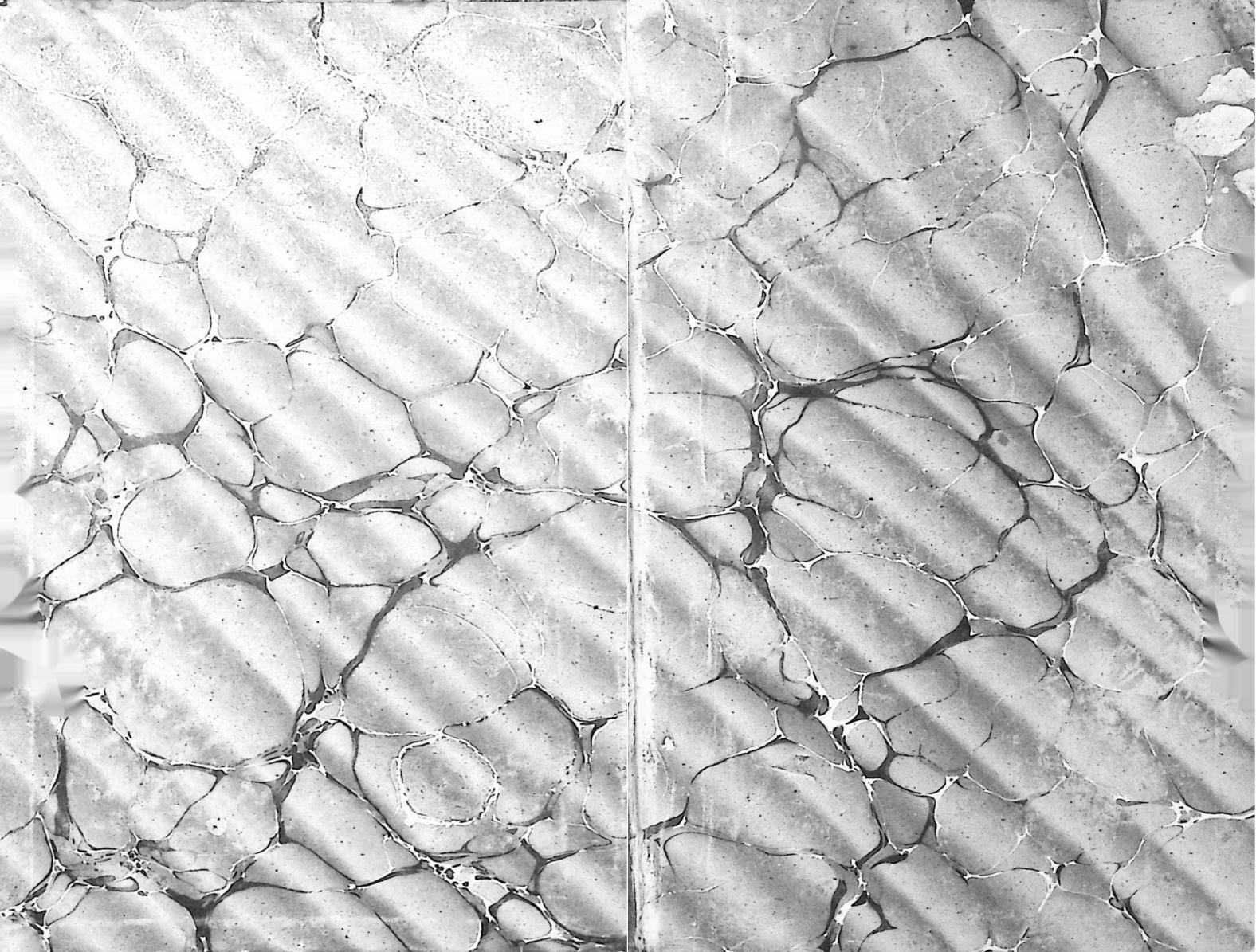


ÉLÉMENTS
DE
PATHOLOGIE
ET DE
CLINIQUE CHIRURGICALES

—

II

PARIS — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2

Universidad de Chile. 1884

ÉLÉMENTS

DE

PATHOLOGIE

ET DE

CLINIQUE CHIRURGICALES

824 M938 1891

PAR

LE Dr LÉON MOYNAC

(DE BAYONNE)

Ancien interne des hôpitaux de Paris

Ancien professeur libre de pathologie et de clinique

TROISIÈME ÉDITION

Revue et

TOME SECOND

PARIS

LIBRAIRIE H. LAUWEREYNS

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1881

Tous droits réservés

Rg 03096

ÉLÉMENTS
DE
PATHOLOGIE
ET DE
CLINIQUE CHIRURGICALES

ARTICLE XII

ANOMALIES DE LA RÉFRACTION[1]

Un œil normal ou emmétrope distingue nettement, sans le secours de l'accommodation, les objets placés à vingt pieds de distance : c'est que les rayons lumineux partis de ce point et pouvant être considérés comme parallèles entre eux, sont déviés (réfractés) par les milieux réfringents de l'œil (cornée, cristallin, etc.), au point de *venir former leur foyer principal précisément sur la rétine.*

Mais si, pour une cause quelconque (raccourcissement du diamètre antéro-postérieur de l'œil, absence du cristallin), le foyer principal, au lieu de se former sur la rétine, se forme *en arrière* de cette membrane, l'œil est dit *hypermétrope.*

Si, au contraire, soit par le fait d'une courbure exagérée de la cornée, du cristallin ou, ce qui est plus ordinaire, par le fait d'une augmentation du diamètre antéro-postérieur

1. Nous prions le lecteur qui n'aurait pas les lois de la réfraction bien présentes à l'esprit, de revoir cette partie de la physique, sans quoi l'intelligence de ce chapitre consacré aux anomalies de la réfraction lui serait peut-être difficile.

de l'œil, l'image se forme *en avant* de la rétine, l'œil est dit *myope*.

Si l'œil était un instrument d'optique ordinaire, il ne pourrait voir distinctement que les objets placés à une distance déterminée par les dimensions de son appareil de réfraction; or, il possède la propriété de voir nettement des objets placés à des distances très diverses : *cette faculté que possède l'œil de s'adapter pour la vision d'objets placés à des distances variables, il la doit à la lentille biconvexe qui se nomme le cristallin et à un muscle* (*muscle ciliaire*), *dont les contractions, modifiant les courbures du cristallin*, les augmentent ou les diminuent, suivant la distance à laquelle se trouve placé l'objet que l'on examine. Cette faculté est désignée sous le nom d'*accommodation*. L'accommodation peut aussi présenter des anomalies. Nous les étudierons plus loin.

Les anomalies de la réfraction comprennent, l'*hypermétropie*, la *myopie* et l'*astigmatisme*.

Hypermétropie

On désigne sous le nom d'*hypermétropie* l'état d'un œil dans lequel les objets placés à vingt pieds de distance (limite de la vue distincte) viennent former leur image *en arrière de la rétine* et non sur elle, comme dans l'œil normal.

L'hypermétropie tient à deux causes, soit à une trop grande *brièveté du diamètre antéro-postérieur* du globe oculaire, soit à l'absence du cristallin (*aphakie*). L'hypermétrope combat la confection défectueuse de son œil en *contractant le muscle ciliaire*, ce qui augmente la courbure du cristallin et par suite rapproche l'image de la rétine; or, plus les objets sont rapprochés de l'œil, plus ce muscle doit se contracter énergiquement, et il en résulte une fatigue de ce muscle (*asthénopie accommodatrice*) qui force au bout de peu d'instants l'hypermétrope à abandonner la lecture. La vision des objets éloignés demande beaucoup moins d'efforts d'accommodation, aussi est-elle beaucoup plus facile; c'est ce qui faisait confondre jadis l'hypermétropie avec la presbytie.

Diagnostic. — On peut reconnaître l'hypermétropie, soit à l'aide de verres convexes, soit à l'aide de l'ophthalmoscope.

1° *Verres convexes.* — Chez l'hypermétrope, les images se forment en arrière de la rétine; placez au devant de son œil un verre convexe, les rayons lumineux étant réfractés par ce verre se formeront sur la rétine et la vision sera améliorée.

Par conséquent, pour reconnaître si un individu est hypermétrope, il faut le placer[1] à vingt pieds du tableau de Snellen et lui faire fixer un numéro qu'il ne pourra distinguer que d'une manière confuse : vous placez au devant de son œil un verre convexe, en commençant par le numéro le plus faible (environ 48), sa vue s'améliore; présentez alors un verre plus fort et ainsi de suite, jusqu'à ce que vous soyez arrivé à un verre qui, au lieu d'améliorer sur le précédent, diminue la netteté de la vision; c'est le numéro du verre précédent que vous prescrirez[2].

Myopie

On désigne sous le nom de myopie l'état d'un œil dans lequel les objets placés environ à vingt pieds de distance viennent former leur image *au devant de la rétine* : c'est donc le contraire de l'hypermétropie.

La myopie tient à un *allongement du diamètre antéro-postérieur de l'œil*, allongement souvent congénital, ou encore à une augmentation dans la courbure du cristallin[3]: c'est à des efforts incessants d'accommodation qu'il faut attribuer les myopies si ordinaires chez les gens qui lisent fré-

1. Après avoir instillé quelques gouttes d'atropine dans l'œil, de façon à paralyser le muscle ciliaire, dont les contractions augmentent la courbure du cristallin et masquent ainsi l'hypermétropie.

2. On peut reconnaître à l'ophthalmoscope l'existence de l'hypermétropie : pour cela, on prie le malade de porter ses regards vers l'oreille du chirurgien opposée à l'œil que l'on examine; on regarde le fond de l'œil avec un miroir plan, sans interposer une lentille biconvexe, et l'on aperçoit directement les vaisseaux de la rétine et la papille qui sont considérablement grossis. On aperçoit l'*image droite* du fond de l'œil, et en certains cas on la voit se déplacer dans le même sens que l'observateur.

3. Cependant en mesurant l'œil du myope à l'aide de l'ophthalmomètre, on a reconnu que la cornée et le cristallin avaient les mêmes courbures que dans l'œil normal; l'allongement de l'axe antéro-postérieur de l'œil est donc la cause la plus ordinaire de la myopie.

quemment de petits caractères; ce qui le prouve, c'est la rareté de cette affection chez les gens de la campagne.

La myopie est encore une conséquence du *kératocone* et du *staphylôme postérieur* ou *sclério-choroïdite;* dans les deux cas en effet, l'axe antéro-postérieur de l'œil est accru. De plus, par le fait de cette augmentation, l'œil myope a souvent la forme d'un ovoïde, les muscles droits interne et externe éprouvent plus de difficulté à le mouvoir ; et il en résulte souvent des phénomènes d'asthénopie musculaire liés à l'insuffisance des muscles droits internes.

Diagnostic. — On peut reconnaître la myopie soit à l'aide de verres concaves, soit à l'aide de l'ophthalmoscope.

1° *Verres concaves.* — Placez le sujet à vingt pieds de la table de Snellen, il ne distinguera pas nettement les caractères qui ont vingt millimètres de hauteur, et qu'un œil normal doit pouvoir lire à cette distance; placez-lui alors une serie de verres concaves (graduellement plus forts) devant l'œil, sa vision deviendra de plus en plus nette; vous vous arrêterez au moment où cette amélioration, jusque-là progressive, commencera à diminuer, et vous prescrirez l'usage du verre précédent; son numéro indiquera en pouces le degré de la myopie. Exemple : Verre n° 12 révèle une myopie de 12 pouces.

Astigmatisme

La surface de la cornée n'est pas régulièrement courbe, elle est un peu plus convexe dans le sens vertical que dans le sens horizontal. Les deux méridiens vertical et horizontal ont donc une réfraction légèrement inégale qui fait qu'un point lumineux quelconque, au lieu de venir se dessiner sur la rétine sous forme d'un point, y forme un cercle ou une ligne.

Ainsi donc il existe normalement de l'astigmatisme, mais c'est seulement lorsqu'il est considérable qu'il gêne la vision et doit être corrigé par des verres. Or, si le trouble de la vision est corrigé par un *verre cylindrique*, c'est que les courbures des deux méridiens, tout en différant l'une de l'autre, sont régulières (l'astigmatisme est dit régulier) ; mais si la vision n'est point corrigée par ces verres, c'est que les courbures

des méridiens sont irrégulières, l'astigmatisme est dit irrégulier.

Symptômes. — L'individu astigmate ne distingue pas nettement les objets; on le voit recourir à une foule d'artifices qui augmentent la netteté de sa vision : tantôt il cligne les paupières, tantôt il attire légèrement la peau de la tempe vers l'angle externe de l'œil, etc. Si vous lui faites regarder un tableau noir sur lequel vous avez tracé à la craie des lignes blanches disposées en forme d'étoile, il pourra distinguer nettement les lignes qui correspondent aux deux méridiens principaux de courbure, mais il ne peut les voir que successivement, et les rayons intermédiaires paraissent diffus et élargis (Gavarret) [1].

Diagnostic. — Vous distinguerez sans peine l'astigmatisme de la myopie ou de l'hypermétropie, car *la vue de l'astigmate n'est pas améliorée par les verres concaves ou convexes, elle l'est au contraire par les verres cylindriques* [2]; de plus on mettra le malade en présence du tableau sur lequel sont dessinées les lignes blanches se croisant de manière à former une étoile. — A l'aide de l'optomètre binoculaire de Javal, on détermine rapidement la direction et le degré de l'astigmatisme [3].

ANOMALIES DE L'ACCOMMODATION

Réfraction dynamique

L'accommodation est la propriété que possède l'œil de distinguer nettement des objets placés à des distances très diverses: elle a pour organes le *muscle ciliaire* et le *cristallin*, dont les courbures se modifient suivant l'état de relâchement ou de contraction du muscle ciliaire.

1. Pour de plus grands détails, nous renvoyons aux traités de physique, car la théorie de l'astigmatisme ne peut s'exposer sans développements qui sont beaucoup plus du domaine de la physique que de celui de la chirurgie.

2. De telle sorte que l'œil hypermétrope réclame des verres biconvexes, l'œil myope des verres biconcaves, et l'œil astigmate des verres cylindriques.

3. Donders, qui a fait faire de si grands progrès à la connaissance et au traitement des anomalies de la réfraction, a indiqué un procédé qui permet de déterminer rapidement les verres qui conviennent à un astigmate.

Or le *muscle ciliaire* peut être atteint :

1° **D'un affaiblissement sénile**, de telle sorte que l'œil ne peut s'adapter à la vision des objets rapprochés : c'est ce qui constitue la **presbytie**. Les personnes presbytes ne peuvent lire, ou même distinguer les caractères d'un livre, je suppose, qu'en l'éloignant de plus en plus; la presbytie est corrigée par des *verres convexes* qui viennent en aide à la convexité insuffisante du cristallin.

2° **De paralysie.** — Il en résulte un trouble très accusé dans la vision des objets rapprochés; le malade ne distingue nettement que les objets placés à une certaine distance [1]. Sa démarche devient incertaine, car il n'apprécie pas la situation ni les dimensions des objets qui l'entourent. En même temps, signe très important, la *pupille est très dilatée* et insensible à l'action de la lumière.

Étiologie. — La paralysie momentanée du muscle ciliaire est produite par le chirurgien, lorsqu'il *instille dans l'œil du sulfate d'atropine*.

Elle accompagne les *paralysies du nerf moteur oculaire commun* (3me paire), car c'est ce nerf qui préside à l'innervation du muscle ciliaire. Elle est également assez fréquente chez les *syphilitiques* ou pendant la convalescence de l'*angine diphthéritique* et des *fièvres graves;* on peut l'observer chez les gens rhumatisants, sous la seule influence de l'*impression du froid*.

Traitement. — Il doit être, suivant les cas, tonique, antisyphilitique, etc. — Le traitement local consiste en instillations de *sulfate neutre d'ésérine* (principe actif de la fève du Calabar qui fait contracter la pupille), frictions stimulantes et vésicatoires volants autour de l'orbite; en dernier ressort, on aura recours aux courants continus.

3° **De spasmes.** — Le spasme du muscle ciliaire s'observe surtout chez les hypermétropes qui sont obligés de mettre ce muscle constamment en jeu; on le voit plus rarement chez les myopes; de même que la paralysie de ce muscle

1. Car pour la vision des objets éloignés les courbures du cristallin ne doivent pas être accrues par les contractions du muscle ciliaire.

s'accompagne de mydriase, de même son spasme détermine du *myosis* (rétrécissement de la pupille). Les troubles fonctionnels sont ceux que l'on observe dans tous les cas de rétrécissement de la pupille.

On commencera par remédier au vice de la réfraction qui a engendré le spasme, puis on paralysera momentanément le muscle ciliaire atteint de spasme par des instillations d'atropine, et l'on corrigera sa suppression momentanée par l'emploi des verres convexes.

ARTICLE XIII

DE QUELQUES TROUBLES FONCTIONNELS

AMAUROSE (AMBLYOPIE)

Affaiblissement plus ou moins grand de la vision dont la cause n'est pas appréciable à l'ophthalmoscope [1].

L'amaurose peut exister à divers degrés. Elle peut être partielle ou générale. Les amauroses partielles comprennent : 1° les *scotomes* (σκότωμα, ténèbres), consistant en lacunes dans le champ visuel [2];

2° L'*hémiopie*, ou amaurose limitée à une moitié du champ visuel;

3° Les *rétrécissements du champ visuel*, de telle sorte qu'il se trouve divisé en trois parties : l'une périphérique, absolument noire, une autre centrale où la vue est conservée, une autre enfin intermédiaire aux deux précédentes, dans laquelle la vue est obscurcie.

Les amauroses générales, c'est-à-dire étendues à tout le

1. Avant la découverte de cet instrument, le domaine de l'amaurose était bien plus vaste; il comprenait la plupart des maladies du fond de l'œil.

2. Il est utile de rappeler que, grâce à leur chiasma, les nerfs optiques se distribuent, l'un à la moitié gauche des deux yeux, l'autre à la moitié droite, phénomène important au diagnostic de certaines affections cérébrales; car si une tumeur comprime la bandelette optique droite, par exemple, l'hémiopie portera sur la moitié externe de l'œil droit et sur la moitié interne de l'œil gauche.

champ visuel, comprennent : 1° l'*amblyopie* (ἀμβλύς, émoussé, ὤψ, œil), dans laquelle le malade ne distingue que les gros objets; 2° l'*amaurose simple* qui lui permet de distinguer encore la lumière du jour; 3° l'*amaurose absolue*, c'est-à-dire l'abolition de toute perception lumineuse.

Étiologie. — Nous diviserons les amauroses en trois classes : 1° les amauroses par lésion nerveuse; 2° par altération du sang; 3° par action réflexe.

1° *Amaurose par lésions nerveuses.* — Toute tumeur comprimant un point quelconque des nerfs optiques (couches optiques, bandelette, chiasma), que cette compression soit directe ou indirecte, peut arrêter le courant nerveux et déterminer l'amaurose. C'est ainsi qu'agissent les *tumeurs cérébrales*, les *hémorrhagies*, les *épanchements*, les *exostoses*, *gommes*, *abcès* du cerveau ou du crâne, etc. [1].

Les *lésions du cervelet* peuvent, mais rarement, donner lieu à des amaurose. L'*ataxie locomotrice* comprend l'amaurose parmi ses symptômes; il est vrai que bientôt surviennent des altérations organiques du nerf optique capables d'expliquer les troubles visuels.

2° *Amaurose par altérations du sang.* — Ces altérations sont de deux ordres. Le sang peut être altéré soit dans *sa quantité* (anémie) : c'est ainsi qu'on a vu l'amaurose succéder à l'embolie de l'artère centrale de la rétine, à des hémorrhagies abondantes, à des fièvres graves ; soit dans *sa qualité* (empoisonnement par l'opium, l'alcool, le sulfure de carbone, le plomb, la nicotine, etc.). Nous pouvons également y rattacher les amblyopies observées dans le cours du *diabète*, amblyopies fort bien étudiées par Lecorché [2].

3° *Amaurose par action réflexe.* — Telles sont les amauroses déterminées par des *vers intestinaux;* celles liées à l'*hystérie*, à l'*épilepsie*, aux plaies du nerf sus-orbitaire, aux névralgies dentaires, etc.

1. Le nerf optique finit souvent par s'atrophier sous l'influence de ces compressions; mais pendant longtemps il ne présente pas d'altérations appréciables, ce qui justifie la dénomination d'amaurose donnée à ce genre de troubles visuels.

2. Nous avons eu dernièrement l'occasion de diagnostiquer un diabète par le fait d'une amblyopie pour laquelle on venait nous consulter; cette amblyopie a presque disparu sous l'influence combinée du traitement hygiénique du diabète, des applications de courants constants et des injections de sulfate de strychnine.

Diagnostic. — Il comprend deux points : 1° reconnaître l'amaurose; 2° remonter à sa cause.

1° S'il n'existe que de l'amblyopie, on pourra apprécier son degré à l'aide de la table de Giraud-Teulon.

Une chambre noire et une lampe alternativement couverte et découverte permettent de reconnaître si le malade a conservé la perception de la lumière.

Lorsque l'amaurose est complète, la pupille est dilatée, mais elle l'est moins que sous l'influence de la belladone.

Si l'on soupçonne une simulation, il faut, pour la reconnaître, suivre l'avis de de Graefe, qui conseille de placer un prisme de 10 degrés à base inférieure devant l'œil qui est déclaré le meilleur; il se produit de la diplopie, le sujet se trouble et ne doit plus distinguer si telle ou telle image appartient à tel ou tel œil.

2° Quant à la cause de l'amaurose, elle sera reconnue par l'examen général du malade.

HÉMÉRALOPIE (ἡμέρα, jour, ὄπτομαι, je vois)

C'est une diminution considérable dans l'acuité visuelle qui survient brusquement dès que le jour baisse, à tel point que ces personnes ont tout à coup de la peine à se conduire.

Pathogénie. — L'héméralopie peut être essentielle ou symptomatique.

1° L'*héméralopie essentielle* est indépendante de toute altération appréciable à l'ophthalmoscope; on l'a attribuée à une excitation trop forte de la rétine produite par une lumière trop vive, par le blanc éclatant de la neige, etc.; dans d'autres cas, elle se rattache à un état anémique, et comme les mauvaises conditions hygiéniques qui engendrent l'anémie frappent souvent un grand nombre de personnes à la fois, on a noté de véritables épidémies d'héméralopie dans des casernes, des pensionnats, chez les marins, etc.

2° L'*héméralopie symptomatique* se rattache à la rétinite pigmentaire et à certaines formes d'atrophie du nerf optique.

Symptômes. — Voici un individu qui, tant que le soleil est au-dessus de l'horizon, paraît jouir d'une vue normale ; mais,

dès que le crépuscule arrive, il se trouve plongé dans une obscurité telle qu'il a de la peine à se conduire. Bien plus, si en plein jour vous le faites passer dans une chambre mal éclairée, sa vue s'obscurcit comme à l'heure du crépuscule.

La *pupille*, même en plein jour, est plus dilatée qu'à l'état normal; l'amplitude de l'accommodation est également réduite.

L'héméralopie essentielle est une affection bénigne, mais elle dure longtemps et récidive souvent.

Traitement. — Si l'héméralopie est produite par l'action d'une lumière trop vive, on devra calmer la surexcitation de la rétine par un séjour dans une chambre peu éclairée et par l'usage des verres fumés. Si au contraire elle se rattache à l'anémie, il faut prescrire les toniques, les amers, les ferrugineux.

DALTONISME

C'est une anomalie de la vision caractérisée par l'impossibilité de distinguer certaines couleurs[1]. Cette affection passe souvent inaperçue, car elle n'apporte aucun trouble à l'acuité visuelle; la couleur rouge est celle dont la perception manque le plus souvent; le bleu et le jaune sont, au contraire, celles que l'on distingue le mieux.

STRABISME

On donne le nom de strabisme à cet état des yeux dans lequel la vision binoculaire n'existe plus, parce que l'un des axes optiques est dévié de sa position normale.

Le strabisme n'est donc qu'un symptôme qui peut tenir à des causes diverses : 1° à la paralysie d'un des muscles de l'œil (*strabisme paralytique*)[2]; 2° à une cicatrice qui fixe le globe de l'œil (*strabisme cicatriciel*). Mais ces deux variétés

1. Son nom lui vient de Dalton qui, en étant atteint, l'a parfaitement décrite. Le daltonisme présente chez les conducteurs des chemins de fer les plus grands inconvénients, puisqu'il les met dans l'impossibilité de distinguer les signaux donnés par les disques rouges. Or, cette lésion, engendrée sans doute par la vue du foyer, ne serait pas fort rare chez eux.

2. Nous ne nous en occuperons pas (voy. *Paralysie des muscles de l'œil*).

de strabisme sont loin d'avoir l'importance qu'on leur attribuait avant que l'on connût le rôle capital que jouent les troubles de la réfraction dans la pathogénie du strabisme. 3° Dans l'immense majorité des cas, le strabisme se rattache à *un trouble de la réfraction;* c'est de lui seul que nous allons nous occuper (*strabisme optique*).

Symptômes et diagnostic. — Lorsque le strabisme est très prononcé, on le reconnaît aisément; l'un des yeux se trouve dévié : 1° soit en dedans, *strabisme convergent* ou *interne;* 2° soit en dehors, *strabisme divergent* ou *externe;* 3° beaucoup plus rarement *en haut* ou *en bas*.

Mais, dans bien des cas, il faut *rechercher si le strabisme existe et surtout quel est l'œil qui en est atteint;* pour cela, dites au malade de fixer un objet éloigné de six à huit pieds



FIG. 106. — Strabisme convergent de l'œil droit.

de ses yeux et couvrez-lui brusquement avec la main l'un des yeux, le droit je suppose; si l'œil gauche reste fixé vers l'objet sans éprouver de mouvement, ce n'est pas lui qui est atteint de strabisme, c'est l'œil droit que vous cachez avec votre main; en effet, renouvelez l'expérience, mais cette fois en cachant l'œil gauche, vous voyez qu'aussitôt l'*œil droit se redresse* pour se diriger vers l'objet, c'est-à-dire change de place dans un sens qui varie suivant le sens du strabisme; est-il interne, l'œil se porte en dehors, etc.

Il est très facile d'expliquer ce redressement. En effet, le malade conserve non seulement la vision dans les deux yeux, mais encore la faculté de porter l'œil strabique en tous sens[1].

Cependant chez lui, pour des raisons que nous donnerons

1. Vous pourrez vous en assurer en fermant l'œil sain et en faisant regarder en tous sens avec l'œil malade.

tout à l'heure, *la vision binoculaire est abolie, c'est-à-dire qu'il ne se sert pour regarder les objets que d'un seul œil, de son œil non dévié ;* mais si vous lui cachez cet œil, aussitôt son œil dévié devra se redresser pour diriger son axe optique



Fig. 107. — Strabomètre ordinaire destiné à mesurer le degré de strabisme.

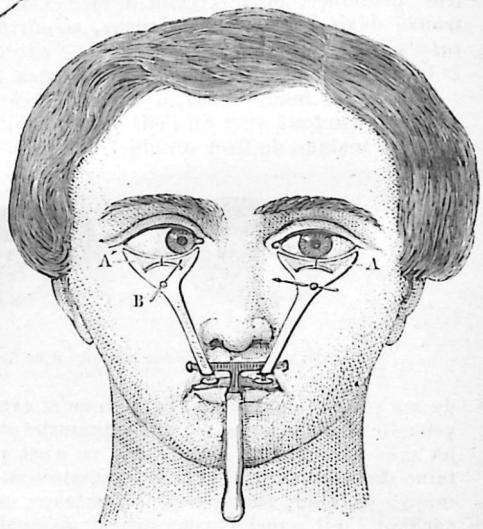


Fig. 108. — Strabomètre perfectionné de Meyer.

vers l'objet que préalablement il ne regardait qu'avec son œil sain.

L'individu strabique est-il atteint de *diplopie*, c'est-à-dire voit-il les objets en double ? Il le devrait, d'après la théorie des points identiques de la rétine; cependant c'est fort rare;

à la longue, la vision s'affaiblit dans l'œil dévié qui ne fonctionne plus[1].

Variétés. — Il y a plusieurs distinctions à établir dans le strabisme; nous avons déjà vu qu'il est tantôt et le plus souvent *convergent*, c'est-à-dire que l'œil est dévié en dedans; tantôt *divergent*, c'est-à-dire que l'œil est dévié en dehors; que plus rarement la déviation a lieu soit en haut, soit en bas; enfin le strabisme est plus ou moins prononcé, et son étendue peut être mesurée avec un instrument désigné sous le nom de *strabomètre*.

Si dans un *strabisme ordinaire* ou *permanent* vous cachez l'œil sain avec un verre dépoli et si vous faites regarder divers objets avec l'œil malade, vous voyez que derrière le verre dépoli l'œil sain suit tous les mouvements de l'œil dévié[2]; cela tient à l'existence des mouvements associés des yeux : le strabisme est dit alors *concomitant*, c'est la variété la plus ordinaire.

Strabisme alternant. — Dans quelques cas, les deux yeux ont la même force visuelle, le même trouble de la réfraction; et ce désordre de la réfraction rendant la vision binoculaire pénible, le malade la supprime volontairement en déviant un œil pour ne regarder qu'avec un seul œil; mais il n'a aucun motif pour dévier un œil plutôt que l'autre, de telle sorte qu'il se sert tantôt de l'un, tantôt de l'autre.

Strabisme intermittent, périodique.— Certains individus ne louchent que de temps à autre[3].

Pathogénie. — Donders a eu le mérite de démontrer que :

1° *Le strabisme convergent se rattache à l'hypermétropie ;*

2° *Le strabisme divergent se rattache à la myopie.*

Dans les deux cas, l'acte de la vision binoculaire joue le

1. L'absence de diplopie a été expliquée de diverses manières ; on pense généralement que le cerveau s'habitue à négliger ou à neutraliser l'image qui vient se former sur la rétine de l'œil dévié.

2. Mais ils conservent toujours le même défaut de parallélisme.

3. Ainsi les hypermétropes ne louchent d'abord que lorsqu'ils regardent de près, et cela parce que, en ce moment, leur accommodation se fatigue; de même les myopes ne louchent souvent aussi que de près, mais cela pour un autre motif, c'est qu'alors seulement se révèle l'insuffisance du droit interne.

rôle de cause déterminante ; dès qu'il devient pénible, le malade dévie un œil pour le supprimer, il n'a plus recours qu'à la vision monoculaire[1].

Depuis que l'on connaît la véritable pathogénie du strabisme, on a reconnu qu'il était rarement congénital, mais qu'il se développait surtout à l'âge de quatre ou cinq ans, c'est-à-dire au moment où les enfants commencent à fixer attentivement les objets. Quant aux *taies de la cornée*, c'est avec raison qu'on les regarde comme une cause de strabisme, non point parce que le malade veut présenter aux rayons lumineux des points translucides, mais parce que la taie affaiblit la vision de cet œil et conduit le malade à se priver de la vision binoculaire et à dévier l'œil affaibli pour ne se servir que de l'œil sain.

Traitement. — Trois modes de traitement peuvent être dirigés contre le strabisme.

1° Combattre l'hypermétropie ou la myopie par l'usage de verres convexes ou concaves[2];

2° Redresser l'œil par un traitement orthopédique (prisme et stéréoscope);

3° Opération du strabisme.

Traitement orthopédique. — Il faut d'abord, par un repos prolongé, rendre à l'œil dévié sa force normale perdue ; pour cela, on recouvre pendant plusieurs heures chaque jour l'œil

1. 1° *Strabisme convergent.* — On sait que les hypermétropes ont besoin de faire incessamment usage de leur accommodation (voy. *Hypermétropie.* Or, la physiologie nous apprend que les efforts d'accommodation s'accompagnent d'une convergence des yeux, obtenue par la contraction du muscle droit interne ; que, dans ces conditions, le malade cherche à supprimer la vision binoculaire, soit parce qu'elle est très fatigante, soit parce que les deux yeux n'ont pas la même réfraction ; il déviera donc instinctivement l'œil le moins bon, et il le déviera en dedans, puisque les muscles droits internes sont prédominants.

2° *Strabisme divergent.* — Le myope est obligé de rapprocher beaucoup les objets pour les voir distinctement ; il fait par conséquent de grands efforts pour faire converger ses yeux, ce qui est d'autant plus pénible qu'ils sont ovoïdes ; les muscles droits internes doivent donc exécuter un travail considérable, ils se fatiguent, et alors le malade cherche, pour les raisons précédemment indiquées, à supprimer la vision binoculaire ; il déviera instinctivement l'œil le moins bon et il le déviera en dehors, puisque le muscle droit interne est fatigué, surmené, au lieu d'être simplement prédominant comme dans l'hypermétropie.

2. Nous n'avons pas besoin de revenir sur les moyens propres à combattre ces troubles de la réfraction, ils ont déjà été indiqués et ne peuvent d'ailleurs convenir que lorsque le strabisme est tout récent.

normal avec un bandeau, et pendant ce temps on fait lire de gros caractères avec l'œil qui louche ; s'il ne les voit pas bien on se sert d'une loupe ; plus tard on se sert du *stéréoscope* (Javal)[1] ?

Opération du strabisme[2]. — Elle consiste à pratiquer la section du tendon du muscle rétracté, c'est-à-dire du tendon du muscle droit interne lorsque le strabisme est convergent, et du droit externe lorsque le strabisme est divergent.

Les instruments nécessaires sont : un écarteur des paupières, des pinces à griffes, des ciseaux à pointes un peu mousses, deux crochets mousses, l'un grand, l'autre petit ; une aiguille munie d'un fil de soie (dans le cas où il faudrait faire une suture conjonctivale).

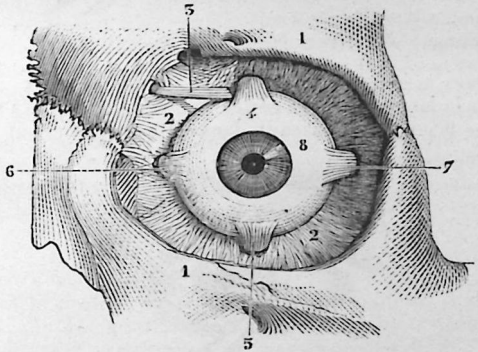


FIG. 109. — *Dissection d'un œil normal.* Elle est destinée à montrer la disposition des tendons musculaires (Richet).— 1. Orbite.— 2. Portion oculaire (ou capsule de Tenon) de l'aponévrose orbito-oculaire. — 3. Tendon du grand oblique. — 4. Tendon du droit supérieur. — 5. Tendon du droit inférieur. — 6. Tendon du droit interne (c'est lui qu'il faut sectionner dans le strabisme convergent). — 7. Tendon du droit externe (c'est lui qu'il faut sectionner dans le strabisme divergent).

1er *temps : Section de la conjonctive.* — L'écarteur des

1. Voyez, pour plus de détails, les traités sur les maladies des yeux.

2. Proposée par Stromeyer et Dieffenbach, cette opération a été régularisée par Bonnet et de Graefe ; ce n'est plus une myotomie, mais une ténotomie, permettant le reculement ou l'allongement du tendon du muscle rétracté.

paupières étant placé, on saisit avec la pince à griffes un pli de la conjonctive, près du bord interne de la cornée; on passe la

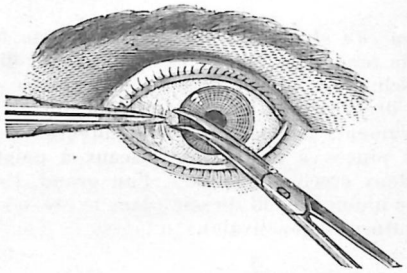


Fig. 110. — Section de la conjonctive.

pince dans la main gauche, et à l'aide des ciseaux mousses tenus de la main droite, on coupe le pli conjonctival à sa base; on glisse la pointe des ciseaux dans cette ouverture, et l'on dé-

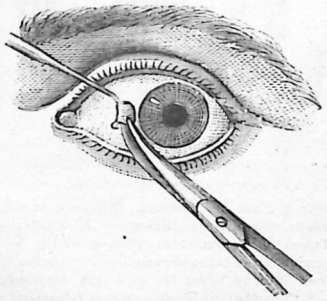


Fig. 111. — Section du tendon.

bride le tissu sous-conjonctival dans une étendue d'un centimètre environ, en se dirigeant vers le tendon du muscle que l'on veut sectionner.

2e *temps : Introduction du crochet.* — Le grand crochet mousse est introduit à plat à travers l'ouverture de la con-

jonctive, et, par un mouvement en demi-cercle, on le glisse au-dessous du tendon, entre lui et la sclérotique.

3e *temps : Section du tendon.* — On fait passer le manche du crochet dans la main gauche, et on lui imprime un mouvement qui porte la convexité du crochet vers le bord de la cornée; on saisit les ciseaux de la main droite, et l'on sectionne à petits coups le tendon au ras de la conjonctive.

4e *temps : Dégagement complet du tendon sectionné.* — Pour s'assurer que la section tendineuse est complète et que rien ne gêne le reculement du muscle, on glisse le petit crochet mousse sous le muscle, et l'on s'assure qu'il ne reste aucune bride [1].

Un strabisme de 4 à 5 millimètres peut être corrigé par l'opération que nous venons d'indiquer; mais s'il dépasse 5 millimètres, il faut répartir la correction sur les deux yeux et faire deux ténotomies. D'ailleurs, après une ténotomie, il est possible de *diminuer* ou d'*augmenter la correction :* on la diminue, en réunissant par une suture les deux lèvres de la plaie conjonctivale, suture qu'on laisse en place jusqu'au lendemain; on l'augmente, en fixant le côté opposé de la conjonctive à la commissure correspondante, et cela par un point de suture qu'on laisse vingt-quatre heures en place.

PARALYSIE DES MUSCLES DE L'ŒIL

Trois nerfs président aux contractions des muscles de l'œil : ce sont le nerf de la troisième paire (moteur oculaire commun); de la quatrième (moteur oculaire externe); de la sixième (nerf pathétique). La paralysie les frappe bien rarement tous à la fois ; on la voit plutôt se localiser sur un seul tronc nerveux ou même sur quelques-unes de ses branches.

Étiologie. — 1° *Lésions organiques du nerf.* — Elles peuvent être la conséquence de tumeurs développées soit sur le nerf lui-même, soit sur un point quelconque de son trajet (tumeurs cérébrales, exostoses, hémorrhagies, ramollissements, tumeurs de l'orbite, etc. [2].

1. La ténotomie des autres muscles, que l'on a bien plus rarement l'occasion de pratiquer, s'effectue exactement de la même manière.

2. La localisation de la maladie dans tel ou tel nerf permet à son tour de pré-

La dégénérescence et l'atrophie de ces nerfs sont fréquentes dans l'ataxie locomotrice ; habituellement le nerf optique se trouve en même temps frappé.

2° La *syphilis* détermine de nombreux désordres dans l'œil (iritis, choroïdites, rétinites) ; il faut y joindre la paralysie de ses muscles. Ces troubles de la motilité sont-ils la conséquence de compressions exercées sur les nerfs par des gommes, des exostoses, d'une altération organique ou simplement fonctionnelle ? Questions difficiles à résoudre dans bien des cas.

3° *Action du froid et du rhumatisme.* — On connaît la fréquence des paralysies faciales sous l'influence de ces causes ; elles peuvent par un mécanisme semblable déterminer certaines paralysies oculaires.

On a vu la paralysie de la troisième paire succéder à des injections sous-cutanées de curare.

I. — Paralysie de la troisième paire

Le nerf moteur oculaire commun tient sous sa dépendance le *muscle releveur* de la paupière supérieure, les *muscles droits supérieur, interne et externe*, le *petit oblique*, et enfin le *sphincter interne de l'iris* (par les nerfs ciliaires qui se rendent au ganglion ophthalmique). Or, la paralysie peut porter sur le tronc nerveux lui-même (paralysie totale), ou sur une quelconque de ses branches (paralysie partielle). Il peut y avoir un simple affaiblissement de la contractilité ou une paralysie complète.

Paralysie complète et totale. — *Signes anatomiques.* — 1° *La paupière est abaissée*, et il est impossible au malade de l'élever (paralysie du releveur).

2° Lorsqu'on la soulève, on voit *l'œil dévié en dehors.* (En effet, le droit interne étant paralysé, le droit externe, son antagoniste, qui est animé par un nerf spécial, continue à agir et entraîne le globe de l'œil vers lui ; le strabisme divergent ne s'accentue qu'au bout d'un certain temps.)

ciser le siège de la tumeur ; elle éclaire ainsi le diagnostic de l'affection cérébrale.

3° *La pupille est dilatée* (paralysie du sphincter interne).

Troubles fonctionnels. Diplopie. — Le malade voit les objets en double [1].

Ajoutons que les deux images seront croisées, signe pathognomonique de la paralysie du droit interne.

Dans la paralysie du droit interne, la diplopie est horizontale ; elle est, au contraire, verticale dans les paralysies des muscles droit supérieur et droit inférieur, c'est-à-dire que les images sont placées *l'une au-dessus de l'autre.*

Le muscle petit oblique dirige l'œil en haut, en avant et en dehors, dans l'attitude de la supplication (opinion controversée) ; or, ce mouvement est impossible lorsque la troisième paire est paralysée.

Attitude. — Les malades inclinent souvent la tête du côté du muscle paralysé, afin de diminuer ses contractions. Enfin, surtout au début, en fermant l'œil sain, si le malade veut saisir un objet, au lieu de porter avec assurance la main sur lui, il la place à côté, cela tient à ce que la direction de l'œil nécessitant un effort musculaire plus grand, celui-ci donne une fausse indication sur la position de l'objet. A la même cause se rattachent l'incertitude de la marche et quelques vertiges passagers qui sont d'autant plus accentués, que très souvent la paralysie de la troisième paire s'accompagne d'une paralysie du muscle ciliaire (muscle de l'accommodation).

Paralysie partielle, c'est-à-dire limitée à un des muscles animés par le nerf moteur oculaire commun : la connaissance de leur rôle physiologique suffira au diagnostic de leur paralysie.

1. Pour bien apprécier ce symptôme important, il convient de placer un verre de couleur devant l'œil sain ; on peut ainsi rapporter exactement à chaque œil l'image qu'il perçoit ; or, par le fait de la paralysie du droit interne, l'œil ne pourra se diriger en dedans, il ne pourra donc suivre l'autre œil, lorsque celui-ci s'incline en dehors ; leurs axes ne se correspondant plus, l'objet regardé frappera les rétines dans deux points différents, d'où la formation de deux images, qui seront d'autant plus éloignées l'une de l'autre que l'objet sera plus fortement porté à droite (nous supposons que c'est l'œil gauche qui est paralysé). Au contraire, les deux images se rapprocheront et finiront par se fusionner lorsque l'objet sera ramené du côté de l'œil malade ; il y aura un moment, en effet, où l'axe de l'œil sain rencontrera l'axe immobile de l'œil malade.

II. — Paralysie de la quatrième paire

C'est une lésion des plus rares et encore mal connue. Le nerf pathétique (4e paire) anime le muscle grand oblique. Or, ce nerf pourrait être atteint isolément, ce que l'on reconnaîtrait à une légère déviation de l'œil malade en haut et en dedans, à une diplopie qui n'apparaît que lorsque le regard se porte en bas ; au-dessus du plan horizontal, elle disparaît, les images doubles sont homogènes [1], avec superposition de celle de l'œil sain ; enfin l'image des objets du côté malade paraît souvent plus rapprochée que celle du côté sain.

III. — Paralysie de la sixième paire

Le nerf de la sixième paire animant le muscle droit externe, si ce nerf est paralysé, l'œil est attiré en dedans par la contraction du muscle droit interne ; il lui est impossible de se porter en dehors.

Traitement. — Si la paralysie de l'un quelconque des muscles de l'œil s'est produite sous l'influence du froid, son pronostic n'est point grave, car d'ordinaire, grâce à quelques onctions excitantes, à des vésicatoires volants ou à des courants constants, les muscles reprennent leur activité. Si la paralysie reconnaît une cause générale ou une lésion de l'encéphale, c'est à la combattre que l'on doit s'appliquer ; dans quelques cas, pour combattre la diplopie, on devra recourir à l'emploi de verres prismatiques, et l'on pourra, si la lésion persistait, corriger par la strabotomie certaines déviations de l'œil.

NYSTAGMUS

On donne ce nom au tremblement involontaire des yeux.

Le nystagmus reconnaît plusieurs causes : 1° une différence d'énergie entre les muscles droits antagonistes qui ne peuvent plus se faire équilibre [2] ;

1. C'est-à-dire que l'image de l'œil droit est à la droite du sujet, celle de gauche à sa gauche.

2. On pense que le nystagmus a pour but, dans ces cas, de déplacer la macula, devenue insensible, et de présenter aux rayons lumineux des points encore sensibles.

2° Une lésion de la rétine ou des nerfs optiques (rétinite pigmentaire, atropie des nerfs optiques) ;

3° Une lésion de l'encéphale (ramollissement, hémorrhagie, etc.) [1].

Symptômes. — Les oscillations des yeux sont souvent très prononcées ; elles ont habituellement lieu dans le sens horizontal, plus rarement dans le sens vertical, plus rarement encore dans une rotation autour de l'axe de l'œil. D'ailleurs, le nystagmus n'exerce pas d'influence fâcheuse sur la vision, mais il ne saurait être corrigé par une intervention chirurgicale.

ARTICLE XIV

MALADIES DU SOURCIL

Les contusions et plaies des sourcils devant être étudiées en même temps que les lésions traumatiques de l'orbite, nous n'avons à signaler que les kystes, car les autres maladies de cette région ne présentent rien de spécial.

Kystes du sourcil. — Le sourcil peut être le siège de kystes de nature fort diverse, tels sont les kystes séreux, mélicériques, les loupes, les kystes sébacés, etc. ; nous bornant à cette simple mention, nous ne décrirons que les *kystes dermoïdes*, c'est-à-dire contenant des poils, des glandes, en un mot les divers produits du derme.

Ces kystes sont congénitaux, et l'on explique leur production par une imperfection dans le développement de la face [2].

Ces kystes augmentent très lentement de volume et ne gênent que par la difformité qu'ils occasionnent ; ils récidivent

1. On a prétendu que si l'aphasie indiquait une lésion des parties antérieures de l'encéphale, le nystagmus se rattachait au contraire à une altération des parties postérieures.

2. En effet, l'arc branchial qui forme le front et celui qui forme la mâchoire, le nez, etc., sont séparés par une fente qui correspond à la partie externe de l'orbite, lieu de prédilection des kystes dermoïdes ; en effet, si ces deux arcs ne se soudent pas parfaitement, une certaine quantité de peau en voie de développement restera incluse entre eux, et elle deviendra le point de départ du kyste.

souvent après l'extirpation, car fort adhérents au périoste, ils ne peuvent en être que difficilement détachés [1].

ARTICLE XV

MALADIES DES PAUPIÈRES

LÉSIONS TRAUMATIQUES

Les **contusions** des paupières déterminent des ecchymoses étendues qui disparaissent en quelques jours, d'elles-mêmes ou grâce à quelques applications résolutives.

Les **plaies** des paupières exposent à divers accidents ; ce sont : 1° des inflammations avec gangrène, perte de substance et, par suite, formation d'un tissu cicatriciel qui peut renverser la paupière en dehors (*ectropion*) ; 2° la paralysie du releveur de la paupière supérieure (*blépharoptose*) [2] ; 3° la section d'un des conduits lacrymaux (*épiphora*) ; la formation d'une fente verticale (*coloboma*).

Le traitement consiste à affronter les bords de la solution de continuité, à les fixer avec des serres-fines ou des points de suture, et à recouvrir la plaie de compresses trempées dans un liquide résolutif.

Les **brûlures** des paupières exposent, suivant leur siège, soit à la formation d'adhérences entre la paupière et la conjonctive (*symblépharon*), soit à la formation de cicatrices qui renversent la paupière en dehors (*ectropion*). Le premier accident sera prévenu par l'interposition d'une plaque métallique entre la conjonctive et la paupière ; contre le second, on a conseillé de pratiquer la suture des paupières, dès le commencement du travail de cicatrisation.

1. Une dissection trop complète pouvant mettre l'os à nu, il faut se borner à cautériser leur point d'implantation.
2. Accident que l'on observe parfois après de simples contusions.

INFLAMMATIONS

L'**érysipèle** des paupières accompagne souvent celui de la face ; il se caractérise par une tuméfaction énorme, due à la laxité du tissu cellulaire de ces voiles membraneux ; il n'est point rare de lui voir produire de petits abcès ; mais une complication bien plus redoutable, c'est l'extension du phlegmon au tissu cellulaire de l'orbite. Dès qu'on soupçonnera l'existence du pus au-dessous des paupières, il faudra lui ouvrir une voie par une large incision transversale.

L'**orgeolet** est un petit furoncle du bord libre des paupières, développé dans les glandes annexées aux bulbes pileux.

Certains individus sont prédisposés à la formation des orgeolets, ils en ont à tout propos. Chez les femmes, on a cru pouvoir les rattacher à quelques troubles menstruels.

L'orgeolet se présente sous l'aspect d'une *petite tumeur dure, d'un rouge foncé, assez douloureuse ;* en quelques jours cette tumeur blanchit, se perfore et expulse un bourbillon, dès lors elle guérit presque aussitôt ; si, au contraire, l'orgeolet ne suppure pas, il s'indure et ne disparaît que lentement [1].

Au début, on peut faire quelques applications émollientes, mais on hâte la guérison en incisant l'orgeolet et en le cautérisant légèrement avec le nitrate d'argent.

La **blépharite** est l'inflammation des paupières ; elle peut porter sur leur face profonde, et son histoire a déjà été faite avec celle des conjonctivites ; mais il lui arrive souvent de se localiser sur le bord libre des paupières où elle frappe d'une façon spéciale les glandes, si nombreuses en ce point : c'est la **blépharite ciliaire**, que nous allons décrire.

On la rencontre surtout chez les jeunes sujets lymphatiques, scrofuleux ; elle peut cependant s'observer à tout âge. Elle est parfois la conséquence de l'irritation produite par des poussières, des gaz irritants, l'exposition à un feu vif ou à un

1. Les orgeolets répétés peuvent amener la chute des cils et produire des blépharites rebelles.

grand froid; elle serait extrêmement fréquente chez les Finlandais.

Symptômes. — Au début, le bord libre des paupières est, dans une étendue variable, rouge, prurigineux, recouvert de petites croûtes en forme d'écailles qui adhèrent à la base des cils; au-dessous d'elles se cachent de petites ulcérations.

La blépharite peut s'arrêter longtemps à ce premier degré, mais elle a de la tendance à gagner en surface et en profondeur; les croûtes deviennent plus épaisses, les ulcérations plus profondes; les cils, agglutinés entre eux, ne peuvent être séparés que par un travail assez pénible; et c'est sur leur pourtour que se creuse l'ulcération qu'ils entretiennent, comme le ferait un corps étranger. Enfin, à une période encore plus avancée, non seulement tout le bord libre des paupières est rouge, recouvert de croûtes (*yeux d'anchois*), etc., mais il est survenu plusieurs complications : 1° les cils sont renversés (*trichiasis*), leur présence irrite la cornée et engendre des kératites; 2° le bord libre de la paupière est renversé soit en dehors (*ectropion*), soit en dedans (*entropion*); 3° il n'est pas très rare d'observer une inflammation des voies lacrymales (*dacryocystite*).

La blépharite ciliaire a une marche essentiellement chronique; alors même qu'elle guérit, elle laisse quelques traces de son passage; chez quelques individus elle persiste toute la vie.

Traitement. — Cette affection qui, au début, paraît insignifiante, doit, au contraire, être traitée avec les plus grands soins. Pour cela, après avoir éloigné, s'il se peut, les causes probables de la maladie, on fait tomber les croûtes à l'aide de quelques petits cataplasmes émollients, et l'on a recours à l'application de pommades résolutives au précipité blanc et au précipité rouge [1]; de plus, si l'on aperçoit une

1. Contre les blépharites ciliaires rebelles on pourra recourir au traitement suivant préconisé par de Wecker. Il consiste en :

1° Lotions avec de l'eau très chaude additionnée d'un tiers d'une solution d'acide phénique au centième;

ulcération, on arrache le cil autour duquel elle s'est développée, et l'on cautérise le petit cratère avec un crayon très mince de nitrate d'argent ou de sulfate de cuivre.

Le boursouflement des paupières sera combattu par de petites ponctions répétées.

TUMEURS DES PAUPIÈRES

Les paupières sont fréquemment le siège de tumeurs; les unes, n'empruntant à la région qu'elles occupent aucun caractère particulier, ne réclament pas d'étude spéciale (tels sont les verrues, les tumeurs érectiles, l'emphysème, l'œdème, l'œdème malin des paupières, etc.); les autres, au contraire, ont une physionomie bien tranchée, ce sont les *kystes* et le *chalazion*.

Kystes des paupières. — Ils sont très fréquents, ce qui s'explique à la fois par le nombre, la diversité des glandes palpébrales et par les irritations de toute nature auxquelles elles sont exposées; on peut dire que chaque variété de glandes peut être le point de départ d'un kyste, nous en décrirons donc **quatre variétés** : 1° les kystes sébacés, 2° méibomiens, 3° sudoripares, 4° sous-conjonctivaux.

1° Les **kystes sébacés** se développent dans l'épaisseur même de la peau, qui s'amincit à leur niveau; on aperçoit parfois sur le relief blanchâtre que forme la tumeur sébacée, un point noir qui correspond au goulot de la glande dilatée [1]. Ils restent longtemps stationnaires et peuvent disparaître spontanément.

2° Les **kystes méibomiens** sont formés, comme leur nom l'indique, aux dépens des glandes de Meibomius, dont le conduit s'oblitère ou dont les sécrétions s'altèrent; il résulte

2° Le soir, après la lotion, appliquer sur le bord des paupières une très petite quantité de la pommade suivante:

Précipité rouge obtenu par voie humide.....	5 centigr.
Cold cream	—	—	5 —

3° Prendre six gouttes de liqueur de Fowler au principal repas.

4. Ces kystes, d'abord mous, peuvent durcir par l'induration de leur contenu.

du siège même de ces glandes dont l'épaisseur du cartilage tarse, que ces kystes n'adhèrent pas à la peau, qu'ils sont très durs et solidement enclavés dans le cartilage.

Ces kystes sont uniques ou multiples; ils font saillie tantôt du côté de la peau, tantôt du côté de la muqueuse, et peuvent s'ouvrir spontanément d'un côté ou de l'autre; leur contenu est variable, ce qui a permis à Thomas d'en distinguer trois variétés : les *kystes fongueux*, caractérisés par la présence d'une matière épaisse, jaunâtre, mais surtout par le développement de fongosités sur les parois du kyste et leur tendance à devenir fistuleux; les *kystes muqueux*, dont le contenu est un liquide filant et transparent; et les *kystes crétacés*,

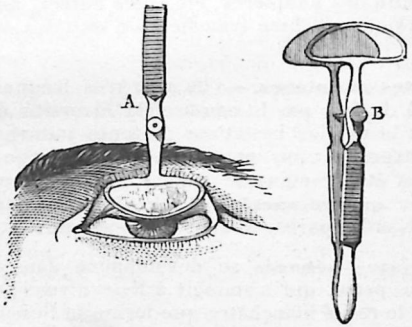


FIG. 112. — Pince de Desmarres pour l'extirpation des kystes des paupières.

remplis d'une matière blanche et dure, comparable à de la craie (calculs des glandes de Meibomius).

3° Les **kystes sudoripares** sont plus rares; presque toujours développés sur la paupière inférieure, ils se font remarquer par leur transparence.

4° Les **kystes sous-conjonctivaux** se développent dans les glandes sous-conjonctivales, ils sont peu volumineux et contiennent un liquide transparent.

Traitement. — Ces kystes, quelle que soit leur nature, ne

peuvent être traités que par l'extirpation ou l'incision suivie de cautérisation [1].

L'*extirpation* se fera, autant que possible, du côté des téguments; pour cela on saisit le kyste et les parties voisines avec la pince de Desmarres, qui a l'avantage de fixer la paupière et d'empêcher l'écoulement de sang, puis on le disèque; cela fait, on applique pendant quelques heures une ou deux serres-fines.

L'*incision* suivie de cautérisation donne souvent d'aussi bons résultats que l'extirpation; on incise le kyste du côté où il forme relief, on l'évacue par une pression exercée avec une pince à disséquer, puis on cautérise sa cavité.

Chalazion

Le chalazion est une tumeur des paupières sur la nature de laquelle on est loin de s'accorder. Les uns le regardent comme un *orgeolet chronique*, d'autres comme un *kyste méibomien*, d'autres comme une *tumeur embryoplastique*. Quoi qu'il en soit, il se présente sous l'aspect d'une *tumeur un peu molle, mamelonnée, jaunâtre, du volume d'un pois;* souvent elle soulève la peau comme le ferait une tumeur sébacée, mais parfois elle est adhérente au cartilage tarse. A la longue, le chalazion prend une consistance fibreuse, son traitement est le même que celui des kystes.

Dermatoses des paupières

Sous ce nom, nous décrivons, avec Panas, certaines affections cutanées des paupières, en nous bornant pour quelques-unes d'entre elles à une simple mention.

A. **Eczéma.** — L'eczéma peut envahir les paupières; chez les gens prédisposés, son éruption est souvent provoquée par les écoulements des conjonctivites et blépharites chroniques.

1. Gosselin conseille la temporisation : le cas échéant, je suivrais volontiers ce conseil, d'autant mieux que j'ai été plusieurs fois témoin de la disparition spontanée de ces kystes, et, en tout cas, le retard apporté à l'opération ne peut en rien compromettre son succès.

du siège même de ces glandes dont l'épaisseur du cartilage tarse, que ces kystes n'adhèrent pas à la peau, qu'ils sont très durs et solidement enclavés dans le cartilage.

Ces kystes sont uniques ou multiples; ils font saillie tantôt du côté de la peau, tantôt du côté de la muqueuse, et peuvent s'ouvrir spontanément d'un côté ou de l'autre; leur contenu est variable, ce qui a permis à Thomas d'en distinguer trois variétés : les *kystes fongueux*, caractérisés par la présence d'une matière épaisse, jaunâtre, mais surtout par le développement de fongosités sur les parois du kyste et leur tendance à devenir fistuleux; les *kystes muqueux*, dont le contenu est un liquide filant et transparent; et les *kystes crétacés*,

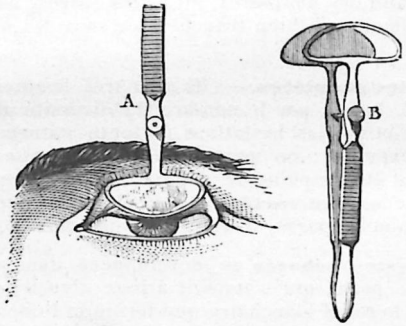


Fig. 112. — Pince de Desmarres pour l'extirpation des kystes des paupières.

remplis d'une matière blanche et dure, comparable à de la craie (calculs des glandes de Meibomius).

3° Les **kystes sudoripares** sont plus rares; presque toujours développés sur la paupière inférieure, ils se font remarquer par leur transparence.

4° Les **kystes sous-conjonctivaux** se développent dans les glandes sous-conjonctivales, ils sont peu volumineux et contiennent un liquide transparent.

Traitement. — Ces kystes, quelle que soit leur nature, ne

peuvent être traités que par l'extirpation ou l'incision suivie de cautérisation [1].

L'*extirpation* se fera, autant que possible, du côté des téguments; pour cela on saisit le kyste et les parties voisines avec la pince de Desmarres, qui a l'avantage de fixer la paupière et d'empêcher l'écoulement de sang, puis on le disèque ; cela fait, on applique pendant quelques heures une ou deux serres-fines.

L'*incision* suivie de cautérisation donne souvent d'aussi bons résultats que l'extirpation; on incise le kyste du côté où il forme relief, on l'évacue par une pression exercée avec une pince à disséquer, puis on cautérise sa cavité.

Chalazion

Le chalazion est une tumeur des paupières sur la nature de laquelle on est loin de s'accorder. Les uns le regardent comme un *orgeolet chronique*, d'autres comme un *kyste méibomien*, d'autres comme une *tumeur embryoplastique*. Quoi qu'il en soit, il se présente sous l'aspect d'une *tumeur un peu molle, mamelonnée, jaunâtre, du volume d'un pois;* souvent elle soulève la peau comme le ferait une tumeur sébacée, mais parfois elle est adhérente au cartilage tarse. A la longue, le chalazion prend une consistance fibreuse, son traitement est le même que celui des kystes.

Dermatoses des paupières

Sous ce nom, nous décrivons, avec Panas, certaines affections cutanées des paupières, en nous bornant pour quelques-unes d'entre elles à une simple mention.

A. **Eczéma.** — L'eczéma peut envahir les paupières; chez les gens prédisposés, son éruption est souvent provoquée par les écoulements des conjonctivites et blépharites chroniques.

1. Gosselin conseille la temporisation: le cas échéant, je suivrais volontiers ce conseil, d'autant mieux que j'ai été plusieurs fois témoin de la disparition spontanée de ces kystes, et, en tout cas, le retard apporté à l'opération ne peut en rien compromettre son succès.

B. **Herpès. — Zona ophthalmique.** — Le zona est en réalité une névrite entraînant une éruption d'herpès sur le territoire du nerf malade.

Cette névrite peut, rarement il est vrai, frapper les branches du trijumeau et par suite provoquer une éruption d'herpès sur les paupières, sur le nez, sur le front, et différents troubles oculaires : c'est le zona ophthalmique.

Ce zona se traduit par trois phénomènes principaux : 1° des douleurs névralgiques ; — 2° une éruption d'herpès ; — 3° des troubles oculaires.

1° Les *douleurs névralgiques* sont souvent très vives, bien que leurs caractères soient sujets à d'assez grandes variétés ; elles s'irradient sur le trajet des branches du trijumeau et peuvent se prolonger longtemps après la disparition des vésicules d'herpès.

2° L'*éruption* se fait sous la forme de groupes de vésicules disposés sur le front, les paupières, le nez. Les vésicules, d'abord transparentes, puis opalines, se dessèchent et les croûtes qui en résultent laissent souvent après elles des cicatrices blanches et indélébiles.

3° Les *troubles oculaires* sont la conséquence des désordres trophiques qu'entraîne la névrite, ils consistent en conjonctivites, kératites, iritis, dont les conséquences peuvent être des plus fâcheuses.

Les *causes* du zona ophthalmique ne sont pas mieux connues que celles du zona en général, on les a attribuées à l'herpétisme, à l'arthritisme.

Le *diagnostic* est facile : douleur et éruption d'herpès voilà deux symptômes dont l'association ne saurait prêter à l'erreur.

Le *traitement* consiste dans l'application de glycérolé d'amidon, de fécule de pomme de terre sur les parties malades, de compresses d'eau chaude sur l'œil ; de calmants (morphine, chloral). On cherchera par quelques purgatifs salins à combattre le mauvais état des voies digestives.

Xanthelasma. — C'est une sorte de vitiligo consistant en plaques plus ou moins saillantes et offrant une coloration jaune.

Ces plaques n'ont point les paupières pour siège exclusif, mais cependant elles s'y montrent de préférence à toute autre région.

Chromidrose. — Trouble singulier dans la sécrétion de la peau des paupières, se traduisant pas une exsudation noirâtre, qui, à la façon d'un cosmétique, garde les paupières et donne au regard une expression langoureuse.

Ce trouble de sécrétion a été surtout observé chez les femmes (Le Roy de Méricourt).

VICES DE CONFORMATION ET DIFFORMITÉS DES PAUPIÈRES

Absence des paupières. — Qu'elle soit congénitale, ce qui est rare, ou consécutive à une brûlure, à une affection charbonneuse, etc., elle amène presque fatalement la perte de l'œil ; il est donc urgent de pratiquer la blépharoplastie.

L'**épicanthus** est un pli de la peau qui, partant de la caroncule lacrymale, s'avance au devant du globe de l'œil ; très souvent l'épicanthus frappe en même temps les deux yeux ; les gens qui en sont atteints ont une physionomie qui rappelle le type mongol. Quoi qu'il en soit, l'épicanthus détermine des troubles visuels en rapport avec son développement.

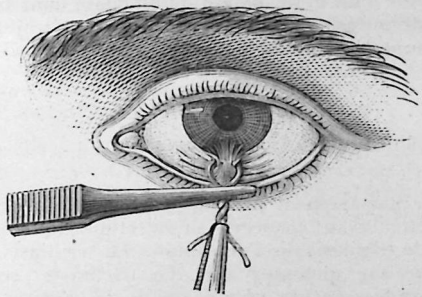


FIG. 113. — Opération du symblépharon.

Si l'épicanthus est double, on peut suivre le conseil d'Amnon et enlever au niveau de la racine du nez un lambeau de peau de forme ovalaire ou ellipsoïde, et réunir par une suture les deux lèvres de la plaie ; mais si l'épicanthus est unilatéral, il faut se borner à l'exciser[1].

Le **coloboma** des paupières est une fente congénitale ou accidentelle des paupières, qui expose l'œil à l'action constante de l'air, et que l'on guérit en avivant ses bords et en les réunissant par une suture.

1. On suivrait la même conduite si, par une rare exception, l'épicanthus se trouvait placé sur le côté externe.

Blépharophimosis. — On donne ce nom à l'étroitesse de la fente palpébrale ; cette difformité gêne la vision et détermine souvent du strabisme et de l'amblyopie [1].

Symblépharon. — C'est l'adhérence des paupières avec l'œil; presque toujours consécutive à des lésions traumatiques, surtout à des brûlures, cette adhérence peut être partielle ou totale ; elle détermine dans l'exercice de la vision des troubles plus ou moins accentués suivant son étendue.

On a imaginé bien des procédés opératoires dans le but de guérir le symblépharon ; voici le plus usité, dont la figure qui précède peut donner l'idée. On traverse le symblépharon avec une aiguille courbe portée aussi profondément que possible et armée d'un fil de plomb qu'on laisse dans la plaie et dont les extrémités sont tordues ; lorsque son trajet est cicatrisé, on coupe la bride qu'il enlace, soit avec des ciseaux, soit en augmentant la constriction du fil.

Trichiasis

C'est le renversement des cils vers le globe oculaire, le cartilage tarse ayant conservé sa direction naturelle, ce qui distingue le trichiasis de l'entropion. Le trichiasis ne porte souvent que sur quelques cils. Le trichiasis se rattache soit à une *inflammation chronique* de la conjonctive ou du bord palpébral [2], soit simplement à une *mauvaise direction des bulbes pileux*.

L'irritation produite par le trichiasis détermine une *kérato-conjonctivite chronique*.

Toutes sortes de moyens ont été proposés contre le trichiasis, ce qui prouve leur inefficacité fréquente. On a cherché à friser les cils, à les agglutiner avec du collodion aux cils du voisinage, on les a arrachés.

1. Richet a imaginé contre elle un procédé qu'il a désigné sous le nom d'anaplastie par bordage ; il excise un lambeau triangulaire des paupières au niveau de la commissure externe, puis il fend la conjonctive, et avec un de ces lambeaux il borde les incisions cutanées supérieure et inférieure.

2. En effet, les blépharites ciliaires produisent souvent des ulcérations qui en se cicatrisant déforment le bord libre de la paupière et dévient les bulbes pileux.

De nos jours on a eu recours à des opérations plus radicales, ayant pour but d'enlever le champ d'implantation des cils. Voici le procédé de Flarer : on divise le bord de la paupière en deux lambeaux, l'un antérieur qui doit renfermer tous les cils, l'autre postérieur; puis on retranche le lambeau cutané de la paupière, lambeau qui renferme les cils, à l'aide d'incisions convenables [1].

Entropion

On nomme ainsi le renversement en dedans du bord libre de la paupière, renversement qui peut être plus ou moins prononcé et qui est produit par des plaies, des brûlures, des inflammations de la conjonctive, l'extraction de tumeurs par la face conjonctivale des paupières, etc.

L'entropion détermine une *kérato-conjonctivite* chronique, dont les conséquences sont tellement fâcheuses, qu'on doit recourir à une intervention chirurgicale.

Traitement. — Si le renversement de la paupière se rattache à une conjonctivite aiguë, il ne réclame pas de soins particuliers, car il disparaît d'ordinaire en même temps que le chémosis inflammatoire ou le spasme de l'orbiculaire ; mais ces cas sont les plus rares.

On a cherché à redresser la paupière en pinçant un pli cutané, soit avec une pince à ptosis, soit avec des serres-fines que l'on change de place assez fréquemment, pour prévenir l'ulcé-

1. Cette méthode a certainement l'avantage de faire disparaître le trichiasis, mais elle prive l'œil de ses cils et peut amener un ectropion ; aussi a-t-on souvent recours à divers autres procédés pour lesquels nous renvoyons aux traités de médecine opératoire. Nous n'en donnerons ici qu'une simple indication.

On a cherché *à détruire les bulbes pileux* en y introduisant des épingles ou des fils d'argent dont on élève la température par le passage d'un courant électrique (électrolyse).

On a cherché à devier les bulbes pileux en dehors. Pour cela Panas pratique trois incisions, l'une longitudinale, parallèle au bord libre de la paupière, et les deux autres verticales, perpendiculaires à la précédente et placées à chacune de ses extrémités (il en résulte une H allongée) ; le lambeau voisin du bord libre de la paupière est disséqué jusque sur ce bord libre, le lambeau inférieur est réséqué, le lambeau supérieur est alors fixé par des sutures dans la place qu'occupait le lambeau enlevé, on conçoit qu'il entraîne avec lui le bord libre avec les cils et leur imprime un mouvement de bascule propre à les éloigner du globe de l'œil.

ration de la peau; de Graefe a enlevé un segment triangulaire des téguments, etc. [1].

Ectropion

C'est le renversement de la paupière en dehors. L'ectropion se produit sous l'influence de causes diverses que l'on peut réunir en quatre groupes :

1° *Cicatrices.* — Lorsqu'une partie de la paupière a été détruite par une cause quelconque (brûlures, pustule maligne, ulcérations varioleuses, plaies, etc.), le tissu cicatriciel consécutif à cette lésion attire et renverse en dehors le bord libre de la paupière, d'où ectropion.

2° *Inflammations.* — Les conjonctivites chroniques déterminent fréquemment des ectropions, surtout chez les vieillards; le renversement de la paupière tient à des causes multiples, à la faiblesse du muscle orbiculaire, au gonflement de la conjonctive, au ramollissement du cartilage tarse, à l'irritation de la peau par l'écoulement des liquides muco-purulents.

3° *Paralysie de l'orbiculaire.* — Lorsque le muscle orbiculaire est paralysé, comme dans les lésions du nerf facial, ou qu'il a simplement perdu sa tonicité, ainsi que cela est si ordinaire chez les vieillards, le renversement de la paupière se produit avec une grande facilité.

4° *Tumeurs intra et extra-oculaires.* — Ces tumeurs peuvent mécaniquement amener le renversement de la paupière; mais cet ectropion ne réclame pas de traitement spécial.

L'ectropion se reconnaît aisément, la *paupière est renversée, le larmoiement continuel, la conjonctive rouge;* peu à peu, sous l'influence de l'exposition à l'air, elle prend les caractères de la peau : la cornée souffre peu lorsque l'ectropion frappe la paupière inférieure, car elle est suffisamment protégée par la paupière supérieure; mais si celle-ci est renversée, la cornée s'ulcère et peut se détruire.

1. Lorsque le cartilage tarse est épaissi et altéré, Crampton mobilise complètement la paupière par deux incisions verticales pratiquées à chacune de ses extrémités, puis il divise transversalement le cartilage tarse; Saunders a même complètement enlevé ce cartilage. Certains entropions, qui semblent se rattacher au spasme du muscle orbiculaire, ont été guéris par la section de ce muscle.

Traitement. — Ces modes de traitement sont extrêmement nombreux, ils varient d'abord suivant la cause de l'ectropion.

1° Si la conjonctivite chronique en a été le point de départ, il faut combattre la phlegmasie par les émollients, les cautérisations, les excisions, etc.

2° Si le renversement de la paupière se rattache à une faiblesse sénile du muscle orbiculaire, on pourra d'abord, à l'aide de l'électricité et des injections de sulfate de strychnine, chercher à lui rendre son énergie; mais on échouera souvent et il faudra recourir à l'un des procédés réclamés par l'ectropion cicatriciel.

3° L'ectropion cicatriciel a suscité par ses nombreuses variétés un grand nombre de procédés opératoires qui se rattachent tous à quatre idées ou méthodes générales, qui sont : 1° Le *raccourcissement de la conjonctive;* 2° *l'allongement de la peau;* 3° le *redressement du cartilage tarse;* 4° le *raccourcissement du cartilage tarse et du bord palpébral* [1].

Blépharospasme

On donne ce nom à une contraction spasmodique du muscle orbiculaire des paupières qui les tient spasmodiquement closes.

Le spasme est souvent consécutif à la présence de granulations palpébrales, d'un corps étranger, de kérato-conjonctivites, etc.; mais il n'existe aucun rapport entre son existence et l'étendue des lésions oculaires [2].

Le traitement consiste à rechercher la cause du blépharospasme et à la faire disparaître; souvent lorsque l'état inflammatoire est intense, les sangsues, les onctions d'onguent napolitain ont donné de bons résultats.

1. Nous ne pouvons donner le description de ces divers procédés, car elle nécessiterait de grands développements; nous renvoyons aux divers traités de médecine opératoire, ou aux traités des maladies des yeux.

2. On l'aurait vu survenir à la suite d'un traumatisme ou de névralgies sus-orbitaires.

Blépharoptose. — Ptosis. — Chute de la paupière supérieure.

On donne ces noms à l'abaissement de la paupière supérieure que le malade ne peut relever.

Le ptosis tient à des causes diverses : 1° *une paralysie de la troisième paire* (qui anime le muscle releveur de la paupière) ;

2° *L'hypertrophie et le relâchement des téguments*, que l'on observe parfois à la suite d'inflammations prolongées des paupières ;

3° *Une plaie ou une contusion* de la paupière supérieure qui a divisé le muscle releveur ou le nerf qui l'anime.

Le traitement varie naturellement suivant les cas : si la paupière est hypertrophiée, on peut enlever un pli transversal de ses téguments, puis on rapproche avec quelques serres-fines qu'on enlève au bout de trente-six heures.

Si elle est paralysée, on cherchera d'abord à combattre les causes de la paralysie, puis on prescrira des vésicatoires volants répétés autour de l'orbite, des frictions excitantes, l'usage de l'iodure de potassium, des injections sous-cutanées de sulfate de strychnine, l'électricité, etc.



FIG. 114. — Pince à ptosis.

En cas d'insuccès, on peut soulever artificiellement la paupière à l'aide d'une pince à pression continue, dite *pince à ptosis*, dans laquelle on introduit un pli de la paupière ; le malade ne doit s'en servir que de temps en temps pour éviter les fâcheux effets d'une pression trop prolongée.

ARTICLE XVI

MALADIES DE LA GLANDE LACRYMALE[1]

Plaies. — Une plaie de la paupière supérieure, au voisinage de sa partie extérne, peut intéresser la glande lacrymale ; il est bien rare que cette blessure ait des suites fâcheuses, les *fistules* sont très exceptionnelles, et il est tout aussi rare de voir se développer une *tumeur* par oblitération des orifices excréteurs et accumulation des larmes ; cependant on réunira exactement les plaies de la paupière supérieure pour prévenir les complications.

Inflammation ou dacryodénite. — Très rare, presque toujours traumatique et difficile à distinguer d'un phlegmon partiel de l'orbite ou d'une ostéo-périostite, l'inflammation de la glande lacrymale se traduirait d'abord par de la douleur, puis par une tuméfaction inflammatoire au niveau de l'angle externe des paupières. Cette inflammation pourrait donner naissance à du pus, auquel il faudrait se hâter d'ouvrir une voie.

Dans quelques cas, sous l'influence de conjonctivites chroniques, de syphilis, etc., cette inflammation s'est manifestée sous une forme chronique ; la glande se présente alors sous l'aspect d'une tumeur dure, circonscrite, peu douloureuse, gênant les mouvements de l'œil, mais ne déterminant dans la sécrétion des larmes que des désordres peu appréciables.

On a conseillé l'emploi de l'iodure de potassium à l'intérieur et des frictions avec l'iodure de plomb.

Fistules. — Les fistules de la glande lacrymale sont rares et presque toujours consécutives à des lésions traumatiques de ses conduits excréteurs. Il est plus rare encore de voir une

1. La glande lacrymale est un organe du volume d'une petite amande, qui se trouve logé dans une dépression creusée sur la partie inférieure et externe de la voûte de l'orbite, au voisinage de son rebord ; de plus, la glande envoie un prolongement au-dessous de la paupière supérieure. C'est une glande en grappes de couleur noirâtre, pourvue de trois ou quatre petits conduits excréteurs qui viennent s'ouvrir sur la conjonctive, au niveau du cul-de-sac palpébral supérieur.

tumeur lacrymale compliquer ces fistules; à vrai dire on n'en possède que trois observations.

Quoi qu'il en soit, la fistule consiste en un petit pertuis placé sur la paupière supérieure, pertuis d'où s'écoulent des larmes. Lorsqu'il existe une tumeur, elle occupe la glande, et par la compression on peut en faire jaillir un liquide clair comme de l'eau de roche. C'est à peine si, comme trouble fonctionnel, on a signalé un peu de sécheresse de la conjonctive.

On a attaqué ces fistules par les injections astringentes, la cautérisation au fer rouge; d'externes on les a transformées en internes (Bowman).

Tumeurs de la glande lacrymale. — Nous venons d'étudier les kystes formés par l'oblitération ou le rétrécissement des conduits extérieurs de la glande, et par l'accumulation des larmes : de plus, la glande lacrymale peut être le siège de tumeurs solides; ainsi on a signalé l'existence d'*adénomes* se présentant sous l'aspect d'une petite tumeur du volume d'un haricot, soulevant la conjonctive fort injectée à ce niveau. Busch a, paraît-il, observé un *enchondrome*. On possède aussi quelques observations de *cancer*.

Nous croyons inutile d'insister sur les caractères de ces tumeurs, vu leur rareté et la facilité avec laquelle, le cas échéant, elles seraient reconnues.

Ces tumeurs doivent être enlevées : pour cela on incise longitudinalement la paupière à leur niveau, on les saisit avec une érigne et on les détache; si après l'extirpation la paupière était trop longue, il faudrait en enlever un lambeau.

MALADIES DES POINTS ET DES CONDUITS LACRYMAUX

Les points et les conduits lacrymaux sont chargés de recueillir les larmes qui ont lubrifié la conjonctive, et de les conduire dans le sac lacrymal d'où elles gagnent les fosses nasales par l'intermédiaire du canal nasal, de telle sorte que si les points et conduits lacrymaux viennent à être déviés, rétrécis ou oblitérés, les larmes trouvant leurs voies naturelles obstruées, doivent s'écouler sur la joue: c'est ce qui constitue *l'épiphora*.

Les *plaies* des paupières peuvent, lorsqu'elles siègent au niveau des conduits lacrymaux, déterminer leur oblitération, et par suite un épiphora, cependant assez rare en raison de la perméabilité du second conduit lacrymal; quoi qu'il en soit, en pareil cas, il faut chercher à obtenir une coaptation aussi parfaite que possible.

Les **rétrécissements** ou **oblitérations** peuvent se produire sous diverses influences : les uns sont consécutifs à une

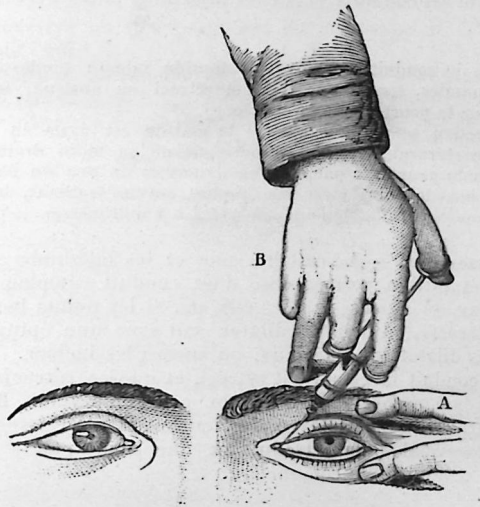


FIG. 115. — Injections pratiquées dans les voies lacrymales avec la sonde d'Anel.

phlegmasie de la muqueuse qui tapisse ces conduits, phlegmasie presque toujours liée à une conjonctivite chronique, à des blépharites ciliaires ou glanduleuses, et qui a pour conséquence une hypertrophie de la muqueuse; d'autres sont dus à la présence de *corps étrangers* (cils, concrétions de mucus, calculs, masses cryptogamiques (leptothrix) etc.; d'autres à de petits

polypes que l'on voit parfois surgir du point lacrymal comme une petite masse rouge du volume d'un grain de millet.

Ces lésions des points et conduits lacrymaux déterminent un *épiphora*, c'est-à-dire un écoulement de larmes sur la joue [1].

En même temps la narine correspondante est sèche et la pression exercée sur le sac lacrymal ne détermine l'issue d'aucun liquide par les points lacrymaux.

Mais le diagnostic ne peut être complété que par l'exploration de ces conduits et par les injections faites avec la sonde d'Anel [2].

Car si le conduit est libre, le liquide injecté tombe dans les fosses nasales, tandis que s'il est rétréci ou obstrué, le liquide reflue sur le pourtour de la canule.

L'injection se pratique ainsi : le malade est assis en face du jour, le chirurgien, tenant la seringue de sa main droite, attire de sa main gauche la paupière en dehors et un peu en bas et introduit dans le point lacrymal, qui est devenu saillant, le siphon de la canule, il suffit de l'enfoncer de 3 à 4 millimètres.

Traitement. — Le cathétérisme et les injections suffisent pour rétablir la perméabilité d'un conduit simplement obstrué par du mucus, par des cils, etc. Si les points lacrymaux sont rétrécis, on peut les dilater soit avec une épingle, soit avec des dilatateurs spéciaux, ou encore les inciser.

Si le conduit lacrymal est rétréci, et que ce rétrécissement ait son siège fort rapproché du point lacrymal, Bowman incise traversalement le conduit entre son rétrécissement et le sac lacrymal, puis, introduisant une sonde par la plaie, il fend le conduit et la conjonctive.

1. C'est la conséquence naturelle de l'obstruction, on conçoit que l'épiphora doit être bien plus considérable si les deux conduits sont fermés.

2. Pour pratiquer le cathétérisme des conduits lacrymaux, il faut attirer légèrement la paupière vers la tempe ; s'agit-il du point lacrymal supérieur, la sonde est introduite dans le point lacrymal directement de bas en haut, et dès qu'elle a atteint le coude formé par ce canal, on lui fait décrire un arc de cercle qui porte sa pointe en bas et en dedans ; s'agit-il du point lacrymal inférieur, la sonde est d'abord introduite directement de haut en bas, puis horizontalement. Si le conduit est libre, la sonde n'est arrêtée que par la paroi osseuse et nasale du sac lacrymal ; mais s'il est rétréci, il arrête la sonde qui entraîne vers le nez la paroi du sac et la peau, et en même temps on perçoit une résistance élastique.

En résumé, le cathétérisme et les injections répétées parviennent souvent à dilater les rétrécissements, et s'ils étaient rebelles on pourrait, à l'exemple de Galezowski, les inciser directement.

Déviation des points lacrymaux. — Cette déviation accompagne naturellement toutes les déviations de la paupière, mais de plus elle s'observe chez beaucoup de vieillards sous la seule influence de l'*affaiblissement sénile du muscle orbiculaire*, et aussi à la suite des *inflammations chroniques* de la conjonctive ou des paupières au voisinage de l'angle interne de l'œil [1].

Les larmes ne rencontrant plus leurs voies naturelles s'écoulent sur la joue [2].

Pour obvier à cet inconvénient, Bowman incise le conduit lacrymal à l'aide d'un couteau à cataracte qu'il fait glisser dans la cannelure d'une petite sonde. L'incision s'étend du point lacrymal jusqu'à la caroncule, et elle fait ainsi un petit sillon dans lequel les larmes s'engagent facilement [3].

ARTICLE XVII

MALADIES DU SAC LACRYMAL ET DU CANAL NASAL

Plaies. — A la suite des fractures des os du nez, ou, plus rarement, sous l'influence d'une contusion directe, le sac lacrymal et le canal nasal peuvent être déchirés, rétrécis, etc. Il en résulte du larmoiement et souvent une *dacryocystite* dont la fistule lacrymale peut être la conséquence.

Il faut donc dans les fractures des os du nez attacher une

1. Les *vices de conformation* des points et conduits lacrymaux n'offrent que peu d'intérêt : tantôt ces points et conduits sont plus larges qu'il ne convient, tantôt plus étroits, ils peuvent même manquer ou se trouver fermés par une mince membrane : on a par contre signalé la présence de points et de conduits lacrymaux anormaux.

2. Ce n'est cependant pas de l'épiphora, car la sécrétion n'est pas exagérée.

3. Ce petit sillon ayant de la tendance à se fermer, Critchett a proposé d'exciser une portion de la lèvre postérieure.

importance spéciale à la coaptation régulière des fragments. Plus tard on pourrait par le cathétérisme rendre leur perméabilité aux voies lacrymales rétrécies.

Inflammation ou dacryocystite. — Tumeur et fistule lacrymales [1].

On sait que la muqueuse qui tapisse le sac lacrymal et le canal nasal se continue d'une part avec la conjonctive, de l'autre avec la muqueuse de Schneider; il est donc naturel que la plupart de ses phlegmasies soient une extension de celles de ces muqueuses, et surtout de la première.

La **dacryocystite aiguë** se développe à l'occasion d'une

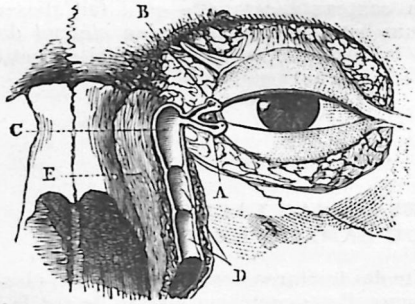


FIG. 116. — Cette figure représente les voies lacrymales à l'état normal. On a enlevé leur paroi antérieure.
A, B. Points et conduits lacrymaux.
C. Sac lacrymal.
D. Canal nasal.
E. Apophyse montante du maxillaire supérieur.

conjonctivite, d'un traumatisme, de la présence d'un corps étranger, du cathétérisme des voies lacrymales, etc.

La **dacryocystite chronique** succède souvent à plusieurs accès d'inflammation aiguë, elle coexiste fréquemment avec des blépharites chroniques, des coryzas répétés, des granulations palpébrales, etc.

1. Nous réunissons dans un même article ces diverses maladies des voies lacrymales, car elles sont liées les unes aux autres à tel point que la fistule lacrymale est la conséquence de la tumeur lacrymale, et que celle-ci est engendrée par l'inflammation.

La **tumeur lacrymale** est la conséquence de la dacryocystite chronique, et elle est le résultat d'une double influence : 1° l'inflammation exagère la production des larmes et surtout produit des mucosités purulentes qui ne peuvent traverser le canal nasal, elles vont donc s'accumuler dans le sac lacrymal et le distendre de façon à lui donner la forme d'une tumeur; 2° l'inflammation chronique de la muqueuse l'épaissit, d'où rétrécissement des voies lacrymales et nouvel obstacle à l'élimination des produits de sécrétion [1].

L'étroitesse congénitale ou acquise du canal nasal a une large part dans la production de la tumeur lacrymale [2].

La **fistule lacrymale** est une ouverture anormale par laquelle les produits retenus dans la tumeur lacrymale se créent une voie à l'extérieur; elle est donc la *conséquence de la tumeur lacrymale.*

Symptômes. — Mackensie, Warlomont, etc., ont parfaitement exposé l'enchaînement des divers désordres que nous étudions, en les envisageant comme une maladie unique qui présenterait cinq périodes : *larmoiement, blennorrhée, abcès, fistule et carie* [3].

1° **Dacryocystite aiguë.** — Voici un malade qui, depuis quelque temps, souffrait de certains désordres dans le cours des larmes, il était atteint d'une blépharite, d'une conjonctivite, etc. ; lorsqu'il vient à éprouver une *douleur plus vive au niveau de l'angle interne de l'œil, les larmes coulent* en abondance sur sa joue; au contraire la narine correspon-

1. On a voulu également faire jouer un rôle important dans la pathogénie de la tumeur lacrymale à une ou deux valvules qui, placées dans le canal nasal, pourraient, par leur épaississement, leur adhérence, etc., entraver le cours des larmes (Béraud).

2. On sait, en effet, que lorsque les voies d'évacuation d'un réservoir ne sont pas libres, ce réservoir, irrité par la stagnation et la décomposition des produits qui ne devaient y faire qu'un court séjour, s'enflamme et ne guérit que par le rétablissement de la circulation; c'est ce que l'on observe pour la vessie dans le cas de rétrécissement de l'urèthre, et pour le sac lacrymal, lorsque le canal nasal est rétréci.

3. Ce serait une bien grande erreur de croire qu'elles doivent nécessairement être parcourues et qu'une dacryocystite simple, par exemple, va aboutir à la nécrose de l'os, car la maladie peut s'arrêter et guérir à chacune de ces périodes; nous allons les étudier dans autant d'articles distincts.

dante reste sèche. Bientôt on constate au niveau de l'angle interne de l'œil un *gonflement allongé*, bien circonscrit, assez dur, du volume d'une petite fève, c'est le sac lacrymal distendu.

L'inflammation échauffant les parties voisines, la peau rougit, le tissu cellulaire s'œdématie dans une étendue variable, et la tumeur primitive enfouie dans cette tuméfaction n'est plus appréciable, à tel point que l'on pourrait croire à un *érysipèle commençant* ou à un *phlegmon*, si l'on ignorait les antécédents.

Arrivée à ce degré, l'inflammation peut s'apaiser, mais elle sera prête à renaître sous la plus légère influence; elle peut *suppurer*. On voit alors la tumeur se ramollir graduellement, la peau devient violacée, elle s'amincit, se perfore, et à travers l'orifice s'écoule un pus épais, puis mélangé de larmes; la *fistule* peut se fermer ou couler indéfiniment. Enfin la dacryocystite aiguë peut passer à l'état chronique.

2° **Dacryocystite chronique.** 3° **Tumeur lacrymale.** — Au niveau de l'angle interne de l'œil se trouve une *tumeur* de volume variable; en attirant la paupière en dehors, de façon à déterminer la tension des tendons de l'orbiculaire, on voit que la tumeur se trouve située au-dessous de ce tendon, ou à la fois au-dessus et au-dessous, ce qui lui donne la forme d'une gourde. Cette tumeur est tantôt molle et fluctuante, tantôt dure; vient-on à exercer sur elle une pression on fait *sourdre à travers les points lacrymaux le liquide muco-purulent* qui distend le sac lacrymal; la tumeur peut ainsi se vider, mais elle ne tarde pas à se remplir; certaines tumeurs sont irréductibles.

Les troubles fonctionnels consistent en un *épiphora* plus ou moins pénible et en rapport avec le degré d'obstruction des voies lacrymales, la narine correspondante est sèche, il n'existe pas de douleur, mais une démangeaison modérée; très souvent cet état chronique est parsemé de poussées aiguës [1].

1. **Variétés.** — On a décrit plusieurs variétés de tumeur lacrymale. — L'une d'elles est constituée par le *relâchement* du sac lacrymal qui, ayant perdu son ressort, se laisse dilater par les larmes, bien que le canal nasal ait conservé sa perméabilité. Une autre variété se distingue par l'*imperméabilité* des conduits lacrymaux et du canal nasal, le mucus sécrété par les parois du sac ne peut

4° **Fistule lacrymale.** — La tumeur lacrymale peut rester longtemps stationnaire soit en raison de la résistance des parties, soit par le fait des pressions exercées par le malade, etc.; mais de temps en temps les conduits s'engorgent, la tumeur se distend, la peau rougit; ces bouffées inflammatoires peuvent s'apaiser, mais souvent elles occasionnent la formation d'un *abcès au devant du sac lacrymal* ou bien elles le perforent; dans les deux cas *il se forme une fistule lacrymale*. C'est un orifice de dimension variable habituellement placé vers la partie inférieure du sac lacrymal, et qui *laisse suinter du muco-pus dilué par une certaine quantité de larmes*. Le trajet de la fistule est très court; si l'on introduit un stylet on arrive rapidement dans le sac lacrymal souvent distendu par des fongosités; la peau qui entoure l'orifice, irritée par l'écoulement du muco-pus, est rouge, décollée, amincie, rugueuse, etc.

Diagnostic. — La simple constatation de la maladie est aisée, mais il faut de plus rechercher si le canal nasal et les conduits lacrymaux sont perméables, on y arrive aisément à l'aide d'injections poussées par les points lacrymaux.

Pronostic. — Il est sérieux par la tendance que présente la maladie à s'aggraver, par sa durée et par la difficulté d'obtenir sa guérison.

Traitement. — On a cherché par de nombreux procédés à guérir la tumeur et la fistule lacrymales; ces procédés sont basés sur quatre indications principales : 1° ramener le sac à son état naturel; 2° détruire le rétrécissement du canal; 3° lui substituer un canal artificiel; 4° enfin supprimer l'organe sécréteur des larmes [1].

Le traitement auquel on a généralement recours consiste dans la *dilatation mécanique* des vois lacrymales, dilatation

être évacué, il s'accumule dans le sac et y forme une tumeur, c'est le mucocèle de Mackensie. — Enfin la *paroi antérieure du sac peut s'érailler* sans que la peau soit perforée, les matières contenues dans le sac se créent une nouvelle poche au-dessous de la peau, il s'établit une sorte de fistule lacrymale borgne interne.

1. Nous renvoyons aux traités de médecine opératoire ou aux traités des maladies des yeux le lecteur désireux de connaître ces divers procédés, nous nous bornons ici à indiquer les plus usuels.

suivie d'injections. La dilatation peut être faite par deux procédés : 1° celui de Bowman, 2° celui de Weber.

Dilatation par le procédé de Bowman. — Incisez avec le couteau de Weber le conduit lacrymal supérieur[1], rendu plus saillant en relevant la paupière, et glissez le long de la can-

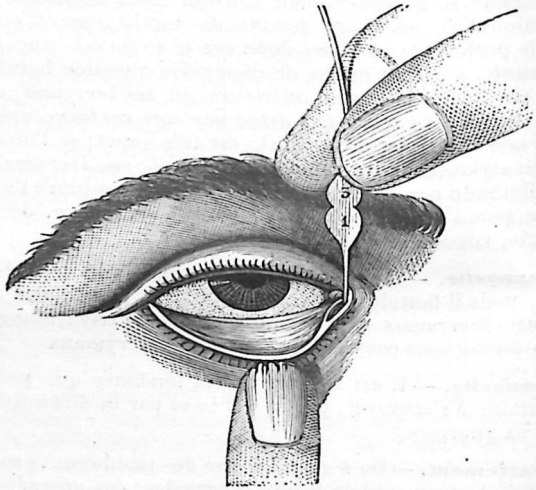


FIG. 117. — Dilatation des voies lacrymales par les sondes de Bowman.

nelure qui résulte de l'incision une sonde de Bowman, préalablement huilée; dès qu'elle vient buter sur la paroi osseuse du sac, vous la relevez et lui donnez la direction du canal nasal, c'est-à-dire que son extrémité inférieure sera dirigée dans le sens du sillon naso-labial ou mieux encore vers l'intervalle qui sépare la deuxième incisive supérieure de la canine, tandis que son extrémité supérieure répond à la tête du sourcil. — Vous laisserez la sonde en place de quinze à vingt minutes et répéterez ce cathétérisme tous les deux jours, à moins qu'il

1. On préfère s'adresser à lui, en raison de l'importance fonctionnelle du conduit lacrymal inférieur, et aussi parce que la direction de ce dernier se rapproche moins de celle du canal nasal.

ne survienne quelques phénomènes inflammatoires, auquel cas il faudrait s'arrêter.

Dilatation par le procédé de Weber. — Weber a substitué des bougies élastiques et des bougies en cire (de 1 millimètre et demi à leur petite extrémité) aux bougies métalliques de



FIG. 118. — Sonde de Weber pour la dilatation des voies lacrymales.

Bowman : si le rétrécissement est infranchissable à ces bougies, il a recours pour le dilater de force à une sonde métallique biconique dont nous donnons ici la figure. Bien que le procédé de Weber ait été très vivement attaqué, il a donné de bons résultats.

Quel que soit le procédé auquel on ait recours, il convient de compléter l'action mécanique de la dilatation par des injections modificatrices pratiquées avec la seringue d'Anel.

La présence d'une fistule lacrymale ne change rien au traitement, il doit être tel que nous venons de l'indiquer, la fistule se ferme d'elle-même dès que les voies lacrymales ont recouvré leur perméabilité; parfois des cautérisations directes au nitrate d'argent en hâtent la guérison[1].

1. *Polypes du sac lacrymal.* — On trouve dans la science quelques observations de polypes développés dans le sac lacrymal, ils s'accompagnaient d'un catarrhe plus ou moins intense, sans qu'il soit possible de dire si le catarrhe avait été la cause ou la conséquence du polype. — L'incision du sac lacrymal a seule permis de porter un diagnostic précis, de plus elle a seule permis d'extirper le polype.

CHAPITRE VII

MALADIES DE L'ORBITE

ARTICLE PREMIER

LÉSIONS TRAUMATIQUES

A. **Contusions et plaies contuses.** — Lorsqu'un corps contondant vient frapper tout le pourtour de l'orbite, ou seulement une de ses parties, on peut observer divers accidents, ce sont :

1° La *déchirure des téguments*, qui, fortement comprimés contre le relief saillant de l'orbite, peuvent être sectionnés aussi nettement que par un instrument tranchant;

2° Une *commotion* ou une *contusion cérébrale;*

3° Une *fracture des os* qui forment la voûte de l'orbite;

4° La *chute de la paupière supérieure*, par lésion du filet nerveux qui anime le releveur;

5° L'*amaurose*, qui peut se produire soit au moment même de l'accident, soit après un certain laps de temps [1].

Le traitement sera adapté aux lésions que l'on aura constatées : on préviendra par l'emploi des antiphlogistiques le développement des phénomènes inflammatoires; on combattra par les excitants et l'électricité la paresse du nerf optique.

B. **Plaies.** — Elles présentent, suivant leur profondeur, leur direction et la nature des organes intéressés, des variétés si nombreuses, qu'elles se prêtent peu à une description générale. Les lésions les plus ordinaires sont :

Des *épanchements sanguins* qui, s'accumulant dans le tissu cellulaire de l'orbite, ont pu produire une exophthalmie momentanée [1];

La présence de *corps étrangers*, qui éveillent des accès inflammatoires à marche intermittente, et qui, sous la double influence de la pesanteur et de la zone inflammatoire qu'ils éveillent autour d'eux, peuvent se frayer une voie insolite; ainsi on les a vus arriver au-dessous de la muqueuse buccale, et y former un abcès dont l'ouverture a permis, leur extraction [2].

Sauf les cas de lésions considérables, il est souvent difficile de préciser la profondeur de la blessure et la nature des organes intéressés.

Si l'on a lieu de croire que la plaie est simple, on cherchera par un traitement antiphlogistique à prévenir le développement de l'ophthalmie; mais si la plaie se complique de la présence d'un corps étranger, il faut l'extraire à tout prix, soit immédiatement, soit au moment où la suppuration s'est établie.

C. **Fractures.** — Les fractures de l'orbite peuvent être méconnues, car parfois elles consistent simplement en une *fêlure* qui ne se traduit que par une *ecchymose sous-conjonctivale;* mais lorsque le trait de la fracture atteint la base de l'orbite, lorsqu'il existe une plaie, ou qu'un des fragments est mobile, le diagnostic n'offre aucune difficulté.

Leurs complications sont très fréquentes : 1° ce sont des lésions du globe oculaire, des muscles ou des nerfs de l'œil; 2° des lésions du cerveau, de ses enveloppes, etc. [3].

Nous avons déjà exposé le traitement à l'article FRACTURES DU CRANE; rappelons qu'une fracture simple ne demande que le repos, aidé de quelques résolutifs.

1. Cette amaurose peut tenir, soit à un décollement de la rétine, soit à une compression, ou même à un simple ébranlement du nerf optique; la variété de ces causes explique l'évolution si diverse de ces amauroses, qui s'effacent en quelques jours ou, au contraire, aboutissent à l'atrophie du nerf optique.

1. En ce sens qu'au fur et à mesure de la résorption du sang épanché, l'œil rentre dans l'orbite.

2. Quant aux graves désordres produits par les projectiles de guerre, ils déterminent fréquemment la perte de l'œil.

3. On a vu parfois un emphysème se produire par l'ouverture du sinus frontal.

ARTICLE II

LÉSIONS INFLAMMATOIRES ET ORGANIQUES

I. — Phlegmon. — Périostite. — Abcès.

Phlegmon. — L'inflammation du tissu cellulo-graisseux qui occupe le fond de l'orbite a été parfois observée à la suite de *contusions*, d'*opérations pratiquées sur l'œil*, de corps étrangers, à la suite de fièvres graves, etc.

Elle s'annonce par une *douleur* dans le fond de l'orbite; d'abord sourde et bien limitée, cette douleur devient très intense, s'irradie sur tout le pourtour de l'orbite, s'accompagne de battements très pénibles. En même temps, *l'œil devient proéminent, fixe;* il est couronné d'un *bourrelet œdémateux*, formé par l'infiltration du tissu cellulaire sous-conjonctival; il survient aussi divers *troubles visuels*, tels que photophobie, diplopie et même perte de la vision; dans quelques cas, l'œil s'enflamme par voisinage.

Quoi qu'il en soit, les destinées de ce phlegmon sont variables: quelques malades ont succombé au développement d'une *méningo-encéphalite*, mais souvent tous les phénomènes que nous venons d'indiquer s'effacent peu à peu, et la maladie se termine par *résolution;* dans d'autres cas, *il se forme du pus* que l'on voit pointer au-dessous de la conjonctive; enfin, on a plusieurs fois observé l'*induration* du tissu cellulaire de l'orbite.

On pourrait confondre le phlegmon de l'orbite avec le phlegmon de l'œil, si dans le premier cas on ne constatait, malgré les troubles visuels, l'intégrité des milieux de l'œil, etc.

Au début, on aura recours au *calomel à doses fractionnées*, aux réfrigérants et même aux émissions sanguines; si l'on ne parvenait à prévenir la suppuration, il faudrait se hâter de lui ouvrir une voie par une incision pratiquée au niveau du point le plus saillant.

Périostite et ostéite. — Leurs causes ne présentent dans cette région rien de spécial (syphilis, scrofule, traumatisme).

Elles se traduisent par les mêmes symptômes que le phlegmon, avec cette particularité que l'ostéo-périostite se limitant d'ordinaire à l'une des parois de l'orbite, *l'œil se trouve projeté du côté opposé*, au lieu d'être directement saillant, ainsi que cela s'observe dans le phlegmon.

Le pronostic de ces ostéo-périostites est grave, en raison des méningo-encéphalites qui, dans quelques cas, en ont été la conséquence.

C'est au traitement général qu'il faut d'abord recourir; il sera aidé par quelques révulsifs appliqués sur le pourtour de l'orbite.

Abcès. — L'orbite peut être le siège de collections purulentes d'origines diverses. Les unes sont engendrées par les phlegmons ou les périostites dont nous venons de parler : ce sont les *abcès chauds;* d'autres sont le produit de lésions osseuses (carie, nécrose), de l'orbite elle-même ou des régions voisines; ces abcès ont toute la physionomie des abcès par congestion : ce sont des *abcès froids;* ils doivent être ouverts largement, de façon à permettre l'évacuation complète du pus et les injections de substances excitantes (surtout de teinture d'iode), destinées à modifier les surfaces malades. Quant aux *abcès métastatiques* liés à l'infection purulente, ils sont fort rares, et ne donnent lieu à aucune indication spéciale [1].

II. — Tumeurs de l'orbite.

Elles sont de trois sortes : les unes se développent aux dépens des *organes contenus dans l'orbite;* d'autres naissent de *ses parois;* d'autres, enfin, *formées en dehors* de cette cavité, n'y arrivent que par le fait de leur accroissement. Ces tumeurs sont des lipomes, fibromes, exostoses, enchondromes, kystes, tumeurs vasculaires, sarcomes, cancer.

1. Plusieurs ophthalmologistes décrivent, à titre de maladie distincte, l'inflammation de la capsule de Tenon et de cette mince couche de tissu cellulaire qui facilite les glissements du globe de l'œil dans cette capsule, mais les caractères qu'ils assignent à cette capsulite offrent avec les symptômes du phlegmon de l'orbite une ressemblance qui ne permet guère d'admettre deux variétés.

Les **symptômes** qu'elles déterminent tiennent, les uns aux compressions diverses des organes qui se trouvent dans cette région, d'autres à la nature de la tumeur elle-même.

Nous étudierons : 1° les symptômes de compression; 2° les symptômes propres à chaque tumeur en particulier.

Symptômes de compression. — Nous allons passer en revue les divers organes que renferme l'orbite : 1° *Globe de l'œil.* — Il est chassé de l'orbite par la tumeur (*exophthalmie*). Au début, la projection est difficile à reconnaître, cependant le malade éprouve déjà une tension et des tiraillements pénibles; bientot l'exophthalmie s'accentue; elle est directe, si la tumeur née dans le fond de l'orbite chasse l'œil au devant de lui; mais si la tumeur est latérale l'œil est projeté du côté opposé à la compression. Dans les deux cas, il a perdu sa mobilité.

Sa nutrition peut se trouver compromise, au point d'en déterminer la fonte.

2° *Nerf optique.* — Qu'il soit comprimé par la tumeur ou simplement tiraillé par le fait de l'exophthalmie, il en résulte de la photophobie, des étincelles et, finalement, une cécité complète.

3° *Veine ophthalmique.* — Sa compression se traduit par l'œdème des paupières, par un chémosis séreux, et par la dilatation variqueuse des veines du pourtour de l'orbite.

4° *Artère ophthalmique.* — Il est rare qu'elle soit comprimée au point de mettre en péril la nutrition des organes auxquels elle se rend; en tout cas, ses anastomoses avec la faciale assurent le rétablissement d'une circulation suffisante.

5° *Nerfs et muscles.* — Le strabisme et la diplopie sont des phénomènes très communs dans les tumeurs de l'orbite, mais il est souvent difficile de savoir s'il faut les attribuer à une paralysie ou à une compression du globe.

Symptômes propres à chaque tumeur. — 1° **Lipome.** — Très rare, on n'en connaît que deux ou trois exemples; le lipome n'a par lui-même aucun symptôme spécial.

2° **Fibrome.** — Tout aussi rare, et tout aussi dépourvu de caractères spéciaux.

3° **Exostoses.** — Plus fréquentes, elles naissent, soit des parois de l'orbite, soit des parties voisines; on les a rattachées à la syphilis, à la scrofule, à la périostite chronique. Les unes

sont formées de tissu compact, les autres de tissu spongieux; elles atteignent parfois d'énormes proportions.

4° **Enchondromes.** — Fort rares et ne donnant lieu à aucune considération spéciale.

5° **Kystes.** — On en a rencontré de toutes sortes : des kystes dermoïdes; des kystes glandulaires, formés par l'hypertrophie des glandules lacrymales; des kystes séreux, véritables hygromas de l'orbite; des kystes hydatiques, et même des kystes formés dans l'épaisseur des parois orbitaires.

6° **Tumeurs pulsatiles ou anévrysmoïdes de l'orbite.** — Sous ce titre, on réunit certaines tumeurs dont les caractères cliniques sont semblables, mais qui n'ont pas le même point de départ : ce sont des anévrysmes de l'artère ophthalmique, une dilatation anormale de la veine ophthalmique, une, communication anormale entre l'artère carotide interne et le sinus caverneux, des tumeurs érectiles, etc.

Quoi qu'il en soit, ces tumeurs peuvent naître spontanément ou se produire sous l'influence d'un traumatisme. Le début s'annonce souvent par un sentiment de craquement, de rupture dans l'œil ou dans la tête; puis la maladie se caractérise par la *gêne circulatoire de toutes les parties molles intraorbitaires*, les paupières se vascularisent, la conjonctive se boursoufle; souvent la vascularisation de la face est plus grande de ce coté, l'œil devient proéminent. Cette exophthalmie peut exister à des degrés très divers; mais si on l'ausculte, on entend un *bruit de souffle* continu ou intermittent [1]. Ce bruit de souffle s'accompagne de *pulsations* plus ou moins appréciables.

Dans plusieurs cas, on a vu se développer, au niveau de la partie interne de la base de l'orbite, une ou plusieurs tumeurs assez semblables à ce que pourrait produire une dilatation variqueuse de la veine ophthalmique au niveau de sa jonction avec la veine faciale.

Ces tumeurs ont de la tendance à s'accroître, et s'il est fort rare d'observer leur rupture, il est fréquent de voir l'exophthalmie se prononcer de plus en plus et entraîner la cécité;

1. Très souvent le malade a conscience de ce bruit, qu'il compare à celui d'une scie en mouvement; il peut être perçu non seulement par l'auscultation de l'orbite, mais aussi par celle de la tempe, etc.

d'ailleurs, les bruits perçus par le malade, les douleurs, l'insomnie, l'engagent à recourir à une intervention chirurgicale.

Traitement. — Vous tenterez d'abord la compression digitale de la carotide primitive ; en cas d'insuccès, il faut recourir à la ligature de la carotide interne ou même de la carotide primitive. On cite quelques tentatives heureuses d'injections coagulantes avec du perchlorure de fer.

7° **Sarcomes.** — On trouve dans les annales de la science plusieurs observations de tumeurs fibro-plastiques ou sarcomes développés dans les parois de l'orbite : le seul traitement est l'extirpation, elle est malheureusement fort dangereuse [1].

8° **Cancer.** — Le cancer peut se développer aux dépens de toutes les parties constituantes de l'orbite, et il peut se présenter sous toutes ses formes; cependant la *mélanose* paraît être la plus ordinaire. Sa physionomie est assez tranchée pour ne point donner lieu à une erreur de longue durée. Car, outre les symptômes ordinaires aux tumeurs de l'orbite, le cancer se présente sous l'aspect d'une masse bosselée, irrégulière, qui envahit les téguments, les détruit et qui, dans d'autres cas, se propage du côté des os du crâne, en déterminant des accidents rapidement mortels.

L'extirpation est le seul traitement convenable, et malheureusement il ne met pas à l'abri des récidives.

Diagnostic des tumeurs de l'orbite.— A leur début, lorsque l'œil n'est pas encore déplacé, il est difficile de reconnaître la tumeur ; peut-être les bruits anormaux, les pulsations de l'œil, pourront-ils faire soupçonner l'existence d'une tumeur érectile, de même que des phénomènes inflammatoires, tels que douleur profonde, chaleur, rougeur de la conjonctive, pourraient faire croire à un phlegmon orbitaire.

Plus tard, lorsque l'œil est déplacé, il faut rechercher la cause de cette exophthalmie [2], elle peut se rattacher à un

1. Les quatre ou cinq extirpations de sarcomes de l'orbite auxquelles j'ai assisté ont entraîné une mort rapide par suite des phénomènes cérébraux.

2. On ne confondra cette exophthalmie ni avec une hydrophthalmie, dans laquelle l'œil lui-même est augmenté de volume et présente des bosselures, ni avec un phlegmon de l'œil.

épanchement de sang dans le fond de l'orbite, mais ces épanchements sanguins se produisant à l'occasion d'un traumatisme, on les reconnaît aisément ; elle peut tenir à la *maladie de Basedow* (voy. GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE). Le *relâchement des muscles de l'œil* peut également permettre la projection en avant du globe oculaire ; mais, outre la rareté de cette paralysie, il est toujours possible, dans ces cas, de refouler l'œil en arrière.

Si la tumeur qui refoule l'œil est une tumeur *vasculaire*, elle se reconnaît aux pulsations du globe oculaire, au bruit de souffle, etc. Si elle est d'origine inflammatoire, les phénomènes aigus qui l'accompagnent en démontrent la nature.

En dehors de ces cas, il est difficile d'arriver à un diagnostic précis, à moins que la tumeur ne fasse saillie à l'extérieur ; dans ce cas, si elle est très fixe et très dure, on aura lieu de croire qu'il s'agit d'une *exostose ;* si elle est bosselée, irrégulière, adhérente aux téguments, douloureuse et à évolution rapide, il y a lieu de croire qu'il s'agit d'un *cancer*. Quant aux tumeurs liquides (*abcès*, *kystes*), leur mollesse, leur fluctuation et, au besoin, une ponction exploratrice révéleront leur nature [1].

1. Les figures consacrées aux maladies des yeux sont extraites du livre remarquable de M. Meyer (*Traité des maladies des yeux*). Je remercie MM. Meyer et Lauwereyns de l'obligeance avec laquelle ils ont mis à ma disposition ces planches, dont le lecteur appréciera la clarté et l'heureuse conception.

CHAPITRE VIII

MALADIES DES LÈVRES

ARTICLE PREMIER

LESIONS TRAUMATIQUES

Les lèvres peuvent être divisées dans une partie plus ou moins grande de leur épaisseur ; dans quelques cas, la section est complète. Quoi qu'il en soit, il faut s'efforcer d'obtenir la *réunion immédiate* (chose, en général, facile dans toutes les plaies de la face), et en même temps pratiquer avec un soin minutieux l'affrontement des bords de la plaie, afin d'éviter les inconvénients et difformités qui s'attachent à une cicatrisation vicieuse. Si la plaie est superficielle, on peut la réunir avec des agglutinatifs (diachylon, bandelettes de toile imbibées de collodion) ; mais si elle est profonde, il faut de toute nécessité recourir à la suture [1]. Si les bords sont mâchés et contus, il est utile de les aviver avant de les rapprocher.

Lorsque les bords de la solution de continuité se cicatrisent isolément, il en résulte un *bec-de-lièvre accidentel*.

ARTICLE II

LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES

Elles offrent peu d'intérêt, car le peu de tissu cellulaire que possèdent les lèvres n'est point sujet à s'enflammer ni à suppurer.

1. On la pratique à l'aide de deux ou trois épingles ordinaires que l'on enfonce dans les deux lambeaux que l'on se propose de rapprocher : autour des épingles, on fait courir un fil qui embrasse leur partie libre dans ses anses et

Les **furoncles** et **anthrax** des lèvres présentent, comme ceux de la face, une gravité spéciale, en raison de la phlébite faciale dont ils ont été parfois le point de départ.

Ces furoncles se présentent sous l'aspect ordinaire aux tumeurs de cette nature ; mais viennent-ils à se compliquer de *phlébite*, la face se gonfle, le tissu cellulaire de l'orbite s'œdématie ; et si l'inflammation gagne les sinus de la dure-mère, par la voie de la veine ophthalmique, il survient du délire, un état comateux, et le malade succombe à la phlébite, à l'infection purulente ou à des troubles cérébraux.

Ces furoncles seront *ouverts de bonne heure* par une incision assez profonde pour permettre l'élimination facile des bourbillons, puis on recouvrira les parties malades de cataplasmes et de glace.

Tumeurs des lèvres. — Un certain nombre de tumeurs n'empruntent à cette région aucune particularité digne d'être notée : les unes sont très rares, comme les *kystes*, les *enchondromes ;* les autres sont, au contraire, très communes, telles sont les *tumeurs érectiles* et les *tumeurs épithéliales* [1].

Les **ulcérations des lèvres** sont très fréquentes et se rattachent à des causes très variées. Les unes sont simples, elles sont produites par le froid : elles se manifestent sous l'aspect d'une fissure parfois assez rebelle, et dont on ne vient à bout que par des cautérisations légères.

Les ulcérations *scrofuleuses* peuvent être superficielles et momentanées, ou profondes et presque indélébiles (*lupus*) (voy. PATHOLOGIE INTERNE).

Les ulcérations *syphilitiques* sont très communes, et peuvent appartenir aux trois périodes de la syphilis [2].

maintient ainsi le rapprochement désiré. Les épingles sont enlevées vers le quatrième ou le cinquième jour.

1. Pour ces deux dernières, nous renvoyons simplement aux articles consacrés à l'angiome et à l'épithéliome, car c'est surtout à ceux des lèvres que s'applique cette description (voy. *Pathologie générale*).

2. Ainsi le *chancre infectant* (1re période) a été parfois observé sur les lèvres, et il a été confondu dans quelques cas avec un épithéliome dont il se distingue par son induration, par sa marche et les autres symptômes de syphilis qui l'accompagnent : les plaques muqueuses (2e période) sont fort communes sur les lèvres, surtout au niveau de leur commissure : les gommes ramollies (3e période) sont au contraire fort rares.

Les ulcérations *cancéreuses* ou *épithéliomes* sont fort communes sur les lèvres, nous nous bornons à les signaler.

ARTICLE III

VICES DE CONFORMATION

L'**hypertrophie** des lèvres n'est point chose rare. Ainsi le gonflement de la lèvre supérieure est si fréquent chez les *enfants scrofuleux*, qu'il a été regardé comme un indice de ce tempérament ; il coïncide fréquemment avec le coryza chronique, l'impétigo, etc. Cette hypertrophie s'accompagne parfois d'un renversement très difforme.

L'hypertrophie ne porte pas à la fois sur tous les éléments constituants des lèvres ; tantôt elle atteint la muqueuse, tantôt le tissu cellulaire sous-muqueux, plus communément peut-être les réseaux lymphatiques profonds. On la combattra par un traitement antiscrofuleux, par des applications de liquides astrigents. Paillard a réséqué avec succès une tranche de la lèvre hypertrophiée.

L'**atrésie** ou rétrécissement de l'orifice buccal peut être congénitale ; elle est fort rare et coexiste souvent avec d'autres vices de conformation incompatibles avec la vie ; mais il est moins rare d'observer une atrésie accidentelle et consécutive à des plaies ou à des ulcérations avec perte de substance des lèvres, à des stomatites gangréneuses, etc. Les cicatrices sont libres ou adhérentes aux mâchoires. Il en résulte une difformité repoussante, une grande gêne de la mastication, de la parole, l'écoulement continuel de la salive [1].

BEC-DE-LIÈVRE

On a donné ce nom à une division permanente, unique ou multiple, congénitale ou accidentelle, de la lèvre supérieure

1. La chirurgie ne se trouve pas désarmée devant ces altérations, et l'on trouvera, dans les traités de médecine opératoire, la description de divers moyens auxquels ont a eu recours en pareille occurrence.

et très rarement inférieure, s'étendant parfois à la voûte palatine et au voile du palais.

Nous ne nous occuperons que du bec-de-lièvre congénital.

Variétés. — 1° *Bec-de-lièvre simple.* — Une scissure verticale divise la lèvre supérieure au-dessous de la narine, sur le côté gauche (plus rarement droit) du sillon sous-nasal. Des deux bords de cette scissure *l'interne est toujours verti-*

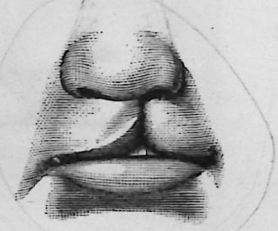


Fig. 119. — Cette figure représente le type le plus simple et le plus ordinaire du bec-de-lièvre, qui consiste en une seule fente verticale, située au-dessous de la narine du côté gauche.

cal, l'externe est très oblique, car il est attiré par la contraction musculaire ; la narine correspondante est aplatie.

2° *Bec-de-lièvre double.* — Il existe deux scissures placées, l'une à gauche, l'autre à droite du sillon sous-nasal, qui proémine sous forme d'un lobule ; les deux narines sont aplaties. Cette configuration rappelle tout à fait la bouche du lièvre [1].

3° *Bec-de-lièvre compliqué de division de l'arcade alvéolaire.* — On sait que les dents incisives sont supportées par les os intermaxillaires, dont la soudure s'effectue vers le deuxième mois de la vie utérine. Or, cette soudure peut manquer d'un seul côté ou des deux, la division est toujours oblique en bas et en dedans. Lorsqu'un seul côté est divisé, les dents sont tantôt disposées sur la même courbure, tantôt elles ne se correspondent plus.

Mais lorsque l'os intermaxillaire est absolument libre, il bascule en avant, chassé par la langue, les incisives sont presque horizontales, et très souvent le lobule médian se

1. On a signalé un bec-de-lièvre médian, placé sur la lèvre inférieure et même sur la supérieure ; on a encore noté des divisions prolongeant sur la joue les commissures labiales (lésions très rares).

soude, soit à la cloison, soit même au lobule du nez (fissure labio-alvéolaire de Bouisson).

4° *Bec-de-lièvre avec division de la voûte palatine et du voile du palais.* — Cette division peut être unique ou double, limitée à la portion osseuse, c'est-à-dire à la voûte palatine, ou étendue au voile du palais. Dans ce cas, la déformation est énorme, la bouche et les fosses nasales sont confondues; la

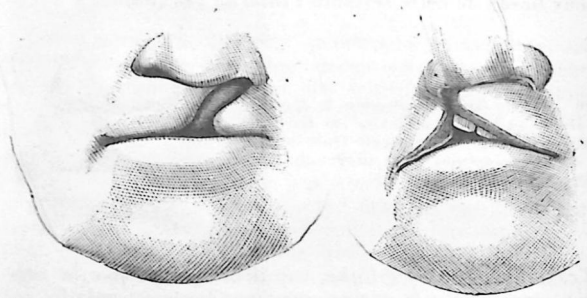


FIG. 120. — Ces figures représentent des becs-de-lièvre compliqués. Dans la première, la division, au lieu de se limiter à la lèvre, se prolonge dans le tissu osseux et sépare l'os incisif d'avec le maxillaire supérieur. Dans la seconde, non seulement l'os incisif est séparé du maxillaire, mais il proémine en avant. La projection de l'os incisif est parfois accentuée à un point tel, que les dents incisives regardent directement en avant.

cloison, plus ou moins atrophiée, sépare encore en deux parties la voûte de cette large fosse (*gueule de loup*).

Troubles fonctionnels. — Ils sont essentiellement en rapport avec l'étendue de la difformité. Dans le cas de scissure simple, la prononciation des voyelles labiales est déjà très défectueuse; lorsque la scissure s'étend au tissu osseux, l'enfant ne prononce que des sons inarticulés, à peine intelligibles, la déglutition buccale est très imparfaite : un grand nombre de ces enfants meurent de faim ne pouvant teter.

Pathogénie. — Le bec-de-lièvre à tous ses degrés n'est autre chose qu'un arrêt de développement.

En effet, le maxillaire inférieur se forme par deux bourgeons latéraux, dont la réunion s'effectue très rapidement sur

la ligne médiane. Cette précocité de fusion les met à l'abri de l'influence encore inconnue qui arrête le développement de la face; aussi le bec-de-lièvre de la lèvre inférieure est-il toujours médian et fort rare.

Au contraire, *la lèvre et la mâchoire supérieures se développent par trois bourgeons :* l'un, médian ou frontal, qui

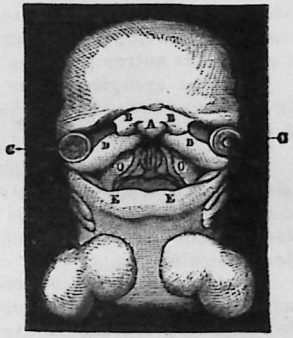


FIG. 121. — Développement de la bouche et de la face sur un embryon humain de quarante jours environ (Coste).
A. Bourgeon frontal ou incisif revenu sur lui-même ainsi que les ailes du nez B, B.
D, D. Bourgeons maxillaires supérieurs très rapprochés du bourgeon incisif mais non encore réunis; c'est leur défaut de réunion avec cet os qui constitue le bec-de-lièvre.
E, E. Maxillaire inférieur complètement constitué.
O, O. Cavité bucco-pharyngienne avec appendices de la voûte palatine.
C, C. Globes oculaires.

fournit l'os intermaxillaire ou incisif; les deux autres, latéraux, ceux-ci viennent le trente-cinquième jour se fusionner au bourgeon médian; de leur paroi postérieure partent deux prolongements, dont la fusion constitue la voûte palatine. Supposons un *arrêt* dans les diverses phases de ce développement, et nous avons toutes les variétés du bec-de-lièvre.

A quoi tiennent ces arrêts de développement ? Nous l'ignorons. L'hérédité a une certaine influence sur leur production; quant à l'influence des émotions de la mère, des violences, etc., elle est problématique.

Traitement. — Une intervention chirurgicale est indispensable.

A quelle époque doit-elle être pratiquée? Question très controversée. Si le bec-de-lièvre est simple et l'enfant vigoureux, on peut opérer peu de temps après la naissance. Dans tout autre cas, il est préférable d'attendre la fin du sixième mois ou de la première année.

1re **Variété.** — *Bec-de-lièvre simple.* — Les procédés sont des plus nombreux (voy. MÉDECINE OPÉRATOIRE) ; nous donnons la préférence au procédé de Mirault (d'Angers). Il consiste à aviver le côté interne et son angle inférieur, et à tailler sur le côté externe un lambeau qui reste adhérent par sa partie inférieure, de telle sorte que non seulement les deux côtés sont avivés, mais encore le lambeau externe viendra transversalement se placer au-dessous du lobule médian. On évitera ainsi une encoche assez fréquente après l'emploi des autres procédés [1].

Quelques épingles et une suture entortillée maintiennent le tout en place; la réunion s'effectue d'ordinaire par première intention.

2e **Variété.** — *Bec-de-lièvre compliqué de division osseuse.* — Le traitement est bien plus difficile, car il faut d'abord replacer les os dans une situation normale, puis il faut obtenir leur réunion, chose bien plus malaisée que pour les parties molles.

Nous avons vu que l'os incisif était souvent projeté en avant, adhérent au lobule; dans certains cas, une pression modérée le remet en place. Mais souvent on est obligé de le fracturer et de lui créer une place, en faisant une incision en V à la cloison des fosses nasales (Blandin).

Franco, après avoir disséqué les parties molles qui recouvrent l'os incisif, le réséque purement et simplement, d'où une dépression disgracieuse de la lèvre à ce niveau.

Mirault a fait la résection sous-périostée du vomer; il détache à droite et à gauche le périoste de cet os et en réséque un carré; l'os incisif est renversé en arrière et vient se loger à la place du vomer enlevé entre les deux lambeaux du périoste qui le revêtent, le tout étant maintenu par un appareil spécial. Souvent, pour maintenir l'os incisif dans sa nouvelle position, on est obligé d'employer la suture osseuse [2].

1. En consultant le relevé des Maternités, on voit que sur 100 enfants atteints de bec-de-lièvre compliqué (gueule de loup), il n'y en a guère qu'un seul qui survit. Ces enfants meurent parce qu'ils ne peuvent teter; or, d'après Trélat, si l'on opère le bec-de-lièvre chez les enfants, on ne parvient pas à leur donner la possibilité de teter, aussi ne veut-il plus tenter d'opération avant six mois.

2. Voyez, pour les descriptions de tous les autres procédés, les traités de médecine opératoire.

CHAPITRE IX

MALADIES DES JOUES

Les affections chirurgicales des joues sont rares et ne présentent que peu de caractères dignes d'une mention spéciale; nous pouvons les résumer ainsi :

1° Les **plaies** des joues se réunissent par première intention, comme toutes les plaies de la face, et cela en raison de la puissante vascularité de cette région : il faut donc, lorsqu'on est appelé à les traiter, se hâter de les rapprocher avec des bandelettes agglutinatives, ou mieux encore par quelques points de suture entortillée.

2° Le **canal de Stenon** qui traverse la joue [1] peut être atteint, et il est rare que sa cicatrisation s'effectue d'une façon convenable, en raison de l'écoulement de la salive ; cet écoulement peut s'effectuer au dehors (*fistule salivaire*), souvent aussi la salive, ne trouvant dans cet orifice anormal qu'un débouché insuffisant, distend le canal, et forme une tumeur à volume invariable ou qui s'affaisse pendant la déglutition, pour se reproduire plus ou moins rapidement. Si donc le canal de Stenon est intéressé, cherchez à hâter la cicatrisation de la peau et à retarder celle de la muqueuse, car ainsi la fistule salivaire sera interne et sans nul inconvénient [2].

1. Pour se porter de la glande parotide dont il est le conduit excréteur, jusqu'à la cavité buccale où il vient s'ouvrir au niveau de la deuxième molaire supérieure, son trajet est parallèle à celui de l'arcade zygomatique et situé à un travers de doigt au-dessous.

2. Dans ce but, Boyer plaçait dans la bouche une mèche de coton, dont la partie moyenne s'engageant légèrement dans la plaie était embrassée par un fil fixé sur la joue par une bandelette agglutinative ; la peau se cicatrise rapidement et la mèche, dont les extrémités flottent dans la cavité buccale, est alors enlevée

3° Les **tumeurs des joues** sont les unes indépendantes du canal de Stenon, tels sont les *lipomes* et les *tumeurs érectiles*, qui ne présentent dans cette région aucun caractère qui leur soit spécial ; les autres sont formées aux dépens du canal de Stenon, ce sont les *tumeurs salivaires*. Nous venons de voir qu'elles sont souvent consécutives à une plaie du canal, mais dans d'autres cas elles résultent d'une obstruction de ce canal par l'enclavement d'un **calcul**. On reconnaît souvent le calcul en pressant directement la joue, on sera encore plus certain de sa présence en pratiquant le cathétérisme du canal de Stenon. Le calcul reconnu, il faut l'extraire, soit avec une pince, introduite par l'orifice agrandi du canal, soit à l'aide d'une incision pratiquée sur la muqueuse [1].

4° Les **fistules salivaires** consistent dans un écoulement persistant de la salive sur la joue. Ces fistules sont le résultat d'une *plaie du canal de Stenon* ou de son *ulcération par un calcul*.

Le liquide qui s'écoule de la fistule est clair, limpide; l'écoulement est à peu près continu, il s'exagère pendant les repas.

Les moyens de traitement sont nombreux ; Malgaigne les a classés en quatre catégories : 1° occlusion de la fistule ; 2° oblitération du canal de Stenon ; 3° formation d'un nouvel orifice buccal ; 4° atrophie de la glande parotide par compression.

1. Tillaux a observé chez un ouvrier verrier une tumeur gazeuse, formée par la dilatation du canal de Stenon ; on sait que ces ouvriers soufflent avec force dans de longs tubes, pour fabriquer les bouteilles.

CHAPITRE X

MALADIES DES DENTS

Les seules altérations des dents qui peuvent intéresser le chirurgien sont la pulpite, la périostite alvéolo-dentaire et les accidents qui compliquent parfois les opérations que l'on pratique sur elles.

Pulpite et périostite alvéolo-dentaire [1].

Les inflammations de la pulpe des dents et du périoste alvéolo-dentaire sont unies par des relations si étroites, qu'il convient de les décrire ensemble.

Leurs causes sont : 1° la *carie ;* 2° le *traumatisme opératoire*. Le froid joue souvent le rôle de cause déterminante.

Symptômes. — La pulpite est vulgairement désignée sous le nom de *mal aux dents ;* sauf de très rares exceptions elle ne frappe que les dents altérées par une carie assez profonde pour mettre la pulpe à nu.

La dent est pendant quelques jours sensible au contact des aliments, de la langue et surtout à la succion ; puis tout à coup, soit spontanément, soit sous l'influence du froid, d'un contact irritant, elle devient le siège d'une *douleur extrêmement vive* qui de la dent s'élance dans les directions di-

1. Les parties vivantes et inflammables de la dent sont sa pulpe et le périoste qui rattache sa racine à l'alvéole creusée dans le maxillaire. La pulpe est une substance molle, formée de tissu conjonctif, de cellules, et parcourue de nombreux vaisseaux et nerfs ; elle occupe la partie centrale de la dent. Le périoste alvéolo-dentaire est interposé entre la racine de la dent et les parois alvéolaires, il commence au niveau du collet de la dent, à laquelle il est très uni, et se termine au niveau de la pointe de la dent.

verses des filets du trijumeau, comme le ferait une névralgie trifaciale. Si l'on explore la dent cariée on aperçoit, au fond de l'excavation qu'elle présente, la pulpe rouge, boursouflée, très douloureuse à la pression.

En deux ou trois jours environ la douleur se calme; tantôt elle disparaît complètement par le fait du sphacèle de la pulpe, dès lors cette dent ne fera plus souffrir; tantôt elle s'apaise simplement, prête à se réveiller à la moindre occasion, l'inflammation de la pulpe est passée à l'état chronique; tantôt enfin il se développe une périostite alvéolo-dentaire.

Périostite alvéolo-dentaire et fluxion. — Lorsque le périoste alvéolo-dentaire s'enflamme, il se gonfle et un épanchement plastique le sépare de la racine de la dent; ce gonflement s'annonce par une sensibilité assez pénible qui se calme momentanément par une pression exercée sur la dent. Bientôt la dent est chassée et repoussée par la turgescence de son périoste, elle semble au malade plus longue que normalement.

Les parties voisines, échauffées à leur tour par ce foyer inflammatoire, s'engorgent (c'est ce que l'on désigne sous le nom de *fluxion*). La fluxion d'une dent de la mâchoire supérieure occupe toute la joue, celle de la mâchoire inférieure est plus limitée.

La périostite et la fluxion peuvent se terminer : 1° par *résolution* : en quelques jours la douleur se calme, les tissus engorgés s'affaissent et le malade guérit tout en restant prédisposé à de nouvelles fluxions jusqu'à ce que d cause première de tout le mal, soit extirpée;

2° Par *suppuration* : le pus se forme dans l'alvéole et on le voit sourdre sur le pourtour de la dent malade, ou même à travers les perforations qu'elle peut présenter; très fréquemment aussi la suppuration se fraye une voie soit à travers les gencives, soit à travers la peau des joues. — Or, si dans quelques cas ces ouvertures se ferment d'elles-mêmes et en peu de jours, elles deviennent plus souvent fistuleuses, car, entretenues par la *nécrose* ou la *carie* d'un fragment d'alvéole, elles ne peuvent se tarir que par l'élimination de cette épine [1].

1. La dent de sagesse peut provoquer des périostites importantes à connaître, d'abord, en raison de leur pathogénie, car, au lieu de succéder à une carie, elles sont plus souvent produites par la difficulté qu'éprouve la dent de sagesse à perforer l'alvéole; de plus à cause de leur gravité, car la suppuration, bridée par les muscles masséter et ptérygoïdien, ne peut pointer directement en dehors, mais fuit du côté de la joue, du pharynx, de l'angle de la mâchoire, en déterminant des désordres toujours sérieux, et dans quelques cas mortels.

Traitement. — Lorsqu'on souffre des dents, cette douleur se reliant à une pulpite, il faut arracher la dent ou en cautériser la pulpe [1].

Si la périostite se développe, il faut se hâter de faire extraire la dent; si cette périostite se manifestait après une opération telle qu'aurification, plombage d'une dent, application d'une dent à pivot, il faudrait faire disparaître la cause du mal.

En même temps on la combat par l'application de sangsues sur la gencive, par des cataplasmes, etc. Mais dès que l'on croit à la formation du pus, il faut se hâter de lui ouvrir une voie; on prévient ainsi les décollements, les fistules et l'on fait cesser l'étranglement qui joue un si grand rôle dans la production de la douleur. Existe-t-il une fistule, on ne pourra la tarir que par l'extraction de la dent malade, ou de la portion alvéolaire nécrosée; cependant, dans certains cas de carie, les injections iodées pourront être utiles.

Mettez dans le dent. cavé un morceau de co
the c'est bon ton

Accidents consécutifs aux affections dentaires et aux opérations que l'on pratique sur elles.

Nous venons d'étudier les plus ordinaires, c'est-à-dire la périostite alvéolo-dentaire, les fluxions et les fistules dentaires; les adénites aiguës ou chroniques sont également très fréquentes.

Des accidents beaucoup plus rares sont : le *phlegmon de l'orbite*, engendré soit par une inflammation du sinus maxillaire, soit par des fusées purulentes qui, décollant le périoste, remonteraient jusqu'au plancher de l'orbite; les *névralgies faciales* qui disparaissent après l'extraction de la dent, la

1. Dans quelques cas on a pu calmer de vives douleurs en débridant la pulpe enflammée par la fragmentation des bords de la dent cariée. Magitot va même jusqu'à trépaner la dent.

contracture des muscles masticateurs ; on sait combien sont fréquents, chez les enfants, les *troubles digestifs* au moment de l'apparition des dents; faut-il les rattacher à une action réflexe, ou n'y a-t-il là qu'une simple coïncidence?

Enfin, tout en notant leur extrême rareté, puisqu'on en possède à peine quelques exemples, nous parlerons de divers accidents que l'on a cru pouvoir rattacher à des altérations dentaires, ce sont : des *troubles de l'accommodation*, de l'*amaurose*, le *tétanos*, la *surdité*, les *convulsions*, etc.

CHAPITRE XI

MALADIES DES GENCIVES

Épulis (ἐπὶ, sur; οὖλον, gencive).

On donne ce nom à des tumeurs, le plus souvent de *nature sarcomateuse*, qui, nées sur le rebord alvéolaire, ont de la tendance à gagner les parties voisines.

Leurs *causes* nous sont inconnues, car quelle influence peut-on accorder à la carie, ou autres altérations dentaires, lorsque l'on compare leur fréquence à la rareté de l'épulis ?

L'épulis paraît être plus fréquente chez la femme que chez l'homme; de même que le sarcome en général, on l'observe plutôt avant quarante ans, qu'après cet âge.

Symptômes. — L'épulis procède de la couche la plus profonde du périoste; lorsqu'elle se développe aux dépens du périoste alvéolo-dentaire, elle détermine d'abord des *douleurs de dents répétées* et finit par amener l'ébranlement et la chute de la dent dont elle occupe l'alvéole; mais lorsqu'elle naît du rebord alvéolaire, ses débuts sont moins appréciables, et c'est le hasard ou la gêne occasionnée par sa présence qui appelle l'attention sur elle.

Quel que soit son point de départ, elle se présente sous l'aspect d'une *petite tumeur*, lisse, non lobulée, élastique et rose, lorsqu'elle est formée par un *sarcome fasciculé;* plus rouge, plus molle, et même pulsatile, lorsqu'elle appartient à la variété des *sarcomes myéloïdes* (voy. PATHOLOGIE GÉNÉRALE).

1. Bien que les maladies des gencives soient assez nombreuses, nous ne décrirons que l'*épulis*, car les *gingivites* se confondent avec les stomatites et, à ce titre, sont décrites dans la pathologie interne; les *plaies des gencives* se réunissent par première intention, et les *chancres*, *ulcères* ou *cancroïdes*, n'empruntent à leur siège sur les gencives aucun caractère spécial.

Les choses restent ainsi pendant de longues années, cependant l'épulis progresse, on la voit grandir peu à peu et se mouler sur les divers reliefs et anfractuosités que lui présentent les dents et les mâchoires.

Puis son développement prend tout à coup des allures plus vives; c'est qu'elle a détruit le périoste et qu'elle ne se trouve plus recouverte que par la muqueuse qui, beaucoup plus extensible que le périoste, se laisse rapidement distendre; aussi la tumeur peut-elle doubler de volume en quelques semaines [1].

Il est probable qu'abandonnée à elle-même, l'épulis, obéissant aux lois ordinaires de l'évolution des sarcomes, aboutirait à l'ulcération. Mais elle est tellement gênante, que le malade se décide toujours à réclamer une intervention chirurgicale [2].

Diagnostic. — Lorsque l'épulis est encore peu développée, on pourrait la confondre avec ces *fongosités* si fréquentes au pourtour des fragments de dents cariées; cependant les fongosités ne se développent que dans des limites assez restreintes, elles saignent au moindre contact, suppurent, etc. L'erreur n'aurait d'ailleurs que peu d'inconvénients, puisque le traitement de l'épulis, c'est-à-dire l'excision et la cautérisation, leur est applicable.

Les *tumeurs érectiles* étant congénitales, réductibles et pulsatiles dans toute leur étendue, ne pourront être confondues avec une épulis.

Quant à l'*épithélioma*, par sa forme lobulée, son évolution rapide, sa tendance à envahir les parties saines et même les maxillaires, l'engorgement précoce des ganglions, il se distinguera plus aisément encore de l'épulis.

L'épulis est un des sarcomes les moins graves, puisque l'engorgement ganglionnaire est rare et l'infection générale plus rare encore.

1. Mais quelle que soit la rapidité de ses progrès, elle se moule toujours si exactement sur les parties voisines, qu'on croirait qu'elle leur est unie, si l'on ne pouvait s'assurer du contraire, soit à l'aide d'un stylet glissé au-dessous d'elle, soit par quelques mouvements de latéralité qu'il est possible de lui imprimer.

2. La muqueuse qui recouvre une épulis est souvent ramollie et atteinte de stomatite chronique; quant aux ganglions, il est rare de les trouver engorgés si ce n'est pourtant lorsque la maladie est déjà avancée.

Cependant, il est assez ordinaire de la voir se reproduire après l'ablation, ce qui tient peut-être à ce que cette ablation a été imparfaite et n'a pas franchement dépassé les limites du mal.

Traitement. — La nécessité d'extirper complètement l'épulis oblige à recourir à la *résection du bord alvéolaire*, sur lequel elle est implantée; cette résection peut être pratiquée, soit avec la tricoise, soit avec un fort bistouri. Il y a loin, au point de vue de la gravité, de cette résection, qui ne comprend que le bord alvéolaire, à la résection partielle de toute la hauteur du maxillaire [1].

1. Il est rare qu'elle donne lieu à une hémorrhagie que l'on ne puisse arrêter avec l'eau froide ou la glace, et qu'il faille recourir au perchlorure de fer ou à la cautérisation au fer rouge.

CHAPITRE XII

MALADIES DES MACHOIRES[1]

Lésions vitales et organiques. — Ostéo-périostite.

Nous avons déjà exposé, sous le nom de *périostite alvéolo-dentaire*, l'ostéo-périostite liée à la carie des dents; il en existe une autre qui se produit sous l'influence d'un mauvais état général, et se distingue bien aisément de la première variété, puisqu'elle frappe des dents absolument saines.

Cette ostéo-périostite est surtout fréquente chez les *diabétiques;* on en a accusé également la goutte, le rhumatisme, la scrofule, les affections vermineuses.

En voici les caractères : Un individu dont les *dents sont parfaitement saines* commence à éprouver à leur niveau une sensation désagréable; il lui semble que la dent s'allonge et, en pressant sur elle, il calme momentanément la sensation pénible dont elle est le siège. Si vous examinez la dent, vous la trouvez saine, mais autour d'elle la gencive forme une *couronne rouge;* le périoste est épaissi, injecté, bientôt il se décolle du collet de la dent jusqu'à sa racine, le pus s'accumule entre le périoste et la dent, et il vient sourdre autour d'elle.

Plus tard encore la *dent devient bleuâtre*, elle se nécrose, et tombe spontanément ou sous l'influence de la traction la plus légère.

Aussitôt commence la *période de cicatrisation*, la suppuration tarit, l'alvéole se résorbe, et la gencive vient recouvrir l'espace laissé libre par la chute de la dent. Mais les mêmes phénomènes se reproduisant sur les dents voisines, la maladie se prolonge plusieurs années.

1. Nous avons décrit dans le premier volume les fractures et les luxations des maxillaires.

Traitement. — Cette maladie a été longtemps regardée comme incurable; cependant des cautérisations répétées et un traitement général approprié à ses causes peuvent arrêter ses progrès. Magitot conseille de déposer à l'entrée de l'alvéole quelques gouttes d'acide chromique, de répéter cette cautérisation tous les huit jours et d'administrer en même temps le chlorate de potasse[1].

Nécrose.

La nécrose est beaucoup plus fréquente à la mâchoire inférieure qu'à la supérieure : ses causes sont :

1° Les diverses variétés d'*ostéo-périostite* que nous venons d'étudier;

2° La *syphilis*, qui a une prédilection marquée pour les portions palatine et nasales du maxillaire supérieur;

3° Les *vapeurs du phosphore* déterminent fréquemment la nécrose du maxillaire chez les ouvriers qui travaillent à la fabrication des allumettes chimiques[2].

Les caractères anatomiques de la nécrose nous sont connus; sans y revenir, nous dirons que si le séquestre ne comprend qu'une portion du rebord alvéolaire, il peut s'éliminer spontanément à travers les gencives; mais s'il frappe le corps de l'os, son expulsion spontanée est fort rare, et il entretient, du côté de la peau, des fistules intarissables. Si la nécrose frappe tout le maxillaire inférieur, l'os nouveau a pu présenter la forme d'une gouttière, dans laquelle se trouvait logé l'os ancien.

1. *Ostéo-périostite du corps du maxillaire.* — Dans la description qui précède, nous avons eu spécialement en vue l'ostéo-périostite du bord alvéolaire des mâchoires; cette ostéo-périostite peut s'étendre au corps du maxillaire, elle peut aussi le frapper d'emblée, ce n'est même pas rare chez les enfants, à l'occasion d'une dentition laborieuse ou d'une fièvre éruptive, chez les adultes, à la suite de rhumatisme ou de l'impression du froid. Qu'elle soit aiguë ou chronique, elle se reconnaît à un gonflement considérable; plus tard, il se forme des abcès, et souvent le maxillaire se nécrose. Si la périostite est occasionnée par une mauvaise dent, la première indication est de l'extraire : dès qu'il existe du pus, il faut se hâter de lui ouvrir une voie.

2. Cette nécrose phosphorée, décrite pour la première fois vers 1840 par Lavoisier et Strolh, ne s'observe pas chez les ouvriers qui préparent le phosphore mais seulement chez les fabricants d'allumettes; il est probable que les manipulations nécessaires à la fabrication des allumettes favorisent l'oxydation du phosphore, et que c'est surtout l'acide phosphorique qui agit sur les gencives.

Quant à la *nécrose phosphorée*, elle débute par le bord alvéolaire. L'os malade se trouve hérissé de petites saillies désignées sous le nom d'*ostéophytes phosphoriques*, son élimination est fort lente, et la nécrose, au lieu de se limiter au maxillaire, présente une grande tendance à gagner de proche en proche les os de la face et du crâne.

Les caractères cliniques de la nécrose des maxillaires offrent peu de particularités. On voit les parties molles s'engorger au niveau de l'os malade; de temps à autre, des poussées aiguës se traduisent par de la douleur et de la rougeur; plus tard, il se forme des abcès, des fistules qui permettent à un stylet de constater directement la nécrose.

La durée de la maladie comprend souvent plusieurs années. Le pronostic en est extrêmement variable. La nécrose phosphorée paraît être la plus grave, car la statistique de Trélat porte un mort sur deux, lorsque la nécrose frappe les deux mâchoires; un sur quatre, lorsqu'elle est limitée à la mâchoire inférieure, tandis que la nécrose ordinaire compromet rarement la vie [1].

Traitement. — Tant que le séquestre n'est point mobile, il faut se borner à nettoyer la bouche par des irrigations désinfectantes [2]. Mais dès qu'il est mobile, il faut l'extraire, soit par la bouche, soit par une incision à la peau; s'il est très étendu, il peut être utile de le segmenter avec la pince de Liston [3].

1. La difformité et la gêne de la mastication sont en rapport avec le degré de la réparation.

2. Dans son mémoire sur la nécrose phosphorée, Trélat recommande de s'abstenir de toute opération grave, tant que le séquestre n'est pas limité. Billroth et Richet sont d'un avis contraire; ils veulent une intervention chirurgicale, c'est-à-dire la résection des parties malades dès que la nécrose existe.

3. *Lésions rares du maxillaire.* — On possède quelques cas d'*hypertrophie générale* des maxillaires supérieurs et des os de la face ayant déterminé la mort du malade. Cette lésion, dont la pathogénie est inconnue, a été comparée par Virchow à l'éléphantiasis des parties molles.

L'*atrophie* du rebord alvéolaire est une conséquence naturelle de la chute des dents, et cette résorption sénile doit être simplement mentionnée; mais Labbé a vu cette résorption se produire chez un adulte, en dehors de toute cause capable de l'expliquer; les dents tombent sans douleur, sans suppuration, le bord alvéolaire se résorbe, puis c'est l'arcade dentaire et la voûte palatine; des cas semblables ont été observés par Dolbeau, Dubrueil, Duplay; dans deux cas les malades étaient syphilitiques; chez l'un l'iodure de potassium à dose très élevée arrêta les progrès du mal.

Tumeurs des maxillaires.

Les tumeurs des maxillaires doivent être divisées en deux groupes :

I. Tumeurs d'origine dentaire [1] :
- Kystes folliculaires et odontomes.
- Kystes périostiques ou par irritation.

II. Tumeurs d'origine non dentaire :
- Kystes simples.
- Cancers (carcinomes, épithéliomes).
- Sarcomes (tumeurs à myéloplaxes).
- Fibromes.
- Chondromes.

Tumeurs d'origine non dentaire.

Kystes simples [2]. — Sous une influence inconnue, le tissu spongieux du maxillaire inférieur peut se creuser d'un certain nombre de cavités kystiques à contenu muqueux, incolore et sanguinolent, bien plus rarement épais comme du mastic de vitrier. Le maxillaire augmente progressivement de volume, au point d'acquérir de grandes proportions; sa face buccale est couverte de bosselures légèrement transparentes et possédant la crépitation parcheminée; après plusieurs années, elles s'ouvrent et deviennent fistuleuses.

On n'a guère observé cette maladie kystique que dans l'âge adulte, ce qui la distingue des *kystes dentaires* qui sont une maladie du jeune âge, et se caractérisent encore par l'absence d'une ou de plusieurs dents. Il est plus difficile de distinguer un kyste simple d'un *cysto-sarcome*, dont cependant l'évolution est plus rapide et les parois plus charnues.

Ouvrez largement la cavité du kyste et laissez-le suppurer;

1. Les kystes d'origine dentaire ont été étudiés dans le premier volume avec les tumeurs des os, nous n'y reviendrons pas.

2. Nous avons classé ces tumeurs d'après leur fréquence relative, établie sur le tableau de Weber, qui, ayant réuni 307 cas de tumeurs du maxillaire supérieur, a trouvé 133 cancers, 87 sarcomes, 17 fibromes et 8 chondromes. — Sur 403 cas de tumeurs du maxillaire inférieur, cet auteur a trouvé 163 cancers 132 sarcomes, 27 fibromes et 14 chondromes.

cependant si l'os est réduit à une mince coque, il faut le *réséquer*.

Cancers. — Le cancer des mâchoires, comprenant le carcinome et l'épithéliome, est assez fréquent, il revêt souvent la forme encéphaloïde. Tant qu'il est renfermé dans l'épaisseur de l'os, il est fort difficile de le distinguer des autres tumeurs; cependant la *chute précoce des dents*, la *vascularisation des gencives*, les *douleurs*, l'*évolution rapide*[1], appartiennent, en général, aux tumeurs malignes.

La tumeur fait des progrès; ses bosselures soulèvent la peau et lui adhèrent. Les dents tombent, et de leurs alvéoles s'élèvent des *bourgeons sanieux*, les ganglions sous-maxillaires s'engorgent; la douleur, qui pouvait manquer dans la première période, devient alors vive et intolérable. Plus tard encore la peau rougit, s'amincit et se perfore en mettant à découvert un champignon fongueux, le malade succombe dans la cachexie.

La résection partielle ou totale du maxillaire est le seul traitement convenable.

Sarcomes[2]. — Les sarcomes du maxillaire peuvent se développer dans l'épaisseur même du tissu spongieux de l'os ou sous le périoste : les premiers sont, en général, des *sarcomes myéloïdes* (tumeurs à myéloplaxes); les seconds sont plutôt des *sarcomes fasciculés*[3].

Le sarcome des mâchoires présente *deux périodes* dans son évolution. Tant qu'il se trouve enfermé dans le tissu osseux ou bridé par le périoste, il s'accroît lentement, sans douleur, sans réaction, sans retentissement ganglionnaire, et il est difficile de le distinguer d'un fibrome, d'un kyste, etc. Mais dès que le périoste est détruit, la tumeur fait de rapides progrès; elle est molle, rouge, très vasculaire, et partant animée

1. On a vu des carcinomes du maxillaire faire peu de progrès pendant plusieurs années, puis acquérir en quelques mois des proportions énormes.

2. Nous avons déjà étudié, sous le nom d'épulis, les sarcomes qui s'élèvent du bord alvéolaire.

3. Alors même qu'on a les pièces anatomiques sous les yeux, il est souvent difficile de préciser le point de départ de la tumeur. Comme particularité digne de mention, on doit faire remarquer que ces sarcomes peuvent *s'ossifier*, se creuser de *kystes*.

de quelques pulsations ou d'un léger souffle, s'il s'agit d'un sarcome myéloïde; elle est plus dure, s'il s'agit d'un sarcome fasciculé.

C'est par le jeune âge du sujet, la lenteur de l'évolution, l'absence de cachexie et de retentissement ganglionnaire que l'on distinguera ces tumeurs des cancers.

Leur *gravité* est certainement bien moindre que celle des carcinomes; cependant il est une variété de sarcomes myéloïdes (sarcomes à petites cellules), dont la marche et la généralisation présentent la plus grande ressemblance avec celles du cancer; le sarcome fasciculé est le moins grave, car c'est lui qui marche le plus lentement et qui ne récidive que rarement après l'extirpation.

La *résection* partielle ou totale du maxillaire est, comme pour les cancers, le seul traitement convenable.

Fibromes. — Les tumeurs fibreuses du maxillaire sont assez rares, on les a observées dans l'enfance; elles peuvent naître au-dessous du périoste ou dans l'épaisseur même du tissu osseux[1].

On les a vues s'infiltrer de sels calcaires, se creuser de kystes, se transformer en sarcomes après une ou plusieurs extirpations. Quoi qu'il en soit, le fibrome se présente sous l'aspect d'une *tumeur dure, indolente, lisse, arrondie, bien nettement circonscrite*, et qui ne gêne que par le volume considérable qu'elle peut atteindre.

Le traitement consiste dans l'ablation de la tumeur qui ne récidive pas, à moins qu'elle ne se transforme en sarcome.

Chondromes. — Nous répéterons, à leur sujet, ce que nous venons de dire de toutes les tumeurs des maxillaires, c'est qu'ils peuvent avoir leur siège dans l'épaisseur même de l'os (*enchondromes*) ou sous le périoste (*périchondromes*). La tumeur est rarement formée par du *tissu cartilagineux pur;* elle est souvent mélangée de tissu fibreux, infiltrée de sels calcaires, creusée par des kystes; mais, ce qui est bien autrement sérieux, elle peut être envahie par un tissu mou et gélatineux, qui est du véritable sarcome.

1. Mais il est fort difficile de distinguer ces dernières des odontomes fibreux: aussi parlerons-nous spécialement des premiers.

Les chondromes présentent, comme les fibromes, les caractères ordinaires des tumeurs bénignes, c'est-à-dire *tumeur indolente, bien limitée, d'une consistance variable, mais souvent assez ferme, sans adhérence à la peau, sans infection générale ni engorgement ganglionnaire.*

Les chondromes ne deviennent graves que par leur volume et l'obstacle qu'ils apportent à des fonctions nécessaires ; il faut les extirper en pratiquant la résection de l'os, seul moyen de prévenir les récidives.

LÉSIONS DE L'ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE

Les luxations de cette articulation ayant été déjà étudiées, il ne nous reste qu'à signaler ses **arthrites**, qui sont fort rares et qui, placées sous la dépendance de l'arthrite sèche ou du rhumatisme, coexistent avec des lésions semblables dans d'autres jointures, et se traduisent soit par des craquements, soit par de la douleur ou du gonflement. Le traitement sera celui de l'arthrite.

Constriction des mâchoires.

La constriction des mâchoires, c'est-à-dire la difficulté d'abaisser le maxillaire inférieur, peut être passagère ou permanente.

La **constriction passagère** des mâchoires se rattache à l'hystérie, à l'éruption difficile de la dent de sagesse, à la présence de corps étrangers implantés dans les maxillaires, à une arthrite temporo-maxillaire, etc.

La **constriction permanente** des mâchoires, qui est une lésion bien autrement sérieuse, peut tenir : 1° à l'*ankylose* fibreuse ou osseuse de l'articulation temporo-maxillaire, ankylose engendrée soit par une arthrite traumatique, soit par une arthrite sèche ;

2° A *des cicatrices* qui, placées sur la face interne des joues, les privent de leur élasticité ; ces cicatrices sont d'ordinaire consécutives à la stomatite ulcéreuse ou à la gangrène de la bouche.

3° A *une contraction* des muscles élévateurs de la mâchoire, mais surtout du masséter, qui peut, à la longue, subir la transformation fibreuse [1].

Diagnostic. — Le diagnostic de la constriction des mâchoires se fait aisément, il suffit de constater que le patient ne peut ouvrir la bouche ; ce resserrement est plus ou moins marqué, parfois les dents peuvent encore s'écarter de plusieurs centimètres, parfois, au contraire, elles sont constamment en contact ; on comprend combien ces différences modifient le pronostic.

La constriction reconnue, on en recherchera la cause ; dans ce but, on déterminera d'abord si elle est passagère ou permanente.

Une constriction *passagère* sera peut-être liée au spasme des masséters, ainsi que cela a été observé chez les femmes hystériques, ou à l'éruption de la dent de sagesse, ou à une arthrite temporo-maxillaire : c'est ce qu'apprendra un examen minutieux.

Il est plus difficile de reconnaître la cause des constrictions *permanentes*, on peut s'aider du chloroforme pour distinguer la constriction par rétraction musculaire de celle qui tient à une simple contracture, car celle-ci cesse sous l'influence de l'anesthésie ; souvent, il est vrai, l'immobilité prolongée amène la rétraction musculaire ; l'examen apprend s'il existe des brides cicatricielles ; enfin, en l'absence de cicatrice et de rétraction ou contracture musculaire, on diagnostique, par exclusion, une ankylose de l'articulation temporo-maxillaire.

Traitement. — Lorsqu'on a reconnu la nature de la constriction, on pourra la combattre par des moyens appropriés [2]

1. Cette contraction, rarement primitive, succède d'ordinaire à l'immobilité des mâchoires, par le fait d'une ankylose ou de cicatrice.

2. Ces procédés consistent à établir une pseudarthrose, de façon à rendre la mobilité au maxillaire.

Rizzoli, après avoir mis à nu la portion du maxillaire sur laquelle il veut opérer, se borne à la sectionner avec un instrument spécial ; cette section peut encore être pratiquée avec une pince de Liston ou une scie à chaînes.

Dans le procédé d'Esmarch on ne se borne pas à la section, on résèque un segment quadrilatère ou triangulaire de l'os.

En général, la réaction est modérée. Sur 25 cas, Duplay a compté 3 morts par infection purulente, 1 mort accidentelle (scarlatine), 5 récidives et 14 succès.

à sa cause. Les vésicatoires et la teinture d'iode seront dirigés contre l'arthrite; l'électricité et la myotomie, contre la rétraction musculaire; la dilatation progressive, à l'aide de *laminaria*, d'éponge préparée, de coins de bois, etc., et la section des brides contre les rétractions cicatricielles [1].

1. Rizzoli et Esmarch ont tracé les règles de la résection partielle du maxillaire inférieur dans les cas d'ankylose temporo-maxillaire.

CHAPITRE XIII

MALADIES DE LA LANGUE

LÉSIONS TRAUMATIQUES

La position de la langue rend ses blessures isolées fort rares. Si la langue est simplement **piquée** [1], il s'écoule un peu de sang que l'on arrête avec de l'eau froide, de la glace, etc. Tout se borne là, ou bien il survient une glossite légère.

La langue peut être **mordue**, soit à la suite d'une chute sur le menton, soit au moment des contractions spasmodiques d'un accès d'épilepsie ou, plus rarement, de tétanos. En général, ces plaies ne donnent point lieu à des hémorrhagies inquiétantes, mais, dans certains cas, une partie de la langue est séparée en forme de lambeau.

Si vous êtes appelé à traiter une morsure de la langue, occupez-vous d'abord d'*arrêter l'hémorrhagie* par l'usage de la glace, des astringents, de la compression directe, etc. Si vous ne réussissez pas ainsi, portez dans le fond de la plaie une boulette de charpie imbibée de perchlorure de fer ou même un stylet rougi au feu.

S'il existe un lambeau, alors même qu'il ne tiendrait que par un mince pédicule, rapprochez-le à l'aide de sutures nombreuses.

Dans quelques cas, les blessures de la langue se sont compliquées de la présence de **corps étrangers**, il faut les extraire; on en a vu qui, soit par négligence, soit par erreur de

1. Comme cela s'observe parfois dans l'extraction des dents avec l'instrument dit *langue de carpe*.

diagnostic, sont restés enfouis dans la langue. Ils s'enkystent, en provoquant autour d'eux un travail irritatif, qui aboutit à la formation d'une tumeur ; tumeur dont la nature serait bien difficile à préciser, si elle n'offrait sur un point de sa surface un petit orifice fistuleux, qui laisse couler un liquide séro-purulent et permet à un stylet d'arriver jusqu'au corps étranger que l'on doit extraire en pratiquant les débridements convenables.

Les lésions traumatiques de la langue s'accompagnent fréquemment d'une inflammation de cet organe, désignée sous le nom de *glossite;* nous l'avons étudiée dans notre *Pathologie interne.*

TUMEURS DE LA LANGUE

On peut les diviser en deux groupes :

A. Tumeurs bénignes.....	Hypertrophie ou macroglossie. Tumeurs syphilitiques. Tumeurs vasculaires. Kystes. Fibromes. Lipomes, etc.
B. Tumeurs malignes.....	Cancers.

A. Tumeurs bénignes.

Hypertrophie de la langue ou macroglossie. — Chute de la langue. — La langue hypertrophiée proémine hors de la bouche. Est-ce le gonflement de la langue qui a contraint cet organe à sortir de la cavité buccale? ou au contraire, l'hypertrophie n'est-elle que la conséquence du prolapsus, c'est-à-dire de la difficulté de maintenir la langue dans la bouche? Les deux opinions ont été soutenues. Quoi qu'il en soit, cette maladie est congénitale ou se développe dans la première enfance, et ses causes sont inconnues.

Anatomie pathologique. — D'ordinaire le tissu de la langue n'est pas modifié dans sa structure, mais la plupart de ses éléments sont hypertropiés. Cependant Virchow et Billroth ont cité quelques cas dans lesquels la macroglossie était principalement formée par d'énormes *dilatations ampullaires des vaisseaux lymphatiques* avec stase de la lymphe.

Symptômes. — Bien que souvent congénitale, ce n'est guère que vers l'âge de deux ou trois ans que la macroglossie devient appréciable ; le petit malade tient la bouche entr'ouverte, la langue entre les lèvres ; il lui faut un effort pour la ramener dans la bouche.

Peu à peu le volume et la procidence de la langue font des progrès, elle s'étale hors de la bouche comme une langue de veau (G. Pencer), présentant une surface rugueuse, rosée ou noirâtre, les dents y marquent leur empreinte, le maxillaire inférieur est atrophié, ses incisives sont dirigées en avant, écartées les unes des autres, souvent même elles tombent ; la lèvre inférieure, l'os hyoïde, le larynx sont eux-mêmes attirés en avant par la langue. Des désordres aussi considérables entravent forcément la préhension des aliments, la mastication ; la salive coule incessamment. Aussi la nutrition souffre, le malade est faible et maigre, et ne peut que balbutier des mots inintelligibles.

Traitement. — La macroglossie n'ayant jamais guéri spontanément, il faut recourir à une intervention chirurgicale, qui est ou la *compression* ou l'*excision de la partie procidente.*

La *compression* consiste soit à serrer toute la tumeur dans un bandage compressif, soit à l'envelopper d'un petit sac de toile que l'on attire en arrière avec des cordons attachés derrière la nuque.

Si la compression échoue, il faut, par la ligature, l'écraseur linéaire ou le couteau galvanique, *exciser toute la portion procidente de la langue.*

Tumeurs ou gommes syphilitiques. — Elles appartiennent à la période tertiaire de la syphilis, car quel que soit le relief que puissent faire les plaques muqueuses (accident secondaire), elles n'arrivent jamais à former de véritables tumeurs. Les gommes de la langue sont uniques ou multiples, superficielles ou profondes [1].

1. Ricord exprime ainsi la présence de gommes multiples : « La langue semble rembourrée de noisettes. »

Elles se présentent sous l'aspect de *tumeurs du volume d'une petite noisette*, tumeurs d'abord dures, mais qui, à l'exemple des gommes développées dans d'autres régions, se ramollissent, s'ulcèrent, créant ainsi une *excavation à fond inégal*, induré, sanieux, mais sans végétation. Ces tumeurs ne sont point douloureuses, mais elles sont fort gênantes, tant par elles-mêmes que par la salivation continuelle qu'elles provoquent.

Sous l'influence d'un traitement convenable[1], ces tumeurs s'effacent rapidement, laissant après elles des fissures profondes.

Tumeurs vasculaires. — On a observé à la langue des anévrysmes et des tumeurs érectiles, mais si rarement que nous n'en dirons que quelques mots ; on connaît deux ou trois exemples d'*anévrysmes*, rapportés par Colomb et Maisonneuve ; on les combattit par la ligature de l'artère linguale faite dans la plaie agrandie. Les *tumeurs érectiles* sont moins rares, habituellement congénitales ; elles se présentent sous l'aspect d'un nævus qui fait des progrès et constitue une tumeur élastique, en partie réductible, et atteinte de frémissement plutôt que de pulsations ; si la tumeur est veineuse, elle est bleuâtre et dépourvue de tout mouvement.

Ces tumeurs érectiles de la langue pouvant se rompre et donner lieu à d'abondantes hémorrhagies, il faut les combattre par la cautérisation, les extirper avec le bistouri, l'écraseur ou par une ligature.

Kystes. — On connaît plusieurs cas de kystes séreux développés sur la langue, se présentant sous l'aspect de tumeurs indolentes et fluctuantes, ils n'ont cependant été reconnus d'une façon certaine que par la ponction qui donne issue à un liquide séreux.

On a conseillé d'embrocher avec un ténaculum la portion saillante de la tumeur et de la réséquer en arrière de l'instrument[2].

1. D'abord liqueur de Van Swieten, une cuillerée à bouche chaque jour, puis iodure de potassium (50 centigrammes à 1 gramme par jour).

2. Faut-il ajouter qu'on connaît deux ou trois observations de kystes hydatiques et athéromateux développés dans la langue.

Fibromes. — Les fibromes de la langue sont fort rares ; ils se sont présentés sous l'aspect de tumeurs dures et indolentes, dépourvues de toute réaction, et ne gênant que par leur volume et leur situation. Leur extirpation est suivie d'une prompte guérison[1].

Lipomes. — Encore plus rares que les fibromes, les lipomes de la langue leur ressemblent par leur innocuité, mais s'en distinguent aisément par leur consistance molle et presque fluctuante, qui les ferait aisément confondre avec des kystes ; on peut tenter leur énucléation.

B. Tumeurs malignes de la langue.

Contrairement à l'ancienne opinion qui regardait les tumeurs malignes de la langue comme pouvant appartenir aux diverses formes de cancer (encéphaloïde, squirrhe, colloïde), on pense aujourd'hui que *l'épithéliome est la seule tumeur maligne qui puisse se développer sur la langue*[2].

Parlerons-nous de son **étiologie** ? elle est inconnue ; mais on remarque que le cancer de la langue est souvent héréditaire, qu'il est cinq fois plus fréquent chez l'homme que chez la femme, qu'il est rare avant quarante ans et après soixante. On a cru encore que, chez les individus prédisposés, l'irritation produite par la fumée du tabac, les pointes de dents, etc., pouvaient hâter son apparition.

Symptômes. — L'épithéliome de la langue débute soit par une fissure, une hypertrophie papillaire, soit par une petite tumeur variqueuse, qui ne tarde pas à s'entourer de nodosités semblables. Pendant un temps variable, ces lésions passent inaperçues ; cependant elles progressent, leur surface se recouvre de petites croûtes qui se détachent ou sont enlevées par le malade, et mettent à nu des papilles hypertrophiées et saignantes. Dès lors, leur marche devient plus rapide ; elles aboutissent à la formation d'un *ulcère saillant, fongueux, in-*

1. Dans un cas, le fibrome s'est ulcéré et a déterminé des hémorrhagies inquiétantes, qui nécessitèrent son extirpation (Pooley).

2. Cette opinion est exagérée, elle n'est pas moins vraie dans l'immense majorité des cas ; aussi, tout en conservant la dénomination acceptée de cancer, c'est en réalité d'un épithéliome que nous parlerons.

dure, hérissé de végétations qui laissent suinter une *sanie fétide, ichoreuse*, et saignent au moindre contact; leur pullulation est parfois si active, qu'elles peuvent occuper toute la cavité buccale.

Les *ganglions sous-maxillaires* sont envahis pa le cancer, qui s'étend également aux parties voisines (voile du palais, plancher de la bouche). Le malheureux malade ne peut se nourrir qu'avec peine, une sanie fétide s'écoule incessamment de sa bouche; tourmenté par de vives douleurs, épuisé par les hémorrhagies, il succombe dans le marasme et la cachexie. La durée moyenne de la maladie est de deux années.

Traitement. — Il est entièrement chirurgical, et consiste à enlever la portion de langue cancéreuse, soit par l'excision avec le bistouri, le galvano-cautère, soit par la ligature [1].

Ulcérations de la langue.

La langue peut être le siège d'ulcérations diverses se rattachant à la *syphilis*, à la *tuberculose*, à une *simple irritation* occasionnée par la pointe d'une dent cassée ou cariée. Il est souvent difficile de distinguer la nature de ces ulcérations, car si elles ont beaucoup de caractères communs, elles n'en ont que fort peu de différentiels. Or, non seulement il est utile de les différencier les unes des autres, mais encore il faut les distinguer des *tumeurs* dont l'ulcération est le dernier terme.

Nous diviserons les ulcérations de la langue en deux

1. Delens vient de communiquer à la Société de chirurgie quatre observations de tumeurs épithéliales de la langue, enlevées par la *ligature élastique* pratiquée par la voie buccale, sans incision de la région sus-hyoïdienne. Delens se sert d'un fil en caoutchouc de 2 millimètres de diamètre et de deux aiguilles courbes assez fortes et assez longues, qu'il enfile aux deux extrémités du fil élastique. Il isole complètement, à l'aide de trois anses fortement serrées, la tumeur qui se détache du septième au dixième jour. L'application du fil élastique est suivie pendant vingt-quatre heures environ de douleurs assez vives; de plus, la salivation est abondante, l'haleine fétide, mais la ligature élastique prévient les hémorrhagies et les accidents infectieux.

Quelques chirurgiens ont cherché à atrophier la tumeur en la privant de sang artériel par *la ligature des artères linguales*. Demarquay l'a tenté trois fois et a obtenu un affaissement de la tumeur. Je trouve dans les notes recueillies pendant mon internat chez Maisonneuve deux observations de cancers de la langue, contre lesquels Maisonneuve pratiqua la ligature des artères linguales. Dans les deux cas, le cancer était si avancé que son extirpation était impraticable; les malades succombèrent rapidement : chez l'un, la ligature avait diminué le suintement sanguin. En présence de ces faits, j'associerais volontiers l'extirpation de la tumeur et la ligature de l'une ou des deux artères linguales, peut-être ces ligatures retarderaient-elles la récidive?

1. Il faut, par des injections détersives fréquemment renouvelées, combattre l'odeur repoussante, et modifier la sanie infecte qui s'écoule de la bouche.

groupes : A. les ulcérations primitives; B. les ulcérations consécutives à des tumeurs.

A. **Ulcérations primitives.** — Elles ont pour caractère commun de reposer directement sur la langue, et on les reconnaîtra aux caractères suivants :

1° **Ulcère simple.** — Il siège sur les bords de la langue; ses bords sont tuméfiés, indurés et décollés; il laisse suinter un pus fétide [1]. Dans son voisinage, on trouve un *chicot* qu'il suf-

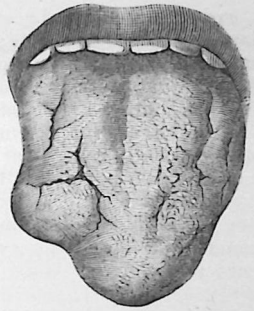


Fig. 122. — Tumeurs et ulcérations syphilitiques de la langue, d'après Clarke.

fit d'extraire pour obtenir la guérison de l'ulcère ou tout au moins son amélioration, lorsque, développé chez un sujet syphilitique ou tuberculeux, le fragment de dent n'a été que la cause occasionnelle de l'ulcère.

2° **Ulcère tuberculeux.** — Il est ordinairement unique, ses

bords ne sont ni indurés ni décollés; son fond peut être grisâtre, mais il offre souvent une couleur jaune. Sur tout le pourtour de l'ulcère se trouve un véritable semis de petits points ou de plaques jaunâtres, que Trélat considère comme un caractère pathognomonique de la nature tuberculeuse de l'ulcération. Cette ulcération est très tenace, les cautérisations les plus énergiques ont peu d'action sur elle. Enfin le sujet peut ne pas être atteint de tubercules dans d'autres organes, mais il est sous le coup de la diathèse tuberculeuse, et tôt ou tard elle se manifestera sur les poumons.

3° **Ulcérations syphilitiques.** — Le *chancre infectant*, fort rare sur la langue [1], occupe sa pointe; il est dur, s'accompagne d'engorgement ganglionnaire, de plaques muqueuses, de roséole, etc. Les *plaques muqueuses* ulcérées sont superficielles et tapissées par une pellicule blanche. Les ulcérations syphilitiques, c'est-à-dire les *gommes ulcérées*, sont d'un diagnostic plus difficile, précisément en raison de leur apparition tardive et de l'absence habituelle d'autres manifestations syphilitiques. Clarke et Samson accordent une grande valeur à la présence sur la langue de fissures et de crevasses qu'ils regardent comme spéciales à la syphilis (nous avons déjà donné leurs caractères).

B. **Ulcérations consécutives à une tumeur.** — L'ulcération est le terme nécessaire de l'évolution de certaines tumeurs, telles sont les tumeurs cancéreuses et syphilitiques. Or, les *ulcérations cancéreuses* sont inégales, anfractueuses, hérissées de fongosités; elles laissent écouler un liquide ichoreux et fétide, saignent au moindre contact, s'accompagnent d'un engorgement ganglionnaire dur et adhérent, et sont le siège de douleurs vives. Les *ulcérations syphilitiques*, consécutives à des gommes, offrent, avec les ulcérations cancéreuses, des points de ressemblance, qui ont été maintes fois le sujet d'erreurs de diagnostic. Cependant, jamais ne s'élèvent de leur fond des fongosités saignantes, leurs bords sont taillés à pic; sur leur pourtour existent, soit des hypertrophies papillaires, soit des fissures plus ou moins profondes; on découvrira des antécédents syphilitiques; enfin la longue durée de la maladie parle contre le cancer.

1. Pas plus sur la langue que sur les autres régions de la tête on n'a observé de chancres mous; le chancre céphalique est toujours infectant.

L'ulcération s'observe encore parfois sur le point saillant des *tumeurs bénignes de la langue* (fibromes, lipomes, hypertrophie); elle s'y présente avec les caractères de l'ulcère simple, et sa situation, l'absence des symptômes généraux, ne laissent aucun doute sur sa nature.

Anomalies et difformités de la langue.

Absence de la langue. — L'absence complète ou plus souvent partielle de la langue peut être congénitale ou accidentelle; cette dernière est la conséquence d'eschares observées parfois à la suite de fièvres graves ou d'ablation de cet organe. Il en résulte une perturbation profonde dans le goût, la déglutition et la phonation; cependant on a vu des gens privés de la langue suppléer à son absence d'une façon si parfaite, que rien au premier abord ne révélait leur infirmité. Jusqu'à présent la prothèse n'a rien imaginé contre l'absence partielle ou totale de la langue.

Bifidité de la langue. — Dans les cas très exceptionnels où elle a été observée, cette bifidité coïncidait avec d'autres vices de conformation (bec-de-lièvre, etc.), ou bien elle était la conséquence d'une plaie de la langue.

Si, malgré sa bifidité, la langue possédait ses dimensions normales, on pourrait aviver les bords et les rapprocher.

Adhérences de la langue ou ankyloglosse. — A la suite de stomatite ulcéreuse, de glossite, de plaies intéressant à la fois la langue et une partie de la cavité buccale, on a vu des brides plus ou moins serrées se porter de la langue à un point quelconque des parois de la bouche; mais il a suffi de les diviser avec des ciseaux pour rendre à la langue toute sa liberté.

L'*ankyloglosse* peut être congénitale; dans ces cas la langue est unie au plancher de la bouche, soit dans sa totalité, adhérence rare et en général facile à détruire avec le doigt, ou avec une spatule, soit seulement par une longueur exagérée du frein : c'est ce que l'on désigne sous le nom de *filet*.

Le *filet* est le développement exagéré du repli muqueux qui rénnit la portion libre de la langue au plancher buccal [1]. Cette anomalie est rare; si on l'a constatée, il faut inciser le filet, petite

1. Jadis on rapportait au filet un grand nombre de troubles fonctionnels, tels que le bégayement, la difficulté de la succion, etc., et sa section était une opé-

opération presque toujours insignifiante, mais qui a pu être le point de départ d'*hémorrhagies* sérieuses liées à la section de l'artère du frein anormalement développée [1]; la cautérisation au nitrate d'argent ou au fer rouge, ou la torsion du vaisseau divisé suffisent pour arrêter le sang [2].

ration très usuelle; les sondes cannelées portent encore à leur extrémité une plaque fendue dans sa partie moyenne; le filet était engagé dans cette fente et divisé avec des ciseaux.

1. Il est parfois difficile d'apprécier la quantité de sang que perd l'enfant, car il l'avale au fur et à mesure qu'il s'écoule.

2. Petit aurait vu la section du frein permettre le renversement de la langue et déterminer l'asphyxie.

CHAPITRE XIV

MALADIES DE LA VOUTE PALATINE

Des **plaies et fractures** de cette région nous ne dirons qu'un mot, c'est qu'il faut veiller avec un soin minutieux à la coaptation des fragments, en raison des troubles sérieux qu'apportent à la *phonation* et à la *déglutition* les pertes de substance de la voûte palatine. Un moule en gutta-percha peut remplir ces indications.

Ostéo-périostites. — Elles peuvent être l'extension d'une périostite alvéolo-dentaire, et en ce cas elles guérissent aisément. Mais, souvent liées à un ozène ou aux diathèses syphilitique ou scrofuleuse, elles déterminent la nécrose d'une portion de l'os; le séquestre s'élimine par le nez ou la bouche, et il reste une *perforation* définitive si elle est considérable, pouvant se cicatriser lorsqu'elle n'a que de faibles dimensions.

Tumeurs. — Les seules qui doivent être signalées sont les *gommes syphilitiques*, qui ont une prédilection marquée pour la voûte palatine et le voile du palais, et les exostoses [1].

Vices de conformation et difformités de la voûte palatine. — Chez certaines personnes, la voûte palatine présente une *convexité exagérée*, qui prédispose aux coryzas chroniques; cette légère difformité est surtout fréquente dans la race anglaise.

1. Chassaignac avait cru pouvoir avancer que la présence d'une exostose médio-palatine, développée dans le sens antéro-postérieur, au niveau de la suture palatine, était un signe de syphilis; cette opinion est erronée.

Les *perforations de la voûte palatine* sont congénitales ou accidentelles. Les premières coexistent habituellement avec le bec-de-lièvre et parfois avec une division du voile du palais; elles consistent en fissures de formes très variables[1]. Les perforations accidentelles sont bien moins rares; elles peuvent succéder à certaines opérations dirigées contre les polypes des fosses nasales, à certaines maladies de ces régions, mais la *syphilis* est leur cause ordinaire.

Une perforation de la voûte palatine détermine de nombreux troubles fonctionnels: la *succion est difficile*, au point de compromettre l'existence d'un enfant nouveau-né; la déglutition s'accompagne du *reflux des aliments par les fosses nasales*, *la voix est nasonnée*, l'action de siffler est impossible, enfin l'olfaction elle-même est diminuée.

Deux ordres de moyens peuvent être employés pour corriger les inconvénients de ces perforations, ce sont : 1° les *obturateurs;* 2° les *opérations* pratiquées sur la voûte palatine.

1° *Obturateurs.* — Certains malades ferment eux-mêmes la perforation palatine à l'aide d'une éponge, d'un morceau de pain, etc., mais les véritables obturateurs sont construits par les dentistes. Ils consistent en plaques d'or, de platine ou de caoutchouc vulcanisé, qui se maintiennent, soit par succion, soit par des crochets, des verroux, des ailes, des plaques, etc.

Quelques services que puissent rendre ces obturateurs, ils présentent plusieurs inconvénients : ils sont parfois mal supportés, ils peuvent tomber dans le pharynx ou le larynx, ils ulcèrent les bords de l'ouverture, etc.

2° Les *opérations* dirigées contre les perforations de la voûte palatine sont de deux ordres : la cautérisation, qui ne convient qu'aux fissures très étroites, et qui crée un tissu cicatriciel capable par sa rétraction de fermer l'orifice; et l'*uranoplastie*, qui comprend trois grands procédés : le glissement de la muqueuse décollée sur le pourtour de l'orifice;

1. Au lieu de considérer ces fissures comme le résultat d'un arrêt de développement, Grohe croit qu'elles résultent d'une hypertrophie des os de la base du crâne, et surtout du vomer, qui pousserait en avant l'os incisif, et en bas, sur la ligne médiane, s'opposerait à la réunion des deux moitiés de la voûte palatine.

le renversement d'un ou de plusieurs lambeaux taillés sur le pourtour de la perforation; le *déplacement latéral*, imaginé par Bizeau, et auquel on donne aujourd'hui la préférence[1].

1. En voici le manuel opératoire : Le pourtour de la fissure est avivé, et l'avivement est prolongé au delà de ses extrémités; cela fait, on pratique parallèlement à la fissure, mais en dehors d'elle, au voisinage des arcades dentaires, deux incisions antéro-postérieures, l'une à droite, l'autre à gauche; on détache alors toute la fibro-muqueuse comprise entre ces incisions et la fissure, et l'on a deux lambeaux qui, pouvant facilement se juxtaposer sur la ligne médiane, sont réunis par deux ou trois points de suture, et ferment ainsi la fissure; quant à la perte de substance créée en dedans des arcades dentaires par la locomotion des lambeaux, elle bourgeonne et se cicatrise.

Chrétien a fait connaître un procédé d'uranoplastie imaginé par Lannelongue il consiste à tailler le lambeau sur la cloison des fosses nasales et à le rabattre de haut en bas, de façon que, adhérent par sa base, il puisse par ses bords se fixer au pourtour de la fissure que l'on se propose de fermer et qui a été avivée. Lannelongue a eu l'occasion d'appliquer trois fois son procédé, et toujours avec un plein succès.

CHAPITRE XV

MALADIES DU VOILE DU PALAIS

Les **plaies** du voile du palais sont rares ; il faut les réunir par une suture, sans quoi il en résulterait des pertes de substance ou des difformités capables de compromettre les fonctions de cet organe.

Les **inflammations** du voile du palais, ou angines gutturales, appartiennent à la médecine. Ont-elles déterminé la formation d'un abcès, il est aisé à reconnaître ; il faut l'ouvrir avec un bistouri dont la pointe seule est libre, sa lame étant enveloppée d'un morceau de diachylon. Le *prolongement hypertrophique* de la luette, consécutif à des phlegmasies répétées, et pouvant par lui-même les entretenir, sera traité par des cautérisations légères, des poudres astringentes et non par l'excision.

Tumeurs. — Les plus fréquentes sont les *gommes syphilitiques*, puis viennent de véritables *adénomes*, formés par une hypertrophie des petites glandes du voile du palais [1]. Ces adénomes, qui peuvent dépasser les dimensions d'une noisette, ne gênent que par leur situation et leur volume ; tout à fait indolents, ils n'adhèrent jamais à la muqueuse, ce qui suffit à les distinguer des gommes, du cancer et des polypes muqueux qu'on a vus parfois se développer sur le voile du palais. Le *cancer primitif* du voile du palais est fort rare.

Les gommes sont justiciables du traitement antisyphilitique ; toutes les autres tumeurs réclament l'extirpation.

1. Coyne ayant dernièrement analysé une de ces tumeurs, a reconnu qu'elle était formée par un sarcome glandulaire.

Vices de conformation et difformités. — Le voile du palais peut *adhérer au pharynx* [1].

Chez ces malades, la voix présente un timbre nasonné ; la déglutition est difficile ; le goût, l'odorat et l'ouïe sont moins parfaits ; jusqu'ici l'intervention chirurgicale n'a point donné de bons résultats.

Les *perforations* et *divisions* du voile du palais sont congénitales ou accidentelles : les premières accompagnent fréquemment le bec-de-lièvre et les fissures palatines ; les secondes sont ordinairement la conséquence d'ulcérations syphilitiques ou scrofuleuses. Elles peuvent exister à des degrés très divers, et entravent, d'une façon proportionnée à leur étendue, la déglutition, la phonation, l'odorat et le goût.

Les obturateurs ne présentent pas ici les mêmes avantages que dans le cas de fissures palatines ; c'est donc aux moyens chirurgicaux qu'il faut avoir recours ; ils comprennent la cautérisation et la staphylorrhaphie [2].

1. Julius Paul (de Breslau), qui en a réuni trente cas, a reconnu qu'au moins vingt-six d'entre eux avaient succédé à des ulcérations syphilitiques.

2. La staphylorrhaphie consiste à aviver les bords de la solution de continuité, à passer des fils le long de ces bords et à serrer les points de suture. Nous renvoyons aux traités de médecine opératoire pour la description de cette opération.

CHAPITRE XVI

MALADIES DES AMYGDALES [1]

L'hypertrophie des amygdales est une maladie de l'enfance; elle se développe, chez les *sujets lymphatiques et scrofuleux*, à la suite de plusieurs attaques d'amygdalites aiguës; elle est ordinairement double. Chez les adultes, cette hypertrophie est rare, souvent unilatérale, et consécutive à des plaques muqueuses.

L'augmentation de volume des amygdales se fait par saccades, par poussées inflammatoires ou d'une façon continue; elles atteignent souvent les *dimensions d'une châtaigne*. Dans certains cas elles se juxtaposent, ne laissant entre elles qu'une fente plus ou moins étroite.

Il suffit de faire *ouvrir largement la bouche au malade* pour reconnaître cette hypertrophie. Les amygdales gonflées ont une teinte pâle, à moins qu'elles ne soient enflammées; elles sont souvent parsemées de larges points jaunâtres formés par l'accumulation d'une matière caséeuse dans les cryptes.

On conçoit aisément les nombreux **troubles fonctionnels** engendrés par la présence dans le gosier de deux tumeurs volumineuses, ce sont : 1° un sentiment de *gêne* presque continuel; 2° une *dysphagie* très marquée, surtout pendant les poussées d'inflammation aiguë [2]; 3° une *voix nasillarde* à tonalité élevée; 4° les conséquences les plus fâcheuses sont les *troubles respiratoires*, résultant de la difficulté qu'éprouve l'air à arriver dans les poumons. En effet, les enfants privés d'une

1. L'étude des amygdalites appartient à la pathologie interne; mais l'hypertrophie des amygdales nécessitant une intervention chirurgicale, elle doit être exposée ici.

2. Parfois le reflux des aliments dans les fosses nasales.

ration suffisante d'oxygène, restent *faibles, étiolés* ils sont *très-sujets à des bronchites* qui s'accompagnent d'accès de suffocation. Leur thorax lui-même se déforme; il se déprime transversalement au niveau de sa partie moyenne [1]; 5° l'*ouïe* est très ordinairement affaiblie, non point, ainsi qu'on le croyait jadis, par le fait de l'obstruction mécanique de la trompe d'Eustache par l'amygdale hypertrophiée, mais en

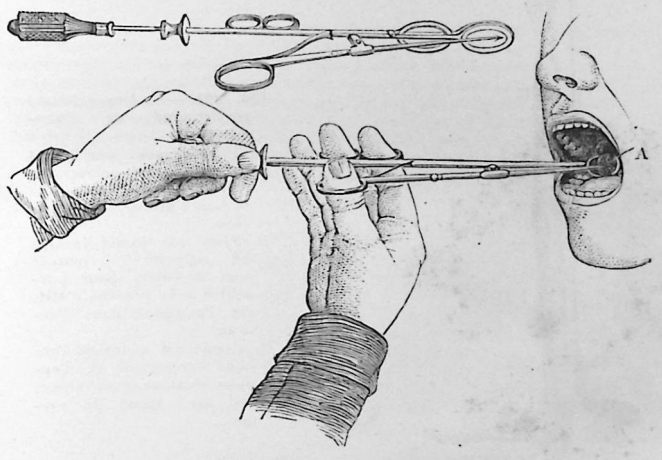


FIG. 123. — Ancien amygdalotome.

raison du *catarrhe naso-pharyngien*, compagnon habituel des grosses amygdales.

Traitement. — Les amygdales hypertrophiées doivent être enlevées, surtout chez les enfants, sous peine de noter la persistance ou l'aggravation de tous les inconvénients que nous venons d'énumérer [2].

1. On a remarqué que les enfants atteints d'hypertrophie des amygdales présentaient souvent une étroitesse remarquable dans les fosses nasales, c'est là un second obstacle à l'accès de l'air dans les voies aériennes.

2. Si vous êtes consulté au début même de l'affection, cherchez à la combattre

L'**amygdalotomie** se pratique avec un instrument spécial, imaginé par Fahnestock, mais perfectionné depuis son inven-

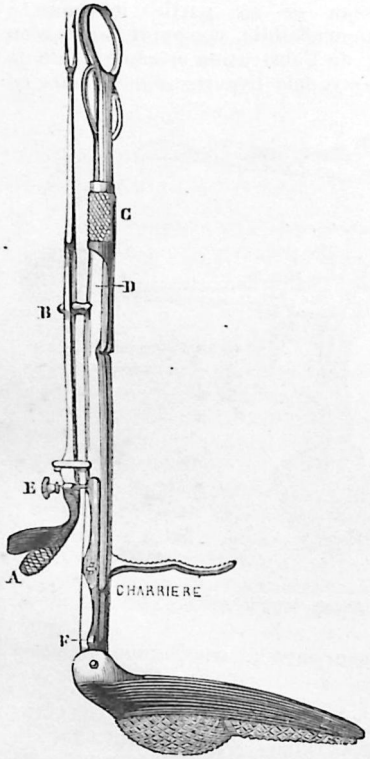


FIG. 124. — *Amygdalotome perfectionné de Charrière.*

A. Point d'appui sur lequel on presse pour enfoncer la fourche dans l'amygdale et pour l'attirer dans l'anneau.

B. Pivot sur lequel la tige qui supporte la fourche peut basculer, pour permettre à la fourche d'attirer l'amygdale dans l'anneau.

C. Canule qui maintient l'anneau protecteur et l'anneau sécateur compris entre les deux lames du premier.

par un traitement général (eaux sulfureuses, iodure de potassium, toniques, etc.), et par des cautérisations à la teinture d'iode, au nitrate d'argent, des insufflations de poudre d'alun, etc.; mais si, malgré vos soins, les amygdales continuent à grossir, n'hésitez pas à pratiquer l'amygdalotomie.

tion. Cette opération peut donner lieu à des *hémorrhagies* qui prennent bien rarement de l'importance, et que l'on arrêterait par une compression exercée sur l'amygdale, soit avec le doigt, soit avec des pinces spéciales, ou par l'application de perchlorure de fer, de fragments de glace, etc. Il se produit aussi des *douleurs d'oreilles* assez vives, que l'on calme par l'introduction dans le conduit auditif de boulettes de coton imprégnées de laudanum [1].

1. Les *tumeurs des amygdales*, autres que l'hypertrophie, n'offrent que peu d'intérêt, car elles sont fort rares, et n'empruntent à leur siège aucun caractère spécial; nous nous bornerons à signaler les gommes syphilitiques, les plaques muqueuses végétantes, et l'hypertrophie ou lymphadénome des amygdales, survenant dans le cours de la maladie désignée sous le nom de lymphadénie, maladie dont l'un des éléments consiste dans un développement anormal de la plupart des organes lymphoïdes (ganglions lymphatiques, rate, follicules clos de l'intestin, amygdales, etc.). On a signalé quelques cas de calculs, de kystes, de fibromes, et comme tumeurs malignes, des sarcomes et des cancers.

CHAPITRE XVII

MALADIES DU COU [1]

PLAIES DU COU

Les **plaies du cou** offrent des différences en rapport avec leur siège, leur profondeur, et surtout avec la nature des organes intéressés.

Si la *plaie est superficielle* ou n'atteint que des organes peu importants, elle guérit aisément, sauf toutefois lorsque sa direction est transversale ou oblique, auquel cas la réunion est fort difficile en raison de la mobilité extrême de la région. Tous les chirurgiens proscrivent, dans ces circonstances, les tentatives de réunion immédiate, et surtout les sutures.

Les *plaies profondes* présentent, en raison de la multiplicité des organes importants qui traversent le cou, des différences si notables, qu'après avoir exposé rapidement les complications immédiates dont elles sont habituellement le siège, nous étudierons les plaies : A. des artères; B. des veines; C. des nerfs; D. des voies aériennes (larynx et trachée); E. du corps thyroïde; F. de l'œsophage et du pharynx.

Complications immédiates des plaies du cou. — 1° Le *hémorrhagies* sont très fréquentes et souvent immédiatement mortelles (voy. plus loin *Plaies des artères et des veines du cou*).

1. Nous ne décrivons ici que les maladies qui appartiennent exclusivement au cou ou qui empruntent à cette région un caractère particulier.

2° L'*emphysème* n'est point rare; il est consécutif à la perforation des voies aériennes [1].

3° Les *paralysies* sont en rapport avec les fonctions des nerfs lésés.

4° L'*entrée de l'air* dans les veines n'est probablement pas fort rare à la suite des plaies du cou, cependant elle n'a été signalée que lorsqu'elle est survenue dans le cours d'une opération (voy. tome I, p. 443).

A. **Plaies des artères.** — Les plaies de la *carotide primitive* entraînent presque toujours une mort immédiate; si, par une heureuse exception (simple piqûre de l'artère, syncope, plaie par arme à feu), le chirurgien pouvait arriver à temps, il devrait élargir la plaie et lier les deux bouts de l'artère blessée [2].

Les plaies de la *carotide interne* ne sont pas aussi rapidement mortelles; il faut remarquer que ces plaies ont été parfois produites à travers le pharynx, contre lequel la carotide interne est appliquée (corps étrangers introduits dans le pharynx, ablation des amygdales avec le bistouri); il faudrait en ce cas lier les deux bouts de l'artère blessée ou au moins le bout inférieur, si la recherche du bout supérieur était trop difficile.

Les plaies de la *carotide externe* ou de ses branches sont moins sérieuses, en ce sens que la mort est moins rapide; il n'en faut pas moins pratiquer, soit la ligature des deux bouts de l'artère divisée, soit la ligature de la carotide externe, dont les recherches de Guyon ont démontré l'innocuité relative.

Les *plaies de la sous-clavière* offrent autant de gravité que celles de la carotide primitive [3]. On devrait également lier les deux bouts du vaisseau divisé, et peut-être même l'artère

1. Parlerons-nous de quelques bulles d'air qui peuvent être en quelque sorte aspirées dans le tissu cellulaire par les mouvements alternatifs d'écartement et de rapprochement des bords de la plaie?

2. La ligature de la carotide primitive est fort grave, presque toujours mortelle; elle détermine fréquemment, par anémie cérébrale, une hémiplégie du côté opposé à la ligature.

3. Letenneur a rapporté le cas d'une plaie de l'artère sous-clavière par arme à feu qui ne détermina qu'une hémorrhagie légère facilement arrêtée par la compression, mais qui donna lieu à un anévrysme artério-veineux.

vertébrale, afin de se prémunir contre une hémorrhagie secondaire.

B. **Plaies des veines.** — La *veine jugulaire externe* est très superficielle, aussi est-elle fréquemment intéressée dans les plaies du cou; généralement sans gravité, sa blessure a pu déterminer un thrombus considérable, une hémorrhagie inquiétante, etc.; mais ces faits sont rares, et la compression arrête aussitôt l'écoulement sanguin.

Les plaies de la *veine jugulaire interne* sont bien autrement graves. Si le sang s'écoule librement au dehors, la mort peut être rapide, mais d'ordinaire le sang s'infiltre dans le cou, et y forme un énorme thrombus; de plus, ces plaies exposent à l'entrée de l'air dans les veines, à la phlébite, à l'infection purulente et à la thrombose.

La *compression médiate* a donné quelques succès; on pourrait surtout y recourir si la carotide était en même temps intéressée, car on faciliterait ainsi la formation d'un anévrysme artério-veineux; mais le plus souvent on aura recours à la ligature de la veine [1].

C. **Plaies des nerfs.** — La région du cou est traversée par des nerfs nombreux qui, profondément placés et presque juxtaposés, ont été rarement intéressés d'une façon isolée; cependant les quelques faits observés démontrent que ces lésions ont déterminé des troubles fonctionnels en rapport avec les résultats fournis par la physiologie expérimentale: ainsi, les lésions du *plexus brachial* déterminent, suivant leur étendue, une paralysie totale ou partielle du bras, paralysie qui porte à la fois ou isolément sur le mouvement et la sensibilité [2]; celles du *pneumogastrique* ont déterminé des

1. Cette opération, moins grave qu'on ne le croit, a donné de bons résultats (Nicaise, thèse d'agrégation, 1872); elle a été pratiquée un assez grand nombre de fois, car Dussontour a pu en réunir cinquante-cinq observations. La ligature doit être pratiquée sur les deux bouts, comme s'il s'agissait d'une artère. Chose remarquable, le gonflement œdémateux de la face, les accidents cérébraux sont si rares après la ligature de la jugulaire qu'on en peut à peine citer deux ou trois exemples. Quant à la ligature simultanée de la jugulaire interne et de l'artère carotide primitive, elle a été presque constamment mortelle.

2. Mitchell parle d'un homme qui eut la moitié de la langue paralysée à la suite de la section du nerf grand hypoglosse par une balle.

troubles notables dans la phonation et la respiration. Les lésions traumatiques du *grand sympathique* ont reproduit les phénomènes observés par Claude Bernard [1], à la suite de la section de ce nerf pratiquée sur les animaux, c'est-à-dire l'élévation de température, la congestion, la rougeur de l'oreille et de la moitié correspondante de la face, les sueurs localisées dans ces points, le resserrement de la pupille, l'enfoncement de l'œil, etc. [2].

D. **Plaies des voies aériennes. — Plaies du larynx.** — Elles présentent de grandes variétés dans leur siège, leur étendue, leur direction; toutefois, en clinique, on peut les diviser en deux groupes :

1° Les *plaies larges;* elles se caractérisent par des troubles de la *respiration*, de la *voix*, et déterminent fréquemment l'*asphyxie*, soit par la projection d'un fragment, d'un corps étranger quelconque, du sang dans la cavité du larynx, soit par le renversement de la lèvre inférieure de la plaie, en quelque sorte aspirée dans le larynx pendant les mouvements d'inspiration; les troubles de la *voix* sont à peu près constants, mais variables; ainsi, la raucité est absolue lorsqu'il existe une section transversale presque complète au-dessous de la glotte, ou lorsque les deux nerfs récurrents sont divisés [3].

2° Les *plaies petites*, gênant la sortie de l'air et du sang, exposent plus que les larges plaies à l'*emphysème du cou*, qui se reconnaît à la tuméfaction crépitante des parties infiltrées d'air et à une *hémorrhagie* interne, cause d'asphyxie.

Les plaies du larynx sont faciles à reconnaître par l'issue de l'air qui, à chaque respiration, se trouve fortement projeté hors de la plaie : ces plaies se guérissent en général assez bien; mais, lorsqu'il y a eu perte de substance, elles laissent après elles des *fistules aériennes* (voy. *Maladies du larynx*);

1. Phénomènes sur lesquels s'est en partie édifiée la fameuse théorie des nerfs vaso-moteurs.

2. Richet rapporte à la lésion des filets du grand sympathique, qui sont si rapprochés de la carotide, les désordres cérébraux tardifs, observés à la suite de la ligature de la carotide primitive.

3. Lorsque la section porte au-dessus de la glotte, il se produit au niveau des cordes vocales un bruit comparable au souffle affaibli d'une hanche de hautbois (Panas).

leur pronostic n'est point fort grave. Sur 88 grandes plaies accidentelles, Horteloup a compté 65 guérisons et 21 décès.

Plaies de la trachée. — Elles déterminent les troubles fonctionnels semblables à ceux engendrés par les plaies du larynx : *issue de l'air* à travers la plaie ; *emphysème* du cou lorsque le parallélisme n'existe pas entre la plaie des parties molles et celle de la trachée ; *aphonie* lorsque la plaie est large ; *suffocation* lorsque le sang ou un corps étranger se trouve entraîné dans la cavité de la trachée, et surtout lorsque la trachée est complètement divisée, car les deux bouts se rétractent en sens inverse, et l'inférieur se cache sous les parties molles.

Les plaies de la trachée laissent parfois à leur suite des fistules aériennes.

E. **Plaies du corps thyroïde.** — L'hémorrhagie constitue le principal symptôme et le principal danger de ces plaies, qui sont graves et rarement isolées.

F. **Plaies de l'œsophage et du pharynx.** — La situation profonde de ces organes rend leurs blessures isolées fort rares ; il faut remarquer aussi que ces blessures peuvent, surtout pour le larynx, avoir lieu de dedans en dehors.

Les *plaies du pharynx* s'observent dans les larges solutions de continuité de la région sus-hyoïdienne ; lorsque ces plaies sont transversales, leurs lèvres, attirées en sens inverse par les muscles de la région, circonscrivent un vaste hiatus au fond duquel l'œil découvre la cavité buccale ou le pharynx, et par lequel s'écoulent les mucosités buccales, les boissons, etc. Dans la flexion du cou, les lèvres de la plaie se rapprochent, elles s'écartent dans l'extension, généralement elles guérissent bien et sans laisser de fistules.

Les *plaies de l'œsophage* donnent également lieu à l'issue par la plaie des liquides et des substances alimentaires.

Traitement. — Les plaies du cou présentent des indications fort variées[1].

Voici les règles qui pourront vous guider dans le traitement

1. Il n'est pas besoin de dire qu'il est ordinaire de rencontrer réunies les diverses lésions que nous venons de décrire.

de semblables lésions : 1° D'une manière générale *vous rejetterez la suture* [1] ; vous placerez la tête dans la flexion et la maintiendrez ainsi à l'aide de bandages ou d'appareils.

2° S'il existe une plaie des vaisseaux, l'indication pressante est de *rechercher les deux bouts du vaisseau divisé* pour les lier.

3° Si les voies aériennes sont ouvertes, *assurez d'abord le libre accès de l'air dans les poumons :* pour cela, favorisez l'écoulement du sang à l'extérieur ; au besoin, ouvrez-lui une large voie ; procédez à l'*extraction des corps étrangers* ou des fragments cartilagineux enfoncés dans la cavité du larynx ou de la tranchée ; placez une canule dans la plaie, et si le danger est pressant, hâtez-vous de pratiquer la trachéotomie[2].

4° Si les voies digestives sont ouvertes, placez à demeure *une sonde œsophagienne*, et donnez au cou une position qui permette le rapprochement des lèvres de la plaie ; cela vous sera facile dans les blessures du pharynx, difficile dans celles de l'œsophage, que l'on a vues rester fistuleuses.

PLEGMONS ET ABCÈS DU COU

Nous les diviserons en deux classes : A. les *phlegmons* et *abcès aigus ;* B. les *phlegmons* et *abcès chroniques.*

A. Plegmons et abcès aigus [3]

Les phlegmons du cou peuvent occuper les diverses couches de tissu cellulaire de cette région, aussi les distingue-t-on en superficiels ou profonds, suivant leur siège sous-cutané ou sous-aponévrotique.

1. Peut-être pourriez-vous recourir à la suture élastique.

2. Les fistules aériennes seront traitées comme nous l'indiquons plus loin (maladies du larynx et de la trachée).

3. Nous rapellerons que les aponévroses du cou sont disposées de manière à diviser cette région en trois couches : 1° une couche de tissu cellulaire placée entre la peau et l'aponévrose cervicale superficielle ; 2° une seconde couche placée entre l'aponévrose superficielle et l'aponévrose omoclaviculaire ; 3° une troisième couche plus profonde, placée derrière l'aponévrose omoclaviculaire, enveloppe les vaisseaux, nerfs et organes importants de la région.

Étiologie. — Le phlegmon débute rarement d'emblée par le tissu cellulaire, *presque constamment il est consécutif à une adénite*, c'est donc un *adéno-phlegmon*; or les adénites du cou se développent sous l'influence de lésions fort diverses (altérations des dents, stomatites, gingivites, laryngites, angines, lésions du cuir chevelu, du larynx, de l'œsophage, etc., etc.). En dehors de ces adénites, le phlegmon peut se développer à la suite de *traumatismes*, de l'*impression du froid*, des maladies graves (fièvres éruptives, fièvre typhoïde, etc.), ou à la suite de l'*hygroma* des bourses séreuses placées au devant du corps thyroïde, ou entre l'os hyoïde et la membrane thyro-hyoïdienne.

Symptômes. — Le phlegmon se traduit par ses symptômes ordinaires (rougeur et gonflement de la région, qui devient chaude et douloureuse). Il s'y joint de l'agitation, de la fièvre et les troubles fonctionnels des organes en connexion avec le tissu cellulaire enflammé; c'est-à-dire une gêne de la mastication, de la déglutition, de la respiration, de la phonation; et une attitude spéciale et fixe de la tête, etc.

Les phlegmons du cou peuvent se résoudre, mais la suppuration est plus ordinaire.

Marche. — L'évolution des abcès du cou varie suivant leur siège et leur cause. Les *abcès superficiels* n'ont nulle tendance à gagner les parties profondes; ils s'ouvrent à travers la peau; parfois pourtant ils franchissent la clavicule et gagnent la paroi thoracique. Les *abcès profonds*, bridés par l'aponévrose, peuvent, il est vrai, la perforer et se comporter comme les abcès superficiels, mais ils peuvent aussi *fuser dans le creux axillaire*, en suivant les nerfs du plexus brachial, descendre *dans le médiastin*, le long de la trachée et des gros vaisseaux, s'ouvrir dans la *cavité buccale*, et même perforer les *voies aériennes* ou les *voies digestives* (pharynx et œsophage); le pus est rejeté par des efforts de toux ou de vomissement.

Cependant, en général, si ces abcès sont ouverts à temps ils guérissent, à moins qu'il ne s'agisse d'un phlegmon diffus [1],

1. Et sous ce nom nous désignons moins la tendance à la diffusion du pus qu'à la gangrène du tissu cellulaire (voy. *Phlegmon diffus*, tome I).

ou que l'abcès ne présente une des complications que nous allons exposer.

Complications. — Les complications des abcès du cou sont : 1° les *fusées purulentes* dans la poitrine, dans l'aisselle, etc.; 2° les *ulcérations des vaisseaux du cou* (artères ou veines), dont on a rapporté plusieurs exemples observés surtout chez les jeunes enfants débilités par les fièvres éruptives, ulcérations qui déterminent des hémorrhagies mortelles, si l'on ne se hâte de les combattre par la ligature du vaisseau [1]; 3° l'*œdème de la glotte*, observé dans certains abcès de la région sus-hyoïdienne.

Terminaison. — L'abcès ouvert, ses parois se recollent, en général, avec facilité; dans quelques cas, le phlegmon se termine par induration.

Traitement. — Au début, on appliquera des onctions mercurielles, des cataplasmes ou, suivant le précepte de Velpeau, des vésicatoires volants répétés sur la région malade; en même temps on prescrira un purgatif.

Dès que la présence du pus est reconnue, il faut lui ouvrir une issue. Pour cela vous pouvez, après avoir anesthésié, avec l'appareil de Richardson, le point que vous voulez percer, y faire une ouverture étroite afin d'éviter une cicatrice, et, le pus évacué, placer une petite mèche, et exercer une compression légère sur tous les point décollés [2]. Mais dans les abcès profonds, lorsque les phénomènes de compression sont accentués, hâtez-vous d'ouvrir au pus une large voie et de prévenir ainsi sa diffusion.

B. Abcès chroniques.

Ils peuvent occuper les mêmes régions que les abcès aigus.

1. W. Gross a réuni 38 cas d'ulcérations des vaisseaux du cou à la suite d'abcès de cette région; sur ces 38 cas, il y en a 12 qui portent sur la veine jugulaire interne; le plus souvent les hémorrhagies ont été successives.

2. Je ne sais si les ponctions pratiquées avec les appareils aspirateurs peuvent rendre des services dans ce cas, ou si la reproduction du pus ne nécessiterait pas des ponctions trop nombreuses. Cependant j'ai maintes fois, à l'aide d'une incision fort petite, obtenu la cicatrisation de vastes abcès du cou.

On les observe chez les sujets lymphatiques et scrofuleux. Les uns sont idiopathiques, les autres consécutifs aux altérations de quelques-uns des organes de la région.

Quoi qu'il en soit, ces abcès étant le *type des abcès froids*, nous renvoyons pour l'étude de leurs causes, de leurs symptômes, de leur traitement, à l'article que nous consacrons aux abcès froids dans notre *Pathologie générale*.

KYSTES DU COU

Les kystes du cou sont : A. *congénitaux* ; B. *accidentels*.

A. Kystes congénitaux.

Les kystes congénitaux du cou, sur lesquels Hawkins a, le premier, appelé l'attention, sont 1° *séreux* ; 2° *dermoïdes* et *hétérotopiques*.

1° Kystes séreux. — Ils sont tantôt uniloculaires ou imparfaitement cloisonnés, tantôt formés par la réunion d'un nombre considérable de kystes secondaires réunis en une seule tumeur ou disposés en plusieurs masses kystiques. Les kystes simples ont pour siège exclusif le tissu cellulaire sous-cutané, tandis que les kystes composés peuvent s'observer au-dessous de l'aponévrose.

Formés par une mince enveloppe celluleuse, ils renferment un liquide transparent comme de l'eau de roche, ou bien rougeâtre et pulpeux comme de la gelée de groseille. Quelle que soit leur variété, ils adhèrent peu aux organes voisins, qu'ils écartent, refoulent ou atrophient.

Symptômes. — Les kystes congénitaux simples se présentent sous l'aspect d'une *tumeur molle, fluctuante*, mais assez rarement transparente, *sans changement de couleur à la peau*, qui a conservé sa mobilité. Peu volumineux au moment de la naissance, ces kystes peuvent à la longue acquérir de grandes dimensions.

Les kystes composés atteignent encore un plus grand volume ; il n'est pas rare de les voir occuper la totalité du cou, et s'étendre de la mâchoire au devant de la fourchette sternale. Le plancher de la bouche, soulevé par la tumeur, a un aspect assez analogue à celui de la grenouillette.

Par la palpation, il est possible de distinguer plusieurs masses distinctes bosselées, mais dont les parois, moins souples que celles des kystes simples, sont ici molles et fluctuantes, plus loin dures et presque cartilagineuses.

En général inoffensifs, ces kystes peuvent, surtout lorsqu'ils sont profonds, déterminer des accès de suffocation (Wernher). Abandonnés à eux-mêmes, ils peuvent s'accroître, rester stationnaires ou se rompre ; leur contenu s'évacue par un orifice étroit et à la longue ils s'affaissent et guérissent.

2° Kystes dermoïdes et hétérotopiques. — Il est une autre variété de kystes congénitaux du cou, plus rares que les kystes séreux, et qui, profondément placés, souvent dans la région mastoïdienne, renferment une substance mélicérique, mêlée à des poils, à des dents, etc. [1].

Ces kystes dermoïdes, bien difficiles à distinguer des abcès ganglionnaires ou des simples kystes séreux, se présentent sous l'aspect d'une *tumeur indolente, mobile et fluctuante* ; on les a vus s'enflammer et s'ouvrir spontanément.

Pathogénie. — Non seulement on ignore les causes qui président au développement des kystes du cou, mais on n'a pas de données certaines sur leur point de départ anatomique, que l'on a cru être le tissu cellulaire, — une bourse séreuse, — un ganglion, — une glande salivaire, — une dilatation vasculaire, — un organe glanduleux, situé au devant de la carotide primitive, et qui serait l'analogue de la glande coccygienne (Luschka).

Les kystes dermoïdes se formeraient aux dépens d'une fente branchiale mal oblitérée, ou ayant emprisonné en s'oblitérant un petit sac cutané (Verneuil).

Traitement. — Le traitement chirurgical ne doit être tenté que lorsque l'enfant présente déjà un certain développement. On ponctionnera le kyste avec le trocart capillaire

1. Ces kystes, souvent désignés sous le nom d'athéromes profonds du cou, ont reçu de Duplay celui de kystes branchiaux, nom en rapport avec leur origine.

d'un appareil aspirateur; mais si la multiplicité des kystes ou l'épaisseur de leurs parois s'oppose à l'évacuation, il faut faire l'ablation de la tumeur, soit d'un seul coup, soit en plusieurs séances.

B. Kystes non congénitaux.

Les kystes non congénitaux du cou ne donnent lieu qu'à fort peu de considérations spéciales; il nous suffira de les signaler, ce sont :

1° L'*hydrocèle du cou*, kyste renfermant un liquide séro-sanguin, dont l'existence a été signalée par Richard, et qui se développe dans les ganglions lymphatiques;

2° Les *hygromas du cou*, se formant aux dépens des bourses séreuses placées au devant de la membrane thyro-hyoïdienne et du cartilage thyroïde;

3° Les *kystes sébacés*, qui se présentent avec leurs caractères ordinaires, et n'offrent pas d'indications spéciales;

4° Les *kystes hydatiques*, fort rares, et qui ne pourraient être distingués des kystes séreux qu'après leur évacuation et l'examen de leur contenu;

5° Les *kystes salivaires*, qui seront décrits avec les tumeurs des régions sous-maxillaire et parotidienne;

6° Les *kystes séreux*, dont la description se confond avec celle des kystes congénitaux, et qui seront efficacement traités par la ponction, suivie d'une injection iodée [1]. Quant aux *kystes du corps thyroïde*, voyez les maladies de cette glande.

18 de Abril — 1882.

TORTICOLIS

On donne ce nom à l'inclinaison vicieuse de la tête sur l'une ou l'autre épaule.

Pathogénie. — Le torticolis étant l'expression d'états pathologiques fort divers, on peut en admettre trois variétés principales : 1° torticolis musculaire; 2° torticolis osseux; 3° torticolis cutané.

1. Pour le diagnostic des tumeurs du cou, nous renvoyons à notre *Traité de pathologie générale*.

Le *torticolis musculaire* est le plus ordinaire; il porte en général sur le muscle sterno-mastoïdien, plus rarement sur le trapèze, le splénius, plus rarement encore sur le peaucier. Ses causes fort diverses sont le *rhumatisme*, les contractures engendrées par une *névrose convulsive* (éclampsie, chorée, hystérie), ou par une maladie du cerveau ou de ses enveloppes, par le traumatisme : dans certains cas l'équilibre entre les puissances musculaires du cou se trouve détruit, non par la contraction exagérée de l'une d'elles, mais au contraire par sa *paralysie;* dans ce cas la tête s'incline du côté opposé au muscle paralysé [1].

2° Le *torticolis osseux* se rattache à des altérations de la colonne vertébrale, altérations que nous avons déjà décrites (voy. *Mal sous-occipital*, tome I).

3° Le *torticolis cutané* est engendré par la rétraction des tissus cicatriciels consécutifs à des plaies, à des brûlures, à des ulcérations scrofuleuses, syphilitiques, à des phlegmons gangréneux, etc. [2].

Symptômes. — Le torticolis rhumatismal, dont nous allons spécialement nous occuper, présente des variétés très tranchées : il est *aigu* ou *chronique*, *permanent* ou *intermittent*.

Voici ses caractères : — Lorsque, ainsi que cela a lieu dans la majorité des cas, c'est le *sterno-mastoïdien* qui est en cause, la *tête est inclinée sur l'épaule* du côté correspondant au muscle affecté et elle a éprouvé un *mouvement de rotation* qui porte la face en haut et du côté opposé, le menton devient proéminent; on a, en un mot, l'attitude que donne la contraction isolée de l'un des sterno-mastoïdiens.

Si le torticolis est le fait d'un rhumatisme, le *muscle affecté est douloureux*, il existe souvent d'autres manifestations rhumatismales et tout s'efface en quelques jours : c'est la *forme aiguë*. — S'il se rattache à une *névrose convulsive*, il s'accompagne des autres symptômes propres à l'éclampsie, l'hystérie, etc. Dans quelques cas le *torticolis est intermittent*, comme si le muscle était atteint d'une sorte de crampe.

1. Le torticolis musculaire peut être congénital; on n'a pu expliquer sa production que par des hypothèses (position vicieuse du fœtus, convulsions utérines, maladies des centres nerveux).

2. Son étude ne saurait être faite à part.

Mais si le *torticolis est chronique*, à l'inclinaison vicieuse viennent se joindre de nombreux désordres qui en sont la conséquence directe : les *yeux* ne se correspondent plus, et du défaut de rapport de leurs axes optiques peut résulter du strabisme ; les *épaules* ne sont plus situées sur le même plan horizontal ; la *phonation*, la *respiration* sont plus ou moins gênées ; souvent même, lorsque le torticolis remonte à l'en-



Fig. 125.

fance, la *moitié de la face* qui correspond à la déviation est presque atrophiée, ce qui s'explique par la compression des vaisseaux qui doivent la nourrir [1].

Diagnostic. — Si la nature du torticolis aigu et *rhumatismal* est aisée à reconnaître, il n'en est pas toujours de même de celle du torticolis chronique ; cependant le *torticolis cutané* se rattache à des cicatrices évidentes, le *torti-*

1. On a eu bien rarement l'occasion de faire l'autopsie de torticolis chroniques, cependant on a pu constater que le muscle rétracté est plus court, plus large, plus ferme, la fibre musculaire a fait place dans des proportions variables à du *tissu fibreux* ; mais, contrairement à l'opinion de Boyer, même dans le torticolis très avancé, les lésions du squelette sont rares.

colis osseux s'accompagne de tuméfaction, de douleur au niveau des vertèbres malades ; le chloroforme peut faire disparaître une inclinaison vicieuse qui se rattacherait à une *simple contracture* [1].

Traitement. — Les torticolis intermittents ou aigus seront combattus en même temps que les maladies plus générales dont ils dépendent.

Le traitement du torticolis musculaire chronique est plus spécial ; vous pouvez essayer par des tractions, des frictions,

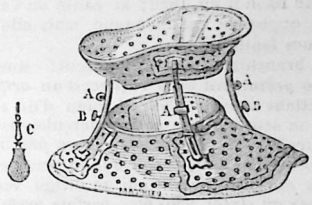


Fig. 126.

par le massage du muscle, par son électrisation et surtout par un traitement *orthopédique*, à lui rendre sa longueur naturelle.

Si vous échouez dans vos tentatives, il faut avoir recours à la myotomie [2].

1. Le torticolis musculaire reconnu, il faut préciser quels sont les agents de la déviation ; le plus souvent c'est le *sterno-mastoïdien* (surtout celui du côté droit), et c'est à son raccourcissement que se rapporte notre description. S'il s'y joint la portion claviculaire du trapèze, le bord antérieur de ce muscle est rigide et la tête est inclinée et renversée en arrière. Si le splénius du même côté est contracturé, la tête est fortement inclinée, mais la rotation n'est pas marquée. Si le peaucier était en jeu, la tête serait inclinée en avant et en bas.

2. Introduite dans la pratique par Dupuytren, elle a été perfectionnée par Stromeyer, Bonnet, J. Guérin, etc. ; c'est presque toujours le faisceau sternal du sterno-mastoïdien que l'on divise. Le malade est couché, un aide attire sa tête dans un sens opposé à l'inclinaison, afin de mettre en relief le muscle que l'on veut sectionner, le chirurgien fait à la peau, sur le bord externe du muscle, à 15 ou 20 millimètres du sternum, un pli parallèle à la direction du sterno-mastoïdien, il y pratique une ponction et glisse alors son ténotome à plat entre la peau et le muscle, dès qu'il a dépassé son bord interne, il imprime à son

Vices de conformation du cou. — Fistules branchiales.

Tout à fait au début de sa formation, le cou est représenté par des dépôts de blastème disposés en forme d'arcs (dits *branchiaux*); ces arcs sont séparés par des fentes (dites *branchiales*), fentes qui s'effacent rapidement, mais dont la persistance peut donner lieu aux fistules que nous allons étudier.

Ces fistules sont fort rares, leur existence a été signalée pour la première fois par Dzondi en 1829; la cause de l'arrêt de développement qui les engendre est inconnue, mais elle paraît se perpétuer dans certaines familles.

Les fistules branchiales sont souvent unilatérales, parfois doubles; elles se présentent sous l'aspect d'un *orifice de dimension variable*, permettant souvent l'introduction d'un stylet; orifice déprimé ou placé au sommet d'un petit tubercule rose.

Cette ouverture est en général placée *un peu au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire*, et souvent on peut sentir, à travers la peau, un cordon dur et résistant qui se dirige vers l'os hyoïde: si vous y introduisez un stylet, vous êtes parfois arrêté par un cul-de-sac, la fistule est *borgne externe*, mais souvent vous pénétrez dans le pharynx (*fistule complète*).

La fistule livre passage à une quantité variable de *liquide limpide*, filant, sans odeur, qui présente tous les caractères du mucus buccal, mais les aliments et les boissons ne sortent jamais à l'extérieur.

Les individus atteints de ces fistules ont paru présenter une *disposition particulière aux catarrhes*, à l'emphysème. Malgré cela, le *pronostic est bénin* et l'opportunité d'une intervention chirurgicale nullement démontrée; d'autant mieux qu'on a vu l'occlusion spontanée de la fistule déterminer des douleurs vives, des accès épileptiformes, etc., accidents qui disparaissaient aussitôt que l'ouverture extérieure était établie.

Quoi qu'il en soit, on a obtenu quelques succès par les injections iodées, par les cautérisations. Dans les cas de fistules borgnes externes, on a eu recours à l'excision du trajet fistuleux; Sarazin, introduisant une sonde jusqu'au fond du trajet, l'a disséqué puis enlevé.

instrument un quart de rotation qui dirige le tranchant vers le muscle et il le divise par un mouvement combiné de pression et de scie. L'opération terminée, on ferme la petite plaie avec du taffetas gommé, et l'on maintient la tête dans la rectitude et l'immobilité. Vers le troisième ou quatrième jour, ou même immédiatement, on applique un appareil orthopédique, formé d'ordinaire par un collier en cuir bouilli, ou par une minerve de même substance et composée de deux pièces, l'une céphalique, l'autre cervicale, pouvant se mouvoir l'une sur l'autre.

MALADIES DE CERTAINES RÉGIONS SECONDAIRES DU COU [1]

MALADIES DE LA RÉGION PAROTIDIENNE [2]

Nous conservons pour la région parotidienne la classification qui nous a servi pour l'étude des tumeurs situées dans d'autres régions :

Tumeurs bénignes.....	Kystes divers. Lipomes. Adénites. Adénomes. Enchondromes. Sarcomes.
Tumeurs malignes.....	Carcinomes.

A. TUMEURS BÉNIGNES

Kystes divers. — Poches salivaires.

On a observé dans la région parotidienne des kystes de nature diverse; les uns ne méritent qu'une simple mention : tels sont les *kystes sébacés;* les *kystes séreux*, qui sont fort rares; les *kystes sanguins*, bien rarement primitifs et le plus souvent liés à des hémorrhagies survenues dans d'anciens kystes salivaires; il est encore très ordinaire de voir des

1. Les oreillons et les parotidites ont été exposés dans la *Pathologie interne*.

2. Il y a peu d'années encore, les tumeurs de la région parotidienne étaient simplement divisées en deux classes : les *tumeurs bénignes* comprenant les adénomes de la parotide, les poches salivaires, les adénites des ganglions situés dans cette région, et les *tumeurs malignes* constituées par les cancers. Cette division suffirait peut-être encore aux besoins de la clinique, mais l'histologie est venue éclairer d'un jour nouveau la structure de ces tumeurs; de plus, on a attaché plus d'importance à ce fait déjà entrevu par nos prédécesseurs, que des tumeurs bénignes pouvaient se transformer en tumeurs malignes : on a reconnu aussi que les tumeurs de la région parotidienne étaient rarement formées par un seul tissu absolument pur, mais très souvent par un mélange de tissu divers : cependant, à défaut de classification meilleure, c'est elle encore que nous conservons.

tumeurs solides, telles que l'enchondrome et le sarcome, se creuser de *kystes* plus ou moins volumineux et renfermant un liquide visqueux ou clair, du sang, des débris organiques, etc.

Les kystes ou poches salivaires peuvent être produits par une dilatation du canal du Stenon; les ayant déjà étudiés, nous ne parlerons que de ceux qui ont leur siège dans la glande parotide elle-même. Ils se présentent sous l'aspect de *tumeurs arrondies, fluctuantes*, assez profondément placées; leur principal caractère est de *changer de volume au moment de la mastication*.

Le seul traitement consiste à ouvrir le kyste par la bouche et à y établir une fistule salivaire.

Lipomes.

Les lipomes sont rares dans la région parotidienne, ils peuvent cependant occuper des points différents. Les uns sont sous-cutanés, d'autres placés dans l'épaisseur même de la parotide, ainsi que Richet et Hamilton en ont chacun rapporté un exemple; d'autres encore au-dessous de la parotide, ainsi que le prouve un fait observé par Demarquay; on a vu enfin la boule graisseuse de Bichat s'hypertrophier au point de constituer un lipome. L'extirpation est le seul traitement convenable.

Adénopathies.

L'inflammation des ganglions lymphatiques de la région parotidienne est plus rare que ne le croyaient Béraud et Velpeau; lorsqu'elle est superficielle, son diagnostic n'offre aucune difficulté, tandis qu'il est plein d'incertitude lorsque, ce qui est d'ailleurs très exceptionnel, l'inflammation frappe les ganglions profonds [1].

1. Duplay a rapporté deux observations de lympho-sarcomes de la région parotidienne, la marche de la tumeur a été dans les deux cas absolument semblable, celle des sarcomes, et le microscope seul en démontra la structure, l'une des malades fut opérée, mais sans succès; toutes deux succombèrent.

Adénomes ou Hypertrophies de la parotide.

L'adénome vrai et pur, c'est-à-dire l'augmentation de volume et de nombre des éléments glandulaires de la parotide, sans changement dans leur structure, est beaucoup plus rare que ne le croyaient les anciens chirurgiens [1].

Ils sont formés par des culs-de-sac tapissés intérieurement par un épithélium nucléaire et presque juxtaposés les uns aux autres, ils présentent absolument la structure de la parotide et sont très bénins, leur extirpation n'est pas suivie de récidives. Mais rappelons encore qu'ils sont fort rares.

Enchondromes.

Les enchondromes ou tumeurs cartilagineuses de la parotide ne sont point fort rares [2].

Leurs *causes* sont peu connues, bien qu'on ait voulu faire jouer au traumatisme et aux inflammations chroniques de la région parotidienne un rôle actif dans leur production; on a cependant constaté qu'ils s'observaient surtout dans l'âge adulte et chez l'homme. Bien que leur *structure* soit essentiellement cartilagineuse, elle offre des différences qui ont fait admettre deux variétés : 1° **L'enchondrome pur**, presque exclusivement formé de cartilage, se présente sous l'aspect d'une tumeur très dure, arrondie, à surface souvent hérissée de petites saillies; sa coupe est d'un blanc bleuâtre [3].

Plus tard cette tumeur se ramollit, ses éléments subissent la transformation graisseuse, et il en résulte des kystes

1. On range aujourd'hui parmi les sarcomes les tumeurs qui récidivent, et dans lesquelles l'hypertrophie des culs-de-sac glandulaires est le simple fait d'une irritation de voisinage.

2. En 1858, Dolbeau a pu en réunir 17 cas et donner une bonne description clinique de ce genre de tumeurs, dont la texture et les variétés ont été plus tard élucidées par Robin, Virchow, Ranvier et Cornil.

3. L'examen histologique nous apprend qu'elle est formée d'une substance fondamentale, désignée sous le nom de chondrine, creusée de cavités renfermant plusieurs cellules, tantôt simples, tantôt ramifiées, ce qui permet d'établir deux variétés.

remplis d'un liquide semblable à la synovie, tandis que plus loin l'enchondrome subit la transformation calcaire [1].

2° **L'enchondrome mixte** est formé en grande partie de tissu cartilagineux, mais avec addition d'un autre tissu morbide, qui est tantôt mou, grisâtre, gélatineux (*myxome*), tantôt fibreux (*fibrome*), tantôt embryonnaire (*sarcome*), tantôt semblable à celui de l'*épithéliome tubulé*.

Symptômes. — Les chondromes se présentent sous l'aspect de petites tumeurs dures, mobiles, indolentes, situées dans un point quelconque de la région parotidienne, quelquefois même assez profondément pour faire un certain relief du côté du pharynx [2].

Abandonnés à eux-mêmes, les enchondromes peuvent rester stationnaires de longues années; ils peuvent cependant s'accroître et constituer une difformité assez choquante pour décider le malade à recourir à une intervention chirurgicale, c'est-à-dire à une extirpation qu'il est avantageux de faire complète, bien que Dolbeau ne juge pas nécessaire de poursuivre avec le bistouri les parties profondes de la tumeur.

Sarcomes.

Les sarcomes, longtemps confondus soit avec les adénomes, soit avec les cancers, occupent une place importante dans le groupe des tumeurs de la région parotidienne. On les a surtout observés chez des individus jeunes, qui les rapportaient à des contusions, des plaies, des inflammations chroniques, sans qu'il soit encore possible d'apprécier exactement l'influence de ces causes.

Anatomie pathologique. — Les sarcomes de la parotide

1. Quel est le point de départ de l'enchondrome? On accepte généralement l'opinion de Dolbeau, d'après lequel les chondromes superficiels se développent dans les ganglions, tandis que les chondromes profonds procèdent des cloisons fibreuses qui segmentent le tissu glandulaire de la parotide.

2 Ce n'est que très exceptionnellement qu'on a observé des paralysies faciales par compression du nerf facial dans son passage à travers la parotide et des troubles salivaires. Certains enchondromes très volumineux ont pu, par pression, modifier la peau qui tapisse leur point culminant et y produire une ulcération à bords festonnés et décollés au-dessous de laquelle on peut glisser un stylet qui met à nu la tumeur.

peuvent présenter diverses variétés (*kysto-sarcome, sarcome fasciculé, sarcome encéphaloïde*) [1].

Ce sont des tumeurs de volume variable, lobulées, à surface lisse et rosée; leur consistance varie suivant leur espèce: le *sarcome encéphaloïde* est très mou et très vasculaire; le *sarcome fasciculé* est plus dur, presque fibreux; le *kysto-sarcome* est parsemé de petits kystes du volume d'une tête



Fig 127. — Sarcome de la parotide.

d'épingle, remplis d'un liquide clair, aqueux comme la salive parotidienne.

Symptômes. — Le sarcome de la parotide se présente au début sous l'aspect d'une *petite tumeur arrondie, mobile,*

1. Sans entrer ici dans des détails qui trouveront leur place dans l'article consacré aux sarcomes (voy. *Pathologie générale*), nous dirons qu'ils diffèrent du cancer: 1° *au point de vue histologique*, en ce que le cancer possède une charpente ou stroma fibreux circonscrivant des alvéoles réguliers, tandis que dans les sarcomes on ne rencontre pas d'alvéoles réguliers, mais à peine quelques traînées fibreuses parallèles aux vaisseaux; de plus, les sarcomes possèdent des cellules embryonnaires, fusiformes, distinctes des grandes cellules du cancer, toutefois ce dernier caractère est presque sans valeur, car il est loin d'être absolu; 2° *au point de vue de ses rapports avec la parotide*, car les tissus voisins sont envahis par le cancer, et simplement refoulés par le sarcome; de plus il est fort rare de rencontrer les ganglions lymphatiques altérés dans les cas de sarcome de la parotide.

plus ou moins superficielle, *indolente, sans changement de couleur* à la peau.

Elle conserve longtemps ces caractères; cependant elle a de la tendance à grossir, soit d'une manière continue, soit par poussées; elle peut alors acquérir le volume d'un œuf de poule, du poing ou même des dimensions colossales [1].

Lorsque la tumeur atteint le volume d'un œuf, on remarque à son niveau une dilatation des veines sous-cutanés, la peau qui la recouvre est fortement tendue et amincie, mais non *adhérente;* par la *palpation* on constate que sa surface est bosselée et d'une consistance assez inégale, ici souple et élastique, plus loin molle et presque fluctuante, ailleurs encore dure comme du cartilage [2]. On peut encore s'assurer de la *mobilité de la tumeur.*

A la longue, la peau amincie et mortifiée s'ulcère, les bords de l'ulcération festonnés et décollés mettent à nu la tumeur qui est rosée, ne saigne pas aisément et ne sécrète pas un ichor fétide comme le cancer.

Symptômes fonctionnels. — Tout à fait indolent à son début, le sarcome peut, par le fait de la compression de quelques filets du nerf temporal superficiel, déterminer des accès névralgiques; il est très rare d'observer une paralysie faciale; les mouvements de la mâchoire peuvent être gênés par le volume de la tumeur.

Le caractère le plus important des sarcomes de la parotide, c'est *qu'ils n'altèrent pas la santé générale,* et bien qu'on ait vu leur extirpation suivie de plusieurs récidives sur place, on ne connait pas un seul cas de généralisation, leur **pronostic** est donc bénin.

Traitement. — L'extirpation est le seul traitement convenable, elle doit toujours être proposée, alors même que la tumeur offrirait des proportions considérables [3].

1. Bouchut rapporte l'observation d'une vieille femme qui portait à la région parotidienne une tumeur du poids de 3 kilogrammes.

2. Ce qui s'explique par l'existence de kystes, de noyaux fibreux, etc.

3. Car Duplay fait remarquer que parmi les nombreux faits d'ablation de la parotide consignés dans la science, ou n'en trouve aucun où l'opération ait par elle-même occasionné la mort.

Le *myxome* pur de la parotide est excessivement rare; d'ordinaire il s'allie au sarcome ou à l'enchondrome; d'ailleurs il présente les mêmes caractères cliniques que ces tumeurs et réclame le même traitement.

B. Tumeurs malignes

Carcinomes.

Le cancer de la parotide est beaucoup plus rare qu'on ne le croyait autrefois [1], il se développe de trente-cinq à cinquante ans, il s'est toujours montré chez des hommes; on y a observé le squirrhe, l'encéphaloïde, l'épithélioma tubulé, l'épithélioma pavimenteux.

Le cancer se présente d'abord sous l'aspect d'une petite tumeur qui peut paraître mobile sur les tissus du voisinage, mais ne conserve pas longtemps ce caractère; elle s'accroît rapidement en envahissant tous les tissus qui l'entourent, il en résulte des *douleurs atroces,* une *paralysie faciale,* une *adhérence des téguments,* une *grande difficulté à ouvrir la mâchoire,* un *engorgement des ganglions lymphatiques* du voisinage.

La tumeur progresse, elle envahit la peau qui lui adhère de la façon la plus intime et la détruit en mettant à nu une sorte de *champignon fongueux* qui s'ulcère au moindre contact et laisse écouler une *sanie ichoreuse et fétide.*

Le malade ne tarde pas à présenter tous les symptômes de la *cachexie* et il succombe rapidement, en six mois ou un an. L'épithélioma a une évolution moins rapide. L'extirpation ne doit être pratiquée que lorsqu'on est certain qu'elle pourra être complète [2].

Diagnostic différentiel des tumeurs de la région parotidienne.

Le diagnostic doit d'abord se proposer : A. de *distinguer les tumeurs bénignes d'avec les cancers.* Or, 1° Les tumeurs bénignes ont une évolution de longue durée, les cancers marchent rapidement.

1. Puisque sur les 50 observations présentées par Béraud comme exemples de cancer il se trouva à peu près 45 sarcomes.

2. Si les tumeurs très volumineuses saignaient avec facilité, on pourrait, à l'exemple de Moore, pratiquer la ligature de la carotide primitive, et détruire la tumeur par des cautérisations à la pâte de Canquoin.

2° Les tumeurs bénignes se développent plutôt chez les jeunes gens; les cancers s'observent surtout après trente-cinq ou quarante ans.

3° Les antécédents héréditaires sont plus rares pour les tumeurs bénignes que pour les cancers.

4° Les tumeurs bénignes refoulent les tissus qui les enveloppent et, par conséquent, conservent une certaine mobilité; les cancers envahissent les tissus voisins, ce qui leur donne une fixité spéciale.

5° Les douleurs et la paralysie faciale sont, en raison du refoulement des nerfs, assez rares dans les tumeurs bénignes presque constantes dans le cancer.

6° La peau glisse sur les tumeurs bénignes, et si, par le fait de leur développement, elle vient à s'ulcérer, les bords de l'ulcération sont décollés et mettent à nu une tumeur lisse qui se recouvre de bourgeons à sécrétion peu odorante, tandis que dans le cancer la peau est fixe, elle se détruit et met à nu un champignon fongueux, saignant, à sécrétion ichoreuse et fétide.

7° Les ganglions lymphatiques et la santé générale restent intacts lorsque la tumeur est bénigne; ils s'altèrent rapidement lorsqu'il s'agit d'un cancer.

Grâce à ces caractères, on distinguera toujours, soit de premier abord, soit après un certain temps, la nature bénigne ou cancéreuse de la tumeur.

Il est plus malaisé, mais moins important, B. de *distinguer les tumeurs bénignes les unes des autres*, cependant certaines d'entre elles sont fluctuantes, tels sont les *kystes* ou *poches salivaires;* les *adénites* et les *lymphosarcomes* coexistent souvent avec des tumeurs semblables développées dans les autres ganglions cervicaux; le *sarcome* est le type des tumeurs de la parotide; c'est à lui que correspond notre description; c'est lui que l'on confondait avec l'*adénome*, dont il est impossible de le distinguer par ses caractères cliniques, mais qui est fort rare; l'*enchondrome* présente enfin une dureté spéciale [1].

1. Rappelons que l'hésitation dans le diagnostic d'une tumeur bénigne ne aurait avoir une grande importance, puisque l'extirpation est indiquée dans tous les cas : il est ensuite possible de faire l'étude microscopique de la tumeur et d'en préciser la nature.

MALADIES DE LA RÉGION SUS-HYOÏDIENNE [1]

Calculs salivaires.

Les glandes salivaires et leurs conduits excréteurs peuvent être le siège de calculs qui s'y forment sans qu'on sache en reconnaître la cause [2].

Les calculs salivaires se rencontrent surtout dans le canal de Warthon [3]; ils ont en général la forme d'un ovale allongé, et leur surface rugueuse, irrégulière, est souvent creusée d'une rigole destinée au passage de la salive; ils sont en grande partie formés de carbonates et de phosphates de chaux qui leur donnent une couleur d'un blanc jaunâtre. Leur présence détermine l'inflammation et la dilatation du canal de Warthon, et même de la glande sous-maxillaire.



FIG. 128. — Calcul salivaire.

Symptômes. — Le début est assez variable; quelques malades éprouvent tout à coup, surtout pendant le repas, des douleurs vives au niveau du plancher de la bouche, douleurs que l'on a désignées sous le nom de *coliques salivaires*, par analogie avec celles que déterminent les calculs biliaires ou rénaux; chez d'autres, l'attention est appelée par une tumeur du plancher de la bouche (grenouillette) ou par la constatation d'un corps dur qui les gêne plus ou moins, ou encore par la formation d'abcès dont l'ouverture peut amener l'expulsion du corps étranger. De même que pour les calculs vésicaux, c'est le contact direct du calcul qui permet seul d'affirmer sa

1. Il serait sans intérêt de revenir sur les plaies et les inflammations de cette région, car elles se trouvent exposées dans l'article consacré au traumatisme et aux lésions vitales du cou. Les seules maladies spéciales à cette région sont les calculs salivaires et la grenouillette.

2. Ils sont d'ailleurs très rares, et Closmadeuc, qui a pu en réunir quatre-vingts observations, a constaté que les gens qui en étaient atteints avaient tous plus de vingt ans et appartenaient presque tous au sexe masculin.

3. On en a trouvé dans les glandes sous-maxillaires, sublinguales et beaucoup plus rarement dans la parotide; certains calculs, après avoir ulcéré les parois du conduit salivaire, se sont logés dans le tissu cellulaire voisin.

présence ; ici ce contact sera obtenu à l'aide d'un stylet introduit dans l'ostiolum ombilical.

Pratiquez les débridements nécessaires et enlevez le calcul.

Grenouillette.

On voit parfois s'élever du plancher de la bouche, au-dessous de la langue, une tumeur liquide et enkystée dont l'aspect est plus ou moins celui du ventre d'une grenouille ; on lui a donné le nom de grenouillette.

Anatomie pathologique. — Nous allons étudier : 1° les rapports de la tumeur ; 2° son contenu ; 3° ses parois.

1° *Rapports.* — La tumeur est placée sur le plancher de la bouche, *au-dessous de la muqueuse buccale*, qui lui est faiblement unie par un tissu cellulaire lâche, au-dessus des muscles mylo-hyoïdien et hyoglosse, auxquels elle adhère davantage ; le canal de Warthon longe sa partie postéro-inférieure. En avant, elle répond à la mâchoire et s'arrête souvent vers le frein ; mais parfois elle franchit la ligne médiane et s'avance du côté opposé ; elle prend alors un *aspect bilobé*, car le frein, moins extensible, bride sa partie moyenne ; en arrière, elle se prolonge plus ou moins loin.

Tels sont les rapports d'une grenouillette ordinaire du volume d'une noix environ ; dans quelques cas, la tumeur acquiert des proportions bien supérieures ; elle refoule la langue, déprime le plancher de la bouche pour faire saillie dans la région sous-maxillaire.

2° *Contenu.* — C'est un liquide blanc, filant, très albumineux, qui diffère de la salive par son albumine et par l'absence de sulfocyanure de potassium ; ce liquide peut être mélangé de pus, de sang, de concrétions albumineuses, de petits graviers, etc.

3° *Paroi.* — La paroi de la grenouillette est mince, fibreuse ; parfois, mais rarement, parsemée de plaques fibro-cartilagineuses ; elle est assez vasculaire ; sa surface interne, lisse comme une séreuse, est tapissée d'un épithélium pavimenteux.

Pathogénie. — Les opinions les plus diverses ont été émises sur le point de départ de la grenouillette. On a tour à tour soutenu qu'elle se développait par la dilatation du canal de Warthon, dont un calcul oblitérait le goulot, par la dilatation d'une des nombreuses glandules salivaires qui se trouvent sur le plancher de la bouche ; on a dit que c'était un kyste séreux ordinaire, un hygroma de la bourse séreuse de Fleischmann.

Mais, au lieu de vouloir faire de la grenouillette une tumeur toujours identique à elle-même, n'est-il pas plus conforme à la vérité d'admettre que les tumeurs liquides du plancher de la bouche, englobées sous la dénomination générale de grenouillettes, peuvent avoir des *points de départ différents?* C'est notre avis ; aussi allons-nous exposer les variétés que peuvent présenter ces tumeurs [1].

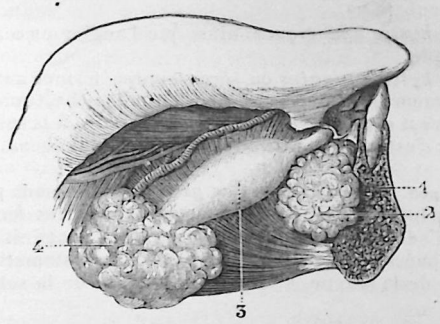


FIG. 129. — 1. Maxillaire inférieur. — 2. Glandes sublinguales. — 3. Canal de Warthon dilaté par un calcul. — 4. Glande sous-maxillaire.

Variétés. — On peut les diviser en deux groupes : A. les unes sont formées aux dépens des éléments glandulaires ; B. les autres en sont indépendantes.

A. *Grenouillettes glandulaires.* — C'est : 1° la grenouil-

1. Quelques auteurs n'admettent que deux variétés de grenouillette : l'une, la plus ordinaire, proémine dans la bouche, elle est dite sublinguale ; l'autre, plus rare, déprime la région sous-maxillaire, elle est dite sus-hyoïdienne.

lette ordinaire, qui se développe aux dépens des *glandules salivaires*.

2° La grenouillette par *oblitération du canal de Warthon* [1].

3° La grenouillette formée *dans la glande sous-maxillaire ;* cette variété est souvent désignée sous le nom de sus-hyoïdienne, parce qu'elle proémine dans cette région.

B. *Grenouillettes non glandulaires.* — Elles sont beaucoup plus rares. Nous signalerons : 1° certains *kystes séreux* formés dans le tissu cellulaire ou dans la bourse séreuse de Fleischmann, si tant est qu'elle existe.

2° Des *kystes congénitaux* d'un volume parfois considérable (Redenbacher).

3° Des *kystes hydatiques*, ainsi que Laugier en a rapporté un exemple.

4° Des *kystes sanguins* ou séro-sanguins formés aux dépens d'une tumeur érectile du plancher de la bouche, tumeur dont le sang s'est extravasé dans le tissu cellulaire à la suite d'une rupture : c'est la *grenouillette sanguine* de Dolbeau.

Étiologie. — Les causes des grenouillettes sont peu connues; ces tumeurs sont plus fréquentes chez les femmes et pendant l'adolescence; quelques-unes sont congénitales. On les a attribuées, sans preuves suffisantes, aux stomatites, aux morsures de la langue, à un épaississement de la salive, etc.

Symptômes. — Voici une tumeur développée sur le plancher de la bouche; son évolution a été lente et obscure, et c'est seulement la gêne mécanique qui a appelé l'attention sur son existence; cette tumeur proémine dans la cavité buccale; elle est ordinairement unilatérale, plus rarement double, et bilobée sur la ligne médiane [2]; plus rarement encore elle proémine dans la région sus-hyoïdienne; vous constatez sans

1. Bien que ce canal soit peu dilatable, quelques faits semblent prouver que, dans les cas où un calcul vient à oblitérer son goulot, la salive peut le dilater et le transformer en kyste, ou encore elle le rompt et s'accumule dans le tissu cellulaire voisin. Guyon a vu l'imperforation de ce conduit occasionner une grenouillette.

2. On a même observé deux grenouillettes, l'une sublinguale, l'autre sus-hyoïdienne, indépendantes l'une de l'autre (Le Fort).

peine que cette *tumeur est rénitente et fluctuante*, et même qu'elle grossit un peu pendant les efforts.

Si la tumeur est volumineuse, elle gêne la déglutition, la respiration, car elle refoule la langue en arrière, la voix est mal articulée [1].

Il n'est point rare de voir la grenouillette se rompre spontanément; la bouche du malade est inondée d'un liquide incolore et filant et la tumeur s'affaisse; mais, en peu de jours, elle reprend ses premières dimensions. Quoi qu'il en soit, cette maladie n'est point grave; cependant, chez les jeunes enfants, elle a pu entraîner la suffocation ou gêner l'allaitement.

Variétés. — Certaines grenouillettes se distinguent par des caractères particuliers : 1° On a décrit sous le nom de *grenouillette aiguë* une tumeur paraissant rapidement sur le plancher de la bouche; ce n'est souvent qu'une inflammation d'une grenouillette préexistante, inflammation qui aboutit à la suppuration.

2° Pour savoir si la tumeur est développée aux dépens du canal de Warthon, recherchez si ce canal est perméable, soit en plaçant un peu de sel sur la langue (vous verrez la salive sourdre par l'ostium ombilical), soit en pratiquant le cathétérisme de ce canal.

3° Si la tumeur s'est formée dans la glande sous-maxillaire, elle proémine dans la région sus-hyoïdienne.

4° La grenouillette sanguine est consécutive à une tumeur érectile; elle est violacée, bleuâtre, parfois réductible.

Le **diagnostic** de la grenouillette ordinaire se fera d'après les caractères exposés dans notre description; on ne la confondra pas avec certaines tumeurs graisseuses ou dermoïdes, dont on connaît à peine quelques exemples; en tout cas, l'erreur aurait peu d'inconvénients.

Traitement. — La grenouillette ne guérit pas sans une opération chirurgicale, et une fois opérée, elle récidive avec la plus grande facilité; on en peut juger par le nombre des procédés qu'elle a fait naître [2].

1. Mais c'est pousser bien loin l'amour des comparaisons que de trouver de la ressemblance entre son timbre et le croassement des grenouilles.

2. Nous ne parlerons que des plus importants; voici celui auquel nous donnons la préférence (récemment il nous a donné un beau succès).

Le plus sûr est l'*excision du kyste avec cautérisation de sa surface interne;* la tumeur étant soulevée avec une érigne ou une pince à disséquer, faites avec un bistouri droit une incision en forme de croissant à convexité externe sur presque toute la surface gingivale de la tumeur; saisissant le lambeau que vous venez de tailler, vous le détachez à coups de ciseaux; vous enlevez ainsi presque toute la paroi supérieure du kyste. Voilà votre premier temps.

Le deuxième temps consiste, après avoir bien lavé la paroi

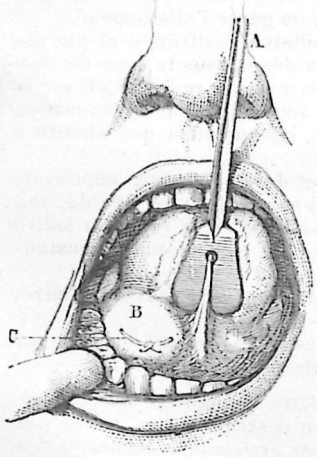


FIG. 130. — Traitement de la grenouillette par l'application d'un séton.

A. Spatule relevant la langue.

B. Grenouillette.

C. Séton.

inférieure du kyste qui est maintenant à ciel ouvert, à la *cautériser* tous les deux jours avec le crayon de nitrate d'argent, en ayant soin de désunir, avec la sonde cannelée, les bords de l'incision, qui, malgré leur éloignement, ont une grande tendance à se réunir. Au bout de quinze jours environ, les bourgeons charnus comblent la cavité du kyste, et la guérison est définitive.

La *grenouillette sous-hyoïdienne* sera combattue par la ponction sous-maxillaire, le lavage et les injections iodées.

En cas de récidive, on pourrait traverser le kyste de plusieurs sétons filiformes.

Les *grenouillettes sanguines* seront abandonnées à elles-mêmes (Dolbeau); si elles devenaient gênantes, on pourrait y injecter quelques gouttes de perchlorure de fer (Gosselin); mais on sait que ces injections sont parfois suivies de phlébite.

Nous nous bornerons à signaler l'extirpation complète de la tumeur, la ponction simple ou suivie d'injections iodées, le séton préconisé par Physick et dont notre figure représente le mode d'application, le bouton à demeure recommandé par Dupuytren, etc.

MALADIES DU CORPS THYROÏDE [1]

Lésions traumatiques.

Les **contusions** isolées du corps thyroïde sont rares et ne paraissent avoir qu'exceptionnellement déterminé une inflammation de la glande.

Les **plaies** sont plus communes, surtout les plaies chirurgicales faites dans un but de traitement sur un corps thyroïde hypertrophié. Or, si à l'état normal cette glande est très vasculaire, elle l'est encore bien plus lorsqu'elle est atteinte de goitre, c'est ce qui explique les *hémorrhagies* parfois mortelles occasionnées par ces plaies. En pareil cas cherchez à lier directement les vaisseaux divisés; si vous n'y parvenez pas, ayez recours aux styptiques, aux réfrigérants, aux caustiques et même à la compression digitale.

Lésions vitales et organiques.

Congestion. — Le corps thyroïde, organe très vasculaire, peut augmenter de volume sous des influences diverses.

1° Sous l'influence de la *menstruation*, du *coït*, de la *gros-*

1. Les maladies des régions sous-hyoïdienne, carotidienne et sus-claviculaire ne donnent lieu à aucune considération spéciale.

sesse[1], et cela par une sympathie dont le mécanisme est inconnu;

2° Sous l'influence d'*efforts* prolongés et de toutes les circonstances capables de gêner la circulation du corps thyroïde[2]. Cette congestion est passagère et disparaît en même temps que les causes qui la produisent; parfois et surtout lorsqu'il existe déjà un goître, elle peut amener la rupture de quelques vaisseaux (apoplexie thyroïdienne) et une dyspnée passagère mais très intense.

Inflammations ou thyroïdites.

L'inflammation de la glande thyroïde peut être aiguë ou chronique[3].

Étiologie. — La thyroïdite aiguë trouve dans un corps thyroïde déjà hypertrophié un terrain bien plus propice à son développement que dans une glande normale; Bouchut a constaté que la femme y est plus spécialement prédisposée; son point de départ a pu être un *refroidissement*, mais surtout une *contusion*, une *plaie*, une *injection irritante*.

Symptômes. — Toute la région sous-hyoïdienne devient le siège d'une *douleur* augmentée par la pression, le mouvement, ce qui rend la déglutition pénible et engage le malade à incliner la tête en avant; presque aussitôt se déclare une *fièvre* assez vive, avec son cortège de symptômes habituels.

La *tuméfaction douloureuse* du corps thyroïde est le symptôme le plus important de la thyroïdite. Cette tuméfaction reproduit assez exactement la forme de la glande, et elle suit la trachée pendant les mouvements de déglutition.

La thyroïdite se termine soit : 1° *Par résolution;* vers le sixième jour les accidents se calment et tout s'efface en deux ou trois semaines.

1. L'augmentation du volume du cou était considérée par les anciens comme un indice de la perte de la virginité.

2. On aurait vu le corps thyroïde se gonfler en même temps que la rate pendant les accès de la malaria, puis reprendre son volume primitif, grâce au sulfate de quinine.

3 La forme chronique étant surtout une complication du goître nous renvoyons à son étude.

2° *Par la suppuration* que l'on reconnaît à la persistance et à l'aggravation de la douleur, du gonflement, de la fièvre; la fluctuation est assez difficile à percevoir, le pus s'ouvre lentement une voie à l'extérieur, et souvent l'ouverture reste fistuleuse[1].

Complications. — Nous signalerons le *phlegmon du cou*, l'ouverture de l'abcès dans les voies aériennes[2]. Lorsque la thyroïdite frappe un goître volumineux, la brusque augmentation de volume du corps thyroïde a pu entraîner la *suffocation*, ainsi que Lebert, Virchow, etc., en ont rapporté des exemples.

Traitement. — Dès le début il faut chercher à prévenir la suppuration par l'application sur le cou de cataplasmes, par des onctions d'onguent napolitain belladoné et par quelques dérivatifs sur le tube intestinal; si sans arriver à suppuration la thyroïdite se prolonge, il faut l'attaquer par des vésicatoires volants répétés et administrer de l'iodure de potassium. Dès que le pus existe, ouvrez-lui une voie suffisante et prévenez à l'aide d'injections détersives sa stagnation et sa décomposition.

Si la *dyspnée* était portée au point de faire craindre la suffocation, il ne faudrait pas hésiter à pratiquer la trachéotomie.

Quant aux *fistules*, elles seront combattues par les injections irritantes, les cautérisations, les excisions, etc.

TUMEURS DU CORPS THYROÏDE

Elles doivent être divisées en trois groupes.

A. Tumeurs résultant de l'hypertrophie de l'un ou de plusieurs des éléments anatomiques normaux du corps thyroïde; ces tumeurs portent le nom de goître.

B. Tumeurs bénignes formées par la présence, dans le corps thyroïde, d'un élément qui ne s'y trouve pas normalement, tumeurs gazeuses, kystes hydatiques, etc.

C. Tumeurs malignes, sarcomes, cancers, etc.

1. Dans quelques cas, la résolution de la thyroïdite n'est pas franche, la glande reste grosse et dure : c'est la terminaison par induration.

2. Dans d'autres cas encore, les ouvertures, bien que situées à l'extérieur, sont restées fistuleuses, en exposant le malade aux dangers de l'intoxication putride.

A. Tumeurs hypertrophiques, goître.

On donne le nom de goître à l'hypertrophie du corps thyroïde [1].

Anatomie pathologique. — Le goître se présente sous des aspects divers dont on a voulu faire autant d'espèces distinctes, mais à tort, car ils dérivent tous d'un même processus hypertrophique.

Le goître peut frapper toute la glande, se limiter à un de ses lobes, ou même à une portion de ses lobes.

Au point de vue de la structure, on peut admettre **quatre variétés de goître**: chacune d'elles est caractérisée par l'hypertrophie de l'un des éléments normaux de la glande; ainsi il y aura : 1° un goître glandulaire; 2° un goître fibreux; 3° un goître colloïde (hyperplasie du contenu des vésicules); 4° un goître vasculaire.

1° Le *goître glandulaire* est, comme son nom l'indique, engendré par la pullulation des éléments glandulaires du corps thyroïde; au microscope, on reconnaît que le tissu interstitiel fait place en quelque sorte au tissu glandulaire qui se présente sous l'aspect de gros follicules remplis de suc et de cellules.

2° Le *goître fibreux* est au contraire formé par l'hypertrophie du tissu interstitiel, c'est-à-dire de ce tissu cellulo-fibreux qui constitue la charpente du corps thyroïde; à la coupe, on trouve des noyaux durs, blanchâtres, des traînées fibreuses dirigées en divers sens et étranglant les follicules qui ont presque disparu dans les tissus sclérosés [2].

3° *Goître colloïde, kystique.* — Les vésicules de la

1. Le corps thyroïde est formé par une charpente fibro-cellulaire, dans laquelle se trouvent logées de nombreuses vésicules qui, en raison de leurs communications multiples les unes avec les autres, ressemblent à des canaux ampullaires ramifiés; de plus, on y trouve de très nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques : les vésicules ou canaux ampullaires sont remplies d'une substance colloïde dont l'aspect ressemble à celui de la colle forte, et qui est constituée par une modification particulière de l'albumine (Virchow); suivant que l'hypertrophie porte sur la charpente fibreuse ou sur le contenu des vésicules, le goître est solide ou liquide.

2. Rokitansky considère cette hypertrophie fibreuse comme le résultat d'un processus inflammatoire chronique, il en fait une thyroïdite chronique.

glande thyroïde sont normalement remplies d'une substance colloïde; lorsque la production de cette substance vient à augmenter, les vésicules qui la renferment se dilatent, et à la coupe on voit que le corps thyroïde est creusé d'une foule de vacuoles, c'est là le goître colloïde.

Les *kystes* sont très fréquents dans le goître, et lorsqu'ils atteignent de grandes dimensions la tumeur prend le nom de

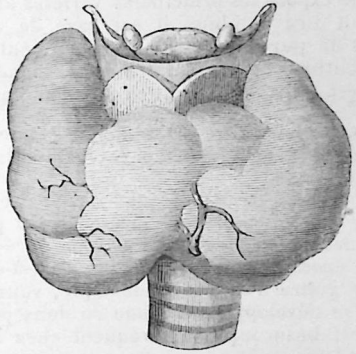


Fig. 131. — Goître ordinaire.

goître kystique. Ces kystes sont probablement engendrés par le développement et la fusion des vésicules à contenu colloïde; quoi qu'il en soit, leur volume est très variable; ils refoulent la glande et, bien que lui adhérant fortement, ils ont pu être pris pour des kystes du cou indépendants du corps thyroïde. Leur paroi est tantôt mince, tantôt épaisse et parsemée de plaques cartilagineuses ou calcaires, le liquide qu'ils contiennent est fort variable, il est souvent albumineux, coagulable par la chaleur, tantôt transparent et incolore, tantôt verdâtre comme la bile, jaunâtre, noirâtre, constitué par du sang qui a subi diverses métamorphoses régressives.

4° *Goître vasculaire.* — Dans certains goîtres le système vasculaire de la glande thyroïde hypertrophiée prend des

développements qui justifient ce nom de goître vasculaire[1].

Les artères thyroïdiennes présentent une dilatation manifeste et leurs flexuosités serpentines rappellent les varices anévrysmales ; les veines sont encore plus gonflées, déformées, parsemées d'ampoules, etc. On conçoit combien ces ectasies vasculaires favorisent la production de ruptures et d'*épanchements sanguins* ou apoplexies dans le tissu du corps thyroïde.

Après avoir exposé les principales variétés anatomiques du goître, il faut dire combien il est rare de rencontrer ces types à l'état de pureté, presque constamment ils sont unis les uns aux autres, de mille façons diverses, ce qui modifie à l'infini l'aspect sous lequel peut se présenter un goître.

Étiologie. — Le goître est *endémique*, c'est-à-dire qu'il frappe dans une forte proportion les habitants de certaines contrées.

Dans certains cas, beaucoup plus rares, il est *épidémique* puisqu'on le voit atteindre en même temps plusieurs personnes réunies dans une caserne, un lycée, etc.; dans d'autres cas encore il est *sporadique*, c'est-à-dire que dans un lieu où le goître n'est pas endémique, vous le voyez, de loin en loin, se développer chez une ou deux personnes.

Le goître est beaucoup plus fréquent chez la femme que chez l'homme[2].

On l'observe surtout dans l'*enfance* et l'*adolescence;* l'*hérédité* a une grande influence sur sa production : peut-être aussi faut-il attribuer aux *congestions répétées du corps thyroïde* une certaine part dans le développement du goître sporadique[3].

C'est dans les conditions géologiques de certaines contrées

1. On en a même distingué deux variétés, suivant que la dilatation porte plus spécialement sur les artères (goître anévrysmal) ou sur les veines (goître variqueux).

2. Ce que l'on comprend sans peine, vu le développement du corps thyroïde chez la femme.

3. Le général Morin a rapporté à l'Académie des sciences les cas de deux jeunes capitaines du génie qui, fort occupés à copier des plans, se tenaient pendant de longues heures la tête inclinée sur le papier, le cou serré dans leur hausse-col d'uniforme ; tous deux furent pris d'un goître qui disparut dès qu'ils cessèrent cette occupation, mais qui se reproduisit lorsqu'ils voulurent la reprendre.

qu'il faut rechercher la cause principale du goître. Il est en effet certaines régions où le goître est endémique, telles sont, en France, les vallées des Alpes, des Pyrénées, certaines contrées de la Lorraine et de l'Alsace ; en Allemagne le goître s'observe dans la basse Franconie, les Carpathes, etc.; en Angleterre, dans le Derbyshire, etc.; on l'observe en Asie, en Afrique, en Océanie, etc. [1]. Chose remarquable, dans ces régions, les animaux eux-mêmes sont atteints de goître.

Or, quelle est dans ces régions si diverses la cause du goître? Là commencent les hypothèses : 1° Est-ce une influence d'*altitude?* Mais le goître est bien plus ordinaire dans les vallées profondes que sur les plateaux élevés.

2° Est-ce l'*humidité de l'atmosphère ?* (Fodéré.) — Combien de pays très humides où l'on n'a jamais vu le goître!

3° Faut-il l'attribuer à la *nature des eaux?* Cette opinion est la plus généralement acceptée[2]; mais en quoi consiste cette altération? Est-ce une *absence d'oxygène*, se rattachant à ce que ces eaux proviennent de la fonte des neiges, qu'elles se trouvent soumises à une pression atmosphérique très faible, ou que se trouvant en contact avec des minerais très oxydables, elles leur cèdent une partie de leur oxygène? (Boussingault.) Est-ce un *défaut d'iode et d'iodure?* Si l'on songe à l'heureuse influence exercée par l'iode sur le goître, on se rangera volontiers à cette opinion de Chatin.

D'autres auteurs croient au contraire que l'eau est altérée non point par l'absence d'un élément nécessaire, mais bien par l'*adjonction de produits nouveaux* qui seraient : des *sels magnésiens*, des *fluorures*, des *sulfures;* mais il est facile de prouver que ces sels se rencontrent en abondance dans les eaux des pays où le goître est inconnu.

Maladies concomitantes. — Le *crétinisme* se montre toujours au centre des pays goîtreux : un père et une mère goîtreux engendrent très fréquemment des crétins, voilà les faits; mais quel est le lien physiologique qui prédispose ainsi

1. On a souvent vu le goître se produire chez des personnes qui allaient habiter ces régions, et disparaître lorsqu'elles revenaient dans d'autres contrées.

2. On a même accusé certaines sources d'être des sources à goîtres.

les goîtreux à produire des crétins ? Il est encore inconnu [1].

Quant aux relations que l'on a cru trouver entre le goître, la scrofule, la tuberculose, les fièvres intermittentes, elles ne sont point prouvées.

Symptômes. — Un goître ordinaire se présente sous l'aspect d'une *intumescence d'un volume variable, occupant la région sous-hyoïdienne*, s'engageant de chaque côté sous les muscles sterno-mastoïdiens (ainsi qu'on peut s'en assurer en les faisant contracter) et descendant plus ou moins près du sternum. Si le goître ne porte que sur un des lobes du corps thyroïde, il a l'aspect d'une tumeur hémisphérique, d'une demi-pomme appliquée sur un des côtés de la trachée.

Que la tumeur soit uni ou bilatérale, il est toujours facile de s'assurer qu'elle appartient au corps thyroïde; pour cela saisissez-la entre les doigts et commandez au malade d'exécuter un mouvement de déglutition, vous sentez de la façon la plus nette que la *tumeur suit le mouvement d'ascension et de descente du larynx*.

La diversité de structure du goître nous explique ses différences de consistance, il peut être solide, spongieux, fluctuant; certains goîtres très vasculaires sont même le siége d'un frémissement vibratoire en général peu distinct [2].

La peau qui le recouvre conserve ses caractères ; cependant les veines sont souvent dilatées. Ordinairement le goître ne gêne que par son volume et par la difformité qu'il occasionne ; mais, comme on va le voir, il n'en est pas toujours ainsi.

Complications. — Certains goîtres peuvent, moins par leur volume que par certaines circonstances que nous allons exposer, donner lieu à des *accès de dyspnée* parfois mortels ; on a donné à ces goîtres le nom de *suffocants*. Or un goître peut devenir suffocant : 1° par le fait d'une *brusque augmentation de volume* occasionnée par une hémorrhagie, une inflammation, la formation d'un abcès ; — 2° par *sa forme*, soit que la tumeur enlace la trachée (*goître constricteur*), soit que, petite, elle

1. On a dit que le corps thyroïde comprimant les artères carotides diminuait la nutrition du cerveau et par suite son activité fonctionnelle.

2. Le volume du goître est très variable, il en est de monstrueux, on les voit descendre au devant de la poitrine ou former autour du cou un collier gigantesque.

vienne dans l'inspiration se cacher derrière le sternum et comprimer la trachée (*goître plongeant* ou rétro-sternal) ; 3° enfin dans certains cas on ne peut expliquer la production des accès de dyspnée, et nous inclinons fortement à croire qu'ils dépendent d'un spasme des muscles constricteurs de la glotte par l'*excitation des nerfs laryngés* en contact avec le goître. En effet, si dans quelques cas la dyspnée est continue et progressive, bien plus souvent il survient subitement un accès de suffocation qui peut être immédiatement mortel, et se présente sous les traits ordinaires du *spasme de la glotte*.

Comme complications assez rares on a noté la *dysphagie* par compression de l'œsophage, la *raucité de la voix* et l'*aphonie* par compression des nerfs récurrents, le *cornage*, les trachéo-bronchites, etc.

Hâtons-nous d'ajouter que ces complications sont rares et que le goître peut acquérir des proportions même considérables, sans constituer autre chose qu'une difformité [1].

Diagnostic. — Il se fera aisément d'après les caractères que nous venons de donner ; on pourra aussi, d'après la consistance dure ou spongieuse du goître, sa fluctuation, la présence d'un frémissement vibratoire, reconnaître si le goître est fibreux, colloïde, kystique, vasculaire, etc. [2].

Traitement. — La *prophylaxie* consiste, dès que le cou commence à se tuméfier, à quitter le pays où le goître est endémique pour aller habiter des régions où il est inconnu [3].

Le traitement pharmaceutique consiste dans l'administration de l'*iode* qui, ainsi que l'a démontré Coindet, est réellement très efficace ; on l'administrera à l'intérieur sous forme d'iodure de potassium (dose 50 centigrammes par jour) ou de teinture d'iode (de 4 à 12 gouttes par jour) [4].

En même temps on badigeonnera le goître avec de la tein-

1. Nous avons déjà étudié le goître exophthalmique dans notre *Pathologie interne*.

2. Pour plus de détails sur ce sujet, voyez l'article sur les *tumeurs du cou* dans notre *Pathologie générale*.

3. En tout cas, on assainira les chaumières, on évitera de boire l'eau provenant de certaines sources réputées dans le pays comme donnant le goître, de se livrer à des efforts prolongés, etc.

4. Pour les jeunes enfants on a conseillé l'emploi du lait iodé, obtenu en faisant prendre de l'iodure à des chèvres ou à des vaches.

ture d'iode; peut-être les applications d'un glycérolé d'iodoforme seraient-elles utiles.

Le traitement *chirurgical* consiste surtout dans l'injection de teinture d'iode, faite dans la tumeur à la dose de 15 à 60 gouttes; pour cela on se sert de la seringue de Pravaz dont la canule est introduite dans le tissu thyroïdien; au moment même l'opéré éprouve une douleur assez vive, il se produit aussi une intumescence notable, mais on n'a point rapporté de cas de suppuration. D'après Lévêque, ce procédé aurait été presque constamment suivi de succès; cependant, dans certains goîtres kystiques, la rigidité des parois ne leur permettant pas de revenir complètement sur elles-mêmes, la suppuration a suivi l'injection iodée; c'est surtout dans ces cas qu'on pourrait recourir aux injections d'alcool pur[1].

Dans quelques cas la chirurgie est appelée à intervenir contre les accidents de dyspnée occasionnée par le goître. — Si l'asphyxie est imminente, la seule ressource est la *trachéotomie*, malheureusement fort difficile à pratiquer dans ces cas, en raison du volume de la tumeur, de la déviation de la trachée, etc. — C'est pour cela que Bœckel a proposé d'ouvrir les voies aériennes au-dessus du goître, en sectionnant le cartilage cricoïde; bien que passible de nombreux reproches, cette dernière opération est souvent seule praticable[2].

On a voulu encore remédier à la suffocation soit par la *section des muscles sterno-mastoïdiens*, soit par celle des *aponévroses du cou*, car il semblait assez rationnel d'admettre que c'étaient là les obstacles à l'expansion de la tumeur et par suite les causes de la compression de la trachée, mais ces sections sont restées sans effets[3].

1. Monod, qui les a préconisées, retire avec une seringue de Pravaz une très petite quantité du liquide kystique, et il le remplace par une quantité équivalente d'alcool.

Faut-il mentionner l'électricité, le séton, le drainage, l'excision, l'incision, la cautérisation, moyens peu employés, inutiles, infidèles ou dangereux.

2. Peut-être pourrait-on la rendre plus efficace en introduisant comme canule un long tube en caoutchouc descendant presque jusqu'au niveau de la bifurcation de la trachée. (Duplay.)

3. Bonnet a voulu modifier la position des goîtres plongeants, en les traversant avec un fil dont il nouait les chefs derrière la nuque, etc.; ces tentatives sont restées infructueuses.

B. Kystes hydatiques.

Hunter les considérait comme fréquents, il prenait probablement des kystes séreux pour des kystes hydatiques; leurs symptômes sont en effet semblables: cependant les kystes hydatiques ont plus de tendance à s'ouvrir à l'extérieur, les vésicules filles s'évacuent et l'ouverture reste fistuleuse jusqu'à ce que cette évacuation soit complète.

On voit parfois se produire, au niveau de la région sous-hyoïdienne, des **tumeurs gazeuses** qu'en raison de leur siège on a longtemps rattachées au corps thyroïde sous le nom de *goître aérien* ou *laryngocèle*. Cette tumeur est *sonore*, souvent réductible par la pression, augmentant pendant l'expiration; aujourd'hui ces tumeurs aériennes ne sont plus regardées comme des goîtres, mais comme des kystes du cou.

C. Cancer.

Le cancer du corps thyroïde est rare; il est ou primitif, ce qui est exceptionnel, ou consécutif à un cancer développé dans son voisinage ou dans un organe éloigné. On a observé des squirrhes et des encéphaloïdes.

Le cancer se présente sous l'aspect d'une tumeur, bosselée et irrégulière, dure si c'est un squirrhe, molle, presque fluctuante si c'est un encéphaloïde. Cette tumeur est très rapidement douloureuse; de plus, au lieu de refouler les organes du voisinage, elle les envahit et donne lieu ainsi à des troubles fonctionnels très importants: ce sont des accès de suffocation, de cornage, de l'aphonie, de la dysphagie, etc. Avant que la tumeur ait eu le temps de parcourir son évolution ordinaire, elle tue par asphyxie, plus rarement par hémorrhagie.

Si une extirpation complète est possible, c'est le seul traitement convenable[1].

1. On n'a pas, que je sache, signalé l'existence des sarcomes dans le corps thyroïde.

CHAPITRE XVIII

MALADIES DU LARYNX [1]

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE

Les **contusions** simples du larynx et de la trachée ne déterminent d'ordinaire aucun accident; elles ont pu cependant occasionner de l'aphonie, de la dyspnée et même une mort immédiate par suite d'un spasme de la glotte; mais la rareté de ces accidents nous permet de nous borner à cette simple mention.

FRACTURES. — Les fractures du larynx sont rares et celles de la trachée plus rares encore. Elles sont produites par une violente pression qui, tantôt agissant dans le sens antéro-postérieur, écrase les cartilages sur la colonne vertébrale (contusion, pendaison, coup de feu, etc.), et tantôt agissant sur les côtés, tend à les aplatir latéralement (strangulation).

Ces fractures peuvent présenter de nombreuses variétés : elles se limitent à un seul cartilage qui est ordinairement le thyroïde, ou en atteignent plusieurs; les fragments conservent leurs rapports ou bien ils chevauchent l'un sur l'autre, s'écartent, etc. Les articulations du larynx sont intactes ou déchirées, luxées, etc.

Symptômes. — Ces fractures donnent lieu à des signes de deux ordres, fonctionnels et physiques.

Les signes fonctionnels dominent la scène ; le plus important est la *dyspnée* produite par l'obstacle que le fragment enfoncé ou le gonflement de la muqueuse, etc., apporte à

1. L'exploration du larynx par le laryngoscope a été exposée dans notre *Pathologie générale*, p. 388.

l'accès de l'air dans les poumons; dans certains cas l'asphyxie est immédiate; dans d'autres, la respiration devient très fréquente, sifflante, le visage se cyanose, le malade est pris d'une toux convulsive avec rejet de mucosités sanguinolentes. Sa *voix* est profondément altérée et il éprouve au niveau du larynx une *douleur* plus ou moins vive.

Les signes physiques ressemblent à ceux des fractures osseuses; on constate un aplatissement du cou qui ne tarde pas à se gonfler et à prendre les teintes de l'ecchymose ; l'exploration du larynx révèle un changement dans la forme et la position de ses reliefs; on peut même imprimer des mouvements aux fragments et déterminer de la crépitation.

De plus, lorsque la muqueuse aérienne est déchirée, l'air s'infiltre dans le tissu cellulaire du cou et produit un *emphysème* souvent considérable.

Marche et pronostic. — Habituellement le malade meurt asphyxié, car sa respiration se trouve compromise par le déplacement des fragments, par l'œdème de la glotte, par le gonflement de la muqueuse, par le spasme de la glotte, etc. De plus, si, grâce à la trachéotomie, on a sauvé ses jours, il est condamné à porter une canule toute sa vie, car le larynx se rétrécit, ses articulations s'ankylosent, etc.

Le pronostic de ces fractures est donc fort grave.

Traitement. — La trachéotomie joue un rôle si important dans le traitement des fractures du larynx, que certains chirurgiens la recommandent dans tous les cas; elle est en effet indispensable, non seulement lorsque le malade s'asphyxie, mais encore lorsque sa respiration est à peine gênée; pourtant si cette fonction s'effectue très librement, on peut se borner à conseiller un repos absolu, à immobiliser le larynx par quelques bandelettes de diachylon; mais de plus, on ne devra pas perdre de vue le blessé, car durant les premiers jours il peut être pris d'accès subits de suffocation qui réclament immédiatement la trachéotomie.

POLYPES DU LARYNX

La connaissance des polypes du larynx est de date récente, elle ne remonte guère qu'au mémoire publié par Ehrmann en 1850, et

c'est seulement depuis la découverte et l'emploi du laryngoscope (1858) qu'on a pu acquérir des notions précises à leur égard.

Étiologie. — Il est assez difficile d'apprécier la fréquence des polypes du larynx. Si l'on s'en rapporte à Krishaber, sur 100 affections chroniques du larynx, il en est 2 ou 3 qui consistent en polypes.

On ignore leurs causes, ils peuvent s'observer à tous les âges de la vie et sont plus fréquents dans le sexe masculin[1].

Anatomie pathologique. — Les polypes du larynx présentent, au point de vue de leur structure, de nombreuses variétés; chacune d'elles paraît avoir pour origine l'hypertrophie de l'un des éléments constituants de la muqueuse laryngée : ainsi il existe des *fibromes*, des *myxomes*, des *papillomes* et des *adénomes*[2].

Les *fibromes* ou *polypes fibreux* résultent probablement de l'hypertrophie de ce tissu fibreux qui entre dans la composition des cordes vocales, car si leur implantation peut se faire sur un point quelconque de la cavité du larynx, il n'en est pas moins vrai que les cordes vocales sont leur lieu d'élection. Formés par des faisceaux de tissu conjonctif et coiffés par la muqueuse refoulée au devant d'eux[3], ces polypes ordinairement solitaires sont sessiles ou pédiculés; leur volume, très variable, peut atteindre celui d'un haricot ou d'un œuf de pigeon ; à la coupe ils présentent une couleur d'un blanc grisâtre et sont très vasculaires.

Les *myxomes* ou *polypes muqueux* sont plus rares et résultent probablement de l'hypertrophie des glandes muqueuses ou des follicules lymphoïdes que l'on rencontre dans l'épaisseur de la muqueuse du larynx (Coyne); ils contiennent une substance colloïde qui s'écoule par une simple piqûre.

Les *papillomes* sont le produit de l'hypertrophie de papilles vasculaires très délicates qui hérissent, à l'état normal, le bord libre des cordes vocales, ainsi que le montre la figure ; leur aspect est celui d'une crête de coq, d'un chou-fleur ; ce sont peut-être les plus fréquentes des tumeurs du larynx.

L'*adénome* produit par l'hypertrophie et le développement kystique d'une ou de plusieurs glandes muqueuses forme une tumeur régulière, lisse, à surface uniforme ou bosselée ; il est mou et laisse écouler par la section un liquide transparent et jaunâtre.

1. On a attribué leur développement aux efforts de la voix, au contact de poussières irritantes, à l'impression du froid, à la tuberculose, à la syphilis, aux maladies aiguës, etc. Mais ces allégations sont encore loin d'être justifiées.

2. Les sarcomes, épithéliomes et carcinomes sont l'objet d'une étude spéciale.

3. La muqueuse qui les recouvre présente un épithélium pavimenteux et non cylindrique (Cornil).

Symptômes. — Les polypes du larynx donnent lieu à deux ordres de symptômes : fonctionnels et physiques.

Les *symptômes fonctionnels* sont un *enrouement*, qui paraît être une des premières manifestations de la maladie; il s'y joint bientôt une *toux*, par laquelle le larynx cherche à se débarrasser du polype, toux qui présente parfois les caractères de la toux croupale et pendant laquelle le malade éprouve au niveau du larynx la *sensation d'un obstacle*. Plus tard encore, l'altération de la voix s'accentue au point d'arriver, dans certains cas, à une *aphonie* complète. Ces altérations de la voix dépendent du siège du polype et de l'état de congestion ou d'œdème de la glotte; une altération permanente prouve que le polype entrave les vibrations des cordes vocales; une altération passagère indique qu'en ce moment ces cordes sont congestionnées ou œdématiées sous l'influence du voisinage du polype.

La *gêne de la respiration* est le symptôme capital des polypes du larynx; bien qu'offrant, suivant les cas, d'assez nombreuses variétés, que l'on peut rattacher aux mêmes causes que les altérations de la voix, elle présente deux grands caractères :

1° Une difficulté respiratoire presque constante, souvent plus prononcée dans l'inspiration que dans l'expiration et produisant parfois ce bruit spécial que l'on a justement comparé au *cornage* des chevaux.

2° Des accès de suffocation survenant sans cause ou à l'occasion de mouvements précipités, de cris, d'efforts, de l'impression du froid, etc. Pendant ces accès le malade est en proie à une anxiété extrême et sous l'imminence de l'asphyxie ; souvent l'accès se dissipe de lui-même, ce qui indique qu'il

dépendait d'un spasme de la glotte ou que le polype s'est déplacé, dans d'autres cas le malade meurt, à moins qu'on ne pratique la trachéotomie.

Les *signes physiques* permettent d'affirmer *de visu* l'existence du polype, que les signes précédents ne peuvent que faire soupçonner. *Le laryngoscope fait voir le polype avec ses diverses qualités de forme, de volume, de situation;* malheureusement son application est souvent très difficile chez les enfants [1].

Diagnostic. — Deux cas peuvent se présenter : 1° Vous ne pouvez, soit en raison de l'intolérance du sujet, de son âge, etc., procéder à l'examen laryngoscopique; il vous est alors très difficile de reconnaître l'existence d'un polype, vous pourrez seulement arriver par l'étude de la marche de la maladie à en soupçonner la présence, mais ce diagnostic par exclusion sera plein d'incertitudes.

2° Vous pouvez examiner le larynx avec le miroir; dans

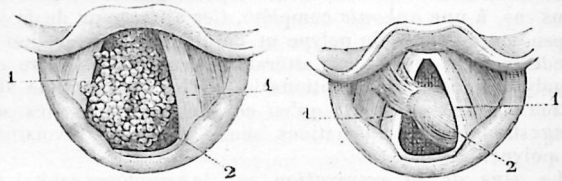


FIG. 132. — Polypes du larynx. — 1, 1, cordes vocales; 2, polypes.

ce cas, vous reconnaissez facilement la présence d'un polype; pour apprécier convenablement ses diverses qualités de forme, de situation, sa nature, etc., il faut varier la position du miroir, la direction de l'éclairage, l'état d'inspiration ou d'expiration.

L'aspect du polype renseignera sur sa nature. Est-il lisse, arrondi c'est un *fibrome* ou un *adénome*, peut-être un myxome

1. Signalons encore différents bruits de soupape, de drapeau, perçus par l'auscultation du larynx, le rejet de fragments de polype, et même la constatation directe de la tumeur, obtenue par l'introduction du doigt dans l'arrière-gorge.

ou un sarcome; est-il couvert de végétations, c'est un *papillome;* est-il ulcéré, c'est probablement un *épithéliome.*

Il n'y a rien de fixe dans le **pronostic** d'un polype du larynx. Il en est qui persistent indéfiniment sans entraîner de troubles notables (fibromes), ils peuvent même s'éliminer spontanément; d'autres progressent sans cesse (papillomes) et, abandonnés à eux-mêmes, ils déterminent la suffocation, soit tout à coup, soit après avoir fait éprouver au malade toutes les angoisses d'une dyspnée chaque jour croissante.

Traitement. — Il *faut extraire le polype;* cette extraction peut être pratiquée, soit par les voies naturelles, soit par la laryngotomie; il est généralement utile de faire précéder ces tentatives opératoires de la trachéotomie, qui prévient la suffocation [1].

TUMEURS MALIGNES

Les tumeurs malignes du larynx sont rares, elles appartiennent à l'épithéliome, au sarcome et au cancer.

Isambert, qui vient d'en faire une étude approfondie, les englobe sous le nom de *cancer* et les divise au point de vue de leur siège en quatre variétés : 1° Le *cancer extrinsèque* ou *laryngo-pharyngien* se présente sous l'aspect de tumeurs marronnées (souvent de nature épithéliale) et qui, chose étrange, peuvent durer assez longtemps sans déterminer ni la suffocation, ni une dysphagie prononcée, ni des symptômes de cachexie; on peut assez aisément reconnaître leur présence par l'introduction du doigt dans la gorge; cette forme est celle qui se prête le mieux aux opérations chirurgicales.

2° Le *cancer polypiforme* se développe dans l'intérieur même du larynx sous forme de papilles qui pullulent d'autant plus active-

1. Avant de recourir à la laryngotomie, on cherche en général à attaquer le polype par les voies naturelles; ainsi on peut entreprendre sa *cautérisation*, soit à l'aide de caustiques solides, introduits dans le larynx au moyen d'un porte-crayon caché ou découvert, soit à l'aide de caustiques liquides, dont on imprègne une éponge fine; les cautérisations doivent être renouvelées à plusieurs reprises. L'*excision* est plus en faveur, elle se pratique à l'aide de polypotomes, instruments de formes diverses, mais construits à peu près sur le même type que l'amygdalotome; on peut encore procéder à l'*évacuement* du polype, à son *arrachement*. Un procédé aujourd'hui en honneur, malgré les difficultés de son application, c'est la *galvanocaustie*, pratiquée à l'aide de serre-nœuds spéciaux. La laryngotomie se trouve décrite dans tous les traités de médecine opératoire.

ment qu'on pratique des tentatives d'excision ou d'arrachement. Souvent confondu avec les polypes, il détermine les mêmes troubles fonctionnels, auxquels viennent tardivement se joindre l'engorgement ganglionnaire et les symptômes de cachexie.

3° Le *cancer squirrheux intra-laryngien*, dont le début est insidieux, détermine à une certaine époque de son évolution l'hypertrophie et l'induration en masse du larynx, le cartilage thyroïde surtout est élargi et présente la forme et la sensation au toucher d'une carapace de crustacé (Isambert). Ce cancer détermine de très bonne heure des crachats sanieux, des sifflements laryngiens, de la dyspnée, il tue par resserrement de la glotte.

4° Le *cancer sous-glottique* ou *trachéal*, caractérisé par des tumeurs situées au-dessous de la glotte, ou même flottantes dans la trachée, est encore plus rare, puisque Isambert n'a pu en citer que deux exemples.

Diagnostic. — Le cancer du larynx peut être longtemps méconnu, car pendant la plus grande période de son évolution il ne détermine ni douleurs vives, ni engorgement ganglionnaire, ni symptômes de cachexie, et les altérations de la voix et la dyspnée ressemblent à celles de toute tumeur laryngée.

Le diagnostic sera surtout établi par l'examen au laryngoscope, la rapidité de la reproduction et l'examen histologique du fragment enlevé.

Le **traitement** sera purement palliatif; on diminuera les œdèmes développés sur le pourtour du cancer, par des attouchements faits avec le nitrate d'argent ou le chlorure de zinc; on diminue la fétidité par des gargarismes au permanganate de potasse; contre les ulcérations douloureuses, on emploiera une solution de morphine dans la glycérine au cinquantième. Quant au traitement chirurgical, il doit se borner à la *trachéotomie*, car les extirpations partielles ne font que hâter l'évolution du mal, et l'extirpation totale du larynx pratiquée dans ces derniers temps par Langenbeck, Panum, etc., paraît être, malgré le succès momentané qu'elle a présenté, une opération à repousser, puisqu'elle s'adresse d'une part à une maladie qui doit fatalement récidiver à bref délai, et que d'autre part la trachéotomie eût pu prolonger autant l'existence.

DES CORPS ÉTRANGERS DANS LES VOIES AÉRIENNES

Les corps étrangers dont la pénétration dans les voies aériennes peut déterminer des accidents sont solides ou liquides[1].

1. L'étude des gaz irrespirables ou délétères appartient à la pathologie interne et à la toxicologie.

1° Les **corps étrangers liquides** sont : le *sang*, qui afflue en abondance dans les voies aériennes au moment de la trachéotomie, d'une plaie accidentelle intéressant la trachée ou les poumons, de la rupture d'un anévrysme, d'une apoplexie pulmonaire, etc.; le *pus*, provenant d'abcès situés dans le voisinage des voies aériennes et s'ouvrant tout à coup dans leur cavité (collections purulentes de la plèvre, du foie, du médiastin)[1] ; les *boissons*, qui y pénètrent de façons très diverses, soit lorsqu'on veut rire ou parler pendant la déglutition, soit lorsqu'une plaie ou une ulcération fait communiquer directement les voies digestives avec les voies aériennes, soit chez les paralytiques, les aliénés, etc.

2° Les **corps étrangers solides** sont de nature fort variée ; ils pénètrent dans les voies aériennes par l'ouverture supérieure du larynx. C'est généralement pendant l'inspiration qu'ils sont attirés par la colonne d'air qui s'y précipite; ils peuvent aussi s'y introduire par une plaie[2].

Anatomie pathologique. — Introduit dans les voies aériennes, un corps étranger se loge ordinairement dans la trachée, mais il peut s'arrêter dans le larynx ou pénétrer jusqu'aux bronches. Lorsqu'il occupe le larnyx, il y est souvent enclavé ; mais lorsqu'il est parvenu dans la trachée ou dans les bronches, il jouit d'une certaine mobilité et se déplace avec la colonne d'air qui parcourt ces conduits, remonte vers le larynx au moment de l'expiration et descend vers les bronches pendant l'inspiration; diverses circonstances peuvent cependant le fixer dans un point quelconque de l'arbre aérien.

A l'autopsie, on trouve la muqueuse aérienne rouge, irritée; certaines vésicules pulmonaires sont dilatées et rompues, une mucosité sanguinolente occupe les bronches; si le corps étranger a séjourné pendant longtemps dans un même

1. Signalons encore l'irruption dans les voies aériennes des kystes hydatiques siégeant dans la plèvre ou le foie.

2. Il serait trop long d'énumérer tous les corps étrangers solides dont on a observé la pénétration dans les voies aériennes : haricots, petits pois, pièces de monnaie, arêtes de poissons, dents, insectes, mouches; c'est cet accident qui aurait occasionné la mort du pape Adrien IV, etc.

point, il y est enclavé par la muqueuse voisine, gonflée, ramollie et ulcérée [1].

Symptômes. — Dès qu'un corps étranger pénètre dans les voies aériennes, il survient une *toux convulsive* extrêmement violente [2], et, suivant la nature, la forme, le volume des corps étrangers, trois choses peuvent se produire :

1° Le corps étranger est *expulsé* presque aussitôt; c'est ce qui arrive souvent pour les liquides ou même pour les corps étrangers solides mais de petites dimensions; puis la toux se calme, et cet accident n'a pas de suites.

2° Le corps étranger détermine la *suffocation* et la *mort*; la face devient violacée, livide; les veines du cou et du front sont turgescentes; les extrémités se refroidissent et la mort arrive, soit au premier accès, soit dans un accès très rapproché.

3° Le corps étranger *séjourne dans les voies aériennes;* c'est le cas le plus ordinaire, et c'est celui que nous allons spécialement étudier. Après un certain temps, la toux convulsive se calme et l'imminence de la suffocation diminue. En auscultant le cou du malade, on entend *un bruit particulier, un choc, un mouvement de grelot*, qui est dû au va-et-vient du corps étranger dans la trachée (par conséquent, ce bruit fait défaut lorsque le corps étranger s'arrête dans un point quelconque de l'arbre aérien). Si le corps étranger est descendu dans une bronche, on détermine aisément son siège par l'auscultation de la poitrine, qui démontre *l'absence de tout bruit,* soit dans un des poumons, soit dans un seul de ses lobes (suivant que le corps étranger obstrue une bronche ou une de ses divisions), en même temps que la percussion donne

1. Il importe cependant de distinguer les corps qui peuvent être modifiés par les sécrétions de la muqueuse respiratoire d'avec ceux qui sont inattaquables par ces liquides.

Parmi les premiers les uns se gonflent en se ramollissant et déterminent des accidents de plus en plus graves, tels sont les haricots, les pois, etc.; d'autres se dissocient et sont aisément expulsés, sucre, pilules. Les corps inattaquables, tels que les noyaux de fruit, les fragments de pierre, de métal, etc., ne donnent lieu à des changements de symptômes que par leurs déplacements.

2. Cette toux est un acte réflexe par lequel le poumon cherche à se débarrasser du corps étranger.

une *sonorité normale* (ce qui éloigne l'idée d'un épanchement pleurétique).

Le malade éprouve une *douleur souvent localisée au-dessous du larynx*, parfois étendue à toute la trachée. Il porte souvent la main à son cou, comme pour arracher l'obstacle qui le suffoque; sa voix est altérée, il peut même y avoir aphonie; la déglutition est gênée et le malade fait souvent d'inutiles efforts pour vomir.

Marche. — Cependant, et malgré la présence du corps étranger dans les voies aériennes, un *calme* presque parfait peut succéder à ces graves symptômes, mais souvent ce n'est qu'une courte rémission [1]; la toux et les accès de suffocation se reproduisent [2] et mettent de nouveau en péril la vie du patient; c'est surtout ce qui a lieu lorsque le corps étranger se gonfle en se ramollissant (haricots); cependant il peut alors se fragmenter, se dissoudre et être expulsé.

On a vu des corps étrangers rester enfouis de longues années dans les voies aériennes, en ne gênant que modérément l'acte respiratoire. Dans quelques cas, ils ont déterminé des suppurations et des gangrènes pulmonaires mortelles; dans d'autres, ils ont été éliminés, soit par la bouche, soit par l'intermédiaire d'abcès s'ouvrant à travers les parois thoraciques et même les lombes.

Diagnostic. — Parfois il est des plus faciles; c'est lorsque, après avoir avalé un corps solide, on est pris d'un accès de suffocation; il faut cependant déterminer si le corps étranger se trouve dans le larynx ou l'œsophage. S'il est petit, il est probable qu'il a pénétré dans les voies aériennes; si, en palpant le cou, vous sentez une tumeur bien circonscrite, le corps étranger se trouve dans l'œsophage; enfin, le cathétérisme de l'œsophage et l'examen au laryngoscope ne laissent souvent aucun doute à cet égard (nous ne répéterons pas ici l'énumération des symptômes que nous venons de donner).

1. On l'a expliqué par un changement dans la situation du corps étranger, qui vient se placer dans la trachée dont la muqueuse serait moins sensible que celle du larynx, ou qui se fixe dans une bronche, etc.

2. On voit parfois apparaître dans la région sus-claviculaire un gonflement élastique et sonore; cet *emphysème* se rattache à la déchirure de quelques vésicules pulmonaires.

Le **pronostic**, entièrement subordonné au siège, à la forme, au volume du corps étranger, est néanmoins toujours grave. Le malade peut mourir asphyxié et, alors même que le corps étranger est expulsé, s'il a fait un long séjour dans les voies aériennes, il peut avoir entraîné des lésions consécutives graves qui persistent et se terminent d'une manière fatale [1].

Traitement. — L'indication est parfaitement nette : *il faut extraire le corps étranger le plus vite possible.* S'il est peu engagé dans le larynx, cette extraction peut se faire à l'aide du doigt introduit dans l'arrière-gorge, ou à l'aide de pinces à polypes [2]. Mais, règle générale, il faut pratiquer la *trachéotomie*, alors même que le malade se trouve dans une période de calme. Dès que la trachée est ouverte, le corps étranger sort immédiatement ; et si, par cas, il ne se présentait pas, abstenez-vous d'aller fouiller la trachée avec des instruments divers, laissez la plaie béante, et attendez que le corps étranger sorte dans un accès de toux [3].

RÉTRÉCISSEMENT DES VOIES AÉRIENNES

Larynx. — Trachée. — Bronches.

Le calibre des voies aériennes peut, sous l'influence de causes diverses, se trouver rétréci ou oblitéré, de telle sorte que l'accès de l'air dans les poumons devient difficile ou impossible.

PATHOGÉNIE. — Les rétrécissements peuvent, au point de vue pathogénique, se grouper sous quatre chefs :

A. **Rétrécissement d'origine nerveuse** [4]. — 1° Dans ce

1. D'après Aronssohn, 102 malades ont donné 55 guérisons et 47 morts après le rejet du corps étranger.

2. Ces pinces ne sauraient être mises en usage que lorsque le corps étranger a été reconnu par le laryngoscope.

3. On ne devrait s'abstenir de pratiquer la trachéotomie qu'en cas de cessation complète des accidents. Il faut savoir que parfois l'expulsion du corps étranger est inaperçue du malade.

4. On sait que les cordes vocales inférieures circonscrivent un orifice (glotte) qui se dilate pendant l'inspiration et se rétrécit pendant la phonation; or, les muscles qui impriment leurs mouvements à ces cordes peuvent, comme

groupe se placent les *spasmes* de la glotte, qui ne sont point rares chez les personnes nerveuses et hystériques, et qui viennent fréquemment compliquer les maladies du larynx (voy. ma *Path. interne*, 3e édit., p. 97); 2° les *paralysies* des muscles dilatateurs de la glotte (crico-aryténoïdiens postérieurs) liées aux lésions des nerfs récurrents.

B. **Rétrécissements inflammatoires ou congestifs.** — L'*œdème de la glotte*, c'est-à-dire l'infiltration séreuse des replis ary-épiglottiques, est le type de ces rétrécissements (voy. ma *Path. interne*, 3e édit., p. 85); il faut y joindre certains cas assez rares d'épaississements de la muqueuse et des cartilages produits par des inflammations chroniques.

C. **Rétrécissements cicatriciels.** — Les plaies et les ulcérations des voies aériennes sont les causes les plus ordinaires des rétrécissements vraiment dignes de ce nom ; si les lésions traumatiques sont rares, il n'en est pas de même des ulcérations qui sont ordinairement de nature tuberculeuse ou syphilitique ; les ulcérations tuberculeuses n'ont guère le temps de se cicatriser, mais il n'en est pas de même des ulcérations syphilitiques qui donnent lieu à un tissu inodulaire dont la rétraction rétrécit le point malade [1].

D. **Rétrécissements par compression.** — Si le larynx est plus fréquemment que la trachée et les bronches le siège des rétrécissements spasmodique, inflammatoire et cicatriciel, il n'en est pas de même des rétrécissements par compression, auxquels il échappe, grâce à la résistance de ses cartilages et à sa mobilité latérale, tandis que la trachée et les bronches, par leur fixité, leur moindre résistance et leurs rapports avec des organes susceptibles d'augmenter de volume, y sont plus particulièrement prédisposées.

Ainsi, la compression de la trachée peut être produite par

tout autre muscle, être atteints de *spasme* ou de *paralysie* ; dans le premier cas, la glotte sera convulsivement rétrécie ; dans le second, les cordes vocales devenues flasques et inertes se laissent déprimer par la colonne d'air que l'inspiration appelle dans la poitrine au lieu de se dilater pour lui livrer passage.

1. Citons encore les rétrécissements consécutifs à des ulcérations morveuses et ceux que provoque le séjour prolongé d'une canule dans la trachée à la suite de la trachéotomie, car, se conformant en cela à une loi générale, le larynx se rétrécit et tend à s'oblitérer lorsqu'il cesse de fonctionner.

un *goître* (goître suffocant), par une *tumeur ganglionnaire* du cou, un cancer ou un *corps étranger de l'œsophage*, beaucoup plus rarement par un *anévrysme* de la carotide.

La compression des bronches dépend d'une *hypertrophie des ganglions bronchiques* ou d'un *anévrysme de l'aorte*.

Symptômes[1]. — Que le rétrécissement soit le fait de la rétraction d'un tissu cicatriciel ou de la compression produite par une tumeur voisine, son évolution est lente, graduelle et la *gêne respiratoire* qui en est le principal caractère, suit également une marche progressive dans laquelle on peut artificiellement distinguer trois étapes :

1° La respiration n'est d'abord gênée que dans les circonstances qui l'accélèrent, comme une marche rapide, l'ascension d'un escalier, un effort quelconque, etc.

2° La gêne respiratoire devient à peu près continuelle et elle s'accompagne d'un bruit presque pathognomonique du rétrécissement des voies aériennes; ce bruit, désigné sous le nom de *cornage*, consiste en une sorte de ronflement rude, râpeux, surtout prononcé dans l'inspiration.

3° A la dyspnée, qui est de plus en plus intense, viennent se joindre des accès de suffocation; ces accès, conséquence naturelle de l'insuffisance respiratoire, se rattachent parfois à l'intervention d'un spasme ou d'un œdème de la glotte; si le malade succombe, il meurt dans un des accès de suffocation.

Diagnostic. — Il doit répondre à trois questions : 1° Existe-t-il un rétrécissement? — 2° Quel en est le siège? — 3° Quelle en est la nature?

1° *Existe-t-il un rétrécissement?* Ayant dit que le cornage était à peu près pathognomonique du rétrécissement des voies aériennes, l'existence de ce signe suffit à cette première partie du diagnostic[2].

1. Le spasme et l'œdème de la glotte ont été l'objet d'une étude spéciale, ce qui nous permet de ne point nous en occuper; d'ailleurs, ce sont là des accidents ou complications fréquents dans le cours d'un grand nombre de maladies du larynx, plutôt que de véritables rétrécissements.

2. Le cornage ne saurait être confondu ni avec certains bruits, tels que le souffle tubaire ou le râle trachéal, le premier n'étant perçu que par l'auscultation de la poitrine et le second s'accompagnant de bulles humides, ni avec le sifflement qui accompagne la respiration des asthmatiques, etc.

2° *Quel en est le siège?* Si la voix est altérée, on a lieu de placer dans le larynx le siège du rétrécissement. — Si la voix est intacte et que le malade souffre d'un point déterminé de la trachée, c'est probablement là que siège le mal. — En l'absence des deux caractères précédents, on peut localiser la compression sur une des bronches; le fait est certain si l'auscultation révèle une absence de bruit respiratoire dans un des poumons avec conservation de la sonorité thoracique à ce niveau.

Je m'empresse d'ajouter que souvent l'existence d'une tumeur (goître, ganglion, anévrysme) indique clairement le lieu comprimé.

3° *Quelle en est la nature?* Plusieurs cas peuvent se présenter. — Parfois il existe une *tumeur* facile à reconnaître, à laquelle on rapporte naturellement la compression de la trachée ou des bronches.

En l'absence de tumeur extérieure aux voies aériennes, il faut procéder à l'examen laryngoscopique; il peut révéler l'existence de *polypes*, de *brides*, de *cicatrices laryngées;* ou bien il apprend que l'une des cordes vocales reste inerte pendant l'inspiration, ce qui prouve une lésion du nerf récurrent.

Si le rétrécissement occupe la trachée et ne dépend pas d'une compression extérieure, on peut, ainsi que l'a appris l'expérience, presque affirmer qu'il est de nature *syphilitique*, ce que révélera d'ailleurs l'examen général et l'influence du traitement.

Quant aux tumeurs du médiastin pouvant comprimer les bronches, les unes, telles que les anévrysmes de l'aorte, se traduisent par des bruits de souffle et des battements d'un diagnostic facile; les autres, telles que l'hypertrophie des ganglions bronchiques, sont d'un diagnostic bien plus difficile.

Pronostic. — Toujours grave, mais avec de notables différences se rattachant au siège du rétrécissement[1], à sa nature, à son étendue, etc.

1. Ainsi la gravité est bien plus grande lorsque l'obstacle occupe la terminaison de la trachée que lorsqu'il se trouve dans le larynx; car, dans le premier cas, il est inaccessible, tandis que dans le second on peut agir sur lui et empêcher par la trachéotomie l'asphyxie du malade.

Traitement. — Lorsque le rétrécissement occupe le larynx ou la partie supérieure de la trachée, il est d'abord indiqué de pratiquer la trachéotomie afin de sauvegarder les jours du malade ; la seconde indication consiste à agir directement sur le rétrécissement afin de conserver au malade l'usage de la parole et de lui éviter l'ennui de la canule à perpétuité.

Le rétrécissement peut, ainsi que nous l'avons vu, se rattacher à des causes très diverses, et, par suite, son traitement présentera des différences nombreuses; tantôt il faudra agir contre une compression extérieure, tantôt il faudra procéder à l'extraction d'un polype, à la section d'une bride, etc. Dans les plaies du cou et les fractures des cartilages du larynx, le tissu cicatriciel se rétracte avec une telle énergie, qu'on a été conduit à ouvrir le larynx, à sectionner les brides cicatricielles et à s'opposer à l'oblitération du larynx par l'établissement de canules spéciales (Dolbeau, Le Fort).

Nous ne citons que pour mémoire l'extirpation totale du larynx et l'application du larynx artificiel de Gussenbauër.

CHAPITRE XIX

MALADIES DE L'ŒSOPHAGE[1]

DES CORPS ÉTRANGERS DANS L'ŒSOPHAGE

On a vu des corps étrangers, venus du dehors ou formés dans l'économie, s'arrêter dans l'œsophage et y déterminer des accidents plus ou moins graves; ce sont souvent des substances alimentaires, des noyaux de fruits avalés précipitamment, des arêtes de poisson, des fragments d'os, des épingles, des pierres, etc., etc., avalés par mégarde[2]. Bien plus rarement des amas de vers lombricoïdes remontent de l'estomac vers l'œsophage.

Symptômes. — Les uns se manifestent au moment même de la pénétration du corps étranger (*accidents primitifs*), les autres ne se développent qu'après un certain temps (*accidents consécutifs*).

1° *Accidents primitifs.* — Dès qu'un corps étranger s'arrête dans l'œsophage, le malade est pris d'un sentiment de *gêne* et d'*étranglement*[3]; il se livre à des efforts de *vomissements* et de *déglutition* violents et convulsifs. Son visage,

1. L'étude des rétrécissements de l'œsophage a déjà été faite dans notre *Pathologie interne*.

2. Tantôt le corps étranger s'implante dans les parois du conduit, tantôt, après avoir sans encombre traversé le pharynx, il arrive dans l'œsophage avec une forte impulsion; sa marche se ralentit, il détermine de violents efforts de déglutition et de vomissements, et les fibres musculaires du conduit, irritées par sa présence, se contractent et forment au-dessus et au-dessous de lui un bourrelet qui le fixe dans cette position. S'il franchit ce premier obstacle, il parcourt assez librement tout l'œsophage, mais s'arrête encore au niveau du point où l'œsophage franchit le diaphragme.

3. Qu'il rapporte à l'orifice supérieur de l'œsophage, quel que soit le point du conduit où s'est fixé le corps étranger.

rouge, tuméfié, larmoyant, exprime une profonde terreur; le malade respire avec peine, parfois même il *meurt suffoqué* [1].

Si le corps est petit, anguleux, tout peut se borner à une douleur locale, une hémorrhagie plus ou moins considérable et une gêne dans la déglutition.

2° *Accidents consécutifs.* — Les accidents du début se calment après un certain temps [2]. Souvent le corps étranger est rejeté par la bouche; souvent aussi il descend dans l'estomac, et le malade éprouve le long de la colonne vertébrale une sensation de déchirement qui lui indique la progression du corps étranger : dès que l'orifice cardiaque est franchi, cette sensation fait place à un soulagement très marqué.

Dans d'autres cas, le corps étranger séjourne dans l'œsophage et il donne lieu à une inflammation suppurée qui peut avoir de graves conséquences; car si, habituellement, le pus est évacué par la bouche à la suite d'efforts de vomissements, il peut aussi se frayer une voie en dehors de ce conduit et se répandre dans le médiastin, la plèvre, la trachée, les vaisseaux, etc.

Diagnostic. — Lorsqu'un malade présente les accidents que nous venons d'exposer, il faut, pour s'assurer de la présence du corps étranger dans l'œsophage [3] :

1° *Examiner l'arrière-gorge,* la bouche étant largement ouverte et la langue déprimée;

2° *Presser les parties latérales du cou;* car parfois on peut, à travers les parties molles, reconnaître le corps étranger;

3° *Pratiquer le cathétérisme de l'œsophage.*

Traitement. — Lorsqu'on a acquis les notions indispensables sur la présence du corps étranger, son siège, son volume, etc., on peut :

1° *Le retirer par la bouche* avec les doigts, avec des

1. La dypsnée se rattache d'abord à la compression que le corps étranger arrêté dans l'œsophage exerce sur le larynx ou la trachée, mais peut-être aussi à un spasme des muscles du larynx.

2. Nous avons vu qu'ils pouvaient avoir en très peu de temps une issue funeste.

3. Après avoir recueilli, auprès du malade ou des personnes présentes à l'accident, des notions sur la nature de ce corps étranger.

pinces, avec certains instruments spéciaux dont la description ne pourrait être donnée ici [1].

2° *Le repousser dans l'estomac.* — Lorsque le corps étranger n'est pas de nature à léser l'estomac, on peut l'y repousser, soit à l'aide de petits coups donnés sur le dos avec la paume de la main, soit en faisant avaler des liquides ou des substances molles, soit en le poussant directement avec une sonde œsophagienne.

3° *Ouvrir l'œsophage.* — Lorsque le corps étranger ne peut sans inconvénients sérieux être repoussé dans l'estomac, et que les tentatives d'extraction par la bouche sont restées sans résultat, il faut, malgré les difficultés et les dangers que présente cette opération, recourir à l'*œsophagotomie.*

1. Un des plus simples est celui de Beniqué : il se compose d'une sonde en gomme, munie à son extrémité d'un petit sac de baudruche, qui dans l'état de vacuité n'excède pas le volume de la sonde; la sonde est introduite, et lorsqu'elle a dépassé le corps étranger, on insuffle le sac de baudruche et l'on retire le tout; le sac distendu entraîne avec lui le corps étranger.

Certains corps étrangers munis de pointes, tels que les hameçons, ne peuvent être retirés que par des procédés spéciaux. Une dame s'étant endormie la bouche ouverte, son petit-fils entre dans la chambre une ligne à la main, et il a l'idée d'y déposer l'hameçon comme s'il voulait pêcher un poisson. La dame s'éveille aussitôt, et fermant brusquement la bouche elle avale l'hameçon qui pénètre de quelques pouces dans l'œsophage; on essaye vainement de l'extraire. Le docteur Antony Leroy imagina le procédé suivant : le fil étant coupé à un pied ou deux de la bouche de la malade, il prit une balle de fusil, la perça à son centre et, y faisant passer le fil, la glissa ainsi jusqu'à l'hameçon. Il fit ensuite passer le fil par une tige de roseau dont il avait perforé les nœuds, et porta ce dernier jusque sur la balle; il suffit de presser légèrement sur le roseau, l'hameçon se détacha, et l'opérateur amena au dehors le roseau, la balle et l'hameçon.

CHAPITRE XX

MALADIES DE LA POITRINE

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU THORAX

Contusions.

Bien que la flexibilité du thorax le protège, dans une certaine mesure, contre l'action des corps contondants, les chutes, les coups, les pressions auxquels cette partie du corps est si souvent soumise, déterminent des contusions plus ou moins graves.

Ces contusions déterminent habituellement des *fractures de côtes;* nous avons consacré un article spécial à leur étude et nous n'y reviendrons pas.

Dans d'autres cas les parois du thorax sont contusionnées sans que les côtes soient fracturées : c'est le cas que nous allons étudier.

Dans d'autres cas encore le poumon est contusionné, sans que les parois du thorax soient perforées ou déchirées ou fracturées.

I. — Contusions des parois du thorax

Il est très ordinaire d'observer des fractures de côtes à la suite de contusions du thorax; la contusion des parties molles peut alors être négligée et toute l'attention du chirurgien doit se concentrer sur la fracture [1].

Cependant on observe assez souvent une simple contusion

1. Il est souvent fort difficile de préciser si la contusion est simple ou s'il existe, en même temps, une fêlure de côte; cette incertitude est peu regrettable puisque le même traitement convient à ces deux genres de lésions.

des parties molles; elle se traduit par une *douleur* au niveau du point contus, douleur augmentant par la pression et par les mouvements du thorax; aussi le malade retient-il instinctivement sa respiration et il en résulte une *dyspnée* plus ou moins intense.

La partie atteinte est rouge, gonflée et présente une ecchymose qui se montre très vite après l'accident et ne progresse pas comme l'ecchymose liée à une fracture.

En général, la contusion guérit en quelques jours, l'ostéite, la pleurésie sont des complications rares.

Diagnostic. — Il faut déterminer : 1° s'il existe une *fracture de côtes* (voyez cet article); 2° si le poumon est contusionné.

Traitement. — Immobilisez le thorax par un bandage de corps, après avoir recouvert la partie contuse de linges trempés dans des liquides résolutifs (arnica, alcool camphré, etc.), ou de cataplasmes.

Si la douleur ne se calme pas, appliquez des sinapismes, faites des injections sous-cutanées de chlorhydrate de morphine.

S'il survient un phlegmon, ayez recours à l'application de sangsues.

II. — Contusions et déchirures du poumon

Dans des cas très rares, sur lesquels Gosselin a, en 1846, appelé l'attention, le poumon peut être contusionné et déchiré par une violence extérieure, sans qu'il y ait ni perforation des téguments, ni même fracture de côtes.

L'élasticité du poumon semblerait devoir le mettre à l'abri d'un semblable accident, mais il faut remarquer que, dans l'effort, la glotte se ferme, maintient l'air dans les poumons, et ceux-ci, distendus, ne peuvent fuir la compression de la cage thoracique; pour qu'une contusion du thorax puisse déterminer une contusion du poumon, il faut donc que celui-ci soit distendu par un effort, et c'est cet effort que fait instinctivement le blessé au moment de l'accident.

Toutefois les contusions et déchirures du poumon s'ob-

servent bien plus souvent dans les cas de plaie pénétrante, de fractures de côtes.

Anatomie pathologique. — La contusion peut exister à divers degrés : 1° Tantôt c'est une simple infiltration sanguine avec ecchymose sous-pleurale;

2° Tantôt ce sont de petits foyers sanguins, disséminés au milieu de l'infiltration;

3° Tantôt enfin, le poumon est déchiré, broyé et creusé de vastes foyers sanguins.

La *plèvre* est intacte ou déchirée; dans les deux cas il existe de l'*emphysème*.

Les parois du thorax peuvent être intactes, ce sont ces cas que nous étudions ici; mais il faut rappeler que la contusion du poumon se présente avec les mêmes caractères lorsqu'elle coexiste avec une fracture de côte ou un délabrement plus ou moins étendu des parois thoraciques.

Symptômes. — La contusion du poumon se traduit par des signes fonctionnels et physiques dont l'intensité très variable est naturellement en rapport avec le degré de la contusion.

Est-elle légère? Le blessé éprouve une *douleur* au niveau du point contus, il *respire avec peine* et souvent *crache un peu de sang*, on constate, au niveau de la lésion, de la *submatité* et une *absence du murmure vésiculaire*.

Deux ou trois jours après l'accident, il se déclare, très souvent du moins, une *pleurésie* ou une *pneumonie;* c'est par ces complications, ainsi que par l'hémoptysie et la submatité, que l'on peut diagnostiquer la contusion du poumon.

Est-elle grave? Les symptômes sont bien plus accentués, la *douleur* est vive, la *dyspnée* très pénible, le pouls petit, fréquent; il se produit ordinairement une *hémoptysie* abondante et un *emphysème* qui débute par la base du cou pour s'étendre plus ou moins.

La *matité* est très nette, cependant si une déchirure de la plèvre a permis l'accès de l'air dans sa cavité, le pneumothorax se traduit par une résonnance tympanique, etc.; si la plèvre est restée intacte, on entend du gargouillement, du souffle.

Dans les deux cas, le blessé peut guérir, mais il succombe souvent, peu de temps après; il est alors emporté par la pneumonie, la grangrène pulmonaire, etc.

Traitement. — Cherchez d'abord à combattre l'état d'affaissement du blessé, à arrêter l'hémorrhagie par l'usage des boissons cordiales, des frictions excitantes, par la ligature des membres, l'application de la ventouse Junod, la glace, etc.

La seconde indication consiste à diminuer la réaction inflammatoire par la saignée, etc.

PLAIES DE LA POITRINE

Les plaies de poitrine se divisent en deux groupes :

A. Les *plaies non pénétrantes*, c'est-à-dire limitées à la paroi thoracique;

B. Les *plaies pénétrantes*, dans lesquelles la paroi a été percée.

A. Plaies non pénétrantes.

Les plaies de la paroi thoracique offrent de nombreuses variétés relatives, les unes à la nature de l'agent vulnérant, les autres à la profondeur de la plaie et aux organes ou tissus lésés.

Si la solution de continuité n'intéresse que la *peau* et le *tissu cellulaire*, rapprochez-en les bords par quelques bandelettes agglutinatives, vous obtiendrez souvent une réunion immédiate. Mais si, plus profonde, elle a divisé quelques-uns des *muscles volumineux* de la région (pectoraux, dentelé), vous devez chercher à lutter par quelques points de suture et surtout par une position convenable du bras contre l'écartement des fibres musculaires. Lorsqu'une *artère* superficielle a été intéressée, la première indication est de jeter sur elle un fil à ligature ou bien d'en pratiquer la torsion; dans quelques cas, la plaie extérieure étant étroite ou oblique, le sang ne peut que difficilement s'écouler au dehors, il s'accumule dans les interstices cellulaires, décolle les muscles et forme rapidement une tumeur plus ou moins volumineuse. Si elle atteint rapidement de grandes dimensions, ouvrez-la et

procédez à la recherche du vaisseau blessé; mais si cet épanchement sanguin est faible, limité, cherchez par la compression à arrêter ses progrès et à faciliter la résorption du sang épanché [1].

Les *balles* lancées par les armes de guerre traversent fréquemment de part en part la poitrine; mais il arrive, plus souvent qu'on ne le croirait, qu'elles contournent les côtes et s'arrêtent au-dessous des muscles, ou bien les traversent dans un point plus ou moins éloigné, quelquefois diamétralement opposé à leur orifice d'entrée.

Les plaies des parties molles de la poitrine, qu'elles soient en canal ou en gouttière, se cicatrisent assez lentement en raison de l'attrition profonde produite par le projectile, des mouvements du thorax et surtout de l'ostéo-périostite des côtes frôlées par la balle. Si la balle est restée dans les parois de la poitrine, il faut l'extraire soit par la plaie agrandie, soit par une contre-ouverture faite à son niveau; le pansement ne présente rien de spécial.

Les *fractures des côtes*, de leur cartilage et du sternum par armes à feu sont fort graves : car, au danger que présente toute fracture compliquée, se joint ici la possibilité d'une inflammation de voisinage du poumon et de la plèvre. On les traitera comme les fractures compliquées; la persistance d'un séquestre pourra plus tard réclamer la résection partielle d'une côte.

B. Plaies pénétrantes de poitrine.

On ne peut embrasser les nombreuses variétés que présentent les plaies pénétrantes de poitrine qu'en scindant leur étude; ainsi, après avoir jeté un coup d'œil général sur leur physionomie, nous étudierons :

I. La perforation simple de la paroi thoracique, avec ouverture de la plèvre, mais sans lésions des organes thoraciques;

II. Les plaies pénétrantes avec lésions d'un ou de plusieurs des organes thoraciques;

III. Les complications des plaies de poitrine.

1. Les plaies de l'artère mammaire interne et des artères intercostales seront étudiées avec les plaies pénétrantes de poitrine.

Coup d'œil général sur les plaies pénétrantes de poitrine.

Une plaie pénétrante de poitrine donne immédiatement lieu à des symptômes que l'on peut diviser en deux groupes :

A. Les uns sont la conséquence habituelle de tout violent traumatisme, ils n'empruntent à la région blessée aucun caractère spécial; il suffit donc de les mentionner : c'est la *pâleur* syncopale du visage, la *petitesse du pouls*, les *sueurs froides*, la *perte de connaissance*, etc.

B. Les autres, au contraire, appartiennent spécialement aux plaies pénétrantes de poitrine, puisqu'ils proviennent des désordres que la blessure des organes intra-thoraciques apporte à leur jeu : ce sont la *dyspnée*, le *passage de l'air* par la plaie, l'*hémorrhagie*.

Dyspnée. — Aussitôt après la blessure, le malade éprouve une grande anxiété respiratoire, elle peut aller jusqu'à la suffocation. — Cette dyspnée peut se rattacher à des causes très nombreuses, à la douleur qui entrave les mouvements du thorax, à l'affaissement du poumon, à l'emphysème, à des épanchements gazeux ou sanguins dans la plèvre, à l'infiltration du sang dans le poumon, etc.

Passage de l'air par la plaie. — L'air entre et sort avec force par la plaie (c'est là un signe pathognomonique de la pénétration), c'est la conséquence des mouvements du thorax [1].

Hémorrhagie. — Le sang est versé en quantité très variable, il peut être craché (hémoptysie), sortir par la plaie, s'épancher dans la plèvre, s'infiltrer dans le tissu cellulaire, etc. [2].

Diagnostic. — En présence d'une plaie de poitrine, votre

1. Dans l'opération de l'emphysème on a l'occasion de constater ce phénomène.

2. Ces symptômes immédiats sont suivis de phénomènes variés que nous ne décrivons que plus loin, voulant ici tracer seulement la physionomie du blessé au moment même de l'accident.

premier soin est de rechercher si elle est ou non pénétrante, et quels sont les organes intéressés [1].

Le passage de l'air par la plaie vous indique la pénétration mais non la profondeur de la blessure, l'hémoptysie est également un signe de pénétration, mais sa valeur est loin d'être absolue.

On devra puiser des renseignements à diverses sources et prendre en considération : le *siège de la blessure* plus ou moins favorable à la pénétration, suivant que la région est mince et molle, ou épaisse et osseuse ; la *direction* oblique ou perpendiculaire de l'instrument, son obliquité lui permettant de s'enfoncer de plusieurs centimètres, sans cependant perforer la paroi ; la *nature* effilée ou mousse de l'instrument, la force et la vitesse de sa projection.

Quoi qu'il en soit, si ces données ne suffisent pas à vous éclairer, restez dans le doute et n'allez pas, comme le faisaient les anciens chirurgiens, chercher à assurer votre diagnostic par l'exploration de la plaie avec des stylets, des injections ; ces manœuvres, aussi dangereuses qu'infidèles, sont justement proscrites.

Le diagnostic des plaies des divers organes contenus dans le thorax sera exposé plus loin.

Traitement. — On cherchera par l'emploi d'un cordial, par des frictions excitantes, etc., à réveiller les sens du blessé.

Il sera assis, exposé à un air frais, la blessure, nettoyée des corps étrangers qui peuvent y être restés, sera fermée avec de la baudruche collodionnée ou avec du taffetas gommé, recouverte de quelques compresses, le tout maintenu par un bandage de corps médiocrement serré.

Les complications, telles que hémorrhagie, emphysème, épanchement dans la plèvre, etc., réclament des soins spéciaux que nous exposons dans les articles consacrés à leur étude.

1. Il est vrai que le feuillet pariétal de la plèvre peut être seul intéressé, mais ce cas est des plus rares (voy. plus loin).

I. — Plaies avec ouverture de la plèvre [1]

Les plaies limitées à la plèvre sont fort rares, et leurs symptômes sont plutôt déduits de l'expérimentation que de l'observation clinique ; quoi qu'il en soit, lorsque la plèvre pariétale a été largement ouverte, l'air extérieur arrive dans la cavité pleurale ; il vient agir sur la surface du poumon (à laquelle le feuillet viscéral de la plèvre est intimement uni) ; or le poumon se trouve ainsi placé entre deux pressions atmosphériques [2] qui se font équilibre ; il obéit librement à son élasticité, il *s'affaisse sur lui-même* [3], et dès lors il reste inerte ; il ne suit plus le thorax dans sa dilatation ; cette dilatation, en effet, n'agissant sur le poumon qu'en raison du vide de la cavité pleurale, dès que l'air a pénétré dans la plèvre, les mouvements du thorax n'ont d'autre effet que de déterminer un va-et-vient de l'air extérieur à travers la plaie, ainsi qu'il est parfois possible de s'en assurer en approchant d'elle la flamme d'une bougie.

Si l'on percute la poitrine, on constate alors dans la moitié correspondante une *sonorité tympanique ;* en même temps l'auscultation ne fait entendre *aucun bruit*, ni normal, ni morbide (*pneumothorax*).

Mais ces accidents sont assez rares, car d'une part les *adhérences* entre les deux feuillets de la plèvre sont très communes et elles s'opposent mécaniquement à la distension de la cavité pleurale ; d'une autre part, la plaie peut être étroite, oblique, et l'air arrive difficilement dans la plèvre.

Ces dernières circonstances rendent le **diagnostic** de la pénétration assez difficile, et il est pour le moins inutile de chercher à s'en assurer à l'aide d'un stylet. Faites le plus tôt

1. Les deux feuillets de la plèvre étant, à l'état normal, immédiatement appliqués l'un sur l'autre, il est presque impossible qu'une blessure reste limitée au feuillet pariétal, et probablement dans les observations qui en ont été rapportées, on avait méconnu une petite plaie du poumon.

2. L'une est représentée par l'air qui se trouve dans les vésicules pulmonaires, la seconde par l'air qui, en raison de la perforation de la plèvre, vient presser sur la surface externe du poumon.

3. Ainsi qu'on l'observe chaque fois que l'on ouvre le thorax d'un individu dont les poumons et la plèvre sont sains.

possible l'*occlusion de la plaie* avec un peu de baudruche enduite de collodion et recouverte, s'il y a lieu, de plusieurs plaques de diachylon. Engagez le malade à éviter tout effort, et tenez-vous prêt à combattre les complications qui peuvent surgir et que nous étudions plus loin.

II. — Plaies des divers organes contenus dans le thorax

1° Plaies du poumon.

La plupart des plaies pénétrantes de poitrine déterminent des blessures du poumon[1] ; lorsque la plaie n'est point profonde, elle ne rencontre pas de vaisseaux volumineux, mais elle a d'autant plus la chance d'atteindre de gros vaisseaux qu'elle se rapproche davantage du hile du poumon.

Quoi qu'il en soit, la blessure du poumon détermine l'*issue de l'air* qu'il contient ou du sang qui circule dans ses parois. Le *sang* fait irruption dans les bronches et le malade le rejette par la bouche, soit à flots, soit par simples crachats; cette *hémoptysie*, qui peut être foudroyante ou très légère, est un des meilleurs symptômes des plaies du poumon : au début, le sang est rutilant, mais bientôt les crachats deviennent d'un brun foncé, souvent visqueux et adhérents, ce qui est l'indice d'une *pneumonie traumatique*, complication fréquente des plaies du poumon; le sang s'infiltre encore dans le poumon, s'accumule dans la plèvre et s'écoule au dehors par la plaie du thorax, mais seulement au moment de l'expiration; ce sang mêlé avec l'air forme une *mousse spumeuse* plus ou moins abondante.

De plus, le *poumon, obéissant à sa rétractilité, s'affaisse* en chassant l'air que renferment ses vésicules; cet air s'accumule dans la plèvre avec le sang, ou s'infiltre dans les parois thoraciques en produisant de l'*emphysème*[2].

La marche de cette lésion dépend à la fois des complications et de l'étendue de la plaie du poumon : *si elle est large*

1. On sait que ces plaies sont souvent la conséquence de fractures de côtes, sans solution de continuité des téguments. (Voyez pour compléter cet article, l'étude que nous avons faite de la contusion du poumon.)

2. Mais, ainsi que nous le verrons plus loin, l'affaissement du poumon et l'emphysème sont loin d'être des phénomènes constants.

et profonde, le malade peut mourir presque immédiatement suffoqué par le sang qui fait irruption dans les bronches; si *elle est étroite*, tout peut se borner à quelques crachats sanglants et à un léger emphysème au pourtour de la plaie. Entre ces deux extrêmes, on peut rencontrer bien des degrés.

Si la plaie est dépourvue de complications, on procédera à son occlusion ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure; on cherchera par le repos, l'immobilisation des côtes, les saignées et les purgatifs, à prévenir ou à modérer la *pneumonie* si fréquente en ces cas.

2° Plaies du cœur.

Toutes les parties du cœur ne sont pas également exposées aux atteintes des agents vulnérants; les plus superficielles, comme le ventricule droit, sont naturellement le plus souvent intéressées[1].

Les blessures du cœur présentent des différences relatives :

1° *A la nature de l'instrument* : ce sont en général des instruments piquants ou tranchants (épées, couteaux, baïonnettes, etc.), des projectiles de guerre, ou même des fragments détachés du sternum ou des côtes fracturées.

2° *A leur direction* : que la plaie soit longitudinale, oblique ou transversale, ceci ne présente pas au cœur la même importance que pour un muscle ordinaire, car les divers plans musculaires qui forment le cœur ne se superposant pas dans un sens parallèle, les effets de leur contraction se détruisent[2].

3° *A leur profondeur* : les plaies du cœur sont *pénétrantes* ou *non pénétrantes*, suivant qu'elles intéressent ou non toute l'épaisseur de la paroi.

A. **Plaies non pénétrantes.** — Ici trois cas peuvent se

1. Jamain ayant réuni dans sa thèse 126 observations de plaies du cœur a constaté : 43 blessures du ventricule droit, 28 blessures du ventricule gauche, 8 blessures de l'oreillette droite, 2 blessures de l'oreillette gauche.

2. De telle sorte que l'écartement des fibres coupées transversalement sera compensé par la juxtaposition des fibres sous-jacentes, sectionnées longitudinalement.

présenter : 1° *La plaie pénétrante est simple* lorsqu'elle divise seulement les fibres musculaires ; elle peut être suivie d'une mort immédiate, ce qui est rare [1] ; il est assez probable que la plaie peut se cicatriser, mais en exposant le malade à des *myocardites* et peut-être aussi à un *anévrysme partiel* créé par la dilatation progressive de la paroi du cœur dont la résistance est diminuée.

2° La plaie ouvre un des *vaisseaux coronaires*. On en connaît quatre observations rapportées par Lamotte, Larrey, Fergusson, Andrew ; dans les quatre cas la mort survint subitement ou après un laps de temps variable.

3° La plaie se complique de la *présence d'un corps étranger* (voyez plus loin).

B. **Plaies pénétrantes.** — Les simples *piqûres* du cœur ne doivent pas être considérées comme fort dangereuses lorsque le corps piquant ne reste pas dans la plaie [2] ; il n'en est pas de même des *plaies plus larges* qui permettent l'accumulation du sang dans le péricarde, cause la plus fréquente de la mort par arrêt du cœur. Les *plaies par armes à feu* déterminent habituellement des désordres considérables et immédiatement incompatibles avec la vie.

Enfin les plaies du cœur, pénétrantes ou non, peuvent se compliquer de la présence des *corps étrangers* les plus divers (balle, bout d'épée, etc.), qui, chose étrange, ont pu séjourner de longues années dans le cœur sans troubler profondément ses fonctions et même sans être soupçonnés ; tels sont les faits de Laugier et de Barbier.

A l'autopsie des plaies non pénétrantes, on a généralement constaté des *endocardites*, des *péricardites*, un caillot entre les lèvres de la plaie, et même une cicatrice plus ou moins complète.

Symptômes. — Ils sont très variables non seulement en

1. Le plus célèbre exemple de mort subite après une plaie non pénétrante simple du cœur est celle de La Tour d'Auvergne, qui succomba instantanément à un coup de lance reçu dans la poitrine, au moment où il criait : « A moi, Auvergne, ce sont les ennemis ! » Pautrel ayant fait son autopsie une demi-heure après, ne trouva qu'une petite plaie de deux lignes de profondeur dans la paroi du ventricule gauche ; le péricarde renfermait peu de sang.

2. Ainsi les expériences de Bretonneau et de Velpeau ont démontré qu'on peut sans danger enfoncer un instrument piquant dans le cœur d'un animal.

raison de la diversité des blessures, mais encore par la nature des complications.

Souvent la blessure laisse couler une certaine quantité de sang qui augmente pendant la toux, les mouvements, et s'arrête parfois dans le décubitus horizontal ; les *battements du cœur* sont tumultueux ou très faibles, l'*auscultation* permet d'entendre des bruits divers (thrill, bruit de moulin, etc.). La *dyspnée* n'offre aucun caractère saillant. La *faiblesse* du malade est très grande, ses extrémités sont froides, violacées, souvent il tombe en *syncope*.

Dans un certain nombre de plaies pénétrantes du cœur on a observé, quelques jours après l'accident, des *hémiplégies*, des *accès de suffocation*, des *gangrènes* des extrémités : ces divers accidents se rattachent à des *embolies*, c'est-à-dire au déplacement de caillots ou de corps étrangers qui, du cœur, ont été lancés dans diverses artères.

Terminaisons. — Les blessures du cœur peuvent se terminer de trois façons différentes :

1° *La mort est immédiate ou à peu près.* Cette mort immédiate est assez rare (sauf dans les blessures par armes à feu). Ce cas excepté, la mort est la conséquence, soit d'un épanchement sanguin dans le péricarde et d'un arrêt mécanique du cœur, soit de la syncope.

2° *La vie se prolonge pendant un temps variable.* — De quelques heures à quelques mois. La mort est la conséquence du déplacement d'un caillot, d'une complication, telle que péricardite, pleurésie.

3° *La guérison est définitive.* — Sans être fréquent, ce mode de terminaison est possible, ainsi que le prouvent d'assez nombreux exemples ; cependant il est rare que la plaie ne laisse pas après elle soit des adhérences péricardiques, soit des endocardites dont les conséquences peuvent à la longue être funestes.

Traitement. — Les indications ont été ainsi formulées par Jamain : favoriser la formation d'un caillot obturateur au niveau de la plaie et prévenir sa chute ; prévenir et combattre la péricardite et la myocardite ; dans ce but, le blessé sera astreint à une *immobilité absolue ;* on modérera

l'impulsion du cœur par la *saignée* et l'*administration de la digitale;* s'il existe dans la plaie extérieure un corps étranger facile à extraire, il faut se hâter de l'enlever avec les précautions voulues; mais si sa présence dans la profondeur de la plaie n'est que soupçonnée, on peut, sans ériger ce conseil en précepte absolu, rester dans l'expectation.

3° Plaies de l'œsophage, du canal thoracique.

Les plaies de l'œsophage sont tellement rares, qu'on n'en peut faire l'histoire[1]; nous en dirons autant des plaies du canal thoracique.

4° Plaies du diaphragme.

Les plaies du diaphragme ne sont pas rares, mais en clinique elles offrent peu d'intérêt, car elles sont habituellement masquées par des lésions concomitantes des organes thoraciques ou abdominaux[2]. C'est plutôt par le siège de la plaie, par sa direction et sa profondeur, que par des caractères spéciaux à la blessure du diaphragme, que l'on arrive à préciser le diagnostic; cependant on a considéré comme des phénomènes appartenant en propre à la plaie du diaphragme, le *rire sardonique*, la *douleur de l'épaule*, la *dyspnée* et l'*anxiété précordiale*. De plus, si la plaie est large, une partie des *viscères abdominaux peuvent pénétrer dans le thorax*.

Les malades succombent presque constamment aux blessures des organes thoraciques et abdominaux, et bien plus rarement à la hernie et à l'étranglement des viscères qui s'engagent dans les plaies du muscle.

1. On ne connaît guère que l'observation recueillie par Payen, d'Orléans, et publiée par Boyer : il s'agit d'un jeune homme qui reçut un coup de baïonnette dans la poitrine, et dont la blessure donna issue à un liquide très abondant et roussâtre, mais qui peu à peu perdit cette coloration pour prendre celle des substances que l'on faisait absorber au blessé. Après plusieurs mois ce malade guérit.

2. Cependant, si un instrument pénétrait entre les dernières côtes sternales, il pourrait blesser le diaphragme par sa face supérieure sans léser le poumon qui, surtout pendant l'expiration, ne descend pas aussi bas.

Rupture du diaphragme. — Elle a été observée à la suite de contusions de l'abdomen, produites par le passage d'une roue de voiture, par des efforts violents, etc.; dans ce dernier cas, la rupture a plus souvent lieu à gauche qu'à droite; ces ruptures déterminent la production de *hernies diaphragmatiques* (voyez ce mot); si la hernie était volumineuse, on pourrait peut-être constater que la base de la poitrine est élargie, tandis que la partie correspondante de l'abdomen se trouve dans un état d'affaissement remarquable; la poitrine percutée rend un son mat.

Traitement. — On n'aura souvent qu'à s'occuper de la plaie de poitrine ou de l'abdomen; cependant les indications que présenterait une plaie du diaphragme seraient de maintenir le thorax légèrement élevé par des coussins, les cuisses fléchies sur l'abdomen, de façon à prévenir le passage des viscères abdominaux dans la poitrine. Le malade devrait pendant longtemps éviter tout effort.

III. — Complications des plaies de poitrine

Les complications très fréquentes des plaies de poitrine sont : l'*emphysème*, le *pneumothorax*, les *hémorrhagies*, les *épanchements dans la poitrine*, les *hernies du poumon*.

Emphysème. — Pneumothorax.

On donne le nom d'*emphysème* à l'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire. Les conditions nécessaires à la production de l'emphysème se rencontrent dans presque toutes les plaies pénétrantes de poitrine; aussi est-il leur complication la plus ordinaire; ainsi il peut se produire :

1° *Lorsqu'il existe une plaie du poumon avec plaie extérieure*, surtout lorsque des *adhérences pleurales* s'opposent au mouvement d'ascension et de descente du poumon (Richet) : en effet, à chaque inspiration, l'air pénètre dans la plèvre et par son ouverture extérieure, et surtout par la blessure du poumon; mais, au moment de l'expiration, cet air, trouvant une issue difficile par ses voies d'entrée (sur-

tout lorsque la plaie des téguments est étroite), s'infiltre dans le tissu cellulaire;

2° *Lorsque la plèvre pariétale seule est divisée*, car si l'air pénètre aisément dans la plèvre pendant la dilatation du thorax, il en sort difficilement au moment de l'expiration, et l'emphysème se produit;

3° *S'il existe une déchirure des deux feuillets de la plèvre et du poumon*, ainsi que cela s'observe dans certaines fractures de côtes.

L'emphysème peut être limité au voisinage de la plaie, ou bien s'étendre à toutes les parois thoraciques, au cou, et atteindre des proportions énormes.

Symptômes. — La peau est soulevée, mais elle conserve son aspect normal; elle ne devient tendue et luisante que lorsque la distension est énorme. Si on la presse, elle se *déprime* en conservant l'impression des doigts, et surtout en produisant une *crépitation fine*, qui est pathognomonique [1].

De plus, cette infiltration gêne les mouvements du thorax. Il se produit une *dyspnée intense;* la face devient pâle, livide, le blessé reste assis ou ne peut se coucher que sur le côté malade. Ces phénomènes d'asphyxie sont surtout très accentués lorsque, ce qui n'est point aussi fréquent qu'on pourrait le croire (Richet), l'air s'est en même temps accumulé dans la cavité pleurale (*pneumothorax*). Dans ce cas, le poumon est affaissé; et dans les points où la percussion n'est point gênée par l'emphysème, elle révèle une *sonorité tympanique*.

Pronostic. — Souvent léger et sans grande importance, l'emphysème très étendu peut, surtout lorsqu'il se complique de pneumothorax, déterminer la mort par asphyxie.

Traitement. — Si l'emphysème est circonscrit, on peut se borner à exercer à ce niveau une compression modérée; mais s'il est considérable, il faut pratiquer des *scarifications*, ou tout au moins des *ponctions* (Malgaigne), en divers points,

1. La crépitation emphysémateuse donne une sensation semblable à celle produite par la pression d'un poumon sain.

de façon à permettre l'issue de l'air infiltré, que l'on chasse aussi par une pression méthodique.

Hémorrhagies.

Lorsqu'un des gros vaisseaux renfermés dans la poitrine tels que l'*aorte*, les *veines caves* et *azygos*, les *troncs brachio-céphaliques* artériel et veineux, les *vaisseaux pulmonaires*, ont été blessés, il en résulte une hémorrhagie promptement mortelle; il n'en est pas toujours ainsi lorsque la lésion porte sur les artères *mammaires internes* et *intercostales*.

Mammaire interne. — On peut croire à la lésion de cette artère, lorsqu'il existe une blessure suffisamment profonde, située sur les côtés du sternum, à un centimètre de cet os, de la première côte à la septième. L'hémorrhagie peut s'effectuer soit à l'extérieur, soit, si la plaie est étroite et tortueuse, à l'intérieur, dans le médiastin ou la plèvre. En pareil cas, il faudrait d'abord arrêter l'écoulement sanguin; vu la difficulté qu'offre la ligature de l'artère, on peut comprimer directement le vaisseau lésé à l'aide d'un *petit sac en baudruche* ou *en caoutchouc* que l'on introduit fermé dans la plaie et que l'on distend par insufflation.

Artères intercostales. — Leur lésion est également très rare et donne lieu aux mêmes considérations. Quant aux moyens destinés à arrêter l'hémorrhagie, on a dit que la science en possédait plus que d'exemples authentiques de la lésion de cette artère. Les meilleurs sont, sans contredit, la *ligature de l'artère* dans la plaie, si elle est possible, sinon le *compresseur* à air déjà indiqué.

Epanchements dans la poitrine.

Les épanchements traumatiques sont composés d'air, de pus, de sang. Nous ne reviendrons pas sur les épanchements d'air qui constituent le pneumothorax, ni sur les épanchements purulents qui appartiennent à la pleurésie purulente;

nous aurons donc spécialement en vue les **épanchements de sang**.

Le sang peut s'épancher dans les plèvres, à la suite de la blessure des parois thoraciques, du poumon ou d'un gros vaisseau intra-thoracique; sa quantité varie de quelques grammes à plusieurs litres.

Dès son arrivée dans la plèvre, le sang se coagule, plus tard il se fluidifie[1]; il ne tarde même pas à se décomposer.

Symptômes. — Les signes des épanchements sanguins intra-thoraciques sont de deux ordres : rationnels et physiques.

Les *signes rationnels* sont une *dyspnée* intense et proportionnée à la quantité de sang accumulé dans les plèvres. En même temps, ainsi que cela s'observe dans toutes les pertes de sang considérables, le malade est *pâle, froid, couvert d'une sueur visqueuse;* il éprouve des éblouissements, des *vertiges*, et peut tomber en syncope.

Les *signes physiques* ont bien plus d'importance. Du côté correspondant à l'épanchement, le *thorax est dilaté;* il est moins mobile, il rend un *son mat*, et l'auscultation ne révèle aucun bruit. Mais s'il existe en même temps un épanchement d'air, on constate tous les phénomènes de l'hydropneumothorax, c'est-à-dire de la matité dans les points déclives où s'est accumulé le sang, et au-dessus une sonorité tympanique[2].

D'ordinaire le malade succombe, emporté par la pleurésie, le pneumothorax, ou l'intoxication putride; cependant l'épanchement peut se circonscrire, s'évacuer sans encombre par une vomique, se résorber et, en définitive, le malade peut guérir.

Traitement. — Nous avons indiqué les moyens par lesquels on lutte contre les progrès de l'hémorrhagie. Pour évacuer le sang on peut, s'il existe une plaie extérieure, l'agrandir et donner au blessé une position qui facilite l'écoulement

1. Probablement par le fait de son mélange avec une certaine quantité de sérosité sécrétée par la plèvre enflammée.
2. Enfin, lorsqu'il existe une plaie extérieure, il s'en échappe pendant l'expiration une mousse sanglante qui ne laisse aucun doute sur l'existence et la nature de l'épanchement.

par la plaie, puis on lave la plèvre à l'aide d'un tube à drainage et d'injections détersives[1].

S'il n'existe pas de plaie aux téguments, que la dyspnée ne soit pas très intense, et qu'aucun symptôme d'intoxication ne fasse craindre la décomposition putride du sang épanché, restez dans l'expectation; dans le cas contraire, pratiquez l'empyème.

20 Mars

Hernies du poumon.

La hernie du poumon, c'est-à-dire l'issue d'une portion de cet organe hors de la cage thoracique, est toujours le résultat d'une plaie de poitrine, mais elle peut se produire dans deux circonstances très différentes : 1° au moment même de l'accident, 2° après un certain temps.

1° **Hernie immédiate** ou *plaie avec issue du poumon.* — Il existe une large plaie à la poitrine; elle livre passage à une masse pulmonaire plus ou moins considérable[2]. Cette masse est congestionnée, car étranglée à sa base, sa circulation se trouve gênée; elle *s'affaisse légèrement pendant l'inspiration et se dilate pendant l'expiration*[3]. La pression détermine cette *crépitation* spéciale au tissu pulmonaire.

Abandonnée à elle-même, la tumeur devient livide, noirâtre; elle se sphacèle et tombe en détritus.

Pathogénie. — La hernie du poumon est assez rare, ce que l'on conçoit par les conditions nécessaires à sa production, conditions qui se trouvent rarement réalisées. Il faut en effet, pour que la hernie se produise, qu'au moment de la perforation le poumon se trouve dilaté par une forte inspiration, la glotte se ferme, et que le malade fasse brusquement une forte expiration; en effet, *le poumon distendu se trouve alors comprimé en tous points, sauf au niveau de la plaie*, à travers laquelle il s'engage.

En pareil cas, il faut chercher à réduire la hernie, si l'on croit encore à la vitalité du poumon hernié, sinon on en pratiquerait la résection.

1. Peut-être les appareils aspirateurs pourraient-ils rendre quelques services; cependant leurs indications sont ici assez restreintes.
2. En général c'est le bord d'un lobe qui fait hernie.
3. Ces variations de volume manquent lorsque l'étranglement est considérable.

2° **Hernie consécutive.** — Cette seconde variété se produit longtemps après la blessure, alors que les téguments sont cicatrisés; le point blessé, n'offrant pas la résistance des parties voisines, se laisse graduellement soulever par le poumon.

La hernie pulmonaire se présente sous l'aspect d'une *tumeur molasse, élastique, sonore*, sans changement de couleur à la peau qui présente les traces d'une cicatrice. Cette tumeur *augmente pendant l'expiration et la toux*, elle s'affaisse pendant l'inspiration.

Elle est *réductible* à la pression, *crépitante* et le doigt éprouve la sensation d'un enfoncement ou d'une ouverture à la paroi thoracique. A l'auscultation, on entend un bruit plus fort et plus rude que le murmure vésiculaire normal; le malade y éprouve un sentiment de gêne et de tiraillement.

Réduisez la hernie, et empêchez sa reproduction par l'application d'un bandage muni d'une pelote convexe et élastique, qui se moule exactement sur la perforation thoracique.

CHAPITRE XXI

MALADIES DE LA MAMELLE

Il peut être utile de rappeler en quelques mots l'**anatomie de la mamelle.** On sait que sa forme est hémisphérique, peut-

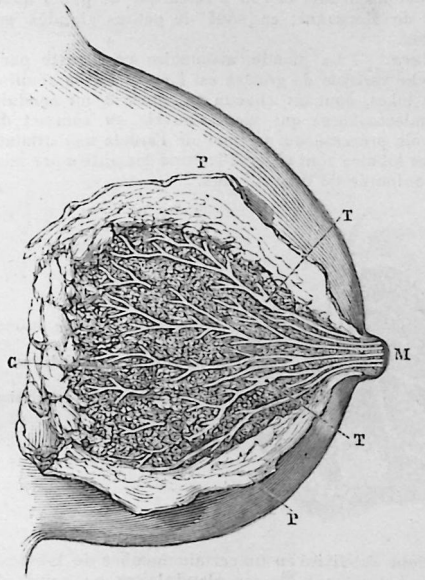


FIG. 133. — Dissection d'une mamelle. — P. Peau et couche adipeuse sous-cutanées, divisées pour montrer la glande. — T. Conduits galactophores. — M. Mamelon.

être un peu conique, et que le mamelon qui occupe son sommet se dirige en avant et un peu en dehors; chez la femme qui a allaité, la mamelle perd sa forme régulière et devient pendante; son volume très variable dépend de la quantité de graisse qui l'enveloppe.

Le *mamelon* est une saillie brune ou rosée, rugueuse, pourvue de grosses papilles, qui présente les douze à quinze orifices des conduits galactophores; le mamelon est parfois très saillant, parfois formant à peine un relief, ce qui rend l'allaitement difficile; il est pourvu d'un petit appareil érectile qui lui permet de se gonfler et de se durcir lorsqu'on le touche.

Le mamelon est circonscrit par une *aréole* de trois à quatre centimètres de largeur, d'ordinaire rosée; pendant la grossesse cette aréole devient brune, et l'on y remarque de petits nodules dits tubercules de Morgagni; ce sont de petites glandes galactophores aberrantes.

Structure. — La glande mammaire recouverte par la peau et une couche variable de graisse est formée par la réunion de douze à quinze lobes, donnant chacun naissance à un conduit excréteur (canal galactophore) qui vient s'ouvrir au sommet du mamelon après avoir présenté au sommet de l'aréole une dilatation ou ampoule; les lobules sont séparés les uns des autres par une enveloppe fibreuse entourée de tissu adipeux.

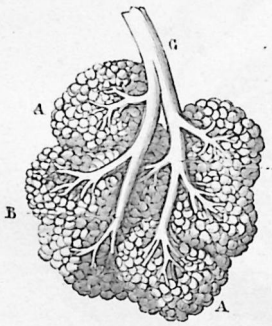


FIG. 131. — Lobe mammaire (Cazeaux).
A. Vésicules glandulaires.
B. Canalicules.
C. Canal formé par plusieurs canalicules.

Chaque lobe subdivisé en un certain nombre de lobules est formé par la réunion de culs-de-sac glandulaires ou acini; de chacune de ses vésicules part un canalicule qui se réunit à son voisin; par leur réunion successive ces canalicules forment le canal galactophore du lobe. Chacune de ses vésicules est formée par une membrane propre, tapissée intérieurement par un épithélium polygonal dont les cellules, au moment de la lactation, se multiplient considérablement, s'infiltrent de graisse et sont entraînées avec le lait; les premières ramifications du canal galactophore ont la même structure et par conséquent contribuent à la sécrétion lactée.

Tableau des maladies de la mamelle.

- A. Lésions traumatiques.
  - Contusions et plaies.
  - Ecchymoses spontanées et hémorrhagies.
  - Brûlures.
- B. Affections inflammatoires.
  - Erythème. — Eczéma.
  - Excoriations. — Gerçures. — Fissures.
  - Érysipèle. — Lymphangite.
  - Engorgement.
  - Phlegmons et abcès,
    - du mamelon et de l'aréole.
    - du tissu cellulaire sous-cutané.
    - de la glande mammaire elle-même.
    - du tissu cellulaire rétro-mammaire.
  - Fistules
- C. Affections organiques ou tumeurs du sein
  - A. Tumeurs bénignes.
    - Hypertrophie générale.
    - Adénome ou hypertrophie partielle.
    - Fibromes. — Lipomes.
    - Galactocèles. — Kystes.
    - Tumeurs osseuses. — Névromes.
  - B. Tumeurs malignes.
    - Sarcome ....
      - Cysto-sarcomes.
      - Adéno-sarcomes.
      - Myxo-sarcomes.
    - Carcinomes.
      - Squirrhe.
      - Encéphaloïde.

A. Lésions traumatiques.

Les **contusions** de la mamelle sont très fréquentes chez les femmes qui nourrissent; elles sont produites par les mouvements désordonnés du nourrisson : elles déterminent une *douleur très vive* et parfois une ecchymose ou même une bosse sanguine : souvent tout se calme en peu de temps, mais quelquefois la contusion est le point de départ d'un phlegmon[1]. Si la contusion est violente, placez sur le sein des cataplasmes arrosés de laudanum, appliquez même des sangsues; plus tard

1. On sait combien les contusions du sein causent de l'effroi à beaucoup de femmes, dans la crainte qu'elles soient le point de départ d'un cancer. Nous verrons plus loin ce qu'il y a de fondé dans cette croyance.

les onctions d'onguent napolitain hâteront la résorption des noyaux indurés[1].

Les **ecchymoses spontanées** ont été signalées par A. Cooper. Elles se produisent en dehors de toute contusion, souvent au moment des règles, comme si le sang menstruel se portait vers les seins; ceux-ci sont gonflés, tendus et présentent une ou plusieurs ecchymoses qui s'effacent spontanément en quelques jours.

Nélaton et Richard ont signalé l'existence d'écoulements séro-sanguinolents par le mamelon, survenant d'ordinaire chez les femmes atteintes de tumeurs bénignes du sein[2].

B. Affections inflammatoires.

L'**érythème** du mamelon est très fréquent chez les nourrices; il réclame les mêmes soins que les gerçures, les crevasses, etc.

L'**eczéma** du mamelon et de l'aréole est au contraire plus fréquent chez les femmes qui ne nourrissent pas; il se traduit par des *croûtes jaunâtres assez épaisses, adhérentes*, et donne lieu à des *démangeaisons* insupportables. Il est souvent rebelle.

Pour le guérir il faut, après avoir fait tomber les croûtes à l'aide de cataplasmes, appliquer sur les surfaces dénudées de la pommade au calomel ou une solution légère de nitrate d'argent. A cela on joindra le traitement général de l'eczéma.

Excoriations. — Gerçures. — Fissures. — Crevasses. — Ce sont des degrés divers de ces *ulcérations du mamelon* qui tourmentent si souvent les nourrices. On s'explique bien aisément leur production, quand on pense, d'une part, à la délicatesse et à la sensibilité du mamelon, et de l'autre aux irritations que lui cause la bouche du nourrisson, surtout lorsque celui-ci est malade.

1. Les plaies du sein ne présentent rien de spécial.

2. Cependant on a vu cet écoulement se produire dans bien des cas de tumeurs malignes; je l'ai observé chez une femme qui est morte dans le service de Gosselin de tumeurs cancéreuses multiples.

Au début, le mamelon devient rouge et sensible, puis il s'excorie, se fendille, les douleurs deviennent tellement vives au moment de l'allaitement, qu'elles privent la femme d'appétit et de sommeil. De plus, les excoriations, gerçures, etc., sont le point de départ de presque toutes les phlegmasies du sein. Il faut donc les combattre avec soin; pour cela, la nourrice se servira de *bouts de sein*, elle fera sur le mamelon de fréquentes lotions avec un liquide astringent (décoction de feuilles de noyer, solution de tannin, infusion de roses de Provins); les ulcérations seront de temps à autre cautérisées avec une faible solution de nitrate d'argent.

Lymphangite. — Le sein est un des organes les plus riches en vaisseaux lymphatiques; de plus, le mamelon où ils se pressent en plus grand nombre est précisément le siège habituel des excoriations si favorables à la production des lymphangites; elles doivent donc être fréquentes, et c'est à elles que Nélaton rapporte la production d'un grand nombre d'abcès du sein.

PHLEGMONS ET ABCÈS

1° **Du mamelon et de l'aréole.** — Velpeau en a, sans bien grandes preuves, admis deux variétés, l'une siégeant dans les conduits lactés, l'autre dans le parenchyme même de l'organe. Quoi qu'il en soit, ils donnent lieu à des petits abcès isolés, tubéreux, dont le plus grand inconvénient est de gêner l'allaitement et de prédisposer ainsi à l'engorgement du sein. Ces petits abcès doivent être ouverts dès qu'on y sent la fluctuation.

2° **Du tissu cellulaire sous-cutané.** — Ces phlegmons peuvent se produire dans deux circonstances différentes : soit pendant l'allaitement, ils sont alors consécutifs à un *engorgement laiteux*, à un *phlegmon de la glande*, ou à une *excoriation* du mamelon, à une *lymphangite*, etc., ou bien, en dehors de l'allaitement, et ils reconnaissent pour point de départ une *contusion*, un *eczéma*, etc.

Leurs caractères sont ceux de tout phlegmon circonscrit : le sein se gonfle, il est douloureux, la peau est rouge, ten-

due; le phlegmon peut se résoudre, mais il a plus de tendance à suppurer.

Ouvrez-le dès que vous sentez une légère fluctuation; l'abcès se fermera rapidement, mais laissera souvent après lui des noyaux d'induration qui peuvent être le point de départ de nouveaux phlegmons.

3° **De la glande mammaire. — Engorgement laiteux.** — L'engorgement laiteux s'observe chez les nouvelles accouchées; il consiste dans la distension des conduits galactophores par le lait qui y séjourne, soit parce que sa sécrétion est trop abondante pour le nourrisson, soit parce que la mère ne lui présente pas assez souvent le sein, soit après une tentative d'allaitement interrompue.

La femme atteinte d'engorgement laiteux éprouve dans le sein un sentiment de malaise et une tension pénible qui s'étend jusqu'à l'aisselle et gêne les mouvements du bras; en quelques heures le sein se tuméfie, présente des bosselures, il est fortement appliqué sur le thorax, la peau qui le recouvre est tendue, luisante.

Abandonné à lui-même, cet engorgement se dissipe, ou bien il devient le point de départ d'un phlegmon.

Dès le début, il faut *faire vider le sein;* en même temps on diminuera la sécrétion lactée par une nourriture peu abondante, l'usage de tisane de canne de Provence, de boissons diaphorétiques, de purgatifs et même par la saignée; mais on n'aura recours à ces derniers moyens que lorsqu'on voudra sevrer l'enfant.

De toutes les maladies du sein, l'engorgement laiteux et l'abcès de la glande sont de beaucoup les plus communes; elles ne s'observent guère que pendant l'allaitement et dans les circonstances suivantes : une femme a essayé de nourrir son enfant, mais bientôt les gerçures du mamelon ou toute autre cause lui ont fait suspendre l'allaitement; le lait, dont la sécrétion a été excitée par le commencement d'allaitement, s'est accumulé dans le sein et *l'a engorgé* [1]. *L'engorgement laiteux, voilà la véritable cause des abcès de la mamelle,* car l'impression du froid, les lymphangites, les gerçures du mamelon n'agissent pas, à beaucoup près, avec autant d'activité.

1. Parfois la femme a bien essayé de vider le sein par l'emploi de bouts de sein artificiels, mais elle n'a réussi qu'à vider certains conduits, les autres sont restés engorgés. Contrairement à l'opinion de J.-J. Rousseau et de beaucoup d'accoucheurs qui croyaient qu'en ne nourrissant pas, la femme s'exposait aux phlegmons et abcès du sein, Velpeau a démontré d'une façon évidente que les femmes qui nourrissent sont plus souvent affectées d'abcès que celles qui ne nourrissent pas, car la nouvelle accouchée qui n'allaite pas se trouve en huit ou quinze jours débarrassée de la sécrétion lactée, et les glandes rentrant dans le repos perdent leur prédisposition à l'inflammation; l'erreur vient de ce que les femmes obligées d'interrompre un allaitement commencé sont bien plus exposées aux abcès laiteux.

Les *symptômes* sont d'abord ceux de l'engorgement, que nous avons déjà décrits; il est même souvent difficile de préciser le moment où commence la phlegmasie; cependant elle s'annonce parfois par de la *fièvre* et une *courbature* générale.

Quoi qu'il en soit, l'inflammation de la glande se traduit par le gonflement de *la mamelle qui est dure, gonflée, bosselée;* ces bosselures correspondent à la circonscription de la phlegmasie au niveau de certains lobes; la peau a conservé sa couleur naturelle, à moins, ce qui est très fréquent, que le tissu cellulaire sous-cutané ne se soit enflammé par voisinage. Souvent il se produit quelques symptômes généraux (perte de l'appétit, du sommeil, fièvre, etc.) [1].

La marche de cette phlegmasie est fort lente, et souvent il se passe plusieurs semaines avant que la fluctuation soit évidente. Le pus se fraye un chemin à l'extérieur, soit par la voie des conduits galactophores, soit directement à travers le tissu cellulaire sous-cutané [2]. Il est assez fréquent d'observer des orifices multiples.

Peu à peu, les orifices se tarissent et la mamelle revient à son état primitif, mais en conservant souvent des noyaux d'induration. En tout cas, la durée de la maladie est assez longue; elle peut être évaluée à deux ou trois mois.

Traitement. — Il faut avant tout chercher à prévenir l'engorgement laiteux par l'usage des purgatifs, par la diète

1. Car il est toujours difficile de préciser le moment où l'engorgement laiteux fait place à la phlegmasie, il n'y a entre eux qu'une simple nuance, une faible limite facile à franchir.

2. C'est ce qui explique la fréquence des phlegmasies sous-cutanées et rétro-mammaires à la suite d'abcès de la glande.

et par la succion pratiquée avec des bouts artificiels. On se servira également avec avantage de cataplasmes, d'onctions mercurielles, d'une compression légère, etc.

Les *abcès doivent être ouverts* aussitôt qu'ils sont reconnus; on pourrait, dans quelques cas, avoir recours à de petites ponctions isolées et pratiquées de façon à évacuer chacun des foyers; mais nous donnons la préférence aux *larges débridements*, à ceux de la mamelle et surtout à ceux de la région sous-mammaire.

4° **Du tissu cellulaire rétro-mammaire.** — Le tissu cellulaire situé entre la mamelle et le thorax ne s'enflamme qu'à la suite de phlegmasies de la glande, de traumatismes ou d'altérations des côtes [1].

La mamelle et la peau qui la recouvre conservent leur aspect normal, mais se trouvent très fortement projetées en avant; si l'on presse la mamelle on a la sensation de l'existence d'un espace entre elle et la poitrine; la mamelle semble reposer sur une éponge, mais elle n'offre pas les bosselures que nous avons constatées dans les cas de phlegmon limité à la glande; la fluctuation, très profonde, est difficile à constater.

Au bout de cinq à six jours le pus se dirige vers un point de la peau placé sur la périphérie de la glande; et c'est là que se fait l'ouverture qui suppure pendant quelques jours : en général la guérison est assez rapide.

Traitement. — Il faut dès qu'il existe de la fluctuation ouvrir une voie au pus dans le point le plus déclive, pousser dans le foyer de fréquentes injections détersives, puis soutenir la mamelle par un bandage légèrement contentif.

Diagnostic des diverses formes d'abcès du sein. — Avant de donner les caractères distinctifs des trois variétés d'abcès que nous venons de décrire, il faut rappeler qu'il est plus ordinaire de les observer réunis qu'isolés; leur point de départ habituel c'est la glande, qui est atteinte d'engorgement laiteux; de là la phlegmasie s'étend par voisinage au

1. Nous ne citerons que pour mémoire, vu leur rareté, les abcès rétro-mammaires consécutifs soit à des fièvres graves, soit à des cancers ouverts à travers les parois thoraciques.

tissu cellulaire situé en avant ou en arrière d'elle; parfois une perforation de la glande fait communiquer un abcès superficiel avec un abcès profond (*abcès en bouton de chemise* de Velpeau).

Les *abcès de la glande* ne surviennent que pendant l'allaitement; la glande est bosselée, les fistules parfois multiples livrent passage à du pus mêlé de lait.

Les *abcès superficiels* se reconnaissent à l'absence de bosselures, au soulèvement uniforme de la peau, qui est rouge, tendue, luisante.

Les *abcès profonds* soulèvent en masse la glande qui semble reposer sur une éponge, et c'est sur sa périphérie que l'on peut constater la fluctuation [1].

Fistules.

Le sein est parfois le siège de fistules qui livrent passage à du lait, à du pus ou à un liquide séro-muqueux; le *lait* est fourni par la dilatation des conduits galactophores (*galactocèle*); le *pus* prend sa source dans un foyer purulent dont les parois n'ont pas tendance à se souder; le *liquide séro-muqueux* est souvent fourni par un kyste.

Le traitement consiste en larges débridements destinés à prévenir la stagnation du pus dans ces clapiers dont la mamelle se creuse si aisément, en injections irritantes et en une compression méthodique.

TUMEURS DU SEIN

Les opinions émises sur la nature des tumeurs du sein ont passé par trois phases distinctes.

1° Jusqu'à Astley Cooper toutes les tumeurs du sein étaient considérées comme des cancers.

2° A. Cooper, Cruveilhier, Lebert, Velpeau, se plaçant au point de vue de la composition de ces tumeurs et surtout de leur évolution, démontrèrent qu'il fallait établir entre elles une division profonde et en distinguer deux classes qu'ils désignèrent sous les noms de tumeurs bénignes et malignes.

Les unes restent toujours limitées au sein ; elles ne désorga-

1. Velpeau et A. Cooper ont rapporté quelques observations d'abcès chroniques du sein.

nisent pas les tissus, n'infectent pas l'organisme et en général ne récidivent pas après l'ablation : ce sont les *tumeurs bénignes*.

Les autres s'accroissent sans cesse, envahissent et détruisent tous les tissus voisins, se généralisent, récidivent après l'extirpation et entraînent fatalement la mort au milieu d'une cachexie spéciale : ce sont les *tumeurs malignes*.

3° De nos jours, on a admis l'existence d'une classe de tumeurs, intermédiaire aux deux classes précédentes; ces tumeurs, dont l'allure ordinaire ressemble à celle des tumeurs bénignes, peuvent cependant et par exception se comporter comme des tumeurs malignes, ce sont les *tumeurs à pronostic variable*.

A. — TUMEURS BÉNIGNES[1]

Les tumeurs bénignes du sein comprennent l'*hypertrophie générale*, l'*adénome*, les *fibromes*, les *lipomes*, les *galactocèles*, les *kystes* et les *tumeurs osseuses*.

Hypertrophie générale de la mamelle.

L'*hypertrophie générale de la glande mammaire* est une lésion rare qui a été surtout observée de vingt à vingt-six ans, et bien qu'on l'ait attribuée à des excès de coït, à des troubles de la menstruation, etc., en réalité ses causes nous échappent.

Son début est insidieux : une jeune fille s'aperçoit que ses seins gonflent, elle n'y voit d'abord aucun motif d'inquiétude; cependant leur volume prend en quelques mois des proportions si peu en rapport avec les dimensions ordinaires de ces organes, qu'elle conçoit des craintes et vient vous consulter.

Vous constatez immédiatement que les mamelles, ou seulement l'une d'elles, sont hypertrophiées; tantôt le sein reste hémisphérique; plus dur et plus ferme qu'à l'état normal il est plaqué sur la poitrine[2]; tantôt au contraire il pend au devant de l'abdomen (voy. notre figure), se rattachant au thorax par un pédicule cutané plus ou moins large; la peau

1. Pour les détails, voyez le chapitre consacré aux tumeurs en général dans ma *Pathologie générale*, p. 168.

2. Et il représente cet hémisphère rêvé par les poètes et les sculpteurs.

est intacte, et à travers le tissu cellulaire sous-cutané il est parfois possible de constater les bosselures de la glande.

Marche. — Cette hypertrophie a une tendance incessante à s'accroître, la menstruation est troublée : les douleurs, fort rares au début, deviennent de plus en plus marquées mais la malade éprouve surtout un sentiment de fatigue extrême et en rapport avec le poids énorme qui l'accable.

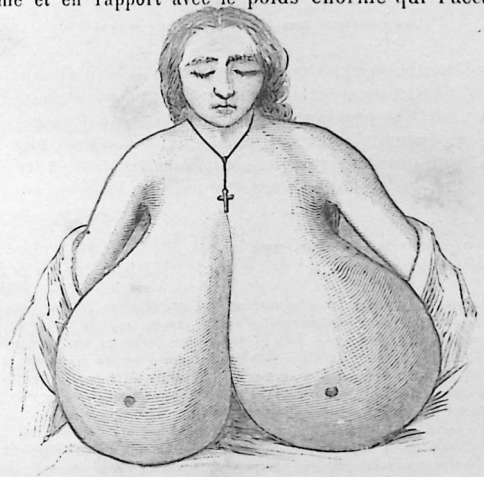


FIG. 135.

Dans quelques cas les mamelles atteignent des proportions invraisemblables; la malade perd l'appétit, et l'on en a vu mourir par épuisement, sans que l'autopsie ait révélé d'autre altération que cette hypertrophie des seins[1].

1. A l'autopsie d'un sein hypertrophié, on trouve des lobules glandulaires analogues à ceux d'une glande saine, seulement leur nombre est considérable, leurs conduits dilatés sont remplis d'un liquide visqueux formé par les éléments du lait et du colostrum; très souvent des masses blanchâtres, du volume d'une noisette, sont disséminées çà et là dans l'épaisseur de la mamelle.

Traitement. — Au début on cherchera à arrêter ce développement exagéré par l'application de sangsues, par l'administration de l'iodure de potassium et une compression modérée faite avec une bande de flanelle ou de caoutchouc.

Si la tumeur continue à s'accroître, il faut l'extirper ; dans les cas où l'on s'est décidé à recourir à l'opération, elle a parfaitement réussi.

Adénome ou hypertrophie partielle [1]

L'adénome ou hypertrophie partielle du sein n'est point une lésion rare ; elle peut s'observer à tout âge, mais on la rencontre surtout pendant la vie sexuelle de la femme, c'est-à-dire de quinze à quarante-cinq ans ; ses causes sont inconnues, bien que les troubles de la menstruation et les contusions du sein ne soient peut-être pas sans influence sur sa production.

Anatomie pathologique. — L'adénome se présente sous l'aspect d'une tumeur de volume très variable, à peu près

1. Depuis longtemps les chirurgiens avaient remarqué que certaines tumeurs de la mamelle étaient bénignes et d'autres graves ; mais la nature histologique des tumeurs bénignes était loin d'être connue : ainsi les uns les considéraient comme des *corps fibreux* (Cruveilhier), les autres comme des *dépôts fibrineux* (Velpeau), d'autres encore comme des *hypertrophies partielles* (Lebert), et c'est à cette dernière opinion qu'on s'était généralement rattaché, d'où les noms d'*adénome du sein* : on s'expliquait parfaitement comment un des lobes de la mamelle venant à s'hypertrophier, il en résultait une tumeur, mais voici que Ranvier et Corail nous apprennent que l'adénome du sein est extrêmement rare, et que dans les tumeurs qui leur ont été présentées comme étant des adénomes, ils ont trouvé tantôt un fibrome, tantôt un sarcome, tantôt un myxome, très souvent ces divers tissus réunis en proportions variables, mais très rarement un adénome vrai et pur.

Broca au contraire considère les adénomes comme très fréquents, et d'après lui ils se présentent sous deux formes : dans l'une il y a prédominance des culs-de-sac glandulaires, dans l'autre du stroma fibreux ; ce qui paraît certain c'est que toute tumeur du sein détermine une irritation dont la conséquence est la production d'une hypertrophie des culs-de-sac glandulaires.

D'après Cadiat, si les kystes viennent souvent se joindre à ces hypertrophies, c'est que les conduits excréteurs, ne participant pas à ce développement anormal, deviennent insuffisants à l'élimination des produits sécrétés par les culs-de-sac multipliés ; ces produits de sécrétion s'accumulent et se creusent des poches ou kystes ; bien plus, le tissu conjonctif s'hypertrophiant de la même façon, il en résulterait des cysto-sarcomes engendrés par l'adénome (Cadiat, Richet, Paget).

sphérique, entourée d'une capsule fibreuse qui l'isole parfaitement des tissus voisins, sauf cependant en un point où se trouve un petit pédicule constitué par un conduit excréteur et par des vaisseaux (Verneuil et Broca). La coupe de la tumeur est d'un blanc jaunâtre ou grisâtre et ne laisse point couler de suc ; parfois on constate la présence d'une foule de granulations ; elle peut également être divisée en lobes [1]. Au microscope, on voit que la *tumeur est formée par une foule de culs-de-sac glandulaires et aussi par une hypertrophie du stroma conjonctif ;* presque constamment elle est parsemée de kystes liquides ou caséeux.

Symptômes. — L'adénome se développe lentement et sans douleur : aussi est-ce par hasard que la femme s'aperçoit qu'elle porte une tumeur dans le sein [2]. *Cette tumeur est mobile*, sans adhérences, elle roule sous le doigt, sa surface souvent lisse peut offrir quelques bosselures.

L'adénome possède une élasticité assez spéciale, et il n'a que peu d'action sur les tissus voisins ; la peau a conservé sa couleur et sa souplesse, le mamelon n'est pas rétracté ; dans quelques cas, il livre passage à un écoulement séro-sanguinolent ; les veines sous-cutanées sont peu ou point dilatées, à moins que la tumeur ne soit très volumineuse ; les ganglions de l'aisselle sont intacts, la malade ne souffre pas et sa santé générale est bonne [3].

L'*évolution* de ces tumeurs est ordinairement fort lente, et c'est par exception qu'on les a vues s'accroître par saccades et prendre en peu de temps un grand volume ; la peau, fort distendue, a pu alors s'amincir et s'ulcérer, mais cette ulcération n'offre aucun des caractères de l'ulcération cancéreuse (voy. plus loin le *diagnostic*).

1. L'aspect granuleux de la surface de section, l'absence de suc et la délimitation parfaite de la tumeur qui s'isole parfaitement au lieu de se continuer avec les parties voisines par des tractus fibreux, distinguent nettement l'adénome du squirrhe et de l'encéphaloïde.

2. Par exception les adénomes sont douloureux ; tantôt ils provoquent des douleurs sourdes qui s'exaspèrent aux époques menstruelles, tantôt et seulement lorsqu'ils sont encore très petits, ils donnent lieu à des élancements comparables à ceux qui accompagnent les fibromes sous-cutanés.

3. On a vu exceptionnellement certains adénomes donner lieu à des douleurs assez vives, surtout au moment des règles.

Traitement. — On pourra essayer d'arrêter les progrès des petits adénomes par l'usage de l'iode, des mercuriaux, et par une compression légère; mais si leur volume s'accroît sans cesse, il convient de les extirper.

Fibromes.

Broca a fait remarquer que les adénomes pouvaient se présenter sous deux aspects : dans les uns, il y a prédominance des culs-de-sac glandulaires ; dans les autres, c'est le stroma fibreux qui se trouve plus abondant, par conséquent *la plupart des fibromes doivent être considérés comme de véritables adénomes.* Quoi qu'il en soit, ces fibromes se présentent sous l'aspect de petites masses dures, lobulées, au centre desquelles on trouve un certain nombre de culs-de-sac formant un acinus, plus ou moins étouffé par le développement du tissu fibreux.

Leurs *symptômes* sont ceux des adénomes; cependant il n'est pas très rare de voir de petits fibromes, gros au plus comme un haricot, être le point de départ de *douleurs vives*, comparables à celles des *fibromes ou tubercules sous-cutanés douloureux* [1].

Lipomes.

Le véritable lipome du sein est extrêmement rare, et lorsqu'il existe il est fort difficile à reconnaître [2].

Galactocèles ou tumeurs laiteuses.

Velpeau en a admis deux variétés : dans l'une, le lait est sorti de ses conduits excréteurs et s'est infiltré dans les interstices du voisinage ; dans l'autre, qui est la galactocèle pro-

1. Ces petites tumeurs ont été souvent prises pour des névromes, et elles étaient désignées par Astley Cooper sous le nom de *tumeur irritable du sein*, nom sous lequel il englobait des tumeurs de nature diverse, et réunies par un seul caractère, celui de la douleur.

2. Velpeau enlevant une tumeur du sein, qu'il avait déjà ponctionnée dans la croyance qu'il s'agissait d'un kyste, reconnut un lipome.

prement dite, le *lait s'est accumulé dans un canal galactophore, en le dilatant* (Forget).

La première forme ne s'observe que dans les phlegmons du sein; elle a pour résultat un abcès laiteux, nous n'en parlerons plus.

La galactocèle proprement dite a pour paroi le canal galactophore, épaissi sur certains points, aminci dans d'autres, et elle est formée par du lait normal, du lait caillebotté, une crème blanche, etc.

La galactocèle apparaît en général pendant l'*allaitement*, puis elle fait lentement des progrès; c'est une *tumeur molasse, indolente, parfois fluctuante*, à bosselures plus ou moins accentuées, et de volume variable. Elle peut disparaître spontanément, rester stationnaire ou s'accroître au point d'acquérir de grandes dimensions.

Traitement. — Si la galactocèle apparaît pendant l'allaitement, attendez, et vous la verrez probablement disparaître lorsque la femme cessera de nourrir. Mais si elle persiste, vous la traiterez comme un kyste ordinaire; dans quelques cas, on a dû l'ouvrir largement et même l'extirper.

Kystes [1].

Les kystes accompagnent un grand nombre de tumeurs du sein quelle que soit leur nature, dans les adénomes ils sont presque constants; les kystes purs sont donc rares et leur étude sans grand intérêt.

Quoi qu'il en soit, on en a observé chez les femmes de tout âge : les uns sont probablement le résultat de la dilatation d'un cul-de-sac glandulaire ou d'un canal galactophore et ils procèdent de l'oblitération de ce conduit excréteur; les autres se sont formés une poche dans les interstices de la glande : les premiers renferment de la sérosité claire ou gélatiniforme, les seconds sont formés par du sang modifié ;

1. **Myxomes.** — D'après Ranvier et Cornil non seulement le tissu muqueux s'adjoint fréquemment aux diverses tumeurs du sein, mais encore les myxomes purs ne sont pas très exceptionnels. — Ils forment des tumeurs mobiles, faciles à énucléer, creusées de cavités kystiques et toujours bénignes. (Pour les détails voy. ma *Path. générale*, p. 201.)

il est une remarque fort importante, c'est que la paroi de ces kystes ne s'isole pas des tissus voisins [1].

Il est difficile de reconnaître ces kystes, à moins que leur fluctuation ne soit évidente.

Traitement. — Un kyste séreux sera traité comme une hydrocèle, par la *ponction* et l'*injection iodée*. Si le kyste suppure ou s'il ne guérit pas par l'injection, on peut l'ouvrir largement pour que le pus ne s'accumule pas dans la glande, ou recourir à l'excision, toujours assez difficile, puisque les parois de la poche ne sont pas isolables.

Tumeurs osseuses.

Elles sont fort rares ; on a trouvé des calculs dans certaines galactocèles, on a vu des kystes dont les parois étaient devenues calcaires ; enfin on a vu la mamelle subir en totalité la transformation calcaire [2].

B. — TUMEURS A PRONOSTIC VARIABLE ET TUMEURS MALIGNES

Sarcomes.

Le sarcome du sein est moins commun que le cancer ; de plus, il est fort rare de rencontrer un sarcome absolument pur; il est ordinairement uni à des productions de nature diverse qui légitiment la distinction de ces tumeurs en *adéno-sarcomes*, *fibro-sarcomes*, *myxo-sarcomes*, *cysto-sarcomes* [3] : c'est ordinairement dans l'âge adulte ou vers la fin de la jeunesse que se développe le sarcome; on ignore ses causes [4].

1. On a rencontré dans le sein des kystes sébacés développés dans l'aréole, et ils sont aisément reconnus. On possède aussi quelques observations de kystes hydatiques développés dans la mamelle.

2. Bérard cite le fait d'une religieuse dont les mamelles s'étaient indurées au point d'offrir au toucher la dureté de la pierre.

3. Mais ces distinctions histologiques n'intéressent que médiocrement le clinicien. L'histologie des sarcomes étant étudiée dans notre *Pathologie générale*, nous y renvoyons le lecteur.

4. Le sarcome du sein se développe aux dépens du tissu conjonctif et cellulo-adipeux qui sépare les uns des autres les culs-de-sac glandulaires. — Il se

Le sarcome se présente sous deux aspects : 1° C'est une *tumeur assez circonscrite*, bien que faisant corps avec la glande, dont elle se distingue par une consistance plus ferme et à laquelle elle donne une apparence lobulée; de sa surface s'élèvent des saillies mamelonnées, parfois très molles, qui se dirigent vers la peau et la soulèvent : bientôt celle-ci s'ulcère et c'est seulement alors que l'on observe l'engorgement des ganglions de l'aisselle.

2° Dans d'autres cas, le *sarcome est diffus*, il envahit très promptement toute la glande, mais présente par ailleurs les mêmes caractères [1].

Les sarcomes ont une marche plus ou moins rapide, suivant la variété à laquelle ils appartiennent et l'âge de la malade: ainsi un sarcome formé par du tissu embryonnaire presque pur et développé chez une jeune femme a une évolution très rapide.

C'est à bon droit que les sarcomes sont rangés comme malignité à côté du cancer, car ils récidivent très fréquemment après l'extirpation et se généralisent dans les viscères ; cependant cette récidive n'est pas constante, aussi les sarcomes sont-ils classés dans les tumeurs à pronostic variable. Le traitement sera le même que celui des cancers.

Cancers. — Squirrhe et encéphaloïde.

Les cancers du sein sont très fréquents et ils se présentent sous deux formes : le squirrhe et l'encéphaloïde.

Squirrhe. — Le squirrhe se présente dans la région mammaire sous deux formes principales : 1° il a son point de départ dans la glande, *squirrhe profond ;* 2° il se développe dans la peau, *squirrhe des téguments.*

présente sous l'aspect d'une ou de plusieurs masses grises ou jaunâtres par suite d'une dégénérescence granulo-graisseuse. (Leur composition histologique est étudiée dans notre *Pathologie générale*, p. 205.)

D'après Ranvier et Cornil, les sarcomes du sein se distinguent aisément des carcinomes par l'absence complète du tissu cellulo-adipeux transformé en tissu sarcomateux, et par la non-infection des ganglions lymphatiques de l'aisselle.

1. Lorsque le sarcome se trouve uni à de l'adénome ou du myxome, la tumeur est lus molle et présente souvent des bosselures presque fluctuantes.

A. **Squirrhe profond.** — Lorsque le squirrhe occupe la glande, il se présente sous des aspects assez variés : 1° Toute la glande est envahie, elle devient dure comme du bois ou du cartilage, mais elle n'est pas déformée; elle a augmenté de volume, la peau est terne, ridée comme la peau d'orange, elle adhère absolument à la glande qui reste elle-même fortement

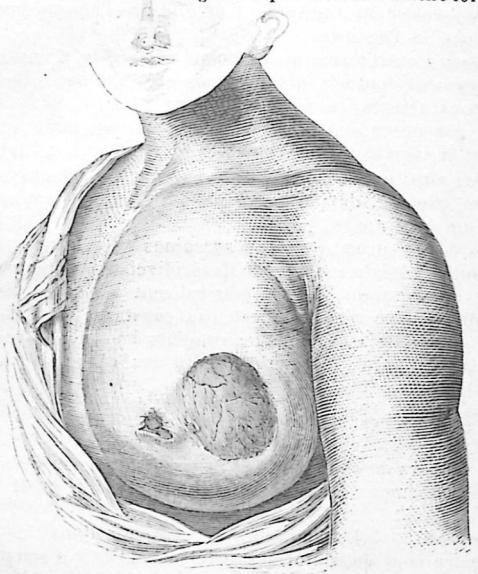


Fig. 136. — Cancer encéphaloïde du sein.

appliquée sur la paroi thoracique : c'est le *squirrhe ligneux en masse* de Velpeau. 2° Dans d'autres cas, au contraire, la mamelle est revenue sur elle-même, elle est atrophiée et racornie au point d'être parfois convertie en un noyau de la grosseur d'une noix, le mamelon est rétracté : c'est le *squirrhe*

atrophique. 3° Parfois le squirrhe occupe un point quelconque du sein, mais de là il envahit toutes les cloisons interlobulaires qui se présentent sous la forme de brides traversant le sein dans tous les sens : c'est le *squirrhe rayonné* ou *rameux*.

B. **Squirrhe de la peau.** — Le squirrhe de la peau peut être primitif ou consécutif à un squirrhe profond ulcéré. Le squirrhe primitif de la peau se présente tantôt sous forme de *plaques irrégulières* disséminées, mais qui finissent par se fusionner : la peau paraît être tannée, elle est dure, rugueuse, épaisse, rougeâtre. Cette transformation squirrheuse peut gagner de proche en proche toute la partie antérieure de la poitrine qui semble revêtue d'une *cuirasse de cuir de porc tanné* (squirrhe en *cuirasse*); tantôt le squirrhe apparaît sous forme de *tubercules* dont le volume varie depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'une tête d'épingle ; ces tubercules sont durs, souvent rougeâtres, leur nombre est très variable; ils peuvent conserver de longues années ces caractères, mais si on les extirpe ils se reproduisent rapidement; ils finissent souvent par s'ulcérer spontanément.

Lorsque le squirrhe de la peau au lieu d'être primitif succède à un cancer profond, on voit çà et là, sur le pourtour de l'ulcère cancéreux, se développer des tubercules semblables, dont l'apparition indique une fâcheuse tendance de la maladie à s'étendre et à se généraliser.

Encéphaloïde. — Plus rare que le squirrhe, mais encore très commun, il se développe toujours dans la glande et n'envahit la peau que consécutivement. Nous allons indiquer ses caractères [2].

1. C'est dans la symptomatologie que nous indiquerons les caractères que prennent plus tard ces diverses formes de squirrhe.

2. Je dois encore pour les détails histologiques renvoyer le lecteur à l'article de ma *Pathologie générale* consacré à l'étude du carcinome, p. 225.

Lorsqu'on pratique une coupe sur un *squirrhe* du sein, on rencontre un tissu dense, ferme, criant sous le scalpel comme le cartilage, tissu lisse, blanc, demi-transparent; il est çà et là traversé par des conduits galactophores remplis d'un liquide laiteux et caséeux; la tumeur n'est point séparée et isolable du reste de la glande, elle lui est intimement unie par des tractus fibreux qui vont se confondre avec ses cloisons celluleuses.

Le carcinome encéphaloïde, dont les proportions sont bien plus considérables

Symptômes. — Le début est assez insidieux, car une tumeur cancéreuse peut exister pendant un certain temps dans le sein, sans que la femme qui la porte s'en aperçoive ; c'est souvent par hasard qu'elle reconnaît sa présence.

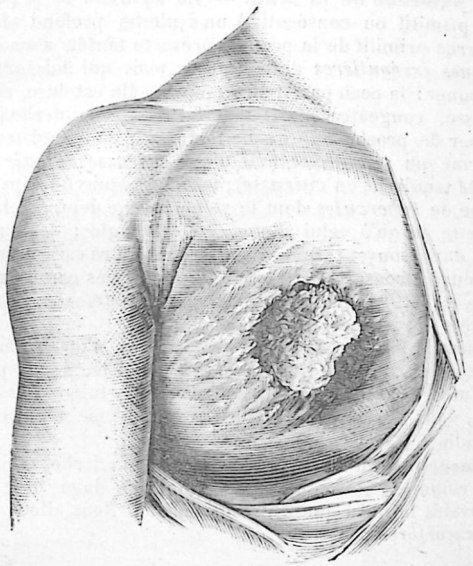


FIG. 137. — Squirrhe ulcéré et noyaux développés à sa périphérie.

Le cancer à son début se présente sous un aspect assez variable. S'agit-il d'un *squirrhe*, il revêt une des formes que nous avons étudiées; s'agit-il d'un *encéphaloïde*, il se pré-

que celles du squirrhe, est formé par un tissu mou, d'un blanc grisâtre, très vasculaire, laissant couler un suc laiteux abondant.

sente sous l'aspect d'une tumeur assez dure placée dans la glande : cette tumeur est d'abord assez mobile, bien qu'on ne puisse l'isoler complètement, mais bientôt elle devient plus fixe.

En très peu de temps le cancer présente des caractères très importants, ce sont : 1° Une *adhérence* très marquée à la peau et aux parties profondes, adhérence produite par l'infiltration des éléments cancéreux dans ces divers tissus; cette adhérence se manifeste de très bonne heure.

2° Des *douleurs* qui consistent en élancements, cuissons; ces douleurs sont plus intenses et plus précoces dans l'encéphaloïde que dans le squirrhe, où elles n'apparaissent qu'au moment de l'ulcération; elles deviennent de plus en plus vives.

3° La *rétraction du mamelon* qui se trouve attiré vers la profondeur de la mamelle.

4° L'*engorgement des ganglions lymphatiques* de l'aisselle est à peu près constant, il se manifeste plus rapidement dans l'encéphaloïde que dans le squirrhe.

Marche. — Le squirrhe et l'encéphaloïde marchent d'un pas plus ou moins rapide vers l'ulcération; la cachexie et la mort sont leurs conséquences inévitables.

L'encéphaloïde a une évolution rapide, il se couvre de bosselures ici très dures, ailleurs molles et presque fluctuantes, par le fait de la formation de kystes ou d'épanchements sanguins; la peau a encore conservé sa mobilité, on voit seulement de *grosses veines* bleuâtres se dessiner à sa surface, bientôt elle adhère aux bosselures, se détruit, mettant à nu un champignon fongueux, rougeâtre, saignant au moindre contact et donnant issue à un liquide ichoreux d'une odeur fétide.

Le squirrhe a une évolution beaucoup plus lente, surtout lorsqu'il frappe de vieilles femmes[1]; très souvent aussi le squirrhe reste indolent pendant de longues années, les douleurs ne se montrent guère qu'au moment de l'ulcération[2].

1. On voit à la Salpêtrière de vieilles femmes atteintes depuis plus de dix ans de squirrhes à la mamelle.

2. C'est plutôt dans le squirrhe que dans l'encéphaloïde que l'on observe ces douleurs éloignées siégeant dans les membres inférieurs et dans la colonne

La *cachexie* arrive promptement dans le cas d'encéphaloïde, généralement avant deux années : elle est, ainsi que nous l'avons dit, beaucoup plus tardive dans le squirrhe, qui peut durer plus de dix ans. Elle s'annonce par l'affaiblissement extrême des malades, leur teinte jaune paille, par le développement d'un *œdème douloureux* qui occupe souvent le bras et la partie correspondante de la poitrine et même de l'abdomen[1]; souvent il se fait un écoulement fétide par l'utérus.

Parfois une *pleurésie aiguë* développée par le voisinage du cancer enlève assez brusquement la malade; mais souvent elle succombe dans le marasme, épuisée par la douleur, les hémorrhagies, l'écoulement ichoreux; elle conserve son intelligence jusque dans les derniers jours[2].

Diagnostic différentiel des tumeurs du sein.

Ce diagnostic doit répondre à deux questions : A. il faut déterminer si la tumeur est bénigne ou maligne; B. cela fait, il est utile de préciser à quelle variété de tumeurs, bénigne ou maligne, elle appartient.

A. La tumeur est-elle bénigne ou maligne?

Si, au début même de la tumeur, il est assez difficile de préciser sa nature, cet embarras s'efface, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de sa période initiale. Quoi qu'il en soit, le diagnostic s'établira d'après les considérations suivantes :

1° *L'âge de la malade.* — En général, les tumeurs bénignes se montrent avant trente-cinq ou quarante ans; les tumeurs malignes, après cet âge[3].

vertébrale; elles s'accompagnent de phénomènes paralytiques et de contractures, qui ont reçu de Charcot le nom de paralysies douloureuses et qui sont la conséquence de *cancers secondaires développés dans le corps des vertèbres.*

1. Cet œdème est le résultat de thromboses veineuses semblables à celles qui se produisent dans les états cachectiques, c'est une véritable phlegmatia alba dolens.

2 On a cité quelques cas de gangrène frappant toute la tumeur cancéreuse et déterminant son élimination. Dans certains cas, la malade a été assez brusquement emportée par cette complication; dans d'autres, au contraire, le sphacèle du sein a paru amener la guérison, mais cette guérison n'a été que momentanée, la récidive s'est manifestée comme après l'extirpation chirurgicale de la tumeur.

3. Il n'est cependant pas fort rare de voir des encéphaloïdes envahir le sein de femmes de trente ans.

2° *La durée de l'évolution.* — Elle est beaucoup plus rapide dans les tumeurs malignes que dans les tumeurs bénignes[1].

3° *Les rapports de la tumeur avec les parties voisines.* — Les tumeurs bénignes restent libres au sein de la mamelle; on peut les faire rouler sous le doigt, les circonscrire nettement, et constater leur défaut d'adhérence avec la peau et les éléments de la mamelle. Les tumeurs malignes ont, au contraire, pour caractère très important d'adhérer fortement à tous les tissus qui les avoisinent. Aussi, même à leur début, ne peut-on les circonscrire nettement; plus tard la peau et tous les tissus voisins font corps avec la tumeur[2].

4° *Consistance de la tumeur.* — La consistance des tumeurs bénignes est, en général, souple, élastique; elle se rapproche de celle du sein. Les tumeurs malignes sont plus dures, bosselées.

5° *État de la peau et du mamelon.* — La peau conserve sa souplesse et sa liberté, le mamelon son relief, lorsque la tumeur est bénigne; au contraire, la peau se flétrit, devient adhérente, le mamelon se rétracte et s'enfonce vers la profondeur de la mamelle, lorsque la tumeur est maligne[3].

6° *Ganglions lymphatiques.* — L'engorgement des ganglions de l'aisselle n'existe pas ou du moins est peu marqué et très exceptionnel dans les tumeurs bénignes; il est constant, rapide et atteint de grandes proportions dans les tumeurs malignes.

7° *Douleurs.* — Les tumeurs bénignes sont indolentes et ne gênent que par leur volume et leur poids; les tumeurs malignes sont plus ou moins rapidement le siège d'élancements douloureux, dont l'intensité et la fréquence s'accusent de jour en jour.

1. Ainsi lorsqu'une tumeur du sein a mis vingt, trente ans à se développer, vous pouvez, quel qu'en soit le volume, être à peu près certain qu'elle n'est pas cancéreuse; toutefois il ne faut pas oublier que chez les vieilles femmes le squirrhe peut affecter pendant de longues années des allures tout à fait inoffensives.

2. Cette différence si importante au point de vue du diagnostic tient à ce que les tumeurs bénignes refoulent les tissus voisins, tandis que les tumeurs malignes se les approprient en les infiltrant d'éléments cancéreux.

3. Richard a signalé dans les cas de tumeurs bénignes l'écoulement d'un liquide sanguinolent par le mamelon; mais nous avons déjà dit que ce caractère n'offre rien d'absolu.

8° *Ulcérations.* — Il se peut qu'une tumeur bénigne volumineuse détermine par pression une ulcération de la peau, mais les bords de cette ulcération sont minces, décollés; on aperçoit le tissu granuleux de la tumeur bénigne, et le liquide qui s'en écoule ne présente pas l'odeur fétide de l'ichor cancéreux. L'ulcération est, au contraire, fréquente, rapide dans le cancer; ses bords sont friables, fongueux, et le liquide qui s'en écoule est caractéristique.

9° *État général.* — Il se conserve très bon dans les tumeurs bénignes; il est assez rapidement altéré dans les tumeurs malignes. C'est dans ce dernier cas que le malade présente la teinte jaune paille, l'amaigrissement, l'œdème cachectique des bras, et les désordres multiples qui se rattachent à la généralisation du cancer.

B. Diagnostic des tumeurs bénignes entre elles [1].

L'*hypertrophie générale* se reconnaît à l'augmentation régulière du volume des deux seins, au bon état général, à l'absence de douleurs, d'engorgement ganglionnaire, etc.

L'*hypertrophie partielle* ou *adénome*, sous laquelle on englobait jadis un grand nombre de tumeurs bénignes et même de sarcomes, est en réalité assez rare [2]; il est fort difficile à distinguer des autres tumeurs bénignes du sein. Cependant sa consistance souple, élastique et semblable à celle du sein normal, le distinguera des fibromes et enchondromes qui sont très durs, des lipomes qui sont fort mous; de plus, l'écoulement d'un liquide séro-sanguinolent par le

1. Il est des femmes qui, vivement impressionnées par la vue ou le récit des souffrances d'une amie, se figurent, elles aussi, être atteintes d'une tumeur du sein, surtout si à la suite d'une contusion elles y ont éprouvé quelques douleurs. D'après Velpeau, ces *tumeurs imaginaires* ont pu en imposer même à des médecins qui ont cru à leur existence, soit en raison de l'inégalité de forme et de consistance des lobules mammaires, de la saillie d'une côte, de la voussure exagérée du thorax ou d'un mauvais mode d'exploration. Pour éviter l'erreur, le chirurgien soutiendra avec les doigts d'une main la circonférence de la glande, tandis que de l'autre il pressera sur les différentes régions en appuyant les doigts sur la face antérieure.

2. Du moins à l'état pur, car on a de la tendance à regarder aujourd'hui la pullulation des culs-de-sac glandulaires, c'est-à-dire l'adénome, comme le terrain sur lequel naît le sarcome.

mamelon est, la bénignité de la tumeur reconnue, un signe presque certain d'adénome.

Les *fibromes* présentent les mêmes symptômes que les adénomes, mais ils sont plus durs et ont moins de tendance à se ramollir et à s'ulcérer.

Les *lipomes* sont si rares, qu'à peine faut-il les signaler. S'ils siègent au-dessous de la peau, on peut les reconnaître aussi aisément en ce point qu'en tout autre lieu; mais s'ils sont logés dans la glande, on ne peut leur assigner un seul caractère qui leur soit propre.

La *galactocèle* apparaît pendant l'allaitement. C'est une tumeur mollasse, inégale, presque fluctuante; sa nature se trouve révélée par son origine.

Kystes. — Les kystes sébacés sont sous-cutanés et faciles à reconnaître; les kystes hydatiques sont fort rares et ne pourraient être reconnus que s'ils présentaient le frémissement qui leur est spécial; les kystes mammaires sont presque toujours liés à un autre tissu morbide et surtout à un sarcome. Cependant on a observé des kystes séreux purs; la fluctuation et une ponction exploratrice sont les seuls moyens de les reconnaître.

Les *tumeurs osseuses* ou les *concrétions calcaires* dont on possède quelques observations ont été reconnues à leur consistance.

Les *névromes* ou *tubercules sous-cutanés douloureux* sont caractérisés par de petites nodosités, à peu près du volume d'un haricot, siégeant sous la peau [1].

C. Diagnostic des tumeurs malignes entre elles.

Les tumeurs malignes du sein sont de trois espèces : le *sarcome*, qui ne mérite pas toujours cette dénomination de tumeur maligne; le *squirrhe* et le *cancer*. Voici en quelques mots leurs caractères distinctifs.

1° Le *sarcome*, jadis confondu avec l'adénome, se développe

1. Quant aux tumeurs décrites par A. Cooper sous le nom de *tumeurs irritables du sein*, on peut élever quelques doutes sur leur existence, car de nos jours on n'en publie aucune observation; il est probable que ce sont des tumeurs de diverse nature compliquées de névralgie.

dans la jeunesse et l'âge adulte, c'est-à-dire à une époque antérieure au carcinome ; il forme une tumeur circonscrite ou diffuse qui, sans être absolument indépendante de la glande, ne lui est pas aussi intimement unie que le cancer ; sa consistance est d'abord assez dure, mais elle se ramollit et devient même fluctuante par places (*cysto-sarcomes*). Sa surface est lobulée.

A la longue, le sarcome soulève la peau, l'amincit et la perfore, mais l'ulcération n'offre ni les bords épais et friables, ni l'écoulement ichoreux du cancer. L'évolution est rapide si le sarcome frappe une femme encore jeune, mais sur son pourtour on n'observe ni ces plaques, ni ces nodules disséminés sur la peau, si fréquents dans le cancer [1]. L'engorgement ganglionnaire est infiniment moins fréquent que dans le cancer, et si les femmes prennent un teint anémique, elles n'ont ni la coloration jaune paille, ni les douleurs, ni les œdèmes cachectiques propres au cancer.

Le sarcome récidive fréquemment après l'extirpation, la récidive a lieu sur place, mais elle peut aussi se manifester au loin, dans les viscères abdominaux, par exemple ; c'est ce qui donne de la malignité à ces tumeurs.

2° Le *squirrhe*, qu'il débute par la peau ou par la glande, est très dur, très adhérent ; il détermine la rétraction du mamelon, parfois l'atrophie de la mamelle. Il peut, chez les vieilles femmes, conserver longtemps des allures bénignes, mais il les perd presque constamment à une époque variable ; il s'ulcère, sécrète un ichor fétide, devient très douloureux, détermine l'engorgement ganglionnaire, se généralise, en affectant surtout le corps des vertèbres, et tue par cachexie.

3° L'*encéphaloïde* est la tumeur dont la marche est la plus rapide et la plus maligne. Au début, c'est une tumeur assez dure et un peu mobile ; mais elle devient rapidement très adhérente, se couvre de bosselures à consistance inégale. Les ganglions de l'aisselle se prennent, la peau s'ulcère. Les bords de l'ulcération sont durs, friables ; il s'en échappe un champignon fongueux, saignant au moindre contact, et qui répand une sanie fétide ; les douleurs sont précoces et fort vives. La cachexie arrive vite avec son cortège habituel (teint jaune,

1. Surtout s'il appartient à la variété encéphaloïde. Voy. *Pathologie générale* (art. SARCOME).

affaiblissement, œdème partiel, etc.). La durée de la maladie ne dépasse guère deux années.

Traitement des tumeurs du sein.

Il est à peine besoin de dire que le traitement médical des tumeurs malignes est complètement impuissant. Si vous êtes consulté par une vieille femme dont le sein est atteint, depuis un certain temps, d'une des formes de squirrhe

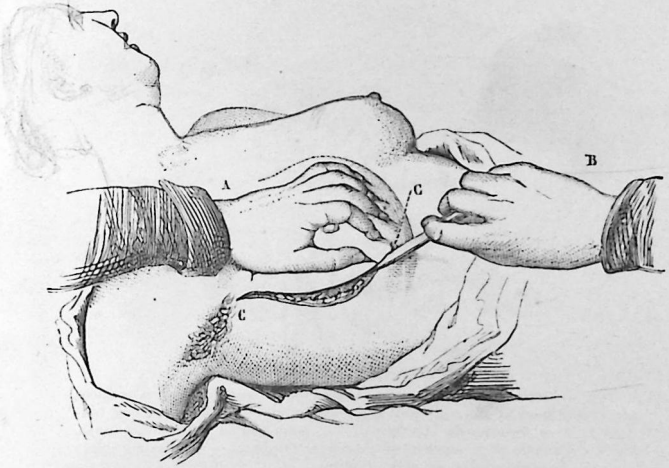


FIG. 138. — A. Main gauche du chirurgien tenant la peau en dehors de la mamelle. — B. Main droite tenant le bistouri. — CC. Première incision.

que nous avons décrites, gardez-vous d'y toucher, car votre intervention ne ferait souvent qu'accélérer l'évolution du squirrhe qui, abandonné à lui-même, peut, quelquefois même sans éveiller de douleurs, durer de longues années. Mais s'il s'agit d'un encéphaloïde ou même d'un squirrhe développé chez une femme plus jeune, ces tumeurs progresseront rapidement, et l'hésitation n'est pas possible, il faut

pratiquer l'extirpation de la tumeur. Je donne la préférence à l'extirpation par le bistouri, extirpation qui, d'après les préceptes de Labbé, sera suivie d'une recherche très minutieuse des ganglions engorgés de l'aisselle[1]. On lui a, il est vrai, reproché la possibilité d'hémorrhagies abondantes, que l'on préviendra par l'application, au moment même où



FIG. 139. — Cette figure représente la mamelle circonscrite par deux incisions semi-elliptiques et son extirpation par dissection. — A. Main d'un aide tendant la lèvre externe de l'incision. — B. Main gauche du chirurgien soulevant la mamelle et la portant vers la ligne médiane. — C. Main qui incise le tissu sous-jacent à la mamelle (Guérin).

le vaisseau est divisé, de petites pinces hémostatiques. Les érysipèles sont aussi, dans les hôpitaux, plus fréquents après l'emploi du bistouri que dans les extirpations pratiquées

1. Il ne faut pas se borner à enlever les grosses glandes.

J'ai vu Maisonneuve pratiquer souvent avec des flèches de pâte de Canquoin la destruction de tumeurs cancéreuses du sein; je ne suis nullement partisan de cette méthode, non pas que je croie à la perforation de la poitrine, accident qui ne saurait arriver à un chirurgien, puisque la pâte de Canquoin détermine une zone de mortification toujours la même et fort régulière; les douleurs

par les caustiques, le galvano-cautère, ou l'écrasement linéaire. Malgré cela, la facilité avec laquelle le bistouri peut être promené précisément dans les points voulus lui assure la supériorité.

Le manuel opératoire est des plus simples : il consiste en incisions courbes, généralement au nombre de deux, l'une inférieure, l'autre supérieure. Ces incisions, dirigées à peu près dans le sens des fibres du grand pectoral, viennent, par leur extrémité supérieure, se rejoindre dans le creux de l'aisselle, et peuvent s'y prolonger, s'il est nécessaire de procéder à l'extirpation de quelques ganglions.

La tumeur enlevée, on diminuera l'étendue de la plaie, en plaçant à ses extrémités quelques points de suture, ou des serres-fines; et, vers sa partie moyenne, on pourrait prévenir le trop grand écartement des bords, soit par des bandelettes de diachylon, soit par une suture élastique très lâche; on obtiendra ainsi une réunion immédiate sur les bords et une réunion par bourgeons charnus au milieu de la plaie.

de l'opérée ne sont pas non plus aussi vives qu'on le prétend, j'en ai acquis la certitude en visitant toujours les malades dans la soirée.

Le principal reproche que j'adresse à cette méthode, c'est la lenteur de la cicatrisation, qui est peut-être pour quelque chose dans la rapidité des récidives, rapidité telle que j'ai presque toujours vu les bourgeons cancéreux se développer sur les bords de la plaie non encore cicatrisée.

CHAPITRE XXII

MALADIES DE L'ABDOMEN

PLAIES DE L'ABDOMEN

Les plaies de l'abdomen se divisent en : A. *Plaies non pénétrantes*, c'est-à-dire limitées aux parois abdominales. B. *Plaies pénétrantes* ou plaies de la cavité abdominale.

A. Plaies non pénétrantes.

Les parois abdominales peuvent être blessées par des instruments piquants, tranchants ou contondants.

Les **piqûres** sont en général des lésions sans gravité dont il suffit de rapprocher les bords pour obtenir la guérison; par une rare exception, quelques branches artérielles (sous-cutanée abdominale, branche de la mammaire interne, épigastrique) peuvent être intéressées. Si le sang s'écoule au dehors, on cherche à lier ou à tordre les bouts du vaisseau divisé; s'il se forme dans les parois abdominales quelque épanchement sanguin, on aide sa résorption par une compression légère. — Dans d'autres cas, la piqûre est le point de départ d'un *phlegmon ;* nous n'avons rien de spécial à dire sur son traitement.

Les **instruments tranchants** peuvent faire sur les parois abdominales des plaies d'étendue et de profondeur très variables; si la peau est seule intéressée, les lèvres de la plaie sont en général moins écartées que lorsque l'instrument vulnérant a sectionné le plan musculaire; les hémorrhagies sont ici plus fréquentes que dans le cas précédent. Il y a intérêt à obtenir une cicatrice solide et peu étendue, car on évite ainsi les *hernies ventrales*.

Dans ce but on peut chercher à obtenir, à l'aide de points de suture, une réunion immédiate, sauf à les enlever et à laisser franchement suppurer la plaie au moindre signe de phlegmon.

Les **corps contondants** ont sur les parois abdominales une action d'autant plus grande, que celles-ci sont tendues par la contraction musculaire. Il en résulte habituellement un épanchement sanguin, avec ou sans plaie. Le sang infiltré se traduit par des *ecchymoses* souvent très larges et qui se déplacent peu à peu en obéissant à l'action de la pesanteur ou à la disposition anatomique de la région. Ces épanchements se résorbent souvent sans laisser de traces; mais ils peuvent devenir le point de départ de phlegmons; en ce cas, il faut ouvrir largement la poche, en retirer les caillots et attendre la formation d'une cicatrice par bourgeons charnus [1].

Plaies par armes à feu. — Les projectiles arrivés au terme de leur course peuvent déterminer des contusions des parois abdominales, bien souvent compliquées de lésions viscérales; dans d'autres cas, une balle effleure l'abdomen en se creusant une gouttière plus ou moins profonde et parfois un séton [2]. Ces plaies ne réclament aucun traitement spécial.

B. Plaies pénétrantes.

On peut les diviser en plaies pénétrantes simples et plaies compliquées de lésions viscérales.

Plaies pénétrantes simples. — Lorsqu'on songe à la réplétion parfaite du ventre par les viscères qu'il renferme, on est porté, avec Malgaigne, à ne point croire qu'il soit possible à un instrument de pénétrer dans la cavité abdominale sans léser un seul des organes qui s'y trouvent; cepen-

1. Il est très ordinaire de voir ces contusions s'accompagner de lésions viscérales très graves.

2. Les blessures étendues, non pénétrantes, dont l'orifice de sortie fait presque face à l'orifice d'entrée, sont beaucoup plus rares à l'abdomen qu'à la poitrine.

dant les faits et l'expérimentation cadavérique démontrent cette possibilité.

Le *diagnostic* doit ici se poser deux questions : 1° la plaie est-elle pénétrante ? 2° est-elle simple, c'est-à-dire aucun organe n'est-il lésé ?

1° La *plaie est-elle pénétrante ?* — Dans certains cas la pénétration n'est point douteuse, la plaie est large, l'œil plonge dans l'abdomen, un viscère fait hernie, ou bien il s'écoule par la plaie des matières stercorales, de la bile, de l'urine.

Mais, sauf ces cas, le doute est permis et il faut se garder de chercher à s'éclairer par des explorations avec un stylet; on pourra soupçonner la pénétration d'après la profondeur de la plaie, l'état de l'instrument et par l'existence de certains signes dits rationnels, tels que pâleur syncopale du visage, nausées et vomissements, refroidissement des extrémités, petitesse et concentration du pouls; en tout cas, on se conduira avec toute la prudence que réclame une plaie véritablement pénétrante.

2° *Complications.* — Bien que simples, les plaies pénétrantes peuvent se compliquer de la *hernie* d'un viscère [1].

En pareil cas, il faut, après avoir soigneusement débarrassé l'intestin hernié de la poussière et du sang qui le salissent, l'humecter légèrement, le replacer dans le ventre et fermer la plaie abdominale par des points de suture [2].

Mais parfois l'*intestin hernié est étranglé* et sa réduction est difficile; placez le blessé dans la position du taxis et cherchez à réduire; en cas d'insuccès vous pourriez songer à débrider la plaie ou à ponctionner légèrement l'intestin avec une aiguille simple ou le fin trocart d'un appareil aspirateur.

1. C'est surtout ce que l'on observe lorsque l'abdomen est largement ouvert par un coup de corne; on connaît le cas de Patry, dont l'estomac, l'intestin et une partie de la rate étaient sortis du ventre à travers une large ouverture faite par un coup de corne de taureau, ce qui permit à Sappey d'étudier *de visu* le mécanisme du vomissement.

2. Lorsqu'un sanglier fait tête aux chiens, on sait combien il en découd avec ses défenses; souvent le chien décousu, c'est-à-dire ayant le ventre ouvert et marchant sur ses entrailles, continue l'attaque; le combat terminé, le piqueur lave les intestins, les replace dans le ventre, fait quelques points de suture. J'ai vu des chiens qui avaient été blessés et recousus de la sorte deux ou trois fois et qui se portaient à merveille.

Très souvent c'est l'*épiploon* qui fait hernie, et la conduite à tenir en pareil cas est assez embarrassante, on a formulé à cet égard les opinions les plus opposées; il est incontestable qu'un épiploon déjà enflammé et malade ne doit jamais être réduit, et en somme peut-être est-il toujours plus prudent de le fixer hors de l'abdomen, il va contracter des adhérences avec les lèvres de la plaie, il s'enflamme, s'efface peu à peu ne laissant après lui qu'un tubercule rougeâtre que l'on peut exciser [1].

Plaies pénétrantes avec lésions viscérales.

Les plaies pénétrantes de l'abdomen se compliquent fréquemment de lésions viscérales diverses; nous allons exposer successivement : 1° les lésions traumatiques des divers organes abdominaux; 2° les épanchements intra-abdominaux, et 3° la péritonite traumatique.

Lésions traumatiques des divers organes abdominaux.

Plaies de l'estomac.

Il est des cas où le ventre étant largement ouvert on ne saurait avoir de doute sur la nature de l'organe lésé; mais si la plaie est étroite, bien que son siège, sa profondeur, sa direction soient des indices d'une assez grande valeur, l'issue par la plaie des aliments ou des boissons sera la seule preuve absolue de la pénétration.

A son défaut, on tiendra grandement compte des *vomissements d'aliments mêlés de sang*, de la *pâleur syncopale du visage*, des horripilations [2].

En général, les plaies de l'estomac se comportent ainsi :

1. Si le foie ou la rate venaient à faire hernie, il faudrait en pratiquer la réduction; on cite des cas de résections partielles du foie ou de la rate suivies de succès; ainsi Macpherson jeta une ligature sur une portion de foie faisant hernie, la ligature tomba au bout de neuf de jours et le malade guérit. Berthier a rapporté l'observation d'un individu auquel on réséqua presque toute la rate qui faisait hernie, et qui guérit.

2. On sait que la lésion, la commotion brusque des filets nerveux qui enveloppent l'estomac peuvent, chez les animaux, par action réflexe, déterminer la mort; il est possible que chez l'homme il en soit de même.

1° S'il n'existe qu'une *simple piqûre*, elle se ferme et guérit très rapidement, grâce à l'exsudation d'une lymphe plastique sécrétée par le péritoine.

2° La *plaie est-elle moins étroite*, la muqueuse forme un bourrelet plus ou moins saillant, qui est bientôt enfoui au milieu de la lymphe plastique sécrétée par le péritoine, lymphe qui crée des adhérences entre l'intestin blessé et la paroi abdominale.

3° La *plaie est-elle plus large*, si l'intestin ou l'estomac blessé se trouvent au dehors, on ferme leur ouverture avant d'en pratiquer la réduction; mais s'ils sont dans la cavité abdominale, il se produit en général un épanchement suivi d'une péritonite mortelle, à moins que, par une circonstance aussi rare qu'heureuse, l'intestin soit vide ou qu'un autre organe, venant s'appliquer sur la plaie, permette à une péritonite circonscrite de prévenir la diffusion des matières.

Complications. — Les plaies de l'estomac exposent à trois genres d'accidents : 1° les épanchements intra-péritonéaux et la péritonite consécutive; 2° les hémorrhagies; 3° les fistules stomacales.

1° Nous ferons une étude spéciale des *épanchements abdominaux* et de la *péritonite consécutive*, disons seulement ici que les conditions les plus favorables à leur production sont d'abord une plaie assez large, un défaut de parallélisme entre la plaie abdominale et celle de l'estomac, la blessure d'un vaisseau important et la distension de l'estomac par le chyme ou les aliments, au moment où il se trouve blessé.

2° Les *hémorrhagies* ne sont point rares, car, enlacé par un cercle vasculaire qui circonscrit ses courbures, l'estomac est très vasculaire; si l'écoulement du sang est peu abondant, s'il se fait à l'extérieur ou dans la cavité de l'estomac, il a peu d'importance; mais il est mortel lorsqu'un gros vaisseau est atteint (voy. *Épanchements abdominaux*).

3° Les *fistules stomacales* [1] ont été parfois observées à la suite de plaies de cet organe; ces fistules livrent passage à des matières alimentaires et à du suc gastrique; il en résulte

1. C'est-à-dire un trajet pénétrant entre l'estomac et un point quelconque des parois abdominales ou pectorales.

des troubles nutritifs en rapport avec la difficulté que l'on peut éprouver à fermer la fistule, ou plutôt avec la difficulté qu'éprouvent certains malades à supporter cette occlusion; cependant dans quelques cas la santé n'a paru nullement souffrir de la présence de ces fistules [1].

Le **pronostic** des plaies de l'estomac, bien qu'en général très grave, varie beaucoup suivant l'étendue de la plaie, l'existence ou l'absence de complications; on connaît un certain nombre de guérisons [2].

Traitement. — Deux cas peuvent se présenter :

1° *L'estomac blessé fait hernie à l'extérieur;* on y pratiquera une des sutures que nous exposerons plus loin, et on le réduira; cependant, s'il s'agit d'une plaie contuse, mieux vaut réunir la plaie stomacale à la plaie abdominale et attendre que la guérison se fasse par une fistule stomacale.

2° *L'estomac blessé est resté dans l'abdomen;* si l'on a lieu de croire que la plaie est étroite, il faut placer le malade dans un repos absolu et dans une abstinence presque complète d'aliments et de boissons, lui donner de l'opium, quelques fragments de glace, appliquer sur la plaie abdominale une vessie pleine de glace.

En cas de large plaie, peut-être serait-il utile, pour prévenir un épanchement toujours fatal, d'agrandir la plaie abdominale pour pratiquer la suture de l'estomac ou pour établir une fistule.

Plaies de l'intestin.

L'intestin grêle est fréquemment blessé, ce qui tient à sa longue étendue et à la situation superficielle de ses nombreuses circonvolutions. Le gros intestin, à l'exception pourtant du côlon transverse, est moins exposé : de plus, certaines

1. C'est surtout ce qui a lieu lorsque, comme chez le Canadien observé par M. de Beaumont, la muqueuse boursouflée présente une sorte de valvule s'opposant naturellement à l'issue des matières. On sait que dans les laboratoires de physiologie une des expériences les plus usuelles consiste dans l'établissement de fistules gastriques sur des chiens.

2. Nous dirons, en parlant des corps étrangers séjournant dans l'estomac, comment Labbé a tracé des règles opératoires qui permettent d'ouvrir cet organe.

de ses parties étant dépourvues d'enveloppes péritonéales, les plaies qui les intéressent ne sauraient se compliquer d'épanchements dans la cavité péritonéale[1].

Symptômes. — De même que pour les plaies de l'estomac, nous dirons que les plaies de l'intestin sont ou très aisément ou très difficilement reconnues.

Leur diagnostic est des plus simples lorsque l'*intestin fait hernie*, que des *matières alimentaires* plus ou moins modifiées par la digestion s'écoulent de la plaie abdominale, ou que cette plaie est assez large pour permettre d'*apercevoir l'intestin blessé*.

Hors ces cas, le diagnostic est incertain et les signes que nous allons indiquer ne permettent que d'arriver à des probabilités, fort grandes, il est vrai; ce sont : le *siège de la blessure* et l'étendue dans laquelle *l'instrument est taché de sang;* 2° la *rapidité de l'épanchement;* 3° la *présence du sang dans les selles et les matières vomies*; 4° la *tympanite*.

Pronostic. — Les plaies de l'intestin sont toujours graves; nous pourrions répéter ici ce que nous avons déjà dit au sujet des plaies de l'estomac, c'est-à-dire que les piqûres et les plaies peu étendues se ferment souvent d'elles-mêmes, soit par la saillie de la muqueuse, soit par une légère suffusion plastique, soit par la juxtaposition d'une autre anse intestinale; que, dans certains cas, l'intestin blessé s'abouche avec la plaie abdominale et verse au dehors les matières qu'il renferme; cette fistule intestinale a reçu le nom d'*anus contre nature* (voy. ce mot).

Mais, outre la fréquence d'autres lésions viscérales, ces plaies se compliquent fréquemment d'hémorrhagies, d'épanchements péritonéaux, de péritonite, et ce sont ces complications qui enlèvent le blessé

1. Ces blessures sont donc moins graves, car si les matières s'écoulent librement au dehors, il n'y a que peu d'accidents à redouter; si cette évacuation est difficile, elles peuvent, il est vrai, s'accumuler dans le tissu cellulaire, et il en résulte un abcès stercoral; mais cet abcès présente moins de gravité que la péritonite.

2. On a vu, dans les cas de plaies multiples de l'intestin, une plaie s'aboucher à une autre, et ces deux parties se verser réciproquement les matières qu'elles renferment. Grâce à cette communication, le blessé peut guérir, mais il éprouve souvent des coliques et des troubles digestifs très fréquents chez les gens qui survivent à des plaies pénétrantes de l'abdomen.

Traitement. — Deux cas peuvent se présenter :

1° *L'intestin blessé est hors de l'abdomen.* — Vous pouvez prendre l'un de ces deux partis : ou bien vous fixez la plaie de l'intestin à la plaie abdominale, et vous établissez ainsi un *anus contre nature*, ou bien vous fermez la plaie de l'intestin par *une suture*[1]; mais lorsque vous avez, par la suture, fermé la plaie de l'intestin, faut-il replacer l'intestin dans le ventre et l'abandonner absolument à lui-même; ou bien est-il préférable de se conformer aux préceptes de Scarpa, qui conseille de maintenir la plaie de l'intestin au voisinage de la plaie de l'abdomen en glissant un fil derrière l'anse intestinale, à travers le mésentère, ce fil se trouvant fixé au dehors par quelques bandelettes agglutinatives? Les avis sont partagés.

2° *L'intestin blessé est resté dans le ventre.* — Si l'on a lieu de croire que la blessure est étroite et s'il n'existe aucun signe d'épanchement péritonéal, on peut rester dans l'*expectation*, en conseillant le repos, la diète, l'opium et les applications de glace; mais si la plaie est large et qu'il se soit fait quelque épanchement, élargissez l'ouverture abdominale, attirez l'intestin au dehors, fermez-le par la suture et, après avoir injecté doucement de l'eau tiède dans le péritoine pour le nettoyer des matières qui ont pu s'y répandre, réduisez l'intestin.

Sutures intestinales.

Depuis que Jobert a démontré la facilité avec laquelle se réunissent les membranes séreuses adossées, on n'a plus recours aux procédés autrefois mis en usage pour la guérison des plaies intestinales; aussi, nous bornant à une simple mention à leur égard, nous décrirons en détail les procédés aujourd'hui seuls usités, c'est-à-dire le *procédé de Jobert* et celui de *Gély*.

Anciens procédés. — Jadis on avait recours, soit à l'affrontement simple obtenu par la suture en surjet ou du pelletier, par la suture à anses ou la suture à points passés, soit à l'affrontement avec introduction d'un corps étranger dans l'intestin; ce corps étranger était tantôt une trachée d'animal, tantôt une carte à jouer, roulée et enduite d'essence de térébenthine. Sans attacher de l'im-

1. Depuis les perfectionnements apportés à l'emploi des sutures intestinales, c'est à elles qu'on a généralement recours. Nous allons consacrer un article spécial à leur étude.

portance aux parties que l'on affrontait, on mettait en contact la séreuse avec la muqueuse ou même les deux muqueuses entre elles, or la muqueuse intestinale est impropre à la réunion immédiate.

Adossement des membranes séreuses. — Procédé de Jobert. — 1° *Plaies incomplètes.* — L'aiguille est enfoncée dans une des lèvres de la plaie à cinq lignes environ de la solution de continuité, et elle en sort à une ligne; on l'engage alors dans la lèvre opposée; mais ici elle rentre à une ligne de la solution de continuité pour en sortir à cinq : il est alors facile, en serrant le fil, de mettre les *deux lèvres de la plaie en contact par leur surface externe, c'est-à-dire par leur face péritonéale;* le fil est noué et coupé au ras de l'intestin, on en place autant que le demande l'étendue de la plaie. Cela fait, l'intestin est réduit, il n'y a plus à s'inquiéter

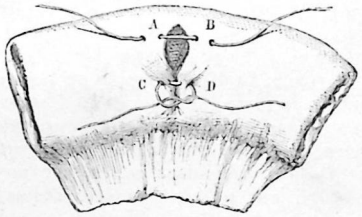


FIG. 140. — AB. Extrémités du fil passées à travers les deux bords de la plaie.

CD. Aspect de la plaie lorsqu'on noue les deux bouts des fils.

des fils, qui, au bout d'un certain temps se détachent et tombent dans la cavité intestinale.

2° *Plaies complètes,* c'est-à-dire section transversale complète de l'intestin. La suture se pratique en trois temps :

1er temps : Dissection du mésentère de chacun des bouts de l'intestin dans une étendue de quelques lignes.

2e temps : On prend deux fils armés chacun de deux aiguilles à coudre, les deux aiguilles de l'un des fils traversent la paroi antérieure du bout supérieur de l'intestin, de dedans en dehors, de façon que l'anse se trouve dans l'intérieur de l'intestin; le second fil est passé de la même manière à travers la paroi postérieure.

3e temps : On replie le bout inférieur de l'intestin de façon que la séreuse soit en dedans, on y introduit le doigt indicateur du côté gauche, et ce bout ainsi doublé est traversé de dedans en dehors par les aiguilles qui ont déjà traversé le bout supérieur; cela fait, grâce à de légères tractions, le bout supérieur est engagé dans l'inférieur, les fils sont noués, l'intestin est réduit, et les fils, fixés au dehors de l'abdomen, se détachent après quatre à cinq jours.

Ce procédé est très convenable, mais il est souvent difficile de distinguer le bout supérieur et de le faire pénétrer dans le bout inférieur; or, si l'on se trompe, les matières redressent cette espèce de valvule, et leur circulation est fort difficile.

Procédé de Gely. — *Suture en piqué.* — C'est à lui que l'on a généralement recours; voici comment il est décrit par son auteur : « Un fil ciré est armé à chacune de ses extrémités d'une aiguille ordinaire, un peu plus grosse que le fil. L'une d'elles est enfoncée parallèlement à la plaie, en dehors et en arrière de l'un de ses angles, à une distance de 4 à 5 millimètres; elle ressort

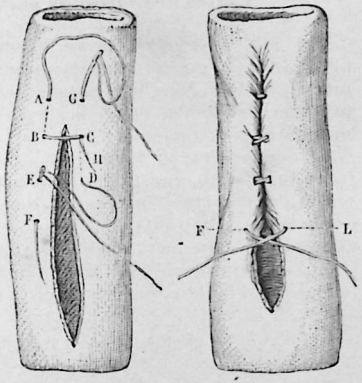


FIG. 141. — Procédé de Gely. — Une aiguille plantée en A sort en B; de B elle est portée par-dessus la plaie au point C où elle entre pour en sortir en D. Elle est alors portée en E où elle entre pour sortir en F. La même opération est faite de l'autre côté avec l'autre aiguille qui rentre en G, sort en C, rentre en B, sort en E, etc. La seconde figure représente la plaie de l'intestin lorsque les fils sont serrés.

après un trajet de 4 à 5 millimètres dans l'intestin. L'autre aiguille est ensuite employée à exécuter la même manœuvre sur la lèvre opposée; les fils sont alors croisés, l'aiguille de gauche passe à droite et réciproquement; chacune d'elles sert alors à faire un nouveau point entièrement semblable au premier, avec la précaution de piquer tout d'abord dans le trou de sortie du fil qui vient d'être porté du côté opposé. Cette manœuvre est ensuite répétée autant que cela est nécessaire pour garnir toute l'étendue de la plaie.

» Cela fait, il reste, avant de nouer les fils, à serrer convenablement chaque point. Cette partie de l'opération se fait en prenant successivement chaque échelon transversal, et même chacun des deux fils qui le composent, avec une pince à disséquer et en exerçant dessus une pression convenable, tout en déprimant les lèvres de la plaie. Elles ne tardent pas à s'adosser avec une telle exacti-

tude que l'on n'aperçoit plus en dehors aucune trace des fils qui ont produit ce résultat. Lorsque cette opération est terminée, il n'y a plus qu'à nouer ensemble les deux fils opposés et à couper les chefs au ras de ce nœud, qui est aussi bien caché que le reste du fil.

» Quand on examine par l'intérieur de l'intestin cette espèce de suture, on observe un repli valvulaire formé par les tuniques intestinales adossées, puis, à la base et de chaque côté, la ligne continue représentée par les anses du fil qui ferment complètement la plaie[1]. »

Plaies des intestins par armes à feu.

Les plaies pénétrantes de l'abdomen, produites par les projectiles de guerre, entraînent habituellement des délabrements mortels. Mais il n'est point très rare de voir des balles perforer l'abdomen et séjourner dans sa cavité, sans déterminer immédiatement de graves accidents.

L'embarras est ici d'autant plus grand qu'on ne peut, d'une façon précise, diagnostiquer la nature et l'étendue des lésions; on pourrait rester dans l'expectation, sauf, au premier indice d'une plaie pénétrante de l'intestin, à débrider l'étroite plaie abdominale faite par la balle, ce qui permettrait de rechercher l'intestin blessé, de l'attirer au dehors de la cavité péritonéale et d'établir un anus contre nature.

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU FOIE

Plaies du foie.— Elles ne sont point rares, car le foie présente une large surface à l'action des agents vulnérants, et sa fixité ne lui permet point de les fuir.

Quand la plaie abdominale est étroite, c'est d'après son siège, sa profondeur (le foie est séparé de la peau par une épaisseur de 2 à 3 centimètres), et surtout par une hémorrhagie abondante que l'on diagnostique la lésion du foie[2];

1. Gely fait remarquer qu'on peut serrer les nœuds au fur et à mesure et qu'il ne faut pas s'attacher à faire pénétrer l'aiguille exactement dans le trou de sortie du fil opposé. Son procédé est également applicable aux sections complètes.

2. Boyer a indiqué quelques autres signes des plaies du foie, ce sont : une vive douleur de l'épaule, des hoquets, des vomissements, de la dyspnée, et surtout un ictère plus ou moins intense.

mais souvent la plaie abdominale est assez large pour mettre à nu le foie blessé.

En général, les gens dont le foie est blessé sont emportés par l'*hémorrhagie*, la *péritonite* ou une *hépatite suppurée*. A cette règle, on cite quelques exceptions, malheureusement très rares.

Ces plaies ne présentent pas d'indications spéciales; on cherchera par les réfrigérants à arrêter l'hémorrhagie, et par les antiphlogistiques à prévenir l'inflammation du foie[1].

Contusions et déchirures du foie. — A la suite des contusions des parois abdominales, il n'est point rare d'observer des déchirures du foie. Elles s'observent fréquemment aussi dans les *chutes faites d'un lieu élevé*, soit sur la tête, soit sur les pieds[2].

La déchirure a rarement plus de 5 à 6 centimètres d'étendue, ses lèvres sont peu écartées, et le sang, au lieu de s'infiltrer dans le tissu du foie, se répand dans la cavité abdominale.

Les déchirures du foie ne paraissent pas avoir de symptômes spéciaux; les blessés succombent en présentant les signes d'une hémorrhagie abondante : petitesse et faiblesse du pouls, pâleur de la face, etc. S'il n'existait qu'une simple contusion peut-être pourrait-elle déterminer une douleur dans l'hypocondre droit et un ictère, dont l'apparition met plusieurs jours à se faire.

La contusion du foie peut guérir, mais les déchirures de cet organe sont en général mortelles.

Blessures et ruptures de la vésicule et des canaux biliaires.

Protégés par le foie, par leur situation profonde et par

1. Nous n'avons pas besoin d'insister sur la gravité toute spéciale des plaies du foie par des armes à feu. Si une balle restait enfouie dans cet organe faudrait-il chercher à l'extraire? J'en doute, car ces blessés sont, quoi qu'on fasse, destinés à mourir; peut-être serait-il préférable d'attendre la formation d'un abcès et l'expulsion spontanée de la balle, ainsi qu'on en trouve quelques exemples dans les recueils de chirurgie militaire.

2. Ces déchirures par contre-coup s'expliquent par le volume, la fixité et la friabilité du foie.

leurs petites dimensions, la vésicule et les canaux biliaires sont rarement blessés[1]. Dès qu'ils sont ouverts, il se produit un épanchement de bile dans l'abdomen, et le blessé succombe avec les symptômes d'une péritonite suraiguë. Les quelques cas de guérison, rapportés par les auteurs, ne sont pas assez nombreux pour alléger la gravité de ce pronostic.

Le traitement est des plus difficiles, car comment pratiquer une suture sur la vésicule biliaire et la fixer sur la paroi abdominale?

LÉSIONS TRAUMATIQUES DE LA RATE

Si les plaies de la rate sont plus rares que celles du foie, ses déchirures sont tout aussi fréquentes que celles de cet organe.

Les plaies et déchirures donnent lieu à des hémorrhagies abondantes, et sont souvent le point de départ de péritonites mortelles[2].

Le traitement consisterait à combattre l'hémorrhagie par des applications réfrigérantes et l'administration de quelques styptiques (potions au perchlorure de fer, à l'extrait de ratanhia), et à prévenir, par l'emploi des antiphlogistiques, le développement de la péritonite.

ÉPANCHEMENTS TRAUMATIQUES DANS L'ABDOMEN

Une conséquence naturelle de l'ouverture des vaisseaux et organes de l'abdomen, c'est l'épanchement dans la cavité

1. Les ruptures des voies biliaires ont été parfois observées à la suite de contusions des parois abdominales ou à la suite d'ulcérations occasionnées par des calculs.

2 On a vu (cas de Patry) la rate, réduite en bouillie, faire hernie à travers une large plaie de l'abdomen; la plus grande partie de la rate ayant été réséquée, le moignon de cette plaie fut maintenu par un fil solide au voisinage de l'ouverture abdominale et le malade guérit.

3. Les *plaies du pancréas* sont trop rares pour qu'il soit possible d'en donner une description, celles des *replis péritonéaux* (épiploon, mesentère) donnent lieu à des hémorrhagies et à des péritonites qui seront étudiées plus loin; enfin les plaies des autres organes, tels que les reins, la vessie, l'utérus, seront exposées dans les chapitres consacrés à ces organes.

abdominale des liquides qu'ils renferment[1], c'est-à-dire du *sang artériel ou veineux, des matières alimentaires et stercorales, du chyle, de la bile, de l'urine.*

A ces épanchements primitifs viennent s'en joindre d'autres, que l'on peut qualifier de consécutifs, car, provoqués par l'inflammation, ils sont constitués par des liquides pathologiques : la *sérosité* et le *pus*.

Pathogénie. — On sait que, très étroitement appliquées sur les viscères qu'elles renferment, les parois abdominales pressent directement sur eux, et qu'il existe ainsi, entre le contenant et le contenu, un antagonisme bien prouvé par la hernie immédiate de l'intestin ou de l'épiploon à travers une plaie abdominale.

On s'est demandé quelle pouvait être l'influence de cette disposition sur les épanchements abdominaux, et deux théories ont, à cet égard, partagé longtemps les chirurgiens : ce sont celles de Petit le fils et de Garengeot.

Théorie de Petit. — D'après cet auteur, les épanchements se font difficilement dans l'abdomen; *ils restent circonscrits dans le lieu de leur origine* et y forment un foyer unique. Si à l'autopsie on trouve un épanchement diffus, c'est que la pression réciproque des viscères et des parois cessant avec la vie, l'épanchement circonscrit est devenu diffus après la mort.

Théorie de Garengeot. — Quel que soit leur point de départ, les liquides épanchés dans le ventre *se portent vers les points les moins résistants*, c'est-à-dire vers la partie antérieure et inférieure de l'abdomen.

Ces théories sont beaucoup trop exclusives, et les liquides épanchés dans l'abdomen se trouvent dans des conditions trop diverses pour qu'il soit possible de poser des lois relatives à la façon dont ils se comportent : ainsi, tandis qu'un épanchement sanguin peu abondant pourra se coaguler et se circonscrire au voisinage du vaisseau blessé, un épanchement

1. Ces épanchements se font presque toujours dans la cavité du péritoine, mais ils peuvent cependant siéger en dehors d'elle. Notre description ne s'adresse qu'aux premiers, l'étude des seconds ne pouvant être séparée de la pathologie de ces organes.

plus abondant refoulera les viscères et s'accumulera dans les points déclives, etc.

A. **Épanchements de sang.** — Ils sont consécutifs, soit à la blessure de vaisseaux, même fort déliés, soit à la lésion des viscères abdominaux, surtout de ceux qui, comme le foie, la rate, etc., sont très vasculaires.

Arrivé dans le péritoine, nous avons vu que, contrairement aux théories de Petit et de Garengeot, son siège n'était soumis à aucune règle fixe; cependant il se collectionne souvent dans le bassin ou sur les côtés du ventre (Velpeau).

Les *signes* de l'épanchement sont de deux ordres :

1° Les uns sont les *symptômes communs à toute hémorrhagie*, ils ne se manifestent que lorsque la perte de sang est notable : ce sont la pâleur de la face, la petitesse du pouls, les défaillances et syncopes.

2° Les autres appartiennent à l'*épanchement lui-même*, mais ils sont souvent bien difficiles à constater; ils consistent en une *matité* au niveau de l'épanchement, et parfois en divers troubles fonctionnels accusant la gêne des organes comprimés par le sang.

Que deviennent les épanchements sanguins? — 1° Dans certains cas, le blessé succombe rapidement aux progrès de l'hémorrhagie; et, à l'autopsie, on trouve une grande quantité de sang répandu d'une manière diffuse dans le péritoine.

2° Dans d'autres cas, le blessé jouit pendant quelques jours d'un calme relatif[1], mais on voit alors survenir des frissons suivis de sueurs, la température s'élève, la douleur se réveille, surtout au niveau du point où la matité avait fait reconnaître la présence de l'épanchement, la tuméfaction du ventre augmente, le malade s'affaiblit et succombe. A l'autopsie, on rencontre une péritonite suppurée, et les caillots sanguins en voie de décomposition putride.

3° Certains malades guérissent aisément; le sang coagulé se résorbe, sans éveiller de réaction du côté du péritoine, ou en provoquant simplement une péritonite adhésive.

Traitement. — Au début, on mettra tout en œuvre pour

1. Le sang s'est coagulé et il est limité par une péritonite adhésive développée sur son pourtour.

arrêter l'hémorrhagie : immobilité absolue, application de réfrigérants, administration de styptiques.

Lorsqu'on a lieu de croire que la source de l'épanchement est tarie, on pourra recourir à l'application de ventouses scarifiées sur l'abdomen, à l'application de topiques froids et à l'emploi des préparations opiacées. Mais lorsque l'épanchement subit la transformation putride, il ne faut point hésiter à pratiquer une ouverture à son niveau et à laver le foyer par des injections détersives.

Épanchements des matières alimentaires ou stercorales. — La perforation du tube digestif, quelle qu'en soit la cause : plaie, contusions, distension excessive, étranglement interne, corps étrangers, ulcérations, etc., permet le passage des matières alimentaires et stercorales dans la cavité péritonéale, et détermine une *péritonite suraiguë*, caractérisée par une douleur très vive, des nausées et vomissements, le ballonnement du ventre, etc. Sauf les cas d'épanchements très limités, la mort survient rapidement.

Épanchements de bile. — Consécutifs à une perforation des voies biliaires, ces épanchements déterminent une péritonite d'autant plus intense, que la bile paraît posséder des propriétés irritantes toutes spéciales.

Épanchements d'air et de gaz. — Les gaz contenus dans l'intestin se répandent dans la cavité abdominale en même temps que les matières stercorales, et leur présence n'offre rien de particulier[1]; on pourrait les évacuer par quelques ponctions faites avec un trocart capillaire.

Épanchements d'urine. — Nous les étudierons en détail dans le chapitre consacré aux maladies des voies urinaires. Bornons-nous à dire que la présence de l'urine dans le péritoine donne lieu à une péritonite rapidement mortelle, mais que la situation extra-péritonéale de la plus grande partie de l'appareil urinaire explique comment certains malades ont guéri d'épanchements urinaires.

L'indication consiste à agrandir la plaie extérieure, ou à

1. Jobert a fait de l'épanchement gazeux abondant un sujet pathognomonique des ruptures intestinales.

lui donner une position déclive pour faciliter la sortie de l'urine.

Épanchements de pus. — On a vu assez fréquemment des collections purulentes, situées au voisinage de la cavité péritonéale (foie, rate, prostate, parois abdominales, etc.), s'ouvrir dans cette séreuse ; il en résulte des péritonites analogues à celles que provoquent les liquides irritants.

Péritonite traumatique.

La péritonite traumatique, dont nous avons si fréquemment eu l'occasion de parler, et qui, par son importance, domine toute l'histoire clinique des plaies de l'abdomen, se présente sous trois formes : 1° elle est limitée et plastique ; 2° elle est circonscrite, mais non adhésive ; 3° elle est diffuse.

1° *Péritonite plastique.* — Lorsque l'irritation est modérée, le péritoine s'enflamme d'une façon légère et limitée, sans éveiller de réaction générale, et il en résulte de simples adhérences[1]. Les fistules de l'estomac, les anus contre nature s'établissent grâce à ces adhérences, etc.

2° La *péritonite peut occuper une étendue plus grande*, et offrir, seulement au niveau de ses limites, la plasticité qui constitue la première variété, tandis qu'à son centre on trouve une collection séreuse. Elle se traduit par une douleur limitée à son niveau, une sensibilité assez grande et par des vomissements.

3° La *péritonite diffuse* est presque toujours suraiguë : elle se traduit par des douleurs très vives, le ballonnement du ventre, des nausées, des vomissements, l'aspect grippé de la face, la fièvre, la petitesse et la concentration du pouls.

La péritonite diffuse se termine rapidement par la mort ; la péritonite circonscrite peut se terminer par résolution, ou donner lieu à un abcès circonscrit qui reste enkysté, ou s'ouvre soit au dehors, soit dans un des organes creux de l'abdomen.

1. Dans un but thérapeutique, on cherche souvent à établir ces adhérences, destinées à prévenir l'ouverture de la grande cavité séreuse (application successive de caustiques par la méthode de Récamier, application de l'entérotome, etc.).

Traitement. — Si le sujet est vigoureux, appliquez un grand nombre de *sangsues* sur l'abdomen : cela fait, vous pouvez enduire toute la partie antérieure de l'abdomen d'une ou de plusieurs couches de *collodion*, de façon à l'immobiliser, ou y maintenir des vessies de porc ou des poches de caoutchouc pleines de *glace*.

Pour calmer les vomissements, le malade tiendra dans la bouche de petits fragments de glace ; on lui donnera de l'*opium* pour modérer les contractions intestinales.

CORPS ÉTRANGERS DE L'ABDOMEN

Ils se divisent en deux catégories bien distinctes :

A. Les corps étrangers logés dans la cavité péritonéale ;

B. Les corps étrangers enfermés dans les voies digestives, corps étrangers qui y pénètrent par l'œsophage ou qui s'y forment.

A. Corps étrangers du péritoine.

Les corps étrangers que l'on a pu rencontrer dans le péritoine proviennent de sources diverses : 1° Les uns y pénètrent en traversant les parois abdominales, tels sont les projectiles de guerre ou des fragments d'instruments de toutes sortes.

2° Les autres, primitivement formés ou logés dans les organes abdominaux, tombent dans le péritoine après avoir ulcéré et perforé les parois de leurs réservoirs, ex. : calculs biliaires, rénaux ou vésicaux, perforant la vésicule biliaire, l'uretère ou la vessie, vers intestinaux sortant à travers une ulcération de l'intestin, etc.

3° D'autres encore se formeraient de toutes pièces dans le péritoine : ainsi on possède quelques exemples de corps lisses, arrondis, fibro-cartilagineux (assez analogues aux corps étrangers articulaires) trouvés dans le péritoine ; dans d'autres cas, c'étaient de petits kystes ; citons encore les grossesses intra-ovariques.

Négligeant les corps étrangers de la troisième catégorie sur lesquels on sait peu de chose, nous dirons que la présence des corps étrangers dans le péritoine détermine une péri-

tonite; souvent cette péritonite est diffuse et mortelle, mais, dans des cas heureux, elle se limite au voisinage du corps étranger et l'enkyste; malheureusement les moyens par lesquels nous pouvons aider cet enkystement salutaire sont très limités. Toutefois, si le corps étranger peut être facilement extrait, il faut se hâter d'en débarrasser le péritoine, puis on instituera le traitement habituel de la péritonite.

B. Corps étrangers dans le tube digestif.

Ils se divisent en deux espèces : 1° les uns arrivent dans le tube digestif par l'œsophage; 2° les autres se forment dans le tube digestif lui-même.

1° **Corps étrangers introduits dans le tube digestif.** — On trouve dans les annales de la science la relation des accidents occasionnés par des corps étrangers les plus divers, introduits dans les voies digestives (billes de marbre, pièces de monnaie, fragments d'os, médailles, lames de couteau, ciseaux, fourchette, balles de plomb, épingles, aiguilles, etc.).

Lorsqu'un corps étranger est arrivé dans l'estomac ou dans l'intestin, ses destinées sont très variables; elles dépendent à la fois de son volume, de sa forme, de sa composition chimique, de la façon dont il se dirige dans les voies digestives, etc. Quoi qu'il en soit, voici ce que l'on a eu l'occasion d'observer :

1° Des corps étrangers, dont le passage à travers l'œsophage avait été douloureux et difficile, ont ensuite traversé impunément toutes les voies digestives et ont été éliminés par l'anus.

2° D'autres ont rapidement amené la mort, au milieu des accidents propres à l'étranglement interne.

3° Certains corps très aigus, comme les épingles et les aiguilles, ont traversé les parois de l'intestin, les muscles, et ont été retrouvés dans diverses parties du corps [1].

1. On a eu l'occasion d'en observer plusieurs exemples chez les hystériques le plus célèbre est celui de Geneviève Pull, qui avala un grand nombre d'aiguilles et d'épingles : plusieurs d'entre elles se frayèrent une voie à travers les régions les plus diverses; elle succomba après vingt-quatre ans de souffrances, et on trouva un grand nombre d'épingles et d'aiguilles jusque dans les membres inférieurs.

4° Il n'est pas rare de voir le corps étranger se fixer dans un point quelconque du tube digestif, l'irriter, le perforer et déterminer un abcès à ce niveau; cet abcès a pu, sans encombre, conduire le corps étranger jusqu'à l'extérieur, mais, dans d'autres cas, l'ouverture du péritoine a été rapidement mortelle [1].

Si maintenant, après avoir indiqué les divers modes de terminaisons que peuvent présenter les corps étrangers introduits dans le tube digestif, nous analysons les troubles fonctionnels liés ordinairement à leur présence, nous constatons que beaucoup de malades ont présenté des signes *d'entérite*, des alternatives de diarrhée et de constipation, des *hémorrhagies* [2], et que beaucoup d'entre eux ont succombé à des époques variables.

Traitement. — La chirurgie était, jusqu'à présent, bien désarmée contre les accidents occasionnés par la présence des corps étrangers dans les voies digestives, car l'indication de les extraire était pressante et cette extraction paraissait dépasser les limites du domaine chirurgical. Labbé vient de faire faire un progrès bien important à la thérapeutique, en traçant les voies à suivre pour ouvrir l'estomac et en extraire les corps étrangers qui peuvent y séjourner [3].

2° **Corps étrangers développés dans les intestins.** — Les uns sont formés par des matières stercorales indurées, ce sont les *tumeurs stercorales;* les autres par des fibres ligneuses ou des poils, recouverts ou non d'une enveloppe calcaire, ce sont les *entérolithes* ou *égagropiles.*

1. On pourrait réunir un assez grand nombre d'observations de corps étrangers de petit volume, tels que noyaux de fruits, pépins de melon, etc., qui se sont enclavés dans l'appendice vermiforme et l'ont perforé en provoquant des abcès de la fosse iliaque ou même des péritonites diffuses.

On a vu des corps étrangers passer de l'intestin dans une hernie, la rendre irréductible et en occasionner la gangrène.

2. Certains d'entre eux ont éprouvé des phénomènes d'empoisonnement, occasionnés par les acides formés par l'action du suc gastrique ou intestinal sur le métal ingéré; c'est surtout ce que l'on a observé lorsque le corps était de cuivre.

3. Il s'agit ici d'un nommé Lasseur, jeune homme de dix-huit ans, qui, imitant un exercice qu'il avait vu faire à un bateleur, ingurgitait une fourchette en ruolz dont il maintenait les pointes avec les dents; un jour, la fourchette lui échappa et descendit dans l'estomac. Il vécut ainsi pendant une année, tantôt

Tumeurs stercorales. — On donne ce nom à l'accumulation, dans certains points de l'intestin, de matières stercorales durcies.

Ces tumeurs s'observent surtout chez les vieillards, dont l'intestin a perdu une partie de sa contractilité, chez les gens sujets à des constipations opiniâtres; elles se forment parfois autour de corps étrangers réfractaires à la digestion, comme le noyau d'un fruit, un os, un calcul.

Leur *siège* de prédilection est le cæcum et l'S iliaque, par conséquent les deux fosses iliaques, bien qu'on ait pu en observer en d'autres lieux; elles ont à peu près la forme de l'intestin dans lequel elles se moulent, et sont en général très dures.

Symptômes. — Les tumeurs stercorales se reconnaissent à deux ordres de signes, physiques et fonctionnels.

Signes physiques. — En palpant l'une des fosses iliaques, on constate la présence d'une *tumeur allongée, cylindrique, bosselée, se déformant ou se brisant par la pression*, à ce niveau la percussion donne un son mat.

Signes fonctionnels. — Leur apparition est graduelle et en rapport avec l'obstacle qu'apporte la tumeur au cours des matières, c'est d'abord une *constipation opiniâtre*[1], plus tard on voit parfois se développer les accidents de l'occlusion intestinale[2].

bien portant, tantôt éprouvant des malaises plus ou moins pénibles; par une manœuvre très précise, Lasseur faisait saillir les dents de la fourchette à la limite de l'hypocondre et de l'épigastre.

Après une application inutile de caustiques, qui ne peuvent créer des adhérences en raison de la mobilité de l'estomac, Labbé se décide à ouvrir l'estomac avec le bistouri, et voici quelles sont les règles qu'il a formulées à ce sujet :

Faire en dedans des fausses côtes gauches, et parallèlement à ces dernières, une incision de 4 centimètres, dont l'extrémité inférieure doit tomber sur une ligne transversale, passant par les cartilages des deux dernières côtes. En opérant ainsi on arrive sur la face antérieure de l'estomac à l'union de ses portions cardiaque et pylorique. Cette ouverture faite, Labbé attire l'estomac à l'extérieur, le fixe à la paroi abdominale à l'aide de huit points de suture et l'incise; il est encore obligé de fixer la muqueuse au dehors sur tout le pourtour de la plaie stomacale, et dès lors l'extraction de la fourchette devient facile. Le malade s'est promptement rétabli.

1. Suivie parfois d'une diarrhée probablement liée à une entérite développée au voisinage de la tumeur.

2. On a observé des névralgies sciatiques engendrées par la compression des

Conséquences. — Les tumeurs stercorales peuvent provoquer un *étranglement interne*, elles peuvent provoquer une inflammation du cæcum et du tissu cellulaire de la fosse iliaque (*typhlite et périty phlite*); elles peuvent, par la formation d'abcès, progresser vers l'extérieur et s'évacuer comme un corps étranger; mais en général on parvient à les ramollir, à les fragmenter et à en obtenir l'expulsion.

Le *diagnostic* n'est pas difficile, cependant les tumeurs stercorales ont donné lieu à de nombreuses méprises. On se rappellera que ces tumeurs sont habituellement indolentes, molles, pâteuses, se déformant par la pression, qu'elles déterminent une constipation opiniâtre; d'ailleurs le bon état général doit éloigner l'idée d'une dégénérescence cancéreuse.

Traitement. — L'indication consiste à obtenir l'évacuation de la tumeur stercorale; on atteint ce but à l'aide de purgatifs énergiques, de lavements, de douches ascendantes. On cherchera par des pressions directes à morceler la tumeur; si elle occupait le rectum, il faudrait en pratiquer le curage, soit avec un instrument spécial, soit même avec le doigt.

S'il se formait un abcès autour de la tumeur, on l'ouvrirait dès que la fluctuation serait appréciable.

Entérolithes, égagropiles ou bézoards. — On donne ces différents noms à des corps étrangers de l'intestin formés d'une partie centrale ou noyau emprunté d'ordinaire à l'extérieur (pépin, gravier, aiguille, calcul biliaire, etc.), et recouverts d'une enveloppe de matières fécales durcies ou de couches calcaires (phosphate ou carbonate de chaux)[1].

Les égagropiles se rencontrent surtout chez les individus qui font usage de la *farine d'avoine;* ils ont alors pour noyau les poils qui accompagnent les grains d'avoine. Ils occupent le cæcum, l'appendice iléo-cæcal ou les cellules du gros intes-

nerfs du plexus sacré, l'œdème du membre inférieur par compression d'une des veines iliaque, la déviation de l'utérus, etc. On a signalé également des accidents généraux d'ordre réflexe, analogues à ceux produits par les vers intestinaux (convulsions, éclampsie, céphalalgie), etc.

1. Chez les animaux, les égagropiles sont fréquents; ils se présentent sous l'aspect de pelotes arrondies, formées par des poils feutrés et souvent recouverts d'une croûte de sels calcaires; les poils ont été avalés par l'animal (en se léchant) et les sels calcaires se sont déposés autour d'eux d'autant plus aisément que les végétaux qui servent à la nourriture de l'animal en renferment beaucoup.

tin, et déterminent à leur niveau la dilatation et même l'hypertrophie des parois intestinales.

Leurs symptômes ressemblent à ceux des tumeurs stercorales : ce sont des vomissements, de la constipation alternant avec la diarrhée, parfois une douleur fixe, profonde, accompagnée de sensations étranges, telles que boule remontant vers l'œsophage, corde étreignant l'abdomen, etc.

L'entérolithe peut être éliminé spontanément par les garderobes ou les vomissements ; dans d'autres cas, il enflamme les intestins, il se forme un abcès à travers lequel l'évacuation de l'entérolithe est encore possible ; dans des cas plus rares, le malade succombe soit à une péritonite par perforation, soit à un étranglement interne.

Traitement. — Après avoir, autant que possible, écarté les causes qui ont engendré ces concrétions, on cherchera par les purgatifs et les lavements à en débarrasser les intestins ; s'il existe un abcès on l'ouvrira ; s'il se manifeste des phénomènes d'occlusion on aura recours à l'entérotomie.

HERNIES EN GÉNÉRAL

On donne le nom de *hernie* à toute tumeur formée par la sortie d'un viscère hors de la cavité qui le renferme normalement.

Étiologie. — Les hernies sont très fréquentes, puisque Malgaigne a constaté qu'on les rencontre chez les hommes dans la proportion de 1/13, et chez les femmes de 1/52[1]. Elles sont donc beaucoup plus fréquentes chez l'homme que

1. On peut en établir de très nombreuses variétés : les unes sont relatives à l'âge des sujets atteints, ou, si l'on veut, au mécanisme de leur production Ainsi Cooper en avait admis deux grandes classes : 1° les *hernies par excès de force*, comprenant toutes celles qui se produisent de dix à quarante ans ; elles se rattacheraient à des efforts musculaires, déterminant sur les intestins une pression supérieure à la résistance des parois abdominales ; 2° les *hernies par faiblesse*, survenant à partir de l'âge de quarante ans, c'est-à-dire à une époque où les tissus ont perdu leur résistance. Malgaigne y a ajouté une troisième classe, ce sont les *hernies de l'enfance*, parmi lesquelles il en est un grand nombre qui se montrent dans les premiers jours de la vie, et que l'on désigne sous le nom de *hernies congénitales*. Ces divisions, vraies dans la majorité des cas,

chez la femme, différence qui tient d'une part au développement du trajet inguinal chez l'homme, et d'une autre part aux travaux pénibles auxquels il se livre.

Malgaigne a encore établi que l'*hérédité*, la *misère*, les *professions pénibles* exigeant la station debout, une *taille élevée*, et cette *forme spéciale du ventre dite à triple saillie*, c'est-à-dire offrant une saillie médiane et deux dépressions latérales terminées au niveau de la région inguinale par une saillie de faiblesse, constituaient des prédispositions puissantes au développement des hernies.

Les hernies sont *plus fréquentes à droite* qu'à gauche dans la proportion de sept à quatre[1].

Les hernies sont souvent doubles, leur apparition est simultanée ou successive[2].

Pathogénie. — Il existe entre les viscères abdominaux et la cavité qui les renferme une lutte incessante, l'élasticité des organes et celle de la paroi réagissant l'une sur l'autre. L'intestin exerce donc une pression excentrique continue sur les parois abdominales qui la lui renvoient ; par conséquent, s'il est un point des parois abdominales moins résistant que les parties voisines, l'intestin s'échappera à ce niveau, surtout au moment où la capacité abdominale venant à diminuer (toux, efforts), l'intestin se trouve plus vivement comprimé.

Ainsi les hernies se produiront : 1° Au niveau des perforations accidentelles de l'abdomen (hernies traumatiques) (voy. *Plaies pénétrantes de l'abdomen*).

2° Au niveau des parties les plus faibles de la paroi abdominale, et cela, soit spontanément, soit sous l'influence d'un effort. Or les points les moins bien fermés de la cavité abdo-

sont sujettes à de nombreuses exceptions parfaitement en rapport avec les nombreuses différences offertes par la constitution des sujets. Les autres variétés sont relatives à la région occupée par la hernie : hernies inguinale, crurale, ombilicale, etc.

1. Schinkins l'attribue à la présence du foie à droite, Martin à l'inclinaison du mésentère, Cloquet à la prédominance du nombre des droitiers sur les gauchers. Les hernies sont peut-être plus fréquentes en Angleterre qu'en France.

2. *A quoi tiennent les hernies doubles?* Je n'en sais rien, dit Malgaigne ; une hernie en appelle une autre. Ne peut-on admettre que le relâchement des anneaux si favorable à la production des hernies existant simultanément des deux côtés, il est naturel de voir deux hernies se produire.

minale sont ceux qui livrent normalement passage à des conduits, des vaisseaux, des nerfs, etc.

1° Le *trajet inguinal*, hernies inguinales;

2° L'*anneau crural*, hernies crurales;

3° L'*orifice ombilical*, hernies ombilicales;

4° La *ligne blanche*, hernies de la ligne blanche qui portent le nom d'éventration lorsqu'elles occupent une grande étendue;

5° Le *trou sous-pubien*, hernies obturatrices;

Plus rarement, le *périnée*, la *paroi antérieure du vagin*, une éraillure du *diaphragme*, etc.

Toutes les hernies ne reconnaissent probablement pas le même mode de production : 1° Les unes se rattachent manifestement au défaut de résistance des parois abdominales, ce sont les hernies qui surviennent non seulement au moment même où une plaie a ouvert l'abdomen, mais encore un certain temps après, et cela parce que la cicatrice ne présente pas une résistance suffisante.

2° Les autres se produisent *brusquement au moment d'un effort*, surtout lorsque cet effort consiste à élever un fardeau. La hernie tient encore à un défaut de rapport entre la résistance des anneaux et la pression exercée sur l'intestin par le diaphragme et les parois abdominales.

3° D'autres hernies surviennent graduellement : ici encore le mécanisme est le même, avec cette différence qu'au lieu d'une irruption brusque de l'intestin, sa hernie s'effectue lentement, sans bruit, mais toujours sous l'influence des contractions répétées des muscles abdominaux et de l'action de la pesanteur, auxquelles les anneaux n'offrent point une résistance suffisante.

4° D'autres hernies sont congénitales, elles se rattachent, ainsi que nous le verrons en traitant de la hernie inguinale, à une disposition organique spéciale.

Anatomie pathologique. — Nous examinerons : A. les enveloppes de la hernie; B. les viscères déplacés.

A. **Enveloppes de la hernie.** — Elles sont formées : 1° par les *téguments* et les *divers plans celluleux et fibreux* qui composent la région où s'effectue le déplacement; 2° par le

péritoine que l'intestin a refoulé au devant de lui et qui porte le nom de *sac herniaire*.

1° *État des téguments et plans fibreux qui enveloppent une hernie.* — La présence prolongée d'une hernie modifie plus ou moins la disposition de la région où siège le déplacement; ces modifications consistent : en un *œdème* plus ou moins prononcé; il est consécutif à une gêne circulatoire, à des tentatives de taxis trop prolongées; en *phlegmons et abcès*, en *kystes*, en *hygromas ou bourses séreuses* enflammées,

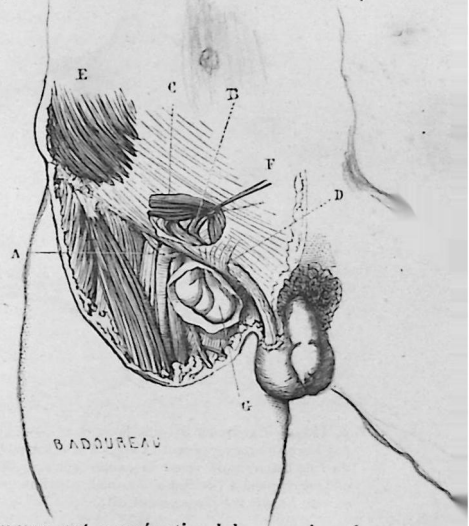


Fig. 112. — A. Artère fémorale.
B. Artère épigastrique.
C. Incision faite sur la paroi antérieure du trajet inguinal, afin de montrer le cordon spermatique.
D. Cordon spermatique. La hernie inguinale suit sa direction.
E. Crochet soulevant la paroi supérieure du trajet inguinal formé par les muscles petit oblique et transverse.
G. Hernie crurale, ouverte afin de montrer la disposition que présentent les intestins dans le sac herniaire : on a donc enlevé les téguments et réséqué la paroi antérieure de l'enveloppe que le péritoine forme aux viscères déplacés, c'est-à-dire la paroi antérieure du sac herniaire.

la production de ces bourses est consécutive à la pression du bandage[1].

Enfin il n'est pas rare de voir des *masses graisseuses* se déposer en grande abondance au devant de la hernie et simuler des épiplocèles.

1. La surface de ces bourses séreuses, lisse, unie, assez semblable à celle du péritoine, peut dans l'opération de la hernie étranglée faire croire au chirurgien qu'il a pénétré dans le sac herniaire.

2° *Sac herniaire.* — On donne ce nom à l'enveloppe fournie par le péritoine aux viscères déplacés. Nous étudierons : *a.* sa formation ; *b.* son collet ; *c.* ses surfaces.

Formation du sac. — Le péritoine tapisse toute la cavité abdominale, les viscères ne peuvent donc sortir de cette cavité qu'en le refoulant au devant d'eux ; ce refoulement est rendu possible d'abord par l'élasticité du péritoine, puis par sa loco-

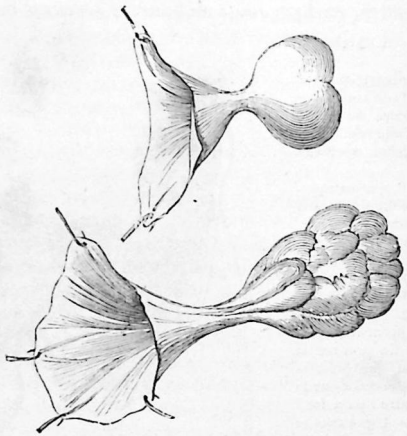


FIG. 113. — Exemples de sacs herniaires. — La portion périphérique maintenue par les crochets représente l'espèce d'entonnoir formé par le péritoine du côté de l'abdomen ; puis vient la partie rétrécie désignée sous le nom de *collet*, elle correspond à l'orifice abdominal ; plus loin encore se trouve la partie élargie ou *sac herniaire* proprement dit.

motion facile sur la paroi abdominale à laquelle il n'est uni que par un tissu cellulaire fort lâche[1].

Absence de sac. — Il est quelques organes, cæcum, ves-

1. On sait que dans la plupart des régions le péritoine n'est uni aux tissus sous-jacents que par un tissu cellulaire fort lâche ; lors donc que le péritoine est refoulé en un point, il peut céder à cette pression en se détachant des parties voisines. La région ombilicale fait exception à cette règle, la séreuse lui adhère très intimement : lors donc qu'une hernie se fait à ce niveau, l'intestin ou l'épi-

sie, qui, incomplètement tapissés par le péritoine, sont dépourvus d'un sac complet ; de plus, on a vu le péritoine, au lieu d'être refoulé par le viscère qui se déplace, se déchirer au devant de lui et lui livrer passage.

Collet. — C'est cette partie rétrécie du sac herniaire qui, intermédiaire à ce sac et au péritoine, correspond à l'orifice abdominal à travers lequel s'est engagé le viscère déplacé. Le collet ne se forme pas de prime abord, il faut pour cela que l'intestin se soit dilaté après sa sortie afin que l'orifice du sac soit plus étroit que son fond.

Ce collet, d'abord formé par un simple plissement du péritoine, devient le siège d'un travail très remarquable d'inflammation chronique ; ses plis, comparés à ceux d'une bourse serrée par des coulants et nommés *stigmates*, adhèrent les uns aux autres, un certain degré d'inflammation les épaissit, les vascularise, cimente leur union. Dès lors, le *collet* a non seulement une *existence indépendante de celle de l'anneau qui lui a servi de moule*, mais encore il peut, à la façon des tissus cicatriciels, se rétrécir graduellement, à la condition toutefois que les viscères ne pressent plus sur lui, c'est-à-dire que la hernie soit réduite[1].

Le collet peut être plus ou moins complet, tout à fait circulaire ou formant seulement la moitié, les deux tiers d'un cercle ; sa forme, tantôt arrondie, tantôt ovalaire ou triangulaire, est en rapport avec celle de l'orifice sur lequel il s'est moulé. On rencontre parfois des *sacs à collets multiples*[3].

On a vu une portion d'intestin s'engager dans l'ancien collet et s'étrangler[2].

ploon refoule seulement la portion de séreuse qui revêt la région ombilicale, aussi le sac est-il extrêmement mince, ce qui fait longtemps méconnaître son existence.

1. Lorsqu'on réduit une hernie on refoule les viscères dans l'abdomen ; mais le sac fixé par ses adhérences reste en place, toujours prêt à les recevoir.

2. Voici quel est le mécanisme de leur formation : Une hernie est réduite, mais son sac ayant contracté des adhérences avec les parties voisines ne suit pas l'intestin dans sa réduction. Libre de se rétracter, puisque rien ne le distend, le collet diminue graduellement de volume. Survient un nouvel effort, l'intestin vient presser sur le collet, et alors de deux choses l'une : ou le collet l'admettra et il y aura purement reproduction de la hernie, ou bien collet et sac seront refoulés en masse, et l'intestin formera au-dessus un nouveau sac et un *nouveau collet*, etc.

3. Il est des sacs à collets multiples qui se forment au niveau même du trajet

Adhérences du collet du sac à l'anneau. — Le travail inflammatoire établi au niveau du collet et auquel il doit son existence crée des *adhérences intimes entre le collet et les parties voisines.* Ces adhérences ont de fâcheuses conséquences, elles empêchent le sac de suivre l'intestin que l'on réduit, et présentent aux viscères une loge toujours ouverte, ce qui nous explique la facilité avec laquelle les hernies se reproduisent dès qu'elles ne sont plus maintenues, et la difficulté d'en obtenir une cure radicale.

Mais, d'une autre part, ces adhérences s'opposent à ce que, dans la hernie étranglée, le taxis ne refoule dans la cavité abdominale l'intestin avec son sac et son collet, c'est-à-dire la partie étranglée avec l'agent de la constriction.

Ajoutons, cependant, que ces adhérences ne suffisent pas toujours à prévenir ces *réductions en masse* qui sont presque toujours fatales, puisqu'il faut alors ouvrir la cavité abdominale pour aller à la recherche de l'agent de l'étranglement.

3° La *surface externe du sac* ne présente rien de spécial; sa forme est généralement régulière, arrondie, plus rarement divisée en deux ou plusieurs lobes. Ses adhérence avec les parties voisines, quoique fréquentes, sont plus rares que celles du collet; cependant on a vu le sac se fusionner de la façon la plus intime avec les tissus qui l'entourent.

La *surface interne du sac* ne contracte presque jamais d'adhérences avec l'intestin, elle s'en trouve même habituellement séparée par une légère couche de liquide; lorsqu'il existe une épiploïte, les adhérences sont plus fréquentes. Cette surface interne est souvent tapissée de fausses membranes, dont la teinte, parfois très foncée, pourrait à tort faire croire à l'existence du sphacèle.

Parties contenues. — Tous les viscères de l'abdomen, à l'exception du duodénum, du pancréas et des reins, ont été trouvés dans la composition des hernies; mais les viscères les plus mobiles sont naturellement ceux qui se déplacent le plus souvent. Ce sont, par ordre de fréquence : l'*intestin grêle,*

inguinal, les orifices interne et externe de ce trajet ne se laissent pas dilater et le sac se rétrécit à leur niveau pour former deux collets.

l'*épiploon*, le *gros intestin*[1]; les hernies de l'estomac, de la vessie, de l'utérus, des ovaires, sont infiniment plus rares.

Tantôt, c'est la totalité d'un segment de l'intestin qui se trouve engagée, tantôt une partie de sa circonférence est seule pincée. Le volume des hernies est donc extrêmement variable, puisqu'à côté de certaines tumeurs, qui ont à peine les dimensions d'une noisette, on en voit d'autres formées par la plus grande partie du tube digestif. L'intestin et l'épiploon conservent habituellement dans leurs déplacements leur position respective, c'est-à-dire que l'épiploon est placé au devant de l'intestin; parfois l'épiploon forme un véritable sac, pourvu d'un collet qui peut étrangler l'intestin, ou encore il peut se déchirer et livrer passage à l'intestin, tout en exerçant sur lui une constriction plus ou moins vive[2].

Modifications éprouvées par les viscères déplacés. — A la longue, et sans parler des complications, l'épiploon et l'intestin herniés présentent certaines modifications; l'épiploon se charge de graisse, il contracte des adhérences avec le sac, et dès lors la hernie est irréductible. Ces adhérences, fort rares entre le sac et l'intestin grêle, sont, au contraire, assez fréquentes entre le sac et le gros intestin, ce qui tient à la présence des appendices graisseux de cet intestin, qui se comportent comme l'épiploon.

L'intestin hernié peut présenter deux ordres de rétrécissements. L'un est peu marqué, à peu près constant, mais il disparaît dès que la réduction est faite; l'autre, beaucoup plus prononcé, mais plus rare, est permanent; il tient, soit à l'hypertrophie des parois de l'intestin, soit à la rétraction de brides cicatricielles; mais ceci appartient à la pathologie de l'étranglement.

Symptômes. — Les hernies se présentent sous l'aspect de *tumeurs* siégeant d'ordinaire au niveau des régions inguinale, crurale, ombilicale.

1. Une hernie constituée par l'intestin seul porte le nom d'*entérocèle*; formée par l'épiploon, elle se nomme *épiplocèle*; la combinaison des deux déplacements donne lieu à l'*entéro-épiplocèle.*

2. En général il existe une certaine couche de liquide entre le sac et l'épiploon, ce liquide s'observe surtout dans les cas d'étranglement.

Ces tumeurs ont une *forme variable*[1]. Leur volume présente également de grandes différences : en général, les hernies crurales restent petites, tandis que les hernies inguinales sont beaucoup plus volumineuses.

Ces tumeurs sont *indolentes, sans changement de couleur à la peau;* leur *base est immobile* et fait manifestement corps avec l'abdomen. Elles sont ordinairement *réductibles*, c'est-à-dire que, par la pression, on les repousse dans l'abdomen, et l'on peut alors enfoncer le doigt dans l'orifice qui leur a livré passage; souvent même elles rentrent sous la seule influence de la pesanteur, lorsque le malade est couché. Elles *augmentent de volume* dans la station verticale, pendant la toux, les efforts, en un mot dans toutes les circonstances qui diminuent la capacité de l'abdomen.

Les signes des hernies présentent des différences suivant la nature des organes déplacés : 1° L'*entérocèle*, c'est-à-dire la hernie de l'intestin, est souple, élastique, sonore à la percussion; il rentre en faisant entendre un bruit de gargouillement;

2° L'*épiplocèle*, c'est-à-dire la hernie de l'épiploon, est mou, pâteux, mat à la percussion. La réduction n'est pas aussi brusque que celle de l'entérocèle, et elle ne détermine pas de gargouillement.

3° L'*entéro-épiplocèle* participe du caractère des deux variétés précédentes, et son diagnostic est souvent difficile.

Troubles généraux. — A ces symptômes locaux viennent parfois se joindre des troubles généraux : ce sont des *coliques sourdes*, limitées au voisinage de la hernie ou étendues à tout le ventre; de la dyspepsie; des *digestions pénibles*, surtout à la suite de l'ingestion de certains aliments (féculents, choux, etc.); une sensation de *pesanteur* à la suite de marches prolongées; enfin une *faiblesse relative*, s'expliquant fort bien par le défaut de résistance du plan élastique sur lequel s'appliquent les parois abdominales. Cependant il est des gens qui n'éprouvent aucune gêne de leur hernie, surtout lorsqu'elle est bien maintenue par un bandage.

Marche. — Abandonnées à elles-mêmes, les hernies ont

1. Allongée et ovalaire dans la hernie inguinale, marronnée dans la hernie crurale, hémisphérique dans la hernie ombilicale.

une tendance à augmenter incessamment de volume. Il est des vieillards chez lesquels presque toute la masse abdominale se trouve ainsi placée en dehors du ventre. Cependant la hernie peut rester indéfiniment stationnaire. On en a même vu quelques-unes guérir spontanément, à l'occasion d'une grossesse, d'une tumeur abdominale quelconque, d'un décubitus dorsal prolongé, de l'apparition d'une nouvelle hernie; mais la hernie reparaît souvent après la disparition de la cause qui en avait amené la guérison.

Hernies compliquées. — Les accidents, tels que engouement, inflammation, étranglement, seront l'objet d'une étude spéciale; mais, cette réserve faite, on peut considérer comme une complication la coïncidence de vices de conformation ou de maladies ayant avec la hernie des relations pathogéniques : *hydrocèle de la tunique vaginale ou du cordon, ectopie testiculaire; hypertrophie du tissu graisseux* qui forme les parois du sac, de l'épiploon, du mésentère.

Mais la complication la plus ordinaire et la plus sérieuse, c'est l'**irréductibilité de la hernie**[1], se rattachant à des adhérences qui fixent les viscères au sac herniaire, ou qui, réunissant simplement les viscères entre eux, en forment une masse globuleuse d'un diamètre supérieur à celui du collet, on encore à l'hypertrophie graisseuse de l'épiploon ou du mésentère hernié; l'irréductibilité peut n'être que partielle.

L'irréductibilité s'observe surtout sur les hernies très volumineuses et dont les malades ont presque de tout temps négligé la réduction; suivant l'expression de J.-L. Petit, ces hernies ont perdu droit de domicile dans l'abdomen.

Une hernie irréductible expose à de graves inconvénients; elle tend toujours à s'accroître, elle est exposée aux violences extérieures, elle exerce sur les viscères abdominaux et surtout sur l'estomac, par l'intermédiaire de l'épiploon, des tiraillements qui peuvent donner lieu à des troubles digestifs sérieux, à des coliques; elles sont plus exposées que les autres à l'engouement et à l'inflammation, mais elles ne s'étranglent pas, car les anneaux sont toujours assez larges

1. Nous ne parlons pas de l'irréductibilité du sac herniaire, car elle est tellement ordinaire, qu'on peut regarder comme exceptionnelle la hernie dont on peut faire rentrer le sac dans la cavité abdominale.

pour ne point gêner la circulation des parois intestinales.

Malgaigne traitait les hernies irréductibles par le décubitus dorsal, la diète et la compression : c'est encore ainsi qu'il convient de les combattre. Mais la compression, faite par des efforts de taxis et par l'application d'un bandage, doit être proscrite; elle se trouve très avantageusement remplacée par l'application de *bandes de caoutchouc*, roulées autour de la hernie, de façon à lui former une enveloppe complète. Ces bandes sont laissées en place pendant plusieurs jours, et, par leur pression constante et uniforme, elles donnent des résultats bien supérieurs à ceux obtenus par les autres procédés.

Traitement. — *Une hernie peut guérir;* cet heureux résultat peut être obtenu, non seulement à l'aide des moyens un peu dangereux que nous étudierons dans le paragraphe intitulé : *Cure radicale des hernies*, mais encore *par la seule action des bandages*. Cela dit, hâtons-nous d'ajouter que, dans l'immense majorité des cas, on se borne à *pallier les inconvénients* d'une hernie, sans chercher à en obtenir la cure radicale autrement que par l'application des bandages, dont l'action n'est, sauf chez les jeunes enfants, que palliative.

Nous diviserons cet exposé en deux parties : 1° le traitement palliatif; 2° le traitement curatif.

Traitement palliatif. — Il consiste dans l'application de bandages construits de façon à maintenir la hernie constamment réduite. Or, s'il est vrai que, dans la majorité des cas, les bandages ne sont que des palliatifs, il faut remarquer que, d'une part, ils remplissent si parfaitement ce rôle de palliatif que, pour bien des gens, *une hernie bien maintenue est, pour ainsi dire, une hernie guérie*, et que, d'une autre part, *les bandages peuvent amener chez les enfants et les jeunes gens la cure de certaines hernies inguinales*. En effet, la hernie étant constamment réduite, le collet du sac et le sac lui-même se rétractent lentement; ou bien, sous l'influence d'une irritation légère, il se forme une légère suffusion plastique, qui fait adhérer leurs parois.

Il existe deux principaux bandages.

Le *bandage français* ou *ancien*, imaginé, en 1663, par Lequin. Il se compose : 1° d'une pelote de forme et de composition variables; 2° d'un ressort en acier se rattachant à la pelote par une de ses extrémités[1]; 3° d'une garniture en peau enveloppant le ressort, et se prolongeant au delà de son

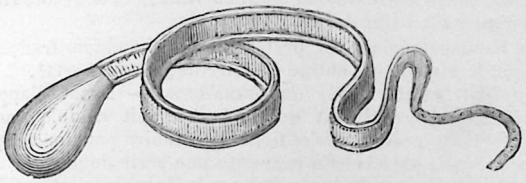


FIG. 144. — Bandage français.

extrémité libre; elle se termine par une série de trous destinés à se fixer sur un bouton que porte la face externe de la pelote[2].

Le *bandage anglais*, imaginé par Sanson, se compose d'un ressort d'acier, non plus disposé en spirale, mais formant une



FIG. 145. — Bandage anglais de Wickham.

demi-ellipse. Il se termine par *deux pelotes*, l'une s'applique sur la hernie, et l'autre prend un point d'appui sur le sacrum. La pelote, destinée à s'appliquer sur la hernie, s'articule avec le ressort, grâce à un mécanisme imaginé par

1. Ce ressort est un ruban d'acier de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, large de 1 centimètre et demi environ, et assez long pour embrasser à peu près les trois quarts du bassin.

2. On a apporté de nombreux perfectionnements au bandage français : ainsi la pelote, au lieu de faire directement suite au ressort, lui est unie par une articulation mobile; un sous-cuisse ajouté à l'appareil l'empêche de remonter; dans les cas de hernies doubles, le bandage doit, lui aussi, être double.

Wickham; de plus, le ressort ne décrit plus qu'une demi-ellipse, de telle sorte que, pour une hernie située à droite, je suppose, le ressort embrasse le haut de la cuisse du côté gauche, passe au-dessus du mont de Vénus, et sa pelote vient s'appliquer sur l'aine droite.

Le bandage anglais est préférable au bandage français, lorsque le malade est obligé de faire de grands efforts[1].

Application et emploi des bandages. — Avant d'appliquer un bandage, il faut que la hernie soit complètement réduite. Cette réduction s'obtient d'ordinaire par une simple pression, mais parfois elle nécessite une série de manœuvres qui ont reçu le nom de *taxis*. Pour cela, le malade est couché, la tête repose sur un oreiller, les jambes sont légèrement écartées et à demi fléchies sur les cuisses; on lui recommande d'éviter tout effort. Le chirurgien, placé à sa droite, maintient la base de la hernie avec sa main gauche, tandis que, avec les doigts de sa main droite, il presse sur la hernie et cherche à la refouler dans le sens du trajet qu'elle a parcouru pour sortir de l'abdomen. La hernie réduite, on applique le bandage, et l'on apprend au malade à l'appliquer lui-même.

Pour s'assurer si la contention est exacte, il faut faire lever le malade et lui dire de tousser; si rien ne sort, le bandage est convenable; il est excellent si, le malade étant accroupi, le corps penché en avant et soulevant un poids, la hernie ne sort pas davantage; il est parfait si, cinq ou six jours plus tard, il supporte les mêmes épreuves et maintient la hernie[2].

Traitement curatif. — Ce traitement, très usité en Angleterre, est presque inconnu en France, où lorsque le malade est jeune, on se borne à demander aux bandages la cure radicale des hernies, tandis que, lorsqu'il est âgé, on se contente d'un traitement palliatif[1]. Aussi nous bornons-nous à la simple mention des procédés de cure radicale les moins irrationnels. C'est l'*invagination* du sac et des téguments, imaginée par Gerdy, et qui consistait à refouler les téguments dans le canal inguinal, et cela le plus haut possible, et à les maintenir ainsi, soit par des points de suture, soit par un petit cylindre de buis ou d'ivoire (Wützer). — C'est l'*invagination unie aux caustiques*, proposée par Valette (de Lyon.) — Ce sont les *injections irritantes* faites, en général, avec de la teinture d'iode (injections qui, proposées par Velpeau, ont été heureusement modifiées par Maisonneuve et Ricord)[2].

1. Il existe encore une foule d'autres bandages : citons le *bandage à tige rigide de Dupré*, bandage qui rend les plus grands services dans les cas de hernies difficiles à maintenir. Bourjeaurd, Galante ont construit des bandages en caoutchouc, etc.

2. Malgaigne est encore plus exigeant, il conseille l'équitation comme dernière épreuve.

Si le sujet est jeune, il faut lui faire porter le bandage nuit et jour et cela pendant longtemps, afin d'obtenir, s'il est possible, la cure radicale de la hernie.

ACCIDENTS OU COMPLICATIONS DES HERNIES

Les hernies sont parfois le siège de phénomènes graves, survenant, en général, d'une façon brusque et inopinée, et pouvant, si l'on n'intervient pas, entraîner la mort. Ces accidents, donc la pathogénie a été très diversement interprétée, ont reçu le nom *d'engouement*, *d'inflammation* et *d'étranglement*.

L'engouement, l'inflammation, l'étranglement et la gangrène de l'intestin hernié peuvent être regardés comme les phases successives d'un même travail morbide. L'*engouement*, ou stagnation des matières dans l'intestin hernié, est une cause d'inflammation. Cette *inflammation* qui, hâtons-nous de l'ajouter, éclate ordinairement d'emblée, et n'est que fort rarement précédée d'engouement, s'accompagne d'une turgescence vasculaire qui rend le collet trop étroit pour l'intestin, celui-ci *s'étrangle*. La circulation y est interrompue,

1. Et cela avec juste raison, car une hernie bien maintenue par un bandage est à peine incommode; de plus, l'opération expose à une péritonite mortelle, elle ne garantit ni des récidives, ni de l'apparition d'une hernie du côté opposé, elle peut même la provoquer; aussi, « jusqu'au jour où l'on aura trouvé une méthode sûre au double point de vue des résultats immédiats et consécutifs, on devra, sans hésiter, donner la préférence aux bandages » (Le Dentu).

2. Rothmund a publié des statistiques qui donnent de fort beaux résultats, puisque sur 181 cas de hernies traitées par la méthode de Wutzer (invagination au moyen d'un petit cylindre de buis), il y eut 122 guérisons et pas un seul cas de mort; par la méthode de Mosner (emploi du séton), sur 34 opérés il obtint 29 guérisons.

et cet arrêt circulatoire arrive fatalement (si l'on n'y porte remède) à la *gangrène*.

Il est entendu que ces accidents peuvent s'arrêter à ces diverses étapes, que leurs allures sont très variables, qu'il est très exceptionnel de les leur voir parcourir toutes; ainsi une hernie s'enflamme d'emblée, elle peut même s'étrangler d'emblée.

Engouement.

État de la hernie, caractérisé par l'accumulation et la stagnation, dans sa cavité, de matières fécales (très exceptionnellement de corps étrangers, de vers intestinaux, etc.).

L'engouement a été observé sur les volumineuses hernies des vieillards.

La hernie augmente encore de volume; elle devient sensible à la pression; elle est molle, pâteuse, plus rarement dure. Il existe de la constipation, et le ventre est un peu ballonné. Sous l'influence de pressions directes (destinées à refouler les matières dans l'abdomen) et de purgatifs énergiques, la hernie se vide et tout rentre dans l'ordre.

Mais si cet heureux résultat n'est pas obtenu, l'engouement détermine la congestion et l'inflammation de la hernie. Hâtons-nous d'exprimer l'opinion de Malgaigne et de Broca, au sujet de l'engouement; ce dernier auteur conclut ainsi :

1° L'engouement est possible, il est réel.

2° Il n'est pas un seul fait propre à démontrer qu'il puisse conduire à l'étranglement.

3° Dans la grande majorité des cas, ce qu'on appelle engouement n'est autre chose que l'inflammation pure et simple des hernies, sans la moindre accumulation de matières dans l'intestin.

Inflammation.

Sous l'influence d'une violence extérieure, d'un violent effort, de la reproduction brusque d'une hernie habituellement réduite, peut-être de l'engouement, et enfin sans causes

bien appréciables, les hernies peuvent se congestionner et s'enflammer.

Cette congestion inflammatoire se traduit par une *grande sensibilité de la tumeur herniaire*. Si l'on parvient à la réduire, tous les symptômes se calment immédiatement, car la congestion vasculaire se dissipe, mais parfois la réduction est impossible, soit parce que la hernie est depuis longtemps irréductible, soit parce que la congestion a déjà notablement modifié le volume de l'intestin. *La douleur s'étend vers l'abdomen*, il existe de la *constipation*, la peau est cependant encore mobile sur la tumeur, et elle a conservé sa coloration.

Les choses en étant là, les phénomènes peuvent suivre deux marches différentes :

1re *marche*. — La douleur va en augmentant; les nausées, les vomissements fécaloïdes apparaissent; la face est grippée, le pouls filiforme; plus de doute, l'inflammation a conduit à un *étranglement*. La congestion vasculaire a augmenté le volume de l'intestin, à tel point qu'il se trouve étranglé par le collet du sac.

Cette première marche est la règle, lorsque la hernie est petite, habituellement réduite, parce que, dans ce cas, le collet du sac est très étroit.

2e *marche*. — Mais si, au contraire, la hernie n'a jamais été réduite, si elle est très volumineuse, comme certaines hernies inguinales des vieillards, le collet du sac est tellement large que, malgré l'augmentation de volume de l'intestin sous l'influence de la congestion inflammatoire, la circulation du sang et des matières y sera encore possible. *Voilà une hernie qui ne sera qu'enflammée*. Elle ne s'étranglera pas, parce que le collet et les anneaux sont trop larges. Il pourra y avoir quelques nausées, quelques vomissements, mais ils seront passagers.

Terminaisons. — Lorsque l'inflammation ne donne pas lieu à l'étranglement, elle se termine: 1° par *résolution*, 2° par la *formation d'un abcès*.

Traitement. — Si vous avez affaire à une vieille hernie inguinale, volumineuse, irréductible depuis longtemps, n'employez pas le taxis, mais les antiphlogistiques, le repos ab-

solu, les cataplasmes, la diète, les applications de sangsues. S'il survenait un abcès on en pratiquerait l'ouverture.

Hors ces cas, il est entendu que toute hernie, petite, récente, qui vient à s'enflammer, devra être promptement réduite. Sans cela, en quelques heures, on passe de l'inflammation à l'étranglement, ainsi que le prouvent la dureté que prend la tumeur herniaire, les vomissements fécaloïdes, etc.

Étranglement herniaire.

Une hernie est dite étranglée lorsqu'elle est l'objet d'une constriction qui la rend irréductible, et y arrête le cours du sang et des matières.

Pathogénie[1]. — Les intestins, au niveau du point où ils sortent de la cavité abdominale, sont enlacés par un collet et un anneau. Le *collet* est l'épaississement du sac herniaire; l'*anneau* appartient à la constitution anatomique de la région: c'est l'anneau inguinal, crural, le *fascia cribriformis*, l'anneau ombilical, etc. Or, collet et anneaux sont fibreux, passifs, de *diamètre à peu près invariable*. Ils ne sauraient donc ni d'eux-mêmes, ni par le fait de contractions musculaires, etc., se resserrer sur l'intestin qui les traverse et l'étrangler comme le ferait un fil à ligature. Cela étant admis, pour que l'intestin soit étranglé, il est indispensable qu'il augmente de volume (les collets à peu près inextensibles ne le suivent pas dans cette augmentation de volume).

Or, qu'est-ce qui pourrait ainsi modifier les dimensions de l'intestin et déterminer l'augmentation de volume de ses parois, sinon une *congestion sanguine*, une *inflammation* développée, soit par l'accumulation de matières ou de gaz dans l'intestin hernié, soit par le passage trop brusque, à la suite d'un effort, d'une quantité d'intestin disproportionnée avec les dimensions du sac, etc. L'intestin s'étrangle alors sur le collet et l'anneau, de la même manière qu'un doigt, atteint de panaris, s'étrangle sur l'anneau imprudemment laissé autour de lui (Broca).

Par conséquent, si le collet est fort large, la hernie ne

1. Il n'est peut-être pas de question chirurgicale qui ait donné lieu à des interprétations plus diverses.

sera guère exposée à s'étrangler, car il faudrait pour cela une congestion énorme; aussi la plupart des hernies qui n'ont jamais été réduites, les volumineuses hernies inguinales s'enflamment, mais ne s'étranglent pas.

Si, au contraire, le collet est très étroit, il suffira de la plus légère congestion sanguine pour que l'étranglement se produise; c'est ce qui explique la fréquence de l'étranglement des hernies crurales.

L'étranglement n'est donc qu'une complication de l'inflammation ou de la congestion, c'est une conséquence de l'obstacle apporté par le collet au gonflement de l'intestin. On a voulu distinguer *deux sortes d'étranglements: le primitif et le consécutif*. Le premier est synonyme d'étranglement rapide, et signifie que le collet est très étroit; le second, d'étranglement fort lent.

Étudions tous les agents de l'étranglement.

1° *Étranglement par le collet du sac.* — De beaucoup le plus fréquent, c'est l'agent habituel de l'étranglement, ainsi que le prouvent l'opération de la hernie étranglée, les autopsies et enfin les cas de *réduction en masse* (refoulement dans l'abdomen de la hernie avec son sac et son collet), dans lesquels on a vu les phénomènes d'étranglement persister comme avant la réduction, l'autopsie faisant voir que l'intestin était resté emprisonné dans un sac et étranglé par le collet.

2° *Étranglement par les anneaux.* — Il est fort rare, mais indubitable, car on voit des hernies s'étrangler au moment même de leur production. Or nous savons que le collet ne se développe que lentement. De plus, il est certaines hernies, celles du cæcum par exemple, dépourvues de sac et, par conséquent, de collet; cependant elles peuvent s'étrangler. Enfin il est des cas où le débridement des anneaux a suffi pour lever l'étranglement.

3° On cite quelques cas dans lesquels l'étranglement aurait été produit par l'*épiploon*, enroulé autour de l'intestin, ou perforé pour lui livrer passage; on a même vu le sac se perforer, l'intestin en sortir et s'étrangler au passage.

Anatomie pathologique. — Lorsqu'on fait l'autopsie ou qu'on pratique le débridement d'une hernie étranglée, on

constate des modifications profondes dans chacun des éléments qui la composent. Nous examinerons : 1° l'état du sac ; 2° des parties contenues ; 3° les agents de la constriction.

1° *Sac herniaire.* — Il est mince ou épais, se distingue peu à l'extérieur des couches celluleuses auxquelles il adhère plus ou moins; sa face interne est rougeâtre, violacée.

Habituellement il renferme une certaine quantité d'un *liquide séro-sanguinolent*, au milieu duquel flottent les intestins étranglés. Ce liquide, dont l'odeur peut être fécale, sans que pour cela l'intestin soit perforé, est exsudé à la fois par le fait de l'inflammation et par la gêne circulatoire; ce liquide peut manquer, *la hernie est dite sèche*, circonstance qui expose le chirurgien à ouvrir l'intestin, croyant ouvrir le sac.

2° *Parties contenues.* — La hernie est constituée soit par l'épiploon seul (ce qui est fort rare), soit par l'épiploon uni à de l'intestin (entéro-épiplocèle). L'épiploon est rouge, gonflé, ecchymosé [1].

L'intestin offre les altérations les plus nombreuses et les plus graves. Souvent toute une anse intestinale est pincée, plus rarement l'étranglement n'a surpris qu'un segment du cylindre intestinal (dans ce cas, les accidents sont moins intenses). Quoi qu'il en soit, l'intestin est œdématié, rouge; ses vaisseaux, gorgés de sang, laissent çà et là produire quelques ecchymoses.

Mais l'essentiel est de savoir si l'*intestin est ou non gangrené*. En effet, lorsque l'opérateur l'a mis à nu, s'il était gangrené, il faudrait se garder de le réduire, on se bornerait à établir un anus contre nature. Si l'intestin offre une couleur jaunâtre, feuille morte, et s'il a perdu son élasticité, s'il est devenu flasque comme un linge mouillé, il faut se garder de le réduire, car il est sphacélé ou sur le point de l'être. D'ailleurs, l'intestin peut être perforé, et les matières stercorales répandues dans le sac [2].

1. On a remarqué que dans les entéro-épiplocèles les accidents avaient une marche moins rapide; l'épiploon semble former un coussin protecteur.

2. Quand une perforation se fait au niveau du point étranglé, ce n'est pas par une mortification de tissu, mais par la simple disparition des couches les unes après les autres : d'après Labbé, c'est la séreuse qui se sectionne la première; d'après Nicaise, c'est la muqueuse qui commence (Le Dentu).

3° *Agents constricteurs.* — Nous les avons étudiés dans la pathogénie.

Étiologie.— Chez les enfants et les vieillards l'inflammation est plus commune que l'étranglement; bien que les femmes soient quatre fois moins sujettes aux hernies que les hommes, les étranglements sont chez elles aussi fréquents, parce qu'elles sont surtout atteintes de hernies crurales.

Les hernies crurales sont celles qui s'étranglent le plus souvent.

Les grosses hernies inguinales qui n'ont jamais été maintenues par un bandage s'enflamment, mais ne s'étranglent guère, parce que le collet est large; il en est de même des hernies ombilicales.

Un bandage bien fait maintient la hernie réduite et met à l'abri de tout étranglement, mais c'est surtout chez ces gens peu soigneux qui tantôt portent un bandage et tantôt l'abandonnent, que les étranglements sont fréquents à la suite d'efforts, de fatigues, d'excès, de mauvaises digestions, et même sans causes appréciables [1].

Symptômes. — *Début.* — Le début est assez variable. Un malade vous dit qu'il a reçu un coup sur la hernie, ou que depuis quelques jours son bandage lui faisait mal; ou encore que la hernie est devenue irréductible à la suite d'un violent effort suivi d'une vive douleur dans l'aine ; dans d'autres cas encore, la hernie est sortie depuis quelques jours de l'abdomen et elle est devenue peu à peu douloureuse et irréductible.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'étranglement existe, il se caractérise par des symptômes locaux et généraux.

Symptômes locaux. — Au niveau de l'une des régions où se produisent les hernies [2], on observe une *tumeur dure, irréductible, douloureuse ;* souvent le malade vous avertit que

1. Le collet s'est graduellement rétréci pendant que l'intestin était réduit, et, sous l'influence d'un effort, il laisse arriver dans le sac une anse intestinale trop volumineuse qui se trouve comprimée, se congestionne et s'étrangle.

2. Et lorsqu'on est en présence de symptômes d'étranglement, il faut explorer avec soin toutes les régions qui peuvent, même très exceptionnellement, en être le siège, trou obturateur, triangle de J.-L. Petit, etc.

c'est sa hernie qui ne veut pas rentrer. Le tissu cellulaire s'œdématie, se gonfle et rougit ainsi que la peau, dont la mobilité diminue. Puis la tumeur augmente un peu de volume par la diffusion séreuse qui s'effectue dans le sac.

Symptômes généraux. — Ils sont identiques à ceux de l'occlusion intestinale (voy. *Pathologie interne*)[1].

C'est une *constipation opiniâtre* qui s'établit après que le segment intestinal, inférieur à la hernie, s'est débarrassé de son contenu[2].

Les *vomissements* s'observent constamment : d'abord alimentaires, ils deviennent ensuite bilieux, muqueux et prennent enfin cet aspect et cette odeur *fécaloïde* spéciaux aux obstructions intestinales.

En général, le malade *souffre de la hernie;* mais les douleurs présentent une intensité fort variable : certains malades souffrent peu, d'autres éprouvent des douleurs atroces avec coliques[3].

Le ventre se *ballonne*, mais d'une façon assez tardive, et, suivant la remarque de Laugier, le ballonnement est irrégulier, car il est formé seulement par la distension des anses intestinales placées au-dessus de l'étranglement, un ballonnement général est plutôt en rapport avec une péritonite.

Le pouls devient petit, serré, la respiration s'accélère, il survient un hoquet du plus fâcheux, présage la température s'abaisse, surtout au niveau du nez et des extrémités qui prennent une teinte violacée et se couvrent, ainsi que la face, d'une sueur froide et visqueuse.

Terminaisons. — Abandonnée à elle-même, une hernie étranglée est à peu près fatalement mortelle, en un temps qui varie de trois à huit jours, car il est des étranglements à marche rapide et d'autres à évolution beaucoup plus lente. Lorsque la mort approche, les malades éprouvent un grand

1. L'étranglement herniaire n'est qu'une occlusion intestinale s'effectuant au niveau des parois abdominales au lieu de se faire dans sa cavité.

2. La constipation est le résultat de l'obstacle mécanique apporté au passage des matières; mais, dans certains cas, elle pourrait tenir à une paralysie réflexe de l'intestin, elle cède alors à l'emploi des purgatifs. On a vu, dans certains cas, la constipation faire place à une diarrhée abondante; on a pensé que dans ces cas l'intestin était simplement pincé dans une partie de son calibre.

3. Ces douleurs présentent ces intermittences si fréquentes dans les manifestations douloureuses du grand sympathique.

soulagement qui fait croire à une terminaison heureuse, mais qui signifie que l'intestin est gangrené. La tumeur devient flasque, indolente, crépitante, le pouls reste filiforme, la face grippée et le malade meurt peu à peu, en conservant son intelligence.

Mais on a vu des cas dans lesquels, l'intestin et la peau s'étant sphacélés, les matières ont été évacuées à l'extérieur, et il s'est établi un *anus contre nature.*

Pronostic. — Ce mode de guérison spontanée est tout à fait exceptionnel et ne suffit pas pour diminuer l'extrême gravité du pronostic.

Diagnostic. — *Hernie étranglée méconnue.* — Lorsqu'on se trouve en présence de symptômes d'étranglement, il faut procéder avec le plus grand soin à l'exploration des régions qui sont habituellement le siège des hernies. Les hernies peuvent, en effet, passer inaperçues, parce qu'elles sont fort petites, que le sujet est très gras; des adénites inguinales peuvent les masquer. Enfin une partie seulement de l'intestin peut être pincée, soit par le trou obturateur, soit dans le triangle de J.-L. Petit, etc.

Certaines affections, telles que le *choléra*, présentant plusieurs symptômes communs avec l'étranglement ont donné lieu à des erreurs.

Enfin, il faut distinguer l'étranglement, de l'inflammation et de l'engouement.

Ce diagnostic est souvent fort difficile, précisément parce que les chirurgiens ne s'accordent pas sur la nature de ces accidents; pourtant, si on les considère comme les diverses phases d'une même maladie, en remarquant cependant que l'inflammation et l'étranglement sont rarement précédés de l'engouement, on reconnaîtra :

1° L'*engouement*, à l'irréductibilité passagère d'une grosse hernie, dont le malade souffre légèrement et qui provoque quelques nausées et un peu de constipation disparaissant à l'aide d'un purgatif.

2° L'*inflammation* porte sur d'anciennes hernies volumineuses, non réduites depuis longtemps; les symptômes ont une allure modérée, il n'existe ni vomissements fécaloïdes, ni alté-

ration profonde des traits. Cependant les tumeurs anciennes et volumineuses peuvent, elles aussi, dépasser les limites de l'inflammation et s'étrangler en deux ou trois jours.

3° *L'étranglement* est toujours caractérisé par les symptômes complets d'obstruction intestinale, vomissements fécaloïdes, altération profonde des traits, etc. Il frappe surtout les petites hernies, celles qui, habituellement réduites, sont sorties tout à coup, à la suite d'un effort, etc.

Traitement. — Le traitement de la hernie étranglée consiste à refouler l'intestin dans le ventre, à l'aide d'un ensemble de moyens désignés sous le nom de taxis, et, si le taxis ne réussit pas, à aller directement sectionner l'agent qui s'oppose à la réduction de l'intestin et qui l'étrangle.

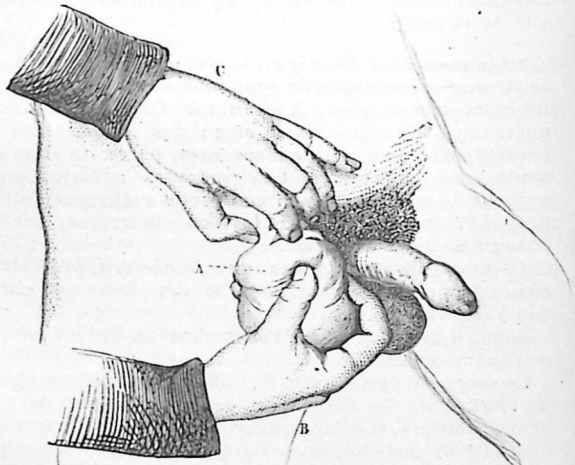


FIG. 146. — A. Hernie inguinale. — B. Main droite exerçant sur la hernie une pression méthodique, de manière à obtenir sa réduction. — C. Main gauche dirigeant la hernie vers l'anneau.

1° **Taxis simple.** — Le malade est couché horizontalement,

les cuisses légèrement fléchies et portées dans l'abduction, la paroi abdominale bien relâchée, la tête inclinée sur la poitrine. Saisissant de la main gauche la base de la hernie cherchez à l'effiler et à lui former un canal étroit, tandis que, par des pressions ménagées, vous refoulerez de la main droite la hernie vers l'anneau. Ces tentatives pourront être continuées dix à quinze minutes pour les hernies volumineuses, beaucoup moins pour les petites, surtout lorsque l'étranglement date déjà de vingt-quatre à trente-six heures[1]. Les tentatives prolongées pourraient compromettre la vitalité déjà menacée de l'intestin.

Mais vos tentatives ont échoué, vous recourez alors au :

2° **Taxis avec la bande de caoutchouc.** — Le malade étant dans la même position, administrez le chloroforme, placez autour du ventre une bande ordinaire moyennement serrée attachez-y l'extrémité de la bande en caoutchouc, à laquelle elle fournira un point d'appui. Un aide saisit la hernie et l'attire vivement vers lui (comme s'il voulait l'éloigner le plus possible de l'abdomen). La bande de caoutchouc roulée sur elle-même en façon de corde fera plusieurs tours au niveau de la racine même de la hernie. Ce premier temps (formation du pédicule) est le plus important; le succès dépend de la façon dont il est exécuté.

Après avoir fait six à sept tours, le caoutchouc est conduit à plat sur la tumeur, de manière à la coiffer complètement, D'ordinaire, avant que la bande de caoutchouc soit épuisée. La tumeur s'affaisse en faisant entendre un gargouillement; d'ailleurs, le malade, si vous n'avez pas employé le chloroforme, éprouve d'une façon certaine la sensation de la réduction. Dépliez rapidement la bande et appliquez un spica ou un bandage.

On a reproché au taxis par le caoutchouc : 1° de faire *rentrer dans l'abdomen des portions d'intestin gangrené*. Pour se mettre à l'abri de cette terrible éventualité, ne pratiquez le taxis avec le caoutchouc que lorsque les symptômes généraux conduisent à penser que l'intestin est intact. Voulez-vous plus de précision :

1. Plusieurs chirurgiens recommandent des tentatives beaucoup plus prolongées.

Employez le taxis par le caoutchouc dans les vingt-quatre premières heures s'il s'agit d'une hernie inguinale;

Employez-le dans les douze premières s'il s'agit d'une hernie crurale[1].

2e reproche : *Réduction en masse du sac herniaire.* — Le caoutchouc exerce une pression qui pourrait faire craindre une réduction en masse de la hernie, avec son sac et son collet, c'est-à-dire des parties étranglées avec les agents de l'étranglement[2].

Mais si le taxis a échoué, ou bien si l'on a jugé à propos, vu la durée des accidents, de ne pas employer le caoutchouc, reste l'opération.

Avant de recourir à l'opération on peut, si les accidents n'ont pas une allure trop vive, essayer l'emploi de divers procédés qui ont donné quelques succès.

La *glace* a été employée dans le but de condenser les gaz renfermés dans l'intestin hernié et de diminuer la congestion vasculaire par le retrait des parois des vaisseaux, mais son usage est à peu près abandonné. Le *purgatif* recommandé par Gosselin est un mélange de 50 centigr. de calomel et de 30 centigr. de scammonée ou de jalap; les lavements purgatifs sont peut-être encore plus utiles, car souvent le malade rejette tout ce qui arrive dans l'estomac.

La *belladone* a joui d'une grande faveur, on la donne par la bouche en pilules de 1 centigr. toutes les demi-heures jusqu'à la dose de 25 à 60 centigr., ou en quarts de lavement contenant 5 centigr. d'extrait, donnés toutes les deux heures :

1. Mais il faut reconnaître qu'avec un peu d'expérience on trouvera dans l'état général du malade des indications qui permettront de réduire beaucoup plus tard. Je n'ai, jusqu'à présent, jamais échoué dans mes tentatives de réduction des hernies par le caoutchouc, et elles ont porté sur sept cas, parmi lesquels il en est deux sur lesquels on se préparait à faire la kélotomie; j'attribue ces succès à la façon dont Maisonneuve m'a appris, pendant mon internat, à mettre en pratique les indications que je viens de donner.

Pour plus de détails, voyez mon mémoire sur le traitement des hernies par le caoutchouc.

2. Relativement au taxis par le caoutchouc, l'expérience fait encore défaut, aucun cas d'un semblable accident n'a encore été publié. Nous croyons qu'il doit être bien rare et que les adhérences du collet et du sac sont bien fortes, puisque, malgré les tentatives du taxis prolongé, d'un usage si fréquent, Nélaton ne connaissait pas un seul cas de réduction en masse, et Dupuytren ne parle que d'un cas douteux.

on attribue à la belladone des propriétés antispasmodiques.

Le *chloroforme rend les plus grands services*, à la condition d'être donné jusqu'à la résolution complète; bien souvent, grâce à son emploi, on réduit sans peine des hernies inutilement pressées par le taxis le mieux dirigé; aussi conseillons-nous fortement son emploi, qui ne doit pas dépasser une dizaine de minutes.

Les *ponctions capillaires*, pratiquées avec un appareil aspirateur, ont quelquefois réussi dans des cas où le taxis, aidé du chloroforme, était impuissant (Dieulafoy). Lannelongue a obtenu la réduction de certaines hernies étranglées en pratiquant la compression de la paroi abdominale à l'aide d'un sac de plomb.

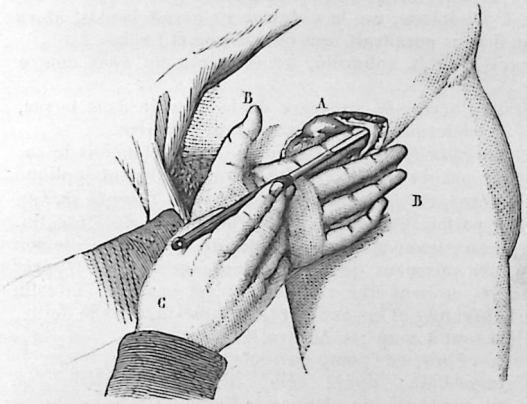


FIG. 147. — Opération de la hernie inguinale étranglée. — Débridement.

Opération de la hernie étranglée. — Une incision est pratiquée sur la tumeur, elle est plus longue qu'elle et commence un peu au-dessus. La peau divisée, les divers plans cellulaires sont graduellement incisés sur la sonde cannelée et l'on arrive au sac. On le saisit avec une pince, on le soulève et

le ponctionne, puis on le divise jusqu'au niveau du collet avec des ciseaux mousses.

Dès que le sac a été divisé, il s'écoule un liquide séro-sanguinolent, et l'on voit apparaître avec la plus grande netteté l'intestin seul ou uni à de l'épiploon; on les examine avec soin. S'ils ne sont pas gangrenés, on pourrait essayer de dilater le collet avec le doigt, on peut parvenir ainsi à réduire quelques hernies; mais habituellement on dirige à plat un bistouri boutonné entre l'intestin et le collet du sac; le tranchant est alors tourné vers le collet et le divise en plusieurs points; grâce à ces incisions (nommées débridement), on peut refouler l'intestin dans l'abdomen.

Quant à l'épiploon, ne le réduisez au grand jamais, alors même qu'il vous paraîtrait sain (Malgaigne et Labbé).

Si l'intestin était sphacélé, on établirait un anus contre nature.

L'opération terminée, on place de la charpie dans le sac, de façon à y déterminer une inflammation adhésive.

Difficultés et suites de l'opération. — 1° Quelquefois le sac ne renferme pas de sérosité et il est immédiatement appliqué sur les viscères, ce qui expose à les blesser (*hernie sèche*).

2° Il est parfois difficile de distinguer le sac de l'intestin. Que l'on se souvienne de l'*aspect spécial* de celui-ci, de son élasticité, des vaisseaux qui se dessinent à sa surface. D'après Maisonneuve, on peut être sûr qu'on n'est pas sur l'intestin tant que l'opérateur et les assistants, jusque-là, dans le doute, ne s'écrient tout à coup : « Ah! voilà [1] ».

L'intestin réduit, on peut, surtout en province, tenter la réunion immédiate; après cela, faut-il administrer un purgatif, ou, au contraire, donner de l'opium? Nous préférons rester dans l'expectation et agir suivant les circonstances. Souvent les opérés, surtout lorsqu'ils sont âgés [2], guérissent sans accidents; d'autres présentent les symptômes d'une péritonite qui peut guérir.

1. Ainsi, d'après Maisonneuve, tant qu'on se demande si l'on est dans le sac, ou n'y est pas, remarque dont nous avons dernièrement eu l'occasion d'apprécier la justesse et la valeur dans une opération de hernie étranglée sèche, ou à peu près, c'est-à-dire dont le sac dépourvu de liquide était presque immédiatement appliqué sur l'intestin.

2. Car il est un fait d'observation ancienne, c'est que l'opération de la hernie étranglée est beaucoup moins grave chez les gens âgés que chez les adultes.

Cependant, et dans des cas trop nombreux, à la suite de l'opération le malade peut mourir d'une *péritonite généralisée*.

Souvent aussi on observe :

1° *Inflammation et suppuration du sac herniaire.* — La région devient douloureuse, se tuméfie, mais il est rare que ces accidents prennent de la gravité, lorsqu'on a soin de ne pas appliquer trop de sutures pour clore la cavité.

2° *Épiploïte.* — Nous avons conseillé de laisser l'épiploon en place; il ne tarde pas à s'enflammer, à se gonfler, il suppure, contracte des adhérences avec le collet du sac et peut ainsi prévenir une récidive de la hernie.

3° *Inertie et obstruction de l'intestin.* — Parfois, lorsque la hernie a été débridée et réduite, les accidents se calment, mais pour quelques heures seulement, puis ils reparaissent avec la même intensité. Cela tient, soit à un grand resserrement de l'intestin au niveau du point étranglé, soit à une grande inertie de l'intestin hernié qui, distendu, a perdu tout ressort.

On emploiera des purgatifs énergiques; dans un cas où ils avaient échoué, Nélaton pratiqua avec succès l'entérotomie.

En terminant, rappelons ce fait important et indiscutable, c'est que l'*opération de la hernie étranglée a d'autant plus de chances de succès qu'elle aura été moins longtemps différée*.

Qu'on me permette de faire apprécier, par un exemple tiré de ma pratique, l'importance de certaines particularités que peuvent présenter les hernies soit dans leur physionomie, soit dans leur traitement, tels que : la valeur des vomissements fécaloïdes comme signe de l'obstruction intestinale, la nécessité d'une recherche minutieuse de la partie étranglée, le précepte capital de la résection de l'épiploon hernié, etc.

Le dimanche 10 février 1878, vers cinq heures du soir, je suis mandé à Puyôo par mon ami le Dr Marcadé, auprès de M. de L***, âgé de soixante ans environ et qui était atteint d'une hernie étranglée.

Je vois une énorme hernie inguinale divisée par une partie rétrécie en deux lobes superposés : le lobe inférieur occupant le scrotum est mou, pâteux, mat à la percussion, il est évidemment formé par de l'épiploon (épiplocèle); le lobe supérieur occupant le pli de l'aine est souple, élastique, sonore, il est formé par de l'intestin (entérocèle).

M. de L*** m'apprend que sa hernie date de fort longtemps, que depuis de longues années il lui était impossible de faire rentrer dans le ventre la partie inférieure de la hernie (épiplocèle), tandis qu'il réduisait lui-même facilement la partie supérieure et la maintenait tant bien que mal par un bandage, mais que depuis la veille au matin, il lui était impossible d'obtenir cette réduction; la douleur n'avait pas tardé à se manifester, les tentatives de taxis avaient

échoué; depuis vingt-quatre heures il était survenu des renvois et des vomissements verdâtres; on avait eu recours, mais sans résultats, aux bains, etc.

Il était alors neuf heures du soir, j'essaye de réduire par la bande de caoutchouc; ses derniers tours n'étaient pas encore appliqués que la hernie rentre, du moins en partie; je défais la bande et je constate que la tumeur dont le volume avait diminué de moitié n'était plus composée que d'une masse molle, pâteuse, c'est-à-dire de l'épiplocèle (lobe inférieur) qui ne rentrait plus depuis longues années.

J'avais donc obtenu le résultat désiré, l'intestin était réduit; quant à l'épiplocèle qui depuis longtemps devait avoir contracté des adhérences avec le sac et qui d'ailleurs ne pouvait occasionner d'accidents, il restait hernié; il n'y avait rien d'étonnant dans ce fait.

Un grand calme suit la réduction; cependant il se produit encore un vomissement bilieux; de plus, ne constatant pas ce profond sentiment de bien-être qui accompagne d'ordinaire la cessation de l'étranglement, je ne partage qu'à moitié la satisfaction générale et je reste en observation jusque vers une heure du matin; à ce moment le malade dort, ce qui dissipe mes dernières inquiétudes.

Mais à peine étais-je dans ma chambre qu'on me rappelle. M. de L*** a eu un vomissement de matières fécaloïdes, je fais prévenir à la hâte les messieurs qui m'assistaient et je leur déclare que ces vomissements nous indiquent très certainement l'*existence d'un étranglement intestinal* et nous font un devoir d'aller à sa recherche.

L'opération est aussitôt décidée. Après avoir divisé les nombreuses couches cellulo-adipeuses accumulées au devant du sac, je l'ouvre et rencontre l'énorme masse épiploïque qui ne rentrait pas depuis des années et qui, en effet, était çà et là retenue au sac par de solides adhérences; je résèque l'épiploon, couche par couche, ou morceau par morceau, avec les plus grandes précautions; son épaisseur est énorme, l'opération est commencée depuis une demi-heure, tout l'épiploon hernié est réséqué et je n'ai rien rencontré qui puisse m'expliquer les accidents d'occlusion; je prolonge mon incision du côté de l'anneau inguinal, j'ouvre la cavité abdominale et j'ai la satisfaction d'apercevoir une anse intestinale pincée dans une éraillure de l'épiploon; voilà la *cause des accidents* : je débride l'épiploon, dégage l'intestin et lui rends sa liberté.

Nous nous occupons alors de nettoyer l'immense plaie, de lier les gros tronçons d'épiploon réséqués, de fermer l'ouverture abdominale et de diminuer par quelques sutures l'étendue de ma grande incision.

Les suites de l'opération sont aussi heureuses que simples, les vomissements cessent aussitôt, le calme reparaît, et en quelques jours la plaie s'est cicatrisée de manière à clore complètement le trajet inguinal et à rendre toute récidive impossible.

Si j'ai relaté ce fait, c'est qu'il me paraît apporter avec lui plusieurs enseignements, tels que :

La réduction de l'entérocèle par la bande de caoutchouc, alors que le taxis ordinaire était resté sans résultats;

La certitude des renseignements fournis par les vomissements fécaloïdes que l'on peut considérer comme les symptômes pathognomoniques d'une occlusion intestinale;

L'absence de péritonite malgré l'ouverture de l'abdomen.

La possibilité de réséquer une masse considérable d'épiploon sans déterminer le moindre accident et, au contraire, en assurant la cure radicale de la hernie.

Gangrène de l'intestin.

La gangrène de l'intestin est la conséquence de l'inflammation et de l'étranglement. La congestion vasculaire a augmenté les dimensions de l'intestin; les anneaux ne s'étant pas prêtés à cette dilatation, la circulation est interrompue, d'où le sphacèle.

La rapidité de la gangrène sera donc en rapport avec l'intensité de l'inflammation et avec les faibles dimensions de l'anneau, aussi les hernies crurales sont-elles les plus exposées à la gangrène, et c'est chez elles que l'étranglement est très rapidement suivi du sphacèle.

Symptômes. — Les phénomènes d'étranglement datant de plusieurs heures, est-il possible de reconnaître si l'intestin est gangrené? Non, d'une manière positive, mais on aura tout lieu de le croire lorsque le malade tombe dans l'abattement, que ses souffrances se calment malgré la petitesse du pouls, l'aspect grippé et livide de la face, lorsque la tumeur, jusqu'alors dure, devient molle, pâteuse, crépitante.

Lorsque l'opération a mis à nu l'intestin, on reconnaîtra qu'il est sphacélé lorsqu'il aura *perdu son élasticité et qu'il présentera une teinte jaune paille, feuille morte.* Rappelons encore que très souvent, au niveau des points resserrés par le collet ou l'anneau, existent des fissures, des éraillures capables de diviser toutes les tuniques de l'intestin et de causer les plus graves accidents.

Abandonnée à elle-même, une hernie sphacélée entraîne habituellement la mort. Elle peut cependant être une planche de salut; la portion d'intestin hernié s'étant sphacélée, les matières fécales tombent dans le sac, l'enflamment, le perforent ainsi que les téguments et se frayent une voie à l'extérieur, un *anus contre nature* s'est établi.

Le seul traitement de la gangrène de l'intestin consiste à créer un anus contre nature.

ANUS CONTRE NATURE

L'anus contre nature est une ouverture permanente, placée sur les parois abdominales ou à l'intérieur de l'un des organes de cette cavité qui communiquent au dehors, et par laquelle s'écoule la totalité ou une partie des matières stercorales [1].

Étiologie. — L'anus contre nature s'observe d'ordinaire dans les deux circonstances suivantes : 1° à la suite d'une *plaie pénétrante du ventre;* 2° à la suite d'une *hernie étranglée qui s'est sphacélée.*

Le chirurgien est parfois obligé de pratiquer un anus artificiel, afin d'ouvrir une voie au cours des matières, interrompu par un étranglement interne ou par une imperforation de l'anus [2].

L'anus anomal consécutif à une plaie de l'intestin peut occuper n'importe quel point des parois abdominales, celui qui succède à une hernie se trouve dans les régions inguinale, crurale ou ombilicale.

Pathogénie. — Pour qu'un anus contre nature soit établi, il faut que des *adhérences* fixent le péritoine pariétal, c'est-à-dire celui qui tapisse la paroi abdominale au péritoine viscéral qui forme l'enveloppe la plus externe de l'intestin; grâce à ces adhérences, l'intestin est fixé à la paroi abdominale, et les matières qu'il renferme ne peuvent tomber dans la cavité abdominale ou péritonéale, ce qui est la même chose; or ces adhérences, résultat du travail inflammatoire, se produisent sans peine dans les hernies qui se sphacèlent et à la suite des plaies de l'intestin.

Symptômes. — L'anus anomal se présente sous l'aspect d'un *orifice* plus ou moins régulier, circonscrit par une peau épaisse, froncée, souvent rouge et excoriée, adhérente et qui

1. L'anus contre nature peut être congénital; cette variété sera étudiée avec les malformations du rectum; nous ne nous occuperons ici que de l'anus contre nature accidentel.

2. Des causes plus rares sont : les abcès, les ulcérations des parois de l'intestin, suivis d'adhérences à la paroi abdominale et d'ouverture au dehors, abcès et ulcérations survenus à la suite de contusions ou de corps étrangers.

plonge dans l'orifice pour se continuer avec la muqueuse de l'intestin.

De cette ouverture, qui est habituellement unique, et dont les dimensions variables ont une tendance constante à diminuer, on voit s'*écouler des matières* [1] en général verdâtres ou jaunâtres, rendues spumeuses par leur mélange avec les gaz intestinaux et, dans l'intervalle des digestions, à de la bile, du suc pancréatique, des sécrétions intestinales. Cet *écoulement est involontaire et intermittent;* les intermittences sont plus ou moins prolongées, suivant les dimensions d'une poche située au-dessous de l'orifice et qui est désignée sous le nom d'*infundibulum* ou *entonnoir.*

L'*entonnoir* est une poche intermédiaire à l'orifice cutané et à l'intestin, ses dimensions sont variables; au début, il n'existe pas, car l'intestin vient directement s'aboucher à l'orifice, mais il se forme peu à peu, par le fait du rétrécissement de l'orifice, de la traction du mésentère qui tend à éloigner l'intestin de la peau, double circonstance qui force les matières à séjourner un certain temps au-dessous de l'orifice avant de s'éliminer.

Au fond de l'entonnoir se trouve l'*intestin* [2], qui peut se présenter sous deux aspects distincts. Lorsque l'anus anomal a succédé à une plaie, l'intestin n'offre à son niveau rien de spécial; mais lorsqu'il y a eu sphacèle d'une hernie, les deux portions de l'intestin faisant suite à l'anse gangrenée et tombée se sont adossées par une de leurs parois; les deux parois ainsi adossées se sont fusionnées par le fait d'un travail inflammatoire et forment au fond de l'entonnoir un relief désigné sous le nom d'*éperon.*

L'*éperon,* en dirigeant les matières vers l'orifice anomal, gêne leur pénétration dans le bout inférieur de l'intestin et s'oppose ainsi à la guérison spontanée de l'anus contre nature; aussi est-ce lui qu'on cherche à détruire.

Le *bout supérieur de l'intestin,* qui continue à livrer passage aux matières, conserve un fort calibre et peut même

1. Qui présentent d'autant plus les caractères des matières fécales que la perforation de l'intestin se trouve placée sur un point plus rapproché du rectum.

2. Qui par les bords de sa plaie adhère à la paroi abdominale, qu'on ne l'oublie pas.

s'hypertrophier, tandis que le *bout inférieur se rétrécit*, car il est devenu inutile complètement ou en partie [1].

La *santé générale* est en rapport avec le siège de l'ouverture intestinale : lorsqu'elle est très voisine de l'estomac, on voit le malade maigrir et s'étioler malgré un appétit insatiable; si, au contraire, elle est placée très bas, la santé générale ne s'altère pas [2].

Marche. — Abandonné à lui-même, l'anus anomal peut avoir des destinées variables : 1° Souvent la maladie se *prolonge indéfiniment*, sans modifications, le malade ne souffre que d'une infirmité dégoûtante.

2° Le *malade succombe* soit au défaut d'alimentation, soit à quelques-unes des complications que nous allons étudier.

3° L'anus anomal se rétrécit au point d'être remplacé par un *pertuis fistuleux*, qui reste stationnaire.

4° L'anus anomal *disparaît spontanément* [3]. Cette guérison spontanée se fait rarement attendre plus de deux mois, les matières sortent de plus en plus par l'anus naturel tandis que l'anus anomal se ferme.

Complications. — Elles sont fréquentes et graves, ce sont :

1° Le *renversement de la muqueuse intestinale* qui vient faire saillie à travers l'anus anomal, sous forme d'un cylindre tronqué dont les dimensions ont pu dépasser 15 centimètres; ce bourrelet est rouge, saignant, on y reconnaît les valvules et les villosités intestinales, il est simple ou double [4].

Le renversement de la muqueuse est souvent la conséquence d'efforts violents (efforts musculaires, quintes de toux, etc.); il gêne encore le cours des matières et constitue ainsi une complication parfois très sérieuse.

1. Habituellement l'éperon, au lieu de séparer en deux parties égales le fond de l'entonnoir, est refoulé vers le bout inférieur.

2. Ceci s'explique naturellement, il est même probable que le bout supérieur de l'intestin présente une activité anomale qui compense la suppression du bout inférieur.

3. La guérison s'observe surtout lorsqu'il n'existe pas d'éperon saillant, s'abaissant vers le bout inférieur et le fermant comme le ferait une soupape; les aliments s'accumulent de plus en plus dans l'entonnoir, car l'orifice cutané se rétrécit graduellement, et bientôt, trouvant plus de facilité à se diriger vers le bout inférieur qu'à s'écouler au dehors, ils reprennent leur voie naturelle.

4. Lorsque la saillie est simple, on reconnaît qu'elle appartient au bout supérieur si les matières stercorales s'échappent de son sommet.

Il est en général facile à réduire par la simple pression. S'il résistait au taxis, on pourrait, à l'exemple de Desault, le recouvrir de doloires peu serrées dont on augmenterait chaque jour le degré de constriction. Si la muqueuse renversée venait à s'étrangler et par suite à gêner le cours des matières, il faudrait débrider en divisant la peau et les aponévroses autour de la fistule, puis on réduirait.

2° L'*engorgement de l'entonnoir*, c'est-à-dire la stagnation des matières dans sa cavité, s'observe lorsque l'anus anomal se resserre avant que le bout inférieur de l'intestin n'offre aux matières un passage suffisant ou encore lorsque les matières fécales sont très dures : le malade présente tous les symptômes de l'occlusion intestinale, et si l'on n'intervient pas, l'intestin se rompt, les matières se répandent dans le péritoine et le malade meurt.

Pour prévenir cet engorgement, on dilate avec de la laminaria le trajet fistuleux extérieur ou on l'incise.

3° L'*infiltration des matières stercorales dans les parois de l'abdomen* s'observe surtout lorsque l'entonnoir s'engorge fréquemment, elle se traduit par la formation d'abcès stercoraux.

Pronostic. — L'anus contre nature est toujours une infirmité très pénible et les complications que nous venons de décrire donnent de la gravité à son pronostic; cette gravité s'accroît encore lorsque cet anus présente au traitement les difficultés dont nous allons parler.

Traitement. — Supposons un anus anomal dépourvu de complication, il faut chercher à en obtenir la cure; on peut l'espérer lorsque l'orifice extérieur est étroit, l'entonnoir membraneux bien développé, l'éperon bien accessible. Deux procédés sont en usage : le *procédé de Dupuytren*, dont Schmalkalden avait déjà en 1798 donné l'idée, et la *méthode d'occlusion par inflexion* proposée par Malgaigne.

1° *Procédé de Dupuytren. — Destruction de l'éperon.* — Le but que l'on se propose est de *détruire l'éperon* afin d'ouvrir aux matières un libre passage dans le bout inférieur; cette destruction s'obtient à l'aide d'un instrument spécial désigné sous le nom d'entérotome.

L'*entérotome* est une sorte de pince composée de deux branches de 11 centimètres environ : l'une, branche femelle, présente une gouttière assez large et assez profonde pour recevoir le bord aigu de la branche mâle ; le fond de cette gouttière est ondulé et le bord de la branche qui doit y pénétrer présente des ondulations correspondantes, afin de mieux saisir l'éperon. Ces deux branches se réunissent à volonté à l'aide d'un pivot mobile que présente la branche femelle et qui s'engage dans une mortaise creusée dans la branche mâle.

Pour appliquer l'entérotome, il faut d'abord *découvrir les deux bouts de l'intestin*, et la recherche du bout inférieur est souvent difficile ; cependant, dès qu'on sent bien l'éperon, on peut, soit avec les doigts, soit avec des sondes de femme, pénétrer dans les deux bouts de l'intestin ; on dirige les sondes en divers sens, de façon à

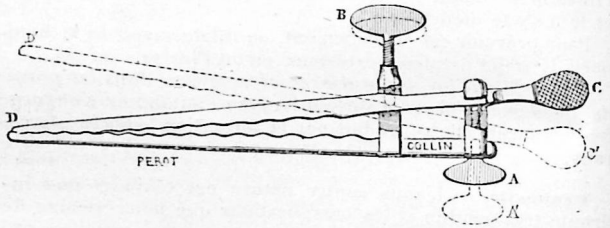


FIG. 148. — Entérotome.

bien s'assurer qu'on se trouve dans les deux portions de l'intestin, on s'assure qu'on peut les rapprocher sans pincer entre elles une anse d'intestin.

Cela fait, les deux branches de l'entérotome sont glissées l'une après l'autre, chacune dans un des bouts de l'intestin, et à 5 centimètres de profondeur environ : on les réunit par leur pivot et on les rattache graduellement ; il survient quelques coliques, habituellement sans gravité. La pression de l'entérotome fait adhérer les deux feuillets de la cloison, puis détermine la mortification des parties serrées dans la pince, l'entérotome tombe vers le huitième jour, et au fond de la gouttière de la branche femelle on trouve une eschare brunâtre formée par les débris de la cloison.

Une large communication étant ainsi creusée entre les deux bouts de l'intestin, on accélère par des lavements répétés le passage des matières dans le bout inférieur ; on peut encore par une

opération autoplastique fermer l'anus anomal et forcer ainsi les matières à reprendre leur voie normale [1].

2° *Procédé de Malgaigne. — Occlusion par inflexion.* — « Je commence, dit cet auteur, par aviver le trajet anormal dans toute son épaisseur, jusqu'à l'intestin exclusivement, en détachant avec soin celui-ci de ses adhérences extérieures et en évitant surtout d'ouvrir le péritoine. Je ramène alors en dedans, sans les aviver,

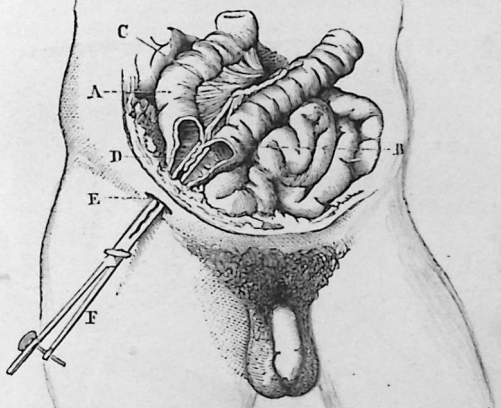


FIG. 149. — Entérotomie dirigée contre un anus anomal. — A. Bout supérieur de l'intestin, son calibre est ordinairement bien supérieur à celui du bout inférieur, ce qui tient à ce qu'il est parcouru par les matières. — B. Bout inférieur de l'intestin. — C. Mésentère. — D. Éperon, formé par l'adossement des deux anses intestinales ; la présence de cet éperon gêne le passage des matières du bout supérieur dans le bout inférieur, aussi l'opération a-t-elle pour but de le détruire. La figure représente l'éperon saisi entre les deux branches de l'entérotome. — E. Anus contre-nature, dans lequel est engagé l'entérotome qui va saisir l'éperon. — F. Entérotome appliqué sur l'éperon.

les deux lèvres de l'intestin et je les réunis par la suture en piqué, de manière à les adosser par leur surface externe. Par-dessus cette première suture, il ne reste qu'à aviver et réunir les chairs et les téguments par la suture entortillée [2]. »

1. Sur 41 opérés, Dupuytren n'en aurait perdu que 3 ; dans quelques cas, il se manifeste des douleurs qui rendent l'application de l'entérotome difficile, cependant la plupart du temps il est très aisément supporté.

2. Ce procédé a été mis en usage par Nélaton et Denonvilliers ; il a donné deux succès, mais il présente les plus grandes difficultés d'exécution.

HERNIES EN PARTICULIER

I. — Hernies inguinales.

Anatomie de la région. — On sait que les testicules se forment dans la cavité abdominale, de chaque côté de la région

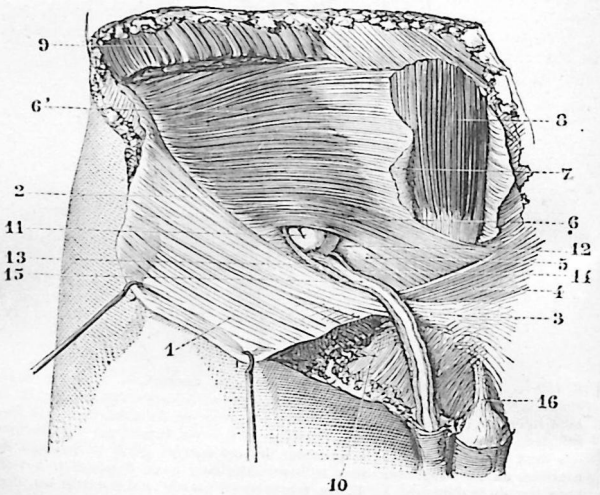


FIG. 150. — Dissection du trajet inguinal[1].

1. Aponévrose d'insertion du grand oblique; elle a été disséquée et rabattue afin de montrer le trajet inguinal dont elle forme la paroi antérieure. — 2. Point d'insertion de l'aponévrose du grand oblique sur l'arcade crurale. — 3. Pilier inférieur ou externe de l'orifice externe du trajet inguinal. — 4. Pilier postérieur ou ligament de Colles; on voit qu'il est formé par des fibres de l'aponévrose du grand oblique du côté opposé. — 5. *Fascia transversalis* formant la paroi profonde du trajet inguinal, et allant se fixer sur l'arcade crurale. Une légère bosselure indique le point qui correspond à la fossette inguinale interne en dedans de l'artère épigastrique. — 6. Fibres inférieures des muscles transverse et petit oblique : difficiles à distinguer en ce point, ces fibres descendent jusqu'aux éléments du cordon et forment ainsi la paroi supérieure du trajet inguinal. — 7. Leur aponévrose incisée au moment où elle passe au devant du muscle grand droit. — 8. Le muscle grand droit dans sa gaine fibreuse ouverte. — 9. Le muscle grand oblique. — 10. Paroi antérieure de l'entonnoir crural masqué par la graisse. — 11. *Pointe de hernie*, constituée par une anse d'intestin recouverte de péritoine et engagée dans l'orifice profond du trajet inguinal. — 12. L'artère épigastrique, en dedans de la hernie. — 13. Artère spermatique. — 14. Artère déférentielle, on la voit naître de l'épigastrique. — 15. Cordon spermatique logé dans le trajet inguinal qui se trouve formé en avant par l'aponévrose du grand oblique, en arrière par le *fascia transversalis*, en haut par les fibres les plus inférieures des muscles petit oblique et transverse, en bas par l'arcade crurale. — 16. Ligament suspenseur de la verge.

1. Toutes les figures d'anatomie chirurgicale sont tirées du livre classique du professeur Richet.

lombaire, et que, pour descendre dans le scrotum, ils traversent la paroi abdominale, en refoulant au devant d'eux les divers éléments qui la composent.

On donne le nom de canal inguinal au trajet parcouru par le testicule à travers la paroi abdominale, pour descendre dans les bourses. Ce trajet représente le point le plus faible de cette paroi et celui sur lequel les intestins pressent avec le plus de force dans les diverses circonstances qui diminuent la capacité de l'abdomen; c'est ce qui explique la fréquence des hernies inguinales.

Ce trajet présente à considérer : 1° *Un orifice profond;* il se trouve situé à peu près à égale distance de l'épine du pubis et de l'épine iliaque, un peu rapproché de cette dernière; en bas, il répond à l'arcade crurale ; en dedans, il est couronné par l'artère épigastrique ; en dehors et en haut, il n'a pas de limites précises; le péritoine forme, à ce niveau, un cul-de-sac plus ou moins profond, vestige du prolongement séreux qui, dans la vie utérine, descend jusque dans les bourses, pour former la tunique vaginale.

2° Le *trajet* lui-même, long de 4 centimètres environ, est oblique en bas et en dedans. Sa paroi inférieure est formée par l'arcade crurale ; sa paroi supérieure, par les fibres les plus inférieures du petit oblique et du transverse ; sa paroi postérieure, par le *fascia transversalis* fibreux; et sa paroi antérieure, par l'aponévrose du grand oblique. Ce canal est occupé par les divers éléments du cordon spermatique (canal déférent, veines et artères spermatiques, nerfs génitaux, etc.).

3° L'*orifice externe*, très allongé, est le résultat de l'écartement des fibres de l'aponévrose du grand oblique qui forment ainsi des *faisceaux* ou *piliers* nommés supérieur, interne et postérieur ou ligament de Colles.

Chez le fœtus, le péritoine, poussé par le testicule, refoule avec

lui les divers plans de la paroi abdominale et forme un canal séreux, dont la tunique vaginale constitue le fond. Au bout de peu de temps, ce canal se détruit, en ne laissant que deux culs-de-sac : l'un, supérieur, que nous avons vu s'engager dans l'orifice profond du trajet inguinal, et qui est comme une invite à la hernie; l'autre appartenant à la tunique vaginale, et se prolongeant plus ou moins sur le canal déférent. Mais le canal vagino-péritonéal peut persister, prédisposition toute particulière à la production d'une hernie qui trouve une voie toute tracée.

Chez la femme, le canal inguinal, tout à fait rudimentaire, n'est

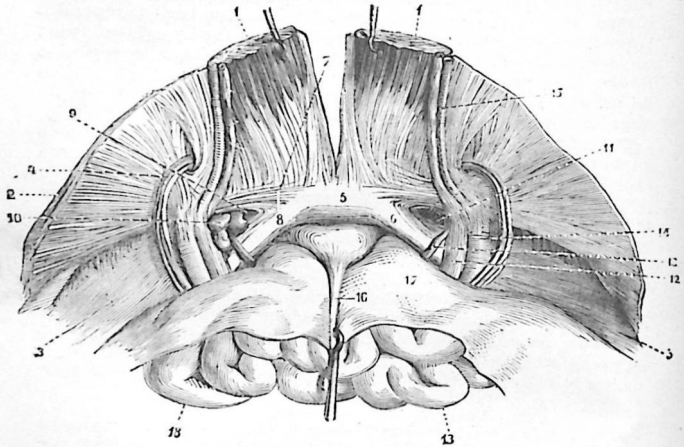


Fig. 151. — Cette figure est destinée à montrer l'orifice profond des trajets inguinal et crural, lorsqu'on a décollé le péritoine qui tapisse leur face abdominale. — 1, 1. Muscles droits. — 2. Muscles transverses de l'abdomen. — 3. Muscle psoas-iliaque s'engageant sous la partie externe de l'arcade crurale. — 4. Le cordon pénétrant dans l'anneau inguinal profond : on a détaché le péritoine qui tapisse normalement cet orifice et le cordon. — 15. Vaisseaux épigastriques mis à découvert par le décollement du péritoine : on voit la façon dont ils entourent la partie interne de l'anneau inguinal; par conséquent dans la hernie inguinale ordinaire, les vaisseaux épigastriques seront situés en dedans des viscères, tandis que dans la hernie directe (qui est beaucoup plus rare) ils répondent au côté externe des vaisseaux. — 5-6. Symphyse pubienne et branche du pubis. — 16. L'ouraque s'insérant au sommet de la vessie. — 17. Le péritoine décollé et renversé. Lorsqu'il est appliqué sur la paroi abdominale antérieure, il se moule sur ses saillies et ses dépressions, il en résulte trois fossettes, importantes en ce sens que c'est par elles que s'effectuent les hernies. La première correspond à l'orifice profond du trajet inguinal, elle est limitée, en dedans par les vaisseaux épigastriques. La deuxième est située en dedans des vaisseaux épigastriques; la troisième entre les artères ombilicales oblitérées qui ne sont pas représentées ici et l'ouraque. — 18. Circonvolutions de l'intestin grêle. — 9. Entrée de l'entonnoir crural dans lequel s'engagent les viscères pour former la hernie crurale. — 10. Ganglion lymphatique, obturant cet orifice. — 11. Entrée de l'entonnoir crural débarrassé du ganglion et surtout d'une lame cellulo-fibreuse à perforations nombreuses désignée sous le nom de *septum crurale*. On voit que cet anneau est limité en haut par l'arcade crurale; en dedans (7) par le ligament de Gimbernat, portion réfléchie de cette arcade; en bas, par la branche horizontale du pubis revêtue de quelques faisceaux fibreux désignés sous le nom de ligament de Cooper, en dehors (12) par la veine fémorale. — 12. Veine fémorale. — 13. Veine obturatrice. — 34. Artère fémorale.

occupé que par le ligament rond; quelquefois, cependant, le péritoine forme au ligament un petit canal séreux, dit canal de Nuck. Les hernies inguinales sont, chez elle, fort rares.

Si maintenant nous examinons, du côté de l'abdomen, la région qui correspond au trajet inguinal, nous voyons que le *fascia transversalis*, qui forme sa paroi postérieure, est tapissé par le péritoine; mais, entre le péritoine et le *fascia*, se trouve une couche celluleuse dans laquelle se logent : sur la ligne médiane, l'*ouraque*, qui s'étend de l'ombilic au sommet de la vessie; plus en dehors, les *artères ombilicales oblitérées*, qui se dégagent de l'hypogastrique, pour venir obliquement gagner l'ombilic; enfin, tout à fait en dehors, circonscrivant la demi-circonférence interne de l'orifice profond du trajet, l'*artère épigastrique*, qui se dégage de l'iliaque externe et s'élève vers le muscle droit Or, le péritoine, se moulant sur le *fascia transversalis*, est naturellement soulevé par ces trois cordons, il en résulte *trois saillies et deux dépressions*.

La dépression, ou *fossette externe*, est limitée en dehors par l'artère épigastrique, et correspond précisément à l'orifice profond du trajet inguinal.

La seconde fossette, ou *fossette moyenne*, est limitée en dehors par l'artère épigastrique, en dedans par l'artère ombilicale; elle répond à la partie moyenne du trajet inguinal dont elle est séparée par le *fascia transversalis*.

Enfin, la *fossette interne* est limitée en dehors par l'artère ombilicale, en dedans par l'ouraque : elle répond, à travers le *fascia transversalis*, à l'orifice externe du trajet inguinal.

On donne le nom de hernie inguinale au déplacement des viscères s'effectuant à travers la totalité ou une partie du trajet inguinal.

Variétés. — On a admis à l'égard des hernies inguinales une double classification. A. La première est *basée sur la fossette à travers laquelle elles s'engagent* et sur leur direction, d'où trois variétés :

1° *Hernie inguinale externe*, ou oblique externe : l'intestin s'engage dans la fossette inguinale externe, en dehors de l'épigastrique, et se dirige obliquement en bas et en dedans.

2° *Hernie inguinale moyenne* ou directe : l'intestin s'engage dans la fossette inguinale moyenne entre les artères épigastrique et ombilicale; il ne peut parcourir que la moitié inférieure du trajet inguinal.

3° *Hernie inguinale interne* ou oblique interne : l'intestin s'engage dans la fossette interne, entre l'artère ombilicale en dehors et l'ouraque en dedans, et il ne parcourt qu'une très faible partie du canal inguinal.

B. La deuxième classification est *basée sur le trajet parcouru*.

1° *Pointe de hernie*, lorsque l'intestin est à peine engagé dans le trajet inguinal.

2° *Hernie interstitielle*, lorsqu'il occupe la totalité du canal inguinal, et que, se bornant à écarter les parois de ce canal il n'en est pas sorti.

3° *Bubonocèle*, lorsqu'il forme une tumeur dans l'aine.

4° *Oschéocèle*, lorsqu'il est descendu dans le scrotum.

Ces deux dernières expressions sont peu usitées.

C. La *hernie est dite congénitale*, non pas précisément parce qu'elle existe au moment de la naissance, ce qui est fort rare, mais parce qu'elle occupe le *canal vagino-péritonéal non oblitéré*, de telle sorte que le viscère renfermé dans la tunique vaginale est directement en rapport avec le testicule.

Étiologie. — Les causes des hernies ont déjà été exposées, et en somme, elles pourraient se résumer ainsi : *faiblesse, congénitale ou acquise, de la région inguinale.* Mentionnons leur extrême fréquence, puisque, d'après Malgaigne, elles seraient aux autres hernies comme 16 est à 1. Chez les femmes elles sont bien moins communes; différence qui s'explique par l'état rudimentaire du canal inguinal dans ce sexe.

Elles sont plus fréquentes à droite qu'à gauche; enfin, contrairement à ce qu'on pourrait supposer, les *hernies doubles sont très communes.*

Symptômes. — Nous étudierons d'abord : A. Les quatre degrés de la hernie inguinale (pointe de hernie, hernie interstitielle, bubonocèle et oschéocèle);

B. Les variétés dites hernie oblique externe, hernie directe et hernie oblique interne;

C. Les hernies congénitales.

A. **Quatre degrés de hernie inguinale.** — 1° *Pointe de hernie.* — Ce premier degré de la hernie passe bien fréquemment inaperçu; l'intestin déprime légèrement la fossette inguinale externe et commence à s'insinuer dans le trajet inguinal. Ce déplacement n'a par lui-même aucune conséquence fâcheuse, mais il est habituellement le prélude de déplacements plus étendus. Malgaigne, qui a appelé l'attention sur ces pointes de hernie, conseille, pour en reconnaître l'existence, d'*examiner de profil le malade pendant qu'il tousse;* si l'on observe à égale distance de l'épine iliaque et du pubis un léger soulèvement, il indique une pointe de hernie : peut-être alors le doigt introduit dans le canal parviendrait-il à refouler l'intestin ou à sentir un choc au moment de la toux; mais ce signe est fort difficile à apprécier.

2° *Hernie interstitielle.* — La hernie occupe la totalité du trajet inguinal. Cet état peut persister plus ou moins longtemps, souvent l'intestin franchit l'orifice externe du trajet et descend dans l'aine et le scrotum; cependant il est des cas où cet orifice ne se laisse pas dilater et arrête la sortie du viscère, se sont là les véritables hernies interstitielles.

Quoi qu'il en soit, tant que la hernie est interstitielle, enveloppée par le péritoine qu'elle a refoulé au devant d'elle, ses rapports sont exactement ceux du trajet inguinal, les éléments du cordon sont généralement placés en arrière de l'intestin; mais au bout d'un certain temps tous ces éléments se dissocient. Lorsque la hernie est ancienne, elle peut acquérir de grandes dimensions, elle écarte les divers plans qui constituent la paroi abdominale, se creuse une loge entre les muscles obliques et remonte vers l'épine iliaque.

Une autre remarque importante est relative au *changement de direction* que la hernie imprime au trajet inguinal, car sous l'influence de l'incessante traction des viscères le trajet perd son obliquité et devient presque droit.

3° *Bubonocèle et oschéocèle.* — Lorsque la hernie occupe le pli de l'aine ou le scrotum, ses symptômes sont ceux que nous avons exposés à l'article *Hernie*.

Dans le pli de l'aine la hernie est couverte par la peau, le tissu cellulaire, le sac herniaire. Lorsqu'elle est descendue dans les bourses, elle est recouverte par le scrotum, le tissu cellulaire sous-cutané, le crémaster, la tunique fibreuse et le sac herniaire.

Répétons qu'une hernie peut s'arrêter à l'un quelconque de ces degrés ou les parcourir tous et cela dans un temps très variable. Certaines hernies inguinales acquièrent des *proportions colossales*, elles deviennent irréductibles; les viscères, suivant l'expression de Petit, semblent avoir perdu droit de domicile dans l'abdomen.

B. **Hernies congénitales.** — Lorsque le canal vagino-péritonéal n'est pas oblitéré, il offre aux intestins une voie toute tracée dans laquelle ils s'engagent sous l'influence du moindre effort[1]. Ces hernies sont remarquables par la rapidité avec laquelle elles parcourent toutes les phases de leur développement et descendent dans les bourses, par leur situation dans la tunique vaginale et leur contact direct avec le testicule[2].

C. **Hernies directes.** — Ces hernies sont rares, et au lieu de parcourir le trajet inguinal comme le font les hernies ordinaires, elles suivent une voie plus directe, passent par la fossette moyenne entre les artères épigastrique en dehors et ombilicale en dedans, traversent ou refoulent le *fascia transversalis*, souvent les muscles transverse et petit oblique, et parcourent la moitié inférieure du trajet inguinal; mais les divers plans fibreux et musculaires qu'elles sont obligées de repousser ne leur permettent point d'acquérir de grandes dimensions; il est rare qu'elles descendent dans le scrotum.

1. Le mot de congénital appliqué à ces hernies a trait non point à l'époque de leur apparition, mais à leur situation dans le canal vagino-péritonéal non oblitéré; on cite plusieurs cas dans lesquels l'intestin déplacé est venu se loger dans la tunique vaginale à une époque assez avancée de la vie.

2. On a vu un rétrécissement partiel du canal vagino-péritonéal séparer l'intestin du testicule, ou, au contraire, l'intestin descendre au-dessous du testicule.

Hernies obliques internes. — Fort rares, le déplacement s'effectue entre l'artère ombilicale et l'ouraque, la hernie se dirige obliquement en bas et en dehors, mais elle reste toujours au voisinage de l'épine du pubis recouverte par les muscles oblique et transverse[1].

Diagnostic. — Il faut : A. Distinguer la hernie des tumeurs qui offrent avec elle quelques traits de ressemblance ;

B. Distinguer la hernie inguinale de la hernie crurale ;

C. Déterminer la variété de la hernie inguinale.

A. On reconnaît l'*existence d'une hernie* à l'ensemble des caractères que nous avons exposés ; mais un certain nombre de tumeurs inguinales peuvent être confondues avec elle: or, parmi ces tumeurs, les unes sont réductibles, les autres irréductibles.

Les *tumeurs réductibles* qui offrent une certaine ressemblance avec la hernie sont : 1° Le *varicocèle* formé par la dilatation variqueuse des veines spermatiques, il se présente sous l'aspect d'une tumeur mollasse, bosselée, se prolongeant dans le trajet inguinal; on pourrait le confondre avec une épiplocèle ; mais le varicocèle donne la sensation d'un paquet de grosses ficelles, il disparaît par le simple décubitus dorsal ; lorsqu'il est réduit, pressez avec le doigt sur l'orifice du trajet inguinal, vous verrez le varicocèle se reproduire, car vous gênez la circulation en retour des veines spermatiques ; une épiplocèle au contraire ne pourrait jamais reparaître dans cette circonstance, puisque vous fermez son orifice de sortie.

2° L'*hydrocèle congénitale* est réductible, mais le liquide rentre dans l'abdomen, sans que le doigt appliqué au niveau de l'anneau sente rien passer. Celui-ci ne contient que les éléments du cordon; enfin l'hydrocèle est fluctuante et transparente.

3° Les *abcès par congestion* sortent rarement par l'anneau inguinal, ils ont été précédés de douleurs sur le trajet de la colonne vertébrale ; ils forment habituellement une tumeur fluctuante dans la fosse iliaque, tumeur dont la pression augmente le volume de la tumeur inguinale.

Les *tumeurs irréductibles* qui ressemblent aux hernies

1. Nous n'avons rien à ajouter à nos considérations générales sur le pronostic des hernies.

sont : 1° L'*hydrocèle simple;* mais elle forme une tumeur mate, transparente, n'augmentant pas par la toux [1].

2° L'*hydrocele enkystée du cordon* est une tumeur ovoïde, régulière, fluctuante et souvent transparente; il est souvent facile de reconnaître qu'elle ne se prolonge pas dans le canal inguinal.

3° Les *adénites inguinales* se reconnaîtraient à leur marche, leur forme, leur dureté, la liberté du canal inguinal.

4° On a vu parfois le *tissu adipeux* qui double le péritoine pariétal se développer outre mesure, s'engager dans le trajet inguinal et simuler à s'y méprendre une hernie épiploïque [2].

B. Le diagnostic entre la hernie inguinale et la hernie crurale sera établi plus loin.

C. *Quelle est la variété de hernie inguinale ?* — La hernie ordinaire ou oblique externe se développe graduellement, elle parcourt tout le trajet inguinal, se montre dans le pli de l'aine et le scrotum ; au contraire, la hernie congénitale se précipite brusquement dans la tunique vaginale. La hernie directe ne descend pas dans le scrotum, elle forme une masse globuleuse limitée au voisinage de l'anneau [3].

Nous n'avons rien de spécial à dire sur les complications et sur le traitement des hernies inguinales (voyez nos *considérations générales sur les hernies*). Nous nous bornerons à décrire l'opération de la hernie inguinale étranglée.

Opération de la hernie inguinale étranglée. — Elle consiste à mettre à nu l'agent de l'étranglement, collet ou anneau, et à le diviser pour faire ensuite rentrer la hernie.

1. Parfois l'hydrocèle coïncide avec la hernie.

2. Cependant Velpeau conseillait d'explorer avec soin la fosse iliaque, qui est libre dans le cas de hernie graisseuse, tandis qu'on y trouve dans la hernie épiploïque l'épiploon tendu comme une toile, depuis le côlon jusqu'au fond du sac.

3. Le diagnostic de l'organe contenu dans la hernie a déjà été exposé dans nos considérations générales; rappelons que l'intestin est sonore, élastique, et rentre en faisant entendre un bruit de gargouillement; que l'épiploon est mat, pâteux et se réduit sans bruit; que l'entéro-épiplocèle réunit ces deux ordres de caractères, et que, de plus, il *rentre en deux temps;* l'intestin se réduit d'abord avec gargouillement, puis on sent que le sac n'est pas vide, il contient encore une masse molle et pâteuse, qui est l'épiploon.

Quant à reconnaître la présence du cæcum, de l'estomac, de l'ovaire, etc., dans une hernie, c'est une precision difficile à obtenir.

Dans la hernie inguinale ordinaire, l'étranglement est dû au collet du sac, et ce collet se trouve au niveau de l'orifice profond du trajet inguinal, plus rarement au niveau de l'orifice externe, plus rarement encore il existe deux collets correspondant à chacun de ces anneaux.

La hernie est habituellement logée dans l'enveloppe fibreuse que le *fascia transversalis* fournit au cordon; les éléments du cordon restent derrière elle, ou bien ils sont disséminés sur son pourtour.

Les couches à traverser pour arriver sur le sac varient suivant le lieu de la section. Nous nous bornerons à les signaler, en faisant remarquer qu'elles sont souvent fusionnées, difficiles à reconnaître, et qu'il suffit d'inciser avec précaution, et couche par couche, tous les feuillets dont on constate la mobilité sur un plan sous-jacent, plus tendu et plus résistant.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'incision se fait à partir du trajet inguinal jusqu'au fond du scrotum, on trouve la peau, la couche sous-cutanée, le dartos, le crémaster et l'enveloppe fibreuse du cordon, pas d'autres artères que les petites honteuses externes, qui ont besoin d'être liées. Au-dessus de l'anneau externe, on a à diviser la peau, la couche sous-cutanée qui renferme l'artère sous-cutanée abdominale, et l'aponévrose du grand oblique, qui forme la paroi antérieure du trajet inguinal, parfois aussi quelques fibres des muscles petit oblique et transverse.

Lorsqu'il faut débrider l'orifice supérieur du canal, il faut songer à l'artère épigastrique, qui rampe au-dessous du péritoine et circonscrit la partie inférieure et interne de cet orifice, décrivant une anse sur laquelle passe le cordon spermatique ; quand la hernie inguinale est oblique interne (hernie ordinaire) et suit tout le trajet inguinal, il faut *débrider en haut et en dehors*, ou toujours en haut, ou encore suivre le conseil de Malgaigne, qui préconise les débridements multiples.

Les instruments nécessaires sont : 1° un bistouri droit; 2° un bistouri boutonné ou le bistouri courbe de Cooper ou de Charrière; 3° une sonde cannelée; 4° des pinces à dissection; 5° des ciseaux; 6° des presse-artères, un ténaculum et du fil à ligature ; comme pièces de pansement : de l'eau froide et tiède, des éponges, un linge fenêtré, de la charpie, des compresses et un bandage triangulaire; du taffetas gommé, si l'on veut tenter la réunion immédiate.

1er *temps.* — *Incision des enveloppes.* — Le malade est couché, on a rasé la région sur laquelle doit porter l'opération. Le chirurgien, placé du côté de la hernie, fait avec le bistouri droit une incision qui suit tout le grand diamètre de la tumeur. Elle ne doit pas descendre jusqu'au fond du scrotum,

mais elle doit remonter au moins jusqu'au niveau de l'orifice profond du trajet inguinal, car c'est là que se trouve habituellement l'étranglement.

Cette incision comprend la peau et le tissu cellulaire; puis on soulève les tissus sous-jacents avec une pince, on y fait une boutonnière dans laquelle on glisse une sonde cannelée pour prolonger leur incision en haut et en bas dans une étendue égale à celle de la peau : les quelques artérioles divisées sont saisies avec les presse-artères.

2e *temps.* — *Incision du sac.* — Lorsqu'on a divisé un certain nombre de couches, on commence à se demander si l'on est sur le sac. Il est assez facile de le reconnaître, car, en général, une certaine couche de liquide séro-sanguinolent le sépare de l'intestin. De plus, l'intestin est tellement reconnaissable à sa surface lisse, onctueuse, à son défaut d'adhérences, que, tant que l'on se demande si l'on est sur lui, on n'y est pas. De plus, quand avec un bistouri on entame la surface de l'intestin il s'écoule aussitôt une certaine quantité de sang provenant de la couche musculaire.

Le sac est incisé comme les couches précédentes, en dédolant; et dès qu'il présente une ouverture suffisante, on y glisse une sonde cannelée, et l'on prolonge son incision jusqu'aux angles de l'ouverture faite à la peau.

3e *temps.* — *Débridement ou incision de l'agent de l'étranglement.* — Le sac étant largement ouvert, cherchez avec l'indicateur gauche le point où l'étranglement s'est produit, glissez l'ongle de ce doigt entre l'intestin et l'anneau qui étrangle; prenant alors, soit un bistouri boutonné droit, soit un bistouri boutonné concave, glissez-le à plat le long de la pulpe du doigt, poussez-le entre l'anneau qui étrangle et l'ongle, faites-le pénétrer dans une étendue de 3 à 4 millimètres, retournez son tranchant vers l'anneau et divisez-le. Nous avons dit que le débridement devait se faire en haut, ou bien faites en plusieurs points de petits débridements ne dépassant pas 2 à 3 millimètres.

4e *temps.* — *Examen et réduction des parties étranglées.* — Le débridement pratiqué, attirez au dehors un peu d'intestin, afin de vous assurer que le point étranglé n'a été ni perforé, ni ulcéré; examinez l'intestin, et s'il n'est point grangrené, s'il est seulement rouge, ecchymosé, érodé, réduisez-le. Si l'intestin est perforé, ou s'il présente des plaques gangréneuses, il faut se garder de le réduire, on le laisse dans la plaie, on peut même l'y fixer et il s'établit un anus contre nature.

Malgaigne a érigé en principe de ne *jamais réduire l'épiploon;* nous conformant absolument à ce précepte, nous n'avons pas à parler de la section des brides qui peuvent faire adhérer l'épiploon au sac herniaire; les adhérences de l'intestin sont bien faibles, quand elles existent, et peuvent être détruites avec le doigt [1].

L'intestin réduit, on peut rapprocher le haut de la plaie, de façon à en obtenir la réunion immédiate, en laissant vers la partie inférieure un point libre qui puisse permettre l'écoulement des liquides.

Hernie inguinale chez la femme.

Chez la femme, la hernie inguinale est beaucoup plus rare que chez l'homme, dans la proportion de 1 à 4, d'après Malgaigne, ce qui s'explique par le peu de développement du trajet inguinal qui ne livre passage qu'au *ligament rond.* Chez le fœtus, ce ligament est accompagné d'un prolongement du péritoine, qui a reçu le nom de canal de Nuck, canal qui peut persister et donner lieu à des hernies congénitales, comparables à celles de l'homme.

Quoi qu'il en soit, la hernie inguinale présente chez la femme les mêmes caractères que chez l'homme; et, après avoir existé à l'état de pointe de hernie, de hernie interstitielle elle descend dans la *grande lèvre.*

L'application des bandages et l'opération de la hernie étranglée ne présentent rien de spécial.

HERNIE CRURALE

Il est peut-être utile de rappeler ici quelques données anato-

1. Un mot de la pratique de J.-L. Petit sur les hernies inguinales : Il conseillait, lorsque l'étranglement était récent, de ne point ouvrir le sac et de pratiquer le débridement de l'anneau; dans certains cas, on le peut sans inconvénient; toutefois cette pratique est abandonnée, car elle exige : 1° la certitude de l'intégrité des organes; 2° la distinction de l'agent de l'étranglement, anneau ou sac.

miques. L'anneau crural, situé vers la partie interne du pli de l'aine, a une forme irrégulièrement ovale; son diamètre est à peu près celui du petit doigt. Cet anneau est limité *en haut par l'arcade crurale*, dans le point où elle va se fusionner avec le ligament de

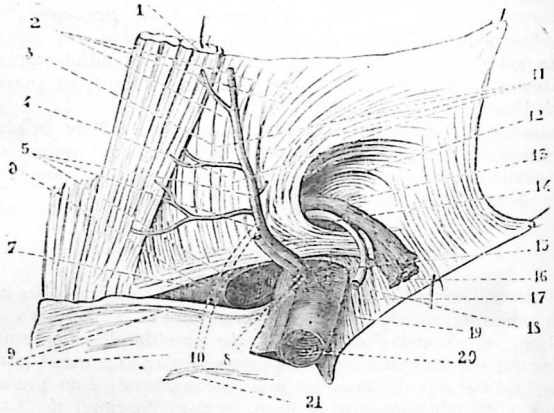


FIG. 152. — Orifice profond ou abdominal de l'entonnoir crural et du trajet inguinal (Richet). — 1. Muscle droit (vu par sa face profonde). — 2. *Fascia transversalis*. — 3, 4. Espace qui répond à la fossette inguinale interne. — 5. Artères épigastrique et obturatrice naissant par un tronc commun. — 6. Arcade crurale. — 7. Face profonde du ligament de Gimbernat en dehors duquel on voit l'orifice de l'entonnoir crural ou anneau crural. — 8. Ligne ponctuée indiquant le trajet que suit l'artère obturatrice lorsqu'elle naît de l'épigastrique par un tronc commun, mais très court; elle reste alors en dehors de la hernie crurale. — 9. Ligament pubien de Cooper. — 10. Ligne ponctuée indiquant le trajet de l'obturatrice lorsqu'elle naît de l'épigastrique par un tronc commun, mais très long, elle contourne alors l'orifice de l'entonnoir crural et se place en dedans du sac herniaire. — 11. *Fascia transversalis*. — 12. Orifice abdominal du trajet inguinal. — 13. Vaisseaux testiculaires. — 14. Canal déférent. — 18. Coupe du canal déférent. — 19, 20. Artère et veine iliaques externes passant au-dessous de l'arcade crurale pour devenir fémorales. — 21. Trou obturateur, partie supérieure.

Gimbernat; *en dedans par ce ligament; en dehors par la veine fémorale;* en bas par la *branche horizontale du pubis*, recouverte de quelques fibres aponévrotiques, dites ligament de Cooper.

Cet anneau est fermé par une lamelle celluleuse, dite *septum crurale*, et perforé de quelques orifices, à travers lesquels s'engagent des lymphatiques.

L'anneau crural forme la base d'un entonnoir nommé *entonnoir*

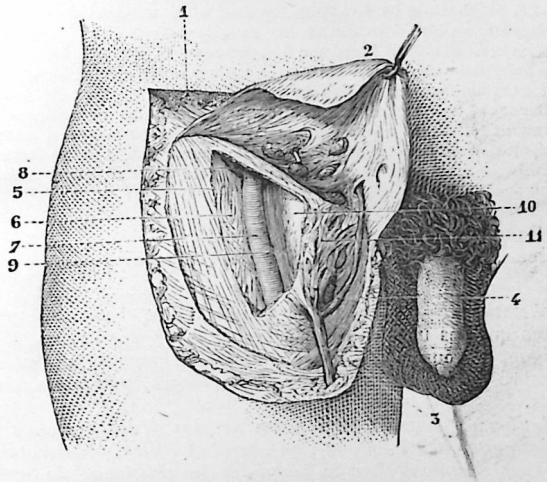


FIG. 153. — Entonnoir crural dilaté par une hernie crurale à son premier degré (Richet). — 1. Coupe de la peau. — 2. *Fascia superficialis* relevé, contenant dans son dédoublement des ganglions lymphatiques. — 3. Veine saphène. — 4. Veine tégumenteuse abdominale. — 5. Ouverture triangulaire pratiquée à la gaîne des vaisseaux fémoraux. L'aponévrose fémorale superficielle a été enlevée pour laisser voir la paroi externe de l'entonnoir. — 6. Feuillet profond de l'aponévrose fémorale constituant la paroi profonde de la gaîne fémorale. — 7. Artère fémorale. — 8. Origine de la circonflexe iliaque. — 9. Veine fémorale. — 10. Cloison cellulaire qui sépare l'entonnoir de la gaîne des vaisseaux fémoraux. — 11. *Fascia cribriformis* (lame criblée) ou paroi antérieure de l'entonnoir.

crural, dont le *sommet*, dirigé en bas, à 3 ou 4 centimètres de l'anneau, est représenté par le passage de la saphène interne qui traverse l'aponévrose, pour venir se jeter dans la veine fémorale.

On considère trois *parois* à cet entonnoir, dont la forme est assez

irrégulièrement triangulaire. Sa *paroi interne* est formée par la *veine fémorale ;* sa *paroi profonde*, par le *muscle pectiné*, revêtu du feuillet profond de l'aponévrose fémorale ; sa *paroi antérieure*, par le feuillet superficiel de l'aponévrose fémorale, qui, à ce niveau, est perforé de trous si nombreux, qu'on l'a nommé *fascia cribriformis*.

Ces nombreuses perforations tiennent à de nombreux vaisseaux lymphatiques qui, émergeant des ganglions superficiels placés à ce niveau, viennent traverser l'aponévrose, se placent dans l'entonnoir, pour en sortir à travers le *septum crurale* et se jeter dans les ganglions pelviens. Elles sont dues encore aux artères honteuses externes et aux veines correspondantes. Toutes ces perforations diminuent tellement en ce point la résistance de l'aponévrose, qu'une préparation peu soigneuse enlève absolument tout le *fascia cribriformis*, et laisse à sa place un orifice ovale assez régulier, nommé *trou ovale*.

On donne le nom de hernie crurale au déplacement des viscères s'effectuant par l'anneau et l'entonnoir crural.

Étiologie. — Les hernies crurales sont beaucoup plus rares que les hernies inguinales (1 pour 20, d'après Malgaigne, 1 pour 5, d'après Cloquet), et il en est un grand nombre qui, arrêtées à leur premier degré, passent inaperçues.

La hernie crurale est infiniment plus fréquente chez la femme que chez l'homme, ce qui tient à l'état rudimentaire du canal inguinal chez la femme, à la résistance de cette région et, par suite, à la concentration de tous les efforts sur la fossette crurale (dépression du péritoine, qui, avec le *septum crurale*, ferme l'anneau crural).

Elle est fort rare avant la vingtième année (voy. *Hernies en général*).

Mécanisme et anatomie pathologique. — Nous ne citerons que pour mémoire la classification de Velpeau, qui admet trois variétés de hernies crurales :

1° *La hernie crurale externe*, dans laquelle les viscères s'engagent dans la gaîne des vaisseaux fémoraux ;

2° La *hernie crurale moyenne*, s'effectuant à travers l'anneau crural ;

3° La *hernie crurale interne*, caractérisée par le passage des viscères à travers une éraillure du ligament de Gimbernat.

Les hernies crurales externe et interne sont tellement rares qu'on en connaît à peine sept ou huit exemples. *Les hernies crurales moyennes sont innombrables*, et lorsqu'on parle de hernie crurale, c'est d'elles qu'il s'agit.

Leur évolution comprend trois degrés :

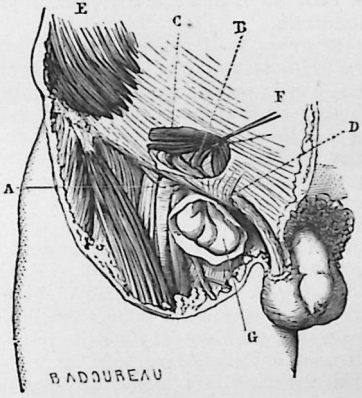


FIG. 154. — Dissection d'une hernie crurale. — A. Artère fémorale ; la veine est en dedans de l'artère.
B. Artère épigastrique ; on la voit se détacher de l'artère fémorale [1], puis elle disparaît derrière l'arcade crurale et vient contourner la partie interne de l'orifice profond du trajet inguinal ; le cordon spermatique est à cheval sur elle.
C. Muscles petit oblique et transverse.
D. Cordon spermatique ; on a relevé une portion de l'aponévrose du grand oblique afin de montrer le passage du cordon dans le trajet inguinal.
E. Muscle grand oblique.
F. Crochet soulevant les muscles petit oblique et transverse.
G. Hernie crurale enfermée dans le sac dont on a enlevé la paroi antérieure.

1er *degré*. — L'intestin presse sur le *septum crurale*, refoule au devant de lui le péritoine et cette lamelle celluleuse (*septum crurale*) qu'il déchire souvent ; il s'engage dans l'anneau crural, et descend dans l'entonnoir qui, occupé seulement par un peu de tissu cellulaire et des lymphatiques, ne lui offre que peu de résistance.

Ce premier degré, assez malaisé à reconnaître sur le

1. Elle naît habituellement de l'artère iliaque externe.

vivant, peut persister indéfiniment ou n'être que le prélude d'un déplacement plus étendu.

Dans ce premier degré, les rapports du viscère déplacé sont : en avant et en haut, l'arcade crurale et le *fascia cribriformis*[1] ; en arrière et en bas, la branche horizontale du pubis, recouverte du ligament de Cooper, et le muscle pectiné revêtu de son aponévrose ; en dedans, le ligament de Gimbernat[2].

En dehors, le viscère déplacé répond à la veine et à l'artère fémorale.

2e *degré.* — Dans ce degré, l'intestin a traversé le *fascia cribriformis* pour se loger dans le tissu cellulaire sous-cutané. La paroi antérieure de l'entonnoir crural, c'est-à-dire le *fascia cribriformis*, est une lamelle celluleuse très faible ; il est donc facile aux viscères de la déchirer ou d'élargir ses mailles, c'est pour cela que les hernies crurales atteignent aisément le deuxième degré. L'intestin, revêtu de son sac péritonéal, se trouve alors placé dans le tissu cellulaire sous-cutané, où, moins gêné dans son évolution, il forme une *tumeur arrondie*. Ce second degré est celui que l'on observe habituellement.

3e *degré.* — Mais parfois (bien qu'assez rarement), au lieu de rester dans cette situation, *la hernie se dirige obliquement en haut et en dehors vers l'épine iliaque* parallèlement à l'arcade crurale et au-dessous d'elle, c'est là ce qui constitue le troisième degré. Cette direction lui est imprimée, par les mouvements de flexion de la cuisse sur le bassin et par la densité du tissu cellulaire plus grande en dedans qu'en dehors.

Direction de la hernie. — On voit que chaque degré a une direction différente : les deux premiers décrivent une courbe dont la concavité dirigée en haut et en avant embrasse l'arcade crurale, le troisième est horizontal ; cette forme rappelle celle de l'aiguille à ligature de Deschamps.

1. Remarquons que dans le point où l'arcade crurale forme la paroi supérieure de l'anneau crural, elle est en rapport avec l'artère épigastrique, dont la courbe, dirigée en haut et en dehors, circonscrit la demi-circonférence inférieure et interne de l'orifice profond du trajet inguinal.

2. Sur la face abdominale, très près du point où il limite en dedans l'anneau crural, le ligament de Gimbernat est croisé parfois (une fois sur trois) par une artère volumineuse ; c'est l'obturatrice qui provient de l'épigastrique.

Enveloppes de la hernie. — 1° La peau ; 2° le tissu cellulaire sous-cutané renfermant des ganglions, dont le nombre et le volume sont parfois considérables, et un grand nombre de vaisseaux (artères et veines honteuses externes, sous-cutanée abdominale) ; 3° le *fascia cribriformis* qui ne se rencontre guère que dans le premier degré, et qui est divisé ou éraillé dans le deuxième ; 4° le sac herniaire ; 5° l'intestin.

Symptômes. — 1er *degré.* — *La hernie est dans l'entonnoir crural.* Elle peut aisément passer inaperçue, d'ailleurs elle se réduit souvent d'elle-même dans la position horizontale. Elle n'a guère de tendance à s'étrangler, car sa base est plus large que son sommet ; cependant elle n'est pas absolument à l'abri de cet accident. Pour reconnaître son existence, il faut placer le doigt en dedans de l'artère et de la veine fémorales, au-dessous de l'arcade et faire tousser le malade ; si l'on sent un choc, on peut croire à l'existence d'une pointe de hernie crurale. De plus, examinez obliquement cette région pendant que le malade tousse, elle se trouvera légèrement soulevée.

2e *degré.* — *La hernie, sortie de l'entonnoir, a traversé le fascia cribriformis et est devenue sous-cutanée.* Vers la partie supérieure et interne de la cuisse, en dedans de l'artère et de la veine fémorale, au-dessous de l'arcade crurale, on trouve une *tumeur arrondie, du volume d'un marron*, réductible par la pression, augmentant par la toux, souple, sonore ou mate (suivant qu'elle renferme de l'intestin ou de l'épiploon ; offrant en un mot tous les signes des hernies.

3e *degré.* — La hernie, au lieu d'être marronnée, est *ovalaire à grand diamètre transversal*, parallèle à l'arcade crurale.

Quels sont les agents d'étranglement de la hernie crurale ? Par ordre de fréquence nous les rangeons ainsi : 1° le collet du sac ; 2° l'orifice du *fascia cribriformis* éraillé ; 3° l'anneau crural.

Pronostic. — Malgré quelques autopsies qui semblent

prouver la curabilité de la hernie crurale, on peut la considérer comme plus grave que la hernie inguinale, parce que sa guérison est plus rare, sa contention plus difficile et qu'elle est plus sujette à s'étrangler, vu les petites dimensions des orifices à travers lesquels s'engagent les viscères.

Cette même disposition explique encore la rapidité avec laquelle survient le sphacèle; aussi les tentatives de réduction par le caoutchouc doivent-elles être faites le plus vite possible, et, en cas d'insuccès, qu'on se hâte d'opérer.

Diagnostic. — *Avec une hernie inguinale.* Il est des cas où le diagnostic ne saurait être douteux; la tumeur occupe le scrotum, elle est oblongue, en rapport direct avec le cordon spermatique, elle est placée en totalité au-dessus de l'arcade crurale; pas de doute, il s'agit d'une *hernie inguinale*.

Au contraire, la tumeur arrondie, marronnée, est située au-dessous de l'arcade, en dedans de l'artère fémorale; le trajet inguinal est libre, il s'agit sans conteste d'une *hernie crurale*.

Mais, entre ces deux cas si nets, il en est plusieurs où le diagnostic est difficile. Il s'agit, par exemple, d'une hernie inguinale interstitielle, ou bien la hernie crurale est remontée au devant de l'arcade, ou encore le sujet est très gras, l'arcade est éraillée, difficile à reconnaître. Dans ces cas douteux, on aura recours aux procédés suivants :

1° Cherchez l'épine iliaque antérieure et l'épine pubienne, réunissez-les par une ligne. Si la plus grande partie de la tumeur se trouve placée au-dessous de cette ligne, la hernie est crurale, au-dessus elle est inguinale.

2° Réduisez la hernie et enfoncez votre doigt en dedans de l'artère fémorale, au-dessous de l'arcade, faites tousser; si la hernie reparaît, il est probable qu'elle est inguinale.

Avec une varice de la saphène interne. — La varice est réductible, elle peut augmenter par la toux en raison de la secousse que les viscères abdominaux impriment à la colonne de sang de la veine cave. Fermez l'anneau avec votre doigt placé au-dessus de la tumeur que vous comprimez avec votre main restée libre; si elle diminue et s'efface, il s'agit d'une varice, car l'anneau fermé ne permet pas la réduction d'une hernie.

Abcès par congestion. — (Voyez cet article.)

Adénite inguinale. — Dans des cas très rares on a vu une adénite simuler une épiplocèle enflammée et étranglée, d'autant plus que ces adénites peuvent donner lieu à des vomissements. En tout cas, l'opération n'aurait pas de suites graves.

Traitement. — Lorsque le taxis a échoué, il faut opérer sans retard.

Pratiquez une incision verticale plus longue que la tumeur (évitez la saphène), divisant la peau, le tissu cellulaire; recherchez la cause de l'étranglement; parfois une simple dilatation du fascia a suffi pour réduire, sinon, ouvrez le sac et divisez le collet par plusieurs *petites incisions* dirigées en dedans; de cette manière on évite sûrement la lésion des organes importants qui entourent la hernie[1].

HERNIES OMBILICALES

Anatomie. — Les aponévroses abdominales en s'entre-croisant sur la ligne médiane forment la ligne blanche; vers la partie moyenne de cette ligne, les fibres de ces aponévroses circonscrivent une ouverture losangique destinée à livrer passage au cordon ombilical, c'est-à-dire aux vaisseaux qui font communiquer le fœtus avec la mère; cette ouverture porte le nom d'*ombilic*.

Richet, qui par ses études sur l'ombilic a élucidé des points jusqu'alors fort obscurs dans la pathogénie de la hernie ombilicale, divise son exposé en trois parties :

1° *Contour fibreux de l'orifice ombilical.* — A l'extérieur il se présente sous l'aspect d'un orifice presque arrondi, constitué par de gros rubans fibreux qui se continuent avec les aponévroses abdominales; à l'intérieur, cet orifice est limité par des faisceaux de fibres curvilignes, demi-circulaires, l'un supérieur, l'autre inférieur, et dont les extrémités s'entre-croisent dans le diamètre transverse. Ces deux faisceaux ne se continuent pas avec les aponévroses abdominales, ils représentent les vestiges de fibres élastiques analogues à celles qui constituent la tunique moyenne des artères.

2° *Organes qui traversent l'ombilic.* — Chez le fœtus, l'ombilic

1. Voyez, pour les détails, ce que nous avons dit au sujet de la hernie inguinale.

livre passage au *cordon* formé, en haut par la veine ombilicale qui monte vers le foie, en bas par les artères ombilicales et l'ouraque

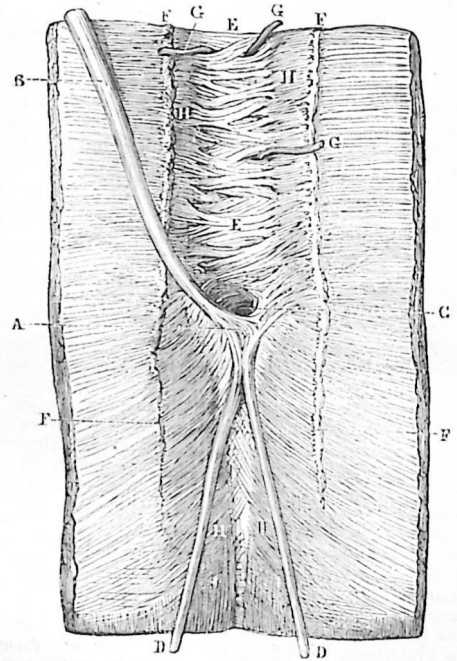


FIG. 155. — Dissection de la région ombilicale par Richet. — A. Cicatrice ombilicale ou fusion de l'ouraque, des artères et de la veine ombilicales. — B. La veine ombilicale. — C. Terminaison de la gouttière ombilicale au fond de laquelle se voit l'espace circonscrit par la demi-circonférence supérieure de l'anneau et la cicatrice; c'est en ce point que se forment les hernies ombilicales. — D, D. Artères ombilicales. — E, E. La gouttière ombilicale; la graisse a été enlevée, la veine isolée, et les fibres aponévrotiques qui forment le fond de la gouttière disséquées. — F, F. Débris de l'insertion du *fascia umbilicalis*. — G. Vaisseaux pénétrant à travers les faisceaux fibreux. — H, H. Faisceaux qui forment la paroi antérieure de la gouttière.

qui descendent vers le bassin; lorsque après la naissance ces organes sont devenus inutiles, ils sont divisés au niveau de l'ombilic par les fibres élastiques qui, placées sur la face profonde de l'ombilic, se resserrent graduellement sur eux, dès qu'ils ne sont plus traversés

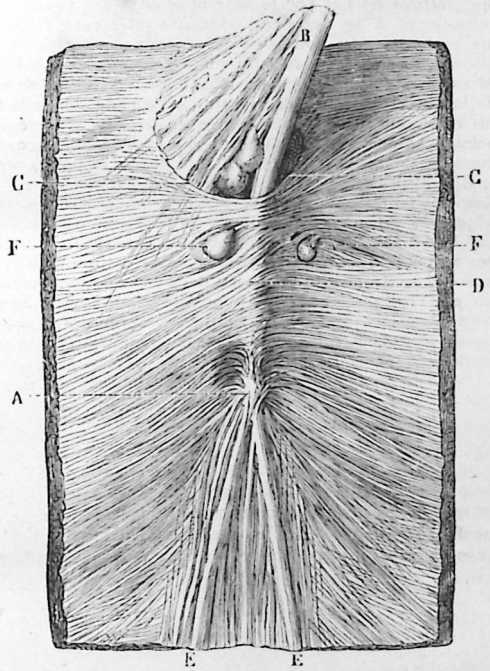


FIG. 156. — Région ombilicale, vue par sa face profonde (d'après Richet). — A. L'ouraque et les artères ombilicales soudés à la cicatrice ombilicale. — B. Veine ombilicale. — C, C. Ouverture par laquelle la veine ombilicale pénètre dans la gouttière cruralo-ombilicale. — *Fascia umbilicalis* dont les fibres ferment en arrière la gouttière ombilicale. — E, F. Hernies graisseuses s'échappant à travers les éraillures du *fascia umbilicalis*.

par le sang et les divise comme le ferait une ligature. Sous l'influence de ce travail ces organes se soudent entre eux et avec le derme, ils se fusionnent, se rétractent et l'ombilic est représenté par une cicatrice froncée et déprimée.

Mais, chose importante à signaler, si les artères ombilicales et l'ouraque, attirés en bas par le développement des organes, adhèrent intimement à la demi-circonférence inférieure de l'ombilic, la veine ombilicale au contraire qui s'élève vers le foie n'est que très faiblement unie à la demi-circonférence supérieure de l'ombilic, de telle sorte que, même chez un adulte, si l'on glisse un stylet le long de la paroi supérieure de la veine ombilicale, on le fait pénétrer sans résistance jusque sous la peau, généralement il déplace un petit peloton adipeux situé entre la veine et la demi-circonférence supérieure de l'ombilic. C'est donc là *la partie la moins résistante de l'ombilic, c'est par là que se font les hernies ombilicales.*

3° *Fascia et trajet ombilical.* — Ces hernies seraient encore bien plus fréquentes s'il ne se trouvait sur la face profonde de l'ombilic une lame fibreuse nommée par Richet *fascia umbilicalis;* cette lame recouvre surtout la veine ombilicale (ou le cordon fibreux qui la remplace) qui se trouve ainsi logée dans un véritable canal limité en avant par la ligne blanche, en arrière par le fascia, de chaque côté par les muscles droits. Ce canal, dont les limites supérieures sont vagues et qui se termine en bas à l'ombilic a reçu le nom de trajet ombilical.

Hernies ombilicales (Omphalocèles).

Les hernies ombilicales présentent, suivant l'âge auquel elles se produisent, des différences qui conduisent à en distinguer trois variétés : A. les hernies congénitales; — B. les hernies de l'enfance; — C. les hernies de l'adulte. Ces deux dernières variétés peuvent être réunies dans une même description.

A. Hernie congénitale.

Dans les premiers temps de la vie fœtale, les viscères se forment au milieu des éléments du cordon et sont situés en dehors de l'abdomen, ils n'y rentrent que vers le troisième mois; par suite d'un arrêt de développement, une petite anse intestinale, ou même une grande partie du tube digestif, peut rester en dehors de l'ombilic, c'est ce qui constitue la hernie ombilicale congénitale [1].

Les causes de cet *arrêt de développement* sont inconnues; cependant quelques auteurs pensent que si les viscères ne rentrent pas dans l'abdomen, cela tient à une *péritonite adhésive*, développée dans cette portion du péritoine qui enveloppe le cordon. Mais si réellement cette péritonite existe, comment prouver qu'elle ne s'est pas développée après le troisième mois et qu'au lieu d'engendrer la hernie elle n'en est pas une conséquence?

Scarpa assimilait les hernies ombilicales congénitales aux autres hernies; s'appuyant sur le peu de résistance offert par l'anneau ombilical durant la vie intra-utérine, il pensait que la hernie était produite, soit par l'effet du *tiraillement du cordon* enroulé autour d'une partie du fœtus, soit par un accident tel que, *coup porté sur le ventre, manœuvres de l'accouchement*, etc.

Symptômes. — Les hernies congénitales présentent des dimensions si variables que, parfois formées par une anse intestinale assez petite pour être méconnue, elles peuvent, dans d'autres cas, comprendre presque tout l'appareil digestif. Ces hernies se présentent sous l'aspect d'une tumeur conique, dont le sommet paraît donner attache au cordon ombilical. Sa surface est lisse et transparente, car, dépourvue de peau, elle est revêtue par la gélatine de Warthon et le péritoine, qui sont transparents et permettent d'apercevoir les viscères logés au milieu des éléments du cordon; la veine ombilicale est située en haut, les deux artères ombilicales sont en bas.

La base de la tumeur, enveloppée par la peau, est épaisse, opaque, et séparée de la portion transparente par un rebord épais et rougeâtre.

Après la chute du cordon, les viscères sont à nu, on peut les toucher; c'est tantôt l'intestin grêle ou le côlon transverse, tantôt le foie [2].

1. Elle diffère donc absolument de toutes les autres hernies, puisque au lieu d'être formée par des viscères sortis de l'abdomen, elle est constituée par des viscères qui n'y sont point encore entrés.

2. On sait que l'épiploon est rudimentaire chez le fœtus.

Cette hernie est fort grave, il n'y a guère que les tumeurs d'un très petit volume qui soient susceptibles de guérison [1]. Cependant Goyrand, Thélu et d'autres chirurgiens ont vu guérir des hernies ombilicales congénitales très volumineuses.

En général, les petits malades succombent, soit à une péritonite qui survient très fréquemment au moment où les viscères sont mis à nu par la chute du cordon, soit à divers troubles digestifs.

Traitement. — Si la hernie est petite, réduisez-la et liez le cordon. C'est encore ce qu'il convient de faire lorsque la hernie, bien que volumineuse, est réductible; de plus, on maintiendra la réduction par l'application d'un bandage, après avoir cherché à rapprocher les lèvres de la plaie, soit par des compresses superposées, soit par des points de suture.

Mais si les viscères ne peuvent être refoulés dans l'abdomen, l'enfant succombera presque certainement au moment de la chute du cordon, à moins qu'une couche de bourgeons charnus ne vienne recouvrir les viscères d'une enveloppe protectrice.

B. Hernies ombilicales des enfants et de l'adulte [2].

Étiologie. — 1° *Chez les enfants*, la hernie ombilicale se trouve préparée par le resserrement tardif ou incomplet de l'anneau ombilical [3]; cela étant, l'omphalocèle se produit sous l'influence des cris, des efforts, des quintes de toux [4].

1. Plusieurs fois ces petites hernies ayant été méconnues, on a appliqué une ligature sur le cordon renfermant une anse d'intestin, il en est résulté des accidents d'étranglement, parfois immédiatement mortels; dans d'autres cas l'intestin s'est détaché, établissant ainsi une fistule stercorale.

2. Peut être pourrait-on, à l'exemple de Nélaton, distinguer l'omphalocèle de l'enfance de celui de l'adulte, car chez l'enfant le défaut d'oblitération de l'orifice ombilical présente aux viscères une voie ouverte dans laquelle ils s'engagent avec facilité, tandis que chez l'adulte la progression de l'intestin hors de l'ombilic s'effectue par un mécanisme semblable à celui qui préside au développement des hernies crurale et inguinale; mais cette particularité étiologique étant le seul caractère différentiel entre les omphalocèles de ces deux âges, nous pouvons avec avantage les réunir dans une description commune.

3. Disposition qui se rencontre parfois chez tous les enfants d'un même lit.

4. Suivant Desault, la hernie se montre presque aussitôt après la chute du cordon.

2° *Chez les adultes*, la hernie se trouve préparée par la distension des parois abdominales, survenue sous l'influence d'une ascite et surtout de la grossesse, aussi est-elle plus fréquente chez la femme que chez l'homme; ses causes occasionnelles seraient les efforts. Cependant Malgaigne fait remarquer que l'irruption brusque de la hernie ombilicale est chose bien plus rare que son développement lent et progressif.

Anatomie pathologique. — Chez les enfants, les viscères s'échappent de l'ombilic, en passant, soit au milieu des trois vaisseaux ombilicaux qui peuvent tracer un sillon à leur surface, soit au-dessus d'eux, ce qui est bien plus fréquent.

Chez l'adulte, en est-il de même? Richet a démontré que le plus souvent les viscères s'échappent par cet espace dépourvu d'adhérences solides, qui se trouve limité en bas par la veine ombilicale, en haut par la demi-circonférence supérieure de l'anneau [1].

Le *volume* de ces hernies est très variable, puisque parfois elles ne fixent pas l'attention, tandis que, dans d'autres cas, elles descendent jusque sur les cuisses.

Leurs *enveloppes* sont formées : *par la peau;* à sa surface se dessine la cicatrice ombilicale; chez les enfants, elle n'est représentée que par une tache blanche amincie; chez l'adulte, c'est un noyau froncé, placé au milieu ou sur le côté.

Les vaisseaux ombilicaux peuvent conserver leurs adhérences avec la cicatrice ombilicale; ils tracent alors, à la surface de la tumeur, des sillons qui lui donnent un aspect lobulé. Dans d'autres cas, les vaisseaux se détachent complètement de la peau, ils se rétractent; la surface de la hernie

1. Mais avant les belles études de Richet, qui ont fixé ce point de la science, on croyait, d'après l'autorité de J.-L. Petit, que, vu la résistance de la cicatrice ombilicale, les hernies ne pouvaient se produire en ce point, et qu'elles s'échappaient par une éraillure de la ligne blanche située au voisinage de cet anneau; plus tard, il est vrai, A. Cooper et Cruveilhier démontrèrent, le scalpel à la main, que la hernie s'effectuait réellement par l'anneau, et s'il est vrai qu'en portant le doigt sur une hernie ombilicale on éprouve une sensation qui porte à croire que le déplacement s'est effectué dans son voisinage, cela tient, dit Malgaigne, à ce que la hernie s'étant faite par la partie supérieure de l'anneau, les deux tiers inférieurs de cet orifice ainsi que les vaisseaux oblitérés se trouvent placés au-dessous d'elle.

est alors lisse, et peut-être même son évolution est-elle plus rapide [1].

Au-dessous de la peau se trouve une mince couche fibreuse représentant les débris des *fascia superficialis et umbilicalis*, puis vient le *péritoine*.

Les hernies ombilicales ont-elles un sac? — La présence du péritoine au devant des viscères et par conséquent l'existence du sac dans les hernies ombilicales a été fort contestée; *son existence est cependant certaine*, car le péritoine tapisse la face profonde de l'ombilic, une hernie ne peut donc s'effectuer en ce point qu'en le refoulant ou le déchirant, et il est fort rare qu'il le déchire; si sa présence a été niée, c'est que le péritoine présente dans les hernies ombilicales une disposition spéciale; il est très mince, il se fusionne très rapidement avec les téguments, et même avec les viscères, cela tient à ce que, fortement adhérent à la face profonde de l'ombilic, il ne peut, comme dans les autres régions de l'abdomen, attirer à lui les portions péritonéales voisines pour former le sac, qui se trouve ainsi être exclusivement formé par cette portion du péritoine, appliquée sur la face postérieure de l'ombilic.

La hernie ombilicale est presque toujours *sèche; les viscères qui la constituent* sont l'épiploon, le côlon transverse, l'intestin grêle, l'estomac, le foie, etc. *L'épiploon se rencontre presque constamment dans la hernie ombilicale*, et il s'y présente sous des formes diverses, utiles à connaître. Il peut: 1° envelopper les viscères, comme le ferait un second sac; 2° présenter une éraillure à travers laquelle l'intestin peut s'engager et s'étrangler; 3° s'enrouler sur lui-même; 4° souvent, enfin, il s'hypertrophie notablement.

Symptômes. — Les symptômes de la hernie ombilicale sont ceux de toute hernie; bornons-nous à dire que les *troubles digestifs* y sont plus marqués que dans les autres hernies, ce qui tient sans doute aux tiraillements excercés par l'épiploon sur l'estomac.

Complications. — On a vu, mais assez rarement, les enve-

1. D'après Malgaigne, les vaisseaux n'accompagneraient jamais la cicatrice ombilicale et les tractus fibreux qui parcourent la hernie appartiendraient au *fascia superficialis* de l'abdomen.

loppes de l'omphalocèle se rompre et permettre l'issue des viscères à l'extérieur. Ces hernies peuvent s'enflammer, mais il est rare qu'elles s'étranglent; lorsque cet accident arrive, il est presque fatalement mortel, car la kélotomie est loin de donner ici d'aussi bons résultats que dans les autres hernies [1].

Pronostic. — L'omphalocèle des enfants est moins grave que celle des adultes, car les guérisons, même spontanées, sont fréquentes chez eux.

Le pronostic se trouve aggravé chez l'adulte par la fréquence des troubles digestifs, par la difficulté de la contention et par l'extrême gravité de l'opération lorsqu'elle est nécessaire.

Traitement. — 1° *Réduction.* — La réduction des her-

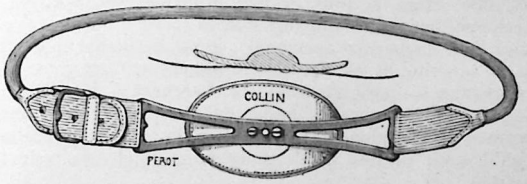


FIG. 157. — Bandage ombilical de Dolbeau.

nies ombilicales volumineuses est souvent fort difficile, ce qui tient aux adhérences des viscères, au défaut de résistance du plan sur lequel on presse, à l'étroitesse de l'anneau relativement au volume des organes déplacés. La manœuvre de réduction ne présente rien de spécial à signaler, mais nous insisterons sur l'utilité de l'application prolongée d'une large bande de caoutchouc.

2° *Contention.* — Elle est encore plus difficile que la réduction, ce qui tient à la situation profonde de l'anneau, circonscrit par d'épaisses masses adipeuses et aux variations de volume du ventre. — Notre figure peut donner une bonne idée du

1. On a voulu distinguer trois espèces d'étranglement : 1° par le *collet du sac*, Malgaigne conteste l'existence de ce genre d'étranglement; 2° par l'*anneau*, il est également fort rare; 3° par l'*épiploon*, ce genre d'accident est moins rare dans la hernie ombilicale que dans les autres hernies.

mode d'action des bandages dirigés contre les hernies ombilicales.

Chez les jeunes enfants, Malgaigne se contentait d'appliquer une bande de diachylon, faisant une fois et demie le tour du corps. Il n'est guère besoin de la renouveler qu'après un mois; mais si la hernie était plus volumineuse, il faudrait la refouler à l'aide d'une pelote hémisphérique.

Nous ne parlerons pas des procédés imaginés pour la cure radicale des hernies ombilicales, car ils exposent à la péritonite, à la phlébite, et ne mettent pas à l'abri des récidives; il est bien préférable de demander à une compression méthodique la cure radicale de ces hernies.

3° *Opération de la hernie ombilicale étranglée.* — Rappelons que ces hernies étant plus souvent enflammées qu'étranglées, l'opération sera rarement indiquée. Quoi qu'il en soit, elle exige la plus grande prudence, car souvent les enveloppes herniaires sont fort minces (cette minceur est constante dans les hernies anciennes), le sac herniaire ne contient pas de sérosité, et les viscères lui adhèrent.

Lorsqu'on les aura mis à nu, on cherchera à déterminer la nature et le siège de l'étranglement. On procédera d'abord à l'examen de l'épiploon, qui est souvent la cause des accidents, et qu'il suffit parfois de dérouler pour rendre la réduction possible.

S'il faut pratiquer le débridement, on évitera la veine ombilicale, qui peut avoir conservé sa perméabilité; elle est située en haut et à droite.

HERNIES DE LA LIGNE BLANCHE [1]

La ligne blanche peut être le siège de hernies dans tous les points de son étendue, soit au-dessous de l'ombilic, soit au-dessus.

Les hernies sus-ombilicales sont plus fréquentes que les hernies sous-ombilicales, car la partie sus-ombilicale de la

1. La ligne blanche est ce raphé fibreux formé par l'entre-croisement des aponévroses d'insertion des muscles abdominaux, raphé étendu de l'appendice xiphoïde à la symphyse pubienne et limité de chaque côté par les muscles droits de l'abdomen; l'ombilic est un orifice limité par certains faisceaux de la ligne blanche.

ligne blanche est la plus large, la plus faible, et elle cède bien plus que l'inférieure à la distension du ventre pendant la grossesse.

Les hernies de la ligne blanche sont plus fréquentes chez la femme que chez l'homme, ce qui tient non seulement à la grossesse, mais encore à la facilité avec laquelle les tissus de la femme se laissent infiltrer de graisse. Or, supposons que l'abdomen ait été distendu par une cause quelconque, les mailles des tissus aponévrotiques dont l'entre-croisement forme la ligne blanche se sont écartées; il en résulte une série d'orifices à travers lesquels les intestins peuvent s'engager. Aussi observe-t-on surtout ces hernies chez les gens dont le ventre, d'abord très distendu, est ensuite revenu à ses premières dimensions, ou encore chez les gens dont les parois abdominales sont faibles [1].

Les plaies de la ligne blanche prédisposent naturellement à ces hernies.

Anatomie pathologique. — Les mailles ou espaces circonscrits par les faisceaux fibreux de la ligne blanche ont la forme de losanges ou de parallélogrammes; mais lorsqu'une hernie s'effectue à travers l'un d'eux, il prend une forme ovalaire.

Les *enveloppes* de la hernie sont formées par la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, les *fascia superficialis* et *transversalis* et le péritoine; faut-il ajouter que dans les hernies anciennes ces enveloppes sont fusionnées et amincies.

Les *viscères* renfermés dans ces hernies sont le côlon transverse et l'estomac pour les hernies sus-ombilicales, l'épiploon et l'intestin pour les hernies sous-ombilicales.

Symptômes. — On constate l'existence sur la ligne blanche, c'est-à-dire au niveau de la paroi abdominale antérieure, d'une *tumeur* ovale, aplatie, tantôt si petite qu'elle peut passer inaperçue, tantôt énorme (*éventration*). Cette tumeur présente tous les caractères des hernies; elle est réductible par la pression, souvent même elle disparaît dans

1. Sur dix-huit cas de hernies de la ligne blanche, Malgaigne n'en a trouvé que quatre qui fussent simples; toutes les autres étaient compliquées de hernies inguinales, crurales, ombilicales, etc.

le décubitus dorsal pour reparaître lorsque le malade est levé.

Les *troubles digestifs* (crampes de l'estomac, douleurs vagues dans le ventre) sont plus fréquents dans cette hernie que dans les autres [1].

Leur **pronostic** est sérieux, d'une part, en raison des troubles digestifs qu'elles occasionnent ; d'autre part, parce qu'elles sont susceptibles de s'étrangler et de déterminer des accidents d'autant plus graves et plus rapides que la hernie est plus petite.

Diagnostic. — 1° Les troubles digestifs peuvent être rapportés à une *maladie de l'estomac ou de l'intestin.*

2° Lorsque la hernie s'étrangle, si elle est fort petite, elle peut être méconnue, et l'on croit à un *étranglement interne.*

3° Il faut reconnaître la nature des organes qui forment la hernie : si c'est l'épiploon, la tumeur est mate, pâteuse; si c'est le côlon transverse ou l'estomac, la tumeur est sonore, mais elle devient mate par l'arrivée des aliments.

Traitement. — Le traitement est le même que celui de la hernie ombilicale.

Hernies graisseuses de la ligne blanche et de la région ombilicale.

Dans certains cas, le tissu adipeux sous-péritonéal vient faire hernie à travers une éraillure de la ligne blanche [2], c'est ce que l'on a désigné sous le nom de hernies graisseuses de la ligne blanche et de la région ombilicale.

La dissection de ces tumeurs démontre l'existence, dans le tissu cellulaire sous-cutané, d'une boule graisseuse, dont le pédicule s'engage à travers une éraillure de la ligne blanche et va se continuer avec le tissu adipeux sous-péritonéal. Dans des cas assez rares, un petit prolongement péritonéal traverse la ligne blanche et s'avance jusqu'au centre de la boule graisseuse. Ce prolongement séreux est-il produit par la traction que la tumeur graisseuse exerce sur le péritoine (Cruveilhier), ou n'est-il autre chose qu'un ancien sac herniaire chargé de graisse: cette dernière hypothèse est la plus probable, vu la situation du prolongement séreux au centre de la hernie graisseuse.

Ainsi il existe deux variétés de hernies graisseuses, l'une simple, l'autre compliquée de la présence du péritoine.

1. Souvent, lorsque la tumeur est peu développée, elle est méconnue, l'attention ne se porte que sur les troubles digestifs que l'on attribue à une dyspepsie, une gastralgie, etc.

2. Souvent au voisinage de l'ombilic, car c'est surtout autour de la veine ombilicale oblitérée que le tissu adipeux est abondant.

Symptômes. — Les hernies graisseuses ont un volume variable; elles sont, en général, *irréductibles* [1], et ne déterminent ni gêne, ni désordres fonctionnels [2]; mais elles peuvent être bien aisément confondues avec une véritable hernie, surtout avec un *épiplocèle irréductible.*

Traitement. — Les hernies graisseuses passent souvent inaperçues et ne présentent d'ordinaire aucune indication. Cependant, si par exception elles s'accompagnaient de coliques, on pourrait les exciser, en n'oubliant pas la possibilité d'un prolongement séreux dans leur centre, dont l'excision peut alors occasionner une péritonite.

Hernies ventrales.

En dehors de la ligne blanche, les parois abdominales antérieure et latérales peuvent, mais très exceptionnellement, être le siège de hernies.

Les unes sont d'origine traumatique; elles surviennent un certain temps après l'accident qui a affaibli la paroi abdominale et l'a rendue impropre à maintenir les viscères. Les autres sont survenues spontanément dans des régions dont la résistance paraît être inférieure à celles des parties voisines. Ainsi A. Cooper a plusieurs fois observé des hernies siégeant sur le *bord externe du muscle droit.* J.-L. Petit a attaché

1. Règle qui n'est pas sans exception, car parfois on peut les faire momentanément disparaître en les refoulant entre le péritoine et la paroi abdominale.

2. Cependant Cruveilhier parle d'un homme qui se plaignait de fréquentes coliques; on crut à une hernie de la ligne blanche, on trouva seulement un paquet graisseux que l'on enleva; dès ce moment les coliques disparurent.

son nom à une *hernie lombaire* s'effectuant dans le triangle limité par la crête de l'os iliaque en bas, le grand dorsal en arrière, le grand oblique en avant.

On ne saurait tracer une description générale de hernies aussi rares et aussi différentes par leur siège et leur origine;

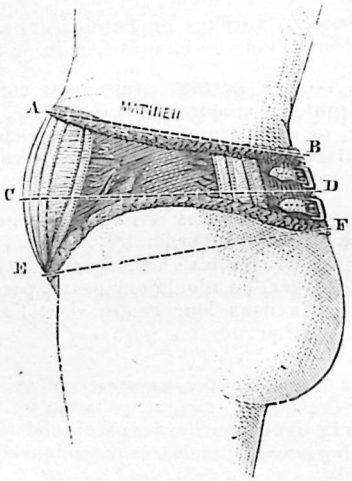


FIG. 158. — Ceinture ventrière.

en somme, leurs caractères ne diffèrent pas de ceux des hernies ordinaires.

La contention sera obtenue à l'aide d'appareils appropriés au volume, à la forme et au siège de la hernie; et s'il survenait un étranglement, on débriderait dans les points où l'on sait qu'il n'existe pas de vaisseaux.

Hernie sous-pubienne ovalaire ou obturatrice [1].

Garengeot, le premier, a bien décrit les déplacements viscéraux s'effectuant par le trou obturateur.

Ces hernies sont fort rares; elles ont été observées chez certains vieillards dont le canal sous-pubien s'était en quelque sorte élargi par la disparition du tissu adipeux qui enveloppe les vaisseaux et nerfs obturateurs, ou chez des gens très maigres; dans ces circonstances, le péritoine s'engage dans

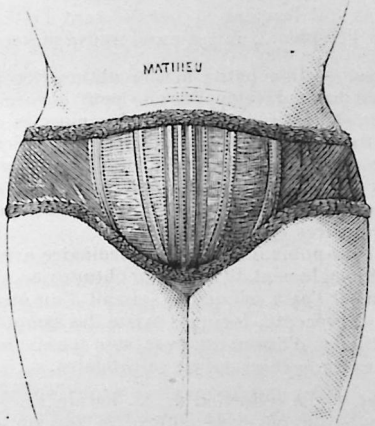


FIG. 159. — Ceinture ventrière.

le canal et y forme une sorte d'entonnoir, en doigt de gant. Les efforts violents, les chutes sur les fesses, etc., en ont été les causes occasionnelles.

1. Vers la partie supérieure du trou obturateur se trouve un canal que traversent le nerf et les vaisseaux obturateurs pour se rendre à la partie supérieure et interne de la cuisse; ce canal, limité en haut par la branche horizontale du pubis, en bas par un arc fibreux qui le sépare des muscles obturateurs, a une longueur d'environ 2 centimètres; il est oblique en avant et en dedans.

Anatomie pathologique. — La hernie est parfois si petite, qu'une partie limitée de la surface de l'intestin est seule pincée ; dans d'autres cas, le sac a plusieurs centimètres de longueur. Sa surface externe adhère, en général, aux tissus voisins, ainsi que cela a lieu pour les autres hernies.

La hernie se loge, tantôt entre le muscle pectiné et le muscle obturateur externe, tantôt entre ce muscle qu'elle repousse et la membrane obturatrice. Quant aux vaisseaux et nerfs obturateurs, ils n'ont, avec la hernie, aucun rapport constant.

Le collet du sac répond au trou obturateur.

Les viscères qui forment la hernie sont l'intestin grêle, seul ou uni à l'épiploon ; on y a aussi trouvé la vessie.

Symptômes. — Une petite hernie obturatrice passe inaperçue; même assez développée, elle peut encore être méconnue lorsqu'elle est recouverte par les muscles obturateur externe, pectiné et adducteurs; mais lorsque, écartant ces muscles, elle devient sous-cutanée, elle forme *une tumeur située sur la partie interne de la cuisse plus en dedans et plus en bas que la hernie crurale.* Cette tumeur présente les caractères ordinaires des hernies.

La hernie sous-pubienne coexiste d'ordinaire avec d'autres hernies [1]. L'étranglement de la hernie obturatrice a été souvent méconnu, et l'on a cru qu'il s'agissait d'un étranglement interne, d'où le précepte, lorsqu'il existe des symptômes d'occlusion intestinale, d'examiner avec soin toutes les régions dans lesquelles les hernies ont pu se produire.

Traitement. — La réduction de la hernie sous-pubienne ne paraît pas avoir offert de difficultés spéciales, mais sa contention est rendue fort difficile par la mobilité de la cuisse sur le bassin [2].

L'opération de la hernie sous-pubienne n'aurait été faite qu'une seule fois par Olvé; elle offrirait de grandes difficultés en raison, non seulement de l'incertitude du diagnostic, mais encore de la profondeur de la hernie, de l'épaisseur des couches graisseuses et musculaires qui l'enveloppent, et de la position assez variable de l'artère obturatrice.

1. B. Cooper a observé des accidents d'étranglement produits par la pression des muscles adducteurs de la cuisse sur une hernie obturatrice.

2. Garengeot a guéri une hernie sous-pubienne à l'aide d'une pelote appliquée sur elle et maintenue par un bandage roulé en double spica.

Hernie ischiatique.

Cette hernie, très rare, s'effectue par la grande échancrure ischiatique ; les viscères suivent le trajet des vaisseaux et nerfs sciatiques.

On n'en peut donner qu'une description assez vague, car la tumeur, recouverte par une énorme épaisseur de chairs, ne pourrait se présenter avec ses caractères distinctifs que si elle s'allongeait assez pour déplacer le bord inférieur du muscle grand fessier.

Ces hernies devraient être réduites et maintenues, comme toutes les autres, par des appareils adaptés à la disposition spéciale qu'elles peuvent offrir. Si elles venaient à s'étrangler, il faudrait diviser le muscle grand fessier dans toute son épaisseur et débrider en haut.

Hernies périnéales.

Bien que fort rares, ces hernies ne sont point aussi exceptionnelles que les précédentes. Les viscères déplacés sont l'intestin grêle et la vessie.

Leur trajet présente des différences dans les deux sexes.

Chez l'homme, ils s'engagent entre la vessie et le rectum ; chez la femme, entre le vagin et le rectum. Mais Bérard a fait remarquer que cette différence de siège n'est point aussi tranchée, car l'intestin occupe habituellement les parties latérales de l'anus.

La hernie sous-pubienne a été plus souvent observée chez la femme que chez l'homme, ce qui tient à la largeur du détroit inférieur du bassin chez la femme.

Lorsqu'elle fait saillie sur le périnée, elle se reconnaît aux caractères habituels aux hernies ; mais avant qu'elle soit arrivée à ce degré de développement, on pourrait, par le toucher vaginal ou rectal, constater l'existence d'une tumeur réductible, que l'on serait, il est vrai, très exposé à prendre pour une tumeur dépendant des organes génito-urinaires.

Cette hernie sera réduite et maintenue à l'aide d'un bandage approprié. Chez la femme, les pessaires pourraient être utilisés dans ce but. Si la hernie venait à s'étrangler, Bérard conseille de pratiquer des débridements multiples.

Hernie vaginale.

Beaucoup plus fréquente que les précédentes, elle est constituée par l'intestin grêle, par l'épiploon ou la vessie; mais, consacrant un article spécial à la cystocèle vaginale, nous ne nous occuperons ici que de l'entérocèle et de l'entéro-épiplocèle vaginale.

La hernie vaginale est fort rare sur les faces antérieure et postérieure de ce conduit, elle n'a guère été observée que sur les faces latérales.

Par le *toucher vaginal*, on constate la présence d'une *tumeur lisse, arrondie, réductible*, et laissant après sa réduction une dépressibilité très notable de la paroi vaginale, tumeur augmentant par la toux, la station verticale, etc. Parfois elle est assez développée pour apparaître au dehors de la vulve.

La femme éprouve divers troubles digestifs et un sentiment de pesanteur.

Cette hernie n'a guère été observée qu'après les accouchements, et elle peut créer de sérieuses difficultés pour les accouchements ultérieurs, car, dans les efforts d'expulsion de l'enfant, elle peut augmenter de volume, se rompre ou se trouver comprimée par la tête du fœtus.

Sa réduction est facile; elle sera maintenue à l'aide d'un pessaire. On ne connaît qu'un exemple de hernie vaginale étranglée.

Hernies diaphragmatiques.

Cette hernie est constituée par la présence d'une portion des viscères abdominaux dans la cavité thoracique.

On peut en distinguer trois variétés : 1° les hernies congénitales; 2° les hernies traumatiques; 3° les hernies spontanées et graduelles.

1° **Hernies diaphragmatiques congénitales.** — Ces hernies sont plus fréquentes à gauche qu'à droite, dans la proportion de 2 à 1 (Duguet), ce qui s'explique par l'obstacle que le foie, situé à droite, doit opposer au passage des viscères dans le thorax.

Ces hernies sont habituellement *dépourvues de sac*. Tantôt elles sont très volumineuses, le diaphragme manque dans une grande étendue, et les enfants succombent peu de temps après la naissance; tantôt elles sont beaucoup plus petites, les intestins s'engagent à travers une ouverture du diaphragme, ouverture qui a souvent la forme d'un croissant[1].

Les hernies congénitales pourvues d'un sac sont beaucoup plus rares.

Pathogénie. — Les hernies congénitales sont dues, soit à un arrêt de développement du diaphragme, soit à une rupture de ce muscle pendant la vie intra-utérine [2].

Est-ce la présence des intestins dans le thorax qui s'oppose à la réunion des deux moitiés du diaphragme? ou, au contraire, est-ce l'atrophie du diaphragme qui permet le passage des intestins? Les deux théories ont été soutenues.

2° **Hernies diaphragmatiques traumatiques.** — Consécutives à des traumatismes qui ont déterminé la perforation du diaphragme, leur étude a déjà été faite à propos des plaies de l'abdomen.

3° **Hernies spontanées et graduelles.** — Dans certains cas, le diaphragme présente, soit en vertu d'une disposition congénitale, soit à la suite d'un traumatisme ou d'un effort, un défaut de résistance ou même une éraillure à travers laquelle les viscères s'engagent peu à peu, comme dans les autres hernies [3].

1. La perforation du diaphragme consiste en un défaut d'insertion vertébrale, costale, ou du ligament cintré sur la gaine du psoas; on en possède quinze exemples, tous situés à gauche.

2. Le diaphragme se développe par deux moitiés latérales qui marchent à la rencontre l'une de l'autre, laissant entre elles un espace à travers lequel les intestins peuvent s'engager dans la poitrine. Si la hernie est latérale, au lieu de se trouver sur le milieu, cela tient à la présence du cœur qui, au moment de la formation du diaphragme, existe déjà et se trouve à peu près sur la ligne médiane.

3. On a vu l'orifice œsophagien se dilater de façon à permettre la production d'une hernie.

Anatomie pathologique. — Les viscères que l'on a rencontrés dans les hernies diaphragmatiques sont l'estomac, la rate, le côlon, l'épiploon, le foie, etc. Nous avons vu qu'habituellement les hernies diaphragmatiques, quelle que soit la variété à laquelle elles appartiennent, sont *dépourvues de sac;* il est cependant des exceptions.

Le diaphragme présente une ouverture de forme variable: le thorax est dilaté à sa base; le poumon, comprimé par les viscères abdominaux, est atrophié; le cœur est refoulé à droite ou à gauche.

Symptômes. — La hernie diaphragmatique n'a pas de caractères pathognomoniques, elle révèle son existence par des troubles digestifs et respiratoires.

Troubles digestifs. — Ils sont peu prononcés lorsque la hernie est petite : ils consistent en digestions laborieuses, coliques, nausées et vomissements; l'abdomen est déprimé.

Troubles respiratoires. — Il existe de la dyspnée, des étouffements se produisant surtout après les repas, bien qu'on ait vu des malades dont la respiration devenait plus libre précisément après le repas, comme si l'estomac surchargé descendait dans l'abdomen, en cessant de comprimer les poumons. Les malades souffrent de la poitrine; la percussion a souvent révélé une sonorité exagérée au niveau de la base du thorax; en ce point, on n'entend pas le murmure vésiculaire, mais des gargouillements semblables à ceux qui se produisent dans le tube digestif.

Si le cœur est déplacé, ses battements sont tumultueux, et le malade est sujet aux syncopes.

Terminaison. — La durée précise de ces hernies ne saurait être appréciée, car on en a rencontré chez des adultes qui n'avaient reçu aucune blessure capable de déterminer une hernie; chez eux la hernie était-elle congénitale ou acquise? Quoi qu'il en soit, les hernies diaphragmatiques s'accroissent constamment; volumineuses, elles sont incompatibles avec la vie.

On les a vues se compliquer d'étranglement, donner lieu à des phlegmasies pulmonaires, etc.

Le pronostic est donc très grave.

Traitement. — Il ne saurait être que palliatif. On recommande au malade le repos, l'absence de tout effort; peut-être faut-il essayer de le faire manger copieusement en se tenant debout. On a conseillé d'entourer avec un bandage la base du thorax.

DES HERNIES CONSIDÉRÉES AU POINT DE VUE DE L'ORGANE DÉPLACÉ

Dans les deux premiers articles consacrés, l'un à l'étude des caractères généraux des hernies, le second à l'étude des caractères spéciaux aux hernies de chaque région, nous avons eu surtout en vue les hernies de l'intestin et de l'épiploon, qui sont de beaucoup les plus fréquentes; mais il n'est pas sans intérêt d'étudier à part les déplacements de certains viscères :

1° De l'estomac; 1° du cæcum et de son appendice; 3° de la vessie; 4° des ovaires et de l'utérus.

I. Hernies de l'estomac.

L'estomac se rencontre assez fréquemment dans les hernies ombilicales et dans les hernies de la portion sus-ombilicale de la ligne blanche; ce n'est que très exceptionnellement qu'on l'a rencontré dans les hernies inguinale ou crurale.

Peut-on diagnostiquer une hernie de l'estomac? — Le meilleur signe se tire de la situation de la hernie, des nombreux troubles digestifs. Dans certains cas, la hernie est sonore lorsque le malade n'a pas mangé depuis un certain temps, mais il suffit de lui faire avaler une certaine quantité de liquide pour que la hernie devienne mate; c'est là une preuve presque absolue de la hernie de l'estomac.

Les hernies de l'estomac ne présentent point d'indications spéciales, leur traitement sera celui des hernies ombilicales.

II. Hernies du cæcum et de l'appendice iléo-cæcal.

Le péritoine présente au niveau du cæcum une disposition spéciale, il ne revêt que sa face antérieure; le cæcum se trouve donc, en arrière, directement en rapport avec le

tissu cellulaire de la fosse iliaque. Il en résulte que les hernies du cæcum peuvent se présenter sous deux formes.

1° *Hernie avec sac.* — Le cæcum a refoulé le péritoine au devant de lui pour s'en former un sac. Cette hernie, qui ne diffère point des hernies ordinaires, est rare ; elle n'a guère été observée que chez les enfants.

2° *Hernie sans sac.* — Le cæcum *a glissé au-dessous du péritoine* et, le décollant de la paroi abdominale, il est venu directement s'engager dans le trajet inguinal ou crural, ou bien le cæcum *a refoulé au devant de lui le péritoine* qui tapisse sa face antérieure, et qui de là se réfléchit pour revêtir la paroi abdominale.

Dans ce dernier cas, il existe un sac ; mais sa disposition est toute spéciale, car, au lieu d'envelopper le cæcum, il se trouve au devant de lui. Le sac est quelquefois vide, ses deux feuillets sont en contact immédiat; dans d'autres cas, il renferme de l'intestin, il existe donc deux hernies placées l'une au devant de l'autre[1].

Scarpa a voulu distinguer trois degrés dans la hernie du cæcum. Dans le premier degré, le cæcum, dépourvu de péritoine, forme une tumeur du volume d'un œuf de poule.

Dans le deuxième degré, tout le cæcum fait hernie, au-devant de lui se trouve le cul-de-sac péritonéal.

Le troisième degré ne serait qu'une exagération du précédent.

Lorsque le cæcum est hernié, il *se dilate* beaucoup par la stagnation des matières fécales dans sa cavité. De plus, nous avons vu qu'habituellement sa face postérieure était dépourvue de péritoine; elle contracte rapidement des adhérences qui rendent ces hernies irréductibles[2].

Étiologie. — Les hernies du cæcum sont probablement liées, d'une part, à la *laxité du repli péritonéal*, qui passe au devant de cet intestin, pour le fixer dans la fosse iliaque,

1. La hernie antérieure ressemble à toutes les hernies, tandis que la hernie postérieure est formée par le cæcum dépourvu d'enveloppe péritonéale.

2. On a encore signalé certaines dispositions spéciales : ainsi le cæcum peut se contourner sur lui-même, de telle sorte que sa face antérieure, tapissée par le sac péritonéal, devient postérieure, tandis que la face postérieure est pour ainsi dire sous-cutanée; dans d'autres cas, le cæcum bascule, et sa face postérieure devient inférieure.

et de l'autre à l'*accumulation des matières fécales* dures dans le cæcum.

On a attribué les *hernies congénitales du cæcum* à une adhérence que le testicule (formé dans la légion lombaire) aurait contractée avec lui; de telle sorte que, en descendant dans le scrotum, le testicule entraînerait le cæcum avec lui.

Symptômes. — Il n'est guère possible de reconnaître dans une hernie la présence du cæcum. Telle n'était pas cependant l'opinion de Scarpa, qui assignait à la hernie cæcale les caractères suivants :

Tumeur irrégulière et bosselée, réductible tant qu'elle est limitée au pli de l'aine, cessant de l'être dès qu'elle est descendue dans le scrotum; le flanc droit présente une dépression en rapport avec le développement de la hernie.

Les hernies du cæcum étant, en général, dépourvues de sac ne sauraient s'étrangler ; cependant on a vu l'anneau abdominal jouer à leur égard le rôle d'agent constricteur.

Traitement. — Si la hernie est irréductible, ce qui est très fréquent, on la protégera avec une pelote concave. S'il survenait des accidents d'étranglement, et que l'on fût dans la nécessité de pratiquer le débridement, on devrait se rappeler que le cæcum est dépourvu de sac, et que au devant de lui se trouve un sac vide ou dilaté par l'intestin grêle, etc. La hernie mise à nu, on élargira l'ouverture abdominale et l'on réduira, à moins qu'il n'existe de fortes adhérences, auquel cas le cæcum serait laissé au dehors.

Hernies de l'appendice iléo-cæcal. — On a vu l'appendice iléo-cæcal former à lui seul une hernie; et, chose étrange, cette hernie a pu s'étrangler, déterminer les mêmes symptômes que l'occlusion intestinale, et entraîner la mort lorsque, méconnue en raison de son petit volume, elle n'a point été débridée[1].

1. L'apparition des vomissements et des autres symptômes d'occlusion intestinale à la suite d'un étranglement limité à l'appendice vermiforme et alors que l'intestin a conservé toute sa perméabilité, est bien faite pour éclairer la pathogénie de ces accidents et pour démontrer la large part qu'il faut attribuer dans leur production à l'irritation des filets intestinaux du grand sympathique.

Hernies de la vessie. — Cystocèles.

(κύστις, vessie; χήλη, tumeur).

Les hernies de la vessie sont désignées sous le nom de cystocèles; ces hernies peuvent s'effectuer par le vagin, le canal inguinal, l'anneau crural et le périnée.

A. **Cystocèle vaginale.** — Jusqu'à ce que Malgaigne ait démontré leur fréquence, les hernies de la vessie par le vagin étaient regardées comme rares [1].

Étiologie. — Bien que Sandifort et Malgaigne aient chacun observé la cystocèle chez une fille vierge, il est bien établi que les *accouchements répétés*, en déterminant le relâchement des parois vaginales, ont une grande influence sur sa production. La laxité de la paroi antérieure du vagin prédispose beaucoup à la cystocèle, car si cette paroi ne soutient que faiblement la vessie, elle se laissera déprimer par cet organe lorsque celui-ci, distendu par l'urine, viendra s'appuyer fortement sur elle, ainsi que cela a lieu dans les quintes de toux et les efforts de n'importe quelle nature.

Symptômes. — La *présence d'une tumeur dans le vagin* est le premier symptôme qui appelle l'attention de la malade.

Pour procéder à l'examen, que la malade se lève, et, tenant ses cuisses écartées, qu'elle fasse un effort; vous apercevez entre les grandes lèvres une tumeur arrondie, rougeâtre, ayant l'aspect d'une membrane muqueuse parsemée de plis transversaux. Cette tumeur ne dépasse guère les dimensions d'un œuf de poule; elle diminue et s'efface par la pression, le décubitus dorsal et le cathétérisme; elle augmente par la station debout et les efforts.

Le doigt qui la presse constate sa mollesse, il reconnaît

1. Sur 100 femmes qui se présentèrent, dans l'espace de deux mois, au Bureau central pour obtenir des bandages herniaires ou des pessaires, 30 portaient des prolapsus vaginaux, et sur ce nombre 22 appartenaient à la cystocèle (Malgaigne).

qu'elle fait corps avec la paroi supérieure du vagin, et en arrière il peut constater le cul-de-sac qui la sépare du col utérin.

La cystocèle détermine des tiraillements dans les aines, les lombes, les reins, mais surtout des difficultés d'uriner qui peuvent aller jusqu'à la rétention, et qui se rattachent à la déviation que fait éprouver au canal de l'urèthre le déplacement de la vessie.

Complications. — Les plus ordinaires sont : la chute de l'utérus, la présence d'autres hernies, inguinale, crurale, etc.,

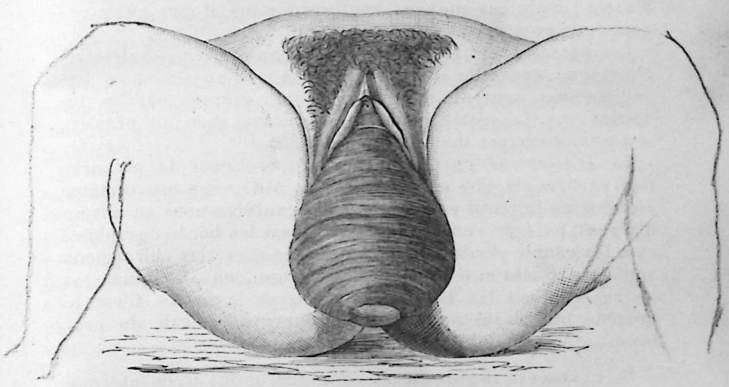


Fig. 160. — Cystocèle vaginale.

la cystite, le développement de calculs dans la cystocèle, un écoulement leucorrhéique très abondant.

Diagnostic. — Il ne saurait offrir de difficultés. D'ailleurs, en introduisant une sonde dans le méat et la vessie, vous pouvez, de la façon la plus certaine, vous assurer que la tumeur est formée par la vessie.

Mais un assez grand nombre de cystocèles sont méconnues, car elles disparaissent souvent dans le décubitus dorsal;

il faut donc, lorsqu'on en soupçonne l'existence, examiner la malade debout, les cuisses écartées, et la faire tousser.

Pronostic. — La cystocèle ne présente souvent aucun inconvénient ; mais lorsqu'elle gêne la miction ou qu'elle détermine des douleurs, son pronostic devient sérieux par l'impossibilité dans laquelle nous nous trouvons d'en obtenir la guérison radicale.

Traitement. — Il est palliatif ou curatif.

Le *traitement palliatif* consisterait à pratiquer le cathétérisme, à faire usage d'injections vaginales astringentes, etc., mais ces moyens sont insuffisants, il faut avoir recours aux *pessaires*.

Le pessaire de Hodge est très employé en Angleterre, Malgaigne conseille d'y joindre l'usage d'une ceinture hypogastrique pour diminuer la pression exercée par les intestins sur la vessie. Demarquay recommande un pessaire à air, soutenu par une ceinture périnéale.

Le *traitement curatif* a été proposé pour la première fois par Jobert. Son procédé consiste à détruire une certaine étendue de la paroi vaginale par des cautérisations au nitrate d'argent, puis à exciser par le bistouri les bords des plaies et à les réunir par la suture entortillée. Certains chirurgiens anglais excisent une portion de la muqueuse vaginale et en rapprochent les bords au moyen de la suture. C'est le procédé qui a été proposé pour la cure radicale du prolapsus utérin [1].

B. **Cystocèle inguinale.** — Un peu moins fréquente que la cystocèle vaginale; elle a surtout été observée chez les vieillards.

Deux circonstances favorisent sa production : 1° la distension, avec paralysie plus ou moins complète, de la vessie; 2° un effort.

C'est la face antérieure de la vessie, dépourvue de péritoine, qui s'engage dans le trajet inguinal; elle se place en avant du cordon spermatique. Lorsque la cystocèle devient très volumineuse, qu'elle descend dans le scrotum, on peut rencontrer une disposition semblable à celle que nous avons signalée dans les hernies du cæcum. En effet, le sommet et la face postérieure de la vessie sont entraînés dans la hernie, et comme ils sont tapissés par le péritoine, il en résulte une sorte de sac placé au devant de la vessie herniée [1]. Ce sac est vide, ou bien il renferme de l'intestin ou de l'épiploon; il y a alors deux hernies placées l'une au devant de l'autre.

1. Valette (de Lyon) emploie la cautérisation avec une pince caustique : des pinces préparées *ad hoc*, c'est-à-dire dont les branches sont creusées d'une cuvette profonde pour loger une lamelle de pâte de chlorure de zinc, saisissent et étranglent une certaine étendue de la membrane muqueuse; les branches sont serrées et le chirurgien n'a plus à intervenir. La cicatrice qui succède à la chute de l'eschare est très solide.

Symptômes. — La cystocèle inguinale se présente sous l'aspect d'une tumeur indolente, tendue et fluctuante, lorsqu'elle est distendue par l'urine; molle et flasque, lorsqu'elle est vide; sa pression détermine le besoin d'uriner. La miction est souvent difficile, certains malades ne parviennent à uriner qu'en relevant le scrotum et en comprimant la tumeur; tout ceci s'explique naturellement par la déviation du col de la vessie.

Complications. — La cystocèle est promptement *irréductible*, car, dépourvue de sac, elle contracte promptement des adhérences avec les tissus voisins. Elle peut *s'engouer*, c'est-à-dire que la communication avec le canal de l'urèthre se trouvant interrompue, soit par la pression des parois déviées, soit par la présence de mucosités ou d'un *calcul*, le malade est pris de *rétention d'urine*, et la tumeur se distend; souvent alors la cystocèle *s'enflamme et s'étrangle*.

Diagnostic. — Les troubles de la miction distinguent suffisamment la cystocèle des autres hernies, ou de l'hydrocèle congénitale; en cas de doute, le cathétérisme lèverait toute incertitude.

Traitement. — Il faut réduire la hernie et la maintenir réduite à l'aide d'un bandage semblable à celui dont on se sert pour les hernies inguinales. Mais si la cystocèle est irréductible, on la protégera par un bandage à pelote concave; on engagera le malade à uriner souvent, et si la vessie

1. Représentez-vous le mouvement de bascule éprouvé par la vessie déplacée.

ne se vide pas complètement, à recourir au cathétérisme avec une sonde de gomme.

Contre la cystocèle engouée, si le cathétérisme était impossible, on aurait recours à la ponction capillaire avec un appareil aspirateur.

C. **Cystocèle crurale.** — Il faut se borner à signaler cette variété dont l'existence n'est établie que sur une observation douteuse de Verdier.

D. **Cystocèle périnéale.** — Elle est presque aussi rare, puisqu'on n'en connaît que trois observations : tumeur périnéale réductible, fréquentes envies d'uriner, la miction se trouvant facilitée par une pression exercée sur la tumeur.

Hernies de l'ovaire.

Bien qu'ayant peu de tendance à se déplacer, l'ovaire est plusieurs fois sorti de la cavité abdominale par les différentes voies qui livrent passage aux hernies. On l'a vu, surtout chez les enfants nouveau-nés, s'engager dans le trajet inguinal (quelque incomplet qu'il soit chez la femme) lorsque la persistance du canal de Nuck présentait à la hernie une voie ouverte : les hernies crurales sont beaucoup plus rares.

L'ovaire déplacé entraîne avec lui la trompe ; l'utérus lui-même peut, sous l'influence des tractions exercées par l'ovaire hernié, basculer sur lui-même, se présenter à l'orifice herniaire par son grand angle [1] et sortir de l'abdomen [2].

Symptômes. — L'ovaire déplacé se présente sous l'aspect d'une petite *tumeur dure, arrondie, mate*, occupant en général la grande lèvre ; elle est le siège de *douleurs qui s'irradient vers l'utérus et les reins*, douleurs qui peuvent augmenter par la pression, mais s'exaspèrent surtout lorsque la malade est couchée du côté opposé à la hernie, et cela en raison des tiraillements que l'utérus exerce alors sur l'ovaire sorti de l'abdomen.

1. C'est-à-dire par le point au niveau duquel s'implantent la trompe et le ligament de l'ovaire.

2. Ces hernies sont certainement fort rares, mais Lallemand et Desault en ont relaté des observations indiscutables.

Cette tumeur est parfois réductible, et elle rentre sans produire de gargouillement ; mais l'irréductibilité n'est point rare, vu la facilité avec laquelle l'ovaire déplacé adhère aux parties voisines.

Les hernies de l'ovaire peuvent donner lieu à des *accidents d'étranglement* (c'est-à-dire à des douleurs vives avec nausées et vomissements) occasionnés par une augmentation de volume de l'ovaire déplacé, augmentation de volume qui est tantôt physiologique (menstruation, grossesse), tantôt traumatique (contusions, froissements).

Diagnostic. — Il est tellement rare de rencontrer une hernie de l'ovaire qu'on s'explique les erreurs de diagnostic qui l'ont fait prendre pour un *ganglion engorgé*, pour un *abcès*, un *kyste de la grande lèvre*, etc., et surtout pour une *épiplocèle ;* cette dernière erreur serait moins sérieuse que les premières.

Traitement. — Réduisez la hernie et appliquez un bandage ; si la réduction est impossible, protégez la tumeur en la recouvrant d'une pelote concave. En cas d'accidents, opérez comme pour toute hernie ; le débridement pratiqué, refoulez dans l'abdomen l'ovaire déplacé s'il est sain et dépourvu d'adhérences ; mais s'il est uni aux parties voisines, bornez-vous à le recouvrir de cataplasmes, car son extirpation a été dans plusieurs cas le point de départ de péritonites mortelles.

PHLEGMONS ET ABCÈS DE L'ABDOMEN 30 de Mayo

Les phlegmons et abcès de l'abdomen peuvent se rencontrer dans trois régions différentes : dans l'*épaisseur des parois abdominales ;* 2° dans la *fosse iliaque ;* 3° dans le *muscle psoas* (*psoïtis*).

I. Abcès des parois de l'abdomen.

Les phlegmons et abcès de l'abdomen sont rares ; les uns, développés dans le tissu cellulaire sous-cutané, n'empruntent rien de spécial à la région ; les autres, au contraire, formés

soit dans l'épaisseur du plan musculaire, soit plutôt entre les muscles et le péritoine, se distinguent des phlegmasies superficielles par des caractères assez tranchés; c'est à eux surtout que s'applique notre description.

Étiologie. — Ces abcès ont été observés : 1° à la suite de *contusions* plus ou moins violentes, de plaies, de frictions irritantes.

2° Ils sont plus souvent une conséquence d'*affections intestinales* (Bernutz), telles que lésions graves du tube digestif, tumeurs intra-abdominales, calculs des voies biliaires ou du rein, phlegmon du ligament large, abcès périnéphrétique, etc.

3° Ces abcès ont été surtout observés à la suite de la *fièvre typhoïde* et dans l'*état puerpéral*.

Enfin, dans un certain nombre de cas, leurs causes sont difficiles à apprécier.

Siège. — Les différentes régions de l'abdomen en peuvent être le siège, bien que les régions ombilicales et hypogastriques y soient plus exposées.

Symptômes. — *Début.* — Le phlegmon éclate par un frisson intense, un malaise très prononcé et une fièvre vive; ces premiers signes de la phlegmasie sont bientôt suivis de manifestations locales.

Symptômes locaux. — La *douleur* est le symptôme capital; d'abord localisée dans un point des parois abdominales, elle se généralise bien vite non seulement dans toute l'étendue de ses parois, mais même dans la cavité abdominale; il est cependant un point où elle conserve plus d'acuité.

Cette douleur augmente par la pression, les efforts, la toux, la défécation; aussi voit-on le malade prendre les positions les plus bizarres pour relâcher les parois abdominales[1].

Cette douleur entrave les contractions du diaphragme et, par suite, gêne la respiration. L'acuité de la douleur doit être attribuée soit à l'obstacle qu'apportent les plans musculaires et fibreux de l'abdomen au gonflement du tissu cellulaire enflammé, soit à la présence des nombreux filets nerveux de cette région, soit même au voisinage du péritoine.

1. De la Motte parle d'une malade qui, pelotonnée sur elle-même, les genoux appliqués contre le visage, demeurait jour et nuit dans cette position.

L'exploration est rendue difficile par la sensibilité des parties enflammées; si le phlegmon occupe le tissu cellulaire sous-péritonéal, il progresse plus volontiers vers la cavité abdominale; aussi les téguments conservent-ils pendant plusieurs jours leur couleur naturelle, ils finissent par devenir rosés, tendus, et la palpation permet de constater l'existence d'une *tuméfaction indurée et diffuse* occupant une étendue difficile à préciser en raison d'un certain *œdème* qui en masque les limites.

Symptômes généraux. — Ce sont les symptômes ordinaires du phlegmon (frissons, malaise, fièvre plus ou moins intense) auxquels viennent se joindre des troubles digestifs (d'abord nausées et vomissements, puis coliques et diarrhée).

Terminaison. — Ces phlegmons arrivent presque toujours à la *suppuration;* dès lors la douleur se localise en un point qui devient fluctuant, tandis que toutes les parties voisines restent indurées.

Le pus sort difficilement de son foyer; si l'on ne se hâte de lui ouvrir une voie, il fuse en divers sens et détermine des décollements étendus; cependant ces abcès peuvent s'ouvrir spontanément soit à l'extérieur, soit dans le péritoine; cette dernière terminaison est rare, malgré la situation du foyer purulent dans le tissu cellulaire sous-péritonéal[1].

Le pus contenu dans ce foyer exhale une odeur fétide, analogue à celle des matières stercorales, bien qu'il n'y ait pas perforation de l'intestin; il ressemble en cela aux abcès développés dans le voisinage des voies digestives.

L'abcès ouvert, le malade peut succomber à l'infection putride, au marasme, conséquences de la décomposition du pus ou de son abondance; mais la guérison est plus ordinaire; elle se fait, il est vrai, longtemps attendre en raison de la difficulté avec laquelle se résorbent les parties indurées.

Diagnostic. — On pourrait confondre un abcès des parois abdominales avec une entérite, une péritonite, un étranglement interne; la rareté de ces abcès et la similitude des symptômes du début feront peut-être commettre une erreur qui

1. On sait en effet que le voisinage d'un foyer inflammatoire détermine l'épaississement des séreuses

se dissipera par la présence d'une tuméfaction phlegmoneuse de la paroi abdominale, tuméfaction qui, par ses allures rapides, se sépare absolument des tumeurs à évolution chronique dont la paroi abdominale peut être le siège (hydropisie enkystée du péritoine, cancer, etc.).

Le *pronostic* est grave.

Traitement. — Il sera d'abord antiphlogistique, on aura recours à des onctions d'onguent napolitain, à l'application de cataplasmes laudanisés, à des purgatifs, etc. Mais, dès que le pus est formé, il faut lui ouvrir une voie, seul moyen de calmer les douleurs et de prévenir les décollements.

Cette ouverture est pratiquée soit au niveau des parties fluctuantes, soit, en leur absence, sur le point le plus douloureux et celui dont l'œdème est le plus prononcé. L'ouverture faite, on préviendra la stagnation et la décomposition du pus par des injections détersives.

Les parties indurées seront recouvertes d'onguent mercuriel, de vésicatoires volants, de teinture d'iode, etc.

II. Phlegmons et abcès de la fosse iliaque.

Les phlegmons et abcès de la fosse iliaque ont des caractères qui leur sont propres; aussi ont-ils été l'objet d'études spéciales [1].

Étiologie. — Les abcès de la fosse iliaque se présentent dans deux circonstances différentes : 1° chez les femmes en couches ; 2° en dehors de l'état puerpéral.

1° Les abcès iliaques sont fréquents chez les *nouvelles accouchées*, on les a observés un peu plus souvent à gauche qu'à droite ; ces abcès sont une extension très naturelle de l'inflammation de la matrice et des ligaments larges, l'inflammation se propage par le tissu cellulaire [2].

2° *En dehors de l'état puerpéral*, les abcès iliaques sont

1. Les descriptions les plus remarquables de ces phlegmasies sont dues à Dupuytren et à Grisolle.

2. Très fréquemment on trouve alors soit des phlébites, soit des angioleucites qui, nées dans l'utérus enflammé, ont échauffé par voisinage le tissu cellulaire des ligaments larges et de la fosse iliaque.

un peu plus fréquents chez l'homme que chez la femme, et ils s'observent plus souvent dans la fosse iliaque droite, en raison de la *présence du cæcum* et de son appendice, dont les inflammations (désignées sous les noms de typhlite et de périty phlite) et les ulcérations ou perforations par corps étrangers sont une des causes les plus ordinaires de l'abcès iliaque [1].

On les a observés encore à la suite de contusions, de fatigues excessives, d'efforts prolongés [2].

Anatomie pathologique. — Le tissu cellulaire qui se trouve dans la fosse iliaque est divisé en deux couches (parfaitement distinctes et sans relations entre elles), par le *fascia iliaca*, c'est-à-dire par cette aponévrose qui, née de tout le pourtour osseux de la fosse iliaque, tapisse le muscle psoas iliaque, se moule sur lui, passe avec lui au-dessous de l'arcade crurale, pour venir se terminer au niveau du petit trochanter.

Il en résulte *deux variétés de phlegmon iliaque :* 1° L'un frappe le tissu cellulaire qui, placé entre le péritoine et le fascia iliaca, communique avec le tissu cellulaire des ligaments larges : c'est lui que l'on observe chez les nouvelles accouchées ou à la suite de maladies ou perforations du cæcum et de son appendice.

2° L'autre variété frappe le tissu cellulaire placé entre le fascia iliaca et le muscle psoas iliaque, et s'observe à la suite du psoïtis, du mal de Pott, etc.

1° *Abcès sous-péritonéal.* — Le pus se trouve placé au-dessous du péritoine, entre lui et le fascia iliaca ; rarement enkysté, il s'étend souvent entre les ligaments larges, autour de la matrice ; chez l'homme il peut ainsi descendre dans le bassin autour du rectum, mais il a plus de tendance à se répandre du côté des reins. Bien rarement phlegmoneux, le pus est habituellement séreux, grisâtre, fétide, mêlé à des matières stercorales, etc.

Très ordinairement il existe des *ouvertures* par lesquelles

1. Malgré l'opinion de Grisolle qui fait observer que dans la fièvre typhoïde, bien que la désorganisation de la muqueuse intestinale soit très prononcée vers la fin de l'intestin grêle, on n'observe pas de phlegmon iliaque.

2. Ces dernières causes engendrent des psoïtis, et par conséquent des abcès sous le fascia iliaca.

le pus s'est créé un passage ; elles siègent sur la paroi abdominale, au-dessus de l'arcade crurale, plus rarement dans le cæcum, le vagin, etc. [1]. Le péritoine est épaissi, noirâtre, les intestins ramollis, le foyer est çà et là limité par une membrane celluleuse, lisse dans certains points, tomenteuse dans d'autres.

2° *Abcès sous-aponévrotique.* — Le pus se trouve placé au-dessous du fascia iliaca, entre lui et le muscle psoas iliaque dont il dissocie les fibres ; il fuse souvent dans la cuisse, vers le petit trochanter ; parfois le fascia iliaca est ramolli et détruit par places, le muscle psoas iliaque réduit en putrilage [2].

Les nerfs et les vaisseaux de la région, baignés par le pus, sont ramollis, friables, quelquefois atteints de thrombose.

Symptômes. — Les abcès iliaques se traduisent par des signes locaux et généraux.

Les *signes locaux* comprennent la douleur, les troubles digestifs et l'existence d'une tumeur dans la fosse iliaque.

1° La *douleur* est souvent la première manifestation du phlegmon, tantôt vive et lancinante, tantôt sourde et profonde, augmentant par la pression, la toux, les mouvements ; elle occupe la fosse iliaque, mais elle peut présenter des irradiations vers les cuisses et les organes génitaux [3].

2° Les *troubles digestifs* sont moins marqués (à moins que le cæcum n'ait été le point de départ de la maladie) ; ils consistent en perte de l'appétit et surtout en *constipation ;* la diarrhée est plus rare.

3° La *tumeur de la fosse iliaque* est peu appréciable au début ; c'est une tuméfaction dure, profonde, mal limitée, puis elle se dessine d'une façon plus nette ; on peut la limiter et l'on constate que tantôt elle ne dépasse guère les dimensions d'un œuf de poule ; tantôt elle envahit toute la fosse iliaque, tantôt elle est un peu mobile, ce qui permet de supposer qu'elle siège dans le tissu cellulaire sous-péritonéal ; tantôt elle est complètement immobile, ce qui peut faire supposer qu'elle est placée au-dessous du fascia iliaca.

Les *symptômes généraux* sont ceux de tout phlegmon, la *fièvre* qui se développe avec son cortège habituel est par son intensité un miroir fidèle de l'activité du travail phlegmasique.

Marche et terminaisons. — Le phlegmon iliaque peut se terminer : 1° par résolution ; 2° par suppuration ; 3° par induration ou passage à l'état chronique.

1° La *résolution est rare,* elle n'a peut-être jamais été observée dans les phlegmons liés à l'état puerpéral ; quoi qu'il en soit, elle se traduit par la disparition graduelle de tous les symptômes.

2° La *suppuration* est une terminaison si ordinaire que l'on emploie indifféremment les mots de phlegmon ou d'abcès iliaque ; mais Grisolle fait remarquer que le pus se forme ici avec plus de lenteur que dans les autres régions, il lui faut en moyenne de vingt à vingt-cinq jours.

La suppuration s'annonce par l'élévation de la température, par de petits frissons répétés et parfois par une exagération dans les douleurs ; si la tumeur est placée au-dessous du péritoine, on peut sentir la *fluctuation ;* mais si elle est profonde et bridée par le fascia iliaca, on ne peut que constater un empâtement profond.

La suppuration établie, il faut, pour que le malade guérisse, que le pus soit expulsé au dehors, spontanément ou par la main du chirurgien. Or, abandonné à lui-même, un abcès iliaque peut se frayer une voie soit à travers les parois abdominales, soit dans l'intestin, la vessie, le vagin, le péritoine, etc.

Dans les deux tiers des cas il s'ouvre une voie à travers la *paroi abdominale* au voisinage de l'arcade crurale ; mais les abcès sous-aponévrotiques gagnent de préférence la partie supérieure et interne de la cuisse et forment une collection au voisinage du petit trochanter [1].

1. Il y a, dit Grisolle, un sixième des malades atteints d'abcès de la fosse iliaque qui meurent de péritonite.

2. On a vu le pus fuser dans l'articulation coxo-fémorale par la perforation de la capsule qui livre passage à ce prolongement de la synoviale articulaire qui vient se placer sous le muscle psoas.

3. Ces irradiations douloureuses sont le résultat de la compression ou de l'altération des filets nerveux qui traversent la fosse iliaque : la tumeur peut aussi comprimer la veine fémorale au point de déterminer l'œdème du membre inférieur. Généralement le malade tient la cuisse fléchie, c'est-à-dire le genou élevé, afin de relâcher les parois abdominales et le muscle psoas-iliaque et de diminuer ainsi la pression qu'ils peuvent exercer sur les parties enflammées.

1. Le pus qui s'écoule à travers ces perforations est tantôt grisâtre et inodore, tantôt séreux, mal lié et fétide, parfois il a une odeur stercorale ; il se trouve

Il n'est pas très rare d'observer une évacuation du pus dans les *organes creux de l'abdomen*, surtout dans le cæcum et le côlon descendant dont la face postérieure est précisément dépourvue d'enveloppe péritonéale. Si la perforation est large, on en est bien vite averti, car le malade, jusqu'alors constipé, se trouve pris tout à coup d'un besoin pressant d'aller à la garde-robe, et il rend une certaine quantité de pus grisâtre, en même temps la tumeur s'affaisse; mais si la perforation intestinale est très étroite, elle passe souvent inaperçue.

On cite quelques cas d'ouverture des abcès iliaques dans le vagin, la vessie et même à travers les parois de l'utérus.

Quelle que soit la voie par laquelle s'effectue l'évacuation de l'abcès, la *tumeur s'affaisse* avec une rapidité proportionnée à la facilité de l'évacuation. Les phénomènes de compression se dissipent et le *malade peut guérir* sans encombre; mais si le pus séjourne dans les anfractuosités du foyer, il se décompose, et le malade présente tous les phénomènes de l'*infection putride* (fièvre hectique, amaigrissement, diarrhée, etc.), la suppuration persiste longtemps et le malade succombe dans le marasme; il peut encore être emporté par une *péritonite* survenue soit par voisinage, soit par le fait de la perforation du péritoine dans lequel le pus s'évacue; dans d'autres cas plus rares et occasionnés surtout par la perforation du cæcum et l'irruption des *matières stercorales* dans le tissu cellulaire, il survient des *gangrènes* plus ou moins étendues qui entraînent la mort.

3° *Induration.* — L'induration s'observe assez souvent après les phlegmons iliaques, non point comme terminaison unique, mais sur le pourtour des parties qui ont suppuré; ces indurations s'effacent lentement et entretiennent la raideur de la cuisse, etc.

Pronostic. — Les phlegmons iliaques constituent une maladie grave[1]. Les abcès puerpéraux et les abcès stercoraux sont à la fois les plus ordinaires et les plus sérieux.

mélangé à des gaz, à des matières stercorales; ceci s'observe lorsqu'il existe une perforation intestinale. Mais l'odeur stercorale ne serait pas un signe suffisant de perforation intestinale, car on sait que les collections purulentes formées au voisinage de l'intestin présentent cette odeur.

1. Grisolle a constaté que sur soixante-treize malades ils ont entraîné la mort vingt fois; contrairement à l'opinion de Dance, il a prouvé que l'ouverture par les parois abdominales est moins fâcheuse que l'ouverture dans un des viscères.

Diagnostic. — Il est parfois difficile de distinguer le phlegmon iliaque d'autres affections ayant le même siège; ce sont: 1° les *tumeurs stercorales;* elles siègent souvent dans la fosse iliaque, mais se distinguent de l'abcès par leur surface inégale, bosselée; elles sont peu ou point douloureuses à la pression, on peut les fragmenter; enfin elles disparaissent habituellement par un purgatif.

1° Les *abcès par congestion* forment des tumeurs fluctuantes dans la fosse iliaque, mais leur marche est lente; il existe des douleurs sur le trajet du rachis et non dans les fosses iliaques, etc.

3° *Péritonite circonscrite.* — Une péritonite aiguë ou chronique limitée à la fosse iliaque ne pourra se distinguer du phlegmon que par une étude attentive des symptômes et de leur ordre de succession. Ainsi la péritonite débute par un frisson, accompagné de fièvre intense, de nausées et de vomissements, la douleur est très vive : la tumeur de la péritonite est de prime abord fluctuante et uniforme, et si quelques anses intestinales fusionnées par des fausses membranes donnent lieu à quelques bosselures, ces bosselures seront sonores.

4° La *psoïtis* est d'autant plus difficile à distinguer du phlegmon iliaque que, dans la plupart des autopsies de psoïtis, on voit la suppuration frapper à la fois le muscle psoas et le tissu cellulaire qui l'entoure; cependant, dans la psoïtis, les malades rapportent la douleur à la région lombaire et cette douleur ne s'exaspère pas par la pression, mais elle augmente dans la marche, par les divers mouvements du tronc et surtout lorsqu'on veut étendre la cuisse qui se trouve habituellement fléchie sur l'abdomen; il n'existe pas de tumeur circonscrite dans la fosse iliaque, mais une tuméfaction profonde qui s'étend vers la région lombaire.

Traitement. — La *première indication* consiste à prévenir la suppuration; pour cela on appliquera un certain nombre de sangsues sur la fosse iliaque malade, on la recouvrira d'onguent napolitain et de cataplasmes émollients;

en même temps on prescrira un purgatif, la diète et des bains généraux.

La *deuxième* consiste, lorsque le pus est formé, à lui ouvrir une voie; on pourrait essayer d'abord de l'évacuer par un appareil aspirateur, puis chercher à prévenir sa reproduction à l'aide d'une compression légère qui favoriserait le recollement des parois du foyer : mais il est probable que le pus se reformera, et, dans ce cas, au lieu de multiplier les ponctions capillaires, je crois préférable de pratiquer une ouverture avec le bistouri. Cette ouverture sera faite couche par couche, en général au-dessus de l'arcade crurale, dans un point déclive dont on aura préalablement constaté la matité et la fluctuation.

La *troisième* consiste, l'abcès ouvert, à prévenir la stagnation et la décomposition du pus; pour cela on pratiquera des injections détersives[1].

III. Psoïtis.

La psoïtis est l'inflammation suppurée du muscle psoas[2].

On l'a observée : 1° A *la suite des couches*[3], et probablement par le fait soit d'un abcès iliaque débutant par le tissu cellulaire sous-aponévrotique, soit de l'infection purulente.

2° A l'*occasion de violents efforts*, consistant soit dans le soulèvement de fardeaux pesants, soit surtout dans des marches forcées (la psoïtis ne serait point rare chez les animaux surmenés).

Les altérations des vertèbres lombaires, dans le mal de Pott, donnent lieu à des abcès par congestion qui suivent le trajet du psoas, et les fibres de ce muscle présentent alors tous

1. On pourrait hâter la cicatrisation par des injections iodées; Boinet a vu un vaste abcès de la fosse iliaque, qui avait résisté pendant longtemps aux traitements les plus variés, guérir après une injection de 75 à 80 grammes d'un liquide renfermant environ 6 grammes de teinture d'iode.

2. On sait combien sont rares les inflammations suppurées des muscles; elles ne s'observent guère qu'à la suite de l'infection purulente, de la morve et de la fièvre typhoïde. Par une exception qui se rattache peut-être à la grande quantité de tissu conjonctif interposé entre ses fibres musculaires, on possède plusieurs observations d'inflammations suppurées du muscle psoas.

3. Non pas qu'il faille, avec Kyll, l'attribuer au trop grand écartement des cuisses au moment du passage de l'enfant, car cet écartement ne peut que relâcher le muscle psoas.

les caractères de la psoïtis; ici l'inflammation est manifestement secondaire.

Anatomie pathologique. — Le fascia iliaca a parfois conservé son aspect normal, mais il est souvent perforé en plusieurs points et même détruit. Au-dessous de lui se trouve une vaste poche purulente renfermant une matière noirâtre, analogue à la boue splénique; ce sont les débris des fibres musculaires parmi lesquelles apparaissent quelques filaments d'un blanc nacré provenant des parties tendineuses du muscle. Il est rare que cet abcès soit tapissé par une membrane pyogénique.

Par où commence l'inflammation? Est-ce par le tissu conjonctif ou par la fibre musculaire? D'après Ranvier et Cornil, il se forme d'abord une infiltration purulente du tissu conjonctif qui détermine la transformation graisseuse des faisceaux primitifs du muscle et finalement leur nécrose.

Symptômes. — La psoïtis débute par une *douleur* occupant tout le muscle, c'est-à-dire s'étendant de la région lombaire à la partie supérieure et interne de la cuisse; cette douleur gêne la marche, le malade boite, puis il est obligé de garder le lit.

La cuisse est fléchie sur le bassin et portée dans la rotation en dehors; cette attitude, qui place le psoas dans le relâchement et diminue la douleur, n'est peut-être pas pathognomonique, mais elle a une grande importance : plus tard, le membre inférieur s'œdématie.

Il survient de la fièvre, des troubles digestifs, on reconnaît après un certain temps une *tumeur fluctuante* soit dans le pli de l'aine, soit dans la région lombaire ou la fosse iliaque. C'est généralement dans le pli de l'aine que s'ouvre l'abcès, il s'en écoule un pus sanieux et fétide.

Le malade peut guérir, mais il est souvent emporté par l'infection putride.

Diagnostic — La psoïtis pourrait être confondue soit avec un *phlegmon de la fosse iliaque* (voy. ce mot), soit avec un *abcès par congestion;* cependant ceux-ci ne déterminent pas à un si haut degré la flexion du membre et sa rotation en dehors; d'ailleurs le même traitement leur est applicable.

Traitement. — Le même que celui des abcès iliaques. Au début, repos et antiphlogistiques, puis ouverture de l'abcès et injections détersives et iodées pour prévenir la décomposition putride.

TUMEURS ENKYSTÉES DES PAROIS DE L'ABDOMEN

On a donné le nom d'hydropisie enkystée du péritoine à une collection séreuse se formant entre le péritoine et les parois abdominales [1].

Étiologie. — Affection fort rare, mais cependant bien décrite déjà par Morgagni; cette hydropisie n'a guère été observée que chez la *femme*, sans qu'il soit possible de déterminer la part que peuvent avoir dans sa production l'usage abusif du corset, les grossesses répétées, les contusions, etc.

Anatomie pathologique. — Le kyste séreux se trouve placé dans le tissu cellulaire qui sépare les parois abdominales du péritoine [2].

Cette hydropisie occupe la paroi antérieure de l'abdomen, on ne connaît qu'une seule observation de kyste développé en arrière; son *volume* est souvent considérable, son *contenu* est un liquide plutôt visqueux et gélatineux que franchement séreux; d'après Boyer, il est souvent épais, puriforme, sanguinolent et fétide; dépourvu de parois propres, ce kyste est limité en avant par les muscles abdominaux amincis et distendus, en arrière par le péritoine épaissi et fortement appliqué sur les viscères qui sont refoulés et comprimés.

Symptômes. — Le début de cette hydropisie passe inaperçu; lorsqu'elle atteint certaines dimensions, elle se traduit

1. Cette dénomination est donc impropre, puisque l'hydropisie est extra-péritonéale.

2. C'est du moins l'opinion acceptée; bien que d'anciennes observations aient relaté l'existence de kystes logés soit dans l'épaisseur même des parois de l'abdomen, soit dans le péritoine, et, à vrai dire, la dénomination de la maladie s'appliquerait exclusivement à cette dernière variété; mais l'absence d'autopsie ne permet pas d'élucider cette question.

par une tumeur élastique, sans changement de couleur à la peau et faisant corps avec la paroi abdominale.

Quelques années se passent, la tumeur progresse toujours, elle est devenue fluctuante, l'ombilic proémine comme dans l'ascite; la femme qui, d'abord trompée par le ballottement du liquide, a pu croire à une grossesse, est bientôt éclairée par la persistance de la tumeur et par l'apparition des phénomènes de compression, tels que œdème des membres inférieurs, troubles digestifs, vomissements.

Abandonnée à elle-même, cette hydropisie se termine souvent par la mort qui arrive par suite de l'épuisement du malade, de l'inflammation du kyste ou même de son ouverture.

Diagnostic. — Lorsque la tumeur est fluctuante, nettement circonscrite, qu'on peut la mouvoir transversalement et bien établir ses relations avec la paroi abdominale, son diagnostic est facile. Mais à son début on pourrait croire à une *ascite*, si l'on ne savait que, dans l'ascite, le liquide occupant les parties déclives, c'est à ce niveau que se trouve la matité, tandis que les parties supérieures restent sonores.

Il serait plus difficile de distinguer l'hydropisie enkystée d'un *kyste de l'ovaire* qui aurait acquis de grandes proportions, et sur le développement duquel on serait sans renseignement.

Traitement. — On a attaqué ces kystes par les ponctions simples, l'ouverture avec le bistouri ou les caustiques, les injections excitantes et détersives, la canule à demeure, etc. Ces divers procédés opératoires ont donné quelques succès et de nombreux revers; aussi avant de recourir à eux serait-il prudent d'essayer les ponctions capillaires faites avec un appareil aspirateur.

AFFECTIONS DE L'OMBILIC

Ayant déjà décrit les hernies de l'ombilic, il ne nous reste à parler que : 1° des *fistules ombilicales*; 2° des *ulcérations*; des *cancers* et *fongosités* de cette région.

I. Fistules ombilicales.

Les fistules ne sont point très rares dans la région ombilicale, elles peuvent présenter quatre variétés, elles sont : 1° stercorales; 2° urinaires; 3° séreuses; 4° purulentes.

1° **Fistules stercorales.** — L'issue des matières stercorales par un orifice persistant de l'ombilic peut s'observer soit par l'effet d'une *disposition congénitale* en vertu de laquelle un diverticulum de l'intestin grêle vient s'ouvrir à l'ombilic, soit en raison d'une *perforation* intestinale occasionnée par de petits corps étrangers introduits par la bouche, soit enfin par l'effet de l'étranglement et de la *gangrène* d'une hernie ombilicale.

Ces fistules se caractérisent par l'issue d'une manière verdâtre, et sans insister sur leurs symptômes qui ont été décrits avec les anus contre nature, nous dirons que la disposition du péritoine au niveau de l'ombilic rend leur guérison difficile, et que, d'une autre part, leur situation voisine des parties supérieures du tube digestif peut compromettre la nutrition.

2° **Fistules urinaires.** — Les fistules urinaires de l'ombilic ne sont point très rares, leur production est la conséquence de la *perméabilité de l'ouraque* et d'un *obstacle au cours naturel de l'urine.*

Habituellement congénitales, ces fistules ont parfois succédé à des rétentions d'urine survenues accidentellement chez les adultes [1]. Il est probable que dans ces derniers cas l'ouraque avait anormalement conservé sa perméabilité.

Quoi qu'il en soit, tantôt toute l'urine s'écoule par l'ombilic, tantôt elle se partage entre les voies naturelles et la fistule ombilicale; quelques malades prétendent même pouvoir, à volonté, diriger l'évacuation dans un sens ou dans un autre.

Après avoir établi et assuré la liberté des voies naturelles on pourra procéder à l'occlusion graduelle de la fistule ombilicale.

3° **Fistules séreuses.** — Ces fistules sont fort rares, elles

1. Paget parle même d'un calcul extrait par l'ombilic.

ont été observées dans deux circonstances. Chez les individus atteints d'*ascite*, la cicatrice ombilicale se soulève, s'amincit, se perfore, et le liquide ascitique s'écoule [1].

Chez les individus atteints d'*hydropisie enkystée du péritoine*, l'étude de ces fistules appartient à celle de ces maladies.

4° **Fistules purulentes.** — On a vu certains abcès des parois abdominales, du péritoine et même du foie, s'ouvrir au niveau de la région ombilicale et donner lieu à des fistules purulentes plus ou moins persistantes.

II. Ulcérations de l'ombilic.

En raison de sa forme déprimée, l'ombilic retient les matières sébacées sécrétées par la peau; ces matières s'altèrent, surtout chez les individus gras et les enfants lymphatiques, et déterminent de petits ulcères à suppuration assez abondante. On a vu aussi la blennorrhagie et les chancres déterminer, chez les individus qui ont l'habitude de relever leur verge sur l'hypogastre, des ulcérations plus rebelles.

Après s'être assuré que l'ulcération n'est entretenue ni par une fistule stercorale ou urinaire, ni par une affection vénérienne, on fait tomber les croûtes par quelques cataplasmes et l'on remplit la cavité avec de la charpie sèche; on y fera des lotions d'eau blanche et des applications de poudre d'amidon.

III. Cancer et fongosités.

Le **cancer de l'ombilic** est très rare, ses caractères n'empruntent à la région aucune particularité spéciale.

Excroissances fongueuses. — Chez quelques enfants, la chute du cordon est suivie de la production de fongosités rouges, saignantes et douloureuses; abandonnés à elles-mêmes, leur volume peut atteindre les dimensions d'une fraise, mais leur pédicule est assez grêle, aussi l'excision ou la ligature en est-elle facile.

1. Brehm a rapporté un cas de guérison d'ascite survenue ainsi; mais Van Horne parle d'un autre malade qui succomba par la persistance de cet écoulement séreux.

CHAPITRE XXIII

MALADIES DU RECTUM ET DE L'ANUS

4 de Janvier

ARTICLE PREMIER

VICES DE CONFORMATION DU RECTUM ET DE L'ANUS

Ils sont assez fréquents et présentent plusieurs variétés :

1° Absence partielle ou totale du rectum et de l'anus;

2° Absence du rectum avec conservation de l'anus;

3° Ouverture anormale de l'extrémité inférieure de l'intestin;

4° Imperforation complète ou incomplète, c'est-à-dire simple rétrécissement de l'anus ou du rectum.

I. **Absence du rectum et de l'anus.** — Le rectum se termine par une ampoule située à une distance plus ou moins grande du plancher anal, auquel il se trouve parfois relié par un petit cordon fibreux. Bouisson a constaté que, malgré l'absence de l'anus, le sphincter n'en existait pas moins, mais avec des proportions très variables.

Le péritoine se comporte à l'égard du rectum à peu près comme s'il était régulièrement conformé, c'est-à-dire que si l'ampoule rectale se rapproche du plancher anal, elle n'est pas tapissée par la séreuse, qui, au contraire, l'enveloppe complètement lorsqu'elle se trouve située très haut.

On cite quelques cas d'absence de développement de la partie inférieure du côlon.

Symptômes. — Ce sont ceux de l'occlusion intestinale : vingt-quatre ou trente-six heures après la naissance, l'enfant est agité, il vomit du lait, des matières verdâtres et

du méconium; le ventre est douloureux, agité de coliques; il se ballonne. La peau prend une teinte bleuâtre, livide; la face est grippée; les extrémités se refroidissent, et le petit malade succombe.

Signes locaux. — Si l'ampoule rectale est très rapprochée du plancher anal, elle peut se dessiner sous forme d'une saillie bosselée, molle, presque fluctuante, pouvant même laisser voir par transparence sa couleur bleuâtre.

Mais si elle est plus éloignée, comment reconnaître l'état du rectum? S'il manque dans une grande étendue, la région anale est très déprimée et ne se soulève ni dans les cris, ni dans les efforts; le coccyx, très saillant, est, ainsi que le sacrum, presque droit, le bassin est beaucoup plus petit, et la fosse iliaque gauche se trouve distendue par l'S iliaque[1].

Un appareil aspirateur peut rendre de grands services; car, enfonçant le trocart dans la région anale, on est averti de la présence du rectum par l'arrivée du méconium dans le récipient.

II. **Absence du rectum avec conservation de l'anus.** — Il existe deux culs-de-sac opposés par leur convexité et séparés par une distance variable, souvent occupée par du tissu cellulaire, quelquefois par un cordon fibreux.

Cet état passe d'abord inaperçu, mais bientôt se développent les accidents d'occlusion que nous avons déjà décrits. Rien ne sort par l'anus dont l'aspect est cependant normal. Si on l'explore, on remarque qu'il se termine en cul-de-sac à une profondeur variable.

Quelquefois le doigt, introduit dans le cul-de-sac inférieur, sent au-dessus l'ampoule rectale. En tout cas, l'aspirateur rendra les mêmes services que dans le cas précédent.

Il n'est pas besoin d'ajouter que les troubles fonctionnels sont les mêmes que dans le premier cas.

III. **Ouverture anormale de l'extrémité inférieure de**

1. Bouisson pense que le cathétérisme de l'urèthre peut fournir des renseignements; en effet, si le rectum manque, la sonde peut aisément toucher l'angle sacro-vertébral, dont, au contraire, elle se trouve séparée par une masse volumineuse et molle si le rectum existe à ce niveau et se trouve distendu par le méconium.

l'intestin. — On cite l'observation de quelques enfants qui présentaient à la fois une imperforation de l'anus et une déviation du rectum, qui allait s'ouvrir, soit dans les organes génitaux, soit au niveau de la région périnéale, soit même à travers les parois abdominales, au niveau de l'ombilic, de la région inguinale, au-dessus du pubis, etc. Ces divers vices de conformation sont aisément reconnus lorsque l'ouverture est située à l'extérieur. Lorsqu'elle s'abouche dans la vessie, l'urine est jaunâtre, mélangée au méconium; si c'est dans l'urèthre, l'écoulement sera continu. Or si l'orifice est assez grand, les enfants peuvent vivre longtemps; mais lorsque les matières deviennent dures, leur évacuation est plus difficile et les accidents de rétention, les cystites, les calculs même peuvent se former et emporter les malades.

IV. **Imperforation et rétrécissement de l'anus et du rectum.** — L'*imperforation simple* est peut-être le vice de conformation le plus commun; tantôt ce sont les *téguments* qui passent au devant de l'anus et se laissent distendre par le méconium, dont on aperçoit très bien par transparence la couleur bleuâtre, tantôt c'est *une membrane muqueuse* formant une sorte de cloison située à une hauteur plus ou moins grande, et dont on apprécie la situation, soit avec le doigt, soit avec une sonde; tantôt, enfin, c'est le *sphincter* lui-même dont les fibres sont rapprochées au point de ne laisser aucun orifice.

Ces diverses variétés d'imperforation entraînent les accidents d'occlusion dont nous avons parlé.

Lorsqu'il existe un *simple rétrécissement*, il peut siéger au niveau de l'anus ou sur un point quelconque du rectum. Tantôt il étreint l'intestin comme le ferait un fil à ligature, tantôt il consiste en un simple soulèvement valvulaire, ou en un diaphragme; tantôt, enfin, le calibre de l'intestin se trouve diminué dans une étendue notable.

Les accidents sont directement proportionnels au degré de rétrécissement et à la consistance des matières (ils sont tels que nous les décrivons à l'article RÉTRÉCISSEMENTS DU RECTUM).

Traitement. — 1° *Absence partielle ou complète du rectum.* — La seule indication consiste à ouvrir aux matières une voie artificielle. Pour cela, deux méthodes : celle de Littre et celle de Callisen.

Méthode de Littre. — Elle consiste à pratiquer dans la fosse iliaque, du côté droit, un anus contre nature. Le procédé de Nélaton nous semble devoir être adopté, si l'on se décide à pratiquer cette opération.

Méthode de Callisen. — Elle consiste à ouvrir, par la région lombaire, le côlon descendant. Le procédé de Callisen a été heureusement modifié par Amussat. Il fait au-dessous du bord inférieur de la dernière fausse côte gauche une incision transversale limitée en dedans à la masse sacro-lombaire, et l'on arrive sur le côlon en dehors du rein; on sait que la face postérieure du côlon est dépourvue de péritoine. Ce procédé a été appliqué avec succès chez l'adulte; mais, chez l'enfant, il est difficile d'atteindre le côlon, qui est masqué par le rein; aussi donne-t-on généralement la préférence au procédé de Littre.

Quoi qu'il en soit, ces deux opérations sont fort graves; elles exposent à la péritonite, à l'infiltration des matières, au renversement de l'intestin, etc.

2° *Absence du rectum avec existence de l'anus.* — Nous conseillons de perforer le cul-de-sac anal avec un appareil aspirateur, et de rechercher ainsi le cul-de-sac rectal; dès qu'on l'aura découvert, on incisera à droite et à gauche de la canule, et l'ouverture artificielle sera maintenue dilatée au moyen de charpie, d'éponges préparées, de laminaria, etc.

Si, cependant, le cul-de-sac rectal se trouvait trop éloigné du cul-de-sac anal, il faudrait recourir au procédé de Littre.

3° *Ouverture anormale de l'intestin.* — Si cette ouverture se trouve placée sur la paroi abdominale, il suffit de la maintenir dilatée; peut-être, si elle occupait la région périnéale, pourrait-on inciser en se dirigeant vers la position naturelle de l'anus.

Lorsque l'intestin s'ouvre dans la vessie ou l'urèthre, il faut, à travers une incision faite au périnée, aller à sa recherche, l'ouvrir, et maintenir cette ouverture très dilatée de façon à détourner les matières de la voie anormale dans laquelle elles s'engagent.

4° *Imperforation simple et rétrécissement.* — On se bornera à perforer, diviser ou exciser le voile qui ferme l'intestin; s'il existe un rétrécissement, on pourra, suivant ses dimensions, se borner à le dilater avec la laminaria, l'éponge préparée, etc., ou bien, au préalable, l'exciser.

ARTICLE II

CORPS ÉTRANGERS DU RECTUM

On a rencontré, dans le rectum, des corps étrangers de nature fort diverse; les uns y ont été directement introduits [1].

Dans d'autres cas, le corps étranger, après avoir traversé toutes les voies digestives, s'arrête dans le rectum; enfin, dans une troisième catégorie, se rangent les entérolithes et les boules fécales endurcies, qui se forment en général dans le cæcum ou dans les cellules du gros intestin et descendent dans l'ampoule rectale, où elles séjournent.

Symptômes. — Un corps étranger arrêté dans le rectum *gêne le cours des matières* et développe autour de lui une *inflammation* plus ou moins intense. Les malades éprouvent un sentiment de pesanteur dans le rectum, un besoin d'aller à la garde-robe; la constipation est opiniâtre; si le corps étranger n'occupe qu'une partie du rectum, les matières peuvent s'échapper sur son pourtour sous forme d'une diarrhée dont l'écoulement involontaire rend le diagnostic assez difficile. C'est également dans ce cas que le rectum s'enflamme, suppure et que s'établissent certaines fistules à l'anus.

Diagnostic. — Il est souvent d'autant plus facile que certains malades en font l'aveu; mais, parfois, le corps étranger reste longtemps méconnu, et son existence n'est révélée que par une circonstance fortuite (impossibilité de prendre un lavement, etc.) ou par le toucher rectal.

1. On a vu des individus, par une aberration inimaginable, s'introduire dans le rectum des boules d'ivoire, des verres, une queue de cochon, etc. dont la extraction on pudo hacer con el espantamoscas. Caso citado por el Dr. Valderrama de un cuerpo introducido en el ano de un marino inglés atacado de diarrea con motivo de un baile y extraido 24 dias despues.

Le **pronostic** est extrêmement variable; il ne faut point oublier que la présence du corps étranger ou les manœuvres nécessitées pour son extraction ont été le point de départ de phlegmons et d'abcès très graves et même mortels.

Traitement. — Il faut extraire le corps étranger; on y arrive par des moyens différents et adaptés à son volume, à sa forme, à sa situation. L'extraction se fait avec les doigts, avec des curettes, des tenettes, etc. Elle est parfois suivie d'une inflammation du rectum et d'abcès pelviens [1].

ARTICLE III

CHUTE DU RECTUM

On donne ce nom à une tumeur formée par la hernie de la *muqueuse* rectale à travers l'anus.

Pathogénie. — Cette maladie s'observe surtout *chez les enfants*, mais il n'est point rare de la rencontrer chez les vieillards. C'est en effet à ces deux âges que se trouvent d'ordinaire réunies les deux conditions nécessaires à la production de ce déplacement, c'est-à-dire : 1° une grande *laxité du tissu cellulaire sous-muqueux*, permettant une locomotion facile de la muqueuse sur le plan musculaire; 2° de *grands efforts de défécation* occasionnés par la diarrhée, la dysenterie, les affections vermineuses, la présence d'un calcul dans la vessie, d'une tumeur, telle que polype ou bourrelet hémorrhoïdal, sur la muqueuse, ou de *fortes impulsions* vers le rectum produites par les efforts, les cris, les quintes de toux, etc.

Ces déplacements se produisent d'autant plus facilement que le sphincter et le releveur de l'anus ont moins de force [2].

1. S'il s'agit de matières fécales, on peut les fragmenter, les entraîner successivement et faciliter leur sortie par l'administration de lavements d'huile.

2. Dans l'état physiologique, au moment où le bol fécal va être expulsé, il entraîne avec lui la muqueuse, dont la sortie est toute momentanée; mais lorsque la muqueuse est épaissie, gonflée, que les efforts sont incessants et considérables, que le sphincter est relâché, la muqueuse sort de l'anus et ne rentre pas spontanément : c'est ce qui constitue la chute du rectum.

Symptômes. — La muqueuse rectale herniée se présente sous l'aspect d'un *bourrelet rouge, circulaire*, circonscrivant un orifice par lequel s'échappent les matières ; le sphincter a perdu une grande partie de sa contractilité, ainsi que le prouve la facilité avec laquelle on peut introduire le doigt dans le rectum.

Au début, *cette tumeur se réduit aisément ;* elle rentre même spontanément après chaque garde-robe et n'est l'occasion ni de douleurs, ni même d'embarras ; mais elle perd peu à peu ces caractères ; sa réduction n'est ni spontanée, ni même possible, et, sous l'influence du contact des vêtements, elle devient fongueuse, ulcérée, très douloureuse ; les matières s'échappent involontairement en déterminant, au moment de leur sortie, des cuissons plus ou moins vives. On ne voit guère la chute du rectum arriver à ce degré de gravité que lorsqu'elle est occasionnée par des hémorrhoïdes, des polypes du rectum, une maladie des voies urinaires, etc.

Traitement. — Il est palliatif ou curatif.

A. *Traitement palliatif.*— Il faut *réduire la tumeur ;* on y arrive aisément par des pressions ménagées et dirigées de façon à refouler la muqueuse dans le rectum : pour en prévenir la reproduction, il faut tenir le ventre libre avec des lavements, faire fréquemment sur la région anale des *lotions froides et astringentes* avec de l'eau de chaux, au ratanhia ; on peut encore appliquer sur l'anus une éponge imbibée d'une décoction de quinquina ou d'écorce de chêne, et soutenue par un bandage en T. En général cela suffit, chez les enfants, pour arriver à une guérison complète.

Cette guérison est plus difficile à obtenir chez les adultes ; aussi, chez eux, pourrait-on recourir à l'usage d'appareils compresseurs spéciaux, et chercher, par l'électrisation du sphincter, à rendre à ce muscle une partie de sa tonicité.

B. *Traitement curatif.* — Quand l'impuissance de ces moyens oblige à recourir à la médecine opératoire, on peut s'attacher, soit à rétrécir l'anus, soit à détruire l'excédent de la muqueuse, soit à combiner ces deux méthodes.

Rétrécissement de l'anus. — 1° *Excision des plis rayonnés.* — Dupuytren saisissait successivement avec une pince à mors larges cinq ou six des plis rayonnés de l'anus,

et avec des ciseaux courbes il réséquait chaque pli à mesure qu'il était soulevé ; les plaies se réunissent par première intention sans qu'on ait recours à aucun pansement. — 2° Robert excisait un *lambeau du sphincter.* — 3° La *cautérisation au fer rouge* a été pratiquée de trois façons diverses : Guersant appliquait quatre pointes de feu autour de l'anus ; Bégin enfonçait dans l'anus, à la profondeur de 1 à 2 centimètres, un cautère en roseau rougi à blanc. On peut enfin promener le cautère sur toute la circonférence de la tumeur, de manière à former une eschare circulaire.

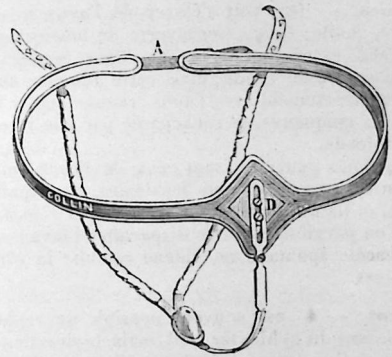


FIG. 161. — Appareil destiné à combattre les prolapsus du rectum.

Destruction de la muqueuse. — On l'a détruite par une foule de procédés : ligature, excision, écrasement linéaire, caustiques, etc.

Voici ce que conseille Malgaigne : « Je fais pousser le malade, afin que la muqueuse sorte autant que possible, et, dans l'ouverture qu'elle offre au centre, je plonge un cautère olivaire ou en roseau sans toucher au reste de la tumeur. »

ARTICLE IV

INVAGINATION DU RECTUM

Bien qu'offrant dans son aspect une parfaite ressemblance avec la chute du rectum, l'invagination de cet intestin en diffère essentiellement, puisqu'elle est formée par la hernie, à travers l'orifice anal, de toutes les tuniques intestinales et non de la muqueuse seule [1].

Symptômes. — On voit s'élever de l'anus une *tumeur cylindrique*, molle, rouge, recouverte de mucosités et présentant à son extrémité un orifice dans lequel on peut introduire une grosse sonde; mais cette tumeur, au lieu de se continuer directement avec l'anus, comme cela a lieu dans la chute de la muqueuse, en est séparée par une rainure plus ou moins profonde.

Les symptômes généraux sont ceux de l'*occlusion intestinale* (nausées, vomissements fécaloïdes, constipation opiniâtre, etc.), et ils ne tardent pas à faire périr le malade, à moins que l'on parvienne à faire disparaître l'invagination ou que son sphacèle spontané ne vienne rétablir la liberté des voies digestives.

Traitement. — I est souvent possible de repousser la tumeur au-dessus du sphincter anal, mais la situation ne sera modifiée que si l'on arrive à déplisser l'intestin. Pour atteindre ce but, Lepelletier a conseillé d'introduire dans l'orifice intestinal une longue canule terminée par un renflement olivaire destiné à refouler la partie invaginée ; on a encore conseillé les lavements et douches ascendantes, malheureusement ces moyens restent souvent sans résultats. En ce cas il faudrait recourir à l'établissement d'un anus anormal comme pour toute occlusion intestinale.

On a vu la portion d'intestin invaginée se sphacéler, tomber, permettre le rétablissement du cours des matières et amener la guérison.

1. C'est à Saviard et Chaussier que l'on doit la distinction de ces deux maladies.

RECTOCÈLE VAGINALE

Malgaigne a donné ce nom à une tumeur formée par la *projection du rectum dans le vagin*. Solidement fixé par ses adhérences à l'aponévrose pelvienne et au sacrum, le rectum ne saurait se déplacer en totalité. Sa paroi postérieure conserve sa position normale; sa paroi antérieure seule s'avance et soulève la face postérieure du vagin : il y a, en réalité, dilatation du rectum.

En examinant le vagin, on constate l'existence d'une *tumeur* dont le volume peut atteindre les dimensions d'un œuf de poule. Cette tumeur, revêtue de la muqueuse vaginale, occupe la paroi postérieure de ce conduit; vient-on à introduire le doigt dans le rectum, on reconnaît que c'est lui qui forme la tumeur vaginale.

La conséquence la plus fâcheuse de la rectocèle est une *constipation opiniâtre*.

On pourrait, à l'exemple de Malgaigne, conseiller l'usage permanent d'un pessaire en caoutchouc placé dans le vagin.

ARTICLE V

LÉSIONS VITALES ET ORGANIQUES DE L'ANUS ET DU RECTUM

Elles comprennent : le prurit, l'herpès, l'eczéma et l'érythème, les rhagades, les chancres, les condylomes, végétations et plaques muqueuses, les phlegmons et abcès, les fistules, les fissures.

Prurit anal.

Certaines personnes éprouvent au niveau de l'anus une *démangeaison* continue ou intermittente, s'exaspérant souvent le soir ou dans les premières heures de la nuit. Cependant la *peau paraît saine*, tout au plus voit-on çà et là quelques égratignures produites par le malade.

Chez les enfants, le prurit est souvent occasionné par les *oxyures vermiculaires;* chez les adultes, par les *hémor-*

rhoïdes ; mais souvent la maladie est purement nerveuse, c'est une *dermalgie* spéciale.

Traitement. — Si l'on reconnaît l'existence des oxyures [1], on cherchera à les détruire ; mais chez les adultes on y arrivera avec peine. Quoi qu'il en soit, on aura recours aux pommades et solutions mercurielles et sulfureuses [2]. A l'intérieur, on a employé les purgatifs, les opiacés, la liqueur de Fowler, etc. Une solution de Sucre à mieux d'aloès soccot. détruit les oxyures.

Herpès.

L'herpès de l'anus ne présente rien de spécial. Souvent occasionné par le contact de liquides irritants venus de l'anus ou des organes génitaux, il se présente sous l'aspect d'un *groupe de petites vésicules* arrondies et entourées d'une aréole rouge. Leur cicatrisation est assez difficile, et elles peuvent donner lieu à de petites érosions. Le traitement consiste dans l'interposition entre les deux fesses d'un linge saupoudré d'amidon. mêlée avec d'acétate de plomb ou de lycopodium ou de farine.

Eczéma. — Erythème.

Ces dermatoses sont tantôt spontanées, tantôt occasionnées par une maladie quelconque de cette région. Elles se traduisent par une démangeaison plus ou moins vive ; et lorsqu'on examine la rainure interfessière, on voit que les surfaces en contact sont d'un rouge vif, humectées par un suintement d'une odeur assez repoussante. Parfois l'eczéma est l'occasion d'une adénite inguinale. Séparez les surfaces malades par l'interposition d'un linge fin plié en plusieurs doubles et saupoudré d'amidon ou de sous-nitrate de bismuth.

Rhagades.

Ce sont de petites gerçures allongées, placées dans le fond

1. Ils ont à peu près la forme d'un gros fil blanc d'un centimètre environ.
2. Gosselin conseille de faire, matin et soir, un badigeonnage avec 4 grammes d'alun et 2 grammes de calomel pulvérisé pour 15 à 20 grammes

des plis rayonnés de la marge de l'anus. Contrairement à l'opinion qui les rattache à la syphilis, Gosselin considère les rhagades comme une simple conséquence de l'eczéma et de l'érythème.

Chancres.

Il n'est point rare d'observer des chancres dans la région anale ; les uns sont le résultat d'une contamination directe, les autres sont engendrés par le pus virulent s'écoulant de chancres placés sur la vulve ou le vagin.

On peut observer les deux variétés de chancre : le *chancre vénérien*, qui est en général unique, indolent, suppure peu, s'accompagne d'adénites multiples et indurées dans le pli de l'aine, n'est point inoculable sur le malade et ne tarde pas à être suivi des *autres manifestations de la syphilis* (roséole, plaques muqueuses, etc.). Ce chancre est généralement produit par une inoculation directe ; il est souvent caché entre deux plis rayonnés de l'anus ; il a l'aspect d'une *fissure grisâtre, pulpeuse*, et il est assez rare, en cherchant à le presser entre deux doigts, de constater l'induration parcheminée propre à cette variété de chancre ; il donne lieu à des douleurs assez vives, surtout au moment de la défécation.

On pourrait le reconnaître à ces caractères ; mais comme on n'est guère consulté avant l'apparition d'autres manifestations syphilitiques, celles-ci ne laissent aucun doute sur la nature de l'ulcération anale.

Les *chancres mous* sont multiples, à sécrétion abondante ; les tissus qui les supportent sont souvent tuméfiés, autour d'eux règne un eczéma plus ou moins étendu ; les ganglions du pli de l'aine s'engorgent et arrivent à suppuration. Leur ressemblance avec l'herpès est parfois complète. Cependant, si l'on tenait às'assurer exactement de leur nature, on pourrait pratiquer sur la cuisse du malade l'inoculation du pus qu'ils sécrètent : l'apparition d'un chancre au niveau du point piqué serait la preuve incontestable de leur nature [1]. Certains

de glycérine ; le cérat, les lotions avec le sublimé, les pommades au calomel, à l'oxyde rouge de mercure (4 grammes pour 30), les onctions avec un liniment chloroformisé ont été préconisés.

1. On sait que le chancre mou est une affection purement locale.

rétrécissements du rectum ont été occasionnés par les chancres.

Traitement. — S'agit-il d'un chancre infectant, on aura recours au traitement mercuriel, tandis que dans le cas de chancre mou le traitement local est le seul nécessaire.

Le traitement local est le même dans les deux cas. On prescrira des bains de siège, de fréquentes lotions avec de l'eau de guimauve; puis on recouvrira les parties malades de charpie saupoudrée d'amidon, ou même encore de poudre d'iodoforme; quelques cautérisations au nitrate d'argent hâteront une cicatrisation trop lente.

Condylomes. Végétations. — Plaques muqueuses.

Les condylomes sont des excroissances formées par l'hypertrophie des papilles du derme.

Les condylomes, en général liés à la syphilis et compagnons habituels des chancres et des plaques muqueuses, peuvent exceptionnellement être engendrés par le contact irritant du pus blennorrhagique et même du pus âcre provenant de maladies de la matrice.

Les condylomes peuvent s'affaisser spontanément après la guérison des chancres; s'ils persistaient, il faudrait les exciser avec des ciseaux courbes.

Les *plaques muqueuses* sont extrêmement fréquentes au niveau de la marge de l'anus, car elles trouvent les conditions d'humidité, de contact, les plus favorables à leur développement[1].

Phlegmons et abcès de l'anus (région anale).

Les phlegmons suppurés de l'anus sont fréquents, leurs causes sont nombreuses; mais, en clinique, il est souvent difficile de reconnaître leur véritable point de départ.

On les observe : 1° Chez les *tuberculeux*, sans qu'il soit possible de s'expliquer cette singulière coïncidence[2];

1. Nous n'entrerons pas ici à leur sujet dans des détails que l'on trouvera exposés dans l'article SYPHILIS.

2. Car on sait aujourd'hui qu'il ne se développe pas de tubercules dans le

2° Chez les *hémorrhoïdaires :* ils sont alors consécutifs, soit à des phlébites, soit aux irritations si fréquentes dans ce cas;

3° A la suite de *lésions traumatiques* du rectum ou de la région anale.

4° Les *corps étrangers* arrêtés dans les valvules de la partie terminale du rectum, tels que les épingles, arêtes, fragments d'os, matières fécales durcies, en sont souvent le point de départ, soit par une irritation de voisinage, soit par une perforation permettant aux matières fécales de se répandre dans le tissu cellulaire.

5° Les *ulcérations* de la muqueuse rectale, quelle qu'en soit la cause, dysenterie, tuberculose[1], en sont souvent le point de départ.

Symptômes. — Gosselin décrit *quatre formes* de phlegmons suppurés.

1re *variété.* — Elle est franchement phlegmoneuse; c'est une tumeur arrondie, chaude, douloureuse à la pression, aussi la position assise est-elle difficile; la suppuration est presque inévitable; on apprécie la fluctuation avec deux doigts placés l'un dans le rectum, l'autre sur la tumeur. Après huit à dix jours l'abcès s'ouvre, soit sur la peau seulement, soit à la fois sur la peau et dans l'intérieur du rectum.

2e *variété.* — Elle est indolente, sans cela on pourrait tout à fait la comparer aux abcès tubéreux de l'aisselle. C'est une petite tumeur d'abord dure, puis molle et fluctuante, qui se trouve située très près de l'orifice anal.

3e *variété.* — Elle a pour caractère de se diriger vers le rectum, dans lequel elle ne tarde pas à s'ouvrir; le malade en est averti par un besoin d'aller à la garde-robe, qui est suivi de l'issue d'un pus sanguinolent, souvent mêlé à des matières fécales.

4e *variété.* — Elle est beaucoup plus sérieuse; c'est le phlegmon diffus de tout le tissu cellulaire renfermé dans le creux

rectum, et que, par conséquent, ces abcès ne sont engendrés ni par une irritation de voisinage, ni par des ulcérations permettant aux matières fécales de se répandre dans le tissu cellulaire.

1. Gosselin pense que les phlegmons suppurés de la marge de l'anus se développent assez souvent dans le voisinage des vésicules séminales restées malades à la suite de la blennorrhagie.

ischio-rectal; généralement consécutif à une large perforation traumatique ou spontanée du rectum, il se traduit par une tuméfaction douloureuse étendue des bourses au coccyx.

La peau se perfore et il s'en écoule un pus fétide et mêlé de gaz; le malade présente les caractères ordinaires du phlegmon diffus (stupeur profonde, fièvre intense, etc.), et il succombe souvent après deux ou trois semaines de suppuration et d'élimination des eschares (Gosselin).

Quelle que soit leur variété, les phlegmons de la région anale sont soumis à une règle qui ne supporte guère d'exceptions; *les ouvertures ne se ferment pas et restent fistuleuses;* si, dans quelques cas, la cicatrisation a lieu, elle n'est que temporaire; le malade qui se croyait guéri éprouve bientôt des cuissons et des douleurs annonçant une récidive : la *fistule anale* est donc le terme ordinaire des abcès de cette région[1].

Diagnostic. — L'examen de la région anale fait aisément reconnaître l'existence de l'abcès; il est plus difficile de préciser ses causes. On cherchera dans le thorax s'il n'existe point de *tubercules;* on examinera attentivement si l'intérieur du rectum n'est atteint ni d'*hémorrhoïdes*, ni d'ulcérations, ni d'eczéma; s'il ne renferme ni corps étranger, ni oxyure vermiculaire, ni boules fécales endurcies.

Traitement. — Il est en lui-même assez simple, car on peut abandonner à eux-mêmes les abcès indolents et bien circonscrits, et ouvrir les autres dès que la fluctuation est évidente. Malheureusement, l'abcès une fois ouvert, il n'est aucun moyen qui puisse empêcher la terminaison par fistule (Gosselin).

Quant aux abcès gangréneux du creux ischio-rectal, ils doivent être largement ouverts, lavés à grande eau, pendant qu'un régime tonique relève les forces du patient.

ARTICLE VI

FISTULES A L'ANUS

Maladie fréquente consistant, lorsqu'elle est complètement

1. Nous en donnons les motifs dans l'article consacré aux fistules anales.

établie, en un trajet morbide s'étendant du rectum à l'extérieur.

Variétés. — La fistule est dite *complète* lorsqu'elle possède deux orifices, l'un rectal, l'autre cutané, et un trajet intermédiaire. La fistule est *borgne interne* lorsqu'elle s'ouvre simplement dans le rectum; elle est *borgne externe* lorsqu'elle ne possède qu'une ouverture cutanée.

Pathogénie. — Deux conditions nous expliquent la production des fistules anales.

1° Le creux ischio-rectal est un espace triangulaire dont la

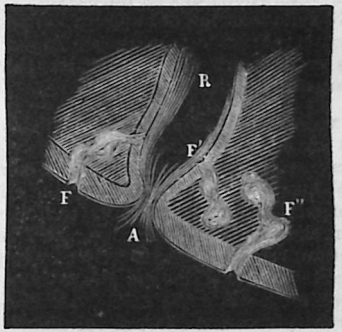


Fig. 162. — A. Anus.
R. Rectum.
F. Fistule complète, c'est-à-dire pourvue de deux orifices et d'un trajet intermédiaire.
F. Fistule borgne interne, c'est-à-dire s'ouvrant dans le rectum.
F''. Fistule borgne externe, c'est-à-dire s'ouvrant à l'extérieur.

paroi externe est formée par l'ischion revêtu du muscle obturateur interne; et la paroi interne par le releveur de l'anus qui vient se fusionner avec le rectum; le sommet, dirigé en haut, est constitué par la rencontre du releveur et de l'obturateur; quant à la base, elle est formée par les téguments. Tout cet espace est occupé par du tissu cellulaire et de la graisse; lorsque ces tissus ont été fondus par la suppuration, *les parois de la poche ne peuvent se rapprocher*, car ni l'ischion ni le releveur ne sauraient se déplacer, et la cicatrisation ne s'effectue pas.

2° Cette cicatrisation est d'autant plus difficile que la paroi

interne formée par le releveur et le rectum, au lieu de lui offrir l'immobilité nécessaire, passe par de fréquentes *alternatives de distension et de relâchement*.

Ainsi, *obstacle au rapprochement des parois du foyer, mobilité de la paroi interne*, telles sont les deux conditions qui transforment en trajets fistuleux les suppurations de cette région.

Les causes sont : 1° Toutes les perforations du rectum par ulcérations tuberculeuses (aussi les fistules à l'anus sont-elles très fréquentes chez les phthisiques), séjour des corps étrangers dans les replis de Morgagni, inflammation des hémorrhoïdes;

2° Altérations des os du bassin;

3° Inflammation et suppuration des glandes du pourtour du rectum (abcès de la marge de l'anus, etc.). En un mot, toutes les causes qui engendrent les phlegmons suppurés de la marge de l'anus.

Anatomie pathologique. — 1° L'*orifice interne* de la fistule est placé dans le rectum, plus ou moins haut, mais très souvent presque au niveau de la marge de l'anus.

Velpeau a démontré que cet orifice échappe souvent à l'inspection, pour plusieurs motifs, d'abord parce qu'on ne le recherche pas assez bas, puis parce que la muqueuse rectale, dépouillée de son tissu cellulaire, se laisse facilement décoller par le stylet qui glisse entre elle et la tunique musculeuse comme entre deux feuillets de papier mouillé, et enfin parce que souvent le pus lui-même a déterminé ce décollement.

Cet orifice interne est souvent mou, comme déchiré, déprimé en cul de poule; chez les phthisiques, il serait dur et calleux; quelquefois, mais fort rarement, il en existe plusieurs.

Dans la fistule borgne interne, cet orifice existe seul, mais l'introduction des matières stercorales enflamme le tissu cellulaire voisin, l'abcès s'ouvre à l'extérieur et la fistule devient complète.

2° *Orifice externe.* — Il n'est pas toujours très apparent; il est souvent masqué par des végétations. Très souvent il existe plusieurs orifices externes disposés en forme d'arrosoir.

3° *Trajet intermédiaire.* — Tapissé par une membrane plus ou moins épaisse et fongueuse, il est souvent long, tortueux, de calibre très inégal, il n'est point rare de lui voir envoyer des fusées en divers sens, surtout au-dessus du grand fessier; ce sont ces culs-de-sac, ces clapiers qui, tapissés de fausses membranes épaisses, occasionnent de fréquentes récidives après l'opération, si l'on n'a eu soin d'exciser toutes ces parties.

Symptômes. — Les gens atteints de fistule à l'anus se plaignent de démangeaisons incommodes, d'un suintement fétide et parfois d'une douleur véritable avec sentiment de plénitude; souvent cette douleur se manifeste lorsque la suppuration est suspendue depuis quelques jours par l'occlusion momentanée de l'orifice cutané.

L'examen des parties malades permet seul de reconnaître la fistule. Le malade étant couché comme pour prendre un lavement, l'index de la main gauche, enduit d'un corps gras, est introduit dans le rectum et recherche avec soin l'orifice interne, en se rappelant sa situation souvent très rapprochée de l'anus. Un stylet est alors introduit par l'orifice externe et dirigé vers l'orifice interne.

Il est souvent difficile de parcourir tout le trajet et de reconnaître les divers orifices. Les injections de liquides colorés, poussés par le rectum ou par l'orifice externe de la fistule, ont pu quelquefois être utiles.

De plus, on voit souvent sortir par l'orifice externe des matières fécales, du gaz, du pus d'une odeur infecte[1].

Les fistules borgnes internes passent souvent inaperçues; on pourrait les reconnaître à la présence du pus sur les matières fécales, à la sensibilité du pourtour de l'anus, dont les téguments prennent, dans un certain espace, une teinte livide et rougeâtre.

Pronostic. — Les fistules à l'anus n'ont aucune tendance à guérir spontanément. Les fistules les plus graves sont celles

1. Ce dernier caractère ne serait pas suffisant pour affirmer l'existence d'une fistule complète, car on sait que, probablement par une sorte d'exosmose, tous les foyers purulents voisins du tube digestif contractent une odeur spéciale.

qui se compliquent de décollements, de clapiers, celles qui surviennent chez les phthisiques [1].

Traitement. — Le mode de traitement varie suivant deux circonstances. A. La fistule est borgne externe ou complète; B. La fistule est borgne interne.

A. *Fistule borgne externe ou complète.* — Nous nous bornerons à mentionner la *cautérisation* et la *compression*, vieux procédés justement abandonnés depuis longtemps; tout au plus pourrait-on recourir, dans des cas simples et comme tentative, aux *injections de teinture d'iode* faites dans le trajet fistuleux; mais ces injections sont douloureuses, elles doivent être souvent répétées, et la guérison est une rare exception, puisque sur douze malades que Gosselin a traités avec persévérance par ce procédé, il n'a obtenu qu'une guérison. Les seuls procédés auxquels il convienne de recourir sont la *ligature* et l'*incision*.

Ligature. — Elle se pratiquait jadis (Desault) à l'aide d'un fil de plomb introduit dans la fistule, pénétrant dans le rectum, soit par l'orifice interne lorsque la fistule est complète, soit en perforant l'intestin si la fistule est borgne externe; les deux chefs du fil placés en dehors sont tordus et serrés graduellement jusqu'à ce que la section soit complète. De nos jours on se sert de la *ligature élastique* pratiquée avec un fil en caoutchouc, ce qui est une heureuse modification. Mais la ligature est lente, douloureuse et ne devrait être proposée qu'aux personnes qui refusent l'incision.

Chassaignac et Maisonneuve ont pratiqué la *ligature extemporanée* avec l'écraseur linéaire et le serre-nœud; ces procédés ne valent pas l'incision.

Incision. — Le malade est purgé la veille, on peut même lui faire prendre un lavement quelques heures avant l'opération.

La région ayant été rasée, le malade est placé comme pour l'exploration, et s'il le désire on lui administre le chloroforme. Une sonde cannelée en argent flexible est conduite dans le trajet fistuleux, l'index du chirurgien placé dans le rectum cherche l'extrémité de cette sonde; s'il la trouve très bas, la sonde est poussée dans le rectum, soit par l'orifice interne de la fistule, soit, s'il n'y en a pas, par une perforation créée sur-le-champ, la sonde est ramenée au dehors de l'anus, et un bistouri glissant dans sa cannelure divise toutes les parties molles comprises dans son anse.

Mais si la fistule remonte très haut, il est impossible de ramener au dehors l'extrémité de la sonde; le chirurgien la confie alors à un aide, et il introduit dans le rectum un gorgeret en buis, à cannelure profonde; reprenant la sonde des mains de l'aide, il la fait arriver dans le rectum et s'assure de son contact avec le gorgeret. Il divise avec le bistouri toutes les parties molles comprises entre

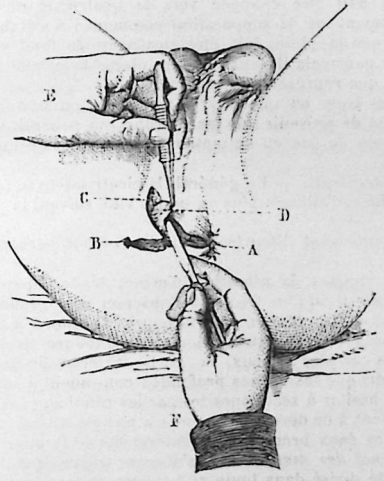


Fig. 163. — Dissection des parois d'un trajet fistuleux (A. Guérin).

les deux instruments, que l'on retire alors simultanément et sans rencontrer d'obstacle si la section a été complète.

L'incision faite, le doigt est porté dans le rectum et il s'assure que tout le décollement a été divisé; si une partie de ce décollement subsiste encore, on l'incise avec des ciseaux, ou bien on l'abandonne à lui-même; jamais l'incision ne doit se prolonger au delà de 7 à 8 centimètres, en raison du voisinage du péritoine. On doit aussi explorer les côtés du trajet principal, car parfois il existe des diverticulums qui doivent être incisés à leur tour [1].

1. On a prétendu qu'après l'opération elles ne se cicatrisaient pas; c'est une erreur, ou du moins il est de nombreuses exceptions. On peut obtenir une cicatrisation parfaite chez des phthisiques dont l'état s'améliore à la suite de cette opération. Il faut donc les opérer, à moins que les lésions pulmonaires ne soient avancées.

1. Quelques chirurgiens vont même plus loin et, attribuant le défaut de réu-

Pansement. — Si l'écoulement de sang est un peu considérable, on l'arrête en plaçant dans la plaie quelques boulettes de charpie trempées dans du perchlorure de fer étendu de deux tiers d'eau; mais le cas est rare.

L'index placé dans le rectum, on fait glisser sur lui une longue mèche de charpie, dont la moitié est attirée entre les deux lèvres de la plaie qui sont tenues écartées, puis on place de la charpie; le tout est maintenu par des compresses et un bandage en T.

La mèche doit être changée vers le quatrième ou cinquième jour, au moment où la suppuration commence à s'établir; il faut se rappeler que la plaie doit être cicatrisée du fond vers la surface, et que pour cela il faut toujours placer la mèche au fond de la gouttière que représente la plaie.

Pendant les trois ou quatre premiers jours on administrera des purgatifs, afin de prévenir une garde-robe qui pourrait déterminer une infiltration de gaz ou de matières dans le tissu cellulaire de la plaie.

Suites et accidents. — En général, la cicatrisation se fait en cinq ou six semaines, d'ailleurs plus ou moins vite, suivant la profondeur de la plaie.

Les accidents sont l'*érysipèle* et l'*infection purulente*, assez rares [1].

Les hémorrhagies, la rétention d'urine, les coliques sont des accidents rares; il est plus fréquent d'observer une grande lenteur dans la cicatrisation; dans ce cas, on pourrait recourir à un régime tonique, à l'usage du quinquina, du fer, de l'iodure de potassium. Dans d'autres cas plus fâcheux, la partie externe de la plaie se cicatrise, tandis que ses parties profondes continuent à suppurer; il ne faut point hésiter à sectionner les parties réunies, et si le défaut de réunion tient à un décollement qui n'a pas été divisé, on peut le saisir entre les deux branches de l'entérotome de Dupuytren.

L'*incontinence des matières* ne s'observe guère que lorsque le sphincter a été divisé dans toute sa hauteur, et elle disparaît après un certain nombre de mois; peut-être pourrait-on recourir à l'électrisation du sphincter.

B. *Fistule borgne interne.* — L'orifice interne étant reconnu, on y introduit un stylet recourbé que l'on tourne du côté de la peau, on incise, et la fistule borgne, ainsi transformée en fistule complète, est justiciable du même traitement.

nion à une membrane pyogénique qui tapisserait les parois du trajet fistuleux, ils conseillent de réséquer ces parois. C'est une pratique recommandable. Notre figure représente cette dissection des parois d'un trajet fistuleux.

On a imaginé, pour l'opération de la fistule à l'anus, un instrument spécial désigné sous le nom de *syringotome;* mais il est peu utile.

1. Puisque, à Paris, en vingt ans, Gosselin n'a perdu qu'un seul malade d'érysipèle à la suite de cette opération; cependant nous avons vu mourir d'infection purulente, à l'Hôtel-Dieu et à Cochin, deux malades auxquels on l'avait pratiquée.

ARTICLE VII

FISSURE A L'ANUS

On donne ce nom à une maladie constituée par deux éléments : l'un, essentiel et constant, est un spasme du sphincter anal; l'autre, aléatoire et inconstant, est une petite ulcération ou fissure dans les plis radiés de l'anus.

Pathogénie. — A l'exemple de Boyer, nous pensons donc que le spasme joue le rôle capital dans cette maladie. En effet : 1° il est parfois impossible de trouver la fissure; 2° il est une infinité de cas où des ulcérations absolument semblables passent inaperçues ou ne déterminent qu'une douleur insignifiante; 3° enfin, le véritable moyen de guérir cette maladie est la dilatation forcée, qui, très propre à détruire le spasme, ne peut qu'augmenter les dimensions de la fissure [1].

Étiologie. — Très rare dans la jeunesse, la fissure à l'anus se rencontre surtout de quarante à soixante ans, un peu plus fréquemment chez les femmes. Les hémorrhoïdes, les abcès de l'anus, le tempérament arthritique, les plaques muqueuses syphilitiques, etc., peuvent avoir une certaine

1. Gosselin distingue deux variétés de fissures : la première, qu'il nomme *fissure intolérante,* est celle que Boyer a si bien décrite et qui est la seule admise par la plupart des chirurgiens; la deuxième variété, qu'il nomme *fissure tolérante* est bien moins douloureuse que la première; sauf cela, elle en présente la plupart des caractères : c'est une petite solution de continuité rose, vermeille ou grisâtre, légèrement douloureuse à la pression et après la défécation qui détermine l'écoulement d'une petite quantité de sang; peut-être ces fissures tolérantes ne seraient-elles que le prélude des fissures intolérantes.

De plus, tandis que Boyer considère le spasme du sphincter comme étant la cause exclusive de la douleur, Gosselin croit que ce muscle a conservé sa contractilité normale et que la douleur doit être attribuée à la compression de la fissure sur le sphincter au moment où le bol fécal presse sur lui pour le distendre.

Enfin, si certaines fissures sont tolérantes et d'autres intolérantes, ce serait là une simple conséquence de l'aptitude individuelle à la douleur (Gosselin).

influence sur son développement, mais dans quelle mesure[1] ?

Symptômes. — Les uns se rattachent au spasme, les autres à l'ulcération.

1° *Spasme.* — La douleur qu'il occasionne est absolument caractéristique; *elle ne se produit guère qu'après la défécation;* le passage des matières la provoque; elle s'accroît rapidement, et en quelques minutes elle acquiert une violence inouïe; pour en diminuer l'intensité, les malades prennent toutes sortes de positions; une pression énergique, obtenue en s'asseyant sur un objet résistant, capable de refouler l'anus, est généralement celle qui diminue le mieux leurs souffrances.

A mesure que l'affection s'aggrave, le spasme acquiert plus d'intensité; il se produit au moment même de la défécation, et les malades comparent leur douleur à celle que produirait le passage d'un fer rouge. Ces souffrances leur inspirent une terreur telle, qu'instinctivement ils reculent le moment de s'y exposer en allant à la garde-robe; il en résulte une

1. Richet distingue quatre variétés de fissures ou d'ulcères à l'anus :

1° La *fissure vraie* (c'est elle qui nous occupe), elle consiste en une simple fente résultant d'un défaut d'extensibilité de la muqueuse anale qui se déchire au moment du passage des matières fécales : c'est la fissure vraie qui détermine la contraction du sphincter et l'horrible douleur après la défécation.

2° La *fissure ou ulcère hémorrhoïdal*, dans laquelle le spasme du sphincter est rare et dont la douleur ne consiste qu'en un sentiment de brûlure au moment du passage des matières;

3° La fissure ou ulcère syphilitique (rhagades);

4° La fissure ou ulcère tuberculeux.

Ces deux derniers ulcères sont habituellement indolents.

Richet ne sait pas pourquoi la première variété se complique de contracture du sphincter et par conséquent est très douloureuse, tandis que les autres sont à peu près indolentes.

Le traitement diffère dans chaque variété.

La fissure vraie ne peut guérir que par la dilatation forcée, c'est-à-dire par la rupture du sphincter; si la contracture se reproduit après cette dilatation, c'est que la rupture des fibres musculaires n'a pas été complète et peut-être faut-il recourir alors à la section par la méthode de Boyer.

La fissure hémorrhoïdale peut guérir par le traitement médical; mais si ce traitement échoue il faut recourir à la simple dilatation anale sans la rupture, puis aller à la recherche des paquets hémorrhoïdaires; on les attire au dehors, on les maintient à l'aide de fils recuits et on les détruit en quelques secondes avec la pince-cautère écrasante de Richet, *on les volatilise.*

Les deux autres variétés ne réclament pas de traitement spécial.

constipation opiniâtre et quelques-uns des accidents de l'occlusion intestinale.

Le passage des matières liquides, des gaz et même les secousses imprimées à l'intestin par la toux réveillent ces affreuses souffrances; les malades pâlissent, maigrissent; leur vie devient intolérable. Or la fissure abandonnée à elle-même n'a aucune tendance à guérir.

2° *Ulcération.* — L'examen de l'anus révèle habituellement l'existence d'une petite ulcération, longue seulement de quelques millimètres et accompagnée ou non d'indurations, d'hémorrhoïdes, de végétations pouvant donner lieu à un léger suintement. Cette ulcération est parfois située assez haut pour être difficilement reconnue; son existence n'est même pas constante.

Quoi qu'il en soit, lorsqu'elle existe, tout contact à ce niveau excite les douleurs les plus vives; le doigt, introduit dans le rectum, est vigoureusement serré.

Traitement. — Avant de recourir à la dilatation forcée, on pourra essayer les lavements au rathania (4 à 10 grammes pour 150 grammes d'eau, Trousseau), que le malade gardera le plus longtemps possible, la pommade au beurre de cacao, etc., et même la cautérisation superficielle de la fissure. Ces divers procédés ont donné quelques succès.

Dilatation forcée. — Le malade étant chloroformisé, on introduit les deux pouces dans le rectum, et, après avoir pris un point d'appui sur les ischions, on écarte vivement les pouces jusqu'à ce qu'ils soient arrêtés par le contact de l'ischion. Sous l'influence de cette dilatation, les fibres musculaires sont rompues, et généralement le spasme ne se reproduit plus. Lorsque le malade sort du sommeil anesthésique, il éprouve une douleur assez vive qui se calme graduellement. Pendant quelques jours, on administrera des lavements pour maintenir la liberté du ventre[1].

1. On n'a plus recours à l'incision du sphincter proposée par Boyer, pas plus qu'à son excision pratiquée plusieurs fois par Velpeau, opérations pénibles, dangereuses et très inférieures à la dilatation.

ARTICLE VIII

HEMORRHOÏDES

On donne le nom d'*hémorrhoïdes* aux varices des veines hémorrhoïdales (veines de l'extrémité inférieure du rectum et de l'anus) et aux flux sanguins qui se font dans la dernière portion du canal intestinal. Les hémorrhoïdes sont externes ou internes, sèches ou fluentes.

Anatomie pathologique. — Les hémorrhoïdes n'étant autre chose que des varices, présentent les caractères habituels à ces lésions veineuses [1].

Au début, les veines hémorrhoïdales sont *simplement dilatées*, et encore cette dilatation n'est que temporaire et limitée à l'époque des fluxions [2].

Plus tard, les veines sont altérées; ici elles offrent des dilatations fluctuantes avec amincissement considérable de leurs parois; plus loin, elles sont extrêmement épaisses; ailleurs, encore, elles ont perdu tout rapport avec les troncs veineux, ou bien elles se sont perforées, et de petits kystes sanguins se sont formés dans le voisinage.

Le *tissu cellulaire* au milieu duquel sont placées les veines variqueuses est épaissi, infiltré de lymphe plastique, et forme une véritable gangue dans laquelle se trouvent creusées des poches veineuses; ces altérations sont le fait de l'irritation chronique et des phlébites dont les veines hémorrhoïdales sont le siège.

La muqueuse est amincie, distendue; la peau est tantôt amincie, tantôt épaissie et fusionnée avec le tissu cellulaire et les veines dilatées; le sphincter est dissocié par les varices et les infiltrations plastiques disposées entre ses faisceaux.

Dans un degré plus avancé encore, désigné sous le nom

1. Caractères qui, modifiés à la longue par les lésions des tissus circonvoisins, par les phlébites, etc., ont fait longtemps méconnaître la nature de ces tumeurs.

2. Il est facile de la reproduire sur le cadavre par des injections faites simultanément par la veine porte et par la veine hypogastrique; en disséquant la muqueuse de l'extrémité inférieure du rectum, on aperçoit, sur tout le pourtour de l'intestin, une série de petites tumeurs veineuses appendues, à la façon des grains d'une grappe de raisin, à des troncs plus volumineux.

de *marisque*, la cavité de l'hémorrhoïde, jadis pleine de sang, s'est effacée, et à sa place se trouve une tumeur dure formée par l'hyperplasie du tissu cellulaire, des parois veineuses et par la coagulation du sang.

Pathogénie. — Deux opinions ont été émises sur la pathogénie des hémorrhoïdes : 1° Les uns ne voient dans la dilatation et les flux des veines du rectum et de l'anus qu'une *conséquence mécanique* des nombreuses entraves apportées à leur circulation (Gosselin).

2° Les autres, de beaucoup les plus nombreux, considèrent les hémorrhoïdes comme la *manifestation d'un état général*, goutteux, arthritique, rhumatismal (Stahl, Bazin, etc.).

Ils apportent de sérieux arguments à l'appui de leur opinion : les premiers font remarquer les *mauvaises conditions dans lesquelles sont placées, au point de vue circulatoire, les veines hémorrhoïdales* dépourvues de valvules, comprimées par le bol fécal et les contractions du sphincter dans les efforts de défécation, et enfin en relation avec la veine porte dont la circulation se trouve exposée à de nombreuses causes de gêne.

D'une autre part, les auteurs qui regardent les hémorrhoïdes comme des *agents dépurateurs*, débarrassant l'économie de principes malsains, rapportent des faits nombreux et avérés d'accidents arthritiques (attaques de goutte, gravelle, congestion cérébrale, etc.), développés par la suppression d'un flux hémorrhoïdal ou, au contraire, amendés ou guéris par le fait d'un écoulement sanguin par le rectum [1].

Quoi qu'il en soit, les hémorrhoïdes s'observent dans l'âge mûr et la vieillesse; il est très exceptionnel de les rencontrer dans l'enfance. Elles sont beaucoup plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes. Une vie oisive et sédentaire,

1. A notre sens, ces opinions n'ont qu'un défaut : c'est d'être trop exclusives. Peut-on en effet contester l'influence des conditions anatomiques et physiologiques sur la production des hémorrhoïdes ? Nullement. D'une autre part, peut-on nier l'heureuse influence exercée par une saignée naturelle sur un individu pléthorique, arthritique, et chez lequel a eu déjà lieu un flux hémorrhoïdal antérieur ? Pas davantage. En effet, ne voit-on pas que les gens qui ont la mauvaise habitude de se faire saigner à certaines époques sont fort mal à leur aise si, au moment voulu, on ne pratique pas cette saignée ?

une alimentation trop riche ont une grande influence sur leur production [1].

Symptômes. — Les hémorrhoïdes sont caractérisées par deux symptômes principaux : 1° la *fluxion*, c'est-à-dire la congestion des veines du rectum et l'écoulement du sang par l'anus; 2° les *tumeurs hémorrhoïdales*.

1° *Fluxion et écoulement de sang* [2]. — La fluxion hémorrhoïdale s'annonce par une sensation de plénitude du côté du rectum et de l'anus, et par des symptômes de pléthore, tels que maux de tête, lassitude, flatuosités, douleurs dans les lombes. Il existe de la constipation, la défécation est pénible et s'accompagne de douleurs souvent fort vives, douleurs à irradiation du côté du sacrum, etc. Ces phénomènes durent un ou plusieurs jours et se terminent d'ordinaire par un écoulement de sang plus ou moins abondant; le retour des fluxions est tantôt périodique, tantôt très irrégulier.

2° *Tumeurs hémorrhoïdales.* — Elles peuvent être *externes*, c'est-à-dire placées en dehors du rectum, ou *internes*, c'est-à-dire logées dans sa cavité.

Les *hémorrhoïdes externes* se présentent sous l'aspect de petites tumeurs, tantôt recouvertes par la peau, tantôt par la muqueuse, suivant qu'elles se trouvent placées au niveau ou en dehors de l'anus; leur nombre est variable. D'ordinaire elles sont flasques, ridées, flétries, indolentes à la pression; mais au moment de la fluxion, elles deviennent lisses, tendues, d'un rouge violacé, douloureuses pendant la marche, etc. Cet état de fluxion s'efface en quelques jours, soit spontanément, soit par le fait d'un écoulement de sang.

On trouve assez souvent des hémorrhoïdes externes complètement desséchées, on les désigne sous le nom de *marisques*.

1. L'obésité, les tumeurs du foie et de l'abdomen pourraient, en gênant la circulation de la veine porte, déterminer mécaniquement la production des hémorrhoïdes.

2. On n'est pas encore fixé sur la pathogénie de la fluxion hémorrhoïdale et nous retrouvons ici en présence les deux opinions que nous avons exposées: pour les uns, la fluxion est le phénomène initial, elle se rattache à la constitution de l'individu, et ce sont ses retours fréquents qui déterminent la dilatation permanente des veines hémorrhoïdales; pour les autres, au contraire, les veines se développent primitivement sous l'influence de causes mécaniques, et les fluxions n'en sont que la conséquence.

Très fréquemment aussi les hémorrhoïdes déterminent de l'eczéma, des érythèmes, des démangeaisons pénibles au niveau de l'anus.

Les *hémorrhoïdes internes* sont situées au-dessous de la muqueuse rectale qui n'oppose à leur développement qu'un faible obstacle; aussi sont-elles souvent plus grosses que les hémorrhoïdes externes. Elles se présentent sous l'aspect de tumeurs rouges ou violacées, tumeurs qui peuvent rester constamment cachées dans le rectum (*hémorrhoïdes non procidentes*), ou bien qui spontanément, mais surtout pendant les efforts de défécation, se présentent en dehors de l'anus (*hémorrhoïdes procidentes*).

En dehors des fluxions, les hémorrhoïdes internes se bornent à déterminer une certaine gêne et un peu d'embarras dans la défécation. Mais au moment des fluxions, leur physionomie est toute différente : leur volume augmente beaucoup; elles déterminent des douleurs vives qui, du rectum, s'irradient vers toutes les régions voisines; la défécation est difficile, sinon impossible; les hémorrhoïdes congestionnées proéminent à l'extérieur sous forme d'une tumeur tendue, violacée, noirâtre, qui sort de l'anus, à la façon d'un champignon arrondi et irréductible.

Dans ces circonstances, ou bien la *tumeur crève*, le sang s'écoule, et tout rentre dans l'ordre jusqu'à une nouvelle fluxion, ou bien, chose rare, la tumeur *se sphacèle;* d'ailleurs cette gangrène est rarement funeste; dans d'autres cas encore, la tumeur ainsi que le tissu cellulaire qui l'entoure entre en suppuration (*hémorrhoïdes blanches*, *leucorrhée anale*).

Pronostic. — Il ressort de l'exposé précédent que les hémorrhoïdes constituent rarement une affection grave.

Diagnostic. — Les hémorrhoïdes ne pourraient être confondues ni avec les *condylomes syphilitiques*, tumeurs épaisses, indurées, souvent compliquées d'ulcères chancreux, de plaques muqueuses et autres manifestations syphilitiques; ni avec un *cancer rectal*, dont les bosselures indurées et friables, l'écoulement fétide, les douleurs sont caractéristiques, ni avec une *blennorrhagie rectale*, etc.

Traitement. — Au point de vue du traitement, les hémorrhoïdes doivent être divisées en deux groupes : 1° les unes doivent être respectées et même sollicitées; 2° les autres doivent être combattues.

1er *groupe.* — Les flux sanguins qui surviennent à des époques plus ou moins régulières chez des sujets forts, pléthoriques, flux sanguins qui, loin d'altérer leur santé, laissent après eux une sorte de bien-être, doivent être respectés, car ils constituent un émonctoire naturel très propre à débarrasser l'organisme du sang qui s'y trouve en excès. Bien plus, si cet écoulement ne s'effectue pas et si le sujet éprouve des maux de tête, une fatigue générale, une pesanteur vers le rectum, des épistaxis, des hémoptysies, une attaque de

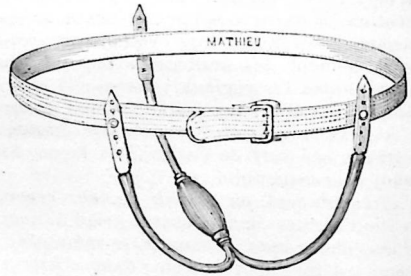


Fig. 164.

goutte ou d'autres signes de pléthore, il faut *rappeler le flux hémorrhoïdal* par des bains de siège, par l'application de sangsues à l'anus, par l'administration de l'aloès (Trousseau). On pourrait même pratiquer une saignée du bras.

Nous conseillons aussi *d'abandonner absolument à elles-mêmes* toutes les hémorrhoïdes externes ou internes, petites ou grosses, marisques ou fluentes, qui n'occasionnent ni gêne, ni douleur, ni anémie, et, certes, le nombre de ces cas inoffensifs est considérable.

2e *groupe.* — Les hémorrhoïdes qui doivent être combattues sont celles qui déterminent des *hémorrhagies sérieuses* et celles qui forment des *tumeurs volumineuses*, irréductibles et très douloureuses. Lorsque l'hémorrhagie, par son abondance ou par la fréquence de ses retours, compromet la vie, il faut l'arrêter au plus tôt, et la *cautérisation au fer rouge*, seule ou pratiquée après l'ablation des tumeurs, est le remède le plus efficace (Lannelongue)[1].

Lorsque les tumeurs hémorrhoïdales sont douloureuses, qu'elles gênent la défécation; que, sorties de l'anus, elles sont difficiles à réduire; lorsque, enfin, elles déterminent des hémorrhagies fâcheuses, si le malade, incessamment préoccupé de ces tumeurs, devient hypochondriaque, il faut agir, tout en se rappelant que : 1° les opérations pratiquées sur les hémorrhoïdes exposent à l'infection purulente; 2° qu'elles sont fort douloureuses; 3° qu'elles laissent une cicatrice dont la rétraction peut rétrécir le rectum.

Les procédés sont nombreux, citons : les *simples ponctions* pratiquées sur la tumeur, les *larges incisions*, l'*extirpation*, qui peut être pratiquée avec des ciseaux, avec un bistouri, avec le galvano-cautère, l'écraseur linéaire ou le serre-nœud de de Graefe; la *cautérisation* pratiquée soit avec le fer rouge[2], soit avec des caustiques, tels que acide chromique, nitrate acide de mercure, acide azotique monohydraté. C'est *à la cautérisation par ces caustiques qu'on a aujourd'hui recours :* un pinceau de charpie imbibée de l'un d'eux est appliqué pendant quatre à cinq secondes sur le bourrelet hémorrhoïdal que l'on veut détruire; la muqueuse blanchit aussitôt, et l'on n'a plus qu'à attendre son élimination. Il est souvent utile de pratiquer plusieurs cautérisations à quelques jours d'intervalle. Cette pratique est la plus simple, la moins dangereuse.

1. Si l'hémorrhagie est moins sérieuse, on la combat par le repos, les compresses d'eau froide, les lavements froids additionnés de quelques gouttes de perchlorure de fer.

2. Richet se sert de pinces rougies à blanc avec lesquelles il étreint la base de chaque tumeur hémorrhoïdale; il combine ainsi la cautérisation avec l'écrasement.

ARTICLE IX

RÉTRÉCISSEMENTS DU RECTUM ET DE L'ANUS

La diminution permanente du calibre du rectum et de l'anus peut être congénitale ou acquise. Ayant déjà consacré un article spécial aux vices de conformation du rectum et de l'anus, nous nous occuperons plus spécialement de la deuxième variété.

Étiologie. — Les rétrécissements du rectum ont tous pour origine l'altération de l'une ou de plusieurs des tuniques de cet intestin[1].

Or ces altérations se produisent sous l'influence de causes très diverses :

1° La *dégénérescence cancéreuse*, la présence de tumeurs, telles que polypes, hémorrhoïdes.

2° L'*inflammation de la muqueuse rectale* en est la cause la plus ordinaire ; or cette inflammation se produit sous des influences diverses (dysenterie, blennorrhagie, chute du rectum, introduction de corps étrangers, contusions, etc.).

3° Les *ulcérations* peuvent, par la rétraction du tissu cicatriciel qu'elles engendrent, donner lieu à des rétrécissements (*rétrécissements syphilitiques consécutifs à des chancres, à des plaques muqueuses, ulcérations dysentériques*, etc.)[2].

Anatomie pathologique. — Le rétrécissement présente de nombreuses variétés; elles sont relatives : 1° *à son siège*, le rétrécissement, qui peut, il est vrai, porter sur un point quelconque de l'intestin, occupe de préférence sa moitié inférieure ; 2° *à son étendue*, dont les dimensions varient entre un simple diaphragme percé à son centre et un rétrécissement ayant plusieurs centimètres de hauteur ; 3° *à sa forme*, puisque,

1. Car la pression exercée sur l'intestin par des tumeurs du bassin ou des organes circonvoisins ne constitue pas de véritables rétrécissements.

2. Ainsi les affections vénériennes engendrent des rétrécissements du rectum de deux façons, soit par le fait d'un travail inflammatoire chronique (blennorrhagie rectale), soit par la cicatrisation d'un chancre ou de plaques muqueuses ulcérées.

dans certains cas, il n'existe qu'une simple valvule, et dans d'autres, un tube épais, étroit, long de plusieurs centimètres ; 4° *à son degré*, souvent proportionné à son âge; car semblables à ceux de l'urèthre, les rétrécissements du rectum s'aggravent chaque jour au point d'arriver à l'occlusion presque complète de l'intestin.

Si l'on dissèque la partie rétrécie, on rencontre des *dépôts plastiques et indurés*, résultats d'un travail inflammatoire; dans d'autres cas, c'est un *tissu cicatriciel* qui s'est substitué à la muqueuse dans une étendue très variable. Au-dessus du rétrécissement, l'*intestin est très dilaté*, ce qui tient à l'accumulation des matières fécales au-dessus du point rétréci; la muqueuse est malade, ramollie, ulcérée, et souvent les fibres de la tunique musculaire se sont hypertrophiées sous l'influence du travail anormal qui leur a été imposé[1].

Symptômes. — Les symptômes sont de deux ordres : fonctionnels et physiques.

Signes fonctionnels. — Le début du rétrécissement passe inaperçu, la diminution du calibre de l'intestin n'étant pas encore assez notable pour gêner le cours des matières, et l'attention se trouvant tout entière concentrée sur la maladie dont la présence va engendrer le rétrécissement. Ce n'est donc qu'à une époque assez avancée que se manifestent les troubles fonctionnels qui peuvent se résumer ainsi : *obstacle chaque jour croissant au cours des matières.*

La *constipation* est donc le symptôme capital : le ventre est tendu, gonflé, et les évacuations ne s'obtiennent qu'au prix

1. Cela s'applique aux rétrécissements inflammatoires, car les cancers, les polypes se présentent avec leurs caractères habituels, et la diminution du calibre de l'intestin n'est qu'une conséquence presque accessoire de leur présence.

Il nous a été donné d'observer, dans le service d'Empis, une femme atteinte d'un rétrécissement du rectum occasionné par une *blennorrhagie rectale* datant de plusieurs années ; ce diagnostic fut posé par Gosselin.

Cette malheureuse présentait des symptômes analogues à ceux d'une dysenterie compliquée d'occlusion intestinale, c'est-à-dire des envies incessantes d'aller à la garde-robe avec émission, chaque fois peu abondante, de muco-pus sanguinolent, ballonnement du ventre, vomissements, le tout suivi d'énormes débâcles. Le rétrécissement permettait à peine l'introduction du petit doigt, qui rencontrait une surface granuleuse comme de la peau de chagrin. Elle succomba et, à l'autopsie, je trouvai, dans une étendue de 8 à 10 centimètres, la muqueuse et le tissu sous-muqueux extrêmement hypertrophiés et transformés en un tissu lardacé.

de coliques plus ou moins vives indiquant à la fois les contractions énergiques de la tunique musculaire de l'intestin et un certain degré d'irritation de la muqueuse, dont les sécrétions plus abondantes dissocient les matières et déterminent des *débâcles* qui soulagent les malades pendant un certain temps.

Dans d'autres cas, les matières restent dures; mais elles ne traversent le point rétréci qu'au prix de violents efforts, et *leur forme aplatie, effilée*, atteste l'étroitesse de la filière qu'elles ont traversée.

Signes physiques. — Le *toucher rectal* fournit les notions les plus précises sur l'existence, le siège, le degré de la coarctation, à la condition pourtant qu'elle ne s'élève pas trop haut. Souvent, pour apprécier l'étendue du rétrécissement, il convient de recourir, soit à une *bougie terminée par un renflement*, comme les bougies exploratrices de l'urèthre, soit à une sonde terminée par un *petit sac de baudruche;* il est conduit au delà du rétrécissement, insufflé par l'extrémité libre de la sonde, et lorsqu'on veut la retirer, on se trouve arrêté à une certaine distance qui mesure la hauteur du rétrécissement. Les lavements sont peu utiles au diagnostic.

Si le rétrécissement est situé très haut, le toucher rectal ne permet guère de l'apprécier : la partie terminale de l'intestin est libre, mais la palpation apprend que l'S iliaque est distendu.

Marche. — Les rétrécissements fibreux, que nous venons d'étudier plus spécialement, ont une évolution chronique; mais, en vertu des propriétés de ce tissu, ils ont une tendance constante à s'accroître et peuvent tuer le malade en déterminant une véritable occlusion intestinale; cependant leur durée est toujours fort longue.

Traitement. — On peut, jusqu'à un certain point, pallier les inconvénients des rétrécissements par l'usage des purgatifs, des lavements, de la belladone, des bains, etc.; mais il faut ordinairement recourir à une intervention chirurgicale; elle comprend deux procédés principaux : la dilatation et l'incision.

Dilatation. — On a eu souvent recours, pour dilater le point rétréci, à l'usage de mèches enduites de cérat belladoné; ces mèches sont laissées à demeure, à moins que leur présence ne soit intolérable; on pourrait les remplacer par des tiges de laminaria, qui se dilatent progressivement : la dilatation donne de bons résultats, à condition d'être employée avec une grande persévérance.

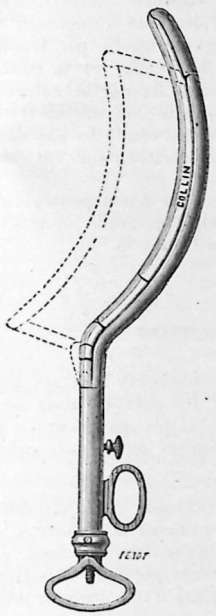


FIG. 165. — Dilatateur du rectum (modèle Collin).



FIG. 166. — Rectotome gradué, à lames bilatérales, du docteur Tillaux.

A côté de la dilatation graduelle se place la dilatation forcée. Le malade est endormi, et l'on introduit dans le rectum un instrument désigné sous le nom de *dilatateur du rectum*[1].

Incision ou rectotomie. — L'incision du rectum a été pratiquée de façons fort diverses. Richet a imaginé pour cette opération un écraseur à emporte-pièce qui a pour but d'écraser une partie du rétrécissement. Verneuil combine l'écrasement linéaire et le galvano-cautère; il fait, avec le couteau galvanique, une profonde incision s'étendant du coccyx à la marge de l'anus; il glisse alors un trocart courbe ou une sonde cannelée entre le rectum et la concavité du sacrum, et dès qu'il a dépassé la partie rétrécie, il perfore la paroi postérieure de l'intestin; au moyen d'une sonde flexible, la chaîne de l'écraseur est conduite par cette perforation dans l'intestin, et le rétrécissement est sectionné.

Nélaton et Panas incisent simplement la paroi postérieure du rectum rétréci à l'aide d'un bistouri boutonné conduit à plat sur le doigt indicateur placé dans l'intestin.

ARTICLE X

POLYPES DU RECTUM

Les polypes et papillomes de la muqueuse rectale sont rares; on les a observés surtout chez les enfants, sans qu'il soit possible de les attribuer à des chutes du rectum, au pincement de la muqueuse par le sphincter ou à toute autre cause.

Symptômes. — Les malades éprouvent une certaine difficulté à aller à la garde-robe, un sentiment d'embarras et de pesanteur, les matières sont souvent teintes de sang, et, après les efforts auxquels ils se sont livrés pour les expulser, ils constatent la présence hors de l'anus d'une tumeur d'un volume variable.

Le diagnostic s'établit, soit par la vue, soit par le toucher

1. Il y a trois dilatateurs principaux : ceux de Demarquay, Huguier et Nélaton; Richet reproche à ces instruments d'être difficiles à manier, de faire éclater les parois du rectum et d'occasionner des péritonites.

rectal, suivant que la tumeur proémine au dehors ou reste cachée dans l'intérieur de l'intestin; souvent on associe ces deux modes d'exploration, afin d'avoir des renseignements plus précis.

Le polype se présente sous l'aspect d'une *tumeur lisse, arrondie, parfois lobulée et mamelonnée*, s'implantant sur la muqueuse rectale, soit au niveau de la marge de l'anus, soit beaucoup plus haut, par un pédicule plus ou moins allongé; presque toujours ces polypes sont mous, charnus comme les polypes muqueux des fosses nasales, il est fort rare de rencontrer un polype fibreux; leur volume est très variable : les uns ont à peine les dimensions d'une noisette, et, par contre, j'ai assisté Labbé dans l'extirpation d'un polype rectal plus gros qu'un œuf de poule. A la coupe, ils sont mous, gélatineux, parfois assez semblables à une amygdale hypertrophiée, ce qui porte à croire qu'ils sont souvent le résultat d'une hypertrophie des follicules intestinaux.

Leur marche est fort lente[1]. On ne les confondra pas avec une *chute du rectum*, car ils s'en distinguent par leur forme et l'absence d'ouverture centrale; ni avec les *hémorrhoïdes*, qui présentent cependant à peu près la même forme, la même couleur, et donnent également lieu à des écoulements sanguins; l'âge du malade est ici un élément précieux pour le diagnostic, car les hémorrhoïdes sont tout à fait exceptionnelles chez les jeunes enfants, et c'est précisément chez eux que l'on observe les polypes[2].

Traitement. — Le polype doit être enlevé; on atteint ce résultat soit à l'aide de la ligature, de la ligature extemporanée pratiquée avec le serre-nœud de de Graefe, soit par l'excision seule ou combinée avec la ligature. S'il survient une hémorrhagie, on s'en rendra maître par un lavement froid, par le tamponnement du rectum ou par l'application d'un tampon de charpie imprégnée de perchlorure de fer.

1. On cite un ou deux cas d'expulsion spontanée du polype après de violents efforts de défécation.

2. D'après Nélaton, on peut à coup sûr diagnostiquer un polype du rectum chez un enfant au-dessous de sept ans qui rend une certaine quantité de sang par l'anus.

ARTICLE XI

CANCER DU RECTUM

Le rectum est une des parties de l'intestin le plus souvent atteintes de cancer.

Nous avons à peine besoin de dire que ses *causes* nous sont inconnues; mais l'observation nous apprend sa plus grande fréquence chez l'homme que chez la femme, pendant l'âge mûr qu'à toute autre époque de l'existence.

Anatomie pathologique. — Les deux extrémités du rectum paraissent être le point de départ habituel du cancer, qui se présente sous les diverses formes de squirrhe, d'encéphaloïde, d'épithéliome, de cancer colloïde; l'*épithéliome* est fréquent, mais il ne s'y observe pas exclusivement comme sur les lèvres.

Les caractères anatomiques du cancer rectal étant directement appréciables, nous les exposons avec les symptômes de cette maladie; bornons-nous à dire que, quelle que soit la forme à laquelle appartient le cancer, il se présente sous l'aspect, soit d'un *épaississement avec induration* des tuniques intestinales, soit d'une *tumeur* d'un volume variable. Il paraît avoir pour point de départ primitif le tissu cellulaire sous-muqueux, et il entraîne fatalement le rétrécissement du rectum, son changement de direction, l'hypertrophie de la tunique musculaire, enfin l'envahissement des tissus voisins (vessie, cloison recto-vaginale, etc.).

Symptômes. — Les *débuts* sont très obscurs, et le cancer reste inaperçu d'autant plus longtemps que, indolent, peu développé, il n'appelle l'attention ni par sa présence, difficile à reconnaître, ni par ses caractères alors peu différents de ceux des indurations, polypes, tumeurs hémorrhoïdales, syphilitiques, etc., si fréquentes dans cette région.

C'est donc seulement lorsque le cancer a acquis certaines dimensions que l'on est appelé à constater son existence; elle se traduit par des signes de deux ordres : A. les uns, *fonctionnels*, consistent en *douleurs*, *constipation* de plus

en plus opiniâtre et *cachexie;* B. les autres, *physiques*, comprennent la tumeur, le rétrécissement du rectum et l'écoulement de sang et de matière sanieuse.

A. *Signes fonctionnels.* — 1° La *douleur* ne se manifeste qu'à une période assez avancée de la maladie[1], mais ses progrès sont incessants, et elle finit par atteindre le degré d'acuité spécial aux affections cancéreuses.

2° La *constipation* est un accident constant et précoce, se rattachant non seulement au rétrécissement du rectum, mais encore à son changement de direction, à la perte de sa contractilité, et surtout à la terreur insurmontable qu'inspire au malade la douleur provoquée par le passage des matières au niveau des parties ulcérées.

La constipation fait place à une diarrhée très abondante, désignée sous le nom de *débâcle;* mais ces évacuations deviennent de plus en plus rares, à tel point que la constipation persiste quinze, vingt jours et même davantage, exposant ainsi le malade aux accidents de l'occlusion intestinale, de la rupture de l'intestin, etc.[2].

3° La *cachexie* est plus ou moins rapide; elle se présente avec ses caractères ordinaires (teint jaune paille, amaigrissement profond, perte des forces, œdème, etc.).

B. *Signes physiques.* — 1° *Tumeurs.* — Le cancer du rectum se présente sous des formes diverses et en rapport avec sa nature : tantôt ce sont de petits tubercules durs, végétants, friables (*épithéliome*); tantôt c'est une induration diffuse ou disposée en forme d'anneau, ou encore ce son des plaques indurées, disséminées çà et là sur le rectum (*squirrhe*); tantôt encore ce sont de longues végétations, molles, rougeâtres (*colloïde*); enfin, mais plus rarement, ce sont de grosses tumeurs à évolution rapide qui appartiennent à l'*encéphaloïde*.

Mais lorsque, arrivé à une phase plus avancée de son évolution, le cancer s'est ulcéré, on constate l'existence d'une surface *friable*, *ramollie*[3], limitée par des bords taillés à

1. Par une exception malheureusement trop rare, certains malades n'éprouvent que des souffrances légères.

2. Par contre, la tumeur cancéreuse peut dilater le sphincter et déterminer une incontinence des matières fécales.

3. En la raclant avec l'ongle, on peut ramener de petites parcelles de cancer.

pic, et plus loin encore par des *indurations* ou des *bosselures* plus ou moins étendues, dont on peut préciser les limites en constatant au delà d'elles la souplesse et l'élasticité propres aux tuniques normales de l'intestin.

Le *toucher rectal* permet d'apprécier très exactement le siège, la forme, l'étendue, en un mot les diverses dispositions du cancer, à la condition qu'il n'ait point envahi la partie supérieure du rectum qui est inaccessible au doigt, alors même que, suivant le conseil d'Amussat, un aide exercerait une pression sur le coude du chirurgien, de façon à augmenter la pénétration du doigt.

Nous ne signalerons l'usage du spéculum, des sondes exploratrices et des injections que pour blâmer leur emploi, car ces moyens sont trop infidèles pour que l'on puisse accorder la moindre créance aux renseignements qu'ils fournissent.

Terminaisons. — Qu'il soit abandonné à lui-même ou qu'il soit attaqué par le chirurgien, le cancer du rectum entraîne toujours la mort à une échéance plus ou moins éloignée. Tantôt le malade est emporté par une occlusion intestinale, tantôt par une rupture de l'intestin et une péritonite consécutive[1]; dans d'autres cas, plongé dans une cachexie profonde, occasionnée par la persistance des douleurs, l'abondance des hémorrhagies, des écoulements sanieux, la privation volontaire des aliments et enfin par l'infection générale de l'organisme propre au cancer, le malade succombe dans le dernier degré de marasme, en conservant jusqu'à la fin toute son intelligence.

Diagnostic. — Lorsque le cancer est arrivé à une période avancée, son diagnostic s'établit aisément, car les symptômes que nous venons de décrire sont faciles à constater; mais, au début, il peut être confondu, soit :

- 1° Avec un *rétrécissement simple* du rectum (voy. cet article);

2° Avec des *hémorrhoïdes*. Celles-ci donnent lieu, il est

1. La rupture a généralement lieu au niveau de l'extrémité supérieure du rectum ou sur le côlon.

vrai, à des tumeurs, à des indurations, à des hémorrhagies; mais les tumeurs hémorrhoïdales sont molles, fluctuantes, alternativement turgescentes et flétries; leurs indurations ne sont point friables, leurs écoulements n'ont point l'odeur spéciale à l'ichor cancéreux; souvent l'ancienneté de la maladie et la conservation de l'état général éloignent l'idée du cancer avant même que le doigt n'ait constaté les différences profondes qui existent entre les caractères physiques de ces deux maladies.

3° Il n'est pas très rare d'observer au niveau du rectum des *tumeurs gommeuses* ou *syphilomes* qui pourraient être confondues avec un cancer, surtout lorsqu'elles ont déterminé l'ulcération des téguments; mais le syphilome est peu douloureux, la peau ne lui adhère pas, et l'ulcération, si elle existe, ne laisse pas couler d'ichor fétide, ses bords sont festonnés et décollés; et d'ailleurs l'usage de l'iodure de potassium sera une véritable pierre de touche pour le diagnostic.

Les *indurations syphilitiques* occupent habituellement la marge de l'anus; elles sont indolentes, précédées de plaques muqueuses et accompagnées d'autres manifestations syphilitiques.

4° Les *polypes*, par leur consistance souple, élastique, leur surface lisse, l'absence d'écoulement ichoreux, seront aisés à reconnaître.

Traitement. — Lorsqu'on est appelé à traiter un cancer du rectum, le premier soin consiste à *déterminer exactement ses limites*, car, s'il ne s'élève pas à plus de 8 centimètres de l'anus, si au delà de ce point on constate nettement l'intégrité des tuniques intestinales, on peut songer à enlever le cancer, tandis que dans tout autre cas le rôle du chirurgien se borne à l'administration de palliatifs propres à calmer les douleurs, à arrêter les hémorrhagies, à modifier la nature des écoulements, à favoriser le cours des matières.

Extirpation de l'extrémité inférieure du rectum. — On sait que la partie terminale du rectum se trouve, dans une étendue de 8 à 10 centimètres, dépourvue de péritoine;

lors donc que le cancer est renfermé dans ces limites, on peut songer à l'extirper.

L'extirpation du rectum peut être pratiquée par le bistouri, par l'écrasement linéaire, les ligatures lente ou extemporanée et la galvanocaustie [1].

Extirpation par le bistouri. — Lisfranc circonscrivait le rectum par deux incisions semi-lunaires passant à 3 centimètres de l'anus; il disséquait l'intestin tout en l'attirant en bas avec l'index gauche placé dans sa cavité; puis la partie malade était fendue et excisée, lorsque, toutefois, ses proportions le permettaient. Si la lésion remontait très haut, après avoir, comme précédemment, disséqué la partie inférieure du rectum, il le sectionnait avec de forts ciseaux; pouvant alors mettre à nu toute la partie malade, il la réséquait. Aux incisions semi-lunaires de Lisfranc, Denonvilliers en ajoutait une postérieure allant jusqu'au coccyx. En tous cas, la dissection de la partie antérieure du rectum est rendue difficile par les adhérences de cet intestin aux vésicules séminales; de plus, ce procédé expose à d'abondantes hémorrhagies.

Ligature. — Récamier a imaginé pour l'extirpation du rectum un procédé de ligature auquel Maisonneuve a apporté quelques modifications. Il fait une incision circulaire autour de l'anus; par cette incision, il conduit, à l'aide de l'aiguille de Récamier, une série de fils qui traversent la paroi intestinale au-dessus des parties malades, pénètrent dans le rectum et sortent par l'anus. Quand les fils ont été ainsi placés tout autour du segment inférieur de l'intestin, on attache au chef rectal de chacun d'eux la portion moyenne d'une ficelle assez grosse, et, attirant le fil par son chef cutané, on amène au dehors, à travers l'incision cutanée, la portion moyenne de cette ficelle repliée en forme d'anse, tandis que ses deux bouts sortent par l'anus.

L'anse de la ficelle est coupée; elle se trouve ainsi divisée en deux, et on noue les deux bouts qui sortent par l'anus avec leurs voisins. Ainsi la portion du rectum comprise entre deux

1. Marchand vient de publier un exposé remarquable des divers procédés auxquels on peut aujourd'hui recourir pour pratiquer l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum.

Nous ne pouvons décrire en détail ces divers procédés; nous signalerons ceux auquels on paraît aujourd'hui accorder la préférence.

ficelles se trouve, du côté de sa cavité, embrassée par une anse de ficelle. Les chefs de chaque anse, qui sortent par l'incision faite aux téguments, sont engagés dans autant de

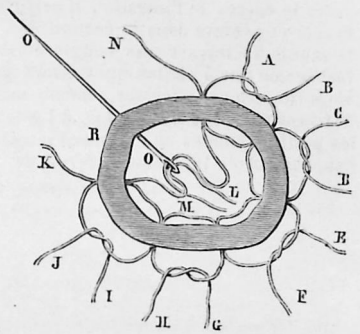


FIG. 167. — Procédé de Récamier. — Le chirurgien prenant une grande aiguille courbe qui entraîne un fil double, l'introduit par l'anus, en traversant l'épaisseur du rectum, et la fait sortir à travers la peau qui avoisine l'orifice anal; enfilant ensuite dans la même aiguille un fil simple et celui des deux chefs de la première ligature qui passe par l'anus, il introduit cette seconde aiguille comme il a fait pour la première. A ce temps de l'opération, on peut déjà nouer ensemble les deux chefs du fil qui a servi deux fois. Prenant ensuite le chef *anal* du fil qui n'a servi qu'une fois, il l'introduit avec un nouveau fil à quelque distance du point où il a déjà traversé le rectum. On continue ainsi jusqu'à ce que l'on ait entouré l'intestin. Quand on est arrivé auprès du point par lequel on a commencé la ligature, on enfile les chefs correspondants du premier et du dernier fil dans une aiguille qui les ramène de dedans en dehors en traversant une paroi du rectum et la peau voisine de l'anus. Serrant alors et nouant ensemble les deux extrémités d'un fil, et faisant la même chose pour tous, on étrangle les parois du rectum, sans en oblitérer la cavité. (A. Guérin.)

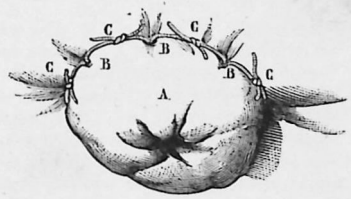


FIG. 168. — Rectum entouré de ligatures par le procédé de Récamier.
A. Anus.
B, B, B. Points où les deux chefs d'un même fil traversent l'intestin pour venir se nouer ensemble aux points C, C, C.

constricteurs que l'on serre fortement jusqu'à ce que les parties soient divisées.

Combinaison de la galvanocaustie et de l'écrasement linéaire (Labbé et Verneuil). — 1er *temps :* A l'aide du couteau

galvanique porté au rouge sombre, on fait les incisions semi-lunaires de Lisfranc, en dessinant en arrière un petit lambeau antécoccygien. — 2e *temps :* Un gros trocart courbe est porté entre le coccyx et l'intestin ; il perfore celui-ci au-dessus du cancer et pénètre dans le rectum. On fait alors glisser dans la canule du trocart une bougie élastique à laquelle est attachée une scie à chaîne qui ressort par l'anus ; on sectionne alors le pont postérieur, même manœuvre en avant. — 3e *temps :* Il consiste à isoler, à l'aide du couteau galvanique, les parties malades et à diviser l'intestin au-dessus d'elles par l'application de la chaîne à écraseur.

CHAPITRE XXIV

MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE

L'appareil urinaire se compose de plusieurs parties, qui sont : A. les *reins* et les *uretères;* B. la *vessie;* C. la *prostate;* D. l'*urèthre.*

MALADIES DES REINS

Les maladies des reins sont nombreuses ; mais elles sont presque toutes du domaine médical ; c'est ainsi que nous avons déjà décrit, dans notre livre de *Pathologie interne* et dans notre *Pathologie générale*, la lithiase rénale, les coliques néphrétiques, le mal de Bright, les abcès péri-néphrétiques, les signes fournis par l'examen de l'urine, etc. Nous ne parlerons ici que des plaies et contusions des reins.

Plaies et contusions des reins.

Plaies des reins. — Le rein est, en arrière, directement appliqué sur la paroi postérieure de l'abdomen, tandis qu'en avant il est en rapport avec les intestins, le foie, le péritoine ; il résulte de ces rapports qu'un instrument vulnérant peut, lorsqu'il traverse la région lombaire, produire une plaie simple du rein, tandis qu'en avant cette plaie se complique de la blessure du péritoine et des intestins, et qu'au milieu des graves désordres engendrés par ces lésions multiples, il est difficile de faire la part de ce qui revient à la blessure du rein.

Quoi qu'il en soit, une plaie des reins se traduit par des symptômes locaux et généraux.

Les *symptômes locaux* sont : 1° un *écoulement de sang et d'urine par la plaie*, d'autant plus abondant que la blessure aura intéressé de plus gros vaisseaux et que l'uretère aura perdu sa perméabilité ; 2° une *hématurie*, c'est-à-dire un pissement de sang, et souvent une *rétention d'urine* résultant de l'obstruction de l'urèthre par un caillot sanguin ; une *douleur vive* dans la région rénale, douleur s'irradiant vers la région inguinale et s'accompagnant souvent de la rétraction du testicule.

Les *symptômes généraux* sont ceux des plaies pénétrantes de l'abdomen (syncopes, vomissements, refroidissement des extrémités, puis la température s'élève).

Souvent le malade est emporté par une hémorrhagie, une péritonite ou une infiltration d'urine. S'il traverse ces divers accidents, la suppuration s'établit et la plaie reste fistuleuse jusqu'à complète cicatrisation du rein.

Traitement. — Le malade sera soumis à un repos absolu ; on prescrira des émissions sanguines et quelques laxatifs ; s'il existe un corps étranger, il faut l'extraire, à moins que cette extraction ne présente de grandes difficultés ; l'hémorrhagie est très difficile à combattre ; s'il existe de la rétention d'urine, il faut pratiquer le cathétérisme ; mais si les caillots oblitèrent le bassinet ou l'uretère, l'art est impuissant à les faire disparaître.

Contusions des reins. — A la suite de coups portés sur la région lombaire ou de chutes d'un lieu élevé, le rein peut être contusionné ; mais il est difficile de diagnostiquer cette lésion d'une façon certaine, car les deux seuls caractères qui s'y rapportent sont la *douleur rénale* et l'*hématurie ;* or le sang peut provenir des uretères et de la vessie aussi bien que du rein, et la douleur est un indice assez vague.

Quoi qu'il en soit, le *pronostic*, bien que subordonné au degré de la contusion, est fort sérieux ; le malade peut être emporté par une hémorrhagie, une infiltration d'urine, une néphrite.

On prescrira le repos, les antiphlogistiques et les boissons adoucissantes.

EXAMEN DES VOIES URINAIRES

L'étude des maladies des voies urinaires doit être précédée de la description des procédés par lesquels on peut constater leur état anatomique et fonctionnel. Cet exposé comprend : *l'examen de l'urèthre, de la prostate et de la vessie*.

Position. — Le malade soumis à l'examen doit toujours être placé dans une position favorable au relâchement des plans musculaires qui entourent l'urèthre [1].

Pour cela, il est couché horizontalement sur le dos, la tête légèrement relevée, la bouche ouverte ; les jambes, fléchies et écartées, reposent sur leur face postérieure, ce que l'on obtient en plaçant transversalement un coussin au-dessous d'elles.

Questions préliminaires. — De plus, avant de choisir l'instrument explorateur, vous trouverez, dans les renseignements que vous donne le malade, des indications qui vous guideront dans votre choix. Ainsi s'agit-il d'un homme qui a eu une ou plusieurs blennorrhagies de longue durée et qui urine difficilement, il est bien probable que vous allez rencontrer un *urèthre rétréci*, votre sonde métallique ne passerait pas ; prenez donc la bougie à boule, choisissez-la même fort petite si la difficulté de la miction est grande.

Au contraire, voici un vieillard qui n'a jamais eu de chaudepisse, mais qui depuis quelque temps urine avec difficulté, ou même se trouve sous le coup d'une rétention d'urine : il y a tout lieu de croire que *sa prostate est hypertrophiée ;* prenez donc de prime abord une sonde d'un assez fort calibre, soit en gomme, soit en métal, soit en caoutchouc vulcanisé, etc.

Il est deux règles dont on ne doit jamais se départir dans l'examen de l'urèthre et dans la pratique du cathétérisme :

1° *N'employer jamais la force ;*

2° *Suivre toujours la paroi supérieure du canal.* Car cette paroi supérieure est très régulière et elle reste toujours saine, les obstacles ou déformations créés par la dilatation ou la dilatabilité du cul-de-

1. L'appareil musculaire qui entoure l'urèthre est très développé ; car, outre la couche des fibres musculaires qui, placées au-dessous de la muqueuse, parcourent tout le canal, l'urèthre traverse le muscle transverse profond du périnée et se trouve entouré par le muscle de Wilson, l'orbiculaire, etc. ; or, la contraction de ces fibres musculaires s'opposant à la pénétration des sondes, il faut donc chercher à la prévenir ; elle se produit soit sous l'influence d'un effort, soit par action réflexe, lorsque le sujet est craintif et redoute l'exploration.

sac du bulbe et par l'hypertrophie de la prostate occupent toujours la paroi inférieure.

A. Examen de l'urèthre.

Il doit rechercher : 1° si le canal est rétréci ; 2° si sa portion prostatique est allongée ou déviée[1].

1° *Le canal est-il rétréci?* — Nous verrons que les signes fonctionnels du rétrécissement sont des blennorrhagies antérieures, une difficulté croissante de la miction, un jet mince, tortillé; les signes physiques, seuls pathognomoniques, sont fournis par la bougie à boule.

Exploration de l'urèthre avec la bougie à boule. — Le malade est couché dans la position indiquée ; vous vous placez à sa gauche, vous saisissez la verge, au-dessous du gland et sur les côtés, entre l'annulaire et le médius de votre main gauche, tandis qu'avec l'index et le pouce vous refoulez le prépuce en arrière, et vous entr'ouvrez légèrement les lèvres du méat; la verge doit être à peu près perpendiculaire au plan du corps, et légèrement tirée afin de déplisser la muqueuse[2]. Votre main droite tient la bougie à boule, préalablement enduite d'huile, à peu près comme une plume à écrire ; introduisez son bec arrondi dans le méat, et poussez légèrement : *s'il n'existe pas de rétrécissement*, la bougie exploratrice doit pénétrer sans obstacle jusque dans la vessie (au niveau de la portion membraneuse, on sent en général un léger tressautement)[3] ; mais, alors même que le canal est libre, il se peut qu'une *contraction spasmodique* des fibres musculaires péri-uréthrales arrête votre bougie : ne poussez pas, attendez, peut-être le spasme va se dissiper.

Pour bien vous assurer qu'il s'agit d'un spasme, interrogez le malade, il vous dira que son jet est tantôt volumineux et uniforme, tantôt fin et déformé. Prenez alors une sonde en argent : arrivée au

1. Cette deuxième partie de l'examen est traitée plus loin en même temps que l'examen de la prostate.

2. On doit également se rappeler qu'il existe près du méat, sur la paroi supérieure du canal, une valvule ouverte du côté du méat (valvule de Guérin) et dans laquelle le bec d'une bougie peut s'engager facilement ; dans ce cas, il faut la retirer et la diriger vers la paroi inférieure du canal.

3. Pendant cette exploration, Guyon recommande de bien préciser anatomiquement le point occupé par la boule, on le peut grâce au défilé que présente la portion membraneuse du canal ; en effet, la boule parcourt librement toute la portion spongieuse ; mais au niveau de la portion membraneuse elle est arrêtée ; il faut quelque peu presser et appuyer pour y pénétrer ; de plus, cette région est douée d'une sensibilité spéciale et aussitôt après l'avoir traversée, l'instrument paraît être libre comme s'il était dans la vessie, car la région prostatique ne présente pas d'obstacle (bien entendu, à l'état normal). Le défilé que présente la portion membraneuse du canal servira donc de point de repère et indiquera la position occupée par la boule exploratrice.

niveau du point contracté, elle va s'arrêter tout à coup. Abandonnez-la, la contraction de l'urèthre va la chasser à l'extérieur ; mais si vous la maintenez quelques instants en place, le spasme va se calmer; et, profitant des intervalles de repos, vous allez introduire *clandestinement* (Hunter) la sonde dans la vessie. Ou encore donnez un bain tiède prolongé, administrez une potion avec 4 grammes de bromure de potassium ; à la rigueur, on peut donner le chloroforme ou faire une injection sous-cutanée de chlorhydrate de morphine.

Mais *si le canal est rétréci*, la bougie à boule va rencontrer à ce niveau un obstacle dont votre main aura parfaitement conscience; pressez sur la bougie, elle dilate l'obstacle (à moins que le rétrécissement ne soit trop étroit; dans ce cas, prenez une bougie à boule d'un diamètre plus petit), et dès qu'il est franchi la sensation de résistance s'efface ; de plus, en retirant la bougie, la base du cône va encore rencontrer le rétrécissement, et vous éprouverez une résistance brusque[1] ; s'il existe plusieurs rétrécissements successifs, vous éprouverez la même sensation au niveau de chacun d'eux ; *la bougie à boule donne donc des renseignements précis sur l'existence, le nombre, le siège, l'étendue et le degré des rétrécissements*[2].

Si le rétrécissement est filiforme, le cas est beaucoup plus difficile : la bougie à boule, quelque petite qu'elle soit, ne passe pas ; remplacez-la par une bougie filiforme, soit en gomme, soit en baleine, et *armez-vous d'une patience à toute épreuve;* placez le malade dans une position qui ne vous force pas à vous courber. Arrivé sur l'obstacle, pressez légèrement ; si la bougie se recourbe, retirez-la d'un centimètre et enfoncez-la de nouveau ; si son bec est pincé, laissez-la quelques instants en place, elle va déterminer une dilatation légère qui permettra son introduction. Il est parfois utile de fléchir brusquement son bec : peut-être, tombant obliquement sur l'obstacle, pourra-t-il le franchir. — Leroy se servait de bougies à bec tortillé. — Béniqué enfonçait dans le canal un tube de 9 millimètres, ouvert à ses deux bouts ; il arrivait avec ce tube jusqu'au niveau de l'ob-

1. On peut aisément différencier le spasme du rétrécissement : en effet, le rétrécissement détermine un arrêt brusque et surtout un ressaut bien sec, souvent cette sensation se produit dans deux ou trois points (car les rétrécissements sont plus souvent multiples qu'uniques), enfin vous sentez ces ressauts aussi nettement en retirant la boule exploratrice qu'en l'introduisant.

Au contraire, le spasme peut serrer la boule exploratrice, mais elle ne donne pas la sensation d'un ressaut sec, d'un obstacle fibreux, cette sensation n'existe que dans un point ; enfin, chose remarquable, elle ne se produit que pendant l'introduction de la boule et jamais à sa sortie. (Guyon.)

2. Nous ne dirons rien des bougies emplastiques de Ducamp, bougies terminées par une boule de cire assez molle pour prendre l'empreinte du point rétréci, car leur emploi est justement abandonné.

stacle, il remplissait alors la cavité du tube d'une foule de bougies filiformes qu'il poussait successivement l'une après l'autre. On peut se borner à glisser une seule bougie dans la cavité du tube.

B. Examen de la prostate et de la vessie.

Le diamètre de l'urèthre sera donc apprécié à l'aide de la bougie à boule, mais *l'allongement et les changements de direction de la portion prostatique du canal*, qui sont les conséquences habituelles de l'hypertrophie de la prostate, ne peuvent être reconnus que par le cathétérisme. Le cathétérisme étant le meilleur et presque le seul mode d'exploration de la prostate et de la vessie, nous allons donner les règles à suivre pour le pratiquer : 1° avec les *sondes métalliques à grande courbure*, ou courbure semblable à celle de l'urèthre; 2° avec les *sondes à béquille*, c'est-à-dire à courbure brusque et plus petite que celle de l'urèthre.

A. **Cathétérisme.** — *Cathétérisme curviligne pratiqué avec les sondes à grande courbure*[1]. — Le malade étant couché comme nous l'avons indiqué, la verge tenue de la main gauche, le chirurgien prend la sonde de sa main droite; elle repose sur les premières phalanges de l'index et du médius, et se trouve fixée par le pouce placé transversalement au-dessus d'elle; ainsi tenue, la sonde est portée au devant de l'abdomen, parallèlement à la ligne blanche dont elle doit rester écartée de trois travers de doigt; son bec est introduit dans l'urèthre et s'enfonce jusqu'au cul-de-sac du bulbe, aidé dans sa progression par la verge que l'on pousse sur elle.

La sonde arrive ainsi jusqu'au cul-de-sac du bulbe; c'est alors que vous faites décrire à son pavillon un grand arc de cercle qui le ramène entre les cuisses, en même temps que, par un mouvement de progression, vous faites pénétrer son bec dans les parties profondes du canal et dans la vessie.

Guyon conseille de tenir la sonde d'abord parallèle au pli de l'aine et de la ramener vers la ligne médiane à mesure qu'elle pénètre dans le canal. Il divise le cathétérisme en trois temps:

1er *temps :* La sonde parcourt la portion spongieuse du canal (urèthre antérieur de Guyon) et arrive jusqu'au cul-de-sac du bulbe.

2e *temps :* La sonde pénètre dans la portion membraneuse (commencement de l'urèthre profond). On en est averti par un petit ressaut et par la tendance qu'éprouve le pavillon à s'abaisser, l'instrument demande à avancer, la main gauche du chirurgien doit alors abandonner la verge et s'appliquer largement sur la région pubienne pour la déprimer et pour relâcher le ligament suspenseur de la verge qui s'oppose à son redressement ; quant à la main droite, elle se borne à soutenir le pavillon et à le suivre dans son mouvement de progression et d'abaissement.

3e *temps :* Dans l'urèthre normal le second et le troisième temps se confondent, c'est-à-dire que la sonde traverse la position prostatique sans rencontrer d'obstacles, mais lorsque la prostate est hypertrophiée la sonde à petite courbure éprouve des sensations spéciales dues aux modifications de cette partie du canal.

1. Une grosse sonde déplissant la muqueuse pénètre mieux qu'une sonde de petit calibre. La sonde la plus usitée, chez les gens âgés, est la sonde de Gély, dont la courbure régulière a les deux tiers d'une circonférence de 10 à 14 centimètres de rayon. — Celle de Récamier forme une demi-circonférence. — Celle de Béniqué est formée d'une tige droite et d'une courbure qui lui fait suite et ne comprend que le tiers d'une circonférence.

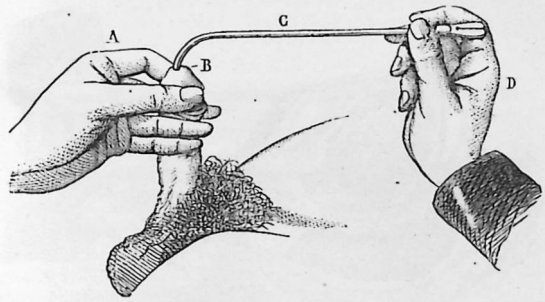


FIG. 169. — *Premier temps du cathétérisme.* — Introduction de la sonde à grande courbure jusqu'au cul-de-sac du bulbe. — A. Main gauche du chirurgien. — B. Gland. — C. Sonde. — D. Main droite du chirurgien.

Difficultés du cathétérisme. — 1° Si vous abaissez le pavillon de la sonde *sans faire progresser son bec*, celui-ci, au lieu de s'enfoncer dans le canal, refoule sa paroi supérieure et passe au devant du pubis, car en ce point le canal est très dilatable (cette erreur a surtout lieu chez les malades dont le ventre est très gros), ou bien si le bec a déjà franchi la portion membraneuse, il fait une fausse route derrière le pubis. Il faut donc *combiner dans une juste mesure le mouvement de bascule et de progression qu'on imprime à la sonde* (Voillemier).

2° Au niveau du bulbe, l'urèthre est très dilatable, et immédiatement au-dessus, c'est-à-dire au niveau de la portion membraneuse,

il l'est fort peu. Or, la sonde, conduite dans l'urèthre, se place naturellement dans le cul-de-sac du bulbe; elle s'y arrête souvent et *son bec doit être relevé* pour pénétrer dans la portion membraneuse, c'est pour le relever qu'on abaisse le pavillon. Mais si la sonde a déprimé le bulbe, en se relevant elle refoule les tissus qui s'opposent à sa pénétration; il faut alors la retirer un peu et recommencer le mouvement de bascule que l'on peut aider avec les doigts de la main gauche placés sous le scrotum ainsi que le montre notre figure; ou encore, au moment où la sonde est verticale, en l'élevant comme si l'on voulait rapprocher sa concavité de l'arcade pubienne.

B. *Cathétérisme avec les sondes plus petites que la courbure de l'urèthre.* — Le type de ces sondes est celle de Mercier; elle est formée d'une tige droite brusquement coudée à son extrémité (voy. la figure). Pour introduire cette sonde, il faut que sa longue portion, au lieu d'être parallèle au point du canal où elle se trouve, soit, au contraire, oblique sur ce point, car alors l'écartement des parois de l'urèthre se trouve mesuré par la distance de l'angle de courbure de la sonde.

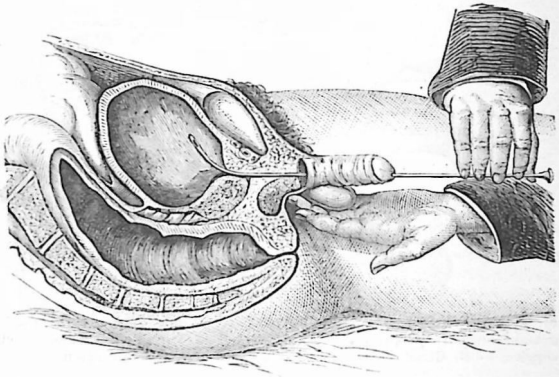


FIG. 170. — *Deuxième temps du cathétérisme.* — Doigts placés sous le périnée pour faciliter l'introduction de la sonde. (Voillemier.)

La sonde coudée arrive aisément jusqu'au cul-de-sac du bulbe; mais il est plus difficile de l'engager dans la portion membraneuse; pour cela, le pavillon étant presque vertical et bien placé dans le

plan médian du corps, *imprimez-lui un double mouvement d'abaissement et de propulsion;* la propulsion doit précéder l'abaissement et celui-ci ne doit pas être trop rapide, car le bec de la sonde deviendrait perpendiculaire à la paroi supérieure du canal de l'urèthre, au lieu de lui rester oblique; vous reconnaissez que vous êtes dans la vessie au défaut brusque de résistance au bec et au talon de la sonde et à la mobilité du bec dans tous les sens. La manœuvre de sortie est l'inverse de celle d'entrée [1].

Exploration de la portion prostatique de l'urèthre. — L'hypertrophie de la prostate allonge le canal, le dévie, le déforme, élève le col de la vessie. Mais toutes ces altérations ont pour siège exclusif la paroi inférieure du canal. Pour constater ces diverses altérations, prenez une sonde à grande courbure, celle de Gely, je suppose; à l'état normal, son bec est dans la vessie quand le pavillon forme avec le plan horizontal du corps un angle de 15 degrés; mais *si la prostate est hypertrophiée, pour entrer dans la vessie vous devez abaisser le pavillon jusqu'à ce qu'il devienne horizontal*, car la région prostatique de l'urèthre est plus longue et le col de la vessie plus élevé.

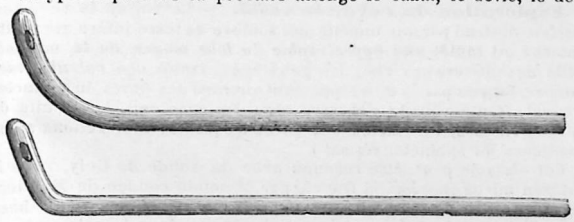


FIG. 171. — Sondes à petite courbure, dites sondes coudées ou à béquille. La première est celle de Leroy, la seconde celle de Mercier.

Si les deux lobes sont également hypertrophiés, la sonde passe sans déviation; mais si l'*hypertrophie porte sur un seul lobe* ou les frappe inégalement, votre sonde (de préférence celle de Mercier) sera ar-

1. Nous passons sous silence une foule de procédés aujourd'hui abandonnés. Nous ne dirons rien du *cathétérisme rectiligne*, c'est-à-dire pratiqué avec les instruments droits; préconisé par Amussat, ce cathétérisme a rendu de grands services lorsque les instruments lithotriteurs étaient droits; il est abandonné depuis qu'on leur a donné une forme coudée.

Quant à l'introduction des *bougies* ou des *sondes en gomme et en caoutchouc*, elle est très simple, puisqu'il suffit de presser légèrement sur elles pour les faire pénétrer; c'est d'ailleurs un mode de traitement et non d'exploration, aussi ne doit-il pas trouver place ici.

rêtée par un obstacle. Supposons que le gonflement porte sur le lobe droit, le canal forme une courbe dont la convexité regarde à gauche ; si, en tâtonnant, vous dirigez le bec de la sonde de ce côté, il arrive un moment où la résistance diminue et permet son glissement. Ainsi donc, *lorsque, pour franchir la région prostatique, on est obligé d'incliner latéralement le bec de la sonde, on peut affirmer l'hypertrophie du lobe prostatique vers lequel se dirige le pavillon;* ainsi l'hypertrophie du lobe droit chasse le bec de la sonde à gauche, et par conséquent son pavillon se dirige vers le côté droit.

Exploration du col de la vessie. — Le col de la vessie est parfois obstrué par une tumeur qui soulève sa lèvre inférieure; cette tumeur est tantôt *une hypertrophie du lobe moyen de la prostate* (elle ne s'observe que chez les gens âgés), tantôt une *valvule musculaire*, formée par le développement anormal des fibres du sphincter vésical. (Cette valvule s'observe chez les gens qui, à la suite de blennorrhagies, de calculs, ont eu de fréquentes contractions spasmodiques du sphincter vésical.)

Cet obstacle peut être reconnu avec la sonde de Gely, mais il est bien mieux apprécié et franchi par la sonde coudée de Mercier. En effet, au moment où la sonde arrive sur l'obstacle, son bec, qui suit la paroi supérieure du canal, pénètre dans le col; mais sa face postéro-inférieure, bien qu'inclinée, se trouve arrêtée par la valvule, et la main éprouve une résistance qu'elle rapporte très bien au talon de la sonde; pour la franchir, pressez avec le talon de la sonde, tandis que vous abaissez le pavillon, le bec glisse sur l'obstacle et pénètre brusquement dans la vessie; vous éprouvez donc un tressaillement, immédiatement suivi de la sensation de liberté complète de la sonde. Cherchez alors à imprimer un mouvement de rotation au bec de la sonde, en le maintenant bien appliqué sur la face postérieure du col ; *à l'état normal, vous ne pourrez décrire que la moitié d'une circonférence;* et aussitôt que le bec est horizontal (ce que vous reconnaissez à la position des oreilles du pavillon), vous ne pouvez plus le faire tourner, il reste horizontal, car le trigone et le plancher prostatique se trouvent sur le même plan. Mais si la lèvre inférieure du col de la vessie est soulevée, vous pouvez imprimer au bec de la sonde une *rotation complète*, c'est le signe le plus important de la valvule.

En résumé, la valvule du col de la vessie se traduit : 1° par la sensation d'un obstacle au niveau du col ; 2° un tressaillement et la brusque sensation de liberté de la sonde ; 2° la possibilité d'imprimer un mouvement de rotation complet au bec de la sonde derrière le col de la vessie [1].

1. Je dois ajouter que cette valvule est fort rare.

Les tumeurs faisant relief dans la cavité vésicale seront reconnues par l'obstacle qu'elles apportent à la rotation du bec de la sonde coudée.

C'est également avec la sonde coudée que l'on reconnaît l'*existence des calculs*, que l'on explore les parois de la cavité vésicale; mais ces détails se trouvent mieux à leur place dans l'article consacré aux calculs de la vessie. *C'est par le cathétérisme que l'on juge si la vessie se vide bien;* que de fois n'est-il pas arrivé à des chirurgiens instruits de guérir en quelques jours, par le cathétérisme, des gens qui, atteints d'incontinence d'urine, se plaignaient d'uriner trop souvent, et ne se doutaient pas que leur vessie était constamment distendue par une énorme quantité d'urine! De plus,

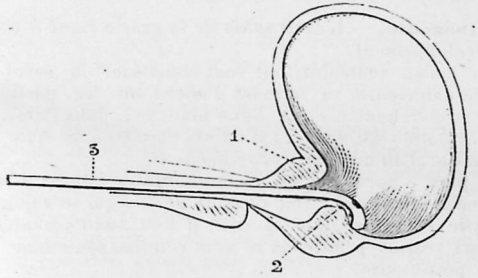


FIG. 172. — Valvule du col vésical embrassée par la sonde coudée. — 1. Partie supérieure de la prostate. — 2. Valvule du col de la vessie formée par le développement de sa lèvre inférieure. — 3. Sonde coudée introduite dans la vessie et exécutant une rotation complète, ce qui est la preuve d'une saillie du col vésical, car normalement le trigone vésical et le plancher prostatique se trouvant sur le même plan, le bec de la sonde ne peut décrire que la moitié d'un cercle.

le cathétérisme apprécie la mesure exacte de la rétention d'urine [1]. (Voy. *Calculs vésicaux* et *Hypertrophie de la prostate.*)

1. On pourrait ajouter à cet article les données fournies par le toucher rectal, les injections vésicales, l'examen des urines; mais, devant revenir plusieurs fois sur ces diverses questions dans le cours de ce chapitre, nous n'en dirons rien ici.

ARTICLE PREMIER

VICES DE CONFORMATION

EXSTROPHIE DE LA VESSIE (ἐξ, hors ; στροφή, renversement).

Vice de conformation consistant dans l'absence de la moitié antérieure de la vessie et dans la hernie de sa moitié postérieure à travers une large ouverture du pubis et de l'abdomen.

Pathogénie. — *L'exstrophie de la vessie tient à un arrêt de développement.*

Les lames ventrales, qui vont constituer la paroi abdominale antérieure, se forment d'abord sur les parties latérales et marchent vers la ligne blanche ; dans l'exstrophie, leur évolution est arrêtée ; il en est de même de celle des os du bassin, d'où une *fente considérable*.

De plus, d'après Serres, chaque organe impair situé sur la ligne médiane est formé de deux parties qui se rejoignent ; la vessie se trouve dans ce cas ; il faut donc admettre que les deux vessies primitives se sont réunies seulement à leur partie postérieure.

Habituellement, l'exstrophie coexiste avec d'autres vices de conformation, épispadias et, plus rarement, pied bot, spina bifida. *Ses causes sont inconnues ;* elle est plus fréquente chez l'homme que chez la femme.

Symptômes. — Vers la partie inférieure de la ligne blanche se trouve une *tumeur hémisphérique*, à peu près du volume d'une petite orange, molle, dépressible, partageant les mouvements de l'abdomen, augmentant dans l'inspiration, l'effort, la toux, s'affaissant pendant l'expiration. *Sa couleur est rougeâtre ;* sa surface mamelonnée, incrustée, vers sa périphérie, de sédiments calcaires, est plus ou moins sensible ; parfois elle saigne au moindre contact.

L'urine la baigne incessamment, et on la voit sourdre goutte à goutte de deux orifices mamelonnés : ce sont les uretères, dont le calibre devient parfois énorme.

Cette tumeur n'est autre chose que la paroi postérieure de la vessie ; de chaque côté on sent les branches écartées du pubis ; en bas, la tumeur se continue avec la verge en partie atrophiée et souvent en état d'épispadias.

Chez la femme, les organes génitaux peuvent manquer complètement.

Traitement. — 1° *Palliatif.* — On a cherché, par l'emploi de réservoirs en métal, en caoutchouc, à préserver la vessie exstrophiée et à recevoir l'urine ; la mobilité de la paroi abdominale a rendu ces tentatives infructueuses ; mais, combinées au traitement chirurgical, elles ont pu rendre de grands services.

2° *Chirurgical.* — Gerdy a avivé simplement les bords de la plaie et les a rapprochés par une suture. Son malade est mort.

L'autoplastie par redoublement doit donner d'assez bons résultats. On pourrait tailler un vaste lambeau quadrilatère au-dessus de la tumeur, et en dépasser latéralement les limites. Ce lambeau rabattu de haut en bas va former la paroi antérieure de la vessie, sa surface saignante regardant en avant, sa face tégumentaire en contact avec l'urine ; toutefois, dans les points où cette face déborde latéralement la tumeur, elle sera avivée pour se fixer sur les bords de la tumeur. Enfin, les bords de ce lambeau s'insinueront au-dessous de deux lambeaux latéraux qui, s'ouvrant à la manière d'une porte à deux battants, enchâssent ses bords, recouvrent sa face cruentée, et sont unis l'un à l'autre sur la ligne médiane. C'est le procédé d'épispadias de Nélaton appliqué à l'exstrophie vésicale[1].

PLAIES DE LA VESSIE[2]

Elles sont rares ; car la vessie, protégée par la ceinture osseuse du bassin, peu accessible par le périnée, pelotonnée

1. Maisonneuve taille un lambeau quadrilatère à droite de la tumeur et le renverse sur elle, puis il le renforce par un second lambeau semi-courbe taillé au-dessus et à gauche de l'exstrophie et abaissé sur le premier par simple déplacement.

2. La cystite se trouve décrite dans le *Manuel de pathologie interne*.

sur elle-même lorsqu'elle est vide, n'est guère atteinte que lorsque, distendue par l'urine, elle s'élève dans l'hypogastre ou que la violence extérieure a brisé les os du bassin.

Étiologie. — Ces plaies sont produites par des instruments piquants, tranchants ou contondants, surtout par les balles [1].

Elles sont simples, ou, ce qui est plus fréquent, compliquées de la lésion d'un organe voisin, péritoine [2], urèthre, prostate, os du bassin, etc. Elles peuvent se compliquer de la présence de corps étrangers.

La vessie peut encore être perforée de dedans en dehors par un instrument de lithotritie ou des sondes à demeure.

Symptômes. — L'existence d'une plaie située dans la région vésicale pourra, par sa direction, sa profondeur, faire craindre une lésion de la vessie [3].

Habituellement les plaies de la vessie donnent lieu : 1° à un *écoulement d'urine;* il peut se faire à l'extérieur, si la plaie est large et rectiligne; dans le cas contraire, l'urine s'infiltre dans les tissus (voy. *Infiltrations d'urine*); 2° à une *hémorrhagie*, qui s'effectue à la fois à l'extérieur de la vessie et dans sa cavité; le sang peut être évacué par le méat urinaire, ou se coaguler dans la vessie, et produire une rétention d'urine des plus dangereuses; 3° les malades sont en proie à une *fièvre vive*, à des douleurs intenses; souvent il survient des nausées et des vomissements, la température s'élève, les sueurs deviennent profuses. Ces symptômes généraux indiquent à la fois l'inflammation violente de la vessie et l'infiltration d'urine que l'on reconnaît à la turgescence livide des parties envahies. Ainsi, même sans complication, ces plaies sont fort graves. (Hippocrate et Celse les considéraient comme mortelles.) Cependant on cite quelques cas de guérisons complètes ou avec *fistules urinaires*.

1. Lorsque la tête du fœtus reste longtemps engagée au détroit, elle refoule contre le pubis la paroi vaginale et la vessie; or, la compression peut être assez forte pour sphacéler ces parties, c'est là l'origine habituelle des *fistules vésico-vaginales*.

2. Il faut se rappeler que le péritoine est étranger à la paroi antérieure de la vessie. Pourtant, lorsque la vessie s'élève fortement dans l'abdomen, le péritoine forme un petit cul-de-sac au devant de sa partie supérieure.

3. Il se pourrait dans bien des cas que l'on soit forcé de rester dans le doute; les lèvres de la plaie, s'étant rapprochées, préviennent la sortie de l'urine, mais c'est l'exception.

Complications. — Les plus fréquentes consistent :

1° En une lésion du péritoine avec *péritonite* rapidement mortelle;

2° *Fracture avec plaie des os du bassin*, lésion par elle-même fort grave;

3° *Perforation de l'intestin, du rectum*, passage des matières fécales dans la vessie;

4° *Blessures de la prostate, de l'urèthre*, entraînant des rétentions d'urine redoutables;

5° *Présence de corps étrangers* dans la vessie.

Traitement. — Trois indications : 1° *Assurer le libre écoulement de l'urine;* pour cela, on pratiquera la cathétérisme; s'il était impossible, et que la matité de la région hypogastrique indiquât la plénitude de la vessie, il faudrait la ponctionner avec un appareil aspirateur. Incisez largement les parties infiltrées.

2° *Calmer l'inflammation*. Saignée, bains généraux, sangsues.

3° *Nettoyer les plaies*. Extraire les corps étrangers.

Ruptures de la vessie.

Elles sont fort rares; parmi les quarante-quatre observations réunies par Houel, dans sa thèse, il en est plusieurs qui sont contestables.

Étiologie. — Deux conditions sont nécessaires à la production de la rupture : 1° la distension de la vessie; 2° une violence extérieure, soit un coup, soit une chute d'un lieu élevé [1].

Anatomie pathologique. — La rupture porte sur toutes les tuniques [2]. L'étendue de la déchirure, sa direction, son

1. Ces deux conditions se trouvent souvent réunies chez les individus en état d'ivresse, car, d'une part, ils sont peu sensibles au besoin d'uriner, et d'une autre part, ils sont exposés à toutes sortes de chutes et de contusions.

Les altérations organiques prédisposent aux ruptures de la vessie, mais existe-t-il des ruptures spontanées? On le nie avec raison.

2. On s'est demandé si les hernies tuniquaires de la vessie, c'est-à-dire les hernies formées par la tunique muqueuse de cet organe à travers la tunique

siège, sont fort variables; suivant la région qu'elles occupent elles se compliquent ou non de lésions du péritoine. On a remarqué que les ruptures spontanées se trouvaient presque toujours sur la face postérieure de la vessie et en dehors du péritoine.

Symptômes. — Les symptômes sont complexes ; car il y a à la fois péritonite, infiltration d'urine et cystite.

Le malade éprouve une vive *douleur* à l'hypogastre, de fréquentes envies d'*uriner;* cependant il urine peu, et la sonde n'amène qu'un peu de liquide sanguinolent.

La *fièvre* s'allume avec une grande intensité ; le pouls est fréquent, petit, serré, la face grippée; il survient des nausées et des vomissements, et le malade succombe. Si la vie se prolonge quelques jours, on peut sentir une tuméfaction diffuse produite par l'infiltration d'urine, et le phlegmon diffus du tissu cellulaire pelvien emporte le malade.

Le **pronostic** est presque absolument fatal, et les deux cas de guérison rapportés par Syme et Denonvilliers ne suffisent pas pour modifier sa gravité.

Traitement. — Il est presque toujours infructueux ; cependant on cherchera par une *sonde à demeure* à prévenir ou à diminuer l'infiltration d'urine; par de nombreuses *incisions* à évacuer l'urine déjà infiltrée dans le tissu cellulaire; par des *antiphlogistiques* à prévenir l'inflammation des tissus blessés.

Corps étrangers de la vessie.

Ils peuvent : 1° Se former dans sa cavité ou descendre des reins (voy. *Calculs*) ;

2° Y pénétrer par une plaie des téguments (esquilles, débris de vêtements, balles, etc.) ;

3° Y être introduits par l'urèthre (sondes, instruments de lithotritie se brisant dans la vessie, épingles, etc.);

musculaire, n'étaient pas la conséquence d'une rupture des fibres musculaires permettant l'issue de la tunique muqueuse.

4° Pénétrer dans la vessie par perforation d'un organe voisin (vagin, rectum).

Quelle que soit leur voie d'entrée, très rapidement ces corps étrangers s'incrustent de sels calcaires qui se déposent souvent de façon à leur donner une forme ovoïde.

Leurs faibles dimensions leur permettent parfois d'être éliminés avec l'urine; cela n'est point rare chez les femmes dont l'urèthre est court et essentiellement dilatable. Si cette expulsion n'a pas lieu, il survient une cystite très violente avec une douleur très vive et très localisée à l'épigastre. Abandonnés à eux-mêmes, les uns perforent les parois vésicales, d'autres en déterminent le sphacèle, quelques-uns peuvent séjourner longtemps au prix d'une cystite chronique plus ou moins vive; souvent le malade succombe (voy. *Calculs*).

Traitement. — Il faut les extraire. Cette extraction peut se faire : 1° A travers les plaies des téguments (méthode surtout praticable dans les plaies par armes à feu);

2° Par le canal de l'urèthre: pour cela, on se servira de la pince de Hunter (voy. *Corps étrangers de l'urèthre*) et des instruments de lithotritie[1] ;

3° Par la taille.

CALCULS DE LA VESSIE

Les calculs de la vessie sont, en réalité, assez rares; mais leur étude a offert de tout temps un grand intérêt en raison des douleurs qu'ils provoquent, des difficultés de leur diagnostic et des magnifiques cures obtenues par une habile intervention chirurgicale.

Étiologie. — *Age.* — Les calculs sont *plus fréquents chez les enfants et les vieillards* que chez les adultes[2].

1. Comme les fragments de sondes ou bougies sont les corps étrangers qu'on a eu le plus souvent occasion d'extraire, on a imaginé plusieurs instruments dans ce but; le but à atteindre est de forcer la bougie à se présenter dans le sens de la longueur. (Redresseur de Leroy, pince de Mercier.)

2. Civiale a dressé un tableau de 5375 calculeux; sur ce chiffre, il a trouvé 2889 enfants ou adolescents, c'est-à-dire n'ayant pas vingt ans, 1306 vieillards ayant plus de cinquante ans, 1180 adultes ayant de vingt à cinquante ans; or, si l'on considère que les enfants et jeunes gens sont infiniment plus nombreux que les vieillards, on reconnaît que c'est dans la vieillesse que la pierre présente son maximum de fréquence.

On n'a point donné de ce fait une explication satisfaisante; mais, ce qui est incontestable, c'est que la pierre est plus fréquente chez les vieillards adonnés aux plaisirs de la table que chez les vieillards sobres : c'est là une conséquence assez naturelle de la production en excès des sels d'urée; mais, par contre, les calculs sont plus fréquents chez les enfants pauvres, mal et peu nourris, que chez ceux qui se trouvent dans des conditions opposées.

Sexe. — Les calculs sont *rares chez la femme*, ce que l'on peut attribuer à la brièveté et à la dilatabilité du canal de l'urèthre, à la rareté des obstacles au cours de l'urine, etc.

La *gravelle urinaire* est une cause puissante de calculs; car, d'une part, il suffit à un gravier descendu du rein de séjourner dans un coin de la vessie pour devenir le point de départ d'un calcul; d'une autre part, l'urine est chargée de sels qui ne demandent qu'à se déposer.

Les *corps étrangers* séjournant dans la vessie s'encroûtent très rapidement de concrétions calcaires, que ces corps étrangers soient introduits par l'urèthre (aiguilles, etc.), ou bien qu'ils viennent des reins ou de la vessie elle-même (graviers, caillots de sang, mucosités, etc.).

Tout *obstacle à la miction* (rétrécissement de l'urèthre, hypertrophie de la prostate, etc.) entraînant la stagnation de l'urine dans la vessie, favorise le dépôt des sels dont l'agrégation constitue les calculs.

Anatomie pathologique. — Nous étudierons : A. les *caractères physiques et chimiques des calculs;* B. l'*état des voies urinaires.*

A. *Caractères physiques et chimiques des calculs.* — 1° *Nombre.* — En général, il n'en existe qu'un seul; mais il n'est pas rare d'en rencontrer plusieurs, parfois même un grand nombre.

2° *Volume.* — Leurs dimensions sont très variables ; car, d'abord très petits, ils s'accroissent presque indéfiniment par le dépôt à leur surface de nouvelles zones calcaires [1].

1. Nélaton en a enlevé un qui avait 9 centimètres de long sur 7 de large. J'ai opéré un vieillard de soixante-douze ans qui portait une pierre de 7 centimètres de long sur 6 de large; la plaie s'est réunie par première intention et en quelques jours la guérison était parfaite.

3° Le *poids* des calculs dépend de leur volume et surtout de leur composition chimique; il est des pierres très denses [1] et très lourdes, d'autres poreuses et légères.

4° Leur *forme* est souvent oblongue, arrondie, leur surface peut être rugueuse, mais elle est d'ordinaire lisse et polie comme celle des galets roulés par la mer; cependant les calculs présentent parfois des facettes, circonstance qui doit toujours faire croire à l'existence de plusieurs pierres ; il en est de rugueux, mamelonnés; les calculs enkystés ou adhérents ont des formes très irrégulières.

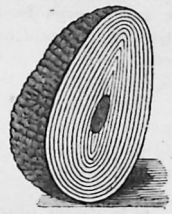


FIG. 173.

Lorsqu'on les divise, on les trouve formés par un noyau central (parfois par un corps étranger), sorte de concrétion très dure autour de laquelle les dépôts calcaires sont disposés en zones concentriques rappelant la stratification de certains terrains [2].

5° Leur *couleur* dépend de leur composition chimique; la couleur fauve indique la présence des urates, la couleur blanche celle des phosphates et des carbonates.

6° Leur *consistance* est si variable, qu'on trouve des calculs mous et friables, tandis que d'autres sont durs comme du marbre (Civiale). Cette différence, si importante au point de vue opératoire, tient un peu à leur âge et beaucoup à leur composition chimique; les calculs phosphatiques sont les plus mous, les calculs d'oxalate de chaux les plus durs ; en général, le noyau et les parties centrales sont plus durs que les parties périphériques.

Composition chimique. — Formées par l'agrégation de sels qui se rencontrent normalement dans l'urine, les pierres présentent d'assez grandes variétés de composition qui ont suscité de nombreuses classifications; on peut s'en tenir à

1. Un poids de 100 grammes n'est pas exceptionnel; au musée Dupuytren et à Necker se trouvent des pierres qui pèsent davantage; on y voit, entre autres, celle qui fut extraite en 1670 de la vessie d'un prêtre de Bourges; elle atteint le poids de 1530 grammes.

2. Le même calcul peut présenter plusieurs noyaux agglomérés par une enveloppe commune.

celle de Thompson, qui admet trois variétés spéciales :

1° Calculs formés par l'*acide urique et ses combinaisons* (urates de chaux, de potasse, d'ammoniaque, de soude, de magnésie, etc.). Ce sont les plus fréquents.

2° Calculs formés par l'*acide phosphorique combiné avec l'ammoniaque et les bases terreuses* (phosphate de chaux, de magnésie, etc.).

3° Calculs formés par l'*oxalate de chaux;* ils sont beaucoup plus rares et remarquables par leur dureté.

Les pierres formées de phosphate de chaux pur et de cystine sont exceptionnelles. Hâtons-nous d'ajouter que ces types sont rarement purs, et que souvent constituée par des sels divers, la pierre reçoit le nom de celui qui prédomine.

Position des calculs dans la vessie. — Une pierre volumineuse occupe toute la vessie, dont les parois irritées s'appliquent sur elle ; plus petite, elle est libre et mobile, et se tient souvent dans le point le plus déclive, c'est-à-dire dans le bas-fond.

Si la vessie possède des colonnes et des cellules, la pierre peut se cacher dans ces excavations et échapper à l'examen ; elle s'y fixe ; sa surface libre, baignée par l'urine, s'accroit par le dépôt de sels, et forme une véritable plaque appliquée sur la paroi vésicale (*calculs enkystés et adhérents*) [1].

B. *Appareil urinaire.* — La présence d'une pierre dans la vessie est d'ordinaire le point de départ de graves désordres dans ce réservoir, déterminés par l'irritation qu'elle produit et les efforts d'expulsion qu'elle suscite. La muqueuse vésicale est d'un rouge noirâtre, ramollie, fongueuse, ulcérée, infiltrée de pus ; la tunique musculaire est hypertrophiée ; parfois même on observe des abcès périvésicaux, des perforations, etc.

Les *reins* présentent, eux aussi, des inflammations suppurées, des poches purulentes, etc., qui ont une large part dans la terminaison de la maladie, et dont cependant l'existence ne peut qu'être soupçonnée.

Symptômes. — *Début.* — Les premières manifestations

1. On a même vu des graviers, descendus du rein, s'arrêter dans cette portion du trajet oblique que parcourt l'urèthre au-dessous de la muqueuse vésicale, et se développer ainsi dans l'épaisseur même des parois de la vessie, entre les tuniques muqueuse et musculeuse.

des calculs sont assez variées : certains malades rendent du sable depuis longtemps, et c'est l'aggravation des douleurs, l'altération de l'urine, l'hématurie après une course, etc., qui appellent l'attention sur l'existence d'une pierre ; d'autres n'ont jamais rendu de sable ; chez eux, la présence de la pierre se révèle tout à coup par une hématurie, une explosion de douleurs, etc. ; mais il est plus ordinaire de voir se développer graduellement les désordres de la miction, des douleurs à l'extrémité de la verge, en un mot les signes que nous allons étudier.

Les signes des calculs sont de deux ordres, fonctionnels et physiques.

A. *Signes fonctionnels.* — Ce sont : la douleur, — les désordres de la miction, — les troubles de l'urine.

Douleurs. — En général, les calculeux souffrent beaucoup ; il n'existe pas même de maladie vésicale aussi douloureuse ; cette douleur se présente avec des caractères très variés ; *elle siège habituellement à l'extrémité de la verge* [1]. Ces douleurs réflexes sont probablement dues à la pression du calcul sur le col ; elles retentissent souvent dans l'hypogastre, le périnée, les lombes. Tandis que dans la plupart des affections dysuriques le malade souffre avant d'uriner, lorsqu'il existe un calcul, *la douleur s'exagère souvent après la miction,* car en ce moment il y a contact immédiat entre la pierre, le col et la muqueuse vésicale.

Les douleurs augmentent sous l'influence de l'exercice, de l'équitation, etc.

Par une rare exception, on rencontre des calculeux qui ne souffrent pas, ou souffrent peu et d'une façon intermittente, ce qui tient probablement à ce que leur pierre est petite, poreuse, leur vessie peu irritable.

Désordres de la miction. — Le malade *urine fréquemment* surtout pendant le jour et après un exercice [2].

1. Cette douleur de l'extrémité de la verge n'est ni constante, ni spéciale aux calculs ; elle doit être regardée comme la preuve d'une irritation du col de la vessie produite par n'importe quelle cause ; quoi qu'il en soit, elle est très importante ; elle porte parfois les enfants à exercer des tractions sur la verge, comme si ces manœuvres pouvaient déplacer le calcul logé au niveau du col ; aussi cet organe peut-il prendre chez eux des dimensions exagérées.

2. Remarquez que c'est surtout pendant la nuit que les gens atteints d'hypertrophie de la prostate éprouvent le besoin d'uriner.

Il est des malades chez lesquels, malgré des efforts incessants, ce besoin n'est jamais satisfait ; c'est le contact de la pierre sur la muqueuse vésicale qui le réveille incessamment; car si vous sondez le malade, vous ne trouvez pas d'urine dans sa vessie, contrairement à ce qui a lieu dans l'hypertrophie de la prostate.

Parfois, au milieu de la miction, le *jet est brusquement interrompu ;* il reprend un instant après. Il est probable que le calcul, libre et flottant dans la vessie, est venu fermer le col à la façon d'une soupape, puis qu'une nouvelle contraction de la vessie l'a déplacé ; aussi les malades prennent-ils pour uriner les positions les plus bizarres.

Troubles de l'urine. — La muqueuse vésicale peut conserver longtemps son intégrité; l'urine reste alors claire; mais, après un temps variable, le *catarrhe* vésical se déclare et l'urine devient trouble, visqueuse, lactescente, purulente; son odeur est fétide; très souvent aussi le malade *urine du sang*, surtout après une fatigue ou un exercice pénible.

B. *Signes physiques.* — Bien que les symptômes rationnels aient une grande valeur, *le diagnostic d'un calcul vésical ne peut se faire que la sonde à la main ;* c'est elle qui indique sûrement sa présence et donne de précieuses notions sur son volume, sa consistance, sa situation, etc.[1].

Manière de procéder à l'examen. — Le malade étant couché comme pour le cathétérisme, le bassin un peu élevé par un coussin ou un linge roulé au-dessous de lui, injectez avec une sonde en gomme ou en caoutchouc, 60 à 80 gr. d'eau légèrement tiède; introduisez alors la sonde en métal coudée de Mercier ou de Leroy, suivant les préceptes indiqués; son pavillon doit être fermé par un petit fosset, afin d'éviter l'écoulement du liquide contenu dans la vessie.

1. Avant de procéder à cet examen, il faut prendre certaines précautions, apprécier le degré d'irritabilité de la vessie, c'est-à-dire la quantité de liquide qu'elle peut contenir sans se contracter, car vos manœuvres d'exploration ne peuvent guère se faire que dans une vessie moyennement distendue; pour cela, sondez le malade avec une sonde en gomme ou en caoutchouc et poussez une injection d'eau tiède dans la vessie. Est-elle tolérante, elle en recevra une certaine quantité sans que le besoin d'uriner se fasse sentir d'une façon pressante. Est-elle intolérante, elle se contractera dès l'arrivée des premières gouttes de liquide, et vous verrez ce liquide refluer sur le pourtour de votre sonde.

Dans ce dernier cas, cherchez à calmer cette irritabilité par de petites injections, des quarts de lavement laudanisé, car elle s'oppose presque complètement à l'exploration.

Si la vessie est saine et la pierre de dimension moyenne, il est en général facile de la rencontrer, car le bec de la sonde vient heurter sur elle, et *votre main éprouve la sensation d'un choc ou du contact d'un corps dur ou rugueux ;* l'existence de la pierre est dès lors constatée. Il reste à reconnaître ses diverses qualités.

1° *Sa consistance.* — Une pierre dure rend un son sec, clair; le choc est plus fort que lorsque la pierre est légère, poreuse[1].

2° *Son volume.* — En faisant glisser le bec de la sonde d'une des extrémités de la pierre à l'autre, on peut apprécier ses dimensions; mais le lithotriteur donne des renseignements plus précis; car, en saisissant le calcul dans deux ou trois sens différents, il permet d'apprécier exactement ses divers diamètres.

3° *Sa nature.* — Une pierre formée d'*acide urique* est dure, dense et donne en général un son clair; de plus, le malade a ordinairement rendu quelques graviers de même nature; l'urine est acide et renferme de l'acide urique; une pierre formée de *phosphate* est en général molle, poreuse; sa surface est rugueuse et rend un son grave : l'urine est très alcaline et riche en phosphates; une pierre formée d'*oxalate de chaux* est dure comme un morceau de fer; on ne peut la briser avec un lithotriteur; le son est clair, sonore. Le malade peut avoir rendu antérieurement un gravier d'oxalate, et l'urine laisse déposer de l'oxalate de chaux.

4° *Le nombre des pierres.* — Saisissez une pierre avec un lithotriteur, et, vous servant de cet instrument comme d'une sonde, explorez la vessie; si vous éprouvez un nouveau choc (ce que quelques auteurs désignent sous le nom de *clik*), c'est qu'il existe au moins une seconde pierre, peut-être plusieurs; mais il est difficile d'arriver à plus de précision.

5° *La pierre est-elle libre ou adhérente?* — La pierre se déplace souvent sous le choc de la sonde; mais il des cas où l'on reste dans le doute; il faut explorer la vessie vide et

1. Cependant les mucosités qui enveloppent parfois les calculs peuvent induire en erreur; aussi a-t-on conseillé de donner un tour de vis au brise-pierre qui tient le calcul; s'il est friable, il cédera.

dilatée; si, la vessie vide, vous rencontrez toujours dans un même point une surface rugueuse, et si, la vessie dilatée, vous ne rencontrez plus rien, vous pouvez conclure, après avoir plusieurs fois répété cette expérience, qu'il existe une plaque calcaire adhérente à la paroi vésicale.

Causes d'erreur. — L'exploration de la vessie avec la sonde peut donner lieu à deux erreurs différentes : 1° *le calcul est méconnu;* 2° *on croit à un calcul alors qu'il n'en existe pas.*

1° *Calcul méconnu.* — La pierre passe assez souvent inaperçue: cela tient, soit à l'*hypertrophie de la prostate,* qui forme une tumeur derrière laquelle se cache la pierre (mais le bec de la sonde coudée pouvant contourner la face postérieure de ce relief, la pierre ne saurait lui échapper), soit à l'*encellulement* de la pierre, qui se cache entre deux colonnes musculaires, soit constamment, soit par intervalles, de telle sorte qu'après avoir été constatée, la pierre échappe à de nouvelles investigations, soit à l'*excès d'ampleur ou d'étroitesse de la vessie.* Si la vessie est très dilatée, on conçoit qu'un calcul peu volumineux et très mobile puisse échapper à l'instrument explorateur; si, au contraire, la vessie est très irritable et ne se laisse pas distendre, le bec de la sonde est saisi et ne peut explorer : dans le premier cas, laissez s'écouler le liquide contenu dans la vessie en maintenant le bec de la sonde au voisinage de son col; dans le second, diminuez l'irritabilité de la vessie par des injections et de petits lavements laudanisés [1].

2° *Croyance à une pierre qui n'existe pas.* — Il est arrivé aux plus grands chirurgiens de pratiquer la taille pour extraire une pierre qu'ils avaient diagnostiquée, et la vessie se trouvait vide; l'erreur tenait, soit à la présence de colonnes charnues, soit à un relief formé par l'angle sacro-vertébral, à une tumeur osseuse du bassin, une déviation utérine, etc. [2].

1. Reliquet est arrivé à ce résultat par le passage de courants continus.

2. Roux a pratiqué trois fois la taille sur des individus présumés atteints de pierre, et chez lesquels il ne trouva point de calcul; cependant les accidents disparurent et les malades guérirent comme si, en réalité, on les avait débarrassés d'une pierre; c'est qu'on avait incisé la prostate hypertrophiée qui était la cause de la stagnation de l'urine et de tous les autres accidents; ces faits sont du plus haut enseignement.

Dans les cas de cystites absolument rebelles et assez graves pour compromettre la vie du malade, plusieurs chirurgiens américains, William Parker, Marion Sims, etc., ont pratiqué avec succès la cystotomie, et cette opération, dans ces cas spéciaux (cystite très rebelle avec ténesme et spasme), est passée dans la pratique courante de l'hôpital de New-York.

Marche, terminaisons. — Il est des malades qui sont peu inquiétés par la présence d'une pierre dans la vessie; c'est une rare exception. En général, après un temps variable, quelquefois même à son début, la pierre occasionne des douleurs, des envies fréquentes d'uriner, des pissements de sang.

Les symptômes s'aggravent plus ou moins vite; les urines deviennent nuageuses, troubles, purulentes; les douleurs ne laissent pas un instant de repos au malheureux patient, qui meurt épuisé par la souffrance, la fièvre hectique, le marasme, ou qui est brusquement emporté par un accès de fièvre urineuse, une néphrite, etc.

Au contraire, lorsque la pierre est enlevée, on voit tous les accidents disparaître rapidement, et le malade revenir à une santé si parfaite, qu'elle lui paraît être une résurrection.

Les récidives ne sont pas fréquentes; on les préviendra par les soins préventifs que nous indiquons.

Le **pronostic** ressort de cet exposé.

Traitement. — *Soins préventifs.* — Tout individu atteint de gravelle est exposé à voir un calcul se former dans sa vessie; il peut diminuer cette prédisposition en ayant recours : 1° *à l'usage des eaux minérales* (Vichy, Contrexéville, Vals, etc.), que l'on peut remplacer par le bicarbonate de soude ou le sel de Glauber (c'est-à-dire le sulfate de soude associé à un peu de sulfate de magnésie); 2° *à un régime spécial,* c'est-à-dire qu'il doit se soumettre à une diète légère : contrairement à une opinion assez générale, Thompson ne proscrit pas les aliments azotés: il croit que les alcooliques, les matières grasses et sucrées sont plus nuisibles; 3° l'*exercice* et les *douches froides,* données chaque matin, sont également de bons auxiliaires [1].

1. *Dissolvants de la pierre.* — Dès la plus haute antiquité on a cherché à

La pierre reconnue, il faut en débarrasser le malade; l'indication est formelle; le seul point à discuter se trouve dans le choix du procédé opératoire : 1° Est-il préférable d'ouvrir la vessie pour en extraire le calcul, c'est-à-dire de *pratiquer la taille?* 2° Vaut-il mieux broyer la pierre dans la vessie de façon que ses débris soient chassés par le canal de l'urèthre, c'est-à-dire *pratiquer la lithotritie?*

Le choix du procédé dépend de plusieurs circonstances, et, avant d'exposer le manuel de la lithotritie et de la taille, nous allons étudier leurs indications : 1° chez les enfants; 2° chez les adultes; 3° chez les vieillards; 4° chez les femmes.

1° *Chez l'enfant, — c'est-à-dire jusqu'à quinze ans environ, tous les calculs doivent être attaqués par la taille,* et cela pour deux raisons : d'abord, parce que la taille réussit fort bien chez eux, puisqu'en moyenne elle ne donne pas plus d'un cas de mort sur 15 à 16 opérés (Thompson); d'une

dissoudre la pierre dans la vessie; or, les seuls agents actifs contenus dans les formules aussi complexes que bizarres prescrites par les empiriques sont la chaux, la potasse et la soude; elles se trouvent dans les escargots calcinés de Pline, les coquilles d'œuf d'Avicenne et le remède de madame Stephens. Les moyens scientifiques, basés sur les propriétés dissolvantes reconnues des agents employés, sont le bicarbonate de soude, de potasse, de lithine, le citrate, l'acétate de potasse, qui passent dans l'urine à l'état de carbonate; leur dose peut être portée à 25 grammes par jour.

Roberts (de Manchester), qui a fait de sérieuses expériences à ce sujet, déclare qu'il est inutile de chercher à dissoudre une grosse pierre vésicale, à quelque variété qu'elle appartienne, ou une pierre d'oxalate de chaux, quelque petite qu'elle soit; que les calculs phosphatiques ne peuvent être attaqués que par des injections intra-vésicales (50 milligrammes d'acétate de plomb pour 120 grammes d'eau ou une ou deux gouttes d'acide chlorhydrique pour 30 grammes d'eau). — Un très petit calcul d'acide urique, alors que l'urine est acide et jamais ammoniacale, peut diminuer de volume et s'échapper par l'urèthre, et cela par l'administration de la potasse durant quelques semaines.

Mais ajoutons qu'on ne connaît pas un seul cas de guérison authentique par les dissolvants; que les quatre individus dont la guérison a été certifiée par les commissaires gouvernementaux nommés afin d'examiner le remède de madame Stephens sont morts chacun avec leur pierre dans la vessie, où l'autopsie l'a parfaitement trouvée (*Alton's lectures*, London, 1773), et que Horace Walpole, le grand chancelier anglais, qui se crut guéri, et dont la guérison eut un si grand retentissement, avait à sa mort trois calculs dans la vessie, ainsi que le démontra l'autopsie. Étant atteint de la pierre à l'âge de soixante et dix ans, il se mit à prendre de 15 à 20 grammes de savon d'Alicante et un litre et demi d'eau de chaux par jour pendant plusieurs mois de suite; il en éprouva un grand soulagement et continua ainsi avec de courts intervalles pendant huit ans, époque à laquelle il mourut, se croyant guéri de la pierre.

autre part, parce que la lithotritie donne au contraire de fort mauvais résultats en raison de l'étroitesse du canal de l'urèthre et de l'irritabilité de la vessie [1].

2° *Chez l'adulte.* — C'est appliquée à l'homme adulte que la lithotritie a donné les meilleurs résultats; elle est ici la règle générale, sauf les exceptions assez nombreuses que voici : — *un très mauvais état des voies urinaires*, c'est-à-dire un catarrhe vésical intense, une grande irritabilité de la vessie, un rétrécissement de l'urèthre difficile à dilater, une grande disposition à la fièvre urineuse; — *les grandes dimensions de la pierre :* ainsi, une pierre ayant 5 centimètres de long, par exemple, ne doit jamais être attaquée par la lithotritie; — *une consistance trop grande :* les calculs phosphatiques sont en général très friables et peuvent être broyés; les calculs d'urate sont beaucoup plus durs et résistent souvent au lithotriteur; quant à ceux formés d'oxalate de chaux, ils y résistent toujours [2].

3° *Chez les vieillards*, — la taille est plus souvent indiquée que la lithotritie; car c'est à cet âge que se rencontrent fréquemment les calculs durs et volumineux, et surtout le mauvais état des voies urinaires, qui sont les contre-indications de la lithotritie.

4° *Chez la femme*, — la lithotritie est souvent préférable à la taille; car la brièveté et la dilatabilité du canal de l'urèthre permettent l'introduction facile des instruments lithotriteurs, et les fragments de la pierre sortent aisément; cependant, le volume de la pierre, sa densité ou le mauvais état des voies urinaires, feront donner la préférence à la taille.

1. Il n'est cependant pas de règles sans exceptions; si le calcul ne dépassait pas les dimensions d'un pépin d'orange, peut-être vaudrait-il mieux le broyer après avoir chloroformé l'enfant.

2. On voit combien la connaissance de la composition chimique du calcul est importante au point de vue du choix de l'opération.

Thompson croit que les contre-indications de la lithotritie chez l'adulte deviendront de plus en plus rares à mesure que la connaissance des maladies des voies urinaires se généralisera et que l'on arrivera à reconnaître la pierre à ses débuts, alors que, petite et friable, elle n'a pas encore profondément altéré les voies urinaires.

Lithotritie [1].

Un lithotriteur fermé a la forme de la sonde coudée. Il se compose de deux tiges : l'une, dite *femelle*, est creusée d'une gouttière, dans laquelle se trouve logée la seconde tige, dite *mâle;* à l'aide d'un mécanisme placé au niveau du pavillon, la tige mâle glisse dans la

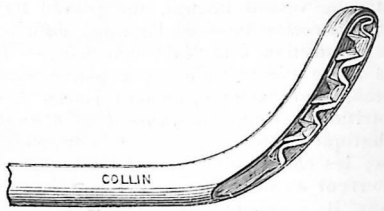


Fig. 174.

tige femelle de telle sorte que leur partie coudée, qui forme le *mors*, se sépare en deux valves. C'est entre ces valves qu'il faut loger la pierre, que l'on broie en les rapprochant.

Tel est le principe; les différences portent : 1° *Sur le mors*, c'est-à-

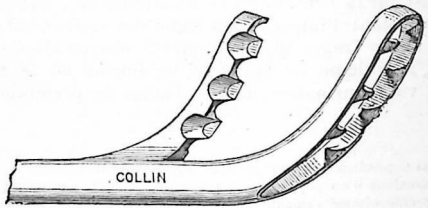


Fig. 175.

dire sur la partie coudée de l'instrument. Comme il est souvent difficile de saisir la pierre, de la broyer, de débarrasser le mors de ses débris, on a fabriqué des mors capables de remplir ces différents

1. La lithotritie date à peine de cinquante ans, et l'on a déjà tellement multiplié les procédés et les instruments, que leur exposé, même succinct, dépasserait sans intérêt les limites de cet ouvrage; bornons-nous à dire que

usages : des mors plats, des mors dentés, en bec-de-canne, à fenêtre, etc.

2° *Sur le mécanisme destiné à mouvoir la branche mâle sur la branche femelle pour broyer le calcul.* On se servait jadis de la pression simple ou de la percussion avec un marteau; depuis on a imaginé des crémaillères, des pignons, des écrous brisés, etc.

Manuel opératoire[1]. — Le malade est couché comme pour le cathétérisme, mais son bassin est fortement élevé, afin que le fond de la vessie devienne la partie la plus déclive, et que le calcul s'y porte par son propre poids.

1er TEMPS : *Injection d'eau tiède.* — Introduisez une sonde en gomme dans la vessie et injectez-y la quantité d'eau tiède qu'elle peut recevoir sans se contracter, ce qu'a dû vous apprendre un examen antérieur; cela fait, retirez la sonde. Plusieurs opérateurs se dispensent de cette injection.

2e TEMPS : *Introduction du lithotriteur.* — Introduisez le lithotriteur comme une sonde coudée [2].

3e TEMPS : *Recherche de la pierre.* — Cherchez la pierre, en

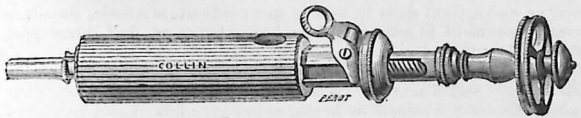


Fig. 176.

manœuvrant le lithotriteur comme une sonde coudée, c'est-à-dire inclinant légèrement le bec à droite, explorez la moitié droite de la vessie; faites de même pour la moitié gauche, puis tournez le bec directement en bas, afin d'explorer le bas-fond de la vessie (parfois un petit coup brusquement donné sur l'épine iliaque déplace le calcul et le fait reconnaître).

4e TEMPS : *Préhension et broiement de la pierre.* — Votre main gauche tient solidement la branche femelle, tandis que votre main droite tient le bouton qui termine la branche mâle; vous pouvez ouvrir l'instrument de deux façons ou bien, le poussant au fond de la vessie, vous fixez la branche femelle et attirez à vous la branche

tout l'honneur de cette découverte revient à des chirurgiens français, Civiale Heurteloup, Leroy d'Étiolles, Amussat, etc.

Chaque spécialiste a imaginé son lithotriteur; les plus usuels sont ceux de Reliquet, Robert et Collin, etc.

1. Vous avez, au préalable, reconnu l'état de l'urèthre et de la vessie.

2. Vous aurez eu soin de l'enduire d'huile et de combler avec du suif les inégalités de son mors.

mâle; ou, au contraire, le bec étant appliqué contre le col, fixez la branche mâle et repoussez la branche femelle; si le calcul est déjà reconnu, il suffit, pour le saisir, de repousser l'un des mors en avant et l'autre en arrière; mais s'il n'a pas été rencontré par le bec du lithotriteur, ouvrez l'instrument, et ses deux branches étant écartées, déprimez légèrement avec son talon le bas-fond de la vessie, la pierre viendra d'elle-même se placer entre les mors; si elle n'y vient pas, cherchez-la, en inclinant le bec à gauche ou à droite.

Le calcul saisi, rapprochez les mors du brise-pierre avec lenteur et ménagements, afin de vous assurer que la muqueuse vésicale n'est pas pincée. Si votre instrument est à pignon, vous le maintenez en appliquant le pouce de la main gauche sur le bouton qui termine la branche mâle, et avec la main droite vous manœuvrez le pignon. Si la pierre offre trop de résistance, fixez la branche femelle dans l'étau à main et frappez du marteau sur la branche mâle, à petits coups secs et multipliés. Si la pierre résiste, n'insistez pas, vous devez avoir recours à la taille.

Le calcul est fragmenté; allez à la recherche des fragments pour les broyer de nouveau, nettoyez le mors des débris dont il est chargé en l'agitant dans le liquide que contient la vessie, puis fermez l'instrument et retirez-le. Jamais la séance ne doit durer plus de cinq minutes.

Le lithotriteur retiré, vous introduisez aussitôt une grosse sonde par laquelle sort d'abord le liquide contenu dans la vessie et vous faites une série d'injections brusques; chaque fois il sort une certaine quantité de sable et de menu gravier. Si un fragment trop gros s'arrête dans le canal, on agira comme nous l'indiquons dans l'article consacré aux corps étrangers de l'urèthre. L'opéré garde le repos, il prend un bain tiède, et lorsque l'irritation est calmée, on pratique une nouvelle séance. Le malade ne doit être regardé comme guéri que lorsqu'un examen minutieux n'aura révélé l'existence d'aucun débris de pierre dans la vessie. Malheureusement il est arrivé plusieurs fois de voir des fragments méconnus devenir le point de départ de nouveaux calculs.

Accidents de la lithotritie. — 1° Après la séance, il s'écoule parfois un peu de sang; cette *hémorrhagie* s'arrête d elle-même ou par quelques injections froides.

2° *Spasmes de l'urèthre et de la vessie.* — Irrités par les manœuvres, la vessie et l'urèthre se contractent souvent d'une façon spasmodique, il en résulte des envies fréquentes et douloureuses d'uriner; prescrivez des bains tièdes prolongés et de petits lavements laudanisés.

3° La *rétention d'urine* n'est pas rare; elle est produite, soit par le spasme du col vésical, soit par la présence d'un calcul engagé dans l'urèthre. Le plus souvent il suffit de passer une petite sonde en gomme pour la faire cesser.

4° La *fièvre urineuse* est un accident bien autrement sérieux; elle s'annonce par des frissons violents, suivis de chaleur, de sueur et d'élévation de la température, etc. On prescrit le sulfate de quinine, l'alcool, le quinquina mêlé à du thé ou à de la tisane de bourrache.

5° Enfin on peut observer une *orchite*, une *néphrite* suppurée; ce dernier accident est souvent mortel. (Voyez l'article consacré dans ma *Pathologie générale* aux *Intoxications urineuses.*)

Taille.

La taille est une ouverture faite à la vessie pour en extraire un calcul ou un corps étranger quelconque. Cette ouverture peut être pratiquée par trois régions différentes : A. par le périnée, *taille périnéale*; B. par la région hypogastrique, c'est-à-dire au-dessus du pubis, *taille hypogastrique ;* C. par le rectum, *taille recto-vésicale.*

Chacune de ces grandes méthodes comprend une foule de procédés. On conçoit que nous ne saurions les exposer tous; nous renverrons pour la description des tailles hypogastrique et recto-vésicale aux traités spéciaux, et nous ne nous occuperons que de la taille périnéale qui est presque la seule en usage.

Taille périnéale. — C'est à travers le périnée que l'on fait aujourd'hui (du moins presque constamment) l'ouverture qui doit conduire dans la vessie; mais cette incision peut être faite dans des sens variés qui font autant de procédés différents.

1° *Taille médiane.* — L'incision se fait sur le raphé, ou parallèlement à lui et un peu à gauche.

2° *Taille médio-bilatérale.* — L'incision des téguments se fait sur le raphé périnéal, comme dans le cas précédent; mais, arrivé sur la prostate, au lieu de l'inciser dans le sens antéro-postérieur, on la divise de chaque côté, suivant son rayon oblique en bas et en dehors, avec le lithotome double de Dupuytren.

3° *Taille latéralisée.* — L'incision divise obliquement la peau et la prostate; elle commence sur la ligne médiane, à 3 centimètres environ en avant de l'anus, pour se diriger en arrière et à gauche, et se terminer vers la moitié d'une ligne tirée de l'anus à la tubérosité gauche de l'ischion.

4° La *taille bilatérale de Dupuytren, légèrement modifiée par Nélaton, sous le nom de taille prérectale*, est celle que nous allons décrire, car c'est à elle que nous croyons devoir donner la préférence. Les détails de son exécution sont peut-être délicats et minutieux mais ils donnent à l'opération une sécurité parfaite [1].

1. Sauf la taille hypogastrique qui est fort dangereuse, c'est celle qui permet

Instruments nécessaires. — 1° Un *bistouri* à lame courte et droite, à dos convexe, avec une pointe acérée mais trapue; 2° un *cathéter*, terminé par une large plaque, et creusé d'une cannelure sur sa convexité; 3° un *lithotome double*, c'est-à-dire un instrument pourvu de deux lames latérales cachées lorsque le lithotome est fermé, mais

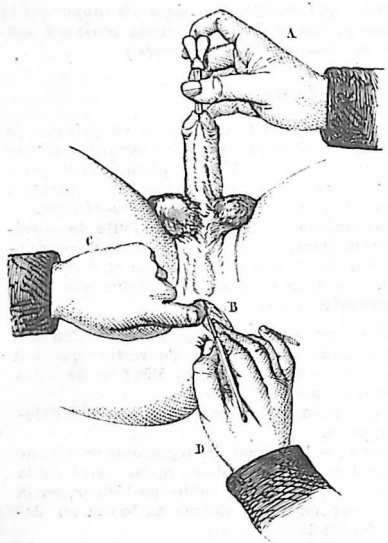


Fig. 167. — Taille latérale (A. Guérin).

A. Main de l'aide fixant le cathéter.

B. Incision oblique.

C. Main gauche du chirurgien.

D. Main droite tenant le bistouri comme une plume à écrire et incisant sur la cannelure du cathéter.

Dans la taille médiane que nous décrivons plus loin, l'incision au lieu d'être oblique suit la courbe antérieure de l'orifice anal.

que l'on fait sortir par une pression exercée sur le manche, et dont l'écartement se trouvant limité par un mécanisme fort simple, permet l'extraction des calculs les plus volumineux. Nélaton a pu extraire par ce procédé un calcul de 9 centimètres de long sur 6 de large, et, avec l'assistance de MM. Lafont, Dutournier et Lebeuf, je viens d'en extraire un de 7 centimètres de long sur 6 de large chez un vieillard de soixante-douze ans épuisé par la douleur et la fièvre hectique; la réunion s'est faite par première intention, sans le moindre accident, et le succès a été complet, c'est-à-dire que l'opération n'a laissé aucune suite fâcheuse.

Je me hâte d'ajouter que la taille latéralisée compte peut-être encore aujourd'hui plus de partisans que la taille prérectale.

d'inciser le col de la vessie et la prostate dans une mesure précisée d'avance, suivant les dimensions probables du calcul; 4° un *bouton à crête* et *à curette*, tige droite présentant une crête dont le relief est à peu près d'un demi-centimètre, et qui se termine d'un côté par un bouton mousse, de l'autre par une curette; c'est sur cette crête

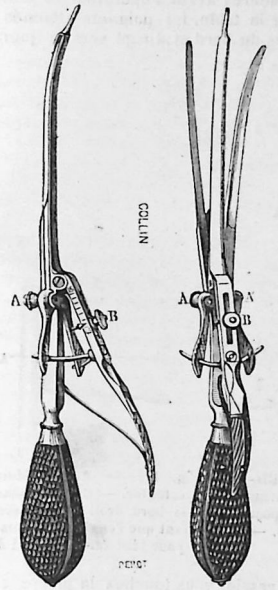


Fig. 168. — Lithotome double de Dupuytren, modifié par Charrière. — La première figure représente l'instrument fermé; la seconde le représente ouvert.

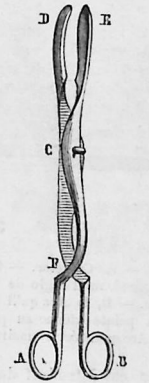


Fig. 169. — Tenette.

que l'on dirige les tenettes; 5° un *gorgeret à bords mousses*, creusé d'une gouttière assez large pour loger la moitié de l'index; 6° des *tenettes*, ce sont des pinces à anneaux, terminées par des valves allongées et concaves: il faut des tenettes à valves droites et d'autres à valves courbes; 7° une *canule à chemise* pour arrêter l'hémorrhagie.

Enfin, une table rectangulaire assez élevée, recouverte d'un matelas sur lequel on place le blessé ; des entraves ou des bandes pour lui attacher les poignets avec les cous-de-pied, des linges, des éponges, de l'eau tiède.

MANUEL OPÉRATOIRE. — Le sujet, dont le rectum a été vidé par un lavement donné quelques heures avant l'opération et dont le périnée est rasé, est couché sur la table, les poignets attachés aux cous-de-pied, le siège placé près du bord et dirigé vers le jour. Le

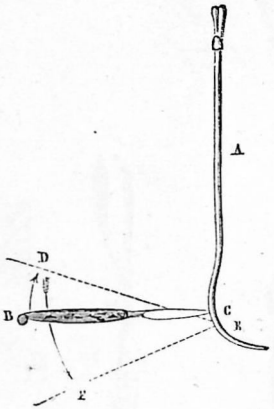


FIG. 170. — A. Cathéter. — B, C. Bistouri glissé sur l'ongle de l'indicateur gauche. — B, D. Arc qu'il décrit pour que sa pointe vienne au point E. — D, F. Arc qu'il décrit ensuite.

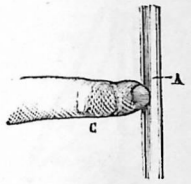


FIG. 171. — A. Cannelure du cathéter. — C. Doigt fixé sur le bord droit du cathéter. Il faut que l'ongle soit assez long pour bien saisir ce bord droit.

cathéter est introduit dans la vessie, vous touchez la pierre et la faites toucher à l'aide qui va tenir le cathéter.

Un aide donne le chloroforme ; de chaque côté deux autres aides maintiennent les cuisses écartées. L'aide qui tient le cathéter remplit le rôle le plus important, il doit être expérimenté. Le cathéter est tenu verticalement, sa courbure occupe alors celle de l'urèthre et son long bec est saillant dans la vessie ; en l'abaissant en totalité, on rend la paroi inférieure de l'urèthre plus saillante. L'aide qui le tient se place à gauche du patient, derrière l'aide qui tient le genou gauche, le pouce de la main droite appliqué sur le pavillon, tandis qu'avec les autres doigts il tire sur la verge et la comprime sur le cathéter.

1er TEMPS : *Incision des parties molles jusqu'à l'urèthre.* — Le chirurgien, assis en face du périnée, introduit l'index gauche dans l'anus et, à l'aide du pouce, il tend sa partie antérieure ; avec le bistouri tenu de la main droite il fait une incision courbe dont la partie moyenne, qui correspond au raphé périnéal, se trouve à un centimètre 1/2 au devant de l'anus, et dont les extrémités se trouvent à 2 centimètres des parties latérales de cet orifice ; on divise la peau et le tissu cellulaire, au milieu duquel on distingue la pointe du sphincter anal que l'on incise complètement, couche par couche, à petits coups, en s'éloignant du bulbe et se rapprochant du rectum que l'on tient entre ses deux doigts. Chaque coup de bistouri est suivi d'un coup d'éponge ; dès que le sphincter est coupé, la paroi antérieure du rectum s'affaisse et l'on arrive aisément sur l'urèthre.

2e TEMPS : *Ponction de l'urèthre.* — On place l'ongle de l'indicateur gauche dans la cannelure du cathéter [1]. La pulpe du doigt regardant à droite ; le bistouri tenu comme une plume à écrire et le tranchant en bas, on conduit sur l'ongle sa pointe qui tombe ainsi dans le cathéter ; on sent bien le contact de cette pointe avec le fer, on ponctionne l'urèthre.

3e TEMPS : *Introduction du lithotome double et incision du col de la vessie et de la prostate.* — Le bistouri étant laissé en place, pour guider l'index gauche, si on l'avait retiré, on glisse sur son ongle le bec du lithotome fermé [2]. Dès qu'il est arrivé sur le cathéter, on éprouve la sensation du contact des deux instruments ; l'opérateur prend alors de la main gauche le pavillon du cathéter et, de sa main droite, il pousse le lithotome en abaissant le pavillon et, lui faisant suivre la cannelure du cathéter, il l'introduit ainsi dans la vessie ; on le dégage alors de cette cannelure, on retire le cathéter.

On reconnaît que le lithotome est dans la vessie à la mobilité de son extrémité, à son contact avec la pierre ; de plus, quand on retire le cathéter, il s'écoule presque toujours un peu de liquide par la plaie périnéale.

Le chirurgien se lève et, tenant le manche du lithotome avec les deux mains, il le retourne sur lui-même de façon que sa concavité regarde en bas, en applique le dos sur le bord inférieur du pubis, l'ouvre et le retire bien horizontalement ; il sent très bien la résistance du col de la vessie et de la prostate que l'instrument divise ;

1. Il faut que le chirurgien ait l'ongle de son indicateur gauche assez long pour qu'il puisse bien se loger dans la cannelure du cathéter.

2. On a gradué l'écartement de ses lames sur les dimensions probables de la pierre.

dès que cette résistance cesse, il ferme l'instrument, car il est inutile d'inciser les parties molles extérieures qui sont très dilatables.

4e TEMPS : *Extraction de la pierre.* — Le lithotome retiré, on introduit l'index gauche dans la plaie, jusque dans la vessie, et c'est sur lui que l'on pousse le bouton à crête; sur cette crête, on fait

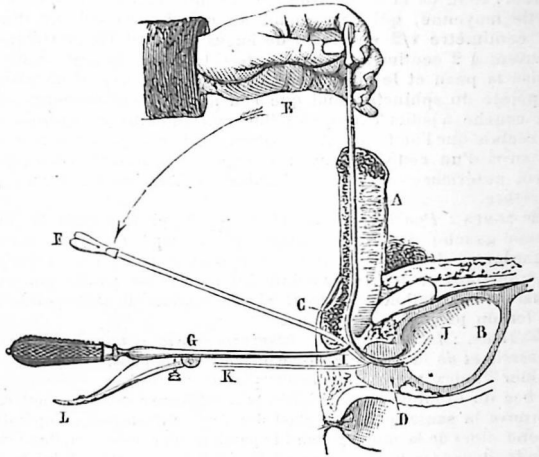


FIG. 172 [1]. — A. Verge fendue d'avant en arrière sur la ligne médiane. — B. Vessie. — C. Bulbe. — E, F. Arc décrit par le cathéter pour pénétrer plus profondément dans la vessie. — G. Lithotome perpendiculaire au cathéter. — J. Bec du cathéter dans le deuxième temps. — K. Seconde position du lithotome pour ne pas quitter le point du cathéter avec lequel sa pointe est en contact. — I. Espace parcouru par le lithotome pour entrer dans la vessie avec le point du cathéter contre lequel sa pointe est appliquée.

glisser les tenettes jusque dans la vessie, alors on retire le bouton. Les tenettes cherchent la pierre; pour cela, on les ouvre horizontalement et on leur imprime un quart de rotation; d'ordinaire, par ce mouvement, la pierre est saisie, il n'y a plus qu'à l'extraire.

Si elle ne vient pas, cela tient soit à l'insuffisance de l'incision, soit à ce que la pierre a été saisie suivant son grand diamètre, ce

1. Cette figure est tirée de l'excellent ouvrage de A. Guérin; elle représente la taille médiane faite avec le lithotome simple; l'introduction du lithotome double a lieu de la même manière.

que l'on arrive à reconnaître en introduisant l'index gauche dans la plaie; on la fait basculer et on la saisit dans un autre sens. On pourrait aussi la fragmenter.

Très fréquemment l'extraction de la pierre se fait avec difficulté ou du moins nécessite l'introduction répétée des tenettes.

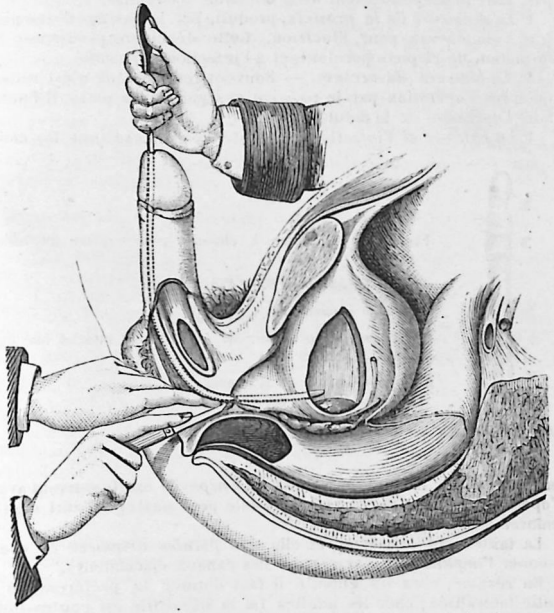


FIG. 173. — Coupe du sujet montrant les points importants à l'opérateur. — Position des mains au moment de la ponction de l'urèthre (d'après une préparation faite par Thompson).

La pierre est extraite, vous vous assurez que la vessie n'en renferme pas d'autres. Ne faites aucun pansement et évitez de placer une sonde à demeure.

Accidents. — Ce sont : 1° *L'hémorrhagie*; elle provient de la di-

vision de l'artère périnéale superficielle, de l'artère transverse du périnée, des hémorrhoïdales [1], ou encore de la blessure du bulbe ou des plexus qui entourent la prostate. La taille prérectale expose peu aux hémorrhagies. Quoi qu'il en soit, il faut faire des injections continues d'eau froide, chercher à lier le vaisseau et, si l'on n'y parvient pas, faire le tamponnement avec la canule à chemise.

2° *La déchirure de la prostate*, produite par le passage d'une pierre trop volumineuse pour l'incision. Cette déchiurre prédispose à la formation de clapiers purulents et à l'infection purulente.

3° *La blessure du rectum.* — Souvent cet accident n'est reconnu qu'après l'opération par le passage des gaz par la plaie ; il faudrait faire l'opération de la fistule à l'anus.

4° *La phlébite et l'infection purulente ou urineuse* sont les causes



FIG. 174. — Canule à chemise pour arrêter les hémorrhagies.

A, B. Anneaux pour fixer l'instrument.

C. Orifice extérieur.

D. Partie renflée autour de laquelle on attache une compresse.

E. Orifice interne de la canule.

ordinaires de la mort après la taille. La *néphrite* existe souvent avant l'opération, mais sous son influence elle peut passer à l'état aigu et enlever le malade.

La taille peut laisser après elle des *fistules urinaires* et occasionner l'*impuissance*, par section des canaux éjaculateurs.

En résumé, chez les enfants il faut donner la préférence à la taille latéralisée ; chez les adultes (si la lithotritie est contre-indiquée) et chez les vieillards on aura recours, surtout si le calcul est volumineux, à la taille bilatérale ou prérectale.

Taille chez les femmes. — Chez la femme, il est bien rare qu'on doive recourir à la taille ; car, d'une part, chez elle, les calculs sont rares et, d'autre part, le canal de l'urèthre est très favorablement

1. Nous ne parlerons pas de la honteuse interne, car, caché derrière la branche montante de l'ischion, ce vaisseau doit être bien rarement lésé.

disposé pour la lithotritie ; cependant il se peut que le volume du calcul, sa dureté ou le mauvais état des voies urinaires, fassent donner la préférence à la taille.

La taille peut se pratiquer de deux façons principales (nous passons sous silence la taille hypogastrique) : 1° *Taille uréthrale.* — On introduit dans le canal de l'urèthre le lithotome simple ou double, on incise le col de la vessie et l'urèthre, seulement il est prudent de diriger la convexité de l'instrument en bas, au lieu de la mettre en haut comme on le fait chez l'homme. L'extraction de la pierre se fait comme chez l'homme.

2. *Taille vésico-vaginale.* — On incise la cloison vésico-vaginale, soit sur un cathéter, soit sur le calcul. Vallet (d'Orléans) fait une incision transversale, pour laquelle il se guide sur un cathéter spécial, et il pratique la suture de la plaie vésico-vaginale aussitôt après l'extraction du calcul.

Gravité de la taille aux différents âges. — La taille est une opération dont la gravité varie beaucoup suivant plusieurs circonstances. 1° *Chez les enfants*, elle est bénigne, puisqu'on ne compte guère qu'un mort sur quinze opérés ;

2° *Chez les adultes*, elle est beaucoup plus grave ;

3° Elle l'est encore davantage *chez les vieillards*, ce qui tient à l'énorme développement des plexus veineux périprostatiques à cet âge. Quant à être plus précis, cela nous semble impossible [1].

Lithotritie périnéale.

Malgré deux ou trois tentatives heureuses de Bouisson, c'est à Dolbeau que revient l'honneur d'avoir posé les règles de cette opération.

Le malade est placé comme pour la taille. Le cathéter cannelé est introduit dans l'urèthre. On fait sur le raphé périnéal une inci-

1. Pendant mon internat j'étudiais avec un intérêt tout spécial les maladies des voies génito-urinaires, et, averti par mes collègues, j'assistais autant que possible aux opérations de taille pratiquées dans les hôpitaux. Les résultats étaient si peu satisfaisants, que j'avais peine à croire à la sincérité des statistiques rapportées dans les traités spéciaux.

Cependant, depuis cinq années que j'exerce en province, j'ai pratiqué, grâce à la bienveillance de mes confrères, vingt-deux opérations de taille, deux lithotrities et cela avec un seul insuccès ; je dois ajouter qu'un malade est mort quelques mois après l'opération, il a vraisemblablement succombé à une affection rénale.

L'influence du climat, ou si on le préfère, du milieu me paraît donc jouer un rôle capital dans la cicatrisation des plaies et je le dis encore une fois, la chirurgie ne doit pas être jugée par les résultats qu'elle donne dans les grandes villes et surtout dans les hôpitaux, même avec le pansement de Lister.

sion qui ne doit pas avoir plus de 2 centimètres d'étendue; on arrive ainsi sur la portion membraneuse de l'urèthre que l'on incise dans une étendue de 1/2 centimètre.

Le dilatateur est placé dans la cannelure du cathéter et introduit dans la région prostatique. On écarte alors les six lames qui le composent, en imprimant un mouvement de rotation au manche; on dilate ainsi cette région prostatique, puis on ferme le dilatateur et, le poussant plus avant dans la cannelure du cathéter, on franchit le col vésical. Le col est dilaté de la même manière que la portion prostatique. On retire alors l'instrument ouvert.

La dilatation de la portion prostatique et du col vésical étant

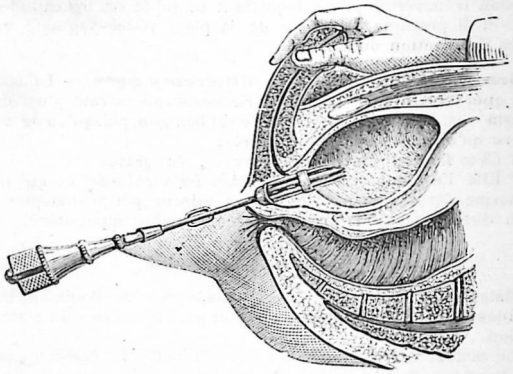


Fig. 175.

ainsi obtenue, on introduit dans la vessie un brise-pierre très solide, on fragmente le calcul et, à l'aide de tenettes, on va rechercher et extraire ses fragments; de temps en temps il faut pousser dans la vessie des injections d'eau froide à l'aide d'une grosse seringue.

La lithotritie périnéale offre de grands avantages; elle peut être appliquée à une vessie malade et enlève la pierre en une seule séance, ce que ne peut faire la lithotritie ordinaire. D'un autre côté, elle n'offre pas les dangers de la taille, c'est donc une méthode qui a de l'avenir, malgré certaines difficultés d'exécution.

Hypertrophie de la vessie.

L'hypertrophie peut présenter deux variétés : 1° Il y a épaississement des parois avec conservation intégrale ou diminution de la cavité; 2° il y a à la fois hypertrophie des parois et dilatation de la cavité ou simple dilatation de la cavité.

Quelle que soit sa forme, l'*hypertrophie est toujours symptomatique d'un obstacle au cours de l'urine*, qui a forcé les plans musculaires de la vessie à un travail exagéré (rétrécissement de l'urèthre, hypertrophie de la prostate, valvule du col de la vessie, calcul, etc.).

La *tunique musculaire* de la vessie, dont l'épaisseur normale ne dépasse pas 2 millimètres, peut acquérir 1 centimètre et demi; ses fibres longitudinales se dessinent dans la cavité vésicale sous forme de reliefs ou colonnes (*vessie à colonnes*), circonscrivant des poches ou *cellules* (*vessie à cellules*), dont la profondeur est parfois étonnante [1].

La *muqueuse* présente l'épaississement et le ramollissement habituels à la cystite.

Symptômes. — Simple conséquence d'un obstacle au cours de l'urine ou d'une irritation exagérée de la vessie, l'hypertrophie n'a pas par elle-même de signes fonctionnels, et l'épaisseur des parois vésicales ne saurait être appréciée; hâtons-nous d'ajouter cependant qu'il est très facile de constater avec le bec de la sonde le relief formé par les colonnes de la vessie, colonnes qu'il faudrait se garder de prendre pour un calcul.

Traitement. — On ne saurait rendre aux parois vésicales leur état primitif; mais faites disparaître l'obstacle qui a engendré l'hypertrophie, et la vessie reprendra le libre exercice de ses fonctions.

Cependant l'hypertrophie peut se compliquer d'une *diminution très notable de la capacité de la vessie*, habituée

1. Il n'est pas rare de rencontrer des calculs dans ces cellules, la stagnation de l'urine favorisant singulièrement leur production; il est encore bien plus ordinaire de voir la muqueuse qui les tapisse atteinte de catarrhe.

pendant longtemps à ne tolérer qu'une très faible quantité d'urine. Dites au malade que vous aurez guéri de son affection première de résister le plus longtemps possible au besoin d'uriner, vous produirez ainsi une dilatation mécanique dont les effets seront peut-être favorables.

Par contre, l'hypertrophie peut se compliquer d'une *ampliation très notable de la capacité de la vessie*, quelquefois même la vessie, dilatée, a contracté des adhérences avec la paroi abdominale.

La **dilatation de la vessie** peut d'ailleurs exister sans que la tunique musculaire soit hypertrophiée. Les causes sont toujours les mêmes, c'est-à-dire un obstacle au cours de l'urine.

Après avoir fait disparaître la cause de la dilatation, on préviendra, par le cathétérisme, la stagnation de l'urine dans la vessie; s'il existe un peu d'atonie, on cherchera, par des injections à peine tièdes ou même froides, à rendre leur ressort aux fibres musculaires.

Paralysie de la vessie.

La vessie est chargée d'un double rôle : elle doit recevoir l'urine, et elle doit la chasser au dehors. Un système musculaire distinct est affecté à chacune de ces fonctions : c'est d'abord un *sphincter*, c'est-à-dire un anneau musculaire placé au niveau du col de la vessie; ce sphincter est habituellement fermé, par conséquent il force l'urine à séjourner dans la vessie et ne lui livre passage que lorsque, par notre volonté, nous faisons contracter la tunique musculaire de la vessie, ou bien lorsque l'urine distend la vessie outre mesure (incontinence par regorgement); c'est ensuite une *poche musculaire*, c'est-à-dire la vessie elle-même qui se laisse distendre par l'urine, jusqu'à ce qu'une sensation spéciale (besoin d'uriner) nous porte à déterminer sa contraction.

Or, ces deux systèmes musculaires peuvent être atteints de paralysie, soit isolément, soit simultanément.

1° La *paralysie du sphincter* se traduit par l'*incontinence d'urine*, c'est-à-dire par l'écoulement continu et involontaire de l'urine.

2° La *paralysie de la tunique musculaire* de la vessie se traduit par la *rétention d'urine*, c'est-à-dire par l'impossibilité d'évacuer l'urine, rétention qui, arrivée à un certain degré, est suivie d'une *incontinence par regorgement*, c'est-à-dire que le trop-plein de la vessie s'écoule d'une façon involontaire[1].

Pathogénie. — La paralysie de la vessie est beaucoup plus rare qu'on ne le croyait jadis; on sait aujourd'hui qu'habituellement la rétention d'urine se rattache à un obstacle organique à son cours (hypertrophie de la prostate, valvule du col de la vessie, etc.) et non à la paralysie des fibres musculaires de la vessie; toutefois, cette paralysie peut se rencontrer dans des circonstances assez variées :

1° Dans les *lésions de la moelle*, accompagnées de paraplégie (mal de Pott, fractures ou luxations des vertèbres avec lésion de la moelle, etc.)[2];

2° Dans un certain nombre de *lésions cérébrales* avec hémiplégie[3];

3° Dans le cours d'un grand nombre de *fièvres graves* (fièvre typhoïde, fièvres éruptives, érysipèle), la paralysie vésicale doit être considérée ici comme étant une conséquence de l'état de stupeur du système nerveux;

4° A la suite d'une *surdistension*, la vessie peut être frappée momentanément de paralysie ou de parésie. Chacun peut avoir remarqué sur lui-même qu'après avoir longtemps résisté au besoin d'uriner on éprouve une certaine difficulté dans la miction; c'est que la vessie, distendue, a perdu une partie de son ressort[4].

1. En présence d'une incontinence d'urine, il faut donc toujours sonder les malades; car si l'incontinence est véritable, vous ne trouverez pas d'urine dans la vessie; si l'incontinence tient à un regorgement, votre sondage évacuera une énorme quantité d'urine et fera cesser cette incontinence; d'ailleurs, dans ce dernier cas, il suffit souvent d'examiner la région hypogastrique pour observer un relief dû à la vessie distendue; la percussion dénote en ce point une matité anormale, mais le diagnostic n'est complet que par le cathétérisme.

2. On l'observe aussi dans l'ataxie locomotrice.

3. Ici la paralysie de la vessie n'est point la règle comme dans les lésions médullaires : chez les uns, la vessie est paralysée; chez d'autres, elle a conservé sa contractilité, suivant que la lésion cérébrale intéresse ou respecte les foyers d'action des nerfs vésicaux; on l'observe aussi dans la commotion, la contusion du cerveau.

4. Ce fait se trouve indiqué de la façon la plus nette dans une observation

De même, lorsqu'un obstacle a longtemps gêné la miction, la vessie se distend, perd une partie de sa contractilité, et, alors même que l'obstacle a disparu, elle ne se vide pas complètement; c'est plutôt de l'atonie ou de la parésie qu'une paralysie véritable.

5° N'oublions pas de signaler les *paralysies vésicales* de nature hystérique [1].

On en arrive ainsi à se demander si les *paralysies essentielles de la vessie* existent réellement.

Une classe très importante de paralysies temporaires du sphincter vésical, c'est l'*incontinence nocturne d'urine* que l'on observe chez les enfants au-dessous de la puberté, aussi fréquemment chez les enfants nerveux que chez les enfants lourds et lymphatiques; c'est seulement pendant leur sommeil qu'ils laissent involontairement échapper l'urine; à leur réveil, on les trouve mouillés.

Symptômes et diagnostic. — Nous avons déjà indiqué les symptômes en disant qu'ils consistent en incontinence d'urine, rétention avec ou sans incontinence par regorgement. Le point le plus important consiste à reconnaître la cause de ces désordres de la miction; on y arrivera en recherchant successivement l'existence des différentes causes énumérées dans la pathogénie.

Traitement. — Quelle que soit la cause de la paralysie, la première indication est de vider la vessie; puis, s'il est possible, de faire disparaître l'obstacle au cours de l'urine.

Cela fait, pour rendre sa contractilité à la tunique musculaire, on peut recourir à des injections d'eau froide dans la vessie et au passage d'un courant électrique : l'un des pôles est placé dans la vessie et l'autre sur la paroi abdominale antérieure.

Contre l'*incontinence nocturne* d'urine des enfants, on a

d'Ambroise Paré; il s'agit d'un jeune serviteur qui, portant en croupe une honnête demoiselle, résista au besoin d'uriner; puis, quand il voulut le faire, il ne le put; on le sonda, on retira une grande quantité d'urine et il ne se ressentit plus de cet accident.

1. Dans le service d'Empis, j'en ai observé deux sur la nature desquelles on ne pouvait avoir le moindre doute; elles ont guéri toutes deux par le drap mouillé et plusieurs séances d'électricité.

conseillé l'exercice, l'hydrothérapie et surtout la belladone, soit seule, soit associée à la strychnine; dans les cas absolument rebelles, et qui persistent jusqu'à la puberté, Thompson a obtenu de bons résultats de l'introduction fréquemment renouvelée d'une bougie de gomme laissée en place deux ou trois minutes; de plus, il faut songer à régulariser les digestions, à expulser les vers intestinaux, etc.

Varices de la vessie.

Les veines de la muqueuse vésicale, surtout celles qui se trouvent au niveau du col, peuvent présenter une dilatation variqueuse, se rompre et donner lieu à des hématuries.

Cependant, en présence d'un pissement de sang, on se gardera de porter comme diagnostic exclusif : *varices du col de la vessie;* car, d'une part, il n'est aucun moyen de s'assurer de l'existence de cette lésion; et, d'une autre part, bien différentes des varices du rectum (hémorrhoïdes), il n'est pas prouvé que les varices de la vessie puissent se produire en dehors d'une autre altération vésicale, tels que calculs, hypertrophie de la prostate, etc.[1].

Tumeurs de la vessie.

Les tumeurs de la vessie sont très rares; nous faisons, bien entendu, abstraction des hypertrophies de la prostate faisant saillie dans la cavité vésicale.

Ces tumeurs peuvent appartenir à quatre variétés distinctes. Ce sont : 1° des *fibromes* ou *polypes;* 2° des *fongosités vasculaires;* 3° l'*épithéliome;* 4° le *cancer* (squirrhe ou encéphaloïde)[2].

Les **fibromes** sont extrêmement rares. On en a observé quelques-uns ayant la forme de polypes et se continuant avec la muqueuse par un pédicule plus ou moins grêle. Les uns étaient mous, vésiculeux, les autres, durs et véritablement fibreux.

1. A une certaine époque, vers 1869, plusieurs chirurgiens éminents, consultés par Napoléon III au sujet d'hématuries fréquentes dont il était atteint, diagnostiquèrent des varices du col de la vessie; il est probable que c'était là un diagnostic de complaisance. On sait en effet que, trois ans après, l'Empereur mourait des suites d'une opération de lithotritie pratiquée par Thompson.

Cependant Vidal rapporte qu'à l'Hôtel-Dieu mourut, dans le service de Laugier, épuisé par des hématuries incessantes, un homme dont l'autopsie révéla exclusivement la présence de varices ulcérées au niveau du col de la vessie.

2. Il est difficile, vu leur variété et le peu d'observations publiées à ce sujet, de faire une étude complète de ces tumeurs.

Les uns sont restés inaperçus, d'autres ont gêné la miction, d'autres encore ont déterminé des hématuries ; mais ces derniers étaient-ils réellement des polypes? Leur diagnostic est fort difficile, la sonde coudée pourrait cependant constater leur existence.

Les **fongosités**, l'**épithéliome** et le **cancer**, bien qu'étant de natures fort distinctes, se révèlent, du moins à leur début, par des caractères fort semblables.

Les premiers *signes fonctionnels* sont une *hématurie*, qui se présente sous des formes très diverses. Tantôt le pissement de sang est très considérable, tantôt il est, au contraire, à peine marqué; mais l'urine présente une couleur rougeâtre, persistante, semblable à du jus de viande, elle renferme du pus, du mucus ; les *envies d'uriner* sont très fréquentes, parfois il existe de la rétention d'urine ; enfin, le malade éprouve dans la région hypogastrique des *douleurs* variables dans leur intensité et leurs irradiations.

Ces signes, on le voit, ne diffèrent en rien de ceux provoqués par la présence d'un calcul; ce n'est que plus tard que la cachexie cancéreuse se manifeste par la teinte jaune paille caractéristique.

Les *signes physiques* sont fournis : 1° par l'*examen de la vessie* avec la *sonde coudée*, tandis que par le toucher rectal vous évaluez l'épaisseur des tissus interposés entre votre doigt et la sonde; de même, en palpant la région hypogastrique pendant que le cathéter est dans la vessie, on peut explorer la paroi antérieure de la vessie; par ce procédé on peut reconnaître un squirrhe ou un encéphaloïde assez volumineux, mais des fongosités simplement vasculaires ou épithéliales ne pourront être appréciées.

Le toucher rectal est d'autant plus utile que les tumeurs malignes ont l'habitude de se développer sur le *bas-fond de la vessie.*

2° L'*examen de l'urine* peut fournir aussi quelques renseignements, car si une partie de la tumeur se détache, on peut la soumettre au microscope et en reconnaître la nature[1]. On peut encore trouver d'utiles renseignements soit dans la présence de *ganglions indurés* dans la fosse iliaque, soit dans la production de *tumeurs cancéreuses* dans d'autres parties du corps.

Traitement. — Il ne peut être que palliatif et doit s'attacher à combattre les principaux symptômes.

1. Cependant l'examen présente ici des difficultés spéciales; car l'épithélium normal de la vessie offre précisément les grandes dimensions et les variétés de forme dont on avait voulu jadis faire les caractères spécifiques de la cellule cancéreuse; on sait aujourd'hui qu'il n'existe pas de cellule cancéreuse. Cependant, si l'on trouve dans l'urine de petites masses distinctes formées d'une substance demi-molle et transparente renfermant des cellules volumineuses à deux ou trois noyaux, c'est un élément qui vient à l'appui des caractères cliniques propres au cancer. (Thompson)

1° Contre l'*hématurie*, Thompson conseille l'alun de potasse et l'alun de fer, 50 centigrammes de chaque, trois fois par jour, dans une solution additionnée de 50 centigrammes d'acide sulfurique, le tout uni à une potion gommeuse de 120 grammes.

En même temps faire chaque jour une injection intra-vésicale composée de 5 à 10 centigrammes de nitrate d'argent pour 100 grammes d'eau, etc.

2° Contre la *rétention*, il faut opposer les sondages journaliers.

3° Contre la *douleur*, employez très largement les préparations opiacées, les injections morphinées, etc.

CHAPITRE XXV

MALADIES DE LA PROSTATE

Les **vices de conformation** de la prostate sont rares et sans intérêt chirurgical. On a signalé : son *absence*, et elle a souvent coïncidé avec l'exstrophie de la vessie; l'*existence d'une prostate double*, résultant sans doute d'un défaut de réunion des deux moitiés latérales; l'*inversion de la prostate* attribuée par Cruveilhier à l'atrophie d'une partie de la glande.

Lésions traumatiques de la prostate.

Les **plaies de la prostate** sont produites tantôt de dehors en dedans, tantôt au contraire de dedans en dehors : les premières sont consécutives à la pénétration d'instruments de nature et de formes diverses qui arrivent jusqu'à la prostate en traversant le périnée, le rectum ou la région hypogastrique; les secondes sont plus rares, elles comprennent les incisions de la prostate dirigées contre l'hypertrophie de cette glande, les déchirures par le bec d'une sonde mal dirigée (voy. *Fausses routes*) ou par des fragments de calcul.

Ces plaies présentent donc dans leur aspect, leur étendue, toutes sortes de variétés; quoi qu'il en soit, leurs bords restent en contact et n'ont aucune tendance à s'écarter.

Les *symptômes* sont un écoulement de sang et parfois d'urine et de sperme par la plaie des téguments; souvent ces plaies se réunissent par première intention, ainsi qu'on a maintes fois l'occasion de l'observer après la taille; dans d'autres cas, elles suppurent et peuvent être le point de départ de fistules urinaires; mais la complication la plus fréquente et la plus redoutable, celle qui donne à l'opération de

la taille chez les vieillards une si grande gravité, c'est la *phlébite* et l'*infection purulente* [1].

Les *contusions de la prostate* sont fort rares et mal connues.

PROSTATITE.

L'inflammation de la prostate peut être aiguë ou chronique.

Étiologie. — *Forme aiguë.* — *La prostatite aiguë ne se développe guère que sous l'influence de la blennorrhagie;* l'extension de la phlegmasie uréthrale au tissu prostatique est souvent le résultat d'une exacerbation de la blennorrhagie, exacerbation produite par des excès vénériens, des excès alcooliques, des fatigues, l'usage prématuré des injections ou des balsamiques [2].

La prostatite peut, par exception, succéder à un cathétérisme mal fait, à des contusions sur le périnée, etc.

La *prostatite chronique* est tantôt consécutive à la forme aiguë, tantôt primitive; ses causes sont celles que nous venons d'énumérer; de plus, il n'est point très rare de la voir compliquer certaines maladies chroniques des voies urinaires, telles que rétrécissement de l'urèthre, calculs vésicaux, etc. [3].

Anatomie pathologique. — On a eu rarement l'occasion d'étudier les phases initiales de la maladie : la prostate est gonflée, d'un rouge foncé, congestionnée; cet état peut être transitoire, mais souvent il précède la suppuration.

Les *abcès de la prostate* se présentent sous des aspects divers : tantôt ce sont seulement les glandules qui s'ouvrent à la surface de la muqueuse uréthrale qui renferment de petites gouttelettes de pus que l'on fait sourdre par la pression; tantôt le pus est collecté en petits foyers logés dans le paren-

1. Si la plaie intéresse les canaux éjaculateurs, ceux-ci restent souvent oblitérés, ce qui entraîne la stérilité.

2. Mais il faut bien savoir que la prostatite peut éclater dans le cours d'une blennorrhagie légère, sans provocation d'aucune sorte et qu'elle n'apparaît guère avant le quinzième jour, c'est-à-dire à une époque où les accidents aigus se sont calmés.

3. Nous ne parlerons ni de l'impression du froid, ni de l'équitation, car hors le cas de blennorrhagie elles n'ont jamais produit de prostatite.

chyme même de la glande; tantôt la glande presque entière est transformée en une vaste poche purulente; tantôt enfin le pus est infiltré ou collecté dans le tissu cellulaire périprostatique.

Dans la *forme chronique*, la glande est gonflée, rouge, congestionnée, son parenchyme est creusé de petits foyers de pus concret, la muqueuse est épaisse, très vasculaire, et présente une teinte ardoisée.

Symptômes. — *Début.* — Voici un individu atteint de blennorrhagie, il commence à éprouver un sentiment de tension et de pesanteur vers le périnée et l'anus, des envies d'uriner fréquentes et impérieuses et la miction détermine un sentiment profond de brûlure; il est probable qu'une prostatite se déclare, elle va bientôt s'accentuer plus nettement par de la *douleur*, de la *dysurie*, du *ténesme rectal* et des *changements dans le volume de la prostate* appréciables par le toucher rectal.

1° *Douleur.* — La douleur est gravative, c'est-à-dire que le malade éprouve une pesanteur singulière vers l'anus et le périnée; tout l'exaspère, la marche, la station assise, etc., et elle plonge le patient dans la plus grande anxiété.

2° *Dysurie.* — La difficulté de la miction s'accentue de plus en plus, l'urine sort goutte à goutte et en brûlant les parties profondes du canal, parfois même une *rétention d'urine* vient ajouter à l'angoisse du patient.

3° *Ténesme rectal.* — Le malade éprouve constamment le besoin d'aller à la garde-robe, il a la sensation d'un corps étranger que ses efforts ne parviennent pas à chasser.

Il existe de la *fièvre*, de l'agitation, de l'insomnie, etc.

4° Le *toucher rectal* apprend que la prostate est gonflée, dure, très sensible; quant au *cathétérisme*, il est si douloureux, que, sauf le cas de rétention d'urine, il faut s'en abstenir; le toucher rectal est, lui aussi, extrêmement douloureux.

Marche et terminaisons. — Après avoir progressé pendant une semaine environ, ces phénomènes se terminent de diverses façons : 1° par *résolution*, elle s'annonce par la disparition de la fièvre, l'apaisement des douleurs et du ténesme rectal, la facilité de la miction; en quelques jours la prostate revient à son état normal; 2° l'*induration et le passage à l'état chronique* se révèlent par l'imperfection de la résolution qui laisse après elle une glande gonflée et sensible; 3° la *suppuration* n'est point rare; elle est à craindre lorsque vers le huitième jour les douleurs, la rétention d'urine, le ténesme rectal s'aggravent au lieu de disparaître; des frissons irréguliers et un changement dans la douleur qui de gravative devient pulsatile, indiquent la formation du pus.

Abcès de la prostate. — Le doigt introduit dans le rectum constate la présence, au niveau de la prostate, d'*une tumeur molle et fluctuante;* abandonné à lui-même, cet abcès se fraye une voie à l'extérieur et, dès que le pus est évacué, le malade éprouve un soulagement très marqué, les douleurs se dissipent, la miction et la défécation s'opèrent sans difficulté; l'ouverture est souvent placée dans le canal de l'urèthre, c'est parfois le bec de la sonde qui la crée; il est beaucoup plus rare d'observer une ouverture spontanée dans le rectum ou dans la vessie.

L'abcès ouvert, ses parois reviennent sur elles-mêmes et la poche se ferme, ou bien, ce qui a surtout lieu lorsque la suppuration a détruit une grande partie de la glande, les parois restent écartées, elles continuent à suppurer, se tapissent d'une membrane pyogénique et il se forme une véritable *caverne* dans laquelle pénètrent l'urine ou les matières fécales[1].

1. Les *cavernes de la prostate* sont donc consécutives soit à des abcès, soit à la fonte de tubercules; leur forme et leurs dimensions sont fort variables, en général, elles communiquent avec l'urèthre, l'urine y pénètre, y séjourne, et, mêlée à du pus ou à du sang, elle s'écoule peu à peu; c'est surtout ce qui a lieu lorsque l'urèthre est rétréci au devant de la prostate; la vessie se vide alors presque complètement dans la caverne prostatique, l'urine la distend, puis elle s'écoule graduellement et involontairement. Si une sonde pénètre dans la caverne prostatique, elle n'en retire qu'une faible quantité d'urine purulente et l'on peut constater que son bec ne se trouve séparé du rectum que par une très faible épaisseur de tissu. La caverne peut s'ouvrir dans le rectum seulement ou à la fois dans l'urèthre et le rectum.

Quoi qu'il en soit, la formation d'une excavation dans la prostate aggrave singulièrement le pronostic; elle peut en effet prolonger la maladie de plusieurs mois et même créer une infirmité définitive, le séjour de l'urine dans la caverne peut favoriser la formation d'un calcul prostatique, la persistance de la suppuration et la difficulté d'en évacuer convenablement les produits exposent le malade à tous les dangers de l'infection putride et de l'épuisement.

Diagnostic. — 1° *Prostatite aiguë.* — Nous avons donné les caractères à l'aide desquels on reconnaît que l'inflammation de la prostate est venue compliquer la blennorrhagie; on ne pourrait guère confondre la prostatite qu'avec une cystite du col.

Mais dans la *cystite blennorrhagique* (qui reste toujours limitée au col de la vessie), le ténesme vésical, c'est-à-dire les envies d'uriner sont constantes; dans la prostatite, c'est le ténesme rectal qui est plus accentué.

Dans la cystite, l'émission des dernières gouttes d'urine est suivie d'épreintes fort douloureuses et de l'émission de quelques gouttes de sang; rien de semblable dans la prostatite.

Le toucher rectal révèle le volume considérable de la prostate enflammée, tandis qu'elle a conservé ses dimensions normales si le col de la vessie est seul malade.

2° *Prostatite chronique.* — Son diagnostic n'est pas aussi net; d'ordinaire consécutive à une prostatite aiguë ou du moins occasionnée, elle aussi, par la blennorrhagie, les excès vénériens, la présence d'un calcul ou dans la vessie ou dans la prostate peuvent encore être le point de départ de son développement. Elle se traduit par une fréquence anormale dans les *envies d'uriner*, parfois par un *écoulement urethral* muco-purulent et par une *douleur* qui revêt des caractères assez variés, c'est une sensation de poids et de plénitude au niveau du périnée et de l'anus; parfois la fin de la miction est un peu douloureuse et le passage de la sonde révèle une sensibilité anormale au niveau de la région prostatique; de plus, les premières gouttes d'urine sont mucopurulentes, ce qui tient à ce qu'elles balayent au devant d'elles les mucosités accumulées au niveau de la prostate ou dans l'urèthre [1].

Souvent les malades se plaignent de pollutions nocturnes.

Traitement. — A. La *prostatite aiguë* sera traitée par le repos, par des onctions belladonées faites sur le périnée, des cataplasmes appliqués sur l'hypogastre, des bains tièdes prolongés et surtout par des quarts de lavements laudanisés (10 à 20 gouttes de laudanum) que le malade conservera le plus longtemps possible. Il est souvent utile d'appliquer une quinzaine de sangsues sur le périnée. Fournier conseille, pour calmer l'éréthisme du col vésical, de recourir à l'emploi des balsamiques et surtout du copahu.

1. Ainsi pour distinguer les produits uréthraux de ceux qui proviennent de la vessie, conseillez au malade de commencer à uriner dans un vase, à peu près la quantité d'un verre à liqueur, puis de terminer dans un autre.

B. La *prostatite chronique* sera combattue par l'application d'un vésicatoire au niveau du périnée et par la cautérisation [1] de la région prostatique de l'urèthre pratiquée avec une solution de nitrate d'argent (25 centigr. pour 30 grammes d'eau). On a encore conseillé l'usage de l'iodure de potassium associé au bicarbonate ou au tartrate de potasse à la dose de 2 à 3 grammes par jour; cette dernière médication est surtout utile lorsque le malade est habituellement constipé.

C. *Abcès de la prostate.* — Dès que la suppuration est reconnue, il faut lui ouvrir une voie : on se guidera sur la direction prise par le pus; si l'abcès proémine dans le rectum et que l'on sente la fluctuation par le toucher rectal, c'est là qu'il faut l'ouvrir avec un bistouri dont toute la lame, sauf la pointe, aura été recouverte de diachylon.

Si l'abcès proémine dans l'urèthre, il entraîne une rétention d'urine et le bec de la sonde l'ouvre souvent en cherchant à pénétrer dans la vessie. On a conseillé d'ouvrir les abcès prostatiques par le périnée : ce serait assurément la voie préférable, s'il n'était fort rare de pouvoir constater en ce point la fluctuation.

Le traitement des cavernes de la prostate est des plus difficiles, car l'indication consiste à s'opposer à la pénétration de l'urine dans leur cavité et à procéder par de fréquents lavages au nettoyage de cette cavité; on cherchera à obtenir ce double résultat par des moyens variables suivant les circonstances.

HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE.

L'hypertrophie de la prostate consiste en une augmentation

1. Cette cautérisation est pratiquée avec une sonde en gomme perforée à ses deux bouts et conduite jusqu'au delà de la portion membraneuse.

partielle ou générale du volume de cette glande, sans changements dans sa texture.

Étiologie. — L'hypertrophie de la prostate est une maladie si étroitement liée à l'âge qu'on ne l'observe guère avant cinquante ans[1], et si commune chez les vieillards, que B. Brodie

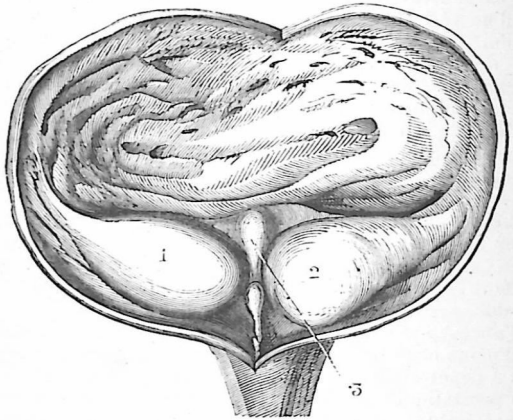


FIG. 176. — *Hypertrophie régulière des deux lobes latéraux de la prostate* (Thompson). — La face antérieure de la vessie et de la portion prostatique du canal de l'urèthre ont été ouvertes pour montrer les deux lobes, 1 et 2, de la prostate hypertrophiée. — Le lobe moyen 3 forme à peine un léger relief.

la considère comme étant, au même titre que l'athérome artériel par exemple, la compagne habituelle d'un âge avancé[2].

Pourquoi la prostate s'hypertrophie-t-elle dans la vieillesse? En réalité, nous n'en savons rien; ce n'est pas à dire que les explications fassent défaut et nous allons en donner

1. Thompson ne l'a jamais vue avant cinquante-quatre ans.

2. Thompson et Messer ayant examiné deux cents prostates sur les cadavres de gens âgés pris au hasard, ont constaté un certain degré d'hypertrophie une fois sur trois, et ils pensent que sur vingt vieillards il en est au moins un qui réclame les secours de la chirurgie contre cette affection.

quelques-unes, mais il n'en est aucune qui ne soit passible de sérieuses objections.

1° A. Mercier et d'autres chirurgiens attribuent cette hypertrophie à la *stagnation du sang dans la cavité pelvienne* produite par les habitudes sédentaires, par la goutte, le rhumatisme, les hémorrhoïdes[1].

2° Pour d'autres, la cause en serait les excès vénériens, les rétrécissements de l'urèthre, les calculs vésicaux ou même la syphilis; cette opinion est complètement fausse; elle a d'ailleurs peu de partisans et nous ne l'avons mentionnée que pour la repousser.

Anatomie pathologique. — L'étude anatomique d'une prostate hypertrophiée peut se diviser en trois points : 1° caractères physiques de la prostate; 2° caractères histologiques; 3° modifications apportées par la prostate hypertrophiée aux organes voisins (canal de l'urèthre, col de la vessie, rectum).

1° *Caractères physiques.* — Comme il est assez difficile de séparer nettement la prostate des tissus qui l'entourent, on ne saurait guère préciser le point où commence son hypertrophie; cependant le poids moyen d'une prostate normale étant 18 grammes, on peut affirmer que lorsqu'*il atteint 25 grammes son développement est anormal.*

L'augmentation de volume porte souvent sur la totalité de la glande (*hypertrophie générale*); dans d'autres cas l'hypertrophie est plus marquée, *soit sur la partie médiane* qui se soulève de façon à former un lobe (*lobe moyen de Home*), soit sur les *lobes droit* ou *gauche* (*hypertrophie partielle*). Il est plus exceptionnel de voir un seul lobe augmenter de volume, tandis que les autres parties de la glande conservent leurs dimensions normales [2].

Les dimensions de l'hypertrophie sont très variables; la prostate acquiert en moyenne le volume d'un œuf de poule et son poids est de 35 à 50 grammes[3].

1. Je puis cependant affirmer que cette affection est commune chez les paysans basques et béarnais dont la vie est des plus actives.

2. Notons que la partie de la prostate placée au-devant du canal ne participe jamais à l'hypertrophie du reste de la glande.

3. On a vu des prostates qui pesaient plus de 200 grammes et qui atteignaient la dimension d'une grosse orange.

A l'extérieur la prostate est irrégulière ou bosselée, suivant que son hypertrophie est générale ou partielle, sa couleur n'est point modifiée, mais sa consistance est plus ferme.

2° *Caractères histologiques.* — La prostate se compose normalement d'une trame musculaire très épaisse qui se continue avec les fibres musculaires de la vessie; de tissu fibreux et de nombreuses glandules logées dans ce tissu. Or, l'augmentation de volume de la prostate ne tient ni à la présence de dépôts plastiques de nature inflammatoire, ni de tubercules, mais à l'hypertrophie de ses parties constituantes; or, l'hypertrophie peut porter, soit sur tous les tissus à la fois, soit seulement sur l'un d'eux. C'est surtout le stroma fibreux ou musculaire qui peut acquérir de grandes proportions sans que les glandes soient dilatées; quant à l'excès de développement des glandes sur le stroma, il est fort rare [1].

3° *Conséquences de l'hypertrophie de la prostate sur les organes voisins.* — Une glande profondément placée, comme la prostate, ne peut doubler et tripler de volume sans apporter de grandes modifications dans les organes qui l'avoisinent. Or, par elle-même l'hypertrophie de la prostate ne saurait avoir de fâcheuse influence sur la santé, et si elle la compromet d'une façon sérieuse, c'est en raison de l'*obstacle apporté à la miction* par les changements qu'elle imprime au canal de l'urèthre et à la vessie. Nous allons les étudier en détail.

Portion prostatique du canal de l'urèthre. — Lorsque la prostate augmente de volume, elle ne peut s'abaisser vers le périnée, car l'aponévrose moyenne sur laquelle elle repose s'y oppose absolument; *elle s'élève donc dans la cavité pelvienne*, en se portant en avant et en haut vers la symphyse du pubis; or l'urèthre traverse la prostate; il en résultera :

1° *Un allongement de la portion prostatique de l'urèthre* [2];

1. Contrairement à l'opinion de Sappey, qui pense que dans bien des cas l'hypertrophie de la prostate se rattache à la présence de petits calculs obstruant le goulot des glandes prostatiques et déterminant leur dilatation par obstacle à l'écoulement de leur contenu.

2. Cette portion du canal, qui mesure normalement 3 centimètres, peut en acquérir 7; sa longueur totale sera donc augmentée de 4 centimètres, circonstance qu'il faut bien connaître lorsqu'on pratique le cathétérisme, car on pourrait se croire dans la vessie alors qu'on est encore dans l'urèthre.

2° *Une exagération de sa courbure*, puisque la prostate se porte en haut et en avant;

3° *Des changements de direction et de forme*, variables suivant le siège de l'hypertrophie [1].

Vessie. — Le col de la vessie est habituellement modifié par l'hypertrophie de la prostate : tantôt le trigone est soulevé par une tumeur bosselée, tantôt c'est la partie inférieure du col vésical qui vient, à la façon d'une soupape, s'appliquer sur sa partie supérieure, formant ainsi un obstacle à l'émission de l'urine.

Une altération beaucoup plus rare c'est une *dilatation permanente du col de la vessie*, produite par l'hypertrophie du lobe moyen qui, à la façon d'un coin, écarte les lobes latéraux; cette dilatation entraîne l'incontinence d'urine [2].

La vessie présente les altérations du catarrhe vésical, conséquence forcée de tout obstacle prolongé au cours de l'urine.

Rectum. — La prostate étant appliquée sur la paroi antérieure du rectum refoule cette paroi et forme dans la cavité rectale un relief qui ne donne pas toujours la mesure exacte de l'hypertrophie, car souvent la prostate se dirige en haut et en avant.

Les vésicules séminales et les conduits éjaculateurs sont comprimés et atrophiés.

Symptômes. — *Début.* — Voici un homme qui est ar-

1. Ainsi, lorsque l'hypertrophie est générale, le canal a la forme d'une fente, au lieu d'offrir un diamètre à peu près égal dans toutes ses dimensions; si l'hypertrophie porte sur le lobe droit, le canal est dévié à gauche, c'est-à-dire qu'il décrit une courbe dont la convexité est dirigée à gauche, tandis que la concavité regardant à droite embrasse le lobe hypertrophié; l'inverse a lieu si l'hypertrophie porte sur le lobe gauche : si elle est localisée sur le lobe médian, la paroi postérieure de l'urèthre est soulevée en forme de valvule ou de soupape; enfin les deux lobes latéraux peuvent former des tumeurs arrondies, globuleuses, se touchant par leur partie saillante et circonscrivant une double rigole l'une au-dessus, l'autre au-dessous de leur point de contact, etc.

2. Mais elle est tout à fait exceptionnelle et ne modifie en rien la loi en vertu de laquelle l'incontinence est la conséquence de la rétention.

Il faut encore remarquer que, dans certains cas, l'hypertrophie progresse surtout vers le centre de la prostate, de telle sorte que, dès son début, elle gêne la miction, tandis que dans d'autres cas elle est au contraire excentrique, à tel point que le canal de l'urèthre se trouve très dilaté et que le cours de l'urine n'est point gêné, bien qu'on rencontre dans le rectum une prostate volumineuse.

rivé jusqu'à l'âge de cinquante ans sans souffrir des voies urinaires, et cependant il remarque que depuis quelque temps il urine avec une certaine difficulté, que le jet tombe sans force, que les envies se répètent à de courts intervalles, surtout pendant la nuit; il n'a pas de gravelle, ses urines ne renferment point de sang, il souffre peu : tel est le début ordinaire d'une hypertrophie de la prostate. Dans d'autres cas, la rétention d'urine est presque un symptôme initial.

L'hypertrophie de la prostate se traduit par des signes de deux ordres : fonctionnels et physiques.

A. *Signes fonctionnels. — Troubles de la miction.* — Les envies d'uriner sont fréquentes, surtout pendant la nuit. Le jet tombe sans force; parfois le malade est pris de *rétention* ou d'*incontinence d'urine*. La rétention s'explique naturellement par l'obstacle que la tumeur prostatique apporte au cours de l'urine. Quant à l'incontinence, elle est, dans la majorité des cas, consécutive à la rétention et le malade urine par regorgement[1].

D'ordinaire le *malade souffre peu*, et lorsque les douleurs existent, elles précèdent la miction et cessent immédiatement après. Quant à l'*urine*, elle conserve pendant un certain temps sa limpidité; mais plus tard sa stagnation et sa décomposition dans la vessie engendrent un catarrhe qui la rend trouble et nuageuse.

Souvent la saillie que forme la prostate dans le rectum engendre un ténesme rectal, de la constipation, et les matières ont une forme aplatie.

B. *Signes physiques.* — L'exploration de la prostate se fait par le toucher rectal et le cathétérisme.

1. C'est-à-dire que l'urine s'accumule dans la vessie jusqu'à ce que la distension soit assez forte pour faire céder l'obstacle; une partie de l'urine s'écoule alors, mais il ne s'écoule que la quantité surabondante qui a franchi l'obstacle, il en reste encore beaucoup dans la vessie. En voulez-vous la preuve ? Sondez le malade aussitôt qu'il a uriné : vous retirez encore de l'urine et sa quantité mesure le degré de la rétention; cette quantité varie de quelques grammes à plusieurs litres; c'est cette stagnation de l'urine qui est la cause du catarrhe vésical, compagnon habituel de l'hypertrophie prostatique.

Pendant longtemps on a méconnu ces rétentions d'urine; l'incontinence semblait au contraire indiquer que l'urine ne s'écoulait que trop librement; cette erreur a les plus fâcheuses conséquences. En présence d'une incontinence d'urine votre premier soin doit donc être de sonder le malade. Dans quelques cas très exceptionnels l'incontinence est produite par la dilatation mécanique du col de la vessie; en ce cas le cathétérisme ne donne pas d'urine.

Toucher rectal. — Le patient est étendu, les cuisses fléchies. L'index de la main gauche (préalablement enduit de cérat) est lentement introduit dans le rectum et poussé assez loin pour que les deux phalanges puissent se mouvoir librement. On trouve alors, en avant, la prostate, dont la forme normale est à peu près celle d'une châtaigne aplatie, présentant un sillon médian. Est-elle hypertrophiée, on constate l'augmentation de son volume, on apprécie le degré de développement de chaque lobe, leur consistance. On peut venir en aide à cette exploration, soit en exerçant une pression sur la région hypogastrique avec la main restée libre, soit à l'aide d'un cathéter préalablement introduit dans l'urèthre.

Cathétérisme. — Il a pour but d'explorer la région prostatique de l'urèthre et le col de la vessie. Prenez la sonde à béquille de A. Mercier ou de Leroy d'Étiolles[1]. Dès que vous avez atteint la région prostatique, redoublez de précaution. Si le canal se trouve dévié par une hypertrophie, le bec du cathéter va se trouver dévié, lui aussi, et son pavillon vous indiquera cette déviation[2].

Si, au moment où le cathéter traverse la région prostatique, son bec s'élève graduellement et que, par conséquent, son pavillon s'abaisse au-dessous de la ligne horizontale, il est probable que la prostate s'est portée en haut et en avant; et si le cathéter pénètre difficilement dans la vessie et en faisant un léger ressaut, c'est que le lobe moyen est hypertrophié et forme une barre à l'entrée de la vessie.

Arrivé dans la *vessie*, vous imprimez un mouvement de rotation au cathéter. S'il existe une tumeur, ce mouvement de rotation sera arrêté; vous pouvez, en appréciant l'étendue de cet arrêt, mesurer le diamètre transverse de la tumeur, de même que vous pouvez connaître son diamètre antéro-

1. Nous avons indiqué leur mode d'introduction dans l'article consacré aux calculs vésicaux.

2. Si, par exemple, le lobe gauche de la prostate est hypertrophié, le canal de l'urèthre est dévié à droite, le bec de la sonde se dirigera à droite, et par conséquent son pavillon, que vous tenez à la main, s'inclinera à gauche : le pavillon s'incline donc du côté de l'hypertrophie; si l'hypertrophie était régulière et aussi marquée à droite qu'à gauche, le canal de l'urèthre serait rétréci, mais non dévié. (Voyez, pour plus de détails, l'article *Rétention d'urine*, dans ma *Pathol. générale.*)

postérieur, en refoulant la sonde en arrière, jusqu'à ce que, passant derrière la tumeur, elle puisse exécuter son mouvement de rotation.

En retirant le cathéter, vous allez encore *explorer l'urèthre;* pour cela, retirez-le lentement, sans l'élever et en l'appuyant un peu au-dessous de la symphyse du pubis, pour que son talon (coude formé par l'union du bec du cathéter avec son manche) presse sur la paroi postérieure de l'urèthre; vous voyez alors le pavillon se dévier dans un sens qui vous indique le siège de l'hypertrophie.

Marche et pronostic. — L'hypertrophie de la prostate est une maladie dont on peut, par des soins incessants, pallier les inconvénients, mais qui, abandonnée à elle-même, a les plus fâcheuses conséquences; car l'obstacle qu'elle apporte à la miction crée de proche en proche des lésions de plus en plus graves dans les organes urinaires situés en arrière d'elle.

En effet, l'hypertrophie de la prostate entraîne : 1° *Des efforts anormaux d'expulsion* de la part de la tunique musculaire de la vessie, et par conséquent l'hypertrophie de cette tunique.

2° *La stagnation d'une certaine quantité d'urine dans la vessie* et, par suite, la décomposition de ce liquide, le catarrhe vésical, l'atonie de la vessie, les altérations des reins et cet état *de marasme* propre aux vieillards atteints d'affections chroniques des voies urinaires [1].

3° Parfois la *rétention d'urine* ou son incontinence par regorgement; parfois de la *polyurie* par excitation du rein.

Diagnostic. — 1° *Avec un rétrécissement de l'urèthre.* — Le rétrécissement peut s'observer à tout âge, mais seulement chez les gens qui ont eu des blennorrhagies. L'hypertrophie de la prostate ne se montre pas avant cinquante ans et elle est indépendante de toute autre affection des voies urinaires. Dans le rétrécissement, le jet de l'urine est très mince; dans l'hypertrophie, il tombe sans force, mais il conserve à peu près son calibre.

1. Par suite l'élimination imparfaite de l'urée, d'où cet empoisonnement urinaire chronique se traduisant par des troubles dyspeptiques, la sécheresse de la bouche, l'irrégularité du pouls, le bruit de galop. (Voyez, *Intoxication urinaire* dans ma *Path. générale.*)

Prenez une sonde d'un fort calibre, s'il existe un rétrécissement, elle sera arrêtée avant de s'être enfoncée de 20 centimètres; tandis que dans l'hypertrophie, on ne rencontre pas d'obstacle avant ce point, et souvent même on pénètre dans la vessie.

2° *Avec un calcul.* — Lorsqu'il existe une pierre, les douleurs sont vives, occupent souvent l'extrémité du méat, s'exaspèrent après l'exercice, et l'urine est alors teinte de sang; plus tard elle devient purulente, mais il n'y a point rétention d'urine; enfin le cathéter fournit, à cet égard, les seuls renseignements pathognomoniques.

Traitement. — Il présente plusieurs indications : 1° évacuer complètement l'urine; 2° modifier le catarrhe vésical, s'il existe; 3° chercher à combattre l'hypertrophie elle-même.

1° *L'évacuation complète de l'urine est l'indication capitale.* — Vous sonderez tout individu atteint d'hypertrophie de la prostate, afin de rechercher si l'urine séjourne dans sa vessie. Il est extrêmement important de se servir d'un instrument qui ne puisse léser les voies urinaires, car, dans le cas si fréquent de stagnation de l'urine, le malade est condamné pour le reste de ses jours à se sonder une ou deux fois par vingt-quatre heures. Je recommande d'une façon spéciale les sondes en caoutchouc vulcanisé.

Si leur introduction était impossible (ce qui est rare), on aurait recours à une sonde de gomme, dont l'œil doit se trouver près du bec, afin qu'en se vidant la vessie ne rencontre pas un relief saillant, dont le contact répété peut être une cause d'irritation pour elle.

2° *Modifier le catarrhe vésical.* — Il suffit souvent d'assurer l'évacuation de l'urine par des sondages répétés pour voir le catarrhe s'effacer spontanément; mais on peut activer sa guérison, soit par des lavages à l'eau tiède (37°), faits avec une sonde à double courant, soit par des injections légèrement astringentes (nitrate d'argent ou acétate de plomb, 1 centigramme pour 30 grammes d'eau, salicylate de soude). Ces injections doivent être poussées avec lenteur et leur quantité ne doit jamais dépasser 50 grammes [1]. On pourra

1. Thompson recommande une injection composée de biborate de soude ou

laires, affectent une disposition arborescente; ils sont souvent allongés et formés de plusieurs fragments s'adaptant par des facettes réciproques [1].

Les calculs prostatiques sont, en général, formés de *phosphate de chaux*, tandis que dans les calculs vésicaux l'acide urique est ordinairement prédominant. Leur consistance est souvent aussi dure que celle de la porcelaine.

Ces calculs se creusent dans la prostate des loges en rapport avec leur volume. On a même vu ces excavations prostatiques devenir assez vastes pour permettre la collision de plusieurs pierres entre elles.

Symptômes. — De petits calculs enfouis dans la prostate passent d'ordinaire inaperçus; mais s'ils sont placés au niveau du *verumontanum*, ils peuvent déterminer une irritation qui se traduit par des *envies fréquentes d'uriner* et un *sentiment de pesanteur* au périnée. Si vous introduisez le cathéter *vous sentez son frottement contre une surface rugueuse*. Ce frottement ne saurait faire croire à un calcul vésical, car il se produit au niveau de la région prostatique et dans les mouvements de va-et-vient de la sonde, c'est là le signe pathognomonique des calculs prostatiques.

Lorsque le calcul est volumineux, les troubles fonctionnels sont bien plus accentués; il se forme souvent des *abcès prostatiques* et des *fistules* à travers lesquelles le calcul peut s'éliminer spontanément; de plus, par le *toucher rectal*, on trouve une prostate volumineuse, dure, bosselée; on peut même sentir la collision des calculs entre eux.

Abandonnés à eux-mêmes, ces calculs peuvent, il est vrai, par l'intermédiaire d'abcès et de fistules, se frayer une voie à travers l'urèthre, le rectum ou le périnée, mais c'est là l'exception; il est bien plus ordinaire de les voir persister indéfiniment en aggravant chaque jour les désordres de la miction.

Traitement. — Lorsqu'on a constaté un calcul prostatique, il faut en débarrasser le malade; on y arrive en ayant recours à l'un de ces trois procédés :

1° *Le broiement du calcul*, pratiqué avec un petit lithotri-

1. Ces calculs, dont la longueur est souvent de plusieurs centimètres, occupent l'urèthre, ce sont de véritables calculs uréthraux.

teur courbe spécial; on se décidera pour la lithotritie, si le calcul paraît être de moyen volume et assez mou.

2° *L'extraction par le canal de l'urèthre ou par les fistules :* si le calcul est de petite dimension, on peut l'extraire par les procédés que nous exposons dans l'article consacré aux corps étrangers de l'urèthre.

3° *L'incision de la prostate :* si le calcul est dur et volumineux, il faut l'extraire par une incision faite, soit dans le rectum, si le toucher rectal apprend qu'il proémine dans ce sens, soit sur le périnée.

Tubercules de la prostate.

Les tubercules de la prostate ne sont point rares; mais leur existence est si étroitement liée à celle des tubercules du testicule que nous y renvoyons leur étude. (Voy. *Tubercules du testicule.*)

Cancer de la prostate.

Après avoir cru à la fréquence de ce cancer, on en est arrivé à nier son existence. Ces deux opinions sont exagérées : on possède des observations authentiques de cancer prostatique, mais elles sont rares [1]. Elles ont trait presque toutes à l'*encéphaloïde;* on ne connaît qu'un ou deux cas de squirrhe; ces observations ont été recueillies chez les sujets de tous les âges et les enfants en ont fourni la plus large part.

Les **symptômes** sont ceux de toute tumeur ou hypertrophie prostatique; cependant ils possèdent quelques caractères spéciaux qui, le cas échéant, permettent d'arriver à un diagnostic précis; ce sont : le développement rapide de la tumeur, les douleurs vives, les hémorrhagies formées par du sang pur ou donnant pendant longtemps une couleur rouge à l'urine, comme cela a lieu dans les cancers de la vessie; plus tard, le

1. Tanchou ayant réuni 1904 cas de cancer chez les hommes, a trouvé que 5 fois la prostate était mentionnée comme ayant été le siège primitif du mal; mais on sait comment sont faites souvent les statistiques des décès et Thompson incline à penser que ce chiffre de 5 cancers prostatiques est au-dessous de la réalité puisqu'il a pu en réunir 18 observations.

toucher rectal permet de reconnaître une tumeur fongueuse, les ganglions iliaques s'engorgent et le malade succombe dans la cachexie.

Le **traitement** ne saurait être que palliatif : on calmera les douleurs, on combattra la rétention d'urine, etc. [1].

Kystes de la prostate.

Les kystes de la prostate n'offrent que peu d'importance. Thompson les divise en trois catégories :

1° *Simple dilatation des follicules glandulaires.*

2° *Cavité contenant du pus ; abcès.*

3° *Cavité contenant des concrétions ou des calculs.*

1° Les *follicules glandulaires dilatés* sont très fréquents chez les gens âgés ; ils renferment uue matière jaunâtre semi-liquide ; c'est un des éléments de l'hypertrophie de la prostate.

2° Les *abcès* ont été étudiés avec la prostatite.

3° Quant à la troisième variété, son étude se confond avec celle des calculs et concrétions de la prostate.

1. Demarquay a publié deux observations d'ablation du rectum avec ablation de la prostate ; ces tentatives paraissent avoir été suivies de succès : mais est-il utile de tenter de semblables mutilations pour extirper une tumeur dont la récidive est certaine et rapide ?

CHAPITRE XXVI

MALADIES DE L'URÈTHRE

Vices de conformation de l'urèthre.

L'*absence* totale ou partielle de l'urèthre, son *oblitération* plus ou moins étendue, sont fort rares et coexistent avec d'autres difformités souvent incompatibles avec la vie.

La *dilatation* de la fosse naviculaire a été observée quelquefois et l'on connaît deux cas de poches urineuses congénitales.

L'*étroitesse du méat* est fréquente ; un léger débridement suffit pour y remédier.

Les vices de conformation les plus importants sont : l'*hypospadias* et l'*épispadias*.

Hypospadias (ὑπὸ, au-dessous ; σπάδιον, espace). — Vice de conformation congénital consistant en une ouverture placée sur la paroi inférieure du canal de l'urèthre [1].

Il présente de très nombreuses variétés ; l'orifice est plus ou moins étendu, plus ou moins rapproché du gland. Au devant de l'hypospadias le canal peut être perforé, oblitéré en partie ou manquer complètement. Très souvent la verge n'atteint point son développement régulier, elle est petite, recourbée sur elle-même ; les corps caverneux sont atrophiés.

Les troubles fonctionnels sont proportionnés au degré de la difformité. L'urine peut être lancée en avant lorsque la verge est relevée, mais souvent elle tombe directement sur le sol, le sperme ne peut être projeté vers le col de la matrice, les érections, le coït, sont dans bien des cas impossibles.

Traitement. — Si le canal est perforé au devant de l'hypo-

1. L'hypospadias n'est pas extrêmement rare, sur 3000 conscrits M. Rennes l'a rencontré dix fois.

spadias, on pourra tenter l'occlusion de l'orifice anormal par l'emploi de sutures et d'une sonde à demeure.

Quand le gland est imperforé, on a tenté de l'ouvrir et de maintenir dilaté le nouvel orifice, de diviser les tissus fibreux qui courbent la verge, et finalement de fermer l'hypospadias. Ces tentatives ont souvent échoué; elles ont entraîné de graves accidents (rétrécissements, etc.), mais cependant elles ont donné quelques succès (voy. *Méd. op.*). Enfin, à l'aide de l'autoplastie par le redoublement, on a essayé de constituer la demi-circonférence inférieure d'un canal dont la verge formerait la paroi supérieure.

Épispadias.

Vice de conformation congénital consistant en une *ouverture de l'urèthre sur la face dorsale de la verge.*

Les deux corps caverneux sont séparés et constituent les bords d'une gouttière profonde dont l'urèthre forme le fond. La verge est fortement relevée. L'épispadias coexiste habituellement avec l'*exstrophie de la vessie.*

L'opération d'épispadias pratiquée par Nélaton sur un jeune Suédois est devenue célèbre, car c'est la première qui ait réussi [1].

Lésions traumatiques de l'urèthre.

Elles sont produites par des instruments piquants, tranchants et contondants et doivent être étudiées dans les portions pénienne et périnéale.

Les fausses routes et les corps étrangers seront étudiés plus loin.

1. 1er *temps :* Un lambeau quadrilatère de la largeur de la verge et un peu plus long fut taillé sur l'abdomen, il resta adhérent par sa base placée au niveau du ligament sus-pubien. — 2me *temps :* Il pratiqua sur la face supérieure de la verge à l'union de la peau avec l'urèthre étalé, deux incisions longitudinales terminées par deux petites incisions transversales, permettant ainsi de disséquer de chaque côté de la gouttière uréthrale deux lambeaux latéraux. — 3e *temps :* Le lambeau abdominal fut rabattu sur la verge de façon que sa face cutanée vint recouvrir la gouttière uréthrale, ses bords furent engagés au-dessous des lambeaux latéraux et ceux-ci vinrent à la manière de deux valves recouvrir sa face sanglante. Ces deux lambeaux étaient réunis par trois épingles et des bandelettes de diachylon.

Blessures de la portion pénienne. — Une simple piqûre est un accident rare et de peu de gravité; les plaies par instrument tranchant ont été plus souvent observées. Elles peuvent être longitudinales : dans ce cas, sauf complications, elles guérissent rapidement; mais les plaies transversales sont plus communes (coups de couteau, de tranchet, etc.), elles intéressent une partie plus ou moins grande de la circonférence du canal et presque toujours les corps caverneux, d'où une hémorrhagie nécessitant la torsion d'artérioles, la compression, les lotions d'eau froide.

La première indication consiste à placer le plus tôt possible une sonde destinée à prévenir le passage de l'urine par la plaie; quant à la solution des téguments, elle doit être réunie soit par des bandelettes agglutinatives (Boyer), soit par des points de suture (Voillemier), soit par des serres-fines. Il faut surtout penser au *rétrécissement* qui se produit presque fatalement, si l'on n'a soin de passer de temps en temps des bougies dans le canal de l'urèthre qui a été blessé.

Blessures de la portion périnéale. — Cette région est trop bien protégée pour qu'un instrument piquant ou tranchant puisse l'atteindre; en tous cas ses plaies offriraient peu de gravité si l'on songe à la facilité avec laquelle guérissent les incisions de la taille.

Les contusions et plaies contuses sont, au contraire, plus fréquentes, car l'urèthre, bien que profondément placé, est enchâssé dans des aponévroses qui ne lui laissent aucune mobilité (coups de pied, chutes sur le périnée, etc.).

Elles se traduisent par trois symptômes principaux :

1° Un *écoulement de sang* par le méat, écoulement souvent très abondant, surtout si le bulbe est atteint, mais que la pression de la sonde suffit d'ordinaire pour arrêter;

2° Une *ecchymose de la région périnéale,* qui gagne souvent la verge, le scrotum, et peut devenir assez abondante pour constituer un épanchement;

3° Des *difficultés de la miction,* dues soit à l'accumulation de caillots dans le canal, soit à la compression exercée sur l'urèthre par l'épanchement sanguin.

Le danger de ces blessures réside surtout dans l'*infiltration d'urine;* pour la prévenir, on placera le plus prompte-

ment possible une sonde à demeure, opération souvent des plus difficiles. Si malgré cela, il se formait un abcès ou une infiltration, ce que l'on reconnaîtrait à la douleur, à l'œdème, il ne faudrait point hésiter à pratiquer de larges incisions.

Si le passage de la sonde était impossible, on pratiquerait la ponction de la vessie, et, libre de ce côté, on rechercherait patiemment l'orifice du canal. Chopart conseille, s'il existe une plaie au périnée, de l'agrandir pour guider le bec de la sonde.

Les plaies contuses exposent encore plus que les précédentes aux rétrécissements consécutifs.

Fausses routes.

Les fausses routes sont des perforations du canal de l'urèthre produites par la sonde pendant le cathétérisme.

Elles présentent les plus grandes *variétés* de nombre, de direction, de profondeur; elles siègent souvent au *niveau du bulbe*, car on sait qu'à ce niveau l'urèthre se laisse déprimer de telle sorte que si l'on pousse la sonde sans abaisser le pavillon, le bec de la sonde s'enfonce dans le bulbe qu'il peut même traverser. On les observe encore dans la *région prostatique*, ce qui peut tenir soit à un abaissement exagéré du pavillon qui détermine la perforation de la paroi supérieure du canal, soit à une déviation du canal par le fait d'une hypertrophie prostatique[1]; enfin les rétrécissements du canal sont une cause fréquente de fausses routes.

Ajoutons que cet accident ne peut arriver qu'à un chirurgien inexpérimenté ou imprudent.

Symptômes. — On reconnaît que l'on fait une fausse route lorsque, se trouvant arrêté dans le canal, on insiste en pressant et l'on éprouve à la fois la sensation d'une *résistance vaincue* et d'une *déchirure*, le malade ressent en même temps une *vive douleur;* de plus, l'urine ne s'écoule pas par la sonde qui peut livrer passage à du sang; en tous cas, celui-ci sort en abondance lorsqu'on la retire.

1. Soit encore à des lacunes de Morgagni, ou à des cavités de la région prostatique dans lesquelles le bec de la sonde et surtout celui d'une bougie peut s'engager; mais cette dernière cause est rare.

Si le bec de la sonde s'est dirigé en arrière, on reconnaît par le toucher rectal qu'il n'est séparé du doigt que par une mince couche de parties molles[1].

Traitement. — Certaines fausses routes ne réclament point de traitement spécial; ce sont celles produites par une bougie fine qui, après avoir perforé la muqueuse, a glissé au-dessous d'elle et est rentrée dans le canal par une nouvelle perforation plus ou moins éloignée de la première.

Souvent, alors même que la fausse route a été produite par le bec d'une sonde, elle n'a pas de suites fâcheuses, car son ouverture, dirigée en avant, ne permet pas la pénétration de l'urine; toutefois, comme il peut survenir des infiltrations urineuses, il faut prescrire le repos, les bains et les émollients.

Mais ce qu'il y a de plus grave, c'est que la fausse route rend encore plus difficile l'accès de la vessie, et si le cathétérisme a été dirigé contre une rétention d'urine, il y a urgence à y remédier le plus vite possible; on pourrait, laissant en place une bougie en gomme engagée dans la fausse route, glisser à côté d'elle soit une bougie fine, soit une petite sonde en gomme. En cas d'insuccès, il faudrait recourir à la ponction de la vessie pratiquée avec le fin trocart d'un appareil aspirateur.

Les fausses routes anciennes ne réclament par elles-mêmes aucun traitement.

Corps étrangers de l'urèthre.

On peut les diviser en trois groupes, suivant leur origine : 1° ils viennent de la vessie; 2° du dehors; 3° ils se forment dans l'urèthre même.

1° *Corps étrangers venus de la vessie.* — Ce sont des graviers ou des fragments de calculs, de formes très diverses, et pouvant s'arrêter en tous points du canal[2].

1. Les *fausses routes anciennes* sont difficiles à reconnaître; cependant si le bec d'une sonde ou même d'une bougie très fine se trouve arrêté en un point du canal chez un malade qui cependant urine bien, si surtout le pavillon de la sonde s'incline de lui-même soit à droite, soit à gauche, on peut soupçonner l'existence d'une fausse route.

2. Chez l'enfant l'affection calculeuse peut avoir jusque-là passé inaperçue, chez l'adulte elle a été d'ordinaire reconnue.

La difficulté de la miction, une douleur plus ou moins vive suivant les aspérites du calcul, un écoulement séro-sanguinolent annoncent l'arrivée du corps étranger dans l'urèthre; on peut parfois le sentir à l'aide du toucher rectal, lorsqu'il s'est arrêté dans la portion prostatique, ou même à travers la

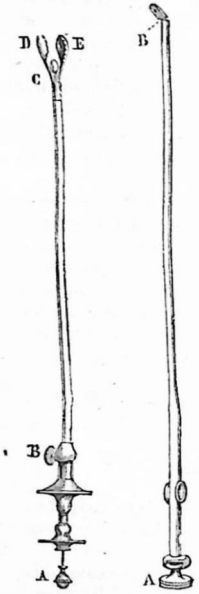


Fig. 177. — *Pince de Hunter.*

A. Extrémité du mandrin destiné à repousser le corps étranger mal engagé dans le mors.

B. Partie qui sert à pousser la canule sur le mors.

C. Extrémité vésicale du mandrin.

D E. Mors de la pince.

Fig. 178. — *Curette de Leroy d'Étiolles.*

A. Vis servant à couder plus ou moins la petite branche.

B. Petite branche de la curette.

peau de la verge, lorsqu'il s'est logé dans la portion pénienne. Mais le cathétérisme donnera les indications les plus sûres sur son existence, son siège et même ses dimensions [1].

1. Si le calcul occupe la région prostatique on pourrait le confondre avec un calcul vésical. Pour éviter l'erreur on a conseillé d'introduire une sonde; on l'arrête dès que l'on éprouve la sensation de frottement : si l'urine ne s'écoule pas, le calcul siège au niveau de la prostate.

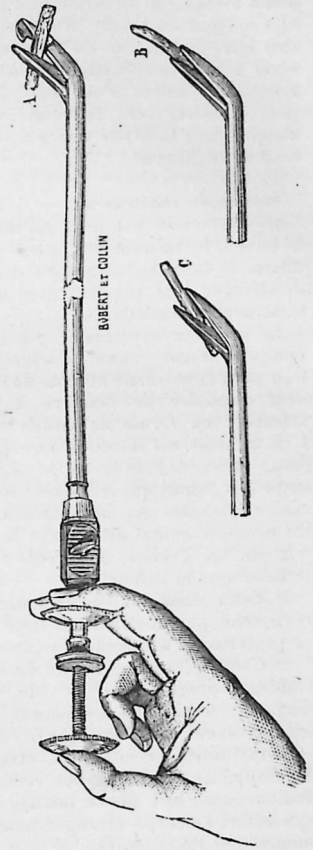


Fig. 179. — Extracteur des corps étrangers de l'urèthre. (Modèle Collin.)

En rapprochant les mors, leur disposition oblique imprime un mouvement au corps étranger et le place dans l'axe de l'instrument pour en faciliter l'extraction.

Si le calcul n'est point éliminé, l'urèthre se dilate ou s'ulcère à son niveau; il se forme une poche dans laquelle il se loge et s'enkyste en partie, il s'accroît même par l'adjonction de nouvelles couches. Si on l'incise, on trouve un noyau ou une série de couches elliptiques plus nombreuses du côté vésical. Lorsque le calcul s'est logé dans la région prostatique, il peut s'avancer vers la vessie, atteindre le sphincter, puis s'étaler dans la cavité vésicale; sa forme est alors celle d'un bouton de chemise.

Modes de traitement. — 1° *Extraction par l'urèthre.* — Cette extraction est plus ou moins facile, suivant le siège, la forme, le volume des corps étrangers. Parfois il suffit de dilater le canal au devant d'eux à l'aide d'une grosse sonde, de changer leur position avec un stylet, puis de faire uriner fortement le malade.

Le meilleur instrument est la pince de Hunter. Elle se compose d'une canule d'acier renfermant deux lames que l'on peut faire sortir du côté de l'extrémité vésicale. Ces lames sont disposées de manière à faire ressort, c'est-à-dire à s'écarter en forme de cuillères, dès qu'elles sont libres. L'instrument est introduit fermé. Dès qu'on est arrivé sur le corps étranger, on le retire légèrement, de manière à faire sortir les lames qui saisissent le corps étranger. Cela fait, serrez la canule en la repoussant en avant, elle rapproche les lames, le calcul est saisi et le tout est extrait.

2° En cas d'échec, on refoule le calcul vers la vessie et on le brise par la lithotritie.

3° Enfin, dans des cas exceptionnels on pourrait aller à sa recherche par une incision faite aux téguments, c'est-à-dire en pratiquant l'uréthrotomie externe.

2° *Corps étrangers venus du dehors.* — Extrêmement variables (épingles, épis de blé, tiges de plantes, de bois, crayons, etc.). Enfin des sondes ou des instruments de lithotritie peuvent se briser dans le canal.

La présence de ces corps étrangers entrave la miction et développe une inflammation vive. La verge se gonfle, devient douloureuse; une fièvre intense se déclare, le pénis peut se sphacéler. Le corps étranger peut être petit, mais il s'accroît bientôt par l'incrustation de sels calcaires.

Les moyens employés pour les extraire sont très variés. La pince de Hunter peut rendre de grands services. On est quelquefois forcé de pratiquer l'*uréthrotomie externe*, de refouler le corps étranger dans la vessie et de faire la taille.

3° *Corps étrangers formés dans l'urèthre.* — Ils sont très rares, on a même nié leur existence. On connaît cependant la tendance qu'a l'urine à laisser déposer des sels calcaires lorsqu'elle reste en stagnation, et surtout que la muqueuse est malade; la formation de calculs dans des poches uréthrales est donc possible.

On a dit qu'ils étaient exclusivement formés de phosphate de chaux, tandis que les calculs venus de la vessie renferment un noyau d'acide urique.

Uréthrite.

L'uréthrite est l'*inflammation simple* de la muqueuse qui tapisse le canal de l'urèthre. La blennorrhagie est l'*inflammation spécifique*, c'est-à-dire engendrée par un virus spécial, de cette même muqueuse. Voilà une division qui paraît simple, nette, en rapport avec les lois de la pathologie générale et qui, cependant, divise tellement les esprits, qu'il n'en est peut-être pas de plus controversée.

Cependant, toutes les opinions émises à ce sujet peuvent se grouper sous deux chefs : 1° on admet la distinction que nous venons d'établir; 2° on regarde l'uréthrite et la blennorrhagie comme une même chose; la blennorrhagie ne serait pas l'expression d'un virus spécial, mais simplement une inflammation uréthrale très intense.

Cette dernière opinion est défendue par les plus grandes autorités : qu'il nous suffise de citer Ricord et Fournier. Et cependant comment répondront-ils à ces deux objections : 1° La blennorrhagie ne s'observe jamais ni chez les paysans, ni chez les gens mariés (j'entends ceux qui sont sages), quelque vigoureux et quelque négligents, au point de vue de la propreté, qu'on puisse les supposer. 2° Irritez le canal de l'urèthre par le passage de corps étrangers ou par l'injection des liquides les plus irritants, vous déterminerez une inflammation qui ne se transmettra pas par le coït, guérira spontané-

ment en quelques jours et ne présentera aucune ressemblance avec la blennorrhagie la plus légère.

Ainsi donc, nous décrirons l'uréthrite et la blennorrhagie comme deux maladies distinctes.

L'*uréthrite simple* est aussi rare que l'uréthrite virulente est fréquente; elle ne s'observe guère que sous l'influence du passage des *sondes*, ou de la présence d'un corps étranger; peut-être les grandes fatigues, les excitations vénériennes, la masturbation, etc., peuvent-elles la produire; mais le fait est si rare qu'il est douteux.

La maladie s'annonce par un *picotement* et un *sentiment de chaleur* le long du canal; le passage de l'urine détermine une cuisson et une douleur véritables. En même temps on voit apparaître entre les lèvres du méat un *suintement séro-purulent* et même purulent qui vient poindre spontanément, surtout le matin, ou que l'on peut provoquer par une pression exercée d'arrière en avant sur le canal de l'urèthre.

Ces légers symptômes s'effacent d'eux-mêmes en quelques jours.

Le seul *traitement* consiste dans le repos, quelques bains et des boissons émollientes (voy. *Blennorrhagie*).

Rétrécissements de l'urèthre.

C'est une diminution plus ou moins étendue du canal de l'urèthre.

Elle peut tenir à deux causes : à une inflammation ou à une lésion traumatique de la muqueuse uréthrale; de là deux espèces de rétrécissements :

1° *Rétrécissement inflammatoire;* 2° *rétrécissement cicatriciel ou traumatique.*

Quelques auteurs ont admis, en outre, un *rétrécissement spasmodique* (voy. *Spasme*) et un *rétrécissement symptomatique* de tumeurs développées hors de l'urèthre et comprimant son canal.

Étiologie. — 1° Les *rétrécissements inflammatoires* tiennent à une seule cause : la *blennorrhagie*, et peut-être à certaines injections très irritantes qui, sans détruire la muqueuse, l'enflamment très vivement.

2° Les *rétrécissements cicatriciels* sont produits par les déchirures de la muqueuse qu'entraînent les contusions sur le périnée, les plaies du canal de l'urèthre, le passage de sondes, de calculs, le redressement brusque de la verge courbée par

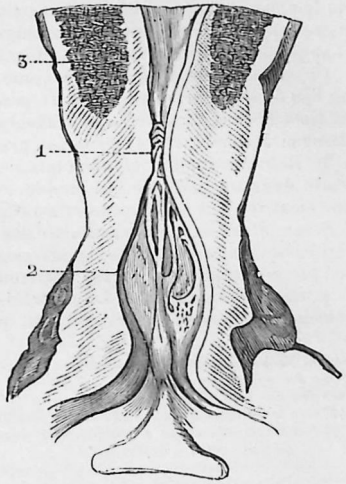


FIG. 180. — Rétrécissement de la région membraneuse de l'urèthre avec dilatation de la région prostatique.
L'urèthre et la prostate ont été incisés sur leur face supérieure et étalés.
1. Région membraneuse de l'urèthre atteinte de rétrécissement.
2. Région prostatique dilatée derrière le rétrécissement, la muqueuse est enflammée, ramollie et érodée.
3. Corps caverneux.

une blennorrhagie (manœuvre absurde, dite rompre la corde, etc.)[1].

Anatomie pathologique. — 1° *Rétrécissements inflammatoires.* — Dans la blennorrhagie, la muqueuse uréthrale se gonfle, et ce gonflement peut, sous l'influence de fatigues, d'excès, et probablement d'un peu de spasme, arrêter le cours de l'urine; mais ce n'est là qu'un accident passager, rapide-

1. On a signalé quelques cas de rétrécissements liés à des ulcérations syphilitiques de la fosse naviculaire; et chez quelques vieillards des rétrécissements de la portion prostatique produits par une hypertrophie de cette glande; mais on sait que dans l'immense majorité des cas l'hypertrophie de la prostate déforme le canal, mais ne le rétrécit pas.

Voici le tableau formé sur 226 observations de rétrécissements recueillies à

ment amélioré par le repos et les émollients. *Les véritables rétrécissements inflammatoires se rattachent à la blennorrhagie chronique.* En effet, sous l'influence de la phlegmasie, il y a non seulement hypertrophie des glandes, abondante sécrétion muco-purulente, mais encore il se forme des dépôts de lymphe plastique dans le tissu cellulaire sous-muqueux[1] et même dans la trame du tissu spongieux, quelquefois même il se produit des extravasations sanguines[2].

Or, si l'inflammation est chronique, ces dépôts de lymphe, au lieu de se résorber rapidement, persistent, se transforment en tissu fibreux et se rétractent absolument comme le font les tissus cicatriciels; *cette rétraction produit le rétrécissement.*

2° *Rétrécissements cicatriciels.* — La muqueuse est détruite dans un point de son étendue, et à ce niveau se forme une cicatrice qui se rétracte et étrangle le canal.

Siège, étendue, nombre, forme des rétrécissements. — Un rétrécissement traumatique peut siéger en un point quelconque du canal, mais on les a surtout observés au niveau de la portion membraneuse. Les rétrécissements inflammatoires peuvent également siéger en tout point du canal, mais ils

l'hôpital Necker (service de Guyon, ancien service Civiale) et dans lesquelles la cause a été recherchée avec soin.

Sur 226 cas de rétrécissements :

187 fois le rétrécissement a succédé à la blennorrhagie.

27 fois le rétrécissement a succédé à un traumatisme, coups, chute sur le périnée, rupture de l'urèthre.

5 fois le rétrécissement a succédé à la cicatrice des chancres.

7 fois les malades ont accusé la masturbation, les excès alcooliques.

Sur les 187 rétrécissements consécutifs à la blennorrhagie, on a, dans 142 cas, noté le temps écoulé entre la première blennorrhagie et l'apparition des premiers symptômes du rétrécissement et l'on trouve que le rétrécissement s'est montré :

Dans 4 cas, moins d'un an après la blennorrhagie.
Dans 10 cas, un à deux ans après la blennorrhagie.
Dans 12 cas, deux à quatre ans après la blennorrhagie.
Dans 20 cas, quatre à six ans après la blennorrhagie.
Dans 16 cas, six à huit ans après la blennorrhagie.
Dans 11 cas, huit à dix ans après la blennorrhagie.
Dans 49 cas, dix à vingt ans après la blennorrhagie.
Dans 20 cas, plus de vingt ans après la blennorrhagie.

1. D'après Guyon, il n'existe pas sous la muqueuse uréthrale de couche de tissu cellulaire.

2. D'après A. Guérin, le sang renfermé dans les mailles du tissu spongieux se coagule.

affectionnent surtout la portion bulbo-spongieuse et membraneuse. Leur *nombre* est variable, souvent il en existe deux, trois, et même davantage[1]. Certains rétrécissements traumatiques sont presque linéaires; ils interrompent le canal, comme le ferait une ligature, et au devant la muqueuse est saine, dilatable, et forme un cul-de-sac dans lequel la bougie peut se pelotonner. Les rétrécissements inflammatoires, bien différents, n'ont pas de limites précises, la lymphe plastique est irrégulièrement déposée, et c'est par gradation que l'on passe du tissu sain au point le plus étroit, ce qui donne au rétrécissement la forme d'un entonnoir, disposition favorable au cathétérisme.

Il est tout à fait exceptionnel qu'un rétrécissement soit complet, c'est-à-dire ferme absolument le canal. D'ordinaire le calibre du canal est diminué de moitié, des deux tiers, en un mot d'une quantité variable et souvent difficile à apprécier en raison de l'*élasticité* du rétrécissement; mais, règle générale, les rétrécissements traumatiques sont plus étroits et moins dilatables que les rétrécissements inflammatoires.

Au niveau du point coarcté, la *muqueuse* est pâle, mince, si adhérente, qu'on ne la détache que par lambeaux; elle est dépourvue de glandes, et les injections vasculaires s'arrêtent sur son pourtour, surtout lorsque le rétrécissement est cicatriciel. Au devant de l'obstacle, elle est saine, à moins d'ulcérations produites par les sondes. En arrière, au contraire, les altérations sont nombreuses; l'urèthre est dilaté; la muqueuse est rouge, enflammée, friable; parfois il existe des fistules. La *vessie* est souvent enflammée, hypertrophiée; les *reins* altérés. Mais, sauf le cas de lésions profondes, il est remarquable de voir la facilité avec laquelle disparaissent ces désordres lorsque le rétrécissement est guéri.

Symptômes. — 1° *Antécédents.* — Les causes ordinaires des rétrécissements étant les *blennorrhagies* et les *plaies du canal*, on devra d'abord diriger les recherches en ce sens. Ainsi la première question à adresser au malade est de lui demander combien il a eu de blennorrhagies et combien de temps elles ont duré. Souvent même la persistance ou la réap-

1. Lorsque leurs axes ne se correspondent pas, la bougie s'y engage difficilement.

parition d'un léger écoulement séro-purulent est le premier indice de la maladie (goutte militaire); il est le reflet d'une

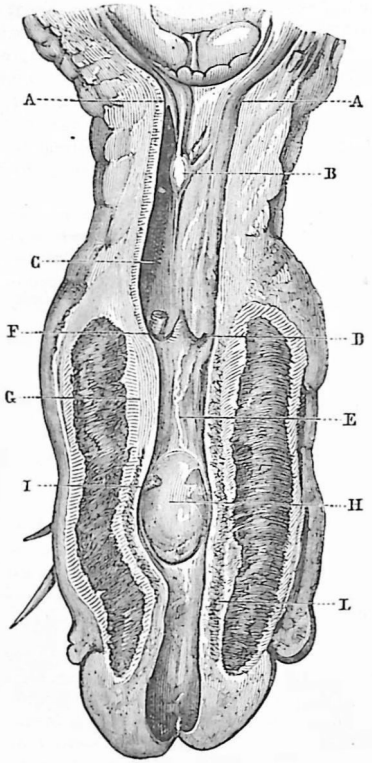


FIG. 481. — Canal de l'urèthre atteint de rétrécissements, de poches uréthrales et de fistules. (Voillemier.)

A A. Col de la vessie élargi et déformé.

B. Verumontanum.

C. Portion prostatique de l'urèthre dont la muqueuse est enflammée et épaissie.

D. Pertuis se terminant en avant par un cul-de-sac.

F. Orifice interne d'un trajet fistuleux s'ouvrant au-dessous de la verge. Il est recouvert d'une valvule épaisse. On y a introduit une sonde.

E. Portion rétrécie.

G. Tissu spongieux de l'urèthre, infiltré de matières plastiques.

H. Poche uréthrale dans laquelle s'ouvre un trajet fistuleux I.

L. Premier rétrécissement.

inflammation chronique de la muqueuse, entretenue par un rétrécissement qui s'oppose au libre écoulement de l'urine.

2° *Troubles de la miction.* — Ils suivent une progression régulièrement croissante. Au début, ils sont si peu marqués qu'ils passent inaperçus. L'attention du malade est éveillée lorsque le jet de l'urine devient étroit, bifide, en arrosoir, en spirale, lorsqu'il est projeté moins loin (uriner sur ses bottes). L'émission des dernières gouttes nécessite une contraction énergique de la vessie et des muscles du périnée et, malgré cela, elle n'est point complète, car quelques minutes après il s'en écoule encore involontairement, qui mouille les vêtements. Le jet se trouve bientôt réduit à un simple filet (*dysurie*), à des gouttes successives (*ischurie*), il devient impossible (*strangurie*), malgré les violents efforts auxquels se livre le malade. Cette rétention d'urine ne se produit guère chez les gens atteints de rétrécissements, qu'à l'occasion d'une fatigue, d'un excès quelconque, etc.

On a vu des rétrécissements se compliquer d'*incontinence d'urine*, voici comment : la dilatation du canal de l'urèthre en arrière du point rétréci gagne le col de la vessie et le distend au point de rompre son ressort ; l'urine arrive alors directement sur le point rétréci qui la laisse couler goutte à goutte.

Les rétrécissements sont habituellement *indolents*. Cependant la miction devient très douloureuse, lorsqu'au rétrécissement se joint une ulcération, une inflammation aiguë de la muqueuse. Lorsqu'il y a cystite, les douleurs sourdes, profondes, les urines purulentes révèlent cette complication.

Généralement, la *difficulté d'uriner* est en rapport avec le degré de la coarctation ; cependant on voit des malades chez lesquels la miction s'effectue sans grandes difficultés, bien que l'urèthre ne soit perméable qu'à des bougies de très petit calibre, et, par contre, on peut observer de véritables rétentions d'urine chez des gens dont le canal laisse passer de grosses bougies. Reybard pense que dans ce dernier cas le rétrécissement étant très élastique laisse passer les bougies et non l'urine; il est également probable qu'ici le spasme joue un certain rôle.

3° *Examen de l'urèthre par le cathétérisme.* — Seul, le cathétérisme permet d'affirmer l'existence, le siège des rétrécissements, et souvent leur nombre, leur étendue et leur

degré; il se pratique à l'aide de *bougies exploratrices*, terminées par un renflement olivaire. Lorsqu'on arrive sur le point coarcté, on éprouve un défaut de souplesse, puis la sensation d'une résistance vaincue, ou bien on se trouve arrêté : les dimensions de la bougie admise par le rétrécissement en donnent le diamètre. Mais il faut bien remarquer que *les rétrécissements sont souvent très élastiques* et laissent passer la bougie, puis reviennent sur eux-mêmes. Le siège du rétrécissement est indiqué par la distance qui sépare l'olive de la bougie du point correspondant au méat urinaire; leur nombre est indiqué par la série des obstacles que rencontre la bougie exploratrice.

Quant aux explorations à l'aide de bougies en cire se moulant sur le canal et en reproduisant la forme, elles sont abandonnées.

Marche. — Pronostic. — Un rétrécissement a une tendance constante à s'accroître; traité par n'importe quelle méthode il récidive, si l'on n'a soin de passer de temps en temps (deux ou trois fois par an, disent certains auteurs, beaucoup plus fréquemment à mon sens) des bougies dans le canal. Quant à sa durée, elle est indéterminée.

Les premiers signes de l'obstacle à l'écoulement de l'urine peuvent apparaître durant le cours d'une blennorrhagie ou seulement longtemps après sa guérison. Ils peuvent persister pendant de longues années sans inconvénients ou entretenir un léger suintement : c'est ce que l'on voit surtout lorsqu'ils n'occupent qu'une partie de la circonférence du canal; mais lorsqu'ils dépassent certaines limites ou que le malade est intempérant, on voit se dérouler toutes les conséquences de l'obstacle à la miction : envies incessantes d'uriner, efforts infructueux, cystites, fistules urinaires, etc. Si le rétrécissement n'est point détruit, le malade finit par succomber, soit brusquement emporté par une rétention d'urine, ce qui ne saurait guère arriver qu'aux gens privés de l'assistance chirurgicale, soit plutôt aux suites des complications vésicales ou rénales, qui sont la conséquence naturelle de l'obstacle apporté par le rétrécissement au cours de l'urine.

Traitement. — Les méthodes principales sont au nombre de trois : dilatation, cautérisation, uréthrotomie.

Dilatation. — Elle comprend deux procédés. A. *La dilatation brusque*, forcée, avec ou sans conducteur, dans laquelle on appuie avec un cathéter sur le point rétréci, « à la manière d'un artisan enfonçant un poinçon dans un

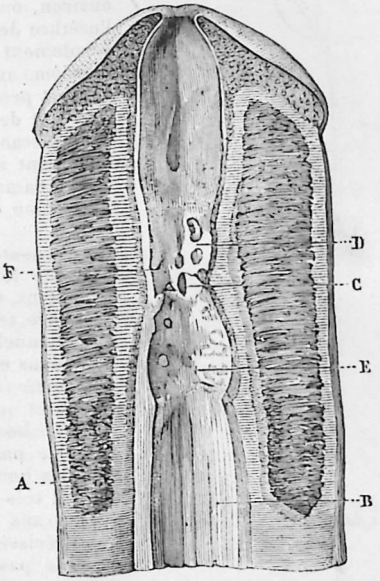


Fig. 182. — Rétrécissement de l'urèthre, consécutif à plusieurs blennorrhagies, traité par les bougies à demeure et observé chez un homme de quarante-six ans, mort à la suite d'une affection pulmonaire aiguë. (Voillemier.)

A. Corps caverneux.
B. Muqueuse altérée au voisinage du rétrécissement, saine dans les autres points.
C. Point rétréci; il présente plusieurs ulcérations de la muqueuse qui, dans certaines parties, est complètement détruite.
D. Ulcérations arrondies de la muqueuse placées en avant du rétrécissement et probablement occasionnées par l'introduction des sondes.
E. Muqueuse enflammée, épaissie et ulcérée en arrière du rétrécissement.

cuir épais » (Mayor); ce mode de dilatation est justement abandonné.

B. *La dilatation graduelle (méthode Béniqué).* — Elle consiste à introduire des bougies d'un calibre croissant; on commence par celles que le rétrécissement admet sans peine (n° 6 ou 8 de la filière Charrière, je suppose). On en introduit quatre à cinq les unes à la suite des autres; la dernière est laissée en place pendant une demi-heure ou une

heure. (Il est bon d'administrer 50 centigrammes de sulfate de quinine et un bain.) — Si cette première tentative n'a déterminé ni frissons, ni fièvre, ni douleurs vives, on continue ainsi jusqu'à ce que, au bout d'un mois environ, on passe librement dans l'urèthre de grosses bougies. Un écoulement purulent s'établit du deuxième au cinquième jour.

Il est probable que cette dilatation agit de deux manières : d'abord mécaniquement, puis en déterminant au niveau de l'obstacle une inflammation favorable à la résorption de la lymphe épanchée.

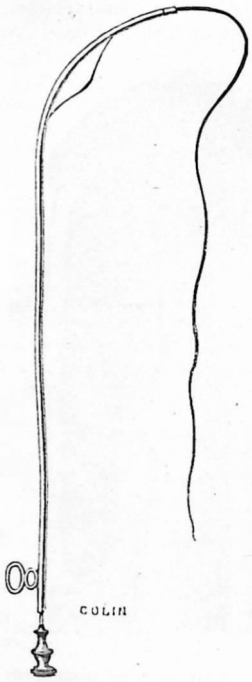


FIG. 183. — *Uréthrotome de Maisonneuve.*

Il se compose de la bougie filiforme, du mandrin cannelé et de la lame triangulaire portée par une tige métallique longue et mince.

Uréthrotomie. — Elle consiste à diviser le canal, soit de dehors en dedans, *uréthrotomie externe*, pratiquée seulement dans des cas exceptionnels (voy. *Méd. op.*) ; soit de dedans en dehors, c'est l'*uréthrotomie interne*, beaucoup plus usitée, et que nous allons décrire.

Indications. — Si le malade ne supporte pas facilement le passage des bougies, si leur introduction est très difficile, accompagnée de frissons et de fièvre, si enfin le rétrécissement est très dur et ne cède pas sous leur influence, il faut recourir à l'uréthrotomie interne ; l'instrument le plus usité est celui de Maisonneuve.

Pour cela, on introduit dans le canal une petite bougie, souple, destinée à se pelotonner dans la vessie, et armée à son talon d'un pas de vis (*bougie conductrice* de Maisonneuve). Le pas de vis est laissé en dehors du méat ; sur lui

vient se fixer une tige cannelée, ayant la forme d'une sonde ordinaire. On l'introduit dans le canal, et elle chasse au devant d'elle la bougie qui, au fur et à mesure, se pelotonne dans la vessie, tout en dirigeant la tige métallique et l'empêchant de faire fausse route (c'est le temps le plus difficile de l'opération). Cela fait, on introduit dans la cannelure de la tige métallique qui occupe le canal un mandrin long de 30 centimètres environ, armé d'une lame en forme de triangle isocèle, dont le sommet est mousse et dont les deux côtés sont tranchants. Le mandrin est poussé dans le canal ; il s'engaîne assez exactement dans le conducteur pour ne pouvoir être déplacé. Le sommet mousse de la lame écarte les parois de l'urèthre ; arrivé sur l'obstacle, le bord tranchant le divise ; même chose au retour. On peut, pour produire une double incision, retourner légèrement l'appareil en le retirant. Le tout enlevé, on place immédiatement une grosse sonde (n° 18, en moyenne)[1] que l'on laisse ouverte, afin que l'urine s'écoule incessamment ; elle est destinée à arrêter l'écoulement du sang, à prévenir le contact de l'urine sur la plaie, à écarter les parties incisées[2] ; la sonde est enlevée au bout de deux à trois jours.

Le malade est guéri, mais pendant longtemps il est contraint, sous peine de récidive, d'introduire de nouvelles sondes ; c'est-à-dire que le rétrécissement ayant toujours de la tendance à se reproduire, il faut continuer à dilater le canal. On peut, par exemple, conseiller aux malades de se passer dans le canal, tous les huit jours, une bougie n° 16.

1. On peut la glisser sur la tige conductrice cannelée dont on aura dévissé le pavillon, ou bien, si le pavillon ne peut s'enlever, on retire la tige conductrice, on laisse la bougie dans l'urèthre, et sur le pas de vis qui la termine on fixe une tige métallique droite, mais très flexible, et c'est sur elle que l'on conduit la sonde ouverte aux deux bouts.

Lorsqu'elle est arrivée dans la vessie, on retire tige et bougie en traversant le canal de la sonde.

2. Par suite de l'élasticité de la muqueuse uréthrale, l'incision longitudinale de cette muqueuse que produit l'uréthrotomie interne détermine une plaie fusiforme, large à son centre, effilée à ses extrémités : et « il n'est pas besoin, pour que » cet écartement se maintienne et que la cicatrisation de la plaie ne se fasse » pas bord à bord, de maintenir mécaniquement à distance les lèvres de l'inci- » sion. L'action des fibres élastiques suffit pour que la cicatrisation s'opère en » surface : c'est ainsi que se réalise l'élargissement du canal à la suite de l'in- » cision longitudinale de l'uréthrotomie interne (Guyon) ».

Tels sont les traitements usuels; pour les divulsions, les cautérisations, etc., voyez *Médecine opératoire*.

Spasme de l'urèthre.

Hunter, ayant rencontré des individus dont l'urèthre était absolument fermé et qui quelques instants après urinaient librement, en conclut qu'il devait exister dans le canal des fibres musculaires dont la contraction spasmodique produisait ces alternatives de coarctation et de liberté. L'existence de ces fibres est aujourd'hui démontrée; elles forment avec le tissu conjonctif la charpente de la muqueuse uréthrale et représentent un véritable cylindre, très épais au niveau de la portion membraneuse, presque nul vers la fosse naviculaire. Leur contraction normale aide à l'expulsion des dernières gouttes d'urine et de sperme; leur contraction spasmodique survient dans deux circonstances [1].

1° *Par sympathie ou action réflexe*, à la suite de quelques lésions des organes voisins : orchite, névralgie du testicule, affections vésicales, hémorrhoïdes. Ce spasme est aisément reconnu par la brusque invasion de la dysurie et sa disparition non moins rapide; de plus, la bougie peut être serrée fortement ou, au contraire, expulsée du canal; si on la maintient, on peut, profitant d'une intermittence, la pousser clandestinement dans la vessie.

2° *Le spasme se rattache à un rétrécissement;* ce sont les plus communs et les plus difficiles à apprécier, car on ne peut faire la part de ce qui appartient au rétrécissement et au spasme que par la difficulté plus ou moins grande que présente, à certains moments, l'introduction de la bougie.

Traitement. — Il consiste en émollients, narcotiques portés dans le rectum, bromure de potassium à l'intérieur (4 à 6 grammes). Si l'on parvient à introduire une petite bougie, il faut la laisser à demeure, car dès que l'écoulement séro-purulent sera établi, la susceptibilité de l'urèthre sera bien diminuée.

1. Il est très probable que les muscles nombreux (muscle de Wilson, transverse profond du périnée), placés autour du canal, jouent un rôle très actif dans cette coarctation.

VALVULE OU BARRE DU COL DE LA VESSIE

Il n'est point fort rare de rencontrer, au niveau du col de la vessie, un relief arrondi ou valvulaire dont la présence gêne à divers degrés le cours de l'urine.

Pathogénie. — Des opinions assez nombreuses ont été émises sur la nature de cet obstacle; la plus acceptée est celle d'A. Mercier, qui en distingue deux variétés :

1° L'une est formée par l'*hypertrophie du lobe moyen de la prostate* [1].

2° L'autre est formée par l'*hypertrophie des fibres musculaires du col de la vessie.*

La *valvule prostatique* se distingue de la valvule musculaire en ce qu'elle ne s'observe qu'au delà de cinquante ans et que le cathéter à béquille introduit dans la vessie ne peut tourner librement derrière le col, car il est arrêté par la tumeur arrondie que forme le lobe moyen de la prostate hypertrophiée; tandis que la *valvule musculaire* consécutive à des blennorrhagies chroniques est engendrée par l'inflammation du col de la vessie et par les contractions spasmodiques de ses fibres musculaires : elle peut donc s'observer avant l'âge de cinquante ans; de plus, le cathéter à béquille tourne librement derrière le col vésical [2].

Anatomie pathologique. — En explorant le col de la vessie, on trouve tantôt une *tumeur arrondie* formée par le lobe moyen de la prostate hypertrophiée, tantôt une *valvule* formée par un tissu ferme, d'un blanc grisâtre, se continuant sans ligne de démarcation avec le plan musculaire du trigone; parfois la valvule est formée par un simple repli membraneux.

La valvule, dont les dimensions sont très variables, soulève

1. C'est de beaucoup la plus commune, et je dois dire que je n'ai jamais encontré la valvule musculaire telle que la décrit Mercier.

2. C'est à elle seule que s'applique en réalité cet article, car la valvule prostatique appartient à l'hypertrophie de la prostate.

Plusieurs chirurgiens, tels que Guthrie, Gross, etc., n'admettent que l'hypertrophie du lobe moyen de la prostate, tandis que plusieurs autres, avec Mercier, ne décrivent comme barre, au niveau du col de la vessie, que la valvule musculaire; pour eux l'hypertrophie du lobe moyen ne doit pas être séparée de l'étude de l'hypertrophie de la prostate.

la demi-circonférence inférieure du col de la vessie, qui représente alors un relief se dirigeant vers son bord supérieur en formant une soupape ; l'obstacle qu'elle apporte au cours de l'urine est absolu, si la valvule est assez développée pour venir s'appliquer sur la demi-circonférence supérieure du col de la vessie.

Symptômes. — Les signes sont fonctionnels et physiques.

1° *Signes fonctionnels. — La difficulté de la miction et la stagnation de l'urine dans la vessie* sont les conséquences naturelles de la présence d'une barre au niveau du col de la vessie. Le jet est d'abord petit, tortillé, puis il sort à plein canal, mais au prix de violents efforts d'expulsion et l'évacuation n'est jamais complète ; il suffit d'introduire une sonde dans la vessie pour s'en assurer ; aussi les envies d'uriner se reproduisent-elles rapidement ; plus tard la stagnation engendre le *catarrhe vésical* et toutes ses conséquences.

Les malades accusent de la *douleur au niveau de l'extrémité de la verge*. D'après Mercier, cette douleur serait même plus fréquente que dans les cas de calcul ; souvent les veines du col de la vessie se dilatent et saignent avec la plus grande facilité. La prostatite chronique, les pertes séminales étant souvent la conséquence des blennorrhagies qui engendrent certaines valvules du col de la vessie, il est naturel de constater la coïncidence fréquente de ces deux maladies.

Signes physiques. — La constatation physique de l'existence d'une barrière au niveau du col de la vessie s'obtient à l'aide du *cathéter à béquille* de Mercier. Nous avons déjà indiqué les règles de son introduction (voy. *Calculs de la vessie*).

Lorsque le talon de la sonde exploratrice arrive au niveau du col vésical, *si ce col est normal* la pénétration de la sonde dans la vessie s'effectue librement ; on éprouve sans transition la sensation de liberté du bec de la sonde dans la cavité vésicale, et si alors on imprime au pavillon un mouvement de rotation, on remarque que le bec ne peut dépasser la ligne horizontale, car il se trouve arrêté par le trigone qui se trouve placé sur le même plan que le col vésical ; en un mot, la sonde ne peut décrire qu'un demi-cercle.

Mais s'il existe *un relief au niveau de la lèvre inférieure du col vésical*, qu'il soit dû à l'hypertrophie du lobe moyen de la prostate ou à l'hypertrophie de la couche musculaire, le talon de la sonde est arrêté ; si on le pousse sans abaisser le pavillon, la sensation de résistance devient de plus en plus nette jusqu'à ce que la lèvre, étant refoulée, la sonde pénètre dans la vessie en faisant un *soubresaut*, sa pénétration se trouve facilitée par l'abaissement du pavillon. De plus, lorsque le bec de la sonde est arrivé dans la vessie, cherchez à le faire tourner, il décrira une *rotation complète*, car le relief de la lèvre inférieure du col vésical l'éloigne du trigone ; lorsque le bec est dirigé verticalement en bas, tirez directement sur le pavillon, vous verrez qu'il est accroché, qu'il est retenu par une saillie[1].

Traitement. — Le traitement palliatif consiste à apprendre au malade à se sonder afin de prévenir la stagnation de l'urine dans la vessie ; les lavages et les injections hâteront la guérison du catarrhe vésical.

Le traitement curatif comprend : 1° La *compression* du col vésical faite à l'aide de la sonde coudée de Mercier ou d'instruments compresseurs spéciaux sur lesquels nous n'insisterons pas, car leur efficacité est douteuse ;

2° La *dilatation forcée* : pour la produire Physick a proposé une sonde terminée par un sac de baudruche qui, arrivé au niveau du point rétréci, peut être dilaté par insufflation ; Mercier a imaginé un dilatateur qui, fermé, a la forme de sa sonde coudée, mais qui se compose de deux tiges aplaties susceptibles de s'écarter et par conséquent de dilater le col vésical ;

3° La *cautérisation*, abandonnée en raison de son insuffisance ;

4° L'*incision* de la valvule, moyen bien plus actif, pour lequel on a imaginé plusieurs instruments. Celui de Mercier

1. Pour que cet examen donne des renseignements précis, chose capitale lorsqu'on se propose l'incision du col vésical, il faut avoir soin de ne pas enfoncer le bec de la sonde dans la vessie, mais de le maintenir bien exactement derrière le col, sans quoi on passerait derrière le trigone ; c'est derrière lui que se ferait la rotation, c'est lui que l'on accrocherait et que l'on sectionnerait.

a encore la forme de sa sonde coudée; mais dans l'épaisseur de la tige, au voisinage de la courbure, est cachée une lame que l'on peut faire saillir de plusieurs millimètres (2 à 15) en retirant un mandrin, sans que cependant sa tige puisse sortir du bec (voy. la figure). L'instrument est introduit dans la vessie comme la sonde à béquille; dès qu'il a franchi le col de la vessie, on le retourne de façon qu'il embrasse la valvule dans sa concavité; on s'assure de sa position, puis on le repousse dans la vessie de 1 à 2 centimètres, on fait saillir la lame de 4 millimètres environ et, pressant sur la valvule, on retire l'instrument jusqu'à ce que le bec qui dépasse la lame soit arrêté par le col vésical : la lame a alors sectionné la valvule, on peut répéter la même manœuvre sur les parties latérales. L'incision faite, on ferme la lame, on retourne l'instrument pour que sa concavité regarde en haut, et on le retire.



Fig. 181. — Instrument destiné à inciser la lèvre inférieure du col de la vessie.

On peut alors placer une sonde à demeure pendant vingt-quatre heures, mais ce n'est point nécessaire; la douleur est légère; parfois il reste un peu de ténesme vésical, mais l'*hemorrhagie* est le seul accident à craindre, accident rare d'ailleurs et que l'on combattra par des injections froides, des applications froides sur le périnée et la compression faite avec une grosse sonde ou un sac de baudruche.

5° *Excision de la lèvre inférieure du col.* — Reprochant à l'incision de ne pas toujours donner des résultats complets, on a excisé la valvule; Mercier a fait construire dans ce but un instrument dont la forme rappelle celle du lithotriteur. L'instrument est introduit fermé, sa concavité en haut; arrivé au niveau du col, on l'ouvre, on accroche la lèvre inférieure et on l'excise. (Voyez les Traités spéciaux.) Mercier donne la préférence à ce procédé et il cite une quinzaine de cas où il obtint un succès à peu près complet.

Accidents fébriles à la suite des opérations pratiquées sur les voies urinaires.

INTOXICATION URINEUSE

Toutes les opérations pratiquées sur les voies urinaires, depuis la plus simple comme le cathétérisme, jusqu'aux plus graves comme la taille, exposent à des accidents spéciaux qui consistent en *accès fébriles* intermittents (frissons, chaleur et sueur), tantôt légers et se dissipant en peu de temps, tantôt assez graves pour enlever le malade en quelques heures ou après deux ou trois accès, comme le ferait une fièvre intermittente pernicieuse.

Pathogénie. — Deux opinions principales ont été émises sur la pathogénie de ces accès fébriles :

A. Ces accès sont l'indice d'un *empoisonnement produit par la pénétration de l'urine dans le torrent circulatoire.*

B. Ces accès sont le fait d'un *acte réflexe* dont le mécanisme est inconnu.

A. Les partisans de l'intoxication urineuse font remarquer : 1° D'abord que tous les réservoirs et canaux destinés à être en contact avec l'urine sont tapissés d'un épithélium que l'on peut regarder comme imperméable tant qu'il est normal [1],

1. Pour prouver l'imperméabilité de cet épithélium, Kuss (de Strasbourg) a fait l'expérience suivante : Il injecte dans la vessie d'un lapin récemment tué une solution étendue de cyanure jaune ferrico-potassique; il applique ensuite sur la surface externe des viscères une solution très étendue de perchlorure de fer. Pendant quatre heures il n'y a pas formation de bleu de Prusse; mais si la même expérience est faite sur un autre lapin auquel on a, au préalable, froissé ou raclé l'épithélium de la vessie, le bleu de Prusse se forme instantanément.

Susini a répété ces expériences sur l'animal vivant et il a obtenu le même résultat; bien plus, il garda dans sa vessie pendant plusieurs heures des solutions de 150 grammes d'eau pour 10 grammes d'iodure de potassium sans éprouver le moindre effet, tandis que 25 centigrammes d'iodure de potassium

et qui, au contraire, lorsqu'il est altéré, mais surtout éraillé, permet la pénétration de l'urine dans le torrent lymphatique ou circulatoire.

2° Si ces accès ont été observés à la suite du cathétérisme le mieux fait et alors qu'il ne donne lieu à aucun écoulement de sang, n'est-ce pas parce que les réseaux lymphatiques sont très superficiels et que les érosions les plus légères de l'épithélium qui les revêt sont bien plus favorables à la pénétration des liquides dans ce réseau que les grandes déchirures [1] ?

3° Ces accès sont absolument semblables à ceux produits par la pénétration d'un poison dans l'organisme; ainsi ils ressemblent aux accès de fièvre palustre dus aux miasmes qui se dégagent des marais.

Cette théorie de l'intoxication urineuse, émise par Velpeau, défendue par Maisonneuve, Reliquet, etc., est incontestablement très séduisante.

B. Les chirurgiens qui attribuent ces accès fébriles à un acte réflexe peuvent, il me semble, être réunis à ceux qui avouent franchement leur ignorance à cet égard.

Guyon vient de donner dans ses Leçons cliniques un exposé magistral des diverses théories émises sur la pathogénie de l'intoxication urineuse.

Suivant ce chirurgien et, depuis longtemps, notre pratique nous a enseigné toute la vérité de cette opinion, l'intoxication urineuse se présente sous des formes diverses et il faut admettre des types distincts d'empoisonnement :

1er *Type.* — Voici un accès *de fièvre bien franc*, il commence soit après l'uréthrotomie interne (mais seulement alors que le malade urine sans sonde), soit après la lithotritie, lorsqu'un fragment de pierre s'est arrêté dans le canal; cet accès commence par un frisson violent, il est suivi de chaleur et de sueurs profuses, puis le malade revient complètement à la santé.

Ce premier type d'intoxication ne s'explique-t-il pas très bien par la pénétration de l'urine dans le sang : le malade a pissé dans ses veines.

pris par la bouche suffisaient pour lui donner de la céphalalgie et l'amertume de la bouche.

Thompson ayant injecté 16 grammes de liqueur d'opium dans la vessie d'un malade n'obtint aucun effet, tandis qu'un gramme administré par la bouche provoquait tous les symptômes du narcotisme à un degré très prononcé.

1. On sait que les angioleucites sont souvent produites par de légères écorchures.

Ce premier type est « l'expression d'un accident, d'un état pathologique transitoire qui commence avec l'absorption d'un produit pathologique et qui se termine dès que son élimination s'achève ».

Cependant il est des cas où une fièvre intense se produit après une exploration ou une séance de lithotritie dans lesquelles on n'a fait saigner ni l'urèthre, ni la vessie : cet accès urineux peut encore s'expliquer par une *action réflexe* sur le rein; il faut admettre que le rein est devenu très susceptible, très irritable par le fait d'une lésion préexistante des voies urinaires.

Mais, en somme, les accès urineux aigus qui disparaissent en quelques heures ne peuvent se lier à une véritable lésion organique, car les symptômes d'une semblable lésion ne pourraient avoir une durée aussi éphémère.

En somme, les accès urineux francs et courts se rattachent soit à la pénétration de l'urine dans le sang, soit à une action réflexe sur le rein.

2e *Type. — Accès urineux répétés, irréguliers, survenant sans provocations nouvelles.* — Ici l'intoxication ne peut s'expliquer que par des lésions rénales, c'est-à-dire par une néphrite interstitielle.

3e *Type. — Intoxication chronique.* — C'est-à-dire, phénomènes généraux se traduisant soit par un état fébrile à peu près continu, soit par des troubles digestifs, par la sécheresse de la bouche, l'irrégularité du pouls, bruit de galop, etc.

Ici l'intoxication provient de la néphrite interstitielle qui ne permet plus à l'organisme de se débarrasser de l'urée, etc., dont l'accumulation dans le sang agit comme un véritable poison.

Symptômes. — Ces accès se présentent sous des formes diverses :

1° *Forme bénigne.* — Le malade éprouve, après le cathétérisme, un peu de malaise et de lassitude, puis apparaît le *frisson;* il est tantôt léger au point de passer inaperçu, tantôt très violent, il s'accompagne de claquements de dents, etc. [1]. Après une durée variable, une heure en moyenne, le frisson est suivi d'une *chaleur* dont l'intensité n'est nullement en rapport avec celle du frisson, puis le malade se couvre de *sueur.*

Dans la forme bénigne, l'accès ne dure que quelques heures; le lendemain il n'y paraît plus et le malade se retrouve comme avant l'opération. Il est plus rare de voir les accès se reproduire plusieurs jours de suite.

1. Cette sensation de froid est toute subjective, car en ce moment la température prise sous l'aisselle indique une augmentation de chaleur.

Forme grave. — L'accès ne diffère de celui que nous venons de décrire que par sa gravité, qui est telle, que le malade succombe soit au premier accès, soit aux accès suivants, sans que l'autopsie révèle d'altération capable d'expliquer la mort [1].

Dans certains cas, on observe les accidents de la phlébite et de l'infection purulente, mais ceci doit être distingué des accès que nous venons de décrire.

Traitement. — Dès que le malaise se produit (et même, par prudence, on pourrait instituer ce traitement chez tous les gens qui sont soumis au cathétérisme), il faut administrer du sulfate de quinine à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme et des tisanes sudorifiques, telles que bourrache, thé au rhum, etc.

Peut-être sous le nom d'**intoxication urineuse chronique** faudrait-il décrire ces fièvres lentes, ce marasme dans lequel tombent les gens atteints de vieilles affections des voies urinaires et qui sont très probablement le résultat de la pénétration dans l'organisme, à travers l'épithélium vésical altéré, des principes septiques qui croupissent dans la vessie, ou encore de l'imperfection avec laquelle les reins altérés remplissent leurs fonctions.

Contre cet état fébrile continu, les indications sont : 1° d'empêcher la stagnation de l'urine dans la vessie; 2° de prévenir sa décomposition par des injections détersives (acide phénique, salicylate de soude, nitrate d'argent); 3° de soutenir les forces et de lutter contre l'intoxication par un régime tonique et par l'emploi du sulfate de quinine.

PERFORATION DES VOIES URINAIRES

On réunit dans une même description les poches urinaires, les infiltrations d'urine, les abcès urineux et les fistules urinaires, car elles ne sont que les degrés différents d'une même maladie : la perforation des voies urinaires.

Poches urineuses.

Ce sont des dilatations dans lesquelles s'accumule l'urine,

1. On voit toute la ressemblance qui existe entre ces accès et ceux de la fièvre paludéenne.

et elles présentent deux variétés : tantôt elles sont formées aux dépens de l'urèthre, tantôt l'urèthre est perforé et l'urine est logée dans un sac formé aux dépens des tissus voisins.

1re Variété. — *Poches uréthrales.* — Elles ne peuvent se former que par le fait d'un obstacle à la miction, siégeant dans l'urèthre. Cet obstacle est d'ordinaire un *rétrécissement;* l'urine s'accumule en arrière du point rétréci et distend le canal avec d'autant plus de force que les contractions de la vessie sont plus énergiques; c'est quelquefois un *fragment de calcul* arrêté dans l'urèthre qui crée l'obstacle.

Ces poches peuvent donc siéger en tout point du canal; elles sont généralement ovoïdes et tendues au moment de la miction. A la longue, la muqueuse qui les tapisse s'enflamme et se ramollit; l'urine, le sperme, s'accumulent dans leur cavité, et s'écoulent involontairement après la miction. Le malade exerce instinctivement sur le périnée une pression destinée à les vider. Leur unique traitement consiste à faire disparaître l'obstacle, rétrécissement ou calcul, qui les a engendrées.

2e Variété. — *Poches s'ouvrant dans l'urèthre.* — Supposons une collection sanguine ou purulente formée au voisinage du canal et s'ouvrant dans sa cavité : l'urine y pénètre et en sort plus ou moins aisément, suivant les dimensions de l'orifice uréthral. Ces poches sont moins ovoïdes, plus irrégulières que les précédentes; elles se vident moins bien par la pression.

Petites, on pourra les traiter par une sonde à demeure et une pression modérée; volumineuses, à parois épaisses, comme tôt ou tard elles s'enflammeront et s'ouvriront du côté des téguments, il est préférable de les ouvrir largement et de placer à demeure une grosse sonde jusqu'à l'occlusion de la fistule.

Infiltration d'urine.

C'est la pénétration dans le tissu cellulaire de l'urine sortie de ses voies naturelles; l'infiltration d'urine est toujours liée à une perforation des voies urinaires. Cette perforation

siège-t-elle au-dessus de l'aponévrose moyenne du périnée[1] (c'est-à-dire porte-t-elle sur la portion prostatique de l'urèthre, la vessie, les uretères, calices, etc.), l'urine s'infiltre dans le bassin; siège-t-elle au-dessous (portion bulbo-spongieuse de l'urèthre), elle s'infiltre dans le périnée. De là une double division : 1° *infiltration d'urine dans le bassin;* 2° *infiltration d'urine dans le périnée.*

Étiologie et anatomie pathologique. — Toute perforation ou éraillure des voies urinaires peut produire une infiltration d'urine. Si cette infiltration est très limitée, elle peut s'enkyster et former un abcès urineux ; plus abondante, elle s'insinue de proche en proche, en n'ayant d'autres limites que les aponévroses de la région.

Ces infiltrations peuvent succéder aux *perforations et ruptures de la vessie*, aux *fausses routes*, au séjour trop prolongé d'une sonde, etc., mais leur cause habituelle sont les *rétrécissements de l'urèthre*, et voici par quel mécanisme: L'urine lancée par la vessie rencontre un obstacle au niveau du point rétréci, elle s'arrête, dilate le canal, franchit lentement le rétrécissement, et même séjourne en partie derrière lui. Cette stagnation irrite la muqueuse, l'enflamme, l'épaissit et la rend friable; en même temps, pour triompher de la résistance que lui offre le rétrécissement, la vessie se contracte avec force et s'hypertrophie. Cet état s'aggrave pendant un temps plus ou moins long; puis, sous une influence quelconque (excès, fatigue), ou par le seul fait du rétrécissement et de la friabilité de la muqueuse, au moment d'une énergique contraction de la vessie, la muqueuse cède, s'éraille, l'urine sort du canal et se trouve activement poussée dans le tissu cellulaire.

1° *Infiltration dans le périnée.* — Si la perforation, quelle qu'en soit la cause, porte sur la portion spongieuse de l'urèthre, et c'est le cas le plus commun, l'urine, arrêtée en haut par l'aponévrose moyenne, en bas par l'aponévrose superficielle, et en arrière par la jonction de ces deux lames fibreuses, s'accumule d'abord dans l'étage inférieur du périnée,

1. L'aponévrose moyenne du périnée forme un plancher fibreux que traverse l'urèthre et qui sépare le bassin, situé au-dessus d'elle, du périnée placé au-dessous.

puis s'infiltre en avant sans obstacles dans le tissu cellulaire de la verge, du scrotum, et même du pli de l'aine, du pubis et des lombes.

2° *Infiltration dans le bassin.* — La perforation siège-t-elle sur la portion membraneuse de l'urèthre et au-dessus (prostate, vessie, etc.), ne pouvant descendre dans le périnée, à cause de l'aponévrose moyenne, l'urine s'accumule au-dessus, gagne le tissu cellulaire des fosses iliaques, et surtout se dirige en arrière vers le rectum, les fosses ischio-rectales, la marge de l'anus. Ces règles n'offrent que peu d'exceptions.

Symptômes. — *Symptômes généraux.* — Lorsque, ainsi que cela a lieu d'ordinaire, l'infiltration survient chez un malade atteint de rétrécissement, la perforation se produit pendant de violents efforts de miction, le malade éprouve tout à coup la *sensation d'une déchirure*, puis le bien-être que procure l'évacuation de l'urine; cependant il ne s'en écoule que fort peu à l'extérieur. Mais bientôt surviennent un ou plusieurs *frissons intenses*, prolongés, avec claquement des dents et horripilations, puis une réaction des plus vives (chaleur, sueurs fétides, etc.).

Signes locaux. — Les parties envahies par l'urine sont d'abord gonflées, œdémateuses; bientôt elles offrent une rénitence comparable à celle du phlegmon. La peau est tendue, luisante, d'une teinte rouge cuivrée. Ces lésions occupent le périnée, le scrotum, la verge et même les parois du tronc, si la perforation a porté sur la portion spongieuse. Elles occupent la région anale et exceptionnellement les fosses iliaques, si la perforation siège au-dessus de l'aponévrose moyenne.

L'urine mortifie très rapidement tout le tissu cellulaire avec lequel elle est en contact; ce sphacèle s'annonce par une crépitation fine, due au dégagement de gaz, et par des plaques irrégulières d'un rouge cuivré et noirâtre. La peau, amincie, mortifiée, se détache et livre passage à un mélange de pus, d'urine, de lambeaux de tissu cellulaire, dont la chute met absolument à nu certains organes et surtout le testicule.

Marche. — Elle est subordonnée à la quantité d'urine

infiltrée[1], à l'état des organes génito-urinaires, et surtout à la résistance vitale de l'individu. Si, dès le principe, de larges incisions évacuent le liquide infiltré, on voit rapidement céder les accidents généraux; il reste, il est vrai, de vastes pertes de substance, mais on est toujours surpris du succès avec lequel le tissu cicatriciel appelle à lui les téguments du voisinage pour réparer ces désordres.

Si, au contraire, l'infiltration est très abondante, impossible à arrêter, si elle atteint un individu affaibli, les frissons se renouvellent, la température reste très élevée, le malade tombe dans un état de subdelirium et d'adynamie, et il ne tarde pas à succomber.

Traitement. — Il faut : 1° *Évacuer l'urine infiltrée et s'opposer aux progrès de l'infiltration.* — Pour cela on pratiquera de longues et profondes incisions, en se rappelant que la tuméfaction des parties est énorme, ce qui force à porter le bistouri très profondément; de plus, on placera une sonde à demeure, afin de porter l'urine à l'extérieur et de s'opposer à son infiltration dans le tissu cellulaire.

2° *Favoriser l'élimination et la réparation des parties mortifiées* par l'emploi de cataplasmes, poudre de quinquina, alcool camphé, teinture d'arnica, etc.; et en même temps par du vin de quinquina, un régime tonique, des boissons balsamiques, etc., on relèvera les forces du malade et l'on calmera l'irritation des voies urinaires.

Abcès urineux.

Si l'urine pénètre lentement et en petite quantité dans le tissu cellulaire, elle s'enkyste comme le ferait un corps étranger, mais toutes les parties qu'elle a touchées s'enflamment, suppurent, se sphacèlent et forment une collection limitée nommée *abcès urineux*.

Ces abcès diffèrent donc des infiltrations par la petite quantité d'urine sortie de l'urèthre, et par l'existence d'une inflammation adhésive qui les enkyste. Quant à leur siège, nous devons répéter ce que nous avons dit à propos de l'infiltration : si la perforation siège au-dessus de l'aponévrose moyenne; l'abcès se formera dans le bassin et les fosses ischio-rectales, si la perforation siège au-dessous de l'aponévrose, l'abcès se formera dans le périnée et le scrotum.

1. Peut-être à sa qualité; l'urine très chargée de sels déterminerait plus rapidement la suppuration et le sphacèle (Muron).

Symptômes. — Lorsque l'abcès se forme, il survient des frissons, une élévation de la température. Le malade éprouve une sensation de tension, de pesanteur vers le rectum, les fosses ischio-rectales et le périnée. La peau de ces régions prend une teinte d'un rouge cuivré; elle est gonflée, œdémateuse.

Ces abcès peuvent : 1° *S'ouvrir dans l'urèthre.* — Un pus jaunâtre s'écoule par le méat dans l'intervalle des mictions. Une pression exercée sur le périnée augmente l'écoulement, peu à peu la cavité se vide, s'oblitère, ou bien il se forme une poche urinaire.

2° *S'ouvrir au périnée ou dans la fosse ischio-rectale.* — Dans ce dernier cas, le pus s'écoule souvent en grande quantité, et il s'établit une fistule urinaire.

3° On a vu, mais très rarement, un *petit abcès s'enkyster* sous forme de tumeur dure, du volume d'une noisette, d'un haricot. On leur a donné le nom de *tumeurs urinaires;* plus ou moins adhérentes à l'urèthre, ces tumeurs persistent indéfiniment, mais peuvent s'enflammer et suppurer.

Enfin, on a cité des *abcès péri-uréthraux* consécutifs à une irritation du canal, mais étrangers à toute perforation. Ils peuvent s'ouvrir dans l'urèthre ou vers les téguments [1].

Traitement. — 1° Ouvrir une large voie à l'urine et au pus;

2° Calmer par des émollients, cataplasmes, etc., l'inflammation du périnée;

3° Empêcher le passage de l'urine par la plaie uréthrale, et dans ce but placer une sonde à demeure.

Fistules uréthrales.

Ce sont des communications permanentes et morbides établies entre le canal de l'urèthre et l'extérieur. Elles sont

1. Nous les étudierons avec les complications de la blennorrhagie.

périnéales, scrotales ou *péniennes*, suivant la région où se trouve placé leur orifice extérieur.

Étiologie. — Leurs causes sont nombreuses : plaies de l'urèthre, ruptures et déchirures du canal, taille, abcès uri-

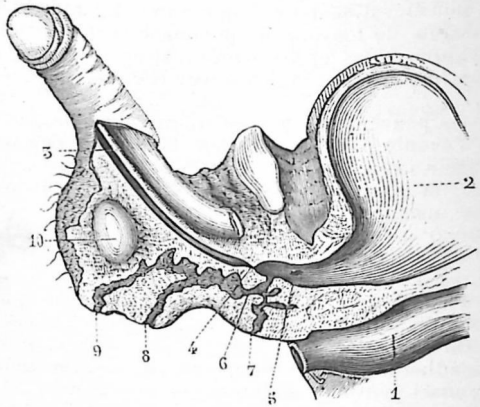


FIG. 185. — *Fistules urinaires* (Thompson). — 1. Rectum. — 2. Vessie. — 3. Canal de l'urèthre. — 4. Partie rétrécie du canal de l'urèthre. C'est ce rétrécissement qui a été la cause de la dilatation du canal en arrière de lui, de sa perforation et des fistules urinaires. — 5. Portion prostatique du canal de l'urèthre dilatée derrière le rétrécissement et dont la perforation a occasionné les fistules urinaires. — 6. Perforation du canal de l'urèthre donnant lieu à des fistules dont l'une (7) s'ouvre sur le périnée, tandis que deux autres (8 et 9) s'ouvrent à la surface du scrotum. — 10. Testicule.

neux, mais surtout les *infiltrations d'urine*, si fréquentes à la suite des rétrécissements[1].

1. *Pathogénie.* — Les fistules s'observent surtout chez les gens atteints de rétrécissements de l'urèthre.

En effet, la muqueuse, située en arrière du point rétréci, est le siège d'une inflammation chronique ; elle est molle et même érodée, et chaque jour distendue par l'urine qui, projetée avec force par la vessie, rencontre un obstacle au niveau du point rétréci et par conséquent presse les parois du canal.

Les choses étant ainsi, à la suite d'un excès, d'une fatigue quelconque, le

Symptômes. — Toute fistule présente deux orifices et un trajet intermédiaire. L'*orifice cutané* peut occuper la verge, plus souvent le scrotum, le périnée et même la partie supérieure des cuisses et les fesses; il est unique ou multiple, souvent très étroit, en cul de poule, caché par

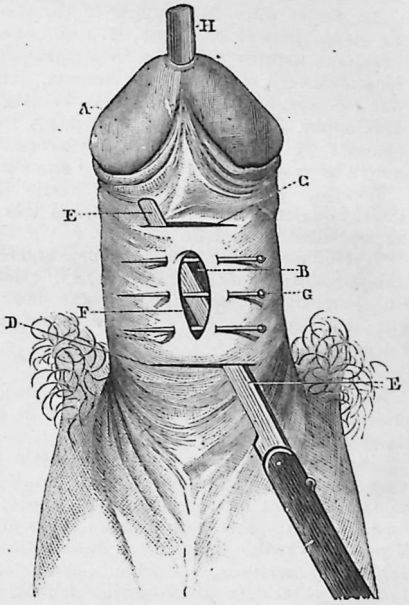


FIG. 186. — *Fistule urinaire*, procédé de M. Nélaton (Voillemier).

A. Gland vu par sa face inférieure.
B. Ouverture de la fistule que l'on veut fermer.
C. Incision transversale supérieure.
D. Incision transversale inférieure.
E E. Bistouri boutonné passé par l'incision inférieure pour disséquer la peau autour de la fistule.
F. Bords avivés de la fistule.
G. Épingles servant à pratiquer la suture entortillée.
H. Sonde introduite dans l'urèthre.

des bourgeons exubérants. Cet orifice laisse presque constamment suinter un liquide séro-purulent. Au moment de

point rétréci oppose encore plus d'obstacle à l'urine; elle déchirera la muqueuse en arrière du rétrécissement, et, animée de la force de projection qu'elle tient de la vessie, elle s'infiltrera dans les mailles du tissu cellulaire: d'où abcès urineux et fistules.

la miction, l'urine s'écoule en plus ou moins grande abondance, parfois en totalité, et alors la partie du canal qui n'est plus traversée se rétrécit avec la plus grande facilité, suivant cette loi de physiologie pathologique en vertu de laquelle un conduit ou un organe devenu inutile se rétrécit ou s'atrophie.

Le *trajet* offre une longueur variable, très court lorsque la fistule occupe le pénis, il a plusieurs centimètres dans certaines fistules scrotales. Ses parois sont lisses, unies ou fongueuses; il est souvent sinueux, irrégulier, interrompu par des clapiers, dans lesquels la stagnation du pus peut développer des accidents. Les tissus voisins sont indurés, épaissis, et souvent on peut à travers les téguments reconnaître le trajet, qui a la forme d'une corde.

L'*orifice uréthral* occupe la partie inférieure du canal; il est longitudinal, arrondi, parfois très large, ce qui rend sa cicatrisation difficile.

L'issue de l'urine par l'orifice extérieur est le signe pathognomonique de ces fistules; s'il existait quelques doutes on pourrait les lever en glissant dans la fistule un stylet qui irait heurter un cathéter préalablement placé dans l'urèthre.

Traitement. — Si, et c'est l'ordinaire, il existe un rétrécissement, la première indication est de le guérir; cela fait, on pourra employer :

Une sonde à demeure. — Sous cette seule influence, on voit guérir un grand nombre de fistules, mais la guérison se fait souvent attendre plusieurs mois; elle peut être retardée par des accidents divers : fièvre urineuse, cystite, etc. Il sera convenable, dans le cas de décollements, de pratiquer de larges *incisions;* elles faciliteront l'élimination des produits morbides, la juxtaposition des parois et l'occlusion de la fistule. L'*excision* du trajet est abandonnée.

Bonnet a préconisé la *cautérisation* au fer rouge, c'est un bon procédé à diriger contre les trajets fongueux.

L'*autoplastie* ne saurait être employée dans les fistules du scrotum et du périnée, en raison de la longueur du trajet fistuleux; elle constitue, au contraire, la règle dans les fistules péniennes.

Les lambeaux destinés à combler l'orifice ont été taillés en tous sens, circulairement, latéralement, en avant, en arrière. Ils ont été réunis au niveau même de l'orifice fistuleux ou sur ses côtés; on les a empruntés à la peau de la verge, du prépuce, du scrotum, etc. Ils se flétrissent, se gangrènent souvent, mais on compte cependant de nombreux succès.

Polypes et végétations de l'urèthre.

1° **Chez l'homme.** — Les auteurs anciens croyaient les végétations, polypes ou carnosités de l'urèthre très fréquents, car ils donnaient ce nom aux débris des rétrécissements. En réalité, les *polypes* de l'urèthre sont tellement rares, qu'on n'en connaît qu'un seul cas authentique[1]. Les *végétations*, semblables à celles qui se développent sur le gland et le prépuce, sont moins rares; elles naissent dans la fosse naviculaire, se moulent dans le canal et viennent parfois se montrer entre les lèvres du méat.

2° **Chez la femme.** — L'urèthre de la femme est bien plus sujet au développement de tumeurs de toutes sortes, tumeurs que l'on a englobées sous la dénomination générale de polypes, mais qui, dans la plupart des cas, ne sont que des *végétations* semblables à celles que l'on observe si souvent dans les parties voisines, petites lèvres, fourchette, etc.

Ces végétations peuvent s'observer à tout âge et sous des influences diverses (syphilis, excès de coït, vaginite, chancre, etc.). Leur nombre est variable; souvent elles couronnent le pourtour du méat, mais dans la cavité même de l'urèthre il n'en existe d'ordinaire qu'une seule; presque toujours implantée sur la paroi inférieure du canal, elle grossit lentement, dilate le canal, vient poindre entre les lèvres du méat et s'étale en prenant alors la forme mamelonnée habituelle aux végétations; irritée par les mucosités vaginales, elle se dépouille de son épithélium et se trouve baignée de pus.

Les *symptômes* sont d'abord peu sensibles : c'est une

1. Il se trouve dans le musée de Guy's Hospital, et Thompson l'a représenté dans son livre; le polype s'implante à l'union des régions membraneuse et prostatique, et il a neuf lignes de long sur trois ou quatre de large.

légère difficulté de la miction avec une *sensation de brûlure;* mais bientôt les envies d'uriner deviennent très fréquentes; la *miction, très douloureuse,* est accompagnée d'un léger écoulement de sang, et dans l'intervalle des mictions le linge est taché par un écoulement sanieux et purulent; en un mot, les symptômes sont ceux d'une cystite du col.

A l'*examen* on aperçoit parfois la végétation qui a franchi le méat; mais si elle est encore enfermée dans le canal, on peut en explorant la paroi inférieure de l'urèthre reconnaître que cette paroi est soulevée et dure en un certain point; l'introduction d'une sonde est très douloureuse.

Traitement. — Abandonnées à elles-mêmes, les végétations n'ont point de tendance à disparaître et elles occasionnent pendant de longues années de vives souffrances : il est donc indispensable de les extraire.

L'*excision* est le procédé le plus convenable. La femme étant placée dans une position favorable à l'opération, on saisit avec une pince à dents de souris le pédicule de la tumeur, et on l'incise avec des ciseaux, en ayant soin d'enlever en même temps la muqueuse sur laquelle elle s'implante

Puis on *cautérise avec le nitrate d'argent* dans le double but d'empêcher les hémorrhagies et les récidives.

CHAPITRE XXVII

MALADIES DU TESTICULE ET DE SES ENVELOPPES

ARTICLE PREMIER

MALADIES DES ENVELOPPES DU TESTICULE

Lésions traumatiques [1].

Les **plaies et contusions du scrotum** sont assez rarement limitées aux enveloppes elles-mêmes, elles atteignent fréquemment le testicule; toutefois, en ce qui les regarde on peut noter : 1° que les plaies simples se réunissent souvent par première intention, sous l'influence du repos et d'une juxtaposition exacte de leurs lèvres, que l'on obtient surtout par l'emploi des serres-fines ; si les lèvres de la plaie sont déchiquetées, il faut les réséquer; 2° les contusions peuvent être légères, et alors elles s'effacent d'elles-mêmes. Mais, plaies et contusions peuvent se compliquer :

1. Le testicule est, on le sait, recouvert et protégé par des enveloppes de nature diverse dont l'ensemble est désigné sous le nom de *scrotum;* ces enveloppes sont, en procédant de l'extérieur vers la glande séminale : 1° la *peau,* que l'on désigne ici sous le nom de *scrotum,* bien qu'il soit fâcheux d'appliquer cette dénomination à la fois à l'ensemble des enveloppes et à la première d'entre elles; 2° le *dartos,* formé par des fibres musculaires lisses que l'on peut considérer comme une exagération des fibres musculaires normales de la peau; 3° le *crémaster,* formé par plusieurs faisceaux de fibres musculaires rouges et striées, considérées par les uns comme un muscle distinct, par les autres comme une dépendance des muscles oblique et transverse de l'abdomen; 4° une *gaine fibreuse,* commune au testicule et au cordon : cette gaine se continue avec le

sanguin se forme dans la tunique vaginale sans qu'il y ait en même temps une infiltration sanguine dans les autres enveloppes des bourses; souvent la tunique vaginale présente une déchirure qui établit entre eux une communication.

La quantité de sang épanché est très variable : il est d'abord pur ou mêlé à des caillots; plus tard la partie liquide se résorbe et la tunique vaginale renferme des caillots rougeâtres ou blanchâtres, un liquide séro-sanguinolent ou bien une matière épaisse et noirâtre comme du chocolat; il se peut même qu'enflammée par la présence du liquide, elle se recouvre de fausses membranes et se remplisse de pus.

Symptômes. — Il se forme, presque aussitôt après l'accident, une tumeur piriforme, arrondie, lisse, fluctuante; les bourses présentent une teinte ecchymotique qui se généralise fréquemment à toutes les parties voisines [1]. Parfois le blessé ne souffre pas; dans d'autres cas, il éprouve de vives douleurs qui s'irradient vers les reins, le périnée, etc.

La tumeur, qui avait très rapidement pris de grandes proportions, reste stationnaire, puis elle diminue, cesse d'être fluctuante, elle devient même très dure et peut conserver indéfiniment ce caractère; il est rare d'observer une résorption parfaite.

Le traitement serait le même que celui de l'hématocèle pariétale.

B. Hernie du testicule.

Lorsque le scrotum est largement ouvert par une plaie, ou détruit par la gangrène, le testicule se montre à l'extérieur; cet accident n'a pas de suites fâcheuses, car il se forme souvent une cicatrice douée d'une rétractilité assez puissante pour réparer d'énormes pertes de substance ; toutefois il faut lui venir en aide en refoulant le testicule et en rapprochant autant que possible les lèvres de la plaie : car si le testicule reste en dehors, on observe, tantôt le développement d'une membrane bourgeonnante sur sa surface, ce qui constitue un véritable fongus, tantôt l'albuginée se nécrose, s'exfolie (Malgaigne).

1. Si l'hématocèle a succédé à la ponction d'une hydrocèle, le scrotum peut conserver sa couleur naturelle.

ARTICLE II

AFFECTIONS INFLAMMATOIRES DES BOURSES

Phlegmons des bourses.

Les phlegmons des bourses ont peu de tendance à se circonscrire et ils déterminent souvent le sphacèle des parties atteintes; ces caractères spéciaux tiennent à la laxité du tissu cellulaire de cette région et à la gêne toute particulière qu'apportent à sa circulation, soit la dilatation variqueuse des veines du scrotum, soit les épanchements de sérosité dans ses tuniques; enfin à la nature irritante de l'urine, dont l'infiltration est la principale cause de ces phlegmasies.

On en décrit deux variétés :

A. Le *phlegmon simple*, sans gangrène ;

B. Le *phlegmon diffus* ou gangréneux.

A. **Le phlegmon simple** est produit par une plaie ou une contusion légère, par le frottement qu'occasionne une marche forcée, l'irritation d'un eczéma ou le contact de l'urine.

Le scrotum devient rouge, lisse, tendu, il est œdématié chaud et douloureux ; souvent l'inflammation gagne de proche en proche la verge, le périnée, le haut des cuisses; cependant elle se dissipe rapidement, sauf chez certaines personnes affaiblies qui se trouvent prédisposées au phlegmon gangréneux.

Le malade gardera le repos, les bourses relevées par un coussin placé entre les cuisses et recouvertes de cataplasmes ou de liquides émollients.

B. **Phlegmon gangréneux.** — Le phlegmon diffus peut être produit par les mêmes causes que le phlegmon simple, mais d'ordinaire il a pour point de départ :

1° Soit une *infiltration d'urine* dans le scrotum, à la suite d'une perforation du canal de l'urèthre.

2° Soit l'*infiltration d'un liquide irritant* comme la tein-

ture d'iode qui, injectée dans la cavité vaginale dans un but thérapeutique, a pénétré dans les autres tuniques par le fait d'une fausse manœuvre.

3° Soit les *fièvres graves* (fièvre typhoïde, etc.).

Symptômes. — De même que dans le phlegmon simple, le scrotum se tuméfie, il devient rouge, chaud et douloureux; mais ce qui différencie les deux variétés, c'est le développement de *symptômes généraux graves* (fièvre vive, nausées avec vomissements) et le *sphacèle des parties malades* qui prennent par places des teintes jaunes, livides, et deviennent froides, insensibles. La gangrène frappe parfois tout le scrotum et la chute des eschares met les testicules à nu.

La *marche* de la maladie est variable. Parfois le malade meurt avec les symptômes généraux de l'infiltration d'urine et du phlegmon diffus; mais il guérit souvent, et malgré l'énorme dénudation produite par la chute des eschares, on voit la plupart du temps, et contre tout espoir, se former une cicatrice qui, attirant à elle tous les tissus du voisinage, suffit pour protéger les testicules.

Traitement. — Il faut d'abord combattre la cause du phlegmon. S'agit-il d'une infiltration d'urine, vous vous opposerez à ses progrès en dilatant le rétrécissement de l'urèthre qui l'a engendrée, et en pratiquant de grandes incisions pour évacuer les parties infiltrées : on recouvrira les parties malades de poudre de charbon et de quinquina et l'on prescrira un régime tonique.

Inflammation de la tunique vaginale.

Les inflammations de la tunique vaginale sont très fréquentes; car, d'une part, cette membrane s'enflamme par irritation de voisinage à l'occasion de presque toutes les maladies du testicule, et, d'une autre part, en sa qualité de séreuse, elle est exposée à s'enflammer sous l'influence de causes diverses.

Toutefois les vaginalites ne sont pas étudiées à part et leur description n'est point séparée de celle des tumeurs du testicule qu'elles compliquent ; il est cependant une vaginalite chronique à laquelle, sous le nom d'hématocèle de la tunique vaginale, hématocèle dont elle est la cause la plus ordinaire, on consacre un article spécial.

Corps étrangers de la tunique vaginale.

On a trouvé dans la tunique vaginale de petits corps étrangers lisses, polis, fibro-cartilagineux, sessiles ou pédiculés, tout à fait semblables aux corps étrangers articulaires; de même que les arthrophites articulaires se compliquent d'hydarthrose, de même les corps étrangers de la tunique vaginale s'accompagnent d'une hydrocèle.

Ils ne présentent aucune indication thérapeutique et peuvent être abandonnées à eux-mêmes.

HYDROCÈLE

On donne le nom d'hydrocèle à l'accumulation de sérosité dans la tunique vaginale[1].

Variétés. — On distingue plusieurs variétés d'hydrocèle :

1° L'*hydrocele simple* (forme la plus ordinaire, et que nous allons décrire): la cavité vaginale est distendue par un liquide citrin, sans que le testicule ni la séreuse soient manifestement altérés ;

2° L'*hydrocèle congénitale :* forme assez rare, survenue chez les individus dont la cavité vaginale a conservé sa communication avec le péritoine, de telle sorte que le liquide, au lieu de se trouver enkysté dans le scrotum, passe dans le péritoine sous l'influence de la pression, de la position horizontale, etc.;

3° L'*hydrocèle du cordon :* l'épanchement séreux s'est effectué dans la gaine séreuse du cordon;

4° L'*hydrocèle enkystée du testicule :* variété mal dénommée, car ce nom s'applique soit à un kyste simple, soit à un kyste à spermatozoïdes;

5° Les *hydrocèles symptomatiques* de maladies du testi-

1. L'infiltration de sérosité dans les autres tuniques du scrotum, en dehors de la cavité vaginale, est un *œdème des bourses* lié à une maladie générale et sans le moindre rapport avec l'hydrocèle.

cule, telles que les *orchites*, les *testicules syphilitiques*, les *tubercules du testicule*, etc.; dans ce cas, l'épanchement séreux est, en général, peu abondant; il est plutôt inflammatoire que purement séreux, et mérite peu le nom d'hydrocèle, car il n'est qu'un élément secondaire de la maladie principale, produit par l'irritation qu'en éprouve la tunique vaginale; il se complique fréquemment de fausses membranes, d'adhérences, etc.; c'est plutôt une *vaginalite* qu'une hydrocèle proprement dite.

Pathogénie. — L'hydrocèle n'est point rare en France, mais elle est *très commune dans les pays chauds;* la race nègre y est spécialement prédisposée. On peut l'observer à tout âge.

L'hydrocèle simple survient *sans cause appréciable*. Certains auteurs l'attribuent à l'irritation ou au froissement du scrotum résultant de la marche, etc.

L'hydrocèle est-elle le résultat d'un *processus irritatif* de la tunique vaginale, ou bien est-elle la conséquence d'une *hypersécrétion* simple?

Dans certains cas, on croirait volontiers à l'existence d'une inflammation légère de la tunique vaginale, car on a trouvé sur de vieilles hydrocèles cette tunique épaissie et recouverte de dépôts fibrineux; on a vu l'hydrocèle se transformer en hématocèle, que plusieurs chirurgiens sont disposés à considérer comme une vaginalite chronique.

Dans d'autres, au contraire, la tunique vaginale est si normale, si mince, le liquide si limpide, qu'on le compare volontiers à celui des hydropisies, et que l'on fait de l'hydrocèle une simple hypersécrétion [1].

Anatomie pathologique. — Nous étudierons : 1° la poche; 2° le contenu; 3° l'état du testicule.

1° La *poche* est formée par la tunique vaginale; c'est entre ses deux feuillets que s'est accumulé le liquide; elle est parfaitement close, sauf dans l'hydrocèle congénitale, où elle communique avec le péritoine.

La tunique vaginale a conservé son aspect normal; par

1. Ranvier et Cornil considèrent l'hydrocèle comme le fait d'une inflammation chronique de la tunique vaginale, car le liquide de l'hydrocèle contient de la fibrine.

exception elle est épaissie et sa surface interne est tapissée de dépôts fibrineux. Cette hyperplasie s'observe plus particulièrement sur le feuillet séreux qui tapisse le testicule. On l'a même vu se hérisser d'excroissances qui sont le résultat d'une prolifération conjonctive bien nettement inflammatoire [1].

2° Le *liquide* est jaune citrin, transparent et fluide, sa quantité est fort variable, et il n'est pas rare d'en rencontrer plus de 600 grammes; il est toujours albumineux. Dans quelques cas, en quelque sorte aigus, et dans lesquels l'inflammation paraît jouer un véritable rôle, on y trouve de la fibrine, soit à l'état de suspension, soit déposée sur la tunique vaginale sous forme de fausses membranes.

3° Le *testicule* est placé à la partie postérieure de la tumeur et un peu au-dessous de son centre; mais cette position peut être modifiée, soit par des adhérences entre les deux feuillets de la tunique vaginale, soit par une inversion de l'organe. Dans l'hydrocèle simple que nous étudions ici, il est sain; cependant, même dans ces cas, il a souvent présenté un certain degré d'atrophie que l'on a attribuée, soit à la compression exercée par le liquide qui l'entoure, soit, dans le cas de cure par la teinture d'iode, à l'adhérence des deux feuillets de la tunique vaginale.

Symptômes. — L'hydrocèle ne révèle son existence que par le volume que prend le scrotum. L'individu qui en est atteint n'éprouve *aucune douleur*, mais seulement une gêne en rapport avec les dimensions exagérées des bourses, dont la tuméfaction a commencé par la partie inférieure autour du testicule, puis s'est élevée progressivement jusqu'à l'anneau (c'est l'inverse pour les hernies). Le scrotum présente dans une de ses moitiés droite ou gauche, suivant le siège de l'hydrocèle qui est très rarement double, la forme d'une *tumeur pyramidale* ou arrondie; sa surface est lisse, unie. Son volume ne se modifie sous aucune influence, ni par la pression, ni par la position horizontale (sauf les cas rares où l'hydrocèle est congénitale) [2].

1. Dans des cas assez rares, la cavité est cloisonnée, et ces cloisons, analogues à celles qui traversent certains épanchements pleurétiques, sont également le résultat d'un processus inflammatoire.

2. Dans quelques cas la tumeur présente des bosselures; elles seraient dues à

La tumeur est indolente à la pression, sauf dans le point où se trouve le testicule. D'ailleurs, si la compression est forte, elle peut aussi se transmettre au testicule et déterminer la sensation spéciale à la pression de cette glande. Si on la soupèse avec la main, on la trouve plus légère que ne semblerait l'indiquer son volume ou que ne le serait une tumeur solide de cette dimension [1]. La tumeur est souvent fluctuante mais cette fluctuation est peu appréciable lorsque la poche est surdistendue par le liquide.

La transparence de la tumeur est le caractère pathognomonique de l'hydrocèle, mais cette transparence n'existe pas toujours; elle peut être masquée par l'épaisseur du scrotum ou de la tunique vaginale; de plus, lorsqu'elle existe, elle ne peut être constatée qu'à l'aide de certaines précautions. Il faut éviter l'impression subite du froid, qui fait contracter le dartos et relève la tumeur vers l'anneau; de plus, il faut fuir le grand jour et rendre la tumeur aussi saillante que possible. Pour cela, de la main gauche saisissez-la au voisinage de l'anneau et éloignez-la le plus possible de l'abdomen. Un aide tient une bougie allumée du côté opposé à celui que vous regardez, à 3 ou 4 centimètres de la tumeur et sur l'axe transversal passant par son milieu, de manière que les rayons lumineux la traversent sans se réfléchir; votre main droite, placée en éventail au-dessus de la tumeur, sur laquelle elle appuie par son bord cubital, s'opposera au passage de la lumière au-dessus des parties que vous examinez; la transparence est habituellement très manifeste; on peut aussi préciser la position du testicule par l'opacité qu'il produit.

Marche. — Abandonnée à elle-même, l'hydrocèle persiste indéfiniment en augmentant de volume, au point d'acquérir d'immenses proportions, sans qu'elle puisse avoir d'autres inconvénients que ceux qui résultent de son volume. Il est des vieillards dont la peau de la verge est complètement prise par la tumeur.

la hernie de la tunique vaginale à travers des éraillures de la tunique fibreuse; chez d'autres sujets, l'hydrocèle aurait une forme bilobée, ce que Béraud attribue à une bandelette élastique dont l'existence n'est point prouvée.

1. Ce caractère est très vivement attaqué par Nélaton; cependant nous avons vu de vieux chirurgiens y puiser des renseignements très certains.

Dans quelques cas, il se produit une rupture de la tunique vaginale, le liquide s'infiltre dans les tissus voisins, la tumeur s'affaisse, mais elle reprend vite ses premières dimensions.

Diagnostic. — *Une tumeur transparente du scrotum est une hydrocèle;* si la transparence n'existe pas, on reconnaîtra l'hydrocèle aux signes que nous avons indiqués. Cependant dans ce cas le doute est possible, et il faut distinguer l'hydrocèle :

1° De l'*hydrocèle enkystée* du testicule (voy. cette maladie);

2° D'une *hernie;* mais la hernie s'est produite de haut en bas, c'est-à-dire de l'anneau vers le testicule; elle est réductible avec ou sans gargouillement; elle est sonore, s'il s'agit d'une entérocèle; mate, mais bombée et pâteuse, s'il s'agit d'une épiplocèle;

3° *Avec une tumeur dure, sarcome ou encéphaloïde :* Ces tumeurs sont lourdes, bosselées, ni transparentes ni fluctuantes; la peau finit par leur adhérer, etc.;

4° *Avec une hématocèle :* En l'absence de transparence, le diagnostic est difficile, mais l'erreur sans inconvénients.

5° Quant à l'*hydrocèle congénitale*, elle est réductible.

6° *L'hydrocele peut compliquer d'autres affections du scrotum.* — S'il s'agit d'une tumeur du testicule, il est sans doute préférable de porter d'avance un diagnostic, mais enfin la ponction serait sans inconvénients, et, le liquide séreux évacué, la tumeur testiculaire sera reconnaissable.

Traitement. — Nous allons d'abord décrire la méthode classique; ses succès sont trop nombreux, son exécution trop simple, ses accidents trop rares, pour que l'on soit autorisé à donner la préférence aux nombreux procédés par lesquels on a voulu la remplacer.

Méthode classique. — Elle consiste dans la *ponction de la tumeur*, l'évacuation du liquide qu'elle renferme, et l'*injection d'une certaine quantité de liquide iodé*, destiné à provoquer une inflammation adhésive entre les deux feuillets de la tunique vaginale et, par suite, leur accolement.

Les objets nécessaires sont : 1° un trocart avec sa canule légèrement huilée; 2° une seringue, dite à hydrocèle, ren-

fermant un liquide composé de teinture d'iode avec un tiers d'eau et quelques grammes d'iodure de potassium (pour prévenir la précipitation de l'iode à l'état solide); la quantité de ce liquide doit être à peu près la moitié de ce que contient la tumeur.

Vous avez constaté la transparence, précisé la situation du testicule, vous devez enfoncer le trocart dans la partie transparente; en général, c'est dans la partie antérieure, inférieure et externe de la tumeur.

1er Temps. — *Ponction et évacuation du liquide.* — Le malade est couché, vous soutenez le scrotum de la main gauche, et de votre main droite vous enfoncez d'un coup sec le trocart dans le point indiqué; le défaut de résistance indique que vous avez pénétré dans le kyste. Vous retirez le trocart et le liquide s'écoule par la canule. Un plat est placé entre les cuisses du malade afin de recevoir ce liquide. Vous malaxez la tumeur afin de favoriser l'issue du liquide, mais n'insistez pas, car la persistance d'un peu de liquide est sans inconvénients.

2e Temps. — *Injection.* — Votre main droite tient la seringue à l'aide des anneaux disposés à cet effet, de votre main gauche vous maintenez la canule. Pressant alors sur le piston de la seringue, vous injectez dans la tunique vaginale la liqueur iodée. Souvent les malades accusent en ce moment une douleur très vive s'irradiant vers les reins. Cela fait, retirez la seringue, fermez avec le pouce de la main gauche l'orifice de la canule; malaxez légèrement la tumeur afin de mettre bien en contact avec le liquide iodé toutes les parois de la poche, et après trois ou six minutes laissez couler par la canule le liquide que vous venez d'injecter[1]. Retirez la canule; pour cela, pressez la peau du scrotum sur la canule avec deux doigts de la main gauche, pendant que de la main droite vous l'attirez brusquement au dehors. Vous pouvez fermer la petite plaie avec un peu de diachylon taillé en croix de Malte.

Le malade reste au lit, les bourses soulevées[2]. Le soir ou le lendemain, le scrotum commence à se gonfler, il devient

1. On a vu la teinture d'iode former un coagulum qui restait dans la poche; l'expérience a prouvé que cet accident est sans inconvénient.

2. Il suffit pour cela d'un calendrier échancré qui repose sur les cuisses.

chaud et légèrement douloureux, il peut même survenir un léger mouvement fébrile. La tumeur acquiert en peu de temps un volume égal à celui qu'elle offrait avant l'opération[1], mais peu à peu elle s'affaisse; souvent en six semaines tout a disparu[2], et le malade est guéri. Les deux feuillets de la séreuse s'adossent et se fusionnent; cependant cette fusion des deux feuillets séreux est loin d'être indispensable, elle peut manquer sans que le succès soit compromis.

Accidents. — 1° *Piqûre du testicule.* — Cet accident est sans gravité.

2° *Infiltration du liquide irritant entre les tuniques du scrotum.* — Il en résulte souvent une suppuration du scrotum, accident sérieux que l'on combattra par les cataplasmes, les émollients et les incisions. Il est fort rare que l'inflammation de la tunique vaginale soit assez intense pour déterminer la suppuration de la séreuse; cependant, si pareil accident se produisait, il faudrait se conduire comme dans le cas précédent.

Les *récidives* sont rares; il est également rare de voir la tunique vaginale s'épaissir, s'enflammer d'une manière chronique et donner lieu à une hématocèle[3].

HÉMATOCÈLE VAGINALE

L'épanchement de sang dans la tunique vaginale peut être

1. Cela tient à un épanchement séreux résultant de l'inflammation de la tunique vaginale provoquée par votre injection iodée.

2. Parfois la résorption est plus lente, sans que pour cela la guérison soit compromise; lorsque vous voyez se produire l'épanchement inflammatoire, vous pouvez promettre cette guérison.

3. Les autres procédés méritent à peine une mention : 1° On a injecté toutes sortes de liquides, le vin chaud, l'alcool, etc.; on enlève de la tumeur une petite quantité de liquide que l'on remplace par une quantité correspondante d'alcool (Monod).

2° Le nitrate d'argent; pour cela, après avoir vidé la poche, on introduit dans la canule un petit stylet dans lequel on a coulé un peu du nitrate d'argent; le stylet a été rougi afin que le nitrate d'argent lui adhère; ce stylet est promené dans toute la cavité vaginale.

3° De plus, on a cherché à hâter la guérison en limitant le gonflement de la tumeur après l'injection; pour cela on a enveloppé le scrotum de bandelettes de diachylon, ou on l'a enduit de collodion riciné.

traumatique ou consécutif à une vaginalite avec fausse membrane (*hématocèle spontanée*)[1].

Anatomie pathologique. — Elle se divise en deux parties : 1° l'étude des parois de la poche; 2° celle du contenu.

1° *Parois de la poche.* — Elles sont formées par la tunique vaginale doublée d'une néo-membrane plus ou moins épaisse[2]; la tunique vaginale ne présente en réalité d'autre altération que la présence d'une néo-membrane sur sa face interne. Cette *néo-membrane* qui fait le caractère dominant de l'hématocèle vaginale a une épaisseur très variable (de un demi-millimètre à deux centimètres); capable de revenir sur elle-même lorsqu'elle est jeune et mince, elle peut à la longue s'incruster de sels calcaires et transformer la cavité vaginale en une coque dure et incapable de s'affaisser après une ponction évacuatrice; par sa surface externe elle est unie à la tunique vaginale, dont elle est aisément séparable en tous points, sauf au niveau du testicule et de l'épididyme; la surface interne ou libre de la fausse membrane est en contact avec le liquide qui lui communique sa couleur; cette face est rugueuse, chagrinée[3]. L'examen de cette fausse membrane démontre l'existence de plusieurs couches stratifiées, parcourues par de très nombreux *vaisseaux capillaires, assez larges*, à parois minces et fragiles, parsemées de petits foyers sanguins; au microscope on voit qu'elle est formée d'une substance amorphe, traversée par quelques fibrilles et incrustée d'éléments calcaires, mais on n'y rencontre ni ostéoplastes, ni cellules cartilagineuses, ni éléments conjonctifs.

2° *Liquide contenu.* — Il est toujours formé par du *sang*, ainsi que l'indique le nom de la maladie (hématocèle); mais ce sang présente de grandes variétés de couleur et de consistance, variétés en rapport avec l'âge de la maladie. Au début, il est parfaitement rouge et limpide, mais il devient graduellement épais, poisseux comme de la mélasse ou du

1. Nous ne parlerons point de l'hématocèle traumatique (nous avons déjà donné ses caractères); nous nous occuperons de l'hématocèle nommée à tort spontanée, puisqu'elle est liée à une vaginalite chronique.

2. On ne saurait mieux comparer cet état qu'à celui de la plèvre atteinte d'inflammation chronique et tapissée de fausses membranes.

3. Mais il est rare d'observer des brides cloisonnant la cavité de l'hématocèle.

chocolat, dont il prend également la couleur; çà et là il se coagule et les caillots, denses ou poreux, rouges ou jaunes, sont libres et flottants dans le liquide ou appliqués sur les parois de la poche.

3° *Testicule et épididyme.* — Refoulé, comprimé, aminci par l'hématocèle, le testicule, qui doit se trouver à la partie postéro-inférieure de la tumeur, forme dans sa cavité un relief parfois très peu accentué[1]; il est souvent *atrophié et privé de spermatozoïdes*, ce que l'on a attribué à la compression que lui fait éprouver l'hématocèle et à l'anémie qui résulte de la dérivation vers la fausse membrane des éléments destinés à la nutrition de la glande[2].

Pathogénie. — Deux opinions sont en présence : 1° Pour les uns, le *sang s'épanche d'abord dans la tunique vaginale saine* et la fausse membrane ne se développe que plus tard; elle est formée, soit par le dépôt de la fibrine du sang épanché (Boyer, Velpeau), soit par une inflammation de la tunique vaginale engendrée par la présence du sang dans sa cavité (Cloquet).

2° Pour les autres, la *tunique vaginale est d'abord malade*, elle se recouvre d'une fausse membrane dont les vaisseaux nombreux et fragiles se rompent spontanément ou sous l'influence du choc le plus léger et donnent lieu à un écoulement de sang qui constitue l'hématocèle (Gosselin)[3].

Symptômes. — Tantôt l'hématocèle apparaît chez un individu qui a été atteint d'une hydrocèle (que l'on a, je suppose, traitée par une injection iodée), d'une orchite ou qui a eu les bourses contusionnées; tantôt elle est, en apparence du moins, absolument spontanée. Quoi qu'il en soit, on voit graduellement, ou plus rarement tout à coup, se former *une*

1. L'épididyme est parfois écarté de plusieurs centimètres de la glande séminale; les éléments du cordon sont dissociés.

2. Dans deux cas d'hématocèle vaginale ancienne, Ranvier et Coyne ont trouvé au centre du testicule un gros caillot ancien et décoloré; sur son pourtour la substance testiculaire présentait les lésions de l'orchite caractérisées par une production abondante d'éléments embryonnaires.

3. On admet cette dernière opinion, mais il faut ajouter que certaines hématocèles ont paru succéder directement à des hydrocèles, sans qu'il ait été possible de constater l'existence d'une fausse membrane.

tumeur dans le scrotum; cette tumeur est unilatérale, piriforme, sa surface est lisse, sans bosselure, et, caractère important, dépourvue de toute adhérence avec les tuniques du scrotum qui la recouvrent; la peau du scrotum a conservé tous ses caractères, parfois seulement les veines sont dilatées. La tumeur est *fluctuante*, à moins que les parois n'en soient fort épaisses et par suite incompressibles, elle est *opaque*, *lourde* et *indolente*.

Marche. — L'hématocèle a une évolution fort lente; elle peut rester longtemps stationnaire, puis, sous l'influence d'un effort, d'une contusion, ou même sans motif appréciable, elle augmente de volume; d'ailleurs elle n'incommode le malade que par son volume et son poids.

On ne l'a jamais vue se résoudre; par contre, elle est exposée à des poussées inflammatoires qui peuvent aboutir à des suppurations rendues graves par la facilité avec laquelle le pus stagne et s'altère dans une poche à parois peu compressibles. Hâtons-nous d'ajouter que ces suppurations sont fort rares et qu'en somme les *hématocèles vaginales se prolongent indéfiniment* sans présenter d'épisodes bien saillants.

Diagnostic. — L'hématocèle ne saurait être confondue avec une *hydrocèle ordinaire*, puisque l'hématocèle est opaque et l'hydrocèle transparente; mais certaines hydrocèles à parois très épaisses ont perdu leur transparence; dans ce cas il faut se rappeler que l'hématocèle est lourde, que sa fluctuation n'est pas franche, que son développement peut être très rapide : ces caractères n'appartiennent pas à l'hydrocèle.

Mais c'est surtout avec les tumeurs solides du testicule, cancer et sarcomes, que peut être confondue l'hématocèle (voyez le diagnostic des tumeurs du testicule).

Traitement. — Un grand nombre de procédés ont été mis en œuvre dans le traitement de l'hématocèle. Si la tumeur est récente, à parois souples, on peut la *ponctionner* avec un assez gros trocart, évacuer le liquide qu'elle renferme, puis y pratiquer une injection de teinture d'iode; mais il faut savoir que la simple ponction a été suivie de sérieux accidents inflammatoires.

On a proposé le *drainage chirurgical* combiné avec des lavages répétés, les *larges incisions* de toute la poche; ces derniers moyens ont donné quelques succès, mais en exposant le malade à des suppurations qui ont été parfois mortelles.

Si l'hématocèle est très volumineuse, à parois très denses et très épaisses, on pourrait encore recourir au drainage; mais, s'il restait sans résultat satisfaisant ou s'il occasionnait une suppuration trop abondante, ce serait le moment de recourir, soit à la *décortication du testicule* (Gosselin), soit à la *castration*, à laquelle nous croyons que l'on doit donner la préférence, attendu que la décortication est pour le moins aussi dangereuse que la castration : elle expose à de longues suppurations, elle est loin de respecter toujours le testicule; enfin ce testicule qu'elle veut conserver est souvent anémié et hors de service.

Tumeurs du scrotum.

Il est rare d'observer des tumeurs développées dans l'épaisseur même des tuniques scrotales et indépendantes des hématocèles que nous avons décrites; cependant on a signalé l'existence : 1° de *tumeurs fibreuses* pouvant acquérir de vastes proportions, et ayant toujours des adhérences avec la tunique vaginale; 2° de *lipomes;* 3° de *kystes :* ces deux genres de tumeurs sont fort rares dans cette région, et n'y présentent rien de spécial; 4° un *kyste fœtal*, du volume du poing, renfermant des poils et des vestiges de différents tissus, a été rencontré par Velpeau dans le scrotum d'un homme de vingt-huit ans.

5° **L'éléphantiasis du scrotum** est une maladie caractérisée par l'hypertrophie considérable de ses tuniques. Très rare en France, cette affection est très commune dans certains pays chauds, surtout en Égypte (Clot-Bey). Larrey la désigne sous le nom de sarcocèle égyptien. On ignore ses causes, bien qu'on l'ait attribuée à l'humidité, à la mauvaise nourriture, etc. Les nègres et les créoles y paraissent plus exposés que les Européens.

Les **symptômes** du début ressemblent beaucoup à ceux de l'érysipèle ; les malades sont pris de *fièvre*, en même temps le *scrotum se gonfle ;* il est rouge, douloureux, et les ganglions inguinaux sont également tuméfiés et douloureux ; cependant, en quelques jours la douleur ou plutôt le sentiment de prurit dont le scrotum était le siège se calme, mais le gonflement persiste ; les accès se répètent à de courts intervalles, et chacun d'eux augmente encore le volume du scrotum, qui peut atteindre d'énormes proportions (plus de 1 mètre de circonférence et plus de 20 kilogrammes en poids). Larrey parle d'un malade qui s'asseyait sur sa tumeur comme sur un escabeau [1].

La *peau du pénis* est entraînée par la distension du scrotum ; on l'a même vue se retourner sur elle-même de façon à former au canal de l'urèthre un prolongement de plusieurs centimètres ; dans ce cas, l'urine ne peut plus être projetée ; elle s'écoule en nappe sur la tumeur et augmente encore par son contact l'irritation de la peau.

La tumeur est arrondie ou ovoïde ; sa surface est hérissée de mamelons, recouverte de squames, de croûtes, d'ulcérations, etc. Sa consistance est variable, tantôt assez molle et même fluctuante en raison d'une hydrocèle concomitante, tantôt très dure dans toute son étendue ou seulement par places.

Lorsqu'on la dissèque, on constate que l'épiderme est très épaissi, souvent feuilleté, que le *derme surtout a acquis des dimensions colossales*, puisque son épaisseur peut être de plus de 1 centimètre ; le tissu cellulaire sous-cutané est gorgé d'un liquide gélatineux abondant. Les veines du scrotum sont épaissies, parfois dilatées ; sectionnées transversalement elles restent béantes comme les artères ; autour des vaisseaux on rencontre des cellules lymphoïdes assez nombreuses pour leur former une gaine complète ; ces cellules se continuent avec du tissu conjonctif fibrillaire.

Quant au siège primitif de la maladie, on l'a placé dans les veines ou dans les vaisseaux lymphatiques ; on a donc émis sur sa pathogénie les mêmes hypothèses qu'au sujet de l'érysipèle, avec lequel d'ailleurs l'éléphantiasis offre plus d'une ressemblance.

1. Dans certains cas, le scrotum se couvre de petites pustules transparentes, pleines d'une sérosité jaune paille ; chez d'autres malades, ce sont les follicules du scrotum qui sécrètent un liquide lactescent, parfois en assez grande quantité pour affaiblir les malades (Woug).

La *durée de l'éléphantiasis* est indéterminée ; il ne disparaît pas spontanément, et, outre la gêne qu'il occasionne, on a vu certains malades succomber dans l'anémie.

Le *traitement* consiste à recourir, au début, aux antiphlogistiques ; plus tard, lorsque la phase inflammatoire s'est dissipée, aux préparations iodées, aux douches de vapeur, et, en fin de compte, à la castration.

ARTICLE III

MALADIES DU TESTICULE

VICES DE CONFORMATION

Variétés de nombre.

L'*absence des testicules* ou anorchidie (de α privatif, et ὄρχις, testicule) peut porter, soit sur les deux testicules, ce qui est excessivement rare et rend naturellement celui qui en est atteint à la fois infécond et impuissant, soit sur un seul testicule ; dans ce cas, l'individu possède la faculté de se reproduire.

L'*augmentation* du nombre des testicules est encore plus rare ; les auteurs qui en ont rapporté des exemples ont été la plupart du temps induits en erreur par l'existence d'une tumeur, d'une hydrocèle, etc. ; le seul signe certain auquel on puisse reconnaître le testicule s'obtient par la pression, car elle doit déterminer une douleur spéciale.

Migration imparfaite des testicules [1].

Au lieu de descendre dans le scrotum, le testicule peut s'arrêter en route, dans un point quelconque de son trajet,

1. Le développement du testicule comprend trois périodes distinctes :
1° La première est caractérisée par la *réunion du testicule et de l'épidi-*

et ne pas apparaître à l'extérieur; cette *ectopie* (de ἐκ, hors, et τοπός, lieu) peut porter sur les deux testicules, et elle a reçu le nom de *cryptorchidie* (de κρύπτειν, cacher, et ὄρχις, testicule), ou seulement sur un seul : c'est la *monorchidie*.

Ces anomalies ont été l'objet d'études importantes de la part de Follin, Godard, Le Dentu, et le résultat le plus certain de ces recherches, c'est l'*absence de spermatozoïdes dans le sperme sécrété par le testicule non descendu dans les bourses*.

Pathogénie. — L'ectopie testiculaire est souvent *héréditaire* (ce fait a été surtout constaté par les vétérinaires); quant à la cause même de l'ectopie, elle n'est pas bien connue; on en a accusé :

1° *Le gubernaculum testis*, qui serait atrophié, paralysé, ou qui, au contraire, se serait trop développé (Sappey);

2° L'*étroitesse des anneaux* fibreux du trajet inguinal;

3° Une *erreur de diagnostic* qui a fait prendre le testicule arrêté dans le trajet inguinal pour une hernie, ce qui a conduit à l'application d'un bandage et par conséquent n'a pas permis la migration ultérieure du testicule.

4° Le *testicule lui-même* se serait enflammé, chemin faisant, et aurait contracté des adhérences avec les parties voisines.

A. **Monorchidie.** — *L'individu monorchide n'a qu'un seul testicule dans les bourses;* l'autre testicule s'est arrêté dans un point variable de sa descente, soit :

1° Dans le *canal inguinal*, où il forme une tumeur ovalaire

dyme qui se forment séparément; elle s'étend du premier au troisième mois de la vie fœtale.

2° La deuxième période s'étend du troisième mois à la naissance; elle est caractérisée par la *descente* ou *migration du testicule*. En effet, vers le troisième mois, le testicule est situé au-dessous du rein; de son extrémité inférieure part un cordon nommé *gubernaculum testis*, cordon qui va se fixer dans le trajet inguinal et qui joue probablement un grand rôle dans la descente du testicule, sans que le mécanisme de cette descente soit complètement élucidé.

A partir du troisième mois, le testicule s'éloigne des reins; du cinquième au septième, il s'engage dans le canal inguinal, et vers le neuvième il pénètre dans les bourses, où on le trouve en général au moment de la naissance, ou du moins quelques semaines plus tard.

3° La troisième période comprend son développement complet; elle s'étend de la naissance à la puberté.

ou aplatie, fixe ou mobile, ayant à peu près le volume d'une grosse fève; il suffit de la presser pour reconnaître qu'il s'agit du testicule, car on détermine la douleur spéciale.

Souvent cette ectopie se complique, soit d'une lésion de l'intestin ou de l'épiploon, soit d'une maladie du testicule lui-même (orchite, cancer, etc.).

2° Dans la *cavité abdominale*, au-dessous du rein ou dans la fosse iliaque; le canal inguinal est vide, le scrotum est atrophié du côté où le testicule fait défaut.

3° On a encore rencontré le testicule, soit dans le canal crural, soit au niveau du périnée.

Le testicule déplacé est souvent atrophié; il subit une transformation tantôt fibreuse, tantôt graisseuse.

Les individus monorchides paraissent aussi vigoureux que les autres hommes; leur voix est aussi forte, leur cou aussi gros; ils peuvent procréer avec le testicule qui est descendu dans le scrotum et qui est souvent très gros.

B. **Cryptorchidie.** — *L'individu cryptorchide n'a pas de testicules dans le scrotum;* ses testicules se sont arrêtés, soit dans l'abdomen, soit dans le trajet inguinal[1]. Ces individus sont mous; leur voix ressemble à celle de la femme; ils sont *inféconds*, mais non impuissants; ainsi ils peuvent avoir des rapports avec la femme, mais leur sperme ne renfermant pas de spermatozoïdes, ces rapports ne peuvent féconder.

Inversion du testicule.

La position du testicule dans le scrotum est sujette à quelques variétés qui n'ont d'intérêt qu'autant qu'on se propose de pratiquer une opération sur les bourses; ainsi la surface libre du testicule, au lieu de regarder en avant, est dirigée en arrière, et l'épididyme en avant; s'il survient une hydrocèle, le testicule sera placé en avant, c'est-à-dire précisément dans le point où l'on pratique la ponction.

1. Chez un enfant, il ne faudrait point désespérer de la descente d'un ou des deux testicules.

Atrophie du testicule.

Un beau testicule doit avoir 5 centimètres dans son grand diamètre et de 3 à 3 1/2 dans les deux autres. Sous l'influence d'une foule de causes diverses le testicule peut s'atrophier et diminuer de la moitié, du tiers de son volume.

Les causesde l'atrophie du testicule sont sa migration imparfaite, les lésions traumatiques du cerveau, l'idiotisme et un grand nombre de maladies de la glande elle-même.

Les individus qui en sont atteints sont peu ou point féconds.

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU TESTICULE

Protégés par les cuisses, par leur mobilité et par l'éloignement de tout plan résistant, les testicules sont assez rarement blessés.

Les *piqûres* produites soit par une lancette, soit par un trocart, dans l'opération de l'hydrocèle, guérissent aisément.

Les *plaies par instrument tranchant* peuvent permettre la hernie de la substance séminifère, qui se présente sous l'aspect de flocons brunâtres, qu'il faut refouler dans la coque de l'albuginée ; cette lésion est d'ordinaire sans gravité, mais elle peut être le point de départ d'un fongus.

Les *contusions* sont moins rares, produites de la même façon que les contusions du scrotum déjà étudiées (coup de pied, choc sur le pommeau de la selle); elles déterminent une douleur très vive qui s'irradie vers les lombes et provoque parfois des vomissements et la syncope. La contusion se dissipe rapidement lorsqu'elle est légère; mais, si elle est forte, elle peut être la cause, soit d'une *orchite* (voy. *Orchite traumatique*), soit d'un épanchement de sang dans le testitule ou *hématocèle testiculaire*.

L'*hématocèle du testicule* consiste dans l'infiltration du sang au milieu de la pulpe séminale ; elle est d'autant plus difficile à reconnaître que le testicule est habituellement peu accessible, en raison d'un épanchement de sang dans la tunique vaginale ou dans les autres enveloppes scrotales ; cependant cet organe est plus volumineux, dur, bosselé, très sensible à la pression.

Ces caractères sont également ceux de l'orchite traumatique ; on voit combien il est difficile de porter ici un diagnostic précis. Le traitement consiste à prévenir l'inflammation par l'usage des antiphlogistiques et par une position élevée donnée aux bourses.

DES ORCHITES

Les inflammations du testicule présentent dans leurs causes, leurs symptômes, leur marche, leur terminaison et même leur localisation dans certaines parties de la glande séminale, des différences qui ne permettent point de les réunir dans une description générale, mais conduisent à établir un certain nombre de variétés.

Quelques auteurs ont voulu baser ces variétés sur la localisation anatomique de la phlegmasie et étudier des *épididymites*, des *vaginalites*, des *orchites* proprement dites (c'est-à-dire limitées à la glande elle-même) ; mais cette méthode est peu précise ; car, bien que prédominante dans l'une de ces parties, l'inflammation n'y est jamais enfermée d'une façon absolue. Mieux vaut donc, englobant toutes les phlegmasies du testicule sous le nom d'orchite, qu'on leur donne généralement en clinique, prendre pour base d'une classification la *cause de l'inflammation*, puisque c'est la cause qui imprime à chaque variété d'orchite son cachet spécial.

Variétés. — Les orchites peuvent se diviser en deux groupes :

A. *Orchites aiguës*....	Orchite blennorrhagique. Orchite traumatique. Orchite varioleuse. Orchite des oreillons. Orchite consécutive aux opérations pratiquées sur les voies urinaires.
B. *Orchites chroniques.*	Sclérose de la glande séminale, sclérose d'emblée ou consécutive aux orchites aiguës. Orchite chronique caséeuse. Fongus bénin du testicule. Orchite syphilitique.

A. Orchites aiguës.

ORCHITE BLENNORRHAGIQUE. — L'inflammation du testicule dans le cours d'une blennorrhagie est chose fréquente (d'après Fournier elle se montre une fois sur huit ou neuf blennorrhagies). Dans l'immense majorité des cas, elle frappe l'*épididyme* [1] ; elle ne suppure pas, mais sa résolution est toujours longue.

Étiologie. — L'orchite ne se développe presque jamais au début de la blennorrhagie, elle *s'observe surtout de la troisième à la huitième semaine* [2]. Cette orchite peut frapper les gens qui s'astreignent aux précautions les plus minutieuses, et, par contre, elle n'atteint jamais certains autres qui, dans le cours de leur blennorrhagie, se livrent à toutes sortes d'excès. Il y a donc quelque chose d'inconnu dans sa pathogénie ; cependant l'orchite a maintes fois été produite par une *cause occasionnelle*, telle que rapports sexuels, masturbation, injections irritantes, excès de table, de liqueurs, fatigues, équitation, etc. Certains individus y sont certainement prédisposés, car il ne peuvent contracter une blennorrhagie sans qu'elle soit suivie d'orchite.

Pathogénie. — On a proposé trois théories pour expliquer le développement de l'orchite dans le cours de la blennorrhagie :

1° *Métastase et sympathie*, c'est-à-dire transport de l'inflammation de l'urèthre dans le testicule ; cette doctrine n'est plus soutenable, car si l'écoulement diminue, ce qui est fréquent, ou se supprime, ce qui est rare, c'est que l'orchite a produit une forte révulsion.

2° *Propagation.* — Cette théorie est la plus généralement admise ; on conçoit parfaitement comment l'inflammation se propage du canal de l'urèthre aux canaux éjaculateurs, au canal déférent, et enfin à l'épididyme où elle est retenue par de

1. D'où le nom d'épididymite blennorrhagique que lui donnent certains auteurs ; le testicule n'est affecté que d'une façon accessoire.

2. Parfois beaucoup plus tard, et même dans le cours de suintements insignifiants remontant à plusieurs années de date.

nombreux replis qui lui permettent très rarement l'accès du testicule [1].

3° On a voulu rapprocher l'orchite des *manifestations éloignées de la blennorhagie*, telles que rhumatisme, fluxion des gaines tendineuses, etc. (Fournier).

Anatomie pathologique. — A. *L'épididyme est le siège ordinaire de l'orchite blennorhagique*, c'est au niveau de sa queue que se rencontrent les lésions inflammatoires les plus prononcées ; elles consistent : 1° *En un épaississement avec induration des parties cellulo-fibreuses* de cet organe, déterminé par des dépôts plastiques, de telle sorte qu'il devient volumineux, irrégulier, et que ses circonvolutions sont adhérentes entre elles ; 2° les canalicules de l'épididyme (qui livrent normalement passage au sperme) sont oblitérés par des produits inflammatoires, leucocytes, globules granuleux d'inflammation, granulations graisseuses et même globules de pus (Marcé, Robin et Gosselin).

Ces dépôts inflammatoires ne se résorbent que lentement, de telle sorte que pendant plusieurs mois l'épididyme reste gros, bosselé, dur, mais indolent ; de plus, le sperme sécrété par le testicule rencontrant les canaux d'épididyme oblitérés, il en résulte pour les gens atteints d'*épididymite double une infécondité* qui d'ordinaire disparaît en quelques mois [2].

B. Le *testicule* est rarement atteint, et bien que dans quelques cas on ait noté la turgescence et l'injection des canalicules séminifères, ces lésions, par leur rareté et leur rapide disparition, sont sans importance.

C. La *tunique vaginale* est habituellement congestionnée (elle le serait toujours d'après Rochoux, Cornil et Ranvier), et

1. A l'appui de cette théorie, on peut apporter des arguments d'une grande valeur

1° Parfois le canal déférent est enflammé, gonflé et dur ; dans ce cas la propagation de la phlegmasie est évidente ; et, lorsque cette funiculite n'existe pas, ne peut-on pas comparer l'orchite à ces adénites occasionnées par une irritation éloignée sans que les lymphatiques intermédiaires soient enflammés ? (Velpeau.)

2° L'orchite ne se développe guère avant la troisième semaine, c'est-à-dire précisément à l'époque où l'inflammation se cantonne dans les parties profondes du canal.

2. Gosselin croit que la circulation du sperme peut se rétablir après un temps assez long, mais il croit aussi qu'après une épididymite bilatérale, le sperme peut être privé d'animalcules pendant plusieurs années et même définitivement.

distendue par une quantité variable d'un liquide séro-albumineux, au milieu duquel flottent des cellules lymphatiques, des globules rouges et des cellules endothéliales; il est rare d'observer des adhérences entre ses deux feuillets, des hydrocèles consécutives, plus rare encore de la voir suppurer.

D. Le *canal déférent* est, dans quelques cas, dur et gonflé par le fait d'exsudats inflammatoires dans l'épaisseur de ses tuniques et même dans sa cavité; les *vésicules séminales* elles-mêmes ont présenté parfois des traces de phlegmasie.

Symptômes. — *Début.* — Les phénomènes du début sont variables; en général, c'est un sentiment de gêne, de pesanteur dans l'une des bourses, sur le trajet du cordon, au périnée, au pli de l'aine, etc., de fréquentes envies d'uriner; dans quelques cas il existe de la fièvre, des frissons, de l'embarras gastrique; en peu de temps la maladie est confirmée, elle se caractérise par deux grands symptômes simultanés, les *douleurs* et le *gonflement des parties malades*.

1° *Douleurs.* — Les douleurs de l'épididymite blennorrhagique sont toujours très intenses; d'abord diffuses dans une étendue plus ou moins grande des voies génitales, elles ne tardent pas à se localiser dans le scrotum; elles s'exaspèrent beaucoup par le mouvement et la pression; aussi le malade reste au lit et évite avec le plus grand soin tout contact étranger.

Dans certains cas, les douleurs sont atroces; cette intensité spéciale se rattache habituellement, soit à une inflammation du testicule, soit à la distension rapide de la tunique vaginale par un épanchement assez considérable. C'est dans ces cas qu'une simple ponction pratiquée sur la tunique vaginale fait cesser comme par enchantement les plus vives douleurs. Gosselin donne à cette forme le nom de *névralgique*. Les douleurs augmentent jusqu'au quatrième ou cinquième jour; elles restent alors stationnaires pendant quelque temps et, vers le quinzième jour, bien que le testicule soit encore très gros, les douleurs ne se manifestent guère qu'à la pression : plus tard encore l'épididyme induré est complètement indolent.

2° *Gonflement des parties malades.* — Le gonflement est souvent considérable; le scrotum est rouge, tendu, luisant, et,

lorsqu'on l'explore, on constate l'existence d'une tumeur dont les caractères fort variés se rapportent cependant à l'un de ces deux types : 1° La tumeur paraît être composée de deux parties, l'une antérieure, plus petite, plus souple, plus lisse, est formée par le testicule; l'autre, placée en haut et en arrière, beaucoup plus volumineuse, dure, bosselée, très sensible à la pression, est formée par l'épididyme qui coiffe le testicule et l'enclave dans une sorte de cupule à concavité antérieure dont on sent très bien le relief circulaire. 2° Dans d'autres cas, la tumeur est plus volumineuse, elle est ovoïde, tendue et fluctuante, et il est impossible de distinguer le testicule de l'épididyme : c'est qu'un épanchement notable s'est effectué dans la tunique vaginale [1].

Dans quelques cas, le *canal déférent* participe à la phlegmasie; il forme alors un gros cordon arrondi, dur et douloureux. Si le tissu cellulaire voisin participe à l'inflammation, le gonflement est beaucoup plus considérable (*funiculite*)[2].

Le *testicule* lui-même peut augmenter de volume, mais cette *orchite*, plus apparente que réelle, est toujours passagère. La congestion légère dont les tuniques du scrotum sont le siège est sans importance.

Symptômes généraux. — Il est fort rare qu'une épididymite ne provoque pas une réaction générale avec frissons, fièvre et surtout un *embarras gastrique* assez pénible.

Marche et terminaison. — Vers le sixième jour, la phlegmasie est arrivée à son plus haut degré d'intensité; elle reste quelques jours stationnaire, puis elle décroît, les douleurs s'apaisent, le gonflement diminue, et c'est surtout alors que l'on peut apprécier le volume et la forme de l'épididyme[3]. Il est très fréquent d'observer des *rechutes*, soit spontanées, soit surtout provoquées par quelque im-

1. C'est à la quantité variable de liquide épanché dans la tunique vaginale qu'il faut rapporter les nombreuses variétés que l'on observe dans le volume et la consistance de la tumeur scrotale (Fournier).

2. Bien souvent, pendant mon internat à l'hôpital du Midi, j'ai pu voir combien, suivant la remarque de Simonet, l'existence d'une funiculite présage une orchite de longue durée.

3. Il est à noter que souvent l'écoulement uréthral diminue ou cesse au moment où apparaît l'orchite.

prudence ; parfois l'inflammation va frapper l'autre épididyme.

L'épididymite se termine par une résolution traînante, c'est-à-dire que toutes les parties enflammées, après avoir, pendant quelques jours, très rapidement diminué de volume, restent indurées pendant plusieurs mois ; il n'est même pas très exceptionnel de voir la queue de l'épididyme rester dure et bosselée d'une façon indéfinie[1].

Les *troubles fonctionnels* consistent dans la rétention de la sécrétion spermatique du testicule, dont les voies sont oblitérées au niveau de la queue de l'épididyme ; cet état est transitoire ou définitif, *une orchite double peut donc entraîner la stérilité.*

Diagnostic. — Les caractères de l'orchite blennorrhagique sont tellement nets, que le diagnostic n'offre aucune difficulté.

Le **pronostic** est sans gravité, sauf, toutefois, la restriction de la stérilité possible dans les orchites doubles, mais en somme la stérilité produite par cette cause est fort rare.

Traitement[2]. — Le malade reste au lit, les bourses relevées par une planche ou un morceau de carton, ou mieux de gutta-percha, légèrement échancré, et qui, placé au-dessous des bourses, prend un point d'appui sur les cuisses. Les bourses sont recouvertes de cataplasmes laudanisés.

On prescrira des bains tièdes prolongés, et l'on maintiendra la liberté du ventre par quelques laxatifs. Il est souvent utile, chez les sujets vigoureux, et surtout dans les funiculites, d'appliquer quinze à vingt sangsues sur le trajet du cordon.

Si la tunique vaginale est très distendue, on peut la ponctionner ; l'évacuation du liquide détermine souvent une diminution très notable de la douleur.

1. La suppuration et l'atrophie du testicule sont des terminaisons douteuses, tant elles sont rares.

2. On a conseillé, pour prévenir le développement de l'orchite, l'usage d'un suspensoir ; c'est une précaution utile, mais il faut surtout éviter les fatigues et les excès.

Plus tard, après la disparition des phénomènes aigus, on peut hâter la résorption des produits infiltrés par l'usage de l'iodure de potassium à l'intérieur et par l'application sur le scrotum d'emplâtres de Vigo, de ciguë, etc.[1].

ORCHITE TRAUMATIQUE. — A la suite de plaies ou de contusions le testicule peut s'enflammer.

Cette inflammation s'annonce par une douleur vive à irradiations multiples vers le périnée et la région lombaire. Le testicule se gonfle, il est très sensible. La tunique vaginale est souvent le siège d'un épanchement séreux ou sanguin. Cependant lorsqu'il est possible d'explorer la glande, on reconnaît que l'inflammation frappe plutôt le testicule que l'épididyme.

En général, cette orchite se termine par une résolution beaucoup moins traînante que celle de l'épididymite blennorrhagique ; mais dans quelques cas elle est le point de départ de la suppuration de l'organe[2].

L'ORCHITE VARIOLEUSE a été l'objet d'une étude spéciale de la part de Béraud. Il est *difficile de préciser sa fréquence*, car, à peu près indolente, elle n'appelle pas l'attention du malade, et doit par conséquent passer bien souvent inaperçue. Elle se développe à la fin de la maladie et, malgré son nom d'orchite, elle frappe bien plus fréquemment la *tunique vaginale* que le testicule ou l'épididyme. Elle est souvent double et se termine spontanément vers le vingtième jour ; elle ne présente donc aucune indication thérapeutique spéciale.

ORCHITE DES OREILLONS. — Il n'est point rare de voir sur-

1. Le débridement de la tunique albuginée, préconisé par Vidal, est complètement abandonné.

2. J'en observe en ce moment un exemple indiscutable chez un baigneur de Biarritz. Cet homme, âgé de quarante ans environ et d'une force athlétique, reçut, il y a un an, un coup sur les bourses au moment où, entraîné par le courant, il faisait de violents efforts pour regagner la plage. A peine arrivé à terre, il éprouve les douleurs les plus vives dans le testicule droit qui se gonfle énormément ; la résolution ne s'est pas effectuée et, depuis plusieurs mois, son scrotum est sillonné de trajets fistuleux qui suppurent abondamment. Sa santé n'est nullement altérée, et il est peu de lutteurs de profession dont l'aspect soit aussi vigoureux ; est-il possible d'admettre ici une fonte de tubercules ? D'ailleurs Ranvier et Cornil admettent la suppuration du testicule dans les cas de traumatisme, « le pus se forme dans le tissu cellulaire, probablement dans les lymphatiques de la glande. »

venir une orchite dans le cours des oreillons[1]. L'orchite s'annonce par un redoublement de fièvre et par des douleurs dans la région lombaire et sur le trajet du cordon. En deux ou trois jours le testicule envahi a doublé ou triplé de volume; il est lourd, dur, sans jamais offrir la sensibilité et la dureté de l'orchite blennorrhagique; la peau est tendue, luisante. La maladie paraît avoir *son principal siège dans la tunique vaginale* et la glande; l'épididyme est peu atteint. Cette orchite est d'ordinaire unilatérale, elle se résout en quelques jours; par exception, on a vu la maladie se reporter du testicule à la parotide[2]. On se bornera à prescrire le repos, la position élevée des testicules, l'application de cataplasmes et l'administration de quelques révulsifs intestinaux[3].

ORCHITE CONSÉCUTIVE AUX OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR LES VOIES URINAIRES. — Il n'est pas très rare de voir se développer après le cathétérisme, la lithotritie et autres opérations pratiquées sur l'urèthre et la vessie, des orchites ou plutôt des épididymites qui présentent, en teintes adoucies, la même physionomie que les épididymites blennorrhagiques[4].

B. Orchites chroniques. — Sclérose du testicule.

Il est difficile de décrire l'orchite chronique; les descriptions des auteurs classiques sont tellement confuses et incertaines,

1. Le développement de cette orchite est considéré par certains auteurs comme le résultat d'une *métastase*, c'est-à-dire du transport de la maladie d'un organe sur un autre; il n'y a cependant pas disparition brusque des oreillons, mais il faut reconnaître que l'engorgement de la région parotidienne diminue vite après l'apparition de l'orchite. D'autres auteurs se refusent à voir dans le développement de l'orchite le fait d'une métastase; pour eux, c'est simplement l'*effet* d'un même mouvement fluxionnaire qui frappe le testicule comme il a frappé la parotide.

2. On a prétendu que la disparition brusque de l'orchite pouvait être suivie d'accidents cérébraux mortels; mais il est probable que ces malades ont été emportés par des méningites.

3. Nous ne saurions terminer l'article consacré à la description des orchites sans rappeler que certaines d'entre elles se développent sans causes appréciables (voyez plus loin l'*Orchite tuberculeuse*).

4. Ce qui porte à croire qu'elles sont l'extension d'une phlegmasie de la muqueuse uréthrale engendrée par le traumatisme opératoire.

qu'il nous paraît douteux de pouvoir poser le diagnostic d'orchite chronique après avoir lu ce qu'en ont écrit Curling, Gosselin, Nélaton, etc.[1].

On peut, en réalité, admettre trois espèces d'orchites chroniques:

1° L'*orchite chronique avec sclérose de la glande*, c'est la variété que nous allons étudier dans cet article;

2° L'*orchite chronique caséeuse*, que plusieurs auteurs considèrent comme étant du domaine de la tuberculose, tandis que d'autres y voient le résultat d'un processus inflammatoire chronique indépendant de cette diathèse[2];

3° Le *fongus bénin du testicule*, auquel nous consacrons un article spécial.

Dans cet article, nous n'allons étudier que la première variété d'orchites chroniques ou la SCLÉROSE DU TESTICULE.

Étiologie. — La sclérose du testicule ne saurait être mieux comparée qu'à la cirrhose ou sclérose du foie et des reins. Sous l'influence d'une irritation chronique, le tissu conjonctif de la glande prolifère, puis il se rétracte, étouffant dans sa rétraction les éléments sécréteurs de la glande et déterminant son atrophie.

Or la sclérose du testicule peut se produire sous quatre influences:

1° *Orchite aiguë*, quelle qu'en soit la cause (blennorrhagie, oreillons, variole, traumatisme, etc.);

2° *Varicocèle*: l'orchite chronique consécutive au varicocèle a été signalée par Curling[3].

3° Le *rhumatisme* pourrait, d'après Bouisson, donner lieu à des orchites aiguës ou chroniques.

1. Cependant une certaine lumière commence à se faire à ce sujet, et le mémoire de Reclus sur les tubercules du testicule vient d'inaugurer très heureusement une nouvelle phase dans l'étude des maladies de cet organe.

2. On retrouve ici la même divergence d'opinion qu'au sujet du poumon où l'on a voulu faire de la tuberculose et de la pneumopie caséeuse deux maladies distinctes, tandis que d'autres en proclament l'unité (voy. *Tubercules du testicule*).

3. Dans ces cas on trouve une partie du testicule atrophiée, les canalicules spermatiques de la partie malade sont remplacés par du tissu conjonctif parcouru par quelques vaisseaux; on peut, avec Reclus, comparer les scléroses du testicule engendrées par le varicocèle aux cirrhoses du foie engendrées par les lésions organiques du cœur.

4° Quant à l'orchite chronique produite par la *syphilis*, nous en ferons une étude spéciale sous le nom de *testicule syphilitique*.

Il faut tout d'abord faire une remarque importante : c'est que les orchites chroniques produites par le traumatisme, les oreillons ou la variole, frappent le testicule, ce sont de véritables orchites; tandis que les orchites consécutives à la blennorrhagie se localisent dans l'épididyme, ce sont des épididymites.

Anatomie pathologique. — Le testicule atteint d'orchite chronique est *atrophié;* il mesure à peine 1 centimètre et demi dans son grand diamètre, il est mou et flasque. La *tunique albuginée* n'est guère épaissie, mais elle paraît être trop vaste pour son contenu. A la coupe, on remarque la disparition des travées fibreuses qui séparent normalement le testicule en un certain nombre de lobules; sur la surface de section, la substance glandulaire paraît être anémiée, d'un blanc laiteux uniforme[1].

Il résulte de l'examen histologique que, dans les orchites chroniques que nous étudions, le processus inflammatoire ne frappe pas le tissu conjonctif de l'organe, mais bien le tube séminifère lui-même : c'est une sclérose parenchymateuse et non une sclérose interstitielle. Nous verrons que le testicule syphilitique présente des caractères absolument inverses.

Symptômes. — L'orchite chronique peut se développer d'emblée ou succéder à une orchite aiguë.

Les *orchites chroniques d'emblée*, en général consécutives, soit à un ancien écoulement uréthral, soit à un varicocèle, évoluent très lentement et à l'insu du malade; le testicule s'atrophie peu à peu, et c'est par hasard que l'on s'aperçoit de la diminution de son volume et de sa consistance.

Les *orchites chroniques consécutives aux orchites aiguës*

1. *Examen histologique de l'orchite chronique*, par Malassez. — On doit étudier deux choses : 1° les tubes séminifères; 2° la substance qui les sépare.

1° Les *tubes* ont à peu près diminué de moitié, leur tunique externe est intacte, mais leur tunique interne est hypertrophiée, au point d'amener la mort graisseuse de l'épithélium, puis sa disparition, ainsi que celle de la cavité, de telle sorte que les tubes sont transformés en cordons pleins.

2° La *substance intertubulaire* est intacte.

ont une évolution bien plus appréciable. On voit les phénomènes aigus tomber assez vite; mais le testicule, au lieu de s'arrêter à ses dimensions naturelles, continue à diminuer de volume. Il devient mou, flasque; il est en quelque sorte perdu au milieu de ses enveloppes, devenues trop larges pour lui. L'épididyme, resté intact, lui forme une calotte qui paraît être énorme.

Ce qui est remarquable, *c'est la rapidité avec laquelle s'effectue cette atrophie*[1].

Les *fonctions génitales*, il est à peine besoin de le dire, éprouvent une déchéance exactement proportionnelle à l'étendue de l'atrophie de la glande séminale.

L'*épididymite chronique* (que nous avons déjà étudiée voy. *Orchite blennorrhagique*) est caractérisée par l'induration de la queue de cet organe et l'oblitération des voies séminales, à ce niveau (pour le diagnostic avec les *Tubercules*, voyez cet article).

Terminaison. — L'orchite chronique se termine par l'*atrophie du testicule* et, si elle est double, par la perte de la fonction génitale.

Quant à l'épididymite chronique, il est assez ordinaire de la voir guérir.

Traitement. — Nous avons déjà exposé celui de l'épididymite; celui de l'orchite sera subordonné à la notion étiologique; mais quelle qu'elle soit, sauf cependant si elle est de nature syphilitique, la thérapeutique est à peu près impuissante à son égard.

Fongus bénin du testicule.

Un certain nombre d'altérations du testicule et de la tunique vaginale déterminent la production de *fongosités*. Malgré la diversité de leur origine, ces fongosités ont été considérées comme une unité morbide et englobées sous la dénomination de *fongus bénin du testicule*, par opposition aux bourgeon-

1. Reclus a noté dans ses observations qu'en moins de six semaines le testicule peut être réduit aux dimensions d'un haricot : c'est l'*orchite atrophiante* de Gosselin.

nements fongueux qui hérissent la surface des tumeurs cancéreuses [1].

Variétés. — On peut, au point de vue étiologique, en distinguer trois variétés : 1° le *fongus inflammatoire* ou *traumatique ;* — 2° le *fongus tuberculeux ;* — 3° le *fongus syphilitique.*

Au point de vue anatomique, il existe : 1° un *fongus superficiel,* c'est-à-dire des végétations développées sur l'enveloppe fibro-séreuse du testicule qui reste intact.

2° Un *fongus parenchymateux,* qui consiste, soit en une hernie de la substance séminifère à travers une perforation de la tunique albuginée, soit en fongosités qui, nées à l'intérieur de cette coque fibreuse, sont venues s'étaler à l'extérieur.

La notion étiologique va servir de base à notre description, ce qui nous permettra d'établir trois variétés de fongus :

A. Le *fongus inflammatoire* ou *traumatique ;*
B. Le *fongus tuberculeux ;*
C. Le *fongus syphilitique.*

A. **Fongus inflammatoire ou traumatique.** — Cette variété de fongus s'observe chez les individus dont le testicule a été l'objet d'une contusion, d'une plaie, surtout à la suite de pertes de substance du scrotum qui ont mis à nu la tunique albuginée (abcès de la tunique vaginale, gangrène du scrotum, etc.).

Si, à la suite d'une perte de substance des tuniques scrotales, l'albuginée est mise à nu, on la voit se recouvrir de végétations qui forment peu à peu une tumeur d'un volume variable, souvent ovoïde ou lobulée, d'un rouge pâle, granuleuse ; les sillons qui séparent ces granulations sont souvent pleins de pus.

Sa consistance est ferme et, si on la sectionne, on trouve

1. Ce n'est donc que pour se conformer à l'usage que l'on peut, dans un livre de pathologie chirurgicale, consacrer un article à la description des fongus du testicule ; symptôme commun à des maladies diverses, il devrait faire partie de l'histoire de chacune d'elles, ou bien n'être étudié que dans un livre de pathologie générale ou de sémiotique.

C'est Deville et Jarjavay qui, parmi les auteurs anciens, et Rollet, Fournier, Reclus, etc., qui, parmi les modernes, ont apporté les plus nombreux éléments à son étude.

une masse homogène, sillonnée par des vaisseaux ; le *microscope* apprend qu'elle est formée par les éléments anatomiques que l'on rencontre dans les fongosités des séreuses, c'est-à-dire par des amas de cellules embryonnaires, de cellules fusiformes et étoilées et de travées de tissu fibreux qui partent de l'albuginée [1].

Si la tunique a été perforée, la tumeur est formée par la pulpe séminale elle-même, ainsi que le prouve la *douleur spéciale* que provoque sa pression, douleur accablante semblable à celle produite par la pression du testicule sain, et par la *présence des tubes séminifères,* que l'on peut dérouler et dont la disparition graduelle ne laisse qu'un *noyau induré* à la place du testicule, dont les fonctions déclinent au fur et à mesure de sa destruction.

Cette variété de fongus est sans gravité.

B. **Fongus tuberculeux.** — La tuberculisation du testicule donne parfois lieu à la production d'une tumeur fongueuse, tumeur qui peut, ainsi que l'a démontré Reclus, reconnaître trois origines distinctes :

1° Tantôt c'est une *hernie du testicule encore recouvert de son albuginée à travers une perforation des enveloppes scrotales ;* la peau, soulevée par une collection purulente, se perfore, et c'est à travers cette ouverture que l'on voit, soit spontanément, soit à la suite d'un choc, le testicule faire hernie ; l'albuginée est déjà enflammée et couverte de granulations rosées. Le scrotum présente alors une tumeur extérieure formée par le testicule hernié, couvert de granulations, testicule qui peut être normal ou tuberculeux, et dont la pression provoque cette sensation accablante spéciale à la compression de la glande séminale.

Cette tumeur se continue à travers la perforation du scrotum avec l'épididyme dur, gonflé, bosselé et encore entouré des enveloppes scrotales.

1. On sait que la tunique albuginée est tapissée par le feuillet pariétal de la tunique vaginale ; on peut donc, comme l'a fait Verneuil, comparer les fongosités qui se développent sur l'albuginée à la suite d'une gangrène du scrotum ou d'une perte de substance quelconque, aux fongosités qui se forment sur les feuillets profonds des petites séreuses (synoviales articulaires et tendineuses), lorsque leur surface a été mise à nu.

Le malade ne souffre pas; mais il est incommodé par la présence de cette tumeur suppurante qui s'attache aux vêtements; d'ailleurs, si l'on évite toute irritation, les bourgeons qui la tapissent peuvent former une membrane cicatricielle : mais souvent le testicule est envahi à son tour par les tubercules. On a conseillé de faire rentrer le testicule hernié dans le scrotum, puis de rapprocher par une suture les lèvres de la perforation scrotale; si le testicule est tuberculeux, nous croyons qu'on peut, à l'exemple de Deville, pratiquer la castration.

2° Tantôt la *tunique albuginée est le siège d'une ulcération tuberculeuse* à travers laquelle s'éliminent les tubes séminifères [1].

Ils se présentent sous l'aspect d'une petite tumeur jaunâtre et molle qui se développe de plus en plus; elle est formée par des tubes séminifères enroulés que le malade s'amuse parfois à dévider. Réséquez ce petit fongus, ce qui se fait sans la moindre douleur, il se reproduit rapidement jusqu'à ce que la coque de l'albuginée soit vide; le malade n'a plus alors qu'un petit noyau fibreux à la place du testicule.

3° Tantôt, enfin, on voit surgir à travers une perforation de la tunique albuginée, une tumeur formée par des *fongosités nées*, non point de la substance séminale elle-même, mais *de la face interne de la tunique albuginée*, ou d'une membrane pyogénique qui enkystait dans le testicule des collections purulentes.

La tumeur ressemble à une framboise; elle est rose, formée par des végétations juxtaposées; elle saigne peu; son volume s'accroît au point d'acquérir les dimensions d'un œuf; mais, à l'encontre de la hernie de la substance séminale, elle tend vers la cicatrisation; le testicule s'atrophie graduellement.

Cette dernière variété constitue le fongus décrit par Jarjavay et Deville.

La tumeur, protégée contre les irritations extérieures, peut être abandonnée à elle-même.

C. **Fongus syphilitique.** — Le fongus syphilitique du testicule accompagne les gommes de cet organe; il est rare et

1. Un abcès tuberculeux formé dans le testicule a ramolli, soulevé et perforé la tunique albuginée.

peu connu, par la bonne raison que l'on ne laisse pas à ces lésions, facilement curables par l'iodure de potassium, le temps de parcourir leur évolution complète.

Quoi qu'il en soit, Rollet et Fournier ont établi que certains fongus bénins pouvaient se développer à la suite de lésions testiculaires de nature syphilitique; en voici le processus :

Une gomme s'est formée dans le sein de la glande; au bout d'un temps indéterminé, il se manifeste des signes de phlegmasie sur un point du testicule, et à ce niveau paraît une bosselure; la peau qui la recouvre devient rouge, sensible, chaude, adhérente; elle se ramollit, s'ulcère ainsi que les autres tuniques du scrotum et la tunique albuginée.

A travers la perforation, on voit s'élever une tumeur fongueuse, ferme, élastique, rouge, granuleuse et enduite d'un pus crémeux. Cette tumeur, dont la forme rappelle celle d'un chou-fleur épanoui, se continue avec la portion de la glande encore enfermée dans la tunique albuginée [1].

Cette lésion guérit par l'usage à l'intérieur de l'*iodure de potassium* (1 à 2 grammes par jour). Le traitement externe se borne à protéger la tumeur par un linge enduit de cérat, etc. Souvent on voit, sous l'influence de ce traitement, le fongus se rétracter et se recouvrir d'une cicatrice ferme.

Mais si, après l'usage prolongé de la médication interne, il restait encore au dehors des bourses une tumeur gênante, on pourrait la réséquer.

Testicule syphilitique

Orchite ou sarcocèle syphilitique [2].

On désigne sous ces différents noms une *inflammation chronique* ou *sclérose* des tissus cellulo-fibreux du testicule produite sous l'influence de la syphilis.

1. Au microscope, cette tumeur est formée par des tubes séminifères, par des bourgeons charnus et par une matière jaunâtre analogue à la substance gommeuse.

2. Il ne nous semble pas possible d'établir, à l'exemple de quelques auteurs, un diagnostic différentiel entre l'orchite chronique et le testicule syphilitique, car celui-ci n'est qu'une orchite chronique produite sous l'influence de la syphilis.

D'une autre part, la distinction entre la blennorrhagie et la syphilis est aujourd'hui si nettement tranchée, qu'il est superflu d'insister sur les différences qui s'éparent l'épididymite blennorrhagique de l'orchite syphilitique.

Le testicule syphilitique s'observe souvent de un à trois ans après le chancre infectant; il peut être considéré comme un *accident de transition* entre les accidents secondaires et tertiaires.

Anatomie pathologique. — La sclérose frappe presque exclusivement le testicule; la tunique vaginale est souvent atteinte par voisinage, mais l'épididyme est respecté [1]; de plus, elle a une tendance remarquable à envahir successivement les deux testicules.

La maladie présente trois phases successives :

1° *Prolifération conjonctive de l'albuginée* et des cloisons qui s'en détachent pour diviser le testicule en lobules;

2° *Transformation fibreuse* de cette hyperplasie conjonctive (sclérose);

3° *Résorption progressive* du tissu sclérosé (atrophie testiculaire).

1° *Phase congestive.* — L'albuginée et ses cloisons sont le siège d'une prolifération conjonctive avec hyperhémie, de telle sorte que le testicule augmente de volume et qu'il est segmenté par d'épaisses cloisons blanchâtres.

2° et 3° *Phases fibreuse et régressive.* — Le tissu conjonctif de formation nouvelle devient fibreux; il se rétracte et étrangle la pulpe séminale; les canalicules séminifères sont étouffés, leurs cellules deviennent graisseuses, elles disparaissent et le testicule s'atrophie; si cette sclérose frappe toute la glande, le testicule est transformé en une masse blanchâtre, homogène et très dure.

La *tunique vaginale*, échauffée par l'inflammation chronique dont l'albuginée est le siège, se laisse distendre par un épanchement séreux; mais *cette hydrocèle est médiocre;* souvent le liquide se résorbe et les deux feuillets de la vaginale contractent entre eux des adhérences plus ou moins étendues.

Symptômes. — L'orchite syphilitique se développe spontanément, sans cause appréciable, à l'insu du malade, qui

1. Cette loi n'est pas sans exceptions.

ne s'en aperçoit que par hasard [1]. Elle se traduit par des signes physiques et fonctionnels.

A. *Signes physiques.* — Les *enveloppes scrotales* restent absolument intactes à toutes les périodes de la maladie; mais les bourses présentent une *tuméfaction uni* ou *bilatérale* (suivant que l'orchite est simple ou double), dont le volume varie suivant la présence ou l'absence de l'*hydrocèle.*

Y a-t-il hydrocèle, l'épanchement reste toujours très limité et le volume de la tumeur ne dépasse guère celui d'un petit citron; s'il n'y a pas d'hydrocèle, son volume est encore moindre; le testicule conserve sa forme, mais sa consistance présente de notables modifications; tantôt il offre çà et là des *points d'une grande dureté, mais sans reliefs;* tantôt, et c'est le plus ordinaire, il est parsemé de *petites bosselures très dures* qui donnent à sa surface un aspect mamelonné; c'est là un des signes les plus importants du testicule syphilitique.

La présence de l'hydrocèle, sans s'opposer à la perception de ces bosselures, la rend plus difficile.

En général, l'épididyme est intact; il est très exceptionnel de le trouver gonflé et induré.

B. *Signes fonctionnels.* — La tumeur est *absolument indolente*, et elle l'est à toutes ses périodes [2]; de plus, elle n'appelle l'attention par aucun *trouble fonctionnel.* Les personnes atteintes de testicule sphylitique continuent à éprouver des désirs vénériens; l'érection et l'éjaculation s'effectuent bien; mais si la sclérose est avancée et double, les fonctions génitales déclinent, les désirs disparaissent; plus tard même le malade devient inpuissant, mais ces faits sont rares.

Marche et terminaison. — Cette orchite évolue avec une grande lenteur; elle peut rester très longtemps stationnaire et l'on ne saurait préciser sa durée; mais, dans son évolution, il est trois points qu'il est fort important de connaître : 1° *jamais elle ne suppure;* 2° elle guérit merveilleusement bien par l'*iodure de potassium;* 3° si elle est aban-

1. Parfois même c'est le chirurgien qui, chez les sujets syphilitiques, connaissant la possibilité de ces manifestations testiculaires, les découvre lui-même.

2. Peut-être un vague sentiment de gêne ou de pesanteur dans les bourses s'observe-t-il au début de l'affection.

donnée à elle-même elle détermine à la longue l'*atrophie du testicule* (voy. *Diagnostic des tumeurs du testicule*).

Traitement. — Le traitement par excellence, c'est l'*iodure de potassium* (à la dose de 1 à 2 grammes par jour); le mercure est ici bien moins efficace. Souvent, après une ou deux semaines de traitement, l'amélioration est déjà très sensible.

Le traitement local a peu d'action : aussi peut-on renoncer sans inconvénients à l'usage des pommades iodées ou mercurielles; on se bornera à envelopper la tumeur de ouate et à la soutenir avec un suspensoir.

L'*hydrocèle concomitante* ne réclame pas de traitement spécial, elle guérit en même temps que le testicule [1].

Tubercules du testicule. — Orchite tuberculeuse.

Il n'est point rare de rencontrer des gens dont le scrotum est perforé d'une ou de plusieurs fistules à suppuration plus ou moins abondante; ces fistules proviennent de foyers caséeux ramollis, placés dans l'épididyme ou le testicule.

Ces organes sont parsemés de bosselures dues à la présence de ces dépôts caséeux dont les uns sont encore durs,

1. Il y a peu de temps encore, on ne connaissait qu'une seule manifestation de la syphilis sur la glande séminale : c'était le testicule syphilitique que nous venons de décrire; mais Fournier vient d'en décrire deux autres; l'épididymite syphilitique et les gommes du testicule.

L'*épididymite syphilitique* est une manifestation précoce, car elle se développe ordinairement dans le premier semestre de l'infection; elle se localise dans l'épididyme et respecte le testicule; de même que la sclérose testiculaire, elle est indolente, et les malades ne s'en aperçoivent que par hasard.

Elle se traduit par une nodosité dure au niveau de la tête de l'un ou des deux épididymes.

Il est probable que cette nodosité consiste en une hyperplasie conjonctive; mais on n'a pu en acquérir la preuve par l'examen anatomique; elle guérit par l'iodure de potassium.

Les *gommes du testicule*, ou *sarcocèle gommeux*, sont encore fort peu connues; elles se présentent sous deux formes : la forme circonscrite et la forme diffuse.

Les gommes viennent parfois compliquer le testicule syphilitique ; elles forment des tumeurs d'un volume variable, se ramollissent, s'ouvrent une voie à travers l'albuginée, et s'éliminent en produisant une fistule qui peut se hérisser de fongosités (voy. *Fongus syphilitique*).

Ces gommes, ainsi que les autres manifestations de la syphilis sur le testicule, guérissent merveilleusement par l'iodure de potassium.

les autres ramollis, purulents et fistuleux. Souvent la prostate et les vésicules séminales sont infiltrées de dépôts caséeux semblables; ces diverses altérations sont désignées sous le nom de tubercules.

Pathogénie. — Il règne cependant sur la pathogénie de ces dépôts caséeux des divergences d'opinions que l'on peut grouper sous trois chefs :

1re. Ce sont des *tubercules ramollis ayant pour point de départ la granulation grise :* cette granulation est très difficile à rencontrer, on en possède cependant quelques exemples incontestables [1].

2e. Ces dépôts caséeux sont le résultat d'un *processus inflammatoire indépendant de la tuberculose* (Rindfleisch).

3e. Opinion mixte : le testicule serait, comme le poumon, le siège de processus de deux ordres, la *tuberculose* et l'*inflammation chronique ;* de telle sorte que les dépôts caséeux seraient tantôt des tubercules ramollis, tantôt des produits inflammatoires (Richet) [2].

Étiologie. — Les tubercules du testicule s'observent souvent chez des gens faibles, débilités, ayant des tubercules pulmonaires; mais ils peuvent aussi se développer chez les hommes les plus vigoureux et dont les poumons sont et restent parfaitement intacts [3].

Cette affection, rare avant quinze ans et après soixante ans, est surtout fréquente de quinze à trente-cinq ans, c'est-à-dire à l'époque de la plus grande activité fonctionnelle du

1. Reclus qui vient de publier un travail remarquable sur ce sujet, adopte cette opinion.

2. Cette théorie est bien séduisante, et, pour notre part, nous nous y rallions; cependant on sait que la théorie dualiste des affections pulmonaires (tuberculose et pneumonie caséeuse) perd chaque jour des adhérents, et que l'on revient à l'unité de la phthisie.

3. Sur 30 cas de tubercules du testicule, Reclus a trouvé :

Tuberculose génitale et pulmonaire.....	16
Tuberculose génitale seulement.....	14

Ces faits incontestables sont un peu gênants pour la théorie qui veut que tous les dépôts caséeux du testicule soient de nature tuberculeuse; on a cherché à les expliquer en disant que le testicule pouvait éprouver isolément une déchéance vitale qui en faisait un terrain favorable au développement du tubercule.

testicule [1]. Les tubercules se développent souvent sans causes appréciables, mais beaucoup de malades rapportent *à un coup* l'origine du mal : il ne faut certainement pas accorder à leur dire plus de valeur qu'il n'en mérite, car qui n'a pas eu dans sa vie les testicules froissés ? Cependant cette question étiologique nous ramène en présence de ce problème qui, à notre sens, n'est pas encore résolu : la contusion a-t-elle été le point de départ d'une inflammation chronique qui constitue toute la maladie ? ou bien, portant sur une glande prédisposée, n'a-t-elle été que la cause occasionnelle du développement des tubercules ?

Dans certains cas le point de départ de la maladie paraît être, soit un écoulement blennorrhagique chronique, soit une opération pratiquée sur les voies urinaires.

Anatomie pathologique. — Le *scrotum* peut être intact ; mais si la maladie est ancienne, il présente presque toujours des *cicatrices déprimées* en cul de poule, dont le sommet se continue avec un cordon induré qui aboutit au testicule, ou des *orifices fistuleux* d'où s'écoule une sérosité purulente.

La *tunique vaginale* présente des traces d'inflammation chronique : ici, ses deux feuillets sont unis par des adhérences ; ailleurs, ils se trouvent écartés par un épanchement séreux ou purulent ; en tous cas ils sont très épaissis, très vascularisés et les fausses membranes qui les tapissent sont parfois criblées de granulations grises [2].

L'épididyme est le siège principal des tubercules [3] ; le testicule en renferme moins souvent. L'épididyme malade est entouré d'une coque conjonctive épaisse qui masque plus ou moins ses bosselures, sa cavité renferme des foyers caséeux dont les uns sont crus, les autres ramollis, purulents, déjà

1. Reclus, ayant examiné les bourses d'un grand nombre de phthisiques pris au hasard, n'a pas trouvé de tubercules dans leurs organes génitaux plus de deux fois sur cent.

2. On remarquera l'analogie qui existe entre ces altérations et celles de la plèvre qui recouvre un poumon tuberculeux.

3. Ricord a avancé que, lorsqu'il y a des tubercules dans quelques parties des voies génitales, il y en a dans l'épididyme, Reclus a trouvé :

Tubercules de l'épididyme et du testicule...	37 cas.
Tubercules de l'épididyme seul.....	19 cas.

fistuleux ; les tubes épididymaires sont épaissis, dilatés, souvent obturés par des masses tuberculeuses [1].

Le *testicule* est atteint plus rarement et ses altérations sont assez variées ; on y trouve des *granulations* de deux sortes : les unes sont de véritables granulations grises, d'autres sont des tubercules fibreux, durs, transparents,

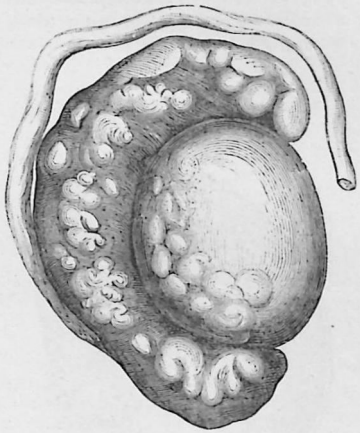


FIG. 187. — *Tubercules du testicule et de l'épididyme* (d'après Reclus). On a enlevé le tissu conjonctif et la tunique vaginale épaissie et adhérante, afin de montrer les bosselures qui couvrent l'épididyme et le bord postérieur du testicule.

perlés, auxquels on a donné le nom de *fibromes atrophiques* ; on y rencontre surtout des *dépôts caséeux*, occupant parfois presque toute la glande, dépôts tantôt durs, friables, tantôt ramollis, purulents, parfois enkystés, souvent fistuleux, et dont les parois sont tapissées par une membrane bourgeonnante [2].

1. Gosselin a signalé la tuberculisation du *vas aberrans*.

2. Pour Malassez, les lésions testiculaires qui nous occupent ont toujours pour point de départ la granulation grise qui envahit toute l'épaisseur du tube séminifère, de telle sorte qu'il est difficile de préciser le point exact de la paroi où elle débute.

Quant aux masses caséeuses, elles sont formées par des amas granulo-graisseux, au milieu desquels sont disséminés quelques débris du tissu primitif, et ces masses ne seraient point un simple produit inflammatoire, mais le résultat de granulations tuberculeuses fusionnées et dégénérées.

Le *canal* déférent présente, lorsqu'il est atteint, des bosselures et des nodosités irrégulièrement disposées sur son trajet et beaucoup plus nombreuses vers l'épididyme que dans les autres points.

Vésicules séminales et prostate. — Leur tuberculose est si étroitement liée à celle du testicule, que nous n'avons pas voulu en donner la description dans l'article consacré à leurs maladies. En général, la tuberculose envahit toute la prostate, ainsi que les deux vésicules; ces organes sont gonflés, bos-

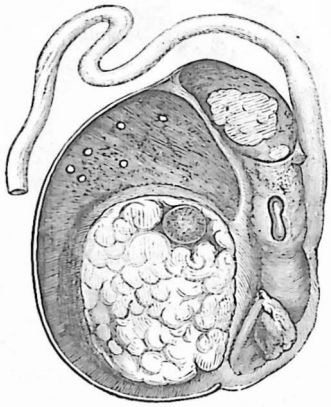


FIG. 188. — *Tubercules et abcès tuberculeux du testicule* (d'après Reclus).
Abcès tuberculeux développé dans le centre du testicule. Cet abcès est enkysté par une membrane fibreuse qui est elle-même tapissée par une membrane pyogénique. En dehors de l'abcès on aperçoit un certain nombre de granulations grises disséminées dans le testicule.
L'épididyme présente trois foyers : L'inférieur est complètement évacué et tapissé par des bourgeons charnus. Le foyer central est fistuleux. Le foyer supérieur est occupé par une masse caséeuse.

selés, enfouis dans une épaisse coque de tissu conjonctif; lorsqu'on les incise on peut trouver les altérations les plus variées ou, si l'on veut, les diverses phases d'un même processus : granulations grises, dépôts caséeux, les uns crus, les autres ramollis, abcès enkystés, cavernes avec atrophie de la glande qui s'est fondue et d'où partent des fistules s'ouvrant les unes dans l'urèthre, les autres au scrotum ou sur le périnée.

La *portion prostatique de l'urèthre* est alors altérée, sa muqueuse est épaissie, vascularisée, ulcérée, soulevée par des granulations.

Il n'est pas jusqu'à la *vessie* et les *reins* qui ne puissent présenter les traces d'une infiltration tuberculeuse.

Symptômes. — *Débuts.* — Les tubercules du testicule ont souvent un début obscur et l'attention n'est que tardivement appelée sur leur existence ; cependant ils peuvent se manifester avec tout l'éclat d'une orchite aiguë, et nous étudierons plus loin cette forme sous le nom d'orchite tuberculeuse; par une exception assez rare, la prostate et les vésicules séminales peuvent être le siège primitif des tubercules, qui n'envahissent les testicules que longtemps après.

Chez d'autres encore la tuberculose génitale est précédée d'une *blennorrhée*[1]. Quel que soit le mode de début, on constate que *l'épididyme forme une tumeur bosselée et irrégulière;* ou bien, si les tubercules se sont localisés dans une de ses parties, c'est elle qui proémine sous forme d'un relief globuleux et induré.

Le *testicule* peut conserver encore sa forme et sa souplesse, mais il n'est pas rare, en le pressant un peu entre les doigts, de reconnaître des *parties indurées* et des *nodosités*, surtout nombreuses vers le corps d'Highmore. Parfois épididyme et testicule sont fusionnés en une masse unique grosse comme le poing.

L'état de ces organes est surtout facile à apprécier lorsqu'il n'existe pas d'hydrocèle ; mais, dans le tiers des cas environ on rencontre un épanchement dans la tunique vaginale, épanchement en général médiocre, mais qui peut cependant dépasser 100 grammes ; toutefois, même dans ces cas, l'épididyme forme en arrière de la tumeur une saillie dont les bosselures sont caractéristiques.

Les choses en restent là pendant un temps indéterminé, souvent pendant plusieurs mois, puis le malade éprouve quelques *douleurs sourdes*, le gonflement augmente, les *bosselures se ramollissent*, elles deviennent fluctuantes, la peau rougit, elle adhère aux parties profondes, puis elle se

1. Cette blennorrhée est considérée par les uns comme la cause de la tuberculose, tandis que pour d'autres elle en est l'effet; Dolbeau la croit produite par des granulations tuberculeuses siégeant dans la région prostatique de l'urèthre.
Des prodromes beaucoup plus rares sont l'érethisme génital et l'hématurie.

perfore en laissant écouler un pus épais et, plus tard, un liquide séreux mêlé à des grumeaux plus ou moins abondants : la *fistule est constituée;* souvent plusieurs foyers se

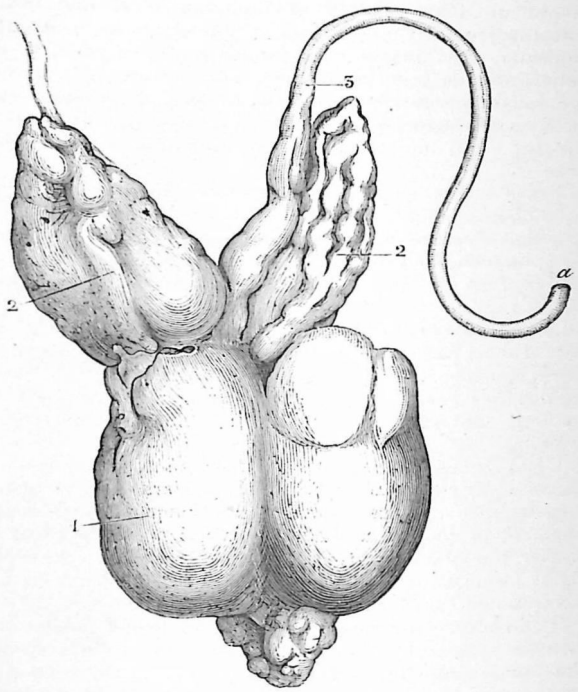


FIG. 189. — *Tuberculose de la prostate, des vésicules séminales, du canal déférent* (d'après Reclus).

1. Prostate vue par sa face postérieure, elle est très volumineuse et vaguement bosselée. — 2. Vésicules séminales altérées par la présence de tubercules; la gauche l'est beaucoup plus profondément, elle ressemble à une petite outre remplie de matière caséeuse ramollie. — 3. Canal déférent légèrement bosselé.

ramollissent de la même façon et le scrotum présente quatre ou cinq fistules.

Terminaisons. — 1° Dans quelques cas, la masse caséeuse s'élimine complètement, ses parois bourgeonnent, elles reviennent sur elles-mêmes et la *fistule se ferme* en laissant, comme traces de son existence, un cordon dur.

2° Souvent les *fistules sont intarissables;* malgré cela le malade peut conserver indéfiniment sa vigueur et une bonne santé générale; les fonctions génitales seules éprouvent une déchéance proportionnée à la destruction des glandes séminales. Dans d'autres cas, le malade meurt épuisé par la fièvre hectique et par le développement de tubercules dans une foule d'autres organes.

Tubercules de la prostate et des vésicules séminales. — Ils compliquent si souvent les tubercules du testicule, que leur étude n'en saurait être séparée et que leur existence fournit de précieux renseignements sur la nature parfois douteuse de la tumeur testiculaire.

Leur diagnostic est parfois malaisé. Lorsque les granulations siègent sous la muqueuse uréthrale, on observe de la blennorrhée et des symptômes de cystite du col, mais le toucher rectal ne fournit aucun renseignement; cependant il est assez ordinaire de trouver la prostate bosselée, gonflée et dure; plus tard encore ces bosselures se ramollissent, elles deviennent fluctuantes et s'évacuent soit dans le canal de l'urèthre, soit dans le rectum, soit dans le creux ischio-rectal; d'après Ricord, un certain nombre de fistules à l'anus, observées chez les phthisiques, auraient pour point de départ des tubercules prostatiques[1].

Le *pronostic* ressort de ce que nous venons d'exposer;

1. *Orchite tuberculeuse.* — La tuberculisation des organes génitaux, au lieu de se présenter dès son début avec les allures essentiellement chroniques que nous venons de décrire, peut se manifester sous une forme aiguë; déjà Duplay, Dolbeau, avait décrit des phthisies galopantes des organes génitaux, mais c'est surtout Reclus qui vient d'étudier d'une façon spéciale cette orchite tuberculeuse.

Tout à coup, au milieu d'une bonne santé, soit spontanément, soit à l'occasion d'un coup, le testicule devient le siège d'une *douleur vive,* qui s'irradie le long du cordon, il se gonfle; mais c'est surtout l'*épididyme qui présente une*

quant au *diagnostic*, il sera étudié dans l'article consacré au diagnostic général des tumeurs du testicule.

Traitement. — Bien que la tuberculose génitale reste souvent cantonnée dans ces régions, il faut prescrire un régime tonique, afin que l'organisme puisse opposer à ses progrès la plus grande somme possible de forces vitales : en même temps on prescrit l'usage d'un suspensoir et, s'il survient des phénomènes aigus, on les combat par le repos au lit, la position élevée des bourses et d'application de cataplasmes laudanisés.

Dès que la fluctuation devient manifeste, ouvrez largement le foyer. Si après l'élimination des matières caséeuses et purulentes il s'établit une fistule, vous pouvez chercher à la faire tarir en y injectant de la teinture d'iode; mais ces injections échouent souvent; il faut alors avoir recours à des moyens plus énergiques, qui sont la *cautérisation* ou la *castration*.

La *cautérisation* a été pratiquée avec des caustiques chimiques et avec le fer rouge; Dupuytren employait le minium, Bonnet le chlorure de zinc, Bouisson la potasse caustique, etc.

Verneuil préfère la cautérisation au fer rouge pratiquée avec un cautère effilé, chauffé au rouge brun et dont la pointe est plusieurs fois retournée dans le foyer caséeux; après huit ou dix jours l'eschare tombe, et, si la détersion n'est pas complète, on a recours à une seconde cautérisation.

Castration. — Si les moyens précédents ont échoué ou si le nombre des fistules, l'étendue du mal s'opposent à leur application, on peut songer à la castration. On a apporté beaucoup d'arguments pour et contre la castration dans le cas de tuberculisation du testicule[1].

tuméfaction notable, tuméfaction assez régulière qui donne à cet organe la forme d'un demi-cylindre contourné en croissant.

En même temps le *scrotum rougit* et il se fait dans la tunique vaginale un léger épanchement; il peut exister quelques symptômes généraux.

En peu de jours ces phénomènes aigus s'apaisent, la douleur se calme, mais l'épididyme conserve son volume, ses bosselures deviennent plus appréciables, elles se ramollissent et adhèrent à la peau, qui rougit et s'ulcère; le pus évacué, il s'établit une fistule intarissable. A partir de ce moment, la maladie suit exactement la même marche que la forme ordinaire.

1. Ses adversaires ont dit qu'elle est dangereuse, que les opérés deviennent hypochondriaques; d'une autre part, que si la tuberculose est locale, elle guérira toute seule; que si elle est générale, l'opération est inutile, qu'elle peut même hâter l'évolution des tubercules dans la prostate, etc.; qu'enfin il faut conserver au malade « un testicule moral « (Verneuil), ou une illusion consolante » (Robert).

Ses partisans font remarquer que, du moins en province, la castration n'est pas dangereuse; qu'on ne conçoit pas comment la perte d'un scrotum en suppuration et couvert de cataplasmes peut rendre un individu hypochondriaque, que d'ailleurs « on se préoccupe de ces organes surtout en raison des besoins qu'on en a, et qu'ils sont bien affaiblis (Reclus).

1. On est cependant encore loin de s'entendre à ce sujet, puisque Virchow, tout en admettant l'existence du sarcome, dit qu'on peut à peine le distinguer du cancer à l'examen microscopique et qu'il est très rare. Rindfleisch, au contraire, avance que le testicule est le siège de prédilection du sarcome, mais qu'il est fort difficile de le distinguer du cancer, d'autant plus que ces deux néoplasmes peuvent être associés.

Nous croyons que dans les cas de fistules nombreuses, lorsqu'il n'existe que peu ou pas de tubercules pulmonaires, la castration peut rendre de grands services, ainsi que le prouvent d'ailleurs les succès obtenus par Richet, par Tillaux, etc.

Sarcomes du testicule. — Myxosarcomes. — Cystosarcomes.

L'examen histologique a appris que le sarcome du testicule est très rarement pur, mais qu'il se trouve ordinairement associé à des myxomes, à de l'enchondrome, à des kystes et surtout à des carcinomes; de telle sorte que les *tumeurs mixtes du testicule sont plus fréquentes que les tumeurs pures*[1].

Anatomie pathologique. — Le sarcome pur est donc très rare, il siège plutôt dans le testicule que dans l'épididyme; le volume de la glande s'accroît d'une façon uniforme, sans bosselure; à la section on trouve un tissu mou, charnu, vasculaire, homogène, souvent avec des infiltrations sanguines, mais sans suc, ce qui le distingue, même à l'œil nu, du cancer.

Au microscope ces tumeurs se rapprochent tantôt du myxome par leur substance fondamentale qui est parcourue par de grandes cellules fusiformes, tantôt du sarcome encé-

phaloïde par leurs petites cellules rondes (Ranvier et Cornil).

Le *sarcome kystique* est souvent uni à de l'enchondrome; c'est lui qui a été désigné par le nom de maladie kystique du testicule (A. Cooper et Gosselin), maladie enkystée; en réalité la tumeur est formée d'éléments très divers : on y trouve du tissu sarcomateux fasciculé ou embryonnaire, des îlots d'enchondrome, des kystes remplis d'un liquide séreux ou gélatiniforme (voyez *Kystes du testicule*).

Étiologie. — Dans le groupe d'observations de tumeurs du testicule publié par Nepveu, on en trouve un certain nombre qui ont trait à des sarcomes; en les dépouillant, on peut constater que le *sarcome a été surtout observé de vingt-cinq à quarante ans*, bien qu'aucun âge n'en soit à l'abri; ses causes sont d'ailleurs complètement inconnues.

Symptômes. — Le *début* des sarcomes est insidieux et passe inaperçu; c'es par hasard que le malade constate l'existence d'une tumeur dans les bourses. Cette tumeur ne débute pas par l'épididyme, mais bien par le testicule : dans quelques cas elle est même presque distincte de cet organe, ou du moins elle forme à sa surface un relief très net, plus tard elle se fusionne avec lui.

Cette tumeur est *arrondie*, *régulière*, sa *surface est lisse* et n'offre de bosselures que beaucoup plus tard ; sa *consistance* est loin d'être uniforme; dans certains points elle est dure, élastique, dans d'autres molle et fluctuante. Cette fluctuation répond à un épanchement dans la tunique vaginale et parfois au ramollissement de la tumeur.

Cette tumeur peut, en conservant ses caractères, acquérir les dimensions d'un œuf d'autruche; elle est libre d'adhérences, les veines du scrotum sont dilatées.

Le sarcome est *à peu près indolent ;* sauf quelques exceptions, il ne gêne que par son volume et son poids.

Marche et terminaison. — L'évolution du sarcome est en général lente et comprend plusieurs années; à la longue il se ramollit, se couvre de bosselures, la peau lui adhère, se perfore et la tumeur suppure; la suppuration et les adhérences n'ont pas les caractères qu'elles offrent dans le cancer, toutefois le malade peut succomber à la généralisation du sarcome.

Mais il est rare que la tumeur soit abandonnée à elle-même ; en général elle est extirpée : dans quelques cas *cette extirpation est suivie d'une guérison parfaite*, dans d'autres la *récidive se produit* soit sur le cordon, soit à distance. Dans plusieurs cas on a vu la récidive se manifester sous forme de cancer (voy. *Diagnostic des tumeurs du testicule*, p. 529).

Traitement. — La castration est le seul traitement convenable.

Cancer du testicule.

On englobait jadis sous le nom de sarcocèle la plupart des tumeurs du testicule; depuis longtemps déjà on a distingué les tubercules, le testicule syphilitique ; mais la distinction entre les sarcomes et les cancers est de date plus récente; de plus, les limites entre ces deux maladies ne sont pas encore nettement tracées.

On a pu rencontrer dans le testicule le cancer encéphaloïde et le cancer squirrheux, mais l'encéphaloïde est beaucoup plus fréquent.

Les *causes* du cancer nous sont inconnues ; mais on sait que le cancer encéphaloïde du testicule s'observe de préférence *chez les jeunes sujets*, parfois même chez les enfants.

Anatomie pathologique. — Le carcinome est l'une des tumeurs du testicule les plus fréquentes; il commence par des noyaux disséminés ou par une infiltration diffuse qui se forment dans le tissu conjonctif de la glande ; les tubes séminifères compris dans ce tissu s'atrophient et disparaissent, ceux du voisinage sont refoulés par la tumeur ; plus tard, la tunique albuginée est détruite, la tunique vaginale, le cordon, les ganglions lymphatiques pelviens sont envahis par la dégénérescence cancéreuse (dans certains cas, ses vaisseaux capillaires prennent un grand développement, *carcinome hématode*).

Le cancer du testicule présente un type fort net du tissu carcinomateux avec ses alvéoles et les cloisons qui les limi-

tent et avec les grandes cellules qui y sont contenues (Ranvier et Cornil).

La coexistence du carcinome avec le sarcome kystique et la transformation du sarcome en carcinome ne leur paraissent point encore des faits établis [1].

Le squirrhe peut frapper le testicule (bien que cela ait été nié par Rindfleich), mais il est fort rare [2].

Symptômes. — Ainsi que cela a lieu pour la plupart des tumeurs du testicule, le début du cancer passe inaperçu ; c'est seulement lorsqu'il a acquis certaines dimensions que le malade éprouve un sentiment de gêne et de pesanteur dans les bourses, et il remarque alors que l'un des testicules a augmenté de volume.

Cette *tumeur* progresse d'un pas plus ou moins rapide. Sa surface, d'abord lisse et unie, se couvre de *bosselures* dont les reliefs s'accentuent chaque jour; ces bosselures sont d'abord *dures, élastiques*, la tumeur très lourde; puis le *scrotum devient adhérent*, ses veines se dilatent, il s'amincit, rougit et bientôt fait corps avec les bosselures qui se ramollissent; le cordon se prend à son tour, il devient dur et bosselé, et si l'on explore les fosses iliaques, on constate l'*engorgement des ganglions iliaques;* les ganglions inguinaux ne se prennent que lorsque les éléments cancéreux ont infiltré le scrotum.

En même temps le malade éprouve dans la tumeur des *douleurs lancinantes* de plus en plus vives et fréquentes; il maigrit, pâlit, perd ses forces; son teint prend une couleur jaune paille, les extrémités inférieures s'infiltrent, souvent aussi il survient une *phlegmatia*, et le malade succombe dans le marasme.

Dans plusieurs cas, la mort ne survient pas avant l'*ulcération du scrotum*, qui met à nu un énorme champignon fongueux à sécrétion ichoreuse et fétide, d'où se détachent des détritus fétides et qui est souvent le siège d'abondantes hémorrhagies.

1. Les encéphaloïdes testiculaires sont le plus souvent des tumeurs mixtes; les divers épithéliums du parenchyme séminal (épithéliums vasculaire, lymphatique, testiculaire) sont frappés en même temps que le tissu conjonctif dont la lésion est la plus importante. Le plus fréquemment la base de ces encéphaloïdes est du sarcome lymphoïde (médullaire ou embryoplastique); ils débutent par la paroi des canalicules eux-mêmes (Birch-Hirschfeld, Nepveu).

2. Il est caractérisé par les traînées fibreuses très épaisses étendues du corps d'Highmore à la tunique vaginale, traînées circonscrivant des foyers dont les alvéoles sont remplies de cellules polymorphes.

Le **squirrhe du testicule** est beaucoup plus rare. Au lieu de se développer sous forme d'une tumeur mamelonnée, il n'augmente guère les dimensions du testicule, qui devient irrégulier, bosselé et très dur; les douleurs du squirrhe sont moins vives que celles du cancer, la marche de la maladie beaucoup plus lente, bien que l'envahissement du cordon et la cachexie soient également son terme naturel [1].

Tumeurs diverses.

Myxome testiculaire. — On a signalé la présence, dans certaines tumeurs du testicule, de *faisceaux musculaires striés*, faisceaux très vasculaires et parfois assez nombreux pour prendre une large part dans le volume de la tumeur; on en connaît quatre cas signalés par Rokitansky, Billroth, Sanftleben et Nepveu; ce dernier a remarqué que les fibres musculaires enlaçaient les canaux épididymaires, et il en a conclu qu'elles étaient une émanation plus ou moins directe du crémaster.

Tumeurs perlées du testicule. — Elles ont été décrites pour la première fois par Cruveilhier qui les observa sur un testicule atteint de cancer alvéolaire; c'est lui qui leur a donné ce nom de tumeurs perlées, parfaitement approprié à leur forme et à leurs reflets brillants et nacrés (ces tumeurs ont été observées dans plusieurs organes).

Elles sont formées, soit par des masses épithéliales, soit par de l'athérome; mais elles n'existent pas seules, ou du moins elles sont presque constamment associées à du sarcome, de l'enchondrome ou du cancer.

D'ailleurs elles sont sans importance, et leur présence, qui

1. La castration est le seul traitement convenable; elle ne doit être pratiquée que lorsque l'extirpation peut être complète et qu'il n'existe aucun cancer inopérable dans d'autres parties du corps.

On sait malheureusement que la récidive du cancer est la règle.

ne peut être diagnostiquée sur le vivant, ne change en rien le pronostic de la tumeur qu'elles compliquent.

Enchondrome du testicule. — Il est aussi fréquent de rencontrer du tissu cartilagineux mêlé à des tumeurs du testicule et à des kystes, qu'il est rare de rencontrer ce tissu formant à lui seul toute la tumeur.

Quoi qu'il en soit, un enchondrome pur se présenterait sous l'aspect d'une tumeur d'un volume variable, très dure, indolente, sans adhérence, sans engorgement ganglionnaire, sans altération de la santé et ne gênant que par son volume et son poids.

Cependant on connaît plusieurs cas de généralisation des enchondromes, cas dans lesquels les tumeurs cartilagineuses, bien qu'inoffensives en elles-mêmes, ont entraîné la mort par la compression d'organes importants, tels que les poumons, etc.

Fibromes. — A la suite d'anciennes hydrocèles, il n'est pas très rare de rencontrer des plaques fibreuses sur la tunique vaginale et même une hypertrophie de la tunique albuginée; à part cela les fibromes sont presque sans exemple.

La castration serait le seul traitement convenable. — En général, les tumeurs cartilagineuses ne récidivent pas.

Castration.

La castration consiste dans l'ablation d'un ou des deux testicules.

Elle se pratique d'ordinaire avec le bistouri, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on a eu recours à l'écraseur linéaire et à la galvanocaustie. Le procédé ordinaire comprend trois temps : l'incision de la peau, la dissection de la tumeur, la section et la ligature du cordon.

1er Temps. *Incision de la peau.* — Le chirurgien, tendant les tissus avec le pouce et l'index de sa main gauche, fait une incision longitudinale sur la partie moyenne de la tumeur; cette incision s'étend souvent de l'orifice inguinal jusque vers la partie inférieure du scrotum, elle doit diviser (en

un ou plusieurs coups) toutes les enveloppes du testicule

2e Temps. *Dissection de la tumeur.* — Elle est parfois des plus faciles, car il suffit d'exercer une pression sur la tumeur pour la voir faire hernie entre les lèvres de l'incision; mais si elle a contracté des adhérences, il faudra les disséquer, soit avec la spatule, soit avec le bistouri (s'il s'agit d'un cancer, le scrotum doit être sacrifié).

3e Temps. *Section et ligature du cordon.* — Le chirurgien pince le cordon entre le pouce et l'index et le coupe au-dessous du point pincé, soit avec un bistouri, soit avec des ciseaux. On lie aussitôt toutes les artérioles qu'il renferme (artère spermatique, déférentielle, crémastérine) et que l'on reconnaît en lâchant momentanément la pression des doigts; cette méthode est plus minutieuse que la ligature en masse, mais elle expose moins aux hémorrhagies. Celles-ci sont peut-être plus fréquentes après la castration qu'après toute autre opération [1].

La réunion immédiate peut être tentée en province, mais à Paris ou dans les grandes villes elle réussit rarement [2].

KYSTES DU TESTICULE

Les kystes du testicule ne sont point rares, puisqu'ils compliquent la plupart des sarcomes et des cancers; cependant, dans cet article, nous ne nous occuperons que des kystes spermatiques, encore désignés sous le nom d'hydrocèle enkystée du testicule, et de la maladie kystique de Curling.

Kystes spermatiques ou hydrocèle enkystée du testicule.

Ces kystes communiquent avec les tubes séminifères : ils

1. Labbé a l'habitude d'enfoncer un ténaculum dans l'épaisseur du cordon, au delà des ligatures. Ce ténaculum, qu'il laisse en place vingt-quatre heures, maintient le cordon près de la plaie et, s'il se produit une hémorrhagie, facilite la recherche de l'artère qui donne du sang; d'autres chirurgiens compriment le cordon à l'aide de la pelote d'un bandage herniaire.

2. La gravité de la castration est assez diversement appréciée. Dans les hôpitaux de Paris elle a donné une mortalité de 1 pour 6; mais Malgaigne pense que ce chiffre est moins élevé; Curling n'a pas observé un seul cas de mort sur 30 opérés.

sont donc situés au-dessous de la tunique vaginale, entre elle et la tunique albuginée, qui doit nécessairement être perforée, mais dont la perforation est souvent peu appréciable.

Les causes sont inconnues.

Anatomie pathologique. — Ces kystes ont fréquemment leur siège vers la *tête de l'épididyme* [1]. En général multiples et de diverses grosseurs, il en est qui ne dépassent pas le volume d'un grain de raisin; souvent fortement appliqués sur l'épididyme, ils ne lui adhèrent dans d'autres cas que par un pédicule plus ou moins grêle. Souvent ces kystes sont volumineux, sans atteindre les dimensions de l'hydrocèle; de plus, il est rare qu'ils ne soient point multiloculaires; dans ces cas, le testicule et l'épididyme sont plus ou moins refoulés et comprimés.

Leur paroi est très mince, leur contenu est tantôt limpide et transparent comme de l'eau de roche, tantôt opalescent comme le liquide spermatique, et le microscope y démontre l'existence d'une foule de *spermatozoïdes* dont quelques-uns sont aussi vivants que dans le sperme frais. Les spermatozoïdes manquent fréquemment lorsque le liquide est transparent : aussi est-ce peut-être à tort que ces kystes transparents ont été considérés comme des kystes spermatiques.

Quelle est la **pathogénie** des kystes spermatiques? Une seule hypothèse paraît être acceptable : c'est celle qui rapporte leur origine à la perforation ou dilatation d'un tube séminifère (Gosselin et Luschka, etc.) [2].

Symptômes. — Les kystes ne sont guère reconnus que lorsqu'ils ont le volume d'une noix.

On constate alors à la surface du testicule une *tumeur arrondie, fluctuante*, parfois lobulée, car elle est constituée par la réunion de plusieurs kystes; la peau conserve toute son

1. Précisément dans le point au niveau duquel se fusionnent les canaux du testicule et ceux de l'épididyme, développés séparément pendant la période embryonnaire.

2. Il est assez douteux qu'ils puissent se dilater au point d'acquérir d'aussi grandes dimensions; de plus, l'opinion de Paget, qui pense que les kystes situés dans le voisinage de certains organes peuvent avoir les mêmes sécrétions que ces organes, est peu admissible.

intégrité. Lorsque la tumeur est plus volumineuse, on peut tantôt constater une transparence parfaite et plus grande que celle de l'hydrocèle, tantôt au contraire l'*opalescence* est trop prononcée pour laisser passer les rayons lumineux; jamais ces kystes n'atteignent les dimensions de l'hydrocèle. Ils déterminent souvent un sentiment de gêne se propageant le long du cordon et en rapport avec la compression du testicule (voy. *Diagnostic*, p. 529).

Traitement. — Les petits kystes spermatiques peuvent être abandonnés à eux-mêmes; plus volumineux et surtout douloureux, ils doivent être traités, comme l'hydrocèle ordinaire, par la ponction suivie de l'injection iodée. Si la tumeur est multiloculaire, chacune des poches doit être perforée et injectée.

Kystes du testicule.

Curling avait décrit comme une maladie spéciale la présence dans le testicule d'un certain nombre de kystes renfermant un liquide de nature variable, refoulant plus ou moins la substance séminifère.

Toutefois ces kystes ne doivent pas être étudiés à part, car il est tout à fait exceptionnel qu'ils soient simples. Ils compliquent ordinairement des dégénérescences diverses de la glande séminale; telles que sarcomes, enchondrome, carcinome, et leur étude ne doit pas être séparée de celle des tumeurs [1].

On cite quelques observations de *kystes hydatiques* du testicule; leur diagnostic n'a été fait que par une ponction exploratrice.

Névralgies du testicule. — Irritabilis testis.

Les névralgies du testicule ne sont pas très rares; on les observe surtout chez les jeunes gens et les adultes, qu'elles

1. D'après Fœrster, les kystes qui accompagnent si fréquemment les sarcomes proviennent d'une dilatation des canaux séminifères; ils sont tapissés par un épithélium variable et de leurs parois s'élèvent de nombreuses excroissances papillaires; leur contenu est séreux, muqueux ou caséeux.

frappent sans cause appréciable, ou à l'occasion d'une contusion, d'une orchite, d'une blennorhagie et surtout d'un *varicocèle*, etc.

Symptômes. — Ces névralgies se présentent sous deux formes : 1° accès intermittents; 2° douleurs continues.

1° *Accès intermittents.* — Les premiers accès douloureux peuvent se produire dans l'enfance, mais ce n'est qu'à l'époque de la puberté qu'ils se manifestent avec toute leur intensité.

Leur physionomie ressemble à celle d'une colique néphrétique, qu'on en juge : le malade éprouve tout à coup, sans cause appréciable, une douleur très vive qui, du testicule, suit le trajet du cordon et s'étend dans les bourses; le testicule est rétracté et le moindre froissement exagère les souffrances; souvent il se produit des nausées et des vomissements. En proie à la plus vive anxiété, le malade ne sait comment lutter contre la douleur, on le voit couché en avant, rejeté en arrière, se roulant par terre, etc.

L'accès se prolonge plusieurs heures, puis il se calme pour reparaître à intervalles tout à fait indéterminés.

2° *Douleurs continues.* — Les malades n'éprouvent pas d'accès douloureux, mais ils ressentent constamment au niveau du testicule une douleur sourde, profonde, une sorte d'engourdissement; sa sensibilité est telle, qu'il est difficile de l'examiner.

La marche de cette maladie n'est soumise à aucune règle.

Le testicule ne présente d'ailleurs aucune altération, on l'a parfois trouvé atteint d'orchite ou de varicocèle.

Traitement. — On a tenté contre cette névralgie toutes sortes de moyens : le sulfate de quinine, les antiphlogistiques, les douches d'eau froide, les vésicatoires, les applications de morphine, la valériane, etc. Parfois les malades réclament la castration : c'est une ressource extrême à laquelle on ne devrait se résoudre que devant le désespoir du patient.

Diagnostic des tumeurs du scrotum et des testicules[1].

Bien qu'il ne soit point rare de rencontrer des tumeurs du testicule, dont il est fort difficile de préciser la nature, il en est un assez grand nombre qui se traduisent par des signes pathognomoniques ou, du moins, peu susceptibles d'interprétations diverses; et, en somme, lorsqu'il est donné d'observer pendant un certain temps une tumeur du testicule, on arrive à un diagnostic précis, pourvu que cette tumeur ne s'éloigne pas trop de son type essentiel.

Mais si cette tumeur se trouve dans une phase à caractères peu tranchés, ou si elle est formée d'éléments divers ou déviés de leur type naturel, alors les difficultés commencent bien qu'elles soient rarement assez grandes pour égarer la thérapeutique[2]. Divisant notre étude en deux parties, nous examinerons :

A. Les tumeurs dont les caractères sont assez tranchés pour ne laisser aucun doute sur leur nature;

B. Toutes les tumeurs du testicule, examinées à part et comparées entre elles, de façon à mettre en relief les traits qui les distinguent.

A. Tumeurs à caractères tranchés.

1° Une tumeur allongée, piriforme, régulière, fluctuante, chronique et transparente, est incontestablement une *hydrocèle.* Cette hydrocèle est congénitale si, par la pression ou la position horizontale, le liquide reflue dans l'abdomen.

2° Une tumeur mollasse, pâteuse, irrégulière, donnant à la main la sensation d'un paquet de ficelles ou d'un amas de vers de terre, tumeur se prolongeant vers le trajet inguinal, est un *varicocèle.*

1. Nous avons consacré un article spécial aux tumeurs solides développées sur le scrotum proprement dit, nous ne nous occuperons donc ici que des épanchements dans la tunique vaginale et des tumeurs du testicule.

2. Les ponctions capillaires pratiquées avec les appareils aspirateurs peuvent rendre de grands services.

3° Une tumeur bosselée, irrégulière, ayant pour siège l'épididyme, tumeur survenue brusquement avec douleur très vive chez un individu atteint de blennorrhagie, est une *épididymite blennorrhagique*.

4° Une tumeur bosselée, irrégulière, ayant également pour siège l'épididyme ou plus rarement le testicule, tumeur à peu près indolente, survenue graduellement chez un individu faible, lymphatique, parfois atteint déjà de tubercules ou de carie dans d'autres parties du corps, est une *tumeur tuberculeuse*.

Les tubercules sont encore plus manifestes lorsqu'il existe des points fluctuants, des adhérences du scrotum, des fistules, et que le toucher rectal apprend que la prostate et les vésicules séminales sont également malades.

5° Une tumeur rosée, granuleuse, humide, à évolution chronique, indolente, mais déterminant par la pression cette douleur accablante spéciale à la pression du testicule, est un *fongus bénin ;* les antécédents et l'état général apprennent s'il est traumatique, tuberculeux ou syphilitique.

6° Une tumeur indolente, chronique, mamelonnée et très dure, accompagnée d'une hydrocèle médiocre, et survenue chez un individu qui a eu la syphilis, est un *sarcocèle syphilitique*.

7° Une tumeur bosselée, irrégulière, adhérente aux téguments, très douloureuse, peut-être ulcérée et laissant échapper un ichor fétide s'accompagnant de l'engorgement des ganglions iliaques et inguinaux, est une *tumeur cancéreuse*.

B. Tumeurs du testicule examinées individuellement.

1° **Hydrocèle.** — Lorsque l'hydrocèle est transparente, son existence est incontestable; mais il reste à déterminer si l'épanchement séreux de la tunique vaginale est simple, ou s'il complique une tumeur du testicule.

Le *sarcocèle syphilitique* se complique d'une hydrocèle, mais l'épanchement n'est pas assez abondant pour masquer les bosselures du testicule. Les *tubercules* peuvent aussi, bien que plus rarement, s'accompagner d'hydrocèle, mais l'épididyme forme en arrière de la tumeur une forte saillie dont les bosselures ont tous les caractères des nodosités tuberculeuses.

L'hydrocèle peut être confondue avec les kystes du testicule ; mais s'il s'agit d'un *kyste spermatique*, la transparence est peu accentuée et le liquide est opalin. Dans les *kystes simples*, la transparence est, au contraire, exagérée. De plus, dans les kystes, la tumeur est ovalaire, sphérique, parfois cloisonnée; le testicule est en avant et au-dessus de la tumeur, alors que dans l'hydrocèle il est au-dessous et en arrière.

Si l'hydrocèle n'est pas transparente, sa régularité, son indolence pourront la différencier des tumeurs du testicule; son mode de développement, la liberté du trajet inguinal, son irréductibilité empêcheront de la confondre avec une hernie scrotale, mais la ponction seule la distinguera d'une hématocèle, bien qu'on ait dit que l'hydrocèle était plus lourde et moins fluctuante que l'hématocèle.

2° **Hématocèle.** — L'hématocèle traumatique est révélée par sa cause, mais le diagnostic de l'hématocèle spontanée est parfois difficile. Cependant lorsqu'elle est franchement fluctuante, elle se distingue nettement des tumeurs du testicule ; mais souvent cette fluctuation est fort peu appréciable, et alors on peut croire à un cancer, à un sarcome. Cependant ces tumeurs ont une consistance inégale : ici très dures, ailleurs molles et même fluctuantes. Il est rare qu'elles ne présentent point des bosselures, au niveau desquelles la peau est adhérente. Le cancer est douloureux; les ganglions iliaques se prennent. Ces tumeurs ont une évolution graduelle, tandis que l'hématocèle arrive très vite à un volume définitif.

Enfin, la ponction exploratrice donnera, s'il s'agit d'un cancer, un sang vermeil qui ne tardera pas à s'arrêter ; tandis que dans l'hématocèle le sang est altéré, son écoulement dure un certain temps et la tumeur s'affaisse.

3° **L'épididymite blennorrhagique** a des caractères trop tranchés pour qu'il soit utile de revenir sur son diagnostic.

Les **orchites aiguës**, indépendantes de la blennorrhagie, et développées sous l'influence du traumatisme, des oreillons, de la variole, des fièvres graves, du rhumatisme, etc., ont l'habitude d'envahir de prime abord la glande séminale, tandis que les orchites d'origine uréthrale se propageant par le cordon, frappent d'abord l'épididyme ; de plus, tandis que les premières peuvent suppurer, les épididymites n'ont aucune tendance à le faire (Gosselin). Leur diagnostic s'établira sur les renseignements fournis par leurs causes et par l'état général.

4° Le **testicule syphilitique** est précédé ou accompagné de manifestations syphilitiques. Sa marche est lente, insidieuse. Il est souvent bilatéral, indolent spontanément ou à la pression, recouvert de nodosités; il n'adhère jamais à la peau, et jamais il ne suppure ; il est, enfin, merveilleusement curable par l'iodure de potassium.

Ces caractères le distinguent nettement des *tubercules*, dont les bosselures sont grosses, fluctuantes, adhérentes à la peau, qui suppurent, deviennent fistuleuses et envahissent le cordon et la prostate. Ils le différencient également du cancer, qui est douloureux, adhère rapidement à la peau, etc. Rappelons qu'ici une erreur de diagnostic serait des plus fâcheuses, puisqu'elle conduirait à pratiquer la castration pour une tumeur parfaitement curable ; il faut donc toujours, en cas de doute, s'adresser à l'iodure de potassium, qui guérira la tumeur si elle est syphilitique, et qui n'arrêtera en rien ses progrès si elle est cancéreuse.

5° Les **tubercules du testicule** présentent des bosselures les unes dures, les autres molles et fluctuantes. Ils adhèrent à la peau, l'ulcèrent et donnent lieu à des fistules intarissables ; la prostate est envahie par le tuberculè. On ne les confondra donc pas avec les noyaux indurés de l'épididyme, reliquats d'une inflammation aiguë ; car, outre les renseignements fournis sur leur origine, ces noyaux sont élastiques, rénitents. L'épididyme a la forme d'un cylindre allongé, tandis que les noyaux tuberculeux sont hémisphériques, etc.

On ne les confondra pas davantage avec un sarcome ou un cancer, car les tumeurs malignes déterminent des douleurs

aiguës et lancinantes qui n'existent pas dans la tuberculose. Elles se recouvrent de bosselures marronnées bien autrement accentuées que celles des tubercules, sont unilatérales, frappent plus souvent l'épididyme que le testicule; plus tard, la marche de la maladie, l'état des ganglions, la dilatation des veines du scrotum, l'ulcération des bourses, l'apparition d'un fongus saignant et fétide ne laisseront subsister aucun doute.

6° Le **sarcome** se présente sous l'aspect d'une tumeur régulière, lisse, généralement dure et élastique, lourde et indolente. Ses progrès sont incessants, et, à la longue, il peut se bosseler, se ramollir, adhérer aux téguments et suppurer.

Toutefois la conservation de l'état général, la lenteur de l'évolution et de l'engorgement ganglionnaire, le mode de perforation de la peau, qui est simplement amincie et décollée, suffiront à distinguer un sarcome d'un cancer, seule tumeur avec laquelle il pourrait être confondu[1].

7° Le **cancer** du testicule appartient toujours à la forme encéphaloïde; sa marche rapide, les douleurs qu'il provoque, ses bosselures, ses adhérences, l'engorgement ganglionnaire, le feront aisément reconnaître.

Le doute n'est possible qu'au début; on peut alors croire, soit à un *sarcome* (ici nous venons de dire que l'erreur est sans inconvénient), soit à un *testicule syphilitique*, mais l'iodure de potassium servira de pierre de touche, puisqu'il guérit le sarcocèle syphilitique et ne modifie en rien le cancer ; soit à des *tubercules du testicule*, qui s'en distingueront par leur siège sur l'épididyme, leur indolence, la tuberculisation de la prostate, les fistules purulentes, etc.

8° Enfin les **kystes spermatiques** du testicule peuvent être confondus avec une hydrocèle ; mais parmi ces kystes, les uns sont d'une transparence plus grande que celle de l'hydrocèle, ils sont arrondis et souvent multiloculaires ; les autres sont opalins ; ils n'atteignent pas le volume de l'hydrocèle et sont placés en avant et au-dessous du testicule. Le liquide contient

1. L'erreur serait d'ailleurs sans inconvénient au point de vue thérapeutique, puisque sarcome et cancer doivent être également enlevés; la tumeur pourra alors être soumise à l'examen histologique, qui précisera sa nature.

des spermatozoïdes; d'ailleurs le même traitement leur est applicable.

ARTICLE IV

MALADIES DU CORDON SPERMATIQUE[1]

Vices de conformation.

Ils sont rares et sans intérêt chirurgical. Bornons-nous à dire qu'on a noté l'absence ou l'atrophie du canal déférent, sa terminaison en cul-de-sac, etc.

Lésions traumatiques.

Les **plaies** du cordon spermatique ne sont guère observées

1. Le cordon spermatique est formé : 1° par le *canal déférent*, étendu de l'épididyme aux vésicules séminales dans lesquelles il transporte le sperme; le canal déférent se reconnaît aisément au milieu des éléments du cordon, grâce à sa dureté toute spéciale;

2° Par les *artères spermatiques*, auxquelles viennent se joindre les petites artères funiculaires et déférentielles : dans la castration, ces artères se rétractent, passent aisément inaperçues et donnent lieu à de graves hémorrhagies, si l'on n'en pratique pas la ligature avec un soin minutieux;

3° Par les *veines spermatiques*, dont la dilatation variqueuse constitue le varicocèle et qui vont se jeter, celle de droite dans la veine cave inférieure, celle de gauche dans la veine rénale;

4° Par de *nombreux lymphatiques* qui proviennent du testicule pour se jeter dans les ganglions iliaques; les lymphatiques du testicule et de ses enveloppes aboutissent donc à des ganglions bien distincts, les lymphatiques des testicules aux ganglions iliaques, les lymphatiques du scrotum aux ganglions du pli de l'aine; tant qu'une tumeur reste limitée au testicule, elle ne peut donc déterminer que l'engorgement des ganglions iliaques, etc.;

5° Par des *nerfs de deux ordres* : les uns dépendent du grand sympathique et sont accolés aux artères, ils se détachent du plexus rénal, ce qui explique le retentissement vers le rein des douleurs du testicule; les autres proviennent du plexus lombaire.

6° Ces divers organes sont enveloppés par une double gaine séreuse; la première leur adhère, la seconde tapisse la face profonde d'un canal fibreux qui, d'une part, se continue avec le fascia transversalis fibreux, et de l'autre forme un sac au testicule. Le canal séreux est une dépendance du péritoine, et nous avons déjà vu que si dans la vie fœtale il se continue avec la tunique vaginale, peu de temps après la naissance il s'en sépare.

qu'à la suite de la castration ou de l'arrachement des testicules, et nous n'avons ici rien de spécial à en dire. En dehors de ces deux cas, les plaies peuvent n'intéresser que quelques-uns des éléments du cordon, soit le canal déférent, soit les nerfs ou les vaisseaux; il en résulte dans la circulation du sperme et dans la nutrition du testicule des troubles qu'il suffit de signaler.

Les **contusions** du cordon sont rares; elles ne donnent lieu à rien de spécial; cependant, si les veines sont variqueuses, il peut se produire un épanchement sanguin.

L'**hématocèle funiculaire du cordon** est d'ordinaire le résultat de contusions ou même d'un simple effort; on l'a observée encore à la suite de la castration. De même que dans l'hématocèle du scrotum, le sang peut être infiltré au milieu des éléments du cordon qu'il dissocie, ou collecté en un foyer.

L'hématocèle s'annonce par une *douleur vive* sur le trajet du cordon; en même temps apparaît une *tumeur* qui acquiert rapidement le volume qu'elle doit atteindre; cette tumeur descend jusqu'à l'épididyme et remonte jusqu'au trajet; elle est de prime abord irréductible et fluctuante; elle devient pâteuse à mesure que les parties liquides du sang se résorbent; la peau qui la recouvre est souvent ecchymosée, ainsi que les parties voisines (verge, scrotum, etc.).

Cette tumeur peut se résorber complètement, ou bien elle laisse persister des caillots plus ou moins durs; parfois elle se transforme en un kyste; dans d'autres cas, elle s'enflamme et suppure.

Diagnostic. — On a pu confondre une hématocèle funiculaire avec une *hernie épiploïque*. Malgaigne établit ainsi leur diagnostic : « L'hématocèle survient tout à coup et occupe le cordon de bas en haut; jamais l'épiplocèle ne se présente ainsi. La seule hernie qui du premier coup arrive au testicule est une hernie congénitale qui serait réductible.

Le traitement sera celui que nous avons conseillé contre l'hématocèle du scrotum; mais si le sang continue à couler, la tumeur s'accroît sans cesse; il faut, à l'aide d'un bandage herniaire, comprimer le trajet inguinal.

Lésions inflammatoires.

L'*inflammation du cordon* est produite : 1° par le traumatisme spontané ou opératoire ; le cordon se gonfle au point de prendre l'aspect d'une tumeur, et, chose remarquable, il donne lieu à des *symptômes d'étranglement* qui pourraient faire commettre une erreur de diagnostic.

2° Cette inflammation est encore fréquente dans les cas d'orchites blennorrhagiques.

On la combattra par des émollients ; et, s'il existe des signes d'étranglement, il faudrait débrider l'anneau ou bien enlever la ligature, qu'on aurait, après la castration, appliquée sur le canal déférent.

La funiculite blennorrhagique réclame les mêmes soins que l'orchite.

Les *abcès du cordon* sont assez fréquents après la castration ; il faut, dès que le pus est reconnu, lui ouvrir une large voie.

Tumeurs du cordon spermatique.

Hydrocèle du cordon.

Les épanchements de sérosité dans la gaine séreuse du cordon sont bien moins fréquents que les hydrocèles de la tunique vaginale ; mais ils présentent plusieurs variétés. L'hydrocèle est : 1° infiltrée ; 2° enkystée ; 3° elle communique avec une hydrocèle vaginale ; 4° elle communique avec la cavité péritonéale.

1° **Hydrocèle infiltrée du cordon.** — Il existe sur tout le trajet du cordon une tumeur cylindroïde, indolente, plutôt molle que fluctuante ; si on l'incise, il s'en écoule un liquide citrin ; mais la tumeur se vide difficilement, car ce liquide est enfermé dans une poche multiloculaire à aréoles plus ou moins spacieuses. Cette tumeur pourrait être aisément confondue avec un épiplocèle. Le meilleur mode de traitement consiste dans une incision.

2° **Hydrocèle enkystée du cordon.** — Cette variété est moins rare que la précédente ; ses causes sont inconnues. Dans quelques cas, la pression d'un bandage herniaire paraît avoir provoqué son développement.

Le kyste séreux peut occuper tout le trajet du cordon, ou se limiter à l'une de ses parties, soit inguinale, soit scrotale ; quoi qu'il en soit, c'est une tumeur arrondie, ovoïde, parfois divisée en deux ou trois poches, dont la transparence est assez difficile à apprécier, et qui est souvent trop distendue pour être fluctuante

Si on l'incise, il s'en écoule un liquide citrin comme celui de l'hydrocèle ordinaire, mais parfois épais et rougeâtre comme celui de l'hématocèle ; les éléments du cordon sont situés en dehors de la poche, dont les parois peuvent à la longue acquérir la dureté du cartilage.

Lorsque la tumeur est transparente, le diagnostic n'offre aucune difficulté ; mais lorsqu'elle ne possède pas ce caractère elle peut être confondue, soit avec l'hydropisie d'un ancien sac herniaire, erreur difficile à éviter, mais sans inconvénients ; soit avec un troisième testicule, que l'on reconnaîtrait à la douleur spéciale provoquée par la pression ; soit avec une hernie épiploïque, qui s'en distinguera par sa marche, sa réductibilité, son évolution, et, en fin de compte, par les résultats d'une ponction exploratrice.

On la traitera, soit par l'incision, soit par la ponction suivie d'une injection iodée.

3° **L'hydrocèle du cordon communique avec une hydrocèle de la tunique vaginale.** — La tumeur du scrotum se prolonge le long du cordon, soit directement, soit avec un étranglement qui donne à la tumeur la forme d'un bissac. Cette variété tient probablement à la persistance de la communication du canal séreux qui enveloppe le cordon, avec la tunique vaginale.

Le traitement est celui de l'hydrocèle.

4° **L'hydrocèle du cordon communique avec le péritoine.** — Cette variété, surtout étudiée par Malgaigne, tient à ce que le canal vagino-péritonéal ne s'est fermé que très loin de l'anneau.. C'est une variété d'hydrocèle congénitale qu'il serait dangereux de traiter autrement que par la compression.

Varicocèle.

On donne le nom de *varicocèle* à la dilatation variqueuse des veines spermatiques.

Étiologie. — Le varicocèle s'observe surtout de quinze à vingt-cinq ans; il est rare de le voir débuter ou même s'accroître au delà de cet âge, à moins que la dilatation variqueuse ne soit produite par une hernie ou par la pression d'un bandage.

Le varicocèle est, de même que la *phlegmatia alba dolens*, beaucoup plus fréquent à gauche qu'à droite. On a attribué ce fait : 1° à la *disposition différente des veines spermatiques* dont la droite va directement se jeter dans la veine cave inférieure, tandis que la gauche se rend dans la veine rénale et s'y anastomose à angle droit, condition défavorable au cours du sang;

2° A ce que *les veines spermatiques du côté gauche sont plus longues* et plus développées que celles du côté droit, car le testicule gauche descend plus bas et a plus de volume que le droit;

3° A la *compression* que l'S iliaque exerce au niveau du détroit supérieur du bassin sur la *veine iliaque* du côté gauche;

4° Enfin à la *disposition de la veine iliaque primitive du côté gauche* qui passe au-dessous de l'aorte pour former, avec la veine correspondante du côté droit, la veine cave inférieure.

La réunion de ces différentes causes concourant au même effet constitue certainement une prédisposition au varicocèle du côté gauche.

Quant aux causes occasionnelles, sauf la pression exercée sur les veines spermatiques par une tumeur abdominale, une hernie, un bandage ou une ceinture trop serrée, elles sont toutes contestables; bornons-nous à dire qu'on a accusé les excès vénériens, la danse et l'équitation de produire le varicocèle.

Anatomie pathologique. — Les veines spermatiques sont très volumineuses, très dilatées et très flexueuses; çà et là elles présentent des bosselures, des épaississements, etc. [1]. Le testicule est souvent petit; il est même atrophié avec ou sans sclérose, mais ceci est exceptionnel.

Symptômes. — Le varicocèle se développe lentement et d'une façon insensible; aussi est-ce par hasard que le malade s'aperçoit de son existence.

Cependant son attention peut être attirée par un sentiment de pesanteur, de gêne, qui du testicule remonte le long du cordon jusque vers le rein. Ce malaise est surtout prononcé après la marche et surtout l'équitation; il est même, surtout chez les cavaliers, des varicocèles très douloureux [2]. Quoi qu'il en soit, la douleur occasionnée par le varicocèle est très variable et très difficile à expliquer, puisqu'on voit d'énormes dilatations veineuses n'occasionner aucune gêne, tandis que des varicocèles très petits déterminent un malaise insupportable.

Les *signes physiques* sont caractéristiques : on voit et l'on palpe sur le trajet du cordon une *tumeur molasse, pâteuse, irrégulière*, sans adhérence à la peau, tumeur que l'on peut suivre en haut jusque dans le trajet inguinal, en bas jusqu'au testicule, qu'elle enlace parfois au point de le rendre difficile à trouver.

Cette tumeur diminue dans la station horizontale, qui favorise la circulation veineuse, par la pression, par l'action du froid qui fait contracter le dartos; elle augmente dans les circonstances opposées, et surtout par la pression exercée sur le canal inguinal.

La *marche* du varicocèle est extrêmement variable; il peut s'accroître, rester définitivement stationnaire; cependant il a une grande tendance à diminuer après l'âge de trente ans, et il n'est pas rare de le voir disparaître dans la vieillesse.

Son *diagnostic* est facile, il ne pourrait être confondu qu'avec une *hernie épiploïque;* mais réduisez la tumeur et continuez à exercer une pression sur le trajet inguinal, la tumeur ne reparaît pas s'il s'agit d'une hernie, tandis qu'un

1. Leurs tuniques offrent les altérations que nous avons exposées dans l'article consacré aux varices.

2. Je crois que dans la cavalerie le varicocèle est un cas de réforme.

varicocèle ne tarde pas à reparaître, puisque votre pression gêne la circulation veineuse.

Pronostic. — Un varicocèle n'est point grave, cependant il en est de très douloureux et d'autres dont le volume est fort gênant; de plus, on voit des malades qui en sont très péniblement affectés.

Traitement. — Le *traitement palliatif* consiste dans l'usage d'un suspensoir. On peut encore avoir recours au

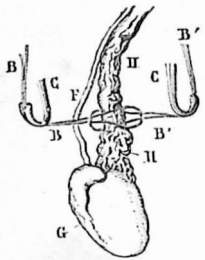


Fig. 190. — B B. Chefs de l'une des ligatures.
B' B'. Chefs de l'autre ligature.
C C. Commencement du serre-nœud sur lequel on passe les ligatures.
F. Canal déférent.
G. Épididyme.
H. Vaisseaux sanguins du cordon.

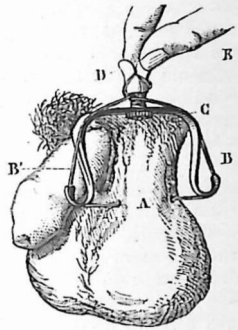


Fig. 191. — Scrotum.
B B'. Ligatures passées dans la rainure du porte-ligature.
D. Vis autour de laquelle s'enroulent les fils à mesure qu'on leur imprime des mouvements de rotation.

petit appareil imaginé par Richard du Cantal; il consiste, après avoir réduit la tumeur et refoulé le testicule vers l'abdomen, à enlacer la portion pendante du scrotum dans un tube ou anneau en caoutchouc.

Le *traitement curatif* ne doit être dirigé que contre les varicocèles douloureux ou très volumineux; de plus, il n'est

pas sans quelques dangers dont il faut avertir le patient[1].

Maisonneuve appliquait à la cure du varicocèle les *injections coagulantes* faites avec le perchlorure de fer; pour cela un aide exerce une pression sur les veines spermatiques au niveau du trajet inguinal, pendant que le chirurgien injecte, à l'aide d'une seringue de Pravaz, quelques gouttes de perchlorure de fer dans les veines variqueuses. Le sang se coagule, et peu à peu la tumeur se résorbe et disparaît. Vidal a imaginé un procédé qui compte un certain nombre d'adhérents, moins toutefois que celui de Ricord.

Procédé de Ricord. — Isolez le paquet variqueux du canal déférent; poussez alors à travers le scrotum, derrière les veines, une aiguille droite et pointue qui entraîne avec elle les deux bouts d'une anse de fil. A l'aide d'une aiguille droite, mais mousse, passez au devant des veines un fil semblable au premier, en ayant soin que les anses des deux fils ne soient pas du même côté; puis passant à travers l'anse de gauche les bouts du fil de droite et réciproquement, tirez sur les chefs des deux fils jusqu'à ce que les deux anses étreignent le paquet variqueux.

Cette constriction est maintenue à l'aide d'un serre-nœud que représente la figure. Lorsque la section des veines est opérée, on enlève les fils en tirant sur un de leurs chefs.

Kystes simples. — Il existerait chez l'homme un vestige du corps de Rosenmüller qui pourrait donner lieu à une foule de petits kystes du volume d'un gros pois (Giraldès).

L'existence des *kystes hydatiques* du cordon est douteuse.

Tumeur syphilitique. — On a observé deux ou trois fois des tumeurs gommeuses sur le trajet du cordon; leur rareté ne nous permet pas de nous y arrêter.

Tumeur graisseuse. — On y a observé également des lipomes qu'il serait fort difficile de distinguer des hernies épiploïques.

Les *tubercules du cordon*, qui lui donnent un aspect bosselé et moniliforme, coexistent avec des tumeurs semblables développées dans le testicule et la prostate.

1. Les procédés sont tellement nombreux que nous ne pouvons les décrire : et nous bornant à citer les plus usuels, nous renvoyons aux Traités de médecine opératoire le lecteur désireux d'acquérir des connaissances complètes à ce sujet.

Le *cancer du cordon* ne s'observe presque jamais isolément; il se continue ordinairement avec un cancer du testicule cancéreux; mais, après l'ablation d'un testicule il n'est point rare de voir la récidive se manifester sur le cordon [1].

ARTICLE V

MALADIES DES VÉSICULES SÉMINALES

Leurs maladies sont peu connues, car les vésicules séminales échappent en partie à nos moyens d'investigation. Il est probable que, rarement primitives, ces maladies ne sont que l'extension d'affections semblables nées sur d'autres points de l'appareil génital.

Ainsi elles s'enflamment probablement dans le cours de certaines blennorrhagies, et peut-être l'émission d'un sperme rouillé devrait-elle être considérée comme un symptôme de cette inflammation; de plus, l'éjaculation serait très douloureuse, très rapide; les malades éprouveraient un sentiment de pesanteur vers le rectum comparable à celui que provoque la prostatite; la défécation serait douloureuse.

Les kystes passent inaperçus et les tubercules coïncident avec ceux de la prostate.

ARTICLE VI

MALADIES DE LA VERGE

Vices de conformation du prépuce.

A. **Phimosis.** — Lorsque l'ouverture préputiale est trop étroite pour que le prépuce puisse être ramené en arrière de la couronne du gland, il y a phimosis.

Le phimosis est *congénital* ou *accidentel* et occasionné par la présence de chancres sous le prépuce.

1. Velpeau a poursuivi jusque dans la fosse iliaque l'extirpation d'un cordon cancéreux, et la récidive n'a eu lieu qu'après une année.

Le phimosis *congénital* présente plusieurs variétés : l'ouverture peut être extrêmement étroite ou au contraire assez large pour pouvoir être ramenée derrière la verge pendant la flaccidité de cet organe, mais non dans son état d'érection; le prépuce peut recouvrir exactement la verge ou se prolonger au devant d'elle.

Le phimosis inflammatoire acquiert souvent des proportions énormes.

Le phimosis a plusieurs inconvénients. Il peut : 1° *Gêner la sortie de l'urine* [1];

2° Déterminer le développement de *balano-posthites* très rebelles;

3° *Empêcher le traitement des chancres* placés sur le gland ou la face profonde du prépuce;

4° Rendre le coït douloureux, etc.;

5° Se transformer aisément en *paraphimosis* (voyez plus loin).

Il faut donc l'opérer, et pour cela on peut choisir entre deux méthodes : l'incision et l'excision.

L'*incision* consiste à diviser, soit avec un bistouri, soit plutôt avec des ciseaux, la partie dorsale du prépuce, mais il résulte deux lambeaux latéraux qu'il faut encore exciser; l'incision sera donc réservée pour le phimosis congénital dans lequel le prépuce recouvre exactement la verge sans se prolonger au devant d'elle.

L'*excision* est une méthode d'une application plus générale; elle se pratique souvent par le procédé de Ricord qui comprend trois temps :

Premier temps : On attire le prépuce en avant et l'on trace à l'encre la ligne suivant laquelle on veut inciser, puis on abandonne le prépuce à lui-même, on s'assure ainsi du retrait qu'il éprouvera après la section; et si la ligne tracée ne correspond pas à la couronne du gland, on en trace une autre au point convenable.

Deuxième temps : On ramène le prépuce en avant, on applique une pince derrière la ligne, et l'on coupe en avant d'elle tout ce qui dépasse.

1. On a vu l'urine s'accumuler dans le prépuce et le distendre au point de former une tumeur transparente.

Troisième temps : La pince est retirée, la peau incisée se rétracte, et l'on aperçoit la muqueuse bleuâtre qui recouvre le gland ; on en saisit le bord au milieu de sa partie supérieure et on la fend d'un coup de ciseau jusqu'au niveau de la peau ; on peut en réséquer une partie de chaque côté et détacher le frein ; si elle a contracté des adhérences avec le gland, on les détache à l'aide d'une sonde cannelée. La torsion suffit pour arrêter le sang provenant de la division des petites artérioles ; cela fait, on réunit les bords de la muqueuse incisée à ceux de la peau à l'aide de quinze à vingt serres-fines que l'on ne doit pas laisser en place plus de vingt-quatre heures.

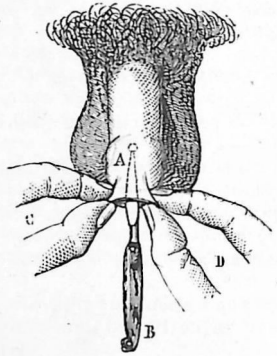


Fig. 192. — Phimosis congénital opéré par incision.
A. Bistouri introduit à plat entre le gland et le prépuce.
B. Manche du bistouri.
C. Main gauche du chirurgien.
D. Main d'un aide.

B. **Paraphimosis.** — Il y a paraphimosis lorsque le prépuce placé en arrière de la couronne du gland l'étrangle et ne peut plus être ramené en avant de façon à occuper sa place naturelle.

Le paraphimosis se produit chez les individus dont l'ouverture préputiale est étroite, soit normalement, soit surtout par l'effet de chancres, d'inflammations blennorrhagiques, etc. Cela étant, que pour un motif quelconque le malade veuille découvrir le gland, il le peut en raison de la forme conique de cet organe ; mais dès que l'ouverture préputiale a franchi la couronne, elle se resserre, le relief que présente la couronne s'oppose à son retour et le paraphimosis est constitué.

Le gland ne tarde pas à se tuméfier, ce qui augmente encore la constriction ; de plus, la muqueuse du prépuce qui a conservé sa laxité se gonfle à son tour : aussi l'extrémité de la verge peut elle acquérir de grandes proportions, le malade éprouve de vives douleurs, l'urine sort avec peine et l'on a même observé la gangrène des parties étranglées.

Traitement. — Cherchez d'abord à *réduire*, c'est-à-dire à faire repasser l'ouverture préputiale au devant du gland ; pour cela, après avoir enduit le gland d'huile [1], vous saisissez la verge au delà de l'étranglement avec l'index et le médius de

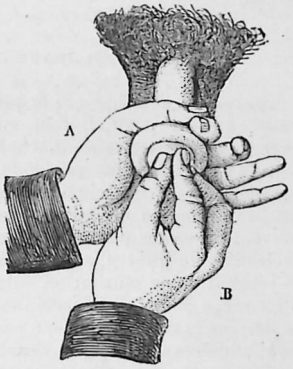


Fig. 193. — Paraphimosis.
A. Main gauche du chirurgien.
B. Main droite.
(Cette figure, extraite de l'ouvrage de Guérin, représente un procédé de réduction autre que celui dont nous donnons la description.)

chaque main et vous cherchez à ramener le prépuce en avant, tandis qu'avec les deux pouces appuyés sur les côtés du gland vous le refoulez en arrière.

En cas d'échec, vous pouvez comprimer la verge avec une bande étroite que vous laissez quelques jours en place ; la réduction se fait d'elle-même.

Si le cas est pressant, il faut *débrider ;* pour cela on introduit un bistouri au-dessous de la corde circulaire qui étreint le pénis et on la divise, puis on procède à la réduction

1. Malgaigne blâme l'emploi de l'huile.

La **brièveté du frein de la verge** n'a d'ordinaire aucun inconvénient; cependant si, par cas, le frein bridant la verge s'opposait à l'érection et gênait le coït, il faudrait le sectionner dans une étendue plus ou moins grande et proportionnée à ses dimensions.

Les *adhérences du prépuce au gland* compliquent parfois le phimosis; tantôt assez lâches pour céder au glissement d'un stylet, elles doivent dans d'autres cas être disséquées avec le bistouri.

L'*absence* du prépuce est sans inconvénient.

La *division congénitale* ne réclame une excision que si les parties séparées offraient des bourrelets capables de gêner le coït.

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU PÉNIS

Plaies du pénis. — Si la plaie est superficielle et n'intéresse que la peau, il faut en rapprocher les lèvres soit avec des bandelettes de diachylon, soit avec des serres-fines.

Si la plaie est plus profonde, elle intéresse les corps caverneux; or, si une piqûre simple guérit sans peine, il n'en est pas de même des plaies transversales; ces plaies ont été souvent produites par un sentiment de jalousie ou par des projectiles de guerre, elles ont été dans d'autres circonstances le résultat d'une mutilation volontaire.

La verge peut être divisée, en totalité ou en partie; dans ce dernier cas la lésion est plus ou moins grave, suivant qu'elle intéresse ou non le canal de l'urèthre.

Si la verge est complètement divisée, il se produit une *hémorrhagie abondante;* l'écoulement du sang est moins considérable lorsque la blessure est produite par un projectile, mais dans ce dernier cas il survient fréquemment de la *rétention d'urine.*

Si la verge n'est pas complètement séparée, on pourrait placer d'abord une sonde à demeure dans le canal de l'urèthre, puis pratiquer la suture et avoir recours aux émollients.

En tous cas on n'oubliera pas que ces plaies donnent naissance à des tissus cicatriciels dont la rétraction est, si on ne

lutte incessamment contre elle par le passage de bougies, la cause de *rétrécissements* très sérieux.

Les **contusions du pénis** sont d'ordinaire sans gravité; elles peuvent donner lieu à une ecchymose étendue, mais le sang infiltré se résorbe; ces épanchements sanguins peuvent se faire dans l'épaisseur des corps caverneux, offrir les caractères d'une tumeur anévrysmale et gêner le coït.

Étranglement du pénis par des corps étrangers. — On trouve dans les recueils scientifiques plusieurs observations d'étranglement du pénis par des corps étrangers de toutes sortes, cordons, anneaux, goulots de bouteille, etc.

Quelle que soit la nature de l'agent constricteur, l'obstacle qu'il apporte à la circulation ne tarde pas à déterminer le gonflement de la verge d'abord au-dessous du lien, puis au-dessus; si l'obstacle n'est pas levé, on observe la rétention d'urine, la *gangrène* des parties étranglées, puis les fistules urinaires.

Il faut donc se hâter de lever l'*étranglement*, ce qui s'obtient de deux façons: soit en diminuant le volume de la verge par l'application de compresses froides et glacées, soit en détruisant l'obstacle à l'aide de procédés appropriés à sa nature.

AFFECTIONS INFLAMMATOIRES DU PÉNIS

Posthite. — Balanite. — Balano-posthite. — La posthite est l'inflammation du prépuce, la balanite celle du gland : ces deux inflammations, habituellement associées, constituent la *balano-posthite.*

Ces inflammations surviennent après le coït avec une femme atteinte de blennorrhagie, de leucorrhée ou ayant ses règles, souvent elles compliquent les chancres ou s'observent chez les gens atteints de phimosis congénital.

Le prépuce est rouge, gonflé, souvent en état de phimosis; si le gland peut être découvert, on trouve sa surface rugueuse, irrégulière, il s'en écoule, ainsi que de la face profonde du prépuce, un liquide fétide, assez semblable au pus bien

norrhagique; le malade éprouve un prurit et une chaleur pénibles.

Si vous le pouvez, glissez un peu de charpie sèche ou saupoudrée d'amidon ou de calomel entre le gland et le prépuce. S'il existe un phimosis, il faut le guérir; cela fait, vous lavez les surfaces malades avec de l'eau blanche ou une solution légère de nitrate d'argent, et vous les recouvrez d'amidon ou de poudre de riz.

Inflammation de la verge. — Souvent limitée aux téguments, elle affecte la forme *érysipélateuse*, s'observe à la suite de chancre, d'écoulements, etc. La peau se gonfle, rougit, se couvre de phlyctènes; en peu de temps la maladie se résout, ou bien il se forme plusieurs abcès superficiels, ou encore il survient un sphacèle plus ou moins étendu.

Les inflammations profondes occasionnées par une plaie, une contusion, une blennorrhagie ou l'étranglement produit par un corps étranger, sont bien autrement sérieuses : la verge se gonfle, les douleurs sont vives et la résistance du tissu fibreux de cette région est souvent l'occasion de la gangrène du pénis.

Si les antiphlogistiques restent sans résultat, il faut attendre l'élimination spontanée des eschares.

La *lymphangite* de la verge n'est point rare; mais comme elle se rattache presque exclusivement à la blennorrhagie, nous l'étudierons en même temps que les autres complications de cette maladie.

TUMEURS DE LA VERGE

1° Il n'est point rare de rencontrer dans la peau de la verge de petites tumeurs dures, arrondies : ce sont des **kystes sébacés** que l'on guérit par une simple incision suivie de l'expulsion de leur contenu.

2° On y a observé aussi des **lipomes** que l'on extirpe par une incision superficielle.

3° **Nœuds et ganglions des corps caverneux.** — On donne ce nom à de petites tumeurs dures, indolentes, mobiles, siégeant à la surface des corps caverneux ou dans leur épaisseur; elles sont solitaires, ou disséminées en forme de grains de chapelet sur toute la longueur du pénis.

Leurs causes sont peu connues; on a supposé qu'elles étaient consécutives à de petits épanchements sanguins ou à des éraillures de la gaine fibreuse du corps caverneux; mais il est plus probable que les angioleucites et adénites de la verge en sont le point de départ.

Ces petites tumeurs peuvent gêner l'érection; on pourra donc chercher à les faire résoudre par l'application d'onguent mercuriel; elles valent souvent la peine d'être enlevées.

Tumeurs vasculaires. — On a plusieurs fois observé des tumeurs érectiles de la verge : les unes siègent dans la peau, les autres dans l'épaisseur des corps caverneux; les premières seront attaquées par les moyens habituellement employés contre les tumeurs érectiles; mais il serait à craindre que ces moyens, dirigés contre une tumeur érectile du corps caverneux, n'entraînassent des phlébites ou de violentes inflammations de la verge; aussi ne devrait-on tenter leur cure que dans le cas d'hémorrhagie.

Éléphantiasis de la verge. — Il se produit dans les mêmes circonstances que celui du scrotum : le prépuce peut acquérir d'énormes proportions. On cite un nègre dont la verge avait 14 pouces de long et 12 pouces 1/2 de circonférence (Wadd).

Une opération est indispensable : parfois il suffit d'enlever le prépuce; parfois la dissection doit être poussée très loin, puisque Delpech enleva tout le scrotum et tout le fourreau de la verge et refit aux testicules et à la verge une enveloppe taillée dans les parties voisines.

Cancer ou épithéliome de la verge. — L'épithéliome de la verge n'est pas fort rare, il se montre tantôt sur le prépuce, tantôt sur le gland; quel que soit son siège, il est au début assez difficile à reconnaître, car il se présente sous l'aspect d'un petit tubercule ou d'une ulcération sans caractères tranchés; cependant tubercule ou ulcération ne guérissent pas, ils gagnent au contraire les parties voisines et forment des tumeurs plus ou moins volumineuses qui sont le siège d'un suin-

tement ichoreux et d'élancements douloureux : les ganglions inguinaux sont envahis.

Les accidents ne se déroulent que lentement ; lorsqu'ils sont arrivés au terme de leur évolution, la verge présente un champignon fongueux ou bien elle est rongée par l'ulcération, souvent il existe de la rétention d'urine : le malade meurt dans la cachexie.

Tout à fait au début, il est possible d'extirper le mal sans avoir recours à une mutilation étendue, mais dans bien des cas on doit recourir à l'amputation de la verge.

L'*amputation de la verge* peut être partielle, c'est-à-dire limitée au gland ou à un des corps caverneux, mais souvent elle est *totale*, c'est-à-dire qu'elle comprend toute l'épaisseur de la verge, la section se trouvant d'ailleurs, suivant l'étendue du cancer, plus ou moins rapprochée du pubis.

On s'est adressé pour l'amputation de la verge à toutes les méthodes de diérèse, ligature lente ou extemporanée, écrasement linéaire, cautère actuel ou galvanocaustie.

Souvent on a simplement recours au bistouri. On place une sonde dans le canal, on attire la peau en avant (mais il ne faut pas oublier que la peau de la verge a une grande tendance à se rétracter) et l'on sectionne tout à la fois.

On cherche alors le méat nouveau et, pour s'opposer à son rétrécissement, on fixe la muqueuse de l'urèthre à la peau de la verge par quelques points de suture ; la ligature des artères caverneuse et dorsale de la verge se fait sans difficulté.

CHAPITRE XXVIII

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME

Examen des organes génitaux

On ne peut arriver à connaître les maladies des organes génitaux de la femme qu'à l'aide d'explorations révélant les changements survenus dans la forme, le volume, la situation, les rapports de chacun d'eux. Continuant donc à leur égard la méthode que nous avons suivie dans l'étude des maladies des oreilles, des yeux, etc., nous allons faire précéder la description pathologique d'un exposé des moyens d'exploration.

Ces moyens comprennent : 1° L'inspection par la paroi abdominale ;

2° Le toucher à l'aide du doigt introduit, soit dans le vagin, soit dans le rectum, soit à la fois dans ces deux conduits ;

3° L'examen au spéculum ;

4° L'exploration de la cavité de l'utérus à l'aide du cathétérisme [1].

A. **Examen de l'hypogastre.** — A la *vue*, on constate que cette région est soulevée, lorsque l'utérus est distendu par le fœtus ou par une tumeur ; elle peut présenter une ligne noire se dirigeant vers l'ombilic et des vergetures ; ces signes habituels d'une

1. Gallard donne au sujet de cet examen les plus sages conseils : « N'ayez recours à l'exploration des organes génitaux qu'après avoir examiné avec soin tous les autres organes dont les maladies peuvent donner lieu à des symptômes semblables à ceux accusés par votre patiente ; après l'avoir soigneusement interrogée sur la menstruation, la nature des écoulements, si vous jugez que l'examen de l'appareil génital est utile, demandez simplement les objets nécessaires pour y procéder, recherchez la présence d'une tierce personne, et s'il se trouve dans la chambre une mère, une amie, retenez-la sous un prétexte quelconque.

» En cas de refus, n'insistez pas vivement, mais abstenez-vous de formuler le moindre traitement et, sans jamais vous départir d'une parfaite bienveillance, faites comprendre à la malade le danger qu'il pourrait y avoir à prescrire un traitement contre une maladie dont la nature ne vous est pas connue. »

grossesse actuelle ou antérieure peuvent aussi se rattacher à certaines maladies de l'utérus ou de l'ovaire.

La *mensuration* n'a d'importance que si elle peut être pratiquée à divers intervalles.

La *palpation* apprend que parfois, chez les femmes atteintes d'inflammation de la matrice, la région hypogastrique a une température plus élevée que les parties voisines. Ce fait n'a que peu de valeur; mais si la femme est amaigrie, si les parois abdominales sont relâchées par une grossesse antérieure, alors la main parvient à les déprimer; elle s'enfonce derrière la symphyse du pubis et reconnaît une tumeur globuleuse, lisse, arrondie, indolente, du volume d'un gros œuf : c'est l'utérus normal. Si cette tumeur est plus volumineuse, bosselée, déviée de la ligne médiane, l'utérus est malade [1].

La *percussion* de la région hypogastrique est sonore à l'état normal : tout au plus existe-t-il un peu de submatité au-dessus de la symphyse du pubis, une matité plus étendue indique un état pathologique.

L'*auscultation* révèle, dans le cas de grossesse, des bruits de souffle spéciaux et les bruits du cœur du fœtus.

B. **Toucher vaginal**. — Le toucher est le plus précieux de tous les moyens de diagnostic. Pour le pratiquer, on demandera un corps gras quelconque, destiné à enduire le doigt ou les doigts qui vont servir à l'exploration, et à les protéger contre l'inoculation des maladies dont le vagin peut être le siège [2]; il faut également un linge pour les essuyer.

Le *toucher vaginal* peut être pratiqué, la malade étant debout ou couchée; il est parfois utile de procéder des deux façons.

Il est préférable de se servir à la fois de l'index et du médius [3].

Si la femme est debout, elle doit être adossée à un mur ou à un meuble et s'incliner en avant, en prenant un point d'appui soit sur le dos d'une chaise, soit sur l'épaule de l'explorateur. Le chirurgien se place au devant d'elle, un genou à terre. Si la malade est couchée, elle reste étendue; en aucun cas, qu'elle soit debout ou couchée, il ne faut la découvrir.

1. On peut alors soulever légèrement la masse intestinale avec les deux mains appuyées à plat en forme de ceinture au-dessus du pubis, pour voir si, en diminuant ainsi le poids qui pèse sur les organes génitaux, on diminue le malaise ou la douleur dont ils sont le siège. Ce procédé de palpation est surtout utile pour déterminer s'il convient de faire porter une ceinture hypogastrique (Gallard).

2. Par un sentiment de délicatesse, les Américains se lavent les mains avant de pratiquer le toucher vaginal; nous nous contentons de les laver après.

3. Si l'on peut agir indifféremment avec les deux mains, cela est avantageux, mais non indispensable.

Le chirurgien introduit sa main, soit entre les deux cuisses écartées, soit au-dessous de la cuisse la plus rapprochée, qui est légèrement fléchie. L'index est présenté pas son bord externe; il est placé verticalement, la pointe dirigée en bas et correspondant à l'anus qu'il faut éviter de toucher, mais qui, dans l'embarras, peut servir de point de repère. La pointe de l'index ayant pénétré alors dans la partie inférieure de la vulve, on relève le doigt, de façon à lui donner la direction du vagin, et on l'enfonce jusqu'à ce que l'on soit arrivé sur le col de la matrice. Nous avons dit qu'il était utile d'introduire le médius avec l'index, car on pénètre plus profondément, et l'exploration est plus complète. Le pouce est légèrement incliné vers le pli de l'aine, afin de ne point toucher les nymphes et le clitoris; les deux derniers doigts sont placés directement derrière le périnée.

L'autre main servira à associer le palper hypogastrique au toucher vaginal.

Chez les vierges, la membrane hymen ferme la moitié inférieure du conduit vaginal; pour pénétrer dans la partie supérieure qui est libre, Aran a conseillé de faire rapprocher les cuisses et de glisser le doigt dans la dépression qu'elles présentent.

Le doigt est arrivé au fond du vagin; il va explorer : 1° le col de l'utérus; 2° la dépression circulaire que présente le vagin autour de ce col, dépression qui porte les noms de *culs-de-sac antérieur, postérieur* et *latéraux*, et par lesquels on peut apprécier l'état des organes voisins.

1° Le *col de l'utérus* a, chez la femme qui n'a pas eu d'enfants, la forme d'un relief conique, présentant à son centre un orifice étroit qui conduit daus la cavité utérine. Son pourtour se divise en lèvre antérieure et postérieure; il regarde un peu en arrière, aussi le doigt rencontre-t-il d'abord la lèvre antérieure, puis, en se dirigeant en haut et en arrière, l'orifice et la lèvre postérieure.

Le col est souple, élastique, ferme comme le lobule du nez; sa surface est lisse, et il n'est guère sensible au toucher.

Chez la femme qui a eu des enfants, le col de l'utérus est plus gros, plus court, plutôt cylindrique que conique. Ses deux lèvres sont nettement séparées par un orifice assez large et transversal; et au niveau des commissures, c'est-à-dire au niveau du point où les deux lèvres se réunissent, plus souvent à gauche qu'à droite, on trouve des échancrures dues aux déchirures produites pendant l'accouchement.

Tel est l'état normal; dans la grossesse, le col se ramollit, se dilate, s'entr'ouvre; dans les divers états pathologiques (métrite, polypes, cancer), il présente de nombreuses modifications que nous étudierons dans les articles consacrés à ces maladies.

2° *Culs-de-sac du vagin.* — Le col proéminant dans la cavité vagi-

nale, il en résulte sur son pourtour un cul-de-sac circulaire que l'on a divisé en culs-de-sac antérieur, postérieur, latéraux.

Le doigt, placé dans le cul-de-sac antérieur, peut explorer la face antérieure de l'utérus, en raison de la flexion de cet organe en avant. Lorsque la vessie est distendue par l'urine, on perçoit une mollesse presque fluctuante. Par le cul-de-sac postérieur, on ne peut explorer la face postérieure de l'utérus, qui s'incline en avant, on peut seulement apprécier l'état du rectum. Sur les côtés, on trouve une mollesse et un défaut de résistance en rapport avec la laxité normale du tissu cellulaire enfermé dans les ligaments larges.

Enfin, *en combinant le palper abdominal au toucher vaginal*, on acquiert de précieuses notions sur la mobilité, le volume, le poids, la situation de l'utérus.

Ces divers caractères sont profondément modifiés dans l'*état pathologique*; la température du vagin est élevée, ses artères battent avec force, vous pouvez trouver dans les culs-de-sac vaginaux des tumeurs de forme très variable, l'utérus peut être dévié, ses mouvements difficiles et douloureux, etc.

Le *toucher rectal*, combiné au toucher vaginal, ou pratiqué seul, peut fournir de précieux renseignements sur l'état de la face postérieure de l'utérus, du cul-de-sac péritonéal utéro-rectal et de la cloison recto-vaginale, car à l'état normal la face postérieure de l'utérus est lisse, le cul-de-sac péritonéal libre, et la cloison recto-vaginale ne forme entre les deux doigts explorateurs qu'une mince couche de tissus souples et moelleux.

C. **Examen au spéculum.** — Le spéculum est un instrument destiné à permettre l'exploration du col de l'utérus et du vagin [1].

Il existe des spéculums de formes très diverses; celui de Récamier était un cylindre métallique à surface interne brillante et pouvant servir de réflecteur. Son introduction fut rendue plus facile par un embout en bois arrondi qu'y ajouta madame Boivin. Plus tard, Récamier le modifia, en le divisant en deux valves. Depuis, on en a construit à trois et quatre valves; les plus usuels sont les spéculums bivalves de Ricord et de Cusco, dont nos figures peuvent donner une idée suffisante.

Introduction du spéculum plein. — Si vous avez un lit à spéculum, la femme se trouve placée dans une position très favorable à l'examen; dans la pratique civile, faites-la coucher en travers de son lit, les jambes en dehors, s'il est possible, maintenues par deux aides, et à leur défaut appuyées sur deux chaises. Le bassin doit

1. Bien que les anciens se soient certainement servis de spéculums puisqu'on en a trouvé un dans les ruines de Pompéi, c'est réellement à Récamier que l'on est redevable de la généralisation de son emploi.

être élevé par quelques coussins et la tête basse; dans cette position les rayons lumineux arrivent plus aisément au fond du vagin.

Le spéculum, muni de son embout, est légèrement chauffé avec la main, puis enduit d'un corps gras; vous le prenez de la main droite; son manche est placé dans le creux de votre main, vos doigts allongés sur le cylindre, votre main gauche doit disposer le

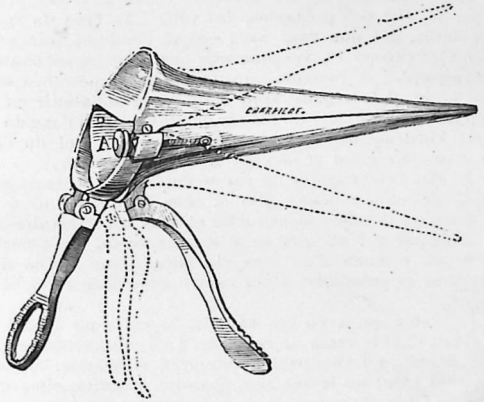


FIG. 194. — Spéculum de Cusco ouvert.

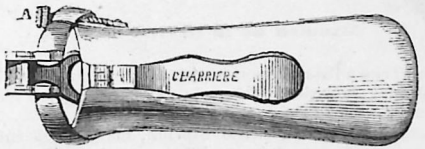


FIG. 195. — Spéculum de Cusco fermé.

vagin à le recevoir. Pour cela, le médius est introduit dans la partie inférieure de la vulve et déprime fortement la fourchette, tandis qu'avec l'index et l'annulaire vous écartez les grandes et les petites lèvres, le spéculum glisse dans le vagin entre vos trois doigts, et, déprimant le périnée, il franchit l'anneau vulvaire. Vous pouvez dès lors retirer vos doigts et l'embout, et, abaissant le manche

du spéculum pour élever son extrémité, vous pénétrez dans le vagin, suivant la direction de son axe.

Il arrive très souvent, aux gens encore peu expérimentés, de ne pouvoir placer le col de l'utérus dans leur spéculum. L'instrument est enfoncé plus ou moins profondément, mais son orifice est toujours obstrué par une membrane rosée, lisse ou plissée, en un mot, par les parois du vagin.

Pour voir le col de l'utérus, il faut se conformer aux préceptes donnés par Valleix. Ces préceptes, les voici : Au fond du spéculum vous apercevez, dès que vous avez enlevé l'embout, une sorte de rosace dont les rayons convergent vers une ligne transversale. Cette ligne correspond à la juxtaposition des parois supérieure et inférieure du vagin, il faut donc avoir soin de la maintenir au milieu du champ du spéculum, car on est sûr de suivre ainsi l'axe du vagin, et lorsque l'instrument est arrivé au niveau du col de l'utérus, celui-ci vient forcément se montrer dans le spéculum.

Même à l'état physiologique, le col de l'utérus se présente sous un aspect différent chez la jeune fille et chez la femme qui a eu des enfants, pendant l'époque menstruelle et dans ses intervalles.

Chez la femme qui n'a pas eu d'enfants, le col a l'aspect d'un petit manchon conique d'un rose vif, faisant une saillie de 5 à 10 millimètres et présentant à son centre un orifice rond et transversal.

Chez la femme qui a eu des enfants, le col a un aspect cylindrique ; il fait dans le vagin un relief de 2 à 3 centimètres, et il présente un diamètre transversal à peu près semblable. Sa couleur est d'un rose pâle ; ses lèvres sont épaisses, inégales, elles circonscrivent une fente transversale et présentent, vers leurs commissures, des échancrures, vestiges des accouchements antérieurs.

Examen de la cavité utérine.

On a cherché à l'aide de spéculums et dilatateurs spéciaux, à examiner, *de visu*, la cavité utérine ; mais ces tentatives n'ayant donné aucun bon résultat, il est inutile de les décrire.

Le *cathétérisme* de la cavité utérine, malgré ses inconvénients et ses dangers, donne, dans maintes occasions, de précieux renseignements ; il faut donc savoir le pratiquer.

L'instrument avec lequel on pratique le cathétérisme de la cavité utérine se nomme *hystéromètre :* il en existe de plusieurs modèles. En général, c'est une tige métallique arrondie de 15 à 16 centimètres de long, large de 2 millimètres, et présentant vers une de ses extrémités une courbure qui se rapproche de la courbure antérieure d'un utérus normal.

La femme est couchée comme pour l'examen au spéculum. Vous pratiquez le toucher avec la main gauche ; et l'index de cette main, placé sur la lèvre postérieure du col, va guider vers l'orifice le bec de l'instrument que vous glissez sur ce doigt (la convexité de l'hystéromètre doit être dirigée en arrière) [1].

Dès que le bec de la sonde a pénétré de 2 à 3 centimètres, on le relève et on le ramène dans l'axe de la cavité utérine, en abaissant le manche de la sonde entre les cuisses. En général, la pénétration s'effectue sans difficulté, mais il est à peine besoin de recommander expressément de ne jamais forcer : reculez devant l'obstacle, et donnez à votre instrument une direction meilleure. Plusieurs obstacles peuvent arrêter votre sonde ; il en est un qui est normal, il se trouve à l'union du col avec la cavité utérine ; puis viennent les replis formés par l'arbre de vie, parfois de petits polypes, dont rien n'a pu faire prévoir l'existence, mais surtout les flexions utérines ; dans ce cas, la sonde ne peut pénétrer qu'à la condition que sa concavité soit dirigée dans le sens de la flexion [2].

La sonde est dans la cavité utérine : à l'état normal, elle pénètre de 5 centimètres chez la femme qui n'a pas eu d'enfants, et de 6 centimètres chez celle qui en a eu. On peut lui imprimer quelques mouvements de latéralité, mais il est toujours difficile d'apprécier le diamètre transversal de la cavité utérine.

Le *cathétérisme utérin* ne doit être pratiqué qu'avec une extrême réserve, car il expose à des métrites et même à des péritonites mortelles. Il faut avant d'y avoir recours être bien certain que la femme a eu ses règles depuis peu de temps et qu'elle n'est pas enceinte, car on sait que l'introduction d'un corps étranger dans la matrice gravide provoque l'avortement.

MÉTRITES

Les métrites ou inflammations de l'utérus constituent les plus fréquentes des maladies dont le système génital de la femme puisse être le siège. Les caractères de ces inflammations sont assez différents pour qu'il soit nécessaire d'en distinguer plusieurs variétés ; ces distinctions peuvent être établies d'après la nature des causes, d'après celle des symptô-

1. Chez les femmes qui n'ont pas eu d'enfants, l'orifice du col utérin est parfois trop étroit pour permettre l'introduction du bec de l'instrument ; on a conseillé, mais peut-être un peu imprudemment, d'élargir cet orifice par de petites incisions.

2. Lorsque la sonde atteint le fond de l'utérus, la femme éprouve parfois un sentiment de malaise et même de nausées.

mes ou encore d'après l'élément anatomique malade. En adoptant cette dernière base, nous décrirons, à l'exemple de Gallard, qui a donné une description magistrale des métrites :

A. *Une métrite interne ou muqueuse*, c'est-à-dire une inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse la cavité utérine;

B. *Une métrite parenchymateuse* ou inflammation du tissu musculaire de l'utérus;

C. *Une métrite chronique*, forme la plus commune qui frappe simultanément les deux tissus.

A. **Métrite interne, muqueuse, hémorrhagique** (forme aiguë). — On donne le nom de mérite interne à l'inflammation de la membrane muqueuse qui tapisse la cavité de l'utérus [1].

Étiologie. — La métrite interne est *intimement liée à la période d'activité sexuelle de la femme*, par conséquent elle s'observe surtout de seize à quarante-cinq ans, et de préférence chez les femmes pléthoriques; les *accouchements* et les *avortements* en sont les causes les plus certaines. L'accouchement par lui-même en est une cause très active, mais sa fâcheuse influence se trouve encore accrue par la précipitation avec laquelle les femmes veulent reprendre leurs travaux; les neufs jours de repos qu'on a l'habitude de juger suffisants sont loin de l'être dans bien des cas.

L'avortement spontané et surtout provoqué agit d'une façon encore plus active. — L'avortement spontané passe bien souvent inaperçu, la métrorrhagie qui l'accompagne est considérée comme un retour des règles; la déplorable habitude du voyage de noce provoque très souvent cet avortement, et la matrice reprend d'autant plus difficilement son état normal que le coït entretient l'irritation.

Les *abus du coït*, la *disproportion des organes génitaux* déterminent plutôt une métrite parenchymateuse ou une phlegmasie péri-utérine, qu'une métrite interne.

Le *traumatisme* en est une cause assez fréquente; ainsi il n'est point rare de voir survenir des métrites à la suite d'une cautérisation, d'une injection vaginale, de la dilatation du col avec de la laminaria ou de l'éponge préparée, de l'application du redresseur, etc. Citons encore l'influence du *froid humide* et des inflammations de voisinage, telles que les *vaginites*, etc.

Anatomie pathologique. — La muqueuse est plus ou moins *hyperhémiée*, d'une façon uniforme ou arborescente; cette injection pénètre dans le tissu utérin, mais dans une épaisseur de 2 millimètres seulement; la muqueuse est en même temps *gonflée et ramollie;* son épithélium tombe par places, laissant ainsi des *ulcérations superficielles;* les *glandes hypertrophiées* forment un relief couronné par un lacis de vaisseaux; souvent de *petites ecchymoses* sont disséminées au-dessous de la muqueuse ou dans l'épaisseur du tissu utérin.

Plus tard la muqueuse peut se couvrir de *fongosités* et de *végétations*, mais ces lésions appartiennent plus spécialement à la forme chronique.

En tout cas, la cavité utérine est dilatée, elle contient souvent du mucus, du sang, ou du pus.

Symptômes (x) *Début.* — La métrite interne débute souvent d'une façon insidieuse : ce sont des malaises, un sentiment d'embarras ou de pesanteur dans l'abdomen, auxquels les malades font peu d'attention; dans d'autres cas il existe de la fièvre, une réaction générale assez vive et des douleurs dans les lombes et l'hypogastre; souvent la métrite ne se révèle que par une *métrorrhagie;* à ce symptôme important viennent se joindre de la *leucorrhée*, des *douleurs hypogastriques* et *lombaires*, et une *dilatation de l'orifice interne et du corps de l'utérus.*

(x) Au toucher vaginal fréquente 3 symptômes : élevation de température; présence de mucus et sensibilité exagérée du col de l'utérus

1. Notre description s'applique à l'inflammation de la muqueuse qui tapisse la cavité du corps de l'utérus, car la muqueuse du col ne s'enflamme pas d'une façon isolée, elle est constamment associée à une lésion du tissu sous-jacent. Cette métrite du col, pierre angulaire de toute la pathologie utérine pour quelques auteurs, est en effet très fréquente; mais pour Gallard elle ne serait qu'un épiphénomène peu important, soit de la métrite de la cavité du col utérin, soit surtout de la métrite parenchymateuse; en tous cas, c'est dans la métrite chronique que doit entrer sa description.

Courty, Hardy et Béhier ne croient pas à la possibilité d'une inflammation isolée de la muqueuse du corps de l'utérus; ils pensent que le tissu musculaire sous-jacent y participe toujours dans une certaine mesure.

degré d'intensité au moment de l'expulsion des caillots; les règles sont toujours fort douloureuses.

Marche. — Les cas légers peuvent guérir par le repos; cependant à chaque époque menstruelle, il se produit des recrudescences qui perpétuent la métrite et déterminent fréquemment son passage à l'état chronique (voy. *Métrite chronique*). La durée: 2 à 6 jours.

Diagnostic. — « Toutes les fois, dit Gallard, que je me trouve en présence d'une métrorrhagie persistante, alors même qu'elle ne s'accompagnerait d'aucun autre symptôme, si je ne trouve ni une altération du sang qui m'explique cette métrorrhagie, ni une tumeur soit intra-utérine, soit péri-utérine, ni un cancer de l'utérus, je diagnostique une métrite interne. » Cet auteur rejette complètement l'existence de la métrorrhagie essentielle ou idiopathique.

L'*avortement* ne saurait être confondu avec la métrite interne que pendant les trois premiers mois de la grossesse, car après cette époque, le fœtus est assez développé pour ne pas passer inaperçu; or la métrorrhagie de l'avortement a une courte durée; si elle se répète, il y a lieu de croire que l'avortement a engendré une métrite interne.

Les *tumeurs fibreuses interstitielles et intra-utérines* sont bien plus malaisées à reconnaître : si le toucher fait reconnaître une tumeur à la surface de l'utérus, la difficulté est levée ; en l'absence de bosselures extérieures, il faudra pratiquer le cathétérisme utérin. Si la sonde rencontre un obstacle on peut penser qu'il s'agit d'une tumeur; on peut encore croire à l'existence d'une tumeur fibreuse si la sonde pénètre à une profondeur de 10 centimètres, car une semblable dilatation de la cavité utérine ne saurait être observée que dans le cas de tumeur fibreuse.

Traitement. — Le repos est une condition indispensable; si la femme est vigoureuse, la réaction fébrile bien accusée, appliquez sur l'hypogastre vingt sangsues ou une douzaine de ventouses scarifiées, puis un cataplasme laudanisé. Il convient de recourir en même temps aux purgatifs légers, aux préparations opiacées et à quelques lavements. Les bains tièdes seront utiles, mais la malad s'élève et doit les prendre 15 jours après.

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME. 561

degré d'intensité au moment de l'expulsion des caillots; les règles sont toujours fort douloureuses.

Marche. — Les cas légers peuvent guérir par le repos; cependant à chaque époque menstruelle, il se produit des recrudescences qui perpétuent la métrite et déterminent fréquemment son passage à l'état chronique (voy. *Métrite chronique*). La durée: 2 à 6 jours.

Diagnostic. — « Toutes les fois, dit Gallard, que je me trouve en présence d'une métrorrhagie persistante, alors même qu'elle ne s'accompagnerait d'aucun autre symptôme, si je ne trouve ni une altération du sang qui m'explique cette métrorrhagie, ni une tumeur soit intra-utérine, soit péri-utérine, ni un cancer de l'utérus, je diagnostique une métrite interne. » Cet auteur rejette complètement l'existence de la métrorrhagie essentielle ou idiopathique.

L'*avortement* ne saurait être confondu avec la métrite interne que pendant les trois premiers mois de la grossesse, car après cette époque, le fœtus est assez développé pour ne pas passer inaperçu; or la métrorrhagie de l'avortement a une courte durée; si elle se répète, il y a lieu de croire que l'avortement a engendré une métrite interne.

Les *tumeurs fibreuses interstitielles et intra-utérines* sont bien plus malaisées à reconnaître : si le toucher fait reconnaître une tumeur à la surface de l'utérus, la difficulté est levée ; en l'absence de bosselures extérieures, il faudra pratiquer le cathétérisme utérin. Si la sonde rencontre un obstacle on peut penser qu'il s'agit d'une tumeur; on peut encore croire à l'existence d'une tumeur fibreuse si la sonde pénètre à une profondeur de 10 centimètres, car une semblable dilatation de la cavité utérine ne saurait être observée que dans le cas de tumeur fibreuse.

Traitement. — Le repos est une condition indispensable; si la femme est vigoureuse, la réaction fébrile bien accusée, appliquez sur l'hypogastre vingt sangsues ou une douzaine de ventouses scarifiées, puis un cataplasme laudanisé. Il convient de recourir en même temps aux purgatifs légers, aux préparations opiacées et à quelques lavements. Les bains tièdes seront utiles, mais la malad s'élève et doit les prendre 15 jours après.

La métrorrhagie réclame surtout l'application continue du froid (vessie remplie de glace appliquée sur l'abdomen), bains de siège dans l'eau froide à courant continu, et cela durant quelques minutes, un quart d'heure au plus. En même temps on prescrit la poudre de feuilles de digitale à la dose de 50 centigrammes en infusion dans 126 grammes d'eau à prendre par cuillerées dans la journée. Les potions à l'extrait de ratanhia (4 gr.), le perchlorure de fer, sont parfois utiles; l'ergot de seigle trouve plutôt son application dans la forme chronique. Récamier a vanté la teinture de cannelle.

Il convient d'appliquer des révulsifs sur l'épigastre (teinture d'iode, vésicatoires, huile de croton, etc).

Nous parlerons plus loin des injections intra-utérines.

B. Métrite parenchymateuse aiguë

L'inflammation aiguë du tissu musculaire de l'utérus est fort rare en dehors de la puerpéralité; de plus, la métrite puerpérale diffère sous plusieurs rapports de celle qui est indépendante de la grossesse.

Étiologie. — Elle s'observe surtout chez les femmes d'un tempérament sanguin, peut-être l'excitation des organes génitaux aurait-elle quelque influence sur son développement ; Gallard a surtout observé cette variété de métrite chez les phthisiques, ou encore chez les femmes qui, après l'accouchement, se sont trop hâtées de se lever ou de se livrer au coït [1].

Anatomie pathologique. — Le tissu musculaire suppure très rarement; il est vrai que l'on a trouvé de petites collections purulentes enkystées dans l'épaisseur des parois utérines, mais en général elles étaient logées dans la cavité des veines ou des lymphatiques.

Les altérations anatomiques de la métrite parenchymateuse (altérations que l'on a d'ailleurs rarement eu l'occasion d'observer) consistent en une *vascularisation avec*

1. On l'a quelquefois observée chez les jeunes filles au moment où s'établit la menstruation.

tuméfaction et rougeur du tissu utérin; de plus, il faut noter la coexistence presque constante d'une inflammation de la muqueuse et du péritoine.

Symptômes. — La métrite parenchymateuse se déclare souvent au moment des règles. La femme éprouve *une lassitude et une faiblesse* qui la contraignent à rester couchée, elle a la sensation d'un *poids très lourd* dans le bassin; elle éprouve aussi des *douleurs lombaires* qui, suivant la remarque de Churchill, ont trois foyers principaux (articulation sacro-coccygienne, symphyse sacro-iliaque, le long de la cuisse); souvent le ventre est légèrement tuméfié, la région hypogastrique plus chaude que les parties voisines. En général, il ne survient *pas de métrorrhagie* et les règles sont plus ou moins longtemps supprimées [1].

L'*exploration de la matrice* apprend que le col est entr'ouvert, ulcéré, que la matrice est lourde, gonflée et exerce, par suite, sur la vessie et le rectum une pression capable d'apporter un certain trouble à leurs fonctions ; les écoulements muco-purulents appartiennent plutôt à la métrite interne.

Cette métrite guérit ou passe à l'état chronique.

Traitement. — Appliquer des sangsues, soit sur l'hypogastre, soit sur le col même de l'utérus (4 ou 6). En même temps prescrire le repos, les cataplasmes, les bains et un peu d'opium (de 5 à 10 centigrammes) si les douleurs sont vives.

La métrite menace-t-elle de devenir chronique, ayez recours aux badigeonnages à la teinture d'iode, aux vésicatoires et à quelques laxatifs.

C. Métrite chronique.

La métrite chronique, souvent désignée par les noms de congestions ou d'engorgement de la matrice, est de beaucoup la plus fréquente de toutes les maladies de cet organe.

1. Mais il est des exceptions d'autant plus nombreuses que la métrite interne complique fréquemment la métrite parenchymateuse.

Étiologie. — La métrite chronique s'observe surtout de vingt à quarante-cinq ans, elle succède souvent à une ou plusieurs attaques de métrite aiguë, et, par conséquent, elle est subordonnée à toutes les causes déjà énoncées; rappelons comme étant les plus puissantes, les *accouchements*, les *avortements*, les *abus de coït*, les *traumatismes* de quelque nature qu'ils soient, pessaires, tiges de laminaria, cathétérisme utérin, etc.

L'influence des climats froids et humides, d'un tempérament lymphatique, herpétique, de certains aliments tels que le café au lait (Lisfranc), est plus contestable.

Anatomie pathologique. — La métrite chronique frappe simultanément le tissu musculaire et la muqueuse de l'utérus.

A. *Tissu musculaire.* — Dans la métrite chronique, l'utérus passe par deux phases: la première, de congestion et de ramollissement; la seconde, d'anémie et d'induration.

1re *phase.* — Le tissu utérin est mou, épaissi; ses vaisseaux sont dilatés; lorsqu'on l'incise, il ne crie pas sous le scalpel comme l'utérus normal, la surface de section est rouge et laisse écouler une grande quantité de sang; à cette phase congestive s'appliquent surtout les dénominations de *congestion* et d'*engorgement de l'utérus* employées par plusieurs auteurs.

2e *phase.* — Le tissu utérin est toujours épais, mais il est dur, ne conserve plus l'empreinte du doigt, crie sous le scalpel, sa vascularisation est bien diminuée, il est même anémié; cet état est dû à l'hyperplasie du tissu conjonctif et peut-être à une exsudation plastique, mais il est probable que les éléments musculaires sont peu hypertrophiés : à cette phase s'appliquent surtout les dénominations d'*induration* et d'*hypertrophie de l'utérus* employées à tort par quelques auteurs [1].

Quoi qu'il en soit, dans la phase congestive comme dans celle d'induration, l'utérus est gonflé; le gonflement est souvent uniforme, mais il est surtout prononcé au niveau du

1. Chez quelques femmes âgées qui avaient été atteintes de métrite chronique, on a trouvé l'utérus racorni, dur et atrophié, en un mot, atteint de sclérose; ne peut-on admettre que le tissu conjonctif, d'abord exubérant, s'est ensuite rétracté pour produire cet état?

col, dont les bords saillants et renversés (*ectropion du col*) donnent à cette portion de la matrice l'aspect d'un cône à base inférieure.

B. *Muqueuse utérine.* — Au début, la muqueuse présente une rougeur assez uniforme ou une teinte livide et violacée qui devient plus tard pâle et blafarde; elle est épaissie, ramollie, mais ses principales altérations sont: les *granulations*, les *fongosités* et les *ulcérations*, qui sont toujours très appréciables sur le col. Pendant longtemps on a voulu faire

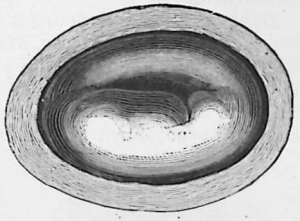


FIG. 196. — Aspect du col de l'utérus dans la métrite chronique.

jouer à ces lésions le rôle d'entité morbide, tandis qu'elles ne sont qu'une conséquence de l'inflammation.

Les *granulations* ont été justement comparées par Chomel à celles du pharynx dans l'angine glanduleuse. elles résultent en effet de l'hypertrophie des glandes utérines; on les aperçoit très nettement sur les lèvres du col; à peu près du volume d'un grain de millet, elles sont remplies d'un liquide muqueux ou muco-purulent. Dans la cavité du corps les glandes sont plus volumineuses, elles forment de petits kystes du volume d'un noyau de cerise; ces kystes sont connus sous le nom d'*œufs de Naboth ou kystes utéro-folliculaires*. Souvent il s'y joint des végétations beaucoup plus prononcées, véritables hypertrophies de la muqueuse, et désignées parfois sous le nom de *polypes muqueux*.

Les *ulcérations du col utérin*, faciles à apprécier au spéculum, sont à peu près constantes dans la métrite chronique, et plusieurs auteurs les ont bien à tort considérées comme constituant une maladie spéciale; ces ulcérations sont tantôt produites par l'ouverture d'une granulation, tantôt par la

chute de l'épithélium; en tous cas elles sont le fait de l'irritation qu'engendre le contact des mucosités utérines et vaginales.

Symptômes. — Les symptômes de la métrite chronique, mélange adouci de ceux qui appartiennent aux métrites interne et parenchymateuse, peuvent se diviser en deux groupes : A. troubles fonctionnels ; B. altérations organiques.

A. *Troubles fonctionnels.* — Ils consistent en : douleurs, troubles de la menstruation, chloro-anémie et écoulements leucorrhéiques.

Douleur. — La douleur est le symptôme initial ; bien que constante, elle se présente avec divers caractères : tantôt c'est une simple sensation de pesanteur ou de plénitude dans le bassin, augmentant par la marche, le coït, etc.; tantôt c'est une douleur véritable, occupant surtout les lombes, les cuisses, l'hypogastre; ces douleurs se rattachent aux tiraille-

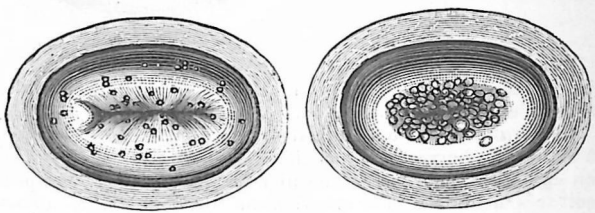


FIG. 197 et 198. — Col de la matrice dans le cas d'une métrite encore peu avancée. Il est parsemé de granulations formées par les follicules qui sont enflammés et tuméfiés, mais non encore ulcérés.

ments et aux compressions que l'utérus gonflé exerce sur les plexus nerveux du voisinage. L'époque des règles est toujours marquée par une exacerbation notable.

Métrorrhagies. — Elles sont plus ou moins abondantes suivant la part prise dans la métrite chronique par l'inflammation de la muqueuse; si la métrite parenchymateuse domine, il y a peu d'hémorrhagies ; elles seront au contraire très fréquentes si c'est la métrite interne qui l'emporte[1].

1. A la suite de règles peu abondantes et douloureuses, on voit certaines

Chloro-anémie. — En peu de temps les femmes atteintes de métrite chronique présentent les symptômes de la chloro-anémie : ce sont des névralgies diverses, crampes d'estomac, maux de tête, points de côté ; ce sont des troubles dyspeptiques, appétit capricieux, constipation, parfois nausées et vomissements, habituellement le ventre est gonflé, distendu par des gaz (Aran); il se produit encore des palpitations cardiaques, des souffles vasculaires, des accès d'hystérie ; les traits ont une expression particulière, tantôt animée par l'éclat du regard, tantôt alanguie par le bleu azuré des paupières .

Écoulements leucorrhéiques. — La leucorrhée est constante chez les femmes atteintes de métrite chronique, elle est formée de liquides blanchâtres ou jaunâtres[2].

Altérations organiques. — Elles sont appréciables par le toucher, le spéculum et la sonde utérine.

Toucher. — Le col est *gros, déformé*, il ressemble à un cône à base inférieure, ses lèvres entr'ouvertes laissent entre elles un espace dans lequel le doigt s'engage librement ; elles présentent des saillies et des bosselures qui n'ont jamais la friabilité des bosselures cancéreuses. De plus, le col est *déplacé*, souvent abaissé et dirigé en arrière, car l'augmentation de volume de la matrice fait basculer son corps en avant. En même temps, avec la main restée libre et appliquée sur l'hy-

malades expulser des membranes blanchâtres constituées soit par des caillots fibrineux, soit par des *lambeaux exfoliés de la muqueuse utérine;* cette variété de troubles menstruels a été nommée *dysménorrhée membraneuse*. Gallard la considère comme une conséquence de la métrite et refuse d'en faire un état morbide spécial.

1. *Symptômes inconstants.* — On a parfois observé, dans le cours de la métrite chronique, une douleur vive au niveau du coccyx (*coccygodynie*), un prurit vulvaire insupportable, des éruptions de nature diverse, urticaire, herpès autour des lèvres et de la vulve, et surtout des taches brunes sur le front, les joues, taches si fréquentes dans le cours de la grossesse et désignées vulgairement sous le nom de *masque*.

2. Ces liquides présentent des caractères différents suivant leur point de départ : 1° l'écoulement vaginal est blanchâtre, lactescent, toujours acide; il renferme de nombreuses cellules épithéliales et un microzoaire connu sous le nom de *trichomonas vaginalis;* 2° le liquide fourni par la cavité du col est toujours visqueux et filant, très épais et alcalin ; 3° le liquide fourni par la cavité du corps est plus ténu et souvent mélangé de pus. Ces écoulements ont très souvent une mauvaise odeur, qui ne pourrait cependant être confondue avec l'odeur toute spéciale du cancer.

pogastre, on pourra constater que l'utérus a augmenté de volume, mais qu'il a conservé sa mobilité.

Spéculum. — Il permet de constater les altérations dont nous venons de parler, l'augmentation de volume du col, ses bosselures, surtout les *ulcérations* que nous avons étudiées dans l'anatomie pathologique.

Cathétérisme. — Il n'est pas indispensable, cependant la sonde permet de reconnaître que le col est dilaté et que la cavité du corps de l'utérus est accrue. La présence de végétations peut gêner ou empêcher la progression de la sonde.

La métrite chronique peut se compliquer soit de phlegmasie péri-utérine, soit d'une déviation de l'utérus, et il est souvent difficile de déterminer quelle a été la lésion primordiale.

Marche et terminaisons. — Il est difficile de préciser l'époque du début d'une métrite chronique, car elle est habituellement chronique d'emblée; et, alors même que, consécutive à un accouchement, elle aurait eu une première phase d'acuité, cette phase passe inaperçue au milieu des suites de couches.

Une fois établie, la métrite chronique est extrêmement rebelle, de temps à autre elle s'assoupit, s'améliore, mais la moindre cause (fatigue, coït, menstrues) la réveille et la rajeunit (Aran). Ce n'est guère qu'après la ménopause qu'on la voit guérir [1].

La métrite chronique entraîne souvent la *stérilité*, car les spermatozoïdes sont arrêtés ou entraînés par les mucosités qui baignent la cavité utérine : cependant si la grossesse peut se produire, et être menée à bon terme, elle exerce une bonne influence sur la métrite (Gallard).

Diagnostic. — La métrite chronique détermine presque constamment de la *chloro-anémie* et de la *dyspepsie*; en recherchant le point de départ de ces états morbides, on n'oubliera donc pas l'examen des organes génitaux. Le diagnostic d'avec *une grossesse commençante* est parfois d'autant plus difficile que,

1. Scanzoni dit n'avoir jamais vu guérir de métrite chronique; Gallard le trouve beaucoup trop pessimiste; car, s'il est vrai que les altérations anatomiques sont presque irrémédiables, les douleurs et autres troubles fonctionnels peuvent se dissiper.

dans les deux cas, il y a absence ou diminution des règles, nausées, vomissements, gonflement et picotement des seins; dans les deux cas la matrice a augmenté de volume. Cependant, en général, la pression du corps utérin est douloureuse seulement dans la métrite, les ulcérations du col plus fréquentes; en tous cas on peut suspendre son diagnostic pendant quelques semaines.

Le diagnostic avec les *tumeurs fibreuses* et le *cancer* sera exposé dans l'article consacré à ces maladies.

Traitement. — La multiplicité des médications qui ont été dirigées contre la métrite chronique démontre bien toutes les difficultés que présente sa guérison.

L'*iode* à la dose de 8 à 10 gouttes dans un julep gommeux, continué pendant une semaine environ, est très utile lorsque la métrite s'accompagne de dysménorrhée.

Le *seigle ergoté* est utile lorsque la métrite n'est pas douloureuse et qu'il faut réveiller la tonicité de l'utérus [1].

Les *bains alcalins et chlorurés sodiques* peuvent rendre des services, surtout lorsque, à l'aide d'un petit appareil composé d'un entonnoir, d'un tube en caoutchouc et d'une canule à injection ordinaire hydroclyse, la malade se donne une irrigation avec l'eau du bain.

Les *dérivatifs et révulsifs* appliqués sur la peau s'associent avantageusement au traitement interne. On peut, à l'exemple d'Huguier, faire des frictions d'huile de croton sur l'hypogastre, des badigeonnages à la teinture d'iode ou des applications réitérées de vésicatoires volants.

Moyens directement appliqués sur le col. — Tout à fait au début, pendant la phase congestive, on peut appliquer 2 ou 4 sangsues sur le col utérin; les cataplasmes vaginaux sont également utiles, on les placera avec l'ingénieux appareil de M. Henry-Delisle. Il sert encore à porter dans le fond du vagin un tampon d'ouate contenant de 50 centigrammes à 1 gramme d'iodure de potassium, dont la dissolution se fait peu à peu sous l'influence des mucosités vaginales. Le *fer rouge*

1. On peut l'administrer en paquets de 50 centigrammes formés de : seigle ergoté, 25 centigrammes; carbonate de fer ou poudre de colombo ou de cannelle, 25 centigrammes : deux paquets par jour pendant huit à dix jours (Gallard).

est certainement le modificateur le plus puissant et le plus efficace : la cautérisation du col sera largement appliquée si l'utérus est gros, tuméfié par le sang et la sérosité ; elle sera au contraire très superficielle si l'utérus est anémié.

Les *ulcérations* seront cautérisées soit au fer rouge, soit au nitrate d'argent, on les recouvrira de poudre d'amidon associée au bismuth, au calomel, à l'alun, ou encore d'iodoforme, dont Leblond vient de constater les bons effets.

Les *injections* prolongées faites avec une décoction de feuilles de noyer, de roses de Provins ou d'écorce de chêne, sont également utiles.

La *médication interne* est fort importante, elle comprend le vin de quinquina, les ferrugineux, le vin de Bordeaux, l'arsenic sous forme de liqueur de Fowler ou de granules de Dioscoride.

L'hydrothérapie, les bains de mer ont donné parfois de bons résultats.

Les précautions hygiéniques consistent à porter une ceinture hypogastrique et à éviter les courses prolongées, les ascensions, le coït, que cependant Gallard autorise avec beaucoup de modération lorsque la métrite est ancienne et le tissu utérin anémié.

Erosions. — Granulations.

Il est très fréquent d'observer des érosions, ulcérations ou granulations sur le col de la matrice [1] ; c'est par une étrange erreur que plusieurs auteurs en ont voulu faire des maladies spéciales et distinctes, car, compagnes habituelles de la métrite chronique, elles se montrent et disparaissent sans que son cours en soit sensiblement modifié.

Pathogénie. — 1° La *métrite chronique* en est la principale cause [2].

1. Sur 300 cas de maladies utérines, Bennett a trouvé 237 fois le col ulcéré, et Scanzoni l'a trouvé 169 fois sur 216 observations.

2. Les abus de coït, la leucorrhée, le tempérament lymphatique ne produisent des ulcérations que parce qu'ils provoquent ou accompagnent la métrite chronique.

2° La *syphilis* et le *cancer* produisent des ulcérations d'une nature toute spéciale.

3° Quelques auteurs (Courty, etc.) croient que les *diathèses tuberculeuse* et *herpétique* peuvent les produire ; Velpeau, Gallard, etc., ne voient dans ces diathèses qu'une prédisposition à la métrite.

Anatomie pathologique. — Les *érosions* se présentent sous l'aspect de petites plaques rouges : elles sont produites par l'exfoliation de l'épiderme. Les *ulcérations* sont plus profondes ; leurs bords sont irréguliers, hypertrophiés, mais non taillés à pic, comme dans le chancre. Les *granulations* sont formées par l'hypertrophie des follicules mucipares de la muqueuse (Huguier) ; elles forment un relief arrondi et jaunâtre, à peu près gros comme un grain de mil, puis elles se rompent comme le feraient des pustules d'acné, auxquelles elles ressemblent, et les ulcérations sont constituées [1].

Symptômes et diagnostic. — La malade atteinte d'ulcérations présente les symptômes de la métrite chronique ; elle a de la leucorrhée, le moindre contact provoque un écoulement de sang plus ou moins abondant, etc. Mais c'est par le toucher, et surtout avec le spéculum, que l'on constate directement leur existence, leur nombre, leur forme, etc. Il reste donc à déterminer leur nature.

1° Les *ulcérations inflammatoires* sont celles que nous venons de décrire.

2° Les *ulcérations syphilitiques* sont des chancres mous ou un chancre infectant. Les chancres mous ont des bords taillés à pic, irréguliers, entourés d'une aréole rouge, leur fond est grisâtre. Leur siège habituel n'est pas le sommet du col, mais sa jonction avec le vagin (Marjolin).

Le chancre infectant est beaucoup plus rare, et il se révèle plutôt par les autres manifestations syphilitiques que par une physionomie spéciale. Il faut remarquer que les ulcérations

1. Il n'en faudrait peut-être pas conclure que toute ulcération a eu pour point de départ une folliculite mucipare. Mayer et Scanzoni croient même que l'inflammation des papilles en est le point de départ habituel ; mais c'est bien peu probable, et Gallard paraît être bien plus dans le vrai en admettant que : 1° le follicule s'enflamme et forme la granulation ; 2° la granulation crève et devient ulcération ; 3° les papilles voisines irritées deviennent fongueuses.

syphilitiques du col perdent rapidement leurs caractères distinctifs (Gosselin). Conçoit-on quelques doutes sur leur nature, il faut les inoculer ; l'inoculation sera positive s'il s'agit d'un chancre mou.

3° Les *ulcérations cancéreuses* seront étudiées dans l'article consacré au cancer de l'utérus.

Traitement. — Voyez *Métrite chronique*, *Syphilis* et *Cancer*.

DÉPLACEMENTS DE L'UTÉRUS

Les déplacements de l'utérus présentent de nombreuses variétés :

A. L'utérus peut être abaissé ou élevé, ce sont là les *déplacements proprement dits*.

B. Il peut être dévié à droite, à gauche, en avant ou en arrière. Ces déviations sont désignées sous le nom de *versions* (latéro-version, anté-version, rétro-version).

C. L'utérus peut s'incurver, c'est-à-dire que son corps se fléchit sur son col, ce sont là les *flexions utérines*, désignées sous le nom de : anté-flexion, rétro-flexion, latéro-flexion.

A. Déplacements proprement dits.

Abaissement ou prolapsus de l'utérus. — Allongement hypertrophique du col. — L'utérus descend dans le vagin [1] ; il se rapproche de la vulve, et il suffit d'entr'ouvrir les grandes lèvres pour apercevoir son col ; plus tard encore, le col utérin franchit la vulve et fait saillie au dehors. Parfois même le corps de la matrice a suivi le col dans le mouvement de descente, et l'utérus tout entier pend entre les cuisses.

Le vagin accompagne l'utérus, il se retourne comme un doigt de gant ; et lorsque l'utérus est au dehors, sa surface est recouverte par la muqueuse vaginale qui, au contact de l'air, ne tarde pas à devenir sèche et rugueuse.

1. On ne s'accorde pas sur la longueur du vagin ; Richet lui donne 12 centimètres, Aran 7 à 8 ; on ne peut croire à un abaissement de l'utérus que lorsque son col se trouve à 3 ou 4 centimètres de la vulve.

Huguier a démontré que si l'abaissement pur et simple de l'utérus est possible, il est fort rare et a été confondu presque toujours avec un *allongement hypertrophique du col*, surtout de sa portion sus-vaginale, de telle sorte que le col hypertrophié, en descendant vers la vulve, entraîne avec lui le vagin, dont il se forme une enveloppe [1].

Étiologie. — Le prolapsus de l'utérus est produit, soit par l'augmentation de poids de cet organe (inflammation, tumeurs, etc.), soit par le relâchement de ses ligaments suspenseurs, consécutif à des accouchements répétés, des chutes, etc.

L'allongement du col s'observe chez les femmes qui ont eu beaucoup d'enfants, qui se livrent à des efforts, etc.

Symptômes. — Ils sont physiques et fonctionnels.

Signes physiques. — 1er *degré.* — Le col est à 3 ou 4 centimètres de la vulve.

2e *degré.* — Le col se trouve entre les grandes lèvres, qu'il suffit d'écarter pour l'apercevoir.

3e *degré.* — L'utérus pend entre les cuisses sous forme d'une tumeur allongée, d'abord rouge, puis terne et chagrinée, présentant à son sommet une fente transversale, qui est l'orifice utérin ; de plus, cette tumeur renferme souvent la vessie [2]. En arrière, la tumeur renferme, mais plus rarement (dans un tiers des cas), le rectum.

Signes fonctionnels. — Les troubles fonctionnels ne se manifestent guère que lorsque le prolapsus est accentué ; ils consistent en un sentiment de pesanteur et des douleurs d'autant plus fortes que l'utérus est habituellement enflammé ; de plus, il survient des envies fréquentes d'uriner, de la rétention d'urine, de la constipation, par suite des changements survenus dans la situation et les rapports de la vessie et du rectum.

La tumeur ne peut disparaître spontanément ; elle a, au

1. Ce qui n'aurait point lieu si l'hypertrophie frappait la portion sous-vaginale.

2. Ainsi qu'on peut s'en assurer en introduisant une sonde dans l'orifice du méat urinaire qui se trouve tout à fait en haut, la sonde ne peut pénétrer que lorsque son pavillon est fortement porté en haut.

contraire, une tendance de plus en plus grande à s'accroître et finit par constituer une infirmité très pénible.

Le **diagnostic** entre le prolapsus de l'utérus et l'allongement du col s'appuie sur ce fait que dans le premier cas l'utérus est dans la tumeur, tandis que dans le second il est resté dans le bassin. On s'assure que l'utérus est dans la

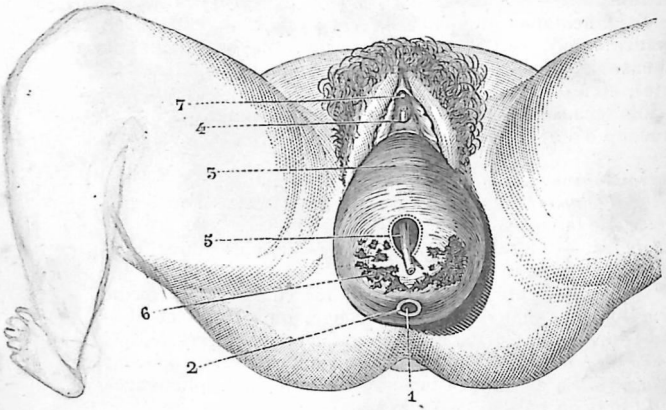


FIG. 199. — Tumeur prise par Boivin et Dugès pour un prolapsus complet de l'utérus et constituée, en réalité, par un allongement hypertrophique de la portion sus-vaginale du col, avec renversement du vagin et du fond de la vessie (Boivin et Dugès, *Atlas*).

1. Orifice utérin. — 2. Portion supérieure du vagin devenue inférieure. — 3. Face muqueuse du vagin. — 4. Méat urinaire dans lequel on a introduit une sonde que l'on a fait sortir par une perforation. — 5. Perforation pratiquée sur la paroi vésicale. — 6. Ulcérations provoquées par le contact de l'urine. — 7. Clitoris.

tumeur, en exerçant au-dessus d'elle une pression avec deux doigts; ils ne se trouvent séparés que par une mince couche de parties molles, tandis que dans l'allongement hypertrophique ils le sont par une masse épaisse; le toucher rectal, combiné au cathétérisme, peut fournir d'utiles renseignements.

Traitement. — Dans le premier degré, on prescrira le repos, les douches froides et les moyens habituellement dirigés contre les métrites.

Si le prolapsus est accentué, il faut le réduire avec douceur, souvent on y arrive par la seule position horizontale, puis le maintenir à l'aide d'un pessaire.

Traitement curatif. Les procédés de cure radicale sont très nombreux; les uns ont pour but de rétrécir le vagin, soit en excisant deux ou plusieurs lambeaux de sa muqueuse (procédé justement abandonné, depuis que Scanzoni l'a pratiqué treize fois sans succès), soit en déterminant des eschares, soit enfin en appliquant circulairement dans le vagin une douzaine de grosses serres-fines, qu'on laisse ensuite tomber d'elles-mêmes. Ce procédé, qui est celui de Desgranges, paraît avoir donné quelques succès.

L'*amputation conoïde du col* a été pratiquée quatorze fois par Huguier; il n'y a eu qu'un décès.

L'**élévation de l'utérus** est fort rare; consécutive à une lésion organique de son propre tissu ou de ses annexes, elle ne présente point d'indications spéciales.

B. Déviations ou versions utérines.

L'utérus est dévié, lorsque son axe ne correspond plus à celui du détroit supérieur du bassin. Or, si le col utérin se trouve solidement fixé par les ligaments utéro-sacrés, le corps de l'utérus, malgré les ligaments larges et les ligaments ronds, est très mobile sur le col. Ses déviations doivent donc être très fréquentes et même physiologiques, puisque la distension de la vessie refoule le corps de l'utérus en arrière, tandis que la distension du rectum le refoule en avant. Il est donc probable que les déviations ou versions utérines ne constituent un état pathologique que lorsque la matrice enflammée est définitivement fixée dans sa position vicieuse.

Les déviations ou versions présentent trois variétés :

1° L'*anté-version*, dans laquelle le fond de l'utérus est incliné en avant, tandis que le col se porte en arrière;

2° La *rétro-version*, qui est l'inverse de la précédente : fond de l'utérus en arrière et col en avant;

3° Les *latéro-versions*, dans lesquelles l'utérus est incliné à gauche ou à droite.

Étiologie. — Les déviations utérines se rattachent à la fréquence des accouchements ou des avortements, à l'abus du coït, à un défaut de proportion entre les organes génitaux, et surtout aux métrites chroniques, aux tumeurs utérines, etc.

Symptômes. — Ce sont ceux de la métrite chronique : douleurs plus ou moins vives, métrorrhagies, écoulements leucorrhéiques, stérilité, etc., et c'est seulement par le toucher vaginal, le spéculum ou le cathétérisme utérin que l'on arrive à diagnostiquer la déviation.

Traitement. — On aura recours au traitement ordinaire de la métrite chronique. Becquerel a employé avec succès les douches froides. On a redressé la matrice, soit avec des instruments spéciaux, soit avec le spéculum, soit avec des pessaires ; le pessaire à air de Gariel est le plus usuel.

Flexions utérines.

Ici l'utérus est déformé, son corps est courbé sur son col, soit en avant : *anté-flexion ;* soit en arrière : *rétro-flexion;* soit de côté : *latéro-flexion.*

Étiologie. — Il est un grand nombre de flexions qui existent à l'état physiologique. Ainsi, d'après Aran, l'utérus est fléchi en avant chez la moitié des jeunes filles, il se redresse par les progrès de l'âge. De plus, Depaul a fait remarquer que sur le cadavre l'utérus se laisse facilement infléchir par la dilatation gazeuse de l'intestin, et il en conclut qu'à l'autopsie la situation et la forme de la matrice peuvent être toutes différentes de ce qu'elles étaient durant la vie.

Cependant il est des *flexions pathologiques;* elles sont presque toutes consécutives à l'accouchement ou à l'avortement [1].

1. Virchow, se basant sur la fréquence des brides qui fixent l'utérus fléchi aux parties voisines, en avait conclu que les flexions étaient consécutives à des péritonites du petit bassin; mais Scanzoni fait remarquer que ces brides sont très lâches, et Becquerel leur refuse toute influence sur la production des flexions :

1. West résume en un tableau les symptômes dominants éprouvés par 63 femmes atteintes de flexions.

	Sur la totalité des 63 cas.	Sur les 29 où l'utérus était en antéversion ou en anté-flexion.
Métrorrhagie	20	3
Dysménorrhée	20	
Leucorrhée	25	8
Douleur	51	17
Douleurs et autres malaises pendant la miction	21	7
Défécation difficile ou douloureuse	21	9

Nous ferons remarquer que tous ces symptômes peuvent être revendiqués par la métrite chronique ; toutefois nous avons vu par nous-même plusieurs femmes être notablement soulagées sous l'influence du redressement de l'utérus.

Symptômes. — Scanzoni, dont l'autorité est si grande sur ce sujet, avance que les flexions de l'utérus n'acquièrent quelque importance que lorsqu'elles se compliquent d'une autre altération dans la texture de cet organe. Cependant ici comme dans les cas de déviation, il semble rationnel d'attribuer, du moins en partie, les douleurs éprouvées par certaines femmes aux tiraillements exercés par l'utérus dévié ou fléchi, sur les plexus nerveux du voisinage.

Les *symptômes fonctionnels* sont ceux de la métrite chronique, plus des désordres fonctionnels de la vessie ou du rectum, suivant le sens dans lequel s'est infléchi le corp de l'utérus [1].

Les *signes physiques* sont fournis par l'exploration directe : 1° Dans l'*anté-flexion*, on constate que le col occupe à peu près sa situation normale. Mais en remontant vers sa face antérieure, on trouve un angle rentrant, et plus haut encore une surface lisse, arrondie, formée par le corps de l'utérus. Le cathéter utérin ne peut pénétrer qu'à la condition de porter tout à fait en avant son bec d'abord dirigé en arrière.

2° Dans la *rétro-flexion*, c'est en arrière que l'on trouve l'angle, puis le relief formé par le fond de l'utérus. On peut également par le toucher rectal constater la présence d'une tumeur volumineuse. Le cathétérisme est difficile, et il n'est possible qu'en dirigeant le bec de la sonde en arrière.

3° Les *latéro-flexions* sont ordinairenent combinées à d'autres flexions et à des déviations.

Diagnostic. — Les flexions peuvent être confondues avec une métrite chronique, un corps fibreux ou même une tumeur indépendante de l'utérus. Le cathétérisme utérin est le meilleur moyen de faire éviter ces erreurs.

Traitement. — Il faut respecter toutes les flexions qui ne déterminent ni douleurs, ni troubles fonctionnels, et le nombre en est grand. De plus, avant d'entreprendre le redressement d'une flexion utérine chez une femme qui souffre de la matrice, il faut épuiser les moyens de traitement propres à guérir la métrite chronique, compagne presque inséparable des flexions et qui est souvent la seule cause des douleurs.

Quelques chirurgiens ont recours à l'emploi des redresseurs, mais nous ne savons si les avantages qu'ils en ont parfois retirés compensent tous les accidents (péritonites, phlegmons péri-utérins, etc.) occasionnés par leur intervention.

Renversement de la matrice.

Le renversement de la matrice consiste en une dépression de son fond, qui efface la cavité utérine, et peut même surgir entre les lèvres du col.

Ce renversement s'observe dans les *accouchements laborieux* (tractions violentes, prématurées; inertie de la matrice pendant qu'une pression est effectuée sur elle).

L'implantation des *corps fibreux* a pu la produire.

Anatomie pathologique. — Le renversement existe à divers degrés, variables depuis une simple dépression du fond de la matrice jusqu'à sa hernie hors de la vulve.

L'utérus renversé présente, du côté de l'abdomen, une vaste cupule dans laquelle se logent les anses intestinales. A l'extérieur on constate, lorsque le fond de l'utérus a franchi le col, une tumeur arrondie, rouge, étranglée par le col.

Symptômes. — Au moment où il se produit, la femme éprouve une *douleur* fort vive, et il survient une *hémorrhagie* assez forte pour mettre sa vie en danger. Résiste-t-elle à ces premiers accidents, les souffrances diminuent, mais le suintement sanguin persiste, l'anémie fait chaque jour des progrès, et la malade finit par succomber.

L'*exploration directe* fournit peu de renseignements lorsque le fond de l'utérus est simplement déprimé; mais s'il fait hernie dans le col, on aperçoit une *tumeur rougeâtre* et arrondie, en même temps que la palpation abdominale révèle un enfoncement au niveau de l'utérus.

Traitement. — Le renversement peut disparaître par le seul fait des contractions de la matrice; mais si l'hémorrhagie est sérieuse, hâtez-vous de détacher le placenta, de refouler le fond de l'utérus, et d'administrer le seigle ergoté qui réveillera les contractions utérines.

Si le renversement est ancien, sa réduction est beaucoup plus difficile. Chloroformez la malade, et cherchez à refouler le fond de l'utérus. En cas d'insuccès, vous pouvez recourir, soit à une compression permanente, soit à l'électricité; mais ces moyens sont infidèles, et vous vous bornerez à l'emploi de moyens purement palliatifs.

Si le renversement est produit par un polype, une tumeur quelconque, les tentatives de réduction doivent être précédées de l'extirpation de la tumeur.

Kystes et polypes de l'utérus.

Nous réunissons sous ce titre certaines tumeurs et excroissances de l'utérus qui sont des kystes par leur contenu et des polypes par leur forme allongée et leur pédicule.

Ces kystes ou polypes s'observent dans la période d'activité de la vie sexuelle. Il est probable que les excès de coït et les inflammations utérines jouent un grand rôle dans leur production.

Nous les diviserons en : 1° *kystes muqueux;* 2° *kystes séreux;* 3° *polypes utéro-folliculaires;* 4° *fongosités utérines.*

1° **Kystes muqueux.** — Ce sont les plus communs ; ils consistent dans l'oblitération et l'hypertrophie des follicules

de la muqueuse utérine ; aussi se rencontrent-ils surtout dans le col de l'utérus, sur les lèvres du museau de tanche et vers les parties inférieures du corps utérin. Souvent multiples, arrondis, du volume d'un pois à celui d'une noisette, ils peuvent proéminer à l'extérieur du col ou rester enfermés dans sa cavité.

Il n'est pas rare d'observer à leur surface un ou plusieurs pertuis par lesquels s'écoule le liquide filant et gélatiniforme qui les distend. Leur paroi est parfois épaisse, sillonnée de vaisseaux; cette variété a été décrite par Huguier sous le nom de *polypes cellulo-vasculaires*.

Les troubles fonctionnels sont : 1° une *leucorrhée* abondante, en rapport avec l'hypertrophie du système glandulaire;

2° Des règles prolongées et parfois des *métrorrhagies* abondantes;

3° Si les kystes occupent la totalité du col, ils s'opposent au passage du sperme et rendent la femme stérile.

Ces divers symptômes peuvent exister à des degrés très divers.

Traitement. — Incision simple pour les petits kystes placés à la surface du col; excision, écrasement, ligature, torsion, cautérisation pour les kystes plus volumineux.

Il sera souvent utile de dilater le col avec de l'éponge préparée ou de la laminaria.

2° **Kystes séreux.** — Huguier a décrit sous ce nom des poches hémisphériques, remplies de sérosité et développées sur la face externe de l'utérus, au-dessous du péritoine. Elles passent habituellement inaperçues, cependant elles peuvent acquérir un grand volume et comprimer d'une manière fâcheuse les organes voisins. Ces kystes accompagnent souvent d'autres affections plus graves, myômes, métro-péritonites, etc. Si, par une rare exception, leurs dimensions atteignaient celles d'un kyste de l'ovaire, on ne pourrait guère les en distinguer. Le traitement serait le même.

3° **Polypes utéro-folliculaires.** — Ils sont formés par l'hypertrophie et la dilatation non seulement des follicules muqueux (*œufs de Naboth*), mais encore de tous les éléments de la muqueuse et même d'une partie du tissu utérin. Ces polypes

peuvent acquérir un très grand développement, à tel point qu'on les a pris pour la matrice elle-même.

Il faut les extirper avec l'écraseur ou le galvano-cautère.

4° **Fongosités utérines.** — Ces fongosités ont été décrites par Récamier. Spéciales aux femmes qui ont eu des enfants, elles consistent en végétations développées dans la cavité utérine, probablement par le fait d'une phlegmasie consécutive à un accouchement.

Ces fongosités siègent donc dans la cavité utérine, beaucoup plus rarement dans le col; elles ont la forme de granulations très nombreuses, très serrées, grosses comme des grains de mil ou de chènevis, rouges ou demi-transparentes; sous la muqueuse on trouve des caillots, des masses fongueuses rappelant les débris du placenta.

On les trouve surtout dans le point où se fixe le placenta, et il est probable qu'il y a un certain rapport entre leur existence et les altérations placentaires. Très souvent il existe en même temps de la métrite et des ulcérations du col[1].

Symptômes. — Au nombre de deux : 1° Des *hémorrhagies* qui peuvent être abondantes et fréquentes au point d'entraîner une anémie plus ou moins profonde;

2° Des *douleurs* souvent très vives, qui offrent pour caractère particulier de remonter vers l'hypogastre (*elles portent au cœur*, disent les malades). Elles s'irradient aussi vers les cuisses, vers les régions lombaires et sacrée.

Cette maladie est essentiellement chronique et intermittente.

On voit qu'elle présente, avec les *myômes* encore renfermés dans la cavité utérine, la plus grande ressemblance; peut-être les douleurs ont-elles un caractère différent. Heureusement le même traitement leur est applicable.

Traitement. — En présence d'hémorrhagies incoercibles et d'une anémie profonde, on se trouverait autorisé à pratiquer l'abrasion de l'utérus par la méthode de Récamier, après avoir

1. Virchow et Scanzoni ont décrit sous le nom d'hématomes polypeux certaines tumeurs intra-utérines, fibrineuses, adhérentes à des débris du placenta; elles nous semblent appartenir à la même catégorie.

bien constaté que l'utérus et ses annexes ne sont point sérieusement atteints. Mais cette opération est dangereuse [1].

On peut encore, négligeant leur composition pour ne tenir compte que de leur forme, donner le nom de **polypes utérins** à toutes productions organiques se rattachant à l'utérus par un pédicule plus ou moins grêle (polype, pied).

Les polypes sont le résultat de l'hypertrophie d'un élément constituant de la matrice, ils présentent donc trois variétés principales : fibreux, muqueux et vasculaires.

1° Les *polypes fibreux* ou mieux musculeux sont décrits à part sous le nom de myômes, hystéromes; formés par l'hypertrophie du tissu musculaire de la matrice, ils ne deviennent polypes qu'à la période ultime de leur évolution.

2° Les *polypes muqueux* sont formés par l'hypergenèse des éléments de la muqueuse et surtout des follicules de cette membrane (Courty). Nous donnons leur description sous les titres de kystes muqueux et kystes utéro-folliculaires.

3° Les *polypes vasculaires*, beaucoup plus rares, ne sont probablement que des môles charnues ou des fongosités utérines.

Les **môles utérines** sont des productions organisées, en forme de grappe ou de corps charnus, dont le point de départ est spécial : elles proviennent des enveloppes d'un embryon qui s'implantent dans le tissu utérin et y prennent un grand développement.

Symptômes. — D'une façon générale on peut dire que les polypes utérins donnent lieu à deux grands symptômes : 1° des *douleurs utérines* prenant habituellement le caractère de douleurs expulsives; 2° des *metrorrhagies*. (Dès que le polype est engagé dans le col et surtout lorsqu'il en est sorti il devient directement appréciable à la vue et au toucher.) A cela se joignent souvent de la dyspepsie, des phénomènes hystériques, des avortements, etc., mais rien n'est plus variable que l'influence exercée par un polype sur la matrice et sur l'organisme entier : telle femme souffrira beaucoup, éprouvera des phénomènes hystériques sérieux à l'occasion d'un

1. Cette opération se pratique à l'aide d'une curette à long manche introduite avec précaution dans la cavité utérine; l'instrument ne doit rencontrer aucune résistance dans son introduction. On gratte la surface interne de l'utérus et l'on détache ainsi les fongosités avec des lambeaux de muqueuse. Pendant quelques heures il survient des douleurs qui se calment par le repos et les fomentations opiacées.

En général, une seule abrasion suffit pour arrêter les hémorrhagies; parfois il faut y revenir et cautériser au nitrate d'argent la cavité de la matrice.

petit polype, telle autre ne sera pour ainsi dire pas incommodée par un volumineux polype.

Diagnostic. — 1° L'existence du polype sera soupçonnée par les signes rationnels que nous avons indiqués, et l'on s'assurera de sa présence par l'examen direct, si le polype est descendu dans le vagin, ou même s'il est encore dans le col; le point principal de l'exploration consiste à bien préciser le contour du col, sa surface externe, les culs-de-sac vaginaux, etc.

S'il est encore enfermé dans la matrice, la constatation du polype est bien plus difficile, il faut dilater le col avec des tentes d'éponge et explorer la cavité utérine avec le doigt ou avec un cathéter (Courty).

2° Un polype ne peut, d'après Courty, être confondu qu'avec l'*inversion de la matrice* ou un cancer en forme de chou-fleur. Or, dans l'inversion le corps de l'utérus n'occupe plus sa place normale, en pénétrant dans le cul-de-sac circulaire qui établit la limite entre le col et le produit qui en sort, vous ne pénétrez plus dans une cavité, car la cavité utérine n'existe plus; enfin si vous piquez la tumeur, vous provoquez de la douleur lorsque cette tumeur est formée par le corps de la matrice introversé; vous n'en déterminez pas s'il s'agit d'un polype.

Quant au *cancer*, il est toujours aisé à reconnaître grâce à sa friabilité, à son odeur, à son retentissement sur l'état général, etc.

Traitement — Il a été déjà indiqué dans le chapitre consacré aux corps fibreux; il présente trois indications :

1°. Combattre les douleurs et les métrorrhagies;

2° Aider à la sortie du polype;

3° L'extirper par la ligature, l'excision, l'écrasement linéaire lorsque son pédicule est accessible. (Voyez les traités spéciaux.)

Corps fibreux de l'utérus.

(Polypes, myômes utérins, hystéromes de Broca.)

On nomme ainsi des tumeurs d'aspect fibreux se développant dans l'utérus et constituées soit par une hypertrophie, soit par une néoformation du tissu utérin.

Étiologie. — Maladie assez commune, plus fréquente que le cancer, fort rare chez les jeunes filles; elle a son maximum de fréquence durant la période active de la vie sexuelle. Ses causes sont absolument inconnues.

Anatomie pathologique. — Les corps fibreux ont un *volume* très variable (haricot, tête de fœtus), leur *forme* dépend beaucoup de leur situation : lorsqu'ils sont placés au milieu des fibres de l'utérus ils sont aplatis ; s'ils se développent sur la surface péritonéale ils sont globuleux, semi-hémisphériques ; dans sa cavité ils prennent la forme d'une poire (po-

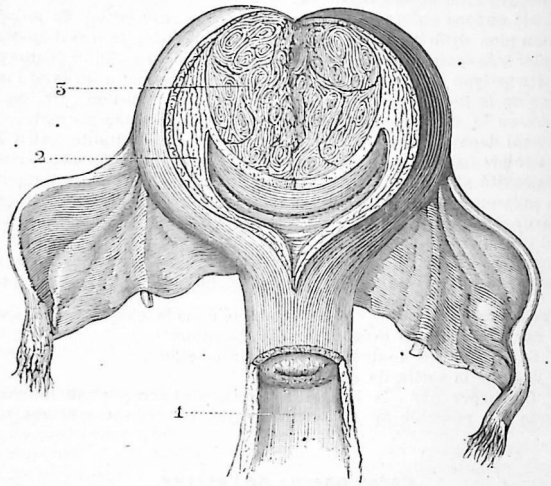


FIG. 200. — Cette figure est destinée à montrer un myôme de l'utérus, remplissant la cavité de cet organe.
1. Vagin, dont on a enlevé la paroi antérieure. — 2. Corps de l'utérus, divisé sur une de ses faces, afin de montrer le myôme qui occupe sa cavité. — 3. Myôme né dans la paroi supérieure du corps de l'utérus et occupant sa cavité.

lypes fibreux). Leur *surface* est lisse, unie, rarement bosselée, souvent séparée du tissu utérin par une légère couche celluleuse que Verneuil a comparée aux bourses séreuses. Leur *nombre* est variable, mais il en existe habituellement plusieurs. Leur *consistance* est dense, élastique, comparable à

celle des cartilages ; ils peuvent se ramollir lorsqu'ils sont descendus dans le vagin, et chez les vieilles femmes il n'est pas rare de les voir se *solidifier*. A la coupe ils sont blanchâtres, lardacés, imprégnés d'un liquide albumineux, peu vasculaires et cependant donnant, pendant la vie, beaucoup de sang lorsqu'on les divise. De plus, la surface de la coupe présente une multitude de cercles concentriques, enroulés les uns autour des autres ; çà et là sont disséminés de petits kystes remplis d'un liquide muqueux.

Histologiquement ils sont formés : 1° d'une *trame conjonctive* plus ou moins épaisse renfermant des cellules plasmatiques, des vaisseaux, et au milieu de laquelle sont plongées des *fibres musculaires* allongées, fibres-cellules absolument semblables à celles de l'utérus (d'où les noms de *myôme* et d'*hystérome*). Y a-t-il nouvelle formation de fibres musculaires ou hypertrophie de celles qui existent? Les avis sont partagés[1]. D'après Virchow ces myômes sont contractiles.

On n'a pas pu découvrir d'artères dans leur épaisseur, on a cru y voir quelques réseaux veineux provenant des veines du voisinage ; mais si les corps fibreux n'ont qu'une vascularisation douteuse, tout le tissu utérin qui les entoure est au contraire extrêmement vasculaire.

Rapports et situation. — Les corps fibreux peuvent occuper des positions bien distinctes : 1° la surface péritonéale de l'utérus ; 2° l'épaisseur de ses parois, qu'ils dédoublent, qu'ils peuvent perforer ou dans laquelle ils s'enkystent ; 3° la surface muqueuse.

Il est un fait des plus remarquables, c'est que d'ordinaire le corps fibreux stimule l'utérus et lui communique une activité comparable à celle de la grossesse. Sous cette influence, la *matrice s'hypertrophie*, sa cavité augmente, ses vaisseaux se multiplient et se dilatent. En l'absence de cette stimulation, les corps fibreux, tant que leur volume ne dépasse pas certaines limites, sont très tolérables, c'est ce qui explique pourquoi un grand nombre d'entre eux ne sont reconnus qu'à l'autopsie.

1. Pour Ranvier et Cornil les myômes consistent toujours dans une néoformation de cellules musculaires et non dans l'hypertrophie des cellules musculaires préexistantes ; comme toute cellule fixée dans sa forme, la cellule musculaire ne montre jamais de division de son noyau ni de segmentation de sa cellule.

Symptômes. — Ils se rattachent à deux causes principales : à la présence de la tumeur; à la stimulation de l'utérus sous son influence.

Début. — Il est des corps fibreux qui, par leur situation profonde, leur petit volume, leur peu d'influence sur l'utérus passent inaperçus, les symptômes habituels de cette maladie faisant défaut ou étant trop légers pour attirer l'attention.

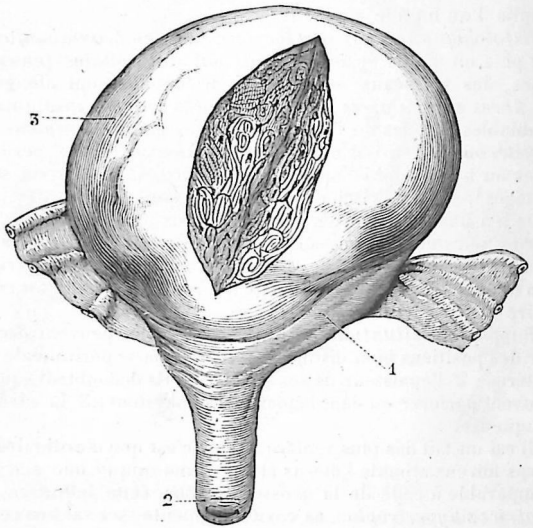


FIG. 201. — Corps fibreux développé sur la paroi postérieure de l'utérus.

Cette réserve faite, voici ce qui survient d'ordinaire : une femme de trente à quarante ans éprouve sans cause appréciable des *désordres dans la menstruation*, les règles coulent plus abondamment et plus longtemps, bientôt elles sont presque continuelles, ce qui entraîne une *anémie notable*. Il y a de la leucorrhée, mais sans odeur spéciale; la malade éprouve dans le bas-ventre une sensation de pesanteur des

plus pénibles. Elle présente enfin les symptômes que nous allons exposer.

Présence de la tumeur. — Il faut distinguer trois cas :

1er CAS. — *Elle s'est développée du côté de la surface péritonéale de l'utérus.* — Elle s'élève dans le ventre et, par le palper abdominal, on sent dans la région hypogastrique une ou plusieurs bosselures parfois très développées [1].

Ces tumeurs partagent tous les mouvements que l'on imprime à l'utérus, ainsi qu'on peut s'en assurer en les saisissant à travers la paroi abdominale, tandis que l'autre main imprime des mouvements au col utérin. Si ces tumeurs occupent la partie antérieure, elles compriment la *vessie* et donnent lieu à des rétentions d'urine ; en arrière, elles peuvent entraîner une *constipation* opiniâtre par compression du rectum ; des douleurs très vives et de l'œdème si elles pressent sur le plexus lombaire ou les veines iliaques. Il est rare qu'elles déterminent des péritonites.

2e CAS. — *Le corps fibreux occupe l'épaisseur des parois utérines.* — Très gênées dans leur évolution, ces tumeurs restent souvent petites, aplaties, et l'on ne peut soupçonner leur existence que par les métrorrhagies et peut-être par l'augmentation de volume et de poids de l'utérus; cependant si elles arrivent au niveau du col elles y déterminent des bosselures. D'ailleurs, elles peuvent perdre leur situation première et se diriger soit vers la région péritonéale, soit vers la surface muqueuse de la matrice.

3e CAS. — *Le corps fibreux siège du côté de la cavité utérine.* — (C'est à cette variété que l'on a donné le nom de polype fibreux.) Il s'y développe sans obstacle, arrive au niveau du col utérin, le dilate (et cela au prix des douleurs les plus vives, comparables à celles de l'accouchement), il s'y accroît librement et entraîne avec lui l'utérus. Par le toucher vaginal, on sent avec la plus grande facilité une *tumeur arrondie semblable à une orange* et que l'on circonscrit très bien ; vers sa racine, on sent le col utérin qui, dilaté, lui a livré passage et lui forme une collerette. La muqueuse qui revêt le polype

1. Cruveillier les a vues remonter jusque dans l'hypochondre droit; ce sont ces corps fibreux qui ont été confondus avec des kystes de l'ovaire.

peut s'enflammer, se ramollir, et la tumeur elle-même se ramollit et tombe en putrilage[1].

État de l'utérus. — La présence des myômes stimule l'utérus et développe à la fois ses fibres musculaires, ses vaisseaux et sa cavité. Le volume de cet organe augmente notablement, sa *cavité* s'accroît dans des proportions considérables, ainsi qu'on pourrait, si besoin était, le constater avec l'hystéromètre. Les vaisseaux s'hypertrophient, se dilatent, se multiplient et il en résulte des *métrorrhagies abondantes, dangereuses, plongeant les femmes dans une anémie profonde.* Ces métrorrhagies constituent le symptôme le plus important, elles s'accompagnent d'une *leucorrhée* abondante, mais sans odeur spéciale.

Enfin les corps fibreux peuvent modifier la *position de l'utérus*, le repousser en anté-version, en rétro-version; on l'a vu pendre entre les cuisses, etc.

La grossesse est toujours fâcheuse lorsque l'utérus est atteint de myômes, non que dans certaines circonstances elle ne puisse être menée à bon terme, mais souvent les hémorrhagies, soit avant, soit après l'accouchement, l'impossibilité d'un développement régulier, l'obstacle à la sortie du fœtus, entraînent la mort.

Marche. — L'évolution de la maladie est des plus variables. Certaines femmes ne s'aperçoivent pas de l'existence des myômes; d'autres succombent aux hémorrhagies. Les unes éprouvent les douleurs expultrices les plus vives, comparables à celles de l'accouchement; d'autres, un simple sentiment de gêne et de pesanteur; d'autres, enfin, ne souffrent pas. Certains myômes n'entravent aucune fonction; d'autres compriment la vessie, le rectum, les veines iliaques, les plexus lombaires, etc. Certains corps fibreux peuvent être éliminés spontanément, se ramollir ou, au contraire, subir la transformation calcaire; d'autres s'accroissent incessamment.

Le **pronostic** est donc essentiellement variable.

Diagnostic. — Hors les cas où les corps fibreux sont directement appréciables du côté abdominal ou rectal, à travers l'orifice du col ou dans l'épaisseur de ses lèvres, leur diagnostic peut être fort difficile; ils passent inaperçus, on ne fait que soupçonner leur existence.

1. Ces polypes peuvent sortir du vagin, descendre entre les cuisses en entraînant l'utérus avec eux. Leur forme est exactement celle d'une gourde, leur partie rétrécie correspond au col de l'utérus.

Voici les maladies avec lesquelles on peut les confondre :

1° *Avec les kystes de l'ovaire.* — Les myômes (ou corps fibreux) sont rarement solitaires; ils s'accompagnent de métrorrhagies. Leur surface est inégale[1], bosselée, très dure, non fluctuante : caractères précisément opposés à ceux des kystes de l'ovaire.

La sonde utérine permet de constater la fusion du myôme avec la matrice; elle révèle aussi une augmentation de sa cavité. Il est vrai qu'un kyste de l'ovaire s'élevant hors du bassin entraîne avec lui la corne correspondante de la matrice et allonge sa cavité.

La ponction capillaire avec un appareil aspirateur peut fournir d'utiles renseignements.

2° *Avec une métrite chronique.* — Les symptômes présentent souvent une grande similitude. Cependant, lorsque la maladie se manifeste vers l'âge de quarante ans, qu'elle ne se rattache pas à un accouchement, si l'utérus est bosselé, et qu'avec la sonde on constate non seulement l'allongement de sa cavité, mais encore l'irrégularité de ses parois; si les douleurs sont très vives, les hémorrhagies profuses, on peut diagnostiquer un myôme interstitiel et non une métrite (Mauriac).

3° *Avec un cancer.* — Au simple récit de la malade, vous pourriez croire à l'existence d'un cancer, car elle se plaint de douleurs, d'hémorrhagies, d'écoulements fétides (ceux-ci provenant de la décomposition de quelques caillots laissés dans le vagin); de plus elle est affaiblie; mais il suffit d'examiner les lèvres du col pour que l'erreur se dissipe, car elles sont dures, bosselées, irrégulières et friables dans le cancer, minces, élastiques et normales, s'il s'agit d'un myôme.

4° *Avec la grossesse.* — Les hémorrhagies et l'état normal des lèvres du col empêcheront d'attribuer à une grossesse

1. Les myômes volumineux et à accroissement rapide peuvent donner à travers la paroi abdominale une sensation d'élasticité qui a fait croire à un kyste de l'ovaire (West).

l'augmentation de volume de la matrice et le bruit de souffle qui accompagne souvent les myômes volumineux.

5° *Avec les flexions de l'utérus.* — Dans les deux cas, il existe des douleurs, des troubles fonctionnels de la vessie ou du rectum, et l'on constate la présence d'une tumeur lisse, arrondie, unie à la matrice; mais, dans les flexions, le col semble s'enfoncer dans la tumeur, et la sonde peut être introduite, elle révèle la courbure de la cavité utérine.

Traitement. — *Palliatif.* — A l'aide de corsets, de ceintures hypogastriques, de pessaires on soutient la tumeur. Par le repos et les hémostatiques (seigle ergoté, perchlorure de fer) on diminue les hémorrhagies. Un régime tonique relève les forces affaiblies [1].

Actuellement on est disposé à accorder de l'importance au *traitement médical* des fibromes utérins. D'après Courty il n'est peut-être pas de fibrome sur lequel on n'exerce ainsi une action salutaire, il faut donc le tenter, voici comment le formule le célèbre professeur de Montpellier.

1° Traitement général tonique, usage d'eau d'Orezza, de viande, de vin, etc.

2° Médication altérante, bromure ou iodure de potassium à l'intérieur, onguent napolitain en applications hypogastriques, pommades iodurées, etc., badigeonnage de l'abdomen à la teinture d'iode, bains et boissons alcalines, diurétiques, etc., perchlorure de fer, laxatifs.

3° Injections de dix minutes, sur le bidet, à l'aide d'un hydroclyse, avec de l'eau à une température aussi élevée que la malade peut la supporter, additionnée d'une cuillerée à soupe d'une solution de 20 grammes d'acide phénique cristallisé dans un litre d'eau.

4° Trois jours par semaine injection de 1 gramme de la solution de 1 gr. d'ergotine Ivon dans 7 gr. d'eau et 7 gr. de glycérine.

5° Trois fois par semaine, application rendue intermittente à l'aide d'un métronome, pendant dix minutes, d'un courant assez fort (20 à 60 éléments de la pile de Gaiffe avec interposition d'un rhéostat) dont le pôle positif est appliqué sur le col utérin, le pôle négatif sur l'abdomen (Courty).

Si le corps fibreux est accessible par le vagin, on l'extirpe

1. Les eaux de Kreuznach (chlorurées sodiques) jouissent en Prusse d'un grand renom, on verrait sous leur influence les corps fibreux diminuer notablement de volume; celles de Salies-de-Béarn, bien plus riches en sels, nous semblent préférables.

par la ligature, l'écrasement linéaire, et même par l'anse galvano caustique, procédé auquel nous donnons la préférence; l'anse galvanique serait appliquée sur le pédicule de la tumeur.

On a même été jusqu'à extraire par une large incision abdominale les corps fibreux de l'utérus. Péan a pratiqué plusieurs fois cette opération avec succès. On doit encore à ce chirurgien un instrument destiné à morceler les myômes volumineux; il le désigne sous le nom de forceps-scie. De plus, lorsque le pédicule est situé très haut, Péan se sert, pour en faire la ligature, de deux sondes en gomme, ouvertes à leurs deux bouts, dans lesquelles sont placés les deux chefs d'un gros fil dont l'anse libre est conduite autour du pédicule, en faisant contourner toute la masse à une des sondes qui doit venir croiser l'autre.

Gosselin diminue d'abord la congestion utérine par le repos, les lavements froids, etc. Il attire la tumeur avec des pinces de Museux, et coupe son pédicule avec de gros ciseaux courbes. Si la tumeur est trop volumineuse pour sortir, il la morcelle, comme faisait Velpeau. On peut sans inconvénients laisser un peu du pédicule, car il ne répullule pas.

Sur trente opérées, Gosselin n'a eu qu'une seule hémorrhagie véritable, qui s'arrêta d'ailleurs par le tamponnement. Pendant huit à dix jours, il faut laisser l'opérée dans le repos le plus complet.

Cancer de l'utérus.

L'utérus est l'organe le plus fréquemment atteint par la dégénérescence cancéreuse. Nous ignorons les causes du cancer, quel que soit son siège, mais nous savons que le cancer de l'utérus peut se développer même chez de très jeunes femmes.

Anatomie pathologique. — Le cancer débute à peu près constamment par la portion vaginale du col; plus tard, il peut envahir le corps de l'utérus, les parois du vagin, la vessie et le rectum [1] (voy. *Cancer*, dans ma *Pathologie générale*). L'en-

1. Alors même que le cancer n'a pas envahi les tuniques vésicales, la muqueuse de la vessie est fortement congestionnée par le fait d'une irritation de voisinage.

céphaloïde est la forme la plus commune ; puis viennent l'épithéliome, le squirrhe et le cancer colloïde[1].

Symptômes. — Les symptômes du cancer de l'utérus peuvent se grouper sous cinq chefs : 1° les métrorrhagies ; 2° la leucorrhée ; 3° la douleur ; 4° les modifications du col ; 5° la cachexie.

Début. — Les phénomènes du début sont souvent des pertes plus ou moins abondantes ou une leucorrhée fétide, plus rarement des douleurs, dont l'apparition indique souvent un degré plus avancé.

1° *Métrorrhagies.* — Ce serait une erreur de croire qu'elles se rattachent toujours à une ulcération ; signe précoce, elles indiquent la congestion de la muqueuse utérine, et peuvent

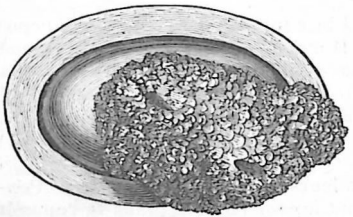


FIG. 202. — Col de la matrice envahi par un cancer.

se présenter sous des formes très diverses : tantôt les règles deviennent abondantes, au point de constituer des pertes, ou elles sont plus fréquentes, ou enfin l'écoulement sanguin est faible, mais continu ; l'hémorrhagie peut être abondante, au point de déterminer la mort ; souvent dans les dernières périodes elle devient plus rare[1].

2° *Leucorrhée.* — Très rapidement il s'établit un écoulement d'un blanc jaunâtre, souvent roussi par le sang, écoulement dont l'abondance augmente avec les progrès du mal. *Son odeur est tellement spéciale et fétide, qu'à elle seule elle révèle le cancer.*

1. On a étudié avec soin les caractères histologiques des cancers du col de l'utérus (tumeurs épithéliales du col de la matrice, Cornil), mais les quelques différences qu'ils présentent sont sans intérêt clinique. Le seul sur lequel on doit appeler l'attention, c'est l'*épithéliome cylindrique* ou *cylindroma* qui peut ressembler à un polype muqueux simple, quoique ce soit une tumeur maligne, susceptible de récidive et même de généralisation. (Gallard).

3° *Douleurs.* — C'est la plus affreuse des conséquences du cancer. D'abord légères, intermittentes et très supportables, les douleurs acquièrent la plus vive intensité ; elles sont lancinantes, rongeantes, térébrantes, et peuvent revêtir toutes les formes ; elles s'irradient dans les régions lombaires, hypogastrique, dans les cuisses.

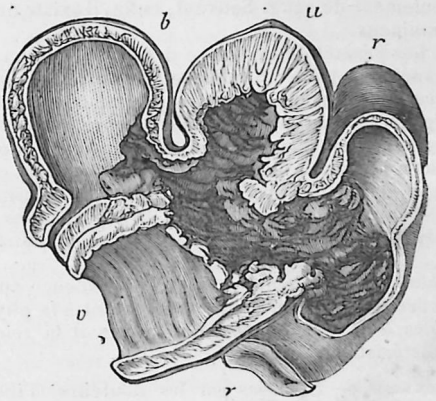


FIG. 203. — Cancer du col de la matrice étendu à la vessie, au rectum et à la partie supérieure du vagin ; communication établie par l'ulcération entre ces trois organes : *u*, utérus ; *v*, vagin ; *r r*, rectum ; *b*, vessie. (Courty, *Tr. des m. de l'utérus.*)

Par une exception malheureusement trop rare, on cite des cancers qui sont restés indolents durant toute leur évolution.

1. Lorsque, dit Trousseau, vous êtes consulté par une personne d'un certain âge, qui, étonnée de la réapparition de ses règles, vous annonce qu'elle redevient jeune fille, méfiez-vous, vous avez presque sûrement affaire à un cancer utérin.

2. Courty insiste sur ce fait que les cancers peuvent arriver à une période très avancée sans éveiller de douleurs lancinantes ou autres. Chez les femmes dont le cancer utérin s'était accompagné de vives douleurs dans les cuisses, etc., Cornil a trouvé à l'autopsie soit une néoplasie épithéliale, soit une hypergenèse du névrilème des nerfs sciatiques ou crureaux, généralement d'un seul côté.

Modifications du col. — La preuve certaine de l'existence du cancer est fournie par le toucher vaginal. Le col est bosselé, irrégulier, anfractueux, ulcéré. La consistance des bosselures est inégale : les unes sont très dures; d'autres molles, très souvent friables, à tel point que *l'ongle peut ramener une matière pulpeuse à odeur fétide* (signe d'une très grande valeur); très souvent durant ces explorations il survient un léger écoulement de sang. Souvent, enfin, il existe un champignon volumineux.

Le toucher permet de résoudre des questions capitales au point de vue opératoire : il indique les *limites de la tumeur*. Or, à une certaine période, le corps de l'utérus peut être envahi et la dégénérescence s'empare de la paroi vaginale antérieure, de la vessie, d'où une fistule vésico-vaginale dont les dimensions s'accroissent sans cesse. Le cancer peut également se propager en arrière vers le rectum, et déterminer une fistule recto-vaginale. Les ganglions hypogastriques se prennent, et des tumeurs semblables se développent dans d'autres organes.

5° *Cachexie.* — Les hémorrhagies et l'influence spéciale du cancer impriment plus ou moins rapidement à la physionomie des malades, soit une teinte anémique, soit la teinte jaune paille caractéristique.

Terminaison. — Épuisées par les douleurs, l'inquiétude, les hémorrhagies, les malades meurent, sans fièvre, après de longues souffrances. Dans les derniers jours, il peut survenir du muguet, des œdèmes cachectiques; plus rarement les malades sont emportées par des accidents cérébraux que l'on a rattachés à l'urémie (compression de la vessie ou des uretères).

La durée est très difficile à apprécier, variable suivant les formes de deux à six ans.

La mort est la terminaison constante [1].

Diagnostic. — Lorsque le cancer a acquis un certain développement, son diagnostic n'offre aucune difficulté, car la

1. La conception peut avoir lieu, mais la rigidité du col peut empêcher l'accouchement et produire la rupture de l'utérus, ou bien le passage du fœtus entraînera des déchirures fâcheuses. Jamais un cancer de l'utérus n'a déterminé un cancer de la verge.

friabilité, l'irrégularité des bosselures, l'odeur spécialement fétide des écoulements, sont pathognomoniques; mais, au début, il pourrait très facilement être confondu avec une *métrite chronique*, il est donc utile d'insister sur les différences qui séparent ces deux affections.

1° Dans la métrite, la maladie remonte à plusieurs années; elle a eu souvent un accouchement pour point de départ, et son évolution a été progressive, tandis que la durée moyenne du cancer n'excède pas dix-huit mois, et les premiers symptômes sont, en général, survenus soudainement.

2° Dans la métrite, la douleur est plus constante et plus précoce que l'hémorrhagie qui survient tous les quinze jours ou tous les mois, qui est rarement persistante, mais accompagnée de grandes douleurs; tandis que dans le cancer l'hémorrhagie est un symptôme plus précoce et plus grave que la douleur. Elle survient tout à coup, souvent elle persiste, et pendant l'écoulement la douleur est adoucie.

3° Dans la métrite, le col est très sensible; ses bosselures sont régulières et séparées par des fissures qui s'irradient à partir de l'orifice. Le col cancéreux est peu sensible; ses bosselures sont irrégulières, et les fissures qui les séparent ne partent pas de l'orifice.

4° Dans la métrite, l'ulcération est superficielle, rouge, granuleuse, parfois légèrement saillante au-dessus des parties voisines, mais non creusée dans leur épaisseur. L'écoulement est glaireux, puriforme, non fétide; il paraît provenir plutôt de la cavité utérine que des surfaces ulcérées.

Dans le cancer, le col utérin présente, soit des végétations friables et fongueuses, soit des ulcérations déchiquetées, noirâtres, à écoulement fétide (West).

Traitement. — De deux choses l'une : ou le cancer est limité au col et peut être circonscrit, ou bien il a envahi le corps de l'utérus, le vagin ou le rectum.

1er *cas.* — Le cancer doit être détruit par la cautérisation au fer rouge, le galvano-cautère, la pâte de Canquoin, ou enlevé par l'amputation pratiquée avec l'écraseur linéaire ou plutôt avec l'anse galvano-caustique [1].

1. Par ce procédé nous avons vu plusieurs fois Labbé enlever, sans écoulement de sang, avec une régularité et une rapidité admirables, d'énormes cham-

2e *cas.* — *Moyens purement palliatifs.* — Calmer les douleurs par les narcotiques; modifier l'écoulement par des injections au sulfate de fer ou au permanganate de potasse; soutenir les forces, et en cas d'hémorrhagie employer le perchlorure de fer et le tamponnement du vagin.

25 de Bz.

MALADIES DES OVAIRES

Ovarites.

Si l'existence de l'ovarite, c'est-à-dire de l'inflammation de l'ovaire, est généralement admise, on est loin de connaître sa fréquence, ses symptômes, ses lésions anatomiques, etc.

Étiologie et variétés. — On a cependant admis un grand nombre de variétés basées sur la cause de l'inflammation, et l'on peut remarquer que chacune de ces ovarites, sauf l'ovarite puerpérale, correspond à une orchite de même nature :

1° Une *ovarite ordinaire* ou *catarrhale*.

2° Une *ovarite puerpérale*.

3° Une *ovarite blennorrhagique*, que l'on a comparée à l'orchite blennorrhagique; l'inflammation spécifique se propagerait de la muqueuse utérine à l'ovaire, en suivant la trompe.

4° Une *ovarite rhumatismale*. — Chéreau en rapporte deux cas.

5° Une *ovarite ourleuse*, c'est-à-dire consécutive aux oreillons; les oreillons peuvent se transporter de la région parotidienne sur les ovaires, de la même façon que, chez l'homme, ils se transportent sur les testicules. Déterminent-ils l'atrophie de l'ovaire comme celle du testicule? (Grisolle.)

6° Une *ovarite tuberculeuse*. — La tuberculose peut frapper les organes génitaux de la femme[1], et plus particulièrement l'ovaire et le péritoine pelvien.

7° Une *ovarite variolique* signalée par Béraud.

8° Une *ovarite syphilitique* (Nélaton, Richet, etc.).

Anatomie pathologique. — On a eu rarement l'occasion d'examiner des ovaires enflammés[2]. Dans un premier degré, l'ovaire

pignons cancéreux. Cette opération est indolente, si la malade souffre, c'est que l'anse mal appliquée a touché les parois vaginales.

1. Dans sa thèse sur la tuberculisation des organes génitaux, Brouardel a rapporté 45 observations dans lesquelles on voit que l'ovaire a été envahi par les tubercules : seul, 4 fois; avec les trompes, 7 fois; avec l'utérus, 3 fois; avec les trompes et l'utérus, 5 fois; avec l'utérus, les trompes et le col, 1 fois.

2. Scanzoni en a donné une description détaillée.

est *congestionné*, c'est-à-dire qu'il est rouge et gonflé; puis il se *ramollit*, et son tissu renferme plusieurs foyers sanguins; dans un troisième degré, son tissu devient dur, friable, et se creuse de foyers purulents; enfin, dans un quatrième degré, que l'on ne rencontre guère que chez les femmes en couches, l'ovaire est réduit en putrilage[1]. Dans les ovarites tuberculeuses, on trouve des dépôts caséeux.

Symptômes. — Ce qui rend le diagnostic de l'ovarite fort difficile, c'est que l'ovaire est rarement atteint isolément; le plus souvent, les phlegmasies péri-utérines frappent à la fois le tissu cellulaire pelvien, le péritoine pelvien, l'ovaire et la trompe, voire même le parenchyme utérin (Gallard).

Quoi qu'il en soit, l'ovarite se traduirait par une *douleur* spontanée et provoquée par la pression exercée sur le milieu d'une ligne oblique dirigée de l'épine iliaque antérieure à la symphyse du pubis.

Par le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique ou au toucher rectal, on constate une *petite tumeur* très douloureuse, du volume d'une amande, qui peut fuir sous la pression.

Il existe de la fièvre et des troubles menstruels, surtout des métrorrhagies.

En général, l'ovarite est chronique; elle peut se terminer par résolution, induration avec atrophie ou suppuration.

Traitement. — Au début, appliquer 4 à 12 sangsues sur l'hypogastre ou le haut des cuisses; cette application peut être renouvelée au bout d'une semaine; on prescrira des bains tièdes, des cataplasmes et des quarts de lavements laudanisés rendus mucilagineux par l'addition de l'amidon.

Plus tard, on aura recours aux badigeonnages à la teinture d'iode et aux vésicatoires.

Kystes de l'ovaire.

Les kystes de l'ovaire sont assez fréquents : sur 1823 cas de maladies de femmes, Scanzoni a trouvé 97 cas de tumeurs de l'ovaire. L'ovaire droit est un peu plus souvent atteint que le gauche.

Leurs **causes** sont inconnues. On ignore s'il existe un rapport entre leur développement et un mauvais état des organes

1. L'ovarite siège de préférence sur l'ovaire gauche, Chéreau en a trouvé sur 43, 29 fois à gauche.

génitaux; si le mariage, la grossesse ou au contraire le célibat et la stérilité sont pour quelque chose dans leur production. Les malades rapportent, il est vrai, l'origine de leurs kystes à des coups, des frayeurs, un refroidissement, des troubles de la menstruation, un avortement, etc., mais sans preuve aucune.

Les kystes de l'ovaire se montrent à tout âge, mais, dans la moitié des cas au moins, ils débutent de trente à quarante ans.

Anatomie pathologique. — Nous étudierons : A. leur disposition; B. la structure de leurs parois; C. leur contenu; D. leur pathogénie; E. leur forme et leurs rapports.

A. *Disposition du kyste.* — Il peut être *uniloculaire*, c'est-à-dire formé par une seule poche; *multiloculaire*, ou formé par plusieurs. Ces poches peuvent être absolument indépendantes les unes des autres ou communiquer entre elles par des orifices dont la formation tiendrait à la pression réciproque de leurs parois. De la surface interne du kyste peuvent se détacher, soit un certain nombre de cloisons incomplètes (*kyste cloisonné de Cruveilhier*), soit de petits kystes qui restent adhérents à la paroi (*kystes prolifères*), soit enfin de petits *kystes libres et flottants* au milieu du liquide.

B. *Structure des parois.* — Elles se composent : 1° du *péritoine*, qui recouvre l'ovaire et qui s'est énormément distendu; il est plus ou moins adhérent aux couches sous-jacentes; 2° d'une *couche fibro-musculeuse* plus ou moins développée, de teinte ardoisée, renfermant des vaisseaux, surtout des *veines énormes*, comparées par Cruveilhier aux sinus de la dure-mère, sans valvules, restant béantes lorsqu'on les divise; ces veines peuvent donner lieu par la ponction à d'abondantes hémorrhagies. Les artérioles sont fort grêles et hélicines; 3° la troisième tunique est *muqueuse*, tantôt lisse et unie tantôt mamelonnée et fongueuse [1].

C. *Contenu du kyste.* — Le contenu de ces kystes est très variable, c'est : 1° un liquide purement *séreux*, limpide, incolore, sans trace d'albumine; 2° un liquide *albumineux* filant comme du blanc d'œuf [1]; 3° un liquide *gélatineux* ou muqueux ou colloïde, dans lequel on rencontre des cellules de formes très diverses, provenant de la desquamation de la paroi. Parfois la matière gélatineuse est très dense, elle se trouve renfermée dans une fine trame d'alvéoles; 4° un liquide *purulent* ou *séro-purulent* : il indique que le kyste a été le siège d'une inflammation qu'attestent encore de nombreuses adhérences péritonéales; 5° un liquide *chocolat, café au lait, formé par du sang;* 6° enfin des *productions organiques*, de la graisse, des poils, des dents libres ou adhérentes à des fragments de maxillaire, qui sont de la première ou de la deuxième dentition (*kystes fœtaux*) [2].

1. Elle est tapissée par une couche simple d'épithélium cylindrique dont les cellules subissent souvent la dégénérescence muqueuse, tombent dans la cavité du kyste et augmentent la quantité du liquide qui y est contenu (Malassez).

D. *Pathogénie.* — On admet deux variétés de kystes : les kystes ovariques et les kystes extra-ovariques. Les kystes ovariques, de beaucoup les plus importants, se forment aux dépens d'une ou de plusieurs vésicules de de Graaf [3].

Les kystes extra-ovariques passent habituellement inaperçus, ils peuvent : 1° siéger dans le ligament large et se former aux dépens des *vestiges du* corps *de Wolff;* leurs parois sont minces et ils peuvent guérir spontanément; 2° ou bien ce sont des *hydropisies de la trompe;* 3° ou encore des espèces d'*hygromas* résultant de l'accumulation de sérosité dans de véritables bourses séreuses (Verneuil); 4° des *kystes lacuneux interstitiels* formés dans le tissu cellulaire qui enveloppe les vésicules de de Graaf (Ollier).

E. *Forme, volume.* — Leur forme est assez régulière, ronde ou ovoïde, souvent bosselée, lorsqu'ils sont multiloculaires. Leur volume est très variable, depuis celui d'une

1. Ces deux variétés présentent au point de vue du pronostic une grande différence, lorsque le liquide n'adhère pas aux doigts, le kyste peut guérir par la simple ponction (Nélaton).

2. D'après Haller et Velpeau, ils proviendraient d'une grossesse ovarique; le fœtus serait mort et résorbé, sauf les parties que l'on retrouve. Pour d'autres, l'ovule serait apte à produire, sans l'imprégnation du sperme, quelques-uns des matériaux du fœtus.

3. Comment se fait cette hydropisie? question très obscure. Scanzoni croit qu'elle tient à ce que l'afflux du sang vers l'ovaire à une période menstruelle ayant été insuffisant pour rompre le sac, a fait naître cependant un état congestif suivi d'une suffusion séreuse. Virchow, Waldeyer, etc., expliquent la genèse des kystes multiloculaires par des modifications des tubes ovariques, décrits dans la vie fœtale par Pflüger.

noisette, d'une orange, à celui d'une tumeur pouvant peser 50 kilogrammes.

Ils sont souvent libres dans la cavité abdominale; mais ils

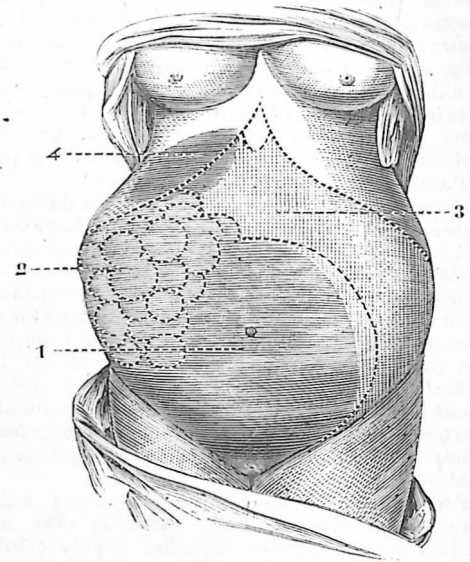


FIG. 204.

1. Grand kyste développé dans l'ovaire droit donnant lieu à une matité très étendue occupant toute la partie droite de l'abdomen et dépassant l'ombilic pour s'avancer dans le flanc gauche; les parties mates sont indiquées par des lignes transversales et les limites du kyste par une ligne ponctuée circulaire.
2. La partie supérieure du kyste se compose d'une foule de petites loges indiquées par des lignes ponctuées ; elles donnent également lieu à une matité qui se confond plus haut avec celle du foie (4).
3. Zone sonore occupant l'épigastre et la partie gauche de l'abdomen; elle répond au tube digestif refoulé en ce point par le kyste.
4. Matité du foie.

peuvent avoir contracté, grâce à leur revêtement péritonéal, des *adhérences* avec d'autres organes de l'abdomen. L'existence ou l'absence de ces adhérences est une question capitale au point de vue de l'ovariotomie.

Symptômes. — *Début.* — Il passe toujours inaperçu ; c'est seulement lorsque le kyste a acquis un certain volume qu'il appelle l'attention, soit par l'augmentation de volume du ventre, soit par un sentiment de gêne et de pesanteur, soit par quelques douleurs liées à des phlegmasies partielles.

Augmentation de volume du ventre. — Elle est d'abord très peu marquée, car l'ovaire malade descend dans le bassin et ne remonte dans l'abdomen que lorsqu'il a acquis un certain volume. Le ventre se tuméfie alors du côté malade, le flanc s'arrondit, plus tard seulement la dilatation est uniforme et bilatérale. Le ventre, au lieu d'être étalé comme dans l'ascite, est ovoïde ; la dépression ombilicale, lorsqu'elle est effacée ou proéminente, indique la présence d'un liquide dans le péritoine. A la longue, les veines sous-cutanées peuvent se développer.

Palpation et percussion. — On peut circonscrire une tumeur arrondie, ovoïde, à surface lisse ou bosselée. La percussion donne de la *matité* dans tous les points qui lui correspondent, généralement les intestins sont refoulés vers les régions lombaires et l'épigastre, qui sont *sonores*, et les changements de position de la malade ne modifient que fort peu les limites respectives de la sonorité et de la matité (c'est l'inverse dans l'ascite). La tumeur est *fluctuante*, mais moins que l'ascite. Si la fluctuation se transmet aisément entre ses deux points extrêmes, il y a tout lieu de croire que le kyste est uniloculaire, sinon cela prouve que le flot est arrêté par une cloison. Ainsi on peut, en étudiant le sens suivant lequel se transmet le flot, reconnaître l'existence des cloisons et même leur situation.

Le toucher vaginal révèle l'existence d'une tumeur molle indépendante de l'utérus et pouvant le faire basculer en divers sens, l'élever ou l'abaisser[1].

Auscultation. — Par exception on peut entendre des bruits de souffle dus à la compression des gros vaisseaux abdominaux par le kyste.

1. En général, le kyste imprime à l'utérus un mouvement de bascule qui refoule le corps de la matrice du côté opposé à l'ovaire affecté, tandis que le col est incliné de son côté.

Symptômes de compression. — Arrivé à un certain volume, le kyste détermine des symptômes de compression qui s'expliquent par la gêne qu'il apporte aux fonctions des organes abdominaux. Ce sont : des *troubles digestifs* souvent légers, mais pouvant aller jusqu'à l'occlusion intestinale. La *vessie ne peut se dilater*, d'où envies fréquentes d'uriner et même rétention d'urine. La *compression des plexus lombaires* se traduit par de l'engourdissement et de la douleur dans la cuisse. La *compression de la veine cave* produit de l'œdème; celle de la veine porte une légère ascite ; celle des *artères iliaques* l'engourdissement et même le sphacèle de la jambe, ce qui est fort rare. Le jeu du diaphragme peut être assez gêné pour amener un peu de dyspnée.

Troubles fonctionnels. — Leur longue absence est un des meilleurs éléments du diagnostic. *Les malades conservent très longtemps l'aspect de la santé ;* elles ne la perdent qu'au cas où le kyste s'enflamme, ce qui s'annonce par des douleurs vives, de la fièvre et des frissons, ou subit une dégénérescence qui se traduit par des douleurs, de l'amaigrissement, une teinte terreuse, etc. La menstruation n'est que médiocrement troublée, la grossesse est même possible, mais arrive rarement à terme.

Marche. — Fort lente, de cinq à huit ans, et par exception plus rapide.

Les kystes peuvent augmenter incessamment de volume, c'est la règle; rester stationnaires, c'est plus rare; se résorber, c'est douteux ; s'ouvrir spontanément dans les voies digestives, le vagin, l'utérus, à l'extérieur, mais habituellement dans le péritoine, ce qui peut entraîner diverses conséquences, la résorption du liquide, la reproduction du kyste, enfin une péritonite partielle ou générale. Enfin, le kyste peut s'enflammer, subir la dégénérescence cancéreuse ou exercer sur les organes voisins une compression incompatible avec la vie. La mort est la terminaison habituelle des kystes de l'ovaire abandonnés à eux-mêmes.

Diagnostic. — Lorsque le kyste est petit et encore renfermé dans la cavité pelvienne, son diagnostic est des plus difficiles ; on peut le confondre avec une *inflammation des ligaments larges*, une *rétroflexion utérine*, etc. Dans le

premier cas le mouvement fébrile et souvent la suppuration éclairent le diagnostic qui, dans le second cas, sera éclairé par la sonde utérine.

Lorsque le kyste est volumineux et occupe une grande étendue de la cavité abdominale, on peut le confondre :

1° Avec une tumeur fibreuse de l'utérus (voy. cet article); 2° avec une ascite; 3° avec une grossesse.

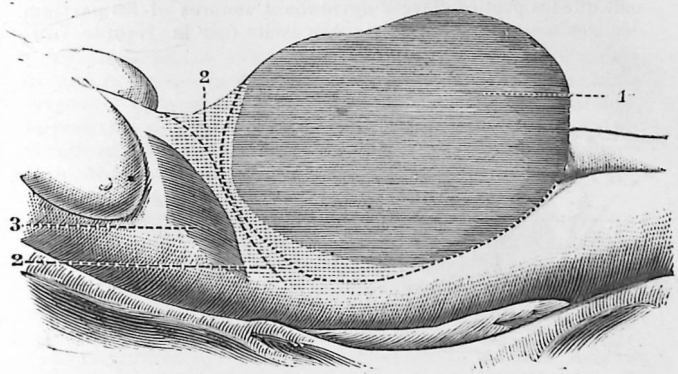


FIG. 205. — Matité latérale des kystes ovariques (d'après Kœberlé).

1. Kyste de l'ovaire. — On voit la forme bombée qu'il donne au ventre, elle diffère de la forme étalée que prend le ventre distendu par une ascite. Les lignes transversales indiquent la position du kyste; sur toute leur étendue la percussion donne un son mat.
2. Zone sonore commençant à l'épigastre, se prolongeant entre le kyste et le foie et descendant dans la région lombaire. Cette zone correspond à la présence de l'estomac et des intestins.
3. Matité hépatique.

2° *Avec une ascite.* — Symptôme d'une affection organique (cirrhose, lésions cardiaques, mal de Bright, etc.), l'ascite accompagne leurs autres manifestations, elle est précédée ou suivie de troubles sérieux dans la santé générale, tandis que les kystes de l'ovaire s'observent chez des femmes dont la santé est souvent parfaite.

Dans l'ascite le ventre est étalé et l'ombilic très saillant; dans le kyste, le ventre est globuleux comme dans la grossesse et l'ombilic normal.

Dans l'ascite la percussion donne de la matité dans les régions lombaires et de la sonorité au niveau de la région ombilicale; dans le kyste les régions lombaire et épigastrique sont sonores, tandis que la partie antérieure de l'abdomen est mate; de plus, en modifiant la position de la malade, on reconnaît que les parties élevées deviennent sonores et les parties déclives mates lorsqu'il existe une ascite (car le liquide fuit

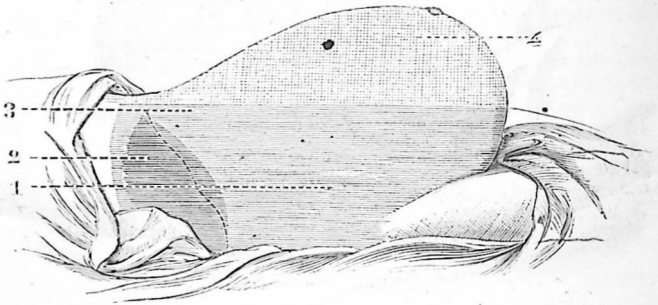


FIG. 206. Ventre distendu par une ascite (d'après Kœberlé).

1. Matité indiquée par les lignes transversales; elle correspond au liquide ascitique; ce liquide obéissant aux lois de la pesanteur gagne les points déclives.
2. Matité hépatique.
3. Niveau supérieur de la matité.
4. Sonorité occupant la partie supérieure de l'abdomen, elle correspond à la présence des intestins qui flottent à la surface du liquide ascitique.

vers les points déclives), tandis que ces changements ne modifient guère la situation respective de la sonorité et de la matité lorsqu'il s'agit d'un kyste[1].

3° *Avec une grossesse.* — Si la grossesse est simple, les règles sont supprimées, le col se ramollit, on peut entendre

1. Malgré ces nombreux caractères différentiels, Cruveilhier, Boinet, West, rapportent de nombreuses erreurs de diagnostic; rappelons qu'une légère couche d'ascite peut compliquer les kystes.

les bruits du cœur du fœtus, les bruits de souffle, le ballottement, et, en cas de doute, le temps apporte des éclaircissements.

Mais si la grossesse est extra-ovarique, le diagnostic peut devenir fort embarrassant.

4° Les kystes de l'ovaire ont été confondus avec ces tumeurs rares constituées par une hydropisie enkystée des parois abdominales, par une tumeur de la rate, par un rein flottant, etc.[1].

Traitement. — 1° Ponction simple. Elle peut être suivie de succès lorsque le liquide est purement séreux, sans nulle viscosité. Lorsque le volume du kyste compromet l'existence, la ponction doit être pratiquée d'urgence; mais il faut savoir qu'elle expose à des accidents, tels que péritonite, inflammation du kyste, etc.

2° Bandage compressif appliqué après la ponction.

3° Injection iodée destinée à modifier la surface interne du kyste. Boinet l'a très fréquemment employée, et avec quelques succès, dans les kystes simples.

4° Ouverture du kyste par les caustiques, méthode de Récamier; l'ouverture est laissée longtemps béante : cette pratique est abandonnée.

5° Ovariotomie, c'est-à-dire ouverture de la cavité abdominale et extirpation du kyste; magnifique conquête chirurgicale qui a donné entre les mains de Kœberlé, Péan, Labbé, etc., de très beaux succès.

L'ovariotomie est décidément une des grandes conquêtes chirurgicales de notre époque; elle donne, d'après les dernières statistiques,

1. Un point de la plus haute importance lorsqu'on se propose de pratiquer l'ovariotomie, c'est le diagnostic des adhérences du kyste avec les organes voisins. A-t-on pratiqué plusieurs ponctions, après chacune d'elles la femme a-t-elle souffert : il est probable qu'il y a des adhérences. Kœberlé a signalé une sorte de *grincement* obtenu en cherchant à faire glisser les parois abdominales sur les parties profondes. Spencer Wells a signalé la dépression de l'ombilic lorsque la malade se lève. D'après Richet, si le ventre est étalé, c'est que le kyste retenu par des adhérences profondes ne peut se porter en avant.

On aura lieu de croire à l'absence d'adhérences si les changements d'attitude de la malade ne provoquent pas de douleur, permettent d'apprécier le glissement du kyste contre la paroi abdominale, et si la femme étant debout on constate de la sonorité entre le diaphragme et la partie supérieure du kyste.

Tous ces signes n'ont pas une valeur absolue.

moins de mortalité que l'opération de la hernie étranglée et de la taille (Courty). Voici les résultats de quelques opérateurs :

Sur 267 ovariotomies, Péan a eu 210 guérisons et 57 morts.

Sur 1000 ovariotomies, Spencer Wells a eu 770 guérisons. Nous ne connaissons exactement ni les statistiques de Kœberlé ni celles de Labbé.

Le pansement de Lister est encore venu accroître le nombre des succès.

MALADIES DES LIGAMENTS LARGES ET DU PÉRITOINE PELVIEN

Pelvi-péritonites.

Bernutz et Goupil ont décrit, à titre de maladie spéciale, l'inflammation du péritoine qui tapisse les organes pelviens; ils lui ont donné le nom de pelvi-péritonite.

Les **causes** des pelvi-péritonites sont nombreuses : 1° L'*état puerpéral* (accouchement, avortement) en est la cause la plus active; 2° le *traumatisme*, c'est-à-dire les excès de coït, les fatigues insolites, les injections irritantes, les cautérisations et surtout le cathétérisme de l'utérus ; 3° la *blennorrhagie* [1] ; 4° la *tuberculose* : sur 45 cas de tuberculisation des organes génitaux, Brouardel a constaté que 22 fois le péritoine était tuberculeux [2].

Anatomie pathologique. — Le *péritoine* enflammé est *épaissi et adhérent*, de telle sorte que les anses de l'intestin grêle se fusionnent entre elles et avec l'utérus; elles sont difficiles à séparer et elles limitent une *cavité* en général distendue par un *liquide séreux ou purulent ;* si, à côté de ces lésions, on constate l'*intégrité du tissu cellulaire sous-péritonéal* (tissu cellulaire des ligaments larges et péri-utérin), la pelvi-péritonite est nettement constituée.

1. D'après Bernutz, sur 97 cas de pelvi-péritonites, 28 seraient dus à la blennorrhagie; l'inflammation de l'ovaire et du péritoine pelvien serait l'analogue de l'inflammation du testicule et de la tunique vaginale.

2. On a encore admis des pelvi-péritonites dysentériques et rhumatismales (Chauffard) Dans plusieurs observations, la pelvi-péritonite s'est manifestée chez des femmes dont les règles s'étaient brusquement supprimées à la suite d'ablutions faites avec de l'eau froide.

Mais une pelvi-péritonite pure est assez rare; il est plus ordinaire de rencontrer en même temps des altérations inflammatoires ou tuberculeuses de l'ovaire, de la trompe, de la matrice et du tissu cellulaire pelvien.

Symptômes. — La pelvi-péritonite s'annonce par des *douleurs très vives*, limitées à la partie inférieure du ventre; ces douleurs s'exaspèrent par la pression et le mouvement et elles s'accompagnent parfois de *nausées* et de *vomissements ;* il survient de la *fièvre* avec ou sans frisson préalable.

Le caractère principal de la pelvi-péritonite, c'est l'existence d'une *tumeur située dans le cul-de-sac utéro-rectal*, soit en arrière, soit sur les côtés : cette tumeur, qui peut atteindre le volume du poing, est *très fluctuante*, ainsi qu'on peut s'en assurer par le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique ; elle est formée par une accumulation de sérosité ou de pus dans le cul-de-sac du péritoine et elle se trouve enkystée par les adhérences des anses intestinales (qui, on le sait, sont tapissées par le péritoine). L'utérus est refoulé du côté opposé à la tumeur.

La pelvi-péritonite pure se termine : 1° par *résolution*, terminaison assez rare ; 2° par *induration et passage à l'état chronique*, terminaison fréquente dans laquelle les douleurs et la gêne ne sont qu'assoupies, prêtes à se réveiller sous l'influence du coït, de la menstruation, d'une fatigue quelconque, etc.; 3° par *suppuration :* le pus, après être resté longtemps enkysté, s'ouvre une voie dans le vagin, dans le rectum, etc.; l'ouverture devient fréquemment fistuleuse et la malade succombe épuisée par l'infection putride, la phthisie, etc. [1].

Diagnostic. — La pelvi-péritonite pourrait être confondue soit avec une hématocèle rétro-utérine, soit avec une phlegmasie péri-utérine (voyez ces affections).

Traitement. — Le traitement est le même que celui du phlegmon péri-utérin.

1. Les pelvi-péritonites de nature puerpérale suppurent presque fatalement.

Phlegmon péri-utérin. — Phlegmon des ligaments larges.

On désigne sous le nom de phlegmon péri-utérin et des ligaments larges l'inflammation du tissu cellulaire placé autour du col de la matrice et entre les deux feuillets du ligament large [1].

Étiologie. — Les *accouchements* sont la cause principale des phlegmons péri-utérins, accouchements accompagnés de métrite, de lymphangite, de phlébite (Trousseau); la déchirure du col en serait, pour Guéneau de Mussy, une cause très active.

On a accusé les excès du coït, les vaginites blennorrhagiques, les injections irritantes, toutes circonstances que nous avons déjà mentionnées dans l'étiologie de la pelvi-péritonite, et qui, pour Bernutz, n'auraient jamais engendré le phlegmon péri-utérin.

Anatomie pathologique. — A l'autopsie on trouve une collection purulente plus ou moins considérable, soit entre les ligaments larges, soit autour de l'utérus (ce qui est beaucoup plus rare); elle se continue parfois avec un abcès de la fosse iliaque [2].

Ces collections forment des tumeurs qui compriment les organes creux du voisinage, vagin, rectum, vessie, avec lesquels elles communiquent souvent par des trajets fistuleux [3].

1. La plupart des phlegmasies du petit bassin étaient jadis confondues sous cette dénomination et, en réalité, il est peut-être plus ordinaire de voir l'inflammation se généraliser au péritoine, au tissu cellulaire, à l'ovaire, que se localiser dans un seul de ces tissus. Cependant cette localisation est incontestable dans certains cas. Bernutz et Goupil ont démontré que, chez plusieurs malades que l'on croyait atteintes de phlegmon péri-utérin, le tissu cellulaire pelvien était intact et le péritoine seul était en cause; c'est ce qui les a conduits à décrire les *pelvi-péritonites*.

2. On sait qu'il y a continuité entre le tissu cellulaire des ligaments larges et celui de la fosse iliaque.

3. Frasier distingue au point de vue anatomique plusieurs variétés de phlegmons des ligaments larges : dans les uns l'inflammation gagne le tissu cellulaire de la paroi abdominale antérieure, dans les autres elle s'étend vers la fosse iliaque. La circonscription de la phlegmasie dans le tissu cellulaire des ligaments larges, ou son extension à la couche celluleuse qui double les parois du vagin, serait beaucoup plus rare.

Symptômes. — Le début du phlegmon peut être très aigu ou modéré. La malade est prise de *frissons*, de *fièvre*, et d'une *douleur* avec *sentiment de pesanteur* dans le petit bassin; cette douleur, plus accentuée d'un côté que de l'autre, s'irradie dans les lombes, les fosses iliaques, etc.

Il se forme bientôt une *tuméfaction indurée*, que l'on ne peut apprécier que par le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique; cette induration occupe les parties latérales du vagin et se prolonge soit vers la fosse iliaque, soit vers la paroi antérieure de l'abdomen.

La température du vagin est très élevée, ses artères battent avec force, la malade éprouve de fréquentes envies d'uriner et la défécation est difficile.

Marche. — Le phlegmon péri-utérin se termine :

1° Par *résolution* : d'après Gallard, cette terminaison ne serait pas exceptionnelle, puisqu'il l'a constatée 27 fois sur 53 malades; on ne doit cependant pas l'espérer lorsque le phlegmon est survenu dans l'état puerpéral.

2° Par *induration* : les symptômes s'amendent graduellement, mais les plaques indurées persistent longtemps.

3° La *suppuration* est la terminaison presque constante des phlegmons survenus dans l'état puerpéral; elle s'annonce par de petits frissons irréguliers, des sueurs, un changement dans le caractère de la douleur, qui devient sourde et continue; l'exploration révèle alors l'existence d'une *tumeur fluctuante*, ou simplement pâteuse si le pus est infiltré au lieu d'être collecté.

Après un certain temps, le pus s'ouvre une voie à travers le vagin, les grandes lèvres, le rectum, les parois abdominales, etc., et alors, suivant l'étendue et la situation du foyer, suivant la direction plus ou moins favorable prise par le pus suivant l'état de la constitution, le travail réparateur exigera un temps plus ou moins considérable.

Mais souvent *la femme succombe* épuisée par la suppuration, la fièvre hectique, la phthisie, etc.

Pronostic. — Les phlegmons péri-utérins, surtout lorsqu'ils

sont consécutifs à l'accouchement, doivent donc être considérés comme une affection très grave.

Diagnostic. — Il est des plus difficiles; le phlegmon peut être confondu :

1° *Avec l'hématocèle rétro-utérine.* — Tout à fait au début, le phlegmon forme une tumeur dure, circonscrite, chaude, douloureuse, sur laquelle on perçoit des battements artériels et qui s'accompagne de fièvre ; tandis que l'hématocèle est de prime abord fluctuante, diffuse, sans battements, à peine sensible, et ne donne lieu à de la fièvre que lorsque la péritonite se déclare, ce qui, il est vrai, ne se fait pas longtemps attendre.

Mais plus tard le phlegmon suppure et devient fluctuant, l'hématocèle détermine une péritonite, de la fièvre, etc.; le diagnostic est donc fort difficile, et cette circonstance que le phlegmon succède d'ordinaire à un accouchement est loin de suffire pour prévenir une erreur.

2° *Avec une métrite,* dont il se distinguera par l'intégrité du col utérin et la présence d'une tumeur dure ou fluctuante sur un des côtés du vagin.

3° *Avec une ovarite.* — Dans le phlegmon, la douleur est peut-être moins vive, en tout cas il y a plus de chaleur du côté du vagin, une tumeur indurée ou fluctuante, immobile et non roulante sous le doigt comme l'ovaire enflammé, tumeur faisant relief dans les culs-de-sac du vagin et enclavant l'utérus.

Traitement. — Au début on aura recours à un repos absolu et aux antiphlogistiques (application de sangsues, de cataplasmes laudanisés, bains prolongés, onctions avec l'onguent napolitain belladoné).

Plus tard on cherchera à résoudre les parties indurées par les vésicatoires volants, l'iodure de potassium, les purgatifs. Si le pus est formé, il faut lui ouvrir une large voie dans le point le plus déclive et faire dans le foyer des irrigations avec un liquide antiseptique (acides phénique, salicylique, permanganate de potasse, etc.).

Hématocèle rétro-utérine ou péri-utérine.

Nélaton, qui, le premier, a bien décrit cette maladie, la

définit ainsi : « C'est une affection caractérisée par un épanchement de sang dans le bassin, dans le cul-de-sac péritonéal situé entre l'utérus et le rectum, et enkysté dans cette région. »

Etiologie. — Fort peu connue. On a accusé les excès de coït pendant la menstruation, les coups, les chutes chez des personnes dont l'ovaire est malade. L'hématocèle se rencontre aussi bien chez les femmes vigoureuses, et chez celles dont la santé est délicate. Sa plus grande fréquence est de vingt-cinq à quarante ans.

D'après Courty, il existe quatre causes bien démontrées d'hématocèle péri-utérine, ce sont, par ordre de fréquence :

1° *L'hémorrhagie apoplectique des ovaires;*

2° La *pachy-péritonite hémorrhagique*, c'est-à-dire une pelvi-péritonite donnant lieu à la formation de fausses membranes dont les vaisseaux se rompent;

3° La *rupture d'un des vaisseaux que comprend le plexus utéro-ovarien* ;

4° *L'hémorrhagie des trompes.*

L'hématocèle péri-utérine est donc toujours une maladie secondaire; mais le sang sorti des vaisseaux, au lieu de s'écouler à l'extérieur, s'accumule soit dans le cul-de-sac péritonéal rétro-utérin, soit en dehors du péritoine, dans le tissu cellulaire péri-utérin, et il devient ainsi le point de départ d'accidents consécutifs.

Pathogénie. — Le cul-de-sac péritonéal utéro-rectal tapisse en avant, sur la ligne médiane, la face postérieure de l'utérus à 2 centimètres du vagin, et forme là, à droite et à gauche de l'utérus, la paroi postérieure des ligaments larges; en bas, il se réfléchit pour revêtir la face antérieure du rectum. L'ovaire et la trompe, enfermés dans les ailerons du ligament large, viennent flotter au-dessus du cul-de-sac pélitonéal, de telle sorte que toute hémorrhagie, s'effectuant à reur niveau, s'accumulera dans sa cavité.

Or, à l'état normal, quelques anses intestinales viennent presque toujours se loger dans ce cul-de-sac. Lorsque l'hématocèle se produit, l'accumulation du sang les repousse, mais en même temps détermine une péritonite adhésive, favorable en ce que les anses intestinales ainsi réunies ferment supérieurement le cul-de-sac utéro-rectal et s'opposent à la diffusion du sang dans l'abdomen.

A l'autopsie, on trouve ce cul-de-sac rempli d'un sang liquide ou coagulé, tapissé par des fausses membranes épaisses; très souvent l'ovaire et la trompe sont malades à des degrés divers.

Cette affection, spéciale à la femme, se rattache à une *altération organique ou fonctionnelle des organes génitaux;*

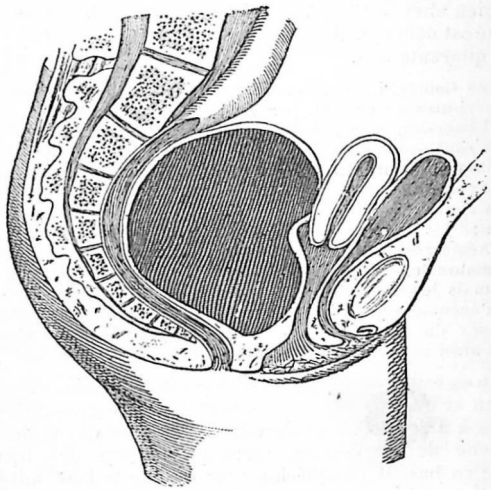


Fig. 207.

Hématocèle rétro-utérine sous-péritonéale (extrapéritonéale) " ayant pris naissance dans le ligament large. La paroi postérieure du vagin est plus fortement refoulée en avant que ne le représente la figure. (Courty, *Tr. des m. de l'utérus.*)

il est assez probable qu'elle tient à diverses causes. Voici les diverses théories émises sur sa formation :

1° *Rupture d'une vésicule de de Graaf, et hémorrhagie plus considérable que de coutume par le fait d'un état morbide de l'ovaire* (Nélaton);

2° *Reflux par la trompe du sang des règles* qui a rencontré, au niveau du col utérin rétréci, un obstacle à sa sortie Bernutz);

3° *Ruptures de varices du plexus veineux tubo-ovarien* (varicocèle ovarien de Richet);

4° *Rupture de l'ovaire par une lésion traumatique* (Tardieu); *rupture d'un kyste*, constitué par une grossesse extra-utérine ou une tumeur sanguine de la trompe.

5° L'ovaire serait fréquemment le siège de *kystes sanguins*, dont la rupture produirait l'hématocèle (Robin).

6° *Hématocèles cachectiques* (Trousseau). Sous l'influence de certains états morbides (fièvres éruptives, purpura, ictère malin), le sang peut être exhalé par la muqueuse des trompes, s'y accumuler ou tomber dans le péritoine.

Symptômes. — Ils se rapportent à plusieurs causes : 1° à la péritonite adhésive, développée par le contact du sang; 2° aux troubles mécaniques inhérents à la formation d'une tumeur dans le cul-de-sac utéro-rectal; 3° à la perte du sang qui constitue cette tumeur.

Début. — Généralement l'hématocèle se produit chez des *femmes dont la menstruation est irrégulière.* Son invasion peut être brusque : les règles coulaient abondamment, lorsque tout à coup elles sont supprimées ou diminuées, et la femme est prise de frissons, de fièvre, de douleurs abdominales; mais souvent le début n'est pas aussi net[1]. Quoi qu'il en soit, on voit se produire les phénomènes suivants :

1° *Signes de la péritonite partielle.* — La malade est prise de frissons; le pouls est petit, fréquent, dur, serré; la température s'élève; la face est grippée; quelquefois même il survient des nausées et des vomissements, et tout le bas-ventre est le siège d'une vive douleur. Très marquée durant les premiers jours, ces signes de péritonite ne tardent pas à se calmer.

2° *Troubles mécaniques.* — Le sang, en s'accumulant dans le cul-de-sac utéro-rectal, comprime le rectum et entraîne une constipation opiniâtre, refoule en avant l'utérus, que l'on

1. Très fréquemment le *début est obscur*, car le sang, au lieu de faire une brusque irruption, suinte goutte à goutte, s'arrête pour recommencer et la péritonite s'installe sournoisement, ne donnant lieu qu'à de la sensibilité dans le bas-ventre et à quelques troubles digestifs.

sent parfaitement, par le toucher abdominal, au-dessus de la symphyse du pubis, et qui est fortement appliqué à cette paroi abdominale : aussi, le col est-il assez difficile à atteindre.

Le cul-de-sac péritonéal tapissant dans une étendue de 2 centimètres environ la face postérieure du vagin, par le toucher on peut constater que la paroi postérieure de ce conduit est fortement appliquée contre sa paroi antérieure. Si l'on pratique à la fois le toucher vaginal et rectal, on sent entre les deux doigts une *tumeur molle, fluctuante ou pâteuse du volume d'une orange*. La tumeur est rarement circonscrite en arrière, elle s'avance souvent sur les côtés, mais presque jamais en avant.

La malade éprouve en même temps un sentiment pénible de pesanteur.

3° Les malades restent longtemps faibles, pâles et anémiées ce sont les *conséquences de la perte de sang* qui a formé l'hématocèle.

Marche et terminaison. — La maladie débute assez brusquement. Au bout de quelques jours les symptômes de péritonite se calment ; ceux de compression et d'anémie persistent. La tumeur peut rester liquide, devenir pâteuse ou même assez dure. Peu à peu, cependant (de un à quatre mois), tout se calme, la tumeur se résorbe, et la santé revient, quelque peu troublée encore à l'époque des règles.

Mais parfois la tumeur s'enflamme, les symptômes de péritonite reparaissent, au point de faire concevoir des craintes qui s'effacent rapidement; car à la suite d'un effort, de la défécation, par exemple, *la malade rend par le rectum ou le vagin une certaine quantité d'un sang noirâtre et poisseux :* c'est le foyer qui se vide.

Après cette évacuation, la santé se rétablit promptement. Cependant on a vu plusieurs malades succomber, soit à l'infection putride, soit à l'ouverture du foyer dans la cavité péritonéale et le pronostic est toujours sérieux.

Diagnostic. — 1° Dans la *rétro-flexion utérine*, le fond de l'utérus projeté en arrière formera tumeur, comme l'hématocèle ; mais le toucher vaginal indiquera la position régulière du col, il n'y aura pas de signes de péritonite. Enfin le cathétérisme de la cavité utérine avec la sonde de Simpson ferait disparaître tous les doutes[1].

2° Les *tumeurs fibreuses* se distinguent de l'hématocèle par leur consistance plus dure, par leur union à l'utérus, dont elles partagent tous les mouvements, par leur marche progressive, la fréquence des métrorrhagies et, au contraire, la rareté des péritonites.

3° *Phlegmon péri-utérin.* Le phlegmon péri-utérin est la maladie qui ressemble le plus à l'hématocèle. Tous deux ont leur point de départ habituel dans les annexes de l'utérus ; tous deux provoquent des phénomènes de péritonite; tous deux se décèlent par l'existence d'une tumeur péri- ou rétro-utérine.

Mais à côté de ces caractères communs il existe des différences radicales. Dans le phlegmon la température s'élève (38° ou 39°), dans l'hématocèle elle reste à peu près normale, (37°,5) Le phlegmon est presque toujours lié à un accouchement ou à un avortement; l'hématocèle se rattache plutôt aux troubles menstruels. Le phlegmon se développe graduellement, en quelques jours; l'hématocèle se forme tout d'un coup, en quelques heures.

La tumeur phlegmoneuse est pâteuse et ne devient fluctuante qu'à la fin; au contraire, la tumeur sanguine est fluctuante au début et se durcit à la longue. Le phlegmon semble faire corps avec la matrice et ne la déplace pas comme l'hématocèle (Courty).

4° Une *péritonite partielle* (pelvi-péritonite), exactement circonscrite dans le cul-de-sac utéro-rectal, pourrait, par ses symptômes généraux, par l'existence d'une tumeur fluctuante dans cette région, ressembler tellement à une hématocèle, que l'issue du sang par le rectum ou le vagin éclairera seule le diagnostic.

Traitement. — Pendant la première période, le repos le plus absolu; opiacés; boissons froides, gazeuses ; glace contre les vomissements; purgatifs contre la constipation. On ne négligera pas de vider la vessie en cas de rétention d'urine. Si la femme était très vigoureuse, on pourrait appliquer un

1. Nous n'engageons pas à recourir à ce procédé qui a été souvent suivi d'accidents sérieux : mieux vaut s'abstenir, la marche de la maladie éclairera sa nature.

grand nombre de sangsues sur le bas-ventre. Les premiers accidents disparus, souvent tout se calme peu à peu sous l'influence du repos, d'un régime tonique, de quelques vésicatoires et badigeonnages à la teinture d'iode. En tout cas la femme devra garder pendant longtemps le repos au lit.

Dans des cas tout exceptionnels, si la tumeur prenait un accroissement continu avec grande tension, on pourrait la ponctionner par le vagin avec un appareil aspirateur, et en cas de reproduction ouvrir largement la poche et la laver avec soin ; mais il faut savoir que l'ouverture du foyer expose à l'infection putride [1].

1. D'après West, il faudrait ponctionner le sac : lorsqu'un épanchement sanguin ne manifeste que peu ou point de tendance à la résorption ; lorsque les frissons et les sueurs hectiques indiquent que la suppuration a eu lieu.

CHAPITRE XXIX

MALADIES DU VAGIN

ARTICLE PREMIER

VICES DE CONFORMATION

Les vices de conformation du vagin sont assez rares, mais ils présentent de nombreuses variétés qui peuvent se grouper sous cinq chefs :

1° *Le vagin s'ouvre dans un lieu anormal*, dans le rectum, dans la vessie, au-dessus du pubis ; cette anomalie est tellement rare, qu'on n'en possède que trois ou quatre exemples.

2° *Le vagin est cloisonné*, de telle sorte qu'il existe deux vagins, l'un droit et l'autre gauche, séparés par une cloison formée par l'adossement des deux muqueuses ; cette anomalie coexiste avec la bifidité de l'utérus.

3° *Le vagin est très étroit*, soit par un vice de conformation originel, soit par la rétraction de cicatrices.

4° *Le vagin est imperforé*, c'est-à-dire que la membrane hymen ne présente pas d'ouverture et forme une cloison complète.

5° *Le vagin est oblitéré ou absent*. L'oblitération ne porte pas sur toute la cavité vaginale, mais sur une étendue variable, de telle sorte que le vagin forme un cul-de-sac répondant à l'utérus ou, au contraire, ouvert à l'extérieur.

Symptômes. — Les vices de conformation du vagin passent ordinairement inaperçus jusqu'à l'époque de la menstruation ou jusqu'à celle du mariage [1].

1. Car le vagin étant destiné à livrer passage au sang menstruel et étant un organe de copulation, ses vices de conformation peuvent empêcher ces

L'attention se trouve alors appelée par des symptômes de trois ordres, se rattachant à la rétention des règles, à la distension de l'utérus par le sang, et à la compression des organes voisins. Un examen direct permet seul d'apprécier l'existence et la nature du vice de conformation.

1° *Rétention des règles.* — C'est le symptôme capital. La jeune fille, arrivée à l'époque de sa menstruation, en éprouve les phénomènes ordinaires : malaises, maux de tête, coliques et douleurs lombaires; cependant rien ne paraît, et l'on croit à une fausse alerte; cependant chaque mois les mêmes faits se reproduisent, et ils deviennent de plus en plus pénibles.

2° *Distension de l'utérus par le sang.* — L'accumulation dans l'utérus du sang qui ne trouve pas d'issue à l'extérieur distend peu à peu cet organe, au point de simuler une grossesse commençante.

3° *Compression des organes voisins.* — L'utérus et la partie du vagin située au-dessus de l'obstacle se trouvant distendus par le sang, compriment la vessie, donnent lieu à des rétentions d'urine, déterminent la constipation par compression du rectum, etc.

L'*examen direct* apprend alors que le vagin n'existe pas, qu'il s'ouvre dans le rectum, qu'il est cloisonné, ou bien, ce qui est plus ordinaire, qu'il est étroit, que l'hymen est imperforé. Distendu par le sang menstruel, il forme une saillie convexe, bleuâtre, rénitente et dépressible. De plus, si l'on introduit une sonde dans la vessie et un doigt dans le rectum on reconnaît que ces deux agents d'exploration sont séparés par une tumeur volumineuse.

Si le vagin est oblitéré seulement dans sa partie supérieure on trouve un cul-de-sac ouvert à l'extérieur; s'il est oblitéré inférieurement, la cloison est parfois bosselée par le sang, et d'ailleurs l'examen par le rectum et la vessie apprend qu'un certain espace sépare ces deux organes, qui sont, au contraire, juxtaposés dans les cas rares d'absence totale du vagin.

Le *pronostic* est très sérieux, car la rétention du sang menstruel peut déterminer des accidents mortels.

deux fonctions ou seulement l'une d'elles; ainsi un vagin très étroit ou ouvert dans l'anus peut bien permettre l'écoulement du sang menstruel et non le coït.

Traitement. — *L'indication capitale consiste à ouvrir une issue au sang.* Dans certains cas, cette opération est simple : on ponctionne ou on incise la membrane distendue par le sang, et il s'en écoule une masse considérable de sang plus ou moins altéré; ou bien on élargit un vagin trop étroit en y introduisant une éponge préparée ou une tige de laminaria. On peut encore, après avoir précisé la situation de la vessie et du rectum, disséquer une voie. Les difficultés ne sont sérieuses que lorsque aucun indice extérieur ou appréciable par le rectum et la vessie ne révèle l'existence d'une partie du vagin, d'une tumeur sanguine; assurément les appareils aspirateurs peuvent rendre service en pareil cas, mais leur témoignage est loin d'être irrécusable.

En présence d'accidents graves, on doit se décider à aller chercher le vagin à sa place naturelle, c'est-à-dire entre la vessie et le rectum, mais cette dissection est laborieuse et non sans danger; plusieurs malades ont succombé à des péritonites.

Plaies et contusions du vagin. — Corps étrangers[1].

Les plaies et contusions profondes du vagin déterminent fréquemment la perforation des parois de ce conduit et la production de *fistules* que nous allons étudier spécialement.

Les plaies superficielles sont sans importance, et c'est par une rare exception qu'elles ont occasionné des hémorrhagies.

Corps étrangers. — On a rencontré dans le vagin des corps étrangers de toute espèce. Les uns y ont été introduits dans un but thérapeutique : pessaires, tampons de coton, etc. ; les autres, par libertinage, etc.

Quoi qu'il en soit, leur présence irrite les parois du vagin, les enflamme et détermine la sécrétion d'un liquide purulent et fétide. Il se peut aussi que le corps étranger comprimant le rectum ou la vessie trouble leur fonction ou s'oppose à l'issue des liquides venant de la matrice; à la longue les parois du vagin peuvent s'ulcérer, et le corps étranger s'incruster de sels calcaires qui en rendent non seulement l'extraction mais même le diagnostic difficile.

1. Les inflammations de la muqueuse vaginale seront étudiées dans l'article consacré à la blennorrhagie.

Dès que le corps étranger est reconnu, il faut l'extraire avec les doigts ou les pinces; dans certains cas, on devra le fragmenter avec des pinces incisives.

Vaginisme.

Marion Sims a, le premier, décrit sous le nom de vaginisme une affection caractérisée par l'hyperesthésie de l'hymen (ou de ses débris) et par le spasme du muscle constricteur de la vulve[1] (*constrictor cunni*).

Étiologie. — Le vaginisme est rare; il a été surtout observé chez les femmes nouvellement mariées, dont l'hymen avait été partiellement rompu. D'après Churchill, la vaginite serait le point de départ du spasme[2]; d'après West, le vaginisme serait toujours associé à d'autres symptômes nerveux ou hystériques.

Symptômes. — Le vaginisme se révèle au moment où la femme veut se livrer au coït. Malgré les plus vigoureux efforts, cet acte est impossible, et les tentatives sont si douloureuses, que, quels que soient ses désirs, la femme ne peut se résoudre à subir de pareilles souffrances.

En dehors des rapports sexuels, la malade éprouve un sentiment de gêne, de malaise vers la vulve, sentiment qui s'exagère par la marche, mais présente une intensité très variable.

L'examen de la vulve et du vagin ne révèle rien d'anormal; mais l'introduction du doigt est impossible, car à son simple contact le constricteur vaginal se contracte douloureusement et forme un anneau dur et assez étroit pour clore presque complètement le vagin.

Lorsque la malade est éthérisée, le spasme ne se produit pas, le coït peut alors se pratiquer; et, s'il en résulte une grossesse, pendant toute la période de la gestation le coït peut s'accomplir naturellement[3].

1. Cette maladie serait l'analogue de la contracture du sphincter anal observée dans les fissures à l'anus.

2. Murray rapporte un cas de vaginisme qui guérit lorsque, par des cautérisations au nitrate d'argent, on eut fait disparaître la vaginite qui l'accompagnait.

3. C'est du moins ce qui eut lieu chez une dame dont Marion Sims rapporte l'histoire dans sa *Chirurgie utérine;* cependant après l'accouchement le spasme reparut, et il ne fut guéri que par l'incision.

Traitement. — De même que la fissure à l'anus, qui est un véritable spasme du sphincter anal, ne guérit que par la dilatation ou l'incision, de même c'est à ces procédés qu'il faut recourir pour obtenir la cure du vaginisme.

La *dilatation*, que l'on devra toujours tenter avant de recourir à l'incision, peut se pratiquer de diverses manières. Dans les cas les plus légers, on dilatera le vagin d'une façon progressive, au moyen d'une mèche de charpie enduite de pommade belladonnée: le volume de la mèche sera graduellement augmenté.

Lorsque la dilatation progressive ne donne pas de bons résultats, Gallard se sert du spéculum de Bozeman qui, complètement fermé, est très petit et peut ensuite se dilater sans secousses mais avec une grande force. Churchill se sert de bougies de verre, dont le volume va de un demi-centimètre à 6 centimètres.

La *simple dilatation avec les doigts*, comme pour la contraction du sphincter anal, est peut-être le meilleur procédé (Dubreuil).

L'*incision* a surtout été préconisée par Marion Sims. Son procédé comprend trois temps : 1° il retranche l'hymen ou ses débris; 2° il incise profondément l'orifice vaginal, de façon à couper les fibres du sphincter; 3° après l'opération, il place un dilatateur en verre.

FISTULES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES CHEZ LA FEMME

La disposition des organes contenus dans le petit bassin de la femme et les grands actes dont l'utérus et le vagin sont le siège expliquent la fréquence des communications anormales établies entre la vessie, le vagin, le rectum, etc.

Ces communications présentent de très nombreuses variétés; mais, tandis que l'on compte à peine quelques exemples de la plupart d'entre elles, les communications entre la vessie et le vagin sont fréquemment observées. Aussi les *fistules vésico-vaginales* doivent-elles être l'objet d'une descrip-

tion spéciale, tandis qu'il suffit de consacrer quelques lignes aux autres variétés de fistules.

Fistules vésico-vaginales.

On donne ce nom à une ouverture faisant communiquer la vessie avec le vagin.

Pathogénie. — Les fistules vésico-vaginales sont ordinairement produites par un *accouchement laborieux;* en effet, si, pour une cause quelconque, la tête du fœtus, après avoir franchi le col utérin, reste longtemps dans le vagin, elle presse fortement contre le pubis la cloison vésico-vaginale, qui, par le fait de cette *pression prolongée*, se mortifie dans une étendue variable; l'eschare tombe et la fistule est établie.

Un *cancer du col de la matrice* peut envahir la cloison vésico-vaginale, la détruire et produire une fistule dont les dimensions s'accroissent chaque jour. Les corps étrangers de la vessie et du vagin (calculs, pessaires), les plaies de ces organes peuvent, mais très rarement, les faire communiquer entre eux.

Symptômes. — Ils sont fonctionnels et physiques [1]. Il est un *trouble fonctionnel* qui est pathognomonique : c'est l'*issue de l'urine par le vagin.*

Quelques jours après l'accouchement, c'est-à-dire au moment de la chute de l'eschare, la femme est étonnée de se sentir mouillée, ses linges exhalent une odeur urineuse et elle n'éprouve plus le besoin d'uriner. Cependant, si la fistule est étroite ou transversale, l'écoulement de l'urine par le vagin n'est pas continu; il ne se produit que dans certaines positions ou bien lorsque la vessie présente une certaine distension.

Signes physiques. — Si la fistule est très petite, elle peut se cacher dans les replis du vagin. Pour la découvrir, faites une injection dans la vessie et modifiez la position du spéculum jusqu'à ce que vous aperceviez un pertuis d'où sort le liquide.

1. Les altérations anatomiques étant appréciables à la vue deviennent de véritables symptômes.

Mais souvent on aperçoit sans peine sur la paroi antérieure (supérieure si la femme est couchée) du vagin une *ouverture arrondie ou allongée* dans un sens variable, transversal, vertical ou oblique : cette ouverture peut avoir plusieurs centimètres de diamètre ou seulement quelques millimètres; ses bords sont calleux, irréguliers, irrités par le passage de l'urine; elle n'a d'autre épaisseur que celle de la cloison vésico-vaginale et elle laisse constamment suinter de l'urine.

Cette fistule siège plus ou moins haut :

1° Elle peut faire communiquer le bas-fond de la vessie avec la partie la plus reculée du vagin, c'est-à-dire celle où il s'insère sur le col de l'utérus (*fistule vésico-utéro-vaginale superficielle* de Jobert);

2° Elle se trouve placée plus bas;

3° Elle peut être plus bas encore et faire communiquer le col de la vessie avec le vagin.

Marche. — Si les choses sont abandonnées à elles-mêmes, il se peut que la fistule guérisse spontanément, alors même qu'elle aurait plus d'un centimètre de diamètre (Nélaton, Danyau). Mais la guérison spontanée est exceptionnelle; la fistule persiste indéfiniment, et, par l'écoulement incessant d'urine, l'odeur et l'irritation qu'elle provoque, elle constitue une infirmité assez pénible pour contraindre les femmes qui en sont atteintes à réclamer une intervention chirurgicale.

Traitement. — Il serait trop long de passer en revue les nombreux procédés imaginés pour la cure des fistules vésico-vaginales; nous ne décrirons que la méthode américaine, à laquelle on a aujourd'hui généralement recours.

Nous rappellerons qu'il ne faut pas trop se hâter d'opérer, puisque certaines fistules guérissent seules, et que les petites fistules peuvent guérir par le séjour d'une sonde dans la vessie ou la cautérisation au fer rouge, etc. [1].

1. Les fistules vésico-vaginales étaient considérées comme étant à peu près au-dessus des ressources de l'art, lorsque Jobert fit faire à leur thérapeutique un remarquable progrès.

Jobert avait recours à deux procédés : le premier consistait à tailler un vaste lambeau, soit sur une des grandes lèvres, soit même sur la fesse, à renverser ce lambeau sur la fistule et à le maintenir en place, non seulement par des

Méthode américaine. — Cette méthode, imaginée par Marion Sims, a donné de remarquables succès.

Les instruments nécessaires sont : un spéculum de Sims ou de Bozeman, une érigne, de longs ciseaux ou de longs bistouris, de petites éponges montées sur de longs manches, des aiguilles tubulées courbes, des fils d'argent, un tord-fil de Coghill, une table recouverte de couvertures et de draps; suivant les cas, la femme est couchée sur le côté, sur le dos, ou appuyée sur les coudes et sur les genoux.

Le spéculum de Sims est appliqué sur la paroi postérieure du vagin, qu'il doit déprimer fortement, afin que la fistule soit bien visible. On procède alors à l'*avivement des bords de la fistule*, après les avoir rendus aussi saillants que possible, soit par l'abaissement du col de l'utérus saisi avec une pince de Museux, soit à l'aide d'une sonde introduite dans le canal de l'urèthre. Cet avivement, pratiqué avec des ciseaux spéciaux, ne doit porter que sur la muqueuse vaginale, qu'il doit exciser dans une étendue de 1 centimètre environ sur tout le pourtour de la fistule.

Il faut alors rapprocher les parties avivées à l'aide de fils d'argent qui ne doivent jamais pénétrer dans la vessie. A l'aide d'un porte-aiguille spécial, on les enfonce dans la muqueuse vaginale à un demi-centimètre de l'avivement, et, les faisant cheminer dans l'épaisseur des tissus, on les fait ressortir près du bord interne de la partie avivée pour leur faire suivre sur l'autre lèvre de la fistule un trajet inverse.

Les points de suture sont placés à un demi-centimètre les uns des autres; pour les fixer, on peut les tordre comme le fait M. Sims : on place leurs deux chefs dans une petite fourche tenue de la main gauche, et avec une pince à mors plats on les saisit et on les tord ensemble, ou bien on se sert du tord-fil de Coghill.

La femme est alors rapportée sur son lit; un coussin glissé sous ses genoux maintient les cuisses dans la demi-flexion; on place dans sa vessie une petite sonde spéciale, et l'on administre quelques pilules d'extrait thébaïque, afin que la femme n'aille à la selle que le plus tard possible.

Les fils sont enlevés au bout de huit à douze jours. Souvent le

sutures, mais encore par un long fil qui pénétrait dans la vessie à travers la fistule et sortait par le méat.

Le deuxième procédé consistait dans la *cystoplastie*, c'est-à-dire qu'après avoir avivé les bords de la fistule, Jobert incisait l'insertion du vagin sur la partie antérieure du col de l'utérus, décollait dans une certaine étendue la muqueuse vaginale, ce qui lui permettait de rapprocher les lèvres de la fistule et de les coudre par une suture entrecoupée pratiquée avec une petite aiguille spéciale.

succès n'est que partiel, et l'occlusion de la fistule demande plusieurs séances[1].

Fistules vésico-utérines. — La communication, au lieu de s'effectuer entre la vessie et le vagin, se fait entre la vessie et la cavité utérine.

Ces fistules, plus rares que les précédentes, sont également produites par un *accouchement laborieux* dans lequel le travail a été lent et le col ne s'est que tardivement dilaté, de telle sorte que la tête du fœtus, encore logée dans le segment inférieur de la matrice, l'a longtemps comprimée sur le pubis.

L'*issue de l'urine par le vagin* a lieu comme dans la fistule vésico-vaginale; mais par l'examen on constate que la cloison vésico-vaginale est intacte et l'on voit sourdre l'urine du col utérin. Pour assurer le diagnostic, on peut injecter un liquide coloré dans la vessie; ce liquide revient dans le vagin en passant par l'orifice du col.

Contre ces fistules, Jobert avivait les lèvres du col de l'utérus et les réunissait de façon à clore la matrice; le sang menstruel devait sortir par la vessie et l'urèthre.

Fistules vésico-utéro-vaginales. — Jobert a donné ce nom aux fistules qui font communiquer la vessie avec le vagin et l'utérus, la perte de substance comprenant à la fois le col de la matrice et la partie supérieure du museau de tanche; il les traitait par des procédés divers, mais dont le principe consistait à unir la lèvre inférieure ou vaginale de la fistule à la lèvre postérieure du col de la matrice; le sang menstruel devait encore s'écouler par la vessie et l'urèthre.

Fistules uréthro-vaginales. — Communication entre le canal de l'urèthre et le vagin. Le traitement des fistules vésico-vaginales leur est applicable et l'intermittence du passage des urines en rend la guérison plus facile.

Fistules établies entre le vagin et l'intestin.

Fistules recto-vaginales. — On donne ce nom à la commu-

1. Les modifications apportées à la méthode américaine par Simon (de Rostok), et par Duboué (de Pau) ne sont point encore passées dans la pratique

nication du rectum avec le vagin; la fistule peut être *congénitale* (voy. VICES DE CONFORMATION DU RECTUM) ou *accidentelle*.

Ces fistules sont produites par un *accouchement laborieux*, par une application maladroite du forceps, par une plaie, un corps étranger quelconque, par des ulcérations cancéreuses, syphilitiques, etc.

Symptômes. — L'*écoulement de matières stercorales et de gaz par le vagin* est le signe pathognomonique de ces fistules; cet écoulement s'effectue d'une façon intermittente, soit, si la fistule est large, au moment où les fèces arrivent dans le rectum, soit, si la fistule est étroite, pendant les efforts de défécation.

L'examen démontre l'existence d'une perforation plus ou moins étendue, à bords indurés.

Traitement[1]. — On aura recours au même procédé que pour les fistules vésico-vaginales : large avivement des bords de la fistule du côté du vagin, sans toucher à la muqueuse rectale; puis, rapprochement des lèvres de la fistule à l'aide d'une suture entrecoupée pratiquée avec des fils qui doivent s'insinuer dans l'épaisseur des tissus sans pénétrer dans le rectum[2].

Kystes du vagin.

Le vagin peut être le siège de kystes qui ont pour point de départ les follicules normaux de ce conduit.

Huguier en distingue deux espèces :

1. Faut-il dire que les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales produites par une ulcération cancéreuse sont absolument au-dessus des ressources de l'art et doivent être respectées ?

2. Les *fistules intestino-vaginales* sont de véritables anus contre nature; leur description est déjà donnée. Roux et Casamayor ont cherché à combattre ces fistules, mais leurs malades ont succombé.

Fistule péritonéo-vaginale. Stanley a vu se produire, à la suite d'un accouchement laborieux, une rupture de la paroi postérieure du vagin et du péritoine qui le tapisse, de telle sorte que les intestins sortaient par le vagin : ce fait est peut-être unique.

Les abcès de la fosse iliaque, des ligaments larges, les kystes de l'ovaire, peuvent s'ouvrir dans le vagin et donner lieu à des *fistules purulentes*.

1° *Les kystes folliculaires superficiels.* Souvent unique et situé dans le voisinage de l'urèthre, ce kyste forme une tumeur du volume d'un pois ou d'une noisette; cette tumeur sessile, arrondie, transparente, n'occasionne aucune douleur et peut passer inaperçue; elle renferme un liquide très visqueux, tantôt clair, tantôt jaunâtre.

Les kystes folliculaires profonds. Souvent solitaires; situés plus profondément vers le col de la matrice, ils s'allongent de manière à se former un pédicule; en général opaques, recouverts par la muqueuse vaginale, ils renferment un liquide foncé, visqueux et gluant.

Les kystes du vagin n'ont d'autre inconvénient que de gêner le coït; ils peuvent se rompre pendant cet acte ou pendant l'accouchement; ils se vident et guérissent ou se reproduisent.

Il faudrait éviter de les confondre avec une cystocèle ou une rectocèle vaginale.

Traitement. — S'ils n'occasionnent aucune gêne, on peut les abandonner à eux-mêmes.

Dans les conditions opposées, incisez-les dans toute leur longueur et cautérisez leurs parois avec du nitrate d'argent; si le kyste est profond, il est prudent, pendant l'opération, de placer une sonde dans la vessie, afin de ne pas se rapprocher de ses parois[1].

Polypes du vagin.

Ils sont fort rares; leur physionomie est assez semblable à celle des kystes pédiculés que nous venons d'étudier, et dont ils se distinguent par leur consistance dure et fibreuse : ils sont, en effet, formés par des tissus cellulo-fibreux.

On a vu ces polypes devenir assez volumineux pour faire saillie hors de la vulve, entraînant avec eux le vagin, le rectum, la vessie, etc.

1. Foucher a publié l'observation d'une tumeur vaginale qui, formée par une dilatation partielle du canal de l'urèthre, aurait pu être prise soit pour une cystocèle vaginale, soit pour un kyste du vagin; le diagnostic fut établi à l'aide de la sonde, et la guérison s'obtint par une excision de la muqueuse vaginale au niveau de la tumeur et une réunion à l'aide de sutures entortillées.

Après s'être bien assuré, par le cathétérisme et le toucher rectal, qu'il ne s'agit ni d'une cystocèle ni d'une rectocèle vaginale, on fera l'excision du polype.

Cancer du vagin.

Le cancer primitif du vagin est rare (West croit que l'on a exagéré cette rareté); il est au contraire très ordinaire de voir le cancer du col utérin se propager aux parois vaginales et déterminer la perforation de la vessie ou du rectum.

Par le toucher, on reconnaît son existence, son étendue, etc.

Le traitement sera simplement palliatif, injections opiacées, etc. [1].

Hernie et chute du vagin. — La hernie du vagin a été décrite sous les noms de cystocèle et rectocèle vaginale. Mais à la suite d'accouchements laborieux ou bien sous la seule influence d'anciennes leucorrhées, les adhérences de la muqueuse vaginale aux parties profondes peuvent se relâcher au point de permettre une chute ou hernie plus ou moins complète de cette membrane : c'est ce que l'on a désigné sous le nom de chute du vagin.

La chute du vagin se présente sous l'aspect d'une tumeur rougeâtre, enflammée, se continuant avec la membrane qui tapisse la vulve; parfois cette tumeur a la forme d'un bourrelet circulaire.

Il faut la réduire, la maintenir réduite à l'aide d'un pessaire et user des injections astringentes.

MALADIES DE LA VULVE

Vices de conformation.

Les vices de conformation les moins rares sont :

1° **L'atrésie complète ou incomplète de la vulve.** L'oblitération complète de la vulve peut être congénitale ou accidentelle et consécutive à des ulcérations ou à des cicatrices; ses conséquences sont les mêmes que celles de l'imperforation du vagin (voy. cet article). L'occlusion incomplète est parfois due à un développement considérable des grandes lèvres qui se réunissent inférieurement, de façon à former une sorte de valvule qui gêne plus ou moins l'écoulement des règles, le coït et l'accouchement : une simple incision suffit pour la détruire.

2° **L'hypertrophie des petites lèvres** existe normalement chez les femmes de certaines contrées de l'Afrique (*tablier des Hottentotes*), chez lesquelles ces organes pendent entre les cuisses comme le feraient deux oreilles de chien; il en résulte une gêne plus ou moins grande et des inflammations ou excoriations rebelles; il suffit de les exciser.

3° **L'hypertrophie du clitoris**, qui peut acquérir les dimensions d'un petit pénis, n'offre aucun inconvénient; toutefois, si la personne le désire, rien n'est plus facile que de l'enlever d'un coup de ciseaux; s'il survenait une hémorrhagie, on l'arrêterait par les lotions froides ou par la pression.

Lésions traumatiques de la vulve.

Plaies et déchirures de la vulve et du périnée. — Les plaies de la vulve ne présentent rien de spécial à signaler; il n'en est pas de même des déchirures de la fourchette et du périnée produites pendant l'accouchement.

Étiologie. — Les causes de ces déchirures proviennent de la mère, de l'enfant ou de l'accoucheur.

1° *Causes provenant de la mère.* — Les femmes âgées ou très jeunes sont, au moment de leur premier accouchement, très exposées à ces déchirures, surtout lorsque la vulve est étroite, le périnée large [1], et qu'elles se livrent tout à coup à de violents efforts qui chassent brusquement la tête de l'enfant jusqu'à la vulve avant que le périnée ait le temps de se distendre.

1. Paget chercha à attaquer un cancer du vagin par des cautérisations faites avec le nitrate acide de mercure; il y eut d'abord diminution de l'écoulement sanguinolent et fétide et de la rachialgie; mais, les granulations devenant chaque jour plus volumineuses, il fallut cesser les cautérisations et la malade mourut peu de temps après.

1. Car l'extension de la tête étant alors longue et difficile, le périnée supporte seul l'effort des contractions de la matrice, il ne peut glisser sur l'occiput et il se déchire.

2° *Causes provenant de l'enfant.* — Si l'enfant a la tête très volumineuse, si cette tête n'accomplit pas bien son mouvement de rotation ou d'extension (suivant les positions), s'il s'agit d'une présentation de la face ou du siège, le périnée supporte une pression considérable qui peut le déchirer.

3° *Causes provenant de l'accoucheur.* — Parfois la déchirure est due à ce que l'on n'a pas suffisamment soutenu le périnée, à une mauvaise direction donnée aux doigts ou aux instruments. Ces déchirures ne sont pas rares après les applications de forceps.

Variétés. — Il existe plusieurs degrés dans la déchirure : parfois la fourchette est seule déchirée; ailleurs le périnée est divisé d'une façon incomplète, la déchirure n'arrive pas jusqu'à l'anus; dans un troisième degré, elle comprend tout le périnée et même la cloison recto-vaginale. On observe parfois une déchirure centrale du périnée, c'est-à-dire que la fourchette est conservée et le périnée est troué à son centre.

Symptômes. — Au moment où le périnée est distendu, bombé par la tête de l'enfant, son bord vulvaire devient très mince, puis il se déchire, et la femme éprouve à ce niveau une vive douleur; souvent le passage des épaules vient encore agrandir l'ouverture, qui se présente alors sous un aspect variable, suivant son étendue, mais qu'un simple examen permet d'apprécier.

Les simples déchirures de la fourchette se cicatrisent sans laisser de trace; si le périnée est déchiré dans une certaine étendue, les lèvres de cette plaie se cicatrisent isolément et l'entrée de la vulve se trouve élargie.

Quand la division porte sur l'anus et la cloison recto-vaginale, il existe un immense cloaque limité en avant par la paroi antérieure du vagin, en arrière par la paroi postérieure du rectum; il en résulte une infirmité des plus pénibles : les matières s'échappent involontairement, le vagin s'enflamme, s'ulcère et sécrète des matières purulentes et fétides.

Traitement[1]. — Les déchirures du périnée peuvent guérir

1. Les précautions préventives consistent à soutenir le périnée avec la main, à engager la femme à modérer ses efforts si l'on voit que la tension du périnée est trop forte.

spontanément, puisque Huguier a observé quinze ou vingt cas de guérisons obtenues par le simple rapprochement des jambes à l'aide d'un bandage; mais ces faits sont très exceptionnels et l'intervention du chirurgien est indispensable.

Les *procédés de périnéorrhaphie* sont très nombreux; ils varient naturellement suivant l'étendue de la déchirure; mais, avant de les décrire, il faut résoudre une première question très importante :

A quel moment faut-il opérer? — Toutes les opinions ont été émises à cet égard : 1° Les uns veulent qu'on *opère tout de suite* (Danyau, Dieffenbach, etc.). De cette façon on n'est pas obligé de recourir à l'avivement, mais la réunion est baignée par les lochies et, de plus, l'état puerpéral augmente la gravité de l'opération.

2° Nélaton a conseillé d'opérer *sept à huit jours après l'accouchement*, en affrontant simplement et sans avivement les bords de la plaie encore recouverts de bourgeons charnus.

3° La plupart des chirurgiens remettent l'opération *après la cessation de l'état puerpéral.*

1er CAS. — *Déchirure incomplète.* — Dans ces cas on pourrait tenter, dès les premiers jours, de maintenir en contact les lèvres de la plaie à l'aide de grosses serres-fines à mors plats et larges recouverts d'amadou (Duval). Si la réunion échoue, on n'a en rien compromis le succès d'une opération ultérieure.

2e CAS. — *Déchirure étendue ou complète.* — Attendez, avant d'opérer, la cessation de l'état puerpéral, car non seulement vous évitez ainsi sa fâcheuse influence, mais encore vous avez permis au travail de cicatrisation de faire tout ce qui était en son pouvoir.

Les procédés sont des plus nombreux et longuement décrits dans les traités de médecine opératoire; nous nous bornerons à parler de ceux de Richet et de Verneuil, qui sont aujourd'hui les plus usités.

Procédé de Verneuil. — Il avive obliquement la cloison recto-vaginale, de façon à ne pas toucher à la muqueuse de l'intestin et à ébarber celle du vagin dans l'étendue de 1 centimètre; il procède alors aux sutures : les bords de la cloison sont réunis par une suture entrecoupée pratiquée du côté du vagin, et qui ne doit pas comprendre la muqueuse du rectum; puis les bords de la déchirure périnéale sont réunis par la suture enchevillée, qui doit comprendre une épaisseur de parties molles d'autant plus grande qu'on est plus rapproché de la vulve.

Procédé de Richet. — Pour reconstruire la cloison recto-vaginale, il fait de chaque côté, sur la muqueuse vaginale[1], un large avive-

1. Que l'on reconnaît à son état lisse et à sa couleur rose tendre, tandis que la muqueuse rectale est granuleuse et d'un rouge sombre.

ment, de façon à affronter des surfaces et non des bords; ces surfaces sont affrontées à l'aide de fil d'argent passant d'une surface cruentée à l'autre, et cheminant entre la muqueuse vaginale et rectale, ce dont on s'assure en plaçant un doigt dans le rectum pendant qu'on enfonce horizontalement chacune des aiguilles.

Lorsque les surfaces sont rapprochées, il se produit derrière elles, c'est-à-dire du côté du rectum, un relief ou liséré qui protège la suture.

Le périnée est avivé, et les surfaces cruentées sont rapprochées par des sutures.

Contusions et thrombus de la vulve. — Les contusions de la vulve, fort rares en dehors de la grossesse, sont au contraire très fréquentes au moment de l'accouchement ; elles ne présentent souvent rien de spécial ; mais, dans quelques cas, elles déterminent des épanchements sanguins plus ou moins considérables désignés sous le nom de thrombus.

Le *thrombus de la vulve* est un épanchement sanguin qui a son siège principal dans les grandes lèvres, mais qui s'infiltre aussi dans les tissus voisins.

Pathogénie. — Les thrombus de la vulve peuvent s'observer dans deux états différents.

1° *En dehors de la grossesse*, ces épanchements sont rares, car les contusions de la vulve sont exceptionnelles en dehors de l'accouchement; leurs caractères sont d'ailleurs les mêmes que ceux des thrombus produits au moment de l'accouchement, aussi peut-on les réunir dans une même description.

2° C'est au moment de la *grossesse* et de l'*accouchement* que l'on observe ordinairement le thrombus; c'est alors en effet que la circulation veineuse de la vulve, se trouvant gênée par le volume de l'utérus, par le passage du fœtus, par la durée du travail et par les manœuvres obstétricales, les veines de cette région sont dilatées, variqueuses et prédisposées à se rompre. Sous l'influence de cette gêne, une veine peut se rompre, soit spontanément, soit par le fait d'une pression trop forte de la tête du fœtus, d'une contusion, etc.

Anatomie pathologique. — Le sang est épanché dans une cavité formée par dilacération au milieu du tissu cellulaire des grandes lèvres; il est en même temps infiltré dans le tissu cellulaire du voisinage (petites lèvres, vagin, périnée, etc.).

Symptômes. — Le début du thrombus présente deux caractères importants : 1° il est *brusque*, c'est-à-dire que l'épanchement se forme avec une grande rapidité, expliquée par l'état variqueux des veines de cette région et par la laxité de son tissu cellulaire; 2° il est *très douloureux* : les malades éprouvent une sensation de déchirure très pénible, qui augmente tant que la tumeur s'accroît, et se dissipe ensuite plus ou moins rapidement.

Le thrombus se traduit par la présence d'une *tumeur volumineuse* siégeant dans les grandes lèvres et déplissant souvent les nymphes et le vagin; cette tumeur offre, surtout du côté de sa surface muqueuse, une teinte noirâtre et violacée; elle est souvent molle, fluctuante, sans battement, mais parfois très dure ; toutes les parties voisines et même le haut des cuisses sont ecchymosés.

Lorsque le thrombus est très développé, il peut gêner la miction, la défécation et l'accouchement.

Abandonné à lui-même, il peut se *résoudre*, ce qui est très rare; *se rompre*, et si cette rupture précède la délivrance, l'hémorrhagie peut devenir sérieuse; il peut *suppurer*, déterminer une *gangrène* limitée aux parties les plus distendues, ou *persister* pendant un temps fort long.

Diagnostic. — Extrêmement facile : le thrombus, par sa couleur ecchymotique, son irréductibilité, etc., se distingue très aisément d'une *hernie*.

Traitement. — Nous conseillons de vider le thrombus avec le trocart d'un appareil aspirateur; si, par ce moyen, on ne réussit pas à évacuer suffisamment le sang épanché, ou s'il se manifeste des symptômes inflammatoires, il faut ouvrir largement le foyer sanguin, le débarrasser des caillots qui l'occupent et le laver.

S'il survient une hémorrhagie, on la combat par la compression, l'application de compresses trempées dans de l'eau froide, ou de boulettes de charpie ou d'amadou imprégnées de perchlorure de fer.

Lésions inflammatoires de la vulve.

Il peut se développer sur la face externe des grandes lèvres des **furoncles** en tout semblables à ceux qui se forment sur les autres parties du corps; aussi ne nous y arrêterons-nous pas.

L'**érythème de la vulve** est plus fréquent; souvent occasionné par la malpropreté, surtout chez les femmes grasses, il se caractérise par une vive rougeur des grandes lèvres, dont la surface interne sécrète un liquide blanchâtre et fétide et peut même s'excorier. Il suffit pour le guérir de tenir les lèvres écartées l'une de l'autre par l'interposition d'un linge saupoudré d'amidon, puis d'y faire quelques lotions avec de l'eau blanche.

L'**érysipèle de la vulve** est plus rare; né sur le pourtour d'une excoriation, etc., il se traduit par une douleur, une rougeur et un gonflement considérables; il se termine soit par résolution, soit par la formation de petits abcès, plus souvent par une gangrène pouvant entraîner de vastes pertes de substance, dont la réparation se fait bien.

Les **inflammations de la vulve** doivent plus spécialement appeler notre attention; elles se divisent en deux classes : A. inflammation du tissu cellulaire; B. inflammation de l'appareil glandulaire.

A. **Phlegmon et abcès de la vulve.** — L'inflammation peut porter sur le tissu cellulaire sous-cutané ou sur le tissu cellulaire profond logé dans le sac dartoïque ; cette dernière variété est de beaucoup la plus fréquente.

Les phlegmons et abcès de la vulve se rencontrent surtout chez les jeunes femmes; ils sont produits par les *contusions*, les *excès de coït*, une grande disproportion entre le pénis et la vulve, etc.

Symptômes. — La malade éprouve les symptômes ordinaires du phlegmon, c'est-à-dire une douleur avec chaleur et tension au niveau de l'une des grandes lèvres; si on

l'examine, on reconnaît qu'elle est gonflée et présente sur sa face interne un relief rouge, induré, très sensible, et à peu près du volume d'un œuf; toutes les parties voisines sont œdématiées.

Ces phlegmons peuvent, il est vrai, guérir par *résolution*, mais la *suppuration est bien plus ordinaire;* souvent même le pus se forme très rapidement, en cinq ou six jours, et c'est seulement alors que vous êtes consulté; saisissant la grande lèvre entre deux doigts, vous pouvez percevoir la *fluctuation*.

Si l'on n'ouvre pas l'abcès, il se crée lui-même une ou plusieurs voies sur la face interne de la grande lèvre; le pus s'évacue et le foyer se cicatrise, à moins que, par leur situation, leur étroitesse ou leur trajet tortueux, les ouvertures ne se prêtent pas à l'élimination facile du pus, auquel cas elles deviennent fistuleuses.

Les *récidives* ne sont pas rares.

Traitement. — Au début, cherchez à faire résoudre le phlegmon par l'application de sangsues sur la tumeur, par les onctions avec l'onguent napolitain, les bains; mais, dès que la fluctuation existe, ouvrez le foyer, car vous abrégez ainsi la durée de la maladie et vous prévenez les décollements et les fistules. S'ils existent déjà, fendez-les largement et excisez les trajets fistuleux.

B. **Inflammations et abcès de l'appareil glandulaire.** — L'inflammation frappe tantôt les follicules isolés et les glandes sébacées et sudoripares de la vulve, tantôt la glande vulvo-vaginale; il existe donc deux espèces de phlegmasies glandulaires bien distinctes dont l'étude doit être séparée.

Folliculite vulvaire. Acné de la vulve. — On l'observe surtout chez les femmes enceintes, et particulièrement chez celles dont le système pilo-sébacé est très développé et dont les sécrétions sont âcres et abondantes.

La malpropreté, les frictions irritantes, jouent un rôle actif dans sa production.

La folliculite frappe à la fois ou successivement un nombre variable de glandes; aussi se présente-t-elle sous des aspects assez variés; mais il est souvent possible d'observer à la fois les diverses phases de son évolution.

La femme commence à éprouver un *prurit incommode* au niveau de la vulve, qui est légèrement tuméfiée, et parfois un peu rouge ; mais ce qui est caractéristique, c'est l'apparition sur les grandes et les petites lèvres, dans une étendue variable, de *petites granulations* plus ou moins confluentes, du volume d'une tête d'épingle à un petit pois[1]. Au bout de quelques jours, les parois du follicule s'enflamment, les granulations grossissent ; elles sont d'un rouge vif à leur base, opalines à leur sommet, qui se rompt, soit spontanément, soit sous les ongles de la malade, laissant couler un peu de pus mêlé à de la matière sébacée. Certains follicules s'indurent, au lieu de suppurer. La vulve présente alors un aspect repoussant : elle est rouge, gonflée, parsemée d'ulcérations, d'où s'échappe un liquide épais qui se concrète, adhère aux poils, se mêle aux sécrétions vaginales, etc. La femme y éprouve des démangeaisons très pénibles, et souvent les ganglions inguinaux sont tuméfiés et douloureux.

Cette folliculite guérit, mais elle récidive souvent.

Traitement. — Pendant la période aiguë, on prescrira les bains, le repos, les applications émollientes, et l'on séparera les parties malades par l'interposition d'un linge cératé ou saupoudré d'amidon.

Mais lorsque la maladie est devenue chronique, il faut recourir aux lotions ammoniacales, aux bains alcalins, toucher les ulcérations avec le crayon de nitrate d'argent. Bazin recommande les frictions avec une pommade composée de 3 grammes de carbonate de potasse pour 30 grammes d'axonge.

Inflammations de la glande vulvo-vaginale[2]. — Elle résulte d'un excès de coït, de l'extension d'une blennorrhagie, d'irritations, etc.

1. Ce sont les glandes distendues par la matière sébacée, matière dans laquelle on aurait rencontré des *spores*, ce qui peut faire croire à sa nature contagieuse. (Bateman).

2. La glande vulvo-vaginale décrite par Bartholin a été surtout étudiée par Huguier. Il en existe deux : une à droite et l'autre à gauche. Sa forme ressemble à celle d'une amande d'abricot ; les glandules qui la composent donnent naissance à des conduits excréteurs dont la fusion forme un canal unique qui vient s'ouvrir à la base des caroncules myrtiformes par un petit orifice visible à l'œil nu.

D'après Huguier, l'inflammation peut se limiter au conduit excréteur ou envahir la glande. Quoi qu'il en soit, la femme éprouve au niveau de la vulve une douleur assez vive ; la petite lèvre est gonflée, rouge, chaude, douloureuse, et présente *une induration dont le volume est à peu près celui d'une noix.* La suppuration ne tarde pas à se produire, et, l'abcès ouvert,

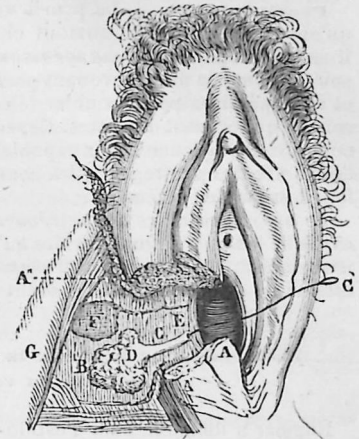


FIG. 208.
A A'. Section faite à la grande lèvre et aux nymphes pour montrer le canal excréteur et son orifice.
B. La glande.
C. Conduit excréteur.
C'. Stylet engagé dans l'orifice du conduit excréteur.
D. Son extrémité glanduleuse.
E. Son extrémité vulvaire et son orifice.
F. Bulbe du vagin.
G. Branche ascendante de l'ischion.
(La pièce est vue de trois quarts pour montrer la glande en entier.

il s'en écoule un pus d'un blanc grisâtre, filant et visqueux, qui n'a pas la fétidité du pus provenant des phlegmons de la grande lèvre. En général, la cicatrisation est rapide, mais la glande enflammée reste souvent indurée[1].

1. On pourrait encore, à l'exemple de Mauriac, décrire d'autres variétés de *vulvites* : 1° Une *vulvite simple*, fréquente chez les petites filles et pouvant faire adhérer assez fortement les lèvres de la vulve ; cette vulvite se complique parfois d'une inflammation des follicules ; quoi qu'il en soit, elle guérit par quelques soins de propreté et par l'isolement des surfaces.

2° Une *vulvite vermineuse*, produite également chez les petites filles par des oxyures vermiculaires qui du rectum montent vers la vulve ; on emploie la pommade mercurielle, les bains sulfureux, etc.

3° Une *vulvite diphthéritique*, caractérisée par la production de fausses membranes. Cette vulvite n'est souvent qu'un élément sans importance d'une maladie générale, mais parfois elle se localise sur la vulve ; c'est une véritable pourriture d'hôpital limitée à cet organe, venant compliquer, par exemple, l'opé-

Affections névralgiques de la vulve.

Les névralgies de la vulve ont déjà été étudiées en même temps que celles du vagin, sous le nom de *vaginisme*.

Prurit vulvaire. — Le prurit vulvaire ne s'observe guère qu'après la ménopause, surtout chez les femmes herpétiques; il se traduit par des *démangeaisons*, se réveillant surtout le soir, pendant la nuit, revenant parfois d'une façon périodique, et assez pénibles pour troubler le repos et la santé des personnes qui en sont atteintes. Cependant les parties génitales ne présentent aucune lésion capable d'expliquer ce prurit; sous l'influence des grattages, elles sont rouges et excoriées; parfois il existe de l'eczéma.

Le prurit vulvaire est extrêmement rebelle; c'est ce qui explique les médications variées qu'on lui a opposées (lotions narcotiques, émollientes, astringentes, caustiques, etc.). Les lotions au sublimé ont été souvent efficaces [1].

Esthiomène ou lupus de la vulve. — Éléphantiasis de la vulve.

Huguier a donné le nom d'esthiomène à la dartre rongeante, ou lupus, de la région ano-vulvaire [2]; c'est une affection rare, et qui n'a été observée que sur des femmes malpropres. Il

ration de la fistule vésico-vaginale, et pouvant se terminer par la gangrène (*vulvite gangréneuse*). On la combattra par des lotions avec du jus de citron, par des badigeonnages avec une solution étendue de perchlorure de fer.

4° Une *vulvite herpétique* ou scrofuleuse, dans laquelle la vulve se trouve occupée par un eczéma ou un herpès rebelle, qui pourrait facilement être pris pour une manifestation syphilitique, dont il se distingue par l'absence d'induration du tissu cellulaire et d'engorgement ganglionnaire.

5° Enfin une *vulvite vénérienne*, occasionnée par la présence de chancres mous ou infectants. (Nous décrirons plus loin la vulvite blennorrhagique.)

1. Trousseau employait des lotions d'eau très chaude à laquelle on ajoutait pour un demi-litre d'eau une cuillerée à café d'une solution de 10 grammes de sublimé dans 100 grammes d'alcool. Meige prescrit des lotions avec 15 grammes de borate de soude, 40 centigrammes de sulfate de morphine et 200 grammes d'eau de roses, etc. S'il existe de l'eczéma, essayez l'huile de cade.

2. L'esthiomène est complètement l'analogue du lupus du visage (Huguier).

est probable que l'irritation produite par les divers écoulements vaginaux appelle sur ces régions les manifestations de la *diathèse scrofuleuse* (l'esthiomène est une scrofulide maligne), et c'est l'absence de ces causes qui fait que chez l'homme le scrotum n'est pas atteint de lupus.

Variétés. — Huguier en distingue trois variétés principales :

1° **L'esthiomène superficiel ou serpigineux.** — Il détruit en surface et s'observe principalement sur le mont de Vénus, la face externe des grandes lèvres et les parties voisines; il se présente sous deux aspects : tantôt c'est une rougeur uniforme sans tubercules ni ulcérations (*esthiomène erythémateux*) [1]; tantôt ce sont des tubercules isolés ou confluents (*esthiomène tuberculeux*). A la longue ces tubercules se ramollissent, suppurent et s'ulcèrent.

2° **L'esthiomène perforant** envahit de préférence le vestibule, le pourtour du méat, la fourchette, la marge de l'anus; il a pour caractère de détruire profondément les tissus. Il en résulte des *ulcères* à bords indurés, violacés, taillés à pic, déchiquetés, décollés, à fond d'un gris jaunâtre, d'où s'écoule une sérosité purulente [2].

3° **L'esthiomène hypertrophique ou éléphantiasis de la vulve** est caractérisé par l'épaississement et l'induration des *tissus* des grandes et des petites lèvres. Cette variété, qui est l'analogue de l'éléphantiasis des organes génitaux de l'homme, s'observe plus particulièrement dans les pays chauds.

Marche. — L'esthiomène est, quelle que soit sa forme, une affection fort grave; car, si elle ne compromet pas l'existence, elle est extrêmement rebelle.

Les moyens à diriger contre elle sont ceux que nous avons indiqués dans la thérapeutique du lupus. Huguier et A. Guérin préconisent l'ablation de toutes les parties malades, opération

1. Cette forme est bien rarement isolée, mais elle entoure plus ou moins complètement les autres variétés.

2. On a vu l'orifice du rectum ou du vagin être disséqué au point de se présenter sous l'aspect d'un fongus violacé, au centre duquel il faut chercher la lumière du conduit naturel plus ou moins rétréci.

qui, même lorsqu'elle est appliquée à un simple esthiomène hypertrophique, ne met pas toujours à l'abri des récidives.

Kystes des grandes lèvres.

Les grandes lèvres sont parfois le siège de kystes dont les uns sont muqueux et les autres séreux.

Pathogénie. — Les *kystes muqueux* se développent dans la partie inférieure de l'épaisseur de la grande lèvre, c'est-à-dire au niveau de la glande vulvo-vaginale, et probablement par le fait de la dilatation des canaux ou granulations de cette glande (Huguier).

Les *kystes séreux* se forment, au contraire, dans la partie supérieure de la grande lèvre, soit dans le tissu cellulaire, soit dans un ancien sac herniaire, soit dans le canal de Nuck (Regnoli).

Les frottements répétés en sont peut-être la cause.

Anatomie pathologique. — Ces kystes sont sphériques ou ovalaires, aplatis, d'un volume assez variable, qui peut atteindre les dimensions d'un œuf; leur dissection est difficile. Les kystes muqueux adhèrent à la glande vulvo-vaginale et renferment un liquide épais, filant comme le blanc d'œuf. Les kystes séreux ont un contenu limpide.

Symptômes. — Le kyste se révèle à la malade par un sentiment de gêne et d'embarras dans une des grandes lèvres, sentiment qui s'exagère pendant la marche et le coït.

Vient-on alors à saisir la grande lèvre entre deux doigts, on sent une *tumeur molle, fluctuante, indolente*, tumeur située très bas s'il s'agit d'un kyste muqueux, et plus haut si le kyste est séreux. Cette différence de siège est le seul signe sur lequel on puisse établir leur diagnostic, car il est fort rare que le kyste séreux soit transparent. L'évolution de ces kystes est extrêmement lente, et il est douteux qu'ils puissent guérir spontanément.

Traitement. — Les kystes séreux seront traités comme une

hydrocèle, c'est-à-dire par la ponction suivie de l'injection iodée[1]. Les kystes muqueux doivent être fendus dans toute leur hauteur, puis pansés avec de la charpie sèche, afin de provoquer la suppuration et la cicatrisation de leurs parois.

1. On se sera assuré que le kyste n'est pas réductible, car ce fait indiquerait la communication du canal de Nuck avec la cavité péritonéale.

sous du muscle grand pectoral, qu'ils décollent jusqu'à ses attaches sternales. Dans ces cas, ils peuvent, par voisinage, déterminer *un épanchement pleurétique;* mais, contrairement à l'opinion de J.-L. Petit, il leur est impossible de perforer les parois thoraciques.

Les abcès du creux de l'aisselle donnent parfois lieu, comme ceux de la marge de l'anus, à des *fistules* rebelles, ce qui tient à une double cause : d'abord à la difficulté qu'ont les parois du foyer à se maintenir rapprochées[1], puis à la formation d'une membrane pyogénique que Richet conseille de détruire par les injections iodées et par des cautérisations directes avec le nitrate d'argent.

Ces abcès doivent être incisés de bonne heure. L'incision, conduite avec prudence, doit se rapprocher plus de la paroi postérieure que la paroi antérieure, où se trouvent placés les vaisseaux et les nerfs.

Les *abcès froids* consécutifs à des engorgements ganglionnaires, à la tumeur blanche de l'épaule, etc., ne présentent rien de spécial.

Paralysies des muscles de l'épaule.

Il n'est point très rare d'observer à la suite des luxations de l'épaule, ou même à la suite de chutes ou contusions sur cette région, des paralysies des muscles de l'épaule, surtout du deltoïde.

Ces paralysies se rattachent à la contusion, la commotion ou la déchirure des nerfs qui président à leur innervation[2].

La paralysie peut se limiter au *deltoïde*, ce que l'on reconnaît à l'impossibilité d'élever le bras et de l'éloigner du corps, ou bien elle frappe tous les muscles de l'épaule et même ceux du bras.

1. Puisque le plus léger mouvement du bras suffit pour les écarter; puis à la fonte du tissu cellulaire, contre laquelle Boyer recommandait une nourriture abondante, afin que le malade engraissât.

2. Les nerfs circonflexes, enroulés autour de l'humérus et fort peu élastiques, sont fréquemment lésés dans les déplacements de l'épaule. A ces lésion se rattachent non seulement la paralysie, mais encore les douleurs persistantes, si fréquentes à la suite des luxations.

Chez certains malades, la paralysie s'efface en quelques semaines; chez d'autres, elle persiste et s'accompagne de l'atrophie des muscles paralysés[1]. Le meilleur traitement consiste dans l'usage de l'*électricité*[2].

MALADIES DE LA MAIN ET DES DOIGTS

Les maladies de la main et des doigts sont nombreuses et variées : les unes sont déjà décrites, nous nous bornerons à les signaler en mettant seulement en relief les particularités qui leur sont spéciales; les autres, ne se rencontrant que dans cette région, doivent être complètement exposées. Nous étudierons :

A. Les vices de conformation congénitaux;

B. Les lésions traumatiques (sauf les fractures et les luxations);

C. Les lésions vitales et organiques (maladies inflammatoires et tumeurs);

D. Les déformations de la main et des doigts (*rétractions cicatricielles — rétraction de l'aponévrose palmaire*).

A. Vices de conformation congénitaux de la main et des doigts.

Les principaux vices de conformation portent sur les doigts, et ils peuvent être ramenés à trois types :

1° Adhérences des doigts entre eux (syndactylie);

2° Absence d'un ou de plusieurs doigts (ectrodactylie), ou d'une ou de plusieurs phalanges (brachydactylie);

3° Existence de doigts surnuméraires (polydactylie).

1° **Adhérences des doigts entre eux** (*syndactylie*). — Cette adhérence peut se faire par un simple pli cutané, absolument semblable aux replis qui unissent les phalanges des palmipèdes (d'où le nom de *main palmée*); dans d'autres cas, l'union est tellement

1. Atrophie qui sera définitive ou temporaire, ce que l'on peut annoncer, suivant que la contractilité musculaire électrique persiste ou est abolie.

2. Il n'est, dans les maladies du bras, du coude, de l'avant-bras et du poignet, rien qui n'ait été décrit dans les divers chapitres de cet ouvrage.

intime, que les parties profondes des doigts se fusionnent (syndactylie par adhérence osseuse de Bérard).

La syndactylie est parfois symétrique; elle peut n'avoir lieu qu'entre deux doigts ou s'étendre à plusieurs.

2° **Absence d'un ou de plusieurs doigts** (*ectrodactylie*). — Cette absence peut porter sur les doigts du milieu, laissant intacts le pouce et le petit doigt, qui forment une pince (*pince de homard*). En général, l'absence s'arrête aux doigts; cependant elle peut porter aussi sur les métacarpiens.

3° **Doigts surnuméraires** (*polydactylie*). — Ordinairement, il n'existe qu'un seul doigt surnuméraire[1]; ce doigt peut être placé en série avec les doigts normaux, et dans ce cas il ne gêne en rien les mouvements de la main; ou bien il est hors rang, auquel cas il peut être embarrassant[2]. La bifidité du pouce n'est point très rare[3].

Traitement. — 1° *Syndactylie.* — La séparation des doigts adhérents peut s'obtenir par une foule de procédés. Les plus remarquables sont ceux de Zeller, de Decès et de Sédillot.

Procédé de Didot ou de Sédillot. — Étant donnés deux doigts réunis, faites une incision longitudinale sur la face dorsale de l'un d'eux et sur la face palmaire de l'autre; de chaque extrémité de cette incision longitudinale faites partir une petite incision transversale, grâce à laquelle vous pouvez disséquer un lambeau dorsal et un lambeau palmaire. La membrane interdigitale se trouve ainsi dédoublée.

Les lambeaux disséqués et les doigts écartés, appliquez chaque lambeau sur le doigt auquel il adhère par un de ses côtés, et fixez-le à l'aide de quelques points de suture ou simplement de bandelettes de diachylon.

2° *Polydactylie.* — Les doigts surnuméraires seront respectés lorsque, placés de rang, ils n'apportent pas de gêne aux fonctions de la main; dans le cas contraire, on procédera à leur désarticulation.

1. Cette anomalie se transmet souvent par voie d'hérédité.

2. Ce doigt peut être rudimentaire et tellement indépendant des autres, qu'on aurait pu le prendre pour un sarcome (Polaillon), erreur bien facile à éviter par son origine et par le squelette cartilagineux qui occupe son centre.

3. Huguier en a réuni trente-cinq observations. Dans les unes, le pouce supplémentaire était complet; dans d'autres, rudimentaire; dans d'autres encore, la bifidité ne portait que sur les phalanges unguéales.

B. Lésions traumatiques.

Les simples *excoriations* présentent à la main et aux doigts une importance particulière, car, en raison de la richesse du réseau lymphatique de cette région, elles sont souvent le point de départ de lymphangites[1]. Il faut les faire saigner en pressant au-dessus d'elles, les laver à grande eau et les recouvrir d'un peu de taffetas gommé.

Les *piqûres* présentent une gravité en rapport avec leurs dimensions, leur profondeur et la nature des organes intéressés (nerfs, vaisseaux, tendons, etc.).

Les *plaies contuses* et les *plaies par arrachement* sont étudiées dans l'article que nous consacrons à ces plaies considérées en général (voy. *Pathologie générale*).

Les *complications des plaies de la main* doivent être exposées ici; ce sont les hémorrhagies, l'ouverture des gaines tendineuses et articulaires, la section des tendons et des nerfs et les phlegmons.

Hémorrhagies de la paume de la main. — La paume de la main est remarquable par sa richesse en artères[2]. Aussi les plaies de cette région déterminent-elles des hémorrhagies non seulement très abondantes, mais encore très rebelles; c'est ce qui donne à ce sujet un très grand intérêt, d'autant plus que les cas sont très variés et qu'il est difficile de tracer des règles précises.

Le Dentu, dans son travail remarquable sur la pathologie de la main, formule les préceptes suivants : « 1° Dans toutes les hémorrhagies de la main, récentes ou anciennes, il n'existe qu'une méthode sûre, c'est la ligature dans la plaie des deux bouts de l'artère blessée[3].

» 2° En cas d'insuccès, il faut recourir à la compression simultanée de la cubitale, de la radiale et même de l'humé-

1. Lymphangites très graves lorsqu'un principe septique est déposé sur la petite plaie, comme cela a lieu dans les piqûres anatomiques.

2. Artères radiale et cubitale formant les arcades palmaires superficielle et profonde d'où naissent les nombreuses collatérales qui se rendent aux doigts.

3. Malheureusement, cette opération exige, lorsque la blessure est profonde, étroite, que les tissus sont infiltrés de sang, l'intervention d'un chirurgien possédant bien l'anatomie et habitué aux dissections délicates.

rale, aidée de la compression directe, de l'élévation, de l'immobilisation de la main, parfois de la cautérisation de la plaie au fer rouge sombre (Nélaton, Le Fort) [1].

» 3° Dès qu'il est reconnu que la compression est insuffisante (c'est-à-dire à la première récidive de l'hémorrhagie), il faut songer à la ligature à distance; mais on n'est point d'accord sur le vaisseau à lier; cependant la ligature de l'artère humérale, soit au-dessus, soit au-dessous de l'origine de l'humérale profonde, paraît avoir le plus de partisans [2]. »

C. Lésions vitales et organiques [3]. — Phlegmons et abcès de la main [4].

Lésions inflammatoires de la peau. — 1° L'*érythème* peut frapper la peau de la main. Produit par des causes diverses, mais surtout par des contacts irritants, il occupe de préférence la face dorsale, dont il détermine la rougeur et l'œdème.

2° L'*inflammation phlycténoïde* consiste dans de petites ampoules douloureuses qui se forment dans la paume de la main à la suite de frottements réitérés (chez les rameurs novices,

1. La compression se pratique en appliquant deux longs bouchons sur le trajet des artères radiale et cubitale, bouchons que l'on maintient par des bandes de diachylon.

2. Dupuytren conseillait la ligature de la radiale et de la cubitale; mais souvent ces deux ligatures ont été insuffisantes, et on a dû lier l'humérale et même l'axillaire (Robert, Carpenter).

Il faut encore tenir compte du temps écoulé depuis la blessure jusqu'à l'opération; car, s'il est assez long, la circulation collatérale aura eu le temps de se développer, la ligature doit donc être portée très haut (Le Fort).

3. Depuis le Mémoire de Bauchet, les auteurs classiques réunissent toutes les lésions inflammatoires de la main sous le titre de phlegmons et abcès et en distinguent trois variétés : superficiel, sous-cutané et profond. Les deux dernières méritent seules le nom de phlegmon; les inflammations de la peau qui constituent la première variété sont des érythèmes, des phlyctènes ou des furoncles.

4. Bien plus, déjà en 1872, Dolbeau avait démontré que beaucoup de phlegmons de l'avant-bras n'étaient que des lymphangites profondes, et voici que Chevalet, dans sa thèse sur les *Phlegmons angioleucitiques de la main*, veut prouver que toutes les inflammations de la main et des doigts, y compris le panaris, sont des lymphangites, et non des phlegmons.

Le Dentu, tout en reconnaissant que le cadre de la lymphangite est destiné à s'agrandir considérablement, ne croit pas encore le moment venu de se rallier à cette nouvelle théorie.

par exemple) ou dans l'inflammation de ces petites bourses séreuses qui se trouvent placées sous les callosités de la main chez les ouvriers (durillon forcé).

L'épiderme se soulève sous la forme d'une phlyctène pleine d'une sérosité qui devient rapidement purulente; la phlyctène s'ouvre, le pus est évacué et la douleur se calme, car l'épiderme, revenu sur les papilles du derme, les protège et ne s'exfolie que plus tard; mais, s'il est détaché, les papilles du derme, mises à nu, restent longtemps très sensibles; dans d'autres cas plus sérieux, l'inflammation se propage au tissu cellulaire sous-cutané.

3° L'*inflammation anthracoïde* consiste en petites tumeurs coniques, avec bourbillon, développées au niveau des poils du dos de la main [1].

Phlegmons et abcès de la main.

L'aponévrose palmaire divise la paume de la main en deux plans : un plan superficiel formé par le tissu cellulaire sous-cutané; un plan profond comprenant les vaisseaux, les nerfs, les tendons et leur gaines séreuses, le tout relié par une trame cellulaire peu abondante.

Les phlegmons seront donc superficiels et profonds [2].

Étiologie. — Ces phlegmons peuvent se produire sous des influences de trois ordres :

1° *Un traumatisme quelconque*, soit léger, comme une excoriation, une piqûre, surtout lorsqu'elles se compliquent de la présence d'un corps étranger, soit grave, comme une contusion, un écrasement;

2° *L'extension d'un panaris;*

3° *Une cause interne* (embarras gastrique, diabète, alcoolisme) : cette dernière influence est douteuse.

1. Un anthrax peut-il se former dans la paume de la main ? Nélaton, Le Dentu, le croient sans en avoir observé d'exemples. L'absence de bulbe pileux dans cette région fait douter de l'authenticité des rares observations publiées sur ce sujet.

2. Ils occupent de préférence la face palmaire; ceux de la face dorsale n'en sont qu'une extension; de plus, l'aponévrose palmaire présente, au niveau des espaces interdigitaires, des interstices par lesquels l'inflammation se propage aisément d'un plan à l'autre.

A. **Phlegmon superficiel.** — Les adhérences du derme à l'aponévrose cloisonnent le tissu cellulaire et localisent, dans une certaine mesure, le phlegmon sous-cutané; il peut ainsi se circonscrire dans les régions thénar, hypothénar, etc.

Le phlegmon se traduit par une *douleur* très vive sur un point de la paume de la main qui devient chaud, rosé, mais se gonfle peu, tandis que, dès le début et alors même qu'elle n'est point enflammée, la *région dorsale s'œdématie* notablement, en raison de la laxité de son tissu cellulaire. Il survient souvent de la fièvre et une grande agitation. Le phlegmon peut *se résoudre*, mais la *suppuration* est fréquente; elle se manifeste vers le quatrième ou le cinquième jour; abandonné à lui-même, le pus perfore le derme, soulève et décolle l'épiderme, longtemps avant de s'évacuer au dehors [1]. La perforation se fait d'ordinaire au niveau des espaces interdigitaux ou sur le dos de la main, lieux défavorables à l'évacuation du pus; souvent le phlegmon superficiel devient profond.

B. **Phlegmons profonds ou sous-aponévrotiques.** — Ces phlegmons ne sont peut-être jamais primitifs; ils sont la conséquence d'un phlegmon superficiel, d'une arthrite, d'une synovite, etc.

Ils s'annoncent par une *tuméfaction de la paume de la main* et par une *douleur* d'autant plus vive que la résistance de l'aponévrose entrave ce gonflement, qui gagne très rapidement la face dorsale de la main et l'avant-bras. Si un traitement énergique n'intervient promptement, la maladie prend les caractères du phlegmon diffus; il survient de l'agitation, du *délire*, une *fièvre vive*, la peau se gangrène et les tissus se détachent sous forme de larges lambeaux [2].

Traitement. — Un phlegmon de la main sera, à son début, traité par les émollients : bains de bras, permanents (Verneuil) ou temporaires, cataplasmes, position élevée de la main, purgatifs.

Dès que la présence du pus est certaine, *il faut se hâter*

1. Ce sont les *abcès en bouton de chemise* de Velpeau, c'est-à-dire une double collection, l'une sus-dermique, l'autre sous-dermique, reliées par une perforation du derme.

2. Chez les gens alcooliques ou diabétiques, le phlegmon de la main peut se présenter avec des allures bien moins vives (Le Dentu).

d'inciser [1], en procédant avec une prudence et une réserve que commande la présence des nombreuses artères qui parcourent la paume de la main; on s'abstiendra, autant que possible, de pratiquer les incisions dans la partie supérieure de la paume de la main [2].

Panaris.

On donne le nom de panaris à l'inflammation aiguë des parties molles qui entrent dans la structure des doigts.

Or, ces parties molles se composent : 1° de la peau; 2° du tissu cellulaire sous-cutané dans lequel sont logés les vaisseaux et les nerfs; 3° de la gaine des tendons et des tendons eux-mêmes; 4° du périoste.

Une division anatomique du panaris devrait donc en comprendre quatre variétés; cependant l'usage a prévalu de n'en étudier que trois.

A. Le *panaris superficiel*, limité à la peau; B. le *panaris sous-cutané*, siégeant dans le tissu cellulaire sous-cutané; C. le *panaris profond*, qui frappe les gaines tendineuses ou le périoste.

A. **Panaris superficiel.** — Les inflammations superficielles des doigts sont très fréquentes et engendrées par des causes très diverses qui leur impriment une physionomie si tranchée, qu'on ne peut en donner une description générale et qu'il faut étudier séparément plusieurs variétés.

1° Le *panaris érythémateux* est cette légère rougeur avec gonflement que l'on observe après une piqûre ou un contact irritant; cet érythème guérit tout seul ou à l'aide de quelques émollients, mais il peut être le point de départ d'un panaris sous-cutané.

2° Le *panaris sous-épidermique* ou *durillon forcé* s'observe à la face palmaire des doigts, surtout au niveau des plis articulaires, à la suite de rudes travaux; l'épiderme épaissi est

1. La fluctuation ne s'observant qu'à une période avancée, ce n'est pas sur ce seul signe qu'on s'appuiera pour reconnaître le pus, mais encore sur l'augmentation ou la persistance des douleurs en un même point qui est le siège de battements, et dont la pression est très douloureuse.

2. Les nombreuses altérations des synoviales tendineuses ont été décrites dans le chapitre consacré à l'étude de la pathologie du système séreux.

soulevé par une collection purulente à laquelle il faut se hâter d'ouvrir un passage, car son évacuation spontanée est tardive et très douloureuse.

3° On donne le nom de *tourniole* à une variété de panaris sous-épidermique qui a une grande tendance à s'étendre circulairement; on l'observe surtout chez les enfants et les adultes, parfois à l'occasion d'un trouble survenu dans les voies digestives, souvent par le fait d'une piqûre ou d'une violence quelconque.

La tourniole s'observe sur la face dorsale des doigts et particulièrement sur le pourtour des ongles; elle peut passer d'un doigt à un autre, ce qui en prouve l'origine intérieure.

Elle s'annonce par un prurit incommode; la peau devient rosée, chaude, elle se gonfle, les douleurs sont plus vives et l'épiderme est soulevé par une sérosité roussâtre ou par du pus.

Ouvrez-lui une voie, excisez l'épiderme, vous n'arrêterez pas le mal, qui gagne circulairement les parties voisines (d'où le nom de tourniole).

4° Le *panaris sous-unguéal*, c'est-à-dire la tourniole développée au voisinage de l'ongle, est beaucoup plus douloureux; le derme se couvre de végétations fongueuses qui, incessamment irritées par l'ongle, n'ont nulle tendance à se cicatriser; si la tourniole se propage au-dessous de l'ongle, elle peut en déterminer la chute.

Cependant ce panaris sous-unguéal ne compromet pas les fonctions des doigts. La tourniole sera combattue par des applications émollientes et par l'excision de l'épiderme; les végétations péri-unguéales sont cautérisées au nitrate d'argent, et dès que l'ongle commencera à vaciller on en fera l'extirpation.

5° Le *panaris anthracoïde* appartient également au panaris superficiel, bien que l'inflammation puisse gagner parfois le tissu cellulaire sous-cutané; il consiste en une inflammation des follicules pileux qui se trouvent sur la face dorsale des doigts, surtout au niveau de la première phalange.

Il se présente sous l'aspect d'un petit bouton dur, violacé et douloureux, surmonté de quelques poils; en quelques jours le sommet blanchit, s'ouvre, expulse de petits bourbillons, et la cicatrisation commence; on voit qu'il s'agit d'un véritable furoncle.

Pour faire avorter ces petits furoncles il suffit de les inciser dès le début [1]. Si le malade refuse l'incision, ayez recours aux antiphlogistiques (cataplasmes, onctions d'onguent napolitain).

B. **Panaris sous-cutané.** — L'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané des doigts s'observe presque toujours sur leur face palmaire; elle reconnaît les mêmes causes que le panaris superficiel (plaies, écorchures, contusions, etc.).

Le doigt se gonfle; il devient rouge, chaud et douloureux; la tuméfaction est diffuse sur la face dorsale, ou le tissu cellulaire est lâche; mais, du côté de la face palmaire, elle est bridée au niveau des plis articulaires.

La *douleur devient bientôt très vive* et même intolérable, en raison de l'obstacle qu'apporte au gonflement des tissus enflammés la peau si épaisse de la face palmaire des doigts.

Abandonné à lui-même, le panaris suppure et, au prix de vives souffrances et de décollements souvent très étendus, le pus se fraye une ou plusieurs voies à l'extérieur; le foyer peut alors se déterger et guérir, mais parfois l'inflammation se propage aux gaines tendineuses.

De plus, lorsque le panaris sous-cutané occupe la *phalangette*, comme ici le tissu cellulaire sous-cutané est immédiatement en contact avec l'os, il est très ordinaire de voir *l'ostéite et la nécrose de la dernière phalange* compliquer le panaris, et la suppuration s'établit alors jusqu'à l'élimination des parties nécrosées.

L'indication capitale et pressante est d'inciser le plus tôt possible les parties malades. Il ne faut pas attendre que le pus soit formé. Cette incision détruit l'étranglement qui provoque la douleur; elle constitue une saignée locale des plus favorables; enfin elle prévient les décollements et l'extension du panaris soit aux gaines tendineuses, soit au périoste et à l'os. On peut la rendre moins douloureuse en faisant, sur les parties que doit ouvrir le bistouri, des *pulvérisations d'éther* avec l'appareil de Richardson

1. Nous avons vu plusieurs fois Le Fort arrêter ainsi immédiatement leur progrès.

En tout cas, on aura recours aux antiphlogistiques, cataplasmes, bains prolongés, onctions mercurielles, position élevée de la main. Si la phalange est déjà nécrosée, il faut l'extraire.

On a décrit sous le nom de *panaris gangréneux* un véritable phlegmon diffus du tissu cellulaire sous-cutané des doigts: le doigt malade se gonfle, devient presque immédiatement livide, noir et froid; il se couvre de phlyctènes et l'on voit se détacher de larges eschares créant des pertes de substance irréparables.

A moins que les incisions ne soient pratiquées de très bonne heure, il faut sacrifier le doigt et en faire l'amputation.

C. **Panaris profond.** — On donne ce nom à l'inflammation des synoviales tendineuses et du périoste des phalanges; c'est la forme de panaris la plus grave.

Elle reconnaît les mêmes causes que la variété précédente, dont elle est parfois une extension (contusions, coupures, plaies, piqûres profondes).

L'inflammation de la synoviale tendineuse s'annonce par une douleur très vive sur son trajet; le doigt reste fléchi et ne peut être étendu qu'au prix des plus vives douleurs; cependant il est encore peu gonflé et la peau est à peine rosée.

En très peu de temps la maladie prend un cachet de gravité spécial, les douleurs sont des plus vives, la fièvre s'allume; de plus, lorsque l'inflammation occupe le pouce ou le petit doigt, au lieu de rester limitée au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes (ainsi que cela a lieu dans les panaris profonds de l'index, du médius et de l'annulaire), elle gagne les régions thénar et hypothénar[1].

Le panaris profond du petit doigt et du pouce offre une gravité spéciale. Abandonné à lui-même, le panaris profond détermine d'intolérables douleurs, et, avant que le pus se soit frayé un passage à l'extérieur, le doigt est complètement perdu; vient-on même à pratiquer une incision, on rencontre

1. Cette extension est en rapport avec la disposition spéciale des gaines synoviales du petit doigt et du pouce, qui communiquent avec la grande gaine synoviale des fléchisseurs.

un tendon grisâtre, ramolli, des os dénudés et nécrosés (*panaris périostique*).

Pronostic. — Le panaris profond est donc fort grave et, alors même qu'il guérit, les fonctions du doigt sont compromises soit par des adhérences tendineuses, soit par la mortification du tendon, soit par la nécrose des phalanges; tantôt il demeure définitivement fléchi, tantôt il est le siège de suppurations intarrissables, etc.

Traitement. — Les antiphlogistiques employés seuls restent souvent sans résultats et font perdre un temps précieux; il faut donc *ouvrir de bonne heure*, et si le tendon ne se mortifie pas, on rendra au doigt la liberté de ses mouvements par des flexions modérées.

Si le tendon est mortifié, on peut attendre son élimination.

Si une phalange est nécrosée, on peut l'extraire ou attendre son élimination spontanée.

Lorsqu'il s'agit du pouce, on a conseillé, vu l'importance spéciale de ce doigt, d'attendre l'élimination spontanée de l'eschare, car une intervention chirurgicale en enlève toujours une plus grande étendue.

Tumeurs des doigts.

On peut les diviser en trois groupes :

A. Les *tumeurs liquides :* elles ne comprennent qu'un seul genre, les *kystes tendineux;* B. les *tumeurs vasculaires :* Polaillon en décrit trois variétés : 1° les tumeurs érectiles veineuses; 2° les anévrysmes cirsoïdes; 3° les anévrysmes proprement dits; C. les *tumeurs solides :* ce sont les plus nombreuses, elles peuvent avoir pour point de départ les parties molles ou le squelette.

Les tumeurs des parties molles comprennent les verrues, les épithéliomes, les poly-adénomes dont Broca rapporte trois exemples, les sarcomes qui y sont très fréquents, les fibromes, les lipomes et les névromes.

Les tumeurs des parties dures sont la plupart au temps des

enchondromes qui ont une prédilection marquée pour les doigts et la main[1].

Flexion permanente des doigts[2].

La flexion permanente des doigts peut se rattacher à des causes très différentes, ce qui nécessite la distinction de plusieurs variétés.

A. *Flexion des doigts par rétraction de l'aponévrose palmaire.* — Cette variété, de beaucoup la plus importante, a été décrite par Dupuytren.

Un homme arrivé à l'âge mûr s'aperçoit que, sans causes appréciables, *un* ou *plusieurs doigts* (ordinairement le petit doigt, l'annulaire et l'auriculaire) de l'une des mains ou des deux *se fléchissent graduellement.* Cette flexion porte d'abord sur la première phalange, puis sur la seconde, jamais sur la troisième ; il est impossible d'étendre les doigts fléchis[3].

La peau se plisse transversalement, elle est sèche, libre ou adhérente aux tissus sous-jacents ; au-dessous d'elle on trouve une ou plusieurs brides fibreuses partant de la paume de la main et soulevant un relief longitudinal, lorsqu'on cherche à étendre le doigt[4].

Pathogénie. — Cette flexion permanente des doigts serait due : 1° à la *rétraction de l'aponévrose palmaire* (Dupuytren) ; 2° à la *rétraction de l'aponévrose palmaire, du tissu cellulaire sous-cutané, de la couche profonde du derme* et peut-être aussi des ligaments glénoïdiens (Gerdy, Richet, Broca).

Les causes de cette rétraction sont les *diathèses rhumatismale et goutteuse*[5] ; peut-être les *contacts irritants* peuvent-

1. Ainsi que l'avait déjà démontré Dolbeau, dans son travail sur les enchondromes (1858).

2. Ne voulant traiter que des difformités de la main et des doigts ayant un intérêt chirurgical, nous ne parlerons ni des nodosités rhumatismales, ni de la crampe des écrivains, etc.

3. La maladie peut être portée à un tel point que la face palmaire des doigts fléchis vient s'appuyer sur la paume de la main.

4. Parfois il existe de petites nodosités, ce sont des fibromes fusiformes ou ovoïdes (Polaillon et Richet).

5. Aussi trouve-t-on souvent d'autres lésions appartenant à l'arthrite déformante (stalactites osseuses, érosions des cartilages).

ils agir comme cause occasionnelle ; mais il faut remarquer que la flexion des doigts s'observe souvent chez des personnes qui ne se livrent à aucune occupation manuelle.

Traitement. — Il faut : 1° *combattre la diathèse arthritique* par les alcalins, les bains sulfureux, en même temps que par des massages on cherche à rendre aux doigts leur

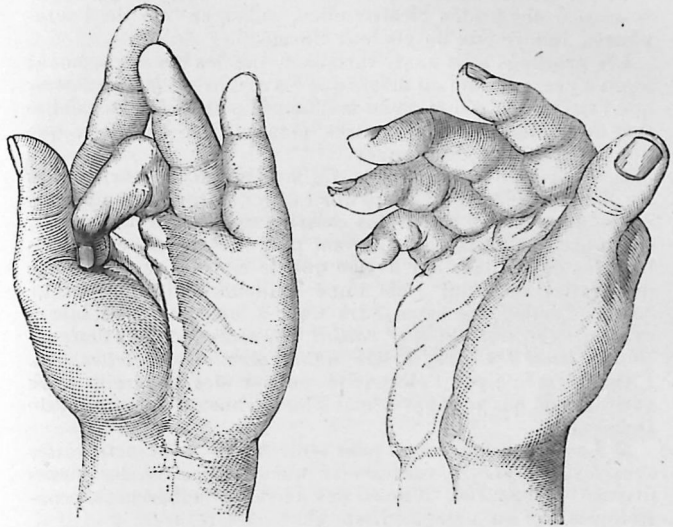


Fig. 209 et 210. — Exemples de rétractions de l'aponévrose palmaire ayant déterminé la flexion permanente des doigts.

liberté ; 2° *sectionner les parties rétractées.* — Le procédé le plus usuel est celui de Goyrand d'Aix : il consiste à faire tendre le doigt fléchi pendant que l'on pratique une incision longitudinale de la peau sur le trajet des brides ; ainsi découvertes, on peut, grâce à une dissection légère, les sectionner ou les exciser, puis on immobilise les doigts dans l'extension

et l'on applique un appareil destiné à prévenir les récidives.

B. *Flexion permanente dépendant de cicatrices vicieuses.* — Toutes les lésions avec perte de substance de la paume de la main ou des doigts (*brûlures*, *gangrène*, etc.) peuvent déterminer une flexion permanente de ces organes, car ces pertes de substance ne se réparent que par un tissu cicatriciel dont on connaît les propriétés rétractiles.

Si les articulations et les tendons sont intacts, on peut, par la section des brides cicatricielles, aidée ou non de l'autoplastie, rendre aux doigts leur liberté.

Les procédés sont aussi variables que les cas eux-mêmes; avant d'y recourir il faut savoir que les récidives sont fréquentes, que l'ouverture d'une gaine tendineuse peut amener l'exfoliation du tendon et des désordres plus sérieux que ceux que l'on se proposait de corriger.

C. *Flexion des doigts par lésion des muscles extenseurs ou fléchisseurs.* — 1° Lorsqu'une cause quelconque a supprimé ou même affaibli l'action des muscles extenseurs des doigts, les muscles fléchisseurs, n'ayant plus d'antagonistes, entraînent les doigts dans une flexion que le malade ne peut faire disparaître, mais qui cède à une sollicitation étrangère. Le défaut d'action des extenseurs tient à une *paralysie saturnine*, à la *section du nerf radial*, à la *section* ou à la *destruction de leurs tendons*, à des *adhérences cicatricielles*, etc.

On y remédie par l'électricité ou par des appareils assez variés, mais qui se rapprochent plus ou moins du gantelet de Delacroix.

2° La flexion des doigts peut tenir à une *contracture des muscles fléchisseurs*, contracture qui se rattache à des causes diverses (blessures, lésions des tendons, adhérences occasionnées par un phlegmon, etc.)[1].

MALADIES DES MEMBRES INFÉRIEURS.

Région de l'aine. — Il est peu de régions où l'on rencontre des maladies chirurgicales aussi nombreuses et aussi

1. La question de la ténotomie des muscles fléchisseurs, dirigée contre un pareil état, fut vivement agitée à l'Académie de médecine, en 1812, époque à laquelle J. Guérin la pratiqua sans succès sur Doubovitsky, professeur à Saint-Pétersbourg. — Richet croit qu'il est possible de sectionner au devant des phalanges l'un des tendons fléchisseurs sans intéresser l'autre, de manière qu'en se cicatrisant l'un et l'autre conservent une indépendance suffisante de mouvements; mais il repousse absolument la section des fléchisseurs dans la paume de la main, au poignet et à l'avant-bras.

variées que dans le pli de l'aine, et elles se présentent généralement sous la forme de tumeurs.

Sur le même terrain se rencontrent en effet : 1° Les *tumeurs formées par les organes qui se trouvent dans le pli de l'aine* : tissu cellulaire, ganglions, vaisseaux (phlegmons, kystes, anévrysmes) et surtout des adénites extrêmement nombreuses et diverses, puisque les ganglions du pli de l'aine reçoivent les lymphatiques des organes génitaux, de l'anus, des membres inférieurs;

2° Les tumeurs formées par le déplacement d'organes plus ou moins distants (*hernies*, *testicule arrêté dans l'anneau*) ou par la migration ou l'extension de productions morbides dont le point de départ est plus ou moins éloigné (*abcès par congestion* engendrés par une lésion vertébrale[1].)

Phlegmons. — Les inflammations primitives du tissu cellulaire du pli de l'aine sont rares, mais il est très commun de rencontrer des phlegmons consécutifs à des adénites; aussi leur étude se confond-elle avec celle de l'adénite.

Adénites. — Vouloir décrire les adénites inguinales, ce serait reprendre l'article consacré aux adénites en général; rappelons seulement: 1° Que ces adénites peuvent se développer sous l'influence d'une diathèse, mais que d'ordinaire on trouve leur *point de départ dans une lésion siégeant sur leur territoire lymphatique* (organes génitaux, anus, membre inférieur, surtout le pied).

2° Les ganglions situés parallèlement à l'arcade et dans le sens horizontal reçoivent les lymphatiques des organes génitaux et de l'anus, tandis que les ganglions placés plus bas vers la pointe du triangle inguinal, et dont la direction est verticale, reçoivent les lymphatiques des membres inférieurs; *le siège et la forme de l'adénite peuvent donc indiquer son point de départ.*

3° Lorsque l'inflammation affecte les ganglions sous-apo-

1. L'étude complète des tumeurs du pli de l'aine ne peut se faire que dans un livre consacré à la séméiotique (voy. *Pathologie générale*); aussi nous bornerons-nous ici à mettre en relief les particularités qu'elles empruntent à la région.

névrotiques, ce qui est rare d'ailleurs, on voit quelquefois survenir des *accidents d'étranglement* analogues à ceux que déterminent les hernies; on n'a pu expliquer ce phénomène bizarre (Richet).

4° Les abcès ganglionnaires superficiels doivent être ouverts parallèlement à l'arcade, mais les collections purulentes profondes, parallèlement aux vaisseaux cruraux; il sera ainsi plus facile de les éviter et l'on n'aura pas à redouter le renversement des bords de la plaie, qui a parfois lieu à la suite des incisions transversales.

Plaies de l'artère fémorale au pli de l'aine. — Ces plaies sont toujours fort graves; lorsque le chirurgien peut arriver à temps, il doit lier immédiatement au-dessus et au-dessous de la plaie artérielle; le voisinage des grosses collatérales peut, il est vrai, produire une hémorrhagie consécutive au moment de la chute des fils; mais cet accident est rare et il sera temps alors de découvrir l'iliaque et de la lier.

Plaies de la veine fémorale. — Pendant longtemps on a cru que la veine fémorale était l'unique voie par laquelle revenait le sang du membre inférieur; cette erreur anatomique avait donné naissance à cette déplorable pratique qui conseillait de lier l'artère fémorale pour s'opposer à l'arrivée d'un sang dont le retour ne pouvait se faire (Gensoul) : il suffira de comprimer la veine et, si ce moyen est insuffisant, de la lier.

MALADIES DU PIED

Nous avons déjà décrit le *pied bot*, l'*ongle incarné*, la *tarsalgie des adolescents;* les affections traumatiques et inflammatoires ne donnant lieu à aucune considération spéciale, nous ne parlerons que de l'*exostose sous-unguéale* et du *mal perforant.*

Exostose sous-unguéale.

Il n'est pas très rare de rencontrer au-dessous de l'ongle du gros orteil une exostose provenant de la phalange.

Cette exostose, formée par du tissu spongieux, avec un léger revêtement de tissu compact, refoule graduellement l'ongle dont l'extrémité libre se redresse, s'écarte des parties molles, puis se recourbe au point que son bord libre se renverse en arrière.

On sait peu de chose sur sa pathogénie; on a invoqué l'influence des coups et des pressions survenus chez des gens prédisposés aux exostoses par la scrofule ou la syphilis.

Cette exostose détermine une certaine gêne pendant la marche; la pression est douloureuse; à la longue, la petite tumeur peut s'ulcérer et devenir fongueuse.

Traitement. — Si la tumeur proémine en avant, on peut l'enlever avec un fort bistouri, sans toucher à l'ongle; siége-t-elle plus en arrière, on fera sur l'ongle deux incisions semi-lunaires qui cernent la tumeur[1] et on l'enlèvera en totalité, crainte des récidives.

On l'a encore attaquée avec le chlorure de zinc. L'amputation de l'orteil ne serait autorisée que dans le cas de tumeur volumineuse avec ulcérations fongeuses étendues.

Mal perforant du pied.

Ulcère chronique siégeant sous la plante du pied et remarquable par sa ténacité, sa forme arrondie et sa tendance incessante à gagner les parties profondes.

Pathogénie. — 1re *opinion :* C'est l'*inflammation d'une bourse séreuse*, développée au-dessous d'un durillon (Lenoir, Gosselin).

2e *opinion :* C'est une *mortification graduelle des téguments par insuffisance de la circulation artérielle* (Péan, Dolbeau).

3e *opinion :* C'est une *altération primitive des os* (ostéite, synovite fongueuse, etc.).

Étiologie. — Affection très rare, observée surtout chez les hommes adultes, mal chaussés, travaillant dans des lieux hu-

1. Suivant le précepte de Dupuytren, qui a, le premier, décrit cette maladie.

mides, et, par exception, chez les enfants et les femmes. Elle siège surtout au niveau des points qui appuient sur le sol, gros orteil, cinquième métatarsien, face inférieure du calcanéum. Chez quelques malades elle a été symétrique.

Symptômes. — Le premier phénomène est un épaississement de l'épiderme; bientôt soulevé par une sécrétion séro-sanguinolente et purulente, il tombe dans une étendue de 1 à 2 centimètres, et au-dessous de lui le *derme* apparaît rouge, papilleux; si on le pique à l'insu du malade on constate son *insensibilité;* si on enfonce l'épingle, on la fait pénétrer aisément dans les os qui sont malades.

Peu à peu l'épiderme s'épaississant au pourtour de l'ulcère lui forme un *bourrelet* très caractéristique. Ce bourrelet se resserre graduellement et ses bords rapprochés font souvent croire à une guérison qui n'est que momentanée. Les choses peuvent rester longtemps ainsi; puis on constate que l'os, que la synoviale articulaire sont atteints d'ostéite raréfiante, de synovite fongueuse, etc. Dans le cas exceptionnel cité par Nélaton, la maladie fit, malgré des amputations successives, d'incessants progrès.

Traitement. — Repos absolu. Abrasion de l'os. Injection de liqueur de Vilate. Amputation.

CHAPITRE XXXI

MALADIES VIRULENTES

MALADIES CHARBONNEUSES

Pustule maligne.

Il est une maladie virulente qui se développe spontanément chez certains animaux et qui a reçu le nom de charbon.

Cette maladie très contagieuse peut se transmettre à l'homme (chez lequel elle ne se développe jamais primitivement) par inoculation ou même par simple contact, et elle porte chez lui le nom de **pustule maligne.**

Le **charbon** se développant chez l'animal débute par des symptômes généraux qui peuvent ou non s'accompagner de tubercules et d'ulcères cutanés. Chez l'homme, au contraire, la maladie étant toujours le résultat d'une inoculation, elle débute par des lésions cutanées au niveau du point inoculé. Ces lésions portent le nom de *pustule maligne.* Plus tard, et seulement lorsque l'infection s'est produite, apparaissent les symptômes généraux.

Lorsque la pustule a été extirpée ou détruite avant que l'infection ait eu lieu, le malade guérira complètement.

Cette manière de voir, non encore généralement acceptée, n'a commencé à avoir cours que depuis quelques années. Pendant longtemps on a cru l'homme susceptible d'être atteint de deux variétés d'affections charbonneuses : la pustule maligne et le charbon proprement dit. Leurs caractères distinctifs étaient loin d'être nettement tranchés, on admettait entre eux une parenté étroite, mais cependant on les considérait comme deux maladies distinctes et, sur la foi de Fournier (de Montpellier), on croyait que le charbon pouvait se développer spontanément chez l'homme. Les symptômes généraux précédaient alors les phénomènes locaux; de plus, l'eschare noire du charbon n'était pas couronnée d'une auréole de vésicules, comme celle de la pustule maligne. Le pronostic du charbon était beaucoup plus grave que celui de la pustule maligne, car

dès le début de la maladie l'organisme tout entier était attaqué, etc. Mais, avec Follin, nous ne croyons pas à l'existence de ces deux affections distinctes.

La pustule maligne est une affection virulente et gangréneuse, d'abord locale, puis infectant l'économie et développée sous l'influence de la contagion du *virus charbonneux des animaux.*

Pathogénie. — De nos jours on ne croit plus au développement spontané de la pustule maligne chez l'homme ; on sait qu'*elle est toujours le résultat du contact ou de l'inoculation du virus charbonneux qui se développe spontanément chez les animaux.*

Le charbon étant beaucoup plus fréquent dans certaines contrées, la pustule maligne, qu'il engendre, s'observe naturellement dans ces mêmes régions : Bourgogne, Lorraine, Brie, Beauce, Champagne, Provence, etc.

La pustule maligne ne se développe probablement que sur la peau [1].

1° *Développement du charbon chez les animaux.* — Les herbivores paraissent être seuls capables d'engendrer l'affection charbonneuse et, par conséquent, de communiquer à l'homme la pustule maligne [2].

Les fourrages humides, de mauvaise qualité, les fatigues excessives, l'usage habituel d'eaux stagnantes et bourbeuses, paraissent être les causes de l'affection charbonneuse, que l'on a désignée par des noms divers : chez le mouton, sang de rate ; chez le bœuf, maladie de sang ; chez le cheval, fièvre charbonneuse.

2° *Agents de la contagion.* — Tous les produits des animaux charbonneux peuvent donner à l'homme la pustule maligne ; mais *le sang et les liquides sont les agents les plus actifs de la contagion.* Chose étrange, les poils, les cuirs, malgré les années et les diverses préparations du tannage, ne perdent rien de leur pouvoir contagieux.

3° *Modes de transmission.* — La maladie est transmise, soit par inoculation, lorsqu'on se pique avec des instruments imprégnés de virus, ou lorsque des surfaces ulcérées sont mises

1. Sous le nom d'*œdème malin des paupières*, Bourgeois (d'Étampes) a décrit une forme peut-être spéciale (?) d'intoxication charbonneuse.

2. On cite des cas de contagion par un lièvre, par un loup et même par des oiseaux de basse-cour.

en contact avec lui, soit, chose remarquable et presque unique dans l'histoire des virus, par simple contact avec l'épiderme intact. Aussi la pustule maligne se montre-t-elle habituellement sur les *parties du corps découvertes*, les mains, le cou, la face, les bras. Cette maladie ne se développe guère que chez les bouchers, les maquignons, les tanneurs, les charcutiers [1].

Il semble que le virus charbonneux ne puisse attaquer les voies digestives ; on cite, en effet, bien des cas de personnes ayant mangé des animaux charbonneux sans en avoir été incommodées.

La *pustule maligne* peut-elle se transmettre de l'homme à l'homme ? C'est assez probable, sans qu'on puisse cependant l'affirmer [2]. Quant à la transmission de l'homme aux animaux, elle est très certaine.

Lésions anatomiques. — Le cadavre des animaux et des hommes qui succombent à la pustule maligne se putréfie très rapidement.

Le sang présente une fluidité remarquable ; il transsude à travers les parois veineuses et dessine leur trajet par des traits bleuâtres. Davaine y a constaté la présence d'un grand nombre de *bactéridies*, sous forme de filaments déliés, de baguettes droites ou courbées. La muqueuse digestive est çà et là soulevée par des épanchements sanguins interstitiels ; elle présente des ulcérations résultant d'une décomposition rapide ; les hémorrhagies ne sont même point rares.

On a pris, mais à tort, pour des pustules malignes, quelques phlyctènes développées sur les muqueuses stomacale et intestinale. Les poumons et la rate sont gorgés d'un sang fluide et noirâtre.

Examen de la pustule. — Au microscope, on constate, dans la substance demi-opaque qui forme la pustule, des globules sanguins et graisseux altérés et un grand nombre de *bactéridies*. Au-dessous de l'eschare et de l'aréole, le tissu cellulaire est dense et infiltré de sang ou de sérosité sanguinolente.

1. A Paris, il ne se passe pas d'années qu'on n'en observe quelqu'une à la Pitié sur des employés de la halle aux cuirs.

2. On cite le fait d'un étudiant qui, sous les yeux de Rayer, s'inocula impunément la pustule.

Symptômes. — Nous adoptons la classification de Raimsbert, qui admet trois périodes :

1° Période d'incubation; — 2° d'éruption ; — 3° d'infection.

1° *Période d'incubation.* — Elle comprend le temps qui s'écoule entre le moment du contact et l'apparition de la première manifestation locale. Sa durée *varie de quelques heures à trois ou quatre jours*, et très exceptionnellement davantage. La rapidité variable de son début tient probablement au plus ou moins d'épaisseur de l'épiderme (on n'a jamais observé de pustules dans la paume des mains ou la plante des pieds), à son absence, au degré de concentration du virus, peut-être à la température dont l'élévation hâte l'éruption.

2° *Période d'éruption.* — La pustule se présente sous l'aspect d'une *petite tache rouge* comparable à une piqûre de puce. Très rapidement la tache s'élève sous forme d'un petit cône induré mobile, tronqué et surmonté à son sommet d'une vésicule remplie de sérosité transparente. La démangeaison est assez vive ; le malade déchire cette vésicule, et au-dessous d'elle apparaît une *plaque noire* à surface inégale et mamelonnée : c'est l'*eschare*. La tuméfaction, la rougeur et l'induration des parties voisines faisant d'incessants progrès, l'eschare semble être déprimée. Mais très rapidement se développe autour d'elle une *couronne de vésicules*.

En ce moment la pustule maligne est donc composée : 1° d'une *eschare noirâtre* de 1 à 10 millimètres environ; 2° d'une *couronne de vésicules* d'un jaune transparent disposées autour de l'eschare ; 3° au-dessous de l'eschare, de la couronne et même au delà, d'un *volumineux noyau induré et élastique;* 4° enfin, sur tout le pourtour, d'une *zone érythémateuse rouge*, dont la teinte va, en s'affaiblissant, se continuer avec celle des parties voisines.

Très rapidement, la tuméfaction, à la fois œdémateuse et dure, gagne les régions voisines; de telle sorte que le cou, la face, la poitrine, etc., présentent un gonflement énorme. L'eschare fait également des progrès, elle envahit le tissu cellulaire sous-cutané, puis la peau correspondante. La démangeaison du début fait place à un sentiment de pesanteur et d'étranglement.

Tous ces phénomènes se déroulent en deux ou quatre jours; alors apparaissent les symptômes généraux, indices de l'intoxication.

3° *Période d'intoxication.* — Le premier indice est la *fièvre;* le pouls devient fréquent ; la température s'élève ; le malade souffre de la tête et n'a plus d'appétit.

Alors surviennent des *syncopes*, de *vives douleurs à l'épigastre*, des nausées, des vomissements, de la diarrhée ; le ventre se ballonne, et le *malade succombe en quelques jours* dans le délire et le coma.

Quelquefois la mort est plus rapide ; elle survient brusquement, sans cause appréciable, ou par le fait de l'obstacle que

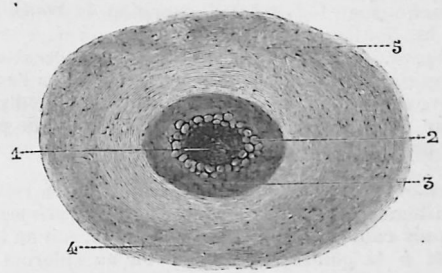


FIG. 211. — *Pustule maligne.*

1. Eschare noirâtre de 1 à 10 millimètres. — 2. Couronne de vésicules d'un jaune transparent disposées autour de l'eschare. — 3. Volumineux noyau induré et élastique. — 4, 5 Zone érythémateuse.

la tuméfaction apporte à certaines fonctions (c'est ce que l'on observe au cou, par exemple). Toutefois, il n'est pas fort rare de voir la pustule guérir spontanément ; une vive inflammation s'établit autour de la partie malade, qui est expulsée comme une eschare.

Pronostic. — La pustule maligne est très grave; abandonnée à elle-même, elle est habituellement mortelle; les guérisons spontanées sont l'exception; mais, prise à temps et convenablement traitée, elle guérit toujours.

Diagnostic. — 1° *Avec la piqûre d'un insecte* (cousin,

abeille, etc.). — Il existe au début une certaine analogie qui peut laisser dans le doute, car souvent ces piqûres développent une papule surmontée d'une vésicule, mais la coloration est uniforme; il n'existe ni eschare centrale, ni couronne de vésicules; on retrouve parfois l'aiguillon de l'insecte.

2° *Avec un furoncle.* — Le furoncle présente, il est vrai, une tumeur conique, rouge, dure à son sommet recouvert d'une vésicule; mais les douleurs du furoncle sont pulsatives, térébrantes, tandis que la pustule est le siège d'une vive démangeaison. Au-dessous de la vésicule du furoncle, on ne trouve pas l'eschare de la pustule; au contraire, on voit sourdre du pus. Or, la pustule ne présente ni pus, ni douleur spontanée; de plus, elle est entourée d'une couronne de vésicules inconnues au furoncle; l'apparition du bourbillon lèverait tous les doutes.

3° *Ecthyma.* — Les pustules de l'ecthyma offrent une teinte noire centrale qui pourrait être confondue avec l'eschare de la pustule, mais que l'on distingue aisément, l'ecthyma étant formé par une grosse vésicule opaline, pleine de pus, dont la partie noire occupe le centre [1].

Traitement [2]. — Lorsque la pustule maligne est développée, le traitement n'est pas douteux; il faut l'*extirper complètement*, puis cautériser la surface saignante, soit au fer rouge, soit plutôt à la potasse caustique ou au chlorure de zinc.

Lorsque la pustule est plus avancée dans son évolution et qu'il existe une tuméfaction énorme, après avoir extirpé les parties malades, on peut, à l'exemple de Denonvilliers et de Labbé, faire de larges incisions dans les parties tuméfiées et y éteindre plusieurs fers rouges.

1. Quoi qu'il en soit, il n'est pas rare de voir la pustule maligne être méconnue. Surveillez attentivement; revoyez plusieurs fois par jour les boutons, furoncles, etc., qui vous paraîtraient suspects.

2. Comme *prophylaxie*, on évitera avec soin de toucher aux animaux morts du charbon, ou du moins on aura le soin de s'enduire d'une couche de graisse ou d'huile. Les animaux seront enfouis assez profondément pour que les mouches ne puissent y puiser le principe virulent et le transporter au loin. Ce mode de contagion est assez fréquent. On brûlera la litière, les vêtements, en un mot tous les objets qui auront pu toucher l'animal infecté.

Ce n'est point le lieu de de rappeler ici les beaux travaux de Pasteur sur la prophylaxie des affections charbonneuses par la culture de ces virus et l'inoculation préservatrice de ces virus affaiblis.

CHAPITRE XXXII

MALADIES VÉNÉRIENNES

Sous la dénomination de maladies vénériennes, on réunit toutes les affections pouvant se contracter dans l'acte vénérien [1]. Ces maladies sont au nombre des trois principales engendrées par trois virus spéciaux : A. *Le virus blennorrhagique* (dont l'existence n'est pas admise par ceux qui confondent la blennorrhagie avec l'uréthrite);

B. *Le virus du chancre mou;*

C. *Le virus du chancre induré*, c'est-à-dire le virus syphilitique.

A. Blennorrhagie.

Complications...
- 1° Par extension aux tissus voisins.
  - Adénite.
  - Lymphangite.
  - Balano-posthite.
  - Cystite.
  - Prostatite.
  - Orchite.
  - Cowpérite.
  - Phlegmons péri-uréthraux.
- 2° Manifestations à distance...
  - Arthrite.
  - Ophthalmie.
- 3° Conséquences éloignées...
  - Rétrécissements du canal de l'urèthre.
  - Névralgies uréthrales.

1. Cet acte n'est nullement nécessaire à la contagion; le simple contact d'une surface ulcérée avec le pus d'un chancre ou d'une plaque muqueuse peut développer des chancres.

Il est maintes fois arrivé à des médecins de contracter des chancres mous ou un chancre induré pour avoir examiné des femmes atteintes de lésions semblables, sans avoir au préalable protégé par un corps gras de légères écorchures se trouvant sur le doigt explorateur.

B. **Chancre mou.**

Complications...	Bubon. Phagédénisme.

C. Syphilis. — chancre induré.

A. Accidents primitifs...	Chancre induré. Adénite syphilitique.
B. Accidents secondaires..	Fièvre syphilitique. Roséole. Alopécie. Plaques muqueuses. Stomatite, angines et laryngites. Syphilides. Iritis, choroïdite, rétinite [1].
C. Accidents tertiaires...	Gommes ou syphilomes. Testicule syphilitique. Périostites. Exostoses. Ostéite, carie, nécrose. Rétrécissement de l'œsophage, du rectum, etc. Lésions viscérales (foie, reins, cerveau). Troubles nerveux [2].

BLENNORRHAGIE (βλέννα, mucus; ῥήγνυμι, je chasse dehors).

La blennorrhagie est une inflammation spéciale de la muqueuse de l'urèthre, très différente de l'uréthrite, qui est une inflammation simple, analogue à celle qui peut frapper toutes les muqueuses.

Pathogénie. — 1re *opinion.* — Bon nombre d'auteurs ne reconnaissent qu'une seule cause à la blennorrhagie : *la contagion; pour eux la blennorrhagie ne peut se contracter qu'avec une personne atteinte de blennorrhagie.* Ainsi tous les faits contradictoires à cette opinion seraient mal observés; on aurait méconnu l'existence de la blennorrhagie chez la femme qui en était cependant atteinte, mais d'un façon peu appréciable; on l'aurait confondue avec des flueurs blanches (Gosselin, Simonet).

2e *opinion.* — Ricord a formulé une opinion opposée, la voici : « *Fréquemment les femmes donnent la blennorrhagie sans l'avoir;* » d'après Fournier, ce serait « *le plus fréquemment* » qu'il faudrait dire. Ainsi les *excès vénériens,* venant surtout après des *excès alcooliques,* et pratiqués avec des femmes atteintes de *flux leucorrhéiques,* ou ayant *leurs règles,* peuvent faire éclater une blennorrhagie. De plus, il y aurait des gens doués à cet égard d'une fâcheuse prédisposition : tels sont les gens blonds, lymphatiques, scrofuleux, et surtout ceux qui ont déjà été atteints une première fois; à tel point qu'il est de ces individus qui, pendant de longues années, ne peuvent s'approcher d'une femme ou commettre un excès sans voir reparaître leur écoulement.

1. Ces derniers sont des accidents de transition entre les accidents secondaires et tertiaires.
2. De l'intelligence, de la sensibilité, de la vue, de l'ouïe; etc.

Ricord a exposé son opinion, à ce sujet, sous une forme plaisante : « *Recette pour attraper la chaude-pisse* : Prenez une femme lymphatique, pâle et blonde, qu'elle soit leucorrhéique. Dînez de compagnie; commencez par les huîtres et continuez par les asperges. Buvez sec et beaucoup, vins blancs, champagne, café et liqueurs, tout est bon. Dansez après votre repas. Buvez force bière dans la soirée. La nuit venue, conduisez-vous vaillamment. Deux ou trois rapports ne sont pas de trop, et mieux vaut davantage. Au réveil, n'oubliez pas de prendre un bain chaud et prolongé. Ne négligez pas non plus de faire une injection. Ce programme rempli, si vous n'avez pas la chaude-pisse, c'est qu'un dieu vous protège. »

Anatomie pathologique. — *État aigu.* — La muqueuse uréthrale est rouge, injectée; mais souvent ces modifications sont très légères et limitées à un point du canal (fosse naviculaire, régions prostatique, membraneuse, etc.). Si l'inflammation est vive, l'épithélium peut tomber, laissant une surface dépolie, mais non ulcérée. Lorsque le tissu conjonctif sous-muqueux très enflammé est infiltré de cellules lymphatiques et que le corps spongieux de l'urèthre participe à cette inflammation, il ne peut plus se dilater, participer à l'érection et suivre les corps caverneux et le gland ; c'est la blennorrhagie cordée, dans laquelle la corde est formée par l'urèthre, l'arc par les corps caverneux et le gland tuméfiés (Cornil et Ranvier).

État chronique. — A la longue, le tissu conjonctif sous-muqueux enflammé subit l'*organisation fibreuse,* et c'est ainsi que la blennorrhagie chronique devient le point de départ du *rétrécissement de l'urèthre.* Parfois aussi on observe des ex-

coriations, des bourgeons charnus, des granulations; c'est presque toujours dans les portions bulbeuse et prostatique que se concentrent les lésions.

Symptômes. — *Incubation.* — De même que toutes les maladies virulentes, la blennorrhagie a une période d'incubation qui est en moyenne de quatre à cinq jours, pendant lesquels l'individu n'éprouve aucun phénomène qui lui fasse présager sa maladie.

Début. — Vers le cinquième jour, il éprouve en urinant un sentiment d'ardeur et de prurit vers l'extrémité de la verge; les lèvres du méat sont rouges, et par la pression on en fait sortir une *goutte de liquide blanchâtre.*

La blennorrhagie est dès lors constituée. Ces premières manifestations s'accentuent de plus en plus, et en quelques jours elle se caractérise par : 1° un *écoulement uréthral;* 2° des *phénomènes douloureux;* 3° des *troubles dans la miction;* 4° des *changements dans l'état des parties.*

Écoulement uréthral. — L'écoulement varie suivant l'époque de la maladie et suivant son intensité. Au début et à la fin, ce n'est qu'une goutte grisâtre, opaline, un peu visqueuse. Mais lorsque la maladie est à son apogée, l'écoulement, d'abord jaunâtre, devient vert et même strié de sang. Son abondance est telle, que le malade est obligé de changer plusieurs fois les linges qui enveloppent la verge. Puis l'écoulement diminue; il redevient alors jaunâtre, opalin, puis il reparaît[1].

Phénomènes douloureux. — La douleur est extrêmement vive au moment de la miction, l'urine brûle la muqueuse enflammée (d'ou le nom de *chaude-pisse*).

De même que l'écoulement, cette douleur, d'abord légère, s'accroît, devient fort vive, puis elle diminue et disparaît. Au moment où l'inflammation est à son plus haut degré, il survient des *douleurs spontanées* dans le canal et sur le cordon; le malade est, surtout pendant la nuit, tourmenté par des érections fort pénibles, érections dans lesquelles la verge se courbe, en exerçant sur l'urèthre, qui ne peut se distendre, les tiraillements les plus pénibles (*chaude-pisse cordée*). L'éjaculation est fort douloureuse et parfois suivie d'un léger écoulement de sang.

1. Le liquide est du *muco-pus* semblable à celui que sécrètent les muqueuses enflammées. L'analyse chimique et le microscope n'y ont démontré rien de spécial.

Troubles de la miction. — L'urine s'échappe avec peine; son jet est étroit, tortillé, interrompu, mais la rétention d'urine est rare.

État des parties. — Le gland est rouge, dur, gonflé; les lèvres du méat sont tuméfiées; le prépuce est œdémateux. Des traînées rouges de lymphangite se dessinent sur le fourreau. L'urèthre forme sous la verge un cordon dur et douloureux.

Marche et terminaisons. — L'inflammation commence par la fosse naviculaire et se prolonge d'avant en arrière; c'est ce que démontre la propagation de la douleur.

Vers la deuxième semaine environ, elle *se cantonne* plus ou moins exactement dans un point du canal.

Elle reste alors *stationnaire*, puis elle *décroît;* mais ces deux phases, surtout la dernière, sont sujettes à de si nombreuses variétés, qu'il est difficile de donner une moyenne sur la durée totale de la maladie (*on ne sait quand elle finira*, Fournier); elle varie de quelques semaines à plusieurs années. Ce qui la prolonge ainsi, c'est la *fréquence des rechutes* survenant à l'occasion d'un coït, d'une pollution, d'un excès quelconque; c'est aussi un traitement mal dirigé.

Blennorrhée. — Lorsque la blennorrhagie aiguë ne se termine pas en un ou deux mois, elle passe à l'état chronique, c'est-à-dire que les douleurs disparaissent, et l'écoulement diminue à un tel point qu'il ne consiste qu'en un *suintement*, une *goutte purulente* épaisse (*goutte militaire*), appréciable seulement le matin, au lever, lorsque le malade n'a pas uriné depuis longtemps; cet état n'est plus la blennorrhagie chronique, c'est la blennorrhée. Cette blennorrhée disparaît spontanément après un temps très long, mais elle peut produire un rétrécissement, et persister jusqu'à ce qu'on ait rendu à l'urèthre son calibre normal.

Diagnostic. — Il est très simple, mais on évitera de confondre les écoulements chroniques, liés à la blennorrhagie, avec les suppurations provenant d'organes voisins (prostate, vésicules séminales, etc.), et simplement évacuées par le canal de l'urèthre.

Pronostic. — Dépourvue de complications, la blennorrhagie n'est point grave; mais ses complications très fréquentes en modifient beaucoup le pronostic.

Traitement. — *Traitement abortif.* — Lorsque l'écoulement est tout récent, qu'il ne date pas de plus de vingt-quatre heures, on peut chercher à faire avorter la blennorrhagie, en poussant une injection au nitrate d'argent dans la partie antérieure du canal qui est encore seule malade [1]. Aux injections, on joint l'action du copahu ou du cubèbe donné à hautes doses.

Traitement méthodique. — C'est une méthode bien plus sûre; elle consiste, pendant toute la période d'acuité, à modérer l'intensité de l'inflammation, puis, dès qu'elle est terminée, à attaquer la blennorrhagie par les balsamiques et les injections.

1° Pendant la *période aiguë*, le malade évite toute fatigue, toute cause d'excitation; il s'abstient de liqueurs, de café, de bière; une faible proportion de vin pur n'est pas nuisible. En même temps il boit une grande quantité de *tisane de bourgeons de sapin* et un ou deux litres de la préparation suivante, préconisée par Pueche, Fournier, etc. :

Bicarbonate de soude	3 à 5 grammes.
Sucre en poudre	40 —
Essence de citron	1 à 2 gouttes.

Pour un paquet que l'on fait dissoudre à froid dans un verre d'eau.

Il est également bon de prendre quelques *bains tièdes*, d'une heure environ. Contre les érections nocturnes, employez les quarts de lavement avec 10 ou 20 gouttes de laudanum.

2° Lorsque la période aiguë est calmée, c'est-à-dire lorsque la miction est peu douloureuse, *cessez le traitement précédent et coupez l'écoulement* par l'emploi des balsamiques et des injections. Les *balsamiques* les plus actifs sont le copahu et le cubèbe. Leur effet est tout-puissant, à la condition qu'ils soient employés à propos (il faut surtout se garder d'y avoir trop tôt recours), à bonne dose et assez longtemps [2].

1. Pour l'empêcher de pénétrer dans les parties profondes, on comprime l'urèthre avec le doigt au niveau de la racine de la verge.

2. Formule d'un opiat :

Cubèbe en poudre	10 grammes.
Copahu	5 —
Sirop de goudron	q.s.

A prendre dans la journée en trois fois, sous forme de bols enveloppés dans du pain azyme ou roulés dans de la poudre de réglisse. — On peut encore, comme Cullerier, prescrire 6 capsules de copahu le matin, 6 de cubèbe dans la journée et 6 de copahu le soir.

Les *injections* seront associées aux balsamiques; on a préconisé presque tous les astringents; les plus employés sont le nitrate d'argent, le sulfate de zinc, l'acétate de plomb [1].

Si, malgré les injections et les balsamiques, l'écoulement persiste, il faut *essayer de ne rien faire* pendant quelque temps, souvent la maladie disparaît graduellement; sinon, on pourra pendant quelque temps passer dans le canal de l'urèthre des bougies d'un calibre graduellement croissant : il en résulte dans les premiers jours une uréthrite légère caractérisée par des douleurs au moment de la miction et un écoulement plus abondant; mais ce réveil de la phlegmasie uréthrale est souvent suivi de la guérison.

Complications de la blennorrhagie

Fournier divise les complications en deux groupes : A. irradiations de la phlegmasie uréthrale aux tissus et organes voisins; B. manifestations à distance; on pourrait y joindre : C. les conséquences ou suites de la blennorrhagie.

A. **Irradiations de la phlegmasie uréthrale.** — 1° *Adénite.* — Si, dans le cours de la blennorrhagie, les ganglions inguinaux se prennent, cette adénite est presque toujours légère et se termine par résolution [2].

1. Injections de Ricord :

Sulfate de zinc, Acétate de plomb	aa 2 grammes.
Eau distillée	200 —

Ou encore :

Sulfate de zinc	1 —
Acétate de plomb	2 —
Laudanum de Sydenham, Teinture de cachou	aa 4 —
Eau distillée	200 —

Ces injections doivent être répétées trois fois par jour et maintenues environ trois minutes chacune dans le canal.

2. Cependant, chez les sujets lymphatiques, l'engorgement peut persister et suppurer.

2° *Lymphangite.* — Elle est fréquente et sans gravité ; caractérisée par des *traînées rouges* et par des *cordons indurés*, elle est douloureuse ou indolente ; dans les deux cas elle se termine par résolution. Parfois l'inflammation porte sur le réseau lymphatique (*lymphangite réticulaire*) et simule l'érysipèle ; le prépuce seul ou le fourreau de la verge en entier deviennent rouges et s'œdématient au point d'acquérir des dimensions colossales ; cet état est plus effrayant que grave, car il se termine souvent par résolution ; le phlegmon et la gangrène sont des terminaisons très rares[1].

3° La *balanite*, le *phimosis*, le *paraphimosis* compliquent plus fréquemment les chancres que la blennorrhagie.

4° L'*hémorrhagie de l'urèthre* est souvent légère et cesse d'elle-même ; si elle se prolongeait il faudrait appliquer des linges froids sur la verge, le périnée, l'hypogastre, et même faire des injections d'eau froide.

5° La *rétention d'urine* n'est pas exceptionnelle, surtout chez les gens dont le canal est déjà rétréci par des blennorrhagies antérieures ; on emploie les bains prolongés, les lavements laudanisés, le bromure de potassium, puis on cherche à introduire une bougie filiforme ou une petite sonde. Si sa pénétration est impossible, ce qui est très rare, décidez-vous à ponctionner la vessie au-dessus du pubis avec un trocart aspirateur.

6° *Phlegmon péri-uréthral.* — Le tissu cellulaire qui entoure le canal, surtout au niveau du bulbe, peut s'enflammer ; il en résulte une tuméfaction très douloureuse siégeant sur le périnée et, plus rarement, de chaque côté du frein de la verge.

Ces phlegmons peuvent s'indurer et se résoudre ; mais d'ordinaire ils suppurent ; si l'abcès s'évacue au dehors la guérison est rapide, mais, s'il s'ouvre dans l'urèthre, il en résulte une infiltration d'urine dans le périnée.

Dès que la fluctuation existe, il faut ouvrir l'abcès.

7° *Cowpérite.* — On donne ce nom à l'inflammation des petites glandes de Méry ou de Cowper, situées au niveau de la portion membraneuse de l'urèthre. Elle se traduit par une douleur fixe dans ce point et par une tumeur grosse comme

1. L'œdème dur, les varices et fistules des lymphatiques sont encore plus rares (Ricord, Ch. Hardy).

un haricot allongé dont la grosse extrémité regarde l'anus (Gubler). Elle a de la tendance à suppurer, et dès que le pus est formé il faut sans retard lui ouvrir une voie pour prévenir les fusées purulentes.

8° *Inflammation des vésicules séminales* (voy. page 549).

9° *Prostatite* (voy. page 416).

10° *Cystite* (voy. *Manuel de pathologie interne*).

11° *Épididymite, orchite blennorrhagique* (voy. page 499.)

B. **Complications à distance.** — 1° *Rhumatisme ou arthrite blennorrhagique*[1] ; nous l'avons déjà décrit dans l'article consacré aux arthrites.

2° *Ophthalmie blennorrhagique* (également décrite ; voy. *Ophthalmie purulente*).

C. **Complications éloignées.** — La blennorrhagie chronique engendre les *rétrécissements de l'urèthre* (voy. cet article).

CHANCRE MOU

Simple ou non infectant.

Le chancre simple est une affection exclusivement locale, limitant ses effets à la région qu'elle occupe, ne créant pas de diathèse, pas d'infection constitutionnelle et ne réclamant qu'un traitement purement local.

Étiologie. — Le chancre mou, commun dans la basse classe, devient de plus en plus rare, relativement au chancre infectant, à mesure que l'on s'élève dans l'échelle sociale (Fournier)[2].

Le chancre simple, expression d'un virus spécial, ne se développe jamais spontanément, mais toujours *par contact* ou *inoculation ;* ce contact se produit d'ordinaire pendant l'acte

1. C'est Swediaur et Selle qui, en 1781, reconnurent la liaison qui existe entre la blennorrhagie et certaines arthropathies.

2. Cette proposition n'est peut-être pas vraie aujourd'hui ; car déjà, en 1870, pendant mon internat à l'hôpital du Midi, je constatais que le nombre des chancres infectants égalait au moins celui des chancres mous.

du coït, mais il peut survenir dans bien d'autres circonstances[1].

Dans l'immense majorité des cas la *contagion exige une dénudation des parties* (excoriations, chute de l'épiderme); cependant il est avéré que, par une rare exception, le pus chancreux déposé sur un tégument sain peut produire un chancre.

Siège. — Les chancres se rencontrent sur les organes génitaux[2], plus rarement dans leur voisinage (périnée, pubis), plus rarement encore sur l'anus.

Un fait digne de remarque, c'est que jamais ou presque jamais on n'a observé de chancre mou sur la tête ou la face, ce qui est d'autant plus surprenant que le chancre syphilitique des lèvres, de la langue, de la peau de la face, etc., n'est point très rare[3].

Symptômes. — *Début.* — Le chancre mou n'a pas d'incubation, il commence au moment même de l'inoculation; mais les malades ne s'aperçoivent de leur mal que quelques jours après le coït, d'ordinaire dans la première semaine; le chancre débute par une *ulcération*, et, plus rarement, par une *pustule*.

L'ulcération initiale progresse rapidement : en huit jours elle a acquis les dimensions d'une pièce de cinquante centimes ou d'un franc; en général, elle s'arrête là; or, dès son début, elle présente les mêmes caractères que voici :

Le chancre mou est arrondi ou elliptique, à peu près indolent; il creuse profondément les tissus; aussi *ses bords*

1. Des malades se sont inoculé des chancres sur les doigts; Ricord, Pueche et bien d'autres ont contracté des chancres, simples ou infectants, en touchant des parties malades ou des objets quelconques imprégnés de pus chancreux.

2. Et même dans le canal de l'urèthre ou la cavité de la matrice.

3. A l'hôpital du Midi, lorsqu'on a quelques doutes sur la nature d'un chancre, on prend sur une lancette une goutte du liquide qu'il sécrète, et on l'inocule sur la peau du ventre du sujet lui-même; si le chancre est simple, on voit se développer un nouveau chancre au niveau du point inoculé, tandis que, si le chancre est syphilitique, l'inoculation pratiquée sur le malade lui-même reste sans résultats.

On s'est fortement élevé contre ces inoculations; il me semble pourtant qu'il y a un grand intérêt à préciser la nature du chancre, et que le malade doit voir d'un œil satisfait le développement d'un chancre dans le point inoculé, puisque cela lui apprend qu'il n'a pas la vérole : l'inoculation a facilité l'étude du chancre mou.

sont-ils taillés à pic, comme à l'emporte-pièce, *son fond est irrégulier, grisâtre et pultacé*, il sécrète un *pus phlegmoneux abondant* et très contagieux, qui fait naître des chancres sur les parties voisines; aussi les chancres mous sont-ils souvent *multiples*[1].

La *base du chancre simple est souple et molle* (d'où son nom de chancre mou), cependant, par le fait d'une inflammation ou de l'application de topiques irritants, elle peut s'engorger et présente une certaine dureté bien distincte pourtant de la dureté caractéristique du chancre infectant.

Le chancre mou détermine assez fréquemment une *adénite inguinale;* cette adénite est mono-ganglionnaire et présente deux variétés bien distinctes : tantôt c'est une *adénite d'irritation*, le chancre ayant agi comme un irritant vulgaire, comme une écorchure; tantôt c'est une *adénite d'absorption*, c'est-à-dire produite par la pénétration du virus chancreux dans le ganglion; or la première adénite se résout habituellement; la seconde, désignée sous le nom de bubon, suppure toujours (voy. BUBON).

Réparation. — Après un certain temps (de quelques semaines à plusieurs mois), le chancre guérit, son fond expulse son revêtement pseudo-membraneux et se couvre de bourgeons, ses bords s'affaissent, la cicatrisation se complète et *tout est fini*, c'est-à-dire que le malade est complètement guéri[2].

Diagnostic. — Nous étudierons dans l'article consacré au chancre infectant le diagnostic différentiel de ce chancre avec le chancre simple.

Mais nous pouvons dire immédiatement que *toute ulcération qui, inoculée au malade même, reproduit une ulcération semblable à celle dont elle dérive, est un chancre simple*[3].

On peut confondre très aisément le chancre avec l'*herpès*,

1. Surtout lorsque le chancre occupe des régions dont les téguments sont adossés, comme le gland et le prépuce, les lèvres de la vulve.

2. D'après Hunter et Ricord, le grand caractère de la période de réparation, c'est que le pus du chancre cesse d'être contagieux; on croit plus généralement que ses propriétés contagieuses sont seulement moins actives.

3. En cas de doute, il suffit donc de prendre sur une lancette un peu de pus sécrété par l'ulcération de nature douteuse; le nouveau chancre devra aussitôt être arrêté par une cautérisation énergique.

non point avec l'herpès ordinaire, vésiculeux et groupé, mais avec l'herpès dont les ulcérations sont érodées en forme de cupule, avec l'herpès confluent, dans lequel se forment, après la rupture de ces vésicules, des érosions très étendues ; il est vrai que cet herpès pourrait être plus facilement confondu avec l'érosion syphilitique.

Cependant, en général, le malade a déjà eu une autre fois de l'herpès ; l'herpès ne tarde pas à s'étendre, les ulcérations herpétiques sont plus nombreuses, plus petites et plus superficielles que les ulcérations chancreuses ; elles sont souvent prurigineuses et décrivent de petits segments de circonférence.

Traitement. — Le *chancre simple ne réclame qu'un traitement local ;* ce traitement consiste en applications de natures fort diverses ; mais un fait sur lequel Fournier insiste fortement, c'est que les corps gras nuisent au chancre simple.

Au début, on aura recours à un pansement à la charpie sèche ou imbibée de vin aromatique, d'une solution de nitrate d'argent, de tartrate ferrico-potassique, ou encore on les recouvrira de poudre d'iodoforme. Ricord et Fournier préconisent la cautérisation du chancre pratiquée avec la pâte carbo-sulfurique.

BUBON

Le mot bubon n'a pas de signification bien précise ; mais, en général, on l'applique seulement à l'engorgement ganglionnaire inguinal produit par un chancre mou [1].

Variétés. — En nous renfermant dans les limites de notre définition, nous admettons l'existence de deux variétés de bubons : A. le *bubon simple* ou *inflammatoire ;* B. le *bubon chancreux.*

A. **Bubon simple ou inflammatoire.** — Ce n'est en réalité

1. Plusieurs chirurgiens donnent encore le nom de bubon aux engorgements ganglionnaires multiples produits par le chancre infectant ; mais, à l'hôpital du Midi, on emploie de préférence le mot d'adénite syphilitique.

Le mot bubon s'applique encore à toutes les adénopathies auxquelles se rattache l'idée d'une *spécificité diathésique* ou *virulente* (bubons scarlatineux, morveux, pestilentiels, scrofuleux), tandis qu'on donne le nom d'adénites aux engorgements simples (Fournier).

qu'une adénite ordinaire ; le chancre en a bien été le point de départ, mais il n'a agi qu'à titre d'irritant vulgaire et comme l'eût fait une écorchure quelconque. Aussi ce bubon s'observe-t-il dans toutes les lésions de la verge : chancre simple, blennorrhagie, balanite, etc. Dans la plupart des cas, on trouve la lésion qui l'engendre, mais parfois cette lésion n'est pas appréciable [1]. Fait-elle défaut ou a-t-elle passé inaperçue ? Cette dernière hypothèse est la plus acceptée.

Le bubon simple présente les caractères d'une *adénite ordinaire :* tension douloureuse d'un ou de plusieurs ganglions, qui se gonflent et peuvent se résoudre, suppurer ou s'indurer et passer à l'état chronique.

B. **Bubon chancreux.** — Ce bubon est tout différent : *il appartient exclusivement au chancre simple ;* des molécules de ce chancre se sont engagées dans les lymphatiques, sont arrivées dans le ganglion, et là elles ont germé en transformant le ganglion en un foyer purulent et chancreux.

Le bubon complique le chancre à peu près une fois sur trois, un peu plus rarement chez la femme [2].

Les débuts sont ceux de l'adénite simple : on voit *un* des ganglions du pli de l'aine se tuméfier ; il devient douloureux, les téguments rougissent ; son évolution est rapide, rien ne l'arrête ; il marche fatalement vers la suppuration, qui envahit non seulement la trame ganglionnaire, mais aussi l'atmosphère celluleuse voisine [3].

Ces deux nappes purulentes ne tardent pas à se fusionner ; l'abcès s'ouvre, et ses bords et son fond deviennent chancreux. Si, prenant sur votre lancette une goutte de ce pus, vous l'inoculez sur le sujet lui-même ou sur une personne étrangère, vous produisez un nouveau chancre.

La cicatrisation du bubon chancreux se fait longtemps attendre ; or, non seulement il est exposé à toutes les complications des adénites suppurées, mais encore il en est une qui lui est spéciale : c'est le *phagédénisme* (voy. page 682).

1. C'est là-dessus qu'on s'est basé pour établir la théorie du bubon d'emblée.

2. Tandis que l'irritation du chancre provoque le bubon simple, le bubon chancreux survient sans motif appréciable, aussi bien chez les sujets les plus soigneux que chez les plus négligents.

3. Le pus provenant du tissu cellulaire ne peut engendrer un chancre.

Diagnostic. — Un chancre mou donne lieu à une adénite; cette adénite est-elle simple ou chancreuse? Si l'adénite ne suppure pas, elle est incontestablement simple; si elle marche vers la suppuration, vous ne pouvez guère préciser sa nature avant l'ouverture de l'abcès; l'abcès ouvert, il est deux signes qui permettent de reconnaître sa nature chancreuse : 1° la *nature du pus*, qui est diffluent, sanieux, grisâtre, brun rougeâtre; 2° l'*aspect de la plaie :* bords taillés à pic, décollés, à tendance ulcéreuse, à fond grisâtre et vermoulu.

Traitement. — Le *bubon simple* sera traité comme une adénite ordinaire (repos, cataplasmes, bains répétés, onguent napolitain, sangsues[1]). S'il veut devenir chronique, on provoque sa résolution par des badigeonnages à la teinture d'iode, par les vésicatoires volants. Dès que la fluctuation est manifeste, on incise largement et l'on panse avec de la charpie simple ou associée à quelques liquides ou pommades.

Le *bubon chancreux* sera d'abord traité comme le bubon simple, dont il est d'ailleurs bien difficile à distinguer. Dès que la suppuration commence et même dès qu'elle paraît imminente, il faut inciser largement le bubon.

Le bubon ouvert, surveillez l'écoulement du pus; ayez recours à des injections détersives; cautérisez sa surface avec la teinture d'iode, le nitrate d'argent.

PHAGÉDÉNISME (φαγέδαινα, faim dévorante).

Le mot *phagédénisme* est appliqué à la tendance incessante que présentent certains chancres à envahir de proche en proche les parties voisines et à les détruire[2].

On ignore la cause de cette complication, bien qu'on ait accusé toutes les conditions capables de diminuer la force vitale (misère, excès, maladies antérieures), et toutes les conditions propres à irriter le chancre, comme la malpropreté, les pansements irritants, l'application des corps gras et surtout

1. Ricord redoute de voir leurs piqûres devenir chancreuses.

2. Cette terrible complication n'est pas spéciale aux chancres mous; elle a été également observée, mais très exceptionnellement, autour des chancres infectants, des syphilides ulcéreuses, des scrofulides, etc.

de l'onguent napolitain, que Ricord considère comme l'une des origines les plus fréquentes du phagédénisme.

Le phagédénisme consiste en un travail ulcératif développé sur un chancre; ce travail peut *s'étendre en surface* et détruire seulement la peau, les muqueuses et le tissu cellulaire sous-cutané; dans d'autres cas, il *creuse*, il détruit en profondeur.

L'ulcération elle-même se présente sous des aspects divers : le plus souvent, c'est une véritable *extension du chancre mou*, qui, malgré ses dimensions, conserve tous ses caractères; dans d'autres cas, l'ulcère est *pultacé, diphthéritique* ou *gangréneux;* plus rarement, l'ulcère phagédénique progresse sur un point en même temps qu'il se répare sur un autre : c'est le *phagédénisme ambulant* ou *serpigineux.*

Le phagédénisme peut revêtir des allures diverses : tantôt sa marche est très rapide (*forme gangréneuse*), mais ordinairement elle est très lente; ses progrès peuvent subir des temps d'arrêt, puis reprendre une marche envahissante; aussi le phagédénisme peut-il durer des mois et des années.

Les désordres produits par un chancre ou un bubon phagédénique sont considérables : la verge, la vulve, le périnée, les cuisses, sont labourés, disséqués d'autant plus nettement que le phagédénisme envahit de préférence les tissus homogènes[1].

Traitement. — Le phagédénisme sera combattu d'abord par de larges applications de poudre d'iodoforme[2].

En même temps on remontera l'organisme par l'emploi d'une médication tonique (vin de quinquina, fer, liqueur de Fowler), et l'on pansera l'ulcère avec un soin minutieux. S'il continue ses progrès, on peut, à l'exemple de Rollet et de Diday, appliquer sur les parties ulcérées une rondelle de pâte caustique au chlorure de zinc.

SYPHILIS

La syphilis est une maladie virulente qui ne se développe

1. L'inoculation du pus phagédénique engendre un chancre mou, sauf les rares exceptions où le phagédénisme complique un chancre infectant.

2. Dont nous avons été à même d'apprécier les bons effets sur les vénériens de l'hôpital du Midi.

pas spontanément, mais se transmet par contact ou hérédité[1].

Pathogénie. — De même que les autres virus, le virus syphilitique ne peut être reconnu que par ses effets; il ne présente aucun caractère chimique ou histologique spécial.

Ce virus, sécrété par le chancre induré et les manifestations secondaires de la syphilis (plaques muqueuses, etc.), ne peut donner la syphilis qu'à la condition d'être *mis en contact avec une surface légèrement éraillée*, ou peut-être d'être simplement déposé sur des muqueuses à épithélium très délicat, comme la vulve, le gland, le prépuce, etc.; mais ceci n'est qu'une hypothèse.

La syphilis, une fois contractée, imprime à l'organisme un état spécial et diathésique, qui se traduit par des manifestations variées pouvant se montrer à des époques très éloignées du moment de la contagion, par l'impossibilité de contracter un nouveau chancre, etc.

La *gravité de la syphilis* varie beaucoup : 1° suivant les climats; ainsi les climats chauds exerceraient sur elle une bonne influence (Lagneau, Follin); 2° suivant les tempéraments : la syphilis aurait plus de prise sur les gens lymphatiques et scrofuleux, etc.; 3° suivant la façon dont aurait déjà été combattu le virus : ainsi la syphilis contractée dans les républiques espagnoles, où l'on a horreur du mercure, détermine des accidents très graves, etc.

L'évolution de la syphilis peut être exposée ainsi :

1. On ne s'accorde pas sur l'étymologie du mot syphilis. D'après Fracastor, il vient du nom du berger Syphilus qui, ayant outragé le Soleil, fut puni par cette maladie; pour d'autres, ce mot est formé de σῦς, pourceau, et φιλεῖν, aimer (*amour immonde*).

On ne s'entend pas davantage sur son origine. Pour les uns, *la syphilis a existé de tout temps*, et ils appuient leur opinion sur des passages d'Arétée, de Galien, d'Oribase, de Martial, de Paul d'Égine, etc., dans lesquels, sous les noms les plus divers, la syphilis se trouve dépeinte d'une façon frappante. C'est l'opinion la plus acceptée.

Pour d'autres, *la syphilis date du* XV^e^ *siècle*. Originaire de l'Amérique, elle aurait été importée en Europe par les compagnons de Christophe Colomb; ou bien, quoique datant d'une époque antérieure, c'est seulement au XV^e^ siècle qu'elle aurait pris un caractère épidémique et que se seraient manifestés les accidents constitutionnels (Simon, Rollet).

La syphilis a reçu les noms les plus divers (mal napolitain, mal des Français, des Allemands, des Juifs, gorre, *vérole*); cette dernière dénomination a été conservée, mais dans un sens trivial.

A. Le *chancre induré*, se manifestant de quinze jours à un mois après la contamination (coït ou contact avec une syphilitique) et dans le point où elle a eu lieu, chancre s'accompagnant d'une *adénite polyganglionnaire* indolente et sans suppuration;

B. Les *accidents généraux constitutionnels*, indiquant que tout l'organisme est infecté, et se manifestant à des époques plus ou moins éloignées, ce qui les a fait distinguer en *accidents secondaires et tertiaires* (le chancre est l'*accident primitif*).

1° Les *accidents secondaires* se manifestent six semaines environ après le chancre; ils consistent en : *fièvre* dite *syphilitique*, *roséole*, *plaques muqueuses*, *syphilides*, *iritis*, etc.

2° Les *accidents tertiaires*, dont l'époque d'apparition n'a rien de fixe (de un à vingt ans, et plus après le chancre), consistent en *gommes*, *lésions osseuses*, *lésions viscérales*, etc.[1].

L'étude de la syphilis doit donc se diviser en trois parties :

A. *Le chancre induré* ou accident primitif;
B. *Les accidents secondaires;*
C. *Les accidents tertiaires.*

A. Chancre induré ou accident primitif de la syphilis.

Le chancre induré est la première manifestation de la syphilis; bien différent du chancre simple qui est et qui reste une affection purement locale, le chancre induré, bien que développé au niveau du point contaminé, est l'indice d'un état général.

Pathogénie. — Le chancre se contracte par le coït (ou le

1. Hunter et Ricord ont fait remarquer avec juste raison que la syphilis marche de la périphérie du corps vers ses parties centrales; à ses débuts, elle frappe la peau et les muqueuses, plus tard le tissu cellulaire, les muscles, les os et en dernier lieu les viscères.

Ranvier et Cornil estiment qu'au point de vue anatomo-pathologique, il serait plus vrai d'appeler secondaires les lésions purement inflammatoires de la syphilis, et tertiaires les lésions plus tardives qui se manifestent sous forme de tumeur.

simple contact d'une partie ulcérée) avec une personne atteinte d'un chancre semblable ou de plaques muqueuses [1].

Le pus des chancres ou des plaques muqueuses, inoculé à une autre personne, donne la syphilis (qui débute toujours par le chancre); mais si vous inoculez le pus du chancre induré sur la personne qui en est atteinte, votre inoculation restera sans résultat, car une personne qui a déjà la syphilis ne peut, quelle que soit l'ancienneté de sa maladie, contracter un nouveau chancre induré; tandis que le chancre mou, étant une affection purement locale, s'inocule sur la même personne aussi souvent qu'on le voudra.

Symptômes et évolution. — Le chancre ne paraît pas aussitôt après le coït, mais seulement de quinze à trente jours après; c'est la *période d'incubation*, dont Ricord nie l'existence, en l'appelant période d'inobservation, et disant que le chancre, encore fort petit, a passé inaperçu pour le malade [2].

Le chancre infectant est ordinairement *solitaire, arrondi;* sa surface est lisse, irisée, avec des *reflets rougeâtres ou brunâtres.* Il est beaucoup moins *profond* que le chancre mou; il semble être *creusé en godet* à l'évidoir, et ses bords ne sont ni taillés à pic ni décollés. Parfois il se présente sous l'aspect d'une plaque assez étendue (*érosion chancreuse*).

Sa suppuration est toujours moins abondante, moins *phlegmoneuse* que celle du chancre mou; *inoculée au sujet lui-même, elle ne développe pas de chancre* [3].

La base du chancre est dure, résistante, cartilagineuse, d'où le nom de chancre induré. Cette induration, qui est un des grands caractères du chancre syphilitique, s'enfonce plus ou moins profondément dans les tissus. Parfois, c'est une simple

1. Nous avons déjà dit que dans le coït, si le gland ne présente pas la moindre éraillure et surtout s'il est enduit d'un corps gras, le chancre ne se développe pas; toutefois certains auteurs pensent que le simple contact est suffisant.

2. Cette question de l'incubation est très importante; car si elle existe, ainsi qu'on le croit généralement, le chancre induré n'est plus un accident d'abord local, puis se généralisant à tout l'organisme, accident qu'il faut se hâter de détruire, de brûler, afin d'arrêter son œuvre d'infection; mais au contraire, le chancre n'est que la première manifestation d'un état général et sa guérison ne peut avoir d'influence sur les accidents constitutionnels.

3. Il est bien entendu que si elle était inoculée à une autre personne non syphilitique, elle ferait naître un chancre.

lame étendue en surface et non en profondeur (*induration parcheminée de Ricord*).

Cette induration du chancre infectant est une lésion du tissu conjonctif qui, d'après Cornil et Ranvier, ne diffère pas essentiellement de celles que produit l'inflammation dans ce même tissu [1].

Adénite syphilitique. — Le chancre induré détermine constamment l'engorgement des ganglions auxquels aboutissent les lymphatiques de la partie ulcérée [2]; cette adénopathie est *multiple, indolente, dure et ne suppure pas,* parmi la pléiade de ganglions engorgés, il en est souvent un qui l'est plus que ses voisins (ganglion anatomique de Ricord); d'ailleurs l'adénopathie est rarement limitée à l'une des régions inguinales; ordinairement elle les occupe toutes deux [3].

Les ganglions roulent sous les doigts; ils sont indépendants les uns des autres, dépourvus de tout phénomène inflammatoire caractérisé, ce qui distingue l'adénite syphilitique de l'adénite simple et du bubon chancreux. Parfois ils se trouvent reliés au chancre par plusieurs petits cordons indurés donnant au toucher la sensation du canal déférent : ce sont des *lymphangites indurées.*

Ces ganglions restent stationnaires pendant assez longtemps; *ils survivent au chancre* et peuvent, lorsque celui-ci a disparu, fournir de précieux renseignements [4]; ils finissent par se résoudre avec une grande lenteur, mais la *résolution est leur seul mode de terminaison* et la suppuration

1. On rencontre dans le chancre induré : 1° des *cellules embryonnaires,* rondes ou fusiformes, semblables à celles d'un bourgeon charnu; 2° une *substance fondamentale amorphe* ou fibrillaire, résistante, à laquelle le chancre doit son induration.

Lorsque le chancre induré guérit, le tissu embryonnaire nouveau qui formait sa base tend à former du tissu conjonctif adulte (Ranvier et Cornil).

2. La syphilis détermine des adénopathies de deux ordres : 1° les unes, *précoces,* immédiates, liées au chancre induré: ce sont elles que nous étudions; 2° les autres, *tardives,* se produisent dans n'importe quelle région, soit comme manifestation de la diathèse, soit comme symptômes des lésions consécutives.

3. Il est entendu que si le chancre occupe les lèvres, l'engorgement porte sur les ganglions sous-maxillaires, etc.

4. Ne négligez jamais, disait Ricord, d'interroger les ganglions lorsqu'un malade affecté d'accidents constitutionnels se présente à vous en niant toute espèce d'accidents suspects.

est tout à fait exceptionnelle, ce qui a permis à Ricord de formuler cette loi : *Le bubon qui suppure n'est pas syphilitique.*

Revenons au chancre. — Sa durée varie de quatre à six semaines ; il peut passer inaperçu, car il est indolent et suppure peu ; l'induration persiste encore quelque temps, puis elle s'efface à son tour ; si le chancre occupe une surface cutanée, sa *cicatrice* présente pendant fort longtemps une teinte foncée assez caractéristique [1].

Pronostic. — Le pronostic du chancre induré se confond avec celui de la syphilis, dont il est la première manifestation.

Diagnostic. — Le chancre induré doit être différencié du chancre mou ; or, si cette distinction est souvent facile, elle présente parfois de telles difficultés que l'exacerbation ou l'apparition de manifestations constitutionnelles peuvent seules éclaircir le diagnostic. Voici les caractères opposés de chacun de ces chancres :

1° Le chancre induré est ordinairement *solitaire ;* les chancres mous sont ordinairement *multiples.*

2° Le chancre induré a des *bords peu saillants* et son fond est irisé, ou bien c'est une large érosion chancreuse, couleur cocarde, enfin il suppure peu ; tandis que les bords du chancre mou sont *taillés à pic et décollés,* son fond est grisâtre, déchiqueté, sa suppuration abondante et phlegmoneuse.

3° Le chancre induré a pour base un *tissu rénitent élastique,* d'où son nom de chancre induré, tandis que les tissus sous-jacents au chancre mou ontconservé *leur souplesse.*

4° Le chancre induré s'accompagne constamment d'un *engorgement ganglionnaire multipe, indolent, dur et ne suppurant pas,* tandis que dans le chancre mou l'adénite ne s'observe guère qu'une fois sur trois ; elle est *monoganglionnaire, douloureuse, elle suppure,* et les lèvres de la plaie deviennent chancreuses.

5° Le *phagédénisme* est une complication presque spéciale au chancre mou.

1. Dans des cas très rares, le chancre induré s'est compliqué de phagédénisme et, dans ces cas, l'engorgement ganglionnaire a fait défaut.

6° La *durée* du chancre induré est peut-être un peu moins longue que celle du chancre simple.

7° Enfin le pus du chancre induré, inoculé sur le sujet lui-même, reste sans résultat, tandis que l'inoculation du pus provenant d'un chancre mou reproduira autant de chancres mous qu'on en voudra.

Traitement. — A une certaine époque, Ricord préconisa la *méthode abortive,* espérant ainsi anéantir le fléau syphilitique.

On sait aujourd'hui que, lorsque le chancre se montre, l'économie est déjà infectée et que le traitement local du chancre n'a, par conséquent, qu'une importance secondaire.

En conséquence, dès qu'on a constaté l'existence d'un chancre infectant, il faut : 1° Instituer le traitement antisyphilitique (voyez plus loin) ;

2° Panser le chancre induré soit avec une pommade au calomel, soit avec de l'onguent napolitain, soit avec du vin aromatique.

B. ACCIDENTS SECONDAIRES.

Deux mois environ après son apparition, le chancre est suivi d'accidents généraux désignés sous le nom d'accidents secondaires.

Ces manifestations de la diathèse syphilitique se produisent avec une intensité variable, mais avec une constance absolue, que le chancre soit très circonscrit ou très étendu, qu'il ait été cautérisé et guéri ou abandonné à lui-même et en pleine évolution [1].

Ces accidents secondaires sont la fièvre syphilitique, la céphalalgie, la roséole, les plaques muqueuses, l'alopécie, les syphilides, etc.

Fièvre syphilitique.

Quelques semaines après l'apparition du chancre induré,

1. Ce qui prouve que le chancre induré n'est que la première manifestation d'un état général, et non une affection d'abord locale devenant un foyer d'infection.

l'individu qui en est atteint, et dont la santé n'avait présenté jusqu'alors aucun trouble appréciable, éprouve un sentiment de malaise, de faiblesse ; il se plaint *d'accès fébriles*, de vertiges, d'éblouissements et surtout *d'un mal de tête très intense ;* cette céphalalgie, *plus prononcée pendant la nuit* que pendant le jour, résiste à tous les moyens ordinaires et ne cède qu'à la médication mercurielle.

Les yeux expriment un grand abattement, les membres sont courbaturés, le moindre exercice est pénible, un bruit de souffle cardiaque et des souffles vasculaires indiquent l'*anémie* plus ou moins grande dans laquelle est tombé le malade.

Ces symptômes généraux précèdent ou accompagnent les manifestations cutanées et muqueuses de la syphilis.

Syphilides.

La syphilis donne lieu à des éruptions de nature diverse, dont l'étude doit tenir une large place dans la description de cette maladie ; ces éruptions ont reçu d'Alibert le nom de *syphilides*.

Les différences tranchées que présentent les syphilides ont donné lieu à de nombreuses classifications ; chaque auteur a proposé la sienne ; les principales sont celles :

1° De Ricord, qui les divise en deux classes, les *syphilides précoces* et les *syphilides tardives ;*

2° De Bazin, qui les divise en *syphilides résolutives* et *syphilides ulcéreuses*.

Sans nous arrêter à ces divisions, nous allons exposer les principales variétés de syphilides en suivant, autant que possible, leur ordre d'apparition.

Caractères communs. — Mais il peut être utile d'indiquer, au préalable, un certain nombre de caractères communs à toutes les syphilides.

1° La *couleur cuivrée* (cuivre rouge) avait été signalée par Swédiaur comme étant spéciale aux éruptions syphilitiques ; le fait est vrai, mais non constant.

2° L'*absence de prurit* a plus de valeur, car il n'y a guère

que les éruptions syphilitiques du cuir chevelu qui déterminent des démangeaisons.

3° La *disposition en groupes arrondis* appartient également aux éruptions syphilitiques, surtout aux éruptions tardives et dont la guérison est prochaine.

4° Les *petites dimensions des squames*, qui ne recouvrent qu'incomplètement la papule, ont été signalées par Biett comme propres aux éruptions syphilitiques.

5° L'*efficacité du traitement mercuriel* est encore une véritable pierre de touche propre à démontrer la nature syphilitique de l'éruption.

6° Il est rare que l'individu ne présente pas quelques autres manifestations syphilitiques, traces de chancres, céphalées nocturnes, engorgement du ganglion cervical postérieur, adénite inguinale multiple, etc.

Enfin, si ces divers caractères n'ont pas une valeur absolue lorsqu'ils sont pris isolément, leur réunion fait aisément reconnaître la syphilis.

Roséole ou syphilide érythémateuse. — La première éruption syphilitique consiste en *petites taches roses ou rouge pâle*, s'effaçant par la pression et disséminées en quantité très variable sur la poitrine, l'abdomen, le dos, etc. [1]. Elles sont disposées en cercle, demi-cercle ou corymbe.

Cette roséole, n'éveillant *aucun symptôme désagréable* et ne se développant ni sur la figure ni sur le cou, n'est reconnue que par une circonstance fortuite ou bien elle passe inaperçue ; cependant elle n'existe pas isolément et s'accompagne presque toujours soit de la fièvre syphilitique, soit de plaques muqueuses, soit d'éruptions croûteuses du cuir chevelu.

Abandonnée à elle-même, la *roséole dure* de deux à cinq mois ; mais si la syphilis a été traitée, la durée de la roséole est abrégée.

La roséole syphilitique pourrait être confondue avec la roséole produite par le *copahu* et les autres balsamiques, mais cette dernière se montre autour des poignets et des malléoles ; elle est prurigineuse et très fugace.

1. Ces taches peuvent, par exception, former un certain relief ou présenter une teinte d'un rouge cuivré.

Plaques muqueuses. — Les plaques muqueuses se montrent à peu près à la même époque que la roséole et coïncident fréquemment avec elle[1].

Elles appartiennent aux accidents secondaires, mais elles sont *contagieuses;* ainsi l'inoculation du pus provenant d'une plaque muqueuse peut faire naître un chancre induré.

Les plaques muqueuses sont des syphilides papuleuses ou tuberculeuses qui doivent leur aspect spécial au terrain sur lequel elles se montrent.

On les rencontre sur les muqueuses exposées au contact de l'air ou dans les régions de la peau qui, par le degré de chaleur et d'humidité qu'elles présentent, se trouvent dans les mêmes conditions que les muqueuses (Follin); ce sont, par ordre de fréquence, la vulve, l'anus, la gorge, le scrotum, le périnée, les lèvres, la langue, les espaces interdigitaires des pieds, le creux de l'aisselle, etc.

L'aspect de ces plaques varie un peu suivant leur *siège;* en général, elles ont la forme d'un ovale ou d'un cercle, leurs bords sont élevés, leur surface blanche ou rosée; tantôt sèches, le plus souvent humides et sécrétant un liquide âcre et irritant, elles déterminent fréquemment des démangeaisons, des douleurs et des adénites.

Ces plaques sont *discrètes* ou *confluentes*, opalines, érodées, ulcérées. En les étudiant dans les diverses régions, on remarque que :

1° Les plaques muqueuses de l'*anus*, de la *vulve*, exposées à des frottements réitérés, s'érodent, s'ulcèrent; leur surface est souvent rose et saignante;

2° Les plaques muqueuses de la *bouche* sont parfois recouvertes d'une pellicule blanche (plaque muqueuse opaline); cependant elles peuvent aussi s'éroder; de plus, il est rare que leurs bords fassent un relief aussi accentué;

3° Les plaques des *commissures des lèvres*, des *espaces interdigitaires* ont la forme de fissures;

4° Les plaques de la *peau* sont, en général, sèches, à bords très élevés, ce qui leur donne l'aspect de condylomes;

5° Ricord a observé la transformation du chancre en plaques muqueuses.

1. Sur 192 malades atteints de roséole, Bassereau a rencontré 88 fois des plaques muqueuses.

Évolution. — Abandonnées à elles-mêmes, les plaques muqueuses ont une longue durée, surtout lorsqu'elles sont entretenues par une irritation locale (malpropreté, fumée de tabac, etc.); mais elles cèdent aisément soit au traitement général, seul ou associé à un pansement local (cautérisations au nitrate d'argent, à la teinture d'iode, charpie saupoudrée d'amidon ou d'iodoforme).

Autres *manifestations syphilitiques sur les muqueuses :* Les plaques ou papules muqueuses sont assurément les plus fréquentes, mais non les seules lésions syphilitiques des membranes muqueuses; on observe encore de l'*érythème*, des *vésiculo-pustules* et des *tubercules*.

Ces diverses éruptions se font dans la cavité buccale, sur la langue, la voûte palatine; les *tubercules*, qui sont les plus importantes, forment d'abord sous la muqueuse un noyau circonscrit et indolent qui s'ulcère, gagne en surface et en profondeur et détermine de graves lésions; telles sont les *perforations du voile du palais*, les nécroses de la voûte palatine[1].

Syphilides pustuleuses. — *Acné et ecthyma syphilitiques.* — La forme pustuleuse des éruptions syphilitiques est fréquente; elles revêtent habituellement la physionomie de l'acné et de l'ecthyma et même, d'après Bassereau, celle de l'impétigo.

L'*acné syphilitique*, de même que l'acné ordinaire, se développe sur le dos et les membres; il se présente sous l'aspect de petites saillies d'un rouge cuivré, dont le sommet devient purulent, puis se crève en laissant une petite cicatrice déprimée, entourée de quelques débris épidermiques.

L'*impétigo syphilitique*, qui se développe de préférence sur la face ou sur la tête, à la racine des cheveux, dans les sourcils, etc., commence par des ampoules très vite changées en *croûtes d'un jaune verdâtre* semblables à celles de l'impétigo simple; aussi le diagnostic ne peut-il se baser que sur la coexistence d'autres manifestations syphilitiques.

L'*ecthyma syphilitique* se présente sous l'aspect de *grosses*

1. Résultant de la destruction du périoste dont l'origine diffère ainsi des caries et nécroses syphilitiques qui sont des accidents tertiaires.

pustules opalines entourées d'une auréole cuivrée; ces pustules sont *disséminées sur tout le corps*, caractère important en ce qu'il permet de distinguer l'ecthyma syphilitique de l'*ecthyma galeux*, qui ne s'observe que sur les mains, les pieds et leur voisinage et s'accompagne d'ailleurs de vives démangeaisons.

Les syphilides pustuleuses sont très longues à guérir et très sujettes aux récidives.

Syphilide papuleuse. — Cette syphilide, dont l'apparition est précoce, se présente sous l'aspect de saillies pleines, dures, ayant la forme de lentilles (*syphilide lenticulaire*), de grains de mil (*syphilide miliaire*), de petits cônes (*syphilide conique*).

Ces papules n'ont guère de lieu d'élection : on peut les rencontrer presque partout[1].

Ces papules présentent une teinte d'un *rouge cuivré;* elles accompagnent d'ailleurs d'autres manifestations syphilitiques qui ne laissent pas de doutes sur leur nature (éruption du cuir chevelu, engorgement du ganglion cervical postérieur, plaques muqueuses, etc.).

Cette éruption papuleuse peut se prolonger plusieurs mois, mais elle se termine toujours par résolution. Les papules ont une grande tendance à se recouvrir de squames, et l'on peut avancer que l'*éruption papulo-squameuse est une des éruptions syphilitiques les plus fréquentes.*

Syphilides squameuses. — Psoriasis syphilitique. — Il est très ordinaire de voir des écailles épidermiques se développer sur diverses éruptions syphilitiques, particulièrement sur les papules et les tubercules. Mais, en outre, les squames peuvent exister isolément sous forme de psoriasis.

Le psoriasis syphilitique s'observe de préférence sur la paume des mains et la face plantaire des pieds; il consiste en *squames blanchâtres épaisses*, se détachant plus ou moins aisément, et au-dessous desquelles la peau présente une teinte violacée caractéristique.

1. Sur le ventre elles ressemblent aux taches lenticulaires de la fièvre typhoïde, et leur coexistence avec la fièvre et la céphalalgie syphilitiques a contribué dans certains cas à faire croire à la fièvre typhoïde.

Plus rarement le psoriasis est disséminé sur tout le corps, mais principalement sur la face externe des membres, où il forme des plaques d'un rouge cuivré, plaques recouvertes d'écailles épidermiques.

Le *diagnostic* du psoriasis est extrêmement facile; mais sa nature syphilitique ou dartreuse ne peut être appréciée que par les phénomènes concomitants.

Syphilides tuberculeuses. — Les tubercules syphilitiques se présentent sous des aspects divers, qui ont servi de base à de nombreuses classifications.

Souvent ils sont *disséminés* sur tout le corps sous l'aspect de reliefs arrondis, du volume d'un pois, rouge sombre, et parfois recouverts d'une légère couche épidermique. Ces tubercules disséminés constituent une éruption précoce, et ils disparaissent sans laisser de traces. Dans d'autres cas, les tubercules sont *groupés* en cercle, en ellipse, en demi-cercle, etc.; leurs dimensions sont très variables, leur couleur d'un rouge cuivré, et ils laissent après eux des taches livides.

Les **syphilides tuberculo-ulcéreuses** sont très communes; elles débutent par des reliefs plus ou moins saillants dont le sommet ne tarde pas à se recouvrir d'une croûte verdâtre, rugueuse, très épaisse; cette croûte, en tombant, met à nu une *ulcération profonde grisâtre*, baignée de pus; cette ulcération peut gagner en surface, elle est *serpigineuse*, ou en profondeur, elle est alors *térébrante*. Bazin a décrit sous le nom de *syphilide gommeuse* des tubercules qui, développés dans le tissu cellulaire sous-cutané, roulent sous la peau comme le ferait une noisette ou un pois; après un certain temps ils se ramollissent, la peau se perfore, il en résulte une ulcération à bords durs et taillés à pic, et qui a une tendance à s'enfoncer de plus en plus.

Marche. — Quelle que soit la variété à laquelle ils appartiennent, les tubercules syphilitiques ont toujours une marche chronique; c'est par années que se compte leur durée, et leur passage laisse des cicatrices indélébiles.

On ne les confondra pas : 1° avec un *chancre serpigineux*

phagédénique [1], car le chancre est unique ; il se recouvre rarement de croûtes ; son pus serait inoculable sur le malade lui-même ; enfin il n'existe aucun accident constitutionnel ;

2° Avec un *lupus* ulcéré ; car le lupus est unique, les tubercules ulcérés souvent multiples ; l'ulcération du lupus repose sur des tissus engorgés et œdémateux ; l'ulcération du tubercule est profonde, ses bords sont taillés à pic, elle est entourée d'une auréole cuivrée, etc.

Syphilides bulleuses. — Pemphigus. — Rupia. — Le pemphigus et le rupia peuvent se produire sous l'influence de la syphilis, mais plus rarement que les diverses formes de syphilides que nous venons de passer en revue.

Pemphigus. — Il n'est pas très rare de voir, chez *un nouveau-né*, la syphilis se révéler par un pemphigus ; mais, chez l'adulte, le pemphigus syphilitique est si rare, qu'on a nié son existence (Bazin, Hardy, Ricord) ; cependant Depaul, Bassereau en ont publié des observations concluantes.

Quoi qu'il en soit, le pemphigus se présente sous l'aspect de *bulles larges, aplaties, pleines d'un liquide séro-purulent* et entourées d'une auréole rouge ; elles ne se montrent guère qu'à la paume des mains et à la plante des pieds.

Il est, chez le nouveau-né, d'une grande gravité.

Rupia. — Par opposition au pemphigus, le rupia syphilitique ne s'observe que chez l'adulte, et les membres inférieurs sont ses lieux d'élection, bien qu'il puisse se manifester ailleurs.

Son évolution comprend plusieurs phases ; ce sont : 1° des bulles entourées d'une auréole cuivrée ; 2° ces bulles se transforment très rapidement en *larges croûtes noirâtres*, épaisses, d'un vilain aspect (ῥύπος, ordure) ; 3° les croûtes se détachent et laissent à leur place des *ulcérations profondes* à bords taillés à pic ; 4° la cicatrisation de ces ulcères se fait sous la forme de larges *maculatures livides ;* 5° elles se transforment graduellement en *cicatrices blanches et déprimées*.

Le pronostic en est grave [2].

1. Erreur qui serait regrettable, puisque le chancre est simple et ne réclame qu'un traitement local, tandis que les tubercules réclament une médication générale.

2. A côté de ces diverses syphilides on a signalé quelques autres variétés beaucoup plus rares, ce sont les *syphilides maculeuses* décrites par Hardy, taches arrondies, larges comme une pièce d'un franc, d'une couleur grisâtre, café au lait, et développées particulièrement sur le cou.

Cette syphilide est à la fois tardive et très rebelle.

Époque d'apparition des syphilides. — Les syphilides appartiennent aux accidents secondaires, mais leur apparition est plus ou moins précoce et fréquente.

1° Les unes, telles que la roséole et les plaques muqueuses, suivent de quelques semaines le chancre induré et ne manquent jamais.

2° Puis viennent les syphilides pustuleuses, acné et ecthyma syphilitique. Accidents précoces et fréquents.

3° En troisième ligne peuvent se placer les syphilides papulo-squameuses, qui, bien qu'assez communes, ne présentent pas le même degré de fréquence.

4° Puis encore les tubercules syphilitiques, dont les uns sont précoces et les autres tardifs.

5° Les syphilides les plus rares et les plus tardives sont le pemphigus, qui ne s'observe guère que chez le nouveau-né, et le rupia.

Le **traitement** des syphilides sera exposé en même temps que celui de la syphilis.

ACCIDENTS DE TRANSITION

Les lésions syphilitiques des yeux, du testicule et certaines syphilides déjà décrites ne surviennent que longtemps après le chancre ; ainsi, bien que l'on continue à les ranger dans les accidents secondaires, on a exprimé l'époque de leur apparition en les désignant sous le nom d'accidents de transition, c'est-à-dire intermédiaires aux accidents secondaires et tertiaires.

Parmi ces accidents de transition il faut ranger :

1° L'*iritis syphilitique*, déjà décrite (t. I, p. 710 ;

2° Le *testicule syphilitique*, également décrit (t. II, p. 513.

C. Accidents tertiaires.

Les accidents tertiaires, dont l'apparition toujours tardive est cependant sujette à de nombreuses variétés, comprennent :

A. *Les gommes syphilitiques;*

B. *Les lésions syphilitiques du tissu osseux et du périoste;*

C. *Les lésions syphilitiques viscérales.*

A. Gommes syphilitiques.

Les gommes, ainsi nommées en raison de l'aspect de la substance qui les forme à une certaine période de leur développement, constituent un accident tardif, mais bien caractéristique de la syphilis.

D'après Ricord, elles ne se manifestent qu'au moins un an après l'infection et ne se montrent souvent que beaucoup plus tard, dix et quinze ans après [1].

Anatomie pathologique. — On ne s'accorde pas sur la place qu'il faut donner aux gommes parmi les tumeurs.

1re *opinion.* — G. Hunter les considérait comme des *épanchements de lymphe plastique.*

2e *opinion.* — Pour Robin, leurs éléments essentiels sont des *cytoblastions* (cellules embryonnaires). Cet histologiste, ainsi que Lebert, fit de vains efforts pour trouver dans les gommes un élément spécifique.

3e *opinion.* — Pour Virchow, les gommes sont formées d'un *tissu de granulation* (tissu de bourgeons charnus ou inflammatoires); c'est également l'opinion de Billroth, pour qui les gommes sont un *tissu simplement inflammatoire.* Les gommes se présentent sous l'aspect de *tumeurs de volume variable,* fusionnées avec les tissus voisins. Leur coupe présente un

1. On les connaît d'ailleurs depuis longtemps, puisque signalées par Fracastor en 1530, elles ont été parfaitement décrites par Van Swieten, Astruc, John Hunter, etc.

tissu grisâtre ou rosé, plus ou moins vasculaire, mais sans suc [1].

Symptômes. — Les gommes se présentent sous l'aspect de tumeurs mal circonscrites dont l'évolution comprend trois périodes : 1° la *formation;* 2° le *ramollissement;* 3° l'*ulcération.*

Pendant la période de formation ce sont des *tumeurs dures et indolentes,* d'un volume variable. Après un temps très variable elles se *ramollissent,* adhèrent à la peau qui se perfore et laisse couler un *liquide gommeux* et mal lié.

L'*ouverture reste fistuleuse* et la suppuration persiste jusqu'à ce que toute la gomme soit éliminée; le foyer se tarit alors, laissant après lui une tache livide qui se transforme graduellement en une cicatrice blanche et déprimée.

Les gommes sont souvent multiples et elles se développent dans des tissus très divers :

1° Dans le *tissu cellulaire sous-cutané* et la *peau,* qui sont leurs lieux d'élection;

2° Dans le *périoste* et les *os,* surtout dans les os superficiellement placés comme le tibia, les os du crâne, du nez, la clavicule, etc., où elles se présentent sous deux formes : tantôt *circonscrites,* elles forment une sorte de cône qui pénètre le tissu osseux et le raréfie, laissant après elles une cicatrice déprimée dont les bords, taillés à pic, sont atteints de sclérose : c'est la carie sèche syphilitique de Virchow; tantôt *diffuses,* c'est ce qui a lieu d'ordinaire sur la *voûte du palais,* dont elles amènent fréquemment la nécrose.

1. *Au microscope* on voit qu'elles sont formées de *cellules embryonnaires* (cellules rondes de 10 à 15 millimètres avec noyau); sur une coupe mince, on reconnaît une série de *nodules distincts* dont le centre est en voie de dégénérescence atrophique et dans lesquels viennent se ramifier des vaisseaux.

Ranvier et Cornil, qui en ont fait une étude spéciale sur des personnes mortes du choléra peu de temps après l'invasion de la syphilis, assignent *deux phases* à leur évolution.

La *première phase* consiste dans la prolifération du tissu conjonctif ou d'un tissu analogue (tissu médullaire des os, etc.).

Dans la *deuxième phase* les cellules se multiplient, se pressent les unes contre les autres, et il se produit de petits nodules dont les cellules centrales sont atrophiées et granuleuses, tandis que les cellules périphériques présentent nettement les caractères des cellules embryonnaires.

Les gommes des os se traduisent par deux symptômes locaux : la *douleur* et la *tuméfaction*.

Les *douleurs*, probablement éveillées par la chaleur du lit, se manifestent souvent la nuit; d'abord vagues et peu intenses, elles se fixent et présentent une grande acuité (*douleurs ostéocopes nocturnes*).

La *tuméfaction* est plus ou moins appréciable suivant le siège de la gomme. D'abord dures, les gommes osseuses se ramollissent, suppurent et s'ulcèrent, se compliquent souvent de nécrose et de carie, et peuvent, par leur siège, donner lieu à des symptômes de voisinage très graves, notamment à des accidents cérébraux.

3° Dans les *muscles*, les gommes se présentent sous la forme de nodosités du volume d'une noisette ou d'une noix; on les trouve dans les muscles fessiers, sterno-mastoïdien, triceps, dans la langue, le cœur, etc.; d'abord dures, puis ramollies et suppurées, elles gênent le jeu du muscle et ont des conséquences en rapport avec leur siège.

4° Les *viscères* qui sont le plus fréquemment le siège des gommes sont : le foie, les reins, les testicules, le cerveau, les poumons, le rectum, etc. (Voyez les maladies de ces organes.)

Diagnostic. — Souvent facile, non seulement par les caractères de la gomme, mais encore par les antécédents syphilitiques du sujet et par les heureux effets du traitement.

Pronostic. — Assez sérieux en raison de leurs conséquences (nécrose, perforation de la voûte palatine, cirrhose, troubles cérébraux, etc.), la gravité varie suivant le siège des gommes et la constitution du sujet.

Traitement. — Les gommes, alors même qu'elles sont arrivées à un ramollissement avancé, guérissent merveilleusement par le traitement des accidents tertiaires (iodure de potassium).

Comme traitement local, on aide leur résolution par des badigeonnages à la teinture d'iode et, si elles sont ouvertes, par des injections iodées, par des cautérisations légères au nitrate d'argent et un pansement avec du diachylon.

B. Lésions syphilitiques des os.

Elles sont très fréquentes et consistent en *périostites, ostéite, carie, nécrose, gommes, exostoses.*

L'**ostéite**, la **carie** et la **nécrose** ont déjà été étudiées d'une manière générale; nous nous bornerons à signaler les particularités qu'elles doivent à leur nature syphilitique.

Elles affectent de préférence les petits os de la face (vomer, ethmoïde, os palatin)[1]; on les rencontre encore sur un grand nombre d'os superficiellement placés (os du crâne, sternum, clavicule, etc.).

On ne peut guère les distinguer des caries et nécroses scrofuleuses par leurs caractères propres; de plus, Bazin a insisté sur un fait vrai, c'est que la syphilis réveille les autres diathèses; mais, en général, leur nature se trouve très nettement indiquée par leur siège, l'âge, les antécédents du malade, les renseignements qu'il fournit, etc. L'iodure de potassium pourrait juger en dernier ressort.

Le **périoste** des os superficiels est fréquemment touché par la syphilis, qui y détermine des tumeurs en général de nature gommeuse, situées entre l'os et le périoste (ayant déjà étudié la gomme, nous n'avons pas à revenir sur la périostite gommeuse); dans d'autres cas, la périostite est franchement inflammatoire.

Exostoses. — La syphilis donne fréquemment naissance à des exostoses, c'est-à-dire à des tumeurs dures développées sur la continuité des os; ces exostoses s'observent particulièrement sur les os du crâne, où elles déterminent des phénomènes de voisinage nombreux et en rapport avec les organes dont elles gênent les fonctions; on les rencontre encore sur les os superficiels (face interne du tibia, clavicule, etc.). Ces exostoses sont le résultat de l'irritation du périoste et de l'os occasionnée par les gommes, les ostéites, etc.

Gommes des os. — Dans l'étude que nous venons de faire

1. On sait combien les perforations de la voûte palatine et la dépression du nez (nez cassé) sont fréquentes chez les syphilitiques par suite de la nécrose des os palatins et du vomer.

des gommes en général se trouve comprise la description des gommes du tissu osseux.

Douleurs ostéocopes. — Les altérations osseuses de nature syphilitique s'accompagnent ordinairement de douleurs vives et spéciales, survenant plus particulièrement pendant la nuit, douleurs que l'on a désignées sous le nom de douleurs ostéocopes. Ces douleurs osseuses sont de même nature que les douleurs dans les membres qu'éprouvent les malades au début des accidents secondaires (*douleurs rhumatoïdes*); leur cause est tout aussi inconnue.

La **syphilis héréditaire** peut déterminer, pendant la vie intra-utérine ou dans les premiers mois qui suivent la naissance, des altérations osseuses récemment étudiées par Wagner et Parrot, sous le nom de *dystrophie syphilitique des os*. D'après Parrot, les os sont d'abord lourds et entourés d'une couche d'ostéophytes qui peut en doubler l'épaisseur; plus tard, cette couche s'affaisse; elle devient plus dense et plus régulière; dans un troisième degré, le tissu spongieux des extrémités est envahi par une substance gélatiniforme qui le ramollit; aussi les os peuvent-ils se courber ou se fracturer[1]. Enfin les os sont envahis par le *tissu spongoïde* analogue à celui que nous avons décrit dans le rachitisme, avec lequel la maladie se confond alors.

Des tumeurs blanches syphilitiques. — Cette affection assez rare a été bien décrite pour la première fois par Richet, qui en a distingué deux variétés : 1° Dans l'une, *synovite syphilitique*, il se fait dans l'articulation du genou (car c'est le seul point où elle est encore observée) un épanchement de sérosité qui présente des alternatives de distension et d'affaissement; la palpation démontre la présence de plaques indurées profondes; et, tandis que les mouvements n'augmentent pas la douleur, elle s'exagère par le repos au lit; toutefois, pour affirmer qu'une tumeur blanche est de nature syphilitique, il faut la coïncidence d'autres lésions manifestement syphilitiques.

2° La seconde variété est produite par une *ostéite articulaire;* son invasion serait brusquement annoncée par une douleur très vive, à laquelle viennent se joindre le gonflement de la jointure, etc.

Ces tumeurs blanches suppurent très rarement, mais elles se terminent par ankylose.

L'iodure de potassium sera la véritable pierre de touche; il faudra

1. Ces altérations sont surtout très prononcées au niveau de l'extrémité inférieure de l'humérus.

y joindre un traitement local par les vésicatoires, la teinture d'iode, la compression avec les bandelettes de Vigo et la cautérisation transcurrente.

C. Lésions viscérales.

Les organes atteints par la syphilis sont :

1° Le *foie*, qui devient le siège d'une *cirrhose* ou de *gommes* (voy. *Pathologie interne*);

2° Les *reins*, chez lesquels la syphilis détermine une forme de *mal de Bright;*

3° Les *testicules*, dont nous avons décrit l'*orchite syphilitique* et les *gommes;*

4° Les *organes respiratoires*, spécialement le larynx; on sait combien les laryngites syphilitiques sont fréquentes (voy. *Pathologie interne*); les cartilages du larynx peuvent être atteints de carie, de nécrose; l'*œdème de la glotte* vient parfois compliquer ces lésions et nécessiter la trachéotomie.

Les lésions syphilitiques de la *trachée*, des *bronches* et des *poumons* sont infiniment plus rares et moins connues; on a signalé l'existence d'ulcérations sur la muqueuse trachéale et bronchique, et le rétrécissement consécutif de ces conduits (Charnal, Virchow et Dittrich); on cite également quelques observations de *pneumonies* ou de *phthisies pulmonaires*, que l'on peut regarder comme étant de nature syphilitique soit parce qu'elles ont guéri sous l'influence de l'iodure de potassium (cas de Leudet, Grisolle et Vélpeau), soit parce qu'à l'autopsie on a trouvé des gommes dans le tissu pulmonaire, ainsi que cela a été constaté par Depaul chez des nouveau-nés syphilitiques.

5° Les *organes circulatoires* sont si rarement touchés par la syphilis, que Follin n'a pu réunir que cinq observations de péricardites, endocardites, myocardites développées sous l'influence de la syphilis.

6° *Système nerveux.* — Les manifestations nerveuses de nature syphilitique doivent être divisées en deux groupes :

A. Les unes sont le résultat de la *compression* ou de la *destruction des éléments nerveux* par des exostoses ou des gommes situées dans le voisinage du cerveau ou des nerfs; ces manifestations indirectes sont fréquentes et bien connues;

elles se traduisent par des attaques épileptiformes, des convulsions, de l'hémiplégie si la compression porte sur le cerveau, par des troubles fonctionnels extrêmement variés, mais en rapport parfait avec les données physiologiques, si la compression porte sur un nerf (paralysie des nerfs moteurs de l'œil, paralysie faciale, etc.) (voy. *Diagnostic des tumeurs cérébrales*, dans ma *Pathologie interne*).

B. Les autres lésions sont bien moins certaines; elles consisteraient en une *action directe de la syphilis sur le cerveau et les nerfs*, dont elle troublerait les fonctions sans en altérer la texture ou en produisant des épaississements du névrilème. Elles consisteraient en *névralgies*, *hyperesthésies*, *paralysies*, *troubles de l'intelligence*, perte de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, etc. Sans vouloir nier la possibilité de cette action directe de la syphilis sur le système nerveux, il est fort probable que, dans la plupart des cas où l'on a cru à son influence, il existait soit une *gomme du cerveau*, soit une *tumeur voisine*, de telle sorte que les accidents reconnaissaient une altération organique.

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS

Prophylaxie.

Bien des moyens prophylactiques ont été proposés; on peut les résumer ainsi :

1° La *visite des femmes publiques*[1]; ce moyen, encore employé de nos jours, fut, pour la première fois, officiellement prescrit par le fameux édit de la reine Jeanne (XVII^e siècle);

2° La *visite des hommes*, qui, examinés par une matrone connaissant les maladies vénériennes, ne pénétreraient dans le lupanar que munis d'une carte délivrée par elle;

1. Dans un certain nombre de villes, les filles renfermées dans des maisons sont visitées une fois par semaine et les filles en carte un peu plus rarement; ces visites, ainsi qu'on en a chaque jour des preuves, sont un peu illusoires, car, d'une part, cet examen est trop souvent très superficiel, et d'une autre part, les filles qui y sont soumises à des heures déterminées peuvent parfaitement par la miction ou par des injections astringentes faire disparaître momentanément les traces de certaines maladies vénériennes; de plus, il est difficile de distinguer la blennorrhagie chronique de la leucorrhée, etc.

3° Des *précautions*, telles que d'abord onction faite avec de l'huile fraîche, puis lavage avec une solution de soude;

4° La *syphilisation*, par laquelle Auzias-Turenne prétendait mettre à l'abri des accidents ultérieurs de la vérole en l'inoculant; — il est peu d'erreurs aussi étranges que celle-là.

5° Le véritable moyen prophylactique de la syphilis consiste *à ne pas s'y exposer*, ainsi que l'a dit spirituellement Ricord.

Traitement curatif.

Les *accidents secondaires de la vérole seront traités par le mercure* (ainsi c'est au mercure que l'on aura recours contre le chancre induré, les syphilides, les plaques muqueuses, l'alopécie, l'onyxis, l'iritis).

Les *accidents tertiaires ou de transition* (le testicule syphilitique, les gommes, les lésions osseuses et viscérales) *seront traités par l'iodure de potassium.*

Traitement mercuriel. — L'emploi du mercure contre la syphilis est de date fort ancienne; il entrait dans la composition du fameux remède proposé par Frédéric Barberousse à François I^er.

Le mercure peut être employé à l'extérieur et à l'intérieur; à l'extérieur on peut l'administrer : 1° en *bains* : les bains de sublimé rendent des services contre les syphilides rebelles; 2° en *frictions* faites avec de l'onguent napolitain sur la face externe des cuisses, des jambes, des bras; 3° en *fumigations*, qui consistent à exposer les parties affectées aux vapeurs d'une bougie de cinabre[1]. C'est à l'intérieur qu'on l'administre d'ordinaire avec ou sans applications extérieures; nous nous bornerons à indiquer les préparations les plus usuelles. La plus célèbre est la liqueur de Van Swieten :

Deutochlorure de mercure sublimé.....	80 centigrammes.
Eau-de-vie de grain.....	1 kilogramme.

En prendre deux cuillerées par jour dans du lait.

Cette solution, malgré son mauvais goût et la difficulté de

1. C'est là, paraît-il, un moyen employé par les Chinois pour guérir les ulcères syphilitiques (Collin).

sa digestion, est encore prescrite, car elle est très efficace; quelques médecins en ont modifié la formule.

Les pilules de Dupuytren et de Ricord jouissent également d'une grande réputation ; voici la formule des pilules de Ricord :

Protoiodure d'hydrargyre (mercure)..... } Thridace..... }	âà 3 grammes.
Extrait thébaïque.....	1 gramme.
Conserves de roses.....	6 grammes.

Pour soixante pilules. De une à quatre par jour.

Inconvénients du mercure. — Le mercure fatigue beaucoup l'estomac; il affaiblit et surtout il détermine de la salivation et une stomatite. Appliqué sur la peau, il l'irrite.

Cet inconvénient serait combattu par l'association de l'opium au mercure, ainsi que l'ont fait Dupuytren et Ricord, par une alimentation tonique et par l'usage de chlorate de potasse à l'intérieur, à la dose de 4 grammes par jour dans un verre d'eau.

Contre les *accidents de transition*, on pourra utilement recourir à un *traitement mixte* formé par l'association du mercure à l'iodure de potassium, ainsi que cela existe dans les sirops de Bazin et de Gibert : une cuillerée de sirop de Gibert renferme 0,01 de biiodure de mercure et 0,05 d'iodure de potassium.

Traitement par l'iodure de potassium. — L'efficacité de l'iodure de potassium contre les accidents tertiaires de la syphilis est encore plus manifeste que celle du mercure contre les accidents secondaires[1]. On administre d'abord une dose de 50 centigrammes à 1 gramme, puis on augmente de façon à donner 2 grammes par jour.

La solution suivante renferme 1 gramme d'iodure de potassium par cuillerée :

Eau.....	300 grammes.
Iodure de potassium.....	20 grammes.

L'iodure de potassium détermine fréquemment un coryza spécial, avec une grande sécrétion de larmes et parfois une

1. Wallace a fait connaître la valeur de ce médicament, que Ricord et Bassereau ont vulgarisé.

éruption acnéiforme sur le front. Il faut, dans ce cas, suspendre le traitement, puis y revenir par des doses plus légères.

Syphilis héréditaire. — Syphilis des nouveau-nés.

L'hérédité de la syphilis était déjà connue de Paracelse; mais c'est à partir de la fin du siècle dernier, époque à laquelle on fonda à Vaugirard un hôpital spécial pour les femmes enceintes atteintes de syphilis, que la syphilis des nouveau-nés a été convenablement étudiée.

Si, au moment de l'accouchement, la femme est atteinte de chancre ou de plaques muqueuses des organes génitaux, l'enfant peut s'infecter au passage : il contracte un chancre et la syphilis se déroule chez lui absolument comme chez l'adulte.

Il nous suffit donc de signaler la possibilité de cette inoculation et nous ne nous occuperons dans cet article que de la syphilis héréditaire.

Syphilis héréditaire chez les nouveau-nés. — Les premières manifestations de la syphilis héréditaire n'apparaissent que du premier au troisième mois de la vie, très rarement plus tôt, très rarement plus tard.

Elles consistent en syphilides, plaques muqueuses, lésions osseuses et viscérales.

Les *plaques muqueuses* sont les manifestations les plus ordinaires; elles se développent dans les régions humides (bouche, scissure intra-fessière, plis des cuisses, etc.), sous l'aspect de saillies ou de plaques humides recouvertes d'un suintement séreux et fétide.

Les *syphilides cutanées* sont tout aussi fréquentes : la peau du visage présente une teinte bistrée comparable à celle des éphélides; plusieurs parties du corps, l'anus, les cuisses, etc., sont rouges; la roséole peut même se généraliser à tout le corps; la peau des pieds et des mains est rugueuse, ridée, les ongles sont atteints d'onyxis ; cette peau se détache sous forme de squames et au-dessous d'elle le nouvel épiderme est rouge et luisant.

Le *pemphigus* est chez le nouveau-né la syphilide la plus commune (grosses bulles distendues par un liquide citrin,

purulent ou sanguinolent); nous l'avons déjà décrit, nous n'y reviendrons pas, mais nous insisterons sur ce fait qu'il coïncide habituellement avec un *coryza* intense.

Les *lésions osseuses* consistent en ostéo-périostite et surtout en une altération spéciale des tissus osseux, altération fort semblable au rachitisme et que Parrot a décrite sous le nom de *dystrophie osseuse syphilitique* des nouveau-nés.

Les *lésions viscérales* portent sur le *foie;* l'enfant présente des troubles gastro-intestinaux, il vomit, le ventre se météorise, il est très sensible à la pression; il existe de la constipation et l'enfant meurt en quelques jours. A l'autopsie, on trouve le tissu du foie parsemé de noyaux indurés assez semblables à des gommes commençantes (Gubler). Les *poumons* et le *thymus* peuvent présenter des indurations semblables, mais sur la nature desquelles l'accord n'est point aussi unanime, puisque Depaul les regarde comme syphilitiques et Cazeaux comme simplement inflammatoires.

La syphilis héréditaire est très grave; les nouveau-nés qui en sont atteints succombent d'ordinaire, car, outre les manifestations syphilitiques, ils sont encore affectés d'ophthalmie, de diarrhée, etc., et ils contractent, avec la plus grande facilité, toutes les maladies épidémiques régnantes.

Traitement. — Lorsqu'un enfant naît de parents syphilitiques, si cet enfant est venu à terme, s'il paraît fort et bien constitué, il ne faut commencer le traitement mercuriel qu'à la première manifestation syphilitique; car la transmission de la syphilis est loin d'être constante et l'usage du mercure n'est pas sans quelques inconvénients.

Mais si cet enfant est venu avant terme, s'il est faible, il faut commencer tout de suite le traitement spécifique.

Ce traitement peut être *indirect* ou *direct*.

Le traitement *indirect* consiste à faire prendre à la nourrice du mercure sous forme de sublimé ou de protoiodure; si la mère est syphilitique, le traitement est naturellement indiqué; si elle est saine, il faut l'avertir de l'innocuité du traitement mercuriel, mais, j'ajoute, du danger qu'elle court en nourrissant cet enfant. Il vaudrait mieux dans ce cas se servir de lait d'ânesse ou de chèvre auxquelles on fait absorber du mercure par de larges onctions d'onguent napolitain [1].

Le traitement *direct* consiste en *frictions* d'onguent napolitain suivies de bains savonneux, afin de diminuer autant que possible l'influence irritante de ce médicament, qui s'enlève difficilement, et surtout dans l'administration à l'intérieur de 2 à 3 grammes de liqueur de Van Swieten qu'on fait prendre dans un peu de lait.

Souvent le traitement mercuriel suffit pour faire disparaître toutes les manifestations syphilitiques des nouveaunés; Diday estime qu'il doit être continué pendant trois mois, mais il n'est pas de règles précises sur ce sujet. De plus, s'il existe des syphilides profondes ou des accidents tertiaires, il faudra administrer l'iodure de potassium à la dose de 5 centigrammes par jour.

Pathogénie. — A l'étude de la syphilis héréditaire se rattachent une foule de questions d'une haute importance ; elles comprennent : A. l'*infection de l'enfant ;* B. l'*infection par l'enfant.*

A. **Infection de l'enfant.** — Voici un enfant syphilitique : de qui peut-il tenir cette syphilis? Est-ce de son père, qui seul est syphilitique ? Est-ce de sa mère, qui seule est syphilitique? Est-ce de son père et de sa mère, qui, tous deux, ont la syphilis ? Ce sont là trois cas que nous allons étudier.

1° *Transmission par le père.* — Lorsque le père seul est syphilitique, peut-il donner la vérole ? *Oui,* disent Trousseau, Depaul, Mazé, etc. *Non,* disent Cullerier, Notta. Et nous croyons la question encore pendante.

Quelques auteurs pensent que les accidents secondaires, seuls contagieux, sont seuls transmissibles; mais que les accidents tertiaires, non contagieux, produisent chez le fœtus d'autres diathèses, surtout la scrofule.

2° *Transmission par la mère.* — Presque tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître qu'une femme syphilitique, qu'elle le soit avant la conception ou depuis la grossesse, donne naissance à un enfant syphilitique.

1. En tous cas, lorsqu'on craint qu'un enfant soit syphilitique, il faut faire à sa mère un devoir de le nourrir.

3° *Transmission par le père et la mère.* — Ceci n'est pas sujet à contestation ; mais il ne faudrait pas croire, avec certains auteurs, que l'enfant né de cette union sera *fatalement* syphilitique ; il a seulement de grandes chances pour l'être.

Syphilis acquise par le nouveau-né. — Le fœtus n'avait pas la syphilis, mais l'enfant peut la contracter : 1° *au moment de l'accouchement*, si les organes génitaux de la mère sont atteints de chancre ou de plaques muqueuses ; toutefois l'enduit graisseux qui recouvre le corps de l'enfant le protège contre ce genre d'inoculation, qu'il rend plus rare qu'on ne serait tenté de le croire.

2° *Par sa nourrice :* il n'est pas probable que le lait d'une femme syphilitique puisse donner la vérole ; mais ce qui la donne, ainsi que l'a démontré Diday, ce sont les syphilides du mamelon.

B. **Infection par l'enfant.** — On a dit qu'un fœtus engendré par un père syphilitique pouvait, non seulement se former syphilitique, mais infecter sa mère, et la possibilité de ce fait est admise par Depaul, Ricord. Mais un fait bien moins contestable, prouvé par un grand nombre de cas et qui a une haute importance en médecine légale, c'est qu'*un nourrisson peut donner la syphilis à sa nourrice.*

Végétations.

(Crêtes de coq, poireaux.)

Bien que les végétations ne soient pas de nature syphilitique, il convient de les décrire ici ; car on les rencontre ordinairement chez des gens atteints de maladies vénériennes (blennorrhagie, plaques muqueuses) ou ayant eu commerce avec des femmes malpropres ; peut-être même le liquide qui suinte à leur surface peut-il engendrer des végétations semblables [1].

Siège. — Les végétations se rencontrent sur le *gland*, la *face interne du prépuce*, la *vulve ;* on les a rencontrées, mais rarement, ailleurs.

1. Bazin croit que les végétations sont le résultat de l'action locale du pus syphilitique, bien qu'il reconnaisse que les végétations sont une affection purement locale.

Pathogénie. — Les végétations constituent une *lésion purement locale*, produite par l'*irritation* qui résulte de la malpropreté, du contact du pus blennorrhagique, des plaques muqueuses, etc., peut-être du pus sécrété par des végétations semblables.

Anatomie pathologique. — Diday considère les végétations comme de simples verrues ; ce sont en réalité des *papillomes muqueux*, c'est-à-dire une *hypertrophie des papilles normales de la muqueuse des voies urinaires ;* elles se composent en effet : 1° d'un troma conjonctif dans lequel se ramifient des vaisseaux disposés en anses ; 2° d'un revêtement d'épithélium muqueux.

Symptômes. — Les végétations se présentent, ainsi que leur nom l'indique, sous l'aspect de *bourgeons* de formes très diverses, souvent comparables à de *petites crêtes de coq ;* leur nombre est très variable ; parfois elles pullulent avec une abondance extrême ; le gland en est recouvert et ressemble à un *chou-fleur.*

Elles sont *indolentes*, mais sécrètent un *liquide d'une odeur repoussante ;* de plus, leurs dimensions peuvent devenir fort gênantes ; il est rare de les voir disparaître spontanément, à moins qu'elles ne soient fort petites ; il est au contraire fréquent de les voir récidiver après l'ablation.

Traitement. — On peut enlever les végétations avec des ciseaux, puis cautériser la surface saignante avec quelques gouttes de *nitrate acide de mercure ;* si elles sont petites, on peut, sans les exciser, se borner à les toucher avec une solution concentrée de nitrate acide de mercure ou d'acide chromique ; en deux ou trois jours elles se dessèchent et tombent.

CHAPITRE XXXIII

MALADIES VÉNÉRIENNES CHEZ LA FEMME

Blennorrhagie. — Vaginite. — Vulvite. Uréthrite.

Les écoulements nombreux et de nature si variée dont les organes génitaux de la femme sont le siège rendent, chez elle, l'étude de la blennorrhagie bien plus difficile que chez l'homme. Une première question doit être agitée. *Un catarrhe utéro-vaginal, développé en dehors de toute cohabitation avec un homme atteint de blennorrhagie, peut-il donner la blennorrhagie?* en un mot, la femme peut-elle donner la blennorrhagie sans l'avoir reçue? *Non*, répondent la plupart des auteurs (Rollet, Simonet, etc.); tout au plus donnera-t-elle une simple uréthrite. — *Oui*, disent Ricord, Fournier. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà dit de la pathogénie de la blennorrhagie.

Symptômes. — De même que chez l'homme, la blennorrhagie se déclare chez la femme trois jours environ après le coït impur.

Elle s'annonce par un sentiment de chaleur et de sensibilité vers la vulve, des envies fréquentes d'uriner et un sentiment de brûlure au moment du passage de l'urine. En même temps s'établit un *écoulement verdâtre, âcre et très abondant*[1].

A l'*examen*, on reconnaît que la blennorrhagie enflamme à la fois la vulve, le vagin et le canal de l'urèthre.

La *vulve* est gonflée, œdémateuse; le *vagin* est rouge et si sensible, que l'introduction du spéculum est impossible; c'est

1. Cet écoulement renferme, en grande abondance, des globules de pus de l'épithélium pavimenteux du vagin et des trichomonas; en cela il ne diffère pas des simples flueurs blanches.

à peine si l'on peut y faire pénétrer le doigt, qui permet de constater sa haute température et qui, pressant d'arrière en avant la paroi supérieure du vagin, fait *sourdre du méat une goutte de pus*, signe caractéristique de l'uréthrite[1].

La vaginite passe vite à l'*état chronique*, et il est rare que dans ce cas elle ne se confine pas dans les culs-de-sac vaginaux et ne se complique pas d'une inflammation semblable du col de la matrice.

Ces vaginites chroniques, dont la *durée est indéterminée*, ne sont pas soupçonnées par la femme qui en est atteinte[2].

L'*examen au spéculum* révèle bien l'existence d'un état inflammatoire, mais ne saurait fournir de renseignements sur sa nature.

Quoi qu'il en soit, on trouve une sorte de cloaque purulent, et, lorsqu'on l'a desséché à l'aide de tampons, on constate que la muqueuse vaginale est épaisse, rouge, érodée, granuleuse; le col utérin est rouge, congestionné, érodé, exulcéré.

Or toutes ces lésions, la *vaginite granuleuse* comme l'*état congestif et ulcéré du col*, peuvent s'observer aussi bien chez les femmes atteintes de blennorrhagie que chez celles qui n'ont qu'une simple inflammation catarrhale.

Complications. — La blennorrhagie de la femme peut se compliquer :

1° De l'*œdème aigu des petites lèvres* et de l'étranglement de leur base, accident qui est l'analogue du paraphimosis chez l'homme;

2° De l'*engorgement des ganglions inguinaux*, engorgement qui ne va jamais jusqu'à la suppuration;

3° De *pelvi-péritonites* et d'*ovarites* (analogues de l'orchite);

1. L'existence de l'uréthrite est un des meilleurs signes de la nature blennorrhagique de l'écoulement.

La vaginite débute par la partie antérieure du conduit (de même que chez l'homme la blennorrhagie commence au niveau du méat); plus rarement elle suit une marche inverse.

2. Et c'est surtout avec des femmes atteintes de vaginite chronique que l'on contracte la blennorrhagie.

4° De *l'inflammation suppurée des glandes vulvo-vaginales;*

5° D'*arthrites* et d'*ophthalmies* semblables à celles observées chez l'homme.

Diagnostic. — *Peut-on reconnaître qu'un écoulement vaginal est de nature blennorrhagique?* Assurément, si l'écoulement est très abondant, verdâtre, âcre, et s'il est survenu après le coït, chez une femme qui n'avait pas ou qui n'avait que fort peu de flueurs blanches; s'il existe en même temps une uréthrite, il est de nature blennorrhagique; mais, en dehors de ces circonstances, le seul critérium de sa nature se trouve, de l'avis de ceux qui admettent la spécificité de la blennorrhagie, dans la contamination de l'homme qui aura cohabité avec cette femme. Pour ceux qui n'admettent pas la spécificité de la blennorrhagie, le diagnostic est absolument impossible[1].

Pour reconnaître l'uréthrite, pressez le méat entre deux doigts, après avoir essuyé la vulve, ou encore introduisez l'indicateur dans le vagin et avec sa pulpe recourbée en crochet pressez d'arrière en avant le canal de l'urèthre contre le pubis, vous faites ainsi sourdre le muco-pus à l'orifice du méat (Courty).

D'après A. Guérin, il existe près du méat urinaire et en dehors de lui *deux glandules* dont l'inflammation guérit difficilement et représente chez la femme la goutte militaire de l'homme.

Il est donc beaucoup plus difficile de reconnaître la blennorrhagie chez la femme que chez l'homme, car la vaginite peut se développer sous de nombreuses influences : ainsi, on l'observe fréquemment chez les femmes atteintes de métrites, fatiguées par des grossesses répétées, chez les filles chlorotiques, strumeuses, etc.

Traitement. — *Vaginite aiguë.* — La période aiguë de la vaginite réclame les antiphlogistiques et les émollients, bains tièdes prolongés, cataplasmes, tisane de bourgeons de sapin, etc.

1. Car alors même qu'un homme contracterait la blennorrhagie avec cette femme, ils rechercheront son développement dans l'état de prédisposition et d'excitation dans lequel il se trouvait au moment du coït.

Après les premiers jours, on prescrira des injections vaginales légèrement caustiques (solution de nitrate d'argent au 30e) et en même temps on administrera à l'intérieur du copahu ou du cubèbe[1].

Vaginite chronique. — Fort souvent rebelle, elle sera combattue avec persévérance par le traitement suivant :

1° Matin et soir, irrigation prolongée d'eau additionnée d'alun (10 pour 100); ces irrigations seront données avec un irrigateur vaginal, que la femme introduira profondément dans le vagin, et qui, par un tube en caoutchouc, sera relié au robinet d'une fontaine renfermant la solution d'alun; le robinet sera très peu ouvert, de façon que l'irrigation se fasse avec lenteur.

2° L'irrigation faite, on placera dans le fond du vagin, et cela à l'aide du porte-topique vaginal de M. Henri-Delisle, un *tampon de ouate* imprégnée, soit d'amidon pur ou mêlé à de l'alun, soit d'iodoforme, soit d'un glycérolé d'amidon et de tannin (3 gr. de tannin pour 30 gr. de glycérolé d'amidon); ce tampon est entouré d'une ficelle dont l'extrémité pend hors de la vulve et qui sert à le retirer. Le tampon sera renouvelé au moment des injections.

A ce traitement local on joindra un régime interne tonique (amers, eaux minérales, bains sulfureux, liqueur de Fowler, etc.).

Chancre mou.

Les chancres mous ne présentent chez la femme que peu de particularités spéciales; en général multiples, ils peuvent s'observer sur n'importe quel point des parties génitales.

1° Les *chancres mous du col* ont un fond d'un jaune grisâtre, des bords irréguliers et taillés à pic; presque toujours multiples, ils se fusionnent souvent en une seule et vaste ulcération.

1. Les balsamiques n'ont point dans la blennorrhagie de la femme la même efficacité que dans la blennorrhagie de l'homme : cela tient probablement au défaut de contact de l'urine avec toutes les parties malades, de telle sorte que si l'uréthrite est heureusement modifiée par l'urine chargée de principes balsamiques, la vulvite et la vaginite continuent leur cours et infectent de nouveau l'urèthre : aussi ai-je l'habitude de conseiller à la malade qui prend des balsamiques, des injections faites avec son urine aussitôt après la miction.

2° Les chancres développés dans la *cavité utérine* ont été comparés à ceux du canal de l'urèthre et désignés sous le nom de *larvés ;* leur diagnostic ne peut se baser que sur les propriétés contagieuses du muco-pus qui s'écoule de l'orifice utérin [1].

3° Les chancres vulvaires et vaginaux sont bien plus fréquents que les précédents : sur les grandes lèvres, ils ont d'abord un aspect furonculeux, puis celui d'ulcérations profondes, à fond grisâtre, à bords taillés à pic ; sur la fourchette, le chancre se présente comme une éraillure ou une fissure plus ou moins étendue ; le chancre du méat peut en détruire tout le pourtour et déterminer une érosion dont la cicatrisation est difficile ; cette difficulté de cicatrisation se rencontre également pour les chancres du clitoris et du capuchon, etc.

Plus on remonte vers le col de l'utérus et plus les chancres sont rares.

Les chancres mous sont exposés, chez la femme, aux mêmes complications que chez l'homme : *phagédénisme* et *bubons inguinaux* [2].

Le même traitement leur est applicable.

Chancre infectant.

Le chancre infectant possède, chez la femme, les mêmes caractères que chez l'homme, mais *il passe bien souvent inaperçu* en raison de la difficulté que présente l'examen des organes génitaux de la femme et du peu de douleur et d'inconvénients qu'entraîne ce chancre, ce qui porte les malades à méconnaître la gravité de la lésion dont elles sont atteintes.

Le chancre infectant présente, chez la femme, la même *induration* accompagnée souvent d'un *œdème* plus ou moins étendu [3], et toujours de la *pléiade ganglionnaire* inguinale ;

1. Si vous inoculez ce pus à la femme elle-même, il pourra développer un chancre mou.

2. Les chancres utérins devraient donner lieu à des *bubons pelviens*, puisque les lymphatiques utérins aboutissent aux ganglions iliaques ; toutefois, l'existence de ces adénites iliaques n'a pas été signalée.

3. Œdème qui peut aussi s'indurer et constituer une sorte de *sclérose*.

de plus, ce chancre appartient souvent à la *variété parcheminée ;* il est petit, superficiel, érodé et non ulcéré, toutes circonstances qui concourent à le faire méconnaître. Le chancre syphilitique du *col utérin* est très peu connu et fort aisé à confondre avec une simple érosion. Il est utile de faire remarquer qu'on observe plus souvent chez la femme que chez l'homme la *réunion de deux ou des trois maladies vénériennes*, chancre induré, chancres mous, blennorrhagie, car ces trois virus ne présentent aucune espèce d'antagonisme les uns à l'égard des autres ; ils vivent, au contraire, en parfaite intelligence.

Les **syphilides** sont beaucoup plus fréquentes sur les organes génitaux de la femme que sur ceux de l'homme, ce qui s'explique par l'humidité de la vulve et du vagin, la juxtaposition des parties malades, leurs frottements, l'incurie et la malpropreté de beaucoup de femmes ; aussi les plaques muqueuses y sont-elles très fréquentes et très sujettes à récidives [1].

Telles sont les seules particularités dignes de mention. Les autres phases de la syphilis, ainsi que le traitement qu'on doit leur opposer, ne présentent chez elle rien de spécial ; il faut cependant ne donner les mercuriaux qu'à très petites doses et les associer à un régime tonique, pour lutter contre les dispositions anémiques de la femme.

1. Chez la femme, la syphilis détermine rapidement une *chloro-anémie* profonde ; elle donne quelquefois lieu à des *névropathies* caractérisées par des douleurs disséminées sur diverses parties du corps, particulièrement sur la face et les membres supérieurs.

A. Fournier a signalé récemment l'*analgésie* de la peau, et spécialement celle de la face dorsale du métacarpe, comme un phénomène assez fréquent chez les femmes syphilitiques.

FIN DU TOME SECOND ET DERNIER.

L'stérilité se produit dans la femme 1° pour la matière. — 2° l'ante-version utérine — 3° Quelques mucosités des culs utérins — 4° Polipes fibreux — 5° Cancer (corps) 6

Dans l'homme, 1° pour la plaie de canaux éjaculateurs

TABLE DES MATIÈRES

DU TOME SECOND

ARTICLE XII

Anomalies de la réfraction.

Hypermétropie 2
Myopie 3
Astigmatisme 4
Anomalies de l'accommodation. . 5

ARTICLE XIII

De quelques troubles fonctionnels.

Amaurose (amblyopie) 7
Héméralopie 9
Daltonisme 10
Strabisme 10
Paralysie des muscles de l'œil. . 17
— de la troisième paire . 18
— moteur oculaire commun 18
— de la quatrième paire . 20
— de la sixième paire . . 20
Nystagmus 20

ARTICLE XIV

Maladies des sourcils. 21

ARTICLE XV

Maladies des paupières.

Lésions traumatiques. 22
Inflammations 23
Tumeurs des paupières. 25
Chalazion 26
Dermatoses des paupières. . . . 27
Vices de conformation et difformités des paupières 29
Épicanthus 29
Coloboma 29
Blépharophimosis 30
Symblépharon 30
Trichiasis 30
Entropion 31
Ectropion 32
Blépharospasme 33
Blépharoptose. — Ptosis 34

ARTICLE XVI

Maladies de la glande lacrymale.

Plaies 35
Inflammation 35
Fistules 35
Tumeurs 36
Maladies des points et conduits lacrymaux 36

ARTICLE XVII

Maladies du sac lacrymal et du canal nasal.

Plaies 39
Inflammation ou dacryocystite . . 40
Tumeur et fistule lacrymales. . . 40

CHAPITRE VII

MALADIES DE L'ORBITE

ARTICLE I

Lésions traumatiques.

Contusions. — Plaies. 46
Fractures 47

ARTICLE II

Lésions inflammatoires et organiques.

Phlegmon. — Périostite. — Abcès. 48
Tumeurs de l'orbite 49

CHAPITRE VIII

MALADIES DES LÈVRES

ARTICLE I

Lésions traumatiques 54

ARTICLE II

Lésions vitales et organiques..... 54

ARTICLE III

Vices de conformation.

Bec-de-lièvre 56

CHAPITRE IX

MALADIES DES JOUES

Plaies du canal de Sténon . . . 61
Fistules salivaires 62

CHAPITRE X

MALADIES DES DENTS

Pulpite. — Périostite alvéolo-dentaire 63
Accidents consécutifs aux affections et aux opérations dentaires. 65

CHAPITRE XI

MALADIES DES GENCIVES

Épulis 67

CHAPITRE XII

MALADIES DES MACHOIRES

ARTICLE I

Lésions vitales et organiques.

Ostéo-périostite 70
Nécrose 71
Tumeurs des mâchoires. 73
Constriction des mâchoires . . . 76

CHAPITRE XIII

MALADIES DE LA LANGUE

Lésions traumatiques. 79
Tumeurs de la langue 80
Ulcérations 84
Anomalies et difformités 87

CHAPITRE XIV

MALADIES DE LA VOUTE PALATINE

Plaies. — Fractures. 89

Ostéo-périostites..... 89
Tumeurs..... 89
Vices de conformation..... 89

CHAPITRE XV

MALADIES DU VOILE DU PALAIS

Plaies. — Inflammation..... 92
Tumeurs..... 92
Vices de conformation..... 93

CHAPITRE XVI

MALADIES DES AMYGDALES

Hypertrophie..... 94

CHAPITRE XVII

MALADIES DU COU

Plaies du cou..... 98
Plegmons et abcès du cou..... 103
Kystes du cou..... 106
Torticolis..... 108
Vices de conformation..... 112
Fistules branchiales..... 112
Maladies de certaines régions secondaires du cou..... 113

Maladies de la région parotidienne.

Tumeurs bénignes..... 113
Poches salivaires..... 113
Lipomes..... 114
Adénomes..... 115
Enchondromes..... 115
Sarcomes..... 116
Tumeurs malignes..... 119
Carcinomes..... 119
Diagnostic différentiel des tumeurs de la région parotidienne..... 119

Maladies de la région sus-hyoïdienne.

Calculs salivaires..... 121
Grenouillette..... 122

Maladies du corps thyroïde.

Lésions traumatiques..... 127
Lésions vitales et organiques.... 127
Thyroïdites..... 128
Tumeurs du corps thyroïde..... 129
Hypertrophie ou goître..... 130
Kystes hydatiques..... 137
Cancer..... 137

CHAPITRE XVIII

MALADIES DU LARYNX

Lésions traumatiques..... 138
Polypes du larynx..... 139
Tumeurs malignes..... 143
Corps étrangers dans les voies aériennes..... 144
Rétrécissement des voies aériennes..... 148

CHAPITRE XIX

MALADIES DE L'ŒSOPHAGE

Corps étrangers dans l'œsophage..... 153

CHAPITRE XX

MALADIES DE LA POITRINE

Contusions..... 156
Plaies de la poitrine..... 159
A. Plaies non pénétrantes..... 159
B. Plaies pénétrantes..... 160
I. Plaies avec ouverture de la plèvre..... 163
II. Plaies des divers organes contenus dans le thorax..... 164
III. Complications des plaies de poitrine..... 169

CHAPITRE XXI

MALADIES DE LA MAMELLE

Tableau des maladies de la mamelle..... 177
Lésions traumatiques..... 177

Lésions inflammatoires..... 178
Excoriations. — Gerçures. — Fissures. — Crevasses..... 178
Phlegmons et abcès. — Engorgement laiteux..... 180
Tumeurs du sein. 183
A. *Tumeurs bénignes*..... 184
Hypertrophie générale de la mamelle..... 184
Hypertrophie partielle ou adénome..... 186
Fibromes..... 188
Lipomes..... 188
Galactocèles ou tumeurs laiteuses..... 188
Kystes..... 189
Tumeurs osseuses..... ... 190
B. *Tumeurs malignes*..... 190
Sarcomes..... 190
Cancers (squirrhe et encéphaloïde)..... 191
Diagnostic différentiel des tumeurs du sein..... 196
Traitement des tumeurs du sein. 201

CHAPITRE XXII

MALADIES DE L'ABDOMEN

Plaies de l'abdomen..... 204
A. Plaies non pénétrantes..... 204
B. Plaies pénétrantes..... 205
Lésions traumatiques des viscères de l'abdomen..... 207
Plaies de l'estomac..... 207
Plaies de l'intestin..... 209
Lésions traumatiques du foie.... 214
Lésions traumatiques de la rate.. 216
Épanchements traumatiques dans l'abdomen..... 216
Péritonite traumatique.. 220
Corps étrangers de l'abdomen.... 221
Corps étrangers développés dans les intestins..... 223
Hernies en général.. 226
Accidents ou complications des hernies..... 239
Engouement..... 240
Inflammation..... 240
Étranglement..... 242
Gangrène..... 255
Anus contre nature..... 256
Hernies en particulier..... 262
Hernies inguinales..... 262
Hernies crurales..... 273
Hernies ombilicales..... 281
Hernies de la ligne blanche..... 290
Hernies graisseuses..... 292
Hernies ventrales..... 293
Hernie sous-pubienne(obturatrice) 295
Hernie ischiatique..... 297
Hernie périnéale..... 297
Hernie vaginale..... 298
Hernies diaphragmatiques..... 298
Des hernies considérées au point de vue de l'organe déplacé... 301
Hernies de l'estomac..... 301
Hernies du cæcum et de l'appendice iléo-cæcal..... 301
Hernies de la vessie. — Cystocèle. 304
Hernies de l'ovaire..... 308
Phlegmons et abcès de l'abdomen.
I. Abcès des parois de l'abdomen. 309
II. Phlegmon et abcès de la fosse iliaque..... 312
Psoïtis..... 318
Tumeurs enkystées des parois de l'abdomen..... 320
Affections de l'ombilic..... 321
I. Fistules ombilicales..... 322
II. Ulcérations de l'ombilic..... 323

CHAPITRE XXIII

MALADIES DU RECTUM ET DE L'ANUS

ARTICLE I

Vices de conformation de l'anus et du rectum. 324

ARTICLE II

Corps étrangers du rectum.... 328

ARTICLE III

Chute du rectum. . . 329

ARTICLE IV

Invagination du rectum

Rectocèle vaginale..... 333

ARTICLE V

Lésions vitales et organiques du rectum et de l'anus.

Prurit anal..... 333
Herpès..... 334
Eczéma. — Érythème..... 334
Rhagades..... 334
Chancres..... 335
Condylomes, végétations, plaques muqueuses..... 336
Phlegmons et abcès..... ... 336

ARTICLE VI

Fistules à l'anus..... 338

ARTICLE VII

Fissures à l'anus..... 345

ARTICLE VIII

Hémorrhoïdes..... 348

ARTICLE IX

Rétrécissements du rectum et de l'anus... 354

ARTICLE X

Polypes du rectum.... 358

ARTICLE XI

Cancer du rectum..... 360

CHAPITRE XXIV

MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE

Maladies des reins..... 367
Examen des voies urinaires..... 369
Examen de l'urèthre..... 370
Examen de la prostate et de la vessie..... 372

ARTICLE I

Vices de conformation.

Exstrophie de la vessie..... 378
Plaies de la vessie..... 379
Ruptures de la vessie..... 381
Corps étrangers de la vessie..... 382
Calculs de la vessie..... 383
Lithotritie..... 394
Taille..... 397
Lithotritie périnéale..... 405
Hypertrophie de la vessie..... 407
Paralysie de la vessie..... 408
Varices de la vessie..... 411
Tumeurs de la vessie..... 411

CHAPITRE XXV

MALADIES DE LA PROSTATE

Lésions traumatiques..... 414
Prostatite..... 415
Hypertrophie de la prostate..... 419
Calculs de la prostate..... 428
Tubercules de la prostate..... 431
Cancer de la prostate..... 431
Kystes de la prostate..... 432

CHAPITRE XXVI

MALADIES DE L'URÈTHRE

Vices de conformation..... 433
Hypospadias..... 433
Épispadias..... 434
Lésions traumatiques..... ... 434
Fausses routes..... 436
Corps étrangers de l'urèthre..... 437
Uréthrite..... 441

Rétrécissements de l'urèthre..... 442
Spasme de l'urèthre..... 452
Valvule ou barre du col de la vessie..... 453
Accidents fébriles à la suite des opérations pratiquées sur les voies urinaires..... 457
Perforation des voies urinaires... 460
Poches urineuses..... 460
Infiltration d'urine..... 461
Abcès urineux..... 464
Fistules uréthrales..... 465
Polypes et végétations de l'urèthre..... 469

CHAPITRE XXVII

MALADIES DU TESTICULE ET DE SES ENVELOPPES

ARTICLE I

Affections des enveloppes du testicule.

Lésions traumatiques..... 471
Hématocèle des enveloppes du testicule..... 472
Hernie du testicule..... 474

ARTICLE II

Affections inflammatoires des bourses.

Phlegmons des bourses..... 475
Vaginalite..... 476
Corps étrangers de la tunique vaginale..... 477
Hydrocèle..... 477
Hématocèle vaginale..... 483
Tumeurs du scrotum..... 487

ARTICLE III

Maladies du testicule.

Vices de conformation..... 489
Variétés de nombre..... 489
Migration imparfaite..... 489
Inversion du testicule..... 491
Atrophie du testicule..... 492
Lésions traumatiques..... 492
Orchites..... 493
Orchites aiguës..... 494
Orchites chroniques..... 500
Fongus bénin du testicule..... 503
Testicule syphilitique..... 507
Tubercules du testicule..... 510
Tubercules de la prostate et des vésicules séminales..... 517
Sarcomes. — Myxo-sarcomes. — Cysto-sarcomes du testicule... 519
Cancer du testicule..... 521
Tumeurs diverses..... 523
Castration..... 524
Kystes. — Kystes spermatiques. . 525
Kystes simples..... 527
Névralgies. — Irritabilis testis. . 527
Diagnostic des tumeurs du scrotum et des testicules..... 529

ARTICLE IV

Maladies du cordon spermatique.

Vices de conformation..... 534
Lésions traumatiques..... 534
Lésions inflammatoires..... 536
Tumeurs du cordon..... 536
Hydrocèle du cordon..... 536
Varicocèle..... 538

ARTICLE V

Maladies des vésicules séminales. . . . 542

ARTICLE VI

Maladies de la verge.

Phimosis..... 542
Paraphimosis..... 544
Brièveté du frein..... 546
Lésions traumatiques..... 546

Affections inflammatoires..... 547
Posthite. — Balanite. — Balanoposthite..... 547
Tumeurs de la verge..... 548
Eléphantiasis..... 549
Cancer..... 549

CHAPITRE XXVIII

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME

Examen des organes génitaux... 551
Toucher vaginal..... 552
Examen au spéculum..... 554
Examen de la cavité utérine.... 556

ARTICLE I

Maladies de la matrice.

Métrites..... 557
Métrite interne, muqueuse ou hémorrhagique..... 558
Métrite parenchymateuse..... 562
Métrite chronique..... 563
Érosions. — Granulations..... 570
Déplacements de l'utérus..... 572
Abaissement ou prolapsus de l'utérus. — Allongement hypertrophique du col..... 572
Déviations utérines..... 575
Flexions utérines..... 576
Renversement de la matrice..... 578
Kystes et polypes de l'utérus... 579
Corps fibreux de l'utérus..... 583
Myômes utérins..... 583
Cancer de l'utérus..... 591

ARTICLE II

Maladies des ovaires.

Ovarites..... 596
Kystes de l'ovaire..... 597

ARTICLE III

Maladies des ligaments larges et du péritoine pelvien.

Pelvi-péritonites..... 606
Phlegmon péri-utérin. — Phlegmon des ligaments larges..... 608
Hématocèle rétro ou pelvi-utérine 610

CHAPITRE XXIX

MALADIES DU VAGIN

ARTICLE I

Vices de conformation. 616

Plaies et contusions du vagin. — Corps étrangers..... 619
Vaginisme..... 620
Fistules des organes génito-urinaires chez la femme..... 621
Fistules vésico-vaginales..... 622
Fistules vésico-utérines..... 625
Fistules vésico-utéro-vaginales... 625
Fistules uréthro-vaginales..... 625
Fistules entre le vagin et l'intestin..... 625
Kystes du vagin..... 626
Polypes du vagin..... 627
Cancer du vagin..... 628

ARTICLE II

Maladies de la vulve.

Vices de conformation..... 628
Lésions traumatiques de la vulve. 629
Plaies et ruptures de la vulve et du périnée..... 629
Thrombus de la vulve..... 632
Lésions inflammatoires de la vulve..... 634
Inflammations de la glande vulvo-vaginale..... 636
Affections névralgiques de la vulve..... 638
Esthiomène ou lupus de la vulve. 638
Kystes des grandes lèvres.... 640

CHAPITRE XXX

MALADIES DES MEMBRES

Maladies de l'aisselle..... 642
Paralysies des muscles de l'épaule. 644

Maladies de la main et des doigts. 645
Vices de conformation..... 645
Hémorrhagies de la paume de la main..... 647
Phlegmon et abcès de la main.. 649
Panaris..... 651
Tumeurs des doigts..... 655
Flexion permanente des doigts. 656

Maladies des membres inférieurs.

Maladies de l'aine..... 658
Exostose sous-unguéale..... 660
Mal perforant du pied..... 661

CHAPITRE XXXI

MALADIES VIRULENTES

Maladies charbonneuses. — Pustule maligne..... 663

CHAPITRE XXXII

MALADIES VÉNÉRIENNES

Tableau des maladies vénériennes..... 669
Blennorrhagie..... 670
Complications de la blennorrhagie..... 675
Chancre mou, simple ou non infectant..... 677
Bubon..... 680
Bubon simple ou inflammatoire.. 680
Bubon chancreux..... 681
Phagédénisme..... 682
Syphilis..... 683
Chancre induré ou accident primitif de la syphilis..... 685
Adénite syphilitique..... 687
Accidents secondaires de la syphilis.. 689
Syphilides..... 690
Roséole ou syphilide érythémateuse..... 691
Plaques muqueuses..... 692
Syphilides pustuleuses (acné, ecthyma et impétigo)..... 693
Syphilides papuleuses..... 694
Syphilides squameuses. — Psoriasis..... 694
Syphilides tuberculeuses..... 695
Syphilides tuberculo-ulcéreuses. 695
Syphilides bulleuses. — Pemphigus et rupia..... 696
Époques d'apparition des syphilides..... 697
Accidents de transition..... 697
Accidents tertiaires..... 698
Gommes syphilitiques..... 698
Lésions syphilitiques des os..... 701
Lésions viscérales..... 703
Traitement de la syphilis..... 704
Prophylaxie..... 704
Traitement curatif..... 705
Traitement mercuriel..... 705
Traitement par l'iodure de potassium..... 706
Syphilis héréditaire. — Syphilis des nouveau-nés..... 707
Infection de l'enfant..... 709
Infection par l'enfant..... 710

Végétations.

Crêtes de coq. — Poireaux..... 710

CHAPITRE XXXIII

MALADIES VÉNÉRIENNES

CHEZ LA FEMME

Blennorrhagie. — Vaginite. — Vulvite. — Uréthrite..... 712
Chancre mou..... 715
Chancre infectant..... 716

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME SECOND

TABLE ALPHABÉTIQUE

(TOMES I ET II)

A

Abcès circonvoisins (voy. *Tumeurs blanches*); des os, I, 107; migrateurs ou par congestion, I, 108; urineux, II, 464; de la cornée, I, 696; de la fosse iliaque, II, 312; tubéreux, I, 24; du sinus maxillaire, I, 599; du cerveau, I, 520; des parois abdominales, II, 309.
Abdomen. Contusions, plaies, II, 204; corps étrangers, II, 221; épanchements, II, 216; hernies, II, 227; phlegmons et abcès des parois, II, 309; lésions traumatiques des viscères abdominaux, II, 207.
Adénite, I, 465.
Adéno-lymphocèle, I, 473.
Adénomes du sein, II, 186; de la parotide, II, 415.
Aï douloureux des tendons, I, 62.
Aine (Maladies de l'), II, 658.
Air. Épanchements dans l'abdomen, II, 219; introduction de l'air dans les veines, I, 449.
Aisselle (Maladies de l'), II, 642; *Abcès tubéreux*, I, 24.
Albugo (voy. *Taies de la cornée*).
Alep (Bouton d'), I, 29.
Amaurose, II, 7.
Amblyopie, II, 7.
Amygdales (Hypertrophie des). *Amygdalotomie*, II, 94.
Anatomiques (Piqûres) (voy. *Phlegmon* et *Angioleucite*).
Anévrysmes en général, I, 407; anévrysmes spontanés, I, 408; traitement des anévrysmes, I, 417; anévrysmes traumatiques, I, 421, anévrysmes artérioso-veineux, I, 423.
Anévrysmes en particulier, I, 428; du tronc brachio-céphalique, I, 428; de la carotide primitive, I, 430; de la carotide interne, I, 431; de la carotide externe et de ses branches, I, 432; de l'artère sous-clavière, I, 433; de l'artère axillaire, I, 434; de l'artère brachiale, I, 434; des artères de l'avant-bras et de la main, I, 435; iliaques et inguinaux, I, 435; fémoraux, I, 436; poplité, I, 437; de la jambe et du pied, I, 439; anévrysme cirsoïde ou varice anévrysmale, I, 404.
Angioleucite, I, 457.
Ankylose, I, 297.
Anthrax, I, 13.
Anus. Abcès de la marge, II, 336; vices de conformation, II, 324; anus contre nature, II, 256; corps étrangers, II, 328; fissures, II, 345; fistules, II, 338; rétrécissements, II, 365.
Artères, I, 384; artérite aiguë, I, 385; artérite chronique, athérome, dégénérescences graisseuse et calcaire, I, 388; lésions traumatiques, I, 390; contusions, I, 391; plaies non pénétrantes, I, 391; plaies pénétrantes, I, 392; plaies par arrachement, I, 395; plaies par armes à feu, I, 395; dilatation des artères; I, 403; varice artérielle, anévrysme cirsoïde, I, 402; lésions diverses des artères, I, 406.
Arthrites aiguës, I, 232; chroni-

ques, I, 238; sèche ou déformante, I, 239; traumatique, I, 287.
Arthrophytes, I, 282.
Articulations. Maladies, I, 232; plaies, I, 291; corps étrangers, I, 282; luxations, I, 300; tumeurs blanches, I, 242.
Astigmatisme, II, 4.
Astragale. Luxations, I, 360.
Athérome, I, 388.
Atlas. Luxations, I, 300 (voy. *Luxations des vertèbres*).
Auditif (Maladies de l'appareil). Anatomie, I, 609; examen de l'oreille, I, 611.
Auditif (Maladies du conduit externe). Lésions traumatiques, I, 623 : troubles de la sécrétion du cérumen, I, 625; otite externe, I, 628; furoncle et abcès du conduit auditif, I, 631; vices de conformation, I, 633.

B

Balanite. Balano-posthite, II, 547.
Bassin (Fractures des os du), I, 201; luxations, I, 346.
Bec-de-lièvre, II, 58.
Biskra (Bouton de), I, 29.
Blennorrhagie, II, 670; complications de la blennorrhagie, II, 675; blennorrhagie chez la femme ou vaginite, II, 712.
Blépharites, II, 24.
Blépharophimosis, II, 30.
Blépharoptose, II, 34.
Blépharospasme, II, 33.
Bourses (voy. *Scrotum*).
Bosse sanguine, I, 504.
Bourses séreuses, I, 57; inflammation ou hygroma, I, 58; lésions traumatiques, I, 61.
Bouton d'Alep ou de Biskra, I, 29.
Brachio-céphalique (Anévrysmes du tronc), I, 428.
Branchiales. Fistules, II, 112.
Budonocèle (voy. *Hernie inguinale*).

C

Cæcum (Hernies du), II, 301.
Caisse ou oreille moyenne. Caisse du tympan (voy. *Tympan* et *Oreille*).
Cal, I, 140; difformes I, 153; douloureux I, 152.
Calcanéum. Fractures, I, 231.
Calculs de la vessie, II, 383; de la prostate, II, 428; des glandes salivaires, II, 121.
Canal de Sténon. Plaies, II, 61; fistules, II, 62.
Carie, I, 90.
Carotide primitive. Anévrysmes, I, 430.
Carpe. Fractures, I, 199; luxations, I, 340.
Cartilages costaux. Fractures, I, 174.
Cataracte, I, 734.
Cathétérisme de la vessie, II, 369; utérin, II, 556; des voies lacrymales, II, 38.
Cellulaire (voy. *Tissu*).
Céphalœmatomes, I, 527.
Cérumen (Troubles de la sécrétion du), I, 625.
Cerveau. Commotion, I, 508; contusion, I, 511; plaies, I, 507; inflammation, I, 520; hernie, I, 515; corps étrangers, I, 515; compression de l'encéphale, I, 513; épanchement sanguin intracrânien, I, 516; tumeur vasculaire, I, 527.
Chalazion, II, 27.
Chambre antérieure (Lésions de la), I, 733.
Chancre induré ou syphilitique, II 685; simple ou mou, II, 677.
Charbon. Pustule maligne, II, 663.
Chéiloplastie, II, 63.
Chéloïde, I, 26.
Chémosis (voy. *Conjonctive*, etc.).
Choroïde (Maladies de la), I, 713.
Choroïdite simple, I, 713; partielle scléro choroïdite antérieure, staphylôme antérieur, I, 716; scléro-choroïdite ou staphylôme postérieur, I, 718; apoplexie de la choroïde, I, 720; tumeurs, I, 720; irido-choroïdite, I, 721.
Clavicule. Fractures, I, 181, luxations, I, 317.

Coccyx. Fractures, I, 201.
Cœur. Plaies (voy. *Poitrine*).
Colobomades paupières, II, 29; de l'iris I, 758.
Comédons, I, 20.
Commotion cérébrale, I, 508.
Conduit auditif externe (voy. *Auditif*).
Conduits lacrymaux. Tumeurs, fistules, II, 40.
Conjonctives. Inflammation simple ou catarrhale, I, 675; purulente, I, 680; granuleuse, trachomes, ophthalmie des armées, I, 684; diphthéritique, I, 687; lésions diverses, I, 688; xérophthalmie, ptérygion, I, 688; polypes dermoïdes, I, 689.
Cor, I, 15.
Cordon spermatique. Vices de conformation, II, 534; lésions traumatiques, II, 534; hématocèle, II, 535; lésions inflammatoires, II, 536; tumeurs, hydrocèle, II, 536; varicocèle, II, 538.
Cornée. Kératite, I, 690; kératite phlycténoïde, I, 691; kératite interstitielle, I, 692; kératite ponctuée, I, 693; kératite vasculaire ou pannus, I, 693; kératite suppurative, abcès de la cornée, I, 696; ulcères de la cornée, I, 698; taies de la cornée, I, 700; staphylômes, I, 701; gérontoxon, I, 705.
Cornées (Productions), I, 17.
Corps thyroïde. Inflammation, II, 128; goître, II, 130; kystes, II, 137; plaies, II, 127.
Corps vitré (Maladies du), 1, 743,
Coryza chronique, I, 583.
Cotes. Fractures, I, 174; luxations, I, 314.
Cou (Maladies du). Plaies, II, 98; phlegmon et abcès, II, 103; kystes, II, 106; torticolis, II, 108; vice de conformation, fistules branchiales, II, 112.
Coude. Luxations, I, 330; tumeur blanche, I, 262.
Cou-de-pied, Tumeur blanche, I, 278.
Courbure des os de l'avant-bras, I, 192.
Coxalgie, I, 265.
Coxo-fémorale. Articulation, luxations, I, 347.
Crane. Fractures, I, 161; lésions des parties molles, I, 503; lésions des organes renfermés dans le crâne, I, 507; lésions des os, I, 532; difformités, I, 537; diagnostic des tumeurs, I, 545.
Crépitation douloureuse des tendons, I, 62.
Cristallin (Maladies du). Cataracte, I, 734; opération de la cataracte par le procédé de de Graefe, I, 740; cataracte fausse ou capsulaire, I, 742; secondaire, I, 742.
Crurale, II, 273 (voy. *Cystocèles, Hernies*).
Cubitus. Fractures, I, 193; luxations, I, 330.
Cyphose (voy. *Déviations du rachis*).
Cystocèle, II, 304.
Cystotomie (voy. *Taille*).

D

Dacryocystite, II, 40.
Daltonisme, II, 10.
Décollement de la rétine, I, 727.
Dents. Maladies, pulpite, périostite alvéolo-dentaire, II, 63; accidents consécutifs aux affections et aux opérations dentaires, II, 65.
Diaphragme (Plaies du). Hernie, II, 298.
Divulsion traumatique des épiphyses (voy. *Fractures en général*).
Doigts (voy. *Main*). Tumeurs blanches, I, 263; luxations, I, 344; panaris, II, 651; tumeurs des doigts, II, 655; flexion permanente, II, 656.
Dragonneau. Filaire de Médine, I, 55.
Dysurie (voy. *Rétrécissement de l'urèthre*).

E

Ectropion, II, 32.
Éléphantiasis du pénis, II, 549.
Emphysème, I, 46.
Encéphale (Lésions traumatiques de l'), I, 504 (voy. *Cerveau*).
Encéphalocèle, I, 541.
Engouement des hernies, II, 240.
Entérolithes, II, 223.
Entorse, I, 287.
Entropion, II, 31.
Epaule (Paralysie des muscles de l'), II, 644; luxations, I, 321.
Épicanthus, II, 29.
Épididymite (voy. *Orchites*).
Episclérite, I, 705.
Épispadias, II, 434.
Épulis, II, 67.
Érysipèle, I, 1.
Esthiomène ou lupus de la vulve, II, 638.
Estomac (Plaies de l'), II, 207; hernies de l'estomac, II, 301.
Étranglement herniaire, II, 242.
Eustache (Obstructions de la trompe d'), I, 610.
Exostoses, I, 113.
Exstrophie de la vessie, II, 378.

F

Face (Os de la). Fractures, I, 166.
Fêlure de côtes (voy. *Fractures des côtes*).
Fémoro-coxalgie, I, 265.
Fémur, Fractures, I, 203; luxations congénitales, I, 366.
Fissures à l'anus, II, 345.
Fistules (voy. *Anus, Urèthre, Urinaire, Vessie*).
Flexions utérines, anté- rétro- et latéro-flexions, II, 576.
Foie (Plaies du), II, 214.
Folliculite vulvaire (voy. *Vulve*).
Fongus bénin du testicule, II, 503.
Fosse iliaque (Abcès de la), II, 312.
Fosses nasales (Examen des), I, 572; lésions traumatiques, I, 574; corps étrangers rhinolithes, I, 579; parasites, I, 582; catarrhe naso-pharyngien, I, 583; polypes, I, 589; tumeurs diverses, I, 597.
Fractures en général, I, 132; cal, I, 140; consolidation des fractures, I, 140; non-consolidation des fractures, I, 144; complications des fractures, I, 147; traitement des fractures, I, 153.
Fractures en particulier, I, 161; du crâne, I, 161; des os de la face, I, 166; du maxillaire inférieur, I, 169; de l'os hyoïde, I, 172; du sternum, I, 173; des côtes, I, 174; des vertèbres, I, 178; de la clavicule, I, 181; de l'omoplate, I, 185; de l'humérus, I, 186; de l'avant-bras, I, 192; des os de la main, I, 199; du bassin, I, 201; du fémur, I, 203; de la rotule, I, 210; de la jambe, I 221; du tibia, I, 224; du péroné, I, 226; des os du pied, I, 231.
Furoncle, I, 9.

G

Galactocèle (voy. *Tumeurs du sein*).
Ganglion. Hernie de la synoviale articulaire, I, 71; maladies des ganglions lymphatiques, I, 464; tuberculisation, I, 470; hypertrophie, lymphome, lympho-sarcome, I, 471; adénite, I, 465.
Gencives (Maladies des). Épulis, II, 67.
Genou. Luxations, I, 355; tumeur blanche, I, 276.
Gérontoxon, I, 705.
Gibbosité. Mal de Pott, I, 555.
Glande parotide, II, 113.
Glandes mammaires, II, 175.
Glandes de la peau. Hypertrophie, comédons, tannes, stéatomes, I, 20.

Glaucome, I, 749.
Goitre, II, 130.
Goutte militaire (voy. *Blennorrhée*).
Graisseuses (Hernies), II, 292.
Granulations de la conjonctive, I, 684.
Grenouillette, II, 122.

H

Hanche (Luxations de la), I, 347.
Hématocèle de la tunique vaginale, II, 483; des enveloppes du testicule, II, 472; hématocèle du testicule, II, 531; hématocèle funiculaire, II, 535, hématocèle rétro-utérine ou péri-utérine, II, 610.
Héméralopie, II, 9.
Hémiopie, II, 8.
Hémorrhoïdes, II, 348.
Herniaire (Sac), II, 230.
Hernie en général, II, 226; accidents et complications, II, 239; engouement, II, 240; inflammation, II, 240; étranglement, II, 242; gangrène, II, 255.
Hernies en particulier, II, 262; inguinales, II, 262; crurales, II, 273; ombilicales, II, 281; de la ligne blanche, II, 290; graisseuses, II, 292; ventrales, II, 293; ischiatiques, II, 297; périnéales, II, 297; vaginales, II, 298; diaphragmatiques, II, 298.
Hernies considérées au point de vue de l'organe déplacé, II, 301.
Hidrosadénite, I, 24.
Hippus, I, 712.
Humérus. Fractures, I, 186; luxations, I, 321.
Humeur vitrée, I, 743.
Hydarthrose, I, 278.
Hydrocèle de la tunique vaginale, II, 477; hydrocèle du cordon spermatique, hydrocèle enkystée du testicule, II, 477.
Hydrocéphalie congénitale, I, 537.
Hydrophthalmie, I, 753.
Hydrorachis, I, 567.
Hygroma, I, 58.
Hyoïde (Fractures de l'os), I, 172.
Hypermétropie, II, 2.
Hypospadias, II, 433.

I

Iliaque externe. Anévrysme, I, 435.
Infiltration d'urine, II, 461.
Inguinales (Hernies), II, 262.
Intestin (Plaies de l'), II, 209; corps étrangers, II, 223.
Iridectomie (voy. *Glaucome*).
Irido-choroïdite, I, 721.
Iris (Maladies de l'). Anatomie, I, 706.
Iritis, I, 707; lésions diverses, I, 711.
Ischiatique (Hernie), II, 297.

J

Jambe (Fracture des os de la), I, 221.
Joues (Maladies des), II, 61.

K

Kératites, I, 690.
Kératoconus, I, 701.
Kystes dentaires, I, 120.

L

Lacrymal (Appareil). Plaies de la glande, II, 35; inflammation, II, 35; tumeur, II, 36.

LACRYMAL (Plaies du sac), II, 39; inflammation ou dacryocystite, II, 40.
LACYMALES (Fistules). Tumeurs, II, 40.
LACRYMAUX (Points). Conduits, II, 36.
LANGUE (Maladies de la). Lésions traumatiques, II, 79; tumeurs de la langue, II, 80; ulcérations, II, 84; anomalies et difformités, II, 87.
LARYNX (Maladies du). Fractures, II, 138; polypes, II, 139; tumeurs malignes, II, 143; corps étrangers dans les voies aériennes, II, 144.
LEUCOMA (voy. *Taies de la cornée*).
LÈVRES (Maladies des). Lésions traumatiques, II, 54; vices de conformation, bec-de-lièvre, II, 56.
LÈVRES (Grandes) (voy. *Vulve*).
LIGAMENTS LARGES (Maladies des), II, 606.
LIGNE BLANCHE (Hernies de la), II, 290.
LITHOTRITIE, II, 394; périnéale, II, 405.
LORDOSE (voy. *Déviations du rachis*).
LOUPES, I, 20.
LUXATIONS, I, 300; de la mâchoire inférieure, I, 310; du sternum, I, 313; des côtes et de leurs cartilages, I, 314; des vertèbres, I, 314; de la clavicule, I, 317; de l'épaule, I, 321; du coude, I, 330; du poignet, I, 339; des os du carpe, I, 340; du métacarpe, I, 340; du pouce, I, 341; des quatre derniers doigts, I, 344; des phalangines, I, 345; des phalangettes, I, 345; du bassin, I, 346; de la hanche, I, 347; du genou, I, 355; de la rotule, I, 355; du tibia, I, 358; du péroné, I, 359; de l'astragale, I, 360; médio-tarsiennes, I, 365; des orteils, I, 366.
LUXATIONS CONGÉNITALES, I, 366.
LYMPHANGITE, I, 457.
LYMPHATIQUES (Varices des vaisseaux), I, 463; inflammation, I, 457; plaies et fistules lymphatiques, I, 464.
LYMPHOME. Lympho-sarcome, I, 471.

M

MACHOIRES (Maladies des). Luxation, I, 310, ostéo-périostite, II, 70; nécrose, II, 71; tumeurs, II, 73; constriction des mâchoires, II, 76.
MAIN (Fractures de la), I, 199; déviations de la main, main bote, I, 369; vices de conformation, syndactylie, polydactylie, II, 645; hémorrhagies, II, 647; phlegmons et abcès, II, 649.
MAL DE POTT, I, 555.
MALAIRE (Os) (voy. *Fractures des os de la face*).
MAMELLE (Maladies de la), II, 175 lésions traumatiques, II, 177; inflammations, II, 178; gerçures, fis; sures, crevasses, II, 178; phlegmon et abcès, engorgements laiteux, II, 179; tumeurs du sein, II, 183; hypertrophie générale, II, 184; hypertrophie partielle ou adénome, II, 186; fibromes, II, 188; lipomes, II, 188; galatocèles, II, 188; kystes, II, 189; sarcomes, II, 190; cancer, squirrhe, II, 191; diagnostic des tumeurs du sein, II, 196; traitement des tumeurs du sein, II, 201.
MAMELON, II, 180.
MASTOÏDES (Apophyses). Inflammation, I, 658.
MATRICE (Maladies de la). Métrites, II, 557; métrite interne, muqueuse ou hémorrhagique, II, 558; parenchymateuse, II, 562; chronique, II, 563; érosions, granulations, II, 570; déplacements de la matrice, II, 572; abaissement ou prolapsus, allongement hypertrophique du col, II, 572; déviations utérines, II, 575; flexions utérines, II, 575; renversement de la matrice, 578; kystes et polypes de l'utérus, II, 579; cancer de l'utérus, II, 591; corps fibreux ou myômes de l'utérus, II, 583.

MAXILLAIRE inférieur. Cancer, exostoses, kystes, I, 599; fractures, I, 169; luxations, I, 310.
MAXILLAIRE supérieur. Fractures, I, 168; kystes, I, 602.
MÉDINE (Flaire de), I, 55.
MEMBRANE DU TYMPAN (voy. *Tympan*).
MEMBRES (Affections des) supérieurs, II, 642; inférieurs, II, 658.
MÉNIÈRE (Maladie de), I, 660.
MÉNINGOCÈLE, I, 543.
MÉNINGO-ENCÉPHALITE traumatique, I, 519.
MÉTACARPE. Fractures, I, 199; luxations, I, 341.
MÉTACARPO-PHALANGIENNES (Articulations). Luxations, I, 341.
MÉTRITES (voy. *Matrice*).
MOELLE (Plaies de la), I, 549; commotion, I, 554; compression, I, 555.
MOTEUR OCULAIRE commun. Paralysie de la 3e paire, II, 18; de la 4e paire, II, 20; de la 6e paire, II, 20.
MUSCLES (Affections des), I, 488; hernie musculaire, I, 493; tumeurs, I, 494; parasites, I, 494.
MYDRIASE, I, 712.
MYÉLOPLAXES (Tumeurs à) II, 124.
MYOMES ou corps fibreux de l'utérus, II, 583.
MYOPIE, II, 3.
MYOSIS, I, 712.
MYOSITE, I, 488.
MYOTOMIE OCULAIRE (voy. *Strabisme*).
MYRINGITE, I, 637.

N

NASO-PHARYNGIEN Catarrhe, I, 583.
NÉCROSE, I, 95.
NÉPHÉLION (voy. *Taies de la cornée*).
NERFS (Affection des). Anatomie, I, 475; lésions traumatiques, I, 475; arrachement, I, 477; piqûres, I, 478; section complète, I, 478; corps étrangers, I, 481; désordres consécutifs aux lésions traumatiques des nerfs, I, 482.
NÉVROMES, I, 483.
NÉVRO-RÉTINITE, I, 730.
NEZ. Lésions traumatiques, I, 574; lésions vitales, I, 575; vices de conformation, I, 577.
NYSTAGMUS, II, 20.

O

OBTURATRICE (Hernie d'), II, 295.
OCULAIRE (Maladie du globe). Lésions traumatiques, I, 744.
ŒDÈME, I, 49.
ŒSOPHAGE (Maladie de l'), II, 153; corps étrangers, II, 153.
ŒIL (voy. *Yeux*).
OLÉCRANE. Fractures, I, 193.
OLFACTIF (Maladies de l'appareil), I, 572.
OMBILIC (Hernies de l'), II, 281; fistules, II, 322; ulcérations, II, 323.
OMOPLATE. Fractures, I, 185.
ONGLE INCARNÉ, I, 32.
ONGLES (Hypertrophie des), I, 36.
ONYXIS, I, 32.
OPHTHALMIE simple ou catarrhale, I, 675; purulente, I, 680; granuleuse ou des armées, I, 684; diphthéritique, I, 687.
OPHTHALMIE SYMPATHIQUE, I, 754.
OPTHALMOSCOPIE (voy. *Yeux, examen de l'œil*).
OPTIQUE (Nerf). Inflammation ou névro-rétinite, I, 730; atrophie, I, 732.
ORBITE (Maladies de l'). Contusions, plaies, II, 46; fractures, II, 47; phlegmon, périostite, abcès, II, 48; tumeurs, II, 49.
ORCHITES, II, 493; aiguë, II, 494; chroniques, II, 500; syphilitique, II, 507; tuberculeuse, II, 510.
OREILLE (Examen de l'), I, 611; (maladies du pavillon, I, 619.
OREILLE (Complications des maladies de l'). Méningo-encéphalite, abcès du cerveau, I, 663; paralysie faciale, I, 663; thrombose et phlébite du sinus de la dure-mère, I, 663; ulcération des vaisseaux, I, 664; phénomènes sympathiques ou réflexes, I, 664.

OREILLE INTERNE. Lésions traumatiques, I, 660; maladie de Ménière, I, 660; lésions diverses, I, 662.
OREILLE MOYENNE. Lésions traumatiques, I, 642; otites moyennes, I, 642; polypes, I, 657.
ORTEILS. Luxations, I, 366.
OS (Maladies des), I, 74; tubercules, I, 103; abcès, I, 107; tumeurs, I, 113; plaies, I, 131.
OSTÉITE, I, 84.
OSTÉOMALACIE, I, 129.
OSTÉO-MYÉLITE, I, 82.
OTALGIES (voy. *Appareil auditif*).
OTITES. Otite externe, I, 628; otites moyennes, I, 643; aiguë, I, 643; chronique, I, 648.
OVAIRES. Hernies, II, 308; kystes, II, 597; inflammations ou ovarites, II, 596.
OZÈNE, I, 583.

P

PAIRE (Muscles de la 3e). Paralysie, II, 18.
PALAIS (voy. *Voile du palais*).
PANARIS, II, 651.
PANNUS ou kératite vasculaire, I, 603.
PARAPHIMOSIS, II, 544.
PAROTIDE (Tumeurs bénignes de la), II, 113; tumeurs malignes, II, 119.
PAUPIÈRES (Maladies des), II, 22; lésions traumatiques, II, 22; inflammations ou blépharites, II, 23; tumeurs, II, 25; chalazion, II, 26; vices de conformation, II, 29, dermatoses, II, 27.
PAVILLON DE L'OREILLE (voy. *Appareil auditif*).
PEAU (Affections de la). Hypertrophies glandulaires, I, 20; abcès tubéreux, I, 24; chéloïde, I, 26; sclérodermie, I, 28; bouton d'Alep ou de Biskra, I, 29.
PELVIPÉRITONITE, II, 606.
PÉNIS (voy. *Verge*).
PNEUMOTHORAX, II, 169.
PÉRINÉE (Ruptures du), II, 629.
PÉRIOSTITES, I, 74; phlegmoneuse diffuse, I, 77.
PÉRITOINE (Corps étrangers.) Hydropisie enkystée, II, 320.
PÉRITONITE traumatique, II, 220.
PÉRONÉ. Fractures, I, 226; luxations, I, 359.
PHALANGES. Luxations, I, 344; fractures, I, 200.
PHIMOSIS, II, 542.
PHLÉBECTASIE, I, 444.
PHLÉBITE, I, 440.
PHLÉBOLITHE (voy. *Varices*).
PLÉBECTASIE, I, 450.
PHLEGMON circonscrit, I, 37; diffus, I, 40; chronique, I, 45; périutérin ou des ligaments larges, II 608; phosphènes, I, 673.
PIED (Fractures des os du), I, 231; tumeurs blanches, I, 278; mal perforant du pied, II, 661.
PIED BOT, I, 370.
PNEUMATOCÈLE ou tumeur gazeuse du crâne, I, 530.
PÉRINÉALES (Hernies), II, 297.
POIGNET. Tumeurs blanches, I, 262; luxations, I, 339.
POINTS LACRYMAUX (voy. *Appareil lacrymal*).
POIREAUX, VERRUES, I, p. 18.
POITRINE (Maladies de la), II, 156; plaies de poitrine, II, 159; plaies des divers organes contenus dans la poitrine, II, 164; complications
POLYPES des fosses nasales, I, 589.
POPLITE (anévrysme de l'artère), I, 437; des plaies de poitrine, II, 169.
POSTHITE, II, 547.
POUCE (Luxations du), I, 341.
POUMONS (Plaies des) (voy. *Plaies de poitrine*).
PRÉPUCE, II, 542.
PRESBYTIE, II, 2.
PRODUCTIONS cornées, I, p. 18.
PROLAPSUS de la matrice, II, 572.
PROSTATE (Maladies de la). Lésions traumatiques, II, 414; prostatite, II, 415; hypertrophie, II, 419; calculs, II, 428; tubercules, II, 431; cancer, II, 431; kyste, II, 432.
PROSTATITE, II, 415.
PSOÏTIS, II, 318.
PTÉRYGION, I, 688.
PTOSIS, II, 34.

PUSTULE MALIGNE, II, 663.

R

RACHIS. Déviations, I, 378.
RADIUS. Fractures, I, 195.
RATE (Plaies de la), II, 216.
RECTOCÈLE vaginale, II, 333.
RECTUM. Vices de conformation, II, 324; corps étrangers, II, 328; chute du rectum, II, 329; fistules de l'anus, II, 338; fissure à l'anus II, 345; hémorrhoïdes, II, 348; rétrécissement du rectum et de l'anus, II, 354; polypes du rectum, II, 358; cancer, II, 360; invagination, II, 332; rectocèle vaginale, II, 333; prurit anal, II, 333; herpès, II, 334; eczéma, érythème, II, 334; rhagades, II, 334; chancre, II, 335; condylomes, végétations, plaques muqueuses, II, 336; phlegmons et abcès, 336.
RÉFRACTION (anomalies de la), II, 1.
REINS (Maladies des), II, 367.
RÉTINE (Maladies de la). Hyperhémie, ischémie, I, 722; apoplexie I, 722; rétinite, I, 722; décollement de la rétine, I, 727; tumeurs de la rétine, I, 729.
RÉTINITE, I, 723.
RHAGADES, II, 334.
RHINOLITHES, I, 580.
RHINOSCOPIE, I, 574.
ROTULE (Fracture de la), I, 217; luxation, I, 355.

S

SAC HERNIAIRE (voy. *Hernie*).
SAC LACRYMAL (voy. *Appareil lacrymal*).
SACRO-COXALGIE, I, 265.
SACRO-ILIAQUE. Articulation, tumeur blanche, I, 266.
SALIVAIRES (Fistules), II, 62; calculs, II, 121.
SANG (voy. *Abdomen, Poitrine*, etc.).
SARCOCÈLE (voy. *Tumeur du testicule*).
SCAPULALGIE (voy. *Tumeur blanche de l'épaule*), I, 260.
SCLÉRO-CHOROÏDITES ou staphylômes antérieur et postérieur, I, 716.
SCLÉRODERMIE, I, 28.
SCLÉROTIQUE (Maladie de la). Episclérite, I, 705.
SCOLIOSE (voy. *Déviations du rachis*, I, 378.
SCROTUM (Maladies du), II, 472.
SEIN (voy. *Mamelles*).
SÉMINALES (Maladies des vésicules), II, 512.
SINUS frontaux (Maladies des), I, 606.
SINUS maxillaires (Maladies des). Inflammation, I, 599; abcès, I, 599; fistules, I, 600; tumeurs, I, 601.
SOURCIL (Maladies du), II, 21.
SOUS-CLAVIÈRE (Artère) (voy. *Anévrysmes*).
SOUS-PUBIENNE (Hernie) (voy. *Hernie*).
SPÉCULUM (Examen au), II, 554.
SPERMATIQUE (Cordon). Vices de conformation, II, 534; lésions traumatiques, II, 534; inflammatoires, II, 536; tumeurs, II, 536; hydrocèle du cordon, II, 536; varicocèle, II, 538.
SPINA-BIFIDA, I, 567.
STAPHYLOMES, I, 701; pellucide, I, 701; opaque, I, 702.
STAPHYLORRHAPHIE (voy. *Voile du palais*).
STÉATOME, I, 20.
STÉNON (Plaies du canal de), II, 61.
STERCORALES (Matières), II, 224.
STERNUM. Fractures, I, 173; luxations, I, 313.
STRABISME, II, 10.
SUSURRUS dans les anévrysmes (voy. *Anévrysme artérioso-veineux*).
SYMBLÉPHARON, II, 30.
SYNDACTYLIE (voy. *Difformité des doigts*).
SYPHILITIQUE (Testicule), II, 507.

T

TAIES de la cornée, I, 700.
TAILLE, II, 397.
TANNES, I, 20.
TARSALGIE des adolescents, I, 377.
TARSE. Luxations, I, 365.
TAXIS dans les hernies, II, 248.
TENDONS, I, 495; plaies, I, 496; ruptures sous-cutanées, I, 498.
TÉNOSITE crépitante, I, 62; chronique, I, 64.
TESTICULE. Vices de conformation, II, 489; lésions traumatiques, II, 492; orchites, II, 493; fongus bénins, II, 503; testicule syphilitique, II, 507; tubercules, II, 510; sarcomes, myo-sarcomes, cysto-sarcomes, II, 519; cancer, II, 521; tumeurs diverses, II, 523; castration, II, 524; kystes spermatiques, II, 525; simples, II, 527; névralgies, II, 527; diagnostic des tumeurs du testicule, II, 529.
TÊTE (Plaies de). Accidents et complications, I, 509.
THYROÏDE (voy. *Corps thyroïde*).
THYROÏDITE, II, 128.
THROMBUS de la vulve, II, 632.
TIBIA. Fractures, I, 224; luxations, I, 358.
TISSU cellulaire (Maladies du). Phlegmon circonscrit, I, 37; diffus, I, 40; chronique, I, 45; tubercules sous-cutanés douloureux, I, 52; filaire de Médine, dragonneau, I, 55.
TORTICOLIS, II, 108.
TOUCHER vaginal, II, 552.
TOURNIOLE, II, 651.
TRACHÉE. Plaies, II, 102.
TRACHOMES, I, 684.
TRICHIASIS, II, 30.
TROMPE d'Eustache. Cathétérisme (voy. *Examen de l'oreille*).
TUBERCULES sous-cutanés douloureux, I, 52; des os, I, 103.
TUMEURS BLANCHES, I, 242; des articulations de la tête avec la colonne vertébrale, I, 256; temporo-maxillaire, I, 259; sterno-claviculaire, I, 259; de l'épaule, I, 260; du coude, I, 262; du poignet, I, 262; des doigts, I, 263; sacro-coxalgie, I, 264; coxalgie, I, 265; du genou, I, 276; du coude-pied, I, 278; du pied, I, 278.
TUMEUR lacrymale (voy. *Appareil lacrymal*).
TUMEURS stercorales (voy. *Corps étrangers de l'intestin*).
TUNIQUE vaginale. Inflammation, II, 476; hématocèle, II, 483; hydrocèle, II, 477.
TYMPAN. Plaies et déchirures, I, 634; inflammation ou myringite, I, 637; concrétions calcaires, I, 639; vices de conformation, I, 639.

U

UNGUÉALE (Exostose sous-), I, 660.
URANOPLASTIE, II, 93.
URÉTHRALES (Fistules), II, 465; fausses routes, II, 436.
URÈTHRE. Plaies, II, 434; corps étrangers, II, 437; polypes et végétations, II, 469; rétrécissements, II, 442; vices de conformation, II, 433; hypospadias, II, 433; épispadias, II, 434; uréthrite, II, 441; spasmes de l'urètre, II, 452.
URÉTHRITE, II, 441.
URÉTHRO-PÉNIENNES (Fistules), II, 465.
URÉTHROTOMIE (voy. *Rétrécissements de l'urèthre*).
URÈTHRO-VAGINALES (Fistules), II, 625.
URINAIRES (Maladies des voies), II, 367; examen des voies urinaires, II, 369; de l'urètlire, II, 370; de la prostate et de la vessie, II, 372; accidents fébriles à la suite des opérations pratiquées sur les voies urinaires, II, 457; perforation, II, 460.
URINE. Épanchement dans l'abdomen, infiltration, II, 461.
URINEUX (Abcès), II, 464.
UTÉRIN (Phlegmon-péri), II, 608.
UTÉRUS. Cancer de l'utérus, II, 591; polypes, II, 579; myomes ou corps fibreux, II, 583, etc. (voy. *Matrice*).

V

VAGIN (Maladies du). Vices de conformation, II, 616; plaies et contusions, II, 619; hernies, II, 304; corps étrangers, II, 619; vaginisme, II, 620; fistules des organes génito-urinaires chez la femme, II, 621; fistules vésico-vaginales, II, 622; vésico-utérines, II, 625; vésico-utéro-vaginales, II, 625; uréthro-vaginales, II, 625; vagino-intestinales, II, 625; kystes du vagin, II, 526; polypes, II, 627; cancer, II, 628.
VAGINALE (Hernie), II, 298. Tunique II, 476.
VAISSEAUX lymphatiques (voy. *Lymphatiques vaginales*.
VALVULE ou barre du col de la vessie, II, 453.
VARICE artérielle (voy. *Anévrysmes*), I, 404.
VARICES, I, 450.
VARICOCÈLE (voy. *Cordon spermatique*).
VEINES. Anatomie, I, 440; phlébite, II, 434; plaies des veines, I, 446. entrée de l'air dans les veines, I, 44.
VÉNÉRIENNES (Maladies), II, 669.
VENTRALES (Hernies), II, 293
VERGE ou pénis (maladies de la). Phimosis, II, 542; paraphimosis, II, 544; lésions traumatiques, II, 546; inflammatoires, II, 547; posthite, balanite, balano-posthite, II, 547; tumeurs de la verge, II, 548; éléphantiasis, II, 549; cancer, II, 549.
VERRUES, I, 18.
VERSIONS utérines, II, 575.
VERTÈBRES (Maladies des). Fractures, I, 178; entorse des vertèbres, I, 548; luxation, I, 314; cancer des vertèbres, I, 566; vices de conformation, spina-bifida, hydrorachis, I, 567; mal de Pott, I, 555.
VESSIE (Hernies de la), II, 304; vices de conformation, exstrophie, II, 378; plaies, II, 379; ruptures, II, 381; corps étrangers, II, 382; calculs, II, 383; lithotritie, II, 394; taille, II, 397; hypertrophie de la vessie, II, 407; paralysie II, 408; varices, II, 411; tumeurs, II, 411.
VITRÉ (Maladies du corps), I, 743.
VOIES aériennes (Corps étrangers des), II, 144.
VOILE du palais. Plaies et inflammation, II, 92; tumeurs, II, 92; vices de conformation, II, 93.
VOUTE palatine (Maladies de la). Plaies et fractures, II, 89; ostéo-périostite, II, 89; tumeurs, II, 89; vices de conformation, II, 91.
VULVE (Maladies de la). Vices de conformation, II, 628; lésions traumatiques, II, 629; ruptures de la vulve et du périnée, II, 629; thrombus de la vulve, II, 632; lésions inflammatoires, II, 634; inflammation de la glande vulvo-vaginale, II, 636; affections névralgiques de la vulve, II, 638; esthiomène ou lupus de la vulve, II, 638; kystes des grandes lèvres, II, 640.
VULVO-VAGINALE (Glande) et de Bartholin. Inflammation II, 636.

X

XÉROPHTHALMIE, I, 688.

Y

YEUX (Maladies des). Examen de l'œil, 665 (voy. *Conjonctive, Cornée, Iris, Cristallin*, etc.); rupture de l'œil, I, 745; luxation de l'œil, I, 746; lésion traumatique des diverses membranes de l'œil, I, 746; tumeurs malignes de l'œil, I, 756; vices de conformation, I, 758; paralysie des muscles de l'œil, II, 17.

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2.

