

GINECOLOGIA OPERATÓRIA

POR

DR. H. v. PEHAM E DR. J. AMREICH

OBRA COMPLETA EM DOIS TOMOS

TOMO I

GYNÄKOLOGISCHE OPERATIONSLEHRE. "COPYRIGHT" 1940
NA SUÍÇA COM VERLAG S. KARGER — PARA A LÍNGUA PORTUGUESA
— PELA EDITORA GUANABARA DO RIO DE JANEIRO —

IMPRESSO NAS OFICINAS
IRMÃOS BARTHEL
RUA RIACHUELO, 97 — RIO DE JANEIRO

EM PAPEL COUCHÉ NACIONAL KLABIN

BIBLIOTECA
Hospital Naval de Valparaíso
No. 393 Preço adquls. \$ 380.-
Clasificación F.
Quant. No. 7 Preço No. 1

GINECOLOGIA OPERATÓRIA

POR

DR. H. V. PEHAM

CONSELHEIRO PRIVADO, PROFESSOR DE OBSTETRÍCIA E
GINECOLOGIA; CHEFE DA 1.^a CLÍNICA DE MULHERES
DA UNIVERSIDADE DE VIENA

E

DR. J. AMREICH

DOCENTE (PRIVAT-) DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE VIENA; EX-PRIMEIRO ASSISTENTE DA
1.^a CLÍNICA DE MULHERES DA UNIVERSIDADE DE VIENA

TRADUÇÃO

DO

DR. F. VICTOR RODRIGUES

DOCENTE DE CLÍNICA GINECOLÓGICA (FACULDADE NACIONAL, FACULDADE
FLUMINENSE E ESCOLA HAHNEMANNIANA), EM EXERCÍCIO NA CADEIRA
DE CLÍNICA GINECOLÓGICA DA FACULDADE FLUMINENSE DE MEDICINA.

467 GRAVURAS, AS MAIORES A CÔRES

OBRA COMPLETA EM DOIS TOMOS

TOMO I

1 9 4 0

EDITORIA GUANABARA

WAISSMAN, KOOGAN LTDA.

OUVIDOR, 132

RIO

PREFÁCIO

E' incontestável, hoje em dia, que para uma acabada experiência operatória, uma base anatômica bem solidificada é um requisito indispensável. Foi esta a razão que nos levou a publicar uma Ginecologia Operatória diferente dos outros compêndios pelo fato de trazer uma bem desenvolvida parte anatômica.

A matéria que constitui esta obra foi dividida em três partes. Na primeira destas partes é tratada a descrição dos métodos e dos materiais que são essenciais para o preparo eficiente e a execução satisfatória de qualquer operação ginecológica. A segunda parte é a descrição da anatomia cirúrgica da pelve feminina. Salienta-se que muitas estruturas anatômicas, outrora sem nome e, até então julgadas sem importância, são, na verdade, de grande significação pela repercussão sobre pontos de técnica das operações ginecológicas. E' indispensável dar nomes a essas estruturas de maneira a poderem ser fácil e têsamente designadas na descrição das operações que se seguem. Na parte especial é apresentada a marcha das operações. Os tempos individuais são descritos um a um, exatamente como são executados na mesa de operações. Discutem-se as indicações operatórias, apresentando ao leitor as razões para a intervenção cirúrgica e os motivos em que se funda a escolha dos vários métodos. Finalmente, analisamos os resultados das operações à luz de estatísticas de nossas observações pessoais.

A ordem seguida na apresentação das operações afasta-se propositalmente da habitual. Colocamos em primeiro lugar as operações por carcinoma do colo e a histerectomia vaginal total, porque na descrição desses processos, já ficam incluídos a maioria dos detalhes de técnica que surgem na discussão das outras operações. Dêsse modo julgamos evitar repetições e fugir de espalhar por todo o livro detalhes da técnica do preparo operatório.

Essas disposições da matéria obriga o leitor a usar o livro de uma maneira muito especial. Deve dar a maior atenção à parte da anatomia e à histerectomia vaginal porque são partes indispensáveis para a boa compreensão de quasi todas as outras operações e para o conhecimento do mais importante da técnica cirúrgica. As legendas das ilustrações esclarecem ainda mais o texto e devem, por conseguinte, ser lidas sempre com o máximo cuidado.

No intuito de fornecer um fundamento anatômico às técnicas ginecológicas (como foi nosso intento ao elaborar esse livro), foi preciso executar um sem-número de experiências cujos resultados são publicados em primeira mão neste trabalho. Esses resultados são aproveitados na técnica operatória descrita. Não querendo sobrecarregar ainda mais uma literatura médica já excessiva, resolvemos não publicar esses resultados em trabalhos anteriores como costuma ser feito geralmente. Por conseguinte, os resultados de nosso trabalho vão publicados em primeira mão nesta obra.

São:

Nos princípios gerais: anestesia da incisão de Schuchardt, anestesia do nervo ovariano, anestesia do nervo hipogástrico, a anatomia da anestesia sacra, experiências com as complicações pulmonares post-operatórias, experiências anatômicas sobre a eficácia do compressor de Seht (para compressão da aorta abdominal).

Na parte anatômica: contribuições à anatomia do tecido conjuntivo pelviano, do ureter, das artérias do trato genital feminino, das artérias do reto, das veias dos órgãos genitais femininos, dos linfáticos e dos nervos dos órgãos pelvianos.

Na parte especial; modificações anatômicas da operação vaginal por carcinoma do colo, discussão da prenhez em suas relações com o carcinoma do colo, carcinoma do coto cervical, contribuições à anatomia da operação abdominal por carcinoma do colo e da histerectomia vaginal por hemorragia miopática, observações sobre a amputação supravaginal do útero, sobre a pan-histerectomia abdominal, sobre a operação por cistos tubo-ovarianos pseudo-intraligamentares, sobre a colporrhafia anterior e posterior, sobre a operação de Schubert, sobre o emprêgo de retalhos na operação por fístula vesicovaginal, após histerectomia, sobre a apendicectomia e sobre a anatomia da glândula de Bartolino.

Com o fim de estabelecer as indicações das várias operações que descrevemos, e para verificar os resultados post-operatórios, levamos muito tempo na cuidadosa análise estatística de nossas observações clínicas. Referimos o trabalho que isso nos exigiu porque, em geral, tem-se a impressão que os compêndios e manuais são meras compilações de trabalhos anteriores, nada trazendo de novo.

Com nosso esforço para reservar o máximo de nosso trabalho e de nossa experiência para ser publicado nesta obra, perdemos algo quanto à questão de prioridade. Por exemplo, a operação de refôrço do fascia, que descrevemos e que era empregada em nossa clínica desde 1920 (como podem provar nas fichas clínicas), já foi publicada em um compêndio de operações que apareceu alhures em 1929. Há novos métodos que por assim dizer estão no ar e são lançados por dois autores diferentes ao mesmo tempo.

Como se verá, foi dedicado o maior carinho às ilustrações, que constituem grande parte do mérito dêste livro. A base das ilustrações foi constituída pelas salas, mobiliário, material, aparêlhos, e instrumental da 1.^a Clínica de Mulheres, ou por preparações anatômicas ou por operações mesmo.

Quasi todas as ilustrações são originais. Apenas duas (Figs. 162 e 132) foram tiradas da Anatomia Sistemática de Tandler. Foram, entretanto algo modificadas para nosso uso. As representações anatômicas foram todas desenhadas de dissecções, preparadas, na maioria por nós mesmos no laboratório da Clínica Peham, ou no 2.^o Instituto Anatômico do Professor Hochstetter. As belas preparações (da autoria do Professor Dr. Eduard Pernkopf) para as figuras 81 e 82 foram tomadas do Instituto Anatômico do Professor Hochstetter. As preparações para as figuras 122, 126, 138, 139, 141, 142, e 146 provêm dos espécimens de demonstração do Professor Tandler e foram preparadas pelo Dr. Bernhard Bergglas; seis das últimas já haviam servido de modelos para outras ilustrações anteriores que apareceram na parte de Tandler no "Tratado de Ginecologia" de Stoeckel. Expressamos nossos agradecimentos aos diretores de ambos os institutos anatômicos, que nos ajudaram materialmente em nossos esforços.

Todos as ilustrações, com exceção de algumas fotografias, são obra do artista anatômico Karl Hajek. As da parte especial foram desenhadas do natural de operações da clínica. Foi possível desenhar essas figuras durante as operações pelo fato de serem executadas sob anestesia local e porque nosso artista tinha bastante habilidade para traçar o esboço com rapidez e precisão. O Sr. Hajek, como desenhista anatômico, possui uma experiência de muitos anos, trabalhando como ilustrador de atlas de anatomia e de livros de técnica cirúrgica. Sua tarefa foi muito difícil porque, para fins didáticos, é preciso fazer sobressair as estruturas mais importantes, sem deformar no essencial o aspecto real. Devemos-lhe muitos agradecimentos por sua cooperação amistosa, pelos incômodos que se deu e pela dedicação que consagrou a êsse livro.

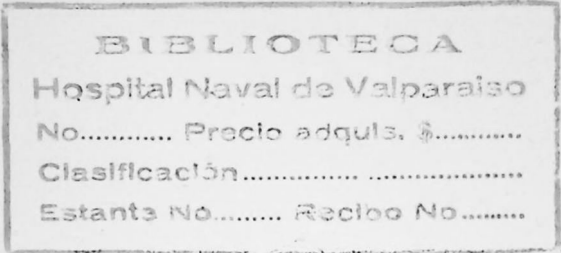
Na correção das provas fomos ajudados pelo Dr. Bernhard Bergglas e pelo Dr. Joseph Deutch, da Clínica. O primeiro auxiliou-nos na maioria das operações e na preparação de muitas dissecções anatômicas. Fez numerosas preparações sob nossa direção (Figs. 133, 134, 135, 149, 155 e 156). O último ajudou-nos a ditar e a revêr repetidas vezes o manuscrito, assim como a dispor as ilustrações e em outros detalhes técnicos referentes à publicação do livro e ao preparo do índice. A êsses cavalheiros que tão bondosamente sacrificaram tanto tempo e que se deram tanto trabalho para nos ajudar, exprimimos nossos sinceros agradecimentos.

A reprodução das figuras foi feita, na maioria, por uma conceituada firma nesse ramo, Angerer & Göschl de Viena. Essa firma satisfez muito gentilmente todos os nossos pedidos, que foram, na maioria, muito exigentes. No intuito de apressar a publicação da obra, uma parte das reproduções foi executada por Dr. Selle-Eysler A. - G. de Berlim, cujo trabalho também merece elogios.

Finalmente, temos que exprimir nossos sinceros agradecimentos ao nosso editor, Sr. S. Karger, de Berlim. Foi por sua sugestão que esta obra foi empreendida. Deu-nos carta branca quanto à disposição e ao número de figuras e não poupou esforços para dar à obra uma apresentação condigna.

H. PEHAM

J. AMREICH



ÍNDICE

TOMO I

Prefácio	V
Índice	IX
Índice das figuras	XVII

PARTE GERAL

CAPÍTULO	PÁG.
I. Assepsia e Antissepsia	1
Sala de operações	1
Os Requisitos de uma bôa sala de operações	2
Esterilização de instrumentos, apetrechos e utensílios	7
Preparo da equipe operatória	14
Preparo da paciente para a operação	18
Preparo que é executado pelo pessoal de enfermagem	13
A parte do médico no preparo da paciente	19
Posição da paciente na mesa operatória	21
Preparo do campo operatório	25
Material de sutura e sua esterilização	27
Cuidados com a incisão	31
II. Anestesia	34
Anestesia por inalação	34
A Narcose pelo éter	35
Desaparecimento dos reflexos	36
Narcose mixta	37
Contraindicações da anestesia geral	37
Complicações durante a anestesia inalatória	37
Anestesia local	44
Soluções	44
Dosagem	45
Seringas	45
Aguilhas	46
Anestesia da incisão de Schuchardt	46
Anestesia de um cisto da glândula de Bartolino	48
Bloqueio do períneo	50
Bloqueio anestésico dos nervos ovariano e hipogástrico	50
Anestesia sacra (epidural)	55
III. Complicações post-operatórias e sua Profilaxia	64
Schock	64
Colapso	64
Anemia	65
Infusões de Solutio Fisiológico	65

CAPÍTULO	PÁG.
Administração retal de sôro	66
Injeção subcutânea de sôro	66
Injeção intravenosa de sôro fisiológico	67
Transfusão de sangue	69
Complicações pulmonares post-operatórias	76
Bronquite	76
Pneumonia	78
Os Pleurizes	78
Atelectasia pulmonar post-operatória	78
Definição	78
Frequência	79
Patogenia	79
Sintomas	83
Marcha	85
Diagnóstico	86
Diagnóstico diferencial	86
Complicações	86
Profilaxia	86
Terapêutica	86
Trombose e Embolia	87
Trombose	87
Embolia	88
Paralisia post-operatória do grosso intestino	89
Peritonite post-operatória	91
Posição da Pelve	94
Tratamento da Peritonite	95
Íleo post-operatório	98
Perturbações post-operatórias do aparelho urinário	101
Retenção de urina	101
A Cistite	101
A Pielite	102
Parotidite post-operatória	103
Infecções da parede	103
Prolapso intestinal post-operatório	104
IV. Hemorragia e Hemostase	106
V. Abertura do Ventre	115
Considerações anatômicas	115
A gordura subcutânea	115
Os músculos abdominais	115
A vascularização arterial	119
Os nervos da parede abdominal	119
A baínha do reto	119
A linha alba	124
O umbigo	124
Técnica da incisão abdominal: sutura da ferida abdominal	127
Incisão sagital mediana	127
A Incisão longitudinal paramediana	137
A Incisão fascial transversa de Pfannenstiel	139
A incisão alternada	145

CAPÍTULO	PÁG.
VI. Tratamento Pré- e Post-operatório em Cirurgia Ginecológica	149
Tratamento pré-operatório	149
Tratamento post-operatório	151
Quando se deve permitir que as pacientes se levantem?	152
Curativos após as operações ginecológicas	154
PARTE ANATÔMICA	
VII. Tecido Conjuntivo Pelviano	155
Feixe conjuntivo fundamental	155
O Tecido conjuntivo pelviano frouxo	170
Espaços de tecido conjuntivo da pelve feminina	174
VIII. O Ureter	186
Pars posterior do ureter pelviano	188
Pars intermedia do ureter pelviano	189
Pars anterior do ureter pelviano	192
IX. Artérias do Sistema Genital	194
X. Artérias do Reto	199
XI. Vêias dos Órgãos Genitais	204
XII. Os Linfáticos dos Órgãos Pelvianos	214
Gânglios linfáticos da cavidade pelviana	214
(A) Gânglios linfáticos viscerais	214
(B) Gânglios linfáticos parietais	214
Linfáticos eferentes da pelve	215
XIII. Nervos da Pelve	221
Inervação dos O. genitais abaixo do levantador do anus	221
Inervação dos O. genitais acima do levantador do anus	223
(A) Considerações gerais	223
(B) Inervação especial dos órgãos genitais internos	227
PARTE ESPECIAL	
XIV. Carcinoma do Colo	231
1. Os princípios da operação por carcinoma. As operações vaginal e abdominal	231
2. Indicações para a operação no carcinoma do colo	233
3. Estudo estatístico dos resultados das operações por carcinoma	238
4. Análise das estatísticas de câncer	240
5. Técnica da investigação da evolução para acompanhar as doentes depois da alta hospitalar	245
6. Operações por carcinoma do colo	246
Tratamento preoperatório	248
A operação vaginal	249
A. A modificação anatômica da operação vaginal	249
I. A Incisão vagina-períneo-levantador (incisão de Schuchardt)	249
II. Incisão circular da vagina e formação de um manguito vaginal	254
III. Secção transversal do septo supravaginal. Separação da bexiga e do colo. Exposição dos ligamentos vésico-uterinos. Separação desses ligamentos da bexiga. Exposição dos ureteres e dos vasos uterinos.	

CAPÍTULO	PÁG.
Ligadura dos vasos uterinos. Modo de achar a prega peritoneal anterior	270
IV. Procura e abertura da bolsa de Douglas. Exposição dos septos retais sagitais recobertos pelo peritônio. Separação dos septos retais do reto e do tærço médio de seus limites superiores	282
V. Separação do ligamento de Mackenrodt da parede pélvica. Incisão dos septos retais sagitais no tærço médio de seu limite superior ..	290
VI. Abertura da prega peritoneal vésico-uterina. Ligadura dos ligamentos infundíbulo-pélvicos e redondos	296
VII. Fechamento do peritônio e extraperitonealização dos côtos	301
VIII. Sutura do levandor, da vagina e da incisão perineal	302
B. A operação vaginal por carcinoma, operação de Schauta	302
A. Operação abdominal por Carcinoma	308
A. A Operação abdominal baseada na divisão dos tecidos, método de Latzko .	311
I. Secção dos ligamentos infundíbulo-pélvicos e redondos e do peritônio da prega vésico-uterina	311
II. Exposição da "pars posterior" do ureter e da artéria uterina para fora dêle. Dissecção do espaço pararretal e da superfície posterior do ligamento de Mackenrodt	314
III. Exposição do espaço vesicocervical e da superfície mediana do ligamento vésico-uterino	314
IV. Exposição dos espaços paravesicais, separação dos septos da bexiga, dissecção da "pars anterior" do ureter	317
V. Ligadura da atéria uterina e de suas vênias satélites, exposição do bordo superior do ligamento de Mackenrodt e da "pars intermedia" do ureter	321
VI. Exposição da base do ligamento de Mackenrodt. Seccionamento dessa estrutura de sua inserção pelvi-parietal	321
VII. Exposição e incisão dos septos retais	327
VIII. Secção do septo abaixo da entrada do ureter, incisão da vagina e do feixe fundamental conjuntivo	328
IX. Peritonização da ferida operatória	332
B. Operação abdominal por Carcinoma, método de Wertheim.	332
7. Estudo Estatístico dos casos de Carcinoma do Colo tratados pela operação vaginal. (Idade das pacientes, outras doenças associadas com o carcinoma, tipo do material clínico, operabilidade, estudo critico de nossos casos de carcinoma)	341
8. Perigos da operação	343
A. Hemorragia	343
B. Lesões de estruturas vizinhas	343
9. Convalescença e complicações post-operatórias	347
10. Estatística da mortalidade: aperfeiçoamento da operação por carcinoma	348
11. Resultados finais da operação vaginal por carcinoma	350
12. Operação das recidivas	352
13. Irradiação das recidivas	353
14. Irradiação post-operatória	354
15. Radioterapia do carcinoma	358
A. Radiumterapia	358
Carcinoma cervical operável	358
Carcinoma cervical inoperável	359
B. Roentgenterapia	360
16. Gravidez e carcinoma do colo	361
17. Carcinoma do côto cervical	365

TOMO II

XV. Hemorragia Uterina Funcional (Metropatia)	369
1. Indicações operatórias	369
2. Técnica da histerectomia vaginal por hemorragia uterina funcional	369
(A) Incisão semicircular anterior Exposição dos espaços vesicovaginal e vesicocervical e da prega peritoneal véscico-uterina	369
(B) Incisão semicircular posterior. Abertura do peritônio da bolsa de Douglas ...	373
(C) Incisão do paramétrio	373
(D) Abertura da prega peritoneal véscico-uterina, secção dos anexos do útero	381
(E) Fechamento da cavidade peritoneal	381
(F) Hemostase do côto vaginal e tamponamento da ferida	387
3. Estatística operatória	387
4. Roentgen-irradiação na hemorragia funcional uterina	392
XVI. Carcinoma do Corpo do Útero	393
1. Indicações operatórias	393
2. Técnica das operações	393
A. Pan-histerectomia vaginal	393
B. Pan-histerectomia abdominal	394
3. Estatística	394
4. Irradiação do carcinoma do corpo do útero	396
XVII. Mioma	397
1. Indicações operatórias	397
2. Escolha do método operatório	400
3. Técnica das operações por mioma uterino	406
A. Pan-histerectomia vaginal	406
B. Histerectomia supravaginal	431
C. Panhisterectomia abdominal	443
D. Técnica da operação por mioma intraligamentar	457
E. Técnica para a operação por mioma complicado com afecção anexial crônica ..	457
F. Miomectomia abdominal	459
G. Miomectomia vaginal	459
4. Estatística	459
5. Resultados da roentgen-irradiação	476
XVIII. Prenhez Extra-uterina	478
1. Diagnóstico	478
Formas mascaradas de prenhez extra-uterina	479
2. Operações por prenhez extra-uterina	483
A. Hematocele com leve hemorragia na bolsa de Douglas	483
B. Prenhez extra-uterina com hemorragia na cavidade peritoneal geral	483
C. Prenhez extra-uterina com formação de hematocele	485
3. Estatística	491
XIX. Tumores anexiais (Inflamação pélvica)	492
1. Indicações operatórias	492
2. Escolha do método operatório	493
3. Escolha da ocasião de operar	495
4. Técnica operatória	502
A. Hidrossálpinx ou cisto tubo-ovariano não aderente	505
B. Operação por cisto tubo-ovariano pseudo-intraligamentar	505
C. Tumores anexiais purulentos	507

CAPÍTULO	PÁG.
5. Estatística	509
XX. Tuberculose	515
1. Tuberculose genital	515
Indicações operatórias e escolha do método operatório	515
2. Tuberculose peritoneal	517
3. Estatística	520
4. Tuberculose peritoneal e anexial tratada exclusivamente pela irradiação	521
XXI. Tumores Ovarianos	522
1. Indicações e oportunidade para a operação	522
2. Escolha do método operatório	522
3. Técnica das operações por cistos ovarianos	524
4. Estatística	544
5. Tumores ovarianos malignos	548
XXII. Prolapso	550
1. Indicações operatórias e escolha do método operatório	550
2. Tratamento operatório do prolapso	554
A.) Colporrafia anterior	554
B.) Colpoperineorrafia	563
C.) Amputação da portio	569
D.) Interpositio uteri vesicovaginalis (Operação de interposição)	570
E.) Fixação ventral direta	586
3. Estatística	586
XXIII. Retroversão	591
1. Etiologia	591
A.) Retroversão simples	592
B.) Retroversão complicada	592
2. Análise dos sintomas de retroversão. Indicações operatórias. Escolha do método operatório	593
A.) Retroversão simples	593
B.) Retroversão complicada	597
C.) Retroversão-Flexão do útero grávido	599
3. Técnica das operações de antefixação	600
A.) Antefixação, pelo método de Baldy	600
B.) Antefixação pelo método de Doléris-Gilliam	601
C.) Fixação vaginal indireta do útero	602
D.) Encurtamento dos ligamentos redondos por via vaginal	603
4. Estatística	603
XXIV. Ruptura Completa do Períneo	616
1. Escolha da ocasião para operar. Pré e post-operatório	616
2. A operação da ruptura completa do períneo	618
3. Estatística	624

CAPÍTULO	PÁG.
XXV. A Vagina Artificial	625
1. Indicações da operação de Schubert para plástica vaginal	625
2. Técnica da formação de uma vagina artificial pelo método de Schubert	625
3. Estatística	631
XXVI. Fístulas vesicais	643
1. Preparo para a operação	643
A.) Avivamento e sutura da fístula	644
B.) Reconstrução plástica da fístula	647
C.) Fechamento da fístula por transplantação de órgãos	648
D.) Plástica da fístula por meio de um retalho pediculado	649
E.) Plástica da fístula por via transvesical	650
3. Tratamento post-operatório	651
XXVII. Fístulas Ureterais	654
XXVIII. Fístulas Retovaginais	656
XXIX. Fístulas Retovesicovaginais	657
XXX. Frouxidão do esfíncter. Incontinência devida a Insuficiência esfíncteriana	658
1. Indicações operatórias e escolha do método operatório	658
2. Técnica da operação por incontinência	659
A.) Plicatura da uretra	659
B.) Refôrço do fascia	668
3. Estatística	668
XXXI. Cisto da Glândula de Bartolino	669
1. Considerações anatômicas	669
2. Indicações operatórias	669
3. A operação dos cistos da glândula de Bartolino	669
XXXII. Kraurosis Vulvae	673
XXXIII. Carcinoma da Vulva	675
Considerações gerais	675
Operabilidade	677
Escolha do método operatório	679
Considerações anatômicas	681
Técnica da operação radical por carcinoma da vulva	691
A.) Retirada dos gânglios inguinais superficiais e profundos	691
B.) Extirpação dos gânglios ilíacos	696
C.) Vulvectomia	699
D.) Sutura da ferida	702

CAPÍTULO	PÁG.
XXXIV. Apendicite	707
1. Apendicite aguda	707
A. Diagnóstico diferencial entre apendicite e afecção inflamatória pélvica	707
B. Indicações operatórias na apendicite aguda	709
C. Apendicite com peritonite purulenta generalizada	713
D. Resumo das indicações operatórias	715
2. Apendicite crônica	716
3. Apendicite e gravidez	718
4. Técnica da apendicectomia	719
5. Estatística	720
Índice	

LISTA DAS FIGURAS

TOMO I

PARTE GERAL

SALA DE OPERAÇÕES E ACESSÓRIOS

FIG.		PÁG.
1.	Disposição de uma sala de operações voltada para o norte	3
2.	Foco portátil	4
3.	Lado este de uma sala de operações mostrando o lavatório	5
4.	Planta da ala cirúrgica da Clínica de Peham	5
5.	Parede norte da sala de esterilização	6
6.	Lado sul da sala de operações	7
7.	Lado oeste da sala de esterilização	8
8.	Pinça de instrumentos e vaso metálico	9
9.	Ganchos para retirar a cesta	9
10.	Mesa de instrumentos	9
11.	Tambor de esterilização de Eiselberg	10
12.	Modo de dobrar as esponjas	10
13.	Maneira de arrumar as esponjas	11
14.	Esponja em uma pinça porta-esponja	11
15.	Compressa abdominal	11
16.	Tambor de esterilização	12
17.	Compressa para laparotomia vaginal	12
18.	Tambor em que os aventais são esterilizados	12
19.	Cuba vista por baixa	13
20.	Esterilizador para cubas	13
21.	Cuba e suporte	13
22.	Esterilizador de escôvas	14
23.	Recipiente de Ewald	14
24.	Máscara operatória	17
25.	Gorro e máscara aconselhados por Eiselberg	17

POSIÇÃO DA PACIENTE NA MESA OPERATÓRIA

26.	Posição com a pelve elevada	22
27.	Posição horizontal	23
28.	Posição da paciente para operação no rim	23
29.	Posição da paciente para operações vaginais	24

PREPARO E PROTEÇÃO DA PACIENTE

30.	Cabide de compressas	27
31.	Panos para uma laparotomia ginecológica	28
32.	Panos para uma operação vaginal	28
33.	Depósito para catgut	29
34.	Método de guardar a caixa de fios	30
36.	Caixa de fios de catgut	30
35.	Divisões para a caixa de fios	30
37.	Carretel de ligaduras de Lanz	31

ANESTESIA

FIG.	PÁGINA
38. Mesa anestésica e máscaras	35
39. Respiração artificial. Manobra de Sylvester	39
40. Respiração artificial. Manobra de Sylvester	40
41. Máscara anestésica de Sudek	42
42. Representação esquemática de circuninjeção de um tumor subcutâneo	43
43. Agulhas, seringas de Record e seringas metálicas de Braun	45
44. Agulha de Krönig para anestesia sacra	45
45. Infiltração para a incisão de Schuchardt	47
46. Anestesia de um cisto da glândula de Bartolino	48
47. Circuninjeção em forma de pirâmide de um cisto da glândula de Bartolino	48
49. Infiltração transversal do períneo	49
50. Anatomia da anestesia do nervo ovariano	51
51. Pontos de reparo ósseos para introdução da agulha na anestesia do nervo ovariano	52
52, 53. Anestesia do nervo hipogástrico	53-55

ANESTESIA SACRA (EPIDURAL)

54. Topografia do espaço epidural	56
55. Esquema mostrando a diferença entre a anestesia lombar e a sacra	57
56, 57. Topografia do espaço epidural	58, 59
58. Várias formas de desenvolvimento incompleto da parede posterior do canal sacro	60
59. Posição da paciente para a anestesia sacra	61

PROCTOCLISE — INJEÇÃO INTRAVENOSA — TRANSFUSÃO DE SANGUE

60. Conta-gotas e compressor de laboratório para clister gôta-a-gôta	66
61. Veias cutâneas do braço	67
62. Veia cubital tornada saliente pela compressão	68
63. Cânula de Ranzi para injeção intravenosa de sôro	68
64, 65. Posição dos pacientes para transfusão de sangue	70
66, 67. Transfusão de sangue	71
68-71. Transfusão de sangue pelo aparelho de Oehlecker	72
72-74. Conservação do aparelho de Oehlecker	73, 74
75-78. Classificação dos grupos sanguíneos	75

DRENOS — COMPRESSÃO AÓRTICA

79. Drenos simples com olhos	103
80. Compressor aórtico de Sehart	107
81, 82. Secção transversal do corpo ao nível da 3. ^a vértebra lombar	108, 109
83. Drenos de vidro	113

ANATOMIA DA PAREDE ABDOMINAL

84. Músculo grande oblíquo	116
85. Músculo pequeno oblíquo	117
86. Músculo transverso	118
87. Parede posterior da bainha do reto	120
87. Parede posterior da bainha do reto	122, 123
88, 90. Secção transversal da parede abdominal anterior	125, 126
91, 92. Topografia do umbigo	125, 126

INCISÕES

FIG.	PÁGINA
93-99. Incisão sagital mediana	127-132
100. Válvula de Franz	133
101-103. Sutura da incisão mediana	133, 134
104, 106. Incisão paramediana direita	135-137
107-115. Incisão transversal do fascia acima da sínfise (Pfannenstie)	138-144
116-120. Incisão alternada	144-148
121. Atadura Scultet	153

PARTE ANATÔMICA

ANATOMIA DO TECIDO CONJUNTIVO PELVIANO

122. Assoalho pelviano da mulher visto da cavidade pélvica	156
123. Tela subserosa do tecido conjuntivo pelviano	157
124. Tecido conjuntivo pelviano consistente, in situ, visto de cima	158
125. Vista superior do tecido conjuntivo pelviano denso (à direita) e do fascia pelviano (à esquerda)	159
126. Cavidade pelviana vista de cima	160
127. Topografia do feixe fundamental de tecido conjuntivo, nervo hipogástrico e ureter	161
128. Estrutura do ligamento de Mackenrodt e topografia da arteria hemorroidária média	162
129. Topografia do ureter, do nervo hipogástrico e formação do ligamento de Mackenrodt	164
130. Espaços de tecido conjuntivo da pelve vistos do lado direito	166
131. Modelo de tecido conjuntivo pelviano denso	168
132. Esquema do tecido conjuntivo pelviano denso	169
133. Posição do ureter, da artéria uterina e dos ligamentos umbilicais laterais no tecido conjuntivo pelviano	171
134. O fascia vesico-hipogástrico e seus vasos	172
135. O fascia vesico-hipogástrico, seus vasos e o espaço paravesical	173
136. Espaços do tecido conjuntivo pelviano	173
137. Espaços paravesical parretal, vesico-cervical e retrorretal	176
138. Corte sagital mediano através o abdômen inferior e a pelve de uma mulher. Bainhas dos órgãos, fascia umbilico-vesical, septo supravaginal	178
139. Corte sagital mediano da pelve feminina. Bainha dos órgãos, fascia umbilico-hipogástrico, fascia supravaginal separado do colo	180
140. Espaço pararretal e retrorretal	181
141. Corte frontal através a pelve feminina logo atrás do hiato do levantador	182
142. Corte frontal através a pelve feminina logo atrás do colo. Ligamento de Mackenrodt, bainha conjuntiva do ureter, espaços pararretal e perirretal	183

ANATOMIA DO URETER PELVIANO

143. O ureter pelviano, suas relações com os vasos vesicogenitais, e vasos da parede pélvica	187
144. Corte lateral sagital através a pelve feminina. Fossa ovárica, corte sagital do ligamento largo, ligamento de Mackenrodt e ligamentos vesico-uterinos e sacro-uterinos	188
145. O ureter pelviano e suas relações com os vasos da parede pélvica e vasos uterinos	190
146. O ureter dentro da trama vascular	191
147. Relações entre a bexiga, ureteres e parede vaginal anterior	192

ANATOMIA DAS ARTÉRIAS PELVIANAS

FIG.		PÁG.
148.	Topografia dos vasos do útero, trompa, ovário e ligamento redondo	195
149.	Plexo lombo-sacro, ramos da artéria hipogástrica e tecido conjuntivo pélvico	196

ANATOMIA DOS VASOS DO RETO

150.	Topografia do fascia retal, nervo hipogástrico e gânglio cervical	200
151.	Topografia dos vasos retais	201
152.	Ramificação dos vasos pudendos internos na vulva e no períneo feminino	203

ANATOMIA DAS VÊIAS GENITAIS

153.	Vasos da bexiga, útero e vagina (lado direito)	206
154.	Vasos da bexiga, útero e vagina (lado esquerdo)	208
155.	Os grandes vasos da parede pélvica, vasos vesicais e uterinos do lado direito. Relações com o tecido conjuntivo pelviano	210
156.	Os grandes vasos da parede pélvica, vasos uterinos do lado esquerdo. Relações com o tecido conjuntivo pelviano	212

ANATOMIA DOS LINFÁTICOS PELVIANOS

157.	Vasos e gânglios linfáticos da bexiga, útero, anexos e reto	216
158.	Vasos linfáticos do reto pelviano	218
159.	Vasos e gânglios linfáticos do colo e da vagina	219
160.	Assoalho muscular da pelve feminina, visto do períneo	220

ANATOMIA DOS NERVOS PELVIANOS

161.	Nervos do períneo e da vulva	222
162.	Espaço retroperitoneal e simpático abdominal	224
163.	Representação esquemática da inervação genital	226
164.	Plexo hipogástrico, glânglio de Frankenhäuser, nervos genitais e retais	229

PARTE ESPECIAL

OPERAÇÕES VAGINAL E ABDOMINAL POR CARCINOMA DO COLO

165.	Tumor do colo, tipo couve-flôr	246
166.	Cratera após curetagem do carcinoma do colo	247
167-196.	A operação vaginal por carcinoma	249-306
197-216.	A operação abdominal, por carcinoma	309-333
217-223.	A operação abdominal por carcinoma, técnica de Wertheim	334

TOMO II

PARTE ESPECIAL

(Continuação)

FIG.	HISTERECTOMIA VAGINAL POR HEMORRAGIA FUNCIONAL	PÁG.
224-240.	Extirpação total do útero miopático	370-390
241.	Útero miopático extirpado por histerectomia vaginal	391
OPERAÇÕES VAGINAL E ABDOMINAL POR MIOMAS UTERINOS		
242.	Válvulas para operações vaginais	402
243-273.	Histerectomia vaginal por útero miomatoso	403-430
274-289.	Histerectomia supravaginal por mioma	432-447
290-302.	Pan-histerectomia abdominal por mioma com retirada dos anexos	448-461
303-311.	Pan-histerectomia abdominal por mioma e retirada dos anexos inflamados	462-470
OPERAÇÕES POR PRENHEZ ECTÓPICA		
312-314.	Operação abdominal por prenhez tubária do lado direito	482-485
315-319.	Laparotomia por prenhez tubária do lado direito com hematocele	486-490
OPERAÇÕES POR INFLAMAÇÕES PÉLVICAS		
320-324.	Laparotomia por um cisto tubo-ovariano inflamatório, do lado direito	496-500
325-331.	Laparotomia por um cisto tubo-ovariano, do lado direito, pseudo-intraligamentar	501-510
332-333.	Peças retiradas em uma laparotomia por cisto pseudo-intraligamentar do lado direito ..	511-512
334-336.	Laparotomia por tuberculose anexial	517-519
OPERAÇÕES POR CISTOS OVARIANOS		
337-341.	Laparotomia por pequeno cisto ovariano esquerdo francamente móvel	525-529
342-343.	Laparotomia por um grande cistoma pseudomucinoso	530-531
344-348.	Laparotomia por cistos ovarianos bilaterais com torção do útero	532-536
349-355.	Laparotomia por volumoso cisto aderente pseudo-intraligamentar	537-543
OPERAÇÕES REPARADORAS DA RETOCELE, CISTOCELE E PROLAPSO		
356-366.	Colporrafia anterior	552-562
367-374.	Colporrafia posterior	563-570
375-389.	Operação de interposição	571-585
OPERAÇÕES POR RETROVERSÃO		
390-393.	Operações de Baldy	598-601
394-396.	Operação de Doléris-Gilliam	602-604
397-402.	Fixação vaginal indireta do útero	605-610
403-407.	Encurtamento dos ligamentos redondos por via vaginal.	611-615

OPERAÇÕES DIVERSAS

FIG.		PÁG.
408-413.	Operação da ruptura completa do períneo	618-623
414-427.	Formação de uma vagina artificial com o reto	626-642
428-433.	Operação da fistula vesicovaginal	644-647
434-441.	Refôrço do fascia	660-667
442-444.	Extirpação de um cisto da glândula de Bartolino	670-672
445-463.	Operação radical por carcinoma da vulva	680-705
664-467.	Operação por apendicite aguda	716-719

BIBLIOTECA
Hospital Naval de Valparaíso
No..... Precio adquls. \$.....
Clasificación.....
Estanto No..... Recibo No.....

PARTE GERAL

CAPÍTULO I

ASSEPSIA E ANTISSEPSIA

SALA DE OPERAÇÕES

Foi somente nesses últimos setenta anos que se passou a usar uma sala especial nas clínicas cirúrgicas, exclusivamente para as operações. À medida que as vantagens da assepsia foram-se tornando mais evidentes, concluiu-se necessariamente, que as operações deveriam ser executadas em salas especialmente dispostas e preparadas para esse fim. Só assim, as precauções necessárias contra a infecção podem ser tomadas. Hoje, praticamente, todo hospital em que se faça cirurgia, possui uma ou mais salas de operações.

Mesmo em anos relativamente recentes (durante a guerra mundial) teve-se que praticar operações em salas improvisadas. Em tais casos escolhia-se uma sala ampla, com largas janelas voltadas para o norte e tendo uma porta o mais larga possível. Todos os móveis supérfluos ou utensílios tais como cortinas, quadros, mesas e cadeiras eram retirados porque servem de abrigo ao pó. Removia-se a poeira das paredes, teto e assoalho com um pano úmido, e os objetos restantes na sala eram bem lavados e, quando possível, areados. Não era necessária a desinfecção

da sala de operações improvisada; era bastante uma escrupulosa limpeza mecânica. Para iluminação usava-se uma lâmpada incandescente a álcool ou, quando possível, luz elétrica. Um fogão ou um forno mantinha a sala à temperatura conveniente. Nada se deixava na sala a não ser a mesa operatória e os bancos necessários.

Esterilizadores, bacias e outros apetrechos ficavam na sala ao lado. E' manifesto que essas salas de operações eram inadequadas. Muitas vezes desejava-se ter melhor mas, era forçoso tirar o máximo proveito das circunstâncias. Embora fossem muito primitivas ainda satisfiziam, pelo menos, às principais exigências e os resultados obtidos eram muito lisonjeiros. Raramente a infecção podia ser atribuída à sala improvisada.

Essas reminiscências da sala operatória de guerra, a despeito do bem que nelas se praticava, servem bem para desencorajar o emprêgo de salas que tais, para operações ginecológicas nos tempos pacíficos. O *melhor* é sempre um inimigo do *bom* e o genuíno é sempre melhor do que a imitação.

OS REQUISITOS DE UMA BÔA SALA DE OPERAÇÕES

I. Proteção contra as poeiras. A sala deve ser fácil de resguardar contra o pó. As paredes devem ser lisas e laváveis e, para isso, o melhor é cobri-las inteiramente com azulejos. A pintura a óleo não satisfaz tão bem essa finalidade, porque após repetidas lavagens a superfície lisa original torna-se áspera e facilita o depósito de poeiras. A pintura é ainda, muito dispendiosa porque deve ser renovada amiúdo. E' uma excelente precaução ter uma torneira perto do teto com o fim de poder lavar as paredes para baixo com um jacto e assim mantê-las rigorosamente limpas. Onde existirem janelas, portas e divisões nas paredes essa disposição é impraticável. O chão da sala de operações deve ser liso, facilmente lavável e deve possuir um ralo para escoamento.

Todos êsses detalhes de construção visam manter, tanto quanto possível, a sala de operações resguardada de poeiras. Baseiam-se nos resultados de experiências levadas a cabo por Pflügge e Mikulicz, que demonstraram que os germens, entre os quais os agentes das infecções piógenas das feridas, podem aderir às partículas de poeira. A poeira é, portanto, um portador de germens. Quando é levantada por correntes de ar, as bactérias também são carregadas. Ao se depositarem, podem as partículas de pó penetrar na ferida operatória e assim causar a infecção. E' claro que tudo o que possa provocar correntes de ar deve ser evitado. Muito trânsito de enfermeiras ou de espectadores, abertura de janelas ou o funcionamento de ventiladores devem ser absolutamente proibidos durante a operação. A equipe operatória deve também, por seu lado, fazer o possível para evitar as infecções pelas poeiras. Nada de sujo deve entrar na sala; ninguém entrará com roupas de rua; os casacos carregados de poeira da rua devem ser trocados por aventais brancos e limpos.

Não se deve esquecer que o pó não produz a infecção por si mesmo; só é nocivo quando traz

germens. E' necessário, portanto, evitar tudo que possa trazer germens para a sala operatória. As operações de casos infectados não devem ser realizadas na sala usada para os casos "limpos". Germens perigosos são trazidos pelos casos de pus e, mais tarde, podem ser levados pela poeira a infectar outras feridas. Existem sempre, por toda parte, germens no ar; são porém, na maior parte, inócuos e o dessecamento lhes suprime a virulência. Os micróbios oriundos de feridas purulentas são perigosos, principalmente quando recentes.

Em um grande hospital, são absolutamente indispensáveis duas salas de operações, uma para os casos limpos, outra para os sépticos. Temos à nossa disposição três salas, duas para os casos assépticos e uma para os sépticos. A última é usada para os casos reconhecidamente infectados; as primeiras, só para os casos puros. Em geral só entra em uso uma das salas assépticas; no inverno, a do andar de cima que é mais clara; no verão, a do andar de baixo que é um pouco mais escura porém, mais fresca. Si acontece, no curso de uma intervenção, que o caso se mostre séptico, nenhuma outra operação é feita no mesmo dia nessa sala. As atividades operatórias passam para a outra sala asséptica, enquanto a primeira entra a ser bem limpa e arejada durante vários dias. A contaminação é mais facilmente evitada usando-se salas diferentes.

Êsses detalhes devem incitar a um escrupuloso cuidado em manter a sala de operações sem poeiras e evitar que estas e a contaminação sejam trazidas por descuido. Não desejamos provocar uma bacteriofobia, muito menos sugerir que a infecção da incisão ou do peritônio seja causada apenas pelo ar. Felizmente as infecções pelo ar raramente são vistas. Nunca observámos um único caso siquer, bem comprovado. Em qualquer infecção, a causa pode ser encontrada ou na falta de técnica, ou na natureza da doença encontrada na operação.

2. Iluminação. Uma sala de operações de primeira ordem deve ter bôa iluminação, ou luz natural ou artificial. A luz mais satisfatória

avarandadas, feitas de aço e vidro, encontram-se em geral em todas as plantas de salas de operações modernas (Fig. 1). A cobertura da ja-

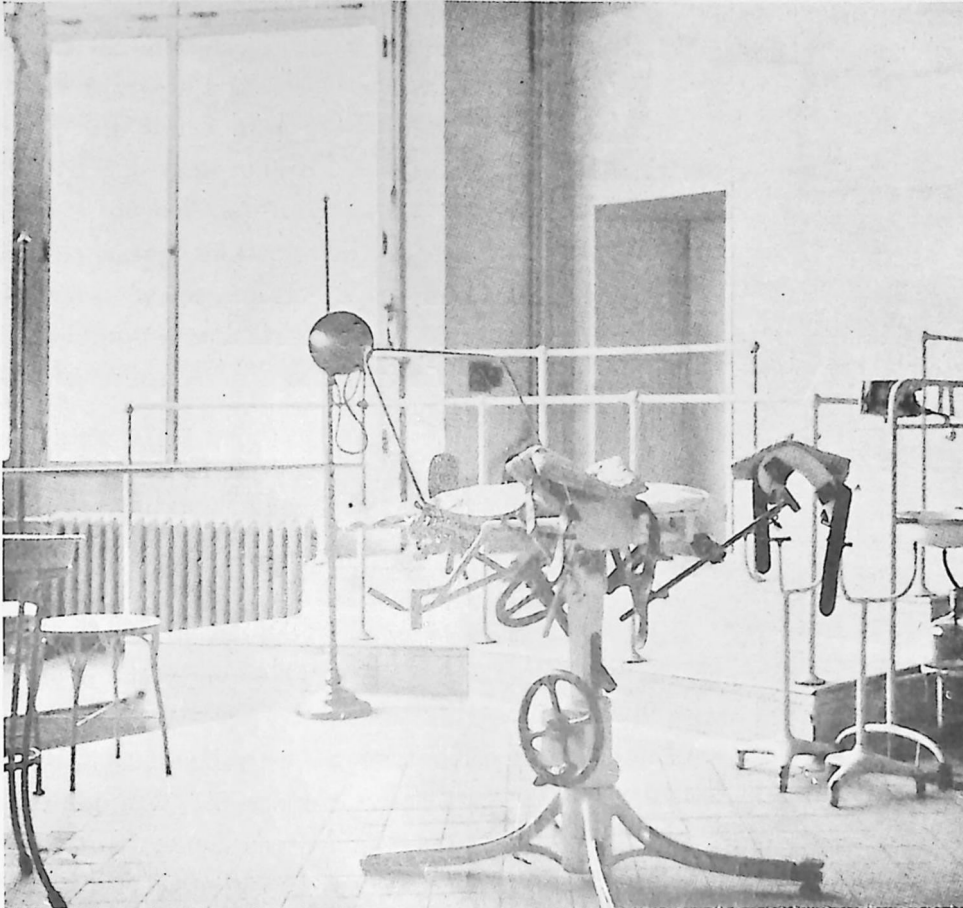


FIG. 1. Disposição de uma sala de operações voltada para o norte, mostrando o estrado para os espectadores separado por parapeitos. À esquerda vê-se uma janela avarandada com uma serpentina de aquecimento abaixo. À direita vê-se a parede este da sala operatória com uma porta que dá do estrado para a sala-vestiário dos visitantes. No primeiro plano vê-se a mesa operatória de Peham.

e uniforme e a que vem de uma orientação para o norte, porque a luz direta do sol não entra na sala. É uma nítida vantagem; a luz solar cansa a vista por suas mudanças frequentes e pela falta de uniformidade; no verão é particularmente incômoda pelo calor. Com o fim de ter o mais luz possível, toda uma parede, a do norte de preferência, deve ser de janelas. As janelas

nela-âpendre deve ser, também, de vidro para permitir que a luz entre de cima. Deve ter a queda necessária para que, no inverno, não deixe acumular a neve, o que impediria o acesso da luz.

A iluminação artificial melhor é a fornecida por lâmpadas elétricas. A forma mais simples de instalação consiste em grupos de lâm-

padas fortes colocadas em várias posições no teto. Cada grupo é encerrado em um globo de vidro branco, opaco que serve para dispersar a luz e para recolher os cacos de vidro, caso uma lâmpada estale. Outro método muito bom é colocar as luzes em um teto falso. A luz entra na sala através um vidro fôsko. Um sistema muito engenhoso e mesmo excelente, foi o construído na sala da Clínica de Wagner em Berlim. Um

grande espelho côncavo parabólico reflete a luz sobre dois espelhos. Estes podem ser deslocados, ao longo de dois fios ou girando sobre um eixo horizontal, de modo que toda a luz que vem do refletor é lançada sobre o campo operatório. Além dessas medidas para a iluminação principal, deve-se cuidar que haja tomadas em vários pontos da sala para fôcos portateis, (Fig. 2). E' também necessário que exista outra forma de iluminação de emergência para o caso de falha repentina da corrente.

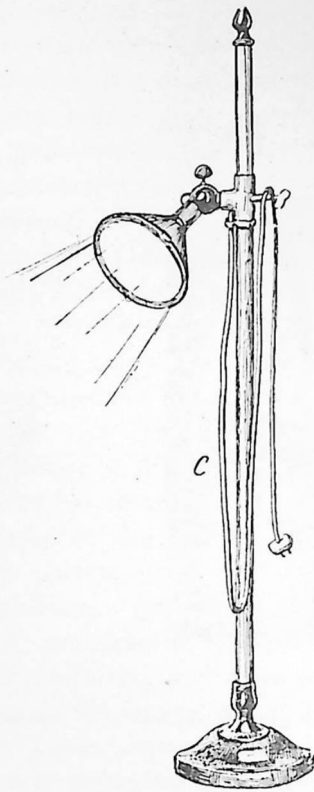


FIG. 2. Fôco portatil.

O ginecologista, principalmente, deve ter especial cuidado em premunir-se contra a falta de luz na sala de operações. Sempre opéra em profundidade tanto por cima, pelo abdômen, como por baixo, pela via vaginal. A melhor iluminação possível é apenas o indispensável.

3. Aquecimento. A sala de operações

deve ser bem aquecida, 72° - 77° F. (22° - 25° C.). Nas plantas modernas os aquecedores ficam, em geral ou sob o piso ou encerrados nas paredes. Radiadores colocados nos peitorís das janelas servem, igualmente bem, o mesmo propósito (Fig. 1). Devem, no entanto, ser descobertos e fáceis de limpar. A sala deve ser bastante quente para evitar que a paciente se resfriem pois, durante uma operação só é protegida por uma camisola, lençóis e toalhas de linho. Deve-se evitar assim, que o resfriamento contribua para complicações brônquicas catarrais. Isto é de particular importância em vista da ação irritante do éter sobre as mucosas respiratórias.

4. Arejamento. A sala de operações deve ter ar puro. Isto se consegue fazendo os preparativos para a operação na sala contigua e garantindo uma bôa ventilação. Sempre que possível, os instrumentos devem ser fervidos fora da sala operatória. O vapor vicia o ar e é admissível que contribua para as infeções por gotículas. No caso do esterilizador ter de ficar acessível da sala de operações, tem que ser protegido por uma capela semelhante às que se usam nos laboratórios de química (Figs. 5 e 6). Não se devem usar ventiladores para remover o ar viciado das salas de operação. Não são acessíveis e servem para depósito das poeiras. O tipo de ventilação por aspiração é preferível. O seu uso (dos ventiladores) pode levantar correntes de pó; devem, portanto, ser desligados durante as operações.

O ar puro é tão necessário para as pacientes quanto para o operador. O anestésico é administrado de mistura com o ar. Si o ar fôr máu, pode produzir-se um distúrbio da anestesia pelo deficit de oxigênio no sangue. A mesma mistura de anestésico com ar puro será, provavelmente, bem suportada.

5. Mobiliário. O material necessário a uma sala de operação consta de uma mesa operatória e um fôco para iluminar o campo operatório. O preparo do operador, assistentes, pacientes, instrumental e outros materiais deve ser feito numa sala ao lado. Tudo e todos que penetrem na sala devem estar prontos para a operação. Isso é a concepção mais moderna que recomendam Mikulicz e Witzel. Oferece o máximo de eficiência e conforto e facilita a manutenção da sala sempre limpa. A sala propriamente, pode ser pequena mas deve haver, pelo menos, duas salas acessórias, uma para preparo do material necessário para a operação, a outra para o preparo da paciente, operador, assistente, e instrumentadora. Si, entretanto, a equipe operatória tiver que se pre-

parar na sala de operações então o mobiliário deve compreender o seguinte: esterilizador para

escôvas (Fig. 22), pias para mãos, estante para álcool (Fig. 3), cubas de sublimado (Fig. 21), uma mesa com o necessário para o preparo da

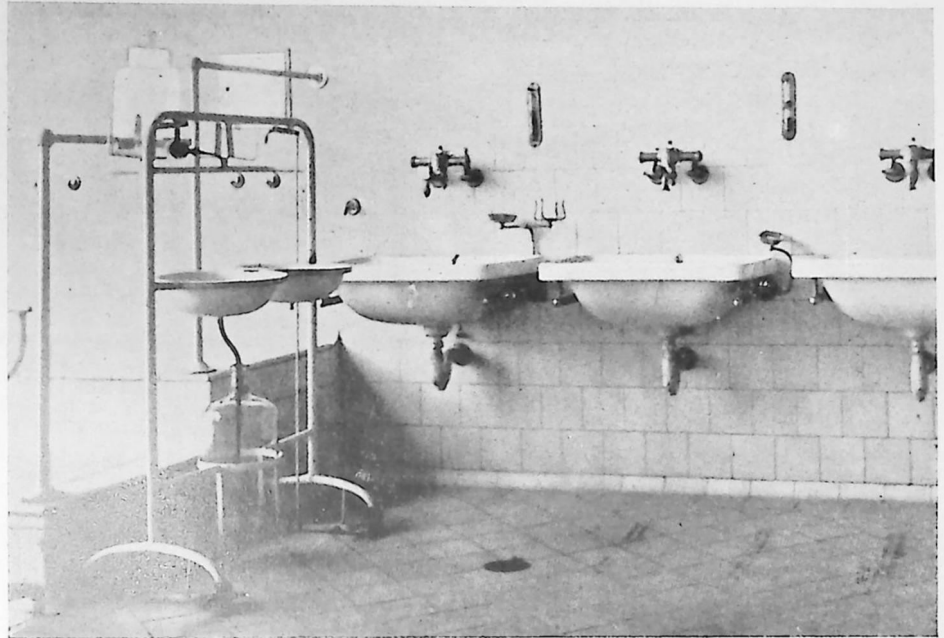


FIG. 3. Lado este de uma sala de operações mostrando o lavatório. Ao lado de cada pia existe uma ampulheta para marcar os dez minutos do tempo de escovar. As cubas de álcool vêm-se à esquerda. O escoamento do reservatório é regulado por um pedal e o excesso de álcool é recebido nas cubas e escôa-se para baixo em um garrafão.

paciente (Fig. 30), os tambores com aventais

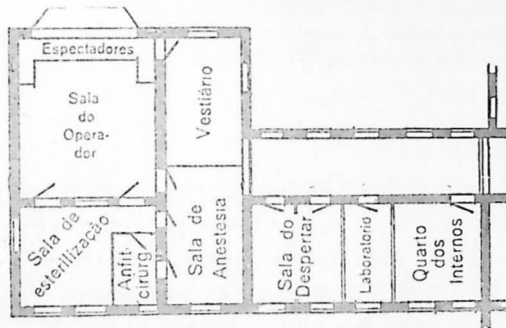


FIG. 4. Planta da ala cirúrgica na Clínica de Pelham.

parar na sala de operações então o mobiliário deve compreender o seguinte: esterilizador para

esterilizados (Fig. 18), lençóis, campos, compressas, gaze, etc.

Ala cirúrgica. Damos uma curta descrição da ala cirúrgica na 1.^a Clínica de Mulheres, em Viena. Um corredor que atravessa a ala, leva do corredor principal à sala de operações.

operações. A porta da esquerda abre para a sala em que a paciente e a equipe operatória se preparam para a operação. Aí ficam as macas nas quais as pacientes são anestesiadas, uma

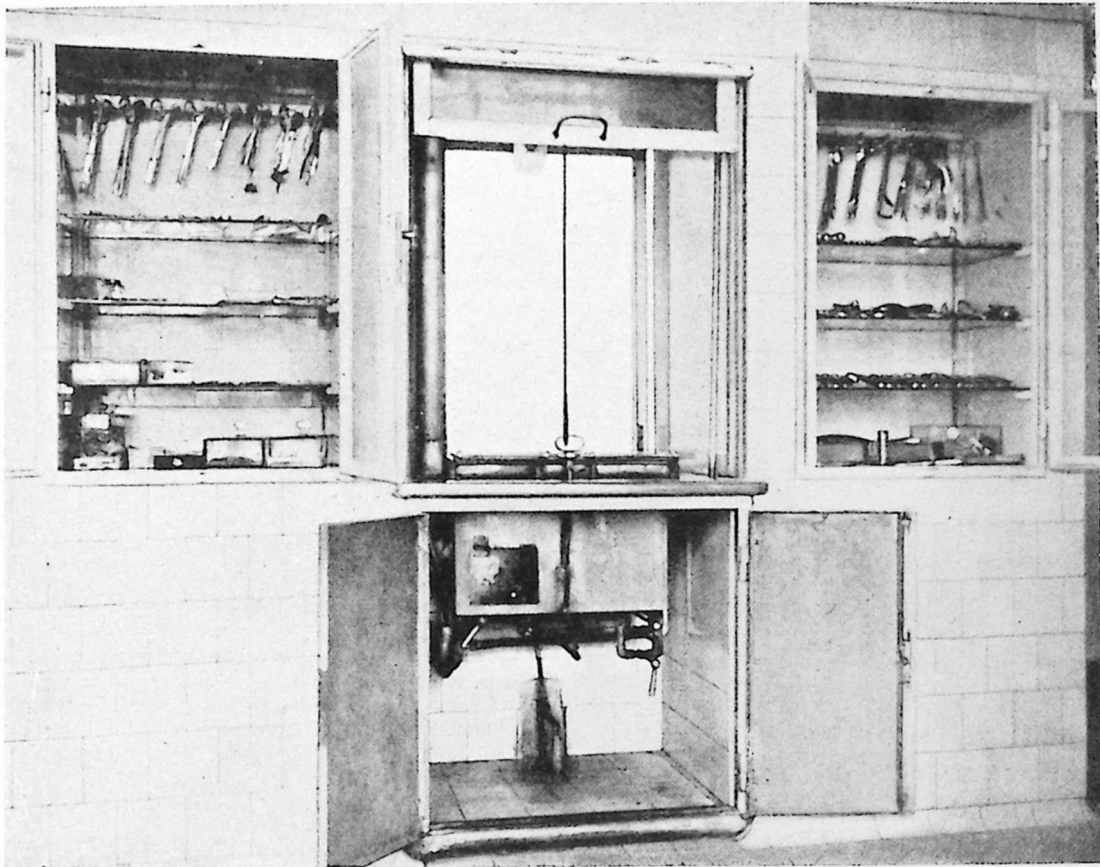


FIG. 5. Parede norte da sala de esterilização. À direita e à esquerda vêm-se armários de instrumentos. No meio fica o esterilizador de instrumentos na capela. As portas corredeiras do esterilizador e as portas para os compartimentos de aquecimento aparecem abertas.

Abrindo para esse corredor, à esquerda, ficam o quarto do operador, um quarto para a enfermeira de plantão, que também pode ser usado como laboratório químico, e finalmente a sala do despertar à qual as pacientes são levadas imediatamente após a operação. Duas portas no fim do corredor dão para a sala de operações. A da direita dá entrada para um vestiário para visitantes, onde se acham aventais, gorros e máscaras para os que desejam assistir às

pequena mesa para o material usado no preparo da paciente (Fig. 30) e o material de escovar e pias para os assistentes e as enfermeiras que se escovam. Três portas se abrem na parede oeste desta sala. A da esquerda leva à sala onde o operador se apronta, a do meio dá para a sala de esterilização e a da direita para a sala de operações.

A sala de esterilização tem os armários de instrumentos e esterilizador na parede norte

(Fig. 5) situados de modo conveniente em relação à sala de operações (Fig. 6). Na parede oeste fica o nicho para a pia e o esterilizador de escôvas, um compartimento para aquecimento das coberturas e o nicho para esterilização de soluções salinas. Abaixo destes fica um compartimento para guardar material esterilizado. A parede este tem um grande armário embutido no qual se guardam material e outros objetos da clínica. Duas portas, uma de cada lado, abrem para a sala de operações que é disposta de modo a poder o preparo, tanto da paciente, como dos operadores ser feito aí. Nossa clínica é arranjada de maneira que a paciente e os operadores possam entrar prontos para a operação ou que todos os preparativos, inclusive o dos instrumentos, possam ser realizados na própria sala operatória.

A ala cirúrgica de um hospital menor pode ser muito mais simples, mas deve ser construída visando preencher os principais requisitos acima mencionados.

ESTERILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS, APETRECHOS, UTENSÍLIOS E OUTROS MATERIAIS PARA A OPERAÇÃO.

Depois que se descobriu que todas as bactérias são mortas pela ebulição na água durante um certo tempo, ou pela exposição ao vapor a uma certa temperatura e durante um certo período, o preparo para uma operação simplificou-se muito. Todo o material assim tratado pode considerar-se estéril.

Instrumentos. Os instrumentos devem ser lisos e metálicos. Sua limpeza mecânica torna-

se assim mais fácil. São esterilizados por fervura em uma solução a 1 — 2 por cento de soda. A adição de soda à água tem vários efeitos. A niquelagem dos instrumentos suporta melhor a fervura nas soluções de soda do que na água comum. Tem também o efeito de dissolver de algum modo a gordura dos instrumentos que pode abrigar bactérias. Finalmente, a adição de

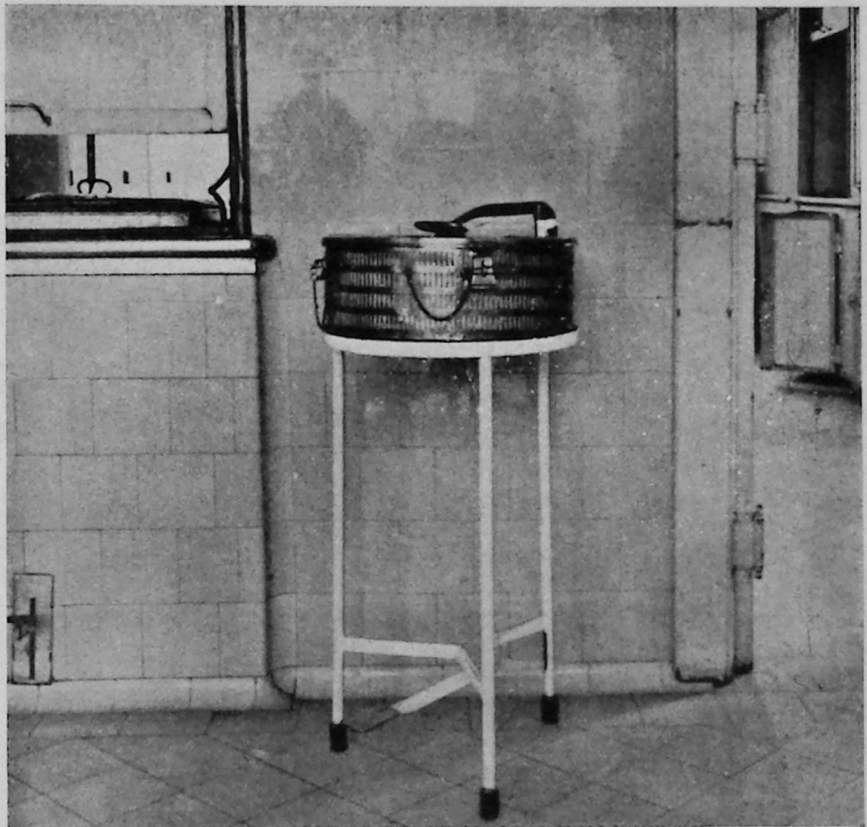


FIG. 6. Lado sul da sala de operações. Através da porta à direita vê-se uma parte da sala de esterilização. Ao lado da porta está um tambor de esterilização em um tripé. A tampa abre-se por um pedal. À esquerda vê-se um esterilizador acessível da sala. A tampa é acionada por um pedal. Uma porta corredeira de vidro isola o esterilizador da sala.

soda eleva o ponto de ebulição da água.

Os instrumentos cortantes (bisturís, tesouras) devem também ser fervidos, mas por tempo mais curto (cerca de dois minutos) porque o calor altera-lhes o gume. A lâmina dos bisturís não deve ser envolvida em algodão para proteger o gume como se fazia antigamente.

Os bisturís eram então fervidos junto com os outros instrumentos e durante igual tempo. O menor embotamento mecânico da lâmina é, atualmente, evitado, segurando o bisturí com

esterilizadas na mesa de instrumentos. Ganchos esterilizados (Fig. 9) em uma solução de lisol servem para isso. A mesa de instrumentos (Fig. 10) da Clínica de Peham tem um caixi-

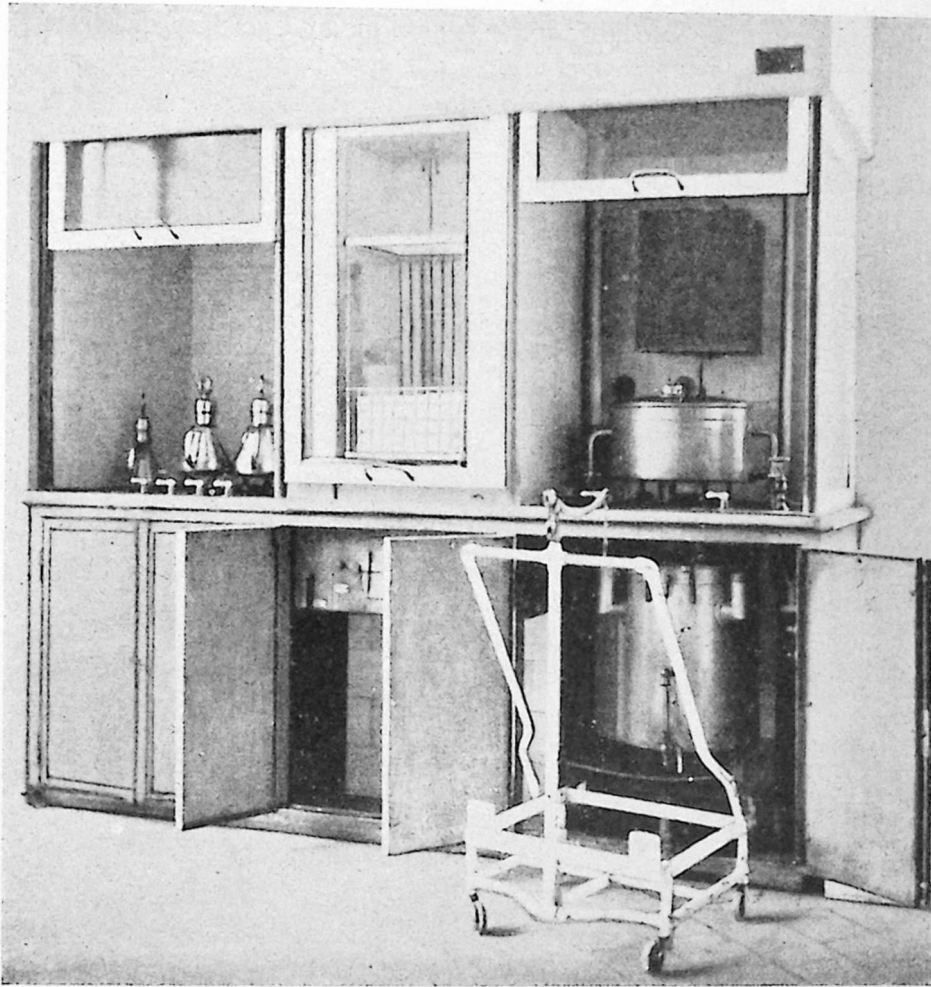


FIG. 7. Lado oeste da sala de esterilização. O nicho do esterilizador de escôvas (o superior) e o esterilizador de cubas (o inferior) vêm-se à direita. O compartimento superior mediano é para aquecimento de coberturas e à esquerda fica (o superior) o nicho usado para a esterilização de soluções salinas.

uma pinça de instrumentos durante dois minutos em água fervente (Fig. 8). Todos os instrumentos necessários tem o seu lugar em um dos três compartimentos da cesta de ferros. Depois da fervura a cesta é retirada do esterilizador e colocada em lugar próprio sobre toalhas

lho superior no qual a cesta dos ferros é colocada. Existe, 10 centímetros abaixo, uma bandeija para receber a água que pinga dos instrumentos e, 50 centímetros mais abaixo, uma prateleira para receber os instrumentos usados.

Esponjas, compressas, campos e luvas de algodão são esterilizadas pelo vapor sob pressão.

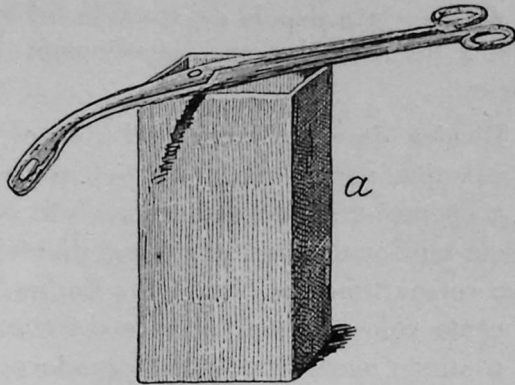


FIG. 8. Pinça de instrumentos e vaso metálico (a) em que é guardada. O vaso enche-se com solução de lisol. Todas as manhãs as pinças são esterilizadas por fervura e colocadas no vaso de modo que só o cabo fica fora da solução.

Temos na clínica um autoclave mas, em geral, o material mencionado acima é esterilizado na sala central de esterilização do Hospital Central. O

ratura. Quando se emprega vapor sob pressão para produzir uma temperatura de 100° C., o tempo de esterilização deve ser de uma hora; 110° C., três quartos de hora; 120° - 125° C., cinco minutos. A esterilização pelo ar quente exige um tempo muito mais longo para garantir a esterilidade do que com o vapor, mesmo a igual temperatura.

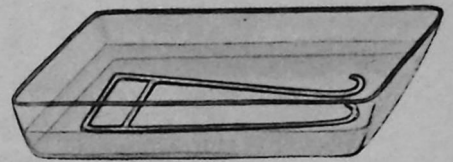


FIG. 9. Ganchos para retirar a cesta de instrumentos de dentro do esterilizador. O gancho é conservado em uma bandeja de vidro rasa, que se enche com solução desinfetante. A bandeja pode ser coberta com uma tampa esterilizada.

Dois métodos usados para averiguar a esterilização. A PROVA DE MIKULICZ consiste em um pedaço de papel embebido com



FIG. 10. Mesa de instrumentos. Note-se o encaixe em que as cestas de ferros são colocadas, a bandeja para recolher a água que goteja dos instrumentos e, embaixo a prateleira para receber os instrumentos que não tornarão a ser usados durante a operação.

período de esterilização necessário para garantir a esterilização dos materiais depende da tempe-

ra. Quando se emprega vapor sob pressão para produzir uma temperatura de 100° C., o tempo de esterilização deve ser de uma hora; 110° C., três quartos de hora; 120° - 125° C., cinco minutos. A esterilização pelo ar quente exige um tempo muito mais longo para garantir a esterilidade do que com o vapor, mesmo a igual temperatura.

deto de potássio e posta a secar. A tira de papel é colocada no tambor com o material a ser esterilizado. Com a exposição ao vapor a 100° C.

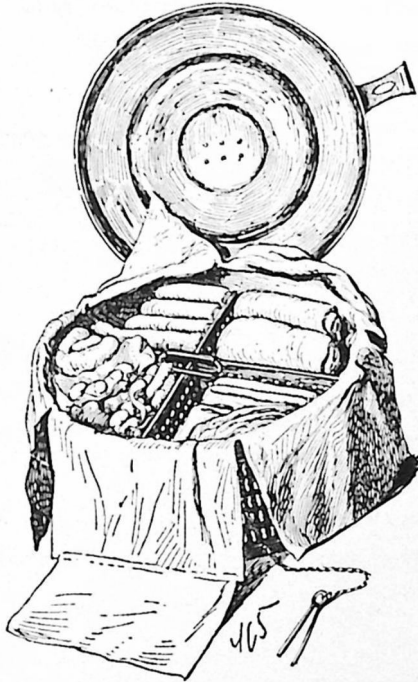
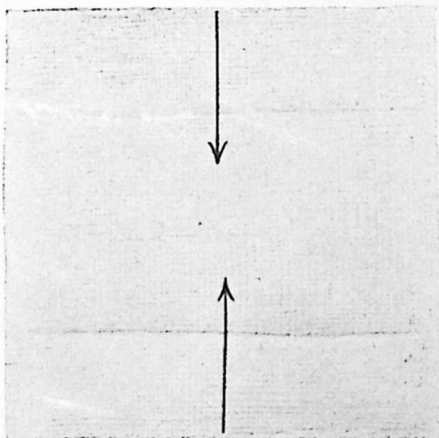


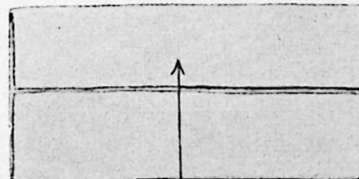
FIG. 11. Tambor de esterilização de Eiselberg, mostrando os quatro compartimentos (Diâmetro — 46 cm., altura — 17 cm.).

esterilizador atingiu um certo ponto. Esta prova consiste em uma chapa metálica que começa a fundir-se a uma certa temperatura. Si é retirada do autoclave depois de atingida tal temperatura, a fusão produz um despolimento da superfície.

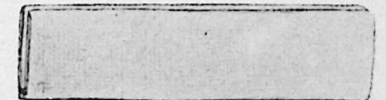
Técnica da esterilização. Todos os objetos (esponjas, compressas, campos) necessários para a operação, exceto os aventais, são colocados num tambor de Eiselberg que é dividido em quatro compartimentos (Fig. 11). Em um compartimento colocam-se as compressas e campos para o campo operatório; num segundo as máscaras, luvas de pano e punhos de pano; num terceiro, os lençóis para cobrir a mesa de instrumentos e um pacote de gaze pequena; no quarto compartimento, dois pacotes de compressas de gaze (10 compressas por pacote) e dois embrulhos com gaze grande. Depois de assim arrumado, o tambor é fechado. Vários desses tambores são colocados em um saco de pano que pode também ser fechado. Os sacos são enviados ao centro de esterilização e devolvidos esterilizados, ainda fechados. São abertos na clínica e os tambores esterilizados são colocados em suportes especiais e com um pedal que levanta a tampa (Fig. 6). O fêcho do tambor é aberto imediatamente antes da operação. Si todo o material de um tambor não é gasto com um caso, pode ser usado com o seguinte, uma vez que se tenha certeza que continúa estéril. Por



a



b



c

FIG. 12. Modo de dobrar as esponjas.

durante uma hora o papel perde a côr. O TESTE DE KRÖNIG mostra apenas que a temperatura do

menor que seja a dúvida sobre seu estado de esterilização, o melhor é tornar a arrumá-lo e re-

petir a esterilização. Nunca se deve tirar qualquer coisa do tambor esterilizado com a mão nua, mesmo quando escovada e lavada em anti-sépticos; empreguem-se sempre instrumentos fervidos ou luvas de barracha esterilizadas.

Para enxugar a incisão usam-se esponjas; para proteção, gaze dobrada; para forrar a cavidade abdominal em uma laparotomia, a chamada grande laparotomia, usam-se compressas; nas operações vaginais, compressas providas de cadarços.



FIG. 14
Esponja em uma pinça porta esponja.

Todo esse material é feito de gaze cortada e dobrada no tamanho conveniente. Os bordos cortados mostram muitos fios soltos e esse desfiado pode soltar-se facilmente e ficar na ferida. Por esse motivo as esponjas e compressas são dobradas de maneira que as beiradas fiquem para dentro.

As gazes pequenas (esponjas) (Fig. 12) são feitas de um quadrado de cerca de 25 cm. de lado. O bordo superior e o inferior dobram-se para o meio e o todo é dobrado novamente no meio (transversalmente) de modo que as beiradas cortadas fiquem para dentro. Tem-se assim uma tira de gaze dobrada em quatro, de 25 cm. de comprimento por cerca de 6 de largo que é então enrolada em volta de dois dedos da mão esquerda e a ponta metida para dentro entre os dedos (Fig. 13). Quando tal gaze tem que ser usada em uma pinça, esta deve morder de modo que a ponta enfiada para dentro seja apanhada pela pinça afim de impedir que se solte (Fig. 14).

As gazes grandes são feitas com quadrados de 75 cm. de lado. São dobradas do mesmo modo que para as gazes pequenas de modo que formam-se tiras de 75 cm. de comprimento por 19 cm. de largura. As pontas são dobradas para o meio e outra dobra é feita no centro, de modo que as pontas cortadas fiquem para dentro da peça. Todas as 16 folhas, são cosidas num chuleio só do lado oposto à última dobra evitando assim que se desmanche. Essas gazes grandes são arrumadas em pacotes de 10 e devem ser contadas antes e depois da operação.

As grandes compressas abdominais (Fig. 15) são feitas de gaze da largura do rôlo, do qual se corta um pedaço de cerca de 150 cm. de comprimento. O pedaço é dobrado no meio e as duas pontas cortadas são dobradas para dentro em bainha e chuleadas (ponto de Kürschner). Os lados formados pela orelha da gaze precisam apenas um ou dois pontos para ficarem prêsos.

As compressas vagino-intestinais são feitas com um estreito cadarço preso a elas. Servem para recalcar os intestinos

na celiotomia vaginal. Cortam-se pedaços de 75 cm. de comprimento do rôlo de gaze, fazendo um quadrado pois que a largura da gaze é de 75 cm. Dois lados desse quadrado são as orelhas e não desfiam. Os outros dois lados são cortados e desfiam facilmente. Faz-se uma dobra de cerca de 2 cm. num dos lados cortados e então dobra-se toda a gaze em quatro,

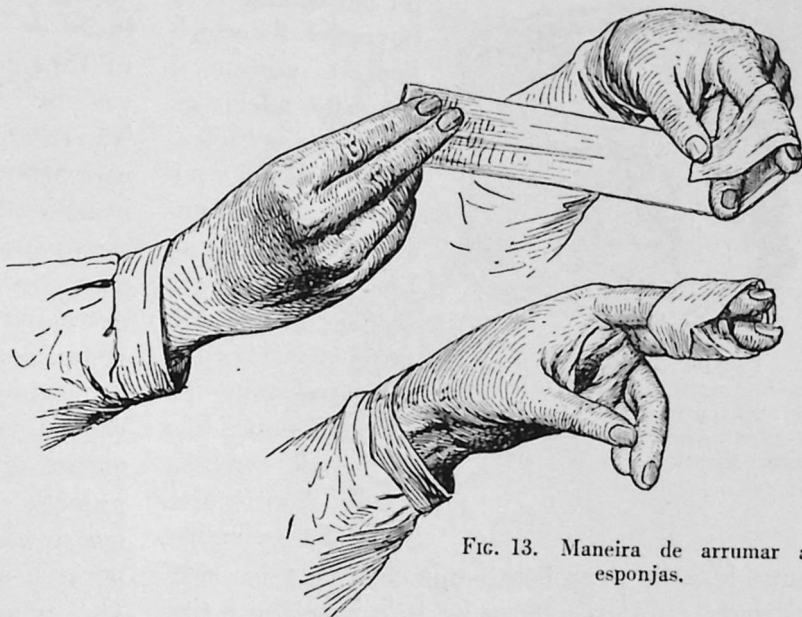


FIG. 13. Maneira de arrumar as esponjas.

virando, ao fim, para dentro a outra beirada cortada. Forma-se assim um retângulo de gaze de 75 cm. por 19 cm. com quatro grossuras. Em uma das pontas dessa tira cose-se um ca-

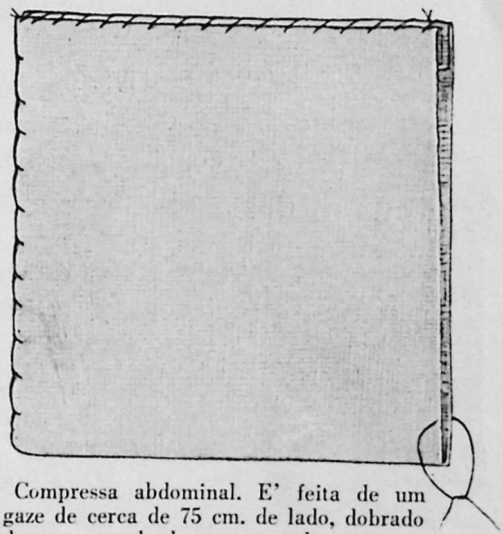


FIG. 15. Compressa abdominal. E' feita de um quadrado de gaze de cerca de 75 cm. de lado, dobrado de modo a dar um quadrado correspondente a um quarto do tamanho inicial. Nas duas beiradas cortadas dobra-se uma bainha de 2 cm. e as camadas são todas cosidas com ponto de Kürschner (chuleio corrido). O lado dobrado em que a compressa fica aberta é cosido com pontos separados.

darço estreito de cerca de 60 cm. de comprimento, que serve para lembrar ao operador a presença da compressa no abdômen e é, assim, uma garantia contra o esquecimento. A outra ponta dessa longa compressa intestinal fica solta (Fig. 17).

Luvras de borracha. São esterilizadas em tambores menores (Fig. 16) pelo vapor sob pressão.



FIG. 16. Tambor de esterilização, modelo do Hospital Geral de Viena, para esponjas, luvas, compressas e gaze iodoformada. Dimensões: diâmetro — 21 cm., altura — 13 cm.

A borracha nunca deve estar em contato com borracha, na esterilização, porque o calor faz aderir as duas superfícies. Depois de lavar perfeitamente, enxugar e verificar as luvas devem ser empoadas com talco esterilizado, principalmente do lado de dentro. Isto se faz do seguinte modo. A enfermeira calça primeiro, uma luva de pano bem empoadada com talco esterilizado. Calça então a luva de borracha e tira as duas juntas. São então empoadas por fora com talco esterilizado. Colocam-se tiras de pano entre os dedos até à palma de forma que os dedos ficam isolados completamente um do outro. Uma luva direita e outra esquerda são embrulhadas juntas, depois de envolvida cada uma em um pedaço de pano. As luvas assim tratadas podem suportar de 7 a 14 esterilizações dependendo de sua qualidade. Depois dêsse numero de vezes a borracha fica mais escura, áspera, sua elasticidade perde-se e facilmente se rasga.

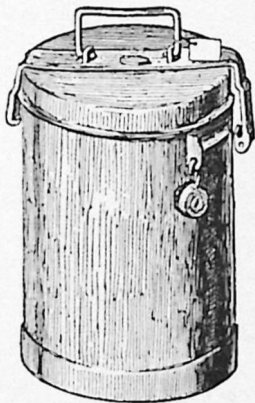


FIG. 18. Tambor em que os aventais são esterilizados e onde ficam até o momento de serem usados. Dimensões: diâmetro — 22 cm., altura — 36 cm.

As luvas de borracha são muito finas e por isso estragam-se facilmente. Em uma operação é indispensável uma delicadeza extrema, não só para con-

seguir uma cicatrização fácil e sem complicações para a ferida operatória, como para poupar as luvas de borracha. Muitos cirurgiões calçam luvas de pano para proteger as luvas de borracha. Não recomendamos essa prática porque a acuidade do tato do operador diminui, sua liberdade de movimentos se reduz e os órgãos e os tecidos incisados sofrem facilmente pela manipulação com as luvas de algodão, ásperas e aderentes.

Os remendos devem ficar do lado de dentro da luva. Os remendos angulares não aderem bem. Os cantos se soltam e, em pouco tempo, eles se destacam. Para concertar as luvas, elas devem ser viradas e calçadas na mão esquerda. Achado o furo, deve-se limpar ao redor com benzina e alisa-se a borracha esticando-a sobre o dedo. Um remendo redondo umedecido com cola de borracha, é então pregado sobre o furo. É preciso ter cuidado para que não haja pó no lugar a ser remendado, porque sinão o remendo não pégará.

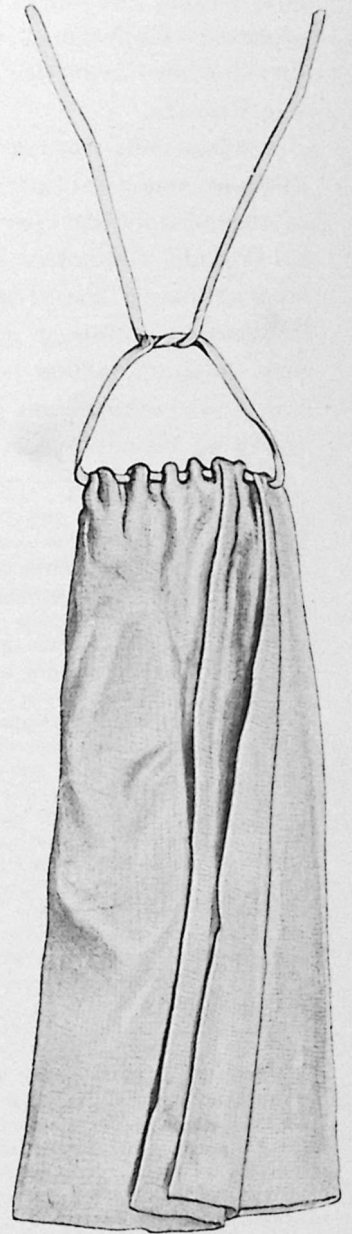


FIG. 17. Compressa para laparotomia vaginal. É feita de um pedaço de gaze de 75 cm. de comprimento por 19 cm. de largo, dobrado em quatro. Um cadarço é cosido em um dos lados estreitos prendendo as dobras; a outra ponta fica solta.

Os aventais são esterilizados em um tambor especial (Fig. 18) que pode caber três aventais.

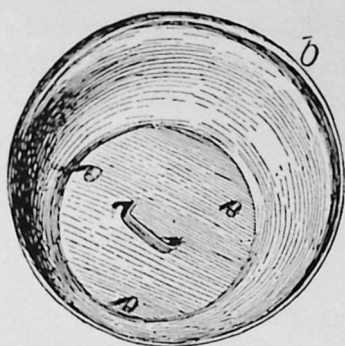


FIG. 19. Cuba vista por baixo. A alça serve para tirar-se a cuba do esterilizador. Os três pés são para dar apôio à outra cuba invertida. A borda em goteira (b) encaixa-se nos apôios arredondados do suporte.

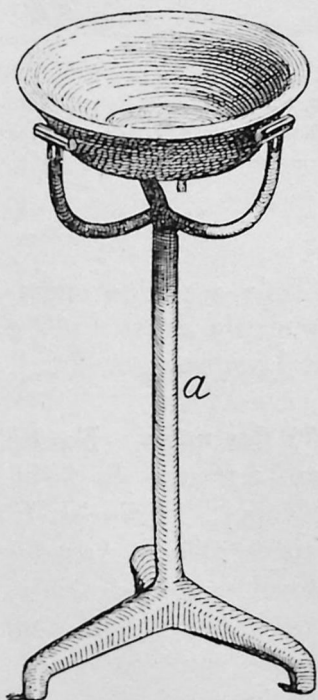


FIG. 21. Cuba e suporte (a).

Nossos aventais são fechados atrás por meio de cadarços ou botões. Naturalmente, é preciso haver um ajudante para enfiá-lo e amarrar os cadarços. Antes de encher os tambores, cada avental deve ser revistado e os buracos ou rasgões remendados assim como, substituídos os botões ou cadarços que faltarem. Coloca-se um papel de prova de Mikulicz, em cada tambor, antes da esterilização. Os tambores para aventais são muito semelhantes aos outros tambores, com a diferença que são bastante mais altos e de menor diâmetro.

Gaze iodofornada. É esterilizada pelo vapor sob pressão, em tambor (Fig. 16). Encontra-se já pronta, mas não esterilizada, nas farmácias e é guardada após a esterilização no tambor com as

compressas e gazes até a ocasião do seu emprego.

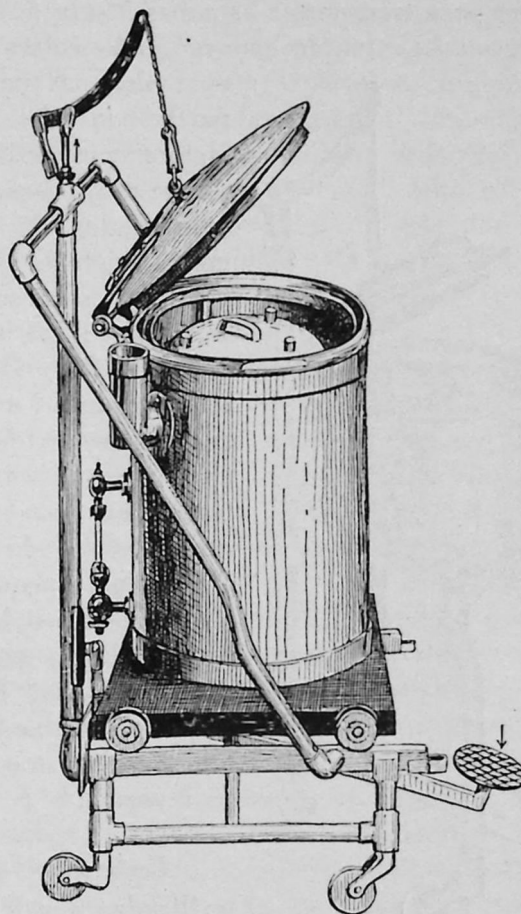


FIG. 20. Esterilizador para cubas em sua carreta com mecanismo de pedal para levantar a tampa. O esterilizador descansa em quatro rodas excavadas em goteira que se encaixam em dois trilhos da carreta. Na ponta deanteira de cada trilho existe uma alça em forma de V, que se engata em um gancho para empurrar o esterilizador num carril movel e engatavel que leva ao nicho.

Cubas. (Fig. 19) São esterilizadas por fervura. Temos um nicho na sala de esterilização (Fig. 7) perto da sala de operações para esse fim. As cubas são colocadas, uma dentro da outra em um esterilizador especial (Fig. 20). É munido de um tubo de escoamento pelo qual a água pode ser retirada depois que as cubas forem fervidas. Podem ser mantidas estéreis nesse dispositivo, até o momento de serem usa-

das. O esterilizador pode ser transposto do nicho de esterilização para a sua carreta móvel por intermédio de um carril construído com uma ponte desmontável. A carreta é munida de uma alavanca de pedal para levantar a tampa e serve para transportar as cubas à sala de operações ou às salas de expurgo. As cubas têm

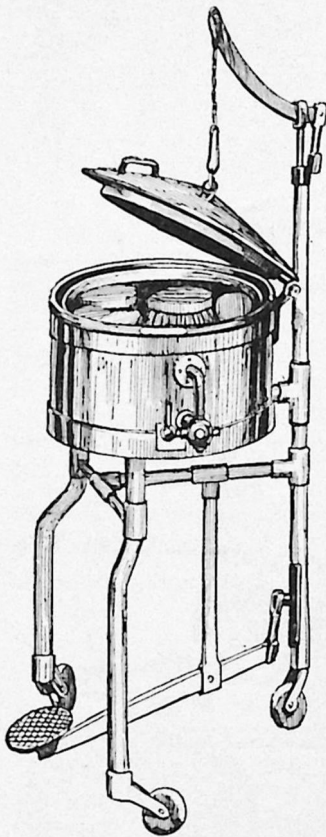


FIG. 22. Esterilizador de escovas em sua carreta móvel, mostrando a alavanca de pé para levantar a tampa.

uma alça na sua superfície inferior, que facilita sua retirada ou sua recolocação no esterilizador de maneira aséptica. O suporte das cubas assenta em um tripé pesado (Fig. 21). Dessa base ergue-se uma haste que se divide em três ramos divergentes, cada um tendo em sua extremidade superior um pequeno arco metálico horizontal sobre o qual a cuba descansa. Essa disposição torna fácil o manuseio das cubas de lavagem.

Escovas. São esterilizadas por ferver em um recipiente separado que é colocado no nicho, acima do esterilizador de

Ewald sobre um bico de gaz, no nicho, perto da sala de operações.

PREPARO DA EQUIPE OPERATÓRIA

É importante que todos os que tomam parte na operação sigam uma técnica conscienciosa e precisa de preparação. O êxito da operação depende tanto disso, como do preparo do material e dos instrumentos assim como da habilidade do operador. O operador, seus assistentes e a instrumentadora devem trocar suas roupas para evitar levar poeira ou imundícies à sala de operações. As roupas de rua habituais tiram-se e o operador e assistentes vestem calças de pano branco, limpas e uma blusa. As enfermeiras trazem seus uniformes brancos limpos. Toda a equipe operatória veste aventais de cambráia de Billroth e assim vão para as pias de lavagem.

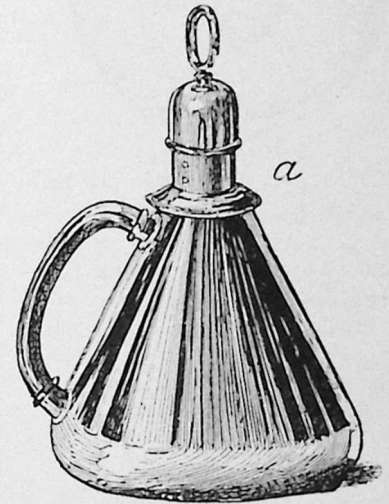


FIG. 23. Recipiente de Ewald para esterilizar e guardar água ou soluções salinas. O recipiente é tapado por uma rolha de metal (a) que se adapta no gargalo cilíndrico do vaso.

Técnica da desinfecção das mãos. Na 1.^a Clínica de Mulheres usamos a técnica de desinfecção das mãos aconselhada por Fürbringer. É o método mais antigo e mais espalhado. As mãos e os antebraços, até os cotovelos, são esfregados durante cinco minutos com escova e sabão em água corrente quente. O sabão empregado deve fazer boa espuma. Os sabões macios não são bons, porque o álcali que contém irrita as mãos. As escovas não devem ser muito duras porque