D I E T E T I C A -

N U T R I C I O N

Prof. Dr. Mardones Curso 1934

Para reglamentar la alimentacion de un individuo enfermo, es necesario conocer la alimentacion del hombre sano.

Un sujeto de un metro setenta y cinco centimetros de altura, de 65 kilos de peso, necesita desempeñando una actividad media, por kilogramo de peso y en 24 horas:

1,3 grs. de albúmina

4 grs de H de Carbono

1,3 grs de grasas

Lo que multiplicado por 65 kilos dá:

86 grs de albumina

260 grs de H de Carbono

86 grs de grasas

Si multiplicamos estos valores por el número correspondiente de calorías de 4 para las albuminas, 4 para los H de C y 9 para las grasas, encontraremos que un individuo de 65 kilos en estado de actividad media, necesita en las 24 horas 3000 calorías.

Se sabe que un individuo en estado de reposo absoluto, de sueño, consume la mitad de este valor. Se comprende que si alimentamos a una persona solo con 2 litors de leche al dia, que corresponden a 1200 calorías, se producirá un enflaquecimiento rápido del individuo con sus consecuencias, ptosis viscerales, etc.

Desempeñando un individuo una actividad alternada con horas de

DIETETICA -

NUTRICION

Prof. Dr. Mardones Curso 1934

Para reglamentar la alimentacion de un individuo enfermo, es necesario conocer la alimentacion del hombre sano.

Un sujeto de un metro setenta y cinco centimetros de altura, de 65 kilos de peso, necesita desempeñando una actividad media, por kilogramo de peso y en 24 horas:

1,3 grs. de albúmina

4 grs. de H de Carbono

1,3 grs de grasas

Lo que multiplicado por 65 kilos dá:

86 grs de albumina

260 grs de H de Carbono

86 grs de grasas

Si multiplicamos estos valores por el número correspondiente de calorías de 4 para las albuminas, 4 para los H de C y 9 para las grasas, encontraremos que un individuo de 65 kilos en estado de actividad media, necesita en las 24 horas 3000 calorías.

Se sabe que un individuo en estado de reposo absoluto, de sueño, consume la mitad de este valor. Se comprende que si alimentamos a una persona solo con 2 litors de leche al dia, que corresponden a 1200 calorías, se producirá un enflaquecimiento rápido del individuo con sus consecuencias, ptosis viscerales, etc.

Desempeñando un individuo una actividad alternada con horas de

de sueño, el número de calorías que necesita se encontrará entre 3000 y 1500; es decir unas 2400.

Del total de calorías en albúminas que el organismo necesita para su racion. ~~xxxxxxxx~~ diaria, la mitad debe estar constituida por albúminas animales, contenidas en las carnes, pescados huevos leche, pues en ellas existe una gran cantidad de triptofano, aminoacido de gran importancia, para la formacion del protoplasma, que Max Lester ha dicho que es el pedestal de la vida.

En las albúminas de origen animal hay triptofano liecina y gran cantidad de aminoacidos que van a favorecer el desarrollo. Los niños sobretodo deben recibir por lo menos un litro de leche (33 gramos de albúmina) o bien su cantidad correspondiente de carne, (200 a 250 grs). Los otros dos tercios de las albúminas que se suministran estan constituidos por las albúminas vegetales y el pan que casi contiene la mitad de la racion de las albúminas diarias. Este hecho explica el enflaquecimiento de las personas mitiqueras y de las niñas melancólicas que no comem pan.

Esto se observa por la disminucion considerable del valor calorico de la alimentacion y de la proporcion de albúminas que el organismo requiere.

La albúmina de origen animal que se suministra puede estar constituida por leche y huevos. La leche contiene todos los aminoacidos necesarios para el crecimiento. Rocacci considera por esto el rejimen actovegetariano como un rejimen completo. Un litro de leche contiene:

33 grs de Albumina

50 grs de H de C.) igual a 680 calorías.

40 grs de grasa

La leche es un alimento completo,pero sus elementos no se encuentran exactamente en la proporcion necesitada por el organismo.Para que el rejimen sea adecuado es necesario que la H de C tripliquen o cuadupliquen la cantidad de albúminas.La leche no alcanza a duplicarla.Un hecho que tiene importancia es que en la leche los H de C están al 50 %,ó sea en una concentracion correspondiente a una solucion isonica de azucar. (suero glucosa insotonica).por lo que acabamos de decir se comprende que a cada litro de leche debemos agregarle unos 50 gramos de azucar para obtener la correlacion entre los H de C y las albúminas,estos ~~xxx~~ 50 gramos estan representados por diez terrones de azucar.Supongamos por ejemplo un individuo con tifus exantematico y que presenta intolerancia por la leche; le daremos un litro de agua con 100 grs de azucar en disolucion,correspondiendo 50 grs al contenido de la leche y los otros 50 grs al, agregado que debe hacerse.Disolvamos un litro de agua 20 terrones de azucar.No conviene concentrar mas las solucionnes azucadas porque la lactosa es exitante quimico del peristaltismo intestinal.

DIETETICA DE LA CIRROSIS HEPATICA

Los primeros estudios sobre la cirrosis hepática fueron hechas por Morgagni en un noble de venecia;este enfermo presentó varicosidades en la cara,subctericia en las conjuntivas, sintoma importante que diferencia a la cirrosis hepática de la peritonitis tbc y de la linitis plastica,como tambien en muchos casos de ascitis,tambien presenta un lijero temblór de las manos,fluctuacion abdominal franca,orina de color caoba.

En la autopsia encontro las lesiones tipicas de las cirrosis atróficas.

Despues vienen los estudios de Charot y de Combault y posteriormente los de Disulafoim que dice los siguiente;
es una afeccion tanto mas curable mientras mas hipertrofica es,y cura con ciertas normas alimenticias.Los primero es suspender el toxico,luego dar un rejimen lactico absoluto.Cita gran cantidad de observaciones de enfermos considerados por perdidos y que esperimentaron considerable mejoría con el rejimen.

El concepto de Dieulafoi se encuentra mejorado y ampliado en los estudios de Metschnikoff y Wolman.El primero estudió la ~~toxidad~~ toxicidad de los diferentes rejimen alimenticios por la determinacion de los venenos aromaticos que son eliminados por la orina en forma de sulfoeteres.Por medio de colo-

rimetro y de las pesdas pudo averiguar cual regimen es toxico y cual no lo es.Un regimen carneo determina una fran eliminacionx de sulfoeteres de la orina,eliminacion que disminuye considerablemente con el regimen lacteo;esto se explica porque con regimen carneo aumentan considerablemente las putrefacciones intestinales.Se comprende que estas modificaciones creadas en el organismo por el regimen alimenticio no se van a producir inmediatamente como ocurre con los efectos de un medicamento,al efecto se presenta de una manera segura,pero a lo largo plazo.Estos autores han sostenido que el regimen antipútrido debe estar constituido en primer termino por la leche coagulada por la accion de bacilos paralacticos o lacticos.

Recomiendan las leches acidas que tienen una elevada proporcion de acidos lactico (8 a 10 %). Las leches acidas tienen menos H de C. que las leches corrientes,ya que parte de estos se han trasformado en ~~xxxxx~~ acido lactico.Enseguida recomiendan el queso,alimento que existe en cada hogar frances.El queso es un notable alimento por su gran cantidad de albuminas; en 100 gramos contiene casi la cantidad de albúminas necesarias en 24 horas.Contiene tambien gran cantidad de grasa y cierta de lactosa que se transforma en acido lactico.Es mejor dar el acido lactico en esa forma que directamente,pues en el ultimo caso llega desdoblado al intestino y no hace accion antipútrida.

Enseguida tenemos el pan,que la dosis habitual es 300grs diarios) 50 en el desayuno y onces,1 00 al almuerzo y comida)con-

tiene la mital de la albúmina la accion alimenticia. Los individuos que no consumen pan, enflaquecen 3 a 4 grs por mes. Enseguida vienen los vejetales azucarados; la zanahoria, que contiene vitamina C, las castañas el zapallo. Los autores recomiendan ademas cierta cantidad de verduras y una pequeñisima cantidad de carne; 100 grs en las 24 horas. Los autores franceses Landfouzy y Labbé han constituido cuadros de raciones alimenticias para la poblacion de Paris, en los cuales estan los regimenes calculados segun el caso., estatura y ocupacion del individuo. La cantidad de albúmina designada a los individuos que desempeñan trabajos fisicos mas penosos apenas pasa de 150 grs al dia, algo que corresponde a medio bisteck. Se comprende el error profundo y la verdadera atrocidad que cometen entre nosotros el hombre de 60 años al comer habitualmente una cantidad desmedurada de carne. Los chilenos comen tanta carne como los esquimales.

Adaptemos ahora estas nociones á las cirrocis hepatica. En estos casos nos encontramos con un extasis determinado por uun obtaculo en la circulacion portal, exixtente en el higado. La vena potta resume las venas del estomago la vena explenita y las del intestino (mesarsicas), En los casos de cirrisis se produce un extasis de la mucosa gastrica, lo que trae por consecuencia un catarro del estomago. Ordinariamente en estos enfermos se produce anaclorhidria, debido a lo que el que el piloro permane abierto, los alimentos pasan rapidamente al intestino, no es dijerido el guiso, por los gugos intestinales en

buena forma.Esto trae por consecuencia una colitis.A veces produce grandes hemorragias gastricas en relacion con el, extasis,y tambien segun algunos por el toxico,al igual que el higado.El extasis circulatorio del intestino determina crisis de constipacion,y de diarreas y tambiem ~~xxxxxx~~ la formacion de hemorroides.

A estos individuos se les puede dar 1 i medio a dos litros de leche con azucar y un poco de arroz.Es importante la adicion de cereales al regimen;trigo,harina,maiz avena,arroz, semola.Esto equivale a dar desinfectantes intestinales,ya que los cereales se oponen a la putrefaccion intestinal.A medio litro de leche se agrega una cucharada de crema de arroz o una cucharada de harina de avena.En esta proporcion se suministra 1 y medio litro de leche,por cucharadas.Un punto importante es el que se refiere a la vitamina C.Esta vitamina se destruye a 70 % por su falta en la alimentacion se nota una propencion a las hemorragias de lo que se debe evitar cuidadosamente en la cerrosis.Se dá vitaminas C en forma de jugos de frutas,al jugo de dos limones o de cualquier fruta fresca o bien,dos o tres cucharadas de jugo de zanahorias en las 24 horas.

En las cerrosis hepatica debemos evitar el empleo del Neo,aunque la sifilis esté bien demostrada.Si se dá el Neo van actuar sobre el higado tres factores toxicos;la sifilis,el alcohol y el Neo mismo.En cambio la administracion del aceite de higado de bacalao es muy conveniente,ya que esta sustancia va a actuar con una accion opoterapia hepatica.Se emplea el aceite de higado de bacalao especialmente en la sifilis infantil.

TRATAMIENTO MEDICO QUIRURGICO DE LA ULCERA GASTRICA

En la ulcera del estomago es de gran importancia del diagnostico exacto para obtener resultados en el tratamiento. El dolor epigastrico y la hemorragia son t sintomas que encontramos en v varios otros procesos lo que se observa a veces en las colecistites, apendicitis cronicas. Los espasmos nerviosos del piloro pueden provocar retenciones tan grandes que hacen pensar en una obstruccion pilórica por ulcera, siendo un fenomeno solo neurotico. El examen radiológico ha facilitado mucho el diagnostico.

Las mejores estadisticas de los grandes ciruganos dan 2 a 10% de mortalidad en la ulcera, pero si consideramos la cifra media de mortalidad de un cirujano standard de cualquier pais, veremos que la mortalidad es mucho mayor. La gastroenterostomia cura la ulcera en un 50% de l os casos hay recidicas.

La gastroctomia subtotal, considerada por muchos como la mejor intervencion, tiene 2% de mortalidad a manos de Peuchet,

Los alimentos van cayendo al e tomago y las albuminas coagulables son transformadas en peptonas que no coagulan con el calor y que dializan a traves de las membranas animales. Los azucares y las grasas son en parte fluidificadas por el jugo gastrico, pero e te posee tambien una funcion muy propia, disuelve el tejido conjuntivo de las carnes.

Un individuo con gastrica elimina trozos de carne sin dijerir en las disposiciones,y tambien fibras conjuntivas,qu aparecen como monticulas blanquecinas y que se evidencian con unas gotas de acido acético.Estas fibras conjuntivas sin dijerir determinan pugrefaccion intestinal,determinan colitis que no curan con el tratamiento clasico,sino dando la carne raspada y unas gotas de acido,clorhidrico despues de las comidas.El piloro se habre dos o tres veces por minuto el individuo normal,pasando cierto de contenido al intestino existiendo proporcionalidad entre esa cantidad y la capacidad dijestiva de los jugos intestinales.El HCL desempeña un gran papel en el funcionamiento del pidoro;una de las consecuencias de la aquilia es la incontinencia pidorica,por ej,en la gastritis crónica alcoholica,la incontinencia se observa tambien en la linitis plastica.Los alimentos pasa rapidamente a travez de piloro permanentemente abierto,se produce irritacion intestinal,fermentacion del azucar con produccion de acidos volátiles,vienen despues diarreas(diarreas gastrónica).Ordinariamente predominan procesos de putrefaccion en estos casos. La hiperclorhidria del HCL exita exsecivamente el pidoro,este se cierra se producen intensas contracciones gastricas sensacion de plenitud,etc.

Los metodos alemanes para el tratamiento de la ulcera gastrica tienden a colocar el estomago en condiciones normales de secrecion(Faber); se suprimen los agentes exitantes de la secrecion y se suministran alimentos que la inhiben,especialmente grasas A pesar de haber sido criticado por algunos el método de Sipy,

es considerado,por muchos como el mejor tratamiento médico de la ulcera.En este metodo se asocia el rojimen alimenticio con la administracion de ciertos medicamentos destinados a neutralizar el exeso de HCL.Las mentajas del método de Sipyy son;hace desaparecer el dolor en las 24 horas,hace desaparecer el edema inflamatorio del piloro en los casos de estenosisis por espasmos,mas o menos a las tres semanas,cura la retencion gastrica tambien como una enteroanatomosis,pasan las hemorragias ocultas y desaparecen los nichos al examen radiologico,indicando curacion. Como primera condicion de este rejimen necesita reposo absoluto,condicion tan absoluta que a veces que individuos ulcerosos han desempeñado una actividad física,ven desaparecer sus molestias con el simple reposos en cama,sin alimentacion especial.En efecto en los casos de úlcera hay movimientos que son muy perjudiciales,como el de fleccion del tronco.El regimen de Sipyy se desarrolla asi;

10 semanas de reposo en cama con tratamiento dietetico y farmacologíco (alcalinos.).

5 dias de reposo respecto a la meditacion(alcalinos en particular), el enfermo se levanta.

5 semanas con alcalinos,sin reposo en cama.

Se continúa en esta forma durante un año.Brusch en su tratado se pronuncia favorablemente respecto al regimen de Sipyy Moynihan decía en 1919 que el tratamiento médico mas racional de la úlcera es el de Sypyy.Lo mismo afirman los Mayo en 1920.

Sipyy da exclusivamente dos alimentos leche y crema.Esta úl-

tima es considerada como alimento de lujo entre nosotros,a pesar de que forma parte de la alimentacion habitual de los paises sajones.La suministracion de estos alimentos debe hacerse de acuerdo con el princiop de Alvarez.Al ulceroso debe suministrarsele comidas frecuentes y pequeñas.De un litro de leche, medio de crema y dos huevos.La crema es el alimento por exelencia en la úlcera del estómago,peró puede sustituirsele por la mantequilla y el aceite,en caso necesario.La crema mas usadd es al 20%.-

2% de alb,22 % grasas,2 % de H de C. 100 grs de crema;220 calorías.

Podemos reemplazar los 100 gramos por 22 gramos de aceite o mantequilla.

1 litro de leche contiene:

33 gramos alb;50 gr de H de C:40 gr de grasa que dan un total de 680 calorías.

1/4 litro de crema contiene;

5 gramos alb; 5 H de C;55 grs grasa que dan un total de 535 calorías.

~~xxxxxxxxxxxxxxxx~~ 2 huevos contienen:

12 grs alb; 0 H de C;12 grs grasa que dan un total de 156 calorías.

De este conjunto,en calorías se dan 1371.

De este conjunto de dan dos cucharadas grandes cada dos horas.

Cuando se usa la mantequilla en vez de la crema,conviene derretirla en esta,para impedir que pierda su poder vitamínico.

Si coexiste con la úlcera una colecistitis, la grasa va a provocar colesterinemia en la vesicula. En este caso sustituimos la crema por el aceite, dos cucharaditas cada dos horas. Tambien puede sustituirse por una clara de huevo que se combina con el H de C y se escurre facilmente a travez del piloro, sin traumatizarlo.

Si el enfermo carece de recursos para costearse esta alimentacion, puede sustituirla en parte al menos, por galletas, H de C. La crema puede ser tambien sustituida por almendras, muy bien tolerada por los ulcerosos, contienen mas del doble de grasa que la crema. Contiene 21 % de Alb; 15 % de H de C y 55 % de grasas 100 gramos producen 630 calorías.

Lo mismo puede decirse de las nueces, recomendadas especialmente por Javrosky: 22% de Alb; 8 % de H de C y 61% grasas 100 gramos producen 674 calorías.-

En caso de existir una intolerancia por la leche, podremos reemplazarla, siendo equivalente a un cuarto de litro de leche, lo siguiente:

1/4 litro de agua

2-3 claras de huevos

2 1/2 terrones azucar.

Generalmente con el método de Sipyy se obtiene la curacion de la úlcera.

Como vimos este metodo ha sido ventajosamente simplificado por los americanos, siendo lo fundamental en dar comidas frecuentes y pequeñas, comidas semiliquidas carentes de sales

que provoc n una mayor secrecion d H C L .Asi segun datos de la escuela de Pawlow las soluciones cloruradas hipotónicas y los alimentos muy salados determinan una exisiva producion de HCl.

Debe evitarse el dar a los ulcerosos una papilla alimenticia con una consentracion salina superior a la fisiológica de NaCl (8 gr por litro).

No podemos omitir los conceptos modernos de Leriche que han dilucidado gran parte la manera como se generan las úlceras.H Han dicho que para explicar bien su patogenia hay que partin de la fisioligía del estomago.Divide el estomago en segmentos funcionales:

1°- Una parte descendiente o fungus

2°- Una pequeña porcion horizontal

3°- Una porcion ascendente o antro,situada entre la porcion horizontal y el piloro.

En el antro hay glandulas muy especiales,producctoras de un mucus que proteje la mucosa gastrica.Lo curioso es que si se extirpa el antro producctor de mucus alcalino,se determina una anaclorhidria,hecho paradojal,ya que el antro no secreta HCl. Esto se debe a que el mucus alcalino exita la produccion de HCl.

Para curar una úlcera del estomago quirurgicamente,hay que recesar todo el antro con las celulas secretoras del mucus exitantes de la zona acidógena del estómago,el fondus.

La anaclorhidria es una condicion absoluta para que no se produzca la úlcera nuevamente,Pero en la practica las cosas

no son tan sencillas.Hay una forma de úlcera del estómag que se pone en relacion con los órganos vecinos;hígado o pancreas.En estos casos parecería que el jugo gástrico ejercería la accion dijestiva sobre el parenquima de tales órganos,pero en realidad ellos estan protegidos de la úlcera por el revestimiento normal.La regla general para estas úlceras es el tratamiento quirurgico.

Hemos observado casos de úlceras completamente rebeldes,en que los fenomenos dolorosos se mantienen por la irritacion del plexo solar.Suelen corresponder estos cuadros a las adherencias de la ulcera al higado o al pancreas.En estos casos in embargo podemos obtener tambien buenos resultados asociando el método de Sipyy una terapeutica analógica,a medicamentos que disminuyen la sensibilidad visceral y que regularicen la circulacion:bromuro de potacio,tintura de belladonna,barbiturícos,especialmente el luminal sódico a pequeñas dosís.El bromuro de potasio y el luminal se dan en la epilepcia porque regularizan la circulacion cerebral,el corriente que es el insoluble y el luminal sódico que es soluble,se prefiere el último.por ej:

Rp/

Bromuro de potasio.....	5	grs.
Luminal sódico	0,50	grs
Agua.....	150	grs
Tintura de belladonna..	1	grs

(un gramo es igual a 57 gotas).

Esta terapeutica es muy favorable en ciertos enfermos con

retencion gástrica.

En el método de Sippiy,se dá segun vimos:

53 grs de albúmina.

41 gramo de H de C. y

150 gramos de grasas

Dando un total de 1728 calor´ias

Este método no puede usarse sino como una terapeutica de emergencia,ya que el individuo en el reposos absoluto(inyeccion de morfina),consume 1500 calorías.

Si comparamos esta alimentacion con la de un individuo normal observamos que Sipiyy restrige notablemente la cantidad de albúminas;pero la cantidad de albuminas no es un valor absoluto en la alimentacion,pues si se dá albúmina de la mejor calidad,pueden bastar 40 gramos a condicion que se aumente mucho el porcentage de H de C.Sin embargo en el regimen de Sippy los H de C tambien estan disminuidos,en tanto que está aumentado el porcentage de grasas.

El rejimen alimenticio ordinario es un regimen de equilibrio acido-basico.

El regimen de Sipyy está contrabalanceado con la alimentacion alcalina que forma parte importante del método.Si dieramos un regimen con equilibrio acido-basico mas una medicacion alcalina,estaríamos en situacion de provocar una alcalosis o una tetania.

La tecnica del método de Sipyy es muy simple.desde las 8 d la mañana hasta las 8 de la noche se da una mezcla de leche

y crema(50 grs de leche y 50 de crema cada vez),lo que se dá en las 24 horas un total de 600 grs de leche y 600 grs de crema.

600 grs de leche contienen:

19 grs alb.;28 grs azucar;132 grs grasa,que dan un total de 408 calorías.

600 gramos de crema contienen:

16 grs alb.;13 grs de azucar;132 grs de grasa que dan un total de 1320 calorías.-

Por lo tanto en total se dá:

35 grs alb;41 grs azucar; 156 grs grasa con un total de 1728 calorías.-

Generalmente el método no se aplica en la forma esquimatica que damos,pues debe ampldarse a las exigencias de la vida del enfermo.

Despues de algunos dias de este regimen se agrega palillas alimenticias especialmente vegetales en fibras,papillas pasadas por el tamis,sopas de sémola,tapioca,sagú.No conviene las sopas leguminosas,pues son activos estimulantes de la secresion clorhidrica.Son convenientes los alimentos con gelatina,patas de ternera con arroz con poca sal,puré de manzanas;como bebidas dan buenos resultados las horchatas,ya que las almendras tienen una grah cantidad de grsas que inhibe la secresion clorhidrica.Si no se dispone de almendras se pueden dar galletas.Haber dá unicamente comidas pequeñas y frecuentes a base de huevos,mantequilla y tambien galletas en

pequeña cantidad se pueden dar unos doce grs de galletas que contiene 6 de H de C.

El tratamiento farmacologico en el método de Sipyyi consiste en dar alcalinos en el intervaloode las comidas.

Si las comidas son a las 8,9 ,10,los alcalinos se suministran a las 8 1½ 9 1/2 etc.Se dan polvos alcalinos disueltos en pequeña cantidad de agua;estos alcalinos consisten en dos clases de papelillos:

Papelillos N° 1 Rp/

Magnesia calcinada----------0,50 grs

o bien la misma dosis de bicarbonato de sodio.

Papelillos N°2 Rp/

Carbonato de calcio----------0,50 grs

Bicarbonato de sodio----------1,50 grs

Se dá un papelillo en cada intervalo usando los numero uno y numero 2 alternados.

El bicarbonato de sodio es un alcalino soluble que modifica el equilibrio acido basico inclimandolo hacia la alcalosis.

En total se dan 10 gramos al dia.

Para enteear esta cantidad se dá un papelillo en el intervalo que sigue a la ultima comida.

Lo gramos de bicarbonato estan presentados por un cucharada grande razada.En seguida viene la magnesia calcinada.Se suministraran 4 gramos al dia los que corresponden a dos cucharadas rasadas. Es cuatro veces más alcalizante que el bicarbonato sobre el jugo gastrico.

Sipyy no dá exclusivamente magnesia calcinada porque tiene accion purgantiva;es necesario mezclarla con otros alcalinos.

Quizas muchas veces conviene sustituirlas por el bicarbonat de calcio,alcalino muy especial que en soluciones acusa,tiene accion neutra,pero que es capaz de neutralizar las soluciones HCl.

Salvo a dósis fantasticas,no altera el equilibrio acido-basico del organismo.

Tiene la bentaja de alcalinizar exesivamente la orina;en los casos de predominio de la reaccion alcalina la orina se presenta con un color blanco lechoso por la predipitacion de los fosfatos.En los casos de predominio de la reaccion acida se produce en la orina la presipitacion de los uratos,lo que constituye el sedimiento. lactericio;basta suministrar 6 gram de bicarbonato para que la reaccion tienda a la alcalinidad y el sedimiento desaparezca.

- ----------

HEMORRAGIA GASTRICA,

SU TRATAMIENTO.-

Ahora estudiaremos una complicacion de la úlcera gastrica: la hemorragia y su tratamiento por el método de Sipyy y otros procedimientos.

Segun Sipyy en los casos de hemorragias por úlceras, debe colocarse el estomago en reposo; un estómago distendido por la sangre es comparable a un útero repleto de sangre y que no se contrae.

Hay que vaciar el estómago de su contenido sanguíneo para que se contraiga y disminuya la hemorragia. Para esto Sipyy dá inmediatamente despues de producida la hemorragia, lo siguiente:

Rp℞-

Magnesia calcinada----------3,5 grs

Carbonato de Calcio---------- 1,5 grs

Los 3,5 grs de magnesia estan representados por una y media cucharada; y el 1,5 grs de bicarbonato de calcio por una cucharada de café.

En un individuo que empieza a tener una gran hemorragia gastrica, alcaliniza el estómago, el pidoro se abre, se vacia el estómago, se contrae la musculatura del estómago y la hemorragia cesa.

Ya dijimos que la magnesia tiene un poder neutralizante 4 veces mas que el bicarbonato de calcio; el bicarbonato de calcio es 2,5 veces mas neutralizante que el bicarbonato.

Sipyy continúa luego dando carbonato de Ca hasta alcanzar a un cifra fantástica:dos gramos cada media hora durante el dia y 4gramos cada hora durante la noche.Eso en el primer dia.

Esto se hace con el objeto de tener una reaccion neutra con tendencia ala alcalinidad en el estómago,ya que la pepsina actúa solo en medio acido,se evita asi la accion digestiva de la pepsina sobre la albúmina del coágulo,lo que impide que la hemorragia siga.

El suero sanguíneo tiene una accion ligeramente alcalina,combinada la sangre con el jugo gastrico,predomina la acidez de este,por eso se dá una gran cantidad de carbonato de calcio.

Durante el segundo dia,se dá la mitad de esta dosis.En suma resulta un cantidad de carbonato de calcio quivalente a 200 gramos de Na,como el carbonato de calcio no altèra el equilibrio ~~xxxx~~ humoral,y solo se limita a neutralizar la acidez clorhidrica,no se observan alteraciones de los equilibrios tónicos del organismo.

Uno de los sintomas mas intesantes de esta complicacion de la úlcera es la ajitacion nerviosa del enfermo,en loscasos de gran ajitacion se puede dar morfina con atropina.

Cuando se presenta la disnea en estos casos de hemorragia, una disnea especial esto significa que la hemorragia es demasiado abundante y hay que hacer tranfusion.

La transfusion fue ideada por el argentino Aggote,que mesclaba la sangre con anticoagulantes;pequeñas cantidades de citrato de sodio,tiene el inconveniente de determinara a veces fenómenos de reaccion.La transfusion se hace generalmente de

brazo a brazo o bien (Boas),se deja reposar la sangre citratada durante una hora inyectando lentamente despues de,un calentamiento a 40°. Muchas veces aunque exista perfecta armonía entre el grupo dador y el receptor,hay fenómenos de reaccion,parece que el mejor método para evitar esto es el metodo clinico inyrctando primero una pequeña y despues yna gran cantidad de sangre.

No hay inconveniente en inyectar subcutaneamente la sangre del dador,ya que la albumna en general produce tendencia a la coagulacion,sea albumina de sangre humana,sea gelatina,etc.

La gelatina es un elemnento albuminoides que tiene 84% de albumina,cohibe las hemorragias.La hemetina es un recurso precioso en esta clase de hemorragias,parece que actúa disminuyendo la presion sanguinea ,favoreciendo la produccion del coagulo. Ya sean las hemorragias pulmonares,intestinales,gastricas y a un en las hematurias,hemos observado que la hemetina tiene una accion favorable pero limitada,si el vaso que sangra es grueso,si el enfermo es hipetenso,la hemetina es ineficaz.

Dentro de lo que humanamente se puede esperar de una accion medicamentosa,la emetina no tiene casi contraindicaciones en las hemorragias gastricas.

Respecto a laadministracion de liquidos,Frank no recomienda dar liquidos en las primeras 48 horas.Recomienda la abstencion alimenticia de 24 a 48 horas para no aumentar la presion vascular.

La presion disminuye como con ningun otro metodo con la abstencion de alimentos y liquidos por eso se usa el regimen mencionado en la glomerulo nefritis lo mismo pasa en las

gias gastricas,hay que favorecer una depresion pasagera de las presiones.Las inyecciones de suero fisiológico o glucosado tiene sus limitaciones,si el individuo ha perdido gran cantidad de sangre,si el corazon ha empezado a trabajar vacio,si hay disnea,inyecciones subcutáneas de suero fisiologico al 9 x mil,o bien se inyecta una solucion isotónica de suero glucosado mezclado con suero fisiologico,gota a gota.Cuando el individuo está en malas condiciones,algunos aconsejan suministrar en las 24 horas hasta 2 litros de suero fisiologico,esto va a actuar contra la perdida de liquido evitando trastornos funcionales,pero no contiene ningun elemento que baya a cohibir la hemorragia; esto se recomienda en las grandes hemorragias,no en las pequeña en que esas inyecciones producen plétora y aumento de hemorragia.

Tambien se puede dar suero glucosado al 47 por mil,pero si se quiera dar una solucion isotónica de suero fisiológico y glucosado mesclados,para que el resto lo soporte bien,se lo daremos para un litro,4 gramos de NCl y 34 gramos de glucosa,asi no se produce rectitis y el liquido se absorve en perfectas condiciones.

A esto se puede agregar sin inconveniente 5 gramos de cloruro o lactanto de calcio.

Si hay falla cardiaca se puede agregar 20 a 25 gotas de digalena.

Un gramo de tintuta dijital equivale a 53 gotas o a 0,10 gramos de polvos de dijital.La dosis máxima de polvos es de 0,10 tres veces al dia en la insuficiencia circulatoria aguda.

En los caos de hemorragia gastrica basta generalmente con 0,10
Enseguida se empieza a dar la leche,al principio una cucharada
cada hora,al segundo dos cucharadas,al tercero tres,despues de
siguen dando 100 gramos cada tres a cuatro horas.

No hay inconveniente en ir agregando a la alimentacion lo qu
que le han prescrito otros autores,la clara de huevo(a proposi-
to de la clara de huevo¿saben Udsn quien es la esposa de huevo?
La clara porque es "Clara de Huevo").

Cada señora clara de huevo contiene mas o menos 6 gramos de al-
bumina,se dan 8 claras en las 24 horas,es una de las mejores
albuminas.Es un alimento precioso para estos casos de úlcera
porque es semi liquida y franque a con mucha facilidad el pilo-
ro;tiene ademas la importante propiedad de fijar el acido clo-
rhidrico libre del estómago.Es un recurso dietetico no solo en
la úlcera,sino en todas las afecciones del estómago,perigastri-
tis,etc.

Algunos autores como Jarowsky ha ideado rejimenes para la úlce-
ra,einsisten en las ventajas que tienen en estos casos los ali-
mentos simples como la calara de huevo,el aceite y la mantequi-
lla.

Jaroswsky ideó un metodo que consta en las 24horas lo siguiente
8 claras de huevo,150 gramos de aceite o la misma cantidad de
mantequilla o el equivalente de crema.Son cuerpos grasos de ba
punto de fusion y facilmente dejeribles.Otros autores prefieren
el empleo de albuminas vejetales empleando por ej;las almendras

100 gramos de almendras contienen un pocos mas del 50 % de
grasas y una pequeña cantidad de H de C.(página)£.

Las almendras corrientes tienen la misma cantidad de albumina que la carne o talvez un poco mas,tanta como los porotos,(21gr)

La albumina tiene cierta tendencia a producir mayor secrecion de HCl,especialmente cuando se trata de albumina de carne Aqui está contrabalanceada la gran proporcion de albumina por el importante contenida de grasas.

Boas recomienda un metodo consistente en dar las almendras en polvo,una cucharada grande,que contiene mas o menos 5 gramos de grasa,dos cucharadas equivalen a la comida frecuente del metodo de Sipyy,aproximadamente.

Las almendras pueden darse tambien en forma de horchata para variar la alimentacion.

Tambien se pueden dar los purres de papas con cierta proporcion de mantequilla,las sopas de arroz,sómola,etc.

A 1/4 litro de agua se agregan

20 gramos de crema de arroz,cuando se está bien caliente se agregan 10 a 15 gramos de mantequilla que se derriten en el liquido.Resulta una crema bastante agradable y bien tolerada.Los pures de ciertos vegetales sin fibras como las papas,zanahorias y nabos,son bastante buenos.

Las hemorragias del estomago,lo mismo que las de otros organos presenten sintomas indefinidos,de inquietud nerviosa que no no atrevemos a clasificar en ningun otro cuadro y que aun no alcanzan al grado de lipotimia.

Los enfermos presentan un estado psiquico especial se sienten seriamente amenazados.

Las almendras corrientes tienen la misma cantidad de albumina que la carne o talvez un poco mas, tanta como los porotos, (21gr)

La albumina tiene cierta tendencia a producir mayor secrecion de HCl, especialmente cuando se trata de albumina de carne Aqui está contrabalanceada la gran proporcion de albumina por el importante contenida de grasas.

Boas recomienda un metodo consistente en dar las almendras en polvo, una cucharada grande, que contiene mas o menos 5 gramos de grasa, dos cucharadas equivalen a la comida frecuente del metodo de Sipyy, aproximadamente.

Las almendras pueden darse tambien en forma de horchata para variar la alimentacion.

Tambien se pueden dar los pures de papas con cierta proporcion de mantequilla, las sopas de arroz, sémola, etc.

A 1/4 litro de agua se agregan

20 gramos de crema de arroz, cuando se está bien caliente se agregan 10 a 15 gramos de mantequilla que se derriten en el liquido. Resulta una crema bastante agradable y bien tolerada. Los pures de ciertos vegetales sin fibras como las papas, zanahorias y nabos, son bastante buenos.

Las hemorragias del estomago, lo mismo que las de otros organos, presenten sintomas indefinidos, de inquietud nerviosa que no nos atrevemos a clasificar en ningun otro cuadro y que aun no alcanzan al grado de lipotimia.

Los enfermos presentan un estado psiquico especial se sienten seriamente amenazados.

Observacion clínica.

Veamos ahora el siguiente caso;un caballero que hasta entonces perfectamente sano,presenta dolores en el cuadrante superior derecho del abdomen,sin ictericia.En el hipocondrio derecho se encuentra un tumor elastico que correspondía a la vesicula,se discutió en la patogenia del proceso,pensandose en un Ca de las vías biliares y en el calculo enclavado.No había antecedentes litiasicos.En la intervencion se encontró un calculo enclavado en el cistico.Ultimamente se ha presentado un grado de acidosis, que puede provenir de una insificiencia hepática que debemos estudiar.

Para investigar el grado de insificiencia hepática hay que investigar la urobilina en la orina,especialmente en el metodo de Shlessingen consistente en añadir a cierta cantidad de orina una solucion de acetato de Zn,se filtra y se observa la fluorescencia a las 24 horas,por medio de una lente de rayos convergente o exponiendo el tubo a los rayos de una lampara de proyeccion.Tambien se usa el metodo de la galactosa,consistente en dar 40 gramos de galactosa en 200 de agua, se junta la orina emitida en 2c parcialidades desde 6 horas y se hace el examen al polarímetro.

Nosotros ~~xxx~~hemos contatado en este caso en la orina el olor propios de los acidos y de la acetona que se elimina por ella. La acidosis,sea diabetica o de otro origen,se investiga por los medios sencillos.Si se trata de un diabetico,lo primero que hacemos es investigar la glucosa en la orina,puede presentarse con o sin glucosuria.Basta calentar un tubo con un poco de orina y

y el reactivo de Felhing para demostrarla.Los cuerpos determinantes de la acidosis con los acidos betaoxibutírico,diacetico o la acetona.La acetona se elimina por la orina y por el pu pulmon,el acido diacetico lo hace por la orina donde se le descubre facilmente.La eliminacion de este acido irrita el parenquima renal lo que determina gran eliminacion de cilindros que se descubren en el sedimiento urinario.

Los ingleses dicen que uno de los pródromos del coma diabetico es el "chubasco" de cilindros en la orina. l acido diacetico se investoga en la orina agregando unas 20 a 25 gotas de pe percloruro de Fierro,si hay acido diacetico en la orina,este toma el color de vino tinto,con la orina normal tambien se produce un lijero cambio de color que no hay que considerar patológico.

Tambien se ha estudiado la acidosis con el estudio de la tencion del CO2 alveolar,por el metodo de Fredrerich.El estado acidótico se puede tambien determinar por el P de H de la sangre,pero la tecnica es dificil.

Para hacer la reaccion de acetona se acidifica la orina y se le agrega una solucion de nitroprusiato de sodio fresca(una punta de cuchillo de nitropusiato en 5 cc de agua).Se coloca enseguida el tubo inclinado y se deja caer a lo largo de la ~~punto~~ pared un cc.de NH3, entre ambos liquidos aparece un anillo colorruby mas o menos marcado segun la intensidad de la reaccion.

Supongamos que la reaccion de la acetona resulte positiva y la del acido diacetico resulte negativa,esto significa

que las cantidades de acetona no son superiores a 0,50 gramos y que la reaccion positiva de acetona carece aqui de importancia Los reactivos de aciso diacetico,son menos sencibles que los del acetona,por esto la reccion positiva del acido diacetico indica acidosis.

En cuanto a la terapeutica,si se trata de un diabetico con grandes cantidades de acetona y acido diacetico,lo primero que debe recomendarse es el reposo en cama.En seguidad debe darsele grandes cantidades de liquido,como en toda intoxicacion.Generalmente es dificil que tolere el liquido por los vómitos(jugo de frutas).Los jugos de frutas tienen acidos,pero se dan en la acidosis,porque sus acidos se transforman en el organismo en carbonat s alcalinos; la cura del jugo de limon es una cura alcalina Ademas debe suministrarsele sin demora la cantidad correspondiente de insulina y ademas de H de C.

Se dan mas o menos 20 unidades de insulina.Al cuarto o a la media hora debe darsele cierta cantidad de H de C.Supongamos que el enfermo quiciere comer pan.Cada unidad de insulina nececita mas o menos 20 gramos de hidrotos de carbono,que estan contenido en 40 gramos de pan o de galletas.

Si se quere dar leche suministramos medio litro que tiene 12 y medio gramo de H de C completamos la dosis agregando 1 y medio terron de azucar.Si se quiere dar papas,que tienen un 20 % de H de C daremos 100 grs,que corresponden a dos papas del tamaños de un huevo de gallina.

Si se trata de un acidotico con la intolerancia gastrica,los liquidos y los hidratos de carbono se los administramos en forma de suero glucosado isotonico.La insulina se ~~xxxx~~ coloca

ón el propio suero glucosado. Dos veces en las 24 horas se da medio litro de suero glucosado con 10 de insulina.

Las inyecciones de glucosa son acidificantes y alcalinizantes ¿Pueden ocurrir las dos cosas. Si aun undividuo se le inyecta suero glucosado hipertonico inmediatamente se le acidifica la orina, por una transformacion al parecer glucosa en Co2, bastante raida.

Hay que estudiar para el futuro la forma de suministrar la glucosa a la glucosa a los diabeticos, y ver si es lo mismo darla por vía subcutanea, intravenosa o por ingestion, ya que parece que la reaccion del organismo es distinta segun la vía elegida.

Volviendo al caso del enfermo de la vescicula distendida se encontró que eliminaba por dia 80 gramos de azucar en la orina, 40 gramos por litro, tenia tambien gran cantidad de acetona y acido diacetico. Normalmente un individuo en ayunas tiene una glicemia de un gramo por litro; despues de media hora del periodo digestivo de glicemia sube a 1,5 a 1,6 o mas, valor variable segun el individuo, despues la glicemia baja a la cantidad primitiva, a veces inferior. Si la glicemia sube de dos gramos el individuo empieza a eliminar azucar por la orina. Existiendo una glicemia de 2 gramos, ya podemos colocar insulina sin inconveniente. Si un individuo diabetico ha sido operado, debemos investigar ante todo, la existencia de acido diacetico en la orina. Ya dijimos que la reaccion positiva de acetona, junto a una negativa de acido acetico, carece de importancia clinica. La existencia en este enfermo, que es un diabetico sometido aun rejimen conveniente de reaccion positiva de glucosa en la orina, indica que la glicemia

es superior a 2 gramos y que debe asociarsele cierta cantidad de H de C asociados a la cantidad correspondiente de insulina.Podemos darle 20 unidades dos veces al dia.Las 40 unidades metabolizan mas o menos 80 gramos de hidratos de carbono.Es como una póliza de seguridad que toma el enfermo,pues con una pequeña cantidad de H de C que el organismo metaboliza,tenemos casi la seguridad de que no se va aproducir una acidosis.Pero en este caso la cuestion no es tan sencilla,ya que la funcion hepatica esta ulcerada segun lo demuestra la reaccion de urobilina;esta reaccion positiva indica que las celulas hepaticas,especialmente las celulas de Kupfer,estan enfermas.Para reconocer la urobilinuria se usa una solucion de azetato de Zn al 10%,o bien la reaccion de Schleeginger,con una solucion de pintura de yodo al 10%.Se agregan tres gotas de este reactivo.La reaccion positiva está indicada,por la fluorescencia.

---

de Lieberkhum, que permite hacer un calculo aproximado. Mas o menos 16 grs de N total corresponden a 100 gramos de albumina (N urinario). En esta forma para determinar la cantidad de albumina metabolizada podemos partir del N total de la urera. El tubo digestivo necesita tambien cierta cantidad de albumina para formar sus secresiones (alrededor de 10 a 12 gramos de N total corresponden a 60 gramos de albumnina). Pero parte de esta albumina no se pierde sino que se reabsorve otra vez por el intestino. Si aun individuo se le dá una cantidad restringida de albumina, tendrá jugos dijestivos de mala calidad y las albuminas en vez de desdoblarse y transformarse en amino-acidos sufren los procesos de putrefaccion y los productos resultantes de esto pueden, con el tiempo llegar a provocar una arterioesclorosis prematura. Tenemos aqui el caso curioso de una diata reestringuida de albumina que provoca arteriosclorosis en forma indirecta.

Antiguamente se acostumbraba a eliminar por completo la albumina de la alimentacion de los intoxicados con sublimados, a los 18 a 24 dias parecían fenomenos de irritacion nerviosa que muchas veces eran rebeldes al cloral, al bromuro de K y a la morfina, pareciendo, por el contrario aumentar. Bastaba dar un litro de leche para que los sintomas desaparecieran. Fuimos los primeros en describir un delirio por carencia de albumina, lo que se la podido comprobar despues en ciertos casos de exantematico.

Sergent dice, que se puede mantener un individuo enfermo dandole 200 a 300 gramos de azucardos en las 24 horas.

A consecuencia de esta afirmacion erronea no es raro observar el delirio por carencia de albuminas en los enfermos febriles.

Basta una cantidad de leche o clara de huevo para que desaparezca.Si queremos sutituir un litro de leche por clara de huevo, siendo que cada clara tiene 6 gramos de albumina,deveríamos dar 11 claras.Ordinariamente se dá 8 a 10 repartidas en varias dosis .Benedict ha visto que la capacidad reproductora y la líbido sexual disminuye en los individuos que no reciben albumina en la alimentacion.

En iguales condiciones Mc Collum ha observado en los animales de experimentacion,perturbaciones en la esfera nerviosa.

Ahora ¿que pasa con una dieta exclusivamente cárnea? de inmediato no puede pasar nada y a la larga puede producir diabetes.

En los esquimales que con umen mas o menos un kilo de carne al dia,con unos 200 gramos de albuminas,no se ha observado ningun fenomeno especial,la presion arterial ha sido normal,no se ha comprobado retencion ureica.Solo se ha comprobado un aumento de la colesterina.

Los abusos de la alimentacion carnea determinan gran secrecion pancreatica,existe una hiperactividad del pancreas para producir abundante tripsina.En forma indirecta,a la larga se produce la degeneracion de los islotes de Langerhans.

El agotamiento funcional del pancreas repercute indirectamente sobre los islotes de Langerhans.

La cantidad necesaria de albumina en las 24 horas varía segun los autores; ya no tienden a aceptar los valores bajos propuesto por Chittendenn,ni los altos de los antiguos fisiologos alemanes.

Las cifras mas aceptadas actualmente son las propuestas por Starling: 86 gramos de albumina en las 24

223 estudiantes de Nueva Orleans se sometieron a la prueba para ver que cantidad de albumina consumían en 24 horas, resultó un promedio de 76 gramos. Pero segun Benedict los hombres de accion los de gran actividad cerebral, consumen grandes cantidadses de albumina.

¿Como se relaciona la albumina con los demas alimentos? En la alimentacion normal, un gramo de albumina debe corresponder a 3 o ~~4 gramos~~ 4 gramos de H de C.

Hindehe ha comprobado que el mayor consumo de H de C hace disminuir el consumo de albuminas. No es raro que un individuo que consume unos 700 gramos de H de C en 24 horas, necesita solo 25 a 30 gramos de albumina. Hindehe sometió a varios individuos a una comida de papas, alimento que tiene de 20% de H de C; daba 3 a 4 kilos de papas repartidos en diversas comidascon un poco de grasa. En esta forma obtuvo un consumo de 20 a 30 gramos de albuminas, 600 gramos de H de C y una pequeña cantida de grasas completandose asi la racion calórica de las 24 horas. La papa tiene el mismo valor calórico que el platano y un individuo puede alimentarse exclusivamente con platanos. Un individuo tropocal vive con 3 kilos de platanos al dia.

VALOR DINAMICO ESPECIFICO.-

Supongamos a un individuo sometido a un rejimen de experimentacion, que se encuentra en reposo absoluto, consumiendo unicamente 2000 calorías en 24 horas.

Este individuo consume unicamente H de C o bien grasas, aceite o mantequilla.

contenidos en medio kilo de carne(el contenido de albumina en la carne es variable,16 a 20 %).Desde el momento que agregamos esta cantidad de albumina el organismo consume ya 2600 calorías.Este aumento de calorías se debe a la injestion de albuminas,elemento que necesita un calor especial para ser utilizado por el organismo.Este constituye el valor dinámico especifico de las albuminas.

Respecto al valor dinámico especifico de la albumina en ciertas obesidades,por ejem,en la hipofisiaria,se encuentra abolido.

Estos individuos consumen albumina sin que por esto aumenten sus gastos,de aqui deriva su obesidad.Se creyó que el valor dinamico especifico de las albuminas era produdido por una mayor actividad de los jugos intestinales.

Luego se comprobó lo erroneo de esta teoría,pues suministrando sustancias que produjeran gran actividad de los jugos intestinales,no se comprobó aumento del valor dinamico especifico.En suma no se sabe porque, al consumir albumina,aumenta el metabolismo en un 30 %.

Extirpando el toriodes de un animal que produce un mixedema experimental,con falta de crecimiento del brillo del pelo,y por ciertas manifestaciones que recuerden el mixedema del adulto;el metabolismo disminuye en un 30 %;dando 300 gramos de carne el metabolismo subeen un 30%,apesar de percistir el hipertiroidismo.De aqui que se ha sacado la conclucion importante de suprimir en lo posible la suministracion de carne en los Basedovnianos,por el aumento del metabolismo basal que

que se verificaría con su empleo.

ANEMIA

PERNICIOSA

Veremos ahora un caso de anemia perniciosa.

En esta enfermedad hay una gran destruccion de glóbulos rojos,que suelen disminuir a menos de un millon.Con bastante frecuencia los enfermos llegan con otro diagnostico,pues suelen tener temperatura.Asimismamente en la anemia perniciosa el glóbulo rojo es hipercromico,el valor globular es mayor que 1,pero la reparticion de estos glóbulos por la masa sanguinea por la disminucion numerica de ellos,hace que este individuo sea pálido.En estos casos hay bilirrubinemia y aumento de la eliminacion de la bilirubina por la orina.Esto es importante po porque sirve de control para el tratamiento.Mientras mas positiva sea la reaccion de la urobilina en la orina,esta nos indicará que hay hiperemolisis y que se debe continuar el tratamiento.Al hacerse negativo tenfremos un indicio que la médula funciona bien y que el individuo está en vías de curar,o que por lo menos existe una remitensia de la enfermedad.

Tratamiento dietetico.- Es curioso que la anemia perniciosa solo se presenta en individuos de la raza blanca,no se han observado casos en los negros.

Pittaluga ha caracterizado esta enfermedad por cuatro sintomas:

1°.-Hay metoplasia fetal de la medula osea,lo que se manifiesta por la presencia de megaloblastos en las preparaciones microcopicas de la sangre.

El globulo rojo normal es anucleado.Los globulos rojos nucleados y de tamaño normal se llamam normoblastos(Hayem),cuando son nucleoados y de tamaño super normal,constituyen los megaloblastos;

2°.- El valor globular es mayor que 1.

3°.- La anemia perniciosa era para todos,una enfermedad de marcha fatal,progresiva.El tratamiento de Whippe ha sido una feliz innovacion en el trataminento.Las transfusiones sanguineas practicadas en estos casos solo tenian un efecto momentaneo, pues los globulos rojos inyectados,son eliminados lo mismo que l los injertos,en 20 dias y un mes.La transfusion es dolo de efecto sintomático momentaneo.

4°.-La enfermedad puede presentarse con diferentes mascaras,los enfermos suelen ser considerados como vesiculares o enfermedad de la médula.

El enfermo de anemia perniciosa que hemos presentado tiene una palidez amarillenta de la piel y lijera subicteride las conjuntivas.Ha tenido tambien edema que, a primera vista suelen hacer pensar en una lesion valvular,ya que en este enfermo se han encintrado soplos funsiales en el corazon,que han mejorado con la dietetica apropiada.El vaso no está muy aumentado devolumen lo mismo que el higado,El enfermo no está muy enflaquecido,no presenta la palidez grisásea de la caquexia tumoral,es una palidez amarillenta.Ya vimos que la anemia perniciosa tiene una hiperdestruccion globular,que se verifica en el reticuloendotelio de la medula osea,bazo o higado;esta hiperemolosis se traduce por una hiperbilirrubinemia y una urobilimuria.El aumen-

de la birrubina nos puede hacer pensar en una lesion hepática. Ya dijimos que no debe cesar el tratamiento opoterapico hasta que que desaparezca la urobilina de la orina.

De importancia considerable en la anemia perniciosa son las manifestaciones ~~xxxxxxx~~ linguales, se produce una ateifia de la mucosa, que toma un aspecto liso, uniforme (lengua de Hunter) este signo puede ser premonitirio.

Esta afeccion tenida en otros tiempos tratamiento muy dudosos, se suministraban diversos compuestos arcenicales por ejemplo el sulfasenol, en distintas dosis; 0,06, 012 grs, etc, Tambien se daba en estos casos licor de Fovvler, solucion de acido arsenioso al 1% de la cual 1cc tiene mas o menos 1c gr de acido arcenioso. Se daban de V a XX gotas en las 24 horas, principalmenta en ausencia de manifestaciones gastrointestinal.

Agotte y Weil usaban en otro tiempo vomo, medio, curativo las transfusiones sanguineas, ya explicamos que esto es solo, paliativo. La cantidad de sangre que se intofta puede ser unos 250cc ~~xxxxxx~~ para evitar la coagulacion se agregan unos 0,25 grs de citrato de sodio para 100 cc de sangre. Ditaluga agregaba un gramos. Lobo ~~xxxx~~ Onell usa 5cc de solusion de citrato al 10 Las inyecciones de citrato de sodio se han empleado sobre todo e en las trombosis arteriales. Al ser colocadas producen grandes fenomenos de reaccion arterial, sintomas ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ contricctivos en la garganta, sintomas de ahogo, manifestaciones de ~~xxxxx~~ schok medicamentoso. Por esto no debe en ningun caso, colocarse mas de 1 gr de citrato de sodio por 10cc de sangre.

En este caso no ~~xxxxxxx~~ se inyecta una una solucion muy consentrada, pero hai que recordar que existen en ella 7 factores

capaces de producir schok; el caracter heretogeneo de la sangre, el citrato y la temperatura de sangre, pues, debe hacerse la la transfusion con la sangre calentada por lo menos al 40 %.

Este es un punto de importancia practica.

Antes de considerar los procedimientos modernos del tratamiento de la anemia perniciosa hay que estidiar la proporcion de menerales que necesita el organismo. Los tejidos se componen de sustancias cuternarias, constituidas por C, H, N, y O, La propiedad fundamental de la sustancia viva es la asimilacion dada por las sustancias minerales, la principal de las cuales es el NaCl, que tiende a determinar la isotonía de los humores. El organismo necesita 0,01 grs de Ca en las 24 horas por kilo de pesos.

Tambien P en ~~xxxxxx~~ cantidad de 0,03 grs. por kilo de peso.

Igualmente 0,015 grs de Fe por kilo de peso en las 24 horas.

El Fe existe en el organismo en varias formas, se encuentra en los nucleos celulares mezclados a ciertas albúminas, a ciertos amino-acidos, a determinados fosfatidos; forma parte integrante de la actividad celular. ~~Existe~~ tambien el Fe circulante, en la hemoglobina de los globulos rojos. El estroma de los globulos rojos está constituido por sustancias grasas, lecitina y sus derivados y tambien de hemoglobina que tiene mas o menos 0,33 % de Fe. La cantidad total de Fe en el organismo de un individuo de 70 kilos de pesos es de 3 gramos. La eliminacion del Fe se hace por varias vías: 1 mgr por la orina, en las 24 horas y al mismo tiempo 7 mgr por vía rectal. La cantidad minima que necesita el organismo en las 24 horas es de 8 mgr y la op-

tima entre 10 y 15 mgr.El Fe se almacena en el organismo en el Higado bazo y medula ósea,donde entra a formar parte de los globulos rojos.

¿que pasa en el nuño respecto al metabolismo de Fe?La leche que es el alimento exclusivo de los primeros meses (8) tiene unicamente por litro 2mgrs de Fe.Durante la vida intrauterina el feto almacena Fe en su higado,empobreciendo de esta sustancia al organismo de su madre.En los niños alimentados exclusivamente de leche en un tiempo exasgerado,suele presentarse una anemia ferropriva (marfan) ,debido al agotamiento de la reserva de Fé hepatico y la insiufisiente cantidad de el apartada por la leche.

En todo caso la anemia perniciosa hay aquilia gastrica ~~exxxx~~ ~~gxx~~productora de perturbaciones muy notables;hay putrefaccion intestinal exesiva,debido a que el Hcl no ejerce su accion dijestiva yas sobre las fibras conjuntivas de las carnes.Los trozos de tejidos conjuntivos pasan al intestino donde sufren los procesos de putrefaccion .La falta de HCL trae disminucion de la secrecion biliar,haciendose defectuosa la asimilacion de las grasas.Ademas disminuye la secrecion pancreatica.En general la dijestion de los alimentos se hace defectuosamente.El colibacillo estreptococo,stafilococo llegan hasta el duodeno.

En todo caso de aquilia,como en la anemia perniciosa,la gran putrefaccion intestinal origina una constante absorcion de venenos por vía portal,lo que va a determinar un estado de cirrocis hepatica mas o menos acentuada.En todo caso de aquilia gastrica es regla fundamental y debe practicarse antes que en cualquier otra regla de diatetica,suministrar una pequeña cantidad de HCL

Las leguminosas, especialmente los porotos y las lentejas, tienen gran proporcion de Fe. 100 gramos de porotos tienen la cantidad necesaria de Fe para las 24 horas. Los porotos tienen tanta albumina como la carne, tanto de H de C. como el pan. Contienen; 0,16 de Ca, 0,40 de P, y 0,016 % de Fe.

Contenido de los alimentos de Fe:

100 gramos de :

Yema de huevo----------8 mgrs

habas secas----------7 "

ostras---------- 4 "

1 libra (456 grs contiene:

Cebolla----------2,3 mgrs

lechuga----------2,7 "

repollo----------4 "

queso---------- 6 "

ostras----------20 "

harina integral---------- 16 "

porotos---------- 7 "

lntejas secas---------- 8 "

almendras---------- 5 "

espinacas---------- 16 "

Chocolate ---------- 12 "

Naranjas----------0,9 "

Carne de Buey----------10 "

Harina de avena---------- 17 "

Harina Flor---------- 3 "

Para la asimilacion del Fe es nenecasrio una cantidad infitesinal de Cu,que está contenida especialmente en ciertas verduras,como la lechuga y la espinaca.Los norteamericanos dan en la dieta de la anemia perniciosa una cantidad considerable de verduras.

Decimos que los americanos del norte dan una dieta de ella una cantidad considerable de verduras,porque contienen una elevada proporcion de Fe y cantidades miligramáticas de cobre, que hacen posible la correcta asimilacion del Fe.

En las niñas anemicas con menos de 75 % de hemoglobina,dan una cucharada de espinacas por cada mamada a fin de suministrar Fe.El Fe en un bien catalizador de la actividad celular y un fijador del oxigeno en los tejidos.En ciertas frutas ricas en Fe como las fresas y duraznos.

La clorosis es una afeccion que obedece muy bien al tratamiento ferruginoso.Su orijen parece recidir en una alteracion endocrina.En los casos de clorosis se dan las pildoras de Bodt con0,10 grs de sulfato ferroso y 0,02 gramos de Fe mineral.Este Fe mineral como el de las sutancias organicas se absorbe en el tubo gastro intestinal en forma de cloruro de Fe.

Existe un procedimiento para tratar la clorosis consistente en dar una pildora de Blot,tres veces en las 24 horas en la primera semana,dos pildoras tres veces al dia en la segunda semana y tres en la tercera semana,tambien tres veces al dia. Este ~~[illegible]~~ tratamiento se continua de uno a tres meses.

El higado de ternera se puede administrar en diversas formas en la anemia perniciosa. El empleo del higado en sustancia por vía bucal es el sistema mas primitivo,aunque en ciertas condiciones no es tolerado por los enfermos.En un caso como el presente en que la anemia se acompaña de diversas manifestaciones circuñatorias y respiratorias,la tolerancia por vía dijestiva se hace dificil y por esto se usa los preparadas inyectables de los cuales una ampolleta corresponde a 250 grs de higado de ternera.En este enfermo se han colocado inyecciones de Campolon recibiendo primero una ampolleta dos veces al dia,despues dos y por ultimo tres.No ha tenido ninguna manifestacion de intolerancia,produciendo los mismos efectos que con el higado crudo.

En ciertas ocaciones la anemia perniciosa se presenta enmascarada,suele dar el cuadro de una gastro intestinal,suele confundirsele con un Ca gastrico o bien con una colesistiti Estas confuciones se deben en gran parte a los fenomenos de putrefaccion intestinal producidos por la anaclorhidria.

Las Ostras constituyen un alimento notable en la anemia perniciosas como tambien en ciertas infecciones renales,y en muchos procesos dijestivos.

Los autores norteamericanos dan una dieta rica en albúminas Un individuo normal consume en las 24 horas,86 grs de albumina (Pag). Estos autores dan 125 grs de albuminas por que el Fe se combina con los animo-acidos,especialmente el triptofano y el acido glutaminico y por consiguiente para la buena asimilacion del Fé es conveniente dar abundantes cantidades de albumina.Eas cantidades de grasa y de H de C que dan no di-

fieren de las de un individuo normal.Al mismo, los norteamerica nos dan cierta cantidad de huevos cue como sabrmos es notable por su contenido en grasas.Un huevo contiene 8 gramos de grasa y 8 de albumina.

La leche se encuentra restrimjida en este rejimen.Dan tambien gran cantidad de frutas y 300 gramos de verduras que contienen de uno a 10 % de H de C.La lechuga contiene solamente 2 gramos % de albuminas y 2% gramos de H de C.Estas albuminas e H de C de las verduras se asimilan defectuosamente por la gran cantidad de fibras vejetales.

Llama la atencion la alimentacion de los habitantes del sur de It alia consistentes en un poco de polenta y gran cantidad de verduras,estan ultimas poseen una gran cantidad de vitaminas.

Las coliflores contienen un 10 % de H de C las leguminosas contienen un casi un 50 %

EQUILIBRIO ACIDO-BASICO

Esta es una cuestion que ha progresado mucho en los ultimos tiempos y que tiene grandes aplicaciones practicas.

El equilibrio basico del organismo regula por un mecanismo mil veces mas dino que la presion osmotica y que el equilibri ionico.

El equilibrio basico es mantenido por varios mecanismos.

1° - la respiracion. Si el organismo elimina gran cantidad de valencias acidas por hiperventilacion pulmonar, queda en la sangre un predominio de las valencias basicas. Tiende a producirse en el organismo un estado de alcalosis, es lo que ocurre en la hiperapnea, en la respiracion artificial, etc.

El P h normal de la sangre cuya reaccion es lijeramente alc alina, de 7,4.

En los estado de alcalosis el P H sube, por ejemplo a 7,8; en los estados acidoticos, por ejemple en coma diabetico baja a 6,8.

La respiracion es un mecanismo regular del equilibrio ~~xxxxxx~~ acido basico.

2°.- Riñon .- Enseguida tenemos el riñon, que segun Benedittte es capaz de formar una cierta cantidad de amoniaco. Cuando exis te un estado de acidosis, por ejemplo, en el coma diabetico, se necesita neutralizar grandes cantidades de acido, productores de la intoxicacion. En ves de transformar la albumina en C oO 2, agua y urea, el riñon lo transforma parcialmente en amoniaco que neutraliza el exeso de acido en mejor forma que el bicarbonato de Na.

3°.- Tubo dijestivo.-A continuacion debemos considerar el papel

del tubo dijestivo.Cuando se eliminan grandes cantidades, de jugo gastrico.con su contenido de H de C l por ejemplo por el bomito en el caso de la úlcera gastrica.puede producirse una alcalosis y una tetania.

Por el contrario cuando existen diarreas profusas con eliminacion de gran cantidad de jugo intestinal, alcalino,puede producirse una alcalosis.El organismo tiene mecanismo reguladores muy finos para mantener el equilibrio acido-basico.

En los casos de afecciones renales aque determinan compromisos de la fúnsion productora de N H 3,podría producirse en el enfermo una acidosis o una alcalosis segun sea la alimentacion a que sea sometido.

Hay elementos que producen acidosis,en lo que ocurre en las carnes.y con casi todos los alimentos de prijen animal, a esecpcio de la leche,Pero tambien hay alimentos de orijen vejetal que producen acidosis. como ocurre con los cereales El pan.por su contenido de Na Cl y su contenido en cereales, es un alimento acidotico.Cuando sea necesarioa agregar H de a la alimentacion de un diabetico,conviene evitar el pan en lo posible. al igual que los cereales,deben buscarse loa de C que no acidifiquen los humores.

Los alimentos que producen alcalos is son las frutas.los acido tartrico de la uva.el málico.el sitrico.se transforman en el organismo en carbonatos alcalinos.Ya hemos decho que la cura de frutas equivale a dar bicarbonato de Na.Por por esto cuando a un di abetico tengamos que darle 20 grs de hidrato de C preferimos darle 200 gramos de manzanas y no 40 gramos de pan todos los alimentos vejetales producen alcalosis menos los provenientes de cereales.

De que medios dispone un ial individuo normal para alterar el equilibrio acido basico. ? dispone de los alimentos y de los condimentos . En relacion con esto estudiaremos la cuestion del NaC l en la alimentacion lactea? Esto contituye casi el unico punto de orientacion para erudiar la cuestion del Na Clen el organismo en los tejidos.En la plasma normal hay mas o menos 6 gramos de Nacl por litro de suero,La cantidad de globulos rojos tiene 5 gramos de Nacl.De aqui resulta cierta relacion entre el NaCl rmgmxxxx globular y el plasmatico,3/6,o sea ,0,50. Cuando la cantidad NACl baja de 5,60 se supone una eliminacion de N&x NACl por la orina.Es lo que se llama el umbral renal del NACl solo por encima de 5m6 es eliminado al esterior. Para determinar el NACl se debe recojer la orina bajo una capa de baselina neutra evitando la entrada de aire i desprendimiento de Co2.Como anticoagulante no se usa ni el sitrato no fluoxuro de Na porque hace variar la cantidad de NACl en la sangre. Se usa el obsalato neutro de Ca o hirudina.Para obtener una masa gl globular homogenea se hace una contrifugacion de 40 minutos.

Como se ve es un procedimiento completo el medico debe buscacar siempre los metodos medicos sencillos. En este sentido es muy importante la eliminacion del NACl por la orina. Si no se comrueba eliminacion urinaria del NACl a lo sumo hay vastiiios,diremos que hay menos 5.6 gramos de NACl por litro de suero.clinicamente decimos que el enfermo se encuentra a dieta aclrisada absoluta. Suprimiendo de NACl completamente la alimentacion de un individuo normal,algu-

algunos investigadores alemanes han comprobado que el 4º dia el NaCl es inferior a 1 gramo por litro, al 10º dia es mas o menos de un 1/5 de gramo. A este respecto hay que considerar la cantiadd de NaCl de los alimentos mismos.

En general los alimentos no tiene grandes cantidades de NACl excepto la leche que posee 1,5 grs por litro. Un individuo sometido a una alimentacion normal, sin sal, ingiere con los alimentos mismos 2,5 grs de NACl al dia. La dieta declorurada absoluta existe solo desde el punto de vista experimental (dieta exclusiva de azucarados, dieta exclusiva de alimentos grasos, ayuno absoluto). El caldo contiene grandes cantidades de NACl el pan tambien posee grandes cantidades. ~~xxxxxxxx~~

Para someter a un individuo a un rejimen hipclorurado lo mas conveniente es suprimir el pan y dar 3 grs de NACl para repartirlo en las dos comidas.

Segun Rosemman el NACl existe en el organismo en la cantidad de 150 grs. Cuando el individuo ha perdido el 20 % de su NACl se producen trastornos agudos que deben ser tomados en cuenta. En los tiempos en que se generalizó en forma ciega el rejimen de clorurado se vió que la cantidad del 20 % de NACl del organismo determinaba ~~xxxxxxxx~~ una perdida de actitud para formar jugo gastrico.

Para formar jugo gastrico, mas o menos los 2/3 de NaCl de la sangre pasan por el estomago. Es cierto que en parte el, NACl que va a formar el jugo gastrico vuelve a reabsorverse, pero en todo caso la funcion gastrica de formacion de HCl depende en alto grado del contenido del NaCl de la sangre.

algunos investigadores recientemente han comprobado que el 4º dia el NaCl es inferior a 1 gramo por litro, al 10º dia es mas o menos de un 1/5 de gramo. A este respecto hay que considerar la cantiadl de NaCl de los alimentos mismos.

En general los alimentos no tiene grandes cantidades de NACl exepto la leche que posee 1,5 grs por litro. Un individuo sometido a una alimentacion normal, sin sal, ingiere con los alimentos mismos 2,5 grs de NACl al dia. La dieta declorurada absoluta existe solo desde el punto de vista experimental (dieta exclusiva de azucarados, dieta exclusiva de alimentos grasos, ayuno absoluto). El caldo contiene grandes cantidades de NACl el pan tambien posee grandes cantidades. ~~xxxxxxxx~~ Para someter a un individuo a un rejimen hipclorurado lo mas conveniente es suprimir el pan y dar 3 grs de NACl para repartirlo en las dos comidas.

Segun Rosemman el NACl existe en el organismo en la cantidad de 150 grs. Cuando el individuo ha perdido el 20 % de su NACl se producen trastornos agudos que deben ser tomados en cuenta. En los tiempos en que se generalizó en forma ciega el rejimen de clorurado se vió que la cantidad del 20 % de NACl del organismo determinaba ~~xxxxxxxx~~ una perdida de actitud para formar jugo gastrico.

Para formar jugo gastrico, mas o menos los 2/3 de NaCl de la sangre pasan por el estomago. Es cierto que en parte el, NACl que va a formar el jugo gastrico vuelve a reabsorverse, pero en todo caso la funcion gastrica de formacion de HCl depende en alto grado del contenido del NaCl de la sangre.

No pudiendose producirse el jugo gastrico las albuminas no desdobladas en albumosas y peptonas, sufriendo en el intestino procesos de putrefaccion.La bilis y el jugo enterico necesitan de grandes cantidades de NaCl.Los individuos con fistula intestinal alta, eliminan por ella abundante NaC. El NaCl es defensos de la dela funsion celular,es un alimento citofilactico, como ha dicho un autor frances por esto es necesario el rurar intensamente a los individuos con fistula intestinal alta.El jugo gastrico,como se sabe,tiene una accion bactericida muy importante.Se comprende que la falta de HCL en el estómag favorezca la produccion de las infecciones tíficas, del cólera de .la disentería,la dieta declorurada influye hasta la adquisición de las enfermedades infecciosas.

El organismo se empobrece de Na cuando esyá sometido a sudores profusos,por cada litro de sudor se pierden 2 1/2 gramos de NaCl.

Los individuos que hacen ejercicios exagerados como los ciclitas,los que trabajan en un ambiente caliente,como los panaderos,pierden abundante NaCl por la traspiracion y en ellos dse observa disminucion o pérdida del apetito.

El fenomeno mas notable cuando una persona se somete a baños de vapor.

Como conclucion de esto resulta que en los paises tropicales la racion alimenticia debe ser rica en NaCl,para reponer lo que necesita en la formcion de los jugos intestinales y el que se elimina con la traspiracion.

Ordinariamente el organismo pierde medio gramo de NaCl por vía

intestinal.

En 1914 Mac Callum observó que en los casos de estenosis del piloro existía un aumento de la reserva alcalina.

En 1920 se comprobó una disminucion de ,l s cloruros en estos mismos casos.

En 1927 Collemamm observó un aumento de la uera sanguinea.Hay que observar que muchas veces grandes grandes cantidades de urea sanguinea no son de o rigen renal;en los caos de cólera nostras,en las intoxicaciones alimenticias acompañadas de vómitos considerables,suelen observarse uromias altas.Como conducta terapeutica se impone en estos casos la suministracion de NACl en forma de suero clorurado hipertónico,20 a 30 gramos en las 24 horas,para que asi intervenga el NACl en la desintegracion albuminiodea y verifique la accion citofilactica.

En 1927 Colemman presentó una estadistica de 20 obstrucciones intestinales tratados quirurjicamente,los metodos antiguos daban 50% de mortalidad,los modernos solo 11 %.Aprovechando todas estas adquiciciones de laboratorio la cirugía ha conseguido una gran disminucion en la mortalidad de los operados. Se ha usado el metodo de las inyecciones cloruradas hipertonicas de Haldene y Orr.

¿Que es lo que combate el NACl de la alimentacion ? o las inyecciones intravenosas?- La alcalosis.- ¿Porqué esta sal neutra produce la acidificacion de los humores ? Porque en el organismo se encuentra una solucion iónica,prevalesciendo la accion del ion Cl que es acido.

Las sales neutras como el ClNa,el NH4Cl, el CaCl2,actúan acidificando los humores muy eficas.En la epilepsia se presenta

durante la crisis una tendencia a la alcalosis,en relacion con la fosfaturia,el CaCl2,tartrato borico-potásico,actuando acidificando los humores en esta afeccion alcalósica.

Sauerbruch y otros han estudiado la cuestion del rejimen acidificante en las heridas,consideran tambien que la cuestion del equilibrio acido-basico tiene gran importancia en el tratamiento de la tuberculosis.

Hay ciertos estado patológicos,por ejemplo en los hidrémicos,ciertos cardiacos y renales,en que se necesita actuar rapidamente declorurando al individuo,la manera de lograrlo es suministrando drasticos.Normamalmente se eliminan 0,50 gramos de NaCl por las disposiciones en las 24 horas,con los drastricos esta cantidad aumenta considerablemente.

A L C A L O S I S .-

Estudiaremos ahora un capitulo relacionado con la supression del NaCl,la alcalosis.

La alcalosis se produce como es natural,por la administracion de grandes cantidades de alcalinos,pero es conveniente conocer en este caso el mecanismo de produccion del fenomeno.

El proceso depende del rejimen clorurado que tenga el sujeto. Si un sujeto esta sometido a un rejimen declorurado y se suministran alcalinos. El rejimen declorurado por si solo significa tendensia a la alcalosis y los alcalinos vienen a aumentarla,En cambio en los diabeticos acidosicos podemos dar grandes cantidades de alcalinos que en el individuo normal tendrían consecuencias desagradables.

Ya hemos visto que en el rejimen de Sippy podemos dar gran cantidad de alcalinos porque la alcalosis está contrabalanceada con la tendencia acidotica de la alimentacion.

En resumane para formar juicio sobre la accion de determinada sustancias sobre el equilibrio acido-basico,es indispensable conocer la alimentacion a que está sometido el sujeto.

Haldane no ha observado nunca manifestaciones clinicas por la suministracion de grandes dósis de de bicarbonato de sodio.

Labbé llega a dar en los diabeticos hasta 200 gramos de bicarbonato en las 24 horas.Naturalmente que todo esto depende del grado de acidosis que exista en el organismo.

Fuera de las tetanias producidas por las grandes cantida-

des de alcalinos tenemos las pro ducidas por los vómitos pertinaces en los casos de úlcera del estomago.por ejemplo.la tetania aqui se produce por la perdida considerable de HCl. ¿ Que pasa en la orina cuando el individuo secreta grandes cantidades de jugo gastrico? Como se han eliminado grandes cantiades de HCl que aun no se reabsormen,las orinas son turbias lechosas alcalinas por la perdida momentanea de HCl del estomago.

Si el individuo tiene una hiperventilacion pulmonar hay grandes perdidas de acido carbonico.En estas condiciones se pueden producir ataques de tetania en forma experimental.

Si se hace respiracion artificial a un individuo se puede observar a veces la reproduccion de todo el cuadro de la tetania. El cuadro es muy caracteristico:son contracciones simétricas,especialmente a nivel DE los segmentos distales de las extremidades.Al comprimir el brazo durante cierto tiempo se comprueba el fenomeno de Trouseau,la mano del partero:los metacarpianos están en lijera flexion sobre el carpo del pulgar hace un movimiento de aduccion.Otro signo de la tetania es el de Chvosteek consistente en la hiperexitabilidad mecánica del facial como tambien el signo de Erb consistente en la hiperexitabilidad galvánica.

METABOLISMO DEL CALCIO DEL FOSFORO.-

Hemos dicho que el individuo normal necesita 15 miligramos de Fe en las 24 horas y que el Fe es eliminado especialmente por la vía intestinal y que su menor parte por la orina(un miligramo en 24 horas)

El Calcio. - El organismo necesita aproximadamente un centígramo de calcio en las 24 horas y 3 centígramos de fosforo en las mismas condiciones.Las necesidades del fosforo se llenan principalmente cuando el individuo consume grandes cantidades de carne,rica principalmente en fosfato de potasio.El potasio desempeña unpapel muy importante en la contraccion muscular.

Es importante no confundir el calcio con la cal y el fosforo con el acido fosforico ni el ~~xx~~ aserrin con el pan rayado.

La cantidad de Ca en 100 cc de suero sanguineo es de 1 0 miligramos mas o menos. Cuando esta cantidad baja considerablemente pueden presentarse accesos de tetania.Hay una enfermedad de las paratiroides caracterizada por un exeso de funcionalismo de la glandula. En este proceso existe una hipercalcemia. En la tetania hay una hipocalcemia.La hiperfuncion paratiroidea acompañada de hipercalcemia corresponde a la enfermedad de Recklinghaussen.La tetania es considerada como la resultante de la hipofuncion tiroidea .

En la hipofuncion paratiroidea la calcemia baja a 7 miligramo por %.

Se combate inyectando CaCl2 al 10%, en una a tres horas sube la calcemia a la cifra normal y los fenomenos de tetania desaparecen.Naturanmente que no podemos pasarnos inyectando cada

3 horas $CaCl_2$, se dan entonces sales de calcio por vía dijestiva, aun el mismo cloruro de calcio en solucion segun la formula de Blumm:

Cl_2Ca cristalizado--- ----------30 gramos

almidon soluble---------- 30 "

agua---------- 20 "

Jarabe de limon c.s.p.---------- 100 cc

Cada cucharadita de café contiene 1 a 1/2 gramos de $CaCl_2$.

Se dá una cucharadita cada cuatro horas.

Esta porcion puede simplificarse:

Rp/$CaCl_2$ crist----------30grs

agua destilada---------- 100 "

Cada cucharadita de café tiene lo mismo que la anterior. Se de agregar un poco de jarabe.

Otro medio de dar el calcio por vía disjestiva es suministrar el lactato de calcio segun el procedimiento de Falta: dá 28 gr en las 24 horas, a dosis de 7,6 gramos cada tres horas.

Hay tambien una serie de especificos como el Calsan que se dá a las dosis correspondientes en cada caso, segun el preparado.

Cuando se quiere suministrar calcio en una acidosis en una neumonía con hipertermia o con fenomenos cardiovasculares, recurridos al cloruro o al lactato en solucion: daremos un poocion en las dosis ya dichas.

En general, lo importante es saber conjurar instantaneamente el peligro de un ataque de tetania, que cuando toma lo musculos respiratorios amenaza grandemente la vida del enfermo.

En seguida deben considerarse los medicamentos que contie-

nen grandes cantidades de Calcio que se suministraran naturalmente en los casos de tetania.

La alimentacion hipercalcica tiene tambien sus inconvenientes por ejm la precipitacion de las sales de calcio en la orina. Por otra parte ~~exxxxx~~ esto tampoco es diferente a la funsion renal.

Se ha observado que el empleo de los fijadòres de sales calcicas como el ergosterol,pueden provocar complicaciones albuminuricas.

Daremos abundantemente calcio en ciertos casos por ejeplo en una embarazada,como en la soteomalasis gravídica.

Entre los alimentos ricos en clacio tenemos la leche y el queso.La leche tiene casi la misma cantidad de calcio que el agua de cal,de 1,5 a 1,6 gramos por litro.La alimentacion lactea es recalcificante,100 gramos de queso equivalen mas o menos a 100 gramos de carne,tienen la cantidad de calcio que el organismo necesita mas o menos en las 24 horas.

Muchos alimentos vejetales tienen un gran conetenido en sales de calcio como la zanahoria,la coliflor etc.

A continuacion damos un cuadro de los alimentos y su proporcion en calcio.

CANTIDAD DE CALCIO DE ALGUNOS ALIMENTOAS

Manzanas----------	7 mgrs x %
Platanos----------	9 " x %
Pan Integral..----------	50 megrs
Mantequilla----------	15 mgrs x %
Coliflor----------	123 mgrs x %
Tomates----------	11 mgrs x %
Macarron----------	22 mgrs x %
Guisantes secos----------	84 mgrs x %
Espinacas----------	64 mgrs x %
Nabos----------	349 mgrs x %
Almendras----------	239 mgrs x %
Aceitunas----------	112 mgrsx %
Lema de huevo----------	138 mgrs x %
Esparragos----------	25 mgrs x %
Pototos secos----------	160 mgrs x %
Pan de trigo----------	50 grs x %
Zanahorias----------	56 mgrs x %
Apio----------	78 mgrs x %
Lechugas----------	43 mgrs x %
Cebollas----------	34 mgrs x %
Arroz----------	9 mgrs x %
Queso----------	931 mgrs x%

Es importante por lo tanto incluir los alimentos vegetales aunque que carezcan de valor calotico.

Es importante saber que las verduras picadas hervidas pierden la mayor parte de sus sales minerales.

Funck considera las papas como alimento importantes en la dietetica por su gran contenido en sales minerales.

El liquido de cooccion de las carnes y verduras debe suministraerse en forma de sopa por su contenido en vitaminas y sales.

No solo es necesario suministrar calcio,tambien tiene que suministraerse los fijadores de calcio en el organismo porque puede ocurrir que el Ca suministrado se elimine rapidamente por la orina.

Hay que estudiar la cantidad de calcio que el individuo inquiere y lo que elimina por la orina en las 24 horas;sabiemos que normalmente se eliminan por la orina 10 a 15 centígramos y por las disposiciones 50 centigramos.

Snapper ha demostrado que se produce esta eliminacion sometido al individuo a una comida especial,comida de Snnapper:

6 biscochos
3 huevos
Jugo de grosellas -------- 200 grs
Mantequilla---------- 75 "
Arros seco---------- 100 "
Dos naranjas
Un litro de Agua

Tambien podemos estudiar el metabolismo del calcio en la terapeutica de la decalcificacion,por ejemplo en lo que se produce en las embarazadas usando la vía intravenosa o la vía di

jestiva para suministrarlo debemos siministrar los fijadores como el ergosterol,la vitamina "D",exposicion a los rayos del sol.

En suma ~~terapeutica~~ en una terapeutica reclacificante debemos recurrir a tres factores :

1°- Medicacion recalcificante

2°- Alimentos ricos en calcio

3°- Fijadores del Calcio

Como se sabe, hay una actividad endocrina que regula el metabolismo del calcio en el organismo,la funcion paratiroidea. La hiperfuncion de estas glandulas corresponde al sindrome de Recklinghaussenn en el que las lesiones estan localizadas en los huesos donde se produce una decalcificacion.

Las laminillas oseas se adelgasan, por la reabsorcion de las trabeculas oseas se forman cavidades pseudo-quisticas que contienen un liquido especial de color amarillento dentro de estos quistes se produce una proliferacion de selulas gigantes,lo que tiene importante por los errores de diagnosticos que pueden provocar .

Otra cracteriztica en que las lesiones tomam ,aunque no siempre diferente, hueso,siendo necesario hacer un examen radiologico de todos los huesos,pues estan expuestos a fracturarse expontaneamente. Lo que puede evitarse colocando un aparato de proteccion . Se somete al individuo a reposo mientras se le somete a una terapeutica adecuada,evitando ejercicios y traumatismo.

La enfermedad de Recklinghaussen se caracteriza por una hiper

calcemia y por una disminucion de fosfatos inorganicos;normalmente estos fosfatos se encuentran en la sangre en una proporcion de 3%,en el caso de este singrome suelen estar reducidos a la mitad.

La enfermedad de Recklynghausen se presenta principalmente en la edad adulta . No sabemos si esta enfermedad cura por resyriccion del aporte del calcio,la solucion de esta cuestion debe ser solucionada por futuras investigaciones.

La hiperfunsion paratiroidea puede se provocada por ejemplo,por un quiste en las glandulas,llegará un momento en que agoten las reservas del calcio y se presentaran los fenomenos de tetania Si existe un quiste debe hacerse extirpacion de el y si es ademo,lo mismo,o bien tratarse radiologicamente,

Cley ha caracterizado a las glandulas endocrinas en esta forma ; carecen de conducto escretor,estan irrigadas por numerosos vasos sanguineos y tienen sus celulas orientadas en relacion con los vasos eferentes .

Es posible caracterizar quimicamente un producto expesificado de la elaboracion de estas glandulas endocrinas,como la adrenalina o la teroccina. Dichas sutancias deben encontrarse en los vasos eferentes de la glandula,lo que se demuestra por la reproduccion experimental de los fenomenos debidos a su accion.

Con ciertas cantidades de sangre obtenidas de la vena suprarrenal,pueden producirse los fenomenos determinados por la inyeccion de adrenalina.

Los metabolismos intermediarios del calcio y del fosforo deben estudiarse siempre unidos,por estar intimamente relacionados en el organismo.

Para estudiar el metabolismo del Ca es necesario,lo mismo que para estudiar el metabolismo del hidrobarbonado en las diabetis,hacer un balance de las entradas y salidas .Ya dijimos que la mayor parte de calcio se elimina por las deposiciones y la menor parte por la orina.
Con la comida de Snnapper se eliminan 10 centigramos de calcio por la orina y 60 por las deposiciones.
Actualmente es de gran importancia el estudio del metabolismo de las sustancias minerales junto a las de las albuminas, H de C y grasas,porque dan al organismo la capacidad de asimilacion y en parte contribuyen a mantener el equilibrio acido-basico al disolver una sal en el agua se suele encontrar disuelta en forma moculatar o disociada. En cambio glucosa solo se encuentra en solucion de estado molecular, no disociada. En la forma diodisociada los atomos o grupos atomicos se cargan de cieta energía electrica constituyendo los iones.Una solucion neutra como es la ClNa posee un ion Na positivo y un ion Cl negativo.
Las sales se encuentran disueltas en medios del organismo en la misma forma que lo hacen fuera de el y es por esto que es mas seguro acidificar el organismo como sales neutras que cuerpos acidos,porque estos se descomponen en el estomago y pierden su poder ~~acidix~~ acidificante.
El mejor tratamineto de la hemorragias por úlceras de las alcalosis por enfermedades del estomago es el NaCl como en la tetania es el Ca Cl2 para suministrar un regimen calcio hay que considerer en primer lugar los medicamentos,entre los cuales se suministran el Ca Cl2 y el lactanto que van hacer para nosotros un valioso elemento terapeutico en las afecciones intestinales y cólicas.Falta la dá a grandes dosis como ya hemos dicho tambiem se pueden usar espesificos como el bluconato de calcio pero lo principal es dar la alimentacion rica en este cuerpo,con alimentos como la leche y el queso .

Ya hemos dicho que un individuo necesita 1 centígramo de calcio por kilo de peson en las 24 horas,lo que son suministrados en forma suficiente por la leche y el queso .

Tambien abunda el aalcio en los vejetales verdes ,que tienen de uno a 10 % de H de C,contienen tambien abundantes cantidades de bitamina el calcio desempeña un importante en la actividad celular, en la fagositosis. Los fosfatos terciarios,los alcalinmes-terreos (fosfato de Ca)entran en las composiciones de los huesos y de los dientes. Los huesos son verdaderos depositos de calcio

Respecto a la necesidad de darle fijadores de calcio para contribuir a la recalfficacion del organismo Mellamby ha dicho que el porvenir de un diente depende de la fijacion de las sales de calcio en el organismo, especialmente vitamx en la dentin a y especialmente la vitamina "D" la que contribuye a ella en forma suficiente.

La profilaxis en la afecciones dentarias debía comenzar en la vida intrauterina suministrando en la embadada una proporcion adecuada de vitamina.

Tenemos los fosfatos alcalinos terreos y alcalinos,que se encuentran disueltos en el plasma y formando parte de la celulas Ens muy importante en el rol del fosforo dek en la contraccion muscular . Dando una dieta muy abundante en fosforo es innecesario darlo en otra forma, 100 gramos de albumina de musculo contenida en 1/2 kilo de musculo, contienen 1,5 gramos de fosforo.

La costumbre entre nosotros dec dar preparados de fosforo y no basar el rejimen fosforado en la diatetica,nos parece un poco ingenuo e ignorante,son muchos los alimentos ricos en fosforos a los atletas debe darseles un alimentacion rica en fosforo y especialmente en calcio,porque este va unido al fosforo.

Los enfermos sometidos ciegamente a un regimen hidro-mineral, los cardiacos que comen una fruta por cualquier otra cosa,suelen

tener perturbaciones mentales,perdida de la memoria,falta de aptitud para el trabajo intelectual,este se debe a la falta del aporte del fosforo que entra con ciertas gradas en la formacion de lecitina en el sistema nerviosos.

Hay que considerar que un hipertenso sometido a lo que se llama un regimen lacto vegetariano recibe poca cantidad de p potasio en su alimentacion. Es por esto que junto a este regimen debe estar la inyeccion salvadora de yoduro de potasio. Talvez estas inyecciones no valen tanto por su yodo como por su potasio,que da energía a la funsion muscular.

En un hipertenso debe cuidarse que la funsion muscular sea correcta.Talvez seax K el que mas intervenga en un hipertenso.

En E.U. los cardiacos reciben en general una pequeña ca cantidad de tintura de digital,un poco de opio, un kilo de p papas molidas repartidas en cinoco dosis a las 24 horas,dan las papas por grms contenidos en potasio los acidos nucleinicos son esteres del acido fosforico. Muchos de estos compuestos del fosforo,existen en el reino vejetal una cantidad de preparados especificos no son sino interés inorgánico del acido fosforico unido al azucar.

A continuacion damos una lista de algunos alimentos y su contenido en fosforo.-

CONTENIDO EN FOSFORO DE ALGUNOS ALIMENTOS.-

Extracto de carne	2,8	grs
Cocoa Pee	0,709	"
Queso	0,683	"
Almendras	0,465	"
Lentejas secas	0,535	"
Maiz Dulce seco	0,376	"
Harina avena	0,392	"
Llema de huevo	0,524	"
Harina de trigo	0,566	"
Coliflor	0,061	"
Esparragos	0,039	"
Porotos secos	0,370	"
Peptona carne	1.13	"
Gluten	0,542	"
Havas secas	0,471	"
Chocolate	0,455	"
Cebada entera	0,400	"
Leche de vaca	0,093	"
Manzanas	0,012	"
Platanos	0,031	"

Es de gran importancia dar abundante cantidad de calcio en las embarazadas pues en caso contrario no se produce la secrecion lactea.En la secrecion pancreatica entran tambien grandes cantidades de calcio.

Entre los fijadores de calcio es muy importante la accion del aceite de higado de bacalao que contienen en gran cantidad las vitaminas "A" y "D". Los bacalaos se alimentan de algas marinas que flotan en los oceanos polares,las algas sirven de alimento a pequeñas jubias y estas a su vez son el alimento de los bacalaos.

a un niño de seis meses se le pueden dar XV gotas de aceite de higado de bacalao 4 veces al dia.

A los niños de un año, XX gotas cuatro veces al dia;a un niño de dos años,XXX gotas,tambien cuatro veces.A los niños mayores de dos años una cucharadita de café 4 veces,en el adulto,una cucharada sopera,tres a cuatro veces.

La ergostenina irradiada officinal se puede darcd desde los 6 m meses porque se puede presentar el raquitismo desde esa edad adelante.En algunos enfermos tuberculosos se suelen presentar algunos sintomas importantes al dar X gotas de ergosterina irradiada,perdida del apetito,insomnio vómitos,polinucleosis sanguinea ,a veces se producen sintomas renales.

Considerando en forma estrecha la etiopatogenia de la arterioesclerosis durante un tiempo se suprimió el calcio de la alimentacion de estos sujetos,actualmente se les dá cierta proporcion de calcio,pues se conoce la importancia de este cuerpo en las funciones nerviosas,musculares,etec.

Hay autores como Killing que asocian los medicamentos y alimentos calcicos a la atropina,considerando la accion de la atropina y las sales de calcio sobre el sistema nervioso vegetativo.

La luz solar hace rica en vitamina "D" la grasas de tejido celular subcutáneo.Los rayos ultra-violetas son tratamientos fijadores de las sales de calcio.En relacion con estos fenomenos está el que la leche de mejor calidad no es la que se obtiene

de las vacas que pasan en los establos sombreados y alimentandose de pasto seco, sino que la obtenida de las vacas que se asolean y comen pasto verde.

ENFERMEDADES DEL TIROIDES.

SU DIETETICA.-

Enfermedad de Basedow.-

La hiperfunsion tiroidea produce la enfermedad de Basedow y la hipofuncion produce el mixedema.
Estidiaremos brevemente las manifestaciones de la enfermedad de Basedow.

Fué descrita primero por los ingleses Partot y Graves,luego ha sido muy estudiada por Basedow,Charcot,P.Merie etc. Trouseau introdujo una medicacion de mucho exito en esta enfermedad:usó la tintura de yodo por un error de prescripcion.El insólito exito obtenido hizo que se generalizara esta medicacion.Se dió tambien el yodo en los casos de bocio simple,observandose con frecuencia la aparicion de los sintomas de hipertiroidismo.(bcio basedowficados de Kocker).Por esto la medicacion yodada fué abandonada .Pero los norteamericanos han resucitado la aplicacion del yodo (lugol),en los casos de hipertiroidismo (Plummer).

Muchas veces los enfermos de Basedow se reconen conuna mirada.Junto a la expresion trájica de su fisonomía,presentan un estado de ansiedad,de susto,que los exita constantemente.Además hay un hecho curioso en esta afeccion:existe una actividad cardiaca tumultuosa,hay taquicardia,generalmente en relacion con el metabolismo basal,pero pueden existir tambien extrasistole y arritmia perpetua,presentan latidos arteriales en el cuello y en la base del torax.Suele observarse pulso ratiniano y el signo de Musset,casi las mismas manifestaciones de la insuficiencia aortica.

La actividad cardiaca tumul

La cativiad ~~cardiax~~ cardiaca tumultuosa sule contrastar con la pequeñez del tonus radial,hay relajacion del tonus vascular periférico que hace que las enfermas rengan con cierto grado de rubicundez en las mejillas,orejas y lecho ungeal.

Lo importante es el conjunto de signos fisicos,muy notables.Casi siempre hay tauidardia,como una expresion del aumento del metabolismo basal,en el cuello existe una tumoracion elastica que dá latidos.La mano del dasedowiano es fina por exelencia.

De interés son los signos oculares que es nesesario saber explotar correctamente.el signo de Moebius que consiste en disparidad de la convergencia de los ojos,sin diplopio,el sigon de Gruffe que consiste en que el parpado superior no acompaña en el movimiento de descanso al hacer mirar al enfermo hacia abajo.Para estudiar este signo conviene colocar al enfermo de pié Situandose,el médico de pié junto a él.

El signo de Stewagg consiste en la rareza del parpadeo de estos enfermos.Los casos insipientes de Basedow suelen presentar temperaturas y sudores profusos,de ahi deriva el error de diagnostico con la tuberculosis pulmonar,y a veces tambien el error terapeutico pues, se sobre alimentan a estos enfermos considerablemente como si fuera un tuberculosos,siendo que la sobre alimentacion está contraindicada en el Basedow.

Es muy importante estudiar detenidamente a estos pacientes que han sido muy analisados por Marañon.

El exoftalmus,a pesar de ser un signo muy importante en la enfermedad de Basedow,no es un signo muy constante.

Pude ser muy vilateral a veces falta por completo,como ser en ciertos Basedows infantiles.

Respecto al signo de Stelwagg el individuo normal parpadea involuntariamente 4 a 6 veces por minuto,esta frecuencia está muy disminuida en los casos de Basedow.Otro signo ocular es la exageracion de la hendidura palpablar,que aparece mas abierta que comunmente.A veces existen diarreas con el exeso de secrecion tiroidea,el organismo trata de eliminar en esta forma el exeso de tiroxina.

El tratamiento habitual de las diarreas es aqui completamente ineficas, solo mejoran con la mejoría de la enfermedad caucal: reposo, carbonato de bismuto, lugol. Los basedowianos suelen presentar tambien vómitos.

Ya expusimos los diferentes sintomas cardiacos de estas enfermas, que no ceden al tratamiento corriente de las taquicadias. Un signo de interés es la gran debilidad que el enfermo siento a veces en los miembros inferiores, sensacion que puede presentarse subitamente. Este signo no fué estudiado por el médico chileno M. Donoso.

Los basedowianos tienen exageracion del metabolismo basal, pero este puede estar aumentado sin que exista basedow.

El metabolismo basal expresa la cantidad de calorías que se desprenden, por metro cubico de la superficie corporal en la unidad de tiempo, una hora.

Para determinar el metabolismo basal el enfermo debe encontrarse en ayunas, habiendo sido la ultima ingestion del alimento 10 a 12 horas antes, la temperatura de la pieza debe ser de 16 a 18 °.

El aumento del metabolismo basal en la enfermedad de basedwdow fué demostrado por Magnus Levy.

En Alemania en 1895 se dijo que este aumento del metabolismo basa en el Basedow tenía tanta importancia como el examen del jugo gastrico en las enfermedades del estómago.

En realidad tiene solo un valor relativo. Algunos autores vienese han citado Basedow con todos sus sintomas pero sin aumento del del metabolismo basal.

Por el contrario había casos en que había aumento del metabolismo basal. en ausencia absoluta de sintomas clinicos.

?En que condiciones un individuo sin Basedow tiene un aumento de metabolismo basal?

A este respecto debe hecerse notar la importancia que tiene la t temperatura en la determinacion del metabolismo basal la que deb ser de 16 a 18 grados y sobre todo constante, pues si baja, un escalofrio pude hacer subir en un 150 % el metabolismo, lo mismo pasa con las enfermedades febriles. Todo individuo con neu-

monía,grippe, tifoidda,etc, presenta una cierta elevacion del metabolismo por cada grado de temperatura.
De aqui derivan las exigencias de la alimentacion de los febricitantes a las que hoy se les dá la debida importancia,Con la disnea pasa otro tanto.Si un individuo tiene un ataque de taquicardia paroxistica no presenta un aumento del metabolismo basal,pero si se trata de un cardiaco con taquicardia por insuficiencia circulatoria y disnea,el metabolismo aumenta de un 50%

La disne a de los respiratorios,cardiacos y renales aumenta considerablemente el metabolismo basal.La menstruacion tambien lo aumenta en un 25 %.

Hay ciertos bocios simples que comprimen la traquia y producen disnea inspiratorio y expiratoria en los cuales el metabolismo basal aumenta a pesar de no haber hipertiroidismo.Pero hay otros sintomas que nos hacen ver que el aumento del metabolismo basal se debe solo a la disnea:cuando la disnea es inspiratoria se produce un aumento de volumen del corazon,en las disneas expiratorias del corazon es normal o está disminuido de volumen.

?En que casos normales hay disminucion del metabolismo basal? Está disminuido en los casos de crecimiento rápido en que que el organismo necesita de la funte de secrecion de todas sus fuentes de produccion de las secreciones internas.El individuo en crecimiento rapido necesita agotar el rendimiento funcional de sus glandulas endocrinas agota las reservas de la ti tiroxina y el metabolismo basal sufre una disminucion a un 10%

Igual cosa sucede en las convalescencia de las afecciones febriles cuando la temperatura ha bajado habiendose agotado las reservas de tiroxina,el metabolismo basal tambien disminuye.

En otros sujetos se encuentran elevaciones y disminuciones menos considerables del metabolismo basal siendo siempre las disminuciones menos considerables que los aumentos y en los que no se encuentra una acuda apreciable.Se ha dicho que estos indison METABOLICOS por temperamento.
En las leucemias hay un aumento del metabolismo basal,en las ca carsinomas ulcerados tambien.Estos datos sirven en la clínica

para un diagnostico diferencial entre un carcinoma y un quite del ovario.En el carcinoma hay una aumento delm metabolismo basal,en el quiste hay una disminucion o normalidad lo mismo sucede entre un Cancer del estómago ulcerado,y una gastritis crónica atrófica; puede ser asi de una ayuda valiosa.
Despues de la inyeccion de ciertos medicamentos como la adrenalina,atropina,la colina,hay una aumento de metabolismo basal

Respecto al aumento del metabolismo en los febricitantes y su alimentacion,debemos decir que tiene una importancia enorme.

Es importante de la alimentacion fué demostrada por los antiguos clínicos ingleses,y era tal la conviccion de ellos que Greve pedía que se colocara como epitafio en su tumba que siempre había alimentado a los febricitantes.En los estados febriles hay aumento del metabolismo,hay mayor consumo de energía,lo que se traduce en que estos enfermos deben der alimentados especialmente en forma de H de C,en forma de sacarosa, muy digeribles,para que asi el consumo de albúminas sea menor y el enfermo no desgaste sus tejidos.
En los paises tropicales los individuos no necesitan ingerir muchos alimentos,especialmente albúminas,son individuos delgados,escuálidos,que se alimentan con frutas,no es raro ver en ellos un metabolismo disminuido a un 10 % o a un 15%.
Estudiaremos ahora el tratamiento de la enfermedad de Basedow
Ya desde antiguo decía Kocker que a los enfermos de adenoma tóxico o enfermedad de Basedow les conviene reposo fisico i moral.Tambien hbía previsto la verdad respecto al regimen dietetico,indicando que convendría un regimen lacto-vegetariano despues recomendaron el fosfato neutro de sodio.
Parece que en la enfermedad de Basedow hay una disociacion del equilibrio normal de los elementos minerales y que los electrólitos de Ca y K desempeñan un papel muy importante.
Dautrebande ha demostrado que el reposo vale tanto como el tratamiento médico y quirurgico.Sometió a una serie de enfermos a una cura de reposo,otros tantos al tratamiento quirurgico, otra serie al tratamiento médico,y una ultima serie al tratamiento radioterápico.

Se vió que el porcentage de los curados por el reposo fisico o moral,no es inferior a los curados por los otros tratamientos.

Desde antiguo se usó yodo en esta enfermedad.Se dió tambien en el adenoma tóxico,afeccion tumoral en que hay nódulos en las glandulas,en que el enfermo se presenta mas o menos caquectico y que presenta caracteres clínicos propios.

Aquí en la glandula enferma la que enferma el organismo,es la enfermedad local la causa de la enfermedad general,y lo que bax cabe logicamente es estirpar el organo enfermo.En el Basedow ocurre algo completamente distinto,es el organismo el que enferma a la glandula,la enfermedad general la que produce la enfermedad local,estirpar el tiroides en un Basedow es tan falto de logica como estirpar el baso en una tifoidea.

Sin pretender fijar normas defibitivas citaremos la opinion de Israel Brumm,que ha estudiado 20 000 casos de Basedow en 20 años en los cuales se hicieron en conjunto 30 000 pruebas de metabolismo.Estos casos fueron tratados quirurgicamente.Dice que la enfermedad de Basedow es una enfermedad del organismo,de la glandulas endocrinas y del sistema nervioso vegetativo y que el tratamiento quirurgico no es en ella algo definitivo.

Los americanos del norte dicen que si los cirujanos vieran mas a menudo sus pperados por Basedow no serían tan partidarios del tratamiento quirurgico ya que en estas condiciones la enfermedad recidiva fercuentemente.A esto hay que agregar que la intervencion misma tiene cierta mortalidad y a este respecto debemos advertir que no debemos considerar la estadistica de los otros cirujanos standard.En .los operados se ha observado alteraciones mentales hipertroficas de las glandulas pituitaria con sus sintomas correspondientes combinaciones de sintomas de Basedow con sintomas de mixodoma.No es todo de color de rosa en el tratamiento quirurgico a pesar que las estadisticas han mejorado considerablemente con la asociacion del tratamiento médico agregando el reposo fisico y moral y la tintura de yo-

yodo yodurada.La formula de la solucion de lugol que se suministra en estos casos es la siguiente:

Y metabolicó---------- 5 gr

Yoduro de potasio----------10 grs

Agua destilada----------100 grs

Los franceses dan por 24 horas 40 gotas a 100 gotas de esta solucion.Dado en esta dosis tal alta el yodo no es tan indiferente a la tolerancia del estómago,suele producir fenómenos irritativos de la mucosa gastrica,conviene asociar el lugol a la leche,o darlo en agua conclara de huevo.El yodo se combina eb esta forma con la albúmina de la leche o del huevo lo que se demuestra que al agregar el almidon no se produce la coloracion azul,por la formacion del yoduro de alimidon.

La forma en que debe darse el lugol varía mucho segun los factores,Dautrebande dá una formula con 10 grs de yodo y 20 de KY en 100 de agua.Lo interesante en el metodo de Dautrebande es que dá la dosis de 40 gotas dos veces en las 24 horas,y fraccionando mucho esta dosis resulta muchas veces de una eficacia superior a las grandes dosis de una vez que suelen ser ineficazez,por esto recomienda dar dos gotas cada hora .

Asi ha obtenido los exitos que no se lograban con las grandes dosis poco fraccionadas.Gelds decia que siempre que se trataba de establecer si un caso de Basedow debía ser tratado médico o quirurgicamente,el se abtenía de dar su opinion,pues nu nunca se estaba seguro con el, tratamiento operatorio.

Se han propuesto diversos sistemas de alimentacion en esta

enfermedad.Vamos a refereirnos al formidable error que se cometía antes al tratar a muchos basedowniones como tbe de un regimen de sobre alimentacion.Con este gran error diatetico se solía aumentar el metabolismo en un 20 a 30 %

Morawitz en vez de 3000 calorías reduce la alimentacion en el primer dia 500 calorías,en el segundo 900 y en tercero 1333 en el cuarto 1840 y en el quinto 2400.

Se limita a dar estas calorías como las que se dan aun individuo de pequeña talla en estado de reposo,para mantener el equilibrio del peso y el equilibrio azoado.

La ligadura de tiroides inferiores produce una disminucion de las irrigacion de las glandulas.Se la ha usado con tiempo previo a la recepcion de la glandula.Otro tratamiento es la radioterápico.Otros autores hacen un tratamiento médico asociado al radioterápico dejando el quirurgico siempre para el último.

MIXEDEMA.-

Es determinado por una hiporfunsion tiroidea.

Talvez muchas de las causas que no conviene en el Basedow son convenientes en el mixedema que está caracteriza por una falta de actitud funcional tiroidea,que repercute no solo en le sistema nervioso vegetativo,sino tambien las funciones psiquicoas del enfermo.

Se caracteriza la sintomalogía del mixidema por el aspecto especial de la piel y de las mucosas que estan engrosadas; los enfermos tienen arrugas frofundas en la frente.En los nefrocicos las piel está destendida por los liquidos del edema, es dificil encontrar arrugas;los enfermos con mixidema tienen por el contrario la piel arrugada.Estas alteraciones de piel se presentan especialmente en ciertos sitios,como ser la nariz, las mejillas,fosas supra-claviculares,dorso de las manos y de los pies,nuca.Es necesario investigar en estos sitios de eleccion.Estas alteraciones cutaneas corresponden a un cambio en la extructurahistiol;ogica de la piel.

Perciste una proliferacion de la fibrina con inpregnacion de una sustancia mulsilaginosa,en el edema renal o cardiaco no hay proliferacion de las fibrillas ni infiltracion de ellos por estas sustancias.

Tambien existen alteraciones ectodermicas en los pelos y en la uñas.Los pelos tienen un aspecto mas chico,se quebran facilmente ,carecen del brillo normal,las uñas son quebradizaz y presentan estrias. El tercio externo de las orejas está casi desprevisto de pelo(sigon de Herthege).La piel suele presentar una descamacion furfurásea,tambien hay engrosamientos de las mucosas,los enfermos duermen con la boca abierta y roncan de noche,hay engrasamiento de las mucosas de las vías respiratori superiores lo que repercute en las funciones fonadoras,los enfermos no deben cantar .

Este trastorno,al presentarse durante el crecimiento,determina

una falta de ocificacion del esfenoide,arquiriendo los pacientes un aspecto cretinoideo caracterizado.
En un momento dado se presentan alteraciones circuñatorias,dilataciones cardiacas,trastornos funcionales acompañados del lentitud del pulso se produzen manifestaciones arterioescleroticas prematuras. Presenta anaclorhidria que no obedece a una opoterapia gastrica. Dando toroxina y una alimentacion conveniente vuelven a la normalidad suelen existir una constipacion pertinaz que no obedece a los laxantes sino a la medicacion tiroidea. LLegan al médico por sus padecimientos fisicos,dolores musculares, sefalalgias siendo muchas veces encuadrados en la categoría facil y ccomoda de los e nuras tenico.
Suelen tener dolores musculares que suelen simular un reumatitismo cronico y aun los colicosnetriticos.
Sino se usa la medicacion tiroidea adecuada,los mixedamatosos van a la muerte a un lapso de tiempo mas o menos de siete años,presentan una dismunucion progreciva de las resistencia organica hasta que cualquier afeccion vanal,una gripe los mata.
El organismo tiene cierta cantidad total de toroxina que es mas o menos de 14 miligramos frente a esto tiene un gasto de medio a uno y medio miligramo de esta sustancia en las 24 horas.
En casos de falta completa de la funcion tiroidea (mixedema despues de una tiroideadectomia total por ejemplo), se pueden dar 14 miligramos de tiroxina.
Si en un mixedematoso no se sabe hasta que punto está disminuida la funsion tiroidea hay que enpezar a tantear .Las manifestaciones de saturacion con la tiroxina son: pulso superior a 100 aparacion de temblor y diarrea,debe entonces suspenderse la medicacion.

En los casos de toroidectomia total deben darse 14 miligramOs de tiroixina que se agotan en un termino medio de uno a dos meses,pues la tiroixina se acumula.

Se pueden evitar al enferma la preocupacion diaria de esta medicacion que se pueden dar dos a tres veces por semana

Un miligramo de tiroixina equivales a 0,30 gramos de extracto toroideo.

Un mil y gramos de tirxina equivale a una gramo d de tiroide fresca de cordero.

Un teroide fresco de cordero pesa ordinariamente 2 y medio gramo conteniendo dos y medio miligramo de tiroxina.

Buchner observó con la medicacion tiroidea la produccion de ciertos estados colapsales que no encuentran explicacion, se greyó en perturbaciones circulatorias producidas por el cambio de metabolismo ya que un milpigramo de tiroixina hace subir el metabolismo en un 20 %;en un individuo con 40 % de metabolismo basal bastan dos miligramos de tiroxina al dia para mantenerlo en la normalidad.

La suminstracion de carne o leche (niños) da buenos resultados en el hipoteriodismo. Dando por ejemplo un cuarto de kilo de carne al dia.El metabolismo basal puede subir a 40% esto es particularmente notable en los adolecentes hipotiroideos.

Tambien se puede elevar el metabolismo agregando un poco de yodo,por ejemplo medio miligramo de yodo organico en las 24 horas nosotros nos matenemos en terminos prudentes respecto a la medicacion tiroidea algunos dan granes dosis de tiroxina en las nefrosis (Prado Tagle) en loas nefrosis el metabolismo está poco disminuido.

En estos casos se han dado 5 miligramos de tiroxina por vía edovenosa no por vía gastrica, debido a la posibilidad de intoxicacion.

Es un caso muy especial la tolerancia de los nefroxicos por la tiroxina y por el estraxto tiroideo y no debe confundirse pon la la terapeutica de mixidema.

En los nefrosis el sintoma guia para la suministracion de la tiroxina o del extracto tiroideo es la colesterimemia que en las nefrosis está considerablemente aumentado;mientra se mantenga alta se pueden dar grandes catidades de extracto de tiroideo

Lo mismo se observa en las glomerulosnefritis por participacion nefrosica importante,el elemento nefrosis mejora con la tiroxina.El porqué de este buen resultado es desconocido.

DIATETICAS EN LAS ENFERMEDADES DEL RIÑON.-

Generalidades.- El estudio de la diatetica en las nefropatias es imposible sino aclaramos antes ciertos conceptos clinicos

El problema se ha hecho dificil por la existencia de las clasificaciones alemanas y francesas. Si embargo greemos que es solo cuestion de mombre que no modifican el fondo de la materia.

Vidal difide a las nefritis encloruremicas,azotemicas e impersitivas.

Este autor fué el divulgador del papel que desempeña el cloruro de sodio en la retencion edematosa.En relacion con este distinguía las nefritis cloruremicas que corresponden à las nefrosis de la càasificacion alemana.

Las nefritis hipertencivas de ambas clasificaciones se corresponden,se trata de los cardiorenates,individuos que fallecen por las accidentes del cadazon,por la hipertencion.; edema agudo pulmonar,insuficienóbazxxxx ventricular izquierda, homorragias cerebral.Corresponen estos procesos a la nefritis interticial ,coj poliferecion del tejido conjuntivo que llegan a la uremia.

Ahora los alemanes dan mucha importancia a la glomerulonesfibitis difusa aguda,estos cuadros cuando no curan pasan al estado cronico presentandose semejansa con la neufritis hipertenciva de los franceses.

Por la participacion nefrosisx a que presenta la glomerulonefritis,tiene relacion con la nefritis gloruremica,y por la rencion xxxbada azoada algo de la nefritica azotémica.Hay que saber combinar los diferentes preceptos correspondientes a las formas aisladas de nefritis,sin perjudicar a ninguno de los sintomas,estas nefritis agudas que se h acen cronicas da

dan uremias,llegan a la insotenuria de koranyi ,la orina llega a presentar el mismom peso especifico que la sangre desprovista de sus albuminas.

La densidad no es mayo de 1010 si se restrige a un grado sumo la cantidad de liquidos,no se puede eliminar toda urea de las sangre,por la disminucion de la aptitud consentradora del riñon y la cifre de uremia se exxx eleva.

Estos progresos de la escuela alemana,puede decirse de emanan directamente de Albarran, que fue el primero en utilizar el catateriemo uretral para demostrar la perdida de la aptitud renal para las consentracion de la orina.

Estudiaremos primero la s nefritis cloruremicas o nefrosis .

NEFROSIS.-

Las nefrosis se caracterizan por el anasarca,la multiplicidad de los edemas,hidroterax asitis, oliguria,estos enfermos orinan de 250 a 500 cc en las 24 horas. Esta orina presenta el caracter especial de la densidad muy elevada,al igual que lo que se observa en la diabetes,1040 por ejemplo Estos enfremos presentan grandes albuminurias pudiendo llegar la albumina ordinaria a 10 a 20 por mil.
Con el microscopio de paralizacion se encuentra en el cedimiento urinario cristales de lipoides birefingentes hay degeneracion grasosa del hepitelio renal y del hepitelio vesical la presencion arterial es absolutamente normal y el corazon es pequeño.
Consideraremos ahora un poco el estudio bioquimico de la nefrosis.

Epstein y Eppyinger han visto que tenian caracteres muy parecidos al mixema.

En ambos procesos existen un hipometalismo bolismo y tambien hay caracteres comunes de las albuminas de la sangre Epstein ha observado casos de individuos nefrosicos que llegan a convertirse en mixedematosos.
Describe una nefrosis primaria,la verdadera nefrosis,que es muy rara,e interesante de conocer porque el tratamiento del concepto nefrosis rige cuando está combinado con la glomerulo nefritis cronica.

Estudairemos hoy solo las neufrosis.En realidad no se sabe bien hoy que son en el fonfdo consisten en una perturbacion de los lipiodes y albumnias del organismo.
Veamos en que consiste,es la perturbacion metabolica.No se sabe bien si esta leccion corresonde a una leccion fisica, quimica o fisicoquimica de las albuminas sanguineas pero lo que sabemos es qu exsiste una hipoproteinemia.

La cantidad de serina por litro de sangre es alrededor de 50 gramos,la cantidad de globulinas es de 30 gramos.?que pasa en la nefrosis? la cantidad de cerina esta disminuida a 32 gramps por mil por ejemplo lo que ~~xxxxxxxx~~ prodomina en la disminucio de ella,en un grado variable,segun la intensidad de la afeccion

Al mismo tiempo hay alteraciones de las gradas especialmente de la colesterina que normalmente es igual a 1,5 a 2 gramos.

En estos casos de nefrosis,la colesterina sube a cifras mucho mas altas, l doble ,~~xxxxxxxx~~ quintuple,este dato es precis porque la colesterinamia es el sintoma guia para la tolerancia para la medicacion tiroidea en las nefrosis mientras que la colesterinemia se mantenga alta,podemos suministrar el estracto tiroideo,si las cifra se hace normal y seguimos administrando estracto,pueden aperecer sintomas de tiroideo-toxicos.

Para estudiar el tratamiento dietetico,partimos del alforismo de VVidal,que dice que en la nefrosis sabe darse un regimen de clorurado.El Nacl forma parte constitutiva de los alimentos de modo que por mas declorudada que se administre la alimentacion siempre se ingere cloruro de sodio.

El regimen de Vidal tiene cierta cantidad de NaCl,se suministran 2000 calorias en 24 horas,con cierta cantidad de carne pa y legumbres.~~xxxxxxxxxx~~

Estudiaremos el regimen de Vidal y Jabbas que consisten en da 1500 a 2000 calorias,suministrando 200 gramos de pan al dia(no malmente se ingere 300 gramos). Estos 200 gramos de pan contie 1,4 gramos de NaC tambien se dá cierta cantidad de carne;200 que contienen 0,44 de NaCl; 40 gramos de azucar y 50 gramos de mantequilla; cierta cantidad de verduras y legumbres frescas.

El regimen posee tambien cieta cantidad de leche que contiene 1,6 por mil de NaCl.En suma este regimen dá mas o menos dos gramos de cloruros.

En la practica se ha alterado mucho el regimen de Widal limitandose algunos a dar un poco de liquido azucarado,se han producido asi alteraciones generales,disminucion de la resistencia organica, etc, Estos regimenen exagerados no son compatibles con la vida de los enfermos,si es que se les suministra por un periodo de tiempo mas o menos prolongado.

Aun en la nefritis clorianemica Widal daba 200 gramos de carne ,porque como dice Richet,cuando la carne esta condimentad con sal es hidragoga, o sea aumenta la cantidad de orina.

Con la escuela de Volhart se avanza un poco mas ,Volhart dice que se puede n dar cantidades no restrigidas de carne, dice que la carne no es perjudicial,pero no puntualiza la cantidad de albumina que debe d rse.Deja esto al arbitrio del enfermo, es no atenerse a ninguna regla dietetrica.

Enseguida tenemos el regimen de Espinger y Esptein.Estos autores dan grandes cantidades de albuminas.Un individuo normal ingiere 86 grs de albuminas,la misma cantidad de grasas y 350 grs de H de C.cantidad esta ultima que varía segun la actividad del sugeto.Espein da en la nefrosis 120 a 240 grs de albumina,la cantidad de grasas la disminuye a la mitad de lo normal,40 grs y deja los hH C sin modificar.

El aumento de la albumina debe estar e n relacion con la tolerancia del enfermo. En las carnes que tienen la menor cantidad de grsas,las carnes grasas dec cerdo contienen 50 % d grasa. En el regimen de Epstein se dan las carnes que tienen la menor cantidad de grasa,como los organos,el higado,por ejemplo que tienen el 3% . Las ostras tienen el 1%, la langosta y el cangrejo son tambien muy pobres en ellos. En todo caso en el regimen de clorurado de estos autores lo princi-

Carne de cangrejo----------2% de grasa
Carne de L angosta---------- 2% de grasa
Carne de Higado---------- 2% de grasa

Los 10 gramos de ostras tienen mas omenos 100 gramos de albuminas,4 grs de H de C y 1 grs de grasa.(6 ostras correspondden a 100 grs). Este es un alimento verdaderamte beneficioso ya que se preciniza mucho con la anemia perniciosa por su gran contenido de fierro,ademas tiene 1% de Nacl.Cuando se dadan las ostras en el regimen declorurado,se les bota el agua de mar que contienen,y asi el agua NaCl baja a 0,5%.

Hay alimentos que permiten con mucho mas facilidad que otros el regimen desclorurado,especialmente los vegetales dulces como el sapallo,la betarraga,la zanahoria.Tienen la mitad de de los H C que la papa,o sea ,10 % y su administracion no tiene inconvenientes en el regimen declorurado.La papa misma es un buen alimento en este regimem.

Hay una limento que debe prohibirse en general a los nefrocicos,las sopas estas tienen gran cantidad de NaCl,y ademas xantina hopoxatina crestina,creatinina,sustancias que se convierten en acido urico,que es uno de los primeros en retenerse ,determinando la uricemia.Contienen ademas gran cantidad de fosfatos de K,y acido lactico.Pero las sopas tienen una ventaja y es la que se deriva en su contenido en vitaminas y sales,y si bien es cierto que no convienen a los enfermos del riñon,som muy convenientes en la alimentacion normal .

La gran perturbacion en la nefrosis es la disminucion de la cantidad de albuminas en la sangre,la albumina de la sangre es elimidada en estos casos como cualquier caso estraño en el organismo,es lo que los americanos del norte llamam diabetes albuminurica.

Pero para combatir a la nefrosis se tienen principios dife-

tes a los del tratamiento de diabeticos.Aliviamos la diabetis restringuiendo la cantidad de H C para disminuir el trabajo del pancreas enfermo.En cambio en la nefrosis aumentamos considerablemente la cantidad de albiminas de la alimentacion.Por esto nos parece malo el nombre diabetes albúminurica.

?Porqué se dá extracto tiroideo en las nefrosis? ?Hay disminucion del metabolismo basal en las nefrosis que se benefician con el estracto tiroideo.

En el 40 % de los casos el metabolismo es normal en otros está disminuido en un 10 a 20 %.En las nefrosis el extracto tiroideo dse dá empiricamente,no por la disminucion del metabolismo basal en que,por el contrario a veces falta.

?Que preparados tiroideos se dán? La tiroxina se encuentra en el organismo mas o menos en la cantidad de 14 mgrs el organismo normal gasta aproximadamente 1 miligramo de tiroixina en las 24 horas. 1 a 1 y medio milgramo de tiroxina bastan para mantener el metabolismo en estado normal por dia,Se dá titoxina extracto tiroideo o glandula fresca,con las equivalencias ya estudiadas. En las neufrosis hay que dar grandes cantidades de tiroxina o extracto,ya que un mgrs de tiroxina no basta, hay que dar cantidase mucho mayores.Los nortemanbranesdicen que en un período de cino meses se pueden dar 1 a 10 grs de extracto de toroideo son dosis de 5 a 10 veces superiores a los corrientes en el mixodoma.,y se pueden dar siempre que la colesterina sea alta; es el indice para esta medicacion tiroidea.

Como vemos la alteracion proteinica mas importante es la sangre en las nefrosis es 1 a considerable disminucion de la albumina(serina) 1La globulina tambien está disminuida,pero menos intensamente.

Anotamos a continuacion un regimen de nefrosis:

Dietetica de nefrosis:(segun Achart.

DIETETICA DE NEFROSIS
(segun Achart)
Regimen hiperproteinico.

DESAYUNO:	Alb.	Gs.	HC.	Cal.
Medio meloncito o una naranja	1		21	
2 cucharadas chicas de harina, con medio vaso de leche desnatada	6		17	
12 ostras a la cacerola o dos tajadas de tocino o dos tostadas medianas----------	16	12	18	
Una taza de café con dos cucaraditas de azucar			20	
TOTALES	23	12	76	501

ALMUERZO:

	Alb.	Gs	HC	Cal
Una taza de sopa de tortuga o cabeza de ternera con dos galletas.	6	1	6	
Pollo asado regular cantidad	32	4	-	
2 cucharadas llenas de maiz	23	1	19	
2 cucharadas habas	6	1	24	
Ensalada de espinacas con medio huevo cocido duro y mayonesa, aceite nimeral	6	7	3	
2 cucaradas de leche nevada....--------	9	-	23	
Cantidad regular trigo candeal integral	4		21	
Una taza café negro o té con azucar----		10		
	66	14	100	874

continuacion

COMIDAS:	Alb.	Gs	HC	Cal.
Un huevo revuelto cos sesos o pan dulce ---------	38	6	-	-
Una cucharadita mantequilla	4			
Una papa asada	4		32	
3 cucaraditas arvejas verdes	6		3	
Un poco de ensalada de langosta con mayonesa y aceite mineral	17	2		
Un tajada regular de pan de trigo integral	4	21		
dos cucharadas llenas de Pudding maiz o tap			21	
Una taza de té con dos cucaraditas de azucar			10	
TOTALES	69	12	98	776

El total en las 24 horas es:

Proteinas---------- 158 grs

Grasas---------- 38 "

H de C---------- 274 "

Calorías---------- 2094 "

$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$

En el regimen declorurado es conveniente suministrar alimentos que no necesitan sal para su elaboracion,como las arvejas,dulce y el zapallo,diuretoco poderoso y que algunos autores lo dan abundantemente en el tratamiento de la nefrosis.

Tiene poca albumina,practicamente es solo una alimento hidrocarbonado,tiene medio a 1 % de grasa y contiene la mitad de H de C

que la papa.El zapallo es el alimento azucarado recomendadp por Metschnikoff y Wolmann en su regimen antitóxico.-

Hay que dar a estos enfermos cierto numero de calorías y no debe olvidarse que la monotonía del régimen lo hace insoportable para el enfermo,debe buscarse alimento de facil digestion, especialmente las harinas dextrinizadas,que se encuentran desprovistas de su contenido en su celulosa y que sev han trasformado parte de su alidon en dextrina.

Estos ⁿ de C siempre encuentran el tubo gastro-intestinal un poco de distasa que haga su transformacion alimenticia.

Son tambien toleradas las harinas de tapioca (90% de H de C), de sagú,de maicena(80%),se les puede agregar un poco de vainilla o canela,estudiaremos tambien algunos medicamentos que se usen en las nefrosis,especialmente la urea,que Wolmann la dá durante un mes a la cantidad de 36 a 66 gramos en las 24 horas en forma inentirrumpida.

Muchas veces en edemas tenaces se resuelven prodigiosamente bajo la accion de la urea cuyo contenido en N es solo superado por NH_3,aunque la urea en mucho menos toxico.

En los individuos con insuficiencia hepática y en los alcoholicos,produce la urea,estados confucionados no se sabe porqué causa .Salvo esta contraindicacion, no hay inconveniente en dar 36 a 66 gramos de urea disuelta en un poco de agua con jarabe p por ejem;

Rp/.-

Urea----------33 grs.
Jarabe---------- 20 "
Agua----------100 "

M y Tr.- Para tomar 2 a 3 veces ~~xxxxx~~ en las 24 horas.

En algunos estados de anasarca,especialmente cuando no es de origen renal siendo cardíacos son de eficacia notables las gr grandes ~~xxxxxxxxx~~ dosis de calomelano.

Supongamos un cardiaco renal con indicios de urobilina en la orina con o sin soplos cardiacos sin albuminuria y cilindruria Dando 0,15 a 0,20 de calomelano 3 a 4 veces al dia se produce a los 3 o 4 dias una diuresis liberadora de efectos prodigioso

para el anasarca.

Esta poliurea no se acompaña de ningun sintoma secundario molesto para el enfermo.

TRATAMIENTO DE LA GLOMERULO NEFRITIS

DIFUSA AGUDA.

En los libros hay grandes errores sobre esto, especialmente en los libros de Sargent.

Para hacer un tratamiento dietetico o medicamentoso, hay que partir de un diagnostico apropiado, pues no son raros los casos en que este proceso se confunde con otras afecciones. Suele pasar completamente desapercibido el, estado infeccioso y y en su convalescencia se presenta la glomuronefritis aguda.

En individuos jóvenes pued confundirse con la tbc renal; individuo joven con albuminuria y globulos rojos en la orina. Antes esto es necesario investigar la hipertencion, sintoma de gran importancia, porque en la tbc jeneralmente hay hipertension.

Uno de lsos peligros de la glomerulonefritis es la falla cardiaca, el enfermo puede morir facilmente sino se le hace el tratamiento tonico cardiaco apropiado.

Uno de los tratamientos de la induficiencia ventricular izquierda es la falla aguda consiste en las inyecciones de estrofantina, un cuarto a medio mgrs en las 24 horas, o bien se le suministra en una forma sencilla, se diluye un grs de tintura de estrofanto (57 gotas) en 10 cc. de agua destilada y se coloca por vía endovenosa medio a un cc de esta solucion. El unico cuidado que hay que tener al hacer este tratamiento es que el enfermo no haya recibido digital en los ultimos cuatro dias. Puede presentarse la muerte brusca de un enfermo

que haya recibido la estrofantina despues de tomar dijitol.
La estrofantina es de efecto maravilloso en los enfermos que llegan a la asistencia publica con edema pulmonar agudo o con angina de pecho.
La estrofantina es de efectos inmediatos sobre la fibra cardiaca.Sobre su contractibilidad,y no hay que esperar las 24 o 48 horas que hay que esperar en la dijitol para obtener resultados.El medicamento por excelencia en la insuficiencia súbita del ventriculo izquierdo es la estrofantina y la tintura de estrofanto en la forma ya indicada.
No hay inconveniente en hacer una sangría de 300 a 500cc en el edema pulmonar agudo o una puncion lumbar si existen fenomenos cerebrales.
Despues el enfermo es sometido al rejimen de hambre y sed.
Un individuo puede ayunar durante un periodo restringido de tiempo,4 o 5 dias,hasta una semana.Para la sequedad de la boca se dan pequeños trozos de hielo,no pasando el liquido de 1/4 a 1/2 litro Volhar dice que se pueden dar pequeñas cantidades de frutas no pasando de 1/4 a 1/2 kilo en las 24 horas.
La alimentacion se empieza con alimentos muy digeribles,especialmente azucarados,o bien se emplean las harinas dextrinizadas ya mensionadas.Progrecivamente se va agregando a esto una pequeña cantidad de alimentos sólidos hasta obtener la poliuria liberatriz.
Un individuo con glomerulonefritis difusa aguda,puede elimi-

nar,30 a 40 gr de NaCL en las 24 horas en las 24 cuando la polinuria liberadora.No hay inconveniente en este momento en dar tres a cuatro grs de NaCl al dia en la alimentacion.

En ningun caso se hará el tratamiento de Sargent, de 1/2 litro de leche este rejimen puede ser normal.

?Cuando se le dá a un nefritico NaCl? Normamalmente en la sangre la cantidad de NaCl es de 5,6 grs por mil.

Si la cantidad de NaCl es superior a esta el enfermo se encuentr en estado de cloropexia y hay que restrigir el NaCl,especialmente si la cloruremia pasa de 7, 40.Si la cloruremia es inferior a los normal debe darse cloruro de sodio.Se restrige cuando la cloruremia está aumentada especialmente en la befriticas azótemica sin edemas.

Si la cloriremia está entre las 5,6 y 7,6 hay que ver si hay una alcalosis o una acidosis.Si hay una alcalosis es de NaCl.Si hay acidosis s e determina el NaCl en el liquido cefalo raquídeo y si está disminuido se le dá NaCl.

Hay un alimento hecho con harina fina que es sumamente dijerible y que se puede dar a los enfermos del riñon por su escasa cantidad de NaCl;es la tostada alemana (Swisbask).- Preparacion; 1kilo de harina se agrega un gramo de sal y un gramo de bicarbonato de Na y 400 grs de agua.Se hace la pasta,se amasa se extiendeon capas y se dora.

Cuando existe una glomerulonefritis difusa con dejeneracion nefródica hay que tratar de eliminar la nefrosis.

Si domina el edema de los miembros inferiores,estos se colocan elevados,además se dan baños calientes que hacen pasar grandes

cantidades de agua a la sangre.Siempre que el enfermo respon-
da a los metodos sudorificos,responde a los métodos farma-
cologicos.En general los enfermos del riñon no se tratan por
los medios farmacologicos.

Por el riñon se eliminan en general los productos de la de-
samilisacion de la albuminas (urea),los otrso productos re-
sultantes de la desintegracion son el CO_2 y el agua,que se e-
liminan por la piel y por la vías respiratorias.Por el riñon
se lominar las sales y por esto se suprimen ~~[illegible]~~ or-
dinariamente en las nefropatías,ya que las sales exigen un
trabajo renal.

No hay ninguna ventaja en mezclar los metodos terapeuticos
hay medicos que dan cierta cantidad de agua y al mismo tiem-
po prescriben los baños sudorificos.Lo preferible es manten-
ner al enfermo en un rejimen de hambre y sed,cuando hay anas-
sarca emplear metodos sudorificos y dar el golpe de agua de
Van Noorden en caso necesario..

Un enfermo en regimen de hambre y sed recibe un cuarto y me-
dio litro de agua en las 24 horas.Pero el efecto de esta a-
gua es muy diferente si se dá la dosis de las 24 horas de un
vez,junto con yuna inyeccion de nufilina,derivado de la teo
cina o tsoflina.-La eufilina se vende en ampolletas de 0,24g
se mescla esta dosis a una dosis doble con 5-10 c.c. de suc
ro glucosado isotónico o hipertónico;se da primero la dosis
de agua agua de las 24 horas de una ves y enseguida se colo-
ca la inyeccion intravenosa de eufilina,en la forma descrita
La eufilina es el medicamento heroico en las manifestaciones

del cheine Stokes,tambien es recomendable en ologurias con anasarca.

La cufilina tiene 78 % de teocina.

Puede suceder que los enfermos del riñon tengan cierta intolerancia alimenticia,no hay inconveniente en dar concaina con tintura de belladonna, dando por ej.en cada dosis 0,02 gramos de cocaina,17 gotas de tinturad de belladonna.En los casos de vómitos de los estado uremicos se obtienen buenos resultados.

Tambien puede usarse en estos casos la pocion de Riviere o el Elixer paregorico de los cuales 20 gramos equivalen a 0,01 grs de morfina,mezclado a la cocaina en la proporcion de 1 gotas (50),es muy eficas.

Daremos a continuacion un cuadro que indica el rejimen que debe seguir un enfermo en el ultimo estado de la nefritis aguda y duarnte la convalescencia.

REGIMEN DIETETICO EN EL ULTIMO ESTADO DE LA NEFRITIS AGUDA Y DURANTE LA CONVALESCENCIA.-

DESAYUNO:	Alb.	Cal.
Media naranja, frutillas		
2 cucharadas de quaker----------	3	
4 cucharadas de crema.----------	2	
3 cucharadas de azucar ----------		
1 vaso de leche----------	7	
1 taza de café----------		
TOTAL----------	12	423

ALMUERZO:		
8 cucharadas caldo con tomates-----	3	
Ensalada de 2 cucharadas de cebollo picado, 1 cucharadas de pimiento verde, con jugo de zapallo y media cucharada de mayoneza----		
Un pancito de maiz o una tajada de pan----------	3	
Budin de tapioca o maicena con una cucharada de crema---------	1	
TOTAL----------	7	778

COMIDA:		
2 cucharadas de macarrones con tomates----------	3	
Zapallitos 2 cucharadas----------	1	
2 cucharads de hojas tiernas de betarraga----------	2	
3 tallos de apio----------	0	
1 tajada de Pan----------	2	
1 cucharada de mantequilla sin sal	0	
1 cucharada de leche...---------	7	
TOTAL DE TOTALES----------	34	1.660

CALCULOS RENALES.--

Puede ser de uratos, de acido urico, de oxalato, o bien de fosfato

Por el simple aspecto exterior del enfermo puede presimirse la ~~diata~~ diátesis urinaria de que se trata.

Si se encuentra un individuo pletórico, de mejillas coloreadas, hipertenso, con gran hipertrofia cardiaca si existe un cuadro de cólico nefritico en una diatesis úrica.

Si se trata por el contrario de un individuo de grado palido con constipacion derecha y al examen se encuentra ptosis viscerales, se pensará en una diatesis fosfatica.

Si en la historia clinica resalta el hecho de que el individuo acostumbra a injerir grandes cantidades de té o ciertas verduras como las espinacas, se pensará en una diatesis oxalica.

Los calculos renales pueden ser, absolutamente latentes, con respecto a la sintomatología clinica. Muller cita casos de enfermos con calculos renales del tamaño de un puño en ambos riñones y que nunca en su vida habían presentado sintomas.

En cambio hay calculos pequeños del tamaño de un grano de arroz con aristas cortantes, que producen dolores notables y grandes hemoturias que hacen peligrar la vida del enfermo.

Umber cita el caso de una señora que tenía calculos muy pequeños, que le produjeron una hematuria que la mató por anemia.

Siempre se plantea antes un calculosis renal la cuestion de si se debe hacer o nó un tratamiento quirurgico.

Es necesario conocer todo lo que puede dar el tratamiento médico; los inconvenientes del tratamiento quirurgico tambien.

No se trata de una ~~pe~~ operacion inocua;mortalidad de 2 a 10%
Si el calculo se tolera bien,si es latente,no hay porqué sometter al enfermo a una pperacion quirurgica.
Otro es el cuadro de una <u>anuria calculosa</u>.Este cuadro dió lugar a errores notables en el tratamiento y el concepto clinico que se tenía de ella.
Antesse decía que una anuria calculosa qu duraba mas de 48 horas debía entregarse al tratamient quirurgico.
Hoy esto es discutible,porque segun una estadistica,de 500 casos,en la tercera parte de ellos hay riñon solitario.
Debe intervenirse en la anuria calculosa despues de las 48 horas,pero solo una vez practicado el ~~xxxxx~~ cateterismo uterenal y despues de haber ensayado los procedimientos médicos para restablecer la diuresis,especialmente el cateterismo bilateral ,que mejora las anurias calculosas en un 98 % de los casos.
El diagnostico de localizacion debe ser hecho cuidadosamente para realizar el tratamiento quirurgico,se hará por medio de la radiografía.Estas radiofrafías seran valedreas cúando reunen ciertos resquisitos.Debe darse la extremidad de la ~~xxxx~~ 12° costilla el contorno del musculo psoas ilíaco y debe divijarse la cresta ilíaca .
Los calculos del riñon,que suelen mantenerse absolutamente latentes son faciles de diagnosticar cuando dan sintomas,porque el dolor se irradia desde la region renal posterior a los costados del abdomen y siguen la direccion de los nervios genitocrurales hacia la parte inferior del abdomen.

La litasis del lado derecho puede confundirse con una apendicitis,pero falta la resistencia muscular,Siempre que existen dolores intènsos en la fos iliaca derecha,no debe hacerse inmediatamente el diagnostico de apendicitis,pues hay que pensar en la calfulosis renal derecha.

El diagnostico de calculosis debe hacerse con seguridad.Determinando la naturaleza de los calculos,para hacer el tratamiento adecuado.

Si se trata por ejemplo de una persona semi alimentada con carne y que tiene una diatesis urica,se pueden regular los ataques de colicos nefriticos con un rejimen no muy exagerado ni severo.

Los litiasicos deben evitar los movimientos bruscos,deben prohibirseles que anden en auto o en coches por malos pavientos,como tambien debe prohibirse la equitacion;esto mismo se recomienda a la litiasis biliar.

Otra regla fundamental esque estos enfermos deben beber,junto al rejimen alimenticio,grnades cantidades de liquidos.

Siempre deben usarse los procedimientos quirurgicos despues de agotar los tratamientos medicos.

En caso de anuria calculosa se recurrirá primero a la anestesia de los esplanicos.Luego el cateterismo bilateral y luego a la nefrotomía.

A los enfermos del riñom en ciertos casos no debe darseles exeso de albuminas ni de liquidos.

Hay que hacer naturalmente el diagnostico diferencial entre

una anuria calculosa y una intoxicacion por sublimado.

Esta intoxicacion mercurial puede producirse con ocacion de los lavados hechos despues de un aborto.Fuera de la absorcion del Hg por la herida uterina,hay mujeres con trompas muy permeables y el liquido del lavado pued pasar a travez de ellas a la cavidad peritoneal produciendo algunos dolores por irritacion peritoneal y luego la anuria.Por la anuria precedida de dolor,en estos casos,se presta mucho a confusion con la anuria calculosa.

Tambien presentan anurias ciertas enfermedades renales y cardiacas,pero casi nunca está completamente suprimida la diuresi y existen antecedentes de nefropatías o cardiopatías causales. Cuando existe anuria con ausencia de antecedentes cardíacos o renales,comprobando en el examen la integridad del aparato vascular o renal,puede sospecharse de una anuria calculosa,lo que muchas veces se vé confirmada con la exploracion radiografica (anuria refleja calculosa).

Los calculos renales,como hemos dicho,pueden ser de tres clase oxálicos,fosfáticos y uráticos.

Solo por el aspecto del enfermo puede suprimirse la diatesis de que es portador;individuo pletorico,hipertenso,alimentacion exesivamente carnea,se piensa en calculos uráticos;individuo pálido,con estimas de nervosismo,dermagrafía,parpadeo,se piensa en calculos fosfaticos.

Estos sujetos pueden tener constipacion cecal,y por eso sobreviene una infeccion colibacilar ascrudente de la lelvis renal, determinando verdaderas descargas urinarias de colibacilos.

En algunos pstisicos con orinas infectadas por el colibacilo,

con regimen alimenticio poco adecuado,no es raro encontrar a la diatesis fosfatica.

Hay que dar entonces una sobrealimentacion y un rejimen adecuado,y evitar asi los alimentos favorecedores de la calculosis fosfatica.

En la diatesis fosfatica que es la que produce la precipitacionde los fosfatos en la orina.Se produce por exeso de alcalinidad de esta.Muchas veces se aclara el tubo de ensayo con orina en estas condiciones,agregando algunas gotas de acido acético o calentando el tubo.Una medicacion con exeso de alcalinos,como la medicacion alcalina del rejimen de Sippy,puede producir con mucha razon,segun algunos autores,una diatesis fosfatica.

El carbonato de calcio neutraliza el HCl,haciendo fluctuar poco el equilibrio acido-basico del organismo,particularmente porque casi no de observa.Pero esta medicacion alcalina se puede usar en el regimen de Sippy,ya que sus inconvenientes desaparecen por contrabalancearse por la alimentacion quetógena de este regimen.

Fuera de las practicas farmacologicas alcalinas,puede provocarse precipitacion de los fosfatos en la orina las supuraciones del arbol urinario,de la pelvis renal,de la vejiga, porque la urea se trasforma en carbonato de amonio,lo que trae una alcalinidad de la orina y la precipitacion de los fosfatos alcalino-terreos,en forma de fosfatos amonico magnesico,en su forma caracteriztica en tapas de ataud.

Esta es la segunda causa de diátesis fosfatica.Es completa-

mente superfluo curar el mal solo en sus manifestaciones,hay que curar la blenorragia crónica.Las retenciones de orina por hipertrofia o tumores en la protata,etc.

Todos estos elementos traen retencion de orina,infeccion del arbol urinario,desdoblamiento de la urea en cabbonato de amonio y precipitacion de los fosfatos alcalinos-terreneos.

?Que fosfatos son solubles y cuales insolubles?

La formula del acido fosforico es la siguiente:

```
                    OH
PO----------------------OH
                    OH
```

Es el acido ortofosforico tribasico.

Puede sustituirse un atomo de H de C la molécula por un alcalino:

```
                    ON a

PO------------------OH        Resulta un fosfato primario o
                    OH        fosfato acido de sodio.
```

Sustituyendo dos atomos de H por Na, o bien los 3,tenemos el fosfato bisódico o neutro y el trisodico o fosfato normal de sodio.

Todos los fosfatos de los alcalinos Na,K y NH4 son solubles.

De los alcalinos terreosm,los segundos y terceros son insolubles.

Tambien puede suceder que los individuos presenten un exceso de eliminacion de HCl por la mucosa gastrica,una hipersecrecion

~~[illegible]~~ por momentos o paroxistica.
La hipersecrecion permanente o enfermedad de Reichmannn produce orina alcalina.
En individuos jovenes nerviosos,que injieren alimento con exeso de cal,ésta en vez de eliminarse por el intestino cambia de vía y se elimina preferentemente por la orina,produciendose la precipitacion de las sales de calcio.
?Que tratamiento médico debe hacerse en casos de fosfaruria?
Todos lod alimentos reclasificantes,empleados en la dietética de la recalcificacion deben prescindirse en la fosfaturia.
La leche contiene 1,2 a 1,3 gramos de cal por litro,tanta como el ~~xxx~~ agua de cal del Codex.Hay que prohibir en las fosfaturias,por lo tanto,alimentos como la leche,el queso, los huevos,los dátiles,los higos que contienen grandes cantidades de sales de calcio.Hay que limitar las fresas,las ciruelas.,manzanas y peras.
El pan y los farináceos no tienen mucho contenido en sales calcicas.Las carnes tambien tienen un contenido escaso el cal.Hay una alimentacion alcalizante constituida esencialmente por jugos de frutas y frutas mismas,
Por esto se evitará dar exeso de vegetales en la diatesisi fosfatica.
Se dará pan,farinaceos,mantequilla,grasas,nata, acido fosforico en la siguiente forma:

Acido fosfórico---------- 2 grs

Agua destilada---------- 200 grs

M y Tr una cuc hrada grande encada una de las principales comidas.

Obien Rp/.

Acido fosfórico---------- 1 grs

Agua destilada---------- 20 grs

M y Tr.- XX gotas tres veces al dia.

En la primera formula se dan por cucharada 0,20 grs de acido fosforico.

En la segunda de dá por dósis 0,05.

Se dá primero la segunda formula aumentando progrecivamente para seguir luego a la primera si no hay intolerancia.

Tambien puede darse la atrópina en dosis progresivas, empieza por medio miligrómo una vez al dia, luego dá medio miligramo tres veces y por ultimo un miligramo tres veces en las 24 horas.

Se continúa asi por 14 dias descendiendo lentamente al final.

En todo estos casos es necesario vijilar al enfermo para reconocer los signos de intoxicacion atropínica incipiente en caso de presentarse dilatacion pupilar, enrogecimiento de las mejillas sequedad de las fauces, etc.

DIATESIS URATICA.-

La forma mas simple de la precipitacion urinaria de los uratos corresponde talvez a los procedos febriles a veces tambien a lo procesos hepáticos (sedimiento lactericio)

El procedimiento para curar esto consite en dar un tanto bicarbonato de sodio como sea necesario para hacer alcalina o neutra la reaccion de la orina.

Esto debe hacerse con prudencia,pues un exeso de alcalinidad trasformaría la diatesis urática en fosfatica.

En la orina alcalina se solubilizan perfectamente bien los uratos.

No hay que confundir la gota con el exeso de eliminacion de uratos por la orina,ambos procesos no tienen nada qur ver entre si.La gota es un proceso cuya causa radica en una perturbacion del metabolismo de los nucleoproteidos observandose rara vez antes de los 30 años.

Los calculos urpaticos suelen presentarse en todas las edades aun en los primeros meses de la vida,lo mismo que la precipitacion de uratos.Esto se produce por circustancias ocacionales que pued n presentarse en cualquier edad,orinas escasas,estando el sujeto sometido a un rejimen carnéo.por ej.

Naturalmente que los enfermos de gota tienen propension a tener ditesis urática y calculos uráticos,pues estos enfermos en ciertos períodos,especialmente antes y despues del ataque,eliminan gran cantidad de acido urico por la orina.

La gota es rara entre nosotros y abundante en Alemania en In-

glaterra. Son frecuentes en las clinicas de estos paises los enfermos con tofos en las orejas, cara esterior de la rodilla parte posterior de los codos, con alteraciones renales de caracter gotoso.

Pero por si mismo la gota nada tiene que hacer con la precipitación de los uratos. El publico confunde ordinariamente los alimentos mas dijestivos con los ricos en acido urico. Entre los alimentos que tienen mayor proporcion de acido urico está el higado de buey que se dijera mas o menos facilmente. Inseguida la carne de paloma, que se dá en la úlcera del estómago. La dijestion facil y el contenido de acido urico son conceptos d idferentes, que no deben confundirse. Algo que no es rico en acido urico y que se suprime a los gotosos es la carne de cerdo, mucho menos rica en acido urico que el riñon de buey.

Contenido purinico de los alimentos expresados en N por 100 grs segun Van Noorden.

A) mas de 0,10%; higado de buey, anchoas, sardinas, conservas en aceite.

B) entre 0,05 y 0,10, riñon de buey, carne de paloma, lengua de ternera, pulmon de ternera, arenques, truchas.

D) entre 0,03 y 0,04; carne de ganzo, pollos, sesos, de carnero, anguilas, ostras.

E) entre 0,02 y 0,03; jamon crudo y cocido, salmon, cangrejo.

F) entre 0,02 o 0 menos; todos los embutidos y carnes abundantes en grasas,

Cuando convenga suministrar pequeñas cantidades de carne a

estos enfermos s e preferirá el jamon,el salmon y todas las que tengan ~~xxx~~ una igual o menos proporcion de acido úrico. El acido úric de pone de manifiesto por la reseccion del~~xxx~~ murexido y ademas por el examen microscópico de los cristales El acido úrico es menos soluble que el urato de sodio;1 grs de acido urico en 36 litros de orina,mientras que 1 grs de urato de sodio se disuelve en un litro.De aqui se desprende la facilidad de precipitacion de los uratos.

DOS CASOS CLINICOS.-

Enfermo sumamente pálido,con atrofia papilar, subicterici a,xxxxx anemia considerable,en el examen hematológico se encuentran 1.500.00 globulos rojos. En la sangre existen los elementos,propios de la anemia perniciosa,que revelan una hiperfuncion de la médula osea.

Existe tambien albuminuria,lo que con los otros datos revela que el enfermo es portador de una nefropatía.

La albuminuria no es el sintoma guia para las afecciones renales,pero denuncia la afeccion renal,como la fiebre denuncia la enfermedad infecciosa.

El enfermo presenta albuminuria,hipertension,y retencion progresiva de la urea.En suma se trata de un enfermo con un cuadro clinico multiple,que es necesario estudiar cuidadosamente para que el rejimen alimenticio no influya sobre los otros procesos Es un renal que tiene urea,es un anemico,es un bascular con hipertencion.

Lo primero que hay que considerar son los edemas y luego las otrasperturbac iones funcionales.En las afecciones renales son de gran importancia las diarreas y los vómitos,porque al existir diarreas profusas el individuo pierde mas o menos 7,5 grs de Nacl.Por la mucosa gastrica,como se sabe pasan los dos tercios del contenido de la sangre en Nacl.Se comprende facilmente que los vomitos tienden a disminuir la proporcion de esta sangre en la sangre.La disminucion de Nacl es de importancia considerable y es necesario entonces investigar su proporcion en la orina de 24 horas.

En los casos de vómitos y diarreas profusas determinantes de hipocloremia, que determina a su vez elevacion de la urea sanguinea, podemos disminuir la uremia de un modo sencillos, dando NaCl en la forma progresiva.

En este enfermo no podemos presumir que la uremia se deba a la hipocloremia, por lo que la cantidad de cloruro de sodio en la orina llega de a 5 a 6 grs %00.

Existe aqui un ligero edema de los miembros inferiores y de la region sacrea, hay tambien ascitis considerable, con rechazamiento del higado y corazon hacia arriba.

Podemos someter a este enfermo a un rejimen declorurado mas o sencillo que se dá en las cardiopatías y afecciones renales, era antiguamente el de Karoll; consite en suministrar 200 c.C. de leche repartidos 4 a 5 veces durante el dia. Es solo un rejimen de oportunidad, que tiene una cantidad restringuida de liquido y una cierta cantidad de albumina. El rejimen de leche se ha reemplazado por el de papas, que consiste en dar al dia 1kg de papas, repartidas en 4 a 5 porciones. Este rejimen consta de 200 grs de H de C y tiene aproximadamente 1000 calorías. Ademas de su contenido hidrocarbonado la papa se caracteriza por provocar alcalinidad de los humores, hecho muy importante en los enfermos uremicos, que tienen generalmente a la acidosis.

Los tres grandes mecanismos reguladores del equilibrio acido basico de los humores, mas importante que el equilibrio cronico, son la respiracion del intestino y los riñones. Los uremicos tienden generalmente a entrar en acidosis porque el riñon está enfermo e impedido de sus funciones. La alimentacion puede provocar un es-

un estado acidotico y alcalotico.Nuestra conveniencia está en dejar el organismo en todo intermedio.

En todo caso en un uremico no hay inconveniente en dar 1 kilo de papas al dia,repartidas en 4 a 5 porciones.Ademas este alimento tiene grandes cantidades de sales elemento mineral de gran importancia en la actividad muscular.Ya sabemos que probablemente la accion de yoduro de k en los hipertensos y en los arteriales depende mas del k que del y .Al reves del los que se cree prdinariamente,actividad cardiaca es actividad muscular,y el yoduro de potacio como el acetato de k que se suministraba antes,no puede ser sino de efectos favorables.

Este enfermo fué sometido al regimen de papas.En estos regimes de los uremicos se sustrae al organismo un serie de sales que son indispensables para el buen funcionamiento organico.Pasada la primera etapa de la dietetica en la uremia,se aconseja la dieta de zapallo con 10% de H de C,practicamente sin albumina.Naturalmente esto no puede ser el regimen permanente de una afeccion renal haciendo necesario dar una mayor cantidad de alimentos,porej.cierta cantidad de leche,se agrega leche al desayuno y a las onces.Se puede segun Schleyer,dar tres comidas, agregando 300 gramos de papillas de arroz y 100 gramos de frutas.La leche produce alcalinidad de los humores,en cambio el arroz ~~xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx~~ produce acidosis,300 grsm de papillas de arroz corresponde mas o menos a 30 grs de arroz.

En resumen lac conducta dietetica recomendada por Schleye es el siguiente:

1.- 1 kilo de papas repartido en 6 a 5 porciones algunos reco-
~~xxxxxxxxxxx~~ miendad agregarle medio a un litro de jugo de fru-
tas y tambien, a veces un poco de mantequilla lavada.

2.- Enseguida se emplea la leche; medio litro de leche y 200 gr
de polibla de arroz, tres veces al dia. Tambien se dan 300 grs
de jugo de frutas.

En suma por 24 horas se dan 26 grs de albuminas, 125 grs de H C
y 20 grs de grasa con un total de 820 calorías.

Este es naturalmente un rejimen trancitorio mientras pasa el
estado cromico.

Algunos agregan 100 grs de queso (25 a 30 grs de albùmina, can-
tidad dque es muy variable, el queso tiene mas albumina que la
carne.

Las grasas del queso producen poca acidosis. Se empieza sumini
trando 50 grs cantidad que se mantiene por dos o tres dias
aumentando luego, o bien reemplaza por cierta cantidad de hue-
vos o carne.

En este enfermo tal terapeutica dietetica tiene que asociar-
se a las inyecciones de Campolon.

Enfermo de 42 años,comreciante, sus molestias datan de 1926,ingresó al hospital,con abdomén muy abultado,sintomas de ascitis, incapacidad para mantenerse de píe,desfallecimientos. Se comprueba que tenia un proceso pulmonar con bacilosis en el desgarro. Tenia una ~~xxxxxx~~ cirrosis comprobada por la ascitis,y una disminucion de bolumen del higado.Reaccion de Vaasernann intersamente positiva.

Había que ~~xxxxx~~ hacer la estrateoja de suministrar un rejimen alimenticio que no perturbara ninguno de estos tres estados.

La tbc pulmonar exige un rejimem mas o menos declorurado,que no es perjudicial al rejimen de la cirrosis,ni tampoco a la de la sifilis.La mala absorcion de los gases debido al extasis venoso del territorio intestinal obliga a dar alimentos con poco reciduo,porque los que producen mucho reciduo facilitan la produccion de gases,Entonces se dan un regimen a base de leche,que segun Metschnikoff y Wolmann forma la menor cantidad de sulfoateres en la orina.

Mestchnikoff agregaba a la leche un poco de lactosa,que se tra trasforma en glucosa y galextosa y el resto origina acido lactico...

Hoy se dan los alimtntos antiputridos especialmente los cereales y harinas finas.

En este caso de dio un rejimen combinado de leche,harinas,cereales y azucar.Como las enfermedades hepaticas,son hemorrag~~xxx~~gicas,se da tambien cierta cantidades de frutas de jugos.Ademas por una doble ~~xxxxxx~~ se dió el higado de vaca,la que tiene gran cantidad de vitaminas D,fijadora del calcio en los te-

jidos. Este aceite tiene mas vitamina D que la antequilla y el huevo.

El aceite de higado de bacalao debe usarse en los individuos que se someten a un tratamiento especifico arsenical, se dan dos cucharadas al dia. El enfermo había disminuido de peso, porque se le daba un regimen muy restringuido de calorías, que no pasaban de 1200 sus resistencias organicas habían disminuidos tambien junto con su peso.

Si bien los regimen ~~completos~~ incompletos y pocos cientificos tienen poca repercucion en los procesos de corta duracion, se pueden producir fenomenos desagradables cuando se les emplea por largo tiempo.

Actualmente este enfermo tiene una ascitis muy pequeña, su proceso pulmonar ha mejorado y su proceso sifilitico tambien, pues se ha hecho tratamiento especifico. Se colocan inyecciones de cianuro de Hg, ciudando el intestino para que no presente fenómenos de oirritacion. I.

La alimentacion de este enfermo ha constado de una cantidad importante de zapallo, alimento que tiene un 10 % de H Cy que determina una formacion muy 10 % de H C y que determina una formacion muy escasa de sulfoeteres en la orina.

Tiene la ventaja de producir muy rapidamente la sensacion de plenitud gástrica.

DIAGNOSTICO CLINICO DE LA GOTA.-

La gota es una enfermedad muy frecuente en los paises del norte de Europa, especialmente en Alemania.

La gota ~~tipi~~ tipica es el diagnostico facil y la descripcion que hizo Sydehan del ataque ha quedado clasico: los dolores en el pié ordinariamente en la articulacion del dedo gordo, empiezan a las dos de la madrugada, para terminar con el canto del gallo. Está caracterizada por la inflamacion del dedo gordo del pié y por el deposito de acido urico en los tejidos del mesenquima; huesos cartilagos tejido celular subcutáneo.

Pero no siempre la gota se presenta en esta forma clasica, pudiendo adquirir a veces las caracteristicas del reumatismo poliarticular febril; hay enfermos de gota que simulan un reumatismo poliarticular agudo. Otras veces el proceso se presenta en forma cronica.

¿Como nos podemos orientar desde el punto de vista clinico y cual es el sintoma culminante de la gota? Una de las manifestaciones mas fieles son los Tofos Pequeñas conteciones de acido urico que se observa en la cara anterior de las rodillas en el espesor de las orejas a nove de la olecranon. Estos tofos estan constituidos por acido urico y por la reaccion del murexido. Si se toma un po co de la reaccion blanquecina y se la coloca en u una ~~cápsula~~ capsula de porcelana, podemos obtener la reaccion del muriesido, aunque existan solo vestijios del acido urico; se agrega la palilla de la cecrecion una gota de acido nitrico nitroso, se calienta a la llama ligeramente hasta que tome un

color pardo amarillento,el calentamiento no debe llegar a la combustion del acido urico.Calentando la capsula ligeramente y agregando una gota de amoniaco se observa una coloracion rojo carmin,si se agrega luego una gota de NaC,10 de K OH aparece una coloracion violeta.

Los antiguos clinicos y especialmente Garrod,recurrieron a la prueba siguiente para el diagnostico de la gota;en una capsula de porcelana se mezclan 8 a 10 c.c. de suero sanguineo con 8 a 10 gotasde acido acético al tercio,se coloca un hilo en la capsula y se deja esta en reposo durante 24 a 48 horas,para que se evapore el agua del suero,los cristales de acido urico se precipitan sobre el hilo.Estos cristales que pueden dar tambien la reaccion del murexido,presentan forma romboidal al microcopio.

En la gota hay deposito de acido urico en el mesenquima de los organos especialmente en los cartílagos,en el tejido celular subcutáneo y en los tejidos periarticulares.

En la gota existe hiperuricemia,o sea cantidad aumentada de acido urico en la sangre.Esta es una de las manifestaciones mas notables en la gota.Pero hay que considerar que existen estados en que el acido urico sanguíneo se encuentre aumentado por el aumento, a veces enorme de globulos ~~mujx~~ blancos,que contienen abundantes nulcoproteidos.Es facil el diagnostico de la gota en presencia de sintomas caracteristicos;los tofos se encuentran en el 50% de los casos;lesiones articulares tienen caracteristicas especiales,casi siempre se acompañan de tofos, pero pueden ser como ya dijimos,similar un reumatismo articu

lar agudo.

Es una enfermedad esencialmente hereditaria.Garrod ha podido seguir la descendencia hereditaria gotosa de una familia a travez del arbol genealógico de 400 años.Pero hay que considerar que los habitos de las personas no son agenos a la gota. ¿porque es tan frecuente la gota entre los sajones y rara en los latinos?

Considerando los habitos de estos pueblos es facil de deducir la causa.Generalmente en los paises latinos se consumen grandes cantidades de pan,lo que hace antitoxico el regimen carneo ,ya que el pan está formado por 50 de H de C.Con ~~xxxxxxxx~~ Con esta dosis de pan se neutralizan los venenos,formados por la carne ,a pesar de que el pan acidifica los humores,hace antitoxico el rejimen carneo.

Los ingleses y alemanes usan en sus comidas muy poco pan,es necesario pedirlo como extra en los hoteles.Tàlvez sea una de las causas de la frecuencia de la gota entre los sajones. Hay que considerar el exagerado consumo de carne que hacen los ingleses.

La gota se presenta ordinariamente en la edad madura,rara vez por debajo de los treinta años.

Hay otro caso muy particular en las manifestaciones articulares de la gotza ,el acido urico destruye el carbonato de Ca de los huesos,que presentan alteraciones especiales al examen ~~xxxxxxxxx~~.radiológico.

Si se observa radioscoícamente la mano gotosa se ve que en ciertas zonas en que el carbonato de calcio se ha destruido por el acido urico

Estas manifestaciones han sido descritas por los alemanes.
La interlinea articular está indemne,lo que diferencia este proceso del reumatismo gotoso,del reumatismo cronico y demas afecciones articulares.
Uno de los primeros que estudió el diagnostico diferencial entre la gota y el reumatismo cronico fué Charcot,fué el primero en iniciar las caracteristicas deformaciones de los dedos en el reumatismo crónico dedos incirvados en S italicia.
¿Como se comporte el acido urico en la sangre y en la orina de los gotosos durante y fuera del ataque?
Si se somete a un individuo a un ayuno experimental,se ve una disminucion de la cantidad de acido úrico en la orina.Si se agregan albúminas en la alimentacion,aunque no contengan acido ~~púri~~ úrico por ej,la labúmina de huevo se observa pronto una eliminacion urinaria de acido úrico.
La cantidad de acido úrico urinario disminuye siempre que se dé grandes cantidades de H de C.
Convendrá por lo tanto un rejimen rico en H de C especialmente al provocar alcalinidad en los humores.
Si se somete a un individuo,como acurria en los antiguos ayunos religiosos a una diete de pan y agua,la orina presentará una reaccion acida,el pan provoca acidificacion de los humores y orina.
Si por el contrario se somete al individuo a un rejimen de frutas,la orina se alcaliniza. Dando exclusivamente papas,la orina es ligeramente acida.
Hinhede daba a los gotosos exclusivamente papas y decía que

estos individuos eran capaces de disolver en la orina 80 veces mas acido urico que con cualquier otra alimentacion.

Poco antes del ataque disminuye el acido urico urinario, porque empieza ~~xxxxxx~~ retenerse en el organismo. Durante el ataque el acido urico está disminuido en la orina y aumentado en la sangre.

Umber ha descubierto que junto con la eliminacion del acido úrico en la orina, aumenta en ella la glicocola y vice-versa, los aumentos del acido úrico urinario coinciden con una disminucion urinaria de la glicocola.

Hay otras manifestaciones durante el ataque de gota, muchas veces se encuentra una uretritis purulenta gotosa, que suele ser considerada como blenorrágica, pueden existir manifestaciones oculares iritis muy dolorosas. Hay que conocer estas manifestaciones oculares de la gota para hacer una terapeutica adecuada dietética y medicamentosa,

Normalmente en la sangre hay dos a cuatro milígramos de acido úrico por mil.

Durante el ataque esta proporcion sube enormemente.

Un autor ha dicho que cada ataque de gota deja una marca transversal en las uñas del ~~l~~ los enfermos, se podría asi calcular la fecha del último ataque, sabiendo que la uña siempre demora 6 meses en renovarse totalmente.

En general hay que considerar que los enfermos gotosos, lo mismo que los diabeticos, no bdeben alimentarse exageradamente porque asi aumentan las secresiones alimenticias i la cantidad de acido úrico en la sangre, tanto en la fota como en la

diabetis.

No conviene tampoco dar una ~~exageracion~~ exagerada racion de pan a los gotosos porque exige una ~~eliminacion~~ eliminacion de gran cantidad de acido fosforico,y para que esto se produzca es necesario que haya en la orina bases alcalinas,lo que va a originar una acidificacion de los humores.

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y DIETETICO DE LA GOTA.-

Para la gota existe un tratamiento farmacológico y otro dietetico.

Lo primero que debe hacerse con un gotoso es someterlo a una dieta adecuada.

Hay que darle a los gotosos los alimentos que contienen albúmina,pero que carecen de nucleoproteidos.Se darán especialmente,la leche el queso y el pan.

Hay alimentos vegetales que contienen cierta cantidad importe de acido úrico,como ocurre con las lentejas.

Los mismos principios dietéticos preconizados en los enfermos de calculos uráticos,encuentran aplicacion en la gota.

Respecto a las carnes,las carnes de animales jovenes,cuyos tejidos poseen gran cantidad de acido úrico.

No hay que confundir,repetimos,latoxicidad con la digestibidad de un alimento.

La carne de paloma,caso desprovista de fibras conjuntivas,se dá a los enfermos la ulcera gastrica,pero debe prohibirse a los gotosos.

Siempre conviene suministrar carne de animales adultos.

El agua de cocion de las carnes contiene cierta cantidad de acido urico.Conviene siempre la cocion lenta de la carne para que el caldo contenga la mayor cantidad de sustancias extractivas;creatina,creatinina,tambien contiene acido succínico.

La alimentacion del gotoso solo debe tender a mantenerlo en

equilibrio azoado,especialmente respecto a las albuminas.
Hay que dar dos tercios de gramos de albuminas por kilo de peso, y a lo mas un gramo por kilo de peso,prefiriendo la albumina del queso y la leche.

Ademas daremos cierta cantidad de H de C,pues, ya conocemos la propiedad de los H de C de permitir una menor ingestion de Albúmina contribuyendo asi a que la alimentacion sea lo menos toxica posible.

Ademas dar grasas lo, menos tóxicas posible para los humores, prefiriendo siempre las de orden vejetal.

RECETA DE PREPARACIONES APURICAS.-

Budin de Tapioca:

dos tazas de leche

Un huevos

dos cucharadas de tapioca

dos cucaharadas de azucar

Coliflor en cacerola

2 cucharadas de coliflor cocida
1 cucharada de mantequilla
1 cucharadita de queso
1 cucharadita de galleta rayada
Jugo de Coliflor,poner en la cacerola,sazonar,agredgar el queso y la galleta rayada.Dá un total de : proteinas 5 calorías 155.-

Queso con crema:
1 onza de queso (30grs),preferir el americano,dos tajadas de pan,dos cucharaditas de mantequilla.Poner la mantequilla sobre el pan,colocar encima tajaditas de queso,llevar todo al horno. Sirvase caliente.
Dá un total de: proteinas 15.calorías 565.

Papas au gratin:

Una para media papa cocida,dos cucharaditas de queso rayado ,medio vaso de leche,Cocer en fuente.Dá un total en proteinas 12, calorías 261.-

Flan de arroz.-

1 taza de arroz cocido
2 huevos
media taza de leche
2 cucharaditas contienen: proteinas 6 calorías 171.

Budin de Nieve :

Un cuato de taza de agua
1 cucharadita de mantequilla
1 cucharadita de jugo de limon
1 clara de huevo
corteza de limon
Dos cucharaditas contienen:proteinas 5 calorías 167.-

Flan Blando: Una yema de huevo,media taaza de leche,una cucharadita de ~~leche~~ azucar.Cuatro cucharadas contienen: proteinas 4. 131 calorías

Debe darse una cantidad minima de albíminnas para que la cantidad de secreciones dijestimas sea lo menos posible y para no aumentar el acido urico de la sangre.

Se ha observado que los gostoses tienen habitualmente anaclorhidria a pesar de ser la gota una diatesis acida.Hay que suministrar acido clorhidrico para combatir la aquilia.

En cunato a la terapeutica farmacologica,uno de los medicamentos de accion electiva en la gota es ~~la~~ el del colchico en sus diversas formas,como el licor de Laville,tintura de colchico que se suministra por períos de tres dias y la colchisina Houde medicamento tan eficaz que es recomendado aun por los alemanes.Se suministra un miligramo en ayunas, empezando a ingerir alimentos sólo 4h horas despues o 3 horas a lo sumo .Durante los ataques se dan 2 miligramos.

La produccion de fenomenos diarreitocos indican intolerancia por por la tintura de colchico.Esta tintura se suministra por gotas.

Se ha observado que entre los ejecicios fisicos,la equitacion es muy beneficiosa para los gotosos,no se sabe porqué.

Tambien el masaje puede dar beneficios considerables.

DIETETICAS DE LAS ENFERMEDADES

INFECCIOSAS

FIEBRE TIFOIDEA.-

Consederaremos especialmente el tratamiento dietético de la fiebre tifoidea, una de la enfermedades infecciosas mas frecuentes entre nosotros. Su estiduo dará una idea de lo que se h ace en las diversas enfermedades.

Son notables la opiniones contradictorias de los médicos al respecto el tratamiento dietetico de la tifoidea. En gran parte de esto se debe descendimiento de la normas fundamentales de la Dietética.

Si se revisan los tratados de patología, especialmente el libro de Sarget, se encuentran numerosos errores fundamentales, respec a la dietética de esta enfermedad infecciosa. Sargent se limita a dar a los tificos 200 gramos de azucar en 3 litros de agua, Lo que representa un total de 800 calorías. Dice que esta practica del agua azucarada se puede prolongar por un tiempo indefinido, sin que sobrevengan complicaciones. Se puede decir entonce que es raro que no se produzcan complicaciones en una enfermedad de 30 dias de evolucion, con un regimen exclusivo de HC. Nos parece estraña esta afirmacion del eminente clinico frances, cuando uno de los clinicos mas eminentes de la misma escuela Trousseeau recomendaba con toda insistencia que todo enfermo febril debía ser alimentado.

La conducta indicada por Sarget es conveniente, ya que todo indivuduo enfermo o todo individuo normal sometido a un regimen

de ayuno,respecto a las albúminas,gasta la albúminas propias, pudiendo sobrevenir la insificiencia circulatoria,agitacion del pulso.Junto con la albúminas se suprimen los fosfatos que tienen gran importamcia en la actividad muscular,que se hace a base de fosfatos de K.

Por cada grado de aunemto la fiebre suben los gastos proteinicos en un 30 % en un tifico pueden aumentar los gastos en 75% De aqui resulta que necesita 4000 a 4500 calorías.El estdo general del organismo,de sus organos dijestivos,no permite el aporte de una cantidad suficiente de alimentos para equilibrar los gastos.En los individuos febriles hay mala tolerancia dijestiva.

Se ha demostrado en forma fehaciente que todo individuo ~~normal~~ febril gasta mas emergia que un sujeto normal. Sargent dice que un febricitante gasta 90 grs de albúmina,pero enseguida aconseja suprimir los albuminoideos de la alimentacion.

Ya hemos dicho que en estos enfermos a los que se les suprime la albumina,al cabo de 20 dias se produce un delirio por carencia de albuminas que no cede sinó a la dijestion de cierta cantidad de ella,especialmente de albuminas de leche que es cualitativamente la mejor.Los ingleses y especialmenteColeman dice que a un tifico no se le debe dar menos de 60 ni mas de 90 grs de albumninas en las 24 horas.Las albuminas sirven para eliminar las toxinas que se forman en el organismo Shottmull Vidal,Lenin y Vasquez estan de acuerdo en dar cierta cantidad de albuminas a los tificos, porque asi se abrevia la convalescencia y no aumenta las complicaciones.No hay ningun peligro

en dar cierta cantidad de albumina.

La albumina que se puede dar a los tificos es la mas digeribal,la mas completa,la albumina de la leche.Un litro de leche contiene mas o menos 30 grs de albumina. En dos litros existen exactamente 66 grs de albuminas,cantidad exigida por Coleman para mantener a los tificos.Un litro de leche contiene 33 grs de albuminas 50 grs de H de C y 40 grs de grasas.Los H de C de la leche tienen la misma consentracion la solucion isotónica de azucar.

Se puede aumanetar el valor alimenticion de la leche agregandole cierta cantidad de azucar pero este agregado no debe pasar de un 10 %. A cada litro de leche se le puede agregar 50 grs de azucar, que estan contenidos en 10 terrones. A cada medio litro de leche hay entonces que agregar 2 1/2 terones de azucar,esto es lo que el individuo hace en la practica,casi sin darse cuenta,como exprecion de sus necesidades vitales agrega dos o tres terrones de azucar a su taza de café con leche.

La antigua practica de los médicos Chilenoa de tratar a los tificos con leche azucarada está perfectamente justificada. La lactosa es estipulante del peristaltismo intestinal,el azucar corriente tambien,por eso debe evitarse el recargar a la leche de azucar en exeso,ya que la produccion de diarreas suele ser perjudicial. No hay inconveniente en variar esta alimentacion para no hacerla monótona.Puede suceder que estos enfermos tengan una intolerancia dijestiva por la leche.Teniendo en cuenta que en los tificos debe estudiarse en

for

forma extraordinaria, el tubo gastrointestinal.La intolerancia de la leche nos hará reemplazarla por el huevo que tiene 6 gr, de albumina.

Para dar una racion equivalente a medio litro de leche se pueden dar dos huevos a la copa con cierta cantidad de azucar. En dos huevos a la copa hay 12 gr de albuminas y 12gr de grasa,en un caurto de litro de leche hay 8 gr de albumina y 10 gr de grasa.

Los norteamenicanos recomiendan mucho agregar para enriquecer el valor calórico de la dieta. Cierta cantidad de crema por ej 100 grs de crema al 20 % (como se sabe hay dos clases de crema,una al 20 % o 22 % y otra al 40%,este porcentaje es su contenido en grasas.) 100 grs de crema al 20 % tienen dos gramos de albuminas,2 H de C,y 20 a 22 de grasa.

Hay que tantear la suceptibilidad del tubo dijestivo del enfermo a determinada alimentacion.Pero las cremas por ej,agregamos a uno y medio litro de leche 100 grs de crema al 20% si es tolerada subimos a 150 y luego a 200.

Podemos asi llegar hasta 500 grs de crema,que corresponden a 100 grs de grasa.Esta es una forma practica de aumentar el indice calórico de la alimentacion.En cierta epoca del año,es una de las formas mas agradables de recibir una alimentacion grasa.

La crema puede sustituirse por la amntequilla agregando por ej, 22 grs de mantquilla a uno y medio litro de leche,en vez de 100 grs de crema.Tenemos asi una crema artificial que no difiere grandemente de la crema verdadera y que es muy recomendable para los hospitales.

En otra oportunidad nos hemos referido a estudios hechos en Nueva Orlenas sobre la cantidad de albumina que necesita un sujeto en las 24 horas. Se hizo un estutio de 223 estudiantes comprobando que consumían en las 24 horas mas o menos 76 grs de albumina. Entre nosotros el consumo medio es de 86 grs. Chitteden en sus esperimentos consumía mas o menos 1600 valorías y 40 gr de albimina.

Cuando se rebaja la cantidad de albuminas ingerida es nesesario que la que se ingiere sea de la mejor calidad y en este sentido es mejor indudablemente la de la leche, enseguida viene la del huevo, la de la carne, la de los vegetales, de valor biológico mucho menor.

Benelist, Josslin, llegaron a conclusiones semejantes.

Shermann Hindehe, dicen que se puede consumir medio grs de albumina por kilo de peso, a condicion de aumentar el consumo de H de C. Al hablar de consumo de albumina en las 24 horas es necesario relacionarlo con el consuma de HC, en el mismo tipo, tanto en el febricitante como en el individual normal. Se puede dar la albumina del leche y la del huevo a los tificos. Los autores rusos han dado hasta la albumina de la carne, esta practica se ha generalizado bastante, Hay que tener presente la amplitud de criterio que hoy domina en la tifoidea.

De los alimentos hidrocarbonados hay que elegir los que tienen mayor valor calorico mayor proporcion de HC y al mismo tiempo los que sean mas digeribles .

Se emplean especialmente las harinas detrinizadas, las mismas que se usan en la alimentacion infantil, harinas finamente divididas y en las que parte del almidon se ha tranformado en dex-

trina,por la accion del vapor a alta tension.
Se diluye la ahrina en agua fria,para que no se formen grumos, y se agrega cierta cantidad de leche.

La harina de arroz tiene mas o menos 80 % de H C,el arroz es un alimento muy rico en H C,la harina de tapioca posee 92 % de H C,La ~~xxx~~ harina de maicena es tan rica en HC como el arroz.La ahrina de avena tiene mas o menos 75% de H.C.

Cualquiera de estas harinas finas preparadas especialmente para la aimentacion infantil,con transformacion parcial del almidon en dextrina,sirve para la alimentacion de la tifoidea. pues por grave que sea la enfermedad infecciosa,siempre existe en el intestino un poco de distasa para la elaboracion de estos productos alimenticios.

Es tanto mas importante esto,cuando muchas veces es necesario cambiar rapidamente la estrategia de la alimentacion tifoidea. Esto tiene importancia especialmente en el período algido,al fin de la segunda semana y en la tercera del proceso,en que siempre existe la amenaza de una perforacion intestinal,con peritonitis de evolucion fatal,Son pocos los casos de perforacion intestinal en la tifoidea que sobrevivan,aun cuando se diagnostique oportunamente.

Al sobre venir diarreas en estos enfermos se cambia la alimentacion lactoazucarada y mientras cura este sintoma se dá unicamente agua de té ligeramente azucarada. Enseguida van añadiendo harinas finas dextrinizadas,harina de maicena,de tapioca.Se agrega una cucharada dec harina fina a un cuarto litro de agua,se hierve durante 30 minutos,se agrega un poco de sal y se le dá al enfermo.Se cambia el azucar que estimula el pe-

ristaltismo,por la sal.O bien se pueden dar sopas de fideos o de semola,que tienen mas o menos la cantidad de H deC en el arroz. En resumen a los febricitantes con diarreas se les dará agua de té ligeramente azucarada.

Harina dextrinizadas

Sopas con sal.

Hay inocuidad de la sal en los febricitanteses una cosa que ha s do demostrada.Debe suprimirse todo estipulante del peristaltismo intestinal especialmente los jugos de frutas,los alimentos azucarados y la leche.

Es absolutamente necesario poseer una cierta cantidad de criteri y de accion en la dietetica de la tifoidea segun existan o no plicaciones.

En lo que se relaciona a los H C. se observa en casi todas las enfermedades infecciosas y en relacion mas o menos directa con su toxicidad un aumento de la glicemia. Supongamos por ej,una r difteria que practicamente es una de las enfermedades con menos temperatura,lo mismo que la dicenteria que solo tienen tempera tura cuando se complica con otro estado infeccioso...

En estos casos,y aun mas en cualquier iafeccion infecciosa febril encontramos hipeglicemia y a pesar de esto no existe glic suria.Seguramente en los estado toxicos o toxinfecciosos actúa el toxico sobre los diversos parenquinas,sobre la parenquina car diaco,sobre el aprenquina cardiaco,sobre los islotes de Langarhans que fabrican la insulina.Existiendo una hiperfuncion pacreá tica a nivel de los islotes de Langarhans,será menos la cantidad de insulina que pasa a la sangre y que transforma a la azucar en glicogeno.la consecuencia de esto será la hiperglicemia.

En casi todas las enfermedades infecciosas disminuye tambien la secresion biliar. Hay disminucion de la secresion pancreatica y biliar y tambien clorhidrica.Es muy importante entonces dar unas cuantas gotas de HCL medicinal despues de las comidas en las enfermedades infecciosas,no solo porque va a intervenir en la digestion gastrica y en el vaciamiento del estomago,porque son estimulantes de las secreciones pancreatica y biliar. Indirectamente son desinfectantes del intestino,porque cuando lo alimentos no encuentran fermentos que los desdoblen se producen la putrefaccion de su contenido albuminal,con formacion de fenol,indol productos de toxicidad bien demostrada.

Si la alimentacion en estas condiciones de deficit de secresiones digestivas,es hidrocarbonadas los H C se desdoblan,fermentan con produccion de acido lactico,resultando una diarrea.

Puede resultar tambien una combinacion en un grado mas o menos variable de la diarrea de putrefaccion y de la diarrea de fermentacion por la disminucion de HCL y por la hiporsecrecion pancreatica y biliar.

En la tifoidea solo debe emplearse en la alimentacion todo lo que se puede no todo lo que se quiere.Basta a veces que un enfermo ingiera 1 litro de leche en las 24 horas,harinas dextrinizadas,intercalando uno o 2 huevos a la copa,dos o tres veces a la semana y jugos de frutas,si es que no hay diarreas.

Si existe una hemorragia intestinal,no es raro que dependa de una diabetis hemorragica,por falta de vitamina C.

Entonces se darán los jugos vejetales ricos en esta vitamina y que no estimulen el peristaltismo intestinal.Los sajones dan jugo de zanahorias,que reune estas condiciones.

Los americanos dan en la tofoidea uno y medio litro de leche en las 24 horas, cada tres horas.No hay inconveniente en agregar cierta cantidad de citrato de sodio à la leche,lo que permite vaciar facilmente el contenido gastrico,haciendose la digestion de la leche en el intestino en vez de verificarse en el estomago.

Recomendamos no dar mas de 5 cucharadas de crema en el dia. Porque en general este alimento no es bien tolerado entre nosotros.La cantida de liquidos que se suministran puede variar enormemente.Los ingleses recomiendan un budin de tapioca en la tifoidea.

400 grs de leche

3 cucharadas de sopa de tapioca fina

1 huevo

2 cucharadas de azucar

645 calorías

La tapioca carece de albumina.Este budin puede darse repartido en varias porciones. Se suprimirá el huevo si no es tolerado.

Otros agregan a la alimentacion cierta cantidad de gelatina rica en glicocolo, que tiene 84 % de albumina,y que debería ser el alimento preferido en las enfermedades.Pero unicamente sirven como vehiculo,para hacer ingerir cierta cantidad de sustancias azucaradas.Las jaleas preparadas con gelatina tienen muy poca ~~sustancia~~ sustancia alimenticia ya que con una cantidad pequeña de gelatina se puede prepararr grandes cantidades de jalea.Solo es un vehiculo agradable para los

azuacados.

En la tifoide no está aumentadoel valor dinamico especifico de las albuminas.Cuando este valor está aumentado este depende del proceso toxicoo infeccioso agregado.

En los regimen que copiamos a continuacion,es necesario partir de la base que un individuo con 30 a 40 de fiebre no está en condiciones de recibir una alimentacion abundante.

La clinica enseña a contemporizar con la situacion del paciente y a no quemar las etapas respecto a la terapeutica y a no quere cortar enfermedades de duracion determinada.De aqui que no deba llenarse de remedios a un tifico.

En cuanto a la suprecion de la alimentacion en estos estados,de inmediato no produce alteraciones,pero a los 8 o 10 dias se observa que el pulso se hace mas debil,aparece intolerancia digestiva y manifestaciones de autointoxicacion.

REGIMEN TIPO EN UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA.

A las 7 A.M.

Un vaso de jugo de naranjas,con dos cucharaditas de azucar tostadas de pan con leche.

A las 9 A.M.

Tres cucharadas soperas de avena caladas,dos cucharadas de té con azucar 2 cucharadas soperas de crema 2/3 vaso de leche con dos cucaharadas de crema.

A las 11 A.M.

2 cucharadas soperas de ahrina de avena con 2 cucharadas soperas de crema,dos cucaharadas de té con azucar,2/3 vaso

de leche,con dos cucharadas soperas de crema.

A la 1 P/M/.

Un huevo hervido blando,una rebanada de tostada,con una cucharadita de mantequilla,2/3 vaso de leche con 4 cucharadas de crema.

A las 3 P.M.

Un huevo a medio cocer sobre una tostada con mantequilla,una cucharada de té,un vaso de leche malteada.

A las 5 P.M.

Dos cucharadas de sopa colmada de harina,con una cucharadita de mantequilla,2 cucharaditas de mantequilla,2 cucharadas de crema, 2/3 vaso de leche con 2 cucharadas de crema.

A las 7 P.M.

Un huevo hervido blando,una tostada con una cucharadita de mantequilla1/2 cucharada sopera de mermelada sin hollejos).2/3vaso de leche,con una cucharada de crema.

A las 9 P.M.

Un vaso de leche maltada y un huevo.Una cucharada sopera colmada de budin de arroz,con 2 cucharadas de crema.

Consideraremos ahora algunos puntos de la terapeutica medicamentosa de la tifoidea.

Las vacunas constituyen un recurso precioso a condicion de que el enfermo reaccione favorablemente ellas y que suminsitren en los primeros estados de la enfermedad,y que se determine el tamaño del bazo.La vacuna puede determinar una reccion violenta en la region esplenica,caracterizada por aumento del tamaño del bazo,lo que determina dolores a su nivel. En tal caso no debe insistir con la vacuna.

Resoecto

Respecto a la suminstracion de liquidos no hay que recargar el aparato circulatorio en forma exajerada.Ademas conviene evitar la replexion de los organos digestivos con liquidos.Esta deberá suministrarsele en las horas en que el sujeto acostumbra a bebe berlo en mayor cantidad,por la mañana y a la hora del almuerzo, como tambien a la hora de la comida,en la cual el individuo acostumbra a ingerir mayor cantidad de alimentos y de agua.
La replexion exagerada del tubo gastro intestinal por liquidos acarrea intolerancia dàgestiva.
De importancia es el empleo de las envolturas frias,que deben usarse a la temperatura de la pieza 18 a 20 %.El agua de la envoltura no debe tener mas de 18 grados. Se colocan 2 a 4 envolturas frias que se cambian cada 1/4 de hora.
Supongamos que el enfermo tenga fenomenos de exitacion.Este estado se domina por medio de los baños tibios,dando al mismo tiempo una dosis de piramidon o creogenina.
Si la temperatura sube en forma exagerada por encima de las 40 se dará una antipiretico. La temperatura la hace descender con 0,30 a 0,40 de piramidon,baja a 37 grados acompañandose esto de traspiracion abundantè.
El enfermo sigue bien durante 24 horas,pero en los dias sucesivos se presentan fenomenos de autointoxicacion por una razon muy sencilla.Manquat dice que la cantidad de sustancias toxicas eliminadas por el sudor es minima,lo toxicos se eliminan especialmente por la orina. Los antipireticos o antitermicos hacen disminuir la diuresis y a la larga esto trae afectos funestos sobre la evolucion de la enfermedad.En general es una mala prac

tica el uso continuado de los antitermicos.

Los antitermicos solo se emplearan en el caso nesesario, de urgencia para combatir la hipertermia. Si un enfermo por ejemplo, tiene 41° en la noche y no es posible hacerle envolturas frias, si presenta delirios, taquicardi etc. entonces recurriremos a los antitermicos.

Los alemanes han tratado en lo posible, de hacer menos perjudcial el empleo de los antitemicos.

En la terapeutica actual se recomienda cada hora cierta cantidad de piramidon tenga el enfermo temperatuta alta o nó.

Al fin de mantener una temperatura determinada. Se puede dar por ej, cada hora 0,05 grs de piramidon, para, mantener constantemente una temperatura que no sobre pase de 28 y medio a 29 combinado esta practica que no provoca descensos ternicos considerables, a una temperatura adecuada, en esta forma se puede hacer maravilla de los enfermos.

Nosotros por la falta de practica no podemos sacar partido de la hidroterapia, para manejarla bien se necesita cierta practica médica hospitalaria.

)- REGIMEN DIETETICO EN LA EPILEPSIA.-

(REGIMEN QUETOGENO)

Las manifestaciones de la epilepsia obedecen casi siempre a un regimen farmacologico y alimenticio acidificante.
Durante la crisis de epilepsia las orinas son turbias y alcalinas, obedeciendo estas crisis a los medicamentos acidificantes de los humores.
El clorudo de Calcio, los citratos de Nay K, casi todos los medicamentos de la epilepsia son acidificantes.
Desde antiguo se dá el bromuro de potasio, que debe suministrarsele en ~~realidad~~ relacion con ciertas sustancias alimenticias Especialmente el cloruro de sodio cuyo empleo parece aumentar el efecto del bromuro de K. Cuando el bromuro sustituye al cloruro en el organismo en la proporcion del 50% de la cantidad existente de este, pueden presentarse fenomenos mortales.

Hay que concer los fenomenos que preceden a una crisis para poder hacer una terapeutica oportuna.
Fitres ha dicho que el bromuro de potasio es el medio que se tiene para controlar la evolucion de la enfermedad permitiendo al enfermo salvar los escollos de las grandes crisis epilepticas.
El bromuro de potasio es un medicamento regularizador de la circulacion por exelencia. Por este motivo los antiguos clinicos lo empleaban en ~~xgimas~~ enginas de pecho. Esto tiene importancia, porque generalmente un enfermo vascular está sometido a ~~la~~ una hipoalimentacion, a un regimen hiperclorado, y a una dosis de bromuro de potasio, que puede ser inicua en un epi-