

Dietoterapia de las Enfermedades del Estómago.



# TESIS

PRESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA

POR

MÁXIMO SANTA CRUZ V.

(Guatemalteco.)

Ex-interno del Hospital General en el Segundo Servicio de Cirugía (Clínica de la Facultad) 1904-1905  
y Segundo de Medicina, 1905-1906.

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

## MÉDICO Y CIRUJANO



NOVIEMBRE DE 1906



GUATEMALA

América Central.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE.

Octava Avenida Sur, número 24.—Calle del Carmen.

# JUNTA DIRECTIVA

DE LA

## FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA

\*

### PROPIETARIOS:

DECANO.....	Doctor Don Juan J. Ortega
VOCAL 1º.....	„ „ Julián Rosal
VOCAL 2º.....	„ „ Nicolás Zúñiga
VOCAL 3º.....	„ „ Luis A. Abella
VOCAL 4º.....	„ „ Mariano S. Montenegro
SECRETARIO .....	„ „ Ernesto Mencos

### SUPLENTE:

DECANO.....	Doctor Don Javier A. Padilla
VOCAL 1º.....	„ „ Luis Toledo Herrarte
VOCAL 2º.....	„ „ Salvador Ortega
VOCAL 3º.....	Licdo. „ Juan F. Melgar
VOCAL 4º.....	„ „ Alberto Argueta
SECRETARIO.....	Doctor „ Alberto Padilla

### Tribunal que practicó el examen general privado:

DECANO.....	Doctor Don Juan J. Ortega
VOCALES .....	{ „ „ José Azurdia
	{ „ „ Julio Sánchez
	{ „ „ Ricardo Alvarez
SECRETARIO.....	„ „ Ernesto Mencos

## DIETOTERAPIA DE LAS ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO

### SUMARIO:

- I.—INTRODUCCIÓN
- II.—DIGESTIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS.
- III.—GENERALIDADES DE DIETOTERAPIA.
- IV.—GASTRITIS AGUDAS.
- V.—GASTRITIS CRÓNICAS.
- VI.—HIPERCLORHIDRIA.
- VII.—AQUILIA GÁSTRICA.
- VIII.—ULCERA SIMPLE DEL ESTÓMAGO.
- IX.—CÁNCER DEL ESTÓMAGO.
- X.—GASTRECTASIA.
- XI.—DISPEPSIA NERVIOSA.
- XII.—CONCLUSIONES.
- XIII.—BIBLIOGRAFÍA.
- XIV.—PROPOSICIONES.



# Dietoterapia de las Enfermedades del Estómago.

---

## Introducción.

El estómago, desde el punto de vista fisiológico, es una víscera importantísima, pues en su cavidad se llevan á cabo transformaciones completas de los alimentos que los reducen á quimo.

Considerado sucesivamente por los antiguos, ya como un molino, ya como una cornamusa, en donde los alimentos eran simplemente molidos ó químicamente alterados, es hoy conocido en su funcionamiento gracias á los progresos de la Fisiología experimental. Las acciones química y mecánica no se excluyen una á otra, sino por el contrario, se unen y se ayudan mutuamente para llegar al fin de la digestión estomacal.

En el estado de reposo el órgano se encuentra contraído; pero desde que penetra en él, un alimento, sus paredes se ensanchan y son animadas de dos clases de movimientos. Uno de ellos circular, hace que sus dos paredes se deslicen en sentido inverso, y el otro, más importante, produce una progresión lenta del cardias al píloro (movimientos vermiculares); á este nivel la contracción es mucho más enérgica, dividiéndolo en dos cavidades unidas entre sí; en este diverticulum pilórico, es en donde las sustancias que ya han sufrido la digestión, se almacenan para esperar su paso al duódeno.

Pero estos movimientos están unidos á la transformación química del alimento y á su desinfección, papeles que son desempeñados por el jugo gástrico, líquido segregado por las glándulas que se encuentran en el espesor de su mucosa; de la composición de él, y de sus alteraciones, nos ocuparemos más adelante. Existe además en el hombre y en los animales un fermento llamado *lab*, que tiene la propiedad de coagular la caseína.

Las digestiones artificiales llevadas á cabo desde Reaumur (1752) han demostrado las transformaciones químicas que los albuminoideos sufren al estar en contacto con el jugo gástrico. Intimamente esta transformación está constituida por la hidratación de la albúmina, que se lleva á cabo merced al ácido clorhídrico en unión de la pepsina; en efecto, la experiencia demuestra que una solución de ácido clorhídrico puede transformar en peptona una cantidad más grande

de albúmina, si se encuentra mezclada con una pequeña cantidad de pepsina, y sometida á una temperatura que no baje de 37° ni suba de 40°, pues fuera de estos límites, la transformación se hace con lentitud, ó no se hace. Antes de llegar la albúmina al estado de peptona, pasa primero por el estado de sintonina, que es la combinación de la albúmina con el agua y que se mantiene disuelta en un medio ácido ó alcalino, precipitándose al encontrarse en un ambiente neutro; á expensas de la sintonina se forma en el curso de la digestión, y en virtud de ulteriores transformaciones, la peptona. Henninger deshidratando la peptona ha obtenido la sintonina ó la albúmina.

\* \* \*

A pesar de la importancia que poseen, las digestiones artificiales, que tanta luz han dado en este asunto, no es posible aplicar los resultados obtenidos por ellas incondicionalmente á la digestión natural; en ésta, la secreción del jugo gástrico no es intermitente, y no hay por consiguiente, suspensión por agotamiento del ácido; además, la peptona formada no la interrumpe; porque á medida que se forma se absorbe ó pasa al intestino; y por último, los incesantes movimientos del estómago aseguran el constante é íntimo contacto entre las sustancias.

Nos hemos referido también á la acción antiséptica del jugo gástrico, la cual es innegable; Vulpian ha podido conservar durante diez años un frasco conteniendo dicho líquido, sin que durante ese tiempo haya sufrido ninguna alteración; esta propiedad ha sido también demostrada por otros experimentadores, haciéndolo actuar sobre algunos micro-organismos á los cuales ha quitado su vitalidad. Importante sobre manera es la acción antiséptica, porque defiende al organismo de los innumerables enemigos que con los alimentos penetran en él, y explica de que modo se halla comprometido cuando el ácido clorhídrico, al cual debe esta propiedad, se encuentra disminuido ó falta.

En la región pilórica se encuentran glándulas especiales que segregan *mucus*, el cual tiene por objeto evitar la acción del jugo sobre las paredes, constituyendo una capa aisladora; esta secreción se exagera en algunos estados patológicos, principalmente en las gastritis crónicas.

Después de haber sufrido los cambios que hemos relatado, se puede observar que los alimentos se hallan reducidos á una papilla de

color gris, de reacción y sabor ácidos, constituida por los amiláceos más ó menos modificados por la saliva; las grasas divididas en pequeñas partículas; las sustancias azucaradas, disueltas; los almidones en parte peptonizados, y en parte disociados; jugo gástrico no utilizado; saliva, celulosa, tejido elástico, intactos, etc.; á esta papilla llamamos quimo, que poniéndose en contacto con el orificio pilórico, y por reflejo, provoca su apertura y pasa al intestino, donde va á terminar sus modificaciones y á ser asimilado.

Kaiser y Wehr han practicado la gastrectomía total en el perro Péan, la ha llevado á cabo con éxito en el hombre (1897.) Esos hechos han demostrado así que el estómago no es indispensable para el mantenimiento de la vida, porque el intestino ayudado por la elección de los alimentos, compensa á la economía la supresión de aquel órgano; pero si su ausencia no causa graves trastornos, sí producen las enfermedades de esta víscera; sus alteraciones traducen por muchos síntomas que atormentan de continuo al sujeto y que influyen en ulteriores desórdenes que se efectúan en la digestión intestinal. El apetito se altera; ya desaparece (anorexia), ya aumenta hasta adquirir proporciones exageradas (bulimia, cinorexia) pero no es impunemente que estas alteraciones existen, porque llenándose mal las funciones de digestión, habiendo absorción incompleta, la sangre carece ó tiene pocos elementos nutritivos que lleve á los tejidos; las células que constituyen estos, necesitan de un ambiente que les proporcione los elementos indispensables para su sostenimiento, y vemos así llenarse, de una manera incompleta, las funciones, y resentirse de ello todas las partes de la economía; en este modo, una modificación que era primitivamente local, se vuelve general; y la pérdida de fuerzas, el decaimiento y la caquexia hacen cada vez más marcados.

Ya podemos considerar las dificultades que la dietoterapia presentará en las enfermedades del estómago: por una parte, en el caso de que tratamos el organismo entero requiriendo elementos nutritivos para su sostenimiento, y por otra, un órgano enfermo que reclama reposo y que no llena fielmente sus funciones. Difícil es la resolución de este problema; y la manera de conciliar intereses tan opuestos es la tarea que, en el curso de este trabajo, nos proponemos desarrollar, dada la importancia que tiene; porque si bien es cierto, que hay afecciones estomacales que pueden curar sólo con dieta, y con exclusión de otro tratamiento, no existe ninguna en que se pueda prescindir de él.

\* \* \*

Hasta hace pocos años el diagnóstico de las enfermedades del estómago estaba rodeado de grandes dificultades, debido á que se fundaba sólo en el examen objetivo y subjetivo; pero hoy, con los nuevos procedimientos de exploración, contamos con medios, químicos en su mayor parte, que ayudan muchísimo al diagnóstico; estos procedimientos de exploración, deben ser familiares á todo médico que se dedique al tratamiento de esta clase de afecciones por ser los únicos que permiten formarse una idea completa de la actividad funcional del órgano. Si queremos prescindir de ellos, nos exponemos á hacer diagnósticos inexactos, y si, por otra parte, descuidamos el conocimiento de la digestibilidad alimenticia, nunca podremos llegar á instituir un tratamiento racional y justo.

Tres son los medios principales de que nos valemos para explorar el estado funcional del órgano: análisis del jugo gástrico, investigación del poder absorbente y examen de la motilidad. En vista de la importancia que tienen, damos á continuación un extracto de los procedimientos más sencillos y más usados.

### **Análisis del jugo gástrico.**

Para poder darse cuenta del estado de la función secretoria del estómago, hay que hacer varias investigaciones en el jugo gástrico.

COMIDAS DE PRUEBA.—Sabido es que durante el estado de reposo, no se encuentra jugo gástrico en la cavidad estomacal. Para procurárselo es necesario emplear diversos medios: en algunos casos basta el simple contacto de la sonda con la mucosa del estómago, para provocar la aparición del jugo; es éste un procedimiento infiel, sujeto á muchas eventualidades y con el cual no se puede contar en la práctica. Más seguras son, sin duda, las excitaciones térmicas, químicas ó eléctricas (ingestión de agua fría, ácido clorhídrico, aplicación de corrientes farádicas); pero poco usadas también. Los excitantes digestivos son los que más facilidades dan y proporcionan más datos, y á los cuales se da la preferencia.

Antes de excitar la secreción, es necesario cerciorarse de la vacuidad estomacal, la que, si no existe, se obtiene por un lavado. Entre las varias fórmulas de excitantes digestivos ocupan los primeros lugares los siguientes: el desayuno de prueba de Ewald y Boas y las comidas de Riegel y Schüle. El primero consiste en hacer tomar al enfermo en ayunas 35 á 70 gramos de pan blanco y una taza de té ó

300 centímetros cúbicos de agua; después de una hora de permanencia en el estómago se extrae el contenido estomacal por uno de los procedimientos que más abajo indicamos, y se examina. La segunda comida, consta de un plato de sopa, un trozo de *beefsteak* y un panecillo blanco; se ingiere á medio día, y es extraída pasadas tres ó cuatro horas; este procedimiento tiene la ventaja de indicar el estado de digestión de los albuminoideos; pero su extracción es á veces difícil, debido á que la sonda se obtura con las partículas de carne que no han sido digeridas.

La tercera se reduce á 300 centímetros cúbicos de leche cocida, la cual es extraída después de tres ó cuatro horas de su ingestión.

PROCEDIMIENTOS DE EXTRACCIÓN DEL CONTENIDO ESTOMACAL.— Existen dos procedimientos para extraer el contenido del estómago: aspiración y expresión de Ewald y Boas. Para hacerlo por aspiración se usa la bomba de Kussmaul, frascos, aspiradores, pudiendo servir como tipo el de Potain ó peras de goma elástica conectados con el tubo de Faucher; pero tiene el inconveniente de lesionar la mucosa estomacal, aún cuando se tomen muchas precauciones para evitarlo.

La expresión es mucho más sencilla é inofensiva: consiste en introducir en el estómago una sonda y hacer presiones sobre la región epigástrica: á veces no dá resultado á causa de la densidad del quimo; en esos casos es indispensable recurrir á la aspiración.

EXAMEN DEL CONTENIDO GÁSTRICO.— Desde que el contenido se obtiene por uno de los medios descritos se comienza el examen por sus caracteres físicos. El aspecto debe fijar nuestra atención, puesto que por él podemos tener idea del estado de la digestión, según que existan partes de la comida de prueba, que no hayan sufrido la acción del jügo, ó que por el contrario se encuentre transformada en totalidad. Es muy interesante conocer la cantidad de quimo extraído y averiguar la diferencia con la cantidad de alimentos ingerida; pero raras veces se puede vaciar por completo la víscera y hay que seamos reservados en las conclusiones que basemos en estas diferencias. Con el desayuno de Ewald y Boas se pueden extraer de un estómago sano de 25 á 50 centímetros cúbicos; esta cantidad puede variar: ya disminuyendo hasta el extremo de encontrar el estómago completamente vacío, como se observa cuando hay motilidad exagerada y en las enfermedades acompañadas de incontinencia pilórica; ó bien aumenta considerablemente, variación que puede ser debida, ya á la insuficiencia motriz del estómago, ya á la presencia de líquidos extraordinarios: jügo gástrico en cantidad anormal, bilis, moco, productos de trasudación, etc.

El olor sui géneris del quimo puede cambiarse debido á fermentaciones ó á la mezcla de sustancias procedentes del intestino ó de la faringe y del esófago.

Después de haber hecho las apreciaciones que hemos relatado, se somete el jugo á la filtración á través de papel; el líquido que se obtiene es á veces incoloro con la apariencia del agua, ó es turbio debido á la presencia de peptonas; cuando procede de la digestión de la carne, toma un color amarillento.

EXAMEN QUÍMICO.—Es sobre el líquido que resulta de la filtración del quimo que haremos actuar los diversos reactivos.

Normalmente su reacción es ácida, pero en algunos estados patológicos puede ser anfótera, neutra ó alcalina. La reacción ácida se demuestra por medio del papel azul de tornasol (litmato de cal), que en contacto de los ácidos se colorea en rojo, debido á que esos cuerpos desalojan de su combinación con la cal, ácido lítmico que es de color rojo. Para averiguar si esta acidez es debida á ácidos libres nos servimos de una solución de rojo del Congo ó de papel impregnado de la misma sustancia, siendo la primera diez veces más sensible que el segundo; el rojo del Congo toma color azul en presencia de ácidos libres: clorhídrico, láctico, etc., y sólo cuando es muy intenso (azul marino) se puede afirmar que se trata de ácido clorhídrico.

ACIDO CLORHÍDRICO LIBRE.—Hacemos una solución acuosa de violeta de metilo que tenga una coloración violada pálida; dividimos este líquido en dos partes iguales y agregamos á una de ellas el jugo gástrico; si existe HCl libre, tomará un color azul celeste intenso, muy diferente del violeta de la otra mitad que nos sirve para comparar. Se obtendrá también la reacción, poniendo el contenido gástrico en un tubo de ensayo, y haciendo llegar la solución de violeta por las paredes del tubo, de manera que éste se superponga sin mezclarse; en el punto de contacto, se podrá ver una zona azul celeste.

La tropeolina en solución alcohólica saturada, es usada también con el mismo fin; si se vierten en una cápsula de porcelana tres ó cuatro gotas de la solución indicada é igual cantidad de jugo gástrico, teniendo cuidado de que se esparzan sobre las paredes de la cápsula y calentándola en una llama débil, se obtienen, al evaporarse los líquidos, estrías violadas ó azules, que no se forman sino cuando hay HCl libre.

De uso corriente es el reactivo de Günzburg que se compone así:

Floroglucina .....	2 gramos.
Vainillina .....	1 „
Alcohol absoluto .....	30 „
Mz.	

Para servirse de él, se mezclan íntimamente en una cápsula de porcelana tres ó cuatro gotas de reactivo con la misma cantidad del líquido estomacal, se calienta lentamente en una llama poco intensa hasta la evaporación, y cuando ésta se verifique, se obtendrá una mancha roja carmesí.

El reactivo de Boas está constituido por las sustancias siguientes:

Resorcina resublimada..... 5 gramos.  
Azúcar blanca ..... 3    "  
Alcohol diluído, C. S. para completar 100 centímetros cúbicos.

Mz.

Se usa de idéntica manera que el anterior y dá el mismo resultado: difiere en que el color rojo desaparece lentamente á medida que la cápsula se enfría.

Según Krukenberg la sensibilidad de los reactivos descritos es en escala descendente, como sigue:

Solución de Rojo del Congo .....	0.009	por mil de HCl		
Papel del Congo .....	0.02	" "	" "	" "
Reactivo de Günzburg .....	0.05	" "	" "	" "
" " Boas .....	0.05	" "	" "	" "
Violeta de Metilo.....	0.2	" "	" "	" "
Tropeolina .....	0.3	" "	" "	" "

La cantidad de HCl que existe normalmente, oscila entre 0.1 y 0.22 %; las cifras que difieran mucho de éstas deben ser consideradas como anormales.

La acidez que presenta el líquido estomacal es debida á los factores siguientes (Boas):

I.                                    ÁCIDO CLORHÍDRICO.

Libre

Combinado

(con cuerpos albuminoideos y sustancias básicas.)

II.                                    ÁCIDOS ORGÁNICOS (LÁCTICO, BUTÍRICO, ACÉTICO.)

Libres

Combinados

(con cuerpos albuminoideos y sustancias básicas.)

III.                                    FOSFATOS ÁCIDOS.

DETERMINACIÓN CUANTITATIVA DE LA ACIDEZ.—Se divide el líquido filtrado en tres porciones de 5 cent. cúbicos  $\frac{c}{u}$ ; á la N° I. se le adicionan una ó dos gotas de solución alcohólica de fenoftaleína al 1%; á la N° II, 3 á 4 gotas de solución acuosa de alizarina al 1% y á la N° III, 3 á 4 gotas de solución alcohólica al 0.5% de dimetilamido-benzol.

Se titula la Iª con la solución normal de soda (1-10), colocada en la bureta de Mohr, agitando constantemente el jugo hasta que tome color rosado, lo que significa que los ácidos están saturados. Se lee en la bureta el N° de cent. cúb. de solución normal que se han gastado, se multiplica este N° por 0.00365 (cantidad de ácido que satura cada cent. cúb. de solución de soda) y el producto será la acidez total de los 5 cent. cúb. de líquido, representados en HCl; multiplicando por 0.073, ( $0.00365 \times 2 \times 10$ ), el producto será la acidez por ciento.

La II se titulará de igual manera, hasta la aparición del color violeta y se hará el mismo cálculo.

Y por fin, la porción III, se titulará hasta coloración amarilla. La diferencia entre el cálculo de I y II, dá la cantidad de HCl débilmente combinado, y III, será la cantidad de HCl. libre (Töpfer).

ACIDOS ORGÁNICOS.—Para demostrar la presencia del ácido láctico se usa generalmente el reactivo de Uffelmann que se compone de las siguientes sustancias:

Agua destilada .....	20 cent. cúb.
Solución fenicada al 4% .....	10 „ „
„ percloruro de hierro .....	1 gota.

Mz.

Tiene un color azul amatista que en presencia de ácido láctico se cambia en amarillo canario: puede apreciar hasta 0.10% de dicho ácido; hay que prepararlo en el momento en que se vaya á usar, porque se altera rápidamente.

Se obtiene un resultado semejante, usando 1 gota de solución de percloruro de hierro en 50 cent. cúb. de agua, mezclado en partes iguales con el jugo gástrico. Para evitar errores es mejor hacer actuar los reactivos mencionados sobre el residuo que queda de la evaporación del éter que ha sido agitado con el jugo, en la proporción de 5 partes de éste, para 80 á 100 de aquel.

DOSIFICACIÓN.—Se adiciona el jugo gástrico con algunas gotas de ácido sulfúrico diluido; se calienta para coagular la albúmina y se filtra; se calienta al baño de María hasta consistencia de jarabe; se le

agrega agua destilada hasta restituirle su volúmen primitivo, y otra vez se somete á la evaporación para eliminar los ácidos volátiles; en seguida se trata por el éter que separa el ácido láctico del resto del líquido, y que al evaporarse lo deja como residuo; se diluye éste en agua destilada y se titula por medio de la solución normal de sosa, siguiendo el mismo procedimiento que indicamos para averiguar la acidez total: cada cent. cúb. de la solución sódica neutraliza 0.009 gramos de ácido láctico.

**ACIDO BUTÍRICO.**—Se mezclan líquido estomacal y éter sulfúrico en la proporción de 10 cent. cúb. del primero y 50 cent. cúb. del segundo, se agitan, y después se dejan reposar para separarlos, se evapora el éter al baño de María y el residuo se adiciona con una pequeña cantidad de agua destilada, y de una corta porción de cloruro de calcio, que provocarán la aparición, en la superficie del líquido, de pequeñas gotitas de apariencia grasosa, que exhalan el olor característico del ácido butírico.

**ACIDO ACÉTICO.**—Se aísla del resto del líquido de la misma manera que hemos indicado para el anterior, y el residuo del éter se neutraliza con unas gotas de solución débil de carbonato de soda y se añade una gota de solución de percloruro de hierro, lo que produce una coloración roja sanguínea. En la práctica nos concretamos á demostrar la presencia de estos últimos cuerpos sin dosificarlos.

**INVESTIGACIÓN DE LA PEPSINA Y DEL PEPSINÓGENO.**—Colóquese un cubo de albúmina coagulada de 25 ctgs. de peso en una copa que contenga 25 cent. cúb. de jugo gástrico, y se lleva á la estufa calentada á 40°; después de algún tiempo se ve que el cubo, de opaco que era, se vuelve transparente, sus aristas se redondean y termina por disolverse: este proceso emplea para verificarse tres horas con un líquido normal. Algunos autores recomiendan hacer tres digestiones artificiales á la vez; para esto disponen la albúmina y el jugo como ya hemos dicho antes, añaden á una de las porciones ácido clorhídrico oficial; á la otra porción, pepsina, y someten las tres al calor de la estufa; si la digestión se termina al mismo tiempo en las tres no falta pepsina; si no tiene lugar en el recipiente al que se agregó ácido clorhídrico podemos afirmar la ausencia del pepsinógeno; si la pepsina falta, la digestión se verificará antes en el que se agregó pepsina. También se puede usar el método siguiente: se tiñe fibrina con carmín, y después se lava hasta que no despida materia colorante, se introduce en jugo gástrico y se lleva á la estufa; si el líquido es normal se le verá teñirse de color rojo, debido á la disolución de la fibrina.

FERMENTO LAB.—5 ó 10 cent. cúb. de leche cruda son adicionados de 3 á 5 gotas de jugo estomacal y sometidos á la estufa; después de 10 á 15 minutos, si el fermento Lab existe, se verificará la coagulación de la caseína.

LABZIMÓGENO.— Si no se coagula la leche, se mezclan 10 cent. cúb. de líquido gástrico con 3 de solución al 5 % de cloruro de calcio y un poco de leche; se coloca en la estufa á 37° y si existe labzimógeno se coagulará la caseína.

### **Investigación del poder absorbente.**

Se lleva á cabo de la manera que pasamos á explicar:

Hacemos ingerir al enfermo 0.20 gramos de ioduro de potasio en una cápsula gelatinosa, para evitar errores, y 10 á 15 minutos después podemos demostrar la presencia del iodo en la saliva por medio del papel almidonado que se ha humedecido con ácido nítrico, y al contacto del iodo, eliminado por la saliva bajo la forma de ioduro de sodio, toma una coloración azul. La absorción acelerada no revela nada utilizable en la práctica; no pasa lo mismo con la lentitud de ella, que suministra datos interesantes, desde el punto de vista del diagnóstico; esta lentitud la encontramos en la gastrectasia y en cáncer del órgano; en éste, sobre todo, la presencia del iodo en la saliva no se puede demostrar casi nunca antes de dos horas.

### **Investigación de la motilidad.**

Las alteraciones de la motilidad pueden ponerse en evidencia de la manera siguiente:

Durante la digestión se toma una cápsula conteniendo un gramo de Salol; en el estado normal, se puede demostrar, después de 60 minutos, la presencia del ácido salicílico en la orina por medio de una solución de percloruro de hierro que da una coloración violeta. La eliminación dura, en el estado normal 26 á 27 horas, y si después de este tiempo, se encuentra dicho ácido en la orina, se puede asegurar que la motilidad está disminuida.

Boas propone con el mismo objeto el procedimiento que sigue: se hace ingerir á las 8 p. m. una cena compuesta de 400 gramos de té con leche y azúcar, dos panecillos con mantequilla y carne á

discreción. En la mañana siguiente se introduce el tubo de Faucher y cuando la motilidad es normal no se hallan restos de la cena; siendo estos más ó menos abundantes, según el estado de alteración motriz. La motilidad se hace con lentitud en el cáncer y la gastrectasia.

### Digestibilidad de los alimentos.

Se llama alimento á toda sustancia que introducida en la economía es capaz de reparar sus pérdidas; se dividen, según su composición química, en cuatro grupos: Albuminoideos, Hidrocarburos, Grasas y Alimentos minerales.

«El alimento más digerible es el que suministra á la economía mayor cantidad de elementos reparadores, exigiendo el menor trabajo posible, de parte de las fuerzas digestivas.» (Trousseau).

Hay muchas circunstancias que la hacen variar para una misma clase de alimentos, tales son: la cantidad, el volumen, la configuración, la hidratación, su estancia más ó menos prolongada en el estómago, etc.

La cantidad creciente en que los alimentos son ingeridos hace más lenta su digestión; pero esta lentitud no es debida á la dilatación del órgano sino á la gran cantidad de peptonas que en un momento se encuentran acumuladas y que impiden la peptonización del resto. El volumen exagerado del alimento, evita que las partes centrales de él se pongan en contacto con el jugo gástrico, y la transformación digestiva sólo se ejerce en la periferia del bolo; el píloro termina por dejarlo pasar sin haber sido digerido en su totalidad. La presencia de tejidos ó sustancias que son difícilmente atacados, como sucede con las aponeurosis, los tejidos cargados de grasa, etc., hace muy desigual su transformación; porque mientras que en las partes que no están cubiertas la digestión es ya muy avanzada, en las partes aisladas apenas comienza, y casi siempre, el bolo pasa al duódono, sin haber sido completamente transformado.

El grado de hidratación está en razón directa de su digestibilidad: las carnes de los crustáceos, que contienen menos agua que las otras, son también menos sensibles al jugo gástrico.

Penzoldt ha hecho estudios respecto á la estancia de los alimentos en el estómago del hombre sano y como consecuencia de sus experiencias, ha trazado los cuadros siguientes, que deben utilizarse siempre que se trate de instituir un régimen bromatológico.

*Abandonan el estómago en una ó dos horas:*

100 á 200	gramos de agua pura.
220	„ „ „ „ adicionada de ácido carbónico.
200	„ „ „ „ té sin adición alguna.
200	„ „ „ „ café sin adición alguna.
200	„ „ „ „ chocolate sin adición alguna.
200	„ „ „ „ cerveza.
200	„ „ „ „ vino flojo.
100 á 200	„ „ „ „ leche.
200	„ „ „ „ caldo, sin adición alguna.
100	„ „ „ „ huevos pasados por agua.

*En dos ó tres horas:*

200	gramos de café con crema.
200	„ „ „ „ chocolate con leche.
200	„ „ „ „ vino Málaga.
200	„ „ „ „ „ de tonel.
300 á 500	„ „ „ „ agua.
300 á 500	„ „ „ „ cerveza.
300 á 500	„ „ „ „ leche cocida.
100	„ „ „ „ huevos crudos.
100	„ „ „ „ embutido de carne de vaca crudo.
250	„ „ „ „ sesos de ternera cocidos.
250	„ „ „ „ timo de ternera cocido.
72	„ „ „ „ ostras crudas.
200	„ „ „ „ carpas cocidas.
200	„ „ „ „ pollo cocido.
200	„ „ „ „ merluza cocida.
200	„ „ „ „ bacalao cocido.
150	„ „ „ „ coliflor cocida.
150	„ „ „ „ „ en ensalada.
150	„ „ „ „ espárragos cocidos.
150	„ „ „ „ patatas cocidas con sal.
150	„ „ „ „ „ en puré.
150	„ „ „ „ compota de cerezas.
150	„ „ „ „ cerezas al natural.
70	„ „ „ „ pan blanco, seco ó con té.
70	„ „ „ „ bizcochos frescos, secos ó con té.
70	„ „ „ „ rosquillas.
50	„ „ „ „ galletas Albert.

*En tres á cuatro horas:*

	250	gramos	de	pollo	cocido.
	230	„	„	perdiz	asada.
220 á	260	„	„	paloma	cocida.
	195	„	„	„	asada.
	250	„	„	carne	cruda de vaca.
	250	„	„	„	cocida de ternero.
	160	„	„	jamón	cocido.
	100	„	„	ternera	asada.
	100	„	„	beefsteak.	
	100	„	„	lomo	asado.
	200	„	„	salmón	cocido.
	72	„	„	caviar	salado.
	200	„	„	lampreas	en vinagre.
	150	„	„	pan	negro.
	150	„	„	„	blanco.
100 á	150	„	„	galletas	Albert.
	150	„	„	patatas	con legumbres.
	150	„	„	arroz	cocido.
	150	„	„	zanahoria	cocida.
	150	„	„	espinacas	cocidas.
	150	„	„	ensalada	de pepinos.
	150	„	„	manzanas.	

*En cuatro á cinco horas:*

	210	gramos	de	paloma	asada.
	250	„	„	filete	de vaca asado.
	250	„	„	beefsteak.	
	250	„	„	lengua	de vaca.
	100	„	„	cecina	en rajas.
	250	„	„	liebre	asada.
	250	„	„	perdiz	asada.
	250	„	„	venado	asado.
	150	„	„	ánade	asado.
	200	„	„	arenques	salados.
	150	„	„	puré	de lentejas.
	200	„	„	„	„ guisantes.
	150	„	„	habas	cocidas.

## Dietoterapia.

GENERALIDADES.—Antes de estudiar en detalle el régimen dietético de cada una de las principales enfermedades del estómago, explicaremos algunas generalidades que conviene conocer.

Al instituir un régimen debemos tener en cuenta, no sólo el órgano afectado, sino que es preciso pensar en el estado general del enfermo; tratar de mantener sus fuerzas y reponer el gasto del organismo, es decir, que aconsejaremos la cantidad y calidad de alimentos, que sean necesarios para el mantenimiento; pero ¿cuál es la cantidad y la calidad que se requiere? Una respuesta precisa á esta pregunta es imposible de dar en general, porque esas cifras varían con el sexo, la edad, el estado de salud ó de enfermedad, el trabajo, etc. Además, los alimentos que penetran en el tubo digestivo, no son utilizados en su totalidad, y es fácil convencerse de ésto, examinando las materias fecales, en las que se encuentran partes de ellos, que no han sufrido alteración alguna; este desperdicio se puede calcular en un 25 % más ó menos. Teniendo presente ésto, las cifras siguientes expresan aproximadamente la cantidad de alimentos que requiere un adulto de 70 á 75 kilogramos de peso, y que trabaja moderadamente 10 horas al día:

118	gramos de .....	Albúmina.
56	„ „ .....	Grasa.
500	„ „ .....	Hidratos de carbono.

Según Rubner la combustión de ellos desarrolla:

1	gramo de .....	albúmina .....	= 4.10	calorías.
1	„ „ .....	grasa.....	= 9.30	„
1	„ „ .....	hidrato de carbono	= 4.10	„
1	„ „ .....	alcohol .....	= 7.	„

Un individuo en las condiciones en que le hemos supuesto, consume 3054.6 calorías por 24 horas, ó lo que es lo mismo, 45 calorías por kilogramo de peso. En el hombre enfermo ó en reposo, se calculan 34 calorías por kilogramo de peso en 24 horas, como suficientes para el sostenimiento.

Las cifras correspondientes á cada grupo de alimentos, pueden ser alteradas compensándolas entre sí; pero la cantidad de albuminoideas debe ser como minimum de 100 gramos. Siempre se procurará compensar por hidratos de carbono, la cantidad de albuminoideos que se disminuya, porque estos hacen más lenta la combustión de la albúmina; no pasa lo mismo con las grasas que algunas veces la activan.

A menudo tendremos que atender, ante todo, al estado local, descuidando hasta cierto punto la nutrición general; pero desde el

momento en que desaparezcan las causas que nos obligaron á dar reposo al estómago, trataremos de reconstituir las pérdidas de una manera gradual y progresiva.

Casos habrá en los que escollaremos ante una anorexia invencible á la mejor voluntad del médico y del enfermo.

Experiencias llevadas á cabo en cancerosos, hacen evidente la tendencia que existe en ellos hacia la pérdida de albuminoideos, la cual es imposible de contrarrestar por la alimentación; «en estos casos es lógico pensar en la formación de venenos protoplasmáticos (Boas).»

No desdeñaremos las indiosincracias que tienen algunos enfermos para determinados alimentos. Hay que adaptar el régimen alimenticio en cuanto sea posible á los gustos de él; porque así la observancia de la dieta está asegurada. Por otra parte fijaremos la atención en que los alimentos prescritos estén al alcance de la fortuna del paciente, pues que la dietoterapia no es un tratamiento exclusivamente dedicado á los ricos, sino que debe adaptarse á todos los bolsillos.

La prescripción bromatológica evitará los técnicos médicos, y estará escrita con un lenguaje claro y conciso. Constará, según Boas, de las partes siguientes:

I.—Frecuencia y número de las comidas, horas en que estas deban llevarse á cabo. Generalmente se procurará hacer varias comidas en el curso del día, y en pequeña cantidad cada vez; á este método se reprocha el continuo trabajo en que mantiene el estómago, lo que no carece de inconvenientes con frecuencia, pudiéndose entonces prescribir comidas abundantes y poco numerosas.

II.—Una lista de los alimentos permitidos.

III.—Especificación lo más exacta que se pueda de la cantidad de alimentos, cuidándose de no tomar como unidades de medida las tazas, las copas, vasos, etc., que son tan variables en su capacidad.

IV.—Instrucciones precisas del modo de prepararlos, detallando la forma bajo la que deban usarse: no nos contentaremos con aconsejar carne, sino que cuidaremos de indicar, si debe usarse cruda, asada, cocida, picada, sola ó con algunos condimentos, etc.

V.—Lista de los alimentos prohibidos, la que contendrá aquellos que sean verdaderamente nocivos al paciente, sin caer en una ridícula exageración, lo que traería consigo el quebrantamiento de la dieta.

Un consejo que no debe nunca omitirse es la masticación perfecta de los alimentos y la limpieza esmerada de la boca. ¡Cuántos enfermos deben sus sufrimientos á una mala dentadura ó al poco aseo que tienen de su boca!

Después de estas breves nociones generales, pasemos á estudiar el régimen bromatológico de cada enfermedad en particular. Damos para cada una el régimen que más conviene, no como una ley que no se puede evadir, sino como una guía que debe ser alterada, según las condiciones particulares de cada enfermo.

## TABLA DE CALORÍAS

	Peso en gr.	Albúmina.	Grasa.	H. Carbs.	Calorías.
Beefsteak .....	80.	23.08	5.09	.....	154.08
Carne cruda.....	100.	20.08	1.05	.....	101.03
Roastbeef, 1 tajada.....	30.	7.	0.05	.....	34.
Ternera frita, 1 pedazo.....	45.	12.08	0.06	.....	59.03
Cotelette de ternero.....	75.	21.04	1.07	.....	99.08
Lengua de buey, 2 tajadas.....	30.	10.09	14.02	.....	177.08
Jamón crudo, 1 tajada.....	18.	4.03	6.05	0.03	80.03
Jamón cocido, 1 tajada.....	15.	3.06	5.05	0.02	67.01
Cotelette de carnero.....	50.	10.06	26.	.....	286.03
Pollo frito, pechuga.....	43.	13.08	1.09	0.92	79.03
Pato frito, pechuga.....	40.	12.08	1.07	.....	69.06
Ragout de carnero, 2 cucharadas....	165.	34.08	85.08	.....	944.01
Pescado (mojarra) .....	60.	12.08	5.04	.....	103.09
Chorizo de hígado, 1 tajada .....	40.	6.04	10.05	2.06	135.02
Tocino, 1 pedazo.....	25.	2.04	18.09	.....	185.85
1 papa con cáscara.....	130.	2.03	0.03	3.01	13.08
Papas fritas .....	30.	0.05	4.	5.02	60.02
Caldo, apenas posee valor alimenticio .....	.....	.....	.....	.....	.....
Caldo con fideos (10).....	90.	0.09	0.03	7.06	34.08
Sopa de lentejas (20).....	130.	5.	0.50	.....	74.03
Sopa de arvejas (20).....	125.	4.96	0.36	10.96	69.01
Purée de arvejas, 1 cucharada.....	50.	6.02	0.45	13.70	86.04
Papilla de tapioca.....	20.25	2.01	0.08	15.02	71.
Papilla de arroz.....	20.	1.56	0.14	15.02	70.02
Macarrones, 2 cucharadas.....	55.	4.05	0.20	41.08	192.01
Coliflor, 1 cucharada.....	50.	1.25	1.15	2.03	16.01
Pudin de tapioca.....	65.	3.04	3.03	14.07	135.08
Jalea de carne.....	100.	9.	3.	.....	63.
Jalea con vino.....	100.	5.	.....	16.	119.
Pan blanco.....	25.	1.06	0.17	15.	69.08
Queso fresco.....	22.	7.02	1.08	1.05	53.01
Mantequilla .....	25.	0.25	20.07	.....	193.05
1 huevo, m. o. m. ....	46.07	6.	5.	.....	71.
1 yema de huevo .....	18.03	3.	5.	.....	59.
1 clara de huevo .....	28.03	3.	.....	.....	12.
Azúcar .....	5.	.....	.....	4.08	20.
Albert-cakes, 4.....	30.	3.03	1.05	21.09	117.06
1 taza cacao .....	30.	4.23	11.01	56.	171.01
Leche .....	100.	3.41	3.08	4.81	69.04
Kefir, kumis.....	100.	3.03	2.96	1.09	45.
Miel de abeja .....	100.	1.02	.....	74.	308.04

**BEBIDAS ESPIRITUOSAS.**— Los vinos blancos y tintos comunes contienen un 10 por ciento de alcohol, los dulces hasta un 16 por ciento y 3.50 por ciento de azúcar; cognac 60 por ciento de alcohol.

	Gramos.	Alcohol.	Azúcar.	Calorías.
1 botella de vino .....	730	72.50	1.4	531.1
1 botella de cerveza .....	730	32.01	8.7	280.9
1 botella de cognac.....	700	420.	.....	2,940.
1 copita de cognac.....	30	.....	.....	120.

## Gastritis aguda.

La abstinencia completa por uno ó dos días es la que mejores resultados dá en el tratamiento de estas afecciones; todo alimento ingerido es inmediatamente vomitado, y, si por excepción, esto no tiene lugar, no quiere decir que se digiera, debido á la inflamación de la mucosa; además, provoca movimientos del órgano que agravan su estado. Sólo permitiremos, con el objeto de calmar la sed, débiles infusiones de té, de preferencia sin ó con poco azúcar, limonadas cítrica ó clorídrica, agua de Seltz, agua albuminosa, ó pequeños trocitos de hielo.

Únicamente recurriremos á la alimentación rectal (véase página 34), cuando nuestro enfermo sea anciano ó esté muy extenuado, los individuos jóvenes y vigorosos soportan perfectamente la abstinencia por uno ó dos días.

Durante los dos ó tres días que siguen á la abstinencia, se limitará la alimentación á leche, atoles, caldo con huevos, un poco de pan, etc., y poco á poco se llegará al régimen ordinario del paciente.

## Gastritis crónica.

Síntomas que hay que considerar al establecer un régimen bromatológico:

A.—Anorexia: rara vez el apetito se conserva.

B.—Sensación de plenitud después de las comidas.

C.—Acidez normal, hipoclorhidria, anaclorhidria, según el período de la enfermedad en que observemos al enfermo; en casos muy raros encontramos hiperclorhidria.

D.—Constipación: muy pocas veces existe diarrea.

Si en alguna enfermedad debemos tener presente la antigua máxima, *Abstinentia et quiete multi morbi curantur*, es en las gastritis crónicas; pero como tiene una duración larga, el organismo no podría soportar la falta de alimentos tan prolongada. Trataremos siempre de evitar trabajo al estómago, ya que el intestino compensa la insuficiencia de aquel.

Si la acidez clorhídrica está disminuida, tendremos cuidado de aconsejar pequeñas cantidades de carne, desprovista de todos los tejidos de difícil digestión. Las legumbres, principalmente bajo la forma de purés, y condimentos, pero en cantidades muy cortas.

La leche sola podría llenar las necesidades del organismo; pero se requieren cantidades muy grandes, lo cual no es sin inconveniente para el estómago; cuando la leche no se digiere bien, es conveniente adicionarla de agua de cal, la que tiene la propiedad de favorecer el desdoblamiento del labzimógeno, dando lugar á la aparición del fermento Lab.

RÉGIMEN DE RIEGEL, PARA LOS CASOS CON SUB-ACIDEZ  
SIN TRASTORNO MOTOR.

		Calorias.
<i>Desayuno:</i>	250 gramos de leche, 20 de pan tostado y 10 de mantequilla .....	426
<i>A las 10 a. m.:</i>	20 gramos de sopa de harina, una yema de huevo...	130
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de arroz y un huevo .....	167
	150 gramos de ave .....	243
	50 ,, ,, macarrones .....	232
	40 ,, ,, pan tostado .....	144
<i>A las 4 p. m.</i>	250 gramos cacao con leche y agua, partes iguales, 30 pan tostado y 10 de mantequilla .....	381
<i>A las 7 p. m.:</i>	Papilla de tapioca. 20 gramos de tapioca, 250 de leche y 15 de azúcar.....	300
		2,023

VARIACIÓN DEL ANTERIOR.

		Calorias.
<i>Desayuno:</i>	250 gramos leche con cacao.....	265
	40 ,, pan tostado .....	144
	20 ,, mantequilla .....	162
<i>A las 10 a. m.:</i>	150 gramos jamón, 20 de pan tostado y 10 de mantequilla .....	221
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de harina de leguminosas con una yema de huevo .....	131
	140 gramos roastbeef.....	377
	100 ,, puré de papas, una omelette soufflé, de 2 huevos, 10 gramos azúcar y 10 gramos mantequilla .....	259
<i>A las 4 p. m.:</i>	250 gramos leche, 10 de mantequilla y 40 de pan tostado .....	384
<i>A las 7 p. m.:</i>	Sopa de harina de legumbres con una yema de huevo .....	
	1 omelette de tres huevos.....	402
		2,345

RÉGIMEN DE EWALD PARA CASOS SIN TENDENCIA Á HIPERACIDEZ  
Y CON MOTILIDAD CONSERVADA.

- A las 8 a. m.:* 250 gramos té con 75 á 100 gramos pan tostado.  
*A las 10 a. m.:* 50 gramos pan tostado, 10 de mantequilla, 50 de carne y 300 de leche.  
*A las 2 p. m.:* 150 á 200 gramos sopa y 50 gramos carne blanca; 80 á 100 gramos legumbres y 80 de compota de frutas.  
*A las 4 p. m.:* 300 gramos leche caliente (con cacao ó café).  
*A las 7 p. m.:* Sopa de harina, 50 gramos pan y 10 de mantequilla.  
*A las 10 p. m.:* 50 gramos bizcochos ó cakes, con una taza de té.

### Hiperclorhidria.

Debemos tener en cuenta al establecer el régimen dietético de esta afección:

*A.*—El aumento de la proporción de ácido clorhídrico, que puede llegar hasta 0.28% en vez de 0.1 á 0.20% cifras normales.

*B.*—Las pirosis que son debidas á la irritación de las terminaciones nerviosas del esófago, por el líquido ácido, se presentan de preferencia después de haber ingerido alimentos ácidos ó muy azucarados.

*C.*—Hay en muchos casos constipación; generalmente las deposiciones se hacen con regularidad, muy rara vez hay diarrea.

*D.*—Algunas veces el apetito se conserva y algunas veces se exagera.

Para algunos autores debe ser la carne la base de la dieta; porque encontrándose aumentada la acidez, la digestión de este alimento debe hacerse con facilidad, y en efecto, fundan su teoría en que, administrada la comida de Riegel, y extraída cuatro horas después, se nota que la carne está peptonizada en su totalidad, mientras que en los amiláceos se encuentra interrumpida la acción de la saliva debido á la hiperacidez.

Otros defienden que la carne, principalmente la de caza, excita la secreción del jugo, y aumenta así la acidez del medio; una acción semejante produciría la ingestión de caldo, y sostienen que la excitación provocada por la leche y el pan, es casi nula, fundándose en experiencias hechas sobre perros gastrostomizados y sobre el hombre mismo.

Hoy damos la preferencia al régimen mixto, y no excluimos la carne; pero prestamos especial atención al modo de usarla y preferi-

mos las blancas á las rojas. Backman ha demostrado que la acción excitante de la carne sobre la mucosa estomacal, va disminuyendo á medida que la ebullición que se la hace sufrir, es más prolongada; por consiguiente podemos dar carne siempre que sea muy cocida y suave. El cerebro y el timo son bien soportados por estómagos hiperclorhídricos. Lugar importante ocupan también las sustancias que como la nutrosa, la somatosa, la eucasina, etc., tienen un valor nutritivo más alto. En cuanto á los hidrocarbonados debemos hacer algunas restricciones; y el éxito de un régimen en que figuren las legumbres de difícil digestión, las ensaladas, las frutas crudas, etc., se verá sin duda comprometido; en este grupo aconsejaremos los purés de patatas y legumbres (espárragos tiernos, coliflores, zanahorias, etc.), el arroz, sopas de pastas (macarrones, fideos, etc.).

El estado de división bajo el cual son administrados estos alimentos juega un papel muy importante en su tolerancia.

La cantidad de agua que deba ingerirse se puede dejar á la voluntad del paciente, y un exceso de ella no lo perjudicaría, sino por el contrario, diluyendo el jugo gástrico, atenuaría la acción irritante de éste sobre la mucosa y sería más bien de provecho; pero no pasa lo mismo con la temperatura, pues que el agua y en general todas las bebidas permitidas, no deben ser tomadas demasiado frías. Algunos recomiendan usar, en vez del agua pura, aguas alcalinas gaseosas (Vals, Contrexeville, Vichy, etc.). Otros aconsejan infusiones muy débiles de té.

En el número de los alimentos prohibidos debemos colocar todos aquellos que exciten las glándulas, algunos de los cuales ya hemos citado en el curso de este párrafo, y á los cuales agregamos los condimentos, las infusiones de café y de té, muy concentradas, el alcohol y los vinos que lo contengan en gran cantidad; sólo como excepción se permitirán pequeñas cantidades de vinos flojos y siempre diluidos.

«En Francia se aconsejan tres comidas en el día, separadas por largos intervalos, con el objeto de dar reposo al estómago. En Alemania no se temen seis comidas diarias; por supuesto que poco abundantes, con el fin de dar cada vez al órgano un trabajo moderado. Creemos que la resolución de ésto, estará subordinada á cada caso. Algunos encontrarán alivio á sus dolencias en la multiplicidad de las comidas; en tanto que aquellos cuyo estómago se vacía con dificultad preferirán disminuir el número de ellas.» (Manquat).

RÉGIMEN DE RIEGEL PARA ESTÓMAGOS MUY IRRITABLES.

		Calorías.
<i>Desayuno:</i>	250 gramos leche .....	170
	50 ,, pan de huevo tostado .....	178
<i>A las 10 a. m.:</i>	200 gramos caldo con un huevo .....	71
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de harina de avena con una yema de huevo ó sopa de harina de leguminosas ó arroz, tapioca, fideos, etc .....	130
	100 gramos sesos ó timo .....	136
<i>A las 3 p. m.:</i>	250 gramos leche con café .....	265
	50 ,, pan tostado .....	178
<i>A las 6 p. m.:</i>	200 gramos arroz con leche .....	353
<i>A las 8 p. m.:</i>	300 gramos leche .....	} 255
	30 ,, pan tostado .....	
	20 ,, nutrosa .....	
		1,806

PARA ESTÓMAGOS MENOS IRRITABLES:

		Calorías.
<i>Desayuno:</i>	250 gramos leche, 40 pan tostado y 10 de mante- quilla.....	392
<i>A las 10 a. m.:</i>	Omelette de tres huevos, 30 gramos leche y 5 de mantequilla .....	271
	20 gramos pan tostado .....	72
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa análoga á la anterior .....	130
	150 gramos beefsteak .....	204
	20 ,, pan tostado .....	87
	50 ,, papilla de «Gries» (tapioca muy fina- mente pulverizada) .....	144
<i>A las 4 p. m.:</i>	200 gramos leche con té.....	135
	50 ,, pan tostado .....	178
<i>A las 6 p. m.:</i>	Sopa 30 gramos tapioca, 10 de mantequilla y un huevo .....	282
	100 gramos jamón crudo raspado .....	368
	40 ,, pan tostado con 10 de mantequilla ...	222
		2,485

PARA CASOS MUY LIGEROS DE HIPERCLORHIDRIA

		Calorías.
<i>Desayuno:</i>	250 gramos leche con cacao.....	265
	50 ,, pan tostado .....	178
	2 huevos .....	142
<i>A las 10 a. m.:</i>	100 gramos jamón crudo suave .....	146
	20 ,, pan tostado .....	150
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de legumbres con un huevo.....	131
	140 gramos pollo .....	272
	100 ,, puré de papas .....	125

	Calorías.
	100 gramos omelette soufflé .....
	236
<i>A las 4 p. m.:</i>	200 „ leche con té .....
	135
	50 „ cakes .....
	187
<i>A las 7 p. m.:</i>	200 gramos sopa de harina de arroz.....
	235
	2 huevos tibios y 30 gramos pan tostado .....
	250
	2,452

Si hay suficiente apetito pueden aumentarse las cantidades sin variar la clase de alimentos.

### Aguilia Gástrica.

Dos fenómenos nos harán fijar la atención, al considerar la clase de alimentos que en esta afección pueden ser prescritos: ausencia de ácido clorhídrico libre y conservación de la motilidad estomacal, algunas veces exageración de ella.

La ausencia del ácido clorhídrico libre nos indica ya que los alimentos albuminoideos no podrán digerirse en el estómago, como sucede fisiológicamente, y que el intestino tendrá que suplir las funciones del órgano enfermo. Pero este trabajo suplementario que el intestino debe ejecutar será facilitado por la clase de alimentos albuminoideos que se ingieran, y por la forma bajo la cual se usen. Lo primero se realiza dando aquellas sustancias que sean más fácilmente transformadas; se preferirán las carnes blancas, exceptuando la de cerdo, á las rojas, y se procurará que procedan de animales jóvenes; los huevos, la leche, nutrosa, eucasina etc. Se administrarán lo más divididos que sea posible, desprovistos de piel, aponeurosis, etc., es decir «*predigeridos.*»

La ausencia de ácido clorhídrico favorece la amilolisis; en efecto, la acción de la ptialina sobre los amiláceos no se encuentra turbada por la presencia de aquel ácido, y de allí proviene que estas sustancias sean bien digeridas y asimiladas; pero el que la digestión se haga bien, no nos prohíbe ayudarla, y ya que el intestino tiene recargo de trabajo se administrarán, pues, bajo las formas de papillas ó purés, y se recomendará una masticación é insalivación perfectas para aquellos cuerpos que no se administren bajo la forma indicada, como sucede con el pan y galletas, etc.

Una perfecta tolerancia para las grasas existe también, y aprovechándola aconsejamos con éxito la mantequilla, crema y aceite.

Los condimentos y bebidas alcohólicas é irritantes serán, sinó proscritos, por lo menos usados raras veces.

RÉGIMEN DE EINHORN.

		Calorías.
<i>Desayuno:</i>	Oatmeal con 150 gramos crema .....	395
	Cacao 20 gramos, con leche.....	135
	60 gramos pan tostado .....	135
	20 ,, mantequilla .....	163
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de 200 gramos de arvejas.....	190
	100 gramos carne picada.....	213
	50 ,, puré de papas .....	63
	50 ,, zanahorias ó espinacas .....	82
	60 ,, pan.....	135
	20 ,, mantequilla .....	163
<i>A las 6 p. m.:</i>	2 huevos tibios .....	160
	200 gramos leche con tapioca .....	432
	60 ,, pan.....	135
	20 ,, mantequilla .....	163
	200 ,, té con 30 gramos leche y un poco de azúcar.....	60
<i>A las 9 ½ p.m.:</i>	200 gramos koumis, 30 de galletas y 10 de mante- quilla.....	323
		2,947

### Úlcera simple del estómago.

Síntomas que hay que tener en cuenta al establecerse la dieta.

A.—Hematemesis reciente.

B.—Dolor que se exaspera después de las comidas.

C.—Vómitos.

D.—Hiperacidez.

E.—Conservación del apetito.

F.—Constipación.

Debemos considerar antes de dar las reglas generales del tratamiento, si ha habido recientemente hematemesis, porque en estas circunstancias serán ellas las que absorberán toda nuestra atención.

Inmediatamente después de una hematemesis toda alimentación debe ser suprimida con el fin de dejar en reposo la víscera, y de este modo facilitar la hemostasia; este reposo local debe acompañarse del reposo general; haremos que el paciente permanezca en cama, no sólo para evitar una nueva hemorragia, sino también para suprimir los gastos que el ejercicio produce á la economía, los cuales en estas circunstancias no pueden ser compensados por la alimentación. Si nos encontramos en presencia de un sujeto robusto y fuerte, podemos

prolongar la dieta absoluta por tres ó cuatro días; pero si el enfermo es débil debemos sostener las fuerzas, recurriendo á la alimentación rectal.

Muchas fórmulas de lavativas alimenticias han sido preconizadas; entre las principales citaremos la de Boas, que se compone de lo siguiente:

Leche .....	250 gramos.
Yemas de huevo .....	Nº 2.
Vino tinto .....	} — aa una cucharadita.
Almidón en polvo .....	

La de Ewald se prepara batiendo dos huevos con una cucharada de agua fría, teniendo cuidado de evitar que se produzca mucha espuma; por otra parte se cuecen dos gramos de almidón en media taza de agua, y se agrega un vasito de vino tinto; á este líquido frío, se le agregan lentamente los huevos batidos; Huber adiciona un poco de cloruro de sodio y Jacooud emplea estos ingredientes:

Caldo .....	250 gramos.
Vino .....	120 gramos.
Yemas de huevo .....	Nº 2.
Peptona seca .....	4 á 20 gramos.

Dujardin Beaumetz usa la fórmula que sigue:

Yema de huevo .....	Nº 1.
Peptona seca .....	2 cucharadas de postre.
Bicarbonato de soda .....	50 centígramos.
Leche .....	1 vaso.

A las fórmulas en cuya composición entra la peptona, se ha reprochado el producir diarreas, debido á la irritación rectal que provocan.

Toda enema alimenticia será como máximum de 250 gramos y debe ser precedida de una lavativa de agua hervida, que tiene por objeto lavar el recto para que la absorción se haga con más facilidad. Se repetirá dos ó tres veces diarias, pero tienen el inconveniente de producir al fin proctitis, haciéndose insuficientes para las necesidades del organismo.

Además de las lavativas alimenticias pueden emplearse con ventaja durante unos pocos días, las inyecciones subcutáneas de aceite de olivas esterilizado, es fácil inyectar unos 100 gramos repartidas en 4 partes diferentes del cuerpo, suministrándole así al enfermo unas 900 calorías diarias, ó sea lo que corresponde á litro y medio de leche, cantidad que no debe despreciarse cuando el organismo necesita de urgente reparación, después de una hemorragia.

Después que han transcurrido tres ó cuatro días á partir de aquel en que se produjo la última hemorragia, debemos tratar de reanudar la alimentación por la boca; comenzaremos con leche hervida, sola ó adicionada de alguna agua alcalina; los primeros días nos contentaremos con 500 gramos, que deben ser ingeridos en tres ó cuatro veces y á pequeños sorbos, con el fin de evitar la formación de grandes coágulos de caseína que podrían renovar la hemorragia, por los movimientos que hacen ejecutar al estómago. La cantidad de leche debe ser aumentada progresivamente hasta dos litros ó dos litros y medio en las 24 horas, y se tomará á 38° ó 40° de temperatura. Debemos contar con la intolerancia de la leche debida á una indiosin- cracia que algunas personas presentan para este alimento, y en estas circunstancias podemos sustituirla por caldo adicionado de extracto de carne, nutrosa, somatosa, eucasina, polvos de carne, peptona, etc.; pero hay que tener presente que ningún régimen vale lo que la dieta láctea y tenemos que usar de todas nuestras energías para hacerla aceptar. Esta alimentación deberá ser seguida durante dos ó tres semanas; después de transcurrido este tiempo, podemos atenuar un tanto la severidad de la dieta, siempre que no se hayan presentado nuevas hemorragias y que no existan dolores ni vómitos. Podrán entonces permitirse algunas galletas que deben masticarse muy bien, huevos tibios, puré de papas y á partir de la cuarta semana, aumentaremos á los alimentos ya indicados, compotas de frutas, algunas legumbres, y comenzaremos á dar carne, que debe ser picada, desprovista de tendones y aponeurosis: de preferencia se tomará cruda, pero sí la damos asada, debe ser sangrante.

Durante mucho tiempo debe privarse al que ha sufrido de úlcera estomacal, de frutas crudas, alimentos muy condimentados, bebidas alcohólicas, helados, bebidas demasiado calientes, ó por el contrario demasiado frías.

RÉGIMEN DE BIEDERT Y LANGERMANN.

PARA PRIMER PERÍODO:

	Calorías
1,500 gramos leche pura.....	1,056
250 „ caldo.....	7
20 „ nutrosa repartida en la leche y el caldo .....	70
	<hr/>
	1,133

PARA SEGUNDO PERÍODO:

	Calorías.
2 litros leche .....	1,360
30 gramos cakes .....	126
Sopa de 15 gramos sagú, 10 mantequilla, un huevo y 10 albumosa .....	257
150 gramos caldo, con un huevo y 10 gramos nutrosa .....	83
	1,826

PARA TERCER PERÍODO:

2 litros leche .....	1,360
200 gramos caldo y dos huevos .....	147
1 palomita cocida y picada (100 gramos, p. m. ó m.)....	97
30 gramos arroz deshecho en el caldo.....	110
Sopa de 30 gramos tapioca, 10 de mantequilla y un huevo....	282
40 gramos pan tostado .....	160
	2,156

PARA CUARTO PERÍODO:

<i>Desayuno:</i>	100 gramos de té con leche, 20 gramos azúcar y 3 cakes.....	247
<i>A las 10 a. m.:</i>	200 gramos caldo, con 10 gramos nutrosa, 15 gramos de sagú y un huevo.....	159
<i>A las 12 m.:</i>	Sopa de 15 gramos harina, 10 gramos mantequilla y un huevo.....	198
	100 gramos beefsteak frito con 20 mantequilla....	352
	100 gramos puré de papas .....	106
<i>A las 4 p. m.:</i>	Té con 100 gramos leche, 20 azúcar, 3 cakes ....	247
	100 gramos carne picada.....	146
	150 gramos puré de tapioca.....	108
<i>A las 7 p. m.:</i>	250 gramos leche, con 20 pan tostado y 10 mantequilla.....	249
		1,812

## Cáncer del estómago.

Ausencia, en la mayor parte de los casos, de ácido clorhídrico libre, vómitos, estrechez del píloro, cuando el tumor se encuentra en esta parte, gastrectasia, constipación, diarrea en el período caquéctico, anorexia invencible, enflaquecimiento progresivo, son los signos y síntomas que debemos tener en cuenta antes de discutir la alimentación que podemos dar á un paciente que padece de cáncer del estómago.

El régimen lácteo, aconsejado por algunos autores en el tratamiento del cáncer, es hoy discutido, y únicamente se acepta acompañado de otros alimentos, nunca solo. Existe en el cáncer una tendencia muy pronunciada á la fermentación butírica, por lo cual la leche no es bien tolerada. Por otra parte se necesitarían grandes cantidades para poder mantener compensados los gastos de la economía, lo que no carece de inconvenientes cuando existe una dilatación del estómago; y si á esto unimos la anorexia, tan pronunciada en estos enfermos, lógico será suponer que el régimen lácteo absoluto, no podrá ser instituido. La anorexia á que nos hemos referido, es un obstáculo poco despreciable para el establecimiento de una dieta y muchas veces ella nos obligará á ser complacientes, y nos hará permitir el uso de alimentos que, en otras circunstancias, habríamos prohibido.

Por otra parte, existe una tendencia á la destrucción de la albúmina del organismo, destrucción que no es dable contrarrestar con una alimentación rica de albuminoides; porque parece que mientras más albuminoides se ingieren, mayor es la destrucción. Además los alimentos de este grupo no son transformados, ó lo son imperfectamente, debido á la ausencia del ácido clorhídrico, hecho que nos es demostrado por la presencia en las materias vomitadas de partículas de carne ingerida muchas horas antes, las cuales encontramos sin haber siquiera comenzado á digerirse. La naturaleza misma parece que tuviera noción de estos hechos, porque encontramos en los pacientes una repugnancia especial para la carne.

Administraremos alimentos que en el menor volumen tengan un valor nutritivo elevado, eligiendo, siempre que haya estrechez pilórica, la forma líquida, y siempre que sea posible los daremos bajo la forma de papillas ó purés, juiciosamente condimentados. La leche mezclada con otras sustancias: café, cacao, harina de leguminosas, (\*) nutrosa, eucasina, etc., nos prestarán importantes servicios; el kefir es aceptado con gusto por muchos enfermos, y puede ser aconsejado. En la confección de las papillas y purés, pueden entrar las sustancias siguientes: patatas, lentejas, zanahorias, tapioca, harina de leguminosas, *guisquiles*, *guicoyes*, yuca, etc.

Con las indicaciones que hemos dado, podemos permitir: los huevos, el caldo, y con mucha moderación, los pescados. Las grasas (mantequilla, crema, aceite), constituyen una poderosa ayuda para el

---

(\*) Compuesta por la mezcla en partes iguales: de harinas de lentejas, frijoles y arvejas. Existe una marca muy buena de Knorr.

mantenimiento de las fuerzas; pero no siempre son bien toleradas y cuando existen procesos de fermentación muy pronunciados, nos vemos obligados á prescindir de ellas.

Las bebidas alcohólicas no sufrirán la proscripción que tienen en otras afecciones; por el contrario, en el tratamiento del cáncer, constituyen armas que nos serán muy útiles para luchar contra la anorexia y la postración; no queremos decir con esto que se aconseje á los enfermos la ebriedad, sino que usaremos de ellas con prudencia. Se emplearán los vinos de Oporto, el cognac diluido, cervezas flojas, y raras veces, pequeñas cantidades de champagne.

En fin, cuando por estrechez pilórica muy pronunciada, absorción defectuosa (diarreas), ó por cualquiera otra circunstancia la alimentación por la boca no sea suficiente, para mantener la vida, recurriremos á las enemas alimenticias, usando de las fórmulas é indicaciones que hemos dado al tratar de la úlcera simple del estómago. (Véase pág. 34.)

#### RÉGIMEN DE ROSENHEIM.

##### PARA CUANDO HAY ESTRECHEZ PILÓRICA:

<i>Desayuno:</i>	1 taza de té con leche y sopa harinosa con pan blanco.
<i>A las 10 a. m.:</i>	Pan tostado, con sardelas ó caviar, 1 copa de vino de Jerez.
<i>A las 1 p. m.:</i>	Caldo con harinas de sagú ó arroz, agregándole 5 gramos de somatosa. Carne blanca ó beefsteak bien picado, jaleas de calcañales. Legumbres, como puré de papas, zanahorias, compotas de manzanas ó peras. Vino tinto con agua.
<i>A las 4 p. m.:</i>	Peptona de carne y cacao con cakes.
<i>A las 8 p. m.:</i>	Sopa de harina de leguminosas.

#### RÉGIMEN DE BIEDERT.

##### PARA CASOS CON HIPOCLORHIDRIA Y DEBILIDAD MOTRIZ Ó GASTRECTASIA:

		Calorias.
<i>A las 6 a. m.:</i>	250 gramos leche, con 30 gramos pan tostado .....	278
<i>A las 8 a. m.:</i>	2 huevos con 20 gramos pan tostado .....	214
<i>A las 10 a. m.:</i>	125 gramos crema con 20 de pan tostado .....	235
<i>A las 12 m.:</i>	140 gramos carne finamente picada .....	272
	40 ,, pan tostado .....	144
	25 ,, bizcochos .....	80
<i>A las 4 p. m.:</i>	250 gramos leche con cacao, 30 gramos pan tostado y jalea de frutas .....	385
<i>A las 7 p. m.:</i>	Papilla de arroz, 20 gramos pan tostado y 25 gramos galletas .....	483
<i>A las 10 p. m.:</i>	250 gramos leche con 25 pan tostado .....	250

## Gastrectasia.

Las múltiples fermentaciones que en el estómago dilatado se llevan á cabo, como podemos convencernos por el análisis del contenido estomacal, nos indican que evitaremos todos aquellos alimentos que sean fácilmente fermentables, como el azúcar, el alcohol, el queso, la leche, las bebidas fermentadas, etc.

En lo que á los líquidos se refiere, debemos recordar que una gran cantidad es perjudicial, y restringiremos su uso. Boas permite de 1000 á 1,500 gramos, en tanto que Bouchard los reduce á 600 gramos; Ewald, siguiendo los preceptos de van Swieten, los proscribire en absoluto; teóricamente esta última opinión es la que está de acuerdo con los preceptos de la ciencia; pero en la práctica, es muy difícil, por no decir imposible, de llenar, y una moderada cantidad de líquidos deberá ser permitida, tanto más, que para el paso de los alimentos, ya dificultado, del estómago al intestino, sería un inconveniente su consistencia demasiado espesa. Eligiremos entre estos, los que mayor cantidad de sustancias asimilables contengan.

El estado de las funciones secretorias, no puede de ninguna manera ser indiferente para elegir los alimentos. Las sustancias albuminoideas son muy bien digeridas en los casos que tienen hiperacidez; mientras que su transformación es nula, cuando existe hipoclorhidria. Los hidrocarburos son casi siempre mal tolerados, aunque esta intolerancia es variable; las formas de papilla ó puré y la calidad de ellos, nos harán ser menos severos. Podemos recomendar los purés de patatas, lentejas, etc. y las harinas de leguminosas, así como las de arroz, avena, tapioca, etc.; estas se usan casi siempre mezcladas con leche, como papillas ó atoles.

Las fuertes cantidades de grasas son muy mal soportadas por los estómagos dilatados.

Los huevos figuran con mucha razón en los régimenes, porque en pequeño volumen tienen un fuerte poder nutritivo, son digeridos con facilidad y en general son aceptados sin repugnancia por los enfermos; en cuanto á su preparación, la más sencilla es la mejor: se preferirán, pues, ligeramente cocidos.

En lo que concierne al número de comidas que debe hacerse, encontramos divergencia de opiniones; Bouchard, entre otros, prescribe tres comidas en el día; invocan en pro de su opinión, que el reposo del órgano es indispensable; que la estancia de los alimentos es muy prolongada; y por último, que la constante repleción del

órgano, trae consigo el aumento de la atonía y relajación de sus paredes. Una tesis contraria es sostenida por Boas, quien aconseja multiplicar el número de las comidas, usando cortas cantidades de alimentos en cada una; se funda en que dando cada vez poco trabajo al órgano, la motilidad tenderá á aumentar, nunca á disminuir, y como se dan cantidades pequeñas, la distensión que produce una comida muy copiosa será evitada por este medio.

En resumen: el número de las comidas estará subordinado á las costumbres y susceptibilidades de cada sujeto: mientras unos se sentirán bien, comiendo pocas veces en el día, habrá otros que preferirán hacerlo á menudo y por pequeñas cantidades, lo cual sucederá con mayor frecuencia.

#### RÉGIMEN DE RIEGEL.

##### PARA CASOS CON HCl, AUMENTADO Ó NORMAL.

	Calorías.
<i>Desayuno:</i> 250 gramos cacao con leche, 3 bizcochos y un huevo	456
<i>A las 10 a. m.:</i> 70 gramos asado y 20 gramos pan tostado . . . . .	206
<i>A las 12 m.:</i> 80 gramos pescado, 150 gramos asado de ternera y 50 gramos puré de papas . . . . .	470
<i>A las 4 p. m.:</i> 125 gramos cacao con leche y 2 bizcochos . . . . .	212
<i>A las 7 p. m.:</i> 100 gramos carne picada, 10 gramos mantequilla y 2 huevos . . . . .	463
<i>A las 9 p. m.:</i> 250 gramos leche con 10 nutrosa y 2 bizcochos. . .	285
	2,092

##### DEL MISMO RIEGEL, PARA CASOS CON HCl, DISMINUIDO.

	Calorías.
<i>Desayuno:</i> 250 gramos leche con 30 pan tostado y 5 mante- quilla . . . . .	316
<i>A las 10 a. m.:</i> 125 gramos caldo con un huevo y 30 gramos pan tostado . . . . .	179
<i>A las 12 m.:</i> Sopa de 20 gramos harina de leguminosas y un huevo . . . . .	131
<i>A la 1 p. m.:</i> 100 gramos timo, una omelette de 2 huevos, 10 gramos azúcar y 10 mantequilla . . . . .	395
<i>A las 4 p. m.:</i> 250 gramos leche, con 20 pan tostado. . . . .	345
<i>A las 7 p. m.:</i> Papilla de 10 gramos arroz, 250 gramos leche y 15 azúcar . . . . .	405
<i>A las 9½ p. m.:</i> 150 gramos leche, 2 bizcochos y 20 gramos nutrosa	287
	2,058

## Dispepsia nerviosa.

Es esta sin duda una de las afecciones en que el plan bromatológico es más difícil de establecer, y á menudo nos veremos obligados á cambiar un régimen que pocos días antes hemos establecido; estos cambios no sólo serán obligados por los síntomas subjetivos, sino que también por las variaciones de la cantidad de HCl libre que se encuentre en el contenido estomacal. El tacto y la pericia del médico se verán sumamente ejercitados, y no es sino después de haber estudiado los gustos del enfermo que podremos darle un régimen. «De los fracasos que hayan tenido los enfermos aprenderemos mucho para saber lo que no debemos emplear, y, por paradójico que pueda parecer, el triunfo se halla en manos del médico á quien se apela en último lugar.» (Boas).

Tendremos como norma, que no deberemos atenernos á las reglas severas de la dietética, como en las otras afecciones del estómago, lo cual no quiere decir que se pueda prescindir del método.

Si la leche y la crema son bien toleradas, ya podemos felicitarnos, porque con estos dos alimentos tendremos una base con la cual podemos mejorar el estado de nutrición de nuestro paciente, lo que constituye la primera indicación que se debe llenar. Para evitar la monotonía del régimen lácteo, tan aconsejado, variaremos mucho su preparación, la daremos mezclada con cacao, café, té, caramelo, bajo la forma de kefir, con arroz, tapioca, etc. Para elegir los demás alimentos tenemos un campo muy extenso, el cual no tiene más límites que las idiosincrasias del enfermo. Atención especial debemos tener en no fastidiar al paciente con la poca variedad de la alimentación. Los condimentos, por regla general, no están contraindicados; lo mismo podemos decir de las frutas, manzanas, peras, uvas, higos, dátiles, pasas, las que además nos ayudarán á combatir el estreñimiento. Para el alcohol seremos parcos, y sólo permitiremos pequeñas cantidades de vinos poco alcoholizados y cervezas flojas.

Dada la variabilidad de la sintomatología de esta afección, para cada sujeto, nos es imposible dar un régimen que pueda servir de guía, teniendo éste que ser tan variable como el número de enfermos que se trate. Muchos entre ellos, llegan á un estado de enflaquecimiento muy pronunciado debido á la anorexia y á su imaginaria incapacidad de digerir.

La cura de ceba ha sido recomendada con buen resultado en estos casos; para que tenga éxito, se necesita que los fenómenos

químicos y mecánicos de la digestión se llenen con exactitud; el aislamiento y el reposo durante este régimen son condiciones esenciales: debe durar cuatro semanas, y se ha llegado á obtener á veces aumento sorprendente sobre el peso primitivo del paciente. No siempre sus resultados son tan brillantes y muchas veces hay que abandonarlo, debido á que los enfermos no se prestan con docilidad á seguirlo.

RÉGIMEN DE BINSWANGER PARA LA CEBA.

*Primera comida, á las 7 a. m.:*

250 gramos de leche cocida con cacao, 2 ó 3 cakes y 20 ó 30 gramos pan tostado.

*Segunda comida, á las 9 a. m.:*

Una taza caldo, 20 gramos carne, 30 gramos pan tostado y 10 mantequilla.

*Tercera comida, á las 11 a. m.:*

125 gramos leche, 1 cucharada extracto de malta, 1 huevo.

*Cuarta comida, á la 1 p. m.:*

80 á 100 gramos sopa de arroz, ó de harina de avena, 50 gramos carne asada, 10 gramos papas, 10 gramos legumbres, 50 gramos arroz en leche.

*Quinta comida, á las 4 p. m.:*

Té ralo con leche ó con malta, 2 bizcochos.

*Sexta comida, á las 6 p. m.:*

20 gramos carne y 10 gramos pan tostado con 5 manrequilla.

*Séptima comida, á las 8 p. m.:*

125 gramos sopa de avena ó cebada, trigo, arroz, etc. con 10 gramos mantequilla y una yema de huevo.

*Octava comida, á las 10 p. m.:*

125 gramos leche, con una cucharada de extracto de malta.

Aumento diario hasta doblar la cantidad de líquidos y triplicar la cantidad de sólidos, después de quince días de haberlo seguido, conforme hemos indicado, agregando pequeñas cantidades de postres sencillos, frutas cocidas, etc.

## Conclusiones.

PRIMERA.—Un diagnóstico exacto es indispensable para establecer un régimen bromatológico.

SEGUNDA.—En las enfermedades del estómago la dietoterapia presenta dificultades por tener que atender intereses opuestos: por una parte, el estómago requiriendo reposo, y por otra, el organismo no pudiendo prescindir de la alimentación para su sostenimiento.

TERCERA.—Las indicaciones dietéticas tienen que considerar igualmente el estado de la secreción y el de la motilidad estomacal. Los diferentes estados de la segunda pueden hacer variar la dieta aun para un mismo trastorno secretorio.

CUARTA.—Al fijarse un régimen dietético debe tenerse en cuenta: *a)* el estado de la motilidad; *b)* el estado de la secreción; *c)* la digestibilidad de los alimentos; *d)* su poder nutritivo en calorías; *e)* su relación con el peso del paciente.

*Máximo Santa Cruz V.*

vº Bº,

*F. Lehnhoff Wyld.*

Imprimase,

*J. J. Ortega.*

# BIBLIOGRAFÍA

---

- I. BOAS ..... { Diagnóstico y tratamiento de las  
enfermedades del estómago.
- PENZOLDT STINTZING ..... Tratado de Terapéutica especial.
- GERMAIN SÉE ..... Les Régimes Alimentaires.
- CHARCOT, BOUCHARD ET BRISSAUD Traité de Médecine.
- EBSTEIN Y SCHWALBE ..... { Tratado de Medicina Clínica y  
Terapéutica.
- G. DIEULAFOY ..... Manuel de Pathologie Interne.
- H. EICHHORST ..... Diagnostic Medical.
- A. MANQUAT ..... Thérapeutique.
- LEHNHOFF WYLD ..... { Artículo dietoterapia, «Juventud  
Médica.»
- VIAULT ET JOLYET ..... Physiologie Humaine.



# PROPOSICIONES

---

FÍSICA MÉDICA.....	Tubo Faucher.
BOTÁNICA MÉDICA.....	Rhizophora Mangle de Linneo.
ZOOLOGÍA MÉDICA.....	Tricocephalus dispar.
ANATOMÍA .....	Estómago.
HISTOLOGÍA .....	Mucosa estomacal.
FISIOLOGÍA .....	Digestión estomacal.
QUÍMICA MÉDICA INORGÁNICA...	Acidimetría.
QUÍMICA MÉDICA ORGÁNICA...	Acido butírico.
PATOLOGÍA INTERNA.....	Úlcera simple del estómago.
PATOLOGÍA EXTERNA.....	Rinoscleroma.
PATOLOGÍA GENERAL.....	Anorexia.
CLÍNICA QUIRÚRGICA.....	Lavado del estómago.
CLÍNICA MÉDICA.....	Percusión del estómago.
OBSTETRICIA .....	{ Desprendimiento prematuro de la placenta insertada normalmente.
TERAPÉUTICA .....	Gasterina.
MEDICINA LEGAL.....	{ Modo de diferenciar la sangre del hombre de la de los animales.
HIGIENE .....	Condimentos.
MEDICINA OPERATORIA.....	Gastrostomía.
TOXICOLOGÍA.....	{ Envenenamiento experimental por la Abrina.
BACTERIOLOGÍA.....	Bacilo de Frisch.
GINECOLOGÍA .....	Vaginismo.
ANATOMÍA PATOLÓGICA.....	Úlcera simple del estómago.
FARMACIA .....	{ Esterilización de las soluciones inyectables.