

por el enfermo sometido á una alimentación insuficiente es debida probablemente á la presencia de este jugo gástrico no absorbido por el alimento.

Alimentación  
excesiva.

Cuando se toman los alimentos en gran cantidad sobrevienen trastornos de dos órdenes: primeramente accidentes agudos, que es la indigestión vulgar ó dispepsia aguda; después accidentes más lentos, y que sobrevienen á la larga á consecuencia de una alimentación copiosa. Schiff ha dado una explicación clara y precisa de estos hechos; ha demostrado, en efecto, que la secreción del jugo gástrico no es siempre proporcional á la cantidad de alimentos ingeridos. Si es cierto que la secreción de este jugo aumenta en el momento de la comida, no es menos cierto también que cuando hay una masa alimenticia demasiado considerable la secreción se detiene, y es necesario para reproducirla introducir artificialmente, ya por el recto, ya por las venas, ciertas sustancias llamadas *peptógenas*, que gozan de la propiedad de provocar la secreción del jugo gástrico.

Indigestión

¿Qué sucede en los individuos que toman demasiados alimentos azoados? Esto: que no pudiendo el jugo gástrico digerirlos todos, estas sustancias desempeñan el papel de cuerpos extraños verdaderos, y según que el estómago los soporte ó no, serán arrojados por el vómito, ó bien pasarán al tubo digestivo provocando cólicos vivos y todos los fenómenos que acompañan á la indigestión.

A propósito de este hecho, ingestión demasiado abundante de alimentos azoados, permitidme una observación y una corta digresión. Cuando se come una gran cantidad de carne es necesario favorecer todo lo posible la secreción del jugo gástrico y hacer de este modo aumentar su acidez. Hemos visto que las materias peptógenas son excelentes para esta secreción; de aquí la consecuencia que los grandes co-

medores deben, al principio de la comida, tomar una gran cantidad de sopa, y la explicación de esta antigua costumbre, que probablemente todos conocéis, de tomar después de las comidas abundantes una sopa hecha con cebolla. De aquí también ese otro precepto respecto de la acidez del jugo gástrico: cuando se come mucha carne, hay que beber vino en cierta cantidad. Sabéis, en efecto, que las bebidas alcohólicas aumentan la acidez del jugo gástrico; así, lógicamente, y por un encadenamiento fisiológico de la digestión, los grandes comedores son también grandes bebedores.

Por el contrario, los individuos que toman una alimentación no azoada y poco abundante pueden suprimir sin inconveniente el uso de los alcohólicos. Esto, señores, da la razón á la secta de temperancia americana llamada de los *legumistas*, que, suprimiendo de su alimentación las bebidas alcohólicas, han suprimido también las carnes.

Pero volvamos á la cuestión. Os he dado la explicación de la indigestión *à crapulâ*; esta misma explicación nos dará el por qué de la dispepsia de los grandes comedores. Resulta de dos hechos: por una parte, de la fatiga excesiva de las tónicas mucosa y muscular; por otra, de la irritación de la mucosa estomacal é intestinal por la presencia de sustancias no peptonizadas. Lo que se traduce por la dispepsia, ya atónica, ya irritativa, frecuente en las personas que cometen excesos en las comidas.

Dispepsia  
de los grandes  
comedores.

Hay otra causa indirecta, es cierto, pero real, sin embargo, de la dispepsia por la alimentación superabundante, que es la presencia en la sangre de un exceso de ácido úrico. En efecto, la diátesis úrica, consecuencia de una alimentación azoada exagerada, determina, como veréis, dispepsias gotosas ó artríticas en enfermos afectos de esta diátesis. Así, pues,

bajo el punto de vista de las afecciones del estómago, hay que recomendar la sobriedad, y sin llegar á prescribir el régimen severo de Cornaro (1), se debe regular de una manera sabia y moderada la cantidad de alimentos que se ha de tomar al día.

(1) Cornaro (1462-1566), después de haber llegado á la edad de cuarenta años y haber hecho numerosos excesos, se sometió á una higiene muy severa: tomaba 12 onzas de alimentos sólidos al día y 14 onzas de vino. Vivió así más de cien años, y publicó á la edad de ochenta un libro sobre la sobriedad (*Discorsi della vita sobria*, Parma, 1558). Este libro ha sido traducido al francés por La Bournardiére (1701).

He aquí cómo se expresa Cornaro acerca del estado de su salud:

«Todos los que me conocen, dice, certificarán de que la vida que tengo no es una vida muerta y lánguida, sino una vida tan feliz como puede descarse tener en este mundo. Dirán que mi vigor es todavía suficiente á los ochenta y tres años para montar á caballo solo, sin *ayuda*; que no sólo bajo atrevidamente una escalera, sino también una montaña completa á pie; que siempre estoy alegre, contento y de buen humor; que nada me impide pasar alegremente el tiempo y gozar de los placeres de la buena sociedad. Me paseo en mis jardines, en mis lagos, en los que siempre encuentro alguna pequeña cosa que hacer que me ocupa y divierte. Algunas veces me distraigo con la caza, pero en una caza que conviene á mi edad, como la del perro de muestra y del raposero.

»Voy á veces á visitar á mis amigos de las ciudades próximas. Visito los edificios públicos, los palacios, los jardines, las antigüedades, las plazas, las iglesias, las fortificaciones, no olvidando nada que pueda contener alguna curiosidad ó ha-

cerme adquirir algún nuevo conocimiento.

»En fin, los placeres de que gozo no son imperfectos por la debilidad de los órganos. Veo y oigo como nunca; todos mis sentidos están muy libres y completos, particularmente el gusto, que es excelente con lo poco que como ahora y me faltaba cuando era esclavo de los excesos de la mesa. Conservo todos mis dientes. El cambio de cama no me impide dormir; en cualquier sitio duermo tranquilamente, y si sueño, siempre es agradablemente. Si me fuera permitido decir bagatelas tratándose de un asunto como éste, diría que á la edad de ochenta y tres años la vida sobria me ha conservado suficiente libertad de ingenio y bastante humor para componer una comedia que, sin chocar con las buenas costumbres, es muy divertida.

»Para colmo de dicha tengo once niños. Me entretengo en jugar con ellos, siendo los niños de tres á cinco años pequeños bufones muy divertidos. Los de mayor edad me hacen mejor compañía; los hago á menudo cantar y tocar instrumentos; tomo parte en ocasiones en sus conciertos, y me atrevo á decir que canto y sostengo mi voz mejor que ellos, lo que nunca he hecho; mi memoria y mi corazón están ahora como en los mejores años de mi adolescencia, y mi juicio nada ha perdido de su claridad y de su fuerza.

»Estoy persuadido de que todo esto depende de la disminución que hago de los alimentos á medida que envejezco.»

Me he ocupado hasta aquí de la cantidad de los alimentos; hablemos un poco de su calidad. No basta introducir sustancias en el estómago para que éstas se conviertan en alimentos que sirvan para la nutrición. Es preciso que las sustancias ingeridas presenten cualidades nutritivas, y no hay que creer que porque se haya llenado el estómago de cuerpos extraños, y, como se dice, engañado el hambre, se ha llenado con esto la nutrición. Mas, doloroso es decirlo, esto es lo que sucede con harta frecuencia en la población obrera; en efecto, se ven hombres y mujeres, éstas sobre todo, que no pudiendo consagrar á su nutrición más que una suma mínima, buscan más en la cantidad que en la calidad la base de su alimentación.

Aquí también la fisiología nos da una explicación de estos hechos. Schiff ha demostrado el error de sus antecesores, de Beaumont en particular, que creían que bastaba tocar ó irritar localmente la mucosa del estómago para que bajo esta influencia se produjese la secreción del jugo gástrico; ha probado que, si en este caso se verifica una secreción, no es de jugo gástrico, sino de moco (1). Para restablecer la secreción regular del jugo gástrico hay que dar alimentos digeribles, y Schiff, haciendo absorber á los perros bolos alimenticios que contenían

(1) Schiff tomó perros á los que ligó el piloro para impedir al líquido segregado pasar al intestino; después de haberlos eterizado suavemente, al cabo de doce á quince horas de una comida abundante, introdujo por el esófago de estos perros, ora tierra, ora pequeñas piedras calcáreas en cantidad suficiente para distender el estómago más ó menos completamente. Ligó en seguida el esófago, matando á los animales seis horas despues.

Fué posible algunas veces obtener en el estómago 12 gramos de líquido ácido y mucoso, pero *no era posible hacer digerir, es decir, hacer transformar en peptona con este líquido una cantidad apreciable de albúmina.*

Schiff admite que en ciertos casos es posible hacer segregar jugo gástrico aun estando el estómago vacío; pero no es pepsina de nueva formación la que se obtiene, sino la pepsina de que estaban cargadas

solamente sílice, no obtenía la secreción del jugo gástrico. Hemos visto también en este asunto que es preciso no admitir la opinión de Blondlot, que atribuía al estómago un sentido particular, el sentido digestivo, que permitía á este órgano segregar jugo gástrico proporcionalmente al valor nutritivo de los alimentos introducidos, pero que era necesario insistir en la penetración de esta sustancia peptógena suministrada por el mismo alimento para tener la explicación de este hecho. Es, pues, fácil comprender cómo individuos que toman una gran cantidad de sustancias no alimenticias determinan por esto mismo una irritación profunda de la mucosa estomacal y experimentan entonces síntomas de dispepsia irritativa.

Falsificaciones de los alimentos.

Pero no basta que la sustancia alimenticia tenga una cualidad nutritiva suficiente; es necesario también que esté sana, es decir, que no haya sufrido una alteración profunda ó una falsificación demasiado escandalosa. No puedo entrar aquí en detalles sobre esta cuestión de la calidad de los alimentos y de sus falsificaciones; os remito para ello á los tratados especiales y á los tratados de higiene.

Intervalo de las comidas.

No es esto todo, señores; después de haber fijado

las paredes del estómago, que una secreción ácida provocada por una irritación externa pudo disolver y arrastrar al exterior, formando así un poco de jugo gástrico.

Haciendo estas experiencias, Blondlot no pudo obtener por la irritación mecánica del estómago más que de 8 á 12 gramos de líquido mezclado con materia mucosa cuan-

do operaba en estómagos vacíos, pero obtuvo á veces hasta 100 gramos de jugo gástrico operando en un estómago lleno de alimentos.

L. Corvisart ha hecho las mismas experiencias, y para él el líquido recogido en el estómago después de las irritaciones mecánicas más variadas no presenta más que indicios del poder digestivo (a).

(a) Schiff, *Physiologie de la digestion*, tomo II.—Bidder y Schmidt, *Die Verdauungswegste und der Stoffwechsel*, 1852.—Tiedeman y Gmelin, *Expériences sur la digestion*.—Blondlot, *Traité analytique de la digestion*.

la cantidad y calidad de los alimentos, es necesario regular de una manera precisa el intervalo de las comidas. Ocupémonos un poco de este punto de la cuestión.

La duración de la digestión estomacal depende de varias circunstancias, y sobre todo de la naturaleza de los alimentos introducidos en el estómago. Hemos demostrado ya que para la digestión de la carne el bolo alimenticio no podía franquear el píloro hasta que estaba en estado de pulpa bajo la influencia de la acción química y mecánica del estómago.

Cuando, por el contrario, se administran sustancias que no son atacadas por los jugos del estómago, como las materias vegetales y las grasas, su permanencia en la cavidad estomacal es más larga. El píloro, en una palabra, no deja pasar más que las sustancias que han sido reducidas al estado semilíquido por el estómago. Con mucha frecuencia estos alimentos permanecen dos ó tres horas en la cavidad estomacal. En este momento las contracciones del estómago aumentan de intensidad y los empujan con energía al intestino.

En una de mis primeras lecciones os he manifestado las bases sobre las que había establecido Leube la digestibilidad normal del estómago, consecuencia de las indicaciones que le había suministrado el lavado del estómago. En estado fisiológico, al cabo de siete horas el estómago debe estar vacío de los alimentos que hayan sido ingeridos. Toda prolongación de este período de tiempo debe ser considerado como un trastorno patológico que resulta, ó de la excesiva cantidad de alimentos introducidos, ó del mal funcionamiento del estómago. Veréis, en el curso de estas lecciones, cuán importante es la prescripción de un largo intervalo de tiempo entre las comidas en

Duración de la digestión estomacal.

ciertas afecciones estomacales y en particular en la dilatación del estómago.

Regularidad  
de las comidas.

Un punto sobre el cual debéis insistir mucho en los dispépsicos es la regularidad de las comidas. Este es un hecho muy importante, y se puede decir que en nuestra profesión la mayor parte de las dispepsias que sufren los médicos resultan de estas dos circunstancias: la irregularidad en la hora de las comidas y el poco tiempo que consagramos á ellas. Hay más todavía: de tener horas regulares para que la digestión se efectúe bien, es preciso también que los alimentos sean bien y lentamente masticados. Por lo demás, ya os he indicado la necesidad de la masticación respecto á la digestión de las materias amiláceas que deben sufrir la acción de la saliva.

De la  
masticación.

Recomendad especialmente la masticación completa de los alimentos. ¡Cuántos dispépsicos hay que no pueden achacar otro origen á su mal que una masticación insuficiente! En los viejos sobre todo, que están privados de dientes, esta es una causa frecuente de alteración de las funciones digestivas. Ordenad, pues, á vuestros enfermos que tengan sus maxilares sin dientes que se provean de piezas artificiales, que, cuando están bien hechas, permiten una masticación relativamente satisfactoria, y en los casos en que no puedan soportar estas piezas, procurad que tomen los alimentos picados ó en puré. En estas circunstancias es cuando pueden utilizarse con ventaja los aparatos para hacer pulpa de carne, de que os he hablado antes. Por mi parte he podido observar gran número de dispépsicos en los que han desaparecido todos sus trastornos funcionales haciendo uso de dichos aparatos.

Si la distribución de las comidas, cuando es mal comprendida, es á menudo la causa única de las dispepsias, hay que reconocer también que, bien orde-

nada, puede por sí sola producir la curación de la enfermedad. Brown-Séquard considera también la fijación de las comidas como el mejor tratamiento de las dispepsias, y en todos los casos de trastornos funcionales del estómago ordena á los enfermos no comer á las horas habituales, sino tomar á cada hora del día una pequeña cantidad de alimentos; pretende con este medio poder curar el mayor número de las dispepsias (1). Veréis que siguiendo una marcha inversa, es decir, separando todo lo posible las comidas y poniendo lo menos ocho horas entre el almuerzo y la comida, obramos muy favorablemente en el tratamiento de la dilatación del estómago.

Tales son las reglas que se pueden fijar respecto al régimen alimenticio. Pero no olvidéis, señores, que las leyes bromatológicas que acabo de formular no pueden nunca aplicarse en todo su rigor, y que el estómago, como dice Fonssagrives, se subleva á menudo contra las órdenes que el médico ha decretado contra él. Nada más caprichoso, nada más personal que las funciones digestivas; lo que conviene á uno desagrada á otro, y un alimento reputado de indigesto es algunas veces soportado con la mayor facilidad por un estómago muy delicado; así que el axioma tan sencillo de que el alimento más digestivo es el que mejor se digiere es más real de lo que se piensa.

A cada paso encontraréis las irregularidades más curiosas respecto á la digestión; os es necesario, por decirlo así, seguir paso á paso al estómago, estudiar sus tendencias, examinar sus gustos y sus preferencias, y tratar de hacer compatibles vuestras prescripciones con las predisposiciones individuales del enfermo.

(1) Brown-Séquard recomienda á los dispépsicos hacer hasta sesenta comidas al día. Este procedimiento es aplicable, según él, á todas las variedades de dispepsias. (*Bull. de Thérap.*, tomo LXXXIV, pág. 73.)

De los alimentos  
indigestos.

Del rigor  
en las  
prescripciones  
dietéticas.

Todas estas restricciones que os indico no deben, señores, impedirnos poner en vuestras prescripciones dietéticas é higiénicas gran rigor, y participo completamente del parecer de Hamelin, que quiere que todo sea estrictamente formulado y rigurosamente observado. No cedáis al capricho del enfermo; esforzaos, por el contrario, con vuestra tenacidad, con vuestra energía en prescribir estas reglas bromatológicas, en hacer comprender al enfermo la importancia capital que dais á lo que acabáis de formular. «Lo que tomamos por onzas y libras debe afectarnos tanto como lo que tomamos por granos y por escrúpulos», decía Huxham. Estas palabras, señores, debe tenerlas siempre presentes el médico, y no olvidarlas nunca cuando fija las bases del régimen alimenticio. Volveremos á hablar, por lo demás, de estos hechos cuando nos ocupemos en particular del tratamiento de las diversas afecciones del estómago.

## LECCIÓN SÉPTIMA

## DEL RÉGIMEN

RESUMEN.—Del ejercicio.—Su utilidad.—La gimnasia.—Sus variedades.—Gimnasia sueca.—Gimnasia abdominal.—Del arrastramiento.—De la práctica de las obras de caridad.—De la influencia del aire.—Aire de la ciudad y del campo.—Aire marino.—De las influencias morales.—De la inacción.—Del coito y de la masturbación.—De los vestidos.—Del corsé y de los tirantes.—De la hidroterapia.—De los baños de mar.—De los baños.—De los excreta.

## SEÑORES:

Os he dicho que bajo el nombre de *régimen* se comprende no solamente la alimentación y las reglas que la presiden, sino también todos los demás medios higiénicos que se pueden emplear en la curación de las enfermedades. El estudio de estos medios es el que nos va á ocupar en esta lección.

Ante todo, veamos cuál es la influencia del ejercicio. Es capital, y, como decía Chomel, «se digiere tanto con las piernas como con el estómago». Y por eso, cuando no se dedican á un ejercicio suficiente, á pesar de tener una alimentación abundante, vemos tan frecuentemente afectas de enfermedades del estómago á personas que gozan de alguna fortuna.

En efecto, gran número de individuos que hacen uso de una alimentación azoada no verifican un trabajo físico suficiente; esta desproporción entre la alimentación exagerada y la falta de trabajo determina la aparición de la enfermedad. En estos casos os bastará prescribir un ejercicio regular y metódico para que desaparezcan tales accidentes.

Pero penetremos más en la cuestión y veamos lo

Del régimen.

Del ejercicio.