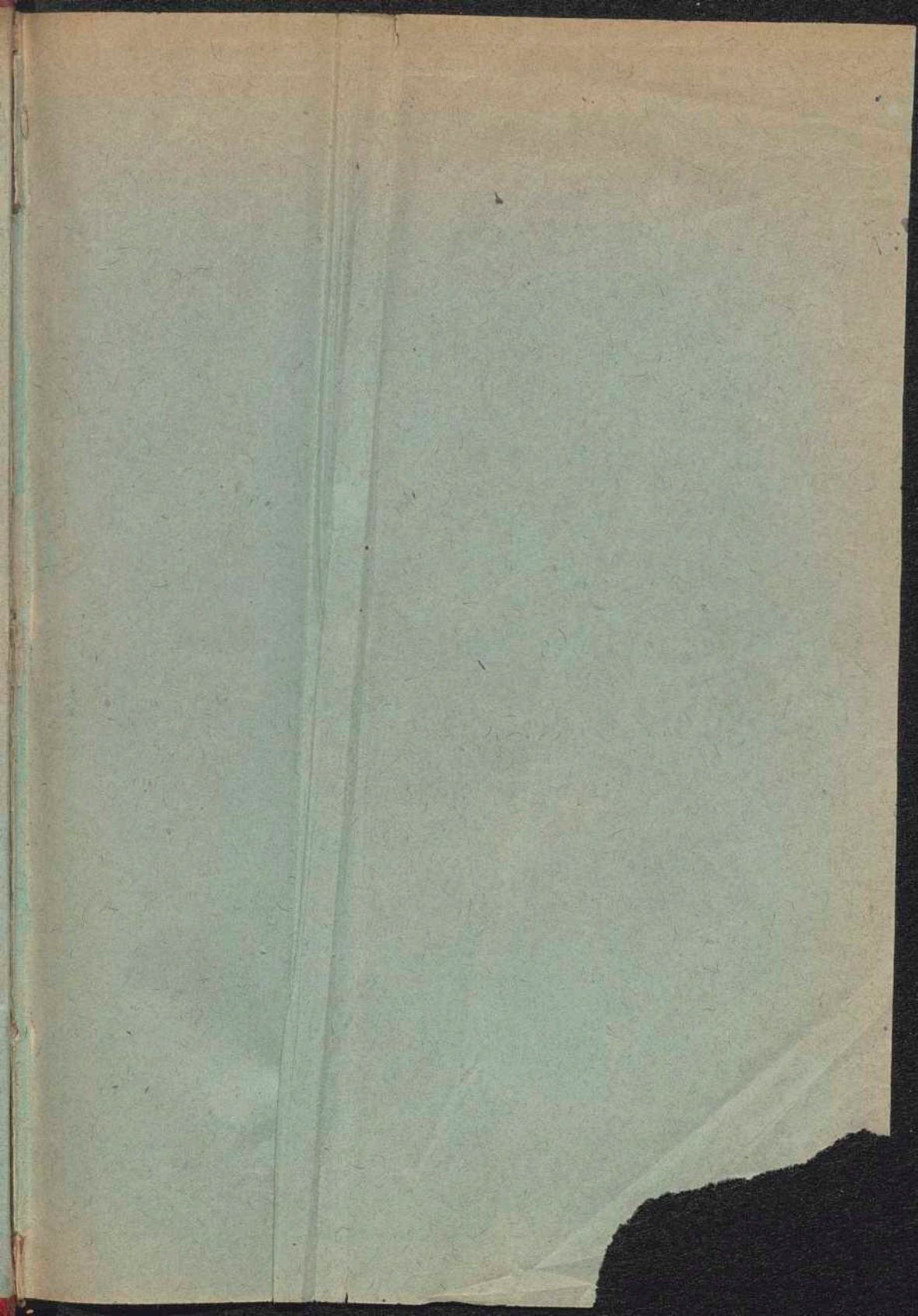






2277











TRATADO PRÁCTICO  
DE LAS  
ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO



# THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION

1009 AVENUE OF THE AMERICAS

NEW YORK, N. Y. 10018

TEL. MU 2-1000

1900

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTEN LENOX TILDEN FOUNDATION





14-12-22 (dupl)

3

# TRATADO PRÁCTICO

DE LAS

# ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO

POR

## M. LEVEN

Médico-Jefe del Hospital Rothschild, etc.

VERSION ESPAÑOLA DEL DOCTOR

## MANUEL DE TOLOSA Y LATOUR

Secretario de Sección de la Academia Médico-Quirúrgica Española y del Ateneo Científico, Literario y Artístico de Madrid, etc.

CON UN PRÓLOGO

DEL DOCTOR

D. RAFAEL MARTINEZ Y MOLINA

Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid, etc.

1046603

MADRID

IMPRENTA DE ENRIQUE TEODORO

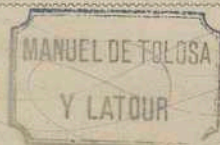
calle de Atocha, número 80

1880





Esta obra , traducida con autorizacion del  
Autor y Editor , es propiedad.  
Queda hecho el depósito que marca la Ley.  
Todo ejemplar deberá estar sellado y ru-  
bricado





## PROLOGO.

---

Son tan frecuentes las enfermedades del estómago, que apenas pasa dia en que no nos veamos rodeados de pacientes en demanda de auxilios para corregir las dolencias de esta entraña tan importante. También es cierto que con dificultad se podrán citar otras dolencias tan ricas en su expresion sintomática, ni tan oscuras en su diagnóstico.

Todas las causas productoras de enfermedades parece que eligen el estómago como víctima de su accion, y por eso no extrañamos que el famoso médico de Val-de-Grace hiciera de este reservorio una caja de Pandora de donde se difundieran los males por toda la economía. Las afecciones físicas y morales, el mismo ejercicio funcional, las trasgresiones higiénicas de todo género, el frio, el calor, la humedad, el estado eléctrico de la atmósfera, los vicios diatésicos, el orgasmo vital acumulado aún normalmente en una



sóla entraña, todo esto, ya aislado, ya reunido á veces, se conjura para perturbar la funcion digestiva, resultando que, ora primitiva, ora secundariamente, el estómago se resiente y toma una buena parte en el padecimiento de los demas órganos de la economía.

La anatomía y fisiología del órgano quimificador nos dan razon de esta susceptibilidad morbosa, tan bien observada y reconocida en el terreno etiológico.

A pesar de la sencillez aparente de sus paredes, es la composicion orgánica del estómago una de las más complicadas; su túnica serosa, que, al parecer, desempeña un papel puramente mecánico, le relaciona con otros muchos órganos inmediatos y le obliga á sufrir cambios en su posicion, direccion y relaciones; la túnica muscular, compuesta á su vez de fibras repartidas en dos grupos, esofágico y pilórico, hace del estómago dos órganos, uno izquierdo, más pasivo que activo, y otro derecho, más activo que pasivo; la túnica celulo-fibrosa, verdadero *substratum* de la mucosa, es el campo donde se capilarizan los vasos de esta última, y en fin, la misma mucosa, provista de algunos millones de glándulas pepsiníparas, recibe un número considerable de vasos de todo género y de nervios de procedencia diversa, cuya disposicion microscópica es objeto todavía de estudio de pacientísimos observadores.

Respecto á la fisiología del estómago, es preciso



leer la obra del Dr. Leven para convencerse de que muchas cuestiones que parecían resueltas, y que muchas proposiciones que pasaban como axiomas en la funcion estomacal, han de someterse nuevamente al crisol de la observacion y del experimento para depurarse de ciertas dudas y objeciones, fundadas en hechos dignos de ser atendidos.

En vista, pues, de estas consideraciones, no extrañemos que la patología del estómago sea oscura y enigmática, y que la semiología sea una tarea que más á prueba ponga la sagacidad del práctico, y que la terapéutica oscile indecisa y perpleja respecto al recurso conveniente.

Respecto de estos puntos, llama la atencion la gran variedad y marcha de las afecciones, ora de índole flegmática, ora nerviosa; ya es una dolencia de un dia, ya de muchos años; ora es una afeccion idiopática, ora sintomática, ó ya simpático-refleja; unas veces cruelmente dolorosa, otras inofensiva y nada molesta, obedeciendo hoy á una causa diatésica y mañana á un estímulo local; curándose á las veces con un medio sencillo, y otras haciéndose rebelde á los tratamientos mejor combinados y racionales, para desaparecer definitivamente despues de emplear un medio empírico y violento, propinado acaso por un audaz curandero.

Esta incertidumbre y falta de brújula en lo rela-



tivo á la patología gástrica, nos explica el número de trabajos que de algun tiempo á esta parte se publican, encaminados á ilustrar las cuestiones relativas á esta seccion tan importante de la clínica médica, así como el interés que se toman las Corporaciones de la Facultad eligiendo como puntos de discusion, y hasta ofreciendo premios á las mejores Memorias sobre las dispepsias, las gastralgias, los vómitos rebeldes y otras molestias relacionadas con los padecimientos del órgano quimificador.

A llenar esta necesidad va tambien dirigido el TRATADO PRÁCTICO DE LAS ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO, del Dr. Leven, cuya traduccion al castellano ha apresurado, en beneficio de los médicos españoles, nuestro ilustrado y estimable amigo el Dr. Tolosa y Latour.

El Autor trata de probar que, ciertos alimentos que tomamos líquidos ó de poca consistencia, luego que llegan al estómago no permanecen en este reservorio, sino que se deslizan hácia el píloro lanzados por las fibras musculares, toda vez que aquel orificio no está cerrado durante el trabajo de la digestion; que lo mismo sucede con los alimentos sólidos nitrogenados, los cuales no sufren más que una division mecánica en el estómago, verificada la cual, y bien impregnados del jugo gástrico, pasan al intestino para sufrir en él la peptonizacion. Critica el Autor el procedi-



miento empleado hasta aquí, ó sea el establecimiento de fistulas gástricas para el estudio de las diferentes fases de la digestion y prefiere la experimentacion directa y *de visu*, sacrificando á los animales mediante punciones en el bulbo raquídeo á diferentes horas de la comida y examinando en los estómagos abiertos el estado de la mucosa, el de sus vasos, el de las glándulas, el de los líquidos segregados y el de los alimentos previamente ingeridos.

Tambien combate el Autor la creencia de que el jugo intestinal sea alcalino, á diferencia del gástrico admitido como ácido; para él, el jugo intestinal es tan ácido como el segregado en el estómago, en términos que las peptonas formadas por el primero encuentran en el segundo más bien un auxiliar que un antagonista.

Estudia experimentalmente la accion de la grasa, del aceite, de ciertas verduras y del alcohol sobre la mucosa gástrica, la digestion de las féculas y del azúcar, y despues de algunas consideraciones anatómico-fisiológicas y fisiológico-patológicas sobre la misma viscera, entra de lleno en el estudio de la dispepsia, en cuya historia y detalles poco ó nada deja que desear el celoso Médico-Jefe del Hospital Rothschild de Paris.

Esperamos que la obra de M. Leven será leida con agrado por los Médicos españoles, y que las ideas

nuevas que contiene vayan despertando la afición al estudio de unas enfermedades que, no por ser de las *diarias*, como las llamaba Chomel, se hallan por eso más ilustradas.

DR. RAFAEL MARTINEZ Y MOLINA.



Á LA  
FACULTAD DE MEDICINA DE MADRID

EN HOMENAJE

DE

*respetuosa y filial consideracion,*

EL TRADUCTOR.

01347387

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS

OF THE

AMERICAN SAVINGS BANK

FOR THE YEAR ENDING DECEMBER 31, 1910

NEW YORK: THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911

PRINTED BY THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911

NEW YORK: THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911

NEW YORK: THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911

NEW YORK: THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911

NEW YORK: THE AMERICAN SAVINGS BANK, 1911



## PREFACIO

---

### I.

Este libro es el fruto de varios años de trabajo consagrados á experimentos fisiológicos y observaciones clínicas.

Ningun asunto era tan á propósito como el estudio de los órganos digestivos para provocar largas y pacientísimas investigaciones.

En efecto, ¿qué sabemos sobre las enfermedades del tubo digestivo?

¿Qué descripciones hallamos en los Autores clásicos acerca de la dispepsia, gastralgia, gastritis y catarro estomacal?

¿Qué son todas estas entidades morbosas, y en qué sentido han de considerarse?

Ni siquiera sabemos cómo definir las. Lo que unos llaman dispepsia, otros lo denominan gastralgia.

La gastritis que algunos Autores historían, es negada por la mayoría. Algunos sólo la admiten como consecutiva á la ingestión de un veneno.



No hay, verdaderamente hablando, una clínica de enfermedades del tubo digestivo.

Estas diferentes especies morbosas que acabo de citar, no son otra cosa que restos de la gran unidad patológica que el génio de Broussais trató en vano de fundar, la cual no ha sido sustituida por nada serio.

Si la clínica del tubo digestivo no ha podido hacerse hasta el presente por los médicos, es porque no conocen el sentido y la causa de los síntomas que presentan estas enfermedades.

La clínica no puede llegar solamente á interpretarlos.

¿Qué significa el líquido, unas veces ácido y otras neutro, que arrojan los dispépsicos en mayor ó menor cantidad?

¿Cuál es su origen? ¿Procede de las glándulas mucosas? ¿Es un líquido mucoso, como se ha dicho?

Los gases que eructa el dispépsico flatulento, ¿son producidos por los alimentos en descomposicion?

No se tiene hasta ahora ningun dato acerca de estos diversos puntos.

Podría multiplicar los ejemplos.

¿Cómo ha de comprenderse la enfermedad, si no se tiene una noción clara de la naturaleza de los síntomas?

La experimentacion fisiológica es quien ha de proporcionar la interpretacion de los mismos.

Hasta el presente, los fisiólogos no han tratado de iluminar á los médicos sobre estas cuestiones fundamentales de la patología.



Los mismos médicos han tratado de darse cuenta del sentido de los fenómenos morbosos auxiliados de los datos de la ciencia experimental, pero no llegaron á ningun resultado.

No sólo les faltaba la fisiología en el terreno clínico, si que el mismo papel del estómago no ha sido definido con exactitud por los experimentadores.

## II.

El estómago es quien recibe y almacena los alimentos y bebidas.

Los alimentos llegan á él, por decirlo así, en estado bruto, fraccionados por los dientes é impregnados de saliva, cuya accion fisiológica es muy limitada.

La permanencia de los alimentos en la cavidad estomacal es más ó ménos larga, segun su naturaleza.

Los líquidos (huevo, leche, aceite, alcohol) no se encontrarán al cabo de una hora.

Pero si se examina la mucosa estomacal despues de su paso, comprobaremos que los dos primeros la han dejado completamente sana, en tanto que los dos últimos (aceite y alcohol) la han enrojecido é inflamado, haciendo enfermar al órgano.

Como reservorio de los alimentos y bebidas, es muy susceptible de irritarse é inflamarse al contacto de ciertos alimentos y bebidas.

Este hecho ha sido hasta hoy ignorado por los fisiólogos.

El estómago no sólo es un reservorio para los ali-



mentos y bebidas, teniendo por única funcion almacenarlos, sino que ha de empujarlos constantemente en pequeñas fracciones hácia el intestino delgado.

Si los alimentos son líquidos ó están fraccionados (técua), abandonan en seguida el estómago sin experimentar ningun trabajo de trasformacion, de digestion; por lo demas, nada les detiene, pues que es un órgano que nunca está cerrado, como me lo han demostrado numerosas observaciones fisiológicas.

No sucede esto cuando el alimento sólido penetra en el estómago en trozos voluminosos (carne, huevo duro); entónces no puede franquear el píloro como no se atenúe su volúmen; en una palabra, se le fraccione.

La funcion estomacal se hace más compleja; el alimento debe ser quimificado, como vieron los fisiólogos, ántes de pasar al intestino; es decir, que ha de fraccionarse.

La quimificacion y el fraccionamiento se produce mediante el jugo gástrico y los músculos.

Este papel de quimificador, admitido por Blondlot y Claudio Bernard, parecerá demasiado sencillo á los experimentadores.

Al hacer éstos digestiones artificiales con la pepsina, en un matraz, creyeron que el estómago no era más que un frasco donde se digerían las sustancias nitrogenadas.

Pero esto es solamente una hipótesis fundada sobre un hecho químico, pero no deducida de la observacion fisiológica.

Es evidente que algunas partículas de carne ó albúmina, ó de un alimento nitrogenado cualquiera,



que el órgano no puede arrojar al intestino, pueden ser peptonizadas y hasta absorbidas. Pero, en realidad, sólo una pequeña parte de bolo alimenticio nitrogenado es peptonizada en el estómago.

La mayor parte del bolo llegará al intestino sin haber experimentado más modificaciones que la quimificación. Hé aquí lo que prueban los experimentos sobre animales, como muchas veces he tenido ocasion de comprobar.

Importa muchísimo, bajo el punto de vista clínico, saber que hay dos centros de digestion para los alimentos: el estómago primero y el intestino despues.

Para todas las clases de alimentos, la funcion del estómago es la misma. Realmente, lo mismo digiere las sustancias nitrogenadas que las féculas y grasas.

Todo el trabajo digestivo y el de absorcion, pertenecen al intestino.

### III.

El conocimiento de las verdaderas funciones del estómago, arroja mucha luz sobre la patología del tubo digestivo.

La dispepsia ya no es un trastorno funcional, una neurósis del estómago, sino que está caracterizada por la congestion é inflamacion de la mucosa y membranas subyacentes.

La inflamacion puede producir una degeneracion de las glándulas de la mucosa, la esclerósis de las pa-



redes de los vasos, la hiperplasia del tejido celular submucoso.

No se termina nunca por supuracion. Los casos de flemon del estómago y de supuracion, que han sido descritos por los Autores, deben referirse todos á la infeccion purulenta y no á una enfermedad estomacal.

La dispepsia es aguda ó crónica. Ambas formas se distinguen por la sintomatología.

Cuando la enfermedad ha llegado al estado crónico, comprende la dispepsia gastro-intestinal y la dilatacion del estómago.

Fundándome en la observacion clínica, he tratado de dar una descripcion precisa de los síntomas.

He desarrollado con extension el problema de la dilatacion del estómago, que no ha sido descrito nunca, así como la forma grave de la enfermedad, bastando por sí sola para refutar la doctrina de la lesion funcional.

Clínicamente confina con el cáncer estomacal, y el diagnóstico no puede hacerse si no se conoce bien la dilatacion.

Los médicos, imbuidos de la doctrina de Cullen, han buscado el tratamiento de la dispepsia solamente en los medicamentos, no preocupándose del régimen alimenticio, siendo así que la terapéutica debe pensar, sobre todo, en el régimen, en la *higiene del estómago*, no sólo para curar la enfermedad, sino para prevenirla, pues el medicamento tiene un papel secundario.

Desde Broussais, la unidad morbosa, la gastritis, se fraccionó en múltiples especies, como la gastralgia, úlcera, cáncer del estómago.



Al considerar la dispepsia como una congestion, una inflamacion de la mucosa y de las membranas subyacentes, no hay que separarla de la gastralgia, que se confunde con ella, y no es otra cosa que una dispepsia con crisis dolorosas.

La úlcera, que Cruveilhier y Rokitansky han descrito admirablemente, es tan sólo una complicacion, un accidente relacionado con la dispepsia crónica.

Siempre que la mucosa se congestiona durante algun tiempo, su nutricion imperfecta provoca la ulceracion en diferentes grados, y preferentemente sobre la cara posterior del estómago.

El mismo cáncer puede ser consecutivo á una dispepsia, como he tenido ocasion de observarlo con frecuencia.

El cáncer hereditario no precedido de dispepsia, que se establece de pronto en todo el organismo y perturba la funcion digestiva, debe separarse del consecutivo á la dispepsia.

En resúmen, exceptuando el cáncer que nace bajo la influencia hereditaria, puede decirse que todas las enfermedades del estómago se reducen á una sola especie morbosa: la dispepsia, cuya etiología, anatomía patológica, sintomatología, diagnóstico y tratamiento son materia del presente libro.





TRATADO PRÁCTICO  
DE LAS  
ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO.

---

CAPÍTULO PRIMERO.

---

FISIOLOGÍA.

En toda la série animal, el estómago es la parte más voluminosa del aparato digestivo. Aun cuando la línea de demarcacion entre el estómago y lo restante del tubo digestivo no está bien señalada en muchas especies, sin embargo, un abombamiento del mismo indica su presencia. Forma la parte más dilatada de dicho tubo, sirviendo para almacenar los alimentos. Empero, si no sirviera más que para esto, tendría una organizacion uniforme en todas sus partes.

A uno y otro lado de la insercion del esófago, sus membranas no tienen la misma disposicion ni la misma estructura. La organizacion de las membranas mucosa y muscular no es la misma en la parte derecha del estómago que en la izquierda. La porcion izquierda sirve principalmente para contener los alimentos; la derecha tiene una funcion diferente, sirviendo para la quimificacion de los mismos.

El estómago está compuesto de tres tunicas: la primera, que es serosa, sirve para unir el órgano con la cavidad en que está situado y facilitar los movimientos de la membrana muscular, auxiliando á ésta; la segunda se llama membrana muscular; la tercera es la interna ó membrana mucosa. Estas

últimas representan un papel importante en la función estomacal: ambas contribuyen á la quimificación del alimento. Hasta hoy, el método experimental puesto en práctica para observar las contracciones de la túnica muscular no es, en mi entender, el más conveniente para estudiarlas bajo su verdadero punto de vista, dando á la función de dicha membrana su valor real. El papel de la mucosa paréceme que ha sido exagerado, omitiéndose bastante el importante que desempeña la muscular. Empezaré, pues, por el estudio fisiológico de la membrana muscular y de los movimientos del estómago.

---



## CAPÍTULO II.

---

### MEMBRANA MUSCULAR Y MOVIMIENTOS DEL ESTÓMAGO.

Las opiniones de los diferentes experimentadores acerca de la funcion de la membrana muscular, son lo más extrañas que darse puede. Unos, como Borelli y Hecquet, creían que la digestion no era más que una trituracion del alimento, y, por lo tanto, la atribuían este importante papel. Otros, como Benjamin, Schwartz, Haller, Spallanzani, no pudieron nunca observar las contracciones espontáneas del órgano; viéronse obligados á estimular la superficie del estómago por medios mecánicos y químicos, y entónces llegaron á observar débiles contracciones, aunque las más de las veces no vieron ninguna.

En cinco experimentos que Spallanzani hizo sobre perros, por dos veces no observó el menor movimiento.

Muller no fué más feliz que Spallanzani; estaba perfectamente convencido de que las paredes de la víscera no constituían una cubierta flácida, sino que eran susceptibles de contracciones; pero no habiendo observado nada personalmente, se vió obligado á tomar la descripcion de los movimientos de las obras de Magendie. Este no vió más que las contracciones peristálticas del intestino cuando abría el vientre de los animales, las cuales contrastaban, segun decía, con la inmovilidad del estómago.

M. Beaumont ha podido seguir los movimientos del estómago á traves de la fístula estomacal, y, por lo tanto, los admitía sin ningun género de duda.



La divergencia de opiniones prueba que el objeto de estudio no estaba muy claro y que los movimientos no estaban perfectamente demostrados.

Un fisiólogo, á fin de no dejar ningun género de duda sobre la existencia de los mismos, creyó oportuno demostrarlos experimentalmente. Este fué Reclam, quien dió leche á perros que estaban en ayunas. La caseína se coagulaba en contacto del ácido, y el coágulo se cubría de surcos que demostraban la propiedad contráctil de las fibras musculares.

¿A qué es debida tanta incertidumbre, tales contradicciones sobre una cuestion tan sencilla, que no exige más que una atenta observacion? ¿Por qué unos no habían visto contraccion de ninguna especie, y los otros vieron tan sólo muy debiles contracciones?

Depende de que todos, para comprobar estos movimientos, abrieron el vientre del animal, ya estuviera este cloriformizado ó no. Semejante operacion determinaba, inmediatamente, movimientos de deglucion violentos, que hacían penetrar una gran cantidad de aire en el estómago, produciendo náuseas. Este se dilataba, sus fibras musculares se distendían y las contracciones se suprimían del todo, ó por lo ménos eran muy débiles, de lo cual se deduce que no podían observar ya el fenómeno de la contraccion, ó que, por lo ménos, lo percibían de una manera incompleta. Aun cuando no se suspendieran las contracciones, el mismo experimento las desnaturalizaba por completo.

No es, pues, extraño que cada Autor dé una descripcion diferente, toda vez que, ante la vista de cada uno de los observadores, el fenómeno toma diferente aspecto y cada cual lo ve á su modo.

Las náuseas que produce la abertura del vientre despiertan contracciones antiperistálticas, debidas única y exclusivamente al experimento, pues no existen cuando el fenómeno no está desnaturalizado por el manual experimental.

Por eso se ven descritas, desde Wepfer, dos clases de contracciones: unas peristálticas, que sirven para empujar el



bolo alimenticio de izquierda á derecha, y otras antiperistálticas en sentido inverso, las cuales, unidas, sirven para hacer que el alimento verifique en el estómago un verdadero movimiento de circunducción.

Muller había reconocido perfectamente que la contraccion antiperistáltica no se observa cuando el animal está sano, cuando no hay náuseas y vómitos, y que, por lo tanto, es un hecho patológico.

Benjamin Schwartz no había visto más que una parte de los movimientos que se verifican en la viscera, á saber, aquellos que empiezan en el píloro y se detienen en la parte media del estómago para volver á emprender su marcha al sitio de partida.

Magendie observó tambien la contraccion antiperistáltica que comienza en el duodeno, se extiende por el estómago y va seguida de la peristáltica, que rechaza el bolo alimenticio hácia el píloro.

Los fisiólogos que admitían que los alimentos nitrogenados se peptonizan en el estómago, consideraban este órgano como un vaso cerrado en donde el alimento, mediante las dos especies de contracciones peristálticas y antiperistálticas, era movido en diferentes sentidos. El experimento servía para corroborar esta idea preconcebida. Como hemos visto, la manera de llevarlo á cabo producía la contraccion antiperistáltica. Para algunos, como Beaumont, la peristáltica se observaba primero y la antiperistáltica despues. Este fisiólogo trató de estudiarlas á traves de la fístula estomacal, y creyó observar que el alimento sigue un trayecto circular en el estómago.

No hay entre ellos el menor acuerdo; cada uno los describe á su manera, porque, como el experimento alteraba los movimientos del estómago, cada cual describía lo que observaba. Schiff, uno de los más ardientes defensores de la peptonizacion estomacal, ha estudiado este problema en un gran número de animales, y le ha consagrado un interesante capítulo en su *Tratado sobre la digestion*. Tambien notó que la onda anti-



peristáltica precede á la peristáltica, las cuales parten, como decía Magendie, del duodeno.

Estudió los movimientos en el perro, abriendo unas veces el vientre ó valiéndose otras de una fistula. En ambos casos, los resultados eran diferentes. Introducía al traves de la fistula un vástago rígido, el cual era siempre rechazado, con intervalos regulares, á la hora de la digestion. De ahí dedujo que los movimientos no son continuos, sino que se hallan interrumpidos por un descanso, que es siempre de igual duracion.

Cuando abría el vientre de los animales, comprobaba con bastante frecuencia la falta de todo movimiento del estómago. Despues de haber repetido un gran número de experimentos, concluyó por admitir que la contraccion del estómago va seguida siempre de una relajacion, la cual se extiende por todo el órgano, excepto el píloro, que permanece contraido.

La contraccion constante del anillo pilórico, durante todo el tiempo de la digestion, ha sido admitida, sin pruebas, por la mayoría de los fisiólogos, pues la necesitan para su teoría. En efecto; si realmente la trasformacion de los alimentos nitrogenados se verifica completamente en el estómago, es preciso que éste permanezca cerrado.

Magendie trató de demostrar con un experimento directo que el píloro está realmente cerrado cuando el estómago se llena de alimentos. Desgraciadamente, su experimento no es nada demostrativo.

Schiff distinguió bastante bien las contracciones independientes de la mitad izquierda y de la mitad derecha del estómago; las opuso una á otra, y creía que la porción cardiaca es siempre la más enérgica y que basta por sí sola para empujar el bolo alimenticio hácia el píloro, con tal que una contraccion antiperistáltica de la mitad derecha coincida con una contraccion peristáltica de la mitad izquierda.

Pensaba que la configuracion cónica del órgano y la direccion de las fibras musculares que rodean su gran fondo de saco bastan para demostrar la preponderancia de la mitad izquierda



sobre la mitad derecha; ahora bien, cuando se siguen los movimientos del estómago, se convence uno fácilmente de que las contracciones de la porción izquierda son muy débiles comparadas con las del lado derecho.

La escasez de fibras musculares y su inserción oblicua comparada con la multitud de fibras de la parte derecha insertas perpendicularmente, demuestran que este lado es mucho más potente que el izquierdo, y que, de establecerse un antagonismo entre ambos, el bolo alimenticio sería empujado siempre hacia la izquierda y no hacia el píloro.

Todas estas contradicciones entre los Autores, esta descripción de movimientos, que no se comprueban cuando se experimenta en buenas condiciones, no han podido servir hasta ahora para explicarnos cuál es el papel real de la membrana muscular.

Para ponerse al abrigo de mil errores, hay que curarizar los animales y hacer las observaciones sosteniendo la respiración artificialmente. El curare no tiene ninguna acción sobre las fibras musculares del estómago, no perturba sus contracciones y nos permite observarlas después de abierto el vientre.

El animal curarizado no verifica ya movimientos de deglución, no penetra aire en su estómago y se pueden seguir durante bastante tiempo los movimientos naturales. Las contracciones se acentúan á la tercera ó cuarta hora de una digestión; entónces es cuando es preciso experimentar.

Mi sabio amigo el Dr. Bochefontaine, director agregado al laboratorio de patología experimental, me ha ayudado en los experimentos que emprendí.

Hé aquí los resultados que hemos obtenido:

El estómago se contrae aún cuando no contenga alimentos. Si contiene un alimento líquido, las contracciones son débiles, haciéndose enérgicas á las 3 ó 4 horas consecutivas á una comida hecha con alimentos sólidos, como, por ejemplo, con carne.

No son de igual naturaleza en todo el órgano; no son tampoco uniformes á derecha é izquierda de la inserción esofágica.



La estructura de la membrana muscular difiere en las dos partes del estómago; por lo tanto, el papel fisiológico difiere también.

No debe considerarse el estómago como una simple dilatación del tubo digestivo; algunos le han considerado de este modo, en el mero hecho de no atribuir á las fibras musculares más que una función, á saber, la de mover el bolo alimenticio de modo que pueda impregnarse de jugo gástrico.

El estómago presenta, á la izquierda del esófago, una gran cavidad; es la porción llamada cardiaca, á propósito para almacenar los alimentos.

Este órgano se empieza á estrechar á la derecha del esófago, y esta estrechez aumenta hasta la parte llamada el codo; allí empieza la región pilórica, de algunos centímetros de longitud, siendo la región más estrecha.

A estas modificaciones en la conformación, corresponden modificaciones de estructura y funciones fisiológicas diferentes.

En efecto, á la izquierda, la porción cardiaca no está provista más que de fibras diseminadas y fibras en asa, aplicadas oblicuamente sobre la cara anterior y posterior del estómago, y fibras longitudinales desarrolladas al nivel de las curvaturas mayor y menor.

A la derecha del esófago, el músculo adquiere mayor grosor; sus fibras están más condensadas; no están insertas oblicua, sino perpendicularmente en la cara anterior y posterior del órgano, continuándose hasta el píloro y haciéndose cada vez mayores.

Las fibras longitudinales que van desde la parte cardiaca hasta el píloro siguen su trayecto por el intestino, uniendo el estómago con esta parte del tubo digestivo. La continuidad de este último género de fibras nos explica el por qué, en ciertos dispépsicos, cualquier impresión estomacal repercuta en el intestino, así como la introducción de la más corta cantidad de alimento sólido ó líquido basta para determinar inmediatamente el deseo de defecar.



Estas fibras parece como que están destinadas á sostener las curvaturas del órgano, sirviendo de apoyo á las fibras en forma de asa y á las circulares. No necesitaremos mencionarlás más.

Las fibras de mayor importancia, bajo el punto de vista de la función de la membrana muscular, son las dos especies que hemos mencionado: las fibras en asa y las circulares.

Si se observan movimientos á las 3 ó 4 horas consecutivas á una comida compuesta de carne, llama la atención el contraste que forman el lado izquierdo y el derecho del estómago.

Al lado izquierdo, en la parte donde se hallan las fibras en forma de asa, hay contracciones muy débiles: es como un verdadero fruncimiento de la superficie, empleando una frase de Schiff; se presentan arrugas que no se perciben sino cuando se mira atentamente, las cuales se transmiten con regularidad de izquierda á derecha, y nunca en sentido opuesto; todo lo cual equivale á decir que en el estado normal no se ven más que contracciones peristálticas, no produciéndose nunca las anti-peristálticas.

Si nos referimos á las nociones que suministra la mecánica, se comprenderá que las fibras en asa, colocadas oblicuamente y diseminadas, tendrán un poder contráctil muy débil.

Tienen por objeto disminuir el diámetro de la porción cardíaca, pero no pueden comprimir el contenido del órgano, rechazando una pequeña porción del bolo alimenticio hacia el centro del estómago.

He dicho que la parte cardíaca era el almacén donde se reúne el bolo. La parte izquierda del estómago está encargada de almacenar los alimentos. En efecto, allí la mucosa está muy pálida en el momento de congestión, que se produce durante el acto digestivo. Presenta pocos vasos y pocas glándulas pépticas, comparada con la porción derecha.

En esta última, los vasos adquieren su mayor desarrollo; las glándulas pépticas están reunidas en masa; en este punto, la mucosa tiene un color rosáceo á las 3 horas de la digestión, segregándose el jugo gástrico en abundancia.



Por último, en esta region, donde aparecen todos los elementos anatómicos con arreglo á la funcion, el músculo se engruesa; la fibra muscular se inserta perpendicularmente, dirigiendo su trabajo útil, empleando una frase tomada de la mecánica, de un modo completo sobre el contenido.

Como es muy fuerte y potentísima, el alimento es comprimido.

El estómago, á este nivel, parece como que está dividido en dos partes distintas, en dos estómagos, cuando la region se contrae.

Estos movimientos de contraccion no se verifican en una extension muy grande, sino en el área de 1 centímetro, estando entónces dilatadas las regiones derecha é izquierda.

Las contracciones se verifican siempre de izquierda á derecha y en el mismo sentido, es decir, son peristálticas siempre, y nunca antiperistálticas.

Esta region derecha, bajo el punto de vista de los movimientos, es independiente por completo de la tuberosidad mayor de la region izquierda, y sus contracciones se verifican en el mismo sentido, de izquierda á derecha.

En esta parte, el diámetro se estrecha sin cesar; de suerte que, como fácilmente se comprende, el bolo se adelgaza de un modo continuo, sufriendo una presion que va siempre en aumento.

La porcion derecha va seguida de una tercera, que llamaremos region pilórica. Esta no se halla ya situada en el mismo eje que las otras dos: tiene centímetro y medio de diámetro, próximamente, pudiendo penetrar una pequenísima fraccion del bolo alimenticio cuando es empujada por los movimientos de la region precedente, estando lo suficientemente reducida de volumen. En esta region empieza lo que se llama el codo, que termina en el píloro; la masa muscular aumenta de espesor. La fraccion del bolo es empujada hasta el píloro, el cual traspondrá siempre que esté bastante reducida. Si, por el contrario, su volumen es demasiado grande, las contracciones peristálticas que la llevaron desde el codo al píloro serán con-



secutivas á otras antiperistálticas, que llevarán la sustancia hácia el codo, mientras que nuevas contracciones la empujarán de nuevo hácia el píloro. De esta suerte el alimento sufrirá en su última etapa una série de movimientos, durante los cuales disminuirá de volúmen y concluirá por ser empujado hácia el intestino.

En esta última region es dõnde se observan claramente los movimientos antiperistálticos; su papel es completamente distinto del que desempeñan las otras dos regiones del estómago, siendo su funcionabilidad tambien independiente. Ella es quien hace sufrir á la materia alimenticia el trabajo último de compresion, para lo cual no recibe más que una corta cantidad á la vez.

Antes de llegar á la region pilórica, y á unos 2 centímetros de distancia, la mucosa se presenta de nuevo pálida; las glándulas pépticas escasean y han sido sustituidas por glándulas mucosas; el campo vascular es escaso, y aún cuando el estómago está congestionado durante el trabajo digestivo, la parte que se aproxima al codo y á la porcion pilórica conserva un tinte pálido, debido á esta disminucion de los vasos.

Schiff, que atribuyó al órgano el papel de peptonizador, debía hallar para sus peptonas una superficie absorbente. Las peptonas se forman en la porcion central, estando encargada de su absorcion, segun él, la region que se relaciona con el codo y la pilórica. Contradice esta opinion precisamente la escasez de vasos que existen en esta parte.

La region pilórica es aquella en que la sustancia alimenticia, empujada desde el codo hácia el píloro, vuelve á recorrer el espacio comprendido entre el píloro y el codo. En esta série de viajes el volúmen de la sustancia disminuye progresivamente, y en cuanto está suficientemente reducida franqueará el píloro.

Con efecto, éste se halla relacionado con los movimientos de toda la region adyacente, que se contrae y se dilata de 7 á 8 veces por minuto, abriéndose y cerrándose el mismo número de veces y no permaneciendo cerrado durante el tiempo de



la digestion, como creían Tiedmann, Eberlié, Magendie, Schiff, y como aún hoy día se admite por la mayoría de los fisiólogos modernos.

Magendie hizo un experimento, con el cual quería demostrar la oclusion del píloro. Este experimento es el siguiente: Inyectaba, con una jeringa, aire por el esófago, en direccion al estómago; éste, como era natural, se distendía indefinidamente. Para rechazar el aire más allá del píloro, se veía obligado á ejercer sobre la jeringa una presion muy fuerte, de lo cual deducía el ilustre filósofo que el píloro estaba cerrado. Sin embargo, si el aire se acumula en el estómago no es porque éste se halle cerrado en el estado normal, sino que dicho órgano contiene, por regla general, muy pocos gases: unos 2 ó 3 centímetros cúbicos. La acumulacion de aquellos por la jeringa dilata el órgano, distiende sus fibras musculares, las paraliza, y al saturarse, por decirlo así, de aire la cavidad, es incapaz de contraerse para empujarle hácia el intestino. Entonces, al ejercer una presion más fuerte, el experimentador puede empujar el gas mucho más allá del píloro. ¿Dónde está la prueba de la oclusion pilórica en este experimento, que no ha sido objeto de ninguna objecion?

La peptonizacion en el estómago exigía un receptáculo cerrado donde sufriera su metamorfosis el alimento nitrogenado, á la temperatura de 37°. Ahora bien; ante un examen detenido, el receptáculo cerrado es completamente inútil. ¿Queremos una prueba directa contra la oclusion del orificio pilórico? Pues acudamos á la experimentacion.

Si se da leche, huevos y carne á un perro á quien se le abre una fistula duodenal, se verá, algunos minutos despues de la comida, que las dos primeras sustancias salen por la fistula de una manera intermitente, empujadas por las contracciones de la region pilórica, en tanto que la carne se presentará 3 horas despues de la comida y reducida á hebras.

La leche y el huevo no están más que trasformados. El estómago obra como un órgano de expulsion con respeto á esta sustancia. La carne en cambio no sale sino cuando ha estado



suficientemente disminuida de volúmen, pero son fáciles de reconocer sus hebras en la primera porcion del intestino.

La descripcion que acabo de dar de la funcion de las diferentes partes del estómago, pone de relieve la importancia de la membrana muscular, cuyo papel no ha sido, hasta el presente, exactamente definido. Este órgano no puede ya considerarse como una simple dilatacion del tubo digestivo: es muy complejo. A la izquierda, es un almacen para los alimentos; á la derecha, debe subdividirse en dos partes, provistas ambas de poderosas fibras potentes, en la primera de las cuales se segrega el jugo gástrico. La fibra muscular sirve, con el jugo gástrico, para reducir la carne y disgregar sus fibras. La segunda, ó sea la region pilórica, está destinada á triturar el alimento y á expulsarlo definitivamente fuera del estómago. La carne no tiene tiempo siquiera de peptonizarse en el estómago.

¿Quiere decir esto que la accion del jugo gástrico se limita á dicho órgano, no continuándose en el intestino?

Se han querido hacer dos medios diferentes del estómago y del intestino, oponiendo un medio alcalino á otro ácido.

La experimentacion ha demostrado que esto es un error, que el intestino delgado no presenta una reaccion alcalina, sino que ambos no forman más que un solo medio, en el cual se digieren los alimentos. Uno ayuda á la digestion, reduciendo el volúmen del alimento, peptonizando una corta cantidad del mismo; el otro, en cambio, concluye la digestion de todas las sustancias. Por lo demas, los ensayos de digestiones artificiales, que se han repetido hasta la saciedad, deberían haber puesto á los fisiólogos en guardia contra su teoría, que les hace ver en el estómago un órgano encargado en general de la peptonizacion de las materias nitrogenadas.

Para conseguir la peptonizacion de algunos gramos solamente de dichas sustancias, en un frasco donde haya agua y jugo gástrico, se necesita varias horas. Por regla general, un espacio de tiempo tres ó cuatro veces mayor al de la permanencia del alimento en el estómago, excediendo casi siempre



la cantidad de alimentos nitrogenados que tomamos en la comida á aquella que se emplea para una digestion artificial.

No ha de deducirse de aquí que en el estómago mismo no se forma alguna peptona; es muy cierto que las partículas que quedan en la porcion izquierda, por no haber podido ser empujadas hasta su destino, son peptonizadas y hasta absorbidas; pero este es un punto muy secundario en la funcion. Sin embargo, importa mucho en la clínica insistir sobre estos hechos.

Si la peptonizacion no debe efectuarse en el estómago, es claro que no se necesita tratar de producir jugo gástrico para asegurar la digestion, pues dicho líquido no faltará nunca. Las miras del práctico se dirigirán á otro lado, en donde se buscará las causas de la dispepsia.

He insistido largamente sobre el papel de la membrana muscular, porque mis experimentos me han demostrado que hasta ahora no se le ha dado su verdadero valor fisiológico, desconociendo con exactitud su importancia en la funcion estomacal; hasta ahora no se han ocupado realmente más que del jugo gástrico, siendo él quien representaba un papel preponderante.

La observacion me ha demostrado que no hay que ver en el jugo gástrico el líquido que sirve para la peptonizacion del alimento en el estómago, sino el que sirve para disgregar las fibras del alimento nitrogenado.

El jugo gástrico no es más que un auxiliar del músculo. Ambos contribuyen á reducir el volúmen del alimento de manera que pueda franquear el píloro y salir del estómago.

La estructura misma de la víscera, la distribucion de las fibras musculares en la parte derecha y en la izquierda, la situacion de las glándulas pépticas, la vascularizacion de la mucosa en la parte central del órgano, todo demuestra la sencillez de la funcion, cuya importancia ha sido exagerada. Añádase á esto que la observacion directa demuestra claramente que el papel de la peptonizacion no corresponde al estómago, como tendré ocasion de demostrar con numerosos experimentos.

---



### CAPÍTULO III.

#### MEMBRANA MUCOSA Y GLANDULAS GÁSTRICAS.

Lo que interesa al fisiólogo en la membrana mucosa, son los dos elementos anatómicos de que consta: las glándulas gástricas y los vasos. La secreción de estas glándulas es lo que ha llamado la atención hasta el presente, pues, según dicen los experimentadores, viene á constituir toda la función estomacal. Según esto, los diferentes estados patológicos del estómago serían debidos tan sólo á una insuficiencia ó mala calidad de la secreción.

Los que pensaban de tal suerte no tenían en cuenta los vasos, que representan un papel tan importante en la dispepsia, así como tampoco se fijaban en la mucosa misma, considerada como membrana, y en las modificaciones que sufre por las sustancias alimenticias de todo género que diariamente están en contacto con ella. Es, pues, evidente que, á no ver en la mucosa más que la glándula, se debía llegar á resultados erróneos.

Disminuyendo el campo de las investigaciones de este modo, no se podía llegar á ver claro en una cuestión tan oscura como la dispepsia.

Los clínicos, mal secundados por la fisiología, no podían desembarazarse de las ideas generalmente admitidas en patología.

Empezaré el estudio de la mucosa, ocupándome en primer



lugar del jugo gástrico (1), dando primero á conocer la parte histórica de la cuestion. No será esto inútil para demostrar que los experimentadores no han dado unánimemente al líquido péptico la importancia que la mayoría de los autores le atribuyen, así como que éstos se han dejado guiar más bien por razonamientos que por observaciones directas.

PARTE HISTÓRICA.—Las primeras investigaciones sobre el jugo gástrico, se deben á Reaumur; pero este gran naturalista no realizó experimentos demostrativos.

Estaba reservado á Spallanzani el establecer de un modo positivo el poder de este líquido respecto de la disolucion de las materias albuminoideas, sólo que no conocía ningun procedimiento operatorio capaz de proporcionarle una cantidad suficiente para analizar en detalle sus propiedades fisiológicas. Las pruebas en apoyo del hecho enunciado por Spallanzani faltaban completamente, de suerte que no pudo convencer á todos de la verdad de su aserto.

Más tarde, Chaussier decía en la Escuela de París que el jugo gástrico varía de composicion segun el individuo, modificándose de varios modos para adaptarse á los alimentos, y que, en una palabra, no tenía nada fijo.

¿Qué quedaba, despues de semejantes asertos, del descubrimiento de Reaumur y Spallanzani? Nada; ya no se creía en la accion de la pepsina.

En 1812, Montégre, que era dispéptico y vomitaba todas las mañanas cierta cantidad de líquido neutro ó ácido, quiso llevar á cabo con este líquido los experimentos de Spallanzani, pero no llegó á verificar ninguna digestion, de lo cual dedujo que el jugo gástrico no es más que saliva arrastrada hasta el estómago, negando por lo tanto la existencia de aquél.

Montégre ignoraba que el dispéptico que vomita un líquido no vomita jugo gástrico, el cual procede de las glándulas,

---

(1) Para mayores detalles consúltese la obra de CARLOS RICHER, *Du suc gastrique chez l'homme et les animaux, ses propriétés chimiques et physiologiques*. Paris, 1878.



en tanto que el líquido se forma en los vasos de la mucosa. Ambos tienen diferente origen: el primero, se produce en el estado normal; el segundo, solamente en los casos de enfermedad.

Sus deducciones no tienen ningún valor, pues están basadas en nociones falsas; pero, á pesar de esto, hicieron su efecto. En la historia de la ciencia se hallará con frecuencia al error ejerciendo una influencia preponderante, y sencillas negaciones sin valor de ninguna especie hacen flaquear las verdades mejor establecidas.

Esto es lo que le sucedió á Spallanzani. Montégre contribuyó á detener el movimiento científico, y sus investigaciones adquirieron tanta importancia que no se adelantó un paso hasta 1825.

Entonces Leuret y Lassaigne, Tiedmann y Gmelin, demostraron que los trabajos de Spallanzani estaban conformes con la verdad fisiológica y que equivocadamente se les combatía. Tiedmann y Gmelin hicieron numerosos experimentos en animales, y describieron los caracteres químicos que imprime á toda sustancia nitrogenada el líquido péptico.

Una vez digerida la sustancia, no puede precipitarse á la temperatura de la ebullicion del agua por los ácidos minerales (ácido nítrico ó sulfúrico), sino que hay que tratar el líquido en que está disuelta la sustancia albuminoidea por las sales de mercurio, de plomo ó por el tanino si se quiere que precipite.

Demostraron que la digestion no es una sencilla disolucion de la sustancia, como la del azúcar en el agua. Algunos fisiólogos de aquella época no comprendían aún la trasformacion que el jugo gástrico imprime á la materia. La sustancia cambia de naturaleza, sufre modificaciones en su composicion química toda vez que los reactivos que le permitían reconocerla ántes de la digestion no revelan su presencia.

Las propiedades del líquido digestivo eran conocidas de todos, puesto que habían sido establecidas claramente por los experimentos de Tiedmann y Gmelin. Estos habían determi-



nado con exactitud los caracteres químicos de una albuminosa ó peptona.

Sabido es que el jugo gástrico se compone de un principio orgánico llamado *pepsina*, la cual sólo tiene un efecto activo en un medio ácido. Siempre que se añade á una solucion péptica una sustancia alcalina que convierta la solucion en alcalina, la sustancia nitrogenada no se trasforma, no se digiere, sino que entra en putrefaccion.

Con la pepsina está siempre unido un ácido; la mucosa del estómago presenta una reaccion ácida, la cual persiste hasta despues de la muerte. ¿Estará combinado este ácido con la pepsina, como creen ciertos fisiólogos, ó será independiente? ¿Se produce con la pepsina en las glándulas? Esto es muy probable.

Este punto fisiológico no necesita ser discutido en este sitio. De todos modos, donde quiera que la pepsina se produzca, aparece un ácido que, segun unos, es el láctico, y, segun otros experimentadores, el clorhídrico.

A este ácido se debe la accion digestiva, en opinion de Tiedmann y Gmelin.

En 1842, Boucharlat y Sandras participaban aún de esta opinion, que hoy dia está completamente abandonada. En efecto, si se hace obrar un ácido sobre la albúmina durante 4 ó 5 horas, se observa que dicha sustancia no precipita á los 100°; en cambio lo hace completamente con un ácido enérgico, y si ha estado en contacto del jugo gástrico tampoco es precipitable por este medio, siendo preciso emplear una sal de mercurio ó de tanino para que la albúmina se precipite. De esta manera se distingue, químicamente, el jugo gástrico del ácido.

Claudio Bernard ha demostrado fisiológicamente que una albúmina tratada por un ácido, inyectado en el sistema venoso de un animal, se encuentra despues de algunas horas en la orina, mientras que la albúmina que ha estado en contacto con la pepsina, inyectada tambien en las venas, permanece en el organismo y no sale por los riñones. De aquí ha deducido



que la albúmina, que no ha sufrido más que el efecto del ácido, no es asimilable por el organismo, mientras que la que ha sido tratada por el jugo gástrico está en aptitud de asimilarse y formar parte integrante de los tejidos.

Los caracteres de la sustancia nitrogenada, modificada por el jugo gástrico, están ya perfectamente precisados. Ora no se haga actuar sobre ella más que el jugo gástrico, ó bien se utilice el jugo pancreático, los resultados son siempre los mismos, como lo ha demostrado Corvisart con numerosos experimentos.

La sustancia albuminoidea se convierte en otra, cuya presencia se revela por reactivos particulares. A esta sustancia nueva se le ha dado un nombre diferente, á saber, el de albumosa ó *peptona*.

## CAPÍTULO IV.

---

### DIGESTION ESTOMACAL.

Si el jugo gástrico puede transformar la sustancia albuminoidea en peptona, ¿deduciremos de aquí que esta transformacion se opera en el mismo estómago?

¿Sale el alimento del estómago en estado pulposo, transformado en quimo, ó se convierte en peptona en dicho órgano á fin de ser absorbido?

La contestacion á estas preguntas es indispensable para el clínico. Si el alimento no está en el estómago reducido á pulpa, ¿de qué sirve dar pepsina al dispéptico, como Corvisart aconseja? Por el contrario, si en él se forman las peptonas, esta terapéutica tiene su razon de ser.

De todos modos, el médico se ve reducido á tratar empíricamente al enfermo si no tiene datos exactos acerca de la funcion estomacal. En la actualidad se verá en el mayor aprieto si desea formarse una opinion cualquiera, pues entre los Autores existen las mayores contradicciones.

Para Mialhe, Lehmann, Bidder y Schmidt, Meisner, Corvisart, Schiff, la peptonizacion es completa en el estómago; solamente algunas sustancias albuminoideas terminan su transformacion en el intestino.

«El estudio de la digestion estomacal, dice Schiff, es ante todo un estudio químico.

»Para convertirse el alimento en nutrimento, ha de sufrir



una série de metamorfosis que dependen de un agente especial: el jugo gástrico.»

El pensamiento de Schiff está formulado de una manera categórica. De que el jugo gástrico origina las peptonas, deduce que éstas se forman y se absorben en el estómago; pero la demostracion de esta opinion no se apoya en ningun experimento.

Esta teoría fué precedida de otra completamente diferente, sostenida por Blondlot y Claudio Bernard. El alimento, segun ella, no era peptonizado en el estómago, sino que, quimificado y reducido á pulpa, era expulsado hácia el intestino en esta forma.

El ilustre profesor del Colegio de Francia dice, en su Tratado sobre la fisiología de la digestion, «que el jugo gástrico disuelve la materia unitiva de la carne muscular, disgrega los tejidos despues de haber disuelto la parte formada por un tejido capaz de producir cola. La ebullicion prolongada origina el mismo efecto.

»Si se hace hervir la carne solamente, se disolverá el tejido celular, formándose gelatina por enfriamiento, volviéndose á hallar las fibras musculares que han sido disociadas; de suerte que el jugo gástrico solamente disgrega las fibras musculares y no las disuelve.»

Es cierto que el jugo gástrico puede producir algo más que una disociacion de fibras musculares: puede peptonizarlas; esto está perfectamente demostrado por las digestiones artificiales. Pero ¿acaso se verifica en el estómago algo más que una disociacion? ¿Se producirá la peptona? Hé aquí la cuestion.

La divergencia de opiniones demuestra que esto no se ha resuelto, necesitándose nuevas investigaciones para llegar á una solucion definitiva. Longet vacila entre ambas teorías, y aún parece admitir las dos, que, á pesar de todo, se contradicen.

Así, en dos pasajes de su *Tratado de fisiología* hallamos lo que sigue:

«Todo lo que es reducido al estado pulposo se prepara á



pasar al intestino, hacia donde le arrastran los movimientos peristálticos del estómago.

»Después de una comida mixta, la masa pulposa, á pesar de su homogeneidad aparente, se compone: de partículas disgregadas en el estómago; porciones de naturaleza diferente que acabarían por disolverse si las contracciones de este órgano les dieran tiempo para ello, toda vez que aceleran su curso hacia el intestino; materias grasas más ó menos imperfectamente emulsionadas; sustancias feculentas transformadas de un modo muy incompleto en azúcar, y reconocibles por todos sus caracteres; y, últimamente, líquidos que contienen los productos de la digestión completa, de los cuales varios podrían ya haber sido absorbidos por el estómago si hubiesen permanecido en él algún tiempo. A la parte pulposa del anterior compuesto, daban los antiguos fisiólogos el nombre de *quimo*.»

Longet habla de grasas emulsionadas en parte, de fécula convertida en azúcar y de masa pulposa rechazada hacia el intestino. En último término, se une á la opinión de Blondlot y Claudio Bernard; pero cuando habla de emulsiones y de producción de azúcar en el estómago, confunde las funciones de este órgano con las del intestino.

En otro pasaje del mismo *Tratado* intenta refutar dichos Autores, y está en contradicción consigo mismo al decir «que en vano se querría quitar al jugo gástrico su importancia diciendo que se limita á disolver el tejido celular del alimento, y que, aún hasta cierto punto, puede ser reemplazado por la cocción.

»Las materias albuminoideas experimentan todas una transformación uniforme. El producto último de esta transformación, por el influjo de la pepsina acidificada, parece ser, en esencia, el mismo. Este producto ha sido bastante mal definido y poco diferenciado en sus reacciones, designándole con el nombre de albuminosa ó peptona para recordar que debe su formación al principio activo del jugo gástrico.

»No es, como han creído varios fisiólogos, ni albúmina



propiamente dicha, ni absolutamente ninguno de los demas principios constitutivos de la sangre, sino que, segun Burdach, es un rudimento de estas diversas sustancias, una especie de materia neutra á expensas de la cual pueden originarse los tejidos, ó mejor aún, como dice Trulsenbacher, una masa plástica indiferente, soluble, endosmósica y asimilable. Esta albuminosa es rápidamente utilizada por el organismo, despues de haber pasado desde las vías digestivas á la circulación general.»

Es probable que el mismo Longet no tuviera una idea exacta de esta cuestion, y que se hubiera visto bastante apurado si le hubieran pedido que explicara con claridad la funcion del estómago. Longet dudaba, pues tan pronto decía que los alimentos no son quimificados en el órgano, como rechazaba esta teoría para no ver en el estómago más que un órgano peptonizador.

### § I.—Procedimientos experimentales.

Los fisiólogos, por regla general, para estudiar la digestion de los alimentos, han introducido éstos en el estómago por una fistula, envolviéndolos en un saco de muselina. La cantidad que desaparecía del saco era considerada como peptonizada, y con esto suponían que demostraban la peptonizacion de los alimentos.

¿En qué estado se separó la sustancia alimenticia del saco? ¿En el granuloso, ó en el de peptona? Nada podían saber acerca de esto, pero se admitió lo que era preciso demostrar, pasando como verdad inconcusa una nueva hipótesis.

Hé aquí el primer error que era inevitable al estudiar la digestion á través de la fistula estomacal.

Este método tiene ademas otro inconveniente, y es que cada alimento obra á su modo sobre la mucosa del estómago.

Si la carne provoca la secrecion del jugo gástrico, la grasa, en cierta cantidad, hace que la misma mucosa segregue



agua, lo cual equivale á decir que esta membrana es impresionada de diverso modo, segun cual sea el alimento.

La accion del alimento sobre la mucosa ha pasado desapercibida á todos los fisiólogos, y no han podido observarla sino mediante una fistula.

Cuando se envuelve carne ó grasa en un saco de muselina, estas sustancias no actúan sobre la mucosa del mismo modo que si se las deja libremente en contacto directo con ella.

Compréndese, pues, que el método experimental seguido hasta aquí es defectuoso, y la razon de no haber dado hasta el presente ningun resultado aplicable á la medicina las investigaciones fisiológicas.

He seguido otro camino más penoso, más largo, pero que es el único que nos pone al abrigo del error y hace ver lo que hasta el presente no se había visto.

Doy un solo alimento de una vez, y mato á los animales varias horas despues de la comida.

De este modo puedo seguir el trabajo de la digestion; pesar la cantidad de sustancia que queda en el estómago; comprobar bajo qué forma pasa al intestino; sorprender las peptonas que se hallan en el estómago en diferentes horas, si realmente se forman; seguir las modificaciones fisiológicas de la mucosa; medir su poder digestivo en este ó en el otro momento despues de la comida, es decir, valuar la cantidad de jugo gástrico que contiene en los varios periodos de la digestion.

Así es cómo debe estudiarse la digestion, pudiendo darse razon, no solamente de las trasformaciones del alimento, sino de la accion del mismo sobre el estómago, en cuyo caso la observacion es completa.

He repetido mis observaciones sobre tres alimentos nitrogenados del mayor interés, entre los que forman parte de la alimentacion diaria el huevo, la leche y la carne.



## § 2.—Digestion del huevo.

El huevo es digno de atencion, porque pasa del estado líquido al sólido cuando se le somete á una temperatura de 100°. En ambos estados no cambia de composicion, químicamente hablando. Para solidificarse, pierde solamente cierta cantidad de agua que contenía ántes de ser calentado.

Pero, bajo el punto de vista de la permanencia en el estómago, el paso del estado líquido al sólido cambia por completo todos los datos.

Deslízase muy rápidamente, bajo la forma líquida, fuera del estómago con la mayor facilidad, rechazado por las contracciones musculares, no determinando ninguna congestion de la mucosa; bajo la forma sólida penetra con más dificultad en la region pilórica, y no pasa por el píloro sino despues de haberse impregnado de jugo gástrico y triturado por las fibras musculares; ademas produce, lo mismo que la carne, una verdadera congestion de la mucosa.

De suerte que los fenómenos que se verifican en el estómago con una sola sustancia susceptible de modificaciones en sus caracteres físicos, son completamente diferentes. Referiré, en primer lugar, los experimentos que he hecho en los perros, con huevo calentado á 100°, teniendo cuidado de dejar siempre al animal en ayunas á fin de que el estómago estuviese vacío.

EXPERIMENTO I.—Doy á un perro 88 gramos de huevo duro, cortado en trozos pequeños; deglute al mismo tiempo la clara y la yema, no dejando más que 9 gramos. Le sacrifico al cabo de una hora por puncion del bulbo, no hallándose sino una corta cantidad de yema en el estómago y habiendo pasado todo lo restante al intestino. La clara está íntegra en el estómago.

*Reflexiones.*—La yema, que está compuesta de grasa y albúmina en corta cantidad, se reduce fácilmente á granulaciones en contacto del líquido que se halla en el estómago.



Estas granulaciones pasan rápidamente á través del píloro, que no está nunca cerrado, como he tenido ocasion de demostrar, y al cabo de una hora la yema está en el intestino.

No sucede lo mismo para la clara: fórmanse masas sólidas, que no puede disgregar fácilmente el jugo gástrico; de suerte que, despues de una hora, se la encuentra completa en el estómago, y sólo á las 2 horas empieza á iniciarse en el intestino el paso de la misma.

EXPERIMENTO II.—Doy á un perro 25 gramos de clara de huevo duro.

Le mato á las 2 horas, quedando en el estómago 15 gramos de clara y hallando tambien unos 15 gramos de jugo gástrico segregados.

EXPERIMENTO III.—Doy á un perro 88 gramos de clara de huevo duro. Le mato á las 3 horas; quedan en el estómago 31 gramos de clara, y los trozos que había tragado, excepto uno, se han reducido á granulaciones.

*Reflexiones.*—Estos diversos experimentos ponen de relieve las diferencias que existen entre la clara de huevo duro y la yema, bajo el punto de vista de su migracion en el intestino.

La yema pasa con mucha rapidez, porque se divide con facilidad toda vez que es granulosa. La clara, por el contrario, necesita ser reducida, y cuando pase al estado granuloso, lo mismo que la yema, dejará tambien el estómago.

Los experimentos siguientes demuestran el contraste que existe entre el huevo líquido y el huevo duro, y bastarían por sí solos para evidenciar el sencillísimo papel que desempeña el estómago, el cual, á porfía, han complicado los fisiólogos.

EXPERIMENTO IV.—Doy á un perro 500 gramos de clara de huevo líquida.

Le mato al cabo de una hora.

El estómago está completamente vacío.

EXPERIMENTO V.—Doy á un perro 130 gramos de clara de huevo líquida, mato al animal al cabo de dos horas y media.



El estómago no contiene ya clara de huevo, porque ha pasado completamente al intestino.

En cambio contiene 15 gramos de un líquido ácido, el cual, filtrado, es trasparente y claro; tratado por el nitrato mercúrico, precipítase cierta cantidad de albúmina, la cual ni el calor ni el ácido nítrico pudieron revelar. Esta albúmina está peptonizada, pero solamente una corta cantidad de clara de huevo es la que ha sufrido esta modificación, á saber, la que ha permanecido en la curvadura mayor del estómago, no habiendo podido ser rechazada por las contracciones.

*Todo lo restante ha franqueado el píloro;* para hacer más visible este paso, añadí, á la clara y á la yema, un trozo de concha.

EXPERIMENTO VI.—Dí á un perro dos claras de huevo y una yema, con un pedazo de concha. Le sacrifico á las 3 horas.

El estómago está vacío y no contiene ya ni yema, ni clara, hallándose en el intestino el trozo de concha.

CONCLUSIONES.—Los experimentos con el huevo líquido ó duro, demuestran ya en qué consisten las funciones del estómago.

Este órgano no peptoniza más que una corta porción del bolo alimenticio, que permanece en la tuberosidad mayor y que no consigue expulsar. No se encuentra nunca una cantidad notable de peptona, y la digestión de algunas partículas de alimento no constituye la función real del órgano.

Fácil es comprender que, no llegando el estómago á expulsar los trozos de sustancias que permanecen en la cavidad mayor, ha de poder trasformarlos y hasta absorberlos; pero no puede decirse que su papel consiste en peptonizar el bolo alimenticio, toda vez que es, casi en totalidad, rechazado al intestino ántes que la digestión haya podido efectuarse.

Lo interesante de los experimentos que acabo de referir, es la comparación de los hechos. El huevo líquido salió del estómago después de la primera hora.

El huevo duro, en cambio, se encuentra aún entero.



El huevo líquido tiene abierto un paso para entrar en el intestino, no presentándole obstáculo alguno el píloro. No sucede lo mismo para el huevo duro, que no puede salir sino cuando está reducido de volúmen. Ahora bien; las fibras musculares del estómago, en union del jugo gástrico, son las encargadas de verificar esta reduccion.

El jugo gástrico disocia las fibras de la clara de huevo, como disocia las de la carne. No se acumula en las glándulas sino cuando se halla en contacto y es excitado por las sustancias nitrogenadas, como lo demuestran los experimentos que citaré más adelante con la carne.

Despues de esta primera hora las glándulas están repletas de jugo gástrico, el cual no se ha vertido aún; de suerte (*Experimento I*) que la clara de huevo está todavía intacta. A las 2 horas se ha reducido un tercio, pasando al intestino (*Experimento II*). A las 3 horas, los dos tercios han salido del estómago (*Experimento III*).

La yema se comporta de diferente manera, esparciéndose con dificultad y reduciéndose á granulaciones finas despues de haberse desprendido de la clara, y franqueando el píloro, como el huevo líquido, á la primera hora de la digestion.

Estos hechos sencillísimos demuestran el carácter de la funcion, su tendencia á arrojar continuamente los alimentos, no guardándolos sino durante el tiempo necesario para que, más reducidos de volúmen, puedan pasar por el píloro.

Este papel es esencialmente mecánico, lo mismo para las sustancias líquidas (huevo líquido) como para las que se fraccionan fácilmente (clara de huevo duro), y cuyo volúmen es tal que el píloro no puede oponerles obstáculo ninguno.

Si el volúmen (clara de huevo duro) no permite el paso inmediato al traves del píloro, interviene entónces el jugo gástrico.

El alimento nitrogenado es quien determina la secrecion de dicho líquido, que, vertiéndose en el estómago, impregna el alimento, le reduce de volúmen, y cuando éste ha llegado al último grado de disminucion, no se detiene ni un mo-



mento en el órgano, franqueando el píloro á la manera de las sustancias líquidas ó granulosas.

Parece como que se debe deducir de lo expuesto que el jugo gástrico sirve principalmente para ayudar á la funcion mecánica del estómago en union de la membrana muscular. ¿Quiere decir esto que el líquido péptico no tiene más que este papel?

He dicho ya anteriormente que sirve para peptonizar la materia que queda en la tuberosidad mayor. Pero, una vez que ha impregnado el alimento y que ha pasado con él al intestino, continúa su accion química peptonizadora, la cual no está contrariada por nada.

Los fisiólogos han tratado de oponer el medio intestinal al estomacal, presentando uno como ácido y otro como alcalino; estas consideraciones no son exactas: el intestino delgado es tan ácido como el estómago. Collin ha sostenido erróneamente que el jugo intestinal es alcalino; yo he reconocido que este jugo es ácido, y más tarde mencionaré los experimentos relativos á este punto.

Tambien han dicho los fisiólogos, sin prueba de ninguna especie, que la bílis sirve para neutralizar el jugo gástrico. Lo positivo es que nada impedirá la accion de la pepsina en el intestino.

Resumiendo: en el estómago, el jugo gástrico tiene un papel más bien mecánico que químico, siendo un modificador químico, sobre todo en el intestino. No hay que creer que el estómago se comporte de este modo solamente con el huevo: observaremos el mismo hecho con respecto á todo el alimento líquido; por ejemplo, la leche, la cual pasará rápidamente al intestino sin que se verifique una operacion química de importancia. En este caso, solamente habrá puesto en juego la contractilidad del estómago, á fin de desembarazarse completamente de dicho alimento.

Este primer orden de hechos experimentales, tiene un interés positivo para el médico. Si se trata de un estómago muy irritado, para el cual una prolongada permanencia de alimen-



tos puede ser un nuevo manantial de contracciones dolorosas, no elegirá aquellos que necesitan un largo esfuerzo del órgano para pasar al intestino; por lo tanto, prohibirá el huevo duro, aconsejando el líquido, la leche, etc.

Respecto de estos alimentos y de su digestion, acostúmbrense á emplear frases poco en armonía con la experimentación. Dícese, por ejemplo, que el huevo líquido es de digestion fácil, porque no se le encuentra en el estómago al poco tiempo. Esta frase de digestion fácil haría suponer que es peptonizado en el estómago y absorbido, lo cual no puede ser más inexacto. El huevo líquido se peptoniza muy lentamente, despues de muchas horas, no verificándose esta metamorfosis en el estómago, y por lo tanto no es absorbido. La expresion que acabo de citar carece de sentido bajo el punto de vista fisiológico; es preciso admitir solamente que es muy breve el espacio de tiempo que permanece en el estómago.

### § 3.—Digestion de la leche.

La leche, bajo el punto de vista de la digestion estomacal, debe ser clasificada en la misma categoría que el huevo líquido; no permanece en el estómago, sino que es rápidamente expulsada, excita poco la contractilidad estomacal y no necesita sufrir ninguna elaboracion para franquear el píloro. Esto es lo que demuestran los experimentos.

La leche contiene, en 100 partes, 8 de agua, 3 de caseína, 4 de manteca y 5 de azúcar de leche y sales solubles.

EXPERIMENTO VII.—Hago beber á un perro 100 gramos de leche y le mato al cabo de una hora, no hallando despues de este tiempo sino una corta cantidad de caseína coagulada.

*Reflexiones.*—En cuanto la leche llega al estómago, el ácido estomacal precipita inmediatamente la caseína, única parte sólida que se origina en el estómago; lo restante de la leche pasa al intestino, siendo absorbidos en parte, en el estómago mismo, el agua, el azúcar y las sales disueltas. Los trozos de caseína más ó ménos voluminosos que se forman, disgréganse



con bastante rapidez por el jugo gástrico, el cual hacen segregar pasando al intestino. Sin embargo, algunas veces reúnen alrededor cierta cantidad de manteca y pueden irritar la mucosa, despertando la sensibilidad estomacal. Probablemente es lo que sucede en ciertos individuos, escasos por cierto, que se quejan de no poder digerir la leche.

El trabajo estomacal que exige la leche es las más de las veces nulo, ó se reduce á muy poca cosa. De este modo se explica tambien por qué en el niño que mama la dispepsia estomacal va seguida de la intestinal, y por qué en la úlcera del estómago se puede sin temor alimentar al enfermo con varios litros de leche, en tanto que sería peligroso darle un solo alimento sólido.

#### § 4.—Digestion de la carne.

Hasta ahora, las sustancias que hemos estudiado no han exigido una intervencion activa del estómago; los fenómenos estaban reducidos á su más sencilla expresion, y no ha habido que comprobar más que su salida rápida del órgano.

Pero no sucede lo mismo con la carne, que, como sustancia nitrogenada, exige una larga elaboracion para franquear el píloro, y necesita el concurso de la fibra muscular estomacal y el jugo gástrico. Este se segregará en cantidades proporcionales á la de la carne deglutida. Podría seguir las modificaciones de la carne en las diversas horas, y ver en qué estado llega al intestino. Podría, dado caso que el estómago produzca peptonas, descubrir ésta matando al animal en diferentes horas, y, finalmente, podría tambien observar los cambios impresos á la mucosa por el alimento, toda vez que nada puede pasar desapercibido si se sigue el método experimental, que, aunque muy penoso, es el único que puede ponernos al abrigo del error. Siempre he dado á los perros carne de buey cocida, teniendo cuidado de dejar al animal, sobre el cual experimentaba, en ayunas durante 24 horas ántes de la comida, pesando despues exactamente la cantidad de carne que guardaba en



el estómago trascurrido un determinado número de horas. Comprobé si estaba quimificada ó intacta aún; medí aproximadamente la cantidad de líquido que permanecía libre en el estómago, y la cantidad de jugo gástrico acumulado aún en las glándulas estomacales, comprobando el estado de la mucosa, su grado de congestión, etc.

La valuación directa de la cantidad de jugo gástrico que contienen las glándulas es muy difícil de hacer, como se comprende fácilmente. Para apreciarla, traté de medir la cantidad de albúmina de huevo que podía peptonizar con la infusión de la mucosa, siguiendo el procedimiento de Schiff (1). El peso de la albúmina peptonizada me indicaba el poder digestivo del estómago á una hora dada, obteniendo así cifras que me servirían para poder apreciar relativamente el poder digestivo de la mucosa.

El procedimiento de Schiff es el siguiente: pone en infusión, á la temperatura de 40°, la mucosa cortada en pequeñas porciones, en 150 gramos de agua destilada durante una hora, abandonando la infusión por espacio de 24 horas á la temperatura ambiente.

Trascurrido este tiempo, toma 25 gramos de esta infusión, que diluye en 100 gramos de agua destilada, acidificándola ligeramente y añadiéndola un peso determinado de clara de huevo duro, después de lo cual introduce todo en la estufa, á la temperatura de 40°, dejándola al fuego hasta que se detenga la digestión.

La cantidad de huevo disuelta y peptonizada, representa el poder digestivo de la mucosa.

De esta suerte se obtienen cifras comparativas que permiten formarse una idea del poder del estómago. Si además de este dato se comprueba el estado y la cantidad del alimento que se encuentra todavía en el estómago, se llegará, en último término, á apreciar el trabajo de este órgano. Esta es la única vía que conviene seguir.

---

(1) *Lecciones sobre la fisiología de la digestión.*—1867.



El estudio mediante la fistula, no puede enseñarnos nada. En efecto, ¿cómo podrá seguirse la evolucion digestiva á través de ella? ¿De qué modo se observarán las modificaciones del alimento y el estado de la mucosa estomacal? Sin embargo, todos los experimentos y todas las observaciones se han hecho de este modo, haciéndose cuantas deducciones fisiológicas eran factibles en virtud de este único método.

Fácilmente se comprenderá por qué los resultados obtenidos por los experimentadores concuerdan tan poco con los que yo he obtenido.

#### § 5.—Digestion de 100 gramos de carne.

EXPERIMENTO VIII.—Doy á un perro dicha cantidad de carne de buey cocida.

Le sacrifico al cabo de 1 hora por la seccion del bulbo raquidiano.

*Reflexiones.*—El bolo alimenticio está ya impregnado de jugo gástrico, y, comprimiéndole con una prensa, extraigo unos 10 gramos de dicho líquido. La mucosa estomacal se presenta de un color rojizo y congestionada en su parte media. La porcion pilórica, que es la ménos vascularizada, permanece pálida. Pongo en infusion la mucosa con las precauciones indicadas anteriormente, y compruebo que digiere 6 gramos de clara de huevo duro.

EXPERIMENTO IX.—Doy á un perro 100 gramos de carne de buey cocida.

Le sacrifico al cabo de 2 horas del modo anteriormente indicado.

*Reflexiones.*—El bolo alimenticio está impregnado de jugo gástrico y reducido á filamentos. Sus fibras se diseminan en cuanto se las toca; la pulpa de carne está ya en el píloro para pasar al intestino.

El poder digestivo de la mucosa, es el mismo que en el experimento anterior.



EXPERIMENTO X.—Doy igual cantidad de carne, preparada del modo mencionado, á un perro.

Le sacrifico á las 6 horas por puncion del bulbo.

*Reflexiones.*—No quedan ya vestigios de carne en el estómago.

La mucosa digiere 4 gramos, 5 de albúmina.

No se halla en el estómago, en ningun instante del experimento, una cantidad de peptona apreciable. La carne sale en estado de fibrillas, lo cual le permite trasponer la region pilórica.

Si realmente la carne se peptonizara en el estómago, deberíamos encontrarla en cualquier momento despues de la comida, lo cual no he observado nunca en ninguno de mis numerosos experimentos.

#### § 6.—Digestion de 200 gramos de carne.

Si se duplica la cantidad del mismo alimento, los fenómenos cambian por completo de manera de ser.

El trabajo que se verifica en la mucosa es más lento; no se encontrará jugo gástrico, despues de la primera hora, en el bolo alimenticio, el cual está todavía seco, no habiendo sufrido la mucosa más que una congestion parcial y no general. La cantidad de jugo gástrico de que están cargadas las glándulas es mucho más considerable, pero no ha sido aún excretada despues del tiempo indicado, permaneciendo el alimento en el estómago doble tiempo.

EXPERIMENTO XI.—Doy á un perro 200 gramos de carne de buey cocida.

Le mato al cabo de 1 hora.

*Reflexiones.*—El bolo alimenticio se halla entero; su volumen basta para distender el estómago; el alimento no está empapado por el jugo gástrico que está contenido aún en las glándulas.

La parte media de la mucosa está muy congestionada; la



porcion cardiaca tiene un color rosáceo y la pilórica continúa pálida.

La mucosa digiere 30 gramos de clara de huevo, es decir, una cantidad 5 veces mayor que la mucosa que recibió un bolo de 100 gramos de carne.

Es probable que la excitacion de la mucosa en una superficie mayor, á consecuencia de cantidades más grandes de alimentos, provoque la secrecion de mayor cantidad del líquido digestivo. ¿Proporciona el alimento elementos para la formacion del jugo gástrico, como Schiff lo admitía? Esto no es probable; pero lo cierto es que las glándulas se llenan bajo la influencia de un alimento nitrogenado.

EXPERIMENTO XII.—Doy á un perro 200 gramos de carne de buey cocida.

Le sacrifico á las 2 horas.

*Reflexiones.*—El bolo está humedecido en su superficie por el jugo gástrico, interiormente permanece completamente seco; está, por decirlo así, intacto, pero la mucosa se halla congestionada en toda su extension, excepto en la region pilórica. Se ve á las glándulas segregar jugo gástrico, estando infiltradas las fibras de la superficie del bolo. Este ha conservado sus caracteres físicos. Hay en el estómago un peso de alimentos que excede en 8 gramos al que ha constituido la comida. Este accidente débese al jugo gástrico, pues se ha producido en el órgano una congestion superior á la que producen 100 gramos. La potencia digestiva de la mucosa se ha duplicado despues de la segunda hora; digiere 60 gramos de clara de huevo.

EXPERIMENTO XIII.—Doy á un perro 200 gramos de carne de buey cocida.

Le sacrifico á las 3 horas.

*Reflexiones.*—El bolo está todavía en el estómago; la única diferencia que presenta, comparado con el anterior, es que se halla completamente impregnado de jugo gástrico, encontrándose la superficie reducida á granulaciones. El líquido digestivo se ha vertido, de suerte que no se ve más



que una mucosa cuya potencia digestiva es menor en una mitad á la de la segunda hora, es decir, que digiere 30 gramos de clara de huevo. El jugo gástrico ha disminuido.

EXPERIMENTO XIV.—Doy á un perro 200 gramos de carne de buey cocida.

Le sacrifico á las 5 horas.

*Reflexiones.*—Toda la masa alimenticia ha sufrido el efecto del líquido péptico. Basta tocar la carne para que se disgregue con la mayor facilidad: está modificada, y cuando se extrae del alimento, mediante una prensa, el líquido en que está empapada, se halla que no pesa más que 130 gramos. Parte de él ha franqueado el píloro, pero no se encuentran más peptonas que en los experimentos anteriores.

La mucosa digiere todavía 15 gramos de clara de huevo, como en el experimento precedente; toda vez que abandona una gran parte del jugo gástrico al bolo alimenticio, fuerza será concluir que se renueva en cierto grado, tanto tiempo cuanto permanece el alimento en el estómago.

EXPERIMENTO XV.—Doy á un perro 200 gramos de carne de buey cocida.

Le sacrifico á las 7 horas.

*Reflexiones.*—El bolo está reducido á pulpa y la cantidad que queda no pesa más que 70 gramos. Bajo esta forma puede pasar por el píloro sin la intervencion de una nueva cantidad de jugo gástrico; de suerte que la mucosa no está ya llena de dicho líquido, y no digiere más que 6 gramos de clara de huevo.

EXPERIMENTO XVI.—Un perro recibe 200 gramos de carne de buey cocida.

Se le mata á las 9 horas y media.

*Reflexiones.*—El bolo que queda, pesa 90 gramos. La mucosa digiere 11 gramos de clara de huevo.

Si se compara este alimento con el anterior, se observará que, en un animal de la misma especie, la digestion no se verifica siempre con la misma rapidez, y que se encuentra, 9 horas y media despues, una cantidad superior á la que contenía el



estómago del perro precedente despues de 7 horas. Estas diferencias no tienen nada de extraordinario.

EXPERIMENTO XVII. — Dejo vivir el perro 13 horas despues de una comida compuesta de 200 gramos de carne, y compruebo que el bolo alimenticio ha desaparecido completamente del estómago.

§ 7.—Paralelo entre las digestiones de 100 y 200 gramos de carne.

Una revista comparativa de los experimentos hechos con 100 y 200 gramos de carne, me demuestra que los fenómenos estomacales varían segun la dosis de alimentos.

Con 200 gramos el estómago está distendido, la mucosa se congestiona intensamente, originándose un gran trabajo secretorio en las glándulas. Durante la primera hora, el jugo gástrico no es segregado; el bolo permanece todavía seco, pero una cantidad de líquido péptico 5 veces mayor que la que produce un bolo de 100 gramos, se acumula en las glándulas; dos horas despues, esta cantidad es 10 veces más abundante, comienza á segregarse, humedeciéndose la superficie del alimento. Sin embargo, éste no se halla impregnado del todo de jugo gástrico, sino á las 3 horas, época en la cual la cantidad contenida en las glándulas ha disminuido. Entónces se reduce á pulpa, las fibrillas de la carne se separan, las cuales serán empujadas hácia la region pilórica por el músculo, no encontrando obstáculo para franquear el píloro. Este paso se verifica lentamente, y dura, por término medio, unas 12 horas para 200 gramos, es decir, doble tiempo que el que necesita un bolo de 100 gramos para trasponer el píloro.

Como la carne se ha convertido en pulpa y ha pasado bajo la forma de granulaciones, estará en iguales circunstancias que el huevo líquido; sale del estómago empujada por las fibras musculares, pero no puede pasar al estado de pulpa si no interviene el jugo gástrico.

El papel del líquido péptico no parece, pues, que sea de



orden químico todo el tiempo que el alimento permanece en el estómago. Si estuviera detenido por la oclusion del píloro, podría, continuando su accion, ayudar á hacer peptonas, lo cual no puede negarse; pero como el píloro no está cerrado en ningun momento, la peptonizacion no tiene tiempo de seguir efectuándose en el intestino.

Admitiéndose con los fisiólogos que las peptonas se forman en el estómago, debería haberse encontrado una cantidad apreciable en cualquier momento de la digestion. Ahora bien; no se encuentra nunca más que una cantidad excesivamente débil, producida, sin duda, por alguna partícula de carne que ha permanecido mucho tiempo en el órgano y ha eludido la potencia expulsora del mismo. Nunca se encuentra una dosis apreciable de peptona relacionada con la cantidad de alimentos que han sido tomados.

Entre mi teoría, que no concede al órgano más que un papel casi mecánico, y la teoría clásica generalmente admitida, que considera el estómago como encargado de peptonizar todas las sustancias nitrogenadas, existe, como se ve, una distancia inmensa. Los fisiólogos no han podido ver nada que fuera exacto á traves de la fistula estomacal; todo es hipótesis, y no puede decirse que los resultados que han obtenido son producto de la experimentacion.

Siguiendo el camino que me he trazado, no he dejado nada á la induccion, comprobando *de visu* los hechos mencionados. Las conclusiones que indico son la expresion fidelísima de la observacion experimental.



## CAPÍTULO V.

---

### DIGESTION DE LOS ALIMENTOS NITROGENADOS, LÍQUIDOS Y SÓLIDOS.

Resumiendo, las sustancias nitrogenadas que acabamos de estudiar se dividen en dos grupos. Comprende el primero los líquidos (huevo y leche), y el segundo los sólidos (carne). Atraviesa el estómago el primero sin sufrir ninguna modificación; este órgano no tiene, con respecto á él, más que un papel puramente mecánico. El segundo necesita reducirse de volumen para pasar por el píloro. La reducción se obtiene mediante el jugo gástrico que la carne hace segregar y la acción del músculo; una vez que se ha hecho la reducción, el píloro permite el paso á las fibrillas de la carne.

La experimentación me conduce á la teoría sencillísima de Spallanzani, que estriba en considerar el jugo gástrico como el encargado de reducir á papilla la carne.

Los errores de los fisiólogos proceden de las digestiones artificiales que se han hecho con la mucosa estomacal, pues, una vez que comprobaron que se puede obtener una peptonización mediante la infusión de la mucosa, dedujeron que aquella se debe verificar en el mismo estómago. Exageraron mucho la parte que tiene el líquido estomacal en la función digestiva, y se equivocaron respecto del sitio en que se verifica dicha peptonización.

Consideraron el estómago como un verdadero laboratorio cerrado en que la quimificación no es más que una primera



fase de la trasformacion del alimento, á la cual se unen otras cuyo objeto será la disolucion y absorcion del alimento ya peptonizado.

Opusieron al estómago el intestino; el estómago, segun ellos, es un medio ácido, enteramente distinto del intestino, que sería un medio alcalino, y pasando del uno al otro, las peptonas del estómago sufrirían una nueva modificacion.

Scheyer y Frerichs creen que bajo la influencia de la bilis se trasforman las peptonas de nuevo en albúmina peptonizable por el calor; de modo que las sustancias nitrógenas (fibrina, albúmina, etc.) serían absorbidas bajo la forma de una albúmina análoga á la de la sangre (1).

Si así fuera, ¿para qué serviría la peptonizacion si la albúmina volviera á coagularse por el calor? La funcion del estómago se vería anulada por los líquidos segregados en el intestino. Ahora bien; he comprobado que las peptonas no son modificadas en manera alguna por la bilis y que la albúmina no precipita por el calor; he comprobado tambien que la bilis y el jugo pancreático no tienen ninguna accion sobre las peptonas, y que, bajo este supuesto, no há lugar á oponer el medio intestinal al medio estomacal, toda vez que sus papeles no son antagonistas, sino más bien sinérgicos.

Lo que ha inclinado á los observadores á ver en el intestino un medio completamente distinto, es que le han considerado como alcalino, miéntras al estómago se le creía ácido.

---

(1) Beclard, *Tratado de fisiología*. Traducccion de los Sres. Plata y Gonzalez Hidalgo, 4877.



## CAPÍTULO VI.

### DEL JUGO INTESTINAL.

Dícese que el jugo intestinal es alcalino. Este jugo es segregado por tres clases de glándulas:

1.º Glándulas arracimadas, ó glándulas de Brunner, situadas en el duodeno; tienen 1 milímetro de diámetro y grandes analogías de estructura con las glándulas salivares.

2.º Las tubulares ó de Lieberkuhn, que ocupan toda la extension del intestino delgado.

3.º Foliculos cerrados, que son pequeños cuerpos esféricos de 1 á 2 milímetros de diámetro, cuyo contenido consiste en glóbulos redondeados de  $1/100$  á  $1/60$  de milímetro, los cuales se asemejan á las glándulas linfáticas. Numerosos vasos se hallan colocados en la cubierta, penetrando en el folículo y convergiendo hácia el centro.

Estos foliculos recuerdan la estructura de los alveolos de los ganglios linfáticos, encontrándose diseminados en el yeyuno y el ileon, y constituyendo la parte esencial de las placas de Peyer.

Estas diferentes clases de glándulas segregan un líquido propio, que se llama jugo intestinal, el cual, segun los fisiólogos, es alcalino.

Mis investigaciones me han demostrado que el jugo intestinal es ácido y no alcalino, y que lo que se ha considerado como jugo intestinal no es semejante cosa, observándose por los experimentos un líquido completamente diferente.



Si el jugo intestinal es ácido y no alcalino, se comprenderá que, al pasar el alimento del estómago al intestino, no cambia de medio, hallando en dicho punto el mismo líquido ácido capaz de peptonizar la sustancia nitrogenada y continuar la obra empezada en el estómago, así como que su acción se unirá á la del jugo gástrico, encontrando el alimento, en toda la extension del intestino delgado, un líquido enteramente igual al jugo gástrico y ácido como él.

Estos datos sólo servirán para confirmar la opinion que tengo formada acerca del papel del estómago, despues de numerosos experimentos.

Frerichs, con el objeto de obtener jugo intestinal, sacó del abdómen de un animal una asa de intestino, colocando dos ligaduras en las dos extremidades de la misma, abriéndola, limpiándola convenientemente é introduciéndola de nuevo en el abdómen despues de haberla cerrado con suturas. Al cabo de algunas horas, el asa estaba llena de un líquido incoloro, alcalino, mezclado con un 2 por 100 de sustancias sólidas.

Este líquido le servía para emulsionar las materias grasas, trasformar la fécula en glucosa y digerir las sustancias nitrogenadas.

Bidder y Schmidt ligaban el conducto pancreático, estableciendo una fistula biliar, y abrían el intestino delgado. Obtuvieron jugo intestinal mediante una fistula colocada en el intestino.

Colin substituyó un procedimiento operatorio ménos violento que los precedentes, pero que no deja de estar al abrigo de causas de error. No abre el intestino: lo saca del abdómen de un caballo, aplica un compresor de tornillo sobre el borde superior del asa, de modo que la aplasta sin lesionarla, é intercepta toda comunicacion con el páncreas y el hígado; en seguida comprime con los dedos el intestino á fin de hacer descender las materias que se hallan en una extension de dos metros y aplica un segundo compresor de tornillo sobre el extremo inferior, volviendo, por último, á introducir el asa en el abdómen.



El animal es sacrificado al cabo de una hora, hallándose en el asa intestinal de 80 á 120 gramos de un líquido compuesto de dos partes: una viscosa, el moco; otra fluida, clara, amarillenta, salada, de reaccion alcalina. Este último líquido trasforma en azúcar las féculas, emulsiona las materias grasas y digiere las nitrogenadas.

El líquido que obtienen, mediante estos experimentos, Freichs, Colin, Bidder y Schmidt, no es otra cosa, al decir de ellos, que jugo intestinal; y como presenta una reaccion alcalina, deducen que es alcalino.

Estos diversos procedimientos experimentales no sirven para provocar la secrecion del jugo intestinal, pues siempre que se abre el abdómen de un animal y se saca un fragmento de intestino, por muy delicadamente que se opere se determina una irritacion del mismo, el cual se enrojece, pudiéndose producir una secrecion de líquido allí donde no debe producirse. El intestino contiene siempre elementos inflamatorios.

A esta congestion, á esta irritacion, no corresponde ninguna secrecion fisiológica, sino una excrecion compuesta de productos fisiológicos y patológicos.

El líquido alcalino que los experimentadores encuentran en el asa del intestino, sobre el cual se experimenta, no es jugo intestinal, pues puede mezclarse con el producido por la irritacion del intestino, de igual manera que puede permanecer en las glándulas intestinales sin verterse al exterior. El líquido excretado por la irritacion se compone muy principalmente de diversos elementos alcalinos de los que constituyen el suero de la sangre.

Sucede con el intestino lo que acaece con el estómago; si se aplica sobre la mucosa estomacal un agente irritante, el jugo gástrico contenido en las glándulas puede verterse en el estómago; pero á este jugo gástrico se añade un líquido debido á la irritacion del órgano, el cual procede de los capilares de la mucosa; de donde deduciremos que no puede considerarse éste como jugo gástrico puro, so pena de engañarse.

Puede suceder tambien que el jugo gástrico permanezca



en las glándulas y no se halle en el estómago sino el producto de la acción irritante. Los experimentos que mencionaré más tarde, evidencian este hecho.

Armando Moreau ha repetido los experimentos de Friedrichs y de Colin modificándolos. Para ello liga un asa intestinal por sus dos extremidades y corta todos los nervios que se dirigen á dicha asa. La introduce despues en el abdómen y examina el líquido que se encuentra en la misma, una vez que han trascurrido 15 ó 18 horas. Por regla general, encuentra 100, 200 ó 300 gramos de líquido, el cual, en opinion de Armando Moreau, no es otra cosa que una exageracion en la secrecion intestinal.

Este líquido que se vierte en el intestino no es el mismo que el originado durante el experimento de Colin, cuando aplica compresores sobre el asa intestinal del caballo y examina el contenido de la misma algunas horas despues de la operacion.



## CAPÍTULO VII.

---

### PURGANTES DRASTICOS.

Los numerosos experimentos que he llevado á cabo sobre la accion de los purgantes drásticos, me han proporcionado muchas pruebas contra esta teoría de los fisiólogos.

El método experimental seguido hasta aquí, no ha podido proporcionar datos suficientes para apreciar con exactitud los caracteres del jugo intestinal, así como tampoco ha podido producirle en tales condiciones que no estuviera mezclado con otros líquidos. No se hace segregar al intestino mediante la irritacion 100, 200 ó 300 gramos de jugo intestinal, así como tampoco se hace segregar al estómago jugo gástrico haciendo pasar un tubo en el interior de dicho órgano.

¿Qué líquido será, pues, el que se encuentra en el intestino?

Con un purgante drástico he obtenido un líquido idéntico al que proporciona la ligadura de un asa intestinal.

En efecto, hice tragar á un perro, en ayunas, 50 centigramos de coloquintida diluida en agua, y le sacrificué al cabo de una hora por puncion del bulbo raquidiano, encontrando en el estómago 30 gramos de un líquido ácido, mientras que el intestino contenía 120 de uno alcalino. Este líquido presentaba un gran número de leucocitos, así como pigmento sanguíneo. Calentado hasta la ebullicion, daba un abundante precipitado de albúmina, cuya cantidad aumentó notablemente mediante la adiccion de ácido nítrico. Tratado por el nitrato de plata, se



obtiene un precipitado blanco que se redisuelve con el amoníaco. Por último, el papel rojo tornasol azulea al ser mojado por este líquido.

De manera que la coloquintida, puesta en contacto con el intestino, produce una diapedésis de glóbulos blancos, una secreción de líquido alcalino que contiene una enorme cantidad de leucocitos, albúmina y cloruro de sódio, determinando en el intestino, en último término, el derrame de la mayor parte de los elementos de la sangre sin la materia colorante.

Este mismo líquido fué denominado erróneamente, por Frerichs, Bidder, Schmidt, Colin y Moreau, jugo intestinal.

Si tratamos de darnos cuenta de los fenómenos fisiológicos que preceden á la aparición de este líquido y caracterizan los efectos de todo purgante drástico, hé aquí lo que se observa. En el primer período, la mucosa del estómago y del intestino está pálida; las contracciones de las fibras musculares del estómago y del intestino han aumentado de una manera notable, disminuyendo el calibre de los vasos, que están casi borrados, y si se toca el intestino, que se halla en un estado de verdadera anemia, se le encontrará frío en ciertos puntos y con una temperatura más elevada en otros. Durante el segundo período, los movimientos del estómago y del intestino están aún exagerados, la mucosa ha adquirido un color rojizo, los vasos están dilatados y el rubor, es decir, la congestión é irritación de la mucosa, corresponde á la segunda fase de la acción de la sustancia drástica.

Revisando estos diferentes fenómenos, como son: aumento de las contracciones musculares, palidez de las mucosas, enrojecimiento de las mismas más posteriormente, y extravasación del líquido alcalino, se comprende que el drástico excite los nervios sensitivos del intestino, transmitiéndose esta excitación á los nervios vaso-motores, disminuyendo el calibre de los vasos, y sucediendo á esta excitación la parálisis de los mismos y su dilatación consecutiva. Existe entre la anemia del estómago y del intestino y sus movimientos aumentados una correlación directa.



Brown-Séquard ha dicho que la anemia traía en pos de sí una abolición de las propiedades inherentes á las fibras musculares. Por lo demas, Schiff y Vulpian han sostenido, con razon, que la debilidad en la circulacion es el origen de los movimientos exagerados que se producen, despues de la muerte, en el intestino. No hace falta, pues, admitir los nervios detentivos; cierto grado de irritacion aumenta los movimientos, que se detienen una vez trascurrido aquél.

Onimus ha demostrado que la frase *nervio detentivo*, aplicada al pneumo-gástrico, es impropia, y que el corazon no se detiene sino cuando la excitacion del pneumo-gástrico es demasiado intensa. Sólo por analogía con lo que sucede en el corazon se ha supuesto que los nervios esplánicos contienen tambien nervios detentivos.

Si he insistido mucho acerca de la accion fisiológica de las sustancias drásticas, era porque necesitaba demostrar en qué consistía ese líquido alcalino que se ha confundido con el jugo intestinal. Dicho líquido se produce siempre que se ejerza un traumatismo cualquiera sobre el intestino.

Los drásticos originan en el tubo intestinal el mismo efecto que el traumatismo; por lo demas, como quiera que he de tratar la accion fisiológica de los purgantes, dejo para más tarde el extenderme sobre la accion de las diferentes clases de dichos medicamentos.

Necesito volver á la cuestion del jugo intestinal, que es la importante, despues de estas largas digresiones, cuyo objeto es demostrar que se ha considerado erróneamente el líquido intestinal como alcalino, oponiéndole al estomacal, que sería ácido.

Para demostrar que no es así, tomé animales en plena digestion, á los cuales sacrificaba algunas horas despues de las comidas, es decir, en el momento que las glándulas intestinales están repletas. Tuve mucho cuidado de lavar la mucosa intestinal con agua corriente, á fin de separar toda clase de sustancia líquida ó sólida que pudiera modificar su reaccion, pero siempre que apliqué sobre dicha mucosa papel rojo de



tornasol, no ví nunca que azuleara. El papel azul en cambio se enrojecía en un gran número de animales, perros ó conejos, ó bien la mucosa presentaba una reaccion neutra.

He repetido muchas veces el experimento siguiente: Cortaba el intestino en pequeños fragmentos, le ponía en infusion en 300 gramos de agua, á la temperatura de 38°, durante 2 horas, y abandonaba la infusion á la temperatura ambiente por espacio de 24 en la estacion de verano. Esta infusion presentaba, por regla general, reaccion ácida, y con el líquido procedente de la misma he obtenido peptonas, trasformado la fécula en azúcar y emulsionado grasas. Es, pues, evidente que contenía jugo intestinal, el cual nunca ha presentado reaccion alcalina.

Este conjunto de hechos basta para evidenciar que si el alimento encuentra en el estómago un principio digestivo ácido, no se halla sometido á ninguna otra clase de reaccion cuando llega al intestino. Tiene, ademas, otro interes, que consiste en rechazar la idea, generalmente admitida en fisiología, de que el estómago y el intestino son dos órganos distintos en cuanto á la funcion.

Ambos deben considerarse como forma de un conjunto orgánico, en el cual uno, que es el estómago, está encargado de dividir la sustancia alimenticia, continuando la obra empezada por la masticacion y proporcionando constantemente nuevas cantidades al intestino, en donde terminará la elaboracion.

El órgano que sirve como de almacen á todos los alimentos, no puede servir para la trasformacion definitiva de ninguna especie. Tiene una influencia mayor sobre las sustancias nitrogenadas que sobre las otras que no sufren la accion del jugo gástrico, pero no está en manera alguna constituida para la peptonizacion.



## CAPÍTULO VIII.

### PEPTONIZACION DE LA CARNE SIN JUGO GÁSTRICO.—DEL CALDO.

Lo que quita también al jugo gástrico los caracteres de especificidad que le atribuyen los fisiólogos, es que la peptonización puede verificarse sin jugo gástrico. Así, por ejemplo, hágase actuar sobre la albúmina ozono, y ésta le peptonizará como si se la hubiera puesto en contacto con dicho líquido.

La carne se peptoniza en el agua á cierta temperatura, sin necesidad de que intervenga el jugo gástrico; el caldo contiene, además de cierta cantidad de sales que quita á la carne, un peso determinado de peptonas, las cuales se forman espontáneamente en la cocción sin el concurso de la pepsina, constituyendo un alimento inmediatamente asimilable, sin que el estómago lleve á cabo ningún trabajo para su digestión.

Los médicos prescriben á los enfermos el caldo como alimento. Importa mucho darse cuenta de su valor nutritivo y conocer su composición química.

Berzelius había reconocido que la musculina se disuelve en agua hirviendo, y que, en el primer período de la cocción, el caldo gana en valor nutritivo. Pero la peptonización, en realidad, ha sido observada por Schiff, Corvisart y Meisner.

Schiff dijo que la peptona de la carne se produce á la temperatura de 50°, y que la cantidad aumenta con el calor.

Yo hice algunos experimentos con el objeto de buscar la cantidad de albúmina de la carne que se peptoniza; la suma



de sales que se disuelven en el agua del caldo; la temperatura más conveniente para la peptonización de la cantidad máxima de albúmina; y, por último, el tiempo necesario para obtener el máximo de peptonas.

Para dosificar la albúmina tomaba un peso determinado de caldo, y precipitaba la albúmina con un peso constante de ácido nítrico y nitrato de mercurio; filtraba los precipitados con filtros de peso conocido de antemano, lavándolos con mucha agua destilada y secándolos á la estufa, después de lo cual, y una vez desecados perfectamente, los pesaba, conociendo de esta suerte el peso exacto de las peptonas.

Para conocer el peso exacto de las sales disueltas en el caldo, ponía un peso dado en la estufa y evaporaba con lentitud.

Repetidos experimentos me han demostrado que á la temperatura de 40° es cuando se desarrolla la mayor cantidad de peptonas; que á temperaturas inferiores y superiores á 40° disminuye la cantidad de peptonas; y, por último, que á las 24 horas es cuando el caldo ha alcanzado el máximo de valor nutritivo.

EXPERIMENTO XVIII.—Pongo 45 gramos de carne de buey cruda en 200 gramos de agua destilada, y la someto á una temperatura de 18° durante 24 horas. Calentando 50 centímetros cúbicos de esta infusión á la temperatura de 100°, dan un precipitado de 155 miligramos de albúmina.

Filtro después de calentar, y el líquido filtrado no precipita, ni con el ácido nítrico, ni con el nitrato de mercurio.

Pongo en la estufa 50 centímetros cúbicos de este caldo y evaporo; después de la evaporación quedan 515 miligramos de materias orgánicas, que contienen 15 miligramos de sales.

*Reflexiones.*—A la temperatura de 18° la carne no se peptoniza en el agua, y la temperatura de la ebullición precipita toda la albúmina disuelta.

EXPERIMENTO XIX.—Vuelvo á repetir el mismo experimento, sometiendo la infusión de carne á una temperatura de 40°. 50 centímetros cúbicos de la infusión á 100° no preci-



pitan; el mismo líquido, tratado por el ácido nítrico, precipita unos 8 miligramos de albúmina. Filtrando este último líquido, y tratándole por nitrato de mercurio, da un precipitado de 210 miligramos. Pongo en la estufa 50 centímetros cúbicos de caldo despues de la evaporacion, que da el mismo peso de sustancias orgánicas y de sales que en el experimento anterior.

*Reflexiones.*—A la temperatura de 40°, es decir, á la del cuerpo, es cuando las peptonas se forman en el caldo, pero no se producen sino en pequeña cantidad, como lo prueba el experimento precedente. Las peptonas se forman también á una temperatura más elevada, pero en menor cantidad.

EXPERIMENTO XX.—Pongo 50 gramos de carne cruda en 300 gramos de agua destilada á la temperatura de 100° por espacio de 24 horas. Calentando 50 centímetros cúbicos de esta infusion á 100°, no precipitan. Tampoco determina precipitado al ácido nítrico; en cambio precipitan por el nitrato de mercurio 167 miligramos de albúmina. Pongo en la estufa 50 centímetros cúbicos de esta infusion. La evaporacion deja 410 miligramos de sustancias orgánicas, que contienen 82 miligramos de sales.

*Reflexiones.*—A una temperatura superior á 40°, la cantidad de peptonas que se produce es menor que dicha temperatura; ésta es más favorable para proporcionar un caldo rico en principios asimilables. Si se prolongara la permanencia al fuego, ¿se llegaría á aumentar la cantidad de peptonas? ¿Se produciría un caldo en el que estuvieran reunidas una cantidad mucho mayor de sustancias peptonizadas?

Para resolver esta cuestion tomé la carne que sirvió en el experimento XX, la lavé con una gran cantidad de agua destilada para quitarla todos los elementos que se pudieran desprender fácilmente, y la volví á poner al fuego durante 24 horas, á la temperatura de 80°, en 300 gramos de agua destilada.

Con esta nueva infusion, el nitrato mercúrico no dió precipitado; 50 centímetros cúbicos de la misma, puestos en la estufa, dejaron 35 miligramos de sustancias orgánicas que con-



tenían algunos miligramos de sales; de suerte que no es necesario prolongar la permanencia al fuego para obtener una cantidad mayor de peptonas. A las 24 horas el agua se carga de las materias orgánicas y de las sales que puede disolver: he repetido estos experimentos, y siempre que dejé la carne 48 horas al fuego, no ví que aumentara la cantidad de peptonas. Esta disminuye á una temperatura muy elevada, siendo la más conveniente la de 40°.

Colocándose en las condiciones más favorables, el caldo no contiene más que una milésima, peptonizada é inmediatamente asimilable, de la cantidad de carne que se pone en el agua, y 4 milésimas de sustancias orgánicas y de sales.

Estos experimentos demuestran el valor que tiene el caldo en la alimentacion; sin embargo, está clasificado entre los alimentos. Se le prescribe al dispéptico y al convaleciente de enfermedades agudas, como un alimento sano y útil, añadiéndose que es perfectamente tolerado por el estómago. En Inglaterra los médicos administran un caldo especial, que se llama *té de buey*. Se prepara con un trozo de carne de buey, cuya parte grasienta, tendones y aponeurósís han sido separadas. La carne muscular se corta en pequeños trozos, regándola con agua hirviendo, dejándola infundir cierto número de horas, despues de lo cual se decanta la infusion. Se añade cierta cantidad de sal á la misma, propinándose á los estómagos debilitados.

Toda vez que el caldo más rico en principios alimenticios, como es el preparado con la carne de buey, muy superior en materias nutritivas al procedente de la gallina, de la ternera, etcétera, hemos visto que contiene tan pocas que no puede considerársele como alimento, ¿qué ventajas presentará bajo otro punto de vista? Goza de tan buena reputacion entre los médicos y los higienistas, que debemos preguntarnos cuáles son las cualidades que le han valido tan unánime reputacion.

Preténdese que excita el apetito y facilita la digestion: se compone, como es sabido, de agua, peptonas, materias cuaternarias, creatina, creatinina y sales. El agua se absorbe inme-



diatamente, y quizás al mismo tiempo que las peptonas. Las sustancias albuminoideas llenan las glándulas estomacales de pepsina, como lo han demostrado mis experimentos con la carne; excitan la circulacion estomacal, estimulan la fibra muscular del estómago y preparan el estado congestivo fisiológico, indispensable á los alimentos que deben seguir al caldo. En cuanto á las sales, tienen una accion especial, que indicaré más tarde.

Compréndese, pues, que para un estómago de convaleciente que hace tiempo que está en reposo, no habiendo sufrido la excitacion indispensable para el sostenimiento de su funcionalidad normal, la llegada de una corta cantidad de sustancias albuminoideas peptonizadas, y de otra cantidad de sustancias que no lo están, pero que son igualmente nitrogenadas y que el estómago se apropia tan perfectamente, han de ser muy útiles al mismo, despertando su vitalidad.

Cuando se añade al caldo una fécula cualquiera, como pan, alguna legumbre, nabos, zanahorias, etc., etc., no se trata ya del caldo, sino de lo que se ha convenido en llamar sopa, la cual está colocada al mismo nivel que el caldo, considerándosele igualmente como excitante del apetito y facilitador de la digestion, así como preámbulo obligado de toda comida higiénicamente compuesta y utilísimo para el estómago.

He observado en muchísimos casos de dispepsia que, lejos de activar la digestion, la detenía, haciéndola más laboriosa, y que, en cuanto prescribía su supresion sin indicar ningun otro cambio en el régimen de la enfermedad, se comprobaba una mejoría en su estado y una disminucion de los fenómenos que caracterizaba la dispepsia. Estoy, pues, muy lejos de participar de la opinion que muchos tienen respecto de la sopa; si el caldo efectivamente presta verdaderos servicios á algunos dispépsicos, en cambio la sopa no presenta más que inconvenientes.

Podemos muy fácilmente darnos cuenta del por qué. El estimulante por excelencia del estómago es la carne, y dicho estímulo no puede verificarse sino mediante un contacto in-



mediato con la mucosa estomacal, contacto que no llega á verificarse si le preceden el de féculas, pan ó legumbres. En este caso, el acto congestivo, que es indispensable para el trabajo del estómago, es mucho más difícil. Si el caldo es absorbido rápidamente, produce sobre el estómago un efecto análogo al de la carne, no sucediendo lo mismo con la sopa.

Con respecto, pues, á las funciones digestivas, tanto el caldo como la sopa gozan de igual crédito. Lo cierto es que el *té de buey* de los ingleses no tiene tampoco mayor valor nutritivo que nuestro caldo, pues el agua se carga de una cantidad fija de peptonas y no disuelve más que cierto número de sales.

Müller, de Strasburgo, ha tratado de demostrar que el caldo no tiene ningun valor nutritivo, pero que ejerce una buena acción sobre el estómago por las sales que contiene. Ya he indicado anteriormente que no debe colocarse entre los alimentos; convendría clasificarle mejor, á causa de las peptonas y de las sales que contiene, como *medicamento del estómago* más bien que como alimento, pues, estimulando y congestionando la mucosa, activará la secreción del jugo gástrico y ayudará la función estomacal.

---



## CAPÍTULO IX.

### ACCION DE LOS ALIMENTOS IRRITANTES SOBRE EL ESTÓMAGO.

Los experimentos que he mencionado en los anteriores capítulos, relativamente á la digestion del huevo, de la leche y de la carne, me han demostrado que los dos primeros alimentos no hacen más que pasar por el estómago, siendo su permanencia en dicho órgano de muy corta duracion y abandonándole sin sufrir ninguna modificacion, sin determinar la verdadera congestion en la mucosa estomacal y sin dejar en pos de sí ninguna alteracion en la misma.

Por el contrario, la carne no puede abandonar el estómago sin haber sido reducida de volúmen, no franqueando el píloro sino bajo la forma de fibrillas. Esta reduccion es debida muy principalmente á la accion combinada de las fibras musculares estomacales y el jugo gástrico. La produccion de dicho líquido está subordinada á la congestion de los vasos de la mucosa, y es consecutiva á su vez á las excitaciones que provoca el alimento. La carne es la sustancia que regulariza mejor la congestion. Durante todo el trabajo, de verdadera reduccion á que está sometido el alimento, la mucosa presenta una coloracion rosácea á consecuencia de la inyeccion vascular, coloracion que es más ó ménos intensa segun la cantidad de carne. En cuanto ésta abandona el estómago, vuelve á adquirir su coloracion normal, siempre más intensa en la parte media, porque en dicho sitio de la mucosa estomacal está más desarrollado el sistema vascular. Este hecho lo han comprobado cuantos han tenido ocasion de experimentar en perros.



En una palabra, la carne no deja en el órgano ningun vestigio de irritacion, no continuando la congestion una vez que ha pasado el alimento.

Este es un hecho fundamental que hasta el presente no había sido apreciado.

No podrá decirse lo mismo de una série de alimentos que llamo yo *irritantes* de la mucosa estomacal, los cuales pasan por ella sin ser modificados, pero dejan la huella de su paso por rastros de verdadera irritacion é inflamacion, que producen en el órgano, al cual hacen enfermar originando una lesion que se borrarà muy difeilmente, y la cual podrá aumentar despues de las comidas consecutivas á la que ha producido tales trastornos.

Estas consideraciones merecen entrar en el campo de la fisiología, que tiene aplicaciones directas á la clínica. Lo que voy á manifestar no había sido conocido ántes de mis trabajos por los experimentadores que me han precedido, siendo digno de toda la atencion de los médicos.

Entre los alimentos que yo llamo irritantes, he estudiado muy principalmente la grasa, el aceite, las coles y el alcohol. Comprobaremos fácilmente que todos producen estados patológicos en el perro, fenómenos objetivos idénticos á los que se observan en el hombre afecto de dispepsia; de suerte que la fisiología patológica nos dará á conocer lo que hasta el presente ha permanecido ignorado; veremos, en una palabra, la dispepsia producida experimentalmente, y las ideas vagas é ininteligibles que se tenían acerca de esta enfermedad, serán sustituidas por otras claras y exactas. En esta afeccion, que se ha considerado como una enfermedad puramente nerviosa, se verá una enfermedad que tomará cuerpo, si me es permitido emplear esta frase. La clínica no podía proporcionarnos otra cosa que meras impresiones acerca de la naturaleza y esencia de la enfermedad. A la fisiología estaba reservado el sustituir por nociones claras y terminantes aquellas impresiones, lo cual vamos á tener ocasion de comprobar por los siguientes experimentos.



## CAPÍTULO X.

### PARTE EXPERIMENTAL.

#### § 1.—Accion de la grasa sobre el estómago.

EXPERIMENTO XXI.—Doy á un perro, en ayunas, 200 gramos de grasa de puerco, la cual come ávidamente. Esta cantidad de grasa es enorme, pero para llegar á producir fenómenos apreciables era preciso forzar las dosis.

Semejante comida no podía por ménos de ser nociva al estómago del perro, acostumbrado á alimentarse de carne; su glotonería se desarrolló durante la dieta á que estuvo sometido durante 48 horas.

Después de haber tragado esta cantidad de grasa, el animal perdió la animación que tenía antes de la comida. Permaneció inmóvil y parecía como que sufría.

Esperé cinco cuartos de hora antes de matarlo, y, una vez transcurrido este tiempo, le sacrifiqué por punción del bulbo.

Sabido es que el estómago, por el jugo gástrico, no tiene ninguna acción sobre la grasa. Esta se liquida á la temperatura de 38°, y si se la saca de este órgano y se la coloca en un medio cuya temperatura sea inferior, volverá á solidificarse, pudiéndose comprobar fácilmente que no ha sufrido ninguna modificación.

Hallé en el estómago 250 gramos de un líquido lactescente, blanquecino, compuesto sobre todo de grasa líquida. Abandoné dicho líquido á la temperatura ambiente durante 24



horas, fijándose de nuevo y sobrenadando un líquido incoloro, trasparente y ácido que pesa 45 gramos.

El bolo grasiento había disminuido 40 gramos de su peso, siendo éste de 160 gramos. El resto hacía cinco cuartos de hora que pasó al intestino, siendo fácil comprobar que los vasos quilíferos estaban llenos de grasa.

¿En qué estado se encuentra el estómago que ha estado, durante todo el tiempo indicado, en contacto con cierta cantidad de grasa? ¿La mucosa estomacal es la misma después que ha estado en contacto con la grasa ó con la carne? ¿Tiene la grasa algun efecto sobre la mucosa, la deja intacta, ó, por el contrario, la altera?

Hé aquí la cuestion fundamental á que la experiencia me permitirá responder.

La segunda cuestion que se presenta, es la siguiente: ¿Qué clase de líquido es aquel en que la grasa se ha liquidado? La solucion de ambas preguntas es del mayor interés, como ahora veremos.

En primer lugar, la mucosa no tiene un aspecto rosáceo como después de la comida con carne; presenta un tinte grís, de apariencia cérea.

El estómago ha perdido su forma y su volúmen, se presenta flácido, dilatado, sus fibras musculares se alargan. El alimento ha producido calambres, que daban á la fisonomía del perro una expresion de sufrimiento, y bajo la influencia de estos calambres la fibra muscular ha podido ser distendida. Nos hallamos ante un caso de dilatacion del estómago por un solo alimento.

¿De qué naturaleza es el líquido que he hallado en el estómago, líquido que ha permitido á la manteca franquear el píloro, liquidándola y diluyéndola convenientemente?

¿Es, por ventura, jugo gástrico? Cuando la carne está en el estómago, produce jugo gástrico. ¿Acaso la grasa provoca la misma secrecion?

Analiqué las propiedades fisiológicas de dicho líquido, viendo que era ácido; pero esto no tiene nada de particular, toda



vez que se hallan líquidos ácidos en el estómago. Sin embargo, ¿éste podría peptonizar la clara de huevo?

Para ensayar las propiedades digestivas del líquido en cuestion, tomé 45 gramos del mismo, los cuales mezclé con 200 de agua destilada, cuya temperatura elevé á 24°, echando en el líquido resultante 5 gramos de clara de huevo duro. Una vez transcurrido el tiempo conveniente, filtré la infusión en donde había permanecido el huevo, calenté hasta la ebullicion el líquido filtrado, del cual se precipitó una corta cantidad de albúmina. Volví nuevamente á filtrar, tratando de nuevo con ácido nítrico, lo cual originó un precipitado ligerísimo de albúmina. Filtré otra vez, y sometí lo resultante á la accion de una sal mercúrica, permaneciendo el líquido perfectamente claro y trasparente, sin producirse precipitado alguno.

Por lo tanto, el huevo no es peptonizado en este líquido ácido segregado por el estómago bajo la influencia de la grasa. La accion que tiene sobre la disolucion de albúmina, es completamente igual á la que revela un ácido cualquiera; por lo tanto, ha obrado como líquido ácido y no como jugo gástrico.

Si este líquido no contiene pepsina, importa mucho ver si las glándulas estomacales la contienen. Para averiguarlo hago una digestion artificial con la mucosa del estómago, la cual pongo en agua destilada, añadiendo á esta infusión clara de huevo. En una palabra, me coloco en idénticas condiciones que en el experimento anterior, viniendo á conseguir un notable resultado, á saber, que la mucosa es capaz de digerir 16 gramos de clara de huevo. De suerte que la grasa determina la secrecion de un líquido que no contiene la más pequeña cantidad de pepsina, y, sin embargo, las glándulas estomacales la contienen. Dicha sustancia no produce, pues, la congestion fisiológica de la mucosa, toda vez que hallé ésta grisácea y no sonrosada, como sucede con la carne. A pesar de esto, los vasos están dilatados.

El líquido que encontré con la grasa es claro, trasparente, no contiene ni vestigios siquiera de albúmina, pero, en cam-



bio, sales, entre las cuales se halla el cloruro sódico. No procede de las glándulas de la mucosa; no es otra cosa que agua excretada por los capilares dilatados de la misma.

Hace muchos años que Mialhe hizo un experimento que nos da á conocer lo que sucede en el estómago cuando se vierte en su interior agua en lugar de jugo gástrico.

El experimento es el siguiente: Vació un huevo, pero conservó una extremidad provista de su membrana, le llenó de sangre y le introdujo en agua. Las sales del suero y el agua fueron las exosmosadas, pero ni un átomo de albúmina salió á través de la membrana.

En el caso presente observamos los mismos fenómenos de exósmosis.

Es preciso distinguir bien estos dos hechos: excrecion de agua, y secrecion de jugo gástrico. Corresponden ambos á dos clases de fenómenos fisiológicos completamente diversos. Si se trata del jugo gástrico, éste se verterá por las glándulas que se abren en la superficie de la mucosa poco á poco, sin necesidad de que los vasos sean irritados; éstos sufrirán cierto grado de expansion, aumentará su calibre, pero, en cuanto se haya verificado el trabajo que el alimento exige, vuelven á adquirir su calibre, palideciendo la mucosa.

Cuando el agua es excretada sin pepsina, como sucede con la grasa, parte de los elementos de la sangre exúdanse por la mucosa, irrita la grasa los nervios y vasos, dilatando á éstos y paralizándoles de modo que permanecen dilatados. La irritacion se trasmite á las fibras musculares que se dejan distender, entran en convulsion, y, por último, se paralizan.

En resumen, la grasa, al ponerse en contacto con la mucosa, produce congestion de la mucosa, excrecion de agua ácida en el estómago, parálisis de los vasos y dilatacion del estómago.

Volví á repetir el mismo experimento que en el XXI, dejando vivir al animal 5 horas.

EXPERIMENTO XXII.—Un perro en ayunas come 200 gramos de manteca de cerdo y es sacrificado 5 horas despues de la comida por seccion del bulbo.



El estómago contiene 230 gramos de un líquido blanco, lactescente, el cual no es otra cosa que la manteca diluida en agua. Si se examinan los quilíferos, se comprueba que están llenos de grasa, lo cual demuestra que parte de la manteca ha pasado al intestino, siendo absorbida por los vasos.

Dejando el líquido blanquecino en reposo durante 24 horas, no se ve ya que se separe la grasa del agua como en el anterior experimento, pero aún se hallan los capilares de la mucosa dilatados, rojiza la mucosa y el estómago distendido.

Las modificaciones del órgano son, pues, las mismas que en el experimento anterior.

## § 2.—Accion del aceite sobre la mucosa.

EXPERIMENTO XXIII.—Introduzco en el estómago de un perro que está desde la víspera en ayunas 80 gramos de aceite de olivas, y le mato al cabo de 1 hora por el mismo procedimiento que los anteriores.

El estómago no contiene más que 50 gramos de aceite, el cual sepárase de un líquido claro, ácido y trasparente. Con él hago digerir clara de huevo duro y produzco peptonas.

Por el contrario, si pongo en infusion, en agua destilada, la mucosa del estómago, y dejo que permanezca algunas horas, á la temperatura de 37°, en la misma clara de huevo, ésta no se peptonizará. La mucosa ha dejado, pues, todo su jugo gástrico, y el líquido en cuestion hallado en el estómago no es otro que el jugo gástrico segregado por las glándulas.

El aceite, que hace se vierta el jugo gástrico, no da lugar á una cantidad mayor del mismo en las glándulas gástricas, como sucede con la carne. Esta sustancia no actúa, bajo el punto de vista de la secrecion del líquido digestivo, á la manera de las sustancias nitrogenadas.

Las alteraciones de la mucosa que originan las grasas, se observan tambien con ciertas legumbres.



### § 3.—Accion de las coles.

EXPERIMENTO XXIV.—Hago que tome un perro, en ayunas desde el día anterior, una comida compuesta de 563 gramos de coles cocidas, mezcladas con 15 gramos de sebo, á fin de que lo coma mejor.

Mato al animal 1 hora despues, y observo que el bolo alimenticio pesa 773 gramos. Los vasos de la mucosa están dilatados, el mismo estómago tambien lo está. Poniendo clara de huevo duro con la infusion de la mucosa de este estómago, no consigo formar peptonas.

Lo mismo que en el experimento XXIII, las glándulas han dado al líquido del estómago todo el jugo gástrico que contienen.

El líquido en que están diluidas las coles pesa 200 gramos, es decir, que á la débil cantidad de jugo gástrico que han dado las glándulas, se une una notable porcion de agua procedente de los vasos de la mucosa.

### § 4.—Accion del alcohol.

Si, prosiguiendo este género de experimentos, doy al animal una sustancia más irritante aún que las comprendidas en los anteriores párrafos, como, por ejemplo, el alcohol, veremos que las lesiones son cada vez más intensas y profundas.

Se comprobarán no sólo dilataciones de los vasos, excrecion de agua y dilatacion del estómago, sino que las mismas glándulas estarán afectadas y sus células se convertirán en adiposas.

EXPERIMENTO XXV.—Durante 10 dias doy de beber á un perro 10 gramos de alcohol de 36°, diluidos en 100 gramos de agua destilada.

Cada vez que tomaba esta bebida, se presentaban los fenómenos de la embriaguez, durmiéndose el animal durante 2 horas.



El décimo día le di de una vez 100 gramos de alcohol mezclado con 100 de agua, dosis tóxica que produjo su muerte al día siguiente.

En la autopsia no sólo observé todos los vasos de la mucosa dilatados, sino rotos en algunos puntos. De trecho en trecho se hallaban pequeños focos sanguíneos derramados en la mucosa. Había falsas membranas en la superficie, y las células de las glándulas estaban llenas de granulaciones grasientas. Hallé también libre en el estómago un líquido neutro, trasparente, que no tenía ninguna propiedad digestiva.

Lo que se deduce de todos estos diferentes experimentos, es que los alimentos tienen acciones diversas sobre el estómago.

Con las sustancias nitrogenadas se ve la mucosa congestionarse, verterse el jugo gástrico en el interior del órgano y cargarse las glándulas gástricas constantemente de nuevas cantidades de líquido digestivo. También se comprueba que, algún tiempo después de la comida, todos los vasos vuelven á recobrar su calibre normal, volviendo á palidecer la mucosa como al principio.

No sucede lo propio con otros alimentos, como son las grasas, ciertas legumbres y el alcohol. En este caso la mucosa no se congestiona ya fisiológicamente; se enrojece, ó bien en otros casos adquiere un color gris, un aspecto céreo, hallándose unas veces, en el interior del órgano, agua cargada de cloruro de sodio, ó bien jugo gástrico, en cuyo caso ya no se encuentra ni vestigios de este líquido en las glándulas de la mucosa.

Este segundo grupo de sustancias que tiene semejante acción fisiológica, no puede tener la propiedad de rehacer jugo gástrico.

Por último, si se hace actuar más despacio una sustancia irritante (alcohol) sobre la mucosa, no se observarán solamente excreciones de líquido, sino que habrá alteraciones superficiales. Las mismas células glandulares se modifican, llenándose de grasa.



Un punto importante que interesa hacer constar, es que, despues de una comida hecha con dichas sustancias, la mucosa no palidece, no recobra su coloracion normal, sino que continúa enrojecida, permanecen los vasos dilatados y hasta pueden verificarse derrames hemorrágicos en el interior del estómago, lo cual equivale á decir que este segundo grupo de alimentos ó bebidas hace enfermar al órgano, originando una lesion que no se observa nunca con las sustancias nitrogenadas.

Cuando se analizan estos diferentes hechos anatómicos y se busca la explicacion fisiológica de estas observaciones, se inclina uno á admitir que despues de cada comida, compuesta de un alimento no irritante, se desarrollan fenómenos vasculares reflejos de corta duracion, que desaparecen cuando el alimento no está ya en el estómago. A estos fenómenos de vascularizacion normal está subordinada la secrecion del jugo gástrico.

Todos ellos están bajo la dependencia del sistema nervioso del estómago, sistema muy complejo, compuesto de nervios que proceden del pneumo-gástrico, de los grandes nervios esplánnicos, del plexo celiaco, de los ganglios nerviosos de Auerbach, y, por último, de los centros nerviosos. Estos nervios se distribuyen por los vasos, músculos, glándulas, etc.

Como quiera que el estado de actividad secretoria de las glándulas, de contractilidad de las fibras musculares y de congestion de los vasos permanece fisiológico, débese deducir que las materias nitrogenadas tienen un efecto proporcional sobre el sistema nervioso, si es que se me permite la frase.

No sucede lo mismo respecto de los demas alimentos ó bebidas que irritan los nervios, resultando una accion refleja vaso-dilatadora exagerada, una perturbacion secretoria de las glándulas, una parálisis de los músculos y la dilatacion consecutiva. Todos estos fenómenos se enlazan unos con otros.

No es posible concebir que uno de estos elementos se perturbe sin que el otro lo esté tambien. Siempre que un órgano es irritado, podemos estar seguros de que todos los elementos



no funcionan ya fisiológicamente, y esto nos explica por qué no se halla jugo gástrico en las glándulas y por qué los vasos dejan que salga por exósmosis un líquido que, en estado normal, no debe salir.

Hasta ahora no se había tenido en cuenta esta inmensa circulación, debida á la innumerable cantidad de vasos que riegan la mucosa, descritos por Kölliker como sigue:

«Las arterias, una vez que llegan al tejido conjuntivo submucoso, se dividen, de suerte que no envían á la mucosa más que ramúsculos muy ténues, haciéndose despues capilares. Estos se elevan verticalmente, y en gran número, entre las glándulas, formando alrededor de éstas una red de capilares que se extiende hasta el orificio de las mismas. Allí las redes de todas las glándulas comunican entre sí, formando en toda la extension de la mucosa una red superficial de capilares algo más gruesos, y cuyas mallas poligonales circunscriben los orificios glandulares.

«De esta red nacen, por múltiples raicillas, venas más anchas y más separadas entre sí que las arterias. Atraviesan la capa glandular y se dirigen hácia la cara externa de la mucosa, donde desaguan en una red venosa que ocupa el tejido submucoso.»

Esta red no se ha tenido presente hasta ahora, siendo quien representa un papel tan importante en la dispepsia, lo mismo en el hombre, cuando el estómago está afecto de la misma, como en el animal. Da lugar á ese líquido ácido ó neutro que acompaña un gran número de dispepsias, el cual, en 50 gramos, contiene 170 miligramos de sales y 895 de residuos secos. No tiene ninguna propiedad digestiva.



## CAPÍTULO XI.

### DIGERIBILIDAD DE LOS ALIMENTOS.

Después de haber demostrado la influencia que ejercen las diferentes especies de alimentos sobre la víscera destinada á almacenarlos y quimificarlos, y después de trazar los rasgos principales de la que llamo *dispepsia experimental*, conviene tratar una cuestión que hasta ahora ha quedado muy indeterminada: me refiero á la digeribilidad de los alimentos.

Compréndese fácilmente que mientras la fisiología no reconoció que el estómago pudiera ser modificado por el contacto del alimento, no fué tampoco posible decir nada positivo respecto del sentido que debe tener para el médico la palabra *digeribilidad*.

Blondlot dice que la digeribilidad no tiene nada constante, nada general, que no puede expresar una propiedad absoluta de las sustancias alimenticias, sino una mera relación entre las propiedades del alimento y la situación actual del organismo, y añade, después de explicar su pensamiento, en estos términos más claros, «que ciertas gastritis y gastralgias no son rebeldes más que por no conocerse la afección general de que son la genuina expresión; de suerte que la digeribilidad está bajo la dependencia del estado en que se encuentra el organismo.»

Cuando dice que la digeribilidad no tiene nada constante, y que expresa tan sólo una relación entre la propiedad del alimento y la situación del organismo, es porque ignora la im-



presionabilidad del intermediario, es decir, del estómago, habiendo pasado desapercibidas para él las propiedades del alimento respecto del estómago.

Ignorando los hechos, el sabio fisiólogo busca en una afección general, en la situación del organismo (para emplear su frase), las razones de la no digeribilidad.

Lallemand quiere darse razón experimentalmente de esta cuestión. Parece más exacto que Blondlot, porque, habiendo tenido ocasión de observar un enfermo afecto de fístula intestinal, quiere definir la digeribilidad por el tiempo que tarda el alimento en salir de la fístula. De suerte que el enfermo comía carne, pan, judías, lentejas, patatas, espinacas, nabos, zanahorias, ciruelas claudias, frutas cocidas, etc. La carne y el pan no llegaban á la fístula sino algunas horas después de la comida, mientras que las legumbres habían recorrido el espacio comprendido hasta la fístula en 1 hora.

¿Qué dedujo de aquí el célebre profesor de Montpellier? Que la carne y el pan eran más indigestas que las legumbres mencionadas. Sin embargo, un médico que tenga que tratar un dispéptico, prescribirá, ántes de todo, carne en lugar de legumbres.

Este género de observaciones no puede servir para la solución del problema que se había propuesto Lallemand. La fístula intestinal no presta ningún auxilio en este género de investigaciones.

Blondlot, á pesar de los numerosos puntos de interés que nos ha dado á conocer en lo referente á la fisiología estomacal, no nos ha enseñado nada de nuevo acerca del particular.

«No es posible, dice, dar una regla para la alimentación; cada enfermo ha de guiarse á sí mismo, con arreglo al sentimiento instintivo procedente del estómago. Dichoso aquél que sabe obedecer á las inspiraciones de su estómago, y sabio el médico que, llamado á secundar la naturaleza en los esfuerzos que no cesa de hacer para restablecer la armonía de nuestros órganos, no tiene la ridícula pretensión de regentarla en lugar de seguir humildemente sus consejos.»



De esta suerte abandona al pobre enfermo á sí mismo, al grito de su estómago, aconsejando «que se sigan humildemente las indicaciones de la naturaleza, que se esfuerza incesantemente en restablecer la armonía de nuestros órganos, y no se tenga la ridícula pretension de dirigirla.» ¿Podríamos preguntar á Blondlot cuáles son los consejos de la naturaleza? Nada entristece tanto como observar un dispéptico que no está guiado por un médico inteligente. Se hace hipocondríaco, melancólico, se ve obligado á no comer, porque el alimento despierta nuevos dolores en cada comida. No sabe qué hacer ni qué alimentos tomar para que no se presenten nuevas crisis. Su naturaleza no le da ningun consejo; pasa de un régimen á otro sin hallar, ni en el sentimiento instintivo de su estómago, ni aún en los consejos de sus amigos, las reglas que le han de guiar para escoger una higiene de los alimentos. No hay que insistir más para demostrar el embarazo del fisiólogo.

Avanzando en la parte histórica, ¿hallaremos algo más exacto acerca del particular? ¿Se dilucidará acaso la cuestion de la digeribilidad? Esto no es posible, puesto que nadie ha determinado uno de los factores principales del problema: la influencia del alimento sobre el estómago.

Se buscará en el organismo, como quería Blondlot, las causas de la dispepsia, y al no hallarlas en el estómago se acudirá á la sangre y á ella se recriminará.

Diariamente veo que relacionan la dispepsia con la anemia. Como el médico no tiene una definicion de la dispepsia, da á entender al enfermo que sufre del estómago porque está anémico. Esta es la idea más generalmente admitida; se halla en el espíritu de la mayoría de los enfermos inspirada por el médico.

Esta es tambien la opinion sostenida por el profesor Vulpian en su curso de 1874 en la Facultad de Medicina. Considera la anemia y la clorosis como causa de dispepsia; pero, ¿cómo explica la intervencion de ambas enfermedades para producir la anteriormente mencionada?

«Consiste, dice, en que el número de los glóbulos rojos ha



disminuido, es decir, el número de elementos encargados de absorber el oxígeno; por lo tanto, también es menor la cantidad de oxígeno en la sangre. Ahora bien; como está cargada de dicho gas, debe animar todos los elementos anatómicos, y, por consiguiente, en las células de las glándulas pepsiníferas la actividad potencial, necesaria á su funcionamiento, resulta de esta hipoxemia una languidez, una inercia relativa en el aparato secretor del jugo gástrico como de los restantes aparatos de la economía. Pero no es esto todo; la sangre de los anémicos y de los caquécticos no difiere solamente de la sangre normal por la débil cantidad relativa de oxígeno de que están cargados los pulmones, sino que todos los principios inmediatos están modificados cuantitativa y hasta cualitativamente; de suerte que las glándulas pepto-gástricas no pueden absorber fácilmente los principios que encuentra en el estado normal, de donde resulta una secreción más ó menos defectuosa, y, por lo tanto, una digestión difícil.

»Los productos de esta digestión defectuosa introducen quizás en la sangre, cuando son absorbidos, un nuevo elemento de alteración.

»Por lo demás, es lo que sucede en todos los tejidos del cuerpo donde, al efectuarse la nutrición de los elementos anatómicos de una manera anormal, se vierten en la sangre residuos diferentes á los que deben penetrar en las condiciones normales.

»Por lo tanto, establécese en los anémicos una especie de círculo vicioso morbígeno, en el cual la sangre se altera cada vez más, resistiendo frecuentemente este elemento patológico á los esfuerzos de la terapéutica y de la higiene mucho tiempo.»

¿En qué difiere la teoría de Vulpian de la de Blondlot, al decir que la gastritis es la expresión de una afección general? Llega hasta á forzar las deducciones científicas cuando habla de secreciones defectuosas originadas por una sangre viciada, y de digestiones defectuosas que quizás introducen en la sangre elementos alterados.

Vulpian admite que puede haber peptonas de mala cali-



dad, debidas á un jugo gástrico impuro, peptonas que pueden envenenar la sangre, y de esta suerte, viciada en un principio por la anemia, se altera más y más. Ha comprobado este sabio fisiólogo que puede haber varias cantidades de jugo gástrico, peptonas de buena ó mala naturaleza.

Estas son puras hipótesis, necesarias, porque aceptaba la opinion de Schiff, á saber, que la sangre proporciona los elementos del jugo gástrico; ahora bien, ya he refutado anteriormente esta idea, que está en contradiccion con los datos experimentales.

La célula de la glándula pepsinífera tiene su actividad propia; ella es quien produce el jugo gástrico, no por la intervencion de la sangre, sino por la del alimento. Si la sangre fuera quien la proporcionara, ¿por qué razon no habrían de hallarle en la glándula lo mismo cuando el estómago está cargado de grasa ó de fécula, como cuando lo está de carne?

La intervencion de la sangre es indispensable para sostener la vida de la célula y no para proporcionar los elementos fisiológicos que caracterizan su funcion. Dése al más anémico de los enfermos carne, y su estómago segregará jugo gástrico de igual naturaleza que el del individuo que esté más sano. Arrastrados por la mencionada idea, que es sostenida por muchos, diariamente prescriben los médicos al dispéptico preparados mercuriales con objeto de curar su dispepsia, que, segun dicen, está unida á la anemia. Puede suceder que algunas veces exista la anemia al mismo tiempo que la dispepsia, pero son casos muy raros; las más veces el dispéptico tiene bastantes carnes y el anémico goza en cambio de buen apetito y digiere perfectamente los alimentos. Así me lo han demostrado numerosas observaciones. Al propinar los preparados mercuriales, por regla general se agrava la dispepsia, el enfermo llega á no comer nada, pudiendo producir el médico una anemia que no existía.

Vulpian coloca en un mismo término, entre las causas de la dispepsia, á la anemia, clorosis y-caquexia. Estas relaciones que hacen casi todos los autores, no tienen razon de



ser. Creo haber insistido suficientemente sobre la cuestion de la anemia.

La clorosis debe estar separada completamente de la anemia, bajo el punto de vista de la etiología de la dispepsia. La clorosis da lugar á lesiones que, en mi opinion, caracterizan la dispepsia y que no han sido reveladas por la experimentacion.

En el período de la vida en que se presentan los ménstruos y se verifica la función ovárica, la modificacion de la circulacion uterina reacciona sobre la circulacion estomacal, dilátanse los vasos, excretase un líquido ácido acompañado de calambres y sin ninguna influencia alimenticia. A veces el alimento acalla las crisis tan frecuentes y dolorosas en las jóvenes.

La leucorrea y el embarazo provocan tambien los mismos accidentes morbosos, sin que necesitemos apelar á las modificaciones de la sangre para explicarnos estos fenómenos. Los lazos que unen el útero con el estómago, los cuales se establecen mediante el aparato nervioso y la circulacion, bastan para darnos razon de la diferencia etiológica de la clorosis ó de la dispepsia.

Los errores de los fisiólogos proceden de que no se han dado cuenta de la influencia del alimento sobre el estómago; si hubieran tenido esta nocion, la cuestion hubiera cambiado de aspecto y se habría comprendido cómo la dispepsia puede ser provocada por un mal régimen alimenticio, así como tambien por la desaparicion repentina de una enfermedad de la piel, accidentes hemorroidales y hasta una enfermedad de los centros nerviosos. Se ve, pues, cómo al introducir la experimentacion en las cuestiones clínicas éstas se aclaran, y la dispepsia, que tiene un carácter misterioso y que se ha denominado tan pronto gastralgia como gastritis, se simplifica mucho, haciéndose fácilmente comprensible.

Despues de haber desarrollado estas largas consideraciones acerca de la digeribilidad, despues de haber refutado lo que á mí entender no es exacto, fuerza será dar una definicion de la digeribilidad.



La definicion supone el conocimiento de la funcion estomacal. Ahora bien; no buscaré ni en las alteraciones de la sangre, ni en el estado general del organismo los datos necesarios; no necesito abandonar el tubo digestivo para darla. Diariamente pregunta al médico el enfermo cuáles son los alimentos de fácil digestion que pueden constituir su régimen alimenticio. El médico se halla apurado para contestar, porque, hasta el presente, ni se ha definido ni se ha podido definir lo que debe entenderse por digeribilidad de los alimentos.

Ciertos fisiólogos dicen que un alimento debe considerarse como digerible cuando cede sus partes quimificables pronto, sin que importe gran cosa el lugar donde se verifique la digestion, ora en el estómago, ora en el intestino. ¿Qué enseñanza puede dar al médico esta definicion?

Longet ha repetido la de Blondlot, y sostiene tambien que la digeribilidad no es un hecho absoluto, sino que depende tanto del organismo como del mismo alimento.

Para guiar al enfermo, es necesario conocer la aptitud del alimento para sufrir la accion de los tubos digestivos; la parte del tubo digestivo en que el alimento es elaborado, y, por último, es preciso conocer, sobre todo, el efecto del alimento sobre el estómago. Esta última nocion, la más importante de todas, es de necesidad cuando se quiere trazar la línea de conducta que ha de seguir el enfermo. Debe ser conocida con exactitud por el médico, y acerca de la misma voy á insistir bastante.

La aptitud del alimento para experimentar la accion de los jugos digestivos, depende de sus cualidades físicas, de su dosis, grado de coccion, etc.

Admitiendo que el estómago está encargado solamente de reducir el volúmen del alimento á fin de que pueda franquear el píloro, se comprende que la dificultad que habrá de vencer el jugo gástrico con el músculo gástrico para disociar las fibras del alimento, imprimirán á éste una digeribilidad más ó ménos grande.

Así, por ejemplo, la albúmina coagulada del huevo se deja



impregnar más difícilmente por el jugo gástrico que la carne, por lo cual permanecerá en el estómago más tiempo que ésta. He observado una mujer dispéptica que vomitó un huevo estrellado 24 horas después de su ingestión.

No se disocian las fibras musculares en las diferentes clases de carne con igual facilidad; las de pollo se separan más pronto que las de buey. Por esta causa debe decirse que es más digestivo aquél que éste, toda vez que se experimenta mejor la acción del jugo gástrico. Estas consideraciones bastan para demostrar que la digeribilidad depende de las cualidades físicas de la sustancia.

La dosis del alimento tiene también mucha influencia en la digeribilidad. Si el jugo gástrico se segrega en cantidad suficiente para quimificar 200 gramos de carne y recibe el estómago 500 gramos, puede suceder que la digestión se halle perturbada y que un alimento considerado como de fácil digestión motive una indigestión.

El grado de cocción tiene una importancia positiva, bajo el punto de vista de la digeribilidad. La quimificación será más fácil para una carne cuyas fibras se disocian con rapidez que para aquella en que éstas se hallen fuertemente unidas. Los viejos saben esto, y prefieren la carne muy cocida a la sanguinolenta, que apetecen los jóvenes; entre otras razones, por la poderosa de haberse hecho más difícil la masticación.

Los médicos consideran la carne cruda de digestión más rápida que la carne cocida en poco tiempo, lo cual es un error. La carne cruda permanece más tiempo en el estómago, como he tenido ocasión de comprobar experimentalmente; congestiona más la mucosa estomacal, excita sus fibras musculares y determina mayor actividad estomacal, más propia del estómago de un individuo joven que del de un viejo, generalmente rebelde, porque su sistema muscular y circulatorio están en un estado de inercia notable.

Hé aquí la razón de convenir a un hombre de edad la carne bien cocida.

No es ménos útil conocer en qué porción del tubo digestivo



se elabora el alimento, á fin de llenar importantes indicaciones en ciertas enfermedades.

¿Se elabora en el estómago ó en el intestino? Si se trata de un dispéptico, cuyo estómago está dotado de una gran irritabilidad y acostumbrado á rechazar toda clase de alimentos, se le darán preferentemente aquellos que no permanecen en él mucho tiempo y son fácilmente quimificables. Si nos hallamos ante un estómago ulcerado, que ha dado ya alguna cantidad de sangre, se evitará introducir en él una sustancia como la carne, que permanece algun tiempo, provoca fuertes contracciones musculares, estimula la circulacion y podría provocar nuevas hemorragias. En cambio se dará leche, que deja en reposo al órgano, deslizándose suavemente por el píloro sin gran esfuerzo.

Estos ejemplos demuestran por qué razon importa tanto conocer el sitio en donde se elabora el alimento. Por último, la nocion anteriormente indicada, que es la más importante y debe siempre estar presente en el espíritu del médico, es la que indica el efecto del alimento sobre la mucosa estomacal.

Recordando los experimentos mencionados en uno de los precedentes capitulos acerca del aceite, grasa, etc., veremos que el primero se desliza como la leche por el estómago, no necesitando ni ser reducido, ni quimificado, y careciendo de accion el jugo gástrico sobre dicha sustancia. Y, sin embargo, el aceite debe considerarse, lo mismo que todas las grasas, como un alimento esencialmente indigesto. Esto no depende de su ineptitud para sufrir la accion del jugo gástrico, sino porque, determinando una verdadera irritacion de la mucosa, impide la secrecion del jugo gástrico; de suerte que, aun cuando abandona el estómago despues de una breve estancia en él, lesiona el órgano enfermo, sobre todo si se toma en mucha cantidad.

El aceite y las grasas deben clasificarse en el grupo de alimentos de mala digeribilidad, no sólo porque, al no ser atacados por el jugo gástrico, son rebeldes en cierto modo á la



accion del estómago, sino porque en sí mismos son nocivos á dicho órgano.

Lo propio podríamos decir de los frutos ricos en tejido celular, del vino, etc.

Estas consideraciones sobre la influencia del alimento nos permiten comprender el por qué se ven tan embarazados los médicos cuando quieren juzgar acerca de la digeribilidad, y por qué están á merced del enfermo que se considera capacitado para proporcionar las indicaciones necesarias.

Supongamos que el enfermo ha tomado en la comida un plato indigesto; la accion del mismo sobre el estómago no se hace sentir, las más veces, sino al cabo de 24 horas, dejando una irritacion estomacal de que no se dará cuenta cumplida hasta que coma otra vez; esta nueva comida se compone del alimento más inocente que darse pueda, por ejemplo, de leche, y recriminará á ésta acerbamente porque le ha revelado un mal preparado por el anterior, cuidando mucho de indicar al médico que no puede digerir leche, la cual, como hemos visto, no es la causa de estos trastornos.

Diariamente compruebo errores de este género por parte de los enfermos, que no conocen la fisiología del estómago; sin embargo, es indispensable que el médico la conozca á fondo si quiere dirigir convenientemente al enfermo.

La influencia del alimento sobre la mucosa, introduce en el hecho de digeribilidad otros elementos que han de tenerse muy presentes para juzgarla con exactitud. No basta, pues, estudiar las cualidades físicas del mismo, su cantidad y el grado de coccion; la manera de prepararlo culinariamente representa tambien un papel importante. Una sustancia perfectamente digerible puede perder esta propiedad si no se prepara atendiendo á ciertas reglas.

Así, por ejemplo, la carne, que debe colocarse entre las sustancias que se adaptan mejor á la funcion estomacal y son más digeribles, sazónada y preparada bajo la forma de estofado se convertirá en una sustancia muy indigesta. El abuso de esta clase de comidas es una causa muy frecuente de dis-



pepsia. No depende esto de que el jugo gástrico disocie con más dificultad las fibras y las reduzca con mayor esfuerzo al estado de quimo, sino porque las especies, como la pimienta y otros varios condimentos que forman la salsa, originan una irritación de la mucosa del estómago y hacen que la carne produzca una enfermedad, cuando, si hubiera estado solamente asada, no habría dado lugar á ningún trastorno.

Me he extendido mucho sobre la cuestión de la digeribilidad, porque era preciso hacer resaltar toda su importancia demostrando á qué condiciones tan variables está subordinada la frase digeribilidad de los alimentos y cuánto se han distraído hasta aquí los hombres de ciencia ántes de apreciarla exactamente. Tiene una importancia real bajo el punto de vista del estómago, pues él es, las más veces, víctima de todas las infracciones del régimen y el primero que se afecta.

El intestino, felizmente, está mejor resguardado que el estómago contra la acción nociva de los alimentos. Estos no llegan sino en corta cantidad cada vez, estando ya dispuesto á recibirlos dicho órgano en virtud de su función. Si las grasas son nocivas al estómago por su contacto, por el contrario, en el intestino hallan el líquido que las ha de emulsionar, no siendo ya nocivas.

Conviene conocer la digeribilidad á fin de cuidar la impresionabilidad estomacal. Si el estómago enferma, comprometerá muy en breve el intestino, con el que forma un todo orgánico. Pero la dispepsia intestinal difiere de la estomacal por sus síntomas y duración, siendo consecutiva á la del estómago.

Hasta ahora no se han distinguido con exactitud estas dos formas de dispepsia; ya veremos que la fisiología nos prestará un gran recurso para deslindar el terreno que pertenece á una y otra.

La forma más común es la dispepsia estomacal; generalmente se empieza por tratarla, pues la intestinal se cura consecutivamente.

---



## CAPÍTULO XII.

---

### DIGESTION DE LAS FÉCULAS Y DEL AZUCAR.

Mis experimentos me han demostrado cómo se comporta el estómago respecto de las diversas clases de sustancias nitrogenadas; cuán limitado es su papel por la trasformacion de estas sustancias y hasta qué punto la habían exagerado los fisiólogos; de manera que es imposible, en la actualidad, que un médico encargado de tratar un estómago enfermo pueda saber á qué medicacion deberá apelar. De suerte que, por lo comun, recorre todo el campo de la materia médica sin hallar remedio para el mal.

Ya hemos visto por los experimentos lo que hay respecto de la grasa, sobre la cual no actúa el jugo gástrico, ejerciendo ademas mala accion sobre la mucosa estomacal. La grasa está colocada en la clase de alimentos respiratorios junto á las féculas, gomas y azúcares; por lo tanto, se deben estudiar las féculas bajo el mismo punto de vista que las grasas.

Ahora bien; ¿cuál es la influencia que ejercen sobre la mucosa del tubo digestivo, comparada con la de la grasa?

#### § 1.—Digestion de la fécula.

EXPERIMENTO XXVI.—Doy á un perro, en ayunas, 30 gramos de fécula cruda, diluida en 150 gramos de agua destilada. Le mato 1 hora despues de la comida. Toda la fécula ha abandonado el estómago, excepto algunas partículas diluidas en un líquido ácido, pasando al intestino.



El líquido ácido que se halla en el estómago no contiene vestigios de azúcar, así como tampoco el que se encuentra en el intestino. De suerte que, al cabo de 1 hora, no se ha verificado aún la trasformacion de la fécula en azúcar.

La mucosa del estómago é intestino está en perfecto estado normal, no presentando ningun signo de irritacion.

¿Hállase despues de este tiempo azúcar en la sangre de la vena porta? ¿Ha penetrado acaso en parte bajo la forma de glucosa? Estas cuestiones sólo el análisis podía darlas á conocer.

Para ello tomé sangre de la vena porta y coaguulé las sustancias albuminoideas por el sulfato de sosa, y, una vez obtenido el precipitado, filtré el líquido sanguíneo, el cual pude decolorar mediante el negro animal. Este líquido, así preparado, le traté por el reactivo de Fehling, que no reveló ni vestigios siquiera de azúcar.

La fécula pasa, pues, por el tubo digestivo sin modificarle ni alterarle, y al cabo de 1 hora no ha principiado su trasformacion en azúcar.

Hago otro experimento del mismo órden, á fin de averiguar cuánto tiempo tarda la fécula en ser modificada.

EXPERIMENTO XXVII.—Doy á un perro 80 gramos de fécula, diluida en 150 gramos de agua destilada. Le sacrifico 5 horas despues de la comida. La fécula se halla entera al final del intestino delgado y en el grueso, habiendo unos 75 gramos.

El estómago está en perfecto estado y no contiene ni vestigios siquiera de fécula. El líquido procedente del intestino delgado, filtrado y tratado, como en el experimento anterior, por el líquido de Fehling, contiene glucosa. No hay nada de esta sustancia en las paredes del intestino, pero en cambio la sangre de la vena porta contiene una notable cantidad. La fécula se convierte en azúcar bajo la accion del jugo pancreático y del intestinal. Al haber azúcar en el líquido intestinal y en la sangre, miéntras que las paredes del intestino no están impregnadas, es probable que la absorcion se verifique in-



mediatamente en cuanto tenga lugar la reaccion química.

Lo que llama la atencion en este experimento, es la enorme cantidad de líquido que pasa al intestino grueso sin servir para la nutricion. Debe suceder lo mismo con la mayoría de nuestros alimentos; deslízanse por el tubo digestivo, y sólo una pequeña parte experimenta la accion de los jugos digestivos, no utilizándose para reparar nuestras pérdidas más que una fraccion mínima y pasando lo restante á los materiales excrementicios.

Si la fécula entra con los demas alimentos en el estómago, estará retenida en él y no saldrá sino cuando éstos la arrastren.

EXPERIMENTO XXVIII.—Doy á un perro 60 gramos de fécula, diluida en 80 gramos de agua destilada y mezclada con carne. Le mato al cabo de 1 hora.

En el experimento XXVI, la fécula había desaparecido completamente del estómago á la hora. En el presente, toda la fécula se encuentra en medio de la carne, retenida por ella y sin modificar.

El líquido que hay en el estómago no reduce el reactivo de Barreswill.

*Reflexiones.*—Esta serie de experimentos demuestra que el jugo gástrico no puede servir para formar glucosa, que las féculas no tienen ninguna propiedad irritante sobre la mucosa del tubo digestivo y que pueden prescribirse á un dispéptico sin temor de ninguna especie.

Pero interesa saber si el jugo gástrico, que no puede hacer glucosa, no modifica en manera alguna la fécula. Lo que he tenido ocasion de ver es que el jugo gástrico convierte la fécula en dextrina, y que prepara la trasformacion final reservada al intestino, de igual modo que prepara la peptonizacion de la carne, reduciéndola de volúmen y continuando su efecto en todo el intestino.

La produccion de la dextrina es instantánea. Para demostrarlo vierto en un líquido donde se ha tenido en infusion una mucosa estomacal, almidon, el cual pierde inmediatamente la



propiedad de azulearse por la tintura de iodo. Este cambio no es debido al ácido estomacal, sino á la pepsina. En efecto, si se pone almidon en agua, en presencia del ácido láctico, el almidon continúa adquiriendo un color azul por la disolucion de iodo, pero, en cuanto se añade pepsina, ya no verifica este cambio.

La experimentacion directa fuera del aparato digestivo, permite reconocer que el jugo gástrico no obra de otro modo que el mencionado sobre la fécula, formando dextrina en lugar de azúcar.

Caliento 2 gramos de almidon á 37°, durante 3 horas, con 25 gramos de una infusion de un trozo de estómago y 100 gramos de agua destilada y filtrada. Este líquido, calentado con potasa, continúa claro, trasparente, no reduce el líquido de Barreswill y no azulea con el iodo.

## § 2.—Digestion del azúcar.

El papel del estómago respecto del azúcar de caña, es de tanta importancia como respecto de la fécula. Es evidente que puede cambiar el azúcar de caña en glucosa, pero al cabo de mucho tiempo, y, por regla general, sucede que la indicada sustancia no permanece en el estómago el número de horas necesarias para que se verifique esta reaccion. Necesita permanecer unas 15 horas; sólo despues de este tiempo el líquido del estómago contiene glucosa. No se deberá á la pepsina la reaccion química; no se puede atribuir tampoco la trasformacion al líquido digestivo del estómago, sino que el jugo gástrico es quien la determina.

Al cabo de 3 horas, he notado que el azúcar de caña no había pasado aún al estado de glucosa; de modo que estoy autorizado para deducir que la accion del estómago sobre el azúcar la caña es casi nula.

Los médicos temen algunas veces que un dispéptico tome azúcar, la cual es enteramente inocente respecto del tubo digestivo, no ocasionando trastorno alguno. El intestino es el



encargado de transformar el azúcar de caña en glucosa. En cuanto se produce es absorbida por la vena porta y no tiene tiempo de descomponerse en ácido láctico, como pretende Lehmann. Este sabio experimentador sostenía que la acidez del líquido intestinal procede del ácido láctico resultante de la descomposicion de la glucosa.

He insistido bastante, anteriormente, sobre el hecho de que el líquido intestinal no procedía de una reaccion química, sino que era debido á la acidez del jugo intestinal, al mismo tiempo que á la del jugo gástrico que había pasado al intestino.

La influencia del estómago sobre el azúcar de caña, que en realidad es muy sencilla y se reduce á la accion de un ácido cualquiera sobre dicha sustancia, se ha interpretado de diversas maneras por los experimentadores, no habiéndose podido poner de acuerdo.

Blondlot y Frerichs han sostenido que el estómago no puede convertir el azúcar de caña en glucosa; en cambio Bouchardat, Sandras, Longet y Schiff, han sostenido lo contrario.

### § 3.—Diferentes opiniones acerca de la digestion del azúcar en el estómago.

Es notable que no se haya estado de acuerdo en una cuestion tan fácil, que, en realidad, es meramente química. La divergencia de opiniones depende de que unos no han dejado el azúcar de caña en contacto con la infusion del estómago el tiempo necesario para la operacion, así como que el procedimiento experimental ha sido extraordinariamente complicado por Blondlot.

Basta conocer en qué estriba su experimento para comprender que debe haber obtenido resultados diferentes que los demas.

«Doy, dice, á un perro 100 gramos de azúcar pura, que come con avidez. Al examinar el estómago al cabo de media hora, hallé que contenía una cantidad considerable de un lí-



quido blanquecino, de consistencia siruposa, sabor dulce y acidez pronunciada.

Separo de 10 á 12 gramos, y el animal traga lo restante. Media hora despues hallé en el estómago una gran cantidad de un líquido que sólo difería del primero por su mezcla con bilis; era ménos ácido tambien y contenía una proporción mayor de moco espumoso. Una hora despues, el estómago no contenía más que una corta porción de moco, mezclado con jugo gástrico muy ácido.

Los 10 ó 12 gramos de líquido extraídos del estómago, los coloqué en un frasco cerrado, durante más de 12 horas, á una temperatura de 40°, despues de lo cual el líquido le dividí en dos partes, mezclando una de ellas con levadura de cerveza, y la otra, despues de haber sido saturada con potasa, recibió una membrana animal á propósito para determinar la metamorfosis en ácido láctico, y bajo la influencia de una ligera temperatura no tardó en presentarse una fermentación alcohólica, enérgica, en el primer vaso, mientras que en el segundo el ácido láctico apareció al cabo de algunas horas; de donde se deduce que el azúcar no experimenta ninguna alteración por parte del jugo gástrico, ora en el interior del estómago, ora fuera de esta víscera.»

Si Blondlot no hubiera complicado la experimentación, habría reconocido seguramente que el jugo gástrico puede despues de algun tiempo, merced al ácido, producir la metamorfosis del azúcar de caña en glucosa.

#### § 4.—De la glucosa.

La glucosa es absorbida en el tubo intestinal sin experimentar modificación de ninguna especie por los líquidos digestivos. Cuando está en corta cantidad, diluida en la suficiente de agua, desaparece rápidamente del tubo digestivo.

EXPERIMENTO XXIX.—Doy á un perro, en ayunas, 5 gramos de glucosa, diluida en 30 gramos de agua destilada. Le



sacrificio al cabo de 1 hora, y no hallo en el estómago más que 6 gramos de líquido ácido sin vestigios de azúcar.

El líquido intestinal no contiene el menor rastro.

Si la cantidad de glucosa es doble y está diluida en la misma cantidad de agua, la absorcion es más larga, como lo demuestra el siguiente experimento:

EXPERIMENTO XXX.—Doy á un perro 10 gramos de glucosa, diluida en 30 de agua. Es sacrificado media hora despues.

El líquido del intestino contiene una cortísima cantidad de glucosa. Esta se halla casi entera en el estómago; la absorcion es mucho más lenta cuanto mayor es su dosis y se halla diluida en una misma cantidad de líquido.

Su absorcion no está subordinada á ninguna reaccion química, sino que depende de las condiciones físicas. Verifícase en el estómago y en el intestino, y estos órganos no son estimulados para ningun trabajo fisiológico por estas sustancias, que llegan á ellos tal como directamente pueden penetrar en la circulacion.

He revisado los principales tipos de sustancias alimenticias que, por regla general, constituyen nuestro régimen alimenticio habitual. He tratado de demostrar cómo se verifica su digestion, en qué porcion del tubo digestivo se lleva á cabo y cuál es su influencia sobre la mucosa del estómago.

---



## CAPÍTULO XIII.

### FUNCION DEL ESTÓMAGO.

De toda la série de hechos mencionados, resulta que hay que ver en el estómago un almacén para los alimentos, almacén encargado de proporcionar al intestino por fracciones dichas sustancias, que hallarán en este sitio un terreno favorable para la digestion y la absorcion. El estómago prepara las sustancias alimenticias, fraccionándolas y distribuyéndolas en pequeñas dósís al intestino, para ser fácilmente elaboradas en este último, donde hallarán líquidos procedentes de dos grandes glándulas, independientes, anejas al intestino, y á cuya accion coo-perará el jugo gástrico, facilitando la metamorfosis definitiva.

Las reacciones sobre la grasa son instantáneas en cuanto se segrega el jugo pancreático, y si el intestinal se produce por el contacto de los alimentos, tendrá lugar la emulsion. La trasformacion de la fécula tarda más en verificarse, y, por último, la de la carne y el huevo son más lentas aún. La duracion necesaria para la digestion no implica dificultad en la misma, y de que la carne permanezca mucho tiempo en el estómago y esté ménos tiempo en el intestino, no se deduce que la digestion sea ménos laboriosa. No tenemos ningun dato acerca del tiempo necesario para la peptonizacion de la carne y para la de la albúmina del huevo; pero no importa, estas sustancias no son nunca nocivas, en el estado de salud, al tubo digestivo.

El tubo intestinal sufre sin detrimento alguno el contacto de todos estos alimentos por las razones ya indicadas. Hemos visto que el trabajo digestivo consiste, realmente, en una peregrinacion á traves del aparato digestivo, y que en esta



peregrinacion la mayor parte elude la accion de los líquidos digestivos y pasa al intestino grueso sin servir á nuestra alimentacion, encontrando, sin embargo, en todo este trayecto el jugo intestinal, que se une á las funciones propias del jugo gástrico, con el líquido procedente del páncreas, para verificar la digestion.

La naturaleza ha utilizado en nuestro favor la mayor suma de sustancias alimenticias, y las que han dejado intactas el jugo pancreático y la bñlis, hallarán el jugo intestinal, que le sustituirá trasformando el alimento. Una vez que éste llega al intestino grueso, toda digestion ha terminado y ya no puede producir ante las membranas del intestino grueso ninguna de las modificaciones que ha obtenido con la mucosa del intestino delgado. En dicho trayecto del alimento por este intestino no se halla nunca más que una corta cantidad á la vez, la cual es constantemente empujada. Sin embargo, la peregrinacion es lenta, dura algunas horas, pero es constante; de suerte que el alimento no perjudica nunca por su masa, no pudiendo, en el estado normal, ser nocivo.

La longitud del intestino delgado se explica por su funcion. Su principal objeto consiste en favorecer la alimentacion, pero el estómago preséntase en condiciones completamente diversas. Toda la masa alimenticia llega á él en una sola vez y viene á gravitar sobre su cara posterior; de suerte que el alimento, sólo por su peso, puede hacer que se aumente el grado de congestion fisiológica del órgano é irritarle. Pero no solamente obra por su peso, sino tambien por su naturaleza. Mis experimentos respecto de la grasa, del alcohol, de la berza, etc., han demostrado que estos alimentos son causa de irritacion. El contacto prolongado de estas sustancias, la masa de estos alimentos, su llegada al estómago en estado bruto, por decirlo así (pues el trabajo de las glándulas salivares tienen muy poca importancia, bajo el punto de vista de las modificaciones de los alimentos), se colocan en una situacion muy inferior á la del intestino, que ha sido protegido por la naturaleza.



Que el estómago reciba frutas crudas, grasas, pastas cocidas y hasta fragmentos de hueso, poco importa: ha de verse obligado á reducirlos de volúmen para que pasen al intestino; el jugo gástrico no interviene nada en la digestion de estos alimentos; tiene que reblandecerlos haciéndoles infundir en una gran cantidad de líquido ácido. Para ello llama en su auxilio todos los vasos, que se dilatan para producir esta agua, que ha de ser la encargada de arrastrar el bolo alimenticio rebelde. Cuando se produce este inmenso trabajo, el estómago está irritado, enfermo, y hasta puede permanecer en semejante estado durante algun tiempo. Yo he visto dispepsias, consecutivas á una comida, que duraron años enteros.

Estas consideraciones bastan para hacer comprender por qué la dispepsia estomacal se produce tan fácilmente, por qué puede desaparecer pronto, pero tambien durar indefinidamente sino se la corrige mediante una terapéutica conveniente. Estas consideraciones servirán tambien para hacer abandonar al médico las ideas que los fisiólogos modernos le han inspirado acerca de la funcion del estómago, con las cuales, siempre que quiera tratar un enfermo, se verá desorientado.

Al poner de relieve la inferioridad del estómago respecto al intestino, se nota fácilmente que no es posible ya atribuirle el papel de peptonizador que le otorgaron los fisiólogos. Si el intestino puede llevar á cabo toda la funcion, no hay razon de ninguna especie para que las sustancias azoadas tengan su órgano especial en donde sufran las trasformaciones convenientes.

Por lo demas, todos saben hasta qué punto compromete rápidamente la vida una solucion del píloro, porque, en este caso, el intestino no recibe alimentos, y si fuera posible hallar en el estómago un peptonizador, como indica Schiff en su *Tratado sobre la digestion*, se podría esperar se prolongara la existencia del enfermo dándole sustancias complejas, como, por ejemplo, la leche.

El papel absorbente del estómago es muy limitado: admitiendo la teoría actual, no es posible explicarse cómo al atra-



vesar el jugo gástrico toda la masa alimenticia, en la cual hay las sustancias feculentas, grasas azucaradas, etc., podría, por una especie de instinto, llegar hasta las nitrogenadas para elaborarlas y peptonizarlas. Muchas veces el jugo gástrico debe ponerse en contacto y empapar más los alimentos no nitrogenados que los que lo son.

Admitiendo en cambio esta teoría, más sencilla y ménos sábia, que admite la simple disgregacion de los alimentos para permitirles pasar por el píloro, se da uno cuenta de la utilidad de la intervencion de las fibras musculares, de quienes nadie, segun creo, ha descrito ántes que yo la funcion real, muy importante, que combina su acción con la del jugo gástrico.

El jugo gástrico y las fibras musculares concurren á un fin único. Si el jugo gástrico no logra obrar sobre el alimento, la naturaleza nos desembaraza de él provocando un vómito; pero si esto no sucede, el alimento, que es irritante, provocarán la excrecion del agua que le ha de reblandecer facilitando su paso al intestino. El estómago es el que, al ser lesionado en su estructura, se inflama, permaneciendo el intestino en el estado normal; pero si la inflamacion persiste, se extenderá hasta á éste: el mal no presentará en su estado patológico ninguna semejanza con la del estómago. Los síntomas de la irritacion intestinal, diferirán en todo de los de la estomacal.

La dispepsia intestinal y la estomacal no presentan ningun punto de contacto. El intestino y el estómago tienen tanta semejanza en el estado patológico como la que ofrecen como órganos fisiológicos; tienden al mismo objetivo: la digestion del alimento; están unidos por un sistema muscular, vascular y nervioso; el estado patológico del uno reacciona fácilmente sobre el otro; no es posible ver en ellos más que una unidad orgánica; pero, cuando enferman, presentan diferentes síntomas. Esto es muy importante para la fácil comprension de todas las cuestiones relacionadas con la patología gastro-intestinal.

---



## CAPÍTULO XIV.

---

### DE LA DIGESTION DURANTE LA FIEBRE Y EL CATARRO ESTOMACAL.

He demostrado que la célula péptica está siempre cargada de líquido digestivo cuando se halla en contacto con una sustancia nitrogenada; que el alimento sostiene en la célula una cantidad de jugo gástrico proporcional á la masa del alimento y que nunca se encuentra aquélla desprovista del mencionado líquido. Al ponerse en contacto de un alimento irritante, la célula puede descargarse de su jugo digestivo, pero ó éste no se renovará, ó permanecerá en la glándula pepsífera sin excretarse.

Uno de los caracteres que pueden servir para diferenciar estos dos géneros de alimentos, es su accion sobre la célula péptica.

Cuando el jugo gástrico no se segrega, ó lo hace bajo la influencia de un alimento que llamo irritante, segregará al mismo tiempo agua acidulada, participando todos los elementos del estómago de esta irritacion. La solidaridad de los fenómenos que se producen en toda digestion, existe siempre. Si hay trastorno en la secrecion del jugo gástrico, podemos estar seguros de que la contraccion de las fibras musculares del estómago está perturbada y que la vascularizacion de la mucosa lo está tambien, dependiendo las tres de un sistema nervioso que se halla primitivamente afectado en la dispepsia.



Los médicos saben que se puede alimentar un enfermo afecto de fiebre tifoidea con leche y sopas, con gran ventaja del enfermo que se nutre suficientemente durante la enfermedad impidiendo la inanición. No se le dan alimentos sólidos, en primer lugar porque los vomitaría, y además porque podrían comprometer su existencia. Es evidente que, para que la leche penetre en la circulación, es preciso que sea digerida tan bien como un alimento sólido, así como la caseína necesita ser peptonizada y la manteca emulsionada para ser absorbida; por lo tanto, deberá encontrar todos los líquidos digestivos que existen en estado normal.

Schiff ha dicho que el fermento digestivo no existe cuando hay fiebre. Si no la hay en el estómago, tampoco hay razón ninguna para que se halle en el páncreas ó en las glándulas intestinales, en cuyo caso ¿por qué razón se asimilaría la leche en los casos de fiebre tifoidea?

Existe, pues, una contradicción manifiesta entre las observaciones del fisiólogo y los hechos.

Importa mucho al médico saber lo que pasa en el estómago cuando ha empezado la fiebre y hasta qué punto puede alimentar al enfermo sin comprometerle en lo más mínimo. En primer lugar, ¿qué le sucede al jugo gástrico durante la fiebre?

### § 1.—Del jugo gástrico en la fiebre.

EXPERIMENTO XXXI.—Abro el abdomen de un perro y aplico una ligadura en el píloro, cerrando después la herida exterior con unos puntos de sutura. Esta operación determina rápidamente fiebre en el animal, que no sobrevive á las 24 horas.

La mucosa del estómago está enrojecida y cubierta de falsas membranas. Poniéndola en infusión con agua destilada, hago digerir 15 gramos de albúmina. El estado febril no impide que las glándulas gástricas estén llenas de cierta cantidad de jugo gástrico.



## § 2.—Del catarro estomacal.

¿Se verificará la digestion del mismo modo cuando el estómago está en estado normal como cuando tiene un catarro? ¿En qué se diferenciará la digestion estomacal en ambos casos?

Para desarrollar un catarro en el perro, le alimento como de costumbre, añadiendo á su régimen 40 gramos de alcohol diluidos en 100 gramos de agua durante 4 ó 5 dias. Al cabo de este tiempo la mucosa estomacal está fuertemente congestionada, cubierta de un moco más ó menos espeso, y podemos observar lo que sucede en el estómago comparándolo con lo que hemos visto en estado normal. Para hacer estas observaciones le obligo á tomar una comida, sacrificándole al cabo de un número determinado de horas, lo cual me permite comparar el peso de alimento que se encuentra en el órgano enfermo con el que se halla en el órgano sano.

EXPERIMENTO XXXII.—Doy á un perro, durante 4 dias, 50 gramos de alcohol de 36° diluidos en 150 gramos de agua, y el dia en que voy á sacrificarle le hago tomar 100 gramos de buey cocido.

Cinco horas despues de la comida, le mato por puncion del bulbo.

La mucosa está intensamente congestionada, con un color rojo-oscuro y cubierta de falsas membranas.

Quedan en el estómago 60 gramos de carne.

*Reflexiones.*—Con la mucosa del estómago en cuestion hago digerir 16 gramos de clara de huevo, es decir, la misma cantidad que con un estómago normal. Y, sin embargo, quedan en el órgano, al cabo de 5 horas, 60 gramos de carne, siendo así que, pasado este tiempo, un estómago en estado normal se ha desembarazado casi por completo de un bolo de 100 gramos de carne. (Véanse los experimentos siguientes.)

La mucosa del estómago enfermo contiene, pues, la misma cantidad de jugo gástrico que la del estómago sano.



Si una corta cantidad de la carne es únicamente la quimificada por un estómago afecto de catarro, es porque la secrecion del jugo gástrico está perturbada, la fibra muscular no se contrae ya como en el estado fisiológico y la circulacion de la mucosa está trastornada. Todos estos desórdenes, que resultan de la irritacion de la mucosa, detienen la quimificacion.

Otro experimento del mismo género da los mismos resultados.

EXPERIMENTO XXXIII.—Doy á un perro, durante 4 dias, 50 gramos de alcohol diluidos en 200 de agua, y el último dia le hago tomar una comida compuesta de 100 gramos de buey cocido.

Seis horas despues le sacrifico, quedando en el estómago 25 gramos de carne.

*Reflexiones.*—Al cabo de 6 horas un estómago sano está completamente libre de un bolo de 100 gramos de carne (Véase el experimento siguiente), mientras que queda en el estómago enfermo la cuarta parte en peso del alimento.

Por último, en otro experimento los hechos son más salientes; el uso del alcohol se continuó durante 11 dias, en tanto que ántes no duró más que 4. El estómago está tambien mucho más afectado.

EXPERIMENTO XXXIV.—Doy durante 11 dias á un perro 40 gramos de alcohol diluidos en 100 gramos de agua, y al 11.º dia le hago tomar una comida compuesta de 100 gramos de buey cocido.

Seis horas despues de la comida le sacrifico por puncion del bulbo, hallando en el estómago 70 gramos de carne. La mucosa del estómago presenta la coloracion pálida de un riñon en estado de degeneracion grasienta.

Las glándulas pepsíferas tienen sus células llenas de granulaciones grasientas.

Las fibras musculares del estómago están contraídas y el órgano ha disminuido de volúmen, hallándose retraído.

*Reflexiones.*—En un estómago sano, al cabo de 6 horas,



no se halla ya carne si el bolo es de 100 gramos, y en el presente caso quedan todavía 70.

La secrecion del jugo gástrico ha disminuido muchísimo porque las células están repletas de grasa; la accion de las fibras musculares es menor porque están fuertemente convulsionadas, de donde resulta una actividad funcional menor, como se deduce de un modo claro del anterior experimento.

**§ 3.—Estudio comparativo entre la digestion de un estómago enfermo y la de uno sano.**

Los datos experimentales ponen perfectamente de relieve el contraste existente entre la digestion en el estado normal y en el patológico.

Estos experimentos nos indican que, siempre que el estómago está irritado, el trabajo de quimificacion ha disminuido, y por las razones ántes indicadas tarda más en producirse la digestion, pues el estómago da al intestino muy lentamente los elementos del bolo alimenticio destinado á la peptonización. Al propio tiempo nos dan cuenta cumplida de lo que sucede durante el estado de irritacion, es decir, cuando hay dispepsia.

Los fisiólogos han admitido que los diferentes elementos anatómicos que componen el estómago pueden estar perturbados aisladamente, siendo el punto de partida de diferentes clases de dispepsias.

«Así, dice Corvisart, he distinguido en las dispepsias la que es debida á la influencia del jugo gástrico ó á una mala calidad del mismo; otra provocada por la alteracion de funcion del estómago, y, por último, la tercera, que tiene su origen en las modificaciones del sistema nervioso del estómago.»

Cualquiera creería que estas divisiones están fundadas en la experimentacion, pero no es así. Este sábio fisiólogo ha establecido estas diferentes formas basándose en la clínica y en los diversos síntomas que presenta el enfermo.

«Cuando el enfermo vomita ántes de que trascúrran 2



horas de la digestion, si el vómito es soso, neutro ó alcalino, se pueden, dice dicho Autor, relacionar estos síntomas con un vicio secretorio de jugo gástrico y se puede estar seguro de que, aunque se tome en corta cantidad, el alimento es devuelto despues de la primera hora.

A esta forma de dispepsia refiere Corvisart como síntomas: la cefalalgia, el malestar despues de la comida, la sensacion de pesadez en el estómago, la hinchazon epigástrica dolorosa y la tendencia al sueño.

La dispepsia debida á la irritacion del músculo es la que se observa en la mujer embarazada ó durante sus reglas, cuando vomita por la mañana en ayunas, ó en el intervalo de las comidas, cierta cantidad de líquido. El jugo gástrico, segun Corvisart, no tiene nada que ver con ese estado; todo se halla en perfecta normalidad, excepcion hecha del músculo.

Estos son los datos clínicos de donde parte para establecer sus deducciones fisiológicas. He insistido bastante sobre la impotencia de la clínica para explicarnos el por qué de los fenómenos fisiológicos de que es asiento el estómago. La experiencia me ha demostrado que los diferentes elementos que componen un órgano funcionan siempre unidos, y que siempre que uno de ellos está afectado todos lo están tambien al mismo tiempo, no siendo posible atribuir al estado patológico la desviacion funcional aislada de uno de ellos. Por lo demas, cuando Corvisart quiere explicar los vómitos de líquido en la mujer embarazada por la simple irritacion del músculo, nos explica bien el vómito, pero no nos da la razon de por qué es líquido, lo cual evidentemente no se explica por el solo hecho de la convulsion muscular.

Los experimentos que he mencionado respecto del catarro de la fiebre, demuestran que el jugo gástrico sigue produciéndose en menor cantidad, es cierto, pero siempre suficiente para permitirnós alimentar un enfermo febril. En semejante estado no convendrá dar alimentos sólidos, porque, si el jugo gástrico ha disminuido, la contractilidad del músculo estomacal será tambien menor y los vasos no proporcionarán la can-



tividad de agua necesaria para arrastrar la pepsina. Estando afecta de un modo general, la función del órgano no podrá bastar para la quimificación de las sustancias alimenticias.

En la fiebre tifoidea hay muchas más razones para no dar ningún alimento sólido, pero se podrá sostener al enfermo con sopas y leche, que exigen un trabajo completo de digestión, puesto que contienen materias nitrogenadas, grasas, fécula y azúcar.

La naturaleza nos ha puesto al abrigo de la inanición, pues, aun cuando nuestro organismo esté aplanado por la enfermedad, podemos digerir lo bastante para el sostenimiento de la vida.

La función estomacal está siempre resguardada, así como la del intestino; la célula péptica conserva cierta actividad aun después de la muerte, puesto que se pueden hacer digestiones artificiales con la membrana mucosa del estómago del animal muerto. Sea cualquiera la duración de la dieta, la célula péptica está siempre cargada de pepsina. Schiff y Corvisart lo comprobaron perfectamente.

Por mi parte dejé, durante 2 días, un conejo sometido a una dieta absoluta, sin darle alimento ni bebida de ninguna especie, y pude hacer digerir con la mucosa de su estómago 7 gramos de albúmina de huevo, es decir, la misma cantidad que con el estómago de un conejo bien alimentado.

La pepsina se produce espontáneamente en la célula péptica bajo la influencia de la vida.

Después de dar a un perrito 700 gramos de carne, es decir, una cantidad de alimento que descargara la mucosa, hallé, 36 horas después de esta comida, bastante jugo gástrico para hacer digerir 25 gramos de albúmina de huevo.

El jugo gástrico se rehace de una manera continua. El alimento aumenta en cantidad, provocando las sustancias nitrogenadas su secreción. Esta se halla subordinada a las diferentes causas que ya he manifestado. Aumenta ó disminuye, según el alimento ó la bebida que se hace actuar sobre la mucosa.

Schiff ha sostenido que, para que la glándula gástrica con-



tenga pepsina, tenían los alimentos que trasmitir á la sangre algunos de sus principios y á su vez la sangre enviar á las glándulas los alimentos que debían servir para formar el líquido digestivo. Segun este distinguido experimentador, todos los alimentos no tienen el poder de proporcionar á la sangre los principios constitutivos de la pepsina. Solamente algunos gozan de este privilegio, habiéndolos llamado *peptógenos*. Ha creido debía demostrar que ciertos elementos son peptógenos y otros no, para lo cual ha establecido una série de experimentos muy ingeniosos con un objeto clínico: á fin de enseñar á los médicos los alimentos que conviene prescribir para curar á los dispépsicos. Cree Schiff que lo único que falta es el jugo gástrico, importando mucho llenar las glándulas gástricas de este jugo digestivo lo más posible y buscando cuáles son realmente los alimentos capaces de producir el jugo gástrico. Segun él, al depender toda la funcion estomacal de la pepsina, el médico debe ocuparse solamente de los medios abonados para llenar las glándulas gástricas del principio digestivo. Esta idea le condujo á hacer una série de investigaciones experimentales, á fin de demostrar que la teoría de los peptógenos es exacta y descubrir las principales sustancias que deben clasificarse en este grupo.

#### § 4.—De los peptógenos.

Corvisart había observado que, al final de una comida abundante, la pancreatina pierde la propiedad de digerir la albúmina y que es necesario introducir en el estómago nuevos alimentos para que el páncreas se llene nuevamente del líquido digestivo eficaz. Este fisiólogo interpreta semejante hecho del siguiente modo. Es necesario que se absorba cierta cantidad de peptonas resultantes de la digestion gástrica, pasando despues á la circulacion para proporcionar al páncreas los elementos de la pancreatina.

No necesito discutir la exactitud de este hecho, que Schiff considera como demostrado. El eminente profesor de Ginebra



se ha preguntado si el estómago no se halla en las mismas condiciones que el páncreas y si no es indispensable que dicho órgano haya absorbido por su parte cierta cantidad de peptonas para que se produzca mucho jugo gástrico.

Schiff cree que ha demostrado experimentalmente que la condicion principal para que el estómago se llene del líquido digestivo consiste en que el alimento nitrogenado penetre en el torrente circulatorio, el cual envía á su vez á las glándulas gástricas los elementos de la pepsina. Hé aquí en lo que estriban estos experimentos. Empieza por dar á los animales lo que llama una comida preparatoria, durante la cual absorben una cantidad tal de alimentos que utilizan para la digestion todo el jugo gástrico del estómago; con este objeto les hace comer 2 kilogramos de carne. Una vez que termina esta comida, y partiendo del supuesto que la mucosa no contiene ya jugo gástrico, introduce Schiff por la fistula estomacal, hecha previamente, un saco de muselina lleno de albúmina de huevo coagulada. Dicho saco le une á la cánula, colocando al perro en una jaula ó bien haciéndole pasear. Seis horas despues de la permanencia del saco en el estómago, se vuelve á encontrar la misma cantidad de albúmina, lo cual prueba que no se ha digerido nada.

Ha repetido este experimento muchas veces y el resultado ha sido siempre el mismo; en estas condiciones, la albúmina no se modifica; permanece intacta, de lo cual deduce el autor que, si no ha habido digestion, tampoco deberá haber jugo gástrico.

Más tarde veremos el valor que se debe dar á todo esto; pero sigamos describiendo el experimento. Cuando introduce Schiff en el estómago, con el saco mencionado, 100 gramos de pan, 200 gramos de carne, 100 de queso ó 20 de dextrina, no se encuentra la albúmina intacta al cabo del tiempo prefijado, sino 5 gramos, habiendo, pues, desaparecido del saco unos 4<sup>er</sup>,8 de albúmina. ¿Bajo qué forma se habrá verificado esta desaparicion? ¿Estaba la albúmina peptonizada ó en granulaciones?



Schiff no lo dice, ni lo puede tampoco observar por la fistula. Sin embargo, no deja de fijarse en este hecho, que, por lo demas, es importantísimo. Al observar, en una primera série de experimentos, que la albúmina contenida en un saco y abandonada en el estomago no deja á aquél hasta tanto que se introduzca en el órgano pan, carne ó queso, deduce que la albúmina no engendra pepsina en una mucosa que no contiene esta sustancia y, por lo tanto, no es sustancia peptógena, mientras que los otros alimentos lo son. Estos experimentos son indudables para el Autor, que trata inmediatamente de sacar conclusiones prácticas. Aplica para ello el principio de los peptógenos á la curacion de la enfermedad, prescribe carne y caldo algun tiempo ántes de la comida y dice que ha conseguido la mejoría de alguno dispépsicos.

Es, pues, necesario discutir estos experimentos detenidamente para saber su valor. En primer lugar, ¿la comida preparatoria que hace tomar á los animales puede agotar la pepsina de tal modo que no se produzca más que con el concurso de otro alimento?

He demostrado en experimentos anteriores que, sea cual fuere la cantidad de alimentos que se den á un animal algun tiempo despues de la comida, el jugo gástrico se rehace, no pudiendo demostrarse el agotamiento de la mucosa despues de una comida abundante, lo cual, como hemos visto, es la base de este experimento. Por mi parte hé hallado en la mucosa, algun tiempo despues de una comida hecha en las anteriores condiciones, lo suficiente para digerir unos 20 gramos de albúmina. No es, pues, necesaria la introduccion de un nuevo alimento para tener jugo gástrico. El estómago se prepara solo para una nueva digestion, por muy abundante que haya sido la anterior comida.

¿Por qué, se me dirá, si hay jugo gástrico en la mucosa la albúmina permanece en el saco? Esto depende de que dicha sustancia se halla contenida en una gasa sujeta á un punto de la mucosa, no habiendo entre ella y la mucosa un contacto inmediato, por lo cual no hay estímulo y el líquido digestivo



queda dentro de las glándulas. Déjese la albúmina en el estómago y provocará la secreción del jugo gástrico lo mismo que el pan y la carne, pues tan peptógeno es como el queso ó cualquier otra sustancia nitrogenada.

Para poner de manifiesto lo que acabamos de indicar, no hubiera tenido dicho experimentador que hacer otra cosa que envolver el pan ó el queso en un saco de muselina, en cuyo caso habría deducido que la albúmina es un peptógeno.

La pepsina no se segregará sino con tal de que el alimento ejerza una presión sobre la mucosa, convirtiéndose en agente estimulante de la misma, como lo han demostrado mis experimentos con la carne. Todos los alimentos nitrogenados aumentan la cantidad de jugo gástrico en las glándulas. No era necesaria la larga serie de experimentos que ha llevado á cabo el ingenioso fisiólogo citado para establecer la teoría de los peptógenos. Por lo demás, su experimento principal, sobre el cual se funda para saber si un alimento es peptógeno, ya hemos visto que no es exacto. Schiff no sabe si la albúmina que abandona el saco está peptonizada ó sale bajo la forma de granulaciones. Sin embargo, ha continuado el mismo experimento, que no puede enseñar nada. Ha examinado un gran número de sustancias alimenticias colocándose bajo el mismo punto de vista, que, según él, es el verdadero.

De suerte que introducía en el estómago puré de patatas, posos de café, azúcar, sal común; y como con estas sustancias la albúmina permanecía inalterable, deducía que no eran peptógenos. Es claro que cualquier alimento no hace segregar pepsina; ya he demostrado que sólo gozan de esta propiedad las sustancias nitrogenadas.

Schiff ha llegado á las mismas conclusiones, pero por un camino indirecto y una experimentación de la cual no es posible sacar ninguna deducción legítima. Para mí, el contacto del alimento nitrogenado con la mucosa me parece suficiente para que la glándula péptica se llene de jugo digestivo; pero para Schiff es necesario que el alimento que ha de ejercer su acción peptógena sea absorbido, pase á la sangre, la cual, á



su vez, dará pepsina. Para que pase á la sangre es preciso que el alimento pueda proporcionar un extracto acuoso, el cual se obtiene mediante la carne y el pan, por lo cual, segun Schiff, son peptógenos; y como no sucede lo mismo con la albúmina, de aquí que deduzca lo contrario.

¿Cómo demuestra que el alimento debe pasar á la sangre para que se forme pepsina? ¿De qué manera prueba que la sangre es el verdadero vehículo de la sustancia peptógena y la que la lleva á las glándulas?

Poco importa, dice, cómo penetra en la sangre; ya se introduzca por el estómago, por el recto, por el tejido celular subcutáneo ó por las venas, llegará siempre á las glándulas estomacales para formar pepsina.

Hace el siguiente experimento: da dextrina, que ha reconocido como sustancia peptógena, administrándola en lavativas á dosis crecientes, y observa que una cantidad, creciente tambien, de albúmina abandona el saco. Cuando la inyecta por el método subcutáneo ó intra-venoso obtiene el mismo resultado, viendo que siempre hay disminucion de albúmina. De donde deduce que la sangre lleva siempre la sustancia peptógena, sea cual fuere la vía por donde la reciba.

No se contenta con inyectar dextrina, sino que introduce en el tejido celular subcutáneo pus, y tambien en este caso la albúmina disminuye del saco. Segun esto, el pus es tambien peptógeno. Conclusion en verdad bastante rara, pues nadie creería que el pus inyectado puede facilitar la digestion.

En lugar de inyectar pus irrita los nervios sensitivos en un animal, disminuyendo igualmente la albúmina. De suerte que irritar el nervio sensitivo equivale á inyectar pus bajo la piel y á introducir dextrina en la sangre.

Vemos claramente dónde puede llevarnos un experimento falso. El experimento fundamental anteriormente mencionado no está en lo exacto, y hé aquí la causa de que llegue Schiff á hacer deducciones tan peregrinas como las que acabamos de indicar. Dicho experimento fundamental flaquea, porque nó se nos dice si la albúmina se ha convertido en pep-



tona ó ha abandonado el estómago en estado granuloso. Al no poder contestar Schiff á esta pregunta, toda su teoría es insostenible.

De intento he insistido sobre esta cuestion de los peptógenos, que el autor ha desarrollado ámpliamente, porque parece que es la de más interés para la clínica.

Vulpian parecía aceptar los resultados de Schiff; ha dicho que repitió algunos experimentos y estuvo de acuerdo con dicho fisiólogo. Importaba, pues, saber lo que hay de fundamental en esta teoría que sostienen tan distinguidos fisiólogos. Sin embargo, el profesor de la Facultad de París ha hecho muy pocos experimentos para comprobar estas teorías, y solamente por incidencia se ocupó en sus lecciones de este asunto.

En resumen: la teoría de los peptógenos está fundada en una série de experimentos que flaquean todos, desde el primero que les sirve de base; he demostrado claramente las anomalías de los últimos, que parecen indicar que el pus es peptógeno y que la irritacion de un nervio sensitivo produce el mismo efecto sobre el estómago que una sustancia peptógena. Finalmente, cuando Schiff aconseja peptógenos á los dispépticos, no logra curarlos. Nada demuestra mejor los errores de esta teoría.



## CAPÍTULO XV.

---

### INERVACION DEL ESTÓMAGO.

Sábase que todos los elementos anatómicos del estómago, glándulas, músculos, vasos, reciben nervios de origen muy diverso, los cuales regulan la normal funcionabilidad de estos diferentes elementos, pero no se conoce su exacta distribucion. Todos los actos que se ejecutan en el estómago en el estado de salud son inconscientes, como sucede con todos los fenómenos de la vida vegetativa. En cuanto el órgano enferma, percibimos las sensaciones dolorosas con que se relaciona el desórden de todas las partes del estómago. La impresion morbosa no queda limitada á los nervios, estando inmediatamente afectas las diferentes partes que constituyen las membranas.

Sería interesantísimo conocer la accion exacta de los nervios sobre los vasos y los músculos, así como saber cuál es la vía por la cual los diferentes nervios de la vida orgánica comunican con los centros nerviosos. Estas nociones complejas suponen datos positivos sobre los nervios del estómago, el trayecto que recorren y su manera de terminar. Ahora bien; todos estos datos faltan por completo, y todas las investigaciones hechas hasta ahora por los fisiólogos no han servido para dárnoslo á conocer.

Se sabe que las glándulas, el músculo y los vasos contienen nervios, pero no se ha llegado á seguirles en su trayecto.



Compréndese que, siendo el estómago el asiento de congestiones periódicas, que se repiten en cada comida, se producirán acciones vaso-dilatadoras en cuanto el estómago se halle en contacto con la mucosa; estas acciones serán provocadas por los centros nerviosos situados en el tejido submucoso y en la túnica muscular, llamados ganglios de Auerbach.

Por mera induccion, y fundándose en las analogías de estos ganglios con los demas ganglios nerviosos, se les ha atribuido un papel análogo á éstos, pero ningun experimento fisiológico se ha hecho en apoyo de esta idea.

Si revisamos los diferentes nervios que se distribuyen por el estómago, como son los pneumo-gástricos, esplánnicos, los que emergen de los plexos cardiacos, se puede comprobar el efecto de estos nervios sobre el músculo del estómago y sobre los vasos. Así, electrizando el nervio pneumo-gástrico se observan contracciones bastante fuertes del estómago, y haciendo lo propio con los nervios esplánnicos y el plexo cardiaco se ve que la mucosa estomacal palidece.

La experimentacion y la observacion clínica han demostrado igualmente la influencia del sistema nervioso central sobre los vasos del estómago.

Seccionando las capas ópticas y los pedúnculos cerebrales, Brown-Séquard y Schiff comprobaron ulceraciones de la membrana mucosa. Todos los fisiólogos han podido repetir estos experimentos.

Los patólogos, desde Andral y Rokitansky, han podido tambien observar los mismos hechos.

Es incontestable que tienen un interés positivo, tanto la nocion de la influencia del sistema nervioso central sobre la circulacion del estómago, como la accion de las corrientes eléctricas aplicadas al pneumo-gástrico y á las diversas ramas del gran simpático. Pero de estos conocimientos parciales al completo del papel de los nervios estomacales, media una gran distancia. Si no tenemos ningun dato positivo sobre su particular distribucion, ¿cómo se podrá conocer la accion fisiológica?



La anatomía es demasiado incompleta y vaga para que se pueda actualmente pedir á la fisiología más que lo de nos ha dado; estamos reducidos á hacer hipótesis; hemos observado los fenómenos que se producen en el estómago durante cualquier digestion, pero sólo podemos hacer congeturas sobre la intervencion de los nervios en los fenómenos vasculares, secretorios y musculares. Sólo se puede esperar que algun dia vendrá la anatomía á facilitar la tarea de la fisiología, ayudándola á resolver esta cuestion, completamente insoluble en el estado actual de la ciencia.



## CAPÍTULO XVI.

### GASES DEL TUBO DIGESTIVO.

Antes de entrar en el terreno de la patología, teníamos necesidad de resolver una cuestión que interesa á la clínica en alto grado; me refiero á los gases del tubo digestivo. La naturaleza de los mismos no es la que nos interesa; hace tiempo que los químicos los han analizado, sin que hayan servido gran cosa estos análisis.

Chevreur, Jurine y Chevallot nos han dicho que se halla oxígeno, nitrógeno, ácido carbónico, hidrógeno, hidrógeno carbonado é hidrógeno sulfurado; es decir, todos los gases del aire ademas de los tres últimos que acabamos de citar.

El conocimiento del género de gases no ha proporcionado ningun medio para curar al enfermo afecto de lo que se llama dispepsia flatulenta. Toda clase de medicamentos se han aplicado sin resultado de ninguna especie para la curacion de los gases, se han prohibido ciertos alimentos que al descomponerse fácilmente daban lugar á una emision más ó ménos abundante de gases; pero todas las tentativas terapéuticas, todos los esfuerzos para reglamentar el régimen alimenticio han sido infructuosos, porque estaban fundados en teorías empíricas. Se ha creído hasta ahora que lo que provoca la formacion de gases eran los alimentos.

Los médicos comprendían perfectamente la necesidad de conocer el origen de los mismos, imponiéndose en este caso la cuestión fisiológica á la clínica.



La opinion referente á la influencia de los alimentos, era puramente hipotética y deducida de una observacion superficial. En efecto, al ver que despues de ciertas comidas, hechas con determinados alimentos, se formaban algunos gases, se deducía que aquéllos eran la causa de su produccion al descomponerse y fermentar en el tubo digestivo. Una vez que se entró en el campo de las hipótesis, no se limitaron á una sola: se consideraron tambien los líquidos digestivos como co-partícipes de esta formacion. Los carbonatos de los alimentos, decíase, al ponerse en contacto con el tubo digestivo, abandonan su ácido carbónico. Tambien son provocados, decía Magendie, por la descomposicion del quimo en contacto con la bilis ó el jugo pancreático. Si los gases están en cantidad excesiva en algunos individuos, depende de que la accion del jugo gástrico es excesiva en unos é insuficiente en otros. Para explicar la presencia del ácido sulfhídrico, se achacaba su produccion al contacto de las sustancias orgánicas y de los sulfatos de los alimentos.

Muchos argumentos se han presentado para darse cuenta de la presencia de los diferentes gases, no habiendo habido suposicion que no haya sido hecha para verter alguna luz sobre esta cuestion. Los médicos, lo mismo que los químicos, consideraron el tubo digestivo como un gran laboratorio, una retorta en donde se verifican incesantemente reacciones químicas, combinaciones y descomposiciones; y como hacían falta elementos para que éstas se produjeran, á los alimentos y á los líquidos digestivos era á quienes se atribuía la accion, á ellos se les acusaba de formar todos esos gases que molestan á los enfermos; el tubo digestivo no era más que el recipiente, agitado sin cesar y trasmitiendo tambien sus impresiones. En ellos el alimento y los jugos digestivos actuaban, siendo, por lo tanto, los únicos que originan nuestras molestias y sufrimientos.

Nadie se había hecho esta sencilla pregunta:

¿El alimento produce realmente los gases, ó proceden éstos de otro lado?



Planer publicó (1) experimentos cuyas conclusiones parecían muy claras y explicaban la teoría de la fermentación del alimento. En cada comida, decía, verificase una fermentación, durante la cual se desprenden volúmenes iguales de ácido carbónico é hidrógeno, proporcionando cada clase de alimentos cantidades variables de gas; así, el régimen vegetal da muchos más gases que una alimentación animal. Como se comprende fácilmente, esta es una fórmula sencillísima que parece resolver la cuestión. El alimento es lo que fermenta y él origina los gases. Pero debo declarar que ninguno de mis análisis eudiométricos me ha proporcionado datos que concordaran con los de Planer. Nunca he hallado volúmenes iguales de ácido carbónico é hidrógeno; siempre el de aquél era superior. El régimen vegetal no produce más gases que el animal; llegó á ser inferior la cantidad de aquéllos, comparada con la que encontré al alimentar un animal con carne solamente.

La cuestión queda, pues, en pié, á pesar de los experimentos de Planer, cuya exactitud no pude comprobar. No solamente se ha achacado la causa de los gases al alimento, sino que también el recipiente ha sido recriminado en parte, pretendiéndose que no es extraño á la generación de los gases y que, si padece, se forman éstos con mayor cantidad que en estado normal.

Baumés (2) sostenía que una irritación de la mucosa del tubo digestivo basta para provocarlos; que debía admitirse un flujo gaseoso, de igual modo que se admite uno seroso ó mucoso y que el flujo gaseoso puede ser consecutivo á una irritación de la mucosa, diarrea, hemorroides. Añadía que la producción de gases puede anunciar la remisión de una inflamación, pues aparecen después de una inflamación del tubo gastro-intestinal, estando autorizado para dar un pronóstico favorable respecto de la gastro-enteritis. «Los gases, añade,

(1) T. I.—Canstatt, 1870.

(2) *Traité des maladies venteuses.*



son frecuentemente absorbidos por los linfáticos y las venas, llegando á perturbar la circulacion y causar la muerte.»

Se fundó para enunciar estos hechos en la autoridad de Morgagni, que ha citado varios ejemplos.

Es inútil insistir sobre las últimas deducciones de Baumés. Pero conviene indicar que no ve en el flujo gaseoso consecutivo á una irritacion de la mucosa más que una excrecion vascular: es la sangre que arroja los gases en los casos de inflamacion de la mucosa.

Este último origen no es contestable, pero tampoco es necesario que la mucosa esté irritada para que los vasos permitan la salida de los gases en mayor ó menor cantidad.

Por muchas investigaciones bibliográficas que hiciéramos, por muchos Autores que consultáramos, no veríamos nada claro y terminante; ni patólogos, ni químicos, ni fisiólogos, arrojan luz sobre este asunto.

¿De dónde proceden los gases? Es evidente que del aire atmosférico, de los vasos, como veremos más adelante; pero, ¿acaso el alimento las produce tambien? Este es el lado del problema que precisa poner en claro, á fin de ver si debe considerársele como manantial principal de los gases del tubo digestivo.

### § 1.—Análisis de los gases.

Lo que se observa diariamente es que si un enfermo afecto de dispepsia flatulenta toma ciertos alimentos, como las judías ó las lentejas, está mucho más atormentado por los gases que si se alimenta con leche ó carne. Esta observacion superficial ha inducido á los médicos á decir que la judía y la lenteja fermentan en el tubo digestivo, en tanto que no sucede esto con la leche y la carne. Esta es una observacion errónea, pues he visto dispépsicos flatulentos en quienes la ingestion de una sola cucharada de agua ó de leche iba seguida de la excrecion de gases durante varias horas; es claro que no puede decirse que el agua se descomponga y fermente, pues



su absorcion se verifica poco despues de ser ingerida en el estómago.

He observado lo propio despues de una comida compuesta exclusivamente de carne; por lo tanto, la clínica sola no puede enseñarnos nada abandonada á sus propios recursos; es preciso que llame á la experimentacion en su auxilio para saber si realmente es el alimento el que produce los gases.

Ahora bien; este problema es difícil de resolver de un modo directo, siendo necesario seguir otras vías para hallar sus funciones.

Si el alimento es la causa principal de la formacion de los gases, dedúcese que se han de hallar mucho ménos en un animal completamente á dieta que en otro que esté alimentado, así como tambien deberán hallarse cantidades casi equivalentes de gases en los animales á quienes se les da una misma racion. Es más, será preciso que, puestos á dieta, den la misma cantidad de gases y que, en las diferentes condiciones en que los coloque, la naturaleza de los gases ofrezca las mayores analogías. Ahora bien; no sucede nada de esto.

Durante la dieta hallé en los animales cantidades muy variables, y superiores en ocasiones á las que presenta el animal alimentado. En aquellos que alimenté de la misma manera, la cantidad y calidad de los gases estaban sujetas á las mayores variaciones, como lo demuestran las cifras que he deducido de la experimentacion.

Si el alimento produjera gases, sería preciso que éstos fueran proporcionados á la cantidad de alimentos que tomaran los animales, no hallándose absolutamente nada en aquel que estuviera á dieta desde algun tiempo. No se comprueba ninguna de estas deducciones.

Si se da al animal una comida compuesta de coles durante varios dias, como quiera que es uno de los alimentos que produce más irritacion gastro intestinal, dando lugar á lo que llamo dispepsia experimental, se hallan ménos gases que en el perro alimentado con carne y cuyo tubo digestivo esté en estado normal. Como se ve claramente, caen por su base



los datos de Planer sobre la influencia del régimen vegetal.

La col ó berza, ya lo hemos dicho, tiene una reputacion merecidísima de producir dispepsia y dar lugar á una emision enorme de gases, pero hallé siempre ménos en el perro que ha comido durante 5 dias seguidos coles que en aquel que alimenté exclusivamente con carne. Por lo tanto, no depende esto de que la col fermenta; si su ingestion va seguida de formacion de gases, no por eso diremos que es una causa directa. Si llama á éstos, que proceden de otra parte, no es, empleando una frase tomada de la patología, otra cosa que una causa predisponente y no eficiente. Acude, con efecto, á otro elemento que entra en accion para producirlos, y sobre el cual hemos de volver á ocuparnos al tratar la cuestion clínica.

Por ahora sólo estableceré que los alimentos no producen gases al descomponerse, y para demostrarlo citaré algunos experimentos que arrojan alguna luz sobre este asunto, que se considera bajo un punto de vista nuevo.

### § 2.—De la dieta.—Cantidad de gases.

Dejo cuatro perros de igual talla y de peso casi uniforme á dieta durante 40 horas, y les sacrifico por puncion del bulbo.

El intestino contiene, como se sabe, la mayor cantidad de gases del tubo digestivo; el estómago, en cambio, sólo contiene una corta cantidad, que varía entre 1, 3 ó 4 centímetros cúbicos.

Pues bien; en el intestino del primer perro había 2 centímetros cúbicos de gases; el del segundo contenía 32 centímetros cúbicos, y los otros 2 presentaban 7 y 14 respectivamente.

### § 3.—Calidad de los gases.

La calidad no varía lo mismo que la cantidad. Hay 6 por 100 de ácido carbónico en uno y 8 por 100 en el otro, 6 en el tercero y 9 en el cuarto. Respecto al nitrógeno, encontré 2 por 100 en uno, 8 en otro y 9 por 100 en el tercero.



## § 4.—De la influencia del régimen.

Si el perro se alimenta bien con pan y carne, hallo 3 centímetros cúbicos de gas en el intestino, mientras que el tubo intestinal del que dejé á dieta hemos visto que contiene hasta 32 centímetros cúbicos. Otro perro alimentado de igual modo tenía 88 centímetros cúbicos de gas en el intestino, es decir, una cantidad 29 veces superior á la del primero; en el tercero el intestino presentaba 2 y en el cuarto 5 centímetros cúbicos.

La calidad de los gases es tambien variable, á pesar de la uniformidad del régimen. En uno, 31 por 100 de ácido carbónico y 36 por 100 de hidrógeno; en otro, 57 de ácido carbónico y nada de hidrógeno.

Vemos, pues, que no hay ninguna relacion entre los gases y la composicion del régimen alimenticio. Estos gases varían de cantidad y calidad en los animales puestos á dieta ó alimentados con uniformidad. ¿Cómo podremos decir, despues de estos hechos experimentales, que el alimento es el manantial principal de los gases?

## § 5.—Del régimen vegetal.

Tambien he hecho algunos experimentos para comprobar la opinion de Planer, aceptada como hecho demostrado por todos los médicos, respecto de que los vegetales den más gas, y que para un dispéptico flatulento sea peligroso alimentarse con espinacas, achicorias, etc. Referiré solamente uno de los experimentos.

Alimenté, durante 5 días, un perro con cola y grasas; su estómago contenía 3 centímetros cúbicos de gas y el intestino delgado solamente 5. La mucosa estomacal estaba congestionada, roja, cubierta de arborizaciones vasculares, presentando hemorragias submucosas. La del intestino delgado tambien



presentaba dichas arborizaciones, así como pequeños focos hemorrágicos.

De modo que había ménos gases, despues de una alimentacion vegetal, en un tubo digestivo irritado y enfermo, que despues de una alimentacion animal en un tubo digestivo sano. No tienen, pues, importancia estas ideas preconcebidas acerca de la influencia de los alimentos y del diferente régimen. Los gases no se forman por los alimentos: hé aquí la conclusion que he deducido de los experimentos numerosos y variados que hice acerca de las relaciones existentes entre el medio gaseoso del tubo digestivo y los alimentos: si estas conclusiones son exactas, en la clínica debe hallarse la comprobacion, y realmente así sucede. No existe contradiccion ninguna entre la fisiología y la clínica; tanto en esta cuestion, como en todas las demas, se prestan ambas apoyo mútuo, y ya veremos que, en realidad, los gases no proceden de los alimentos.

#### § 6.—Del origen de los gases.

¿De dónde proceden los gases si tanto los alimentos como los líquidos digestivos no los producen y si la irritacion del tubo digestivo no participa de su produccion?

Su origen es múltiple, y lo que prueba que no son debidos á reacciones químicas, es que su cantidad y calidad son muy variables.

#### § 7.—De la deglucion de los alimentos.

Es evidente que la deglucion de los alimentos arrastra cierta cantidad. Nadie duda esto. Willième (1), que era dispéptico y que ha escrito sobre esta cuestion, dice que podía deglutir gases aún sin tomar alimentos, devolviéndoles y ex-

---

(1) *Des dyspepsies dites essentielles; leur nature et leurs transformations.*



pulsádoles á voluntad. Muchos dispépsicos han tenido ocasion de hacer iguales observaciones.

### § 8.—Origen vascular.

Los vasos producen tambien una gran cantidad de gases. Los capilares de la mucosa del tubo digestivo exhalan gases lo mismo que los del pulmon.

La exósmosis gaseosa ha sido demostrada hace tiempo por Magendie con un experimento ya clásico, y que se halla consignado en todas las obras que tratan de fisiología.

Estriba dicho experimento en sacar del abdómen de un perro un asa intestinal, aplicar una ligadura en las dos extremidades y volver á colocar el intestino en dicha cavidad, la cual se cierra por medio de suturas. Al ser sacrificado el animal al cabo de 3 horas, se hallaba el asa intestinal llena de gases, que no podían proceder más que de los vasos.

Breunton, que no era fisiólogo, combatía este origen fundándose en la presencia del ácido sulfhídrico é hidrógeno carbonado, que no se hallan en la sangre. El segundo argumento que invocaba era que la cantidad de nitrógeno y ácido carbónico que se hallan en el tubo digestivo es mucho mayor que la que se encuentra en la sangre. Es claro que el ácido sulfhídrico y el hidrógeno carbonado no son producidos por los vasos. El ácido carbónico, el nitrógeno y el oxígeno se hallan en proporciones tales que la sangre no les puede excretar en tanta cantidad, pero esto no quiere decir que no produzca nada.

El aire atmosférico acumula incesantemente gases en el tubo digestivo en proporciones no definidas. Entre éstos y los de la sangre verificanse cambios continuos, tomando oxígeno y devolviendo ácido carbónico en los vasos; de suerte que la atmósfera contenida en este aparato está sujeta á variaciones continuas é incesantes que no están sometidas á ninguna ley definida.

Esta atmósfera es diferente para cada animal é indepen-



diente de su género de alimentacion. Está más cargada muchas veces durante la dieta que cuando está alimentado. Los gases ácido sulfhídrico é hidrógeno carbonado no proceden ni del aire ambiente ni de la sangre.

¿Cuál es, pues, su origen? ¿Dónde se forman? Sólo se los encuentra excepcionalmente en el estómago y durante las grandes indigestiones, cuando han venido contracciones antiperistálticas violentas, empujándolos desde el intestino grueso y el final del intestino delgado á las partes superiores del tubo digestivo, pues, segun mi opinion, allí es donde se originan. En estas regiones los líquidos digestivos son cada vez más raros y llegan á desaparecer.

Con las membranas del intestino grueso no se puede llevar á cabo ninguna digestion artificial; las materias orgánicas que estaban garantidas en el estómago y en la parte superior del intestino delgado contra la fermentacion por el jugo gástrico y los restantes líquidos digestivos, ya no sufren ninguna modificacion al final del intestino delgado ni en el trayecto del grueso, haciéndose excrementicias.

Las materias orgánicas, al contacto de otros gases, á una temperatura de 37° y sustraídas en cierto modo de las influencias vitales, experimentan reacciones químicas, formándose los gases indicados, que, como es sabido, proceden de las materias excrementicias ó fecales.

En resumen: los tres manantiales de gases son *el aire, la sangre y las materias fecales*, no desempeñando el alimento ningun papel en su produccion.

Este es un dato importante confirmado por la clinica; si hasta el presente los médicos han divagado respecto de la cuestion de la flatulencia, es porque atribuían toda la responsabilidad al alimento, que, segun mis investigaciones fisiológicas, es completamente inocente. Si el alimento no interviene, ¿de dónde proceden todos los gases que se producen en ciertos enfermos? Aclararé este punto al tratar de la cuestion clinica.

---



## CAPÍTULO XVII.

### FISIOLOGÍA PATOLÓGICA.

Las diversas cuestiones fisiológicas que he tratado en este libro, han sido todas estudiadas bajo el punto de vista clínico. Los fisiólogos se han preocupado principalmente del jugo gástrico, de su composición química, sus elementos esenciales, su manera de obrar sobre los diferentes principios alimenticios; hicieron numerosas digestiones artificiales, pero los resultados obtenidos no son de ninguna utilidad para el médico. Yo he considerado la cuestión de otro modo.

Si el jugo gástrico representa un papel importante en la función estomacal, es fácil comprender que no representa más que uno de los elementos de este órgano, de por sí tan complejo.

Han estudiado el problema de la digestión estomacal por dos procedimientos: efectuando digestiones artificiales é introduciendo alimentos en el estómago por fistulas. Ambos ya hemos visto que son insuficientes para enseñarnos lo que sucede en el estómago y darnos á conocer la funcionalidad del mismo. Sólo he conseguido el objeto que me propuse: estudiar la fisiología dando á los animales varios alimentos y sacrificándoles algunas horas después de la comida, como ya se habrá tenido ocasión de ver en el decurso de este libro.

El estómago es uno de los órganos cuyo funcionamiento puede seguirse paso á paso; se logran sorprender las modificaciones del alimento á cada momento de la digestión, pero



no mediante fístulas, que vienen á ser ventanas abiertas al trayes de las cuales no se ve nada ni se puede seguir nada. Por este medio es imposible decir bajo qué forma pasa el alimento del estómago al intestino, ni qué modificacion experimenta en el mismo estómago.

Por otra parte, la digestion artificial nos enseña cuál es la accion química del jugo gástrico, y bajo este concepto tiene algun interés; pero, por otra parte, es incapaz de proporcionarnos ningun dato general acerca del papel que desempeña el estómago.

La insuficiencia de los procedimientos seguidos por los experimentadores, sus investigaciones, que se limitan, sobre todo, al jugo gástrico, son motivo suficiente para que no hayan podido abrazar la cuestion de la fisiología general. Tan sólo viendo cómo la leche, el huevo, la carne, la grasa, el alcohol, etc. se comportan en el estómago, es como se puede llegar á apreciar su papel.

Mis experimentos, como ya se ha visto, me han permitido observar el trabajo digestivo y al propio tiempo la accion de los alimentos sobre el órgano. He podido reconocer, no solamente esto, sino tambien las modificaciones que experimenta el estómago, todo lo cual tiene un interés de primer orden para el fisiólogo. Al propio tiempo nos ponen en relacion directa con la cuestion clínica, que es la que, en último término, se trata de resolver.

Bajo el punto de vista fisiológico he puesto de relieve, con mis investigaciones, dos hechos notables.

En primer lugar, los alimentos deben dividirse en dos grupos: uno de los que sirven para provocar la secrecion del jugo gástrico (*alimentos nitrogenados*) y otro de los que sólo producen una excrecion de agua ácida ó insípida, cargada de cloruro sódico y procedente de la sangre de los capilares de la mucosa.

Cuando se excreta esta agua podemos estar seguros de que los vasos del estómago se hallan dilatados durante más ó ménos tiempo, y, simultáneamente, las fibras musculares en-



tran en convulsion, se alargan, se paralizan y el órgano puede permanecer dilatado más ó ménos tiempo.

Este segundo grupo de alimentos entra en la clase de los llamados *indigestos*. Este carácter, propio de ciertas sustancias alimenticias, había sido reconocido, pero hasta ahora la frase indigesto no tenía un sentido conocido y de valor verdaderamente fisiológico.

Mis experimentos le dan un sentido determinado y preciso; corresponde á una modificacion en el estado anatómico del estómago, la cual podrá ser solamente pasajera ó durar indefinidamente si la terapéutica no interviene. Por regla general, se les encuentra entre los alimentos nitrogenados.

El jugo gástrico no tiene ninguna accion sobre ellos, no pudiendo disminuir su volúmen de modo que puedan franquear el píloro. La naturaleza viene á auxiliar al estómago y éste proporciona una cantidad mayor ó menor de agua, lo suficiente para empaparlos y reblandecerlos; de modo que con el ayuda de las fibras musculares son reducidos de volúmen, lo bastante para no hallar ningun obstáculo al pasar por el píloro. De este modo se hace posible el paso, pero no puede efectuarse sin que enferme el estómago. Segréguese jugo gástrico ó agua, y habrá respectivamente congestion fisiológica de la mucosa estomacal ó irritacion de la misma, dos clases de hechos fisiológicos que determinan los alimentos y que entran, respectivamente, en la clase de fenómenos fisiológicos propiamente dichos ó en la de patológicos.

El primero no se observa más que en el estado normal del estómago. El segundo es la manifestacion del estado morbo: es el primer grado del estado inflamatorio; es más, se trata solamente de una congestion simple del órgano, pero que, poco á poco, podrá llegar hasta una verdadera flegmasia si no se combate dicho estado.

El estómago, considerado tal y como me lo presenta la experimentacion directa, no se asemeja en nada al que nos dan á conocer los trabajos de los fisiólogos.

La atencion de los mismos se concentró en el jugo gástri-



co, única sustancia que sirvió para definir la función. De que con este líquido se peptonizan las sustancias nitrogenadas se dedujo que la peptonización se hace en el estómago y que éste transforma de este modo todos los alimentos de dicho género, lo cual está en absoluta contradicción con lo que se ve, siguiendo las modificaciones del alimento desde el estómago hasta el intestino.

Si real y efectivamente el jugo gástrico sirviera para terminar la peptonización, ¿de qué servirían el jugo pancreático y el intestinal?

El estómago, que está lleno de toda la masa alimenticia, de las grasas, féculas, vegetales, sobre los cuales no tiene ninguna acción química, es materialmente incapaz de llevar a término la peptonización.

Su papel se limita á quimificar los alimentos nitrogenados, como lo admitieron mis predecesores Blondlot y Claudio Bernard.

A esta teoría tan sencilla, confirmada por la observación y la clínica, es preciso afiliarse. Hora es ya de abandonar la teoría química que está en pugna con los hechos, que sólo fija su atención en la glándula péptica y hace caso omiso de los vasos y de la membrana muscular, cuya función es tan importante como la de la glándula, bajo el punto de vista fisiológico.

Cuando se consideraban solamente las glándulas en el estómago, era muy natural que á ellas se atribuyesen los fenómenos de la dispepsia y se dijera que segregaban jugo en cantidad suficiente ó de mala calidad.

Se ha llegado, como es sabido, hasta el punto de tomar la pepsina de los animales para proporcionársela al hombre, que, según se decía, le faltaba. ¿Se le ocurrirá hoy á ningún médico decir que semejante enfermo está falto de saliva ó de bilis? Nunca se ha demostrado que en la dispepsia el jugo gástrico sea de mala naturaleza ó esté en cantidad insuficiente.

Lo que hasta el presente ha pasado desapercibido á los fisiólogos es la lesión del estómago, lesión que se produce con mucha facilidad en el órgano vascularizado de este modo; le-



sion que es el punto de partida de los restantes desórdenes, de la escasez de secrecion del jugo gástrico, del flujo acuoso que acompaña la mayoría de las congestiones exageradas del estómago, de las gastralgias y de los trastornos en la contractilidad de la fibra muscular.

En cuanto desaparezca esta lesion, el jugo gástrico volverá á presentarse en la cantidad fisiológica, el agua dejará de excretarse, los dolores estomacales desaparecerán y la fibra muscular volverá á adquirir su contractilidad normal. La lesion mencionada tiene bajo su dependencia el trastorno funcional de todo el órgano.

Estas largas consideraciones me conducen á terminar diciendo que la funcion no puede hallarse alterada de un modo primitivo, sino que es consecutiva á las modificaciones de las membranas del estómago, en una palabra, á la mencionada lesion.

Cuando los médicos sostienen que la dispepsia no es otra cosa que una lesion funcional y no anatómica, permanecen fieles á los principios que sostenía la fisiología antigua, que divergen de los de la fisiología general.

Toda lesion funcional supone una anatómica, lo mismo respecto del estómago, que es muy fácilmente atacable por la enfermedad, como para las demas vísceras.

Las nociones fisiológicas que hemos indicado datan de Cullen y deben ser abandonadas en la actualidad. Son tambien muy poco demostrables si nos colocamos en el terreno puro de la experimentacion, así como ininteligibles si se quieren aplicar á la clínica.

Desde que Broussais sostuvo, con exageraciones que perjudicaron muchísimo su doctrina, pero en cambio con una intuicion que no podemos ménos de admirar, que el estómago se inflama como todos los órganos y que la dispepsia no existe sin lesion, se originó una reaccion en sentido opuesto, la cual dura aún hoy dia.

Dicha reaccion fué provocada por un médico que se contentó con oponer á la clínica de Broussais su propia clínica.



Conviene indicar que ambas son incapaces en un todo de ayudarnos á poner en claro la verdad, en medio de la confusión que reina en las enfermedades del estómago.

Barras, con sus dos tomos sobre la gastralgia, hizo escuela; substituyó la *gastritis* por la *gastralgia* y todos se contentaron con esto, porque creíase que ya se habían derrocado para siempre las ideas broussistâs y que éstas no podían nunca levantarse despues de la caída que acababan de sufrir.

Ahora bien; este patólogo, ¿ha edificado sobre dichas ruinas algo positivo y verdadero?

Nadie se ha hecho esta pregunta.

¿Dió acaso á la patología luz en los puntos en que todo era tinieblas?

Las reacciones no son, por regla general, muy exigentes, y cuando la pasión se une á la ciencia, es casi seguro que ésta no progresará.

Eso es lo que medió respecto de la clínica del estómago.

La definición de la dispepsia, considerada como pura lesión funcional, ha quedado en el espíritu de los médicos. Esta palabra vaga, lesión funcional, se consideró como algo demostrado.

Habíanse abandonado las frases hidropesía, parálisis, relacionándolas con la enfermedad que las produce. La dispepsia en cambio sobrevivió en la nosología, y aún cuando se habían desechado todos los síntomas descritos por los antiguos como entidades morbosas, la dispepsia seguía considerándose como el signo de un mero trastorno funcional que no se relacionaba con ningún desórden de estructura.

El estómago era una excepcion de todas las vísceras y de todos los órganos de la economía.

Recibe diariamente alimentos de todas clases, unos sin ningún efecto sobre él y otros que le trastornan siempre. Sin embargo, se ha dicho que permanece siempre intacto, siendo así que cada comida provoca una congestión que dura algunas horas, y los mismos médicos han creído hasta hoy que esta congestión no pasa nunca de los límites de una conges-



tion fisiológica, que ésta desaparece siempre, sea cual fuere el alimento ó sustancia que penetre en el estómago, y que este órgano goza del privilegio de no inflamarse nunca, de no irritarse al ponerse en contacto de alimentos, por muy irritantes que éstos sean; en una palabra, que es invulnerable.

Tan singularísimas ideas, desarrolladas por Barras, han sido las que inspiraron á los médicos la terapéutica de las enfermedades del estómago.

Lo que había contribuido á convencer á los médicos de que la dispepsia existe sin lesion, es que no puede durar sino algunos dias, y, por lo tanto, que es imposible que esté relacionada con una lesion cualquiera.

¿Qué razon había para que una congestion exagerada no pudiera desaparecer en algunos dias, y hasta en algunas horas, si el órgano permanecía en reposo, por la dieta ó un régimen apropiado?

Con la clínica no se podía comprobar lo que sucede en el órgano cuando hay indigestion. Solamente la fisiología podía dar razon de cuál es la influencia de los alimentos sobre la mucosa estomacal, no dejando ninguna duda.

Importa muy poco que la lesion sea pasajera ó de duracion; los experimentos me han demostrado que basta un solo alimento para provocar la lesion é irritar el órgano.

Los Tratados de patología general (1) definen la dispepsia (que significa dificultad ó lentitud en la digestion) como una enfermedad nerviosa, esencial ó idiopática que se observa en muchas personas como simple trastorno digestivo, independiente de toda enfermedad apreciable del estómago.

¿Qué puede significar este trastorno de la digestion, independiente de toda enfermedad apreciable del estómago, y siendo ésta nerviosa, esencial ó idiopática? ¿Es posible admitir, despues de todos los experimentos citados, este trastorno sin enfermedad del estómago?

Es inútil torturarse la inteligencia para llegar á compren-

---

(1) BOUCHUT, *Pathologie générale*.



der esta enfermedad nerviosa esencial. A medida que la medicina progresa, las enfermedades esenciales desaparecen (1).

La esencialidad respecto del estómago no sigue sosteniéndose más que porque no se ha estudiado esta cuestión. La fisiología ha detenido todo progreso en medicina. Se ha seguido el camino indicado por los sucesores de Broussais, contentándose los médicos con datos fisiológicos insuficientes.

La ciencia experimental no se había colocado en el terreno clínico, no trabajó en este sentido, dirigiéndose sus investigaciones solamente á puntos de curiosidad científica y no teniendo nunca un objeto práctico. Esto ha hecho que el vacío fisiológico no se llenara nunca.

Faltábanle al médico una série de hechos experimentales, con los cuales únicamente podía abordar sin ambages la cuestión de la dispepsia y comprenderla. Quería llegar, sólo con la clínica, á dar una definición; pero la observación, hecha de este modo, era insuficiente para proporcionarle estos elementos.

Ya veremos, al examinar la parte histórica de la cuestión, qué esfuerzos tan infructuosos han hecho muchos médicos para aclarar todo esto. Por muy eminentes y profundos observadores que fueron, la luz no se hizo nunca ante ellos.

Por mi parte, hace algunos años que he examinado esta cuestión, volviendo á estudiar la patología estomacal con los datos fisiológicos, y apoyándome sólo en la fisiología he logrado rehacer la terapéutica, que actualmente es empírica.

El lector es quien ha de juzgar si mis esfuerzos me han conducido á aclarar la cuestión clínica de la dispepsia, que es la que nos interesa á todos conocer mejor, pues el médico se halla á cada momento ante ella y se ve muy apurado si no posee acerca de la misma una noción clara.

---

(1) Véase el magnífico discurso del Dr. Jaccoud sobre las *Clasificaciones en patología médica*.—Segunda edición.—Madrid, 1879.



## CAPÍTULO XVIII.

### DISPEPSIA. — PARTE HISTÓRICA.

En todas las épocas de la historia de la medicina se definía la dispepsia diciendo que era la dificultad ó imposibilidad de digerir los alimentos, lo cual se expresaba indistintamente con las palabras *dispepsia*, *bradypepsia* ó *aepsia*.

De este modo se confundía un síntoma con la enfermedad, no preocupándose los médicos de lo que sucedía con el alimento; segun ellos, se digería mal ó no se digería.

El estómago no les importaba gran cosa, no averiguando si el síntoma podía referirse á una enfermedad del órgano ó si era independiente. Al modificarse los síntomas segun los individuos, llegaron á hacer tantas especies morbosas cuantas formas variadas puede tener una unidad morbosa, es decir, que se crearon la *anorexia*, *cardialgia*, *gastrodinia*, *náuseas* y *flatulencia*. Se hallará en los nosólogos del siglo XVIII la descripción de todas estas variantes de la dispepsia.

#### § 1.—Opinion de Cullen.

Cullen había comprendido que las anteriores divisiones correspondían á una descripción de síntomas y que habían contribuido á oscurecer la patología. Había creado una teoría acerca de las enfermedades en general, las cuales trataba de explicar por el espasmo ó atonía de los pequeños vasos circulatorios ó secretorios de la periferia, cuyo asiento primitivo lo



estableció en el cerebro y el secundario en las fibras musculares del estómago. No necesito insistir sobre estas ideas fisiológicas, que le condujeron á un concepto más claro respecto de la cuestion patológica.

Admite que la fibra muscular del estómago estaba debilitada, disminuida su contractilidad, y, por lo tanto, el flúido particular de que está dotado el órgano para la distribucion de los alimentos debía hallarse modificado y alterado siempre que hubiera dispepsia. Segun él, los cambios de tono en la fibra muscular del estómago, la debilidad de su contraccion y las variaciones en la composicion del jugo gástrico, se producían simultáneamente. Este trastorno fisiológico originaba siempre la dispepsia.

Este concepto fisiológico, incompleto en un todo, le hizo más comprensible la enfermedad; hacía tabla rasa de las divisiones de Sauvages, *cardialgia*, *gastrodinia*, *vómitos*, etc., que desaparecían bajo la pluma de Cullen y eran descritos en un solo capítulo: la *dispepsia*. Reconocía en esta enfermedad dos clases de causas: *locales* y *generales*. Entre las primeras reconocía las que obran directamente sobre la fibra muscular y producen su atonía, como el té, el café, los licores, los excesos en la alimentacion, los medicamentos, el ópio, etc.

En las segundas, comprendía todas las que no afectan al estómago sino despues de haber perturbado todo el organismo, á saber, las penas, vida indolente, exceso de trabajo, excesos venéreos, el alcoholismo, el aire frio y húmedo, etc.

Sin embargo, Cullen no comprendió el alcance de un síntoma, la *pirósis*, que se observa diariamente en la dispepsia, y al cual había consagrado un capítulo especial. Segun él, era «esa sensacion de calor, de quemadura, comparable á la que determina la accion de un ácido, la cual se manifiesta sin que haya síntomas de dispepsia. Ese dolor que se hace sentir por la mañana en la boca del estómago cuando está vacío; esa sensacion de constriccion que va seguida de eructos de una cantidad notable de agua clara, algunas veces ácida, pero casi siempre insípida.» Este Autor declara que le es imposible de-



terminar la causa y lo explica por un espasmo de las fibras musculares del estómago, espasmo que se comunica á los vasos sanguíneos y considera la curacion de la pirósis tan difícil de establecer como la teoría de la afeccion. La terapéutica está inspirada en la teoría fisiológica; como quiera que es la fibra muscular la que está debilitada, es preciso darla fuerza, estimularla, y para ello aconseja los medicamentos estimulantes ó tónicos, las plantas aromáticas, los amargos, etc.

## § 2.—Broussais.

Entre Cullen y Broussais, no se presenta ninguna idea nueva de algun interes. Para este último, toda dispepsia es debida á una *gastritis*.

Un abismo separa ambos Autores: el primero no admite más que un trastorno funcional; el segundo halla siempre una lesion, es decir, una inflamacion de las membranas del estómago. No trata de averiguar en qué consiste esta inflamacion especial, que las más veces se limita á una simple congestion, sino que, arrastrado por su teoría fisiológica, ve allí el origen de la irritacion pulmonal y cerebral, el origen de la tísis, de la manía y de la apoplejía; en una palabra, de todas las enfermedades.

Broussais trataba la inflamacion con los antiflogísticos, la sangría, las sanguijuelas, la dieta, y no conseguía curar la gastritis. Estaba aún imbuido de las ideas nosológicas que dividían las escuelas; en aquella época el humorismo, el vitalismo, el nervosismo, el brownismo, etc., imperaban, de suerte que dicho Autor no veía en todas las enfermedades más que irritaciones, inflamaciones y las consecuencias de la inflamacion. Ya se trate del estómago ó de otro cualquier órgano, siempre para él un mismo principio patológico afecta la economía y comprende la gastritis de igual modo que la tísis, la gota ó la apoplejía.

Estas exageraciones dependen de las tendencias á generalizar sin poseer un principio fisiológico; esta metafísica médica



es la que ha inspirado á todos los prácticos que han precedido la época actual, en que reinan la anatomía patológica y la fisiología.

Broussais tenía la noción de una cantidad morbosa en la dispepsia, pero no comprendía su alcance; luchó valientemente en pro de su teoría, pero como quiera que no podía apoyarse sino en datos vagos y en los argumentos insuficientes que le proporcionaba la clínica, no se hizo comprender.

Los excesos de su terapéutica, que estaba relacionada con su principio de la inflamación, le crearon justamente un gran número de adversarios, que se apresuraron á batir en brecha sus doctrinas á fin de desembarazarse de ellas. No se esperaba más que una ocasión propicia para sustituir la gastritis por otra entidad morbosa que no tuviera nada que ver con la inflamación, pues no se hallaba en los estómagos que Broussais consideraba inflamados ninguno de los caracteres de dicho proceso.

### § 3. — Barras.

Este médico proporcionó dicha ocasión con su libro sobre la gastralgia. En él decía que no había encontrado nunca la mucosa estomacal roja, inflamada, como decía Broussais, sino que estaba siempre pálida; ¿cómo era, pues, posible aceptar la gastritis? No tan sólo la anatomía patológica está en contra suya, decía, sino que hasta la terapéutica protesta contra su doctrina; con efecto, no se cura esta enfermedad con la sangría y las sanguijuelas: lo que hace falta son los tónicos.

La gastritis desapareció, siendo reemplazada por la *gastralgia*, es decir, por una neuralgia del estómago sin lesión, sin congestión y sin irritación. Barras combate á Broussais en nombre de la anatomía patológica y de la terapéutica, pero éstas no le proporcionaron realmente más que argumentos especiosos. Barras no conocía ni la anatomía patológica, ni la terapéutica del estómago; no hay más que leer su Tratado para convencerse que confunde todo: gastralgia dispéptica, gastri-



tis; en una palabra, que no tiene una idea clara sobre el asunto. ¿Qué diferencia existe entre Cullen y Barras? Uno explica todos los hechos de la dispepsia por un trastorno de la fibra muscular; el otro por un trastorno nervioso. Muchos se contentan con una hipótesis, la cual no aclara nada.

La ciencia no adelantó, pero todos participaron de la opinion del Autor de que nos ocupamos y parecía como que se había hallado una solucion al problema. La multitud seguía la nueva corriente: ya no se hablaba de gastritis; verdad es que se hablaba sin entenderse y que la clínica de las enfermedades del estómago estaba tan oscura como ántes. Pero Broussais había hecho tanto ruido con su doctrina que se deseaba descansar, hallando la calma despues de dichas teorías. No se ocupó ya nadie de esta cuestion durante bastantes años, y si se hablaba de ella era para recordar los errores del célebre médico del Val-de-Grâce.

#### § 4.—Andral.

Sin embargo, Andral (1) citaba en su obra de clínica algunos casos de gastritis, y este ilustre médico se afilió algo tarde á las opiniones modernas.

Entretanto se continuaba estudiando la patología del estómago; numerosas obras vieron la luz pública en Francia, Inglaterra y Alemania.

Los Dres. Chomel, Beau, Nonat, Guipond, Bayard, Trouseau, Dick, Johnson, Child, Todd, Budd, Chambers, Förster, Brinton, Bamberger y Willième, publicaron diferentes Tratados sobre la dispepsia.

#### § 5.—Chomel.

Chomel declara, en el libro que publicó al final de su carrera, que la cuestion de la dipepsia le interesaba en el más

(1) ANDRAL, *Clinique médicale*, t. II.



alto grado y que en los 28 años que pasó en la enseñanza clínica había aprovechado cuantas ocasiones se le presentaron para llamar la atención de los alumnos y de los médicos jóvenes sobre las dispepsias. Chomel había observado muchos hechos, era un clínico notable, y, sin embargo, no estuvo exacto en la clasificación.

Esto dependía de que estaba imbuido en los principios de Cullen y de Barras y no poseía más que las nociones fisiológicas de su época, que no podían servirle para la clínica. Los trabajos de los experimentadores acerca del jugo gástrico no podían iluminar al médico, y toda la patología se resiente de los trabajos insuficientes de los fisiólogos.

Chomel funda su clasificación en los síntomas, á la manera de Sauvages, y describe las variedades de dispepsia siguientes: *gastrálgica*, *bulímica*, *ácida*, *alcalina*, de *líquidos* y *flatulenta*. ¿A qué vienen estas diferentes formas de la enfermedad? ¿Qué importa que el dolor sea más ó ménos intenso? ¿Imprime acaso á la dispepsia un carácter distintivo? La misma intensidad del dolor, el fenómeno bulimia, la producción de líquidos ácidos, ¿dan á la enfermedad un carácter especial que autorice estas divisiones?

La bulimia, ese apetito desordenado que se produce inmediatamente después de la comida ó en el trascurso de la misma, ó aún á cualquier hora del día, es una modificación del apetito, que puede observarse lo mismo que la disminución ó la pérdida del mismo en la dispepsia, sin que por ello constituya un síntoma que autorice una clasificación á parte. Cuando se trate la dispepsia con bulimia cuidadosamente, se verá que este síntoma desaparece poco á poco con todos los demás, haya bulimia ó inapetencia.

La excreción de un líquido ácido es otro fenómeno frecuente que parecía tener, á los ojos del sábio médico del Hôtel-Dieu, una importancia tal que, siempre que se presentaba, se creyó autorizado á establecer una nueva forma de la entidad morbosa. Vemos, pues, que en esto no estaba más avanzado que Cullen, que le consagró un capítulo especial.



Chomel no conocía la procedencia de este líquido ácido y no sabía qué valor clínico convenía atribuirle. Estos enfermos, decía, tienen la boca llena de ácido, su saliva lo está y esparcen alrededor un olor ácido. Este líquido despierta sensaciones penosísimas de quemadura, y para evitarlas trata de neutralizar el ácido aconsejando el bicarbonato de sosa, la cal y la magnesia.

Neutralizar un ácido por una base, es hacer quimiatria, la cual revela sus errores y no cura. Pasar de la dispepsia ácida á la dispepsia alcalina es muy sencillo para un químico; es un camino que recorre fácilmente éste, pero que conduce al clínico hácia el abismo.

En efecto, ¿qué es una dispepsia alcalina? ¿Se ha visto alguna vez un líquido verdaderamente alcalino segregado por el estómago en la dispepsia simple?

Un médico podrá no ser fisiólogo, pero no tiene derecho de imaginar hechos fisiológicos ó químicos.

Chomel indica una terapéutica para la forma alcalina parecida á la que pone en práctica para la ácida: aconseja el uso de bebidas acidulas, frutas verdes, acederas, legumbres en vinagre, que, segun dice dicho Autor, reclama el enfermo por instinto.

Tambien imaginó otra clase de dispepsia: la de los líquidos. Aun hoy día se oye á muchos médicos apoyarse en este dato y aplicar la idea del sábio profesor; para ello prohíben á ciertos dispépsicos el empleo de todo alimento líquido, de toda bebida, pero se verían bien apurados si tuvieran que dar una razon plausible de lo que hacen.

¿Qué es lo que indujo á Chomel para describir esta especie de dispepsia desconocida hasta entónces? Habiendo observado un dia, en un dispépsico que no había bebido hacía 18 horas, un ruido como de botella á medio llenar en el estómago, creyó que esto era debido á la presencia de un líquido que había sido ingerido 17 horas ántes y concluyó diciendo que el líquido no debía haber sido digerido, y que, por lo tanto, el estómago digeriría mal los líquidos. La terapéutica que tenía



que oponer á este género de mal, le parecía sencillísima; bastaba con abstenerse de líquido y dar baños en lugar de bebidas, á fin de proporcionar al organismo el agua necesaria.

Todos los Tratados clásicos han repetido esta nueva division, que vemos reproducida aún en nuestros días.

Si Chomel hubiera tenido nociones fisiológicas exactas, no hubiera dicho que el líquido no se digiere al cabo de 16 horas. Los líquidos ni se digieren en el estómago, ni necesitan serlo; son absorbidos muy ligeramente, sin experimentar modificaciones de ninguna especie. Lo que encontré en el estómago de su enfermo, al cabo de 17 horas no era un líquido ingerido, sino excretado por el estómago enfermo, lo cual se observa tan frecuentemente como tendremos ocasion de ver en las numerosas observaciones que citaré al hablar de este flujo estomacal que Chomel no conocía, y que, sin embargo, es un fenómeno muy frecuente en ciertas formas de dispepsia.

Por último, para terminar la descripcion de las diferentes clases de dispepsia me resta citar la *flatulenta*, que este Autor define como una distension epigástrica con emision ó retencion de gases. Aquí tambien no está muy seguro de su aserto. En efecto, es muy difícil explicar una distension epigástrica con retencion de gases. Muchísimas veces esta distension se produce sin ser motivada por los gases y con frecuencia tambien los enfermos devuelven cantidades enormes de gases por la boca ó el ano, sin que haya el menor vestigio de distension.

Esta forma de dispepsia puede ser, pues, muy discutida; la trata con medicamentos que absorben los gases, como el *carbon*, la *cal*, la *magnesia*, etc., pero se apresura á indicar la insuficiencia de estos medicamentos, que con frecuencia, dice, no disminuyen ni el volúmen del vientre ni la cantidad de los gases.

#### § 6.—Trousseau

Trousseau, que era un observador dotado de un espíritu severo, comprendió que se había hecho á la doctrina de Brous-



sais una guerra injustificada, en la cual el razonamiento había sido reemplazado por la pasión. Acostumbraba á citar este verso de Horacio:

*In vitium ducit culpe fuga si caret arte,*

y muchas veces salía del apuro con una cita oportuna. Verdad es que este verso no nos dice cuál es la doctrina de Trousseau, y es que realmente no tenía ninguna, sino que dudaba siempre. Al propio tiempo comprendía la falta que cometió Chomel al negar la gastritis.

Hay algunos casos, decía, en que la dispepsia está relacionada con la gastritis, con la inflamación del estómago; para ello cita una autopsia de Honfield Jones, en la cual el observador había comprobado la degeneración del epitelio de las glándulas estomacales, una atrofia parcial de los folículos y una hiper-genésis de los elementos del tejido submucoso. Ante estos datos positivos de anatomía patológica, que revelan, sin dejar ninguna duda, la gastritis, Trousseau no podía por menos de reconocerla.

Trata, y ahí empieza su error, de formular una sintomatología propia de la dispepsia unida á la gastritis.

Los fenómenos que presenta un estado de este género son inapetencia, capa saburral de la lengua, pituita, regurgitaciones, eructos inodoros y vómitos ácidos. Ahora bien; en toda dispepsia que dura algun tiempo se hallarán estos fenómenos. Se ve, como Chomel, arrastrado por el estudio sintomatológico.

Cuando ha dado una descripción de esta forma morbosa que tiene algo que se relaciona con la inflamación; cuando ha pagado su tributo al pasado, del cual no se atreve á separarse porque presiente que podría haber algo de verdadero en la antigua teoría, que el mundo clásico despreciaba grandemente, Trousseau entra en el terreno comun y se pregunta cómo definirá la dispepsia si no es una gastritis, ni una inflamación, sino una enfermedad nerviosa, esencial.



Y hé aquí que comienzan las dudas del ilustre médico, las cuales se revelan claramente en las siguientes líneas:

«La dispepsia, dice, es un fenómeno comun á un gran número de enfermedades más bien que una enfermedad, y si este fenómeno, en virtud de su predominio, parece como que constituye una especie, está subordinado á una multitud de condiciones morbosas.»

De suerte que la dispepsia no constituye una enfermedad; no es más que un síntoma, el cual, considerado en sí, estriba, como se repite desde Hipócrates, en una digestion incompleta, en una elaboracion imperfecta del alimento.

¿Qué significa esta definicion? Para comprender una cualquiera es preciso que sea clara, y fuerza es convenir que la indicada es muy oscura. Una vez asentada, es necesario que sea comprendida por aquellos á quienes se dirige. Hé aquí el desarrollo que la da para hacerla comprensible. Empieza por preguntarse cuál será la causa de la digestion incompleta del alimento. Trousseau, para contestarla, acude al principio general de Recamier, principio que no tiene nada de científico y segun el cual, para que una funcion se cumpla con regularidad, es necesario que exista una proporcion entre el estímulo y lo que ha de soportarle, es decir, entre el alimento y el estómago. Ambos pueden estar perturbados y ser anormales, pero si su desarrollo guarda proporcion, la funcion puede verificarse normalmente no habiendo dispepsia. Es lo que se llama una relacion accidental, fortuita, compatible con la salud, pues un estómago excitado puede recibir un alimento irritante y seguir funcionando con normalidad.

Si, por el contrario, el estómago está acostumbrado á un régimen irritante, por ejemplo, al alcohol, á las especias, y de pronto se suprimen estos alimentos y se le somete á un régimen suave, el equilibrio se rompe y la dispepsia empieza.

Apoyado en este principio, que parece tomado de la antigua escolástica, lo aplica á la fisiología. De suerte que un estímulo exagerado aumenta la secrecion del jugo gástrico. Dice que si se introduce un tubo de vidrio en el estómago y



se vierte sobre la superficie de la mucosa una gran cantidad de jugo gástrico, si la excitacion es excesiva, no se segrega ya jugo gástrico, sino moco.

Mis experimentos han demostrado la inexactitud de este hecho fisiológico.

Recuerda ademas que la seccion de los nervios pneumo-gástricos detiene la secrecion del jugo gástrico y que la irritacion de los ganglios del gran simpático ó una neuralgia del estómago pueden aumentarla.

Si la seccion de los pneumo-gástricos detiene la produccion del jugo gástrico, no es exacto que aumente por la irritacion de los ganglios ó una neuralgia del estómago.

Busca en la fisiología datos para aplicar el principio general de Recamier y pasa del jugo gástrico al músculo del estómago. Si su excitabilidad se halla disminuida, las contracciones serán insuficientes y los alimentos mal trasformados; si, por el contrario, se halla aumentada, las contracciones serán demasiado fuertes, pasará el alimento con demasiada rapidez del estómago al intestino y será incompletamente digerido. De todo lo cual deduce que el jugo gástrico puede estar en cantidad insuficiente y el músculo debilitado, haciendo, por último, intervenir la acidez del jugo gástrico, que unas veces será exagerada y otras insuficiente.

En una palabra, no repite otra cosa que lo que había dicho Cullen y crea una clase de dispepsia que llama *idiopáticas*. Despues de éstas describe las que llama *sintomáticas*, provocadas por el estreñimiento, las enfermedades del hígado, de los riñones y del útero. Para explicarse fisiológicamente la causa de ser provocada frecuentemente una dispepsia por el estreñimiento, dice que al estar más débil el plano musculoso del intestino no actúa sobre el del estómago, que se hace cada vez más perezoso, y al languidecer la digestion se produce dicha enfermedad.

Adopta toda la manera de ver de Chomel, pero conoce que camina sobre un terreno en que no halla ninguna seguridad. La nosología, vaga é indeterminada, le sume en una gran per-



plegidad, y cuando llega á la terapéutica todas sus consideraciones filosóficas, todas sus nociones fisiológicas le prestan muy poco apoyo.

«El médico, dice, debe entregarse á sus inspiraciones, ha de andar tanteando en busca de las indicaciones.» Hé aquí la conclusion de un profesor que dice á sus discípulos que no hay ningun principio que pueda inspirarle indicaciones, debiendo limitarse á simples tanteos.

La terapéutica es un fiel reflejo de la teoría. «El régimen es lo que debe preocupar ante todo; conviene dar pocos alimentos y no conceder al enfermo más que los que sabe que ha de digerir fácilmente.» Es decir, que ya no cuenta siquiera con la inspiracion del médico, sino con la del enfermo. Resigna en éste la ciencia de escoger los alimentos, como si fuera capaz ningun enfermo de reglamentar su régimen.

Por último, aconseja escoger entre los diferentes medicamentos aquellos que pueden modificar el estómago, citando los vomitivos, el mercurio, el bismuto, la creta, etc.

¿En qué sentido y con qué objeto ha de modificarse el estómago? ¿Qué relacion hay entre estos medicamentos y el estado patológico? ¿Qué se hizo del principio de proporcion entre el estímulo y el que había de soportarle? ¿Quién será bastante perspicaz para hallar alguna claridad en estas lecciones del gran maestro? Y finalmente, ¿quién será tan hábil que comprenda la dispepsia despues de leer las brillantes lecciones pronunciadas en el Hôtel-Dieu, sobre todo para tratar los enfermos?

#### § 7.—Beau.

La definicion de Beau no difiere de las que han sido admitidas por sus predecesores. Alimentos no digeridos; hé aquí en lo que consiste la dispepsia segun él, pero no se detiene en la mitad del camino como Chomel y Trousseau. Si no son digeridos, no son tampoco utilizados; por lo tanto la nutricion general es insuficiente, el organismo se afecta, la sangre se



empobrece y la inanición es consecutiva siempre á esta enfermedad.

Esta lógica arrastra á Beau, le conduce á ver en la dispepsia el origen de todas las enfermedades y á considerar el estómago como responsable de cuantas afecciones morbosas nos aquejan.

Agrupaba bajo dos nombres diferentes los síntomas que se refieren al estómago, á saber, los que son debidos á la enfermedad misma y los que son consecuencia natural del estado patológico del estómago.

Comprende los primeros bajo la denominacion de *gastro-patía* y resume los segundos en una palabra: *quilopatía*. No es muy difícil comprender su sentido. En unos hace entrar los desórdenes del apetito, la sed, los gases, eructos de líquido y cuantos fenómenos nerviosos se desarrollan en los órganos por el intermedio de los nervios sensitivos: la tos, la afonía, la ronquera de la voz, las neuralgias intercostales, palpitaciones, cefalalgia, insomnio, vértigo, trastornos intelectuales, analgesia, zumbido de oídos, molestia en las contracciones musculares, convulsiones de los niños, fiebre, ptialismo, sudores profusos, orinas frecuentes, poluciones, falta de erección. Todos son síntomas de orden reflejo despertados por el estómago, y que llama síntomas *primarios*. Los *secundarios* entran en la quilopatía, que indica alteracion de la sangre debida á la falta de elementos nutritivos, á la dispepsia, es decir, á la anemia globular, albuminosa y fibrinosa.

Beau resume su doctrina en el antiguo aforismo: *se vive de lo que se digiere y no de lo que se ingiere*, citando como ejemplo, en apoyo de su doctrina, la nodriza que por exceso de lactancia se hace dispéptica y consecutivamente anémica; pero puede decirsele que, aún cuando así sea, se vería muy apurado para demostrar que la anemia es consecutiva á la dispepsia, y que, fundándose en los hechos, se podría demostrar que era consecutiva á la aglobulia.

Con efecto, la lactancia excesivamente prolongada determina directamente una aglobulia, la cual trae en pos de sí un



estado de decaimiento generalizado, acompañado de disminucion de apetito y trastornos gástricos. El estómago, lo mismo que los pulmones, pueden estar afectados en una nodriza que se halla en dichas condiciones.

Despues de los síntomas secundarios, el autor describe los síntomas *terciarios*, consecutivos siempre á la dispepsia. El tubérculo, el cáncer, la sífilis, el reumatismo, etc., se refieren al estómago. No necesito insistir acerca de la cuestion de la dispepsia discutiendo su definicion. Tendría que repetir lo que ya indiqué acerca de la esencialidad. Para Beau no es una entidad morbosa, ni una afeccion del estómago, sino un síntoma. Lo que se nota en él es un atrevimiento mayor que el de los demas médicos; lleva la lógica hasta el último extremo, á la manera de Broussais.

Si al ménos pudiera significar, como pensaban Cullen, Chomel y Trousseau, una digestion imperfecta de los alimentos, se vería uno por lo ménos obligado á admitir las consecuencias, es decir, diferentes clases de anemia.

En cuanto á los síntomas terciarios que refiere á la enfermedad, como son el tubérculo, el cáncer y la sífilis, la clínica demuestra que las diátesis son independientes por completo de la dispepsia y que nada autoriza para considerarlas relacionadas con la afeccion del estómago.

Si la dispepsia debiera conservar el sentido que la quisieron dar los médicos citados, la anemia debería ser la consecuencia obligada. Pero Chomel y Trousseau, que eran verdaderos clínicos, se guardaron muy bien de apoyarse en esta nota. Los desarrollos que da Beau á la cuestion bastarían, pues, en cierto modo, para refutar la definicion de los Autores.

Sin embargo, no puede decirse que, á pesar de los errores en que abunda el Tratado de Beau, no haya tenido una gran influencia en el espíritu de los médicos. Diariamente compruebo que los que confunden la dispepsia y la anemia, siempre que se presenta un enfermo con la primera de dichas lesiones le prescriben preparados de hierro, creyendo firmemen-



te en la existencia de una anemia, y no consiguen con esto más que agravar el estado del enfermo en lugar de aliviarle.

#### § 8. — Guipon, Nonat, Bayard.

Estos Autores han escrito tambien obras sobre el mismo asunto. Han desarrollado las mismas ideas en sus libros, quizás modificaron un poco las clasificaciones, pero les guiaron los mismos principios.

Hacer el análisis de estos Tratados sería exponerse á repeticiones, reproduciendo las críticas de que han sido objeto, sin que esto aproveche al lector; ni tenga ningun interés en la parte histórica.

Bastará analizar lo que han escrito estos tres médicos eminentes de nuestra época, que han hecho notables esfuerzos para llegar á poner en claro la cuestion de la dispepsia. En realidad no han hecho más que un estudio clínico, lo cual nos explica la impotencia de sus esfuerzos para llegar á desligar el sujeto del empirismo y arrojar alguna luz en un punto rodeado hasta el presente de la más densa oscuridad. Puédese asegurar, sin temor de equivocarse, que la patología estomacal no ha participado del progreso general de la medicina y que todos los trabajos é investigaciones hechas hasta hoy le han servido muy poco.

#### § 9. — Brinton.

En Inglaterra se han ocupado muchos Autores de la dispepsias, publicando obras sobre esta cuestion. He citado varios nombres, pero no siendo de verdadera utilidad una revista general, me detendré un momento sobre un libro que ha merecido los honores de la traduccion; me refiero al escrito por Brinton (1).

(1) BRINTON, *Tratado de las enfermedades del estómago*, traducido al francés por el Dr. Riant, con un prólogo de Lasègue. Version española de la Redaccion de los *Anales de ciencias médicas*, 1877.



Este Autor relega la cuestion al final de su libro y elude, por así decirlo, hablar de ella. Entra en materia diciendo: «Un libro sobre las enfermedades del estómago sería incompleto si no se ocupara de la dispepsia.» Estas precauciones y el lugar en que coloca esta enfermedad, indican que no comprende su alcance.

«No tengo la pretension, dice, de definir la enfermedad;» pero se apresura á añadir que es un estado durante el cual la digestion se hace mal, permaneciendo el estómago perfectamente sano, y enseguida preguntase si realmente es enfermedad del estómago, vacilando ántes de decidirse y concluyendo por declarar que, en la mayoría de los casos, el estómago no es el primer órgano que se halla afectado, ni el que lo está de un modo más grave.

La dispepsia, segun el Autor inglés, no es otra cosa que una lesion funcional, y no hace más que repetir lo que han dicho los médicos franceses, puesto que algunas páginas más adelante se arrepiente de lo que ha dicho y enuncia esta nueva idea:

«La cuestion de la dispepsia, considerada como lesion funcional, tiende á limitarse y está llamada á desaparecer. Se han de descubrir lesiones de estructura en puntos donde no se creería hallarlas.»

De este modo se contradice por completo á algunas páginas de distancia, no sabe á qué teoría referirse, duda y no puede formarse una opinion sobre la cuestion fundamental de la patología del estómago; sin embargo, ordena las diferentes formas de dispepsia con arreglo á las antiguas clasificaciones. «Cuando haya dolor intenso, se trata de una *cardialgia*; si predominan los gases, será una dispepsia *flatulenta*; y si los vómitos persisten durante algun tiempo, habrá que temer algo más grave que una *dispepsia simple*.» Este es un error clínico enunciado muy sucintamente, pero del cual me ocuparé más tarde. Los vómitos repetidos son muy frecuentes en la dispepsia simple. «Si hay estreñimiento, añade, es señal de que la dispepsia ha afectado al intestino y que se trata de una dispep-



sia *intestinal*.» Hé aquí otro error que indica que el autor no ha observado con precision, pues al estreñimiento acompaña la dispepsia estomacal en la inmensa mayoría de los casos.

Despues de estas primeras clasificaciones, que no merecen fijar nuestra atencion, exhuma otras de Autores antiguos, como la *dispepsia ingestiva, post digestiva* y la que se presenta en ayunas. La primera es la que se presenta inmediatamente despues de la comida, á la cual llamaban los antiguos sensibilidad morbosa del estómago. Brinton la atribuye una gran importancia, pues indica, en su opinion, una forma grave de la enfermedad, quizás el principio de una úlcera del estómago; todo ello es muy vago y no se funda en la clínica; esa sensibilidad morbosa se observa en las histéricas, así como cuando la dispepsia es muy antigua, sin que por eso aumente la gravedad del mal. Las tres formas indicadas van acompañadas, por regla general, de hinchazon del estómago y flato. La dispepsia en ayunas indica, segun él, la antigüedad de la enfermedad. ¿Qué interés podrá tener una clasificacion fundada en la hora en que aparecen los síntomas morbosos? ¿Qué indicaciones puede dar esta division acerca de la naturaleza de la enfermedad?

Entregado á todas las incertidumbres de un espíritu que no sabe á qué doctrina afiliarse y que no tiene una idea exacta de la cuestion, saca de los libros antiguos datos completamente desprovistos de valor, y despues de dar una clasificacion que, como ya hemos dicho, ha sido exhumada de épocas anteriores, propone otra deducida de la fisiología y fundada, segun él, en las causas, las cuales, á su vez, dependerían de los alimentos. No sabe decir con exactitud si éstos pueden producir la dispepsia; pero no por eso se arredra, sino que describe formas diferentes, segun cual sea la especie de alimentos, presentando una sintomatología que varía segun el alimento que la produce; así, segun él, el abuso de sustancias nitrogenadas va seguido de cefalalgia frecuente y dolor cardiaco, produciendo el de sustancias feculentas muchos gases. El exceso de aceites y de grasas provocaría náuseas, vómitos y cefalalgia; lo cierto es



que la observacion clínica no autoriza ninguna de estas divisiones.

La unidad morbosa, la dispepsia, no se modifica por las causas diferentes que la engendran; este género de clasificacion intentado por Brinton, no es otra cosa que el producto de su fecunda imaginacion. Él mismo no tiene gran confianza con sus tentativas de clasificacion, puesto que al lado de ella propone otras que se podrían fundar en las reacciones químicas de los líquidos devueltos por los vómitos. «Estos, dice, son ácidos, alcalinos ó neutros, y tienen una manera de ser diferente, que podría utilizarse quizás para el análisis de la dispepsia.» Conviene, sin embargo, hacer notar que la naturaleza de estos líquidos proporcionaría una base incierta de clasificacion y podría, caso de ser utilizada, relacionar entre sí hechos muy desemejantes.

En resumen: Brinton ha escrito un tomo sobre las enfermedades del estómago pero no sabe lo que es dispepsia, la cual ha de considerarse como la base sobre la que han establecerse todas las afecciones estomacales. Evidentemente es inferior á Chomel y Trousseau, valiendo más las obras de Budd, Förster y otros escritores; como clínico es muy inferior á ellos; aun cuando ha escrito dos capítulos de algun valor sobre la úlcera del estómago y el cáncer, con un gran número de observaciones que pudo reunir, lo cierto es que la tarea no era muy difícil de llevar á cabo.

La manera como ha tratado la cuestion fundamental de la patología estomacal ó sea la dispepsia, despues de tantos años consagrado á las investigaciones sobre el asunto, indica un clínico de mérito secundario y un observador sin originalidad.

#### § 10.—Epoca actual.

Despues de haber revisado los trabajos de los Autores franceses que han dejado Tratados sobre la dispepsia, interesa saber cuáles son las opiniones de la escuela actual y lo que



se enseña sobre esta enfermedad. No hay médico que no haya tratado en su carrera de agrupar los hechos clínicos, multiplicar sus observaciones, aclarar el asunto y explicarse, en fin, lo que debe entenderse por dispepsia. No es posible entrar en la terapéutica si no se sabe en qué consiste esta enfermedad y cómo ha de considerársela; compréndese también que cuantos se han ocupado de la enseñanza han abordado este asunto y emitido una teoría de la dispepsia. Interesa, pues, mostrar cuál sea el estado actual de la ciencia é indicar lo que se ha escrito ó dicho en estos últimos años.

Lasègue, imbuido de las ideas de Pidoux, ha visto en la dispepsia una *neurósis gástrica*, es decir, una enfermedad sin lesión, un estado morbozo enteramente igual á una neurósis, cuyas manifestaciones son intermitentes, como éstas, y de larga duración. En las neurósis se ven, por regla general, todos los órganos invadidos sucesivamente: el mal cambia de lugar á cada hora del día, pudiendo atacar todas las partes del organismo.

Esta pretendida neurósis del estómago no se separa nunca de dicho órgano, no se extiende nunca á los demás; es una neurósis de nuevo género, desprovista de todo carácter fundamental; pero, á pesar de todo, el eminente profesor, que ha hecho tantos estudios interesantes sobre las neurósis, no se preocupa por eso, diciendo que es una neurósis proteiforme de asiento fijo, lo cual confieso sinceramente que no llego á explicarme.

Lo cierto es que esta neurósis no es más que el trastorno funcional y que, al sustituir una palabra por otra, Pidoux y Lasègue no han hecho más que reproducir la idea de Barras. Al indicar que la dispepsia tiene intermitencias, Lasègue ha padecido una verdadera ilusión clínica, pues tanto respecto á esta enfermedad como en la bronquitis, no hay intermitencias de ningún género en el estricto sentido de la palabra. Siempre que se exponga el individuo á un enfriamiento, reaparecerá la bronquitis, del mismo modo que toda falta de régimen ú otra cualquier causa provocarán la dispepsia, pero na-



da autoriza á ver en la vuelta de la enfermedad un fenómeno intermitente.

Tampoco veo motivo para considerar como neurósis una dispepsia que reaparece en un individuo predispuesto despues de la menor fatiga, de la más insignificante emocion ó de la transgresion más ligera del régimen higiénico, para desaparecer en pocos dias con solo que se someta á las exigencias de la salud. Bastará la sola observacion de un dispéptico, hecha durante varios años, para convencerse completamente que esta enfermedad no tiene ninguno de los caractéres que puedan autorizarnos á decir que se asemeja á una neurósis. No es posible en nuestra época, en que la anatomía patológica ha descubierto tan frecuentes lesiones en el estómago, sostener aún lo que había dicho Barras. Al asimilar la dispepsia á una neurósis, no se hace otra cosa sino entrar en un terreno de pura especulacion, colocándose fuera de la observacion para entregarse á concordancias filosóficas que, por regla general, no son de ninguna utilidad.

Tanto es esto así, que cuando Lasègue abandona las elevadas regiones especulativas para dar una definicion de la dispepsia, para decirnos en qué consiste este estado morbosó, experimenta grandes dificultades. Ni nos dice cuáles son los signos positivos, ni los da. Segun él, «dos condiciones se imponen para ser dispéptico: es preciso sufrir y quejarse.»

Ahora bien; hay dispépticos que no tienen sufrimientos ni verdaderos dolores, y otros que tienen impresiones dolorosas y no se quejan. ¿Cuál es, pues, esa enfermedad especial, caracterizada por las sensaciones dolorosas y los gemidos á que éstas pueden dar lugar? ¿Acaso todas las enfermedades no se traducen por dichos signos, los cuales indican al clínico, por regla general, que debe descubrir la naturaleza de la enfermedad allí donde el individuo acusa el dolor?

No sucede así para el estómago si es asiento de sensaciones penosas, las cuales conviene analizar para determinar la afeccion que se refiere á las mismas. Por lo tanto, Lasègue ha aclarado muy poco la cuestion de la naturaleza de la enferme-



dad cuando dice que no hay dispepsia sin dolor y sin quejas.

Se vería uno muy apurado para darse una idea de la enfermedad si no tuviera más datos que los que enuncia el sábio profesor. Por lo demas, lo que prueba el apuro en que se halla, son las siguientes líneas: «Toda perversion nutritiva de la cual no tiene conciencia el enfermo, debe ser eliminada del cuadro de las dispepsias. Tenemos dos enfermos, uno con una afeccion tuberculosa, el otro diabético; el uno come con moderacion, el otro muchísimo, pero ambos adelgazan y no son dispépsicos, porque no tienen conciencia de los trastornos nutritivos que sobrevienen en su economía; porque en ellos la digestion, aún cuando no cumple con su objeto final, no va acompañada de ninguna secrecion incómoda.»

Lasègue no puede deslindar el campo de la dispepsia del nutritivo con la definicion que da. El tuberculoso y el diabético presentan con mucha frecuencia síntomas de dispepsia; algunas veces no se hacen dispépsicos, pero ¿acaso será porque no tienen conciencia de los trastornos nutritivos que se presentan en su economía? Tanto uno como otro tienen conciencia clara de los trastornos nutritivos que sufre su estómago, sin que por eso sean dispépsicos. El Autor de que nos ocupamos confunde los fenómenos fisiológicos de que es asiento el estómago con los que se producen en los tejidos de la economía sin el concurso de los órganos digestivos, fenómenos que son completamente distintos.

He insistido bastante sobre la vaguedad de estas doctrinas, que, heredando los errores de Barras, quieren relacionar con la dispepsia enfermedades tan distintas como la neurósis, el herpetismo ó el artrismo. Al no darse cuenta de la naturaleza de la dispepsia, de esta entidad morbosa perfectamente limitada, y al verla desarrollarse en los herpéticos y en los artríticos, se figuran que está conforme con una sana medicina no definir la enfermedad y que es indicio de médico filósofo el permanecer en las nubes. Esta es una tendencia que felizmente empieza á desaparecer, pero que está muy desarrollada aún hace 15 años.



La anatomía patológica ha obligado al clínico á no pagarse de palabras, sino á buscar las lesiones anatómicas, la característica de las enfermedades.

El estómago es un órgano sujeto diariamente á inflamaciones. Las congestiones no se aprecian con claridad al hacer las autopsias, pero las lesiones glandulares, las degeneraciones de los vasos y las alteraciones del tejido celular son bastante frecuentes y pueden estudiarse fácilmente con el microscopio. En cuanto se examinó más de cerca, auxiliados de la experimentación fisiológica y un análisis microscópico detenido, dejó ver ese órgano singular que no sufría nunca lesiones, que no se alteraba jamás, á pesar de su diaria función y de los contactos repetidos á cada momento con diferentes líquidos y alimentos irritantes. Este órgano, relacionado con la mayoría de los demás por la circulación y el sistema nervioso, eludía toda lesión, según la singularísima teoría de los discípulos de Cullen, aún cuando todos los demás sufrieran las lesiones más variadas. Antes no se le conocía más que una sola lesión anatómica, el cáncer; pero poco á poco vino á unirse á éste la úlcera, que ha ocupado exclusivamente á los clínicos y á la cual se ha dado una importancia exagerada, pues es una lesión pasajera relacionada con congestiones y trastornos circulatorios de la mucosa estomacal, que se observa en toda antigua dispepsia y que desaparece en cuanto se somete el estómago á un régimen terapéutico apropiado. Lo que ha sido fatal para los progresos de la clínica en la patología del estómago, ha sido el empleo de una palabra usada desde los tiempos de Hipócrates y que se ha conservado hasta el presente. La misma significación de la palabra dispepsia ha distraído á todos los médicos del verdadero camino.

Cuando el estómago está congestionado y es asiento de ciertos síntomas que se refieren á lo impropriamente llamado dispepsia, los médicos han creído que existe siempre una digestión imperfecta de los alimentos, una cocción imperfecta de los mismos, para emplear una frase hipocrática.

El dispéptico digiere los alimentos tan bien como el que no



lo está; el trabajo que se verifica en el estómago y en el intestino va acompañado de algunos síntomas morbosos debidos á las modificaciones de la mucosa estomacal, síntomas penosos, locales y dolorosos que despiertan otros en órganos lejanos; pero, en último término, la trasformacion del alimento para su absorcion por los vasos no está afecta en lo más mínimo. Un dispéptico no adelgaza, en ocasiones engorda, y la dispepsia se produce mejor en los individuos de buenas carnes que en los delgados, á causa de la lentitud de la circulacion. Las personas obesas están más predispuestas al catarro bronquial, y, por lo tanto, á las congestiones de la mucosa estomacal en virtud de su constitucion. El dispéptico no adelgaza sino, cuando temiendo sufrir, no come lo bastante y se impone una dieta exagerada. En él la digestion se verifica con dolores, pero no por esto es ménos suficiente; podrá ser larga, pero se verifica bien. La experimentacion en los animales y la experimentacion clínica lo demuestran claramente.

Así que no convendrá ver en la dispepsia una digestion insuficiente, incompleta ó mala; la naturaleza ha previsto las exigencias de la digestion desde el estómago hasta la extremidad del intestino; la mucosa posee glándulas destinadas á segregar líquidos digestivos; cada glándula intestinal contiene un jugo capaz de modificar toda clase de alimentos; cada una de estas pequeñas glándulas, que están multiplicadas hasta lo infinito, puede reemplazar á las anejas del intestino, es decir, el páncreas y el hígado, así como á las glándulas de la mucosa estomacal. La experiencia ha demostrado que, colocando los alimentos en una porcion cualquiera del intestino delgado, despues de obliterar el páncreas y el hígado llegan siempre á trasformarse; de suerte que el alimento ni necesita del estómago ni de las glándulas, páncreas é hígado, bastando el intestino para la digestion.

Los médicos, imbuidos del sentido de la frase dispepsia, no se han preocupado en esta enfermedad más que de la insuficiencia de la digestion, recriminando todos los órganos que toman parte en esta funcion. De suerte que se ha creado una



dispepsia estomacal debida á la insuficiencia del jugo gástrico.

Cláudio Bernard creyó reconocer que, en las degeneraciones del páncreas, las grasas llegan á las heces fecales sin emulsionar; pero observaciones ulteriores han demostrado que se verificaba esta trasformacion en los casos del cáncer y quistes del páncreas, lo cual depende de que la glándula intestinal reemplaza por su secrecion á la pancreática; el tubo digestivo ofrece siempre, para la funcion de que está encargada, líquidos en suficiente cantidad. Antiguas ideas hipocráticas y estudios mal dirigidos son las únicas causas que han hecho se admita lo contrario. Convendría, pues, abandonar por completo la idea que se tiene actualmente de la palabra dispepsia, y hasta la misma palabra debiera desecharse.

No se han contentado solamente con referir la dispepsia á los órganos encargados de la secrecion de los líquidos digestivos, cuando nadie ha podido probar que en lo que se llama dispepsia sean éstos insuficientes ó de mala naturaleza.

Un fisiólogo distinguido, Blondlot, no hallando medio de explicar la dispepsia por la fisiología de las glándulas digestivas, ha dicho que pudiera tener su raíz en las profundidades de la economía.

Esto, que ha sido repetido por algunos patólogos, no ha servido para otra cosa que para hacer más confuso este asunto. De modo que ya no se verá en la dispepsia un trastorno funcional con perturbacion digestiva subsiguiente; dicho trastorno consiste en síntomas morbosos, que describiré, debidos á la alteracion de la mucosa estomacal, pero que no impiden que se verifique la digestion, durando tanto como ésta y reapareciendo despues de cada nueva comida.

La dispepsia no tiene nada de maravilloso y su oscuridad proviene de que, al heredar los médicos las ideas hipocráticas, han querido conservarlas á pesar de todo. Por regla general, y casi siempre, el estómago es quien enferma, y su importancia como órgano digestivo es muy limitada si se la compara con la del intestino. Todos los síntomas morbosos, ó casi to-



dos, tienen su asiento en el estómago; el intestino no sufre, como ya hemos dicho, los desórdenes que se observan tan frecuentemente en el estómago; de suerte que, en el punto donde la función tiene mayor importancia, la lesión es muy rara, siendo frecuente en el estómago, que, bajo el punto de vista de la digestión de los alimentos, es mucho menor.

De este modo la naturaleza nos ha puesto al abrigo de los desórdenes nutritivos que habrían comprometido á cada instante nuestra existencia, caso de que el intestino delgado pudiera enfermar con tanta facilidad como el estómago.

Al estudiar la dispepsia hace muchos años, en centenares de casos, he hallado la confirmación de estos datos fisiológicos y me he convencido de que la experimentación en animales está, como siempre, en perfecta armonía con la clínica, así como también que el sentido que se da á la dispepsia de trastorno funcional está en contradicción con la fisiología y la clínica.

#### § 11.— Germain Sée.

Este práctico se ha ocupado mucho de la cuestión clínica y ha dado lecciones en el Hôtel-Dieu sobre las dispepsias.

Tomaré de una tesis de agregación del Dr. Raymond (1), que es uno de los discípulos del Sr. Sée, los principales datos que darán á conocer las opiniones del sabio profesor.

Sée conoce los trabajos de anatomía patológica publicados en estos últimos años acerca de las lesiones de los elementos anatómicos de la mucosa estomacal, por ejemplo, en el envenenamiento por el fósforo, la degeneración grasienta de las células pepsiníferas, la alteración de las paredes de los capilares, la transformación ateromatosa de los vasos del estómago; pero, ¿qué importa esto si considera la dispepsia como un simple trastorno funcional, fiel á la doctrina de Cullen?

La definición que da de la dispepsia, es la siguiente: *trastornos permanentes de la función digestiva, mientras no revelan*

---

(1) DR. RAYMOND, *Des dyspepsies*, 1877.



*una lesion anatómica apreciable clínicamente, que tienen por asiento el estómago ó el intestino.*

Como se ve, es la definicion comun adoptada desde Hipócrates.

Llama á esta dispepsia *dispepsia verdadera* y la divide en varias especies: 1.<sup>a</sup>, *glandulares*; 2.<sup>a</sup>, *mucosas*; 3.<sup>a</sup>, *neuro-vasculares*; 4.<sup>a</sup>, *ab ingesta*; 5.<sup>a</sup>, *dispepsias mixtas*.

Como tipo de las dispepsias glandulares cita el Dr. Raymond la consecutiva al envenenamiento por el fósforo, que está caracterizada, anatómicamente, por la degeneracion de las células pépsicas. Si el fósforo produce una degeneracion grasienda de las glándulas, lo cierto es que la alteracion no se limita á la misma glándula, sino que todos los elementos de la mucosa están afectos. Al propio tiempo se sabe que todas las vísceras, el hígado, el corazon y los riñones entran rápidamente en degeneracion bajo la influencia de esta sustancia tóxica.

Este primer tipo de las dispepsias esenciales, está caracterizado por una lesion de las más fáciles de apreciar. Existe, pues, contradiccion entre este primer ejemplo de las dispepsias verdaderas y la definicion.

Para establecer una especie, es preciso determinar una sintomatología especial. El Dr. Raymond dice que la consecuencia de la alteracion glandular es una secrecion defectuosa ó una insuficiencia de jugo gástrico, pero esto es una hipótesis que sería difícil comprobar. Por lo tanto, el primer ejemplo que Sée presenta en apoyo de su definicion es incompatible con la esencialidad de la enfermedad.

El segundo tipo citado por el Dr. Raymond, es la *dispepsia mucosa*. Las alteraciones de la mucosa motivan trastornos dispépsicos. Si la mucosa se halla alterada ó lesionada, no tengo más que repetir lo indicado respecto de la dispepsia con lesion glandular.

Los Autores han tratado siempre de localizar la enfermedad en este ó el otro elemento anatómico del estómago. Cuando la mucosa está alterada, todos los elementos se afectan al



propio tiempo, en cuyo caso, ¿se podrá decir que esta dispepsia existe sin lesion? ¿Puedense acaso, en apoyo de estas divisiones anatómicas, referir síntomas que les sean especiales? ¿Proporciona la clínica algun argumento en favor de estas divisiones? Ninguno. Por lo tanto, estas clasificaciones carecen de base y ademas están en contradiccion con la definicion.

Lo propio se podría decir del tercer tipo establecido por Sée, la dispepsia *neuro-vascular*. Cuando está trastornada la circulacion de la mucosa, ora por una causa local, ya por una lejana y permanecen los vasos dilatados, todos los elementos, como he dicho repetidas veces, se perturban sucesivamente. Será, si se quiere, una lesion pasajera, pero no por eso dejará de ser lesion. Como ejemplo de esta tercera especie el doctor Raymond cita la dispepsia de los alcohólicos y la degeneracion gránulo-grasienta de los vasos del estómago. Este ejemplo no es oportuno.

En resúmen: no hay, entre los tipos citados hasta ahora, ni uno solo que no vaya seguido de lesion, y, por consiguiente, Sée, al conservar la antigua definicion, la destruye con los ejemplos que presenta.

Si de la dispepsia vascular paso á la nerviosa, parece que vamos á penetrar en el campo de la esencialidad; pero ya he dicho que los nervios no se hallan nunca perturbados sin que todo el órgano participe de su trastorno. Por lo tanto, indicaré solamente las opiniones del sábio catedrático respecto de las dispepsias *nerviosas*.

Sée cita la dispepsia por *hiperestesia*, que, segun él, no puede nacer directamente, sino que tiene siempre por intermedio el sistema vaso-motor.

El doctor aleman Loeb ha admitido una dispepsia por *akinesia*, es decir, por contraccion insuficiente del estómago, con lo cual no ha hecho otra cosa que repetir lo que dijo Galeno. Ha confundido el efecto con la causa. La enfermedad no es debida á la falta de contraccion, sino que ésta es consecutiva á la enfermedad.

Llegamos, por último, á la clase final que establece Sée, á



saber, las dispepsias por *imperfeccion de los ingesta*, es decir, aquellas que se deben á la alimentacion, á un mal régimen. Seguramente que es la más importante de todas y la más frecuente, pues se observa todos los dias. Es la dispepsia *verdadera*, para emplear la frase del indicado profesor, y en ella no se encuentra afectado ni un solo elemento, pero toda la mucosa lo está, así como es muy fácil de encontrar la lesion, que no falta nunca. Importa muy poco que su duracion sea fugaz ó permanente. En el primer caso no hay más que lo que se llama *indigestion*, el esbozo de la dispepsia; pero cuando sólo dura algunas horas, no es un sencilla trastorno funcional, sino una entidad morbosa bien definida.

Se hallarán siempre en las membranas del estómago las modificaciones que ha sufrido y el origen de la enfermedad. Estas modificaciones serán producidas, unas veces por el alimento, y otras por la influencia de otras vísceras sobre el estómago mismo.

La lesion es siempre uniforme y más ó menos profunda; empieza en la superficie de la mucosa, ganando progresivamente en profundidad.

Los síntomas presentarán la misma sencillez ó uniformidad. Se les encontrará en todas las dispepsias si se observa al enfermo durante algun tiempo. La gran variedad de fenómenos no es más que aparente, pero en el fondo presenta una gran sencillez sintomatológica.

Los clínicos se dejaron inducir por la diversidad de fenómenos, á quien daban una exagerada importancia, lo cual les condujo á admitir varias especies en una enfermedad muy sencilla, cayendo en el error.

#### § 12.—Gubler.

Gubler ha distinguido las dispepsias *atónicas*, *catarrales* y *saburrales* y las *inflamatorias*, mientras que la inflamacion no sea el hecho principal dominante, sino el hecho accidental, añadido, por decirlo así.



Este profesor es tan esencialista como Cullen, que no se preocupaba más que de la pérdida de tono del estómago y la debilidad de su acción muscular, y como Hildenbrand, que atribuía todo á la insuficiencia inervadora y á la laxitud de las fibras musculares. Acepta las doctrinas de Abernethy, Johnson y Dick; sin embargo, abandona la oficial cuando habla de las dispepsias inflamatorias. Añade un correctivo fundado en que la inflamación no es el hecho principal y dominante, sino el accesorio. No teme relacionar las frases dispepsia é inflamación, que parece debían excluirse.

La primera forma de dispepsia, *neurósica, dolorosa, cardíalógica espasmódica, gastrálgica*, es la que admitía Johnson, para quien la sensibilidad morbosa era el elemento principal constitutivo de la enfermedad, así como la dispepsia, según Barras, para quien esta palabra significaba exaltación de la sensibilidad de los órganos digestivos.

De suerte que con un síntoma establece Gubler una forma especial de la enfermedad, imitando á Johnson y Barras, tratando de describir la sintomatología propia de esta especie.

«Cuando se trata de dispepsias dolorosas y espasmódicas, dice que los alimentos suaves, como las bebidas, se digieren con facilidad, y las sustancias pesadas se digieren difícilmente; que el enfermo tiene mucho apetito, pero soporta mal los alimentos, experimentando durante la digestión un malestar general y sintiendo sus fuerzas quebrantadas. Tiene sensaciones de angustia con contracciones espasmódicas á lo largo del esófago. Media hora después de la comida se presentan los gases, y entonces hay ansiedad precordial, molestia respiratoria, desfallecimiento, lipotimias y á veces síncope.»

Que la digestión de los alimentos suaves sea fácil y penosa la de las sustancias pesadas, es exacto siempre, pues todos los alimentos pesados son de mala digestión; pero en cuanto á los demás fenómenos indicados como característicos de esta forma morbosa, se les encontrará en cualquiera dispepsia.

Gubler insiste mucho en el hecho de que el estómago es irritable, ardiente, como dice el vulgo. Sería difícil explicar en



lo que consiste esta irritabilidad. En cuanto al elemento dolor, que ha dado á esta forma morbosa su nombre particular de dispepsia espasmódica, es fácil hacerle desaparecer, sin que por eso deje de subsistir la enfermedad y siga su curso.

Las mismas objeciones se presentan al pasar á la segunda especie, la dispepsia *asténica ó tórpida*.

«El enfermo, dice, tiene hinchazon epigástrica, ansiedad respiratoria, borborismos, meteorismo, eructos, pirósis, y, por último, vómitos. No digiere los alimentos suaves, los líquidos acuosos, pero soporta bien el jamon y los pasteles pesados.»

Lo raro es que la idea de que hay algunos estómagos capaces de soportar los alimentos pesados es muy comun entre los médicos, hallándose en completa contradiccion con las observaciones. «Hay enfermos, dice, que presentan á la par síntomas de la dispepsia atónica y de la neurósica. Por último, en la segunda especie se comprueba frecuentemente la tendencia al síncope y al enfriamiento general, presentándose poco á poco la inanicion, la anemia y la caquexia.» Aquí Gubler vuelve á adoptar la teoría de Beau respecto de la influencia de esta enfermedad.

«El carácter fundamental, añade, es el estado de entorpecimiento del estómago, la atonía en que se halla sumida la funcion digestiva.»

No repetiré, respecto de esta segunda especie, lo que he dicho ya al hablar de la primera, y examinaré la tercera, «dispepsia *mucosa* ó de los borrachos, en la cual se halla la pítuita, los vómitos glutinosos, la inapetencia, el tinte subictérico, los vómitos de alimentos, la postracion de fuerzas, el vértigo, la diarrea ó el estreñimiento.» Es lo que se llama, ademas, la variedad *catarral ó saburral*, afeccion sin lesion.

Ya sabemos cómo altera el alcohol la mucosa y las membranas del estómago, y, sin embargo, Gubler sostiene la esencialidad de la enfermedad en esta especie.

La cuarta forma es la que llama dispepsia *inflamatoria ó irritativa*. Sólo aquí aparece la lesion; no se ha atrevido á admitirla para la especie anterior, pero ya no duda de su



existencia; la mucosa está irritada cada vez más profundamente.

«Los síntomas son, principalmente, sensaciones dolorosas en el estómago; si el enfermo bebe vino ó toma salazones, siente un calor excesivo en la region epigástrica, comparando la sensacion que experimenta á una quemadura; tiene eructos ácidos, pirósis y vómitos.»

¿En qué se diferencian estos fenómenos de los de las precedentes especies? Sería muy difícil demostrar la exactitud de estas clasificaciones.

Todos los observadores han chocado contra una idea preconcebida, no podrán abandonar el principio del trastorno funcional; de suerte que puede decirse que la clínica de nuestra época, en todo lo referente á la dispepsia, no está más clara que hace un siglo, no habiendo tampoco adelantado la terapéutica.

En álgebra se admite que si las deducciones de una teoría son falsas, es prueba que el principio es falso. Podríamos aplicar esta proposicion á la cuestion de la dispepsia. Todos han partido de una hipótesis inadmisibile y se han extraviado en cuanto entraron en el campo clínico.

Solamente uno estuvo en camino de levantar el velo que ocultaba la verdad: fué Broussais; pero imbuido de ideas sistemáticas sobre las enfermedades, al no ver en el organismo más que irritacion y astenia, para explicar todas las afecciones quiso aplicar al estómago mismo la idea fisiológica, cayendo en un error.

La reaccion que se hizo contra él atacaba, sobre todo, la doctrina general é hizo desaparecer la idea luminosa que surgió en su espíritu. Al propio tiempo desapareció toda su obra.

Lo notable es que los médicos posteriores á él, que habían atacado dicha doctrina, querían aplicar al estómago los principios de la irritacion y de la astenia, como ya lo he demostrado al discutir las clasificaciones, englobándolas, sin embargo, en cierto número de hechos fisiológicos ó anatómicos; de suerte que vemos aparecer, respecto de este órgano enfermo,



el *espasmo* de Hoffmann, la *estenia* y *astenia* de Brown y la *irritacion* de Broussais.

La impotencia para edificar algo sólido ha hecho que aparezcan estas palabras singulares que recuerdan olvidadas doctrinas y que todos hayan acudido poco á poco, al hablar del estómago, á los espasmos, á la irritacion y á la astenia. Y es que la clínica no puede, exclusivamente, explicarse los varios síntomas y darse cuenta de lo que sucede en el estómago durante esta enfermedad.

Muy rara vez se ha hecho la autopsia de un dispepsico.

Carecieron de datos fisiológicos Chomel, Trousseau, La-sègue, Sée y Gubler, siendo así que sólo con la experimentacion pue de hacerse un exacto análisis de los síntomas, sorprendiendo á cada momento lo que sucede en el estómago.

Es preciso convenir que, desde la época de Chomel y Trousseau, se han presentado muchos hechos de anatomía patológica; pero los sucesores de estos grandes médicos no han podido utilizarlos.

Hemos visto que Sée cita lesiones del estómago, pero se apresura á incluirlas en la doctrina del trastorno funcional.

Tambien Gubler emplea la frase *dispepsia inflamatoria*; sabe perfectamente que hay una lesion, pero no tarda en añadir que la inflamacion no caracteriza la dispepsia, sino que es un accidente en el curso de la misma.

Estas consideraciones demuestran por qué, ateniéndose á los principios fisiológicos de Blondlot, no se ha podido explicar con claridad la naturaleza de la enfermedad.

La incertidumbre en fisiología no ha hecho más que provocar la incertidumbre en clínica, y se ha llegado á confundir lo que constituye el hecho de la dispepsia y lo perteneciente á otras enfermedades, á las modificaciones de la sangre, etc.

¡Cuántas neurósís, nacidas bajo la influencia de la dispepsia, desarrollándose con ella y desapareciendo una vez que se



curaba esta enfermedad, se han confundido con neurósis esenciales, hipocondría ó afecciones cardíacas!

La definición de la dispepsia no se ha dado hasta ahora. Su sintomatología es indecisa é incompleta. Importa, pues, mucho, para resolver la cuestión clínica, insistir en ambas.



## CAPÍTULO XIX.

---

### DEFINICION DE LA DISPEPSIA.

Siempre que la mucosa estomacal está congestionada más allá del grado fisiológico, se presentan ciertos síntomas, como son: aumento de volumen en la region estomacal, sensacion de molestia y pesadez, calambres, quemazon, excrecion de agua, gases, etc. Todos estos signos son puramente locales é indican una congestion excesiva de la mucosa.

Al propio tiempo se desarrollan síntomas lejanos: bostezos, pandiculaciones, fenómenos dependientes del sistema nervioso, muscular, etc.

El conjunto de estos signos constituye lo que se llama *dispepsia*.

Pueden durar solamente algunas horas ó varios dias, en cuyo caso los vasos de la mucosa vuelven á adquirir su calibre normal y el músculo estomacal su contractilidad fisiológica, restableciéndose la funcion glandular y perdiendo los nervios su sensibilidad morbosa. Esto es lo que se debe llamar *dispepsia pasajera* ó *indigestion*.

Por el contrario, cuando el estado congestivo persiste, la inflamacion se extiende desde las partes superficiales de la mucosa al tejido celular submucoso, á los vasos y glándulas, todo lo cual constituye la *dispepsia crónica*.

En una palabra, no debe considerarse la *dispepsia* como un trastorno funcional, sino como una irritacion de la mucosa, que puede aumentar progresivamente, llegando á interesar las diferentes membranas del estómago.

---



## CAPÍTULO XX.

---

### ANATOMIA PATOLÓGICA.

Hasta ahora no se había comprendido esta enfermedad sino como un trastorno funcional, por lo cual no tenía anatomía patológica.

Actualmente es preciso admitir que no hay dispepsia sin lesion pasajera ó persistente, importando muchísimo indicar en qué estriban estas lesiones.

Una lesion que puede durar algunas horas ó varios dias, no ha de considerarse como lesion real.

Peró se dirá: ¿acaso, cuando un cuerpo extraño ha permanecido cierto tiempo en el ojo y la mucosa de este órgano está inyectada, dilatados sus vasos é irritadas todas sus glándulas, se podrá asegurar que no ha habido lesion de dicho órgano, aunque ésta no haya durado sino algunas horas, alegando como razon que se extrajo á tiempo el cuerpo extraño? ¿Se dirá que el ojo no ha sufrido el primer grado de la inflamacion? Bastaría para convencernos considerar que, si no se hubiera tenido cuidado de retirar el cuerpo extraño, la inflamacion habría aumentado rápidamente, produciéndose pus, ulcerándose quizás muy pronto la córnea y viéndose el órgano comprometido muy en breve.

En la dispepsia simple no se puede comprobar la lesion porque no se han podido hacer autopsias, pero la experimentacion en animales permitirá apreciar las primeras fases de esta



lesion, como la congestion y la inflamacion. Al propio tiempo se podrá seguir tambien la evolucion ulterior de la flegmasia.

En el hombre, cuando la enfermedad es muy antigua y tiene un término funesto, el estudio de la anatomía patológica puede hacerse, hallándose las lesiones últimas, que no son otra cosa que el desarrollo de la lesion primitiva observada en los animales, la inflamacion, que no sólo afecta la mucosa del estómago, sino todas las membranas subyacentes.

Citaré dos casos de dispepsia estomacal simple, una de 5 años y otra de 25 años de fecha, observados durante varios meses por mí en la clínica á mi cargo del Hospital Rosthschild.

El primero era un hombre de 46 años, que había seguido siempre una buena higiene. Hacía unos 6 años próximamente que experimentaba síntomas de una violenta dispepsia, y desde algun tiempo vomitaba de vez en cuando la comida, sufriendo de tal suerte que voluntariamente se ponía muchas veces á dieta.

Hace 2 años que vómitos de un líquido negruzco y sangre en las cámaras indicaron una ulceracion de la mucosa estomacal; los signos de la ulceracion no duraron más que algunos dias; pudo tomar alimentos, pero continuaba siendo penosa la digestion, volviendo á presentarse de vez en cuando los vómitos. A las 3 semanas (téngase presente que hablamos de Diciembre de 1875) vomitó nuevamente gran cantidad de sangre, una ó dos jofainas, volviendo á estar cargadas de sangre las cámaras y decidiéndose á entrar en el Hospital exangüe y con una palidez cadavérica.

Allí vomitó otra vez como media jofaina de sangre; en una palabra, era evidente que se trataba en una úlcera grave del estómago en un antiguo dispéptico.

Estaba tan débil que no podía incorporarse sin ayuda sobre la cama; su delgadez era extraordinaria. Experimentaba un dolor intensísimo en la línea media del estómago, pero la palpacion de la region estomacal no revelaba vestigio de tumor, presentando solamente alguna resistencia la region estomacal. Había diagnosticado, fundándome en la evolucion de



la enfermedad, una dispepsia simple de antigua fecha con ulceracion grave de las membranas del estómago.

Dos meses de tratamiento bastaron para volverle la salud.

Llegó á hacer una buena comida durante el dia, y entraba ya en convalecencia cuando, eludiendo la vigilancia de los encargados de la sala, tomó una enorme taza de chocolate, lo cual provocó los vómitos.

Desde el siguiente dia cayó en un coma profundo y sucumbió á las 48 horas de perforacion del estómago.

La autopsia confirma el diagnóstico de *dilatacion simple* del estómago. No había ningun tumor canceroso, pero existía una perforacion del estómago en la region pilórica. Los liquidos estomacales estaban repartidos por el abdómen y habían determinado peritonitis.

Las paredes del estómago están engrosadas y dilatado el órgano. Toda la cara posterior de la mucosa presenta un punteado manifiesto; los vasos están dilatados y la mucosa adelgazada, sobre todo en la tuberosidad mayor.

No se comprueba nada más que por un exámen superficial.

Hice, como mi amigo el Dr. Bochefontaine, el estudio microscópico de las membranas.

Las glándulas gástricas están atrofiadas en algunos puntos y han desaparecido en otros; en ciertos sitios se hallan incompletas ó solamente restos de ellas.

El epitelio de la mucosa ha sido separado tambien parcialmente.

En el tejido celular submucoso se desarrollan muchas células jóvenes de nueva formacion. Los vasos han aumentado de calibre y sus paredes están afectas de esclerósisis. Las fibras musculares no parece que se hallen alteradas.

En resumen: la dispepsia está caracterizada por una neoformacion de las células que han atrofiado las glándulas mucosas y pépsicas por la esclerósisis de los vasos.

A estas lesiones anatómicas se refiere la ulceracion que ha destruido un vaso de bastante calibre y originó gravísimas hemorragias.



Estas lesiones se han producido progresivamente durante el curso de la dispepsia, que ha durado unos 6 años.

La segunda observacion es todavía más interesante.

Se trata de una dispepsia que tiene 24 años de duracion.

El enfermo, de 54 años de edad, entró en el Hospital Rosthschild el 10 de Abril de 1877.

Había vivido siempre en buenas condiciones higiénicas y no había cometido ninguna clase de excesos.

Su padre murió á los 78 años y su madre á los 40, de sobreparto.

Como muchas veces se observa, la dispepsia fué consecutiva á una fiebre tifoidea.

Los primeros síntomas aparecieron á la edad de 24 años; escalofrios, calambres, pesadez de estómago, gases, estreñimiento y una deposicion cada 6 ú 8 dias. Estos síntomas duraron algunos meses y desaparecieron sin que el enfermo pudiera explicarse el motivo de su desaparicion. Poco á poco volvían á presentarse con mayor frecuencia, durando más tiempo.

Hacía 4 años que no descansaba; la enfermedad persistía, conservándose, sin embargo, el apetito: comía y no adelgazaba.

En 1875 aparecieron los vómitos por vez primera, precedidos de dolores estomacales intensos, produciéndose algunas horas despues de la comida y consistiendo en vómitos no alimenticios, sino compuestos siempre de una gran cantidad de líquido, coloreado en ocasiones por pigmento sanguíneo.

Los dolores estomacales no cesaban y el estreñimiento no cedía.

El régimen lácteo mejoró mucho su estado, saliendo del Hospital despues de una permanencia en él de un mes.

No habían trascurrido 4 dias cuando volvió á empeorarse, y volvió al Hospital flaco, sin apetito y quejándose de gastralgias intensas.

Un nuevo tratamiento de un mes le permitió salir, persistiendo la mejoría nuevamente por espacio de 10 meses.

Cuando volvió en 1876 al Hospital, el apetito era nulo,



vomitaba cada 2 ó 3 días varios litros de líquido. Estos vómitos iban precedidos de malestar intolerable, náuseas, dolores estomacales, que determinaban verdaderos síncope.

Para aliviarle y evitar las crisis que precedían á los vómitos, le propuse la extracción de los líquidos estomacales con la bomba y lavar el estómago. Rehusa el tratamiento, saliendo de la clínica. Se hizo tratar en su casa, y para desembarazarse del líquido que cada 2 días llenaba su estómago, un médico le prescribió un vaso de limonada purgante todas las mañanas.

El empleo de purgantes no sirve para otra cosa más que para entretener el aflujo del líquido y, probablemente, acrecentarle. Esto es lo que sucedió en este caso. Aumentaron los vómitos, y no teniendo medios de cuidarse en su casa entró, por último, en el Hospital el 10 de Abril de 1877.

Se hallaba en un estado de profunda caquexia, con los ojos hundidos, en el primer grado de enflaquecimiento, con la voz extinta, sin fuerzas, no pudiendo sentarse siquiera en la cama, falto de apetito y con profunda repulsion hácia todo alimento. Su estado caquético podía confundirse fácilmente con el que determina el cáncer del estómago, y un clínico poco práctico en esta clase de enfermedades no hubiera vacilado en sentar este diagnóstico.

El 29 de Abril toma la comida sin malestar; pero por la tarde se enfria, hácese insensible el pulso, siente algunos dolores en el abdomen y se extingue sin agonía, como una persona que ha llegado al último grado de inanición.

En estos enfermos, que tienen un flujo estomacal tan abundante, la secreción urinaria disminuye proporcionalmente. Cuanto más abundante es la cantidad de líquido arrojada por el estómago, más escasa es la de la orina.

El enfermo citado segregaba, en 24 horas, de 350 á 500 gramos de orina, cuya densidad era de 10,20 á 15 gramos, conteniendo por litro:

Urea. . . . .	41,73 gramos.
Acido úrico. . . . .	0,32 —
Acido fosfórico. . . . .	3,03 —



Acido sulfúrico. . . . .	0,80 gramos.
Cloruro de sódio. . . . .	1,33 —

No segrega, pues, en 24 horas, más que de 4 á 5 gramos de urea, una cantidad escasa de ácido úrico y otros principios que constituyen la orina. El líquido estomacal no contiene urea, sino una gran cantidad de cloruro sódico.

*Autopsia.*—No se halla cáncer, ulceracion de la mucosa, ni estrechez pilórica. En la cara posterior del estómago se nota una enorme vascularizacion; en la parte central, equímosis muy extensas y dilatacion vascular. Son, al parecer, los vestigios de una dispepsia antigua.

El estómago está dilatado y descende 3 centímetros por debajo del ombligo; sus paredes están muy adelgazadas, sobre todo al nivel de la tuberosidad mayor. ¿Cuál será la lesion profunda en esta dispepsia, que tiene 20 años de fecha?

He llevado á cabo el exámen microscópico auxiliado por el Dr. Matías Duval, profesor agregado de la Facultad de Medicina.

El epitelio de la mucosa estomacal está destruido parcialmente. Las glándulas de la misma han desaparecido en algunos puntos; no están representadas sino por células en degeneracion grasienta ó por fragmentos moleculares más ó menos avanzados. Las que subsisten están rodeadas de un tejido laminar, formado principalmente por elementos celulares jóvenes. Este tejido se halla en vías de una proliferacion abundante. Las fibras musculares no presentan alteracion sensible. En resumen: en ambos casos el trabajo inflamatorio se extiende á la mucosa, á las glándulas, á los vasos y al tejido celular submucoso.

El epitelio de la mucosa falta en algunos puntos y no se reproduce. Las glándulas se hallan degeneradas ó han desaparecido. Las tónicas de los vasos están esclerosadas; unas, comprimidas por el tejido laminar nuevo, han desaparecido; otras, por el contrario, se hallan excesivamente dilatadas. El tejido celular submucoso está hipertrofiado y es asiento de elementos celulares jóvenes, nuevos, que se desarrollan en



tre las glándulas y los vasos y contribuyen á atrofiarlos.

Estas diversas lesiones habían sido observadas en algunos casos por Johns, Fox y Rokitsansky, los cuales no vieron más que las degeneraciones de ciertos elementos, sin explicarse con claridad el sentido de estas lesiones; así, Johns describió el desarrollo de los folículos cerrados que se trasformaban en núcleos, invadiendo las glándulas tubulosas, las cuales eran por ellos atrofiadas, y ademas de estos núcleos existía un estroma nuevo. Ambos elementos se propagaban entre los normales de tal manera que los destruían; pero añade, equivocadamente, que esta lesion puede existir sin ningun síntoma. Los pretendidos folículos de Johns me parece que no son otra cosa que los núcleos de nueva formacion que he hallado en la primera de mis dos autopsias.

Estos autores habían visto la degeneracion grasienta de las glándulas pépicas por pequeños grupos; degeneracion debida, segun ellos, al aumento de espesor de su membrana limitante y á la produccion celular que radica en la parte superficial del tejido conjuntivo interglandular. En el catarro crónico, es decir, en la dispepsia, es donde han tenido ocasion de hacer estos estudios.

Segun Rokitsansky, los mamelones de la mucosa no son debidos más que á laminillas y á excrescencias poliposas, originadas por la hipertrofia del tejido conjuntivo.

La ulceracion del estómago es un hecho muy comun en la dispepsia crónica. Las alteraciones de los vasos, su dilatacion en ciertos puntos, su hipertrofia en otros, originan una mala nutricion de la mucosa y ulceraciones en último término. El trastorno circulatorio va seguido de rotura de ciertos vasos y hemorragia en el interior del estómago ó en el espesor de la mucosa.

Sin embargo, algunas veces se presentan vómitos de una sustancia negra, de un líquido cargado de pigmento sanguíneo sin que haya ulceracion, lo cual hemos tenido ocasion de ver en la segunda de las observaciones mencionadas. La ulceracion tiene su asiento en la cara anterior ó en la posterior de



la mucosa, generalmente en esta última, pues sobre ésta, al peso del bolo alimenticio, se añade el mal estado de los vasos para activar la rasgadura de estas membranas.

Siempre que se observan vómitos negros, vómitos de sangre, puede estarse seguro de que se trata de una dispepsia antigua. Las alteraciones del estómago no varían aún cuando la enfermedad sea debida á excesos alcohólicos ó á otra cualquier causa. Las diferencias no estriban, bajo el punto de vista de la Anatomía patológica, sino en la rapidez del desarrollo de la lesion; así, por ejemplo, los excesos alcohólicos producen con más rapidez la lesion que cualquier otra causa.

Lancereaux ha descrito, en la gastritis alcohólica, el enrojecimiento de la mucosa hácia el cardias ó la curvatura menor, equímosis en el primer período, es decir, un verdadero eritema tal como lo observó Beaumont, y en un período más avanzado de la enfermedad el engrosamiento de la mucosa gris, pigmentada, sobre todo, en la parte media. En lugar de la induración de la mucosa se halla, con no ménos frecuencia, un reblandecimiento de la misma.

Charcot y Vulpian (1) han descrito tambien las degeneraciones grasientas de las glándulas, así como la hipertrofia del tejido conjuntivo submucoso y de la túnica muscular.

En 1872, Loquins, discípulo de mi inolvidable amigo Legros, publicó una tesis sobre las lesiones del estómago en la tísis, y halló las mismas que acabo de indicar. La anatomía patológica no varía tampoco cuando la enfermedad se desarrolla al mismo tiempo que otra, como la diabetes ó la nefritis parenquimatosa. La dispepsia es rara en la diabetes, pero puede desarrollarse, como en cualquier otro individuo, bajo la influencia de un mal régimen.

Rokitansky ha observado, en 30 diabéticos, tres casos de dispepsia, comprobando que la mucosa estaba hiperemiada, con pigmento, mamelones y úlceras, hallando sangre derramada en la cavidad estomacal.

---

(1) *Boletín de la Sociedad de Biología.*



Tambien Fenwick ha visto, en la nefritis parenquimatosa, el estómago inyectado, las glándulas pépsicas llenas de células granulosas y la membrana de estas glándulas engrosada.

Por último, Frerichs dice que ha hallado las lesiones de la gastritis crónica en ciertos individuos que no presentaban más que los síntomas de la dispepsia.

En resumen: lo que es digno de atención es que se hallan en la dispepsia lesiones uniformes de naturaleza inflamatoria, viéndose en las membranas del estómago inflamación en diversos grados, la cual es una inflamación especial que no termina nunca por supuración.

Los casos de flemon que se han notado en las membranas, se refieren á una infección general de la economía, donde el pus estaba derramado entre las membranas del estómago como en las demás partes del organismo. Otro hecho que importa indicar, es que la lesión es la misma siempre, sea cual fuere la causa bajo cuya influencia se haya presentado la enfermedad, ya se trate de los excesos alcohólicos, de la tisis ú otra cualquier causa.

Se ha hablado de dispepsia en la uremia gastro-intestinal: sabemos que bajo la influencia de la albuminuria, cuando se complica con uremia, se presenta la inapetencia, asco hacia los alimentos, vómitos alimenticios y diarrea mucosa, mucosanguinolenta ó serosa. Sabemos tambien, puesto que Bernard y Barreswill lo han demostrado, que, en la uremia, la urea tiende á excretarse hacia el estómago ó el intestino. Conviene, pues, no confundir estos síntomas, que tienen por asiento el tubo digestivo, con los de la dispepsia, toda vez que sólo guardan entre sí una semejanza superficial.

En los dos casos de dispepsia crónica que he referido, hay que notar, además de las lesiones que he descrito, una dilatación considerable del estómago, el cual excedía algunos centímetros por encima del ombligo. Si hasta ahora no se han llegado á describir las lesiones de la dispepsia, era porque convenia observarlas al microscopio para estudiarlas bien; no sucede lo mismo con la dilatación. Esta es fácil de comprobar en el vivo;



es muy frecuente, y, sobre todo, lo que llama la atención es que hasta ahora no se la había indicado en la dispepsia crónica, por más que se haya hablado de una dilatación consecutiva á estrechez del orificio pilórico, explicando esta dilatación por el acúmulo y retención de los alimentos y bebidas, y los esfuerzos del organismo para desembarazarse de ellos.

Actualmente, Kusmaul dice aún que la dilatación es debida á una estrechez espasmódica, que tiene su punto de partida en una ulceración de la región pilórica.

Duplay ha publicado una Memoria (1) donde refiere cuatro casos de dilatación simple, que es debida, según él, á la atrofia de los músculos.

Rilliet habla de la dilatación, diciendo que es debida á la miseria, á la embriaguez y á la dispepsia, y es provocada por una simple influencia dinámica ó una parálisis del músculo, pero sin citar ningún hecho en su apoyo. Louis, en su obra sobre la tisis, refiere 9 casos de dilatación observados por la autopsia en tuberculosos, pero no ha hecho ningún exámen microscópico; por lo tanto, sólo tienen un interés muy somero. Andral (2) publica un hecho de dilatación con hipertrofia de las fibras musculares y adelgazamiento de las paredes del estómago. Oppolzer la menciona también, atribuyéndola al edema y engrosamiento del tejido conjuntivo y á una parálisis consecutiva del músculo. Luton (3) dice que la dilatación es debida á una estrechez espasmódica, que tuviera su origen en una irritación pilórica (en lo que recuerda á Kusmaul), ó bien á una estrechez pilórica consecutiva á un tumor ó á una cicatriz; no da ninguna importancia á la dilatación, que, según él, no tiene gravedad de ninguna especie. Louradour, en una tesis sobre la dilatación del estómago, se pregunta si realmente existe una dilatación constante.

De modo que, como vemos, la dilatación no ha sido, por de-

---

(1) *Archivo de Medicina.*

(2) *Clínica médica*, t. II.

(3) *Diccionario de ciencias médicas*, t. XIV.



cirlo así, observada; se la ha encontrado por casualidad en las autopsias; la mayoría de los autores creen que es siempre consecutiva á una estrechez del píloro, miéntras que, por el contrario, la ha observado con mucha frecuencia como una especie muy comun de la dispepsia crónica. El aumento de volumen del órgano no es, en manera alguna, un hecho accidental, pero es evidente que se relaciona con las varias lesiones que he indicado en la dispepsia. La causa de esta complicacion es el alargamiento de la fibra muscular del estómago, lo cual es debido á la inflamacion del tejido celular submucoso, con quien el músculo está relacionado, produciéndose en el estómago lo mismo que se produce en el intestino, á saber, el alargamiento de la fibra sin alteracion de la misma. Tambien puede ser debido esto á calambres musculares, tan frecuentes en la dispepsia antigua. La convulsion del músculo, repetida con frecuencia, da por resultado la fatiga del mismo, su parálisis y su alargamiento.

¿Puede decirse que los nervios están afectos, en este caso, á dilatacion? Traube ha señalado, en un caso, la degeneracion de los filetes del nervio pneumo-gástrico, pero no se poseen otros datos sobre el estado de los nervios. Si insisto sobre la cuestion de la dilatacion, es porque la he encontrado con mucha frecuencia, así como tambien porque imprime á la enfermedad un carácter particular bajo el punto de vista sintomatológico y bajo el de la gravedad de la enfermedad. Ademas, nada demuestra tan perfectamente el error de la antigua teoria como esas lesiones tangibles, dependientes de la dispepsia propiamente dicha.

Citaré un caso de dilatacion simple que terminó de pronto por la muerte. Se trata de una mujer de 31 años, que entró en el hospital Rothschild en 1875. Hacía muchos años que era dispéptica, habiéndose agravado esta enfermedad hacia unos cinco. Hé aquí en pocas palabras su historia.

Tuvo la menstruacion á los 18 años; había parido seis veces, la última á la edad de 28 años, no habiéndosele presentado las reglas desde entónces más que dos veces; por regla



general, vomitaba dos horas despues de la comida sus alimentos y una gran cantidad de agua. El estómago presentaba una dilatacion considerable y se extendía 2 ó 3 centímetros por encima del ombligo; gracias al tratamiento disminuyeron los vómitos rápidamente, deteniéndose algunos dias y reapareciendo despues. Entónces sobrevinieron crisis convulsivas, contractura de los dedos de la mano, flexion de la palma de la mano sobre el antebrazo y de éste sobre el brazo; los miembros inferiores estaban tambien en contraccion; la voz apagada, contraídas las pupilas, hipo que se renovaba continuamente, síntomas todos que duraron 24 horas, para volver á presentarse 12 dias despues; entónces los vómitos fueron incesantes, arrojando varios litros de líquido al dia; las contracturas se reprodujeron de nuevo, el pulso era filiforme, los ojos estaban hundidos y frias las extremidades; cayó en un coma profundo, muriendo á las 24 horas.

En la autopsia se halló el estómago distendido enormemente, ocupando todo el abdómen y ocultando las vísceras abdominales, puesto que se extendía desde la horquilla del esternon hasta el púbis. La mucosa estomacal estaba pálida al nivel de la tuberosidad mayor y presentaba varias ulceraciones de forma alargada, que tenían de 1 y medio á 3 centímetros de longitud, y medio centímetro de ancho. Todos los vasos de la pared posterior de la mucosa estaban dilatados; los demas órganos no presentaban nada de particular.

Las crisis convulsivas y el coma se referían directamente á esta enorme dilatacion del estómago y á la excrecion de una abundante cantidad de líquido. Se reproducían con bastante frecuencia, pero con una gravedad relativamente menor en los casos de dilatacion poco extensa y de escaso flujo estomacal.

El estómago, en este caso, se hallaba lleno de líquido. Ya he hablado varias veces, en la parte fisiológica, de la significacion de este líquido, excretado por el órgano bajo la influencia de la irritacion. No necesitaré, pues, añadir nuevamente que no es ni jugo gástrico, ni líquido mucoso, y que procede,



tanto en el hombre como en los animales, de la sangre de los vasos. La producción de este líquido representa un papel muy importante en dicha forma de dispepsia : constituye un síntoma grave de los que atormentan más al enfermo. Cuando se excreta en gran cantidad, aparecen las crisis convulsivas, las cuales se pueden comparar á las convulsiones que se encuentran en ciertos afectos intestinales.

---



## CAPÍTULO XXI.

### ETIOLOGIA.

He demostrado por la experimentacion que cada alimento ejerce sobre la mucosa del estómago la misma accion; que entre los alimentos hay unos que determinan una congestion que no excede nunca del grado fisiológico, y los otros producen una irritacion de la mucosa, la cual persistirá más ó ménos tiempo, y caracteriza la dispepsia propiamente dicha.

Por lo tanto, es, pues, preciso dividir los alimentos en dos clases: en la primera se agrupan todos aquellos que son quimificados en el estómago y le atraviesan para pasar al intestino sin dejar tras ellos ninguna lesion; en la segunda, por el contrario, se hallan todos aquellos en que la quimificacion provoca una congestion excesiva, que continúa despues del paso del alimento, y la cual ha sido considerada como el primer grado de inflamacion, que puede durar indefinidamente si por un régimen bien comprendido no llega el terapeuta á hacerla desaparecer. Esta congestion es siempre el preámbulo de las lesiones que he descrito en el capítulo precedente.

Si la digeribilidad no debe significar, como lo repiten en los Tratados de fisiología y clínica con un lenguaje vago y poco científico, más que una relacion entre el alimento y las fuerzas generales del organismo; si no es otra cosa que un hecho puramente relativo, por una parte al estado del estómago y por otra á las condiciones de la economía; si la digeri-



bilidad es un hecho absoluto, como demuestra la experimentacion, no variando, ni con el individuo, ni con el estado del organismo; en una palabra, si las leyes que rigen la salud y la enfermedad del estómago son uniformes para todos, se comprenderá fácilmente que es necesario indicar los alimentos, las bebidas, los medicamentos que pueden serle nocivos y originar una enfermedad, indicando la manera de regular las comidas, el número de ellas, etc.

Pero no sólo la alimentacion puede producir la dispepsia; ésta puede originarse indirectamente por causas lejanas en la mujer, por afecciones uterinas, por el embarazo; en el hombre por las enfermedades agudas, la bronquitis, pneumonía, fiebres eruptivas, fiebre tifoidea, algunas diátesis, la tísis tuberculosa, el artrismo, el herpetismo, que muchas veces pueden producir dispepsia. Pasemos revista á estas diferentes causas.

#### § 1.—Número de las comidas.

Debe entenderse por comida, bajo el punto de vista fisiológico, la que está compuesta de alimentos sólidos y líquidos, pues siempre que no éntre en su composicion más que alimentos líquidos, como la sopa, la leche y los huevos no cocidos, ó, como vulgarmente se dice, pasados por agua, no puede asegurarse que se haya hecho una comida, porque estos últimos alimentos salen del estómago sin haber necesitado de la congestion de este órgano, no sucediendo lo mismo cuando se toma un alimento sólido, pues, por pequeño que sea su volumen, no puede pasar al intestino sin haber sido quimificado y por lo tanto sin haber ocasionado una congestion en la mucosa estomacal. El médico deberá tener siempre presente esta consideracion si quiere darse cuenta cumplida de las causas de la dispepsia; una de las más frecuentes es el número exagerado de comidas, el cual varía segun las edades. Así, por ejemplo, el niño soporta fácilmente cuatro diarias; el hombre que ha llegado á la edad viril, puede aún hacer tres al día; no sucediendo lo propio con el anciano, el cual, las más veces, no



puede hacer más que una, y si excede de esa cifra perturba sus funciones digestivas, enfermando su estómago.

Como vemos, es importante reglamentar la cifra, teniendo en cuenta la edad del individuo. Una comida ó dos no siempre bastan para las necesidades de la economía; las demas deben estar compuestas de alimentos líquidos, que no exigen ningun trabajo estomacal.

## § 2.—Regularidad en las comidas.

La irregularidad en las horas de las comidas, no es ménos funesta que el excesivo número de las mismas. Importa mucho que se tomen siempre á las mismas horas, con la mayor exactitud.

Brillat Savarin ha tratado de analizar lo que sucede en el estómago durante las horas en que se siente apetito.

«Cuando ha sonado la hora de la comida, dice, el aparato nutritivo se conmueve en toda su extension. El estómago se hace sensible, los jugos gástricos se exaltan, los gases interiores cambian ruidosamente de lugar, la boca se llena de jugo y todas las potencias digestivas están sobre las armas, como soldados que no esperan más que la voz de mando para obrar. Pásense algunos momentos y habrá movimientos espasmódicos; se bostezará, se sufrirá; en una palabra, tendremos hambre.»

Hé aquí un análisis ingenioso de las sensaciones que despierta el apetito, expresadas en un lenguaje metafórico, ciertamente muy poco científico; pero es evidente que esta sensación se produce todos los dias, correspondiendo á fenómenos nerviosos y circulatorios que tienen por asiento el estómago, los cuales, si no son satisfechos, van seguidos con frecuencia de dispepsia. ¡Cuántas gentes, distraidas por preocupaciones de todo género, por sus negocios ó por sus estudios, olvidan las horas de comer, comen á cualquier hora del dia y se hacen dispépsicos! No sólo importa tomar precauciones, bajo el punto de vista de las horas de las comidas, sino que es igualmente



importante no ponerse á trabajar inmediatamente despues de haber terminado la comida; permanecer sentado despues de la misma, perjudica al estómago. He hallado muchos dispépsicos entre los oficinistas que trabajan miéntras comen, ó que vuelven á emprender el trabajo inmediatamente despues de haber comido, pudiendo enfermar, sea cual fuere su alimentacion. Las más veces, la dispepsia es provocada por los alimentos ó por las bebidas.

### § 3.—Alimentos.

Ramazini escribía en el siglo XVI: «Si alguno me pregunta qué alimentos debe usar, en qué cantidad y en qué época debe tomarlos para permanecer en perfecto estado de salud, le recomendaré á su estómago, que, sin duda alguna, es más capaz que cualquier otro para darle un buen consejo.»

Johnson decía: «Me importa poco que un dispépsico empiece su comida por una libra de *beefsteack* y una botella de Oporto. Si se siente tan bien despues de esta comida, al cabo de 2, 4, 6, 10 horas, como lo estaba entre el almuerzo y la comida del día anterior, lo mejor que puede hacer es continuar su régimen y abandonar la medicina; pero si algunas horas despues de su comida siente distension en el estómago, languidez del cuerpo y oscuridad en la inteligencia, etc., es prueba que aquélla ha sido demasiado copiosa y mal compuesta; la modificará hasta que llegue á conocer la calidad y cantidad del alimento y de la bebida, que no altera, ó altera muy poco, las sensaciones y no le privan del bienestar que se siente, por lo comun, despues de la comida.»

Por último, Trousseau creía que el mejor régimen, el único que es realmente bueno y conveniente, es aquel que el enfermo sabe, por su propia experiencia, que puede soportar mejor.

Estas citas bastan para probar que hasta nuestra época ningun médico ha conocido realmente la accion de los alimentos y de las bebidas sobre el estómago, accion que no varía



con el individuo, como pensaban Johnson y Trousseau, y que es la misma en todos. Ciertos alimentos ó ciertas bebidas producen la dispepsia; importa mucho conocerlas, lo cual equivale á decir que conviene observar reglas higiénicas y precisas si se quiere evitar la enfermedad, cuyas reglas no deben ser ignoradas por el médico.

La sustancia alimenticia más apropiada al estómago es la carne, verdadero regulador de su congestión fisiológica, que no sólo debe considerarse como un alimento, sino como el mejor de los medicamentos en los casos de enfermedad; ella es quien excita en justas proporciones la fibra muscular, calma su irritabilidad nerviosa y determina, de la mejor manera posible, la secreción del jugo gástrico. La carne cruda natural, la que se prepara sobre la parrilla ó en el asador, la cocida, gozan de esa provechosa acción. Siempre que sufra una preparación culinaria ó que sea sazonada con condimentos, perderá sus buenos efectos; de suerte que el estofado, la salchicha, el chorizo, la morcilla, etc., no son otra cosa que amalgamas de carnes desecadas, condimentadas de diverso modo, formando parte de nuestra alimentación con demasiada frecuencia y siendo causa de dispepsia. Lo propio sucede con las carnes que tienen mucha grasa, aún cuando se preparen al natural (jamón); todas ellas irritan el estómago.

Los datos fisiológicos que nos sirven para apreciar la influencia de las carnes sobre el estómago, son aplicables para juzgar al pescado bajo el mismo punto de vista. El abuso de los pescados grasientos, como el salmón, es nocivo al estómago á causa de la gran cantidad de aceite que contiene. En Escocia, donde el salmón es muy barato, había la costumbre de darlo en cierta época, diariamente, á los criados, los cuales enfermaban; ilustrados por la experiencia, no entraban en ninguna casa sin haber impuesto á los amos la siguiente condición: que no tomarían salmón más que tres veces por semana.

Beau, que no conocía la acción de las sustancias grasas sobre el estómago, atribuía su dispepsia á la monotonía de su



alimentacion y á lo poco variado de la misma. Esto es un error; se puede repetir siempre la misma alimentacion, usar diariamente de los mismos platos sin comprometer la salud del estómago, pero siempre y cuando se elijan los alimentos en armonía con las reglas de la higiene.

Las sustancias vegetales convienen ménos al estómago que las animales, adaptándose peor á sus funciones. Es evidente que los que viven de vegetales tan sólo se harán dispépsicos muy pronto. No conviene empezar una comida por las legumbres; en toda mesa servida higiénicamente, se empezará por la carne.

En Escocia, Alemania y Noruega, la dispepsia es muy comun en las clases pobres; su régimen habitual consiste en pan de centeno mal cocido, patatas, harina de avena, alforfon y tocino rancio. Su harina de avena la frien con manteca, sirviendo con la de centeno y el trigo sarraceno para preparar buñuelos impregnados de grasa ó aceite rancio.

He tratado un antiguo militar de 43 años de edad, que fué hecho prisionero en la guerra de 1870; permaneció 8 meses en Alemania, donde le alimentaban con pan de cebada grosero, un guisado hecho con harina de centeno y medio kilógramo de patatas al dia. Durante su cautividad no sintió el menor trastorno estomacal, pero en virtud de este régimen, en el cual estaba excluida la carne, se sintió atacado de una dispepsia muy grave, que le duró varios años.

Le ví por vez primera en el mes de Julio de 1878; hacía 6 meses que no podía comer ningun alimento sólido sin experimentar dolores intolerables; le habían sometido al régimen lácteo durante 3 meses (5 litros de leche al dia). Despues de cada comida sentía un malestar general, sensaciones especiales como de ahogo, ansiedad precordial, latidos cardíacos, postracion general. Toda la region estomacal era asiento de dolores que aumentaban por la presion, y eran más marcados en la region izquierda al nivel de la tuberosidad mayor. La parte inferior del intestino grueso, el cólon descendente, era tambien muy sensible cuando se ejercía una presion sobre su



trayecto. El régimen lácteo no calmó los dolores del estómago y llegó á tener los fenómenos de la dispepsia, disminuyendo las regurgitaciones entre líquidos y gases.

Si los vegetales no merecen, comparados con la carne, más que un lugar muy inferior, es indudable, sin embargo, que son indispensables para la economía. Conviene, pues, saber cómo se les debe clasificar bajo el punto de vista de su digeribilidad. Perjudican muy principalmente por la parte leñosa, los aceites y la celulosa que contienen. Si la lenteja, la judía, el guisante y la castaña, tomados con exceso en el estado natural, son causa de dispepsia, reducidos á harina pierden sus cualidades nocivas; se deslizarán desde el estómago al intestino sin haberle irritado ni perturbado en lo más mínimo.

¿Quién no conoce hoy día la harina de lentejas, esa sustancia tan rica en materias nitrogenadas, que merece un lugar al lado de la carne y que da tan buenos resultados á los dispépsicos? Las harinas, que frecuentemente provocan la enfermedad, dejan de perjudicar cuando su parte leñosa ha sido pulverizada, porque no piden ya al estómago un trabajo que le irrita. No se puede decir lo mismo de la col, de la seta ó de la trufa; sea cualquiera el modo como estén preparadas, son siempre sustancias indigestas é irritantes.

Lo que se dice respecto de las sustancias farináceas, es igual para los frutos. La manzana, la pera, la ciruela ó el melocoton, tomados fuera de la comida en el estado natural, pueden determinar, en personas predispuestas, la dispepsia; pero cuando han experimentado la acción del fuego ó cuando se toman después de la comida, dejan de ser peligrosas.

#### § 4.—Bebidas.

Las bebidas merecen un lugar tan importante en la cuestión de la higiene del estómago como los alimentos. Con razón ha dicho Beau que los que beben poco se conocen por la excelencia de su aparato digestivo.

La mayoría de los dispépsicos tienen efectivamente sed



siempre y tratan de calmarla con toda clase de bebidas. Al beber con exceso, no hacen otra cosa que entretener y agravar la enfermedad. Este sábio médico ha añadido con mucha exactitud que los que ingieren muchos líquidos, sea cual fuere la naturaleza de los mismos, en las comidas ó fuera de las comidas, tienen mal estómago. Existe un error entre el vulgo, á saber: que para digerir bien es preciso beber y beber en mucha cantidad. Sucede todo lo contrario; para digerir bien es preciso beber poco, muy poco; los niños no beben durante su comida, á veces olvidan hacerlo, y, por regla general, digieren con mucha facilidad.

La sopa con que empieza nuestra comida de la tarde no acelera el trabajo digestivo; por el contrario, le detiene, y bastará suprimirla y la digestion será ménos penosa. La razon fisiológica del mal efecto de la bebida sobre el estómago, se ha dado ya en el capítulo precedente. Impide el contacto inmediato y directo del alimento con la mucosa; al nadar el alimento en el líquido, no estimula ya á ésta tan bien como cuando se aplica sobre ella. El líquido no excita la funcion estomacal; este papel le pertenece al alimento sólido; equivocadamente se ha dicho que la bebida era necesaria para reblandecer los alimentos y facilitar su trituracion; es mucho más necesaria para la economía en general que para el estómago. Estos datos nos enseñan que la bebida excesiva, sea cual fuere, puede ser causa de dispepsia; tomada fuera de la comida, perturba la digestion y puede provocar la enfermedad. La mejor de todas es el agua á una temperatura que se aproxime más á la del estómago; deben evitarse las bebidas frias ó calientes; las heladas, que utilizan los médicos en los casos de vómito para detenerlo, sirven para descongestionar el estómago y pueden ayudarles á conseguir el objeto que se proponen. Con frecuencia tambien, cuando no se detienen rápidamente los vómitos, el empleo repetido del hielo podrá aumentar la congestion y agravar el mal. Las bebidas calientes, el abuso del té ó del café á una temperatura elevada, deben considerarse como causa de dispepsia.



Las bebidas ácidas son irritantes para la mucosa. Por lo comun no se encuentran dispépsicos entre los bebedores de agua ó de té; el hombre estima en poco el agua, que es la mejor de las bebidas y la que el Creador ha puesto generosamente á su disposición. Le gustan más las bebidas fermentadas, la cerveza, el vino, el aguardiente, que él mismo fabrica; ellas son las que, por lo comun, originan la dispepsia y de forma más grave. Los licores alcohólicos que ciertas personas tienen costumbre de tomar ántes de la comida para estimular el apetito, llegan á suprimirle comprometiendo al estómago. Los obreros que por la mañana, en ayunas, hacen lo propio para estimularse al trabajo, caen enfermos en breve. La copa del licor que muchas personas beben al acabar la comida para hacer la digestion más activa, no sirve más que para hacerla larga y penosa. Por último, muchos médicos prescriben al dispépsico hierro y vino de quina. Estos medicamentos producen siempre mal efecto. En resúmen: las bebidas fermentadas perjudican al estómago, sobre todo en dosis elevada, y le congestionan, originando la gastritis.

Podría clasificárseles, bajo el punto de vista de su nocividad, con arreglo á la cantidad de alcohol que contienen. La peor de todas es el aguardiente, que tiene de 50 á 60 por 100 de alcohol; la ménos mala es la cerveza de Paris, que tiene un 3 por 100. Entre ambos se coloca el vino de la Gironda, que tiene 9 por 100.

El alcohol tomado en ayunas es funesto al estómago, porque toca directamente á la mucosa. Tomado en la comida son mucho menores sus inconvenientes, porque está mezclado con los alimentos y no la toca ya directamente. No sólo engendran la gastritis el absintio, el vermouth y el aguardiente: su influencia se extiende mucho más allá del estómago; un gran número de enfermedades del hígado, de los riñones, del corazon y del cerebro, son provocadas por estas bebidas tomadas con exceso.

El alcohol á dosis medicamentosa presta grandes servicios al médico en las enfermedades graves, en las fiebres, en las



pneumonías; pero toda bebida alcohólica es peligrosa siempre para el estómago.

### § 5.—Excesos en la alimentacion.

Chomel indicaba con justicia que una de las causas comunes de la dispepsia era la ingestion muy abundante de alimentos.

Las gentes ricas acostumbran efectivamente á sobrecargar su estómago haciendo comidas demasiado copiosas; excitando su apetito con manjares demasiado sazonados, imponen al tubo digestivo un trabajo no proporcionado á sus fuerzas.

Hé aquí por qué se hacen dispépsicos con facilidad.

Por mi parte, he tenido ocasion de recoger el mayor número de casos entre personas de la clase acomodada.

En la clase obrera es mucho más rara la dispepsia, encontrándose en los hospitales la enfermedad debida á excesos alcohólicos.

### § 6.—Alimentacion insuficiente.

¿La insuficiencia de los alimentos puede determinar la enfermedad lo mismo que el exceso?

Beau no admitía ningun género de duda sobre este particular, y decía: «Si la ingestion de los alimentos es insuficiente, y, por lo tanto, la cantidad de productos útiles de la digestion lo es tambien, se presentará la dispepsia.»

Este pensamiento es erróneo; claro está que si la ingestion de los alimentos es insuficiente habrá inanicion, pero no dispepsia. Confundía este autor ambas cosas, que son dos órdenes de hechos muy distintos; ya he insistido sobre este particular y no es necesario volver sobre él.

La dispepsia puede conducir á la inanicion, pero ésta puede existir sin que el estómago esté desarreglado. Diariamente se ven individuos debilitados por la miseria que empiezan con



la mayor facilidad, en pocos días, á comer y á digerir bien los alimentos.

### § 7.—Influencia del régimen.

Toda alimentacion compuesta exclusivamente de sustancias líquidas basta para producir la dispepsia, y, una vez que ésta se ha desarrollado, el régimen compuesto de alimentos líquidos no puede servir para curarla; lo cual equivale á decir que para sostener la salud del estómago es preciso emplear una alimentacion que tenga por base la carne.

No basta que el alimento sea sólido, pues al dar, por ejemplo, riñones ó hígado, se corre el riesgo de provocar una gastritis; es preciso que el alimento sea la misma fibra muscular necesaria al estómago.

Al convaleciente de una enfermedad febril, si se le deja mucho tiempo sometido al régimen de sopa y leche, no es raro comprobar que no sólo no vuelve el apetito, sino que se hará dispéptico; es preciso apresurarse á darle alimentos sólidos y nitrogenados, poniendo el órgano en actividad á fin de restituir el vigor de su funcion.

Desde que el célebre profesor Cruveilhier aconsejó el uso exclusivo de la leche para el tratamiento de la úlcera del estómago, los médicos se han acostumbrado á prescribir la alimentacion láctea para la curacion de la dispepsia. Por mi parte, no he visto nunca que se curara esta enfermedad por el régimen lácteo exclusivo.

En una tesis escrita para el concurso de agregacion, dice el Dr. Debove que la mayoría de las dispepsias se mejoran, si es que no se curan, por el régimen lácteo. Esta es la opinion del sábio profesor Gubler, que, á pesar de todo, no la aconseja en lo que llama dispepsia *tórpida*. En efecto, la leche calma los dolores vivos que pueden acompañar á la enfermedad, pero no atenúa los otros fenómenos, ni llega tampoco á curarla.

En la úlcera grave del estómago presta muy buenos servicios, porque permite el reposo del órgano y no le obliga á



verificar ningun esfuerzo; pero, aún en este caso, hay un inconveniente en continuar durante mucho tiempo su uso exclusivo, pues la dispepsia tiende á durar indefinidamente y la ulceracion puede modificarse.

### § 8. — Medicamentos.

No hay que creer que el origen de la enfermedad sea siempre debido al exceso de los alimentos ó de la bebida.

Yo he tenido ocasion de observar una dilatacion del estómago en una persona que, para curarse un eczema, había tomado diariamente, por espacio de algunos meses, gran número de píldoras de arseniato de sosa, no habiendo experimentado en época anterior al tratamiento el menor síntoma de dispepsia.

Hasta ahora ni se ha estudiado, ni se conoce la accion de los medicamentos sobre el estómago, pero es lo cierto que éste es muy poco tolerante con la mayoría de ellos.

¿Qué médico, al prescribir el sueño á las mujeres cloróticas, no ha visto al cabo de algunos dias que disminuía el apetito, que se producían dolores estomacales y que los síntomas de dispepsia aparecían, viéndose obligado á suspender la medicacion?

La copaiba en la blenorragia, el licor de Van-Swieten en la sífilis, el aceite de hígado de bacalao en la tísis, han sido causa frecuente de dispepsia. Lo propio se podía decir del ópio, de la digital y del cólchico. ¡Cuántas veces no se ve uno obligado á suspender el empleo de la digital á causa de las náuseas y de los vómitos que provoca!

El nitrato de plata, que Trousseau aconsejaba para el tratamiento de la enfermedad, asimilando la mucosa del estómago á la del ojo, tiene tambien su accion irritante y no curativa; lo he empleado, y siempre observé una agravacion. Esto es fácil de comprender, porque ¿qué relacion podrá hacerse entre esa inmensa mucosa del estómago y la del ojo, que es lo suficientemente corta para que todas sus partes puedan



ser tocadas por la sustancia? Su estructura es tan diferente y la funcion del estómago tan especial, que no se debería esperar ningun resultado con este medicamento.

### § 9.—Purgantes.

El empleo repetido de los purgantes basta para determinar la dispepsia.

Todos irritan el estómago; los ménos peligrosos son los salinos, pero los drásticos deben manejarse con la mayor circunspeccion; todos tambien provocan cierto estado de irritacion del estómago: el sulfato de magnesia, el aceite de ricino, enrojecen la mucosa, haciéndola excretar bastante cantidad de agua.

Con la coloquintida y el aceite de croton se hallan los vasos no sólo inyectados, sino rotos; la sangre se derrama en la cavidad estomacal y la mucosa está cubierta de un punteado hemorrágico. He tenido ocasion de comprobar este hecho por numerosos experimentos en el perro. La clínica permite repetir estas observaciones. Fácil es comprender con qué prudencia conviene usar los purgantes, pues si se hiciera de ellos un uso inmoderado podría producirse una enfermedad ó agravar la existente.

Muchos prácticos creen oportuno, en los casos de dilatacion del estómago, administrar diariamente un purgante á fin de desembarazar el órgano de la gran cantidad de líquido de que se llena á cada momento. Empleando esta medicacion, lo que hacen es aumentar la congestion de la mucosa y la produccion de líquido.

### § 10.—Aguas minerales.

Por lo general, el público está acostumbrado á tomar con un fin terapéutico, en cada comida, el agua mineral de Vichy, Vals, San Galmier, etc. En los establecimientos termales donde se va para curarse la dispepsia, se bebe agua mineral



en gran cantidad. El abuso de esta bebida es perjudicial. Muchas veces los enfermos no vuelven curados ni siquiera mejorados de las estaciones balnearias donde se les envió.

Yo he visto muy pocos dispépsicos curados realmente por este tratamiento, aún cuando llevaran 2 ó 3 años empleándole. La razón es muy sencilla. Beben agua con exceso, toman baños demasiado largos y muy numerosos, que les cansan, y, por último, su régimen alimenticio no está regulado convenientemente. Por esta razón Plombières y Vichy no prestan verdaderos servicios, á pesar de su poder termal notable.

He revisado las causas directas de la dispepsia, las que obran sobre el estómago, los alimentos, las bebidas y los medicamentos, que son los que realmente producen la mayor parte de los hechos de dispepsia que se observan todos los días en la práctica, haya predisposición ó no á la enfermedad.

Todas las predisposiciones pueden no significar absolutamente nada si la higiene estomacal está bien entendida y las reglas dictadas por la experimentación se siguen con regularidad.

Este es un punto importante, sobre el cual insisto: el individuo se crea la enfermedad, la hace durar por las costumbres viciosas que ha contraído, no siendo la dispepsia una enfermedad fatal como otras á las que el hombre no puede sustraerse á pesar de todas sus precauciones. Es evidente que un herpético ó un artrítico se hará dispépsico fácilmente si comete el menor exceso ó la más pequeña infracción del régimen, pero puede también no ser así.

He tenido en mi clínica del hospital Roshschild un hombre de 54 años, gotoso desde los 20, el cual fué siempre muy sóbrio, no tuvo nunca excesiva fatiga, ni vida accidentada, no experimentando tampoco el menor fenómeno de dispepsia.

Lo que interesa al clínico es saber cómo las diversas enfermedades preparan el terreno sobre el cual se desarrolla la afección que estudio y cómo debe comprenderse su intervención en la génesis de la dispepsia que Beau llama sintomática, cuestiones todas que importa mucho que sean conocidas por



el médico, pues sólo de este modo éste se dará cuenta de la evolucion de la enfermedad.

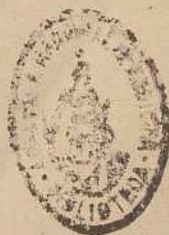
### § 11.—Clorosis y afecciones uterinas.

Los trastornos funcionales del órgano uterino, que empiezan en la joven y siguen en la mujer hasta la edad de la menopausia, producen la congestion estomacal, del mismo modo que un régimen alimenticio perjudicial la origina.

En efecto, la mujer embarazada, desde el principio de su estado, tiene con frecuencia náuseas, vómitos de líquido; todas las mañanas, ó durante el dia, ardores en la region estomacal y á lo largo del esófago, es decir, todos los desórdenes de la sensibilidad que se comprueban en el dispéptico, y ademas dolores en la region estomacal, modificaciones en el apetito, que unas veces se halla exagerado y otras suprimido.

Cuando se trata de un individuo nervioso, estos dolores locales pueden exacerbarse y provocar crisis nerviosas y accesos de histerismo, ó limitarse á meros calambres estomacales. Los primeros síntomas, náuseas, ardores, vómitos de líquidos, eran los de la dispepsia; á los siguientes, calambres, etc., se les llama vulgarmente síntomas de gastralgia, cuyos fenómenos se confunden y son consecutivos entre sí. El dolor no sigue siendo siempre el mismo, sino que va seguido de una excrecion de líquido estomacal que no puede proceder más que de la mucosa congestionada y de los vasos dilatados. Como se ve, la gastralgia y la dispepsia no forman más que una sola y única entidad morbosa; la gastralgia es la expresion más genuina del estado nervioso, pero la lesion que la desarrolla es una verdadera congestion de la mucosa.

El embarazo despierta, pues, en la mucosa estomacal, el primer grado de la dispepsia, la lesion primordial de la enfermedad.





## § 12.—Embarazo.

Si la mujer satisface en el primer período de la puerperalidad sus gustos raros y caprichosos, lo que se llaman vulgarmente antojos, es decir, todas las desviaciones de los apetitos trastornados, de un apetito desordenado, comiendo exclusivamente alimentos irritantes, como frutas crudas, pasteles, vinagre, pretextando que la carne le repugna, la dispepsia se presentará muy en breve; llegarán los vómitos y progresivamente los conocidos con el nombre de incoercibles.

Me inclino á creer que si, en efecto, existen vómitos incoercibles en dicho estado, se les puede aminorar mucho indicando á la mujer una higiene alimenticia conveniente y dándole razon cumplida de cuáles son las exigencias de su estómago. Es evidente que la anemia no aparece con frecuencia durante los primeros días del embarazo en las mujeres más gruesas y de mejor salud.

Pero los desórdenes de la circulación uterina reaccionan sobre la estomacal, determinando la congestión de este órgano con todos los síntomas que le son peculiares.

A medida que la economía se acostumbra á la nueva situación restableciéndose el equilibrio circulatorio, concluirá el estómago por descomponerse, lo que dura, por lo común, algunas semanas, después de lo cual reaparecerá el apetito normal, se borrarán los famosos caprichos, desaparecerá la sensibilidad estomacal, volviendo á su curso normal los fenómenos digestivos.

En un gran número de casos, estos síntomas penosos del principio ó del medio del embarazo dejan en pos de sí una dispepsia atenuada, pero que puede durar un tiempo indefinido.

Para darse cuenta de la influencia del útero sobre el estómago y seguir el encadenamiento de los hechos morbosos que se verifican en la mujer y pueden atormentarla la mayor parte de su vida, no bastará enunciar ciertas proposiciones de clínica, sino que es indispensable enseñar la enfermedad y



su evolucion por detenidas observaciones. Citaré varias que puedan arrojar alguna luz.

### § 13.—Menstruacion.

OBSERVACION I.—Se trata de la Sra. M., de 43 años de edad, á la cual se le presentaron las reglas á la edad de 17 años, cada 6 semanas ó cada 3 meses.

Cuando se presentaban los períodos, tenía regurgitaciones de líquido ácido, vómitos del mismo y escozor en el estómago. La propinaron, como de costumbre, los preparados ferruginosos y el ruibarbo. Ninguna de las numerosas medicaciones que le prescribieron logró mejorarla; siguió enferma desde el momento de la formacion, es decir, hace 26 años, y hoy dia está muy delgada, triste y se cree atacada de una enfermedad incurable.

No tiene nunca apetito, hállase la lengua cubierta de una capa blanquecina, saburral y tiene mal aliento, así como continuas náuseas. El estómago está doloroso á la presion, cada comida va seguida de malestar, sensaciones estomacales penosas; por la tarde, 3 ó 4 horas despues de la comida, vomita, no sus alimentos, sino líquido ácido en corta cantidad. Por la noche no duerme, está atormentada por escalofrios, su cuerpo está helado. Por la mañana tiene, con mucha frecuencia, cefalalgia, que ocupa la mitad de la frente; aunque tose, la respiracion es normal y por la auscultacion no se oye ningun ruido morbosos. Esta mujer estaba aterrada por su delgadez y su tos, creyendo que tenía una tuberculósis.

Regulando la alimentacion, y dándola sulfato de sosa en pequeñas dosis para detener la excrecion del líquido estomacal, bastaron 40 dias de tratamiento para mejorar el estado del estómago, establecer la funcion digestiva y curar la enferma.

En resúmen: la funcion menstrual produjo en esta enferma una dispepsia que duró años y envenenó su existencia, no habiéndose podido curar nunca, pues, considerándola como cloró-



tica, se había visto en ella el estado llamado dispéptico relacionado con la clorosis y se la habían propinado todos los tratamientos reservados á la misma.

Los preparados de hierro aumentan siempre la congestión estomacal. Esta enferma se alimentaba con arreglo á los caprichos de un estómago enfermo, y adelgazó progresivamente. Por regla general, la clorosis no perturba el estómago, viéndose cloróticas que tienen apetito y digieren bien. La congestión estomacal no es debida á la modificación de la sangre, sino á los desórdenes menstruales, que reaccionan sobre el estómago de un modo directo sin necesidad de ningún intermedio.

OBSERVACION II.—La señora I., de 60 años, menstruada á los 13 y habiendo tenido seis hijos; durante cada embarazo se le presentaron frecuentes regurgitaciones, vomitando una gran cantidad de líquido, pero no alimentos; después de cada parto el estómago se restablecía, enfermado después del último, haciéndose penosas las digestiones, sintiendo ardor en el estómago y vomitando agua ó alimentos 3 ó 4 horas después de la comida. Las regurgitaciones duraban todo el día, arrojando igualmente una gran cantidad de gases; las crisis violentas se hacían sentir por la tarde; durante la noche tenía fiebre, sudores, el sueño estaba agitado por pesadillas y se quejaba de dolores musculares.

La enviaron inútilmente á Vichy; la dieron hierro y quina, así como purgantes repetidos, pero, á pesar de esto, no se curó; conviene advertir que cauterizaron varias veces el cuello uterino.

En este hecho clínico el último embarazo provocó la dispepsia, pues, una vez restablecido el útero, no por eso dejó de persistir la enfermedad del estómago.

OBSERVACION III.—En otra enferma de 57 años duró la dispepsia 9, habiendo empezado 2 años antes del final de la menstruación; vomitaba alimentos y líquido media hora después de la comida; de cuándo en cuándo los vómitos se detenían, pero los fenómenos de dispepsia continuaban.



Estos diferentes hechos demuestran la accion directa del útero sobre el estómago, el cual se congestiona en muchas mujeres al presentarse las reglas y en los embarazos, ora al principio, ora en su curso, y, por último, hácia el período de la menopausia. En balde los médicos emplearán los términos anemia y clorosis, prescribiendo el hierro bajo todas las formas, durante meses y aún años; no lograrán curar la enferma. Al estómago deberán dirigir directamente sus prescripciones, evitando á la mujer sufrimientos horribles que tienden á durar indefinidamente.

Cuando en las jóvenes nerviosas está el estómago doloroso, cada indigestion puede producir crisis convulsivas y ataques de histerismo. La curacion de esta última enfermedad está subordinada al restablecimiento completo del estómago.

Cualquiera afeccion uterina puede provocar los mismos desórdenes que el embarazo, ó un trastorno menstrual; la funcion uterina puede, por sí sola, originar la dispepsia enteramente lo mismo que un mal régimen alimenticio; fácil será, pues, comprender cuán necesario es reglamentar la alimentacion en la mujer cuya funcion uterina está perturbada, á fin de no agravar la enfermedad y darle esperanzas de curacion.

#### § 14.—Higado y bazo.

El higado y el bazo tienen mucha influencia sobre el estado anatómico del estómago. La circulacion de ambos órganos se halla relacionada íntimamente con la de este último; siempre que uno ú otro estén perturbados, puede preverse el desarrollo de la dispepsia. En las fiebres intermitentes es muy frecuente, como se ve por la siguiente observacion:

OBSERVACION IV.—B., oficial del ejército, de 36 años de edad, de buena salud habitual, no habiendo hecho excesos de ningun género, tuvo en Africa los primeros accesos de una fiebre intermitente que dura 5 años y se presenta todos los dias cada 6 horas; hace 4 años que no pone en práctica nada



para curarse la fiebre y hará unos 8 meses que sufre del estómago.

Durante 2 meses le tratan para la hidroterapia y el régimen lácteo sin ningun resultado; la lengua estaba blanquecina en la parte media y la region estomacal dolorosa á la presión; el estómago y el abdómen se le hinchan una hora despues de la comida; vomita durante el dia una gran cantidad de agua, sobre todo por la tarde; esta agua no es ácida; obra diariamente; está muy delgado á consecuencia de las fiebres y experimenta un gran cansancio mientras sube las escaleras.

Podría citar muchas más observaciones, pero me parece suficiente con esta.

El hígado reacciona tambien sobre el estómago; con la ictericia simple, las funciones del estómago pueden permanecer intactas, como dice Frerichs, pudiendo conservar los enfermos su apetito, pero con bastante frecuencia va acompañada de una dispepsia pasajera, que desaparecerá con la ictericia. Lo propio puede decirse de la hiperemia del hígado. Este órgano reacciona sobre el estómago y viceversa.

Importa mucho saber que, con gran frecuencia, la enfermedad del estómago produce congestiones del hígado, é insistiré sobre este punto cuando describa la dispepsia bajo el punto de vista sintomatológico.

### § 15.—Páncreas.

No necesito hablar de la dispepsia relacionada con las enfermedades del páncreas, ó por lo ménos no comprenderé la cuestion bajo el punto de vista que se la considera actualmente.

Se creyó por un momento, despues de los experimentos de Cláudio Bernard, que, al enfermar el páncreas, no podía la grasa emulsionarse, presentándose una indigestion ó una dispepsia en el sentido actual de la palabra.

Despues se reconoció que las grasas se absorben á pesar



de las enfermedades del páncreas, y, con efecto, parece que el jugo intestinal basta para emulsionarlas.

De todas maneras, no se sabe nada sobre la patología del páncreas; lo que parece probable es que no hay ninguna relación entre estos dos órganos; de suerte que la enfermedad del estómago no me parece que pueda ser provocada por una afección pancreática.

#### § 16.—Enfermedades del corazón.

En las enfermedades del corazón se observa, después de una comida, que la respiración es más penosa, los latidos cardíacos se aceleran; sin embargo, convendrá no confundir estos síntomas con los de la dispepsia, pues ésta se presenta con facilidad cuando la circulación del corazón ó del hígado está perturbada; si hay asistolia, todo el organismo se resiente y el estómago no elude los desórdenes que se producen en la funcionalidad de la mayoría de las vísceras.

#### § 17.—Bronquitis.—Pneumonia.

Estas enfermedades dejan tras sí, con frecuencia, la dispepsia; bastará citar una observación:

OBSERVACION V.—La señora S., de 35 años de edad, tuvo una bronquitis que duró algunas semanas. Trascurridas 6 después de la curación de esta enfermedad, empieza la dispepsia; la lengua presenta un aspecto saburral, sobre todo por la mañana. El apetito es nulo; después de cada comida siente peso en el estómago, arrojando un líquido de consistencia albuminosa y gases casi constantemente. Después de cada comida se le hincha el estómago y siente dolor en el tercio superior del esófago. El dolor empieza, durante el día, una hora después de la comida, y, durante la noche, á las 12. Tiene, como muchos dispépsicos, dolores en el estómago y zumbidos en el oído izquierdo. No tiene cámaras más que cada dos días y las materias fecales son duras y secas. Esta señora está triste y melan-



cólica; cuando la examiné por vez primera, hacía 8 meses que estaba enferma.

La pneumonía y la pleuresía pueden tener el mismo efecto sobre el estómago que la bronquitis; no aludo á las dispepsias pasajeras, que desaparecen en cuanto cesa la fiebre que acompaña á las inflamaciones de la pleura ó del pulmon, sino á la enfermedad bien acentuada, á parte de todo estado febril.

### § 18.—Fiebre tifoidea.

Las fiebres, y sobre todo la fiebre tifoidea, originan con frecuencia dispepsia.

OBSERVACION VI.—V., de 33 años, dispéptico hace uno, despues de haber sufrido una fiebre tifoidea.

Por la mañana, cuando no ha tomado en su primera comida más que caldo, se le hincha el estómago, tiene regurgitaciones ácidas y devuelve gases. Por la tarde, 3 horas despues de la comida, aparecen estos síntomas, que van acompañados de diarrea, sensacion de ardor en el estómago, vértigos y dolores en la nuca y cabeza. Por la noche, tiene un sueño acompañado de escalofrios, fiebre y sudores.

Chomel y Valleix observaron la dispepsia consecutiva al cólera.

OBSERVACION VII.—H., de 29 años, empleado, sufre hace 12 de dispepsia, es decir, despues de la fiebre tifoidea que tuvo.

El estómago está doloroso despues de la comida y dice que siente dolores terebrantes en el órgano, sensacion de escozor, seguida de vómito del líquido, despues de lo cual se calman todos estos síntomas. La lengua está blanquecina; el enfermo tiene regular apetito y de cuándo en cuándo vomita los alimentos; se queja de lumbago y de pesadez en los miembros.

### § 19.—Fiebre urinosa.

¿La fiebre urinosa va seguida de dispepsia, segun dice Gu-



yon? (1) Veamos cuáles son los síntomas estomacales que describe este sábio cirujano.

«En el acceso mayor de fiebre se producen vómitos de sustancias alimenticias y de bilis, que se repiten y no terminan sino con el acceso, impidiendo la ingestión de todo alimento. Los vómitos que empiezan con el acceso, duran tanto como el frío y el calor.

»En otra forma de fiebre urinosa que se halla en los que padecen cálculos y en los enfermos afectos de estrechez uretral ó hipertrofia de la próstata, la lengua está blanca, primero cae el epitelio, despues se enrojece y se pone seca, cubriéndose de una capa negruzca que se resquebraja como en las enfermedades graves de forma atáxica, haciéndose cada vez más difíciles sus movimientos, así como los de deglución; la sed es intensa, la saliva ácida, sobreviene el *muguet*, muriendo el enfermo.»

Ninguno de estos signos se observa en la dispepsia propiamente dicha. En este caso no se trata de dispepsia, á ménos de que se quiera emplear este término al tratar de los vómitos propios de la uremia. En semejantes casos, la economía está envenenada y trata de desembarazarse del veneno por cuantos medios son posibles. En el urémico el estómago y el intestino dan paso á la urea, y de aquí que haya vómitos y diarrea; lo propio sucede en la fiebre urinosa: la sangre, ya intoxicada por los productos en descomposición de la orina, trata de desembarazarse de ellos por el estómago y el intestino, presentándose vómitos. No puede verse en esto nada que se parezca á la enfermedad que describo.

## § 20.—Diátesis en general.

¿Qué relacion existe entre las diferentes diátesis y la dispepsia? Los autores han emitido unas ideas tan especiales acerca de los lazos que unen, por ejemplo, la dispepsia con la

---

(1) *Revue de médecine et de chirurgie*, 1878.



gota, el herpetismo, etc., que hora es ya de demostrar con observaciones clínicas lo que hay respecto de la influencia de la diátesis sobre la dispepsia, y las relaciones que existen entre ésta y las diferentes diátesis. Se ha tratado de describir formas especiales de dispepsia con caracteres especiales al hablar de cada una de las diátesis. Por mi parte, revisaré la escrofulosa, tuberculosa, sifilítica, artrítica, etc.

La escrófula despierta rara vez la dispepsia; los escrofulosos, por lo general, comen bien, tienen buen apetito y digieren con facilidad. No sucede lo mismo con la tuberculósis.

### § 21.—Tuberculósis.

Con frecuencia el estómago está afecto de dispepsia bajo la influencia de la enfermedad tuberculosa. Sin embargo, he tenido en mi clínica tísicos, en un período avanzado de la enfermedad, que comían con excelente apetito y no presentaban ningún síntoma de dispepsia; sin embargo, estos casos son excepcionales.

Esta diátesis determina también ciertos trastornos por parte del tubo digestivo, los cuales conviene no confundir con la dispepsia. Debo indicar, en primer término, aquellos fenómenos que no tienen ninguna relación con la dispepsia propiamente dicha.

Los vómitos pueden presentarse en el primer período de la evolución tuberculosa; las diarreas son frecuentes en el curso de la tuberculósis ó al principio; los vómitos son debidos á la excitación del nervio pneumo-gástrico; las diarreas dependen de las lesiones intestinales propias de la tuberculósis, ó de discrasias sanguíneas debidas á la misma diátesis, pero ninguno de estos fenómenos son propios de la dispepsia.

Algunas observaciones clínicas darán á conocer mi pensamiento.

OBSERVACION VIII.—M., de 20 años, enfermó hace 3 meses, después que tuvo viruelas. El vértice derecho del pulmón, en su parte posterior, presenta sonido á macizo, gorgo-



teo y soplo cavernoso. En el vértice izquierdo hay menor macicez y la respiracion es ruda. En la parte anterior del vértice del lado derecho hay macicez y estertores; en el lado izquierdo, submacicez y respiracion ruda.

Por la noche tiene fiebre y sudores; está muy delgado. La lengua presenta un color rosáceo, y, durante un mes, vomita despues de toser, produciéndose los vómitos 2 horas despues de la comida. No hay sensibilidad ninguna en la region estomacal; obra todos los dias.

*Reflexiones.*—Estos vómitos no van acompañados de síntomas de dispepsia y son debidos á la irritacion del nervio pneumo-gástrico por los alimentos. El enfermo come con apetito y no siente malestar de ninguna especie durante la comida. Conviene distinguir los vómitos de este género, que se producen en las indicadas condiciones, de los que dependen de una dispepsia ordinaria.

OBSERVACION IX.—H., de 46 años; su mujer<sup>5</sup> murió tísica 6 meses despues de caer enferma. Hace 4 meses tuvo un enfriamiento y 15 dias despues una hemoptísis; tiene la voz enronquecida; el vértice del pulmon izquierdo presenta, en su parte posterior, un sonido á macizo, oyéndose estertores; el vértice derecho presenta la submacicez, siendo la respiracion dura; en la parte anterior de ambos vértices se perciben los mismos síntomas.

El apetito sigue siendo bueno, no presentando el menor signo de dispepsia estomacal. No tiene vómitos, pero en cambio tiene diarrea hace 8 meses, con 6 deposiciones diarias, la cual ha sido combatida varias veces.

*Reflexiones.*—La diarrea es debida, sin duda alguna, al desarrollo de la tísis; el apetito permanece intacto; con frecuencia la tísis se anuncia por estas diarreas, difíciles de detener y cuyo origen no es fácil explicar. Se ha reconocido algunas veces que granulaciones tuberculosas han podido provocarlas, pero no es ménos cierto que hay ocasiones en que no se reconoce ninguna lesion.

Todos estos vómitos y esta diarrea han sido clasificados



en el grupo de la dispepsia cuando no tenían ningun punto de contacto con esta afeccion.

La tuberculósis determina con frecuencia la dispepsia comun, con todas las lesiones que he indicado en el capítulo de la anatomía patológica y las que ha descrito Loquins en la tésis que publicó en 1872 en colaboracion con Legros. Los síntomas son los que se observan comunmente. La tuberculósis produce tambien, de un modo consecutivo, la dilatacion estomacal, la cual he observado varias veces en la clínica. Louis la ha visto tambien en el cadáver, como hemos tenido ocasion de indicar.

Fácil es comprender con cuántas dificultades se tropieza frecuentemente para distinguir ciertos síntomas accidentales que revelan la tísis, y que se manifiestan en el tubo digestivo con los propios de una dispepsia simple. Ya he hablado de los vómitos y de la diarrea. La pérdida completa del apetito, el asco hacía los alimentos, el adelgazamiento rápido que se puede encontrar al principio de la tuberculósis, lo mismo que en los albores de un cáncer estomacal, deben referirse á la accion general de la diátesis, que tiene su evolucion y afecta todo el organismo, no debiendo ser achacados, en la mayoría de los casos, á la dispepsia.

Cuando la dispepsia complica la tísis, presentan los síntomas ordinarios sin tener ningun carácter especial.

Beau creía que la dispepsia podía conducir á la tuberculósis y que la anemia determinada por la dispepsia ocasionaba el desarrollo de la tísis. Un dispéptico puede sufrir 30 ó 40 años de enfermedad sin enfermar nunca de tuberculósis, y esto es exacto de un modo general, observándose diariamente.

Los trastornos gástricos no conducen á la tísis. Cuando aparecen en un principio síntomas graves, cuando se presentan desde el primer momento asco á los alimentos é inapetencia, y hay tambien un notable adelgazamiento, podemos estar seguros de que se trata de una afeccion general grave, ya cáncer, ya tuberculósis, pues una afeccion local del estómago no se expresa de este modo.



El Dr. Cornillon ha tratado la cuestion (1) de la influencia de la dispepsia sobre la tisis pulmonal, y dice muy razonablemente que la dispepsia no puede ser causa de tisis pulmonal sino muy rara vez.

Los médicos, teniendo en cuenta mucho ménos la observacion clínica que sus ideas nosológicas, al tratar del herpetismo y del artrismo se han dejado llevar á conclusiones deducidas más bien de la imaginacion que del estudio del enfermo.

### § 22.—Herpetismo.—Artrismo.

Para Bazin, la dispepsia del herpético no es igual á la del artrítico.

«Los dolores intensos, lancinantes, la manera cómo se producen las causas (por ejemplo, una emocion), caracterizan la dispepsia del herpético. Si la dispepsia va acompañada, dice, de pirósis, constriccion esofágica y sufre la influencia de la variacion de temperatura, entónces se trata de una dispepsia artrítica. La gastritis crónica, el cáncer del estómago son, frecuentemente, las postreras afecciones de la artritis.»

Demostraré con la observacion clínica que la dispepsia es una enfermedad que sigue siendo siempre la misma, cuyos síntomas no se modifican segun cual sea la causa que la origina. Igual calor epigástrico, pirósis, constriccion esofágica y hasta cáncer hay al final de una dispepsia en un herpético que en un artrítico; por la misma razon, los dolores intensos y lancinantes se encuentran en el artrítico como en el herpético, siendo signos diferenciales que no pertenecen con preferencia á una ó á otra diátesis.

Ciertamente que ambas van acompañadas de dispepsia, pero ésta no puede dividirse en especies diferentes. Es una en sus manifestaciones, lo mismo cuando dura algun tiempo

---

(1) En un trabajo titulado *Relacion de las dispepsias con las enfermedades constitucionales*.



que cuando recidiva, pudiendo sucederse alternativamente todos estos síntomas ó pudiéndoles ver aparecer de un modo sucesivo.

Pidoux dice que el herpetismo es el origen comun de las dispepsias: lo propio hubiera podido decir del artritismo; ambas diátesis favorecen de igual manera su desarrollo. Un gran número de autores han querido, á la manera de Bazin, atribuir á la gota una forma particular de la dispepsia. Garrod y Charcot han creído que la gota producía, por lo general, la dispepsia flatulenta. Todd ha observado la dilatacion enorme del estómago.

Los médicos ingleses han descrito la forma cardíalgica y la inflamatoria. Charcot relaciona á estas dos formas dos dispepsias intestinales. La primera se distingue por cólicos espasmódicos, enteralgia, retraccion del vientre, ó bien meteorismo; la segunda se distingue por una enteritis con síntomas disenteriformes.

Estos hechos clínicos se hallarán en las obras de Sydenham, Budd, Hubervon; Brinton y Watson no los refieren á la gota, sino al empleo de malos alimentos, y añaden que con frecuencia se han confundido cólicos hepáticos ú otras enfermedades con afecciones gastro-intestinales.

Yo he observado en la gota las siguientes formas: la dispepsia flatulenta, que indican Garrod y Charcot, y la dilatacion del estómago que indica Todd. Pero estas formas no están relacionadas con la diátesis gotosa. Siempre que la enfermedad dure cierto tiempo á parte de toda diátesis, se podrá verlas producirse, no indicando dichas formas otra cosa que la antigüedad del mal.

Cuando no ha sido tratada la enfermedad y se han cometido en el trascurso de la dispepsia errores de régimen, se ve la flatulencia ó la dilatacion aparecer. Una de las cosas especiales de la dispepsia, es el exceso de bebida ó alimentos. Los médicos han achacado á la naturaleza lo que debe imputarse al mal régimen del enfermo.

Es cierto que la gota afecta con frecuencia al tubo diges-



tivo y engendra la dispepsia, siendo la enfermedad más tenaz bajo su influencia, llegando más pronto á la forma flatulenta y terminando rápidamente la dilatacion del estómago. Pero esto no quiere decir que la gota engendre de un modo especial la dispepsia con formas clínicas propias; sea cual fuere la causa del mal, se observarán los mismos hechos con mucha frecuencia.

### § 23.—Retrocesion de la gota.

Garrod insiste mucho sobre la retrocesion de la gota hácia el estómago. Empieza por dar una definicion de dicha palabra.

«Este término, dice con la mayoría de los autores, significa la lesion grave del estómago despues que han desaparecido bruscamente los síntomas articulares.

»La retrocesion no es otra cosa que una metástasis, un cambio de asiento de la enfermedad.

»El traslado de la inflamacion gotosa sobre un órgano interior es un hecho incontestable, y en la mayoría de los casos el órgano afecto presentaba, anteriormente, una alteracion más ó ménos profunda, que podía ser considerada como la causa indirecta de la accion metastática.

»Cuando la gota se dirige al estómago, los síntomas son: un sentimiento como de opresion y ansiedad intensa, acompañado con frecuencia de un estado espasmódico, con dolor gástrico y vómitos. Coste refiere el caso de un soldado, en el cual las aplicaciones de alcohol, de aguardiente alcanforado sobre las articulaciones invadidas hicieron desaparecer la afeccion particular, é inmediatamente despues se sintió atacado de sudores frios y vómitos biliosos de color verde.

»Sydenham parece ser que experimentó síntomas análogos á consecuencia de la retrocesion de la gota articular.»

Garrod se manifiesta muy indeciso respecto de esta cuestion. Pregúntase si se trata de un estado inflamatorio de las paredes del estómago ó tan sólo de un espasmo violento de la



tónica muscular de dicho órgano. Sin embargo, dice que le parece que estriba en un trastorno puramente funcional, admite que el frío es la causa más común de este accidente, sobre todo cuando tiene lugar después de una comida abundante y de difícil digestión.

Las dudas de Garrod son fáciles de explicar, toda vez que este autor no sabe con exactitud lo que es la dispepsia. Hay que distinguir en el gotoso, la dispepsia y los accidentes que sobrevienen frecuentemente en el estómago después de la desaparición brusca de los síntomas articulares.

Todos los médicos que han estudiado clínicamente la gota, observaron síntomas muy graves por parte del corazón y del encéfalo, los cuales pueden producir con rapidez la muerte. Cuando los síntomas articulares han desaparecido, parece como que la economía quiere desembarazarse de sus principios gotosos, del exceso de ácido úrico, siendo reemplazadas las congestiones articulares por otras del encéfalo ó del corazón.

El estómago está expuesto á los mismos fenómenos que deben distinguirse de los fenómenos dispépsicos, ó, mejor dicho, habrá que separar en su estómago lo que pertenece á la retrocesión y lo que debe referirse á la dispepsia, puesto que son dos órdenes de hechos completamente diferentes.

Así vemos que Coste indica en un enfermo vómitos biliosos y verdosos, y sudores fríos, consecutivos á una hinchazón articular, lo cual no es otra cosa más que un fenómeno de retrocesión.

Según Garrod, la retrocesión se caracteriza por vómitos, dolores gástricos, opresión y gran ansiedad, todo lo cual parece que debe atribuirse á una congestión estomacal que reemplaza á la congestión articular, la cual, al ir acompañada de vómitos de líquido y sudores fríos de un modo brusco, conviene distinguirla de la congestión lenta, debida á la dispepsia. Esta congestión brusca, que va acompañada de fenómenos graves, es semejante á la que se observa en el corazón ó en el cerebro. Lo que he observado en cierto número de casos, es alguna correlación entre las manifestaciones articulares de la



gota y la dispepsia; cuando ésta se exaspera, las articulaciones tienen alguna tendencia á desembarazarse de ella, del mismo modo que si la gota afecta enérgicamente las articulaciones la dispepsia se calmará, pudiendo hasta desaparecer.

Las observaciones de Scudamore, citado por el autor inglés, arrojan mucha luz, como acabo de decir.

En una se trata de un hombre de 52 años, en el cual se presentó la gota, por vez primera, en los piés, á la edad de 31 años. Estando con su acceso de gota, á la salida de una copiosa comida, durante la cual había bebido vino de Madera mezclado con agua, este hombre se expuso á la accion del aire frio. A poco rato experimentó náuseas, amago de síncope, palpitaciones en el corazon, dificultad en la respiracion y sudores frios. Tomó agua caliente para provocar el vómito y arrojó por la boca una gran cantidad de líquido ácido, sintiéndose aliviado en seguida. Cuando estos síntomas adquirieron toda su intensidad, quedó libre del pié; pero, en cuanto disminuyeron, reapareció la gota en el mismo lugar en que se presentó primeramente. Más tarde, este enfermo experimentó accidentes semejantes á los que hemos descrito.

En esta observacion vemos á un gotoso que durante un acceso de gota toma una comida copiosísima, durante la cual bebe y come con exceso, provocando en su estómago por este medio la congestion propia de la dispepsia, exponiéndose despues al frio, desapareciendo la inflamacion de las articulaciones y siendo reemplazada por síntomas graves, que se presentan de un modo rápido y repentino. Vomita, no sus alimentos, sino un líquido ácido, presentando disnea y sudores, todo lo cual desaparece en cuanto se presenta nuevamente la inflamacion en las articulaciones.

Garrod concluye por declarar que lo que ha observado en los gotosos, y se ha llamado retrocesion, puede interpretarse de otro modo. Para Watson, la pretendida gota del estómago no es más que una indigestion. Segun él, sería preferible decir que había *tocino* en el estómago que asegurar se trataba de una gota estomacal. La incertidumbre de Garrod



y la de Watson se explica fácilmente: si hubieran distinguido los síntomas de la dispepsia de los de la retrocesion, no hubieran vacilado tanto.

No es dudoso que al desaparecer de pronto las erupciones cutáneas en los niños hayan sido reemplazadas por bronquitis capilares u otras enfermedades viscerales. He visto en un niño de 4 años borrarse de pronto una erupcion eczematosa y sobrevenir consecutivamente una bronquitis capilar; del mismo modo se explica que los accidentes gotosos articulares pueden ser reemplazados, si el enfermo se expone al frio ó comete excesos en la mesa, por congestiones de la mucosa estomacal.

Estas consideraciones explicarán al lector las diferencias existentes entre la retrocesion de la gota por parte del estómago y la dispepsia. Actualmente debo entrar en la cuestion etiológica, empezando por dar á conocer dos observaciones de dispepsia en gotosos, las cuales recogí hace 2 años.

OBSERVACION X.—C., de 65 años, ha llevado en el campo una vida de gran señor, y desde su juventud ha sido siempre dispéptico. Tuvo un acceso de gota en aquella época, y otros dos accesos durante el año 1876, que le retuvieron 3 meses en cama.

La progresion hacía 6 meses que era penosa y su dispepsia se había agravado. Hacía 16 años que guardaba una sobriedad ejemplar.

Despues de las comidas siente ardores en el estómago, borborigmos, el estómago es muy sensible á la presion, está dilatado, lleno de líquido, extendiéndose hasta el ombligo. No tiene eructos, ni agua, ni gases; sólo puede obrar con lavativas.

La boca está seca, la sed es intensa, tiene una cefalalgia continúa, zumbido de oidos y con frecuencia vértigos. Se queja de dolores en las rodillas y de un cansancio extraordinario en las piernas.

Se decidió á venir á Paris para tener una consulta, porque hace 6 meses que experimenta al dormirse sacudidas en el estómago y en la cabeza, espasmos con hormigueo en los brazos



y en las piernas, que le impiden desde dicha época descansar, sobre todo por repetirse estos fenómenos varias veces durante la noche.

*Reflexiones.*—Esta dispepsia no difiere, por ningun carácter, de la dispepsia ordinaria.

En este enfermo gotoso, que hace buena vida y padece de dispepsia, reapareció la gota en 1876 y la enfermedad del estómago se agravó extraordinariamente; de suerte que, en la actualidad, el órgano está dilatado y presenta los síntomas comunes de la dilatacion simple en su principio.

No se diferencia en nada la enfermedad complicada con gota de la dispepsia comun; el estómago está dilatado, porque hace muchos años que dura esta afeccion.

Citaré ademas la observacion de un enfermo, que me fué recomendado por mi sábio comprofesor el Dr. Michel, y al cual visitamos juntos durante algun tiempo.

OBSERVACION XI.—D., 52 años, negociante, ha padecido siempre de dispepsia. Los síntomas en un principio eran: hinchazon del estómago, emision de gases y estreñimiento; no ha sentido ardor en el estómago.

Hace 8 años que tuvo, por espacio de 5 años y cada 3 meses, accesos de gota que duraban 15 dias. Los piés y las rodillas eran siempre atacadas durante estos diferentes accesos. Hace un año que tiene vértigos, la cabeza está congestionada, las sienes hundidas, los ojos pegados, las facultades intelectuales intactas, el sueño muy bueno. En la actualidad, media hora despues de la comida, se hincha el vientre, arrojando una enorme cantidad de gas.

El hígado está congestionado, lo cual es frecuente en las dispepsias antiguas; excede unos 5 centímetros del borde de las falsas costillas, siendo dolorosa la presion que se ejerce sobre él y pudiéndosele seguir hasta la parte anterior del estómago.

Lo raro en este enfermo es que, descansando perfectamente durante la noche, le basta poner un pié en el suelo por la mañana, al salir de su cama, para que el estómago se hinche,



arroje una gran cantidad de gases y vuelva á quejarse de la cabeza. En cuanto sobreviene un acceso de gota, los fenómenos congestivos de la cabeza disminuyen inmediatamente, pero los del estómago continúan su evolucion.

*Reflexiones.*—Se trata de una dispepsia flatulenta, que, como ya hemos dicho, indica la antigüedad de la enfermedad, pero la cual se observará siempre que se deje al mal seguir su curso natural.

Garrod da como caracteres del estado dispéptico, unido á la diátesis úrica, «la cardialgia, los eructos, las opresiones, la somnolencia despues de la comida, la tumefaccion de la region hepática, la hinchazon del hígado y su sensibilidad á la presion, la amargura de la boca, la viscosidad de la saliva, el estreñimiento, la orina escasa, muy coloreada y muy ácida, la cual por enfriamiento deja un abundante depósito de uratos ó un sedimento compuesto de ácido úrico cristalizado, cuyo color varía del rojo ladrillo al amarillo palido.»

Ninguno de estos signos es propio de la dispepsia de los gotosos, encontrándoseles en toda clase de dispépticos. Nunca insistiré bastante sobre este punto; por lo demas, todas las observaciones que cito lo prueban irrefragablemente, y para demostrar cuán variable es toda esta sintomatología, me bastará mencionar lo que dejé por decir, y es que el enfermo de la observacion X se levantaba 10 veces de noche, arrojando enormes cantidades de orina. En cuanto disminuyó la dispepsia por el tratamiento, disminuyó tambien la emision de orina. Los dos hechos que acabo de indicar, son: el primero, una dispepsia con dilatacion del estómago; el segundo, una dispepsia flatulenta. Todd, Garrod y Charcot, han visto hechos del mismo orden.

Los autores ingleses han tratado de referir á la gota la forma cardialgica y la forma inflamatoria de la dispepsia, y Charcot queria ademas relacionar, con estas dos formas estomacales, las dos intestinales que ya he tenido ocasion de mencionar.

Paréceme que todos han confundido los hechos correspon-



dientes á la dispepsia y los referentes á los fenómenos de retrocesion. Ambos se observan clínicamente; la desaparicion repentina de los accidentes gotosos articulares, puede producir accidentes graves hácia el estómago y el intestino.

Home refiere la historia de un hombre que, sufriendo una inflamacion ligera en el pié, se expuso al frio y á la humedad (Garrod, 558); el mismo dia por la tarde se presentaron síntomas de enteritis, que terminaron 12 horas despues por la muerte.

Garrod duda que sea un caso de retrocesion gotosa y que una inflamacion de este género, al recaer sobre una víscera, pueda producir desórdenes graves y la muerte.

Ciertamente que es difícil comprender la muerte por enteritis en 12 horas, pero cuando la retrocesion se verifica y origina la muerte, las lesiones no quedan limitadas al intestino, sino que el cerebro y el corazon pueden estar afectados al mismo tiempo, sobreviniendo la muerte rápidamente.

He insistido con intencion sobre estos diversos puntos que interesan tanto á la clínica, á saber: la retrocesion de la gota hácia el estómago, cuya naturaleza he tratado de explicarme, la dispepsia de los gotosos y los vínculos que unen la dispepsia con la retrocesion. Por último, mis observaciones demostrarán que la enfermedad no varía segun la causa que la engendró.

#### § 24.—Reumatismo articular.

El reumatismo articular va seguido de dispepsia ménos frecuentemente que la gota. Se ha tratado tambien de referir á esta enfermedad signos particulares de dispepsia.

«El dispéptico reumático, dice Durand-Fardel, tiene buen apetito; no le aquejan, como á los demas, sensaciones de hambre y de sed; tiene gastralgia y enteralgia; segun Pidoux, casi todos los reumáticos padecen de dispepsia flatulenta, y el timpanismo estomacal es un síntoma constante de reumatismo



articular agudo; el estreñimiento es un estado habitual en la dispepsia de los reumáticos.

»La dispepsia es frecuente en los reumáticos y está relacionada con una perturbacion de las vías digestivas.»

Lasègue dice que «la dispepsia de los reumáticos va acompañada, con frecuencia, de vértigos violentos.»

«La mayoría de los dispépsicos afectos de vértigos tienen, segun Guéneau de Mussy, dolores reumatoideos, neuralgias, jaquecas, afecciones crónicas de la piel, sedimentos úricos en las orinas, flatulencia, una disposicion más ó ménos pronunciada para la hipocondría, que á veces alterna ó coincide con trastornos gastro-intestinales (1).»

Como vemos, cada autor señala algun síntoma particular que ha llamado su atencion. Es, pues, preciso pedir á la clínica algunas aclaraciones sobre el particular.

¿La dispepsia del reumático tiene algo de especial?

OBSERVACION XII.—D., de 37 años de edad, ha tenido dos ó tres crisis de reumatismo articular agudo, la última en 1871.

El estómago se ha presentado siempre débil, las digestiones han sido siempre difíciles y la dispepsia se ha agravado por un tratamiento que usó en Bourbonne.

No ha hecho nunca excesos. Por la mañana, en ayunas, el estómago está como oprimido en un canuto, tiene alguno que otro vértigo, bostezos despues de la comida, pero no devuelve ni agua ni gases.

OBSERVACION XIII.—La señora B., de 46 años, reglada desde la edad de 12 años, bien menstruada, hace 7 meses que se hizo dispépsica á consecuencia de un reumatismo articular agudo, que la retuvo 2 meses en cama.

Tiene buen apetito, la lengua está saburral y se queja de sabor amargo en la boca. Despues de la comida el estómago se hincha, se hace pesado, experimenta un cólico que la obliga á obrar, haciendo 2 ó 3 cámaras blandas, precedidas de una

---

(1) Véase la tesis de agregacion de Raymond.



abundante emision de gases, con lo cual terminan los cólicos.

OBSERVACION XIV.—B., cobrador de Hacienda, de 65 años; afecto de reumatismo crónico de los dedos de la mano hace 5 años, su hermana ha padecido tambien de reumatismo articular; dos horas despues de la comida se queja del estómago; éste, así como el intestino, están timpanizados, devuelven muchos gases despues de las comidas, las cámaras son difíciles, las materias fecales consisten en pequeñas bolas secas. Despues de la comida experimenta palpitaciones, pero no se observa en el corazon ningun ruido normal.

OBSERVACION XV.—R., de 22 años, rentista, dispéptico hace 4 años á consecuencia de un reumatismo articular agudo, siente pesadez en el estómago despues de las comidas, calambres seguidos de emision de gases, no arroja ni agua ni alimentos, no tiene tampoco vértigos, pero las comidas van seguidas de una sensacion de cansancio muscular en los miembros inferiores y de latidos cardiacos. Los ruidos del corazon son normales, las cámaras escasas y sólo cada 2 ó 3 dias.

Estas observaciones indican que la dispepsia del reumático puede producir todos los síntomas, variando segun cual sea el enfermo y con arreglo á la antigüedad de la enfermedad. Lo que ha hecho creer á los médicos que cada diátesis da un carácter especial á la afeccion, es que todos no han estudiado más que un número muy limitado. Yo, que he tenido ocasion de observar durante algunos años un gran número de dispépticos, me he convencido de que han dado á ciertos puntos una importancia exagerada, y no viendo más que un número limitado de enfermos, que no han seguido, como yo he hecho, sólo percibieron de un modo incompleto la cuestion. Por lo demas, el mismo sentido que dieron á la palabra dispepsia contribuyó mucho á desorientarlos.

#### § 25.—Observaciones sobre el herpetismo.

El herpetismo obra como en las diferentes diátesis, tiende tambien á crear la dispepsia, pero cuando existe, su sinto-



matología no es diferente; desde el momento que el estómago enferma, manifiesta su estado patológico por signos relacionados con su estructura, los cuales no dependen, como creían Bazin y Pidoux, de la naturaleza de la diátesis.

La prueba se deducirá solamente de los hechos clínicos, que me servirán siempre para demostrar lo que digo.

OBSERVACION XVI.—La señora H., de 54 años, tiene un eczema, el cual había invadido anteriormente las nalgas y la region anal, teniendo de duracion 35 años.

Ha tenido 3 hijos y hace 10 años que no menstrua. La dispepsia empezó cuando era joven, tuvo ardores en el estómago y ágríos. Nunca tuvo apetito; en cuanto toma dos bocados de alimento experimenta una sensacion de plenitud en el estómago, el cual se hincha, y acto continuo empieza la enfermedad á bostezar.

Cuando toma por la mañana una taza de leche, arroja un líquido ácido; en el almuerzo, que consiste nada más que en una chuleta y un huevo, siente ágríos y vértigos inmediatamente despues de la comida. Por la tarde, á las 4, toma leche, experimentando luego vértigos; por último, á las 7 de la noche toma tapioca y una chuleta, sintiendo el mismo malestar. Cada una de estas comidas va seguida de una abundante emision de gases. De cuando en cuando sobrevienen calambres, el estómago permanece siempre sensible, cefalalgia á cualquier hora del dia, y dolores en la espalda y en las masas musculares de los miembros. El intestino grueso está tambien irritado, como en las dispepsias antiguas; preséntase doloroso á la pression, arrojando con las heces, y aun sin materias fecales, membranas blanquecinas, espesas, que tienen la forma cilindroidea, las cuales son arrojadas cada tres dias. En 1869 tuvo, á causa de esta irritacion intestinal, una contractura del ano y al propio tiempo una de la vulva.

*Reflexiones.*—Esta enferma tiene pirósis, intensos dolores y reúne los diferentes síntomas que Bazin refiere al herpetismo ó al artrismo; es decir, todos los signos que refiere á una ú á otra diátesis, los vemos reunidos en la misma enferma.



OBSERVACION XVII.—La señora M., de 62 años, ha tenido un eczema hace 15 años y durante el mismo espacio de tiempo. Desde la edad de 36 años no tiene la menstruacion; hace 10 que se le presentó una disentería que duró 1 año, después de la cual se manifestó la dispepsia.

Por la mañana toma café con leche y no experimenta después ningún malestar; al mediodía, toma carne y legumbres; hacia las 4 tiene diariamente una sensación de ahogo y dolores en el estómago, los cuales van seguidos del vómito de cierta cantidad del líquido ácido, después de lo cual arroja una gran cantidad de gases por el ano. Tiene hemorroides, pero rara vez arroja sangre; está muy estreñida; sólo obra cada 3 ó 4 días, y las heces son duras, caprinas, como en la mayoría de los dispépsicos. El sueño de la noche es penoso y difícil; siente durante ella muchos gases, hinchándosele el vientre, cuyo síntoma no desaparece sino cuando se levanta, reproduciéndose empero todos los síntomas de nuevo diariamente.

OBSERVACION XVIII.—M. B., rentista, de 48 años de edad, tuvo varias erupciones cutáneas de naturaleza herpética hace 25 años, las cuales se repiten anualmente, durando algunas semanas.

Al principio, hace 25 años, experimentaba dolores en el hueco del estómago, así como quemazon, arrojando un líquido ácido. Hace 4 ó 5 años que los síntomas se han agravado.

La lengua presenta un color rosáceo; tiene apetito, pero siempre mal gusto de boca. Se queja cuando se ejerce una opresión sobre la parte superior y media del estómago. Después de la comida no se hincha este órgano, pero sobrevienen náuseas, las cuales se acentúan por la mañana al despertar. A pesar de esto, el sueño es tranquilo; por regla general, obra diariamente. Lo que le atormenta más y le indujo á venir á París para consultarme, son unos vértigos de tal intensidad que no puede andar solo por la calle ni guiar su caballo. Este síntoma aumenta ante la luz del día, no atreviéndose el enfermo á cruzar por una plaza que esté intensamente alumbrada por el sol.



Por la noche, cuando está acostado, ántes de dormirse experimenta tambien vértigos violentos.

Desde que existe la dispepsia ve delante del ojo izquierdo puntos negros y siente zumbidos de oído, tales que la audición no es todo lo clara que fuera de desear.

Tenía anteriormente un síntoma, que he hallado muchas veces en la dispepsia; le aquejaba 2 ó 3 veces al año un sabor en la boca como á sal, de tal suerte que todos los alimentos se le imaginaban salados. Este sabor es debido á que el líquido procedente del estómago contiene en ocasiones una cantidad excesiva de cloruro de sódio.

OBSERVACION XIX.—A., negociante, de 41 años, ha tenido hace mucho tiempo eczema de la cara, etc. No ha hecho nunca excesos de ningun género.

Hace año y medio que el estómago se le hincha 3 horas despues de la comida, haciéndose doloroso, durando la crisis de dolores como media hora, la cual no se calmaba enteramente sino cuando comía. No arroja ni agua ni gases, pero tampoco duerme. En Octubre, Noviembre y Diciembre del año pasado no sufría, pero sintió en Enero crisis ménos fuertes, y en Febrero y Abril se presentan nuevas, arrojando un líquido ácido; sufre constantemente durante la noche, no arrojando gases.

Las jaquecas que tenía, cedieron despues que la dispepsia se produjo. Es muy frecuente ver que este síntoma desaparece, siendo reemplazado por la dispepsia; sólo hay cámaras cada 2 ó 3 dias.

*Reflexiones.*—No necesito citar mayor número de hechos para demostrar cómo varían los síntomas, segun cual sea el enfermo y no con arreglo á la diátesis.

El tubo digestivo tiene tantas maneras diferentes de expresar su estado patológico por la excreción de líquidos y gases, por dolores sordos ó violentos, por síntomas que se producen en los órganos que están en relacion íntima con él, como el sistema nervioso, el sistema muscular, etc., que no hay por qué extrañarse de ver cómo predominan alternativamente



éste ó el otro fenómeno, tratándose siempre de una sola y única enfermedad.

§ 26.—Influencia del artrismo y del herpetismo sobre la dispepsia.

Si la dispepsia del gotoso y la del herpético no tiene nada de particular, bajo el punto de vista sintomatológico, ¿podremos decir que tenga alguna influencia en el desarrollo de la gota ó del herpetismo?

Bence Jones pretendía que la dispepsia impide la digestion de los alimentos nitrogenados, haciéndola imperfecta y engendrando la gota. Es, sobre poco más ó ménos, lo que decía Sydenham cuando pretendía que la coccion imperfecta de los sólidos y de los líquidos engendra la gota.

Ya he insistido mucho sobre este particular: no existe ninguna relacion entre la dispepsia y la digestion verdadera; la dispepsia no impide que se verifique la digestion, y, por lo tanto, no puede admitirse que la dispepsia tenga alguna influencia en el desarrollo de la gota.

Se ve con frecuencia, y varios escritores han citado algunos ejemplos (1), en que la gota articular era precedida de antiguo por la dispepsia ó alternaba con ella, presentándose la dispepsia despues de la desaparicion de los síntomas articulares.

Los mismos hechos pueden observarse en un herpético; el eczema ó algunas otras manifestaciones cutáneas desaparecen repentinamente para ser reemplazadas por la dispepsia, ó viceversa; en lugar de ésta se presenta una afeccion cutánea.

No hay que considerar en estas diferentes enfermedades consecutivas entre sí, como la del estómago y la de la piel ó de las articulaciones, más que la expresion de un mismo afecto, que deriva de un mismo principio gotoso ó herpético.

Las afinidades fisiológicas entre la piel y la mucosa, exis-

---

(1) GUÉNEAU DE MUSSY, DURAND-FARDEL, CORNILLON.



ten tambien en el estado patológico; por esta causa las inflamaciones de la piel en los herpéticos van seguidas de una inflamacion de la mucosa del estómago, de los bronquios ó de la faringe, etc.

Lo propio sucede respecto de los gotosos. Las congestiones de las articulaciones van seguidas de la congestion de la mucosa estomacal. La diátesis úrica no lleva un principio especial á dicha mucosa; es una dispepsia enteramente igual á todas las demas, cuya evolucion será más rápida si no se interviene á tiempo.

Cuando aparece la diátesis úrica, ora bajo la influencia de la herencia, ya por una alimentacion excesiva y una insuficiencia de la actividad corporal, la dispepsia se produce entónces, unas veces despues, otras ántes, que la gota articular; pero lo que se manifiesta en el estómago ó en las articulaciones, es el principio gotoso. Para que el estómago esté afecto, es preciso que haya un exceso de alimentos ó de bebidas.

Lo que demuestra que la afeccion estomacal no tiene nada de específico, es que sería imposible decir, cuando no están las articulaciones afectas, si la gota articular será consecutiva á la dispepsia.

Si la gota es hereditaria, ó si existe el herpetismo en la familia, la enfermedad estomacal puede presentarse en los niños muy pequeños, en cualquier edad y preceder á cualquier otro fenómeno morboso. Pero no es necesario que exista una diátesis en los antecedentes. La dispepsia es hereditaria en ciertas familias, aún cuando falte toda diátesis. Sucede con el estómago lo que con todos los órganos: enferma con facilidad en los niños cuyos padres han sido dispépsicos. Más tarde hablaré nuevamente de la herencia.

La dispepsia es quizás la única enfermedad trasmitida por artríticos, pudiendo no desarrollarse el principio artrítico en ningun otro punto de la economía.

OBSERVACION XX.—La señora D., de 30 años, enferma desde su juventud. Su padre, anciano de 70 años, hace 30 que padece un reumatismo articular crónico; la madre ha sido



tambien reumática, habiendo muerto á consecuencia de una enfermedad cardiaca. La señora D. ha sido siempre dispéptica, vomitaba todos los alimentos; la dispepsia se agravó, permaneciendo el estómago dilatado, lleno de líquido durante el día, aun cuando estuviera en ayunas. No podía ya vomitar y tiene dolores atroces en el estómago. La cabeza está congestionada, no pudiendo dedicarse á ningun trabajo sério. Ha tenido tambien, y le dura aún, una abundante leucorrea, á pesar de las cauterizaciones repetidas que se le hicieron en el cuello del útero. Su hija única, que tiene 7 años, padece ya de dispepsia.

No hay que buscar actualmente, en la dispepsia del gotoso ó del herpético, algo que parezca misterioso. Ya se trate de la congestion de la mucosa estomacal que caracteriza la dispepsia, ó bien de la congestion de la piel y de las articulaciones que precede á las diferentes erupciones herpéticas artríticas, se trata siempre de un mismo hecho anatómico provocado por un principio morboso, herpético ó gotoso, los cuales son difíciles de definir.

Fuera de la tuberculósis, herpetismo y artrismo, rara vez es afectado el estómago por otras diátesis, eludiendo los ataques de la escrófula comun y de la sífilis.

#### § 27.—Escrófulas.

Diariamente reciben los médicos en consulta á escrofulosos que tienen excelente apetito y no han sentido nunca el menor trastorno gástrico.

Lo propio puede decirse de los sifilíticos.

#### § 28.—Sífilis.

El virus sifilítico no ataca al estómago. La dispepsia aparece accidentalmente cuando el enfermo ha abusado del licor Van-Swieten ó de cualquier otra medicacion parecida.

Se cita con frecuencia una observacion de Trousseau.



Trataba este práctico hacía tiempo á un dispéptico, al cual no llegaba á curar; y entónces, preguntándole por sus antecedentes, descubrió que había tenido sífilis.

El ilustre médico se apresuró á prescribirle el ioduro potásico y en pocos dias se curó la enfermedad. Si Trousseau no se ha equivocado, hay que inscribir en el capítulo de la dispepsia una nueva especie: la dispepsia sífilítica, la cual admite tambien Fournier.

Cruveilhier ha citado un ejemplo de ulceraciones sífilíticas del estómago y Cullerier cita tambien un ejemplo de ulceraciones del intestino. Teniendo en cuenta el gran número de sífilíticos que se pueden encontrar, éstos son muy pocos ejemplos y puede decirse que las pruebas no abundan.

He sostenido desde el principio, fundándome en los datos de la fisiología y de la clínica, que no hay varias clases de dispepsia, que no hay más que una y que todas pueden curarse por una misma medicacion y por un régimen alimenticio apropiado.

¿Por qué no pudo curar Trousseau la dispepsia en un antiguo sífilítico más que por el ioduro potásico? Por mi parte, en un gran número de casos he prescrito el ioduro potásico de 15 á 20 centigramos en individuos que no eran sífilíticos, y á los cuales curé, como Trousseau curó al individuo que padecía de dispepsia llamada sífilítica. Esto depende de que el ioduro potásico obra sobre la mucosa estomacal como el sulfato de sosa, el bromuro de potasio y el fosfato de cal á cortas dosis; no se descompone en el estómago, modificando las excreciones estomacales lo mismo que los preparados que acabo de citar.

Trousseau curó á su dispéptico con ioduro potásico, no porque era sífilítico, sino porque era dispéptico. ¿Y qué valor habrá que dar al caso único observado por Cruveilhier y Cullerier? Las ulceraciones son muy comunes en las dispepsias antiguas, hallándolas con mucha frecuencia. Puedo, pues, repetir, á pesar de las pruebas escasas y sin valor de estos médicos eminentes, que la sífilis no ataca al estómago y que no



hay una dispepsia que se desarrolle por el principio sífilítico, de la misma manera que hay una muy vulgar, que aparece en el gotoso y en el herpético.

Si la sífilis ha determinado un estado de caquexia, todo el organismo está afecto y, por lo tanto, también puede estarlo el estómago. Pero estos son hechos excepcionales. Siempre que aparece la caquexia, la nutrición está profundamente afectada, todas las vísceras pueden ser atacadas, y si el estómago se halla lesionado, no es á causa de la sífilis, sino por la caquexia.

He hablado hasta ahora de las causas comunes que determinan la dispepsia, las más frecuentes, como son los alimentos, bebidas y medicamentos; las diversas especies de enfermedades que van seguidas con frecuencia de dispepsia, y, por último, he insistido extensamente sobre esta cuestión: «relaciones de las diátesis con la dispepsia,» indicando cuáles son aquellas que determinan más frecuentemente esta enfermedad. Ahora llevo al estudio de las causas ménos generales, ménos frecuentes, pero que importa mucho conocer. Estas son: las hemorroides, los vermes intestinales, el traumatismo, el onanismo y la espermatorreia.

### § 29.—El flujo hemorroidal.

El flujo hemorroidal, las congestiones que se presentan con regularidad todos los meses hácia el recto, tienen sobre el estómago una acción que se puede comparar á la del flujo menstrual en la mujer. Este flujo se anuncia, no sólo por congestiones por parte de la cabeza ó de otros órganos, sino que con frecuencia preséntase una congestión de la mucosa estomacal que va acompañada de fenómenos de dispepsia. Cuando el flujo hemorroidal ha cesado, persiste muchas veces la congestión de la mucosa estomacal, y hay hombres tan atormentados por las hemorroides bajo el punto de vista de la función estomacal como algunas mujeres lo son por la función uterina.



Este hecho no ha sido indicado por ningun autor, que yo sepa, y es frecuente hallarlo en la práctica.

OBSERVACION XXI. — H., de 28 años, negociante, hace 10 años que padece de hemorróides y su dispepsia data de la misma época; vive con la mayor sobriedad, y, á pesar de esto, la dispepsia le ha atormentado sin cesar.

Tiene sensibilidad á la presion en la region izquierda del estómago, ardor en el mismo, eructos ácidos y gaseosos en cantidad indefinida, sobre todo despues de la comida de la tarde, y, por último, frecuentes cefalalgias, síntomas todos muy principales de la dispepsia, que se exasperan, sobre todo, cuando el flujo hemorroidal va á presentarse.

OBSERVACION XXII. — C., periodista, de 59 años, tiene jaquecas frecuentes y un flujo hemorroidal que se reproduce mensualmente, y en algunas ocasiones varias veces repetidas.

Hace 15 años que es dispéptico, pero en un principio sólo aparecía la dispepsia de cuándo en cuándo. Hará 3 años que sufre constantemente, teniendo eructos ácidos ó neutros una gran parte del dia.

Los dolores estomacales se presentan por la mañana al despertar, ántes de que tome ningun alimento, de 5 á 9 horas, y por la noche, trascurridas 10 despues de la comida, el sueño está perturbado por hipo y disnea. Está muy estreñido; sus cámaras, consistentes en sustancias secas y duras, se presentan cada 2 dias, merced á lavativas; siente pocos dolores en la region estomacal pero éstos son muy intensos en los músculos de la espalda y del brazo izquierdo; las orinas son frecuentes y abundantes.

OBSERVACION XXIII. — M., de 63 años, rentista, hace 30 que tiene hemorróides, no habiendo hecho nunca ningun exeso.

A la edad de 35 años le invadieron calambres en el estómago y una hora despues de la comida devolvía gases en gran cantidad. Actualmente, en el flujo hemorroidal, es continuo, perdiendo todos los dias un moco blanquecino, teñido con frecuencia de sangre. El estómago se presenta doloroso á la pre-



sion, sobre todo en la línea media. Todos los días hace una deposicion, consistente en sustancias blandas.

OBSERVACION XXIV.—G., ingeniero, de 58 años, hace mucho tiempo que padece de hemorróides.

Hará 15 años que sufre de dispepsia, hinchándosele el estómago despues de cada comida y arrojando inmediatamente una cantidad enorme de gases. La emision de éstos dura todo el dia, empezando desde por la mañana en ayunas: ya he indicado un hecho de este género en una observacion anterior. En cuanto se levanta por la mañana, es constante la emision de gases, la cual no cesa en todo el dia. El apetito es bueno; tiene una deposicion diaria, pero sufre sobre todo de congestiones en la cabeza, vértigos y zumbido de oidos. Por la noche siente opresion en la cabeza, síntoma que le es muy penoso. El vértigo y los zumbidos de oido, tan frecuentes en los dispépsicos, duran una gran parte del dia. Tiene tambien, como algunos dispépsicos, insensibilidad en la piel del muslo derecho.

A pesar de todas estas molestias, sigue engordando.

Si el flujo hemorroidal puede ser un accidente debido á la herencia, con frecuencia es consecutiva á la dispepsia. El estreñimiento es habitual en el dispépsico, siendo siempre un hecho de la dispepsia y no su causa, como ha dicho Trousseau. Este estreñimiento determina con frecuencia un flujo de sangre y tumores hemorroidales.

La aparicion de las hemorróides consecutivas á la dispepsia debe considerarse como una complicacion de la enfermedad, que no deja de tener importancia bajo el punto de vista del pronóstico.

### § 30.—Vermes intestinales.

Los vermes intestinales, y con especialidad la ténia, pueden seguir su evolucion en el tubo digestivo sin provocar ningun síntoma. El mismo enfermo no se apercibe de ello sino cuando ha expulsado con los excrementos algun fragmento de ténia, pero tambien no es ménos cierto que su presencia en el intes-



tino va acompañada de síntomas de dispepsia que pueden durar despues de la expulsion de la ténia.

OBSERVACION XXV.—M., oficinista, de 24 años, ha arrojado en dos ocasiones una ténia con aceite de helecho. Los fenómenos de dispepsia datan de la época en que arrojó por vez primera la ténia, y duran aún hasta tal punto que el enfermo está convencido de que tiene otra. No puede tomar ningun alimento ántes del mediodia, pues cuando trataba de ingerir caldo por la mañana, sentía dolores estomacales. Despues de la primera comida, que no consiste más que en carne y una sopa, tiene dolores abdominales y punzadas, sobre todo hácia el ombligo.

Los dolores sólo se calman con la comida, y despues de ésta arroja gases y líquido mucoso hasta las 2 de la mañana. Obra cada dos días materias fecales duras y secas.

### § 31.—Traumatismo.

Los golpes, las caidas sobre la region epigástrica, producen dispepsias muy tenaces.

He tenido ocasion de tratar á un jóven negociante que en un tren de ferro-carril recibió un golpe en el epigastrio. No había tenido anteriormente el menor fenómeno de dispepsia, pero empezó ésta inmediatamente despues del golpe, durando más de un año.

La menor infraccion del régimen bastaba para despertarla, y no se halla completamente libre de ella á pesar de que hace 2 años que fué herido.

### § 32.—Hérnia, estrangulacion.

Una hérnia epiplóica ó una hérnia intestinal pueden tambien ser causa de dispepsia y de vómito.

No necesito más que indicarlás.

### § 33.—Onanismo, espermatorrea.

Lallemand ha indicado la influencia del onanismo y de la



espermatorrea en el desarrollo de las enfermedades del tubo digestivo.

Si la espermatorrea puede ser causa de dispepsia, con mucha frecuencia ésta es causa de espermatorrea. Las más veces la dispepsia reacciona sobre los órganos genitales, disminuyendo ó suprimiendo las erecciones. He visto muchos jóvenes de 24 á 30 años que no tenían ni erección ni el menor deseo venéreo 4 ó 5 años despues del principio de la enfermedad.

Otras veces la dispepsia va acompañada de espermatorrea. Algunas observaciones aclararán este hecho, que los autores no han indicado todavía.

OBSERVACION XXVI.—M., de 41 años, era dispéptico á los 18; tenía siempre sed, sintiendo ardor en el trayecto esofágico hacia 10 años. Arrojava gases inmediatamente despues de haber comido por espacio de una hora, y cada comida iba seguida de malestar. Por la mañana, al levantarse, se sentía mal, aquejándole cefalalgia continua. A la edad de 18 años sólo obraba cada 8 dias; actualmente tiene una cámara diaria. A los 25 años tenía pérdidas seminales, 7 años despues de empezar la dispepsia, las cuales duraron 3 años, volviendo á aparecer de cuándo en cuándo. La dispepsia no extinguió el apetito venéreo,

OBSERVACION XXVII.—D., empleado, de 34 años, sufre tambien de dispepsia desde la edad de 18.

Despues de cada comida tiene regurgitaciones de líquido ácido. Es muy sóbrio en su alimentacion, no tomando más que carne y sopa, poniéndose dolorosa la region estomacal y experimentando verdaderos calambres. No tiene deseos venéreos de ninguna especie, pero cada 5 dias tiene una pérdida seminal, habiendo empezado estas pérdidas á la edad de 18 años, casi al mismo tiempo que la dispepsia.

OBSERVACION XXVIII.—A., de 40 años; su padre era dispéptico; la dispepsia empezó á la edad de 28 años, sin haber sido provocada por ningun exceso. Dos horas despues de la primera comida, la lengua se hace pastosa, la sed es intensa, se hincha el estómago, la cara se enrojece, sintiéndose can-



saño y triste. Despues de la comida arroja gases, tiene insomnios frecuentes y el sueño está agitado por pesadillas. Experimenta jaquecas constantes, le atormentan dolores lumbares, muy comunes en los dispépsicos. Tiene pocas erecciones y pocos deseos venéreos. Las erecciones terminan en cuanto se presentan por una pérdida de semen. De cuándo en cuándo pierde semen sin erecciones.

Beau menciona ciertas poluciones espermáticas que afectan los dispépsicos despues de los excesos gastronómicos, ó de la ingestion de alimentos ó líquidos nocivos en el estómago. Pero se observan como una complicacion grave y duradera, aun cuando no se haga ningun exceso y como resultado de la dispepsia.

Estos hechos son evidentemente excepcionales; yo, por mi parte, sólo he hallado 3 ó 4 casos entre algunos centenares de observaciones recogidas por mí. Se debe decir, pues, que la espermatorreya podrá causar la dispepsia, y viceversa, que la dispepsia puede originar espermatorreya.

Lo propio sucede en la mujer; si la leucorreya produce la dispepsia, puédesse observar con bastante frecuencia que la dispepsia desarrolla la leucorreya.

#### § 34.—Temperamento nervioso.

Los individuos dotados de lo que se llama temperamento nervioso y que padecen con frecuencia neuralgias y jaquecas, tienen una predisposicion marcada para la dispepsia. Tambien vemos que se desarrolla en los que no presentan los signos generales de este temperamento, á saber: constitucion seca y delgada, gran vivacidad para las impresiones, ojos vivos, cara pálida y mucha actividad fisica y moral.

Con respecto á los que tienen jaquecas ó neuralgias, se ve que estas afecciones nerviosas coinciden con la enfermedad. Por último, en estos mismos individuos nerviosos basta para producirla una fuerte emocion.

Presentaré algunas observaciones interesantes.



OBSERVACION XXIX.—D., de 30 años, pianista muy distinguido, dotado de temperamento muy nervioso, hace mucho tiempo que sus digestiones son penosas. Por la mañana toma caldo, arrojando gases una hora despues de esta comida. Despues de la segunda, compuesta de huevos y carne, tiene la garganta seca, un dolor en el hueco del epigastrio, arrojando nuevamente gases.

El invierno pasado tuvo calambres y hace 8 dias experimentó uno terrible, que le duró 7 horas y fué seguido de una emision de gases, durante toda una noche.

La estacion en Vichy y un tratamiento homeópático seguido durante vários meses no habian servido para mejorar su estado.

### § 35.—Temperamento sanguíneo.

Los individuos pletóricos que tienen una circulacion sanguínea muy activa y buenas carnes, paréceme que son con más frecuencia afectos de dispepsia que los individuos delgados y nerviosos. Ya he dicho várias veces que la gordura predispone para el catarro bronquial y que, por lo tanto, puede facilitar el desarrollo del catarro estomacal.

Llamo la atencion sobre este punto porque en el espíritu de la mayoría existe la creencia, actualmente, de que la dispepsia y la anemia se tocán muy de cerca. Ahora bien; todos los dispépsicos de temperamento sanguíneo no adelgazan, conservan sus carnes y hay algunos que engordan, al propio tiempo que sufren años enteros esta enfermedad.

### § 36.—Neuralgias.

Las neuralgias persistentes son una causa de dispepsia.

OBSERVACION XXX.—La señora G., de 58 años, no ha tenido hijos y no ha dejado de tener reglas sino á la edad de 36 años.

Hace 2 que tuvo neuralgias en toda la cabeza, las cuales



se calmaron. Al parecer tenían éstas una naturaleza reumática, pues, además de las neuralgias, se queja de algunos dolores articulares.

Hace 2 años, cuando cedieron las neuralgias, empezó la dispepsia. Presenta dolor en todo el estómago después de la comida; la boca está llena siempre de un líquido salado; regurgitaciones de líquido, cámaras regulares, siendo muy sóbrio en su régimen alimenticio.

OBSERVACION XXXI. — M. G., de 67 años, tiene cefalalgias hace 25, las cuales desaparecen, empezando desde esta época la dispepsia. Por la mañana, cuando toma una taza de té y un bollo, se hincha el vientre; después de la comida del mediodía, no experimenta ningún malestar; tan sólo hacia las 5 empiezan los dolores en el estómago, arrojando algunos gases. Los sufrimientos duran una media hora, para volver á empezar después de la comida.

OBSERVACION XXXII. — La señora B., de 54 años, menstruada á la edad de 15, ha tenido en 10 años 7 hijos, criando á dos. No ha padecido nunca afecciones uterinas; á la edad de 36 años empezaron las jaquecas, las cuales se presentaban todos los meses y duraban 24 horas. Hará 2 años que dichas jaquecas son más violentas y duran 3 días, en cuyo tiempo no puede levantarse, ni tomar ningún alimento. La dispepsia se ha desarrollado, sobre todo hace 2 años.

Los alimentos que acostumbra á tomar, son los siguientes: por la mañana, café con leche y yema de huevo sin pan; la segunda comida se compone de carne picada, yema de huevo y una cortezita de pan. No bebe más que medio vaso de agua y vino. A las 3 y media de la tarde toma un vaso de leche fría, y por la noche, carne picada, yema de huevo y una corteza de pan.

Cada comida provoca una sensación de quemadura en el estómago, cólicos abdominales, gases en gran cantidad y bostezos. El estómago no es sensible á la presión; el hígado está congestionado y doloroso al tacto. También se presenta doloroso á la presión el intestino grueso en su porción ascendente.



## § 37.—Estado moral é intelectual.

De igual manera que el estómago es impresionado por neuralgias de la cabeza, jaquecas, etc., no lo es ménos por las ideas, las pasiones, las emociones desagradables.

Si un trabajo cerebral bien regulado no presenta ningun inconveniente para el estómago, no puede decirse lo propio de un trabajo continuo, exagerado, con el cual no se concede á la comida el tiempo necesario.

Una impresion placentera no puede perjudicar al estómago, pero no sucede lo mismo con una triste. Una emocion fuerte, el mismo espanto, pueden producir la dispepsia.

OBSERVACION XXXIII.—La señora D., de 29 años, tuvo en el mes de Febrero una terrible emocion, y tras ella 8 dias de insomnio y palpitaciones violentas, durante las cuales no ha podido tomar más que caldos y sopas.

La ví por primera vez 4 meses despues de este trastorno. Todas las noches, despues de la comida, se le hinchaba el estómago, arrojando gases durante algunas horas. No ha tenido nunca crisis nerviosas. La dieron lactato de hierro, arsénico y vino de quina, con lo cual se agravó más bien la enfermedad.

OBSERVACION XXXIV.—La señora S., de 35 años, presencié durante la Commune la explosion del polvorin de Vincennes, y desde entónces el aparato digestivo se perturbó.

Por la mañana toma chocolate é inmediatamente despues tiene una sensacion de pesadez en el estómago, arrojando un líquido mucoso y gases en cantidad indefinida. El estómago se hincha y experimenta sufrimientos en el tercio superior del esófago.

Al mediodia, el almuerzo, que consta de una chuleta y sopa, produce el mismo malestar.

La comida se compone tan sólo de una sopa, sufriendo inmediatamente despues de su ingestion. El sueño es penoso é interrumpido; por la noche tiene pesadillas; por la mañana, al



despertar, la lengua es saburral, las cámaras son escasas y diarias, componiéndose de heces secas y duras. Ha perdido el apetito, tiene dolores en las articulaciones de la espalda, en los músculos de los canales vertebrales. Tiene temblores en las piernas y apenas puede andar, experimentando algunos vértigos y zumbidos en el oído izquierdo; ha adelgazado, está muy débil, habiendo tenido que abandonar toda clase de trabajo.

### § 33.—Trabajo físico.

Hace tiempo que se ha dicho que todas las profesiones que exigen una fuerte curvatura del cuerpo, obligando á los individuos á vivir en un medio perjudicial, dentro de una atmósfera caliente y viciada, conducen á la dispepsia.

Agrupando las profesiones más diferentes, como la de sastre, zapatero, cocinero, panadero y herrero, parece que no se forma más que una sola clase, bajo el punto de vista etiológico.

No se puede comparar el mal efecto de la curvatura del cuerpo con el de un aire viciado. Si los sastres y zapateros se hacen dispépsicos, por muy sóbrios que sean, es porque el trabajo del cuerpo doblado casi sobre sí mismo es consecutivo á la comida.

La inclinación en el cuerpo después de ésta perturba la circulación abdominal, la hace más difícil, así como la del estómago, siendo una causa fatal de dispepsia. Esta enfermedad es también muy común en los oficinistas por la misma causa.

El cocinero, panadero ó herrero no enferman de dispepsia porque vivan en un aire viciado, sino á causa de su intemperancia, porque comen y beben á cualquier hora, sin reglas de ninguna especie. No hay razón, pues, para reunir profesiones que no tienen nada de común bajo el punto de vista etiológico.

El ejercicio muscular excesivo, un trabajo corporal demasiado prolongado, provocan con frecuencia embarazo gástrico, que puede ser el punto de partida de la dispepsia propiamente dicha. En el dispépsico, un cansancio corporal obra



sobre el estómago lo mismo que un mal alimento, agravando el mal.

OBSERVACION XXXV.—A., de 39 años, dibujante, trabaja 8 horas diarias inmediatamente despues de la comida. Hace 5 años que la enfermedad empezó: al principio tenía, despues de la comida, la cara enrojecida, vultuosa y el estómago pesado. Los síntomas se modificaron y actualmente tiene pirósis, calambres del estómago, hinchazon abdominal y disnea, habiendo vomitado solamente líquido sin ningun alimento. El apetito ha disminuido mucho: por la mañana no toma más que una sopa; en el almuerzo come una chuleta y legumbres, y por la noche el cocido.

Los síntomas que he mencionado anteriormente se presentan, sobre todo por la noche, durante 2 ó 3 horas. Una vez que han pasado, siente en los codos y los puños un verdadero cansancio.

Ya he dicho lo que pienso respecto al trabajo intelectual y su influencia sobre el estómago. Es evidente que él tambien puede producir dispepsia si es excesivo. Muchos hombres de negocios, más preocupados de terminar su fortuna que de entretener su salud, toman sus comidas con irregularidad, las olvidan, y caminan, en una palabra, hacia la enfermedad.

Réveillé-Parise refiere que Newton y Beethoven llegaron á perder el sentimiento del hambre y creían con frecuencia que habían acabado de comer cuando estaban en ayunas. Si ambos génios se hicieron dispépsicos, no hay por qué argüir la excentricidad de éstos para sostener que el trabajo intelectual provoca la dispepsia.

¿Acaso no se refiere tambien que Newton, siendo novio, al estar sentado durante la comida junto á su prometida, sacó del bolsillo su pipa, limpiándola con el dedo de aquélla? Esto bastó para romper el matrimonio.

No es necesario buscar las pruebas en las excepciones. De un modo general puede decirse que no es nocivo despues de la comida el trabajo intelectual, sino porque obliga á doblar el cuerpo. Se puede impunemente despues de comer entregar-



se á la lectura ó á meditaciones siempre que se coloque uno en posicion horizontal.

### § 39.—Estaciones.

Sería muy difícil entresacar de la influencia de las estaciones algo positivo; unos soportan mal los calores y creen que el frio es favorable á la enfermedad; para otros sucede lo contrario, parece como que disminuye con el frio. Hasta ahora no he podido darme cuenta de la influencia real de las estaciones en la produccion de la dispepsia.

### § 40.—Sexo.

La enfermedad es más comun en el hombre que en la mujer.

Es debida en el primero á los excesos de la mesa, al cansancio corporal y á las preocupaciones continuas que dan los negocios.

En la mujer la determina muy principalmente la funcion menstrual, sus desórdenes, el embarazo y el temperamento nervioso que generalmente tienen.

### § 41.—Herencia.

La herencia representa un papel muy importante en la génesis de la dispepsia. Su influencia es muy grande, y aun sin necesidad de excesos anteriores se ve desarrollarse la enfermedad.

OBSERVACION XXXVI.—La señorita L., de 33 años, pianista; su madre ha sido dispéptica durante muchos años, y ella misma ha tenido siempre mal estómago. Tuvo reglas á los 11 años y medio, no aquejándola ningun trastorno en la funcion menstrual y no presentándose leucorrea sino despues que la enfermedad se estableció definitivamente. Despues de cada comida tiene náuseas, disnea y gases, hinchándose la



estómago y sintiendo peso en el mismo. Tiene dolores en los músculos de la espalda hacia las articulaciones del hombro y en la parte superior del pecho, zumbido de oídos y vértigos. Por la mañana, toma té y pan con manteca, no sintiendo nada; al mediodía, chuleta y puré. Los síntomas que enunciaremos más adelante, empiezan dos horas despues.

Tiene cefalalgias por la tarde que la imposibilitan casi para dar sus lecciones; frecuentemente sobreviene á las 4 de la tarde un acceso febril que dura hasta la comida, acceso que se encuentra en la dispepsia antigua. Por último, por la noche toma sopa, carne, reapareciendo á las 10 la dispepsia acompañada de otros síntomas.

Por la noche el sueño está perturbado por pesadillas, y á la mañana siguiente se despierta quebrantada. Todas las noches tiene que orinar varias veces. Tratada durante dos meses se curó de la dispepsia, no levantándose ya por la noche para orinar, habiendo cesado la leucorrea y volviendo á dedicarse activamente á su trabajo.

OBSERVACION XXXVII.—La señora M., de 44 años, labradora en Chamart, dedicada á las faenas del campo. (Esta enferma me fué dirigida por mi sábio compañero el Dr. Gellé).

Su padre murió de un cáncer en el estómago. Tuvo las reglas á los 16 años, leucorrea durante un año, hace ya 4, y su dispepsia tiene 14 años de fecha. En un principio tenía dolores del estómago, pituita y obraba todos los días. El estreñimiento se presentó hace un año.

Por la mañana se desayuna con café con leche y pan, y esta primera comida va acompañada de produccion de pituita y vómito de líquido. Al mediodía almuerza, por lo comun, estofado, sopa de coles, de acederas ó judías, lo cual constituye su segunda comida, que casi siempre va seguida de vómitos de líquido. Por la noche, la comida, que consiste en cocido ó conejo en salsa, determina poco malestar.

Desde entónces se ha agravado su situacion, vomita sus alimentos, y al mismo tiempo líquido cada 8, 3 ó 2 días.

Se la somete durante 2 meses al régimen lácteo, comiendo



corteza de pan. Los vómitos han cesado durante algun tiempo, pero aparecieron despues vomitando la leche. Esta mujer adelgazó 50 libras en 3 ó 4 años.

Hallo el estómago doloroso en toda la línea media, hácia delante y en la parte posterior, dilatado hasta el ombligo y lleno de líquido, diagnosticando *dilatacion simple del estómago*. La trato durante un mes, prescribiéndola un régimen alimenticio y haciéndola que abandone la leche. La doy algunos medicamentos, entre ellos el bromuro de potasio á cortas dosis, para detener la excrecion del líquido, y al cabo de este tiempo los vómitos se detienen, empezando á nutrirse.

*Reflexiones.*—Esta observacion es curiosa por más de un concepto.

Habiendo muerto el padre de un cáncer del estómago, se podía temer en la hija, de 44 años de edad, la aparicion del cáncer; sentía asco hácia la carne y todo alimento sólido, y había adelgazado extraordinariamente.

Pero mi primera impresion clínica fué de que no se trataba de un cáncer; la marcha ulterior de la enfermedad demostró lo exacto de esta creencia.

Todo padre que muere de cáncer estomacal, trasmite á su hijo una disposicion marcada para la dispepsia, que empieza en el descendiente á la edad de 30 años.

Esta mujer no hizo nunca excesos de ningun género y vivió siempre con la sobriedad de la gente de campo. Sin embargo, sus alimentos, que, como hemos visto, se componen de estofados, acederas, col, etc., son irritantes para el estómago y crean la dispepsia.

Haré notar ademas que la vida al aire libre y el trabajo muscular no evitan la enfermedad, y es porque el estómago no se comporta como los demas órganos; está sujeto á ciertas leyes, y para que conserve su estado de salud es preciso que no se sustraiga á ellas, sea cual fuere el medio en que se encuentre.

Envíese al dispéptico al aire libre, á vivir en el campo, sin prescripcion positiva, y ni una ni otra circunstancia servi-



rán para restablecerle, lo cual puede observarse diariamente.

El enfermo ha de someterse á ciertas reglas que indicaré más adelante, ya se encuentre en el campo ó en la ciudad.

Chomel dice que los casos de herencia son muy raros; por el contrario, yo he observado un gran número; ya he citado un caso de una niña de 7 años dispéptica; la madre, que tenía 30, padecía de una dilatacion del estómago, y desde su más corta edad era dispéptica.

Recuerdo haber tenido una consulta para ver un niño de 4 años que presentaba todos los síntomas de la dispepsia. La madre, que la padeció tambien, no tenía más que 25 años. En la mayoría de las personas en quienes empieza la enfermedad de 15 á 18 años, y son numerosas, representa la herencia un gran papel en su produccion.

#### § 42. — Edad.

En los niños, la susceptibilidad del tubo digestivo les hace muy sensibles á la menor infraccion del régimen. El niño que está lactándose y que mama á todas horas del día, ó el que se desteta dándole sin regla toda clase de alimento, se hacen muy rápidamente dispépticos.

La dispepsia aparece á cualquier edad; ántes he citado á niños de 4 y 6 años, he visto ademas colegiales de 10 y 12 años dispépticos; no hay, pues, ninguna edad que esté al abrigo de los ataques de la enfermedad, la cual siempre es provocada por el régimen alimenticio.

En el niño, el trabajo dentario, que facilita el desarrollo de las anginas y de la bronquitis, es favorable tambien al desarrollo de la congestion estomacal.

En el adolescente, la frecuencia de la enfermedad corresponde, para Gluber, á la fase de transicion que experimenta el organismo. Esta puede considerarse como verdadera cuando se trata de la mujer. Por lo comun, cierto tiempo ántes de la menstruacion aparece la enfermedad, y ya he indicado cómo hay que comprender la influencia de la nueva funcion so-



bre la del estómago y las modificaciones que se verifican en el mismo cuando se producen las reglas.

La dispepsia nace en la mujer sin ser provocada por vicios del régimen, debida á la reaccion directa del útero sobre el estómago, sin ninguna intervencion de la sangre, que se modifica en este período de la vida.

Si en el hombre la evolucion orgánica puede determinar trastornos generales, no es la dispepsia la que aparece comunmente entre los accidentes debidos al crecimiento.

Respecto al jóven que empieza á ser dueño de sí mismo y tiene su libertad bajo el punto de vista de su género de vida, hácia los 15, 16, 17 ó 18 años, la causa de la enfermedad son siempre excesos, apareciendo, por regla general, en aquellos que están muy predispuestos por la herencia. La enfermedad seguirá su curso, se desarrollará, deteniéndose de vez en cuando si modifica el régimen, empezando nuevamente en cuanto cometa cualquier infraccion del mismo.

La dispepsia de los ancianos puede empezar en el período de la vejez, pero, por regla general, no es otra cosa que la continuacion de una dispepsia ya antigua. Equivocadamente se ha hablado de una dispepsia relacionada con la vejez, se ha tratado al mismo tiempo de buscar razones para explicarla y se ha dicho que la musculatura del estómago se debilita, que las paredes de este órgano se alteran y que la secrecion del jugo gástrico se ve comprometida en una edad avanzada.

Vulpian pregunta si acaso la alteracion grasienta ó ateromatosa de los vasos no podrá explicar la dispepsia que se observa á veces, sin causa aparente, en las personas de avanzada edad.

Hay, pues, proporcion entre el estado anatómico y fisiológico del estómago del anciano y las exigencias de su régimen alimenticio. No hay razon para que la dispepsia aparezca en él; sin embargo, la observacion la confirma.

Es cierto que en el anciano la estructura de todos los órganos está modificada; que el músculo del estómago, la secrecion del jugo gástrico, la circulacion de la mucosa estomacal



no son ya lo que eran en el niño, pero no es ménos cierto que las necesidades del organismo han disminuido tambien, estándolo igualmente el movimiento nutritivo y siendo menor el apetito. El anciano no necesita más que una comida al dia para estar bien alimentado, miéntras que el niño necesita hacer tres comidas diarias.

No existe una dispepsia particular del niño, del adulto ó del anciano; es siempre la misma afeccion que se caracteriza por síntomas uniformes, y las diferencias que parece presenta no son más que aparentes. Para comprender bien la influencia de la edad, es preciso seguir la enfermedad en el recién nacido, en el adolescente y en el anciano con la observacion clínica. En el recién nacido empieza la enfermedad por el estómago, extendiéndose progresivamente por el intestino, como en el adulto y en el anciano; no empieza nunca por el intestino, como han creído muchos médicos. Los síntomas subjetivos que caracterizan la dispepsia estomacal del recién nacido duran poco tiempo y pasan desapercibidos.

Algunos eructos ácidos, náuseas, en ocasiones distension y timpanismo de la region epigástrica y estreñimiento, son los síntomas de la congestion estomacal, que no se traducen de un modo sensible en el niño que está mamando.

El adulto los da á conocer expresando su malestar y la pérdida del apetito.

En el niño que mama no se presenta entónces otra cosa que una sed más intensa; quiere mamar frecuentemente para calmar su sed, por más que el apetito haya disminuido; la nodriza no nota que el deseo de mamar no es debido al apetito, sino á la sed, y que el niño está enfermo, por lo cual le da el pecho á cada momento.

La indigestion aumenta, sobreviniendo vómitos é hipo; el sueño ya no es tranquilo, sino que está interrumpido por gritos y llanto, acallándose y despertándose sin cesar, y sobreviniendo de cuándo en cuándo la disnea estomacal.

Nos hallamos aún en la fase de la enfermedad limitada al estómago; no permanece, como en el adulto, semanas y meses



enteros ántes de llegar al intestino: este paso se verifica en 2 ó 3 dias. Mientras está limitada al estómago llama poco la atencion, á ménos de que no se acentúe por los vómitos, los quejidos y el insomnio. Ni los eructos ácidos, ni el timpanismo epigástrico, ni algunas náuseas se han tenido en cuenta al principio del mal.

De suerte que algunos médicos dicen equivocadamente que la afeccion empezó por el intestino delgado y quizás por el grueso. Se inclinan á considerar el estomago del recien nacido como un simple reservorio, más que como órgano activo de la digestion. No sólo en el niño recien nacido el estómago es principalmente un almacen para los alimentos, aunque participe del acto de la digestion en los límites que he indicado en la parte fisiológica de este libro; tambien lo es en el adulto y en el anciano.

El estómago está sometido en el recien nacido á las mismas influencias morbosas que en el adulto y en el anciano. La leche llega con frecuencia en cantidad excesiva al estómago tan impresionable del recien nacido, determinando despues de cada comida una irritacion que no tardará en persistir y á continuar despues de la comida.

La congestion patológica se manifestará rápidamente por los fenómenos de dispepsia. A los síntomas del estómago, seguirán los del intestino: borborigmos, cólicos violentos que arrancan gritos al paciente y le inducen á doblar los muslos sobre el tronco para calmar la sensibilidad del vientre; gases en gran cantidad salen del ano, y al estreñimiento del principio, que no dura, sigue rápidamente la diarrea.

El adulto difiere completamente del recien nacido bajo el punto de vista de los accidentes intestinales.

En la inmensa mayoría de los casos la enfermedad no pasa del estómago, y los únicos signos intestinales comunes son algunos cólicos, borborigmos, gases y estreñimiento.

El estreñimiento es el signo habitual de la dispepsia estomacal, y la diarrea es enteramente excepcional. Por esta razon la dispepsia es siempre grave en el recien nacido y puede



durar muchos años en el adulto sin perturbar la nutrición y sin ningún peligro para la vida.

Algunas observaciones de diarrea que complican la dispepsia del adulto, demostrarán los casos excepcionales que permiten referir, hasta cierto punto, la dispepsia del adulto con la del recién nacido.

OBSERVACION XXXVIII.—La señora B., de 32 años, sufre cuando se ejerce una presión en la línea media del estómago y en toda la región de la tuberosidad mayor.

Por la presión no se desarrolla ningún dolor abdominal. Hace 6 años que tiene diarrea, hasta el punto de obrar 8 y 9 veces al día, arrojando sobre todo sustancias blandas ó líquidas, cargadas con frecuencia de flemas.

Las deposiciones se presentan siempre por la mañana, no habiendo nunca por la tarde.

OBSERVACION XXXIX.—M. F., de 50 años, profesor, tiene siempre un estómago débil y algunas veces calambres en el estómago. Hace 3 ó 4 años que tiene, de 8 á 10 veces durante el día y la noche, cámaras formadas por materias blandas y después líquidas.

Cuando no hay diarrea, presenta vértigos, los cuales desaparecen en cuanto vuelve aquélla.

Tiene frecuentes jaquecas, precedidas de trastornos de la visión, el campo visual se hace menor, viendo un círculo dentado, cesando para dar lugar á la jaqueca y presentándose durante tres días consecutivos.

Siente hormigueo en los músculos de los brazos y de las piernas, y algunas veces molestia en la palabra.

*Reflexiones.*—En medio de todos estos síntomas relacionados con la dispepsia, la diarrea no es más que un accidente de paso, consecutivo á la afección estomacal; esta diarrea hace 3 años que se presentó, estando mantenida por el mal régimen del enfermo y siendo consecutiva á un estreñimiento antiguo.

Es evidente que no se pueden asimilar estos accidentes pasajeros sin gran gravedad, que se producen en el intestino



del adolescente con los que aparecen tan rápidamente en el recién nacido.

El estado del organismo en estas diferentes edades, explica las diferencias sintomatológicas.

La dispepsia es una enfermedad de todo el tubo digestivo, pero el estómago es siempre el afecto y la inflamación se extiende rápidamente al intestino en el recién nacido.

Por fortuna el intestino del adulto, ménos impresionable, se resiente solamente á la larga de la enfermedad del estómago, y cuando haga la descripción sintomatológica de la dispepsia, haré ver en qué consiste lo que se llama dispepsia intestinal.

Examinemos ahora la dispepsia del anciano.

Ya he dicho que la enfermedad no se presenta por regla general en una edad avanzada.

El viejo que es dispéptico, por lo comun lo fué durante toda su vida. He sido consultado por el ilustre físico Becquerel, padre, cuando tenía 88 años, y por el gran astrónomo Leverrier, á los 65 años. Ambos habían adquirido la enfermedad en su juventud y sufrieron durante toda su vida de la misma.

OBSERVACION XL.—S., de 67 años, dispéptico hace 40. El desayuno, en el cual no toma más que una taza de café con leche, determina pesadez en el estómago y emisión de algunos gases.

El almuerzo, compuesto de carne y legumbres, produce á las 4 horas vómitos de líquido, hinchazón del estómago, arrojando gases, durante 2 horas, hasta las 6 de la noche.

Come sin apetito y nada más que sopa y una corta cantidad de carne.

Despiértase á media noche por la disnea, seguida de eructos de gases. Todos los días tiene una cámara, compuesta de sustancias duras y secas. Ha ido inútilmente á Vichy.

Todos los hechos de este género, no son más que una repetición del que acabo de citar. La dispepsia del anciano no difiere de la del adulto, no es más que una continuación de ésta. En resumen: las consideraciones que acabo de hacer bastan para demostrar cómo hay que comprender la influencia



de la edad en el desarrollo de la dispepsia y cómo la edad imprime su sello á la enfermedad.

Aparece con mucha facilidad en los niños de corta edad, y siempre es muy grave. En el adulto la determina y la sostiene la falta de régimen; es curable en todas las edades, pero, por regla general, el adulto la mantiene por sus costumbres antihigiénicas, de suerte que atraviesa los últimos períodos de la vida y llega á la vejez sin haberse curado de la dispepsia.

La enfermedad no nace con frecuencia en el anciano: sigue más bien una evolucion que empezó muchos años atrás.



## CAPÍTULO XXII.

---

### SINTOMATOLOGÍA.

Los síntomas de la dispepsia aparecen primero en el tubo digestivo, pero se propagan con rapidez al sistema nervioso, al muscular y á las diferentes vísceras.

La primera afecta es el estómago, extendiéndose progresivamente los desórdenes por lo restante del tubo digestivo. La congestión de la mucosa estomacal se refleja casi siempre en la lengua, que, por regla general, se cubre de una capa blanquecina poco espesa: rara vez conserva su coloración normal. En ocasiones se presenta roja.

Podemos decir que el catarro del estómago va acompañado casi siempre de un estado saburral de la lengua. La secreción de las glándulas salivales puede estar aumentada; los enfermos tienen la boca á veces llena de líquido salival.

Es muy frecuente que el líquido que llena la boca proceda en gran parte del estómago, no siendo otra cosa que agua excretada por este órgano y regurgitada.

#### § 1.—Modificaciones del hambre.

En la dispepsia ligera se conserva el apetito intacto, pero, por lo común, la sensación de hambre está perturbada.



Unas veces se halla disminuida, otras pervertida, y en ocasiones, cuando la enfermedad es muy grave, se halla suprimida por completo.

La supresión del hambre, el asco hacia los alimentos, desaparece con la mayor facilidad en cuanto se empieza á tratar la enfermedad. La perversión del apetito y el gusto hacia ciertos alimentos excéntricos, se observan comunmente.

El apetito exagerado que se produce en ciertos enfermos que tienen siempre hambre durante la comida, despues de ésta y á cualquier hora del día, apetito que no puede ser satisfecho y que constituye la *bulimia* ó hambre canina, es un signo suficiente para caracterizar la dispepsia. En cuanto éste se manifiesta, podemos estar seguros de hallar los signos habituales de la enfermedad.

En otros individuos, el apetito es inmediatamente satisfecho en cuanto se ingieren uno ó dos bocados de alimentos.

Se ha indicado tambien la tendencia á tomar ciertas sustancias, como el vinagre, las especias y hasta tierra, llegando á decir que ciertas enfermas no pueden digerir la más pequeña porcion de carne y comen sin inconveniente enormes cantidades de pasteles, y otros, sintiendo molestia con un poco de caldo, se encuentran muy bien despues de tomar un plato de ensalada ó un trozo de salchichon fuertemente salpimentado.

Estas son observaciones erróneas; y si los médicos, en lugar de contentarse con las impresiones del mismo enfermo, se hubieran tomado la molestia de observar la marcha de la enfermedad, hubiéranse convencido fácilmente de que las apreciaciones de los enfermos respecto á su estado de salud no pueden tomarse en consideración.

He insistido bastante en este punto para que no necesite volver á ocuparme de él.

La sensacion de hambre tiene evidentemente su punto de partida en el estómago. Siempre que este órgano se halla lesionado, podemos estar seguros de que la sensacion se halla perturbada; poco importa la clase de trastorno de esta sensa-



cion; podemos decir que se refiere siempre á una enfermedad de dicho órgano.

Citaré una observacion de dispepsia acompañada de bulimia, referente á una jóven de 29 años, que vino á consultarme porque se quejaba de tener siempre hambre y de verse obligada á comer durante el dia y la noche, sin que por esto, segun decía, padeciera de ninguna enfermedad del estómago, toda vez que no la aquejaba más que este síntoma.

Hé aquí, en pocas palabras, la historia de esta enfermedad.

OBSERVACION XLI.—La señorita G., de 29 años, no ha estado nunca enferma, no ha tenido tampoco hijos, presentándose la menstruacion á los 12 años, sin haber padecido nunca de afecciones uterinas.

Cuando la interrogué declaró que había tenido siempre un estómago delicado, pero que nunca había sufrido porque se alimentaba con la mayor sobriedad. Confesó, sin embargo, que ha arrojado siempre muchos gases, que tenía el vientre hinchado con frecuencia, pero que no tenía en cuenta ninguno de estos síntomas, no quejándose más que del apetito voraz, que con nada podía acallar.

Este apetito se renovaba á cada momento, lo sentía intensamente durante la comida, siendo mucho más enérgico cuando terminaba ésta, despertando la enferma durante la noche. Ha estado sucesivamente en Plombières y en Neris sin resultado de ninguna especie. Por un tratamiento de algunas semanas, desapareció la bulimia.

En una palabra, podemos decir que pasa con el estómago lo que sucede con todos los demas órganos: cuando están enfermos, todas las impresiones sensuales se hallan perturbadas; así, por ejemplo, cuando el ojo está inflamado se ven fuegos de todos colores y varias dimensiones, moscas volantes, etc.

Siempre que se note que el apetito no presenta un carácter normal, despertándose muchas veces durante el dia, ó no pudiendo satisfacerse con el alimento comun, se diagnosticará de antemano la dispepsia siempre y cuando las funciones cerebrales se hallen intactas; pues sabido es que en los enagena-



dos el apetito es desordenadísimo, comiendo toda clase de porquerías y cantidades de alimentos desmesuradas, pero á causa de hallarse perturbada en ellos la conciencia.

## § 2. — Modificaciones de la sed.

Sucede con la sed como con el hambre: puede no estar aumentada si la enfermedad no es muy intensa, pero en cuanto se pronuncia el estado bastante, ó hace tiempo que dura, la sed aumenta, hallándose siempre la boca y la faringe secas; esta última está roja, produciéndose una especie de angina que puede aumentar, confundiéndola con una angina comun, tanto más cuanto que ciertos dispépsicos se quejan poco de los síntomas estomacales, preocupádoles mucho el estado de la boca y de la faringe, consultando al médico, no para el estómago, que no les molesta mucho, sino por la angina, que incesantemente les atormenta.

Cuando la sed existe en cierto grado, el enfermo tiene una tendencia á satisfacerla siempre. Bebe con exceso durante las comidas, y fuera de ellas, toda clase de bebidas sin reserva de ninguna especie, ora sean estas heladas, ácidas, etc., y de este modo no hace más que sostener la enfermedad.

La sed aumenta sin cesar, y el paciente se agita en un círculo vicioso, del cual sólo saldrá con el consejo del médico, y le hará comprender que la bebida en exceso y no escogida segun las leyes higiénicas del estómago, es tan perjudicial como los alimentos de todas clases que se dejen tomar al enfermo al acaso y sin reglas de ninguna especie.

Al dispépsico le atormenta la sed lo mismo que al diabético.

Lo que interesa despues de haber estudiado estos primeros síntomas, es buscar en el estómago mismo los datos que proporcionan los trastornos de la sensibilidad gástrica. Es muy raro que este órgano, que no sentimos en el estado fisiológico cuando ejercemos una presion sobre el mismo, no acuse su estado morbozo por síntomas subjetivos sacados de la misma sensibilidad.

Puede decirse que si excepcionalmente no es dolorosa la



presion, la inmensa mayoría de los casos manifiesta su lesion por un dolor que se despierta siempre que este órgano es comprimido. Este dolor ocupa, las más veces, la línea media, puede localizarse en la parte superior hácia el apéndice xifóides ó en su porcion inferior, más cerca del ombligo ó tan sólo en la parte central de la línea media, siguiendo una extension de 1 ó 2 centímetros.

Al mismo tiempo, la presion ejercida hácia la tuberosidad mayor puede ser dolorosa, ó bien coexiste el dolor al nivel de dicha tuberosidad, sin que se despierte en la línea media ninguna sensacion dolorosa. En otros enfermos sólo es dolorosa la presion en la parte derecha del estómago y á la derecha de la insercion esofágica.

En todas las edades de la vida se puede reconocer la enfermedad por este solo signo. El dolor no desaparece, por lo comun; la presion, por regla general, no despierta sensacion penosa más que cuando el estómago está dilatado, ó bien cuando, sin estarlo, la afeccion es muy antigua; entónces aparecen signos lejanos que los caracterizan, ya por parte del intestino, ya respecto del sistema nervioso, etc.

Si un gran número de personas no tienen estos dolores limitados, ya á la línea media tan sólo, ya á la region derecha del estómago, hay otras en quienes el órgano está doloroso en todas sus partes á cualquier hora del dia, despues de las comidas ó durante éstas, no descansando ni un momento.

La ingestion de alimentos produce ademas otro género de sensibilidad: unos sienten solamente peso en el estómago durante varias horas, peso que les molesta muchísimo. Esta sensacion, que para ellos es la de que el trabajo de la digestion se verifica, en cuanto cesa dicen que la digestion está hecha. Volverá á presentarse durante las comidas sucesivas, siendo, por regla general, una causa de cansancio que quebranta las fuerzas anonadando al enfermo, el cual se siente incapaz de entregarse á cualquier trabajo.

En otros enfermos, la ingestion de los alimentos va seguida de una sensacion de quemadura y dolores lancinantes.



Cuando la afección empieza, no va acompañada, por lo común, de molestias la ingestión de los alimentos; sólo 3 ó 4 horas después de la comida sobrevienen las primeras molestias, algunos calambres, que duran muy pocos minutos, aunque algunas veces de 1 á 2 horas, calmándose durante la comida, pero acompañada siempre de emisiones de líquidos ó gases.

Por último, hay otra categoría en la cual los nervios sensitivos reaccionan inmediatamente sobre el músculo del estómago. En cuanto tragan un bocado de alimento, y esto se observa en ciertas mujeres nerviosas y en el hombre que no se ha cuidado, el músculo del estómago se contrae, el bocado de alimento es rechazado, vomitándole, así como á la mayoría de los que toman sucesivamente.

Hay algunos, sin embargo, y aún entre los más pesados, que pueden ser tolerados y conservados, de donde procede esa idea singular de que el estómago es un órgano muy raro, que puede sufrir los alimentos más indigestos, rechazando otros de fácil digestión.

Esta interpretación es infundada; lo que hemos indicado significa solamente que la sustancia ingerida por su peso detuvo el calambre del estómago y modificó su contractilidad, pero esto no quiere decir que el alimento no produzca fatalmente su mal efecto sobre la mucosa.

Puede compararse este hecho del estómago, que devuelve todos los alimentos y que bajo influencias variadas concluye por guardar á algunos y de los más pesados, con lo que sucede en los músculos de la pantorrilla cuando se producen calambres.

En estos músculos basta una presión ó una fricción cualquiera hecha con la mano para detener estos calambres; á veces nada les detiene, durando un tiempo indefinido.

El estómago, como se observa con frecuencia, puede estar tan enfermo que no retenga ningún alimento sólido ni líquido; es lo que se ha llamado vómitos incoercibles, los cuales se pueden combatir, por lo general, mediante un régimen conveniente. En estos casos, el paciente declara que su estómago



no digiere ya nada; pero no es así como hay que explicar lo que sucede: estos vómitos significan tan sólo que la mucosa se ha hecho tan irritable que el contacto de la menor sustancia hace entrar en convulsion al músculo y determina la salida de las sustancias.

En ciertos enfermos, el dolor existe tan sólo despues de la comida ó bien despues del almuerzo, no sufriendo por la mañana. A algunos, y son generalmente los que se quejan hace algun tiempo, les duele el estómago desde por la mañana al despertar.

### § 3.—Líquido gástrico.

Siempre que el estómago enferma, se presenta un tercer síntoma. Los médicos han hablado ya de mucosidades gástricas, pirósis, pituita, y dicen que el órgano arroja cierta cantidad de moco semejante á una disolucion concentrada de goma; moco que unas veces está mezclado con los alimentos, otras solo, ó bien es devuelto por regurgitacion ó por vómito.

Se decía que este líquido procedía muy principalmente de las glándulas mucosas del estómago, y que facilitaba la fermentacion de los alimentos y la produccion de gases.

Lo que no habían notado es que este líquido estomacal, cuando está mezclado con una corta cantidad de moco, no es en realidad un líquido mucoso, sino que principalmente se compone de agua. Este líquido no procede de las glándulas gástricas; le producen los vasos de la mucosa dilatados, y su produccion es, ademas, un signo positivo de la congestion estomacal de la dispepsia. El por sí solo basta para diagnosticar la enfermedad.

Lo que Cullen ha descrito en un capítulo á parte bajo el nombre de pirósis, lo que se ha llamado pituita de los bebedores, no era otra cosa más que este líquido, al cual viene á añadirse una corta cantidad de moco segregado por las glándulas. He visto hasta 8 ó 10 litros de este líquido arrojado durante las 24 horas; más tarde referiré estos hechos.



En resumen: las contracciones exageradas del músculo y las excreciones de líquido sirven para definir la enfermedad, como signos locales que son. Sin embargo, no se les halla siempre reunidos; el signo que falta con ménos frecuencia, es el dolor; puede suceder tambien que no haya contracciones ni calambres; el líquido excretado puede no subir hasta la boca y no ser regurgitado, excretándose solamente en el estómago, en cuyo caso produce esa sensacion de quemadura de que se quejan los enfermos, la cual puede producirse 3 ó 4 horas despues de la comida ó inmediatamente despues de ésta.

Estos signos no indican un trastorno funcional, como se ha creído, sino un estado de irritacion de la mucosa.

El alimento no deja de ser quimificado y pasará al intestino para servir á la nutricion, no adelgazando el enfermo.

Insisto intencionadamente sobre estos hechos, porque sirven para probar la tésis sobre que descansa mi libro.

Supongamos que las contracciones del estómago y las excreciones de líquido lleguen á un grado muy elevado, y resultará una série de hechos clínicos, de los cuales unos han sido estudiados como una enfermedad especial bajo el nombre de vómitos nerviosos, por más que estén directamente relacionados con la dispepsia, de la cual sólo una fase y otras que ocupan un lugar tan importante en la patología del estómago, como es la excrecion del líquido, no han sido estudiadas de ningun modo.

#### § 4.—Vómitos nerviosos.

Valleix dice que el vómito nervioso debe considerarse como una enfermedad á parte y merece toda la atencion del médico, porque es muy grave y termina con frecuencia por la muerte cuando ha alcanzado cierto grado de intensidad. Describe en diferentes capítulos el vómito incoercible, la dilatacion del estómago y la dilatacion de los líquidos de Chomel.

Los vómitos nerviosos y los vómitos incoercibles han sido tambien objeto de investigaciones por parte de Chomel, Louis



y Leudet, que han citado algunos casos (1); Paul Dubois publicó también otros (2) y Valleix publicó también cuatro casos.

«Se asemejan tanto, dice, estos vómitos á los de las mujeres embarazadas, que se puede admitir su casi identidad. Según unos, son debidos al embarazo; según otros, no se halla ninguna alteracion ó perturbacion orgánica ó funcional que origine la afeccion.»

Vigla publica un caso de muerte al cuarto mes del embarazo por vómitos tenaces (3); Forget ha comunicado, igualmente, una observacion de este género (4).

La mayoría de los médicos han observado hechos que se refieren á los supuestos vómitos nerviosos.

La definicion que da Valleix del vómito nervioso, es la siguiente: «Afeccion, enfermedad ó vómitos frecuentes, por lo comun mucosos, que hacen imposible la ingestion de los alimentos y concluye, al cabo de cierto tiempo, por provocar un estado grave y á veces la muerte, sin que ninguna lesion del estómago indique la aparicion, la persistencia y las consecuencias de estos vómitos.»

Los llama esenciales, espasmódicos é incoercibles. Fácil es comprender que este autor, al mantenerse en el terreno de la esencialidad del trastorno funcional y de la falta de lesion, se vió muy apurado para explicarse lo que observaba. Las causas que determinan dichos vómitos, según él, son los disgustos y el cólera. En efecto, tuvo ocasion de observarlos despues del cólera de 1849, de la misma manera que Chomel los encontró despues de la invasion colérica de 1832.

En efecto, el cólera es una de las enfermedades que dejan tras sí frecuentemente la dispepsia. Como tipo de vómitos nerviosos esenciales, cita Valleix la observacion siguiente:

«Una mujer (que dicho práctico trató durante su vida) be-

---

(1) *Bulletin thérapeutique* de 1849.

(2) *Union médicale*. Octubre, 1843.

(3) *Gaceta de los Hospitales*. Octubre, 1846.

(4) *Gaceta de los Hospitales*. Julio, 1847.



bía mucho vino y hacía bastante tiempo que seguía este régimen. De pronto se sintió atacada de vómitos, que este sabio médico no pudo detener y á consecuencia de los cuales sucumbió.»

Podemos estar seguros de que esta mujer era una dispéptica; su enfermedad no había sido tratada y llegó á padecer los vómitos que agravan la dispepsia, como sucede en un gran número de casos.

Valleix no explica la naturaleza de estos vómitos; no los comprende, dice, más que cuando coinciden con el embarazo. Sin embargo, había entrevisto que eran consecutivos á la dispepsia, puesto que dice que el principio de la enfermedad se anunció por una molestia precursora, la cual tienen los enfermos durante algunos días, acompañada de pesadez en el estómago, náuseas y líquido, que por las mañanas les viene á la boca.

El mismo profesor reconoce que se trata de dispépsicos, los cuales no saben á qué fecha referir el principio de su enfermedad, toda vez que hacen caso omiso de algunos síntomas que les molestan poco y sólo vienen á consultar al médico cuando el síntoma grave se ha manifestado. En efecto, el vómito, es decir, el síntoma principal es el que se presenta y entonces es cuando se preocupan. En un principio el vómito no se presenta todos los días, sino con un intervalo de algunos días; despues se hace cotidiano, pudiendo volver á empezar el mismo día un número de veces más ó ménos grande. Son, por lo regular, vómitos compuestos de agua, pues los alimentos son rara vez arrojados.

A Valleix le llamó igualmente la atencion la poca intensidad ó ausencia de los dolores epigástricos, pues se manifiestan dolores intercostales y á lo largo de la columna vertebral. En algunas ocasiones tambien se presentan en el estómago.

«El vientre está con frecuencia timpanizado, el apetito persiste.» Dice además dicho autor que los alimentos muy pesados se toleran fácilmente. «Por último, el enfermo se depaupera, tiene fiebre, se presenta la boca seca, experimenta



sed intensísima, tiene 120 pulsaciones, delirio y muere por accidentes cerebrales. En cuanto éstos se presentan, los vómitos se suprimen; este segundo período de fiebre y delirio dura 8 días, pudiendo durar la primera 4 meses.»

En treinta casos, Chomel sólo ha visto que se curaran tres. Esta es la discusion sintomatológica que da Valleix de los vómitos nerviosos. Confunde en esta descripcion los síntomas del vómito sin dilatacion del estómago y los vómitos con dilatacion. Chomel es víctima de la misma confusion, siendo necesario que el médico haga esta distincion tan importante.

Grisolle ha estudiado tambien el vómito nervioso; no ve en él más que una neurósis estomacal, refiriendo aquel síntoma á una modificacion que se presenta en la inervacion del estómago. «Difieren estos vómitos esencialmente, dice, de los que dependen de una lesion material de la víscera, así como de los que son simpáticos á una enfermedad de un órgano cualquiera, como el cerebro, el útero, el peritoneo, etc.»

La descripcion sintomatológica que da, está en relacion con la definicion indicada.

«Los vómitos, escribe, se verifican de pronto, sin prodromos y casi sin esfuerzos. Otras veces van precedidos de malestar, amargor en la boca, cardialgia y náuseas, así como tambien de los síntomas de la dispepsia. Pueden presentarse en ayunas, y en este caso arrojan los enfermos mucosidades; otras veces se presentan despues de la comida, y se componen casi siempre de sustancias alimenticias. Con frecuencia los individuos afectos, despues de dichos vómitos, experimentan la sensacion de hambre, pudiendo hacer una nueva comida. Los vómitos se presentan á largos intervalos ó despues de cada comida. En este último caso, conservan siempre cierta cantidad de alimentos; su duracion es muy variable: unas veces persisten algunos días; otras, meses y aún años, y no es raro ver que cesa la enfermedad á consecuencia del cambio de clima ó una causa cualquiera. Persisten otras veces, pudiendo tener tambien una funesta terminacion, la cual es frecuente cuando los vómitos son simpáticos al embarazo. El profesor Dubois ha visto su-



cumbir en 13 años unas veinte mujeres á consecuencia de estos vómitos.»

He citado suficientemente lo que dice Grisolle sobre este particular, para demostrar que no está más adelantado que en época anterior á él y que no se da cuenta de las verdaderas causas de estos vómitos nerviosos ó incoercibles. Por lo demas, no es posible que los esencialistas aclaren este asunto.

Hay que distinguir en estos vómitos dos tipos diferentes. El primero, consiste en arrojar toda clase de alimentos con poco ó ningun líquido, no habiendo dilatacion del estómago; el segundo tipo, en el cual existe la dilatacion, está caracterizado muy principalmente por la cantidad de líquido arrojado, el cual no está mezclado con alimentos.

Este último caso tiene una forma clínica completamente diferente, distinguiéndose del primero por su sintomatología, su diagnóstico y su tratamiento.

De esta última cuestion nos hemos de ocupar en uno de los siguientes capítulos; actualmente no hablaré más que del vómito simple, que se relaciona siempre con una dispepsia antigua, así como tambien del vómito de líquido con dilatacion del estómago.

### § 5.—Vómitos.

El vómito es muy frecuente en la dispepsia antigua; no hablo aquí del vómito de líquido, sino de los vómitos de alimentos, los cuales son consecutivos á la dispepsia antigua; pueden no aparecer más que cada 8 días en un principio, presentándose más tarde dos veces al día, sobre todo siempre algunas horas despues de la comida.

Por último, los enfermos vomitan toda clase de alimentos inmediatamente despues de la comida. Estos vómitos, que se verifican 3 ó 4 horas despues de ésta, coinciden, por regla general, con el momento del máximum de contraccion de las fibras musculares del estómago. En efecto, á las 3 ó 4 horas se contrae más intensamente, y entónces la irritacion de



la mucosa, al exagerar la contractilidad de las fibras musculares, provoca el vómito. Del vómito intermitente al vómito cotidiano y regular no hay más que un paso, presentándose en el hombre y en la mujer.

Para presentar un ejemplo, citaré un caso. Se trata de una señora de 40 años de edad, que me fué recomendada por mi interno del Hospital Rothschild, el Sr. Schaffier. Esta señora vomitaba hacia 6 meses todos los alimentos que tomaba, sin distincion de ninguna especie. Dispépsica desde algun tiempo, había dejadò que tomara incremento su enfermedad, desarrollándose bastante. Le aconsejaron al ver estos vómitos el régimen lácteo, el cual toleró durante algun tiempo, pues los enfermos arrojan la leche lo mismo que los demas alimentos. Le prescribimos un régimen alimenticio conveniente, y en algunas semanas pudo la enferma llevar á cabo sus acostumbradas ocupaciones, digiriendo los alimentos sólidos y líquidos sin distincion.

El vómito, como ya hemos dicho, depende de la impresionabilidad del músculo y del nervio, exagerada por la congestion crónica de la mucosa estomacal; pero hay casos en que no solamente está el sistema nervioso y muscular del estómago irritados. El sistema nervioso despierta sensaciones dolorosas en todo el cuerpo, de un modo general, como en ciertas histéricas. La irritacion local del nervio y del músculo está sostenida y exagerada por una irritacion de todo el sistema nervioso. No se llegará á detener los vómitos mediante el régimen; es preciso, ante todo, calmar los centros nerviosos.

Voy á citar la historia de una mujer que estuvo algun tiempo en el Hospital Rothschild, y que entró para curarse de los vómitos llamados incoercibles. En cuanto se palpaba la region estomacal, una parte cualquiera del abdómen, ó la piel del cuerpo experimentaba bastante sufrimiento, tenía una hiperestesia generalizada, como la que se observa en las mujeres nerviosas. Todos los alimentos que le dábamos eran vomitados inmediatamente ó cinco minutos despues de la comida.

Traté de anestesiar la mucosa del estómago mediante el



cloroformo, el ópio y las demas sustancias que la terapéutica tiene á su disposicion; pero todo esto no me condujo á ningun resultado, y es porque el vómito, debido en un principio á la sensibilidad exagerada de los músculos, duraba en otro punto que en los nervios del estómago, es decir, que todo el sistema nervioso estaba conmovido.

Sólo logré curar esta enferma y detener sus vómitos con inyecciones subcutáneas de éter, hechas en la pantorrilla durante 8 dias.

Todos estos hechos son extraordinariamente interesantes, y se vé hasta qué punto se halla la dispepsia incluida siempre en un mismo fondo, modificándose el vómito en sus fenómenos y en su terapéutica.

OBSERVACION XLII.—La señora L., de 43 años de edad, entró en el Hospital Rothschild. Se le presentó la menstruacion á los 11 años, gozando de buena salud hasta los 16. Despues las reglas no se presentaron con la normalidad debida, sino cada 2 ó 3 meses, y hasta dos veces en el mismo mes; tenía verdaderas hemorragias hasta la edad de 26 años, en que se casó; tuvo un aborto de 3 meses, restableciéndose por completo hasta hace 3 años, en cuya época padeció una neumonía, y desde entónces no se ha restablecido nunca.

La digestion era penosa, tenía vómitos inmediatamente despues de la comida, estando compuestos generalmente de alimentos. Algunas veces tenía vómitos biliosos que se presentaron primero cada 6 meses, durando algunos dias, y despues aproximándose cada vez más la época de su presentacion.

Al principio no sufría del estómago sino despues de la ingestion de los alimentos, pero hace un año que la region epigástrica está bastante sensible. Excepcion hecha de la leche y el caldo, no soporta ningun alimento, arrojándolos 2 ó 3 minutos despues de tomarlos con dolores atroces; se queja de cefalalgia, vértigos, zumbidos de oidos y estreñimiento.

El exámen actual de la enferma, me permite comprobar los siguientes síntomas. Las mucosas de las conjuntivas y de los labios están decoloradas, la piel hiperestesiada, y dice la



enferma que la menor presión que se ejerza sobre la piel deja una equimosis. El vientre está hinchado y doloroso, desde el apéndice xifóides hasta el púbis; no se nota nada en el hígado y en el estómago, excepción hecha de la sensibilidad generalizada que hemos indicado.

Hace 10 meses que ha adelgazado considerablemente; la orina normal no contiene ni albúmina ni azúcar; conviene indicar que esta mujer no ha sufrido privaciones.

Respecto de la alimentación, prescribo sopas, caldo y un litro de leche al día, á fin de tantear el estado del estómago. La enferma vomita 5 ó 10 minutos después de la ingestión de dichos líquidos.

El 12 de Abril, con objeto de calmar la sensibilidad estomacal anestesiando su parte interna, añadido al régimen 5 centigramos de extracto tebaico; pero el dolor y los vómitos siguen siendo los mismos, y aún, siguiendo durante 6 días con este tratamiento, no consigo ningún resultado.

El 18 de Abril, añadido al alimento una pocion con 10 gotas de cloroformo; toma dicha pocion hasta el día 4 de Mayo, pero no por eso deja de sufrir y vomitar.

Dicho día la aplico la electricidad; después de cada sesión la enferma está muy agitada, siente mucho malestar y el tercer día declaró que no quería que la electrizaran. Los vómitos continuaban y el dolor seguía siendo tan intenso como en un principio.

Sustituí estas diferentes medicaciones; prescribiendo el 7 de Mayo dos gotas de tintura de ópio antes de cada comida. El dolor disminuyó un poco hasta el 16 de Mayo, pero los vómitos no se modificaron.

Teniendo en cuenta el estado general de la enferma, así como el de su sistema nervioso, sobre el cual no se podía actuar con anestésicos aplicados á la periferia, que no tienen ninguna acción sobre el centro mismo, y acordándome del principio establecido por Cláudio Bernard, que estriba en que la anestesia no se produce de la periferia hacia los centros, sino al contrario, prescribí una inyección por mañana y



tarde de 1 gramo de éter en la pantorrilla. Después de la segunda inyección, los vómitos y el dolor disminuyeron. Al tercer día, es decir, después de 6 inyecciones, los vómitos y el dolor desaparecieron, marchándose la enferma del Hospital el 21 de Mayo completamente curada.

Veamos, pues, cuánto hay que buscar el carácter del vómito. En la observación anterior se relacionaba directamente con la dispepsia. En ella observamos que lo que hace tan tenaz el vómito es el estado general del sistema nervioso, que viene á añadir su acción á la de la dispepsia; así que hemos visto que, sólo obrando sobre el sistema nervioso central, logré curar esta pobre enferma, que hacía 2 meses que vomitaba.

En resumen: hay que tener en cuenta, en el vómito, la sensibilidad local y la sensibilidad general; en una dispepsia ordinaria, la sensibilidad á la presión no es muy intensa, pero cuando se añade á esto una sensibilidad superficial de la piel del abdomen, podemos estar seguros que el vómito no cederá prescribiendo el régimen que conviene á los dispépsicos, sino que habrá que aplicar medios terapéuticos especiales al conjunto del sistema nervioso que sostiene el mal.

#### § 6.—Regurgitación de líquido.

Llegamos ahora á la descripción de otro síntoma de la dispepsia, que se observa en la mayoría de los casos: me refiero á la regurgitación de líquido del vómito del mismo, dependiente de la congestión estomacal.

Hasta ahora sólo se ha descrito como un fenómeno accesorio, cuya significación no estaba determinada; importa saber cómo se manifiesta, cómo se presenta en el enfermo y qué sentido hay que darle.

La observación clínica tan sólo podrá permitirnos estudiarle y describirle.

OBSERVACION XLIII.—P., de 36 años, hace 4 que es dispéptico: dicha dispepsia parece que es debida á la costumbre



de beber vino fuera de las comidas. Su régimen habitual es el siguiente: por la mañana, queso y un vaso de vino de Burdeos ó café con leche; al mediodía, carne y patatas, y por la noche, á las siete, sopa, carne y legumbres.

Siente ardor en el estómago, en la faringe, dolores en la tuberosidad mayor y en la region pilórica, así como en la parte media de la espalda. Por la noche, el sueño es muy malo, despertándose, por lo regular, á las 4 de la mañana, despues de un gran malestar y de sudores que duran toda la noche, vomitando medio vaso de líquido, en cuyo caso se siente más aliviado.

*Reflexion.*—Este enfermo no ha adelgazado. No presenta más que dos síntomas: el dolor local y el vómito de un líquido ácido, el cual se segrega durante la noche, siendo siempre dolorosa esta excrecion y no descansando sino cuando lo ha vomitado por la mañana, pues entónces está su estómago completamente libre.

OBSERVACION XLIV.—G., de 40 años y de buenas carnes, y con buen apetito, hace solamente 4 meses que es dispéptico.

Inmediatamente despues de la comida, el estómago se hincha, se hace doloroso, produciéndose á veces calambres. Los síntomas más acentuados se presentan, por lo regular, despues de la comida, arrojando durante la noche un líquido ácido. Los demas síntomas de la dispepsia son: la cefalalgia frontal, que dura algunas horas despues de la comida, y los dolores en los músculos lumbares.

OBSERVACION XLV.—H., de 29 años, hace 13 que tuvo una fiebre tifoidea y desde esta época padece de dispepsia.

La enfermedad se agravó hace 2 meses, la lengua está blanca, débil el apetito, sintiendo 2 horas despues de la comida dolores lancinantes y arrojando líquido ácido. No arroja gases; hace 4 semanas que durante 15 dias vomitaba sus alimentos, tiene pesadez en los miembros y sufre, como muchos dispépticos, de lumbago.

OBSERVACION XLVI.—C., de 38 años de edad, durante 14



cometió muchos excesos alcohólicos; padecía una dispepsia á los 11 años.

La sopa de la mañana determina una hinchazon del estómago, sensacion de quemadura y regurgitaciones de líquido. Estos fenómenos duran hasta la segunda comida, que los calma durante 2 horas, para que vuelvan á presentarse á las 2 de la tarde con más violencia aún que por la mañana. Por la noche, á la una de la madrugada, el estómago se hincha de nuevo, presentándose nuevo ardor y regurgitacion de líquido; este hombre, á pesar de todo esto, no ha adelgazado.

*Reflexion.*—El estómago se presenta continuamente doloroso, el líquido se segrega constantemente despues de cada una de las comidas, lo cual caracteriza una dispepsia antigua.

OBSERVACION XLVII.—M., de 57 años de edad, dispéptico hace 10 años, tiene siempre buen apetito, pero siente amargor en la boca. Despues de la comida siente dolor en la region epigástrica y á los lados de la columna vertebral, en la region estomacal. Cada comida va seguida tambien de regurgitaciones de agua salada.

Hace 2 meses que una hora despues de la comida, y dos veces al dia, vomita los alimentos, quedando algunas veces 2 ó 3 dias sin vomitar. Desde aquella época siente cefalalgia y vértigos, y hace 6 meses que se queja de escalofrios, dolores lumbares, etc.

OBSERVACION XLVIII.—L., de 32 años, hombre muy vigoroso y de una constitucion muy fuerte, se ve obligado á tener una vida muy activa al aire libre á consecuencia de su oficio.

No siente quemaduras, sólo regurgita despues de la comida un líquido no ácido. Por la mañana, al despertarse, arroja una gran cantidad de agua.

OBSERVACION XLIX.—M., de 44 años de edad, de buenas carnes, sufre hace 5 de dispepsia.

La lengua está cubierta de una capa saburral; durante la comida se hincha el estómago unas veces, y otras la hinchazon



se presenta, despues de la comida, acompañada de una sensacion de disnea.

Durante la comida, ó algunas horas despues, tiene regurgitaciones de líquido salado y arroja gases. El estómago es asiento de una sensacion como de quemadura.

OBSERVACION L.—R., de 30 años, muy grueso, hace 10 que es dispéptico. Atribuye su enfermedad al trabajo de pluma, que le obliga á permanecer sentado inmediatamente despues de la comida. No ha hecho nunca excesos.

Terminado el almuerzo, que no consiste más que en una sopa, ó una hora despues de él, tiene una sensacion de quemadura en el estómago y náuseas, escupiendo líquido. El malestar cesa de pronto.

Por la noche, los fenómenos son más intensos. Se levanta para comer, su sueño está agitado, tiene fiebre y sudores, y por la mañana vomita cierta cantidad de líquido. Este enfermo no ha adelgazado.

OBSERVACION LI.—J., de 33 años, tuvo una fiebre tifoidea hace un año y desde entónces es dispéptico. Despues de haber tomado por la mañana caldo, se le hincha el estómago. Tiene náuseas, regurgitaciones ácidas, arrojando gases. Las mismas molestias acompañan la comida del mediodia y la de la tarde. Sin embargo, las de esta última son mucho más acentuadas; el enfermo se ahoga, tiene dolores en el vértice de la cabeza y en la nuca, así como en las piernas, y pequeñas punzadas en las articulaciones de la rodilla. Por la noche tiene escalofrios, calor y sudores, y cada 3 dias es cuando obra.

OBSERVACION LII.—B., de 50 años de edad, dispéptico hace 10, no hace más que dos comidas al dia.

Por la mañana come con regularidad, siempre un huevo y carne, y por la noche sopa, carne y queso. Cuatro horas despues de la última comida, es decir, hácia las 10 de la noche, regurgita porciones de alimento y líquido ácido, calmando su malestar mediante algunas pastillas de Vichy. Las cámaras se presentan cada 3 dias.

OBSERVACION LIII.—L., de 60 años, tiene buen apetito y



hace muchos años que arroja despues de su primera comida gases, pero sin malestar de ninguna especie. Cuatro horas despues de la comida, cuando está acostado, siente todas las noches una sensacion de ahogo, tiene palpitaciones y regurgita corta cantidad de líquido. Este malestar dura media hora, volviendo despues á descansar.

Este enfermo, al venir á mi consulta, estaba convencido de que padecía una enfermedad del corazon á causa de las palpitaciones violentas que le atormentaban. Su médico hizo que se pusiera vejigatorios en la region precordial en varias ocasiones. La auscultacion me permitió desengañarle respecto de su estado. Al cabo de un mes las crisis nocturnas habían desaparecido, cediendo las palpitaciones y la dispepsia.

OBSERVACION LIV.—La señora M., de 43 años, tuvo la menstruacion á la edad de 17 años, pero de un modo muy irregular. Estaba delgada, triste y se creía afecta de una lesion incurable. Tenía mucha tos y había perdido el apetito. La lengua era blanca y el aliento muy malo. Tenía dolores en el estómago todos los dias, los cuales se exasperaban despues de cada comida. Le aquejaban continuas náuseas.

Por la noche, 3 ó 4 horas despues de las comidas, vomitaba como un vaso de líquido. Las noches las pasaba sin sueño, con escalofrios, y por la mañana, al despertarse, sentía dolores frontales, que duraban una buena porcion de la mañana. Creía que estaba tísica; la auscultacion me permitió reconocer que no se trataba de ninguna enfermedad pulmonal.

Padecía dispepsia desde la edad de 17 años, y el temor de sentir los calambres del estómago la hacía escoger alimentos de mala calidad en cantidad insuficiente. Este mal régimen provocó, como es natural, un adelgazamiento y una debilidad general, que, á primera vista, podía confundirse con una tuberculosis.

*Reflexion.*—Si la dispepsia fuera lo que creía Beau, esta mujer, imperfectamente nutrida, presentaba las mejores condiciones para el desarrollo de la tuberculizacion. Comía mal, pero era evidente que digería todo lo que comía.



Podría seguir citando hechos de esta índole; pero, para no cansar al lector, me contentaré con los citados.

Lo que quisiera poner de relieve una vez más, es que no se trata en la dispepsia de trastornos funcionales, digestiones imperfectas ó incompletas, peptonas de mala naturaleza, etc.; todo esto no eran más que hipótesis y no la expresion de los hechos clínicos. Lo que ademas quisiera demostrar, es que los síntomas principales, en un gran número de dispepsias, derivan de la congestion mucosa. Cada una de las comidas en el dispéptico determina una produccion de líquido, con dolores, malestar y náuseas. Este líquido es vomitado ó regurgitado, es ácido ó neutro, y á veces salado; los dolores son ménos vivos cuando es neutro, pero es el que produce sensacion de quemadura en el estómago y á lo largo del esófago, así como la salida de líquidos del estómago; se lleva á cabo, por lo comun, mediante contracciones exageradas de las fibras musculares del estómago, acompañadas de calambres, punzadas, y, en una palabra, de todas las sensaciones de diferente especie que han sido descritas por los autores.

Cuando el músculo estomacal se contrae violentamente no expulsa tan sólo al líquido, sino que los alimentos que contiene el órgano pueden ser arrojados al mismo tiempo.

Unas veces, son algunos bocados de alimento; otras, toda la comida. Si el líquido es vomitado 3 ó 4 horas despues de la comida, no hay vómito alimenticio, sino que sale solo. El alimento elude, por fortuna, el vómito, habiendo pasado ya al intestino.

Esta es la razon de que muchos dispépticos que no tienen dolores y no arrojan más que agua no se debiliten y no pierdan carnes.

### § 7.—Produccion de gases.

He revisado los síntomas principales de la dispepsia limitada al estómago, indicando de qué modo están estos síntomas ligados con la lesion que caracteriza la enfermedad. Esta pue-



de quedar limitada al estómago y durar meses, y aún años, sin franquear nunca los límites de este órgano. Pero cuando ha durado algun tiempo, estos síntomas estomacales se complican generalmente con nuevos fenómenos, que tienen su asiento en el intestino delgado y en el grueso.

Ya hemos visto que los síntomas estomacales no van acompañados por lo comun de produccion de gases, ó bien se presentan en cantidad muy limitada. Cuando aparecen los gases, podemos estar seguros de que vienen del intestino, pues el estómago sólo contiene una corta cantidad, y los en él contenidos salen al exterior con la mayor facilidad, sin malestar y sin cólicos.

En la parte fisiológica de mi trabajo he mencionado los experimentos que me han servido para demostrar que los gases no proceden de los alimentos; que éstos no fermentan, como se ha creído, para producirlos. Demostré que procedían del aire, de la sangre y de las materias excrementicias, ó sea de las heces fecales.

¿Cómo nos explicaremos esta emision incesante de gases que se observa en ciertos dispépsicos?

Ya he dicho anteriormente que esos gases no se presentan sino cuando la dispepsia estomacal ha durado algun tiempo. Entónces la irritacion de las fibras musculares del estómago se trasmite á las del intestino; la irritacion de las mismas altera su contractilidad; las contracciones peristálticas del intestino, que en el estado normal empujaban los gases hácia el ano, rechazándolos en dicha direccion, no se verifican, y en su lugar preséntanse contracciones antiperistálticas que empujan los gases hácia el estómago y la boca.

El dispépsico flatulento no arroja algunas veces, en el período más intenso de la enfermedad, ni la más pequeña porcion de gases por el intestino; todos salen por la boca en gran cantidad. En cuanto esto sucede, la escena cambia por completo, mejórase su estado, los gases vuelven á tomar la direccion del intestino grueso y empieza de nuevo á arrojar gases por el ano. Este signo, que coincide con una disminucion de las contracciones antiperistálticas dolorosas, le hace sentir el prin-



cipio de la disminucion del mal, reapareciendo las contracciones peristálticas del intestino.

La cantidad de gases arrojada por la boca disminuye progresivamente y concluye por desaparecer casi por completo. Todos son expulsados muy en breve por el ano, pero en menor cantidad que por la boca. Cuando éstos han tomado su curso natural, ya no salen sino en cantidad muy limitada, ántes ó despues de la expulsion de las materias fecales.

En un dispéptico flatulento, puede ser la cantidad indefinida; pues, á medida que salen, el aire atmosférico y la sangre proporcionan nuevas cantidades.

He comprobado este hecho en el Hospital Rosthschild, en un viejo que moría asfixiado por timpanitis intestinal. Extraje 3 litros de gases por medio del aspirador de Dieulafoy; despues de la extraccion, el abdómen se hallaba ligeramente deprimido. Hubiera podido sacar cantidades indefinidas, caso de seguir la operacion. Esta no produjo más que una pasajera mejoría, pues al dia siguiente el vientre estaba tan timpanizado como la víspera.

### § 8.—Dispepsia intestinal.

Despues de haber indicado el origen y la marcha de los gases y haber recordado que proceden de los intestinos delgado y grueso, la cuestion que debemos plantear es la siguiente: ¿Existe una dispepsia intestinal, como aseguran la mayoría de los autores, de igual modo que hay una dispepsia estomacal? Si el estómago se congestiona ó irrita al contacto de los alimentos y de las bebidas, bajo la influencia de las diversas enfermedades viscerales y diatésicas, ¿debemos admitir que el intestino se irrita de la misma manera?

He refutado con bastante extension la idea errónea de la insuficiencia de jugo gástrico. Por idénticas razones no podemos aceptar una insuficiencia de la secrecion pancreática, biliar ó del jugo intestinal.

La naturaleza provee con abundancia á las necesidades



de la economía; el hombre es quien, las más veces, la trastorna por sus excesos, por su mala higiene. ¿Cómo hemos de comprender, pues, los desórdenes que se producen en el intestino á consecuencia de los fenómenos de dispepsia del estómago?

Ya he demostrado sobre este particular que dicho órgano prepara al intestino las sustancias alimenticias, las reduce á pulpa, las disgrega por completo, enviándole materias que no podrán perjudicar como en el estómago, sobre el cual pesaban demasiado, y donde llegan, por así decirlo, en estado natural. En el intestino vienen en cortas cantidades á la vez, por partículas (1), y en este órgano no permanecen muchas horas, sino que son constantemente empujadas más lejos, siendo de corta duracion su contacto con la mucosa.

Cuando el estómago está lesionado, no se hallan lesiones en el intestino delgado. Sólo cuando una sustancia irritante y corrosiva, como, por ejemplo, un veneno atraviesa el estómago, es cuando se produce el mismo efecto en el intestino. En cuanto á los alimentos y bebidas comunes, no sucede nada de esto. El intestino, por fortuna, elude toda lesion, sin lo cual la dispepsia estomacal provocaría la muerte, lo que no se observa en la forma comun de la enfermedad.

Creo que el intestino delgado no experimenta, por lo general, ninguna lesion, no sucediendo lo mismo con el grueso.

La dispepsia va seguida comunmente de estreñimiento; la permanencia prolongada de materias fecales en el intestino

---

(1) Por estas frases se infiere que el Dr. Leven no cree, como equivocadamente suponen el Sr. Dujardin-Beaumetz y otros, que las sustancias alimenticias pasan de una vez al intestino en todas ocasiones, sin permanecer en el estómago algun tiempo. Atribuyendo al estómago el papel que el autor de esta obra le da, es evidente que el desmenuzamiento de las sustancias alimenticias tardará algun tiempo en llevarse á cabo, y este tiempo será mayor ó menor con arreglo á la materia ingerida, todo lo cual está perfectamente en armonia con la experimentacion, y sobre todo con las observaciones de Richet, invocadas por Beaumetz al tratar de este punto—(N. del T.)



delgado, su sequedad, su dureza, irritan la mucosa de este órgano, y con frecuencia, como tendré ocasion de probar con hechos numerosos, el catarro crónico del intestino grueso complica la dispepsia estomacal, la agrava, aumenta los dolores, los renueva á cada momento y envenena la existencia del individuo.

Se ha hecho de la dispepsia flatulenta una especie morbosa, como si se tratara de una enfermedad distinta, mientras que, por el contrario, no es otra cosa que el desarrollo de la dispepsia estomacal.

Guipon ha tratado hasta de dividir esta forma en flatulenta, dispéptica y pletórica.

Para comprender bien el valor de los gases, bajo el punto de vista sintomatológico, hay que hacer el mismo trabajo que el que ya llevamos á cabo respecto del líquido del estómago, demostrando con observaciones clínicas en qué consiste lo que se ha llamado dispepsia flatulenta.

El estómago y el intestino delgado no forman más que un todo fisiológico que no se puede dividir. Su objeto es el mismo, y patológicamente constituyen tambien un sólo órgano, que no debe ser fraccionado. Esto es lo que la clínica demuestra.

OBSERVACION LV.—L., de 43 años, literato, dispéptico hace 15 años, tenía en un principio sensibilidad vivísima en el estómago, quemazon y pirósis, todo lo cual le duró 10 años. Cinco años despues del principio de la enfermedad, empezó lo que se llama comunmente dispepsia flatulenta. Arroja gases durante todo el dia por la boca, y siempre 3 ó 4 horas despues de la comida es cuando empieza la expulsion.

Por la mañana no toma más que chocolate hecho con agua, y pan: arroja gases; al mediodia, toma un huevo y una chuleta; dos horas despues, se producen gases.

Por la noche, su comida se compone de una sopa, asado y patatas, viéndose de nuevo molestado por borborigmos y gases. El estómago y el intestino se hinchan; por la noche el sueño está interrumpido por pesadillas y abundantes sudores.



Presenta el catarro del intestino grueso que he citado anteriormente. La presión no provoca en el intestino delgado sensación dolorosa de ninguna especie. Sólo se presentan dolorosos el colon ascendente y descendente. Arroja las materias fecales bajo la forma de pequeñas bolas envueltas en moco. Ha estado en Suiza 2 años empleando la hidroterapia, largas temporadas en los baños de mar y un tratamiento en Vichy, sin conseguir ningún resultado.

OBSERVACION LVI.—M. M., de 46 años, hace 15 que es dispéptico; su padre también lo fué.

En un principio experimentó la sensación de quemadura en el estómago, la cual persiste aún. Inmediatamente después de la comida, tiene regurgitaciones de líquido; pero el líquido estomacal ha disminuido de un modo considerable.

En la actualidad, se presentan los gases 3 horas después de la comida, por la tarde, á eso de las 4, arrojándolos durante dos horas. Por regla general, se despierta á media noche, estando atormentado durante 2 ó 3 horas. Todo el vientre, el estómago y el intestino, se hinchan á cada momento.

Por la mañana no toma más que café con pan, é inmediatamente hay desprendimiento de gases. Al mediodía, el almuerzo se compone de un *beefsteack* y un vaso de cerveza, comiendo con sobriedad por la noche.

No puede permanecer echado sobre el lado derecho; se ve obligado á estar acostado sobre el izquierdo, lo cual es muy común en los dispépticos de este género, porque de este modo los gases intestinales no pueden salir en el decúbito lateral derecho.

OBSERVACION LVII.—B., de 49 años, es dispéptico hace un año; tiene náuseas después de la comida. Media hora después de la primera, que consiste en una taza de té con pan, sufre dejadez, quemazón en el estómago y pocos gases. El almuerzo, que lo toma al mediodía, se compone de carne y legumbres; 2 horas después, siente somnolencia, ahogos y vértigos, que le duran hasta la hora de la comida. Esta la toma al anochecer, y está formada por carne y legumbres; no va se-



guida de malestar, pero en la cama siente nuevos ahogos, dolores en los riñones, arrojando una gran cantidad de gases por el ano.

OBSERVACION LVIII.—D., de 63 años, de buenas carnes, pero siempre ha sido dispéptico. Hace algunos años que vomitaba todas las noches cierta cantidad de agua.

Aún se le hincha el estómago despues de cada comida, pero no ha tenido nunca vómitos de alimento. Por la mañana, á las ocho, toma sopas en leche; en seguida se presentan gases. Al mediodia, pescado y puré ó chuleta; inmediatamente despues siente presion en el estómago, malestar, arrojando de nuevo gases. Por la noche, toma sopa y huevos pasados por agua, reproduciéndose los mismos fenómenos.

OBSERVACION LIX. — La señora G., de 53 años, hace 3 que no tiene reglas. Desde la edad de 17 años tuvo siempre regurgitaciones de alimentos y una gran cantidad de gases, que subían hasta la boca despues de la comida. Durante la noche, sobre todo, tiene ahogos y sudores. Hace 8 meses que padece de hemorróides: tiene jaquecas, zumbido de oidos, habiéndosele debilitado la vista en la actualidad. La parte media del estómago está dolorosa; todos los síntomas de la dispepsia persisten, sobre todos los gases, que la molestan por la noche y á veces por el dia.

Se comprueba en ella sensibilidad en el cólon trasverso y en la porcion descendente del mismo; sólo obra á beneficio de lavativas; las cámaras son secas. Tiene el catarro crónico del intestino grueso, que acompaña con frecuencia á la dispepsia antigua, aquejándole asimismo violentos dolores en los músculos de la nuca.

A la edad de 16 años la trataron como si estuviera anémica, y, segun la costumbre de siempre, le administraron, durante 2 años consecutivos, los preparados de hierro. Pero su dispepsia aumentó, no curándose con esta medicacion.

Ya he citado un número suficiente de observaciones para demostrar la marcha de los gases en la dispepsia flatulenta. Por regla general, los gases no se producen más que 2, 3 ó 4



horas despues de la comida, pudiendo durar algunos minutos, algunas horas ó todo el dia. Al principio, la salida de los gases coincide, en primer lugar, con la llegada de los alimentos al intestino; el contacto del alimento excita las contracciones musculares, las cuales se hacen antiperistálticas y empujan los gases hácia el estómago.

Cuando la enfermedad es muy acentuada, todos son empujados hácia ese punto, como ya hemos dicho. En otros casos, todos los gases son arrojados por la parte inferior, siendo emitidos en gran cantidad y renovados continuamente. Por último, hay casos en que una parte sale por arriba y otra por abajo.

Siempre será fácil distinguir en los síntomas de la dispepsia los que son propios del estómago y los que proceden del intestino. Si la dispepsia flatulenta está ordinariamente acentuada; si la enfermedad es muy antigua, no es necesario que los alimentos permanezcan 2 ó 3 horas en el estómago para que se verifique la excrecion de gases.

La llegada de un bocado de alimento, de una cucharada de líquido en el estómago, basta para reaccionar sobre la fibra muscular del intestino, determinando contracciones antiperistálticas y produciendo una emision inmediata de gases.

He visto un individuo (y ya ántes cité una observacion de este género) el cual descansaba muy bien durante la noche, no arrojando gases miéntras estaba acostado; pero, en cuanto se levantaba por la mañana, empezaba á arrojar una cantidad indefinida de gases.

#### § 9.—Catarro del intestino grueso.

A parte de los dolores y de los gases, el intestino delgado no presenta síntomas propios que se refieran á dispepsia en el adulto. Por lo comun no se presenta ninguna irritacion, en el sentido estricto de la frase; por lo contrario, en los niños es muy comun, y se ve presentarse la diarrea con la mayor facilidad.



No sucede nada de esto en el adulto, pero la dispepsia del estómago reacciona á distancia sobre el intestino grueso. Cuando las excreciones estomacales están aumentadas á consecuencia de la dispepsia, las correspondientes al intestino grueso están disminuidas por lo comun, y entónces las materias fecales permanecen secas y duras al no ser impregnadas de líquido. Estas materias duras, difícilmente expulsadas por el intestino, alteran la contractilidad del órgano, originando una irritacion local en el sitio mismo donde permanecieron durante más ó ménos tiempo, la cual está caracterizada por el moco en que están envueltas estas sustancias, por una especie de membranas más ó ménos espesas, que, á veces, tienen la forma de un verdadero manguito y son arrojadas despues de los excrementos.

La expulsion de las membranas tarda mucho en verificarse y va seguida de un malestar generalizado. Esta irritacion local del intestino grueso se complica con frecuencia con tenesmo anal, contractura del ano y aún de la vulva. El enfermo tiene incesantes deseos de obrar, no llegando nunca á desembarazar el intestino de materias fecales. Añádese á esto que la contractura anal contribuye á debilitar la contractilidad del intestino y hacer casi imposible la expulsion de las materias fecales.

El enfermo no puede obrar más que con el auxilio de lavativas ó píldoras purgantes, y sabido es que estas últimas, en cuya composicion entra el sen y la escamonea, son irritantes del tubo digestivo, y, por consiguiente, si se llegan á expulsar esas materias es á expensas del intestino, que será irritado cada vez más despues de cada cámara. En tal caso, éstas se presentan rara vez y con intervalos de vários dias, porque no se pueden emplear diariamente las sustancias purgantes. Despues de verificar cada una de ellas siéntese un malestar profundo, abatimiento y verdaderas crisis nerviosas, que trastornan la economía y destruyen las fuerzas de tal suerte que el enfermo no se atreve á comer temiendo la defecacion.

Se comprenderá, pues, cuán grave es una complicacion



de este género y cuánto no contribuye á comprometerlo.

El Dr. Ernesto Besnier ha tenido á bien enviarme una enferma de este género, que hacía años que sufría de dispepsia, presentando todos los síntomas de este catarro intestinal.

Para hacer resaltar con claridad lo más interesante de este asunto, bajo el punto de vista clínico, será necesario apuntarlo en los hechos, tanto más cuanto que dicho catarro no ha sido descrito y no se le considera tampoco relacionado con la dispepsia estomacal.

OBSERVACION LX.—Mi sábio amigo el profesor Ball tuvo á bien encargarme de la asistencia del enfermo siguiente:

B., de 47 años, dispéptico hace 15, presenta la lengua saburral y estómago doloroso en su parte media y en la region derecha. Hace unos 10 años que el intestino grueso está irritado.

Al principio no arroja más que materias blancas alrededor de los excrementos, y despues el estreñimiento fué reemplazado por cámaras compuestas de sustancias blandas, las cuales se repetían veinte veces al dia. Todas las noches experimentaba dolores, que se extendían desde el ombligo al estómago y al resto del vientre. Tiene pujos constantes en el ano; no ha tenido nunca hemorroides; de vez en cuando estos dolores ocupan todo el intestino grueso, exasperándose por la presion; excitan el estómago, determinando vómitos.

El catarro crónico del intestino grueso es muy frecuente: se le encuentra en la dispepsia crónica; pero lo que no es ménos frecuente son las cámaras repetidas, compuestas de sustancias blandas, rara vez líquidas, que se producen inmediatamente despues de la comida (constituyendo lo que los médicos han llamado *lienteria*) ó bien mucho tiempo despues de la comida.

Trousseau ha insistido, con razon, sobre los deseos de defecar que se manifiestan en las circunstancias indicadas. Se hallan relacionados con la dispepsia estomacal, y son debidos, muy principalmente, á la irritabilidad de la fibra muscular del intestino. La presencia de alimentos en el intestino basta para



despertarlos. Quien entra en juego en este caso, es el intestino delgado. Una vez curada la dispepsia estomacal, las cámaras repetidas disminuirán, volviendo á adquirir la cifra normal.

OBSERVACION LXI.—A., de 41 años, comerciante, hace 2 que padece de dispepsia, hinchándosele el estómago despues de la comida y arrojando una gran cantidad de gases. Desde hace 18 meses tiene 3, 4 y hasta 6 cámaras diarias, precedidas, sobre todo por la noche, de dolores. No arroja sustancias líquidas, sino blancuzcas, no pudiéndolas retener en el intestino.

OBSERVACION LXII.—B., de 53 años, pintor, dispéptico hace 25 años. En un principio sintió pesadez en el estómago, arrojando despues gases en gran cantidad. Hace 6 meses que tiene 2 ó 3 cámaras por día, las cuales son unas veces líquidas; ha tenido hace 4 años un vértigo muy violento, que le duró un año. No podía tenerse de pié si no se apoyaba sobre un brazo, y cuando estaba en la cama y cerraba los ojos, vomitaba, deteniéndose los vómitos en cuanto los abría.

En resumen: la dispepsia, propiamente dicha, tiene una gran influencia en la función de la defecación. Si en algunos individuos las cámaras siguen siendo regulares, por el contrario, la mayoría están estreñidos, lo cual es una consecuencia directa de la enfermedad. Cuando el estreñimiento ha durado cierto tiempo, el intestino grueso es asiento de un verdadero catarro, caracterizado por flemas, por verdaderas falsas membranas, más ó menos espesas, más ó menos organizadas, que algunos enfermos confunden con vermes intestinales, y las cuales son expulsadas al mismo tiempo que las heces.

Este catarro se complica con algunos de los fenómenos morbosos que ya he indicado y que agravan la enfermedad primitiva.

Este estreñimiento va seguido, con frecuencia, de cámaras más ó menos numerosas, que pueden alternar con ellas, y hasta reemplazarlas, las cuales están formadas por materias blandas, rara vez enteramente líquidas, que se repiten á veces hasta quince y veinte veces durante el día.



Van acompañadas siempre de quebrantamiento de fuerzas y una debilidad general que sume al enfermo en una gran tristeza, haciéndole desesperar de su curacion.

Contra estas numerosas evacuaciones y contra esta diarrea, continuacion de la dispepsia, los médicos agotan el repertorio farmacéutico sin llegar á obtener la curacion del enfermo, y es porque no tratan de combatir más que el síntoma y no la enfermedad de donde deriva; á la dispepsia es á la que hay que dirigirse, á ella es á quien hay que combatir, pues sólo así desaparecerá en seguida el trastorno intestinal.

### § 10.—Síntomas simpáticos.

Muy rara vez los síntomas de la dispepsia quedan limitados al tubo digestivo; el gran número de nervios y ganglios que recibe, constituye un foco de sensibilidad orgánica tal que la mayor parte de los sistemas pueden estar afectos cuando el aparato digestivo padece. Los síntomas que se presentan en los restantes sistemas, las palpitaciones, los vértigos, son á veces tan pronunciados, que el enfermo, poco atormentado por la sensibilidad epigástrica, por alguna sensacion de quemadura y una corta cantidad de gases que arroja sin dolor, cree con frecuencia que le aqueja una enfermedad muy grave extraña al tubo digestivo.

Ya hemos citado un ejemplo en que el médico creía que se trataba de una enfermedad del corazon, siendo así que era una dispepsia sencilla. Una observacion demostrará de qué modo el enfermo puede estar en un error respecto de su estado.

OBSERVACION LXIII.—B., de 20 años, hace uno que es dispéptico, tiene poco apetito, no presenta regurgitaciones, experimentando una ó dos horas despues de la comida un poco de disnea de corta duracion, así como dolor en la laringe y en el trayecto de los nervios intercostales, en la parte posterior del tórax y en el lado izquierdo, al nivel del corazon. Los ruidos de este órgano son normales; el individuo se cree afecto de asma.



En efecto, algunos enfermos sienten por la noche, en el momento de acostarse, accesos de disnea más ó menos violentos, que terminan con la emision de algunos gases. ¿Se trata de una disnea gástrica ó pulmonar?

Los pacientes que experimentan disnea, tienen tendencia á creerse asmáticos. El médico mismo se ve muchas veces apurado para reconocer la verdadera naturaleza de la misma; si no conoce con precision los síntomas de la dispepsia, podrá tambien caer en ese error.

Se comprende, pues, cuánto importa analizar bien y apreciar con exactitud los síntomas simpáticos. Con frecuencia se consulta al médico respecto de dolores que tienen su asiento principal en la nuca, en las espaldas, en las articulaciones de la rodilla, no llamándole al enfermo la atencion respecto de los fenómenos del estómago, que, por lo demas, le molestan poco. Con frecuencia no son otra cosa que fenómenos simpáticos de la dispepsia, que pueden confundirse fácilmente con reumatismo.

He tenido ocasion de visitar un hombre dispéptico hacía ya 25 años y de 54 de edad. No tenía otros síntomas que algunos gases, que arrojaba cierto número de horas despues de la comida. Lo que le preocupó más principalmente, fué un cansancio general, una dificultad en la palabra, que se producía despues de cada comida copiosa.

Crefa estar amenazado de un ataque de apoplejía; cuando se curó de la dispepsia, el estado de abatimiento y la dificultad en la palabra desaparecieron por completo.

Empezaré la descripcion por los síntomas que se observan por parte del sistema nervioso. Por regla general, al principio de la dispepsia se comprueban dos fenómenos: enrojecimiento del rostro y bostezos.

El rubor en la cara, las manchas rojizas en las mejillas, en una palabra, la congestion superficial de la cara, revelan la influencia de la irritacion estomacal sobre los nervios vasomotores á distancia.

Si la accion es más profunda, se declara una tendencia al



sueño, que se repite despues de cada comida. Es debida á cierto grado de congestion del cerebro; todo esto puede constituir los únicos signos de la dispepsia, y entónces la congestion del estómago no se declara aún por ningun fenómeno local, no habiendo dolor ni regurgitacion.

Hé aquí la primera fase de una congestion estomacal fisiológica, que persiste demasiado tiempo.

En un período más avanzado de la enfermedad, no son los síntomas vasculares los que aparecen; toda la circulacion puede estar perturbada, produciéndose una verdadera fiebre, que se presenta todos los dias á las mismas horas, y con más frecuencia por la tarde ó durante la noche; puede tener todos los caractéres de la fiebre intermitente, no presentándose más que cada 2 ó 3 dias, ó bien diariamente á las mismas horas.

Cada acceso de fiebre puede constar de un estadio de frio, calor y sudor, pero se le ve con frecuencia detenerse en el período de frio. El dispéptico no entra en calor durante la noche y tiene siempre los piés helados, y si la fiebre acompaña estas evoluciones, el frio no es de duracion; un calor excesivo se presenta rápidamente, así como sudores acompañados de pesadillas siguen al período de calor, y por la mañana, al despertar el individuo, está cansado y como entumecido.

Cuando estos accesos febriles se presentan en personas jóvenes y raquíticas, tienen al mismo tiempo tos gástrica, lo cual muchas veces puede confundirse con una tisis incipiente, siendo así que todo ello no debe referirse más que á una sencilla dispepsia.

La cefalalgia es uno de los fenómenos más comunes que complican esta enfermedad; ocupa la mitad de la frente, ó bien toda la region frontal, estando localizada en la parte superior de la cabeza, siguiendo el trayecto de cualquiera de los nervios del cráneo ó invadiendo todo el cuero cabelludo. El enfermo puede experimentar, algunas veces solamente, pesadez, ó bien una verdadera constriccion en ambas sienes. El dolor es unas veces sordo y otras agudo, y á veces se limita á una simple jaqueca. En este caso, se le ve radicar en la region oc-



capital ó en la parte superior de la nuca. Por último, los ojos están pesados y tardos, ocupados á la vez por el mal, de tal suerte que los movimientos de los globos oculares son muy penosos. El dolor de cabeza puede presentarse despues de la comida, preceder á ésta y calmarse despues de verificada, ó bien aún, lo cual es muy frecuente, existir desde por la mañana, al despertar, en cuyo caso la cabeza está muy pesada, el trabajo intelectual difícil y la palabra lenta.

En la mayor parte de los casos, todos los que sufren del estómago están predispuestos á la tristeza y á exagerar la naturaleza de su enfermedad. Muy pocos eluden la influencia que la afeccion estomacal tiene, por lo comun, en el espíritu. Muy pocos conservan su alegría y su animacion.

Los dolores pueden afectar los diferentes nervios y los músculos. Hace tiempo que Valleix había indicado los dolores que se presentan á lo largo de los nervios intercostales y en la parte anterior ó posterior del tórax, á derecha ó izquierda. Los nervios de la frente y del brazo, el nervio ciático; en una palabra, todos pueden ser invadidos, y en la enfermedad antigua se hallan tambien hormigueos, tanto en los brazos como en los miembros inferiores, así como sensaciones anormales en la piel. Algunos experimentan, por ejemplo, una sensacion de frio en la piel del muslo, y muy principalmente en la porcion anterior del muslo derecho. En suma, la dispepsia puede resonar en todo el sistema nervioso sin determinar lesiones graves en el sistema central.

El sistema muscular es tambien afectado lo mismo que el nervioso. Por lo comun, el dispéptico experimenta una enorme sensacion de cansancio en los miembros inferiores, acompañada de dolores en las articulaciones. Con frecuencia tiene tambien una sensacion de pesadez en el músculo del brazo, la cual está con frecuencia limitada á los músculos del lado izquierdo del cuerpo.

Los músculos de la espalda tambien pueden estar afectos, pareciéndole al enfermo que tiene un enorme peso sobre la espalda, diciendo que experimenta la misma impresion que si



llevase una verdadera carga. Los músculos de los canales vertebrales y los lumbares están muy doloridos, siendo frecuentísimo el lumbago en la dispepsia; conviene añadir que en algunos dispépsicos, despues de la comida, los músculos de la mandíbula están como contraídos, siendo muy penosos los movimientos de masticacion.

A medida que la enfermedad disminuye, todos estos síntomas que acabo de describir disminuyen tambien progresivamente. He hallado en ciertos dispépsicos dotados de un temperamento nervioso, no sólo el cansancio muscular de los brazos, por ejemplo, sino verdaderas contracturas de los dedos, impresionándoles muchísimo este signo por más que carezca de gravedad en sí.

Beau y Trousseau señalaron anestias en diferentes partes del cuerpo. Por mi parte no las he hallado, y creo que se trataba más bien de anestias debidas á complicaciones del histerismo que á la dispepsia misma.

La hipocondría está relacionada directamente con la dispepsia, pero no comprendiéndola á la manera de los modernos, sino en el sentido que la atribuían los antiguos, resumiendo el abatimiento, la tristeza, la pérdida de energía y el deseo de no trabajar, que es consecutivo á todas las molestias que engendra una enfermedad del estómago. Esta descripcion ha sido perfectamente hecha por Louyer y Villermay; no necesito, pues, referirla aquí.

El histerismo, como ha dicho Beau, tiene el mismo origen que la hipocondría; las más veces tiene su punto de partida en la region gástrica, empezando por una sensacion como de bola que parte del estómago, sube hácia la garganta, produce una disfagia ó un espasmo glótico. Esta bola, que Beau llama *aura disnéica*, excita los movimientos reflejos de la convulsion histérica; y puesto que la disnea gástrica procede siempre de un estómago enfermo, es preciso concluir que el histerismo no es más que la irradiacion de la gastropatía, empleando la frase de este sábio observador.

El nervio pneumo-gástrico es, evidentemente, el asiento



de estas impresiones estomacales, transmitiendo sus modificaciones al cerebro, de donde resultan las pérdidas del conocimiento que se hallan en ciertos casos de dispepsia. El pneumo-gástrico transmite sus impresiones al corazón y produce palpitaciones violentas, acompañadas á veces de síncope. Se hallan estos hechos clínicos sobre todo en la mujer, pero también, con mucha frecuencia, en el hombre.

He visitado á un joven estudiante de Derecho, de 19 años, dispéptico, que padecía verdaderas crisis convulsivas, palpitaciones, cayendo á veces sin conocimiento. Actualmente está perfectamente restablecido, y en cuanto se curó el estómago, no ha tenido más crisis convulsivas.

¿La dispepsia podrá producir la locura? No he visto ningún ejemplo; pero en todo caso, de ser cierto, tales hechos deben ser muy raros. Sé que Georget admitía que la enagenación mental era muchas veces el resultado de una acción simpática de algunas vísceras del bajo vientre. Pinel había dicho también que la región del estómago y de los intestinos es el asiento primitivo ó la causa de la enagenación mental.

La exactitud de todas estas opiniones necesitaría ser demostrada. Las escasas observaciones que estos diferentes autores citan en apoyo de su tesis, no me parecen suficientes para creer que la dispepsia sea capaz de engendrar la enagenación mental.

No he observado más que una vez un hombre de 50 años, muy dispéptico, que, al parecer, tenía alucinaciones relacionadas con su enfermedad. Varias veces creyó ver, durante el día, á su nieta aplastada por un coche. Estas alucinaciones fueron solamente pasajeras, cediendo rápidamente con la dispepsia.

### § 11.—Vértigo.

El vértigo es un fenómeno muy común, variando según los enfermos, pues unas veces se presenta por la mañana en ayunas, y otras durante las comidas, ó algunas horas después



de éstas. Puede ser muy ligero ó muy violento; se presenta cuando el enfermo está de pié, cuando está acostado ó cuando verifica el menor movimiento de cabeza, moviéndola algo bruscamente. Si la dirige hácia atras, ó si la levanta en erección, sobreviene el vértigo; por el contrario, en otros se presenta cuando bajan la cabeza. Se comprende, pues, que todas las explicaciones que se han tratado de dar hasta ahora son incompletas.

Sée pretende poder atribuirle á la anemia consecutiva á la dispepsia. Yo, por mi parte, la he hallado tambien con tanta frecuencia en las personas obesas como en las delgadas, que no son nada anémicas.

Este vértigo puede consistir, como dice Trousseau, en un aturdimiento ó una sensacion de vacío, ó de vaguedad en la cabeza. A ciertos enfermos les parece que su cabeza está encerrada en un estuche. Por regla general, si el fenómeno está muy acentuado, todo da vueltas alrededor del individuo; éste no puede andar sólo, viéndose obligado á apoyarse para avanzar.

El vértigo es mucho más fuerte á la mitad del dia; ciertos enfermos no se atreven á cruzar una plaza que tenga cierta extension sin ir acompañados; temen al espacio y se les figura que van á caerse á cada momento, sucediendo con frecuencia que caen efectivamente al suelo. Otras veces, sentados en una silla, se sienten empujados por una fuerza extraña y arrojados al suelo, sin que pierdan el conocimiento.

He cuidado á un jóven que varias veces se había caído de la silla sobre la cual estaba sentado para trabajar, verificándose estas caidas sin que perdiera el conocimiento. Otros, acostados en la cama, se figuran que ésta da vueltas con ellos, viéndose obligados á agarrarse á la misma, en cuyo caso el síntoma se hace muy penoso.

Los vértigos se presentan diariamente ó cada 2 dias, por la tarde ó por la mañana; cuando el dispéptico se acuesta y siente este síntoma, por lo comun cesa al cabo de una hora, logrando dormirse, ó, por el contrario, se despierta durante la



noche presa del vértigo. Cuando éste se manifiesta acompañado de sensacion de vacío en la cabeza, el enfermo se preocupa y he hallado muchos que temían volverse locos.

Es muy comun en los ancianos dispépsicos, siendo muy raro que eludan completamente este síntoma. La mayor parte lo experimentan algunos instantes despues de la comida, ó á cualquier hora del dia. Se le confunde fácilmente con el vértigo que anuncia una afeccion cerebral si no se pone mucho cuidado al examinarlo. He visto durar este síntoma por espacio de algunos meses en los adultos; pero, por lo comun, desaparece con bastante rapidez.

## § 12.—Organos de los sentidos.

La vista, el oido y el gusto, son tambien afectos por la enfermedad; disminucion de la agudeza visual, nubes ante los ojos, moscas volantes, una estrechez del campo de la vision; hé aquí los principales puntos que han llamado mi atencion. Landolt y Galezowski han indicado ciertos síntomas, como la *discromatopsia* y el *escotoma*. Con el oftalmoscopio se ha comprobado que estaban diópticos los medios, roja la pupila, que afectaba un color gris en la parte interna y se hallaba palida en la externa, y, por último, atrofiás papilares. Este es un tema interesante que estudiar: las relaciones de la vision con la dispepsia simple, lo cual es de mucho interés para los oftalmólogos.

El zumbido de oidos, ménos frecuente que los trastornos visuales, se observa bastante; las más veces, el oido izquierdo es el afecto primero de zumbido. Puede permanecer localizado y otras veces se extiende á la oreja derecha, en cuyo caso la audicion está perturbada y como oscurecida. El zumbido doble, que impide el cumplimiento de una funcion tan importante, entristece al enfermo, aumentando la hipocondría desarrollada por la enfermedad. En los casos de zumbido, mi amigo el Dr. Ménière ha hecho el favor de examinar el fondo del oido, no hallando nunca la más pequeña lesion.



El órgano del gusto rara vez es transformado. A unos les sabe todo salado; á otros muy dulce, ó bien encuentran á los alimentos un olor como de putrefaccion; pero estos desórdenes del gusto son muy pasajeros y no es de importancia insistir sobre ellos.

### § 13.—Secreciones.

La secrecion urinaria está modificada; por regla general, se halla disminuida; es muy raro que los enfermos orinen á cada momento y arrojen una gran cantidad de orina clara y trasparente. En la mujer se halla un flujo leucorréico entretenido por la enfermedad, el cual desaparece á medida que el estómago se cura.

La dispepsia tiene una influencia inmediata en la funcion genital, aun en los individuos muy jóvenes. Las erecciones disminuyen, y hay algunos que están muchos años sin experimentar ningun deseo venéreo. Es muy raro que no esté afectada la funcion genital; he hallado algunos individuos, y ya he citado algunas observaciones en las cuales la espermatorea viene á complicar la dispepsia.

La ronquera, la afonía, la tos nerviosa por quintas, son otros tantos síntomas relacionados directamente con la enfermedad. La afonía puede durar varias semanas ó algunos meses. La disnea, tan comun, se ha explicado por la compresion del diafragma y el rechazamiento del pulmon. Sin embargo, se ven individuos que en ayunas tienen una enorme opresion. Por lo tanto, la replecion estomacal no nos explicará estos fenómenos. La disnea provocada por la irritacion estomacal, es debida á una accion directa sobre el pneumogástrico. No es tampoco raro observar la tos nerviosa, provocada por la enfermedad del estómago.

### § 14.—De la dilatacion simple del estómago.

He dado la descripcion sintomatológica de la dispepsia, ci-



tando un número de observaciones suficientes para demostrar que no hay nada fijo en la sintomatología, sino que varía constantemente.

Los síntomas se suceden y se reemplazan; ninguno tiene un carácter especial que pueda referirse á una especie particular de dispepsia. La que se ha llamado dispepsia gastrálgica, neurósica, flatulenta, no es otra cosa que la enfermedad propiamente dicha, y en la cual un síntoma culminante llamó la atención del clínico, que creyó que debía atribuirla á una forma particular.

La enfermedad puede estar localizada en el estómago, puede extender su efectos hasta el intestino delgado y el grueso, en cuyo caso tendremos los síntomas producidos por la lesión estomacal, ó bien á estos síntomas habrán de unirse los que produce el conducto intestinal.

No por esto deja de conservar su unidad patológica en medio de su diversidad sintomatológica.

La afección es muy sencilla en sus manifestaciones. Los autores, á pesar de eso, se han reído, han querido hacer una cosa muy compleja. Sin embargo, hay una forma clínica muy interesante, que se destaca por la sintomatología y por la anatomía patológica. Ya he hablado de ella al ocuparme del capítulo de la anatomía patológica; me refiero á la dilatación simple del estómago, que debo describir con sus síntomas, marcha, diagnóstico y tratamiento; es un tipo de dispepsia que se encuentra con frecuencia, y es digno de toda la atención del clínico.

*Síntomas.*—Cuando la dispepsia ha durado algún tiempo, está complicada frecuentemente con calambres en el estómago; aún sin calambres, la enfermedad se presenta. Por lo común, no hay sensibilidad estomacal y el dolor á la presión ha desaparecido. Este signo, que no falta nunca en la dispepsia simple, falta por lo común en la dilatación; inmediatamente después de la comida, ó algunas horas más tarde, el dolor se hace muy intenso, las contracciones estomacales que produce el trabajo digestivo son convulsivas y el enfermo experimenta



ondulaciones en toda la region estomacal, que tienen su punto de partida hácia el ombligo, es decir, en el punto extremo en que se encuentra el estómago. Estas ondulaciones duran un cuarto de hora ó media hora, van acompañadas de náuseas, regurgitaciones de líquido y algunas regurgitaciones alimenticias, entrando despues en reposo. Estas molestias se complican con produccion de gases, de líquido, quemadura en el estómago, escalofrios y frio.

Todos los síntomas simpáticos que he descrito en la dispepsia comun, se encuentran en esta forma. Por la noche, al acostarse el enfermo, experimenta una sensacion parecida á la que se produce cuando se llena una botella, pareciéndole que tiene una úlcera en el vientre. Esta sensacion la perciben algunos enfermos. Al principio de la enfermedad, el estómago no contiene más líquidos que por la noche hácia las 10 ó las 11, es decir, despues de la tercera congestion fisiológica. Cada comida llama cierta cantidad de líquido al órgano; luego el líquido se forma en el estómago hácia las 5 de la tarde, despues de la segunda comida. Por último, si la enfermedad se ha desarrollado más, el estómago está lleno de agua por la mañana en ayunas, acabando por producirse con entera independencia del trabajo digestivo. En este caso el estómago está siempre lleno de agua, entrando el enfermo en una fase completamente nueva. Empezará á vomitar el líquido, primero, cada 15 dias; despues, cada 2 ó 3 dias, y, por último, diariamente. Al principio, la cantidad vomitada consiste en un vaso de líquido; despues aumenta hasta medio litro, y, por último, arroja uno entero. Aumenta sin cesar; si se abandona la enfermedad á sí misma, podrá vomitar 2, 3, 4 ó 5 litros; yo he visto quien ha arrojado hasta 8 y 10 litros en un dia. Cuando la excrecion de líquido llega á este punto, el apetito ha disminuido rápidamente; el enfermo teme comer para no sufrir las crisis suscitadas por la excrecion de líquido, las cuales preceden al vómito. Cada uno de ellos va seguido de un verdadero anoradamiento, un estado de cansancio general, perdiendo durante algunas horas la conciencia de su persona.



Siempre que el enfermo vomite bastante cantidad de agua á la vez, puede estarse seguro que, en la mayor parte de los casos, se trata de una dilatacion del estómago. La dilatacion existe con frecuencia, sin necesidad que se manifiesten regurgitaciones de líquidos ó vómitos. Para reconocer esta dilatacion es preciso hacer que se acueste el enfermo horizontalmente, colocándole una almohada bajo la region lumbar, y entónces, percutiendo con una mano miéntras que la otra está colocada en la parte opuesta de la region estomacal, se percibirá la fluctuacion. El límite extremo donde se percibe esta sensacion, indica el grado de dilatacion del estómago. No es necesario introducir una sonda en este órgano para medir exactamente este límite extremo, bastando la percusion fuerte en la region estomacal con la palma de la mano para percibir el choque del líquido. El enfermo mismo puede darse á veces cuenta de la presencia de agua haciendo un gran esfuerzo de inspiracion. Si el estómago está vacío de alimentos, se podrá ademas, mediante la percusion, apreciar el grado de desarrollo del órgano. La percusion y la fluctuacion, percibidas por la mano, proporcionarán elementos de diagnóstico, con los cuales se comprobará el grado de la dilatacion. Lo notable en esta forma de enfermedad, es que los individuos vomitan rara vez los alimentos y sólo arrojan líquido; el alimento pasa al intestino, se digiere y se absorbe; para la dilatacion se presenta, por lo general, con fenómenos tan penosos, que el enfermo, como ya he indicado, no se atreve á tomar la cantidad de alimento necesario para su nutricion.

Por lo comun, la lengua está blanquecina; el apetito disminuye progresivamente á medida que la cantidad de líquido aumenta; cuando esta cantidad llega á varios litros, no es raro ver que se presente un asco completo hácia los alimentos. Las cámaras son raras, como en todo dispéptico; las materias fecales, duras, son arrojadas en corta cantidad, y la colitis complica muy frecuentemente la enfermedad.

No necesito recordar los vértigos, hormigueos, el estado hipocondríaco, que forman el cortejo habitual de la dispepsia.



A los trastornos de la funcion estomacal se une, por lo comun, un trastorno notable de la funcion urinaria. Cuando el estómago segrega líquido, el riñon segrega ménos orina. Un enfermo que vomitaba 3 litros de líquido en 24 horas, no arrojaba en el mismo tiempo más que 350 gramos de orina. Otro que vomitaba 1 litro, segregaba de 600 á 700 gramos; en cuanto el líquido estomacal disminuye, la cantidad de orina aumenta; los enfermos saben perfectamente apreciar la mejoría de su estado, juzgándola con arreglo al aumento de la cantidad de orina que arroja. En ciertos casos, la secrecion urinaria no cambia.

La calidad de la orina se modifica tambien lo mismo que la cantidad.

El primero, no arrojaba más que 4,7 gramos de urea en 24 horas; el segundo, perdía 15,4 gramos. La cantidad de cloruro de sódio disminuyó notablemente. El primero perdía 1,35 gramos por litro, y el segundo 2,50 gramos, siendo así que la cifra media es de 8 á 10 gramos por litro. Es evidente que el líquido estomacal se lleva el cloruro de sódio. En un caso de cáncer del estómago con dilatacion en un enfermo que vomitaba tambien varios litros de líquido al dia, y comía, sobre poco más ó ménos, como los demas, la orina contenía 29 gramos de urea por litro y 8 gramos de cloruro de sódio.

Estas diferencias en la composicion de las orinas, ¿son accidentales ó están relacionadas con la naturaleza de la enfermedad?

Es lo que nos dirán ulteriores observaciones; y si fuera posible deducir signos diferenciales, bajo el punto de vista del diagnóstico, entre la dilatacion simple y la dilatacion acompañada de cáncer del estómago, la tarea del clínico estaría muy simplificada.

La dilatacion del estómago es una enfermedad muy curable al principio, si se la trata convenientemente. Se verá disminuir rápidamente la cantidad de líquido excretado, y en lugar de llenar el estómago por la mañana en ayunas, no se presentará más que por la tarde; y poco á poco, á medida que la



mejoría se acentue, aparecerá solamente por la noche, hacia las 10 ó las 11, para desaparecer completamente, recobrando el estómago sus dimensiones normales.

¿Cómo desaparece este líquido? Puede desaparecer por reabsorcion, por vómito ó por cámaras. Cuando es excretado en corta cantidad, la reabsorcion se verifica; pero cuando es abundante y hace mucho tiempo que existe en el estómago, parece que el sistema circulatorio no puede ya recobrarlo por completo. Entónces queda siempre cierta cantidad en el estómago; pero la salud y el bienestar son muy compatibles con la presencia de una corta cantidad de líquido permanente en el órgano; sólo que, en este caso, la menor falta de régimen aumenta inmediatamente el líquido y determina la génesis de trastornos digestivos.

Cuando se forma en gran cantidad y con rapidez, no puede ser recogido por reabsorcion; el enfermo, comunmente, se desembaraza por el vómito, y muy rara vez por las cámaras. Se desembaraza en vários tiempos, arrojando por el ano este líquido á parte de las heces fecales. No hay que confundir estas deposiciones con la diarrea; por lo demas no cansan, y producen, por el contrario, una sensacion de bienestar. El enfermo siente su estómago libre despues de las cámaras y se dispone á comer. No experimenta cansancio en las piernas, como sucede despues de las deposiciones diarréicas.

Si el líquido es arrojado por el vómito, éste no se produce todos los dias al principio, sino con intervalos irregulares, cada 8 dias, cada 5, y, por último, diariamente, y aún várias veces en el mismo dia. Cuando llega el vómito á presentarse con esta frecuencia, la situacion se agrava; la excrecion de este líquido es dolorosa y va acompañada de pequeños calambres, impide dormir al enfermo y le quita el gusto hacia los alimentos, hasta el punto de perder el apetito. Entónces se adelgaza más y más, aumenta su debilidad, muy en breve vomitará líquido á cada momento durante el dia, se verá obligado á no comer ni siquiera un sólo alimento sólido, lo mismo que le sucede á un canceroso. Cae en la inanicion, en un esta-



do caquéctico que se asemeja mucho á la caquexia cancerosa. En este período de la enfermedad, el médico está inducido á caer en un error tomando por cáncer del estómago lo que no es, con frecuencia, más que una dilatacion simple del estómago.

Al hablar del diagnóstico en el capítulo correspondiente, insistiré sobre la cuestion del diagnóstico diferencial.

Para conocer bien y comprender esta cuestion de la dilatacion simple, que hasta ahora no ha sido descrita, y á fin de instruir al lector sobre este punto, no puedo hacer otra cosa mejor que citar cierto número de observaciones de enfermos que he cuidado.

OBSERVACION LXIV.—C., de 52 años, rentista, enfermo hace 10. Despues de cada comida experimenta sensacion de quemadura en el estómago, regurgitaciones y cólicos abdominales. Arroja una gran cantidad de gases; la lengua está blanca, tiene sed intensa; dolores en el centro de la cabeza y en los ojos, los cuales están como apretados. Por la presion se reconoce que el estómago está un centímetro por debajo del ombligo y lleno de líquido. Las cámaras son raras y compuestas de pequeñas materias duras y secas; siente siempre cansancio en las piernas y dolores en la nuca.

*Reflexiones.*—Este enfermo no ha tenido vómitos, ni de alimento ni de líquido, pero padece de una dispepsia muy antigua, que no le deja descansar ni un momento, dispepsia caracterizada por dilatacion del estómago; al propio tiempo que dicho órgano está cargado de líquido, arroja diariamente una enorme cantidad de gases, teniendo regurgitaciones de líquido y pirósis.

OBSERVACION LXV.—D., de 40 años, residente en Chaville, enfermo hace ya 8, dispéptico desde dicha época, sufre despues de la comida, arrojando gases en cantidad y líquido ácido; está estreñido. De vez en cuando tiene calambres estomacales. Hace 7 años le aquejan, lo cual es una complicacion frecuente de la dispepsia, cólicos hepáticos, que aparecían dos veces al año y duraban 2 ó 3 meses.



Cuando se presentó por primera vez en mi consulta, vomitaba todas las noches 3 ó 4 litros de líquido; 15 días antes, no vomitaba más que cada 2 ó 3 días. El estómago no está doloroso á la presion; se halla dilatado, extendiéndose hasta un centímetro por debajo del ombligo. Vomita sin esfuerzos. Tiene siempre el estómago lleno de agua y no obra más que cada 2 ó 3 días. Presenta zumbido en el oído derecho, neuralgia frontal en el mismo lado. Este hombre está completamente debilitado, ha adelgazado y tiene un tinte pálido y caquético. No duerme hace más de un mes.

Estuvo sometido al régimen lácteo durante 2 meses, y por igual espacio de tiempo le purgaron diariamente para desembarazar el estómago del líquido; pero este tratamiento exasperó el mal, aumentó la cantidad de agua, por lo cual estaba desesperado y creía que muy en breve se moriría.

Al cabo de 4 meses de tratamiento logré curarle; comía y pudo volver á trabajar. Este enfermo me fué recomendado por el Dr. Dionisio de Viroflay.

He referido estas dos observaciones para demostrar los grados de la enfermedad. En el caso anterior, el enfermo no tuvo vómitos. En esta observacion vomita ya cantidades notables de líquido, y entónces el mal adquiere un alto grado de actividad. Tenía todo el aspecto de un canceroso.

OBSERVACION LXVI.—La señora D., de 52 años de edad, hace 5 años que dejó de estar reglada. Hará 20 que sufre de dispepsia. Ha hecho un viaje á América, y estuvo 3 meses vomitando constantemente. Hace 2 que vomita por la tarde lo que ha comido, y arroja una jofaina de agua á pesar del régimen sóbrio que tiene. Por la mañana, toma café con leche y no experimenta ningun dolor; á las 10, una chuleta y un huevo. El almuerzo no determina molestia ninguna, y por la noche toma sopa y bebe leche. Dos horas despues de la comida, se hincha el estómago, se pone doloroso y arroja alimentos y líquido. El estómago se extiende hasta el nivel del ombligo, y encuentro líquido por la tarde.

OBSERVACION LXVII.—R., de 46 años, mercader en ma-



deras, dispéptico hace 12 años; su estado se había agravado hacia 3 con intermisiones que duraban 1 año, y hace 5 meses la gravedad aumentó.

Desde el principio de la enfermedad tiene calambres del estómago; por la mañana, sensación de quemaduras en dicho órgano y regurgitaciones de agua ácida en la boca. Hace 4 ó 5 años que vomita, habiendo estado 1 año sin vomitar. No arroja nunca alimentos. Cada 2 ó 3 días devuelve una jofaina de líquido, yendo sus vómitos precedidos de náuseas por espacio de 24 horas, lo cual le sume en una molestia indescriptible. Hace un mes que tuvo un vómito de una materia negra, y estos vómitos, que en mi opinión tienen una importancia secundaria, se produjeron dos veces. Por regla general, van acompañados de hinchazón de vientre.

Hace 2 años que los vómitos de líquido fueron tan abundantes como ahora, durando de 6 á 7 meses. Actualmente no tiene ninguna sensibilidad en la región estomacal, ni en el vientre; el estómago está distendido hasta el ombligo y lleno de líquido; la lengua saburral; el apetito disminuido; no tiene sueño. No sólo desembaraza su estómago por los vómitos, sino que hace 6 semanas que tiene 10 cámaras líquidas diarias; este líquido tiene una gran analogía con el del estómago. La enfermedad ha sido en él consecutiva á excesos alcohólicos. Bebió de 3 á 4 litros de vino diarios durante 15 años, comiendo muy poco.

OBSERVACION LXVIII.—D. D., de 36 años, tuvo siempre delicado el estómago. Hace 8 años que enfermó más claramente, y le aquejaron, hará 5 meses, una serie de calambres que le duraron 8 días. Ya tuvo estas crisis dolorosas hace 10 años, pero con intervalos bastante largos; desde dicha época no vomitó más que unas 10 veces, arrojando en cada vez medio litro de líquido.

El estómago está dilatado hasta el ombligo y lleno de líquido; éste no sube hacia la boca. Cada 8 días hace una deposición, y hace 1 año que no duerme. No tiene sensibilidad en la región estomacal.



OBSERVACION LXIX.—G., de 51 años, empleado en una oficina, tiene una dilatacion del estómago que se le presentó con mucha rapidez. Hace 3 meses que tenía los síntomas de una dispepsia simple; una bronquitis sobrevino incidentalmente y agravó esta dispepsia. Hará de 6 semanas á 2 meses que perdió completamente el apetito. Tiene náuseas todos los dias y á cada momento. Arroja y vomita agua, 1 ó 2 litros al dia, aquejándole varios síncope en el mismo dia. Experimenta en el estómago ondulaciones muy penosas, que preceden á los vómitos, y, para emplear sus palabras, «sentía en el vientre una botella que se llenaba continuamente.» Por la noche no podía dormir.

Cuantos tratamientos le dieron, como vino de quina, magnesia, agua de Vals, de la Bourboule, etc., no hicieron más que agravar la situacion. El 12 de Julio vino á verme por primera vez. Este individuo había tratado el dia anterior de comer un *beefsteack*, y sintió tal desazon en el estómago que cayó desmayado. Actualmente, á las 5 semanas de tratamiento, no tiene ya vómitos, come carne, vuelve á recobrar fuerzas y empieza á dormir.

OBSERVACION LXX.—G., de 30 años, pintor, dispéptico desde la edad de 17, «sentía ya, segun decía, á los 20 una bola de agua en el estómago.» Hace algunos meses que tiene regurgitaciones diariamente, sin dolor; el estómago está lleno de líquido cada 2 ó 3 dias; despues este líquido desaparece, y no siente ningun dolor estomacal á la presion. El malestar empieza inmediatamente despues de la comida. El estómago se halla dilatado. Siente la oleada de líquido por la mañana en ayunas, empezando las regurgitaciones en cuanto toma leche.

*Reflexion.*—En esta observacion se trata de un enfermo que no tiene líquido todos los dias, y en el cual éste no se produce más que bajo la influencia de congestiones repetidas, debidas á comidas múltiples. Es lo que sucede al principio de la dilatacion.

OBSERVACION LXXI.—Hé aquí la historia de un enfermo



que llegó á un grado extraordinario de enflaquecimiento, un verdadero estado caquético, y á quien tuve ocasion de tratar, por vez primera, en Agosto de 1877. Estando ya restablecido, le ví en consulta con el profesor Sr. Potin; de aquí que su observacion sea del mayor interes.

H., de 54 años de edad, ingeniero, hace 15 que padece del estómago. Al principio, durante algunos años, todas las noches, hácia las 4, tenía violentos calambres, que duraban 1, 2 ó 3 horas. Miéntras tanto, tenía siempre en la boca agua ácida y un sabor salado. Esto se modificó con morfina, y una estancia en Plombières mejoró los calambres, continuando la enfermedad del estómago.

Hace 2 años que siente líquido en el estómago; el agua no sube á la boca, pero tiene una sensacion de quemadura en la garganta. Todas las tardes, á eso de las 5, experimenta violentos dolores estomacales; por la noche, á las 12, aparecen nuevos dolores sordos. En cuanto se acuesta, siente malestar y vuelve á subir el líquido. Si se levanta y anda despacio, no siente nada. No ha vomitado nunca los alimentos. Pretende que cuando toma bicarbonato de sosa se forman gases, y el agua se reabsorbe al cabo de un cuarto de hora. Es la opinion del enfermo.

Apenas termina la comida, experimenta una sensibilidad intensa en la region estomacal, siente ondulaciones, una hora despues de esta comida, en la region derecha é izquierda del órgano, por espacio de 3 ó 4 horas. Tiene gorgoteos en el intestino, consecutivos á las ondulaciones.

Cada 2 dias obra materias duras; cuando el estómago está cargado de líquido, disminuyen las orinas. Hace 2 años que le aqueja un vértigo muy molesto cuando está acostado y abre los ojos. Le parece que su cabeza va de derecha á izquierda, y que todo da vueltas á su alrededor; esta sensacion dura algunos instantes. Ha tenido síncope 4 ó 5 veces.

Cuando celebré mi consulta con el Sr. Potin, estaba el enfermo tan débil que no podía permanecer sentado en la cama, habiendo perdido por completo el apetito. El estómago estaba



lleno de líquido, el cual vomitaba todo el día. Arrojava de 3 á 4 litros de líquido diarios. Dicho órgano se extendía 2 centímetros por debajo del ombligo; en cuanto se vaciaba, volvía la sensación de apetito de vez en cuando. Arrojava el líquido, no sólo por los vómitos, sino por las cámaras.

Sondé, con 3 días de intervalo, el estómago. Cada día sacaba un litro de líquido, pero cada operación iba seguida de un abatimiento tal que renuncié al uso de la bomba. Tuvo dos veces diferentes vómitos de líquido negro. Le sobrevino durante 8 días un hipo tal, que no tenía ni un momento de reposo. El enfermo no podía acostarse ni á la derecha, ni á la izquierda. Abandoné la sonda y le hice tomar 8 gramos de fosfato de cal diarios, reglamentando el régimen alimenticio. El líquido disminuyó poco á poco; al cabo de 6 semanas no se presentaba más que por la noche, los vómitos estaban completamente detenidos, y á los 4 meses este enfermo, que estaba moribundo, se restableció por completo.

OBSERVACION LXXII.—L., de 59 años, oficial retirado de Marina, sufre desde 1868. Al principio sintió calambres estomacales, náuseas y vómitos. Hace 2 años que vomita líquido, pero nunca alimentos; arroja gases por la boca y el ano. El estómago, dilatado; cámaras diarias; ha adelgazado. Los tratamientos siguientes: pepsina, carbon, magnesia, extracto de rautania, trementina, nitrato de plata líquido, no le aliviaron.

OBSERVACION LXXIII.—M., de 34 años, cajero, no padece del estómago más que desde hace 8 meses, estando dilatado este órgano. Hora y media despues de la comida siente peso en el estómago, ardores y arroja una gran cantidad de gases. Sufre tambien despues de la comida por la tarde. Pasa la noche sin sueño, escupe continuamente, tiene fiebre todas las noches y sudores de cuándo en cuándo. El estómago se halla doloroso en la línea media y se extiende 1 centímetro por debajo del ombligo. Tiene líquido en dicho órgano. Los dolores duran todo el día.

OBSERVACION LXXIV.—N., de 32 años, empleado en el comercio; estómago siempre débil, sin haber hecho nunca excesos.



La enfermedad se agravó hace 18 meses. Desde dicha época vomitaba su primera comida y una gran cantidad de agua una vez al día. Las aplicaciones de vejigatorios, el bicarbonato de sosa, el polvo de ojos de cangrejo, el colombo, administrados por espacio de 3 meses, no cambiaron nada la situación. Un médico le hizo tomar agua de Vals, vino blanco y agua de Birminstorf todos los días, y los síntomas se agravaron. Hace 3 meses que, después de la comida, experimenta una sensación de ondulación que empieza en el ombligo y se extiende por todo el estómago. Estas sensaciones dolorosas abaten las fuerzas y van acompañadas de vómitos.

Por la noche, al acostarse, siente como un saco que bazuquea. El líquido empieza á aparecer, sobre todo después de mediodía, llegando á su máximo por la noche. Si se ejerce presión sobre la línea media del estómago, se provoca dolor. Cámaras todos los días. Hace mes y medio que siente asco invencible hacia los alimentos. Como estaba muy pálido y delgado, otro médico, confundiendo la dilatación con la anemia, le dió durante 5 meses hierro con quina. El mal empeoró.

A los 3 meses de tratamiento logré restablecer al enfermo completamente, no teniendo líquido en el estómago y desapareciendo la dilatación.

OBSERVACION LXXV.—S., de 45 años, agente de cambio, enfermó hace algunos años; se queja, principalmente, de cefalalgia violenta y vértigos. No puede atravesar una plaza sin ir apoyado en el brazo de un compañero; en cuanto levanta la cabeza, ó la dirige un poco bruscamente de derecha á izquierda, ó viceversa, tiene un vértigo. Várias veces ha caído al suelo sin conocimiento, viéndose obligado á abandonar el trabajo durante 2 meses. Toda la región izquierda y la media del estómago, están dolorosas á la presión. La región lumbar, los músculos del cuello, los de los miembros, están tan dolorosos que apenas puede andar. Arroja continuamente gases por boca y ano. El estómago está cargado de líquido, pero no vomita nunca; sólo le aquejan náuseas. Los dedos están rígidos, así como los brazos. La región del hígado está dolorosa en to-



da su extension; este órgano está engrosado, congestionado, como es muy frecuente en la dispepsia antigua. Este enfermo está triste, pálido y se creyó obligado á abandonar su oficio. A los 2 meses de tratamiento, estaba completamente curado.

OBSERVACION LXXVI.—V., de 45 años, dispéptico desde 1870. Sufre de dolores estomacales, despertados por la presion, y que aumentan mucho despues de la comida. Ha tenido calambres y náuseas, arrojaba continuamente gases y tenía 7 á 8 cámaras diarias, compuestas de sustancias blandas, habiendo llegado á un grado tal de debilidad que no podía subir una escalera. El estómago se extiende medio centímetro por debajo del ombligo y está lleno de líquido. Cefalalgia continua. Hace 5 años que no tiene erecciones. No puede dormir por la noche.

OBSERVACION LXXVII.—Y., de 42 años, negociante, hombre muy nervioso y delgado, sufría de dispepsia hace 4 años, por espacio de 15 más, cediendo despues el mal. Hace algunos meses que le aquejan, durante las comidas, escalofrios y náuseas. Despues de la comida siente pesadez en el estómago, ardores y pequeños calambres. Regurgita, al comer, agua y gases. Se le hincha todo el vientre. La presion no despierta ningun dolor estomacal, pero se comprueba fácilmente la presencia del líquido. Vomita varias veces por semana, y hacia las 11 de la noche, tres vasos de líquido. Este enfermo está atormentado siempre por molestias de todo género. Por la mañana, en ayunas, empiezan los calambres y se produce el gorgoteo, lo cual provoca náuseas. Tiene cada 2 días una deposicion, compuesta de sustancias duras y secas.

En resúmen : no se necesita dar mayor número de observaciones para mostrar al lector la fisonomía de esta enfermedad, que constituye la forma más grave de dispepsia, y hasta ahora no ha llamado la atencion de los clínicos.

Cuando la irritacion es de antigua fecha, es decir, si la mucosa y los diferentes elementos anatómicos están lesionados hace algun tiempo, las fibras musculares se prolongan, el volumen del órgano se desarrolla con exceso, produciéndose en-



tónces en su interior un verdadero flujo de líquido. Se comprende que la presencia de esta agua, que se presenta á diferentes horas, que se excreta con dolores y sensacion de ondulaciones, seguidas de náuseas, produce un verdadero trastorno en la funcion orgánica. Miéntas este líquido no está en gran cantidad, las comidas pueden hacerse sin demasiadas molestias; pero muy pronto los desórdenes son tales, que el enfermo no se atreve á comer, adelgaza y cae en inanicion. Entónces aparece la anemia, que se ha querido colocar junto á la dispepsia simple; es decir, cuando no se ha cuidado la dispepsia y se ha verificado la dilatacion, llega la depauperacion del individuo. Pero no es solamente bajo este punto de vista por lo que es grave esta enfermedad; sucede con la dilatacion como con ciertos flujos intestinales: se complica en ocasiones con accidentes nerviosos, á veces benignos, pero que pueden producir la muerte.

#### § 15. — Complicaciones.

Kussmaul había ya indicado las contracturas de los miembros, que se producen con ciertos intervalos en esta enfermedad.

Ya he citado en el capítulo de la anatomía patológica uno de estos hechos de contractura seguido de muerte en 48 horas. Hallé en la autopsia el estómago dilatado hasta el púbis, ocupaba todo el vientre y ocultaba las vísceras abdominales. Esta dilatacion se produjo de pronto sin causa apreciable, y originaba sin duda los graves accidentes que determinaron la muerte. Hechos de esta naturaleza se observan muy rara vez. Andral cita un caso que halló por casualidad en la autopsia.

Hé aquí una nueva observacion de contractura seguida de muerte.

OBSERVACION LXXVIII.—B., de 36 años de edad, contador de una casa de comercio, no ha hecho nunca excesos, y hace 11 años que está enfermo. Tuvo calambres estomacales



por primera vez en 1869. Presentó en 1872 síntomas de ulceracion estomacal, y desde entónces ha tenido tres veces vómitos negros. En Mayo de 1873 vomitaba cada 2 dias; en Junio todos los dias líquido 3 horas despues de la comida, y en Julio dos veces al dia sin náuseas. En Febrero de 1874 le pusieron al régimen lácteo durante 2 meses. Le dieron píldoras de nitrato de plata sin resultado de ninguna especie. Fué á consultar una sonámbula, que le prescribió jarabe de culantrillo, cebada, colas de espárragos, lavativas de anagálide, vulgo pamplina, y una friccion de aceite de croton en el estómago. En Junio vomitó 70 veces, y se decidió, por último, á entrar en el hospital Beaujon. Allí le sondaron el estómago tres veces al dia, lavándole despues con agua de Vichy. No vomita más que cada 3 ó 4 meses, pero continuaron sondándole el estómago tres veces al dia, y con frecuencia por la noche para librarle del líquido, que siempre se reproducía.

En 1878, durante el invierno, se presentan convulsiones. Entran en contraccion los dedos de la mano, el antebrazo permanece doblado sobre el brazo, y todo el miembro superior en ambos lados está dirigido hácia la parte anterior de la region estomacal é inmovilizado de tal modo que no puede separar el brazo del vientre. De igual manera se halla doblada la pierna sobre el muslo y éste sobre la pélvis. Estas crisis duran 2 horas y media y se reproducen tres veces. El estómago está dilatado, lleno de líquido; no está doloroso á la presion; conserva perfectamente el apetito, vomitando unos 2 litros diarios. Estas crisis se calmaron, desaparecieron y pareció como que volvía la salud.

El enfermo volvió á tomar su trabajo, pero al cabo de 2 dias volvieron á presentarse los vómitos, arrojando 7 litros de líquido y apareciendo una nueva crisis convulsiva, la cual duró algunas horas para reaparecer al cabo de 3 dias; la última persistió 48 horas, cayendo el enfermo en el coma y muriendo.

Estas crisis convulsivas se observan principalmente cuando el enfermo excreta una gran cantidad de líquido; son, con



gran frecuencia, muy benignas, no prolongándose más de 4 á 5 horas. Si su duracion aumenta, adquieren carácter de gravedad, pudiendo provocar el coma y la muerte.

#### § 16.—Marcha de la enfermedad.

La dilatacion del estómago, al principio, puede corregirse, con tal de que se la trate convenientemente. El líquido disminuirá poco á poco, no se le encontrará en el órgano sino por la tarde, hácia las 4 ó las 5, y despues, disminuyendo más aún, no se presentará más que por la noche, de 10 á 11.

A medida que el estado se mejore, no se llenará todos los dias el estómago de agua; pasarán algunos durante los cuales la excrecion de líquido no se verificará, reapareciendo despues de 3 ó 4 dias. Importa conocer las diferentes fases de la enfermedad.

La afeccion se curará al cabo de algunos meses de tratamiento, y la víscera podrá volver á adquirir sus dimensiones normales. Si hace tiempo que existe la dilatacion y se excreta el líquido con mucha abundancia, y se le encuentra por la mañana en ayunas; si el enfermo vomita diariamente agua, el tratamiento será mucho más largo; será tambien más difícil agotar el manantial que la produce, y al propio tiempo que se disminuye su cantidad por medio de la medicacion y el régimen alimenticio, no se puede llegar á suprimir del todo la excrecion. No por eso dejará de verificarse la digestion, pero el enfermo tendrá que seguir un régimen severo durante mucho tiempo; cuando los vómitos son abundantes y se elevan á la cantidad de 2, 3, 4 litros de líquido diarios, no por eso dejará de verificarse la curacion; pero es preciso apresurarse á tratar la enfermedad, temiendo que sobrevengan las crisis convulsivas que acabo de mencionar, las cuales, si se repiten, pueden ser muy graves.

En los casos de dilatacion, el paciente, entregado á sí mismo, puede morir por inanicion, ó bien manifestarse la fiebre y el delirio. Si la fiebre y el delirio aparecen, los vómitos se



suprimirán en este último período, pero la muerte no tardará en llegar, y pondrá fin en una ó dos semanas á los sufrimientos que ha provocado esta enfermedad tan frecuente.

Chomel y Valleix han citado hechos de este género, sin darse exacta cuenta de la naturaleza de la afección.

### § 17.—Estado del hígado en la dispepsia.

Cuando la dispepsia dura desde algun tiempo, concluye con frecuencia por repercutir sobre el hígado, provocando congestiones en este órgano y determinando cólicos hepáticos. Estos hechos son los que se observan. Importa dar algunas observaciones.

La observacion LXXV presenta un caso de aumento de volumen del hígado con sensibilidad marcadísima de este órgano, la cual se presentó en una dispepsia estomacal antigua.

OBSERVACION LXXIX.—La señora viuda L., de 44 años, ha tenido tres hijos. Padece de dispepsia hace algunos años; se le hincha el estómago despues de las comidas. Emite gases; obra cada 2 ó 3 dias. Si se comprime la region estomacal, no se provoca ningun dolor; el hígado está hinchado; excede en 3 centímetros al reborde de las falsas costillas. En toda la region del hipocondrio derecho, la presion es muy dolorosa. Esta mujer sufre siempre de neuralgias frontales y cansancio en las piernas.

OBSERVACION LXXX.—A., hace 1 año que á las 5 de la tarde experimenta tiranteces en el estómago y ardores. Ha tenido por espacio de algunas semanas regurgitaciones de líquido; por la noche, á eso de las 10, experimenta calambres estomacales.

Arroja agua y gases; no tiene ninguna sensibilidad en la region estomacal. La sensibilidad es muy intensa en la region del hígado. Este órgano excede en 4 centímetros al reborde de las costillas falsas y está muy voluminoso. Despues de las comidas el enfermo tiene dolores en las mandíbulas y molestia en la palabra, así como tambien dolores en los músculos de



los miembros. La sometieron el año último, durante 12 meses, al régimen lácteo, pero su estado no se mejoró.

No solamente se observan congestiones consecutivas á la dispepsia, sino tambien cólicos del hígado. De igual modo que los cólicos hepáticos, repetidos con frecuencia, provocan la congestión del estómago, así tambien la dispepsia puede producir, cuando dura algun tiempo, cálculos hepáticos.

OBSERVACION LXXXI.—La señora A., de 36 años, reglada á la edad de 13 años y medio, sufre del estómago desde hace 15 años. Experimenta ardores en la region estomacal y á lo largo del esófago; el estómago está dilatado hasta el ombligo y lleno de líquido. Despues de la comida arroja agua y hace 1 año que tiene diarrea. Hará 10 que se queja de cólicos hepáticos durante sus períodos; estos cólicos duran 12 horas y se calman.

La region del hígado hipertrofiado está muy dolorosa; tiene dolores en la espalda y neuralgias á los dos lados de la cara. Dos temporadas en Vichy, no bastaron para curarla.

OBSERVACION LXXXII.—Hé aquí una observacion recogida en mi clínica del Hospital Rosthschild. S., de 45 años, empleado en el comercio. Desde la edad de 18 años padece de dispepsia y dolores estomacales. Desde los 8 años vomitó sus alimentos y agua, arrojando gases. Despues de las comidas eran más intensos los dolores estomacales; experimentaba una flojedad general, mareos y vértigos; los dolores tenían principalmente su asiento en el hipocondrio izquierdo. Hace 6 meses que este enfermo tuvo por dos veces ictericia. Actualmente tiene la piel amarilla, la lengua saburral, la boca amarga; sed é inapetencia; dolor intenso en el epigastrio, que aumenta con la presion; dolor ménos fuerte en un punto del ráquis correspondiente al hueco del epigastrio. El hígado ha aumentado de volúmen y está doloroso á la presion; si se hunden los dedos bajo el borde de las falsas costillas, se siente el órgano y se determina dolor. Por el tacto se siente el hígado hasta la region epigástrica.

El exámen de las cámaras me permitió descubrir los cál-



culos biliares, de los cuales uno era del tamaño de una avellana, y otros mucho más pequeños. Están formados por una gran cantidad de coleslerina y contienen la materia colorante de la bilis, una corta cantidad de albúmina, cloruros y sulfatos alcalinos. El tratamiento mejoró rápidamente el estado de sufrimiento del enfermo. La ictericia disminuyó de un modo progresivo, la sensibilidad de la region hepática decreció y al cabo de un mes salió el enfermo sin sufrir del abdómen.

Estas observaciones me parecen interesantes para demostrar que, en la dispepsia, el hígado enferma con bastante frecuencia. Es claro que no sucede esto en la mayoría de los casos, pero convendrá examinar siempre el órgano hepático en todos los dispépsicos. Estas observaciones demuestran tambien que los cólicos hepáticos pueden ser una consecuencia de la dispepsia.

Sobre esto hay una série completa de hechos que importa conocer en clínica y en los cuales hasta ahora no se han fijado. La dispepsia puede crear los cólicos hepáticos; se comprenderá cuán necesario es evitar los alimentos que puedan irritar al estómago en todo individuo á quien le aquejan cólicos.

Diariamente vemos casos de cólicos hepáticos, en los cuales los dolores se presentan 3 ó 4 horas despues de las comidas, es decir, en el momento en que las contracciones del estómago son más fuertes, sobre todo si el enfermo ha tomado un alimento indigesto.

---



## CAPÍTULO XXII.

---

### DIAGNOSTICO.

#### § 1.—Diagnóstico de la dispepsia.

Las obras que se han escrito acerca de las enfermedades del estómago, ó bien los Tratados clásicos de patología, cuando se proponen hacer el diagnóstico de la dispepsia, establecen el diagnóstico diferencial entre la dispepsia, la gastralgia, la gastritis y la úlcera del estómago.

Hacen asimismo el diagnóstico de los vómitos nerviosos y del embarazo gástrico con la gastritis; segun ellos, se trata, unas veces, de una neurósis, de dispepsia, de gastralgia ó de vómitos nerviosos, asegurando en otras que se trata de una gastritis, es decir, una inflamacion.

Los clínicos se hallan en una perplejidad extraordinaria. Ninguno de los signos diferenciales que sirven para distinguir, por ejemplo, la gastralgia de la dispepsia, la dispepsia de la gastritis, ninguno de estos signos tiene un valor positivo. Todos se confunden y se prestan á la mayor incertidumbre, siendo por lo tanto necesario, ántes de entrar de lleno en la cuestion del diagnóstico, exponer cómo comprendo la misma.

«La gastralgia, segun Grissolle, es una neuralgia del estómago caracterizada por un dolor intenso en el epigastrio y que se irradia con frecuencia á las partes próximas, acompa-



ñándose de una sensacion de malestar y de ansiedad de las más penosas, así como de variados trastornos funcionales por parte de los órganos digestivos. Los síntomas son un dolor vivo, lancinante, dislacerante, ardiente, ó bien una sensacion de presion, de constriccion, que experimenta el enfermo. El dolor puede consistir tambien, segun Barras, tan sólo en un malestar penoso é indefinible en la region estomacal con náuseas, desesperacion, ansiedad y algunas veces sensaciones extravagantes. En unos, el órgano está hinchado y lleno; en otros, se encuentra vacío. A menudo los enfermos tienen un calor ó un frio glacial en el estómago. La presion ejecutada progresivamente, sin sacudidas, con la palma de la mano sobre el epigastrio, los calma con frecuencia, pero no siempre. No es raro que el dolor gastrálgico tome una agudeza enorme en los lomos á la conclusion de la region dorsal. El dolor es intermitente ó remitente. Cuando las crisis son fuertes, unos sienten que se van á ahogar; otros tienen síncope, náuseas incesantes y regurgitaciones amargas ó ácidas. La crisis puede durar algunos minutos, ó de 10 á 12 horas, y el final del acceso está indicado por un desprendimiento de gases que se escapa por la boca.

» En el intervalo de las crisis, algunos enfermos están perfectamente; otros, tienen trastornos permanentes por parte de las funciones digestivas. Experimentan dolores en el estómago, pesadez y calambres, ora en ayunas, ora despues de la comida. Las más veces sufren 2 ó 3 horas despues de la comida, ó inmediatamente despues, aquejándoles bostezos, tienen náuseas y eructos. El estómago es asiento de quemaduras, que se propagan hasta la garganta, y van seguidas de la expulsion de sustancias ácidas. Los vómitos son escasos, las más veces mucosos. Arrojan los líquidos, conservando los sólidos.

» El apetito es raro, normal en unos, suprimido en otros, exagerado en algunos é irregular en la mayoría. Algunos no soportan más que leche, otros se cansan ménos con la carne que con las legumbres, varios buscan pasteles y las preparaciones del mismo género, digiriéndolos con facilidad.



»Puede decirse de un modo general que la alimentacion analéptica se tolera mejor que la suave. La sed varía; la lengua está húmeda, sin sarro; algunos tienen sabor ácido ó salado; el estreñimiento es un estado habitual.

»Durante la digestion tienen palpitaciones, muchos se quejan de cefalalgia, vértigos, somnolencia, están tristes y sombríos, y concluyen por hacerse hipocondríacos. La mayoría conservan sus carnes y sus fuerzas. No es raro ver varios que se quejan por espacio de 15 ó 20 años, y padecen toda su vida de dolores de estómago y dificultades en la digestion.»

Esta es la descripcion que da Grissolle de la gastralgia, que á la par es la descripcion clásica que dan todos los autores. Aparte de la agudeza del dolor, no hay, en suma, otros síntomas que los propios de la dispepsia, los cuales ya he descrito.

Si el dolor es más intenso, ¿qué tiene que ver esto para hacer una enfermedad especial? Si se trata de un individuo nervioso ó de una jóven que tambien lo sea, en el momento de las reglas se verá la produccion de lo que llaman los autores crisis de gastralgia, sobre lo cual ya he insistido.

Se presenta una congestion estomacal acompañada de todos sus síntomas habituales, los cuales pueden calmarse ó exasperarse con la comida, y, como ya he dicho, esta congestion dolorosa no se diferencia de la dispepsia ordinaria. La intensidad del dolor no basta para hacer una especie morbosa.

Por lo demas, esta cuestion de la gastralgia, considerada como enfermedad aparte, no puede comprenderse. La gastralgia y la dispepsia no constituyen más que una entidad morbosa; ni una ni otra pueden considerarse como neurósis. No haré, pues, un diagnóstico diferencial entre la dispepsia y la gastralgia. Estas dos especies morbosas se confunden, no forman más que una sola, siendo imposible distinguirlas. La gastralgia es la dispepsia de los individuos nerviosos.

Los clásicos describen otra neurósis: los vómitos nerviosos. «Estos vómitos, dice tambien Gisolle, dependen únicamente de una modificacion originada en la inervacion del es-



tómago, y difieren esencialmente de los que dependen de una lesion material de la víscera y de los que, mucho más comunes que los precedentes, son simpáticos al sufrimiento de un órgano, como el cerebro, el útero ó los riñones.»

Esta cuestion ha sido ya tratada y no necesitamos volver á insistir en ella.

No existen vómitos nerviosos independientes de una lesion material de la víscera, de igual modo que no hay gastralgia sin lesion.

Siempre que se produce el vómito podemos estar seguros de que hay congestion en el órgano, presentándose, por lo comun, como síntoma de la dispepsia simple.

Volveré á ocuparme de los vómitos, cuando se trate de hacer el diagnóstico diferencial de la dispepsia con ó sin cáncer.

El embarazo gástrico es tambien estudiado en un capítulo especial; no está agrupado entre las neurósis, y para Grisolle hay que definirlo por la enumeracion de sus síntomas.

«La capa blanquecina de la lengua, la inapetencia, el asco hácia los alimentos, sed, náuseas, vómitos, dolores en el epigastrio, estreñimiento ó diarrea, dolores de cabeza, cefalalgia supra-orbitaria; los enfermos tienen escalofrios, quebrantamiento de fuerzas é insomnio. La afeccion se presenta con ó sin fiebre.»

Esta se confunde ademas, en la mayor parte de sus síntomas, con la dispepsia, dispepsia pasajera que no dura más que algunos dias y que sobreviene, como ella, bajo la influencia del cansancio, de un mal régimen, etc., acompañada de un estado febril por regla general; pero si queremos tomarnos la molestia de analizar los síntomas del embarazo gástrico, se reconocerá que los fenómenos de la dispepsia constituyen el fondo de la enfermedad.

Despues de haber insistido sobre estas innumerables divisiones que se han hecho de la dispepsia, y de haber demostrado que todas ellas no están fundadas en ninguna base seria, correspondiendo á diferentes formas de una misma entidad



morbosa, es preciso ahora que hablemos de la dispepsia, con la cual se confunden la gastralgia, la gastritis, los vómitos nerviosos, etc.

Las más veces es de diagnóstico fácil; si el enfermo tiene ménos apetito, náuseas despues de la comida, dolor en el estómago, ardores, flato, es claro que el diagnóstico no presentará ninguna dificultad. Mucho más difícil será formularlo cuando la enfermedad es ya antigua; entónces disminuyen los síntomas locales, dejando lugar á síntomas lejanos. Así, los dolores estomacales que se manifiestan inmediatamente despues de la comida, ó algunas horas más tarde, pueden desaparecer. Las regurgitaciones de líquido no se verifican; el enfermo experimenta un síntoma en el cual no se fija. Tiene algunos gases por la tarde ó por la noche.

Iría, pues, á consultar al médico por una molestia en la palabra, que se manifiesta despues de las comidas y por dolores en las piernas. Ya he citado un hecho de este género. Otros consultan al médico por palpitaciones que se presentan varias veces al día, algunas horas despues de la comida ó al terminar ésta. Algunos padecen de fenómenos asmáticos por la noche, y durante el día no sufren del estómago. El enfermo puede no arrojar gases por el intestino, no tener regurgitaciones, no presentar ningun síntoma bien claro. Sólo al palpar la region estomacal, si se la percute con mucha frecuencia, se hallará dolor en la parte media, en la region izquierda, á veces á la derecha, y este signo basta para diagnosticar la dispepsia.

Otras veces los enfermos tienen accesos febriles intermitentes, que se reproducen todos los días á la misma hora con fenómenos de embarazo gástrico. Se cuidará mucho de no confundir esta forma de dispepsia con una fiebre mucosa ó cualquier otra. He visto que médicos muy instruidos han cometido este error.

Los signos principales que hay que tener siempre presentes en la imaginacion, son la sensibilidad de la region estomacal, el dolor despertado por la presion en un punto cualquiera del estómago, la hinchazon del mismo, los ardores, regurgitacio-



nes de líquido, emision de gases y estreñimiento; todos, en fin, pueden hallarse á la vez, de igual modo que uno solo basta para diagnosticar la dispepsia. En un principio pueden faltar todos, bastando los síntomas lejanos, el calor en la cabeza, la somnolencia y los bostezos para caracterizar los albores de la afeccion.

Hay que tener mucho cuidado en diferenciar la afeccion del estómago de la del hígado, y saber distinguir lo que pertenece á uno ú otro de estos órganos, pues ambos pueden enfermar al mismo tiempo, como ya hemos dicho.

Si el hígado está congestionado, puede exceder el borde de las falsas costillas, y entónces la palpacion directa produce dolor, que está limitado al lado derecho. Si no excede, al introducir los dedos por debajo del borde de dichas costillas se pueden determinar sensaciones dolorosas.

Hay algunos casos en que el diagnóstico diferencial entre los cólicos hepáticos y la dispepsia con dolores intensos es muy difícil. Así se producen dolores muy fuertes, 2 ó 3 horas despues de la comida, diariamente y sin ictericia, sin la presencia de cálculos en las heces, pudiendo ser causados por el hígado ó el estómago. Entónces habrá que tener cuidado en estudiar los síntomas con precision, á fin de distinguir bien los que pertenecen al estómago. Tambien se tendrán en cuenta los alimentos que se han tomado en las comidas anteriores, fijando el asiento exacto del dolor, etc.

Lo que muchas veces sacará de dudas al clínico, es la palpacion del hígado. El tacto, la presencia del dolor en la region hepática, indica una hiperemia del órgano y la presencia posible de cálculos.

Cuando se plantea el diagnóstico, es preciso buscar siempre las causas que producen el mal. Las más comunes son el régimen alimenticio, el exceso en las bebidas, ó bien, ademas, las causas morales, que pueden provocar la enfermedad. En la mujer hay que enterarse de la funcion menstrual, pues ésta provoca todos los desórdenes del estómago. Este no podrá curarse miéntras la enfermedad uterina no se cure ántes. Habrá tam-



bien que averiguar si la enfermedad no es debida á alguna afeccion artrítica ó herpética, no porque difiera en este caso la terapéutica, pues aunque se trate de la dispepsia de una mujer que tiene una enfermedad uterina, ó de un hombre que padece de gota, los principios del tratamiento no varían; solamente se recomendarán precauciones higiénicas diversas, que es necesario seguir para que la enfermedad del estómago no se reproduzca tan fácilmente.

## § 2.—Diagnóstico de la dilatacion del estómago.

Todos los signos que indican la presencia de la dispepsia, pueden hallarse en la dispepsia acompañada de dilatacion. En ésta aparecen dos signos nuevos: la distension del estómago, el desarrollo de este órgano, que puede llegar á exceder del ombligo varios centímetros, y la presencia de líquido en su cavidad en diferentes horas del día.

El dolor provocado por la presion, síntoma que falta muy pocas veces en la dispepsia simple, no se presenta, por lo comun, en la dispepsia con dilatacion. El dolor en la dilatacion del estómago no existe á cualquier hora del día, pero se produce, por regla general, inmediatamente despues de la comida, como en la dispepsia simple.

La sensacion de ondulacion, que no existe nunca en la forma sencilla y que se halla algunas veces en la dilatacion, es debida á la contraccion de las fibras musculares, y en algunos individuos muy delgados se pueden percibir estas ondulaciones á traves de la piel del abdómen.

Mientras la enfermedad permanece en estos límites, el diagnóstico no presenta grandes dificultades; el diagnóstico exacto de la dilatacion es muy importante.

Indica una enfermedad cuya curacion se hará muy lentamente, y en la cual deberá ser seguido el tratamiento con mucha severidad si se quiere conseguir algun resultado. La menor infraccion puede determinar vómitos y dar á la enfermedad un carácter de gravedad inmediata.



Cuando la dilatacion va acompañada de vómitos, entónces el diagnóstico será más difícil. He visto bastantes veces la dilatacion simple confundida con el cáncer, es decir, una enfermedad esencialmente curable confundida con una incurable. Si el médico no trata la enfermedad y la abandona á sí misma, puede adquirir la fisonomía del cáncer del estómago, terminándose por la muerte.

Se comprende bien cuánto importa insistir en todos los elementos del diagnóstico diferencial y cuán necesario es precisar todo lo relativo á esta cuestion.

Se distinguirá, ante todo, la dispepsia con vómito sin dilatacion, de la dispepsia con dilatacion y vómito. La percusion permitirá reconocer inmediatamente la extension del estómago.

Lleguemos ahora al diagnóstico de la dilatacion simple y del cáncer del estómago.

El cáncer no se distingue por ningun signo especial, excepto si hay un tumor; puede determinar la dilatacion del estómago, la cual es capaz de ocultar el tumor, si es que hay alguno.

Una observacion dará á conocer con más claridad esta proposicion.

OBSERVACION LXXXIII.— J. L., dependiente de un almacén, de 47 años, entró el 6 de Enero de 1876 en el Hospital Rosthschild. Ha gozado siempre de buena salud hasta hace 6 meses; no ha hecho nunca excesos de ningun género. No ha padecido nunca de dispepsia; en un principio tuvo cólicos que se irradiaban por todo el abdómen, y le aquejaron en el mes de Agosto de 1875, despues de las comidas, vómitos de sustancias alimenticias. Estos vómitos se volvían á presentar diariamente de 8 á 10 veces al dia, y 2 horas despues de la comida. Unas veces no vomitaba más que líquido ácido, otras nada más que alimentos. La region epigástrica no está dolorosa á la presion; no ha tenido nunca vómitos negros, ni vómitos de sangre. Estaba estreñado.

Desde que empezaron los vómitos, ha perdido 32 libras. Le



dieron como tratamiento los purgantes. Hace 5 semanas que está sometido al régimen lácteo, vomitando lo mismo la leche que los demás alimentos.

*Estado actual.*—Muy delgado y muy débil; ha perdido por completo el apetito. La lengua está buena; no tiene sed, ni fiebre, ni edema en las piernas.

El estómago está lleno de líquido. El hígado, el bazo y los pulmones, están perfectamente sanos.

Le prescribí el primer día 100 gramos de carne picada y un huevo crudo para tantear las fuerzas de su estómago. Vomitó 4 litros de líquido ácido.

Por la mañana, extraje con la bomba 200 gramos de líquido. Después de la evacuación, vuelven á empezar los cólicos. A las 5, vomita de nuevo 1 litro y agua toda la noche. Por la mañana arroja 3 litros, 200 gramos de líquido en 24 horas, sacando con la bomba 300 gramos de líquido. Toma 100 gramos de carne picada y dos huevos pasados por agua en dos comidas. No puede tragar la carne. Por la noche vomita nuevamente 1 litro de líquido. Al día siguiente arroja 1 kilogramo 900 gramos de líquido, orinando 400 gramos. Después de la evacuación de líquido con la bomba no tiene dolores en el estómago, sino una sensación de constricción en la garganta.

Toma gelatina y un huevo, pescado cortado en trozos muy menudos, y tiene nuevos vómitos abundantes. Arroja en 24 horas 1.500 gramos de líquido, de los cuales 250 son de líquido negro. Las fuerzas disminuyen cada vez más. Cuando practiqué la última extracción de líquido con la sonda, pude reconocer con ella que las paredes del estómago estaban induradas.

Quince días después de su entrada, la lengua está seca; no contesta á las preguntas que se le hacen; los vómitos se han detenido y arroja por el recto 150 gramos de sangre; hace 2 días que se ha suspendido el lavatorio del estómago. Cae en coma, y muere.

Al hacer la autopsia se encuentra al estómago enormemente distendido, extendiéndose desde la 5.<sup>a</sup> costilla izquierda



hasta unos 5 centímetros por encima del arco crural derecho.

Lleno de líquido negro, presenta inyecciones y dilataciones vasculares en toda su extension, pero principalmente en la pared posterior y en la region media. Toda la region pilórica y el codo del estómago son asiento de un tejido duro, lardáceo, escirroso, que estrecha el orificio pilórico, permitiendo, sin embargo, la introduccion de un estilete. Los otros órganos están sanos.

*Reflexion.*—Todos los fenómenos que caracterizan la dilatacion, se encuentran en esta observacion. Ninguno de los síntomas que se observan en el cáncer del estómago se comprueban aquí. No había tampoco dolor á la palpacion y á la percusion, como sucede, por lo comun, en la dilatacion simple del estómago. Este hombre vomitaba la leche, vomitó el pescado y los otros alimentos. La hemorragia que existe en cada 42 por 100 de los casos, segun Brinton, no se ha observado en este caso particular. Sólo 2 ó 3 dias ántes de la muerte arrojó una corta cantidad de líquido negro.

No había razon de buscar la presencia de células cancerosas en las sustancias procedentes del estómago; no había esfoliaciones de la mucosa, ni escaras, y, sin embargo, diagnosticué cáncer por las siguientes razones: la dilatacion simple es, por lo general, consecutiva á una dispepsia antigua de algunos meses ó algunos años. Aquí no sucede nada de esto. Este hombre tiene, durante 6 meses, cólicos no limitados al estómago, que se irradian por todo el abdómen. Estos cólicos cesan y son reemplazados inmediatamente por vómitos, los cuales se repiten sin cesar, no se pueden cohibir y van acompañados de un asco invencible hácia los alimentos y adelgazamiento rápido. En la dilatacion simple, la marcha de los síntomas no es la misma. Los enfermos pueden continuar comiendo durante algun tiempo, no presentándose el asco profundo hácia los alimentos más que cuando vomitan continuamente líquido.

Cuando las paredes del estómago están ocupadas por un tejido morbozo, las fibras musculares, la mucosa, están cons-



tantemente perturbadas en sus funciones. El asco hacia el alimento no se produce en muchos casos más que porque la presencia del alimento aumenta la molestia creada por el tejido nuevo. La constricción de la garganta, los dolores inter-esca-pulares, que son algunas veces los únicos síntomas dolorosos, se agravan mucho por la introducción de un alimento sólido. Este enfermo consentía en tragar un huevo y gelatina, pero el pescado y la carne provocaban crisis intolerables.

Cuando no se trata más que de una dilatación, en cuanto se haya disminuido el líquido mediante un régimen alimenticio apropiado el asco hacia el alimento desaparecerá muy pronto, y el estómago manifiesta su estado de integridad ó la ausencia de todo tejido morbozo por el rápido restablecimiento del apetito, y la ingestión del alimento no va casi nunca acompañada de las crisis dolorosas, comparables á las que produce el tejido canceroso.

En algunos días el enfermo, que no tiene más que una dilatación, dice que el apetito ha vuelto y siente una mejoría real.

No se podrá hacer siempre el diagnóstico inmediato, porque el cáncer no tiene ningún síntoma propio cuando no hay tumor. Sin embargo, convendrá estudiar durante algunos días el estado del estómago mediante la alimentación, á fin de formarse una idea respecto de la enfermedad. Los alimentos no se toleran igualmente en la dilatación y el cáncer.

Si la dilatación oculta, en cierto número de casos, los síntomas del cáncer, hay otros en que no hay dilatación, y el cáncer no se manifiesta más que por la inapetencia, imposibilidad de nutrirse é induración de la región estomacal.

OBSERVACION LXXXIV.—D., de 58 años, propietario, estaba en muy buena salud hasta hace 18 meses, en que enfermó de dispepsia. Perdió el apetito de pronto, atormentándole durante todo el día una tirantez estomacal, que se calma inmediatamente después de la comida para volver más tarde á presentarse. Le molestan mucho sacudidas bruscas de todo el cuerpo.



Arroja pituita todos los días; este líquido estomacal se derramaba en cierto modo por sí sólo.

No puede sufrir ningún alimento sólido; todo su alimento, desde dicha época, consiste en leche, café, huevos, algunas cucharadas de vino y un poco de revalenta; pero todos los alimentos sólidos le inspiran asco. La lengua está blanca; la región estomacal presenta una induración enorme; la presión no despierta dolor. Ha adelgazado en pocos meses 60 libras; tiene cámaras regulares todos los días.

*Reflexion.*—El cáncer puede no estar precedido de ningún fenómeno dispéptico. Se instala de pronto, manifiesta su presencia por una tirantez constante del estómago, por una excreción continua de agua, por la imposibilidad de tragar un alimento sólido, que aumentaría mucho los sufrimientos del enfermo; de suerte que, instintivamente, no toma otra cosa que una alimentación ligera líquida. Los alimentos sólidos le hacen experimentar dolores intolerables.

En la dilatación no sucede nada de esto. Todos los trastornos son proporcionales al estado del estómago. Este ha conservado su vigor; su potencia funcional se restablecerá cuando se halle colocado en condiciones convenientes. Con el cáncer, su función está inmediatamente anulada; no puede ya recibir una alimentación sólida, no puede llevar á cabo su papel de quimificador de los alimentos.

Para comprender bien este punto, son necesarias algunas observaciones. No se llega á hacer el diagnóstico del cáncer más que dándose razón del funcionalismo del órgano, puesto que, como ya he dicho, no hay ningún otro signo positivo, excepción hecha del tumor, que las más veces falta.

OBSERVACION LXXXV.—R., labrador, de 52 años, no ha sido nunca dispéptico y hace año y medio que sufre; ha llegado hasta el último grado de delgadez, hasta el punto de no poderse mover. Este hombre, que siempre había tenido buenas carnes, está completamente adelgazado. Hace 3 meses que ha perdido el apetito; el pan y la carne le repugnan. Toma actualmente, desde dicha época, un litro de leche, caldo y un



huevo cada 2 ó 3 dias. En cuanto toma cualquiera de estos alimentos, vuelven á empezar los dolores, sufre todo el dia y no vomita más que cada 2 ó cada 3 dias. Arroja moco, agua, pero ningun alimento. En cuanto vomita se cree curado, hasta que una nueva cantidad de alimentos irrita de nuevo al estómago. Este órgano es sensible á la presion en toda su extension, pero no se siente ningun tumor. Hará 3 semanas, segun dice, que comió 6 espárragos, vomitándolos 3 horas despues. No ha vomitado nunca sangre, ni alimentos, nada más que agua. Durante toda la noche escupe líquido estomacal y arroja gases. Tiene las piernas hinchadas; le han molestado algunos vómitos de un líquido negruzco.

*Reflexion.*—No hay aquí ninguna transicion entre el estado de salud y el de enfermedad del estómago. El órgano está afectado bruscamente; su funcion se suprime por completo; no puede tolerar más que algunos alimentos líquidos, y aún éstos producen dolores. Se presenta una excrecion abundante de agua; cuando ésta se acumula en cierta cantidad, se elimina por el vómito.

OBSERVACION LXXXVI.—D., de 57 años de edad, tiene un tinte amarillo de paja y edema en los miembros inferiores; presenta, al propio tiempo que un cáncer del estómago, una dilatacion de este órgano. Los órganos digestivos estaban en excelente estado hasta hace unos 7 á 8 meses. De pronto se suprimió el apetito, le repugna la carne y empieza á vomitar despues de las comidas; al cabo de algunas semanas, los vómitos se hacen cotidianos; con los alimentos arroja una jofaina de líquido; no tiene ninguna sensibilidad en la region estomacal. El estómago se extiende 4 centímetros por debajo del ombligo, y dibuja su presencia por contracciones que suben hasta el esófago, en cuyo caso el enfermo arroja líquido. Vomita todos los dias; no puede tomar otra cosa que sopa, y le repugna hasta la leche.

Todas las mañanas, por espacio de 15 dias, desembarazo, mediante la bomba, el estómago de su contenido, y entónces puede almorzar; come carne, legumbres, pero las molestias



vuelven á presentarse inmediatamente despues de la comida. Dicha operacion le libra de los vómitos, dándole algo más gusto hácia los alimentos.

Despues de 3 semanas de tratamiento no ha recuperado sus fuerzas, pero ha comido algo, sufriendo ménos.

*Reflexiones.*—Hay que distinguir en estos hechos lo que depende del cáncer y lo que pertenece á la dilatacion.

El cáncer del estómago impide que el enfermo tome alimentos, suprime el apetito y determina, como el cáncer en general, una debilidad rápida, un estado caquéctico.

La excrecion del líquido que llena el estómago aumenta las náuseas provocadas por el tejido canceroso, y el enfermo, al cabo de cierto número de dias ó algunas horas, necesita vomitar para descargar el órgano.

El lector comprenderá que el diagnóstico diferencial entre la dilatacion y el cáncer se fundará, no en el valor absoluto de los síntomas, pues el cáncer no tiene síntomas propios y escapa con frecuencia al tacto más adiestrado.

Lo que principalmente guiará al clínico serán el estudio de la funcion, el análisis de los trastornos gástricos, la manera cómo se desarrollan los fenómenos, la marcha brutal de la enfermedad, en una palabra.

El cáncer no se produce siempre de este modo; puede ser consecutivo á una larga irritacion del estómago, á una antigua dispepsia. Es preciso, pues, distinguir en clínica el cáncer que se desarrolla bajo la influencia de la herencia del consecutivo á una afeccion antigua del estómago. Cuando la congestion estomacal ha durado algunos años, se ve que el cáncer se presenta. Aparece con bastante frecuencia despues de 10, 15 ó 20 años de dispepsia. Algunos autores han pretendido que podía anunciarse con largos intervalos por fenómenos de dispepsia. A mi juicio, esto es un error. Sucede con los tejidos del estómago lo que con los tejidos de los demas órganos; si un tejido está inflamado por espacio de cierto número de años, se ve aparecer muchas veces en el tejido inflamado el cáncer, por ejemplo, el epiteloma.



Por lo mismo, el estómago que ha sido atormentado durante mucho tiempo por la dispepsia puede hacerse canceroso.

Hace algunos días que he visto, en una consulta con mi sabio profesor el Dr. Salet, en Saint-Germain, una señora de 75 años que hacía 30 que era dispéptica. A esta señora le repugna todo alimento sólido y no puede tomar más que un poco de caldo y leche.

Había comido algunos espárragos, bastando la presencia de este alimento para despertar crisis dolorosas muy violentas.

Está muy delgada, tiene edema en las piernas y apenas puede sentarse en la cama.

No experimenta ningún dolor en la región estomacal, ni espontáneo, ni provocado por la presión. No se siente ningún tumor, no habiéndose presentado dilatación del órgano.

No ha tenido nunca vómitos de sangre. Se trata, á no dudar, de un cáncer del estómago consecutivo á una dispepsia que ha durado 30 años.

Esta forma clínica del cáncer difiere de la que se establece de pronto en un individuo que se hace canceroso por la herencia sin dispepsia anterior.

Lo cierto es, como he observado más de una vez, que la dispepsia, si se complica con frecuencia con dilatación, puede también aumentar el cáncer del estómago.

En estos casos de cáncer tardío consecutivo á la dispepsia es donde Andral ha dicho, con razón, que el cáncer puede ir precedido durante algunos años por la dispepsia.

Es imposible precisar por la sintomatología el momento en que el tejido morbozo se desarrolla en el órgano enfermo y en que los síntomas de la dispepsia se complican con los del cáncer.

En resumen: el cáncer del estómago, ya se establezca de una vez ó sea consecutivo á la dispepsia, no se reconoce por ningún síntoma propio.

La dilatación simple y el cáncer se manifiestan por los



mismos hechos objetivos, excepcion hecha de los casos en que haya un tumor.

El diagnóstico no será posible hacerle mientras no se observe al enfermo y se estudie el funcionalismo del órgano.

Cuando hay cáncer, no tolera ningun alimento sólido y concluye por arrojar los alimentos.

Si se trata de una dilatacion simple, se llega fácilmente á detener los vómitos de líquido y alimentos. Estos serán muy pronto conservados y digeridos con tal de que el régimen esté regulado convenientemente, en cuyo caso la cuestion del diagnóstico está resuelta muy pronto.

### § 3.—Úlcera del estómago.

¿Haré el diagnóstico diferencial entre la dispepsia y la úlcera del estómago?

Desde que Cruveilhier describió la úlcera del estómago como enfermedad, todos los autores han dado la descripcion de la úlcera, refiriendo á ésta lo que pertenece á la dispepsia. Han descrito una sintomatología especial de la úlcera, no siendo ésta diferente de la de la dispepsia.

En una palabra, la úlcera es una complicacion de la dispepsia, se presenta en el curso de esta enfermedad, no siendo una enfermedad particular.

Cuando las membranas del estómago han estado congestionadas, y esta congestion ha durado cierto tiempo, la mala nutricion de la mucosa provoca ulceracion. Siempre que se vea una hemorragia estomacal, podremos estar seguros de que se trata de una dispepsia antigua. La ulceracion no es más que un accidente frecuente en la dispepsia.

OBSERVACION LXXXVII.—La señora A., de 25 años de edad, costurera, dispéptica hace 6 años, padece del estómago; hora y media despues de la comida, arroja una gran cantidad de gases; hace 2 meses que vomita los alimentos. El dolor estomacal está situado en la línea media, á 3 centímetros del



apéndice xifóides; y por detras, al nivel de la 6.<sup>a</sup> vértebra, á unos 2 centímetros de la misma.

Hace 2 semanas que arroja dos ó tres coágulos de sangre cada 2 ó 3 dias. Cámaras solamente cada 4 ó 5 dias.

No ha estado nunca bien menstruada. Las reglas faltaban 5 ó 6 meses. Hace 2 que no han reaparecido.

OBSERVACION LXXXVIII.—La señora R., de 30 años, barnizadora. Hace algunos meses que tiene dolores en el estómago, vomita por la mañana alimentos y agua; se queja de dolores en la region izquierda del órgano; hará 3 semanas que vomita coágulos de sangre 3 veces al día. Obra diariamente. Faltan las reglas hace 5 meses.

OBSERVACION LXXXIX.—La señora B. U., de 25 años, dispéptica hace algunos meses, tiene el dolor 2 centímetros por debajo del apéndice xifóides, sobre la línea media del estómago. Se queja de un dolor muy intenso al nivel de la 7.<sup>a</sup> vértebra dorsal. Arroja gases y alimentos un cuarto de hora despues de comer. Ha tenido en distintas ocasiones hematemésis.

Los síntomas que caracterizan la úlcera, no tienen nada de particular respecto á la úlcera misma.

En efecto, Brinton dice que la enfermedad se anuncia por trastornos de la digestion estomacal. El dolor que se ha querido indicar como propio de la úlcera, se encuentra en la dispepsia. Brinton dice que aparece, por regla general, de 2 á 10 minutos despues de la deglucion de los alimentos, que dura 1 ó 2 horas y desaparece, limitándose á la línea media, siendo tambien importante el dolor dorsal descrito por Cruveilhier. Pretende ademas que ha podido localizar la ulceracion, refiriéndose al sitio del dolor. Añade que éste puede coincidir con la ingestion de los alimentos ó cesar por este sólo acto. Pero todo esto se aplica tambien á la dispepsia.

Todos los síntomas de la ulceracion se confunden en absoluto con los de la dispepsia.

Cuando tengo que tratar un enfermo que tiene vómitos de líquido sanguinolento, no me preocupa ésta complicacion.



Los líquidos cargados de pigmento pueden producirse, aún cuando no haya ulceracion del estómago.

La ulceracion no tiene más interés, bajo el punto de vista clínico, sino cuando un vaso de grueso calibre se ulcera y se verifica una abundante hemorragia. En este caso, la ulceracion es una complicacion seria que preocupa. No se necesita insistir más tiempo acerca del diagnóstico diferencial entre la dispepsia y la úlcera del estómago.



## CAPÍTULO XXIII.

### TRATAMIENTO.

En la dispepsia sin dilatacion del estómago, todo el tratamiento consiste en la reglamentacion del régimen alimenticio y en la medicacion. La cuestion principal es la del régimen.

Los médicos, siguiendo los consejos de Johnson y Trousseau, no dan ninguna indicacion acerca de la naturaleza del régimen que hay que seguir y se contentan con la experiencia del enfermo, que, segun dicen, puede acostumbrarse á reconocer cuáles son los alimentos que digiere más fácilmente, si convienen á su estómago y los que le son perjudiciales.

Es preciso suponer una profunda perspicacia en la persona que, tomando una comida de tres á cuatro platos diferentes, puede discernir cuál es el que le hace daño y cuál es mal alimento. ¿Qué necesidad hay de consultar al médico si el paciente está obligado á gobernarse á sí mismo? ¿Para qué ha de intervenir si no sabe más que el enfermo acerca del efecto del alimento, si no lo conoce de antemano, y si, por último, es preciso que espere el enfermo una série de indigestiones ántes de que pueda llegar á digerir convenientemente su alimentacion?

Por lo demas, la mayoría de las veces el dispéptico, abandonado á sí mismo, se verá desorientado en sus investigacio-



nes y en los juicios que pueda formar acerca de la buena ó mala influencia de los alimentos.

Ya he dicho en otro capítulo que los padecimientos del estómago no son siempre consecutivos á una comida nociva, y que es necesario que trascurren algunas veces 12 ó 18 horas ántes de que el mal se haya hecho sensible, pudiendo no despertarse sino despues de la siguiente comida. ¿Se halla compuesta de la sustancia más inofensiva, como una taza del caldo ó un vaso de leche? Pues el dolor se presentará en seguida despues de la ingestion del caldo ó de la leche. ¿Qué hará el individuo para explicar estas molestias?

Como quiera que ya ha olvidado la comida de la víspera, compuesta de alimentos indigestos, de aquí que recrimine al caldo y la leche, cuando realmente la comida mencionada fué quien irritó su estómago, provocando todo el mal. Por lo tanto, se guardará muy bien de volver á tomar caldo ó leche, so pretexto de que no puede digerirlos, y de esta suerte llegará á establecer su experiencia, sobre la cual cuenta el médico, llegando de este modo, y guiado por impresiones erróneas, á tener un régimen alimenticio enteramente perjudicial.

Este ejemplo demuestra lo que se puede esperar del enfermo respecto de la reglamentacion del régimen. ¿Por qué se pretende que él, reconociendo la accion del alimento, de la bebida sobre el estómago, y no poseyendo ninguna idea acerca del funcionalismo del órgano, pueda guiarse?

¿Acaso tendrá más experiencia para tratar su dispepsia que la que puede tener para curarse una bronquitis que le puede sobrevenir cualquier dia?

Hasta ahora no se ha tenido en cuenta el régimen alimenticio, dejándolo á los caprichos, fantasías é instintos del enfermo. Este era dueño de regularle conforme á su apetito ó á sus conveniencias; ¿qué resultaba de esto? Que la enfermedad continuaba desarrollándose, si es que no se agravaba.

He visto muchos casos de dilatacion del estómago debidos únicamente á la mala higiene alimenticia, que nadie había corregido.



Los medicamentos del estómago han tenido más suerte que el régimen alimenticio; han sido menos descuidados. En el terreno de la farmacología, los médicos se han extendido todo lo posible; ¡cuántos medicamentos han preconizado contra la dispepsia! El número es muy considerable, se ha descrito todo un grupo de agentes que favorecían la indigestion; este grupo se ha denominado de los *eupépsicos*.

Inspirados por la doctrina de la lesion funcional, los terapeutas han ideado tomar del estómago de los animales el principio digestivo, la pepsina, para administrarlo al hombre, cuyas digestiones son penosas.

Corvisart fué el primero que tuvo esta idea, y ha referido un gran número de enfermos curados por este agente. Animados por el ejemplo de este sábio fisiólogo, vários experimentadores han ensayado la accion de la diastasa, de la pancreatina, y dicen que han obtenido una curacion completa de la dispepsia.

Si la dispepsia es realmente un trastorno de la funcion digestiva, debido á la insuficiencia secretoria de las glándulas digestivas, es evidente que, reuniendo estas tres clases de fermentos, diastasa, pepsina y pancreatina, nuestros alimentos, compuestos de sustancias amiláceas, albuminoideas y grasas, no tardarían nada en ser digeridas, y, al administrarlas al enfermo, todos los síntomas de la dispepsia desaparecerían como por encanto. Tendríamos á nuestra disposicion una verdadera panacea.

Por mi parte, he visto muchos dispépsicos que habían usado estos tres fermentos y no habían sacado ningun provecho.

Brinton ha ensayado con frecuencia la pepsina, y concluye por negar su eficacia.

No tan sólo han tratado de utilizar el principio digestivo mismo, estando la pepsina simple acompañada de un ácido; los médicos han creído que en la lesion funcional el ácido podría no haber sido segregado en cantidad suficiente, por lo cual se pensó en dar el ácido clorhídrico. Pareció que aliviaba y hasta curaba los dispépsicos, para lo cual se clasificó al



lado de la pepsina. Se ha pretendido que facilita la secrecion de la saliva y del jugo pancreático, por lo cual ha sido llamado eupéptico.

¿Dónde están los experimentos que demuestran esta accion fisiológica?

La observacion clínica me ha demostrado que es más bien perjudicial que útil y que no alivia nada.

No sucede lo mismo con los alcalinos (agua de Vichy) dados á cortas dosis al principio de la comida; es indudable que los alcalinos facilitan la digestion.

Longet y Bernard han creido que pueden explicar este efecto porque aumentaba la secrecion del jugo gástrico, pero sus experimentos no son nada demostrativos. Por último, los amargos han sido tambien clasificados en la teoría de los eupépticos.

Lo cierto es que la clasificacion de toda esta série de medicamentos que acabo de enumerar no se apoya en ningun experimento plausible, siendo enteramente hipotética.

El buen efecto de los alcalinos y de los amargos, es incontestable; no se sabe absolutamente nada acerca de su manera de obrar; respecto de la accion de la pepsina, de la pancreatina y de la diastasa, no se ha demostrado nada. El estudio de estas sustancias ha sido hecho mediante la observacion clínica.

El tratamiento de la dispepsia comprende dos factores: el primero y más principal, es el alimento; éste ha sido completamente descuidado, no ocupándose de él. Entre los alimentos, hay unos que convienen al estómago y no le perturban; otros, le irritan y le son perjudiciales.

Si no se tiene en cuenta este primer factor, que tiene un papel tan importante, ¿como se podrá apreciar la influencia del segundo, ó sea el medicamento? ¿Cómo se querrá determinar su accion sobre el órgano?

Corvisart, que ha vulgarizado el empleo de la pepsina, no se ha preocupado en manera alguna de la alimentacion de sus enfermos; no se puede saber si la curacion era debida al fermento ó al régimen alimenticio que habían seguido.



Las mismas objeciones se pueden dirigir á los que recomiendan la pancreatina, ó bien los tres fermentos reunidos, sosteniendo que la mejoría que han observado en ciertos dispépsicos es debida al alimento y no al medicamento.

Toda esa farmacopea de los fermentos, que es fruto de la doctrina del trastorno funcional, es aceptada por unos y rechazada por un gran número de médicos. Está llamada á desaparecer con la doctrina misma, que no ha engendrado más que errores para todas las cuestiones que se refieren á la patología del aparato digestivo.

No conociendo la naturaleza de una enfermedad, mal puede formularse la medicina de los síntomas.

Esto es lo que sucedió con la dispepsia. Se ha prescrito el ópio para calmar los dolores; la nuez vómica se emplea diariamente, pero sin resultado, á fin de estimular la fibra muscular del estómago y aumentar su contractilidad, que creen disminuida en la dispepsia. Esta última medicacion data de Cullen, que fué el primero que emitió esta idea sobre el estado del músculo, refiriendo á él la enfermedad. Se había apelado á toda clase de medicaciones, y no se llegó á curar el enfermo sino por casualidad. La razon de ello es porque, hasta el presente, sólo se ha considerado la dispepsia como un síntoma, siendo así que es una unidad morbosa caracterizada por la anatomía patológica, etiología, sintomatología, etc.

Se compone de un grupo de síntomas localizados en el estómago unos, lejanos ó simpáticos otros. Para dominarlos sería preciso emplear á la par el régimen alimenticio y los medicamentos, regulando al mismo tiempo la higiene del estómago y prescribiendo la medicacion. Ambas, separadas, sólo conducirían á una curacion incompleta. Con una terapéutica racional, inspirada en la naturaleza y esencia de la enfermedad, se comprobará la disminucion de todos los síntomas locales y lejanos.

Los fenómenos locales del estómago, como dolores, hinchazon, regurgitaciones de líquido, etc., desaparecerán poco á poco, al mismo tiempo que los fenómenos simpáticos, como ja-



quecas, vértigos, dolores musculares ó articulares, fiebre, sudores, etc.

### § 1.—Del régimen alimenticio.

Es preciso empezar por fijar el régimen, el cual variará segun la intensidad de la enfermedad y segun su gravedad.

Comprende la determinacion del número de comidas que puede hacer el dispéptico.

Cuando la afeccion se presente con síntomas muy sérios, no se permitirá más que una sóla comida, compuesta de alimentos sólidos, y se cuidará que en las otras dos comidas tome el enfermo líquidos, huevo, leche, sopas, etc.

La alimentacion no deberá componerse nunca exclusivamente de alimentos líquidos. El estómago, para restablecerse, debe congestionarse, por lo ménos, una vez cada 24 horas, es decir, que necesita de sólidos una vez al día.

Si el régimen lácteo, del cual se hace tan gran abuso actualmente, no basta para curar la dispepsia y no produce ningun alivio, es porque no origina nunca en el estómago esa congestion necesaria para la curacion completa. Hay que añadir á esta comida única manjares ó líquidos en cantidad suficiente para las necesidades de la vida. Si no hace mucho tiempo que el dispéptico está enfermo, se le permitirán una ó hasta dos comidas. Algunos médicos pretenden que en las formas graves del mal convendría multiplicar el número de éstas y repetir con frecuencia las comidas, no dando más que una corta cantidad de alimentos á la vez.

Las numerosas observaciones que he hecho me han demostrado que si el régimen exclusivamente compuesto de líquidos ó la dieta absoluta perjudican al estómago, la multiplicacion del número de comidas no es ménos nociva. El órgano necesita descanso durante cierto número de horas, sea cual fuere el género de alimento que hubiere recibido, sólido ó líquido.



## § 2.—Alimentos.

Al médico corresponde indicar, no tan sólo el número de comidas, sino el género de alimentos que deberá elegir el dispéptico.

El mejor de todos, el que debe invariablemente empezar la comida del dispéptico, es la carne asada en la parrilla ó cocida, siendo ésta de buey ó de carnero. A estas dos especies se dará la preferencia; la ternera tiene las fibras más compactas, y como el estómago puede hacer sobre ella ménos presa, ejerce una acción ménos estimulante. No sé por qué motivo se la considera como una carne ligera, colocándola en la categoría de las carnes blancas cerca de la gallina; sólo el color puede explicar esta mala clasificación.

En la sociedad actual, la comida empieza siempre por una sopa, un pescado, no viniendo la carne más que en tercer lugar. Este arreglo no conviene al enfermo y está refutado con los datos fisiológicos. Es preciso prohibirle la sopa, dándole el pescado después de la carne, y no antes.

Estos detalles tienen una verdadera importancia; no basta indicar los alimentos permitidos, las carnes que se pueden tomar y la manera de estar preparadas; el médico indicará igualmente las que están prohibidas, como las carnes que tienen mucha grasa, el cerdo, el hígado, los riñones y los embutidos.

Se deberá prohibir se sazonen con los diferentes condimentos y las preparaciones culinarias tan variadas que se les hace experimentar.

El enfermo consumirá la carne tal cual la naturaleza nos la presenta; tomada al natural, es la forma más apropiada para el órgano encargado de quimificarla. Bajo el punto de vista del estómago, no debe considerársela solamente como un alimento, sino que es para él, como ya hemos dicho, un verdadero medicamento, verdadero regulador de su congestión fisiológica. Es indispensable para el restablecimiento del órgano, pero



todas estas cualidades bienhechoras se desvanecen si, so pretexto de hacerla más agradable al gusto, se la prepara con manteca bajo la forma de estofado, embutido, etc.

El pescado merece colocarse inmediatamente despues de la carne en el régimen del dispéptico. Es un alimento sano, pero con tal que su carne no esté cargada de grasa. Se permitirá la pescadilla, que no contiene más que 0,38 de aceite, pero se proscibirá el salmon y otros que contienen 4,85 por 100 de aceite.

Es necesario dar igualmente, respecto de las legumbres, indicaciones precisas; pueden formar parte del régimen, pero con tal que se elijan las que no pueden perjudicar ni por su textura (castañas), ni por su composicion química (coles), ni por la gran cantidad celulosa y leñosa que contienen. He insistido suficientemente sobre este asunto en el capítulo de la etiología para que necesite volver á insistir aquí.

Las féculas y el azúcar pueden tambien ser aconsejadas.

Estando establecidas ya las reglas referentes al alimento, se cuidará de fijar bien las relativas á la bebida.

### § 3.—Bebidas.

Cuando la dispepsia es inveterada, conviene beber muy poco; cuanto ménos beba el dispéptico, ménos sufrimientos padecerá. Es preciso protestar contra la tendencia de beber para calmar la sed; la bebida no sirve para facilitar la digestion: la perturba, siendo causa de enfermedad; el género de bebida importa mucho; se permitirá, sobre todo, el agua, que es quien mejor se adapta al estómago; ni le excita, ni le irrita.

Se prohibirá el vino. El enfermo sabe perfectamente que, siempre que lo toma, experimenta en el órgano una sensacion de quemadura, como de hierro caliente, sea cual fuere el género de vino. La cerveza se tolera mejor.

El té, el café y la leche, son las bebidas que no producen mal efecto; las dos primeras solamente están contraindicadas cuando se trata de un individuo muy nervioso, muy impresio-



nable. Hay que temer las palpitaciones y excitaciones del sistema nervioso. Dados durante la comida ó al final de la misma, el té y café estimulan la funcion digestiva.

No se puede decir lo propio del chocolate, sustancia ciertamente muy nutritiva á causa de la gran cantidad de sustancias nitrogenadas que contiene, pero peligrosa si se tiene en cuenta la gran cantidad de grasa de que está cargada; será, pues, eliminada del régimen.

He revisado las principales cuestiones relativas á la higiene del enfermo, como son el alimento y la bebida, las cuales deben estar presentes en el espíritu del médico siempre que se trate de regular la vida del dispéptico.

No se dejará nada al azar; es preciso que se determine con exactitud el número de comidas, la naturaleza de los alimentos y bebidas, siendo utilísimo al mismo tiempo indicar su cantidad. Toda infraccion del régimen, va seguida inmediatamente de una agravacion del mal. Si el dispéptico se deja llevar por sus caprichos, aún cuando no sea más que una vez, y toma un mal alimento ó una mala bebida, tendrá una recaída, retardándose la curacion.

No hay enfermedad en que la observacion de la higiene se imponga más severamente y en que una infraccion cualquiera se sienta con más rapidez é intensidad.

#### § 4.—Medicamentos.

El régimen disminuirá la hinchazon del estómago, los dolores, los calambres, pero no basta para que desaparezcan todos los fenómenos morbosos. La excrecion de líquido y las regurgitaciones ácidas que atormentan tanto á los enfermos, no cederán sólo con la higiene.

El alimento sólido y el alimento líquido tienden á entreteñer y á aumentar la produccion de este líquido. La excitacion de la mucosa, por su contacto, determina la exudacion de agua en su superficie, y se comprueba que despues de cada comida aumenta su cantidad.



La excrecion de agua va acompañada de contracciones de las fibras musculares y dolores más ó ménos vivos. Este flujo acuoso es lo que hay que combatir por la medicacion.

Los síntomas, gases, estreñimiento, etc., disminuirán á medida que disminuya el líquido. El estreñimiento dependiente de la dispepsia cederá poco á poco, pero, con mucha frecuencia, sigue despues de la curacion de la dispepsia, exigiendo una medicacion especial.

No se administrará un purgante al dispéptico, porque toda sustancia purgante irrita al estómago y es peligrosa. La diarrea provocada por el purgante, origina un estreñimiento más tenaz aún.

Lo propio se puede decir del vértigo y de las fiebres de forma intermitente: exigen tambien una medicacion á parte; un tratamiento racional de la enfermedad disminuirá el vértigo y hasta se evitará su reproduccion; pero cuando existe hace meses ó años, hay muchas probabilidades para que resista y dure.

Los medicamentos que se dirigen al estómago serán con frecuencia impotentes para desembarazar al enfermo del vértigo y de la fiebre.

Importa mucho insistir en detalles sobre estos diferentes puntos, que tienen un verdadero interés clínico.

El flujo acuoso, tan comun en la dispepsia, es la verdadera diarrea del estómago, que provoca tantos sufrimientos y se reproduce despues de cada comida; la hidropesía estomacal, que no había sido estudiada ántes de mis investigaciones, y no había llamado sériamente la atencion de los médicos, demandaba una medicacion enteramente nueva. Hasta ahora los medicamentos empleados en la dispepsia no tenían en cuenta este hecho morboso, que es uno de sus principales síntomas. El líquido regurgitado ó que llena el estómago procede, en los vasos dilatados, de la mucosa, como demostraré en la parte fisiológica de mi libro. No se produce en el estado de salud y depende de la congestion excesiva. ¿Cómo detenerla? ¿De qué manera suprimir esta excrecion, disminuyendo las cualidades exosmósicas de la mucosa?



He comprobado en un gran número de observaciones que, haciendo que absorbiera dicha mucosa sales que no se descomponen al contacto de los ácidos del estómago, la exosmósis se modificaba con rapidez. He experimentado en algunos centenares de enfermos, y he podido agrupar algunas sustancias que gozan diferentes grados de la propiedad de modificar y detener la exosmósis. Parece que el estado patológico de la mucosa está bajo la influencia de un sencillo hecho físico.

El cloruro de sódio, el sulfato de sosa, el ioduro y bromuro de potasio, el fosfato de cal y el fosfato de sosa, responden completamente á la indicacion terapéutica. Se deben dar á cortas dosis, y ántes de la comida se prescribirán á la dosis de 20 á 30 centígramos. Si se excede de esta dosis y se prescriben 1 ó 2 gramos de estos medicamentos, nos expondremos á determinar calambres del estómago, perturbando el órgano.

Algunas observaciones me servirán para indicar la accion de estas sales.

OBSERVACION XC.—C., de 44 años, oficinista, hace 3 que es dispéptico. La enfermedad le ha hecho adelgazar, teniendo una tos gástrica continúa.

En un principio creyó que estaba tísico, tomando durante algunos meses el aceite de hígado de bacalao y carbon de Belloc. Su estado no se mejoró.

Tres veces por semana experimenta cefalalgias, que le imposibilitan todo trabajo intelectual.

En la actualidad sufre timpanizacion del vientre, la cual se produce despues de la comida, ardor en el estómago, produccion de gases y estreñimiento.

Por la mañana, al despertar, tiene regurgitaciones abundantes de líquido, la cuales se calman momentáneamente por la sopa de la mañana. Sin embargo, las regurgitaciones vuelven á presentarse despues de cada comida.

No duerme, ó bien se halla atormentado por pesadillas.

Prescribo el régimen alimenticio, y la única medicacion que le doy es cloruro de sódio, á la dosis de 40 centígramos, ántes de cada comida, disueltos en agua tibia.



Las regurgitaciones disminuyeron poco á poco, y cesan al cabo de 6 semanas.

OBSERVACION XCI.—G., de 41 años, empleado, dispéptico hace 15. Tiene cefalalgias constantes y vértigos.

Después de cada comida tiene el estómago pesado, doloroso, sobre todo por la tarde. Regurgita líquido la mayor parte del día.

Hizo uso de la hidroterapia por espacio de 5 años, habiendo tomado el vino de quina y el carbon por espacio de algunos años consecutivos.

Estas diversas medicaciones no tuvieron ninguna influencia en la dispepsia.

El bromuro de potasio, á la dosis de 30 centigramos en cada comida, bastó para determinar el restablecimiento del enfermo al cabo de pocas semanas.

OBSERVACION XCII.—H., dibujante, de 38 años de edad, dotado de buenas carnes, es dispéptico hace 10 años.

La lengua está blanca; cada comida va seguida de meteorismo y dolores de estómago. Arroja líquido unas 3 horas después de cada una de las comidas.

Por la noche experimenta vértigos, disnea estomacal y sudores. Había tomado el vino de quina y todas las medicaciones usadas en la dispepsia.

Bastó fijar el régimen y darle una dosis de 30 centigramos de bromuro de potasio en cada una de las comidas para que el enfermo se restableciera casi por completo al cabo de un mes.

OBSERVACION XCIII.—D., de 45 años de edad, dispéptico hace 10. Tiene la lengua cubierta de una capa saburral espesa, el apetito está conservado, pero sufre del estómago todo el día.

Cada 3 días tiene calambres en el estómago; hace algun tiempo que padece de diarrea, habiendo adelgazado de un modo notable.

Tales molestias le obligaron á guardar una gran severidad en el régimen, de suerte que apenas se atrevía á comer.



Por la mañana, toma una chuleta y té; la comida se compone de sopa y carne. Esta le provoca regurgitaciones de líquido ácido y dolores de estómago, que llegan á su paroxismo hácia las 7 de la tarde.

Ha tenido, dos veces distintas, verdaderas alucinaciones. Por la noche tenía fiebre y sudores, pero durante el día era presa, á las 4 de la tarde, de un acceso de fiebre, que presentaba todos los caracteres de la fiebre palúdica.

Esta clase de accesos febriles no es muy rara en la dispepsia.

Ni el hierrro, ni la quina, etc., lograron nada contra esta afeccion, que se corrigió por el bromuro de potasio.

La fiebre no desapareció con los restantes síntomas, y sólo fué combatida con el sulfato de quinina.

OBSERVACION XCIV.—M., empleado, de 68 años, dispéptico hace 20. Cada comida determina ardores en el estómago, disnea y vértigo. El mal cede tambien por el bromuro de potasio.

El fosfato de cal y el fosfato de sosa, obran á la manera del bromuro de potasio.

Citaré dos ejemplos para demostrarlo, pues todas las sales enumeradas anteriormente me han prestado los mismos servicios que el cloruro de sódio y el bromuro de potasio.

No es necesario citar más observaciones para demostrarlo. Sepa el lector que puede emplear estas diferentes sustancias y que siempre llegará á conseguir el mismo resultado.

OBSERVACION XCV.—J., barnizador, de 29 años, padece hace 3 de una dispepsia de origen alcohólico.

La lengua está saburral, el estómago doloroso en la línea media; sufre tambien las mismas molestias sobre el trayecto de las dos últimas vértebras cervicales. Tiene abundantes regurgitaciones de líquido ácido despues de las comidas.

Por la mañana tiene vértigos y por la noche está atormentado por fiebre y su dores.

El fosfato de sosa á la dosis de 30 centígramos, y dado al principio de la comida, detiene las regurgitaciones.



OBSERVACION XCVI.—H., de 45 años, dispéptico hace 6 meses; por la mañana vomita líquido; cada comida determina sensacion de quemaduras en el estómago. Padece de vértigos continuos. Para curarle se le dieron, durante meses enteros, pepsina y bicarbonato de sosa, pero ninguno de estos medicamentos hizo presa en la enfermedad.

El fosfato de cal modificó los principales síntomas. Sólo quedó el vértigo, y para hacerse dueño de él hubo que añadir una toma de 1 gramo diario de bromuro potásico.

Estas observaciones demuestran (y cuenta que podría publicar muchas más en apoyo de lo mismo) que todos los remedios empleados en la actualidad contra la dispepsia son impotentes para curarla.

La razon está en que no se dirigen á los principales síntomas de la enfermedad dictados por el empirismo. Pero colocándose en el terreno clínico, y siguiendo las indicaciones de la naturaleza, la medicacion ya no es incierta.

Actualmente, cada médico tiene su método de tratamiento, cada cual su medicamento favorito, que pone en práctica. ¿Por qué no cura? No se sabe nada; la variabilidad en la medicacion, indica lo vago de las opiniones. El remedio favorito no cura, ¿pero dónde se hallarán otros?

Todos están destinados más bien á satisfacer el enfermo que á librarle de su mal.

Las sales, cuyo uso aconsejo, no responden á todas las indicaciones. Anteriormente he citado un dispéptico cuyo vértigo no se calmó más que con el bromuro de potasio á dosis elevadas.

El vértigo es uno de los síntomas frecuentes, que no cede cuando es muy violento, continuando despues de la curacion del estómago. Lo propio se puede decir del zumbido de uno ó de los dos oídos.

El bromuro de potasio puede librar al dispéptico de ambas molestias, pero con frecuencia el zumbido resiste á toda medicacion, mientras que el vértigo desaparece más fácilmente.

El estreñimiento es difícil de curar; muchas veces está re-



lacionado con la afeccion y disminuye ó cesa con ella, pero no es raro que dure indefinidamente.

Ya he insistido más arriba sobre las consecuencias, muchas veces graves, de este estreñimiento, y he dicho que era preciso evitar el empleo de purgantes para limpiar el intestino. Se recurrirá siempre á los enemas purgantes.

Cuando el estreñimiento alterna con la diarrea, el tratamiento general de la enfermedad bastará siempre para restablecer la funcion de la defecacion. Lo propio sucede con la diarrea, provocada en ocasiones por la dispepsia.

Por regla general, he observado que, cuando existe la diarrea, el médico no se ocupa más que del intestino, no toma en cuenta la enfermedad estomacal, y todos los esfuerzos de los terapeutas se dirigen contra el flujo intestinal.

Los opiáceos de todas clases se han utilizado para cortar la diarrea, la cual, en efecto, se detiene algunos dias para volver á presentarse con más fuerza; el ópío ejerce su accion momentánea sobre el intestino, pero el dispéptico continúa su régimen, que no vale nada, así como su medicacion, volviendo al cabo de algunos dias á aquejarle los mismos accidentes, que le debilitan y descorazonan.

Por estos medios no se llegará nunca á librarle de la diarrea. He visto muchos enfermos á quienes bastó seguir un buen régimen y los medicamentos indicados en este capítulo, durante algunas semanas, para hacer que disminuyera y cesara la diarrea.

#### § 5.—Tratamiento de la dispepsia flatulenta.

La flatulencia no es más que un síntoma de dispepsia estomacal inveterada. El carbon es el remedio que de tiempo antiguo se emplea en esta forma morbosa. Se aconseja tambien la magnesia y el bicarbonato de sosa.

Se ha pretendido que el carbon alivia al enfermo porque absorbe los gases; esta interpretacion está en contradiccion con el hecho físico. Si un trozo de carbon absorbe los gases, no



sucede lo propio con el carbon pulverizado; no absorbe nada.

Es probable que sirva para calmar la mucosa irritada del estómago, como la pepsina, el almidon ó cualquier otra sustancia pulverulenta inerte. Este efecto no va más allá. Lo cierto es que nunca ha servido para curar la dispepsia flatulenta. Los médicos que tratan el síntoma y no la enfermedad, necesitaron buscar un remedio contra los gases y creyeron que le habían encontrado.

La flatulencia se manifiesta cuando hace tiempo que la dispepsia estomacal existe; lo que se ha llamado dispepsia intestinal, no es realmente más que la dispepsia flatulenta, la extension de la dispepsia estomacal.

Ambas se confunden; no se necesita emplear más medicacion especial contra los gases; trátese la dispepsia del estómago y se verá como disminuye la del intestino poco á poco, curándose al fin.

No hay necesidad de un tratamiento especial respecto de la dispepsia flatulenta, que no debe separarse de la dispepsia estomacal.

#### § 6.—Tratamiento de los vómitos.

El vómito es una complicacion de la dispepsia, complicacion muy frecuente que he encontrado muchas veces en los casos de dispepsia estomacal antigua, que no había sido tratada.

El vómito es consecutivo siempre á la irritacion del estómago; no indica que el órgano es incapaz de digerir los alimentos, como se repite diariamente, sino que la fibra muscular del órgano está irritada y que experimenta contracciones morbosas anti-peristálticas.

Cuando se producen estas contracciones, el alimento es arrojado. El vómito puede ser de dos clases diferentes: acuoso ó alimenticio.

Por lo comun, cuando los vómitos son acuosos, provienen



de un estómago dilatado; ya trataré más tarde la cuestion del tratamiento de la dilatacion del estómago.

Pueden producirse tambien sin que haya dilatacion. En este caso, la terapéutica es la de la dispepsia comun; ya la he mencionado al hablar de la regurgitacion de líquido.

La cuestion cambia cuando los alimentos son arrojados sin líquido. Pueden serlo de pronto, algunas horas despues de la comida, ó, una vez concluida ésta, por una série de regurgitaciones que duran más ó ménos tiempo, durante media hora ó una hora, y desembarazan al órgano de toda la comida ó de la mayor parte de ésta.

Un vómito de alimento, es más grave que uno de líquido.

Uno de mis antiguos internos, el Dr. Schafier, me recomendó una enferma que hacía 6 meses que vomitaba sus alimentos algunas horas despues de la comida.

La prescripcion de un régimen alimenticio, el fosfato de cal á pequeñas dosis, hicieron que cesaran rápidamente estos vómitos. En cuanto tomaba vino, volvían á presentarse.

No se trataba más que de una dispepsia antigua en una señora de edad ya avanzada, que había sido tratada con pep-sina, magnesia, carbon, etc., sin ningun resultado.

No siempre se logrará detener este síntoma de la dispepsia con tanta facilidad. Con frecuencia la enfermedad se desarrolla en las mujeres muy nerviosas, dotadas de una hiperestesia general, histéricas.

La dispepsia es uno de los accidentes múltiples que son provocados por la exaltacion del sistema nervioso.

Si el régimen llega á calmarlos y disminuirlos, no siempre consigue suprimirlos.

El vómito que no es debido más que á un calambre de la fibra muscular del estómago, se detiene algunas veces por las causas más diversas. Basta actuar mecánicamente sobre la fibra muscular; se le ha visto detenerse despues de la introduccion de una sonda en el estómago, cesando tambien con un cambio de aires.

Antes he citado una observacion referente á una mujer



nerviosa en quien los detuve mediante inyecciones de éter en la pantorrilla, practicadas por mañana y noche. Calmando, pues, el sistema nervioso central, logré modificar el estado de la fiebre muscular del estómago.

El fosfato de cal á alta dosis, á la de 10 gramos diarios, me ha servido tambien para curar este síntoma.

Algunas observaciones vendrán en apoyo de lo que acabo de decir.

OBSERVACION XCVI.—La Sra. C., de 28 años, mujer muy nerviosa, presa de ataques de histerismo, hace algunos años que es dispéptica. Ha tenido dos niños; el último tiene 4 años. Padeció de frecuentes y abundantes metrorragias, que le duraron más de 6 meses.

Cuando se curó de la enfermedad uterina me la recomendaron, porque movitaba hacía ya 9 meses diariamente sus alimentos en cuanto terminaba la comida.

Se quejaba de toda la region estomacal; en cuanto la tocaban una parte cualquiera del abdómen, se desarrollaba una sensibilidad dolorosa; esta excesiva sensibilidad existía en toda la piel del cuerpo.

El apetito era nulo; la comida iba seguida de náuseas continuas, arrojándola en cuanto la tomaba. Pasaba la noche sin sueño y la aquejaba una afonía desde más de 2 meses.

El régimen atenuó los fenómenos dispépticos pero los vómitos persistieron, no desapareciendo sino despues de un viaje por mar.

La siguiente observacion es de una jóven dispéptica que hacía 3 meses que vomitaba despues de su segunda comida. Bastó introducir la sonda una vez y lavar el estómago con agua de Vichy para detenerlos.

OBSERVACION XCVII.—L., florista, de 15 años de edad, entró en el Hospital Rothschild en 1877. Hasta hace 1 año estaba en buena salud. Trabajaba en el taller desde las 7 de la mañana hasta las 7 de la noche.

Enfermó á consecuencia de una mala alimentacion y un excesivo trabajo. Se alimentaba con embutidos y patatas.



Lo que facilitó el desarrollo de la enfermedad, fué que la enferma estaba en el período de la formación menstrual.

Hacia 10 meses que tenía las reglas, pero las más veces faltaban; en cambio había leucorrea abundante.

Desde algunos meses, cada comida iba acompañada de sensación de pesadez en el estómago, náuseas, cefalalgia, vértigo y zumbido de oídos. Vomita el almuerzo inmediatamente después de tomarlo, ó bien media hora ó una hora después. El vómito se componía, en parte de alimentos y en parte de agua.

Por la noche no se quejaba más que de náuseas; el sueño era agitado y al despertar se sentía muy cansada.

Cuando la examiné, el estómago estaba vacío; no contenía ni alimentos, ni líquido.

La sometí á un régimen durante algunos días; después, cuando estuvo en ayunas, introduje la sonda, con la que me cercioré de que el estómago no estaba dilatado; injecté dos vasos de agua de Vichy, que bañaron durante algunos minutos la mucosa, y saqué con la bomba la mayor parte de este líquido.

Desde dicho día los vómitos no se reprodujeron. Las náuseas duraron aún algunos días y cesaron bajo la influencia del fosfato de cal asociado al bismuto.

*Reflexion.*—Es claro que no fué el agua de Vichy quien nos ayudó á librar á esta jóven de los vómitos; ya anteriormente la había tomado, pero en cambio el papel mecánico de la sonda puede bastar por sí solo para explicar la detención de aquel accidente.

Estos hechos son interesantes, porque demuestran al médico el sentido que debe dar á este fenómeno, que hasta ahora no ha sido interpretado con exactitud.

Es un fenómeno accidental que no tiene el carácter grave que le achacaba Brinton, el cual le consideraba ligado siempre con una enfermedad grave del estómago.

Puede durar mucho tiempo y desaparecer de pronto por los medios más sencillos; se añade á la dispepsia y la primera



indicacion estriba en tratar la enfermedad, con lo cual muy frecuentemente desaparecerá el vómito.

He cuidado en estos últimos tiempos á un enfermo que me recomendó mi sábio comprefesor el Dr. Enrique Guéneau de Mussy.

Tenía vómitos de 3 años de duracion, y como hacía algunos meses que le habían sometido al régimen lácteo, vomitaba leche. Los vómitos no se volvieron á presentar en cuanto se le prescribió un régimen racional. Por último, con el fosfato de cal á la dosis de 10 gramos diarios cesó el vómito, por lo cual creo que este medicamento obró, como la sonda, mecánicamente; por lo ménos, no se puede interpretar de otro modo.

OBSERVACION XCVIII.—La señora L., de 27 años, viajante de comercio, entró en el Hospital Rothschild en 1876. De constitucion muy fuerte, tuvo buena salud hasta hace 7 años. Enfermó de dispepsia por su mal régimen alimenticio; comía con mucha irregularidad.

La comida origina dolores estomacales y acideces. Hace 10 meses que vomita diariamente, un cuarto de hora ó media hora despues de las comidas, sus alimentos; por la mañana arroja agua, como de unos 400 á 500 gramos.

Hace 10 semanas que los vómitos son más abundantes y frecuentes; se debilita, viéndose obligada á entrar en el hospital.

No tiene apetito; la menor presion sobre la region del estómago despierta violentos dolores, náuseas, despues de las comidas y vómitos.

Tomó el fosfato de cal durante 15 dias, y la enferma no *arrojó ya sus alimentos.*

En resúmen: con estas diferentes observaciones se comprenderá que, realmente, no hay una terapéutica especial contra el vómito, complicacion de la dispepsia.

Conviene empezar, ante todo, por el tratamiento de la enfermedad. Si resiste al tratamiento, se podrán ensayar los diferentes medios ya indicados y se podrá aliviar al enfermo.



### § 7.—Tratamiento de la dilatacion del estómago.

La dilatacion es una de las formas de la dispepsia crónica; la dispepsia flatulenta y la dilatacion, son las dos formas de la dispepsia crónica. Ambas se observan con frecuencia, pueden coexistir ó manifestarse independientemente una de otra.

Siempre que dure algun tiempo la dispepsia estomacal, se complica con flatulencia ó dilatacion.

La dilatacion, cuando ha alcanzado un grado extraordinario, puede suceder que no desaparezca nunca, sea cual fuere la medicacion. Si no es de fecha antigua, puede recuperar el estómago sus dimensiones normales, dejando de excretarse el líquido y curándose la enfermedad.

Esta forma de dispepsia, que hasta ahora no ha sido descrita, es muy comun; la observo diariamente y existe más bien en los enfermos particulares que en los de los hospitales. La primera de las indicaciones consiste en dar un régimen severo, no permitir, durante algun tiempo, más que un corto número de comidas, aumentando su número á medida que disminuya la enfermedad.

Los medicamentos aconsejados en la dispepsia simple se manejarán con el mayor cuidado, pues el estómago tiene una susceptibilidad especialísima cuando está dilatado. Podrían determinar con facilidad calambres, siendo ménos absorbidos que cuando existe dispepsia simple.

Si el líquido estomacal es muy abundante, ó se arroja en gran cantidad, á la dosis de uno ó vários litros, toda la terapéutica deberá cambiar.

No siempre será posible hacer que se tolere ni siquiera un solo alimento sólido.

El órgano es tan impresionable, que el peso, el mismo contacto de la carne excitará de un modo excesivo las fibras musculares, aumentará la cantidad de líquido y producirá vómitos acuosos. Será preciso que durante algun tiempo esté picada la carne ó diluida con caldo. Nos contentaremos con



prescribir alimentos líquidos para volver al alimento sólido en cuanto sea posible. En este caso todo medicamento es inútil, pues la sustancia medicamentosa estará diluida en el líquido, no será absorbida y se arrojará con el líquido.

No hay que dar el medicamento más que cuando hay poca agua y si se puede poner en contacto con la mucosa. Admitiendo que el alimento sea conservado, lo cual puede tardar, no hay que creer que el vómito de agua y de alimento cesará en seguida.

Suponiendo que el enfermo sea tratado racionalmente, se observará la cesación del vómito durante 2, 3, 4 días, y volverá á empezar durante un día para desembarazar al estómago de la gran cantidad de líquido que se ha excretado durante este tiempo bajo la influencia de las diferentes comidas. Cada una de ellas produce contracciones de las fibras musculares del estómago, cierta cantidad de líquido que al cabo de 2, 3 ó 4 días será excesiva, viéndose obligado el estómago á arrojarla. Puede salir por el intestino, lo cual sucede rara vez, y ocurre también que es reabsorbido, aunque esto es mucho más raro.

Dichos vómitos van precedidos de crisis, de padecimientos estomacales, náuseas, postración de fuerzas y asco hacia los alimentos. En cuanto se producen el enfermo se tranquiliza y siente algún bienestar, volviendo á comer con verdadera satisfacción. Poco á poco el flujo acuoso disminuirá, merced al tratamiento; el vómito no se presentará más que cada 8 días, siendo muy raro y llegando á cesar del todo. Sin embargo, se renovará á la menor infracción del régimen. Este deberá seguirse escrupulosamente por espacio de meses, restableciéndose la salud.

La viscera no podrá nunca dejar de excretar cierta cantidad de agua; pero su producción en corta cantidad no es incompatible con las digestiones fáciles en el estado de salud. No sucede lo mismo cuando la dilatación llega á su último límite, si el estómago se distiende 3 ó 4 centímetros por debajo del ombligo.



Entonces la enfermedad es mucho más larga, más difícil de curar. El paciente arroja 3 ó 4 litros de líquido el mismo día; este líquido se rehace incesantemente, el órgano sigue siempre pesado; el dispéptico tiene continuas molestias, no puede permanecer de pié, pues le parece que se le va á desprender el estómago; arroja gases durante todo el día; el vientre se timpaniza á cada momento; siente ondulaciones dolorosas, parciales ó generales en el estómago; tiene náuseas, quisiera arrojar el líquido, pero no puede; introduce su dedo en la garganta para provocar el vómito, que tarda mucho tiempo en presentarse; al fin éste llega de pronto, terminando la crisis, ó bien, por el contrario, no bastan las titilaciones para des- embarazar el estómago.

Es preciso añadir que el agua ácida irrita la mucosa, que es la causa de las contracciones, que su presencia prolongada tiende á aumentar incesantemente el flujo y que la vida se hace intolerable al enfermo. La terapéutica es completamente impotente en esta fase del mal. ¿Qué se podrá esperar de los medicamentos para aliviarle? Nada.

Kussmaul tuvo la idea ingeniosa de extraer el líquido por medios mecánicos mediante la bomba. La extracción del líquido no bastaba, pues éste tiende á rehacerse sin cesar. Creyó que sería posible disminuir ó detener el flujo modificando la mucosa inflamada; de suerte que, cuando aspiraba el líquido, introducía agua tibia cargada de sustancias medicamentosas, la cual dejaba que estuviera algunos minutos en el estómago. Por regla general, empleaba el agua de Vichy. No sacaba más que una parte de esta agua, la mayor, pues la restante debía continuar obrando sobre la membrana irritada.

Empleó este método en bastante número de casos, publicó sus observaciones, y parece ser que muchos se aliviaron y otros quedaron completamente curados. El sabio médico alemán dice que se puede sondar y lavar el estómago, aun cuando haya ulceración y cáncer de dicho órgano.

Segun él, este método no presenta ningun inconveniente, ningun peligro.



Los enfermos sufrían con mucha facilidad la introduccion de la sonda, y hasta se acostumbraban á sondarse ellos mismos.

Algunos enfermos de la vejiga, con catarro, á los cuales curan los cirujanos sondando y lavando la vejiga, inspiraron á Kussmaul la idea de que podría suceder lo propio respecto del estómago y que se lograría curarle por los mismos medios. Si hay líquido en el estómago y en la vejiga, y están ambos órganos inflamados, no es excretado por el órgano en dichos casos; el estómago excreta el líquido que contiene, pero la vejiga no excreta la orina, la recibe del riñon.

El método cundió rápidamente. Yo fui uno de los primeros que lo ensayé en Francia; se generalizó muy pronto y lo aplicaron muchos médicos.

Pero es preciso decir que fué aplicado, en virtud del testimonio del médico aleman, bastante empíricamente, y, por decirlo así, á tontas y á locas. Hasta ahora nadie ha formulado un juicio exacto acerca de su valor, reinando aún la mayor incertidumbre.

Lo he estudiado en un gran número de enfermos, en casos de dilatacion simple ó con ulceracion, y en los casos de cáncer.

He reconocido que puede prestar verdaderos servicios, que puede ser peligrosa, si se abusa, que no hay que confiar al enfermo (como hacía Kussmaul) la direccion del tratamiento y que no debe emplearse en todos los casos de dilatacion.

Algunas observaciones darán á conocer mi pensamiento é indicarán al lector lo que debe pensar respecto de este método de tratamiento.

Las dos primeras observaciones se refieren á dos enfermos, de los cuales uno estuvo aliviado y el segundo curado.

OBSERVACION XCIX.—R., de 55 años, obrero, hace 7 años que es dispéptico á consecuencia del alcoholismo.

Hace 8 meses que arroja un líquido ácido y vomita sus alimentos. En cuanto toma una comida compuesta de alimentos sólidos, empiezan las molestias; las contracciones doloro-



sas rechazan el agua y los alimentos. El estómago está extraordinariamente dilatado y se extiende unos 3 centímetros por debajo del ombligo.

Hago el cateterismo del estómago. El primer día extraigo un litro y medio de agua por la mañana, y la misma cantidad por la noche.

El noveno día, el estómago no arrojaba más que 60 centilitros de líquido. También estaba modificada la secreción urinaria. El primer día no orinaba más que medio litro, el noveno día litro y medio. Este enfermo, que vomitaba todas sus comidas, conservaba en el noveno día 200 gramos de carne picada, huevos crudos y un centenar de gramos de pescado.

*Reflexiones.*—El cateterismo y el lavatorio aliviaron mucho al enfermo, mejorando su situación.

La observación siguiente demuestra mejor aún el partido que se puede sacar de esta terapéutica, tanto más cuanto que la enfermedad había sido ya tratada en varios hospitales sin resultado.

OBSERVACION C.—R., de 27 años, entró en el Hospital Rothschild en 1876. Enfermó de dispepsia á causa de la supresión de las reglas.

Esta enferma había estado bien menstruada desde la edad de 13 años hasta los 17 y medio. Se hizo embarazada, pariendo fácilmente.

A los 25 años tuvo un nuevo embarazo seguido de aborto; durante 6 semanas retuvo la placenta en la matriz. Desde entonces no volvieron á reaparecer las reglas, empezando la dispepsia con inapetencia, dolores estomacales, calambres y vómitos de líquido durante 15 días consecutivos.

La dispepsia persiste y los vómitos cesan durante 15 días, para volver á empezar durante el mismo tiempo.

Muy pronto reaparecen cada 8 días, y, por último, vomita todos los días varios litros de líquido.

Un médico le prescribió diariamente un purgante y una lavativa, también purgante, para descargar el estómago.



Los vómitos aumentan, decidiéndose á entrar en el Hospital de San Antonio. Allí le dan un vomitivo y la someten al régimen lácteo; los vómitos son aún más abundantes.

Desde allí va al Hospital Necker, donde toma hielo, agua de cal y cloroformo, alimentándola con leche.

Como siempre, el hielo disminuye, durante algunos dias, el vómito, pero vuelve en seguida con más fuerza.

Vuelve á su casa y el médico le manda extracto de malta, vino de Champagne y leche. La situacion no se mejora. Entra en el Hospital Lariboisière, donde la someten al régimen de carne cruda y el hielo.

No cambiando la situacion, se decide, por último, á entrar en el Hospital Rothschild.

La enferma tiene la cara pálida, descompuesta; la aquejan continuos dolores. Hace más de 2 meses que no duerme. Sobre todo, los dolores son muy intensos en el hueco epigástrico y aumentan con la menor presion.

Las náuseas continúan; el estómago está lleno de líquido y se extiende hasta el nivel del ombligo. Imprimiendo al enfermo una brusca sacudida, se percibe á distancia el ruido de bazuqueo. La dilatacion del estómago no está complicada por ninguna otra enfermedad.

Los pulmones están sanos; se oye en la base del corazon un ruido de soplo en el primer tiempo, que se propaga por los vasos.

Practico el cateterismo al dia siguiente de la entrada de la enferma é introduzco en el estómago tres vasos de agua de Vichy, que extraigo al cabo de 5 minutos. En la primera noche duerme, y el apetito, que no se había hecho sentir hacia algunas semanas, reaparece. Pide de comer.

Al dia siguiente no tiene más que náuseas y regurgitaciones ácidas. Dos dias despues, habiéndose formado líquido, hago de nuevo el cateterismo é inyecto dos vasos de Vichy.

Vomita el líquido ántes de que haya tenido tiempo de aplicar la bomba.

El tercer dia las náuseas se reprodujeron hasta las 10 de



la mañana y cesan. Desde este día no vomita más la enferma, pudiendo darle en sus diferentes comidas, que se componían de 100 gramos de carne picada, purés de patata, huevos pasados por agua y 1 litro de leche, así como una toma de fosfato de cal.

He vuelto á ver esta enferma 2 años despues; la dispepsia no había desaparecido por completo, pero los vómitos no se renovaron.

*Reflexion.*—Esta observacion es interesante por más de un concepto. El método de Kussmaul me ha servido para librar de vómitos un enfermo al cual no se había podido aliviar con ningun tratamiento.

Lo que importa notar es que este método debe producir un alivio inmediato; es preciso que despues de una ó dos sesiones de cateterismo se note mejoría, sin cuyo requisito nos exponemos á producir más perjuicio que utilidad.

He tenido ocasion de tratar un enfermo de 52 años, que despues de cada sesion de cateterismo experimentaba un mal-estar indefinible. Cada aplicacion de la sonda, iba seguida de hipo y síntomas nerviosos.

Me hubiera guardado mucho de insistir en este medio despues de la tercera sesion. Por lo demas, el mismo enfermo, que era muy impresionable y hacía mucho tiempo que sufría de vómitos de líquido, rehusó el cateterismo despues de estas primeras tentativas.

Se curó al cabo de 6 meses de tratamiento á beneficio del régimen.

No conviene creer que siempre el cateterismo detiene la excrecion de líquido; para sacar algun provecho, es preciso usarlo cuando haya una indicacion urgente.

El abuso de la sonda puede entretener la produccion de líquido; es evidente que la reiterada introduccion de la sonda irrita la mucosa estomacal.

He sido consultado por un oficial de Marina que enfermó de dispepsia á causa de unas fiebres palúdicas contraídas en Méjico y China. Vomitaba líquido 3 horas despues de cada



comida, y de vez en cuando el líquido era negro, cargado de pigmento sanguíneo. Un tratamiento en Vichy y el régimen lácteo, no detenían los vómitos. El día que vino á consultarme, había tenido tres vómitos en 12 horas.

Este enfermo, cuyo estómago se extendía hasta el nivel del ombligo y no era doloroso á la presion, se había acostumbrado á sondarse á sí mismo y se sondaba unas diez veces al día. Sacaba diariamente unos 2 ó 3 litros de líquido, cantidad que no disminuía.

No es dudoso que el tratamiento, aplicado de este modo, agravaba el mal y lo contenía en lugar de curarlo.

Esta sonda, puesta en contacto con la mucosa demasiado número de veces, la excitaba y la irritaba.

El abuso de la sonda puede provocar accidentes graves; ántes he referido la observacion de un jóven de 32 años que se había acostumbrado, hacía 2 años y medio, á sondarse él mismo. Se sondaba tres veces al día; por la noche, en cuanto sentía algun malestar, se levantaba y se sondaba.

La primera vez que vino á consultarme, le expliqué que la sonda determinaba una produccion incesante de líquido porque la usaba demasiado y que no convenía sondarse tan á menudo.

Estaba decidido á seguir mis consejos, pero al día siguiente se presentaron crisis convulsivas que terminaron por la muerte en 24 horas.

Estos varios ejemplos demuestran lo que puede esperarse del cateterismo. Puede ser muy útil con tal de emplearlo con la mayor precaucion. Si sirve, el efecto se manifestará rápidamente. Si al cabo de dos sesiones no está el enfermo más aliviado, hay que apresurarse á abandonarlo, pues esto quiere decir que el abuso del cateterismo entretiene la enfermedad, ó bien puede provocar accidentes mortales.

No hay que confiar la operacion al enfermo, como hace Kussmaul, pues no puede conocer el momento oportuno en que ha de hacer dicha operacion y querrá repetirla más veces de las necesarias.



Por lo demas, si Kussmaul tiene el mérito de haber ideado este método, que puede ser muchas veces útil, es preciso convenir en que no se dió cuenta exacta de la afeccion principal, la cual él aconsejó. Había imaginado un medio mecánico cuya accion terapéutica no podía apreciar con claridad.

Creía que la dilatacion del estómago dependía siempre de una alteracion de la region pilórica, y tenía ideas muy antiguas respecto de la dilatacion.

Para que haya dilatacion, segun él, es preciso que la region pilórica esté obstruida por un tumor ó una ulceracion. No conocía la dilatacion espontánea, y, por lo tanto, no podía saber realmente el partido que era factible sacar de su procedimiento mecánico, ni apreciar su verdadera influencia sobre el órgano que se proponía curar.

Cuando se logran detener los vómitos lavando la mucosa y el líquido ha disminuido, conviene suspender el cateterismo. Pero la tarea del médico no ha concluido. Hasta ahora Kussmaul y los médicos que han hecho el cateterismo del estómago se contentaban con practicar esta operacion y abandonaban el enfermo á sí mismo, no preocupándose de la dilatacion y del tratamiento que necesita.

Si no se tiene cuidado de que al cateterismo siga un tratamiento racional de la dilatacion, es como si no se hiciera nada. Al cabo de cierto tiempo los vómitos volverán á presentarse, no sacando el enfermo ningun provecho de la operacion.

### § 8.—Ulceracion y cáncer.

El cateterismo no está contraindicado ni por una ulceracion superficial de la mucosa, ni por vómitos negruzcos. Solamente cuando se presenta una hemorragia grave se puede sospechar que un vaso de algun calibre se ha ulcerado, en cuyo caso nos guardaríamos de introducir una sonda en el estómago.

Si hay cáncer, el cateterismo puede producir gran alivio al enfermo, permitiéndole tomar alimentos, siendo así que



para evitar los sufrimientos se había éste condenado á una dieta casi absoluta; por consiguiente, puede prolongar su existencia.

La observacion siguiente lo demostrará.

OBSERVACION CL.—B., de 57 años, me fué recomendado por uno de nuestros sábios comprofesores de provincia. Hace 8 meses que tenía buena salud, verificándose con facilidad la funcion digestiva.

De pronto el apetito se suprimió y las comidas fueron seguidas de malestar, empezando á vomitar los alimentos. Por la mañana no tomaba más que una sopa; al mediodia un poco de carne y por la noche leche.

Al principio no se producía el vómito más que cada 8 dias, inmediatamente despues de la comida, ó cierto número de horas despues de ésta, repitiéndose despues cada 15 dias, y, por último, diariamente.

Hace un mes que arroja por las mañanas una jofaina de líquido, que contiene cierta cantidad de alimentos quimificados. No ha vomitado nunca sangre, ni ha perdido tampoco por el ano. Tiene un tinte amarillo pajizo y edema en los miembros inferiores. El estómago está dilatado, habiendo descendido 2 centímetros por debajo del ombligo.

Desde hace 2 meses no ha tomado más que leche, la cual vomitaba, decidiéndose á no tomar más que sopa.

Durante todo el dia le aquejan náuseas, calambres estomacales que le quitan la gana de tomar cualquier alimento. Practicó el cateterismo, durante 15 dias, todos las mañanas. Desde el primer dia come al mediodia carne y legumbres.

Estos alimentos pesan; las náuseas no comienzan sino á las 5 de la tarde, pudiendo dormir durante la noche.

Espera con impaciencia la hora del cateterismo, que le desembaraza del contenido del estómago, de una gran cantidad de líquido y de restos de alimentos.

El cateterismo iba seguido de cierto número de horas de tranquilidad y de un bienestar relativo que le permitia moverse.



Este individuo tenía, además del cáncer, una dilatación notable del estómago que determinaba la excreción de agua (como 1 litro aproximadamente), el cual extraía todas las mañanas por medio del cateterismo.

El tratamiento no mejoró el estado general del enfermo, no restableció sus fuerzas, pero le ayudó á comer un poco, sufriendo ménos que cuando tomaba sopas ó estaba exclusivamente alimentado con el régimen lácteo.

FIN.



## INDEX



# INDICE

	Páginas.
PRÓLOGO.. . . . .	v
PREFACIO.. . . . .	4
CAPÍTULO PRIMERO.— <i>Fisiología</i> .. . . . .	9
CAP. II.— <i>Membrana muscular y movimientos del estómago</i> .— Trabajos y opiniones de Borelli, Hecquet, Benja- min Shwartz, Haller, Spallanzani, Muller, Beaumont, Magendie, Schiff.—Experimentos del Autor.. . . . .	44
CAP. III.— <i>Membrana mucosa y glándulas gástricas</i> .. . . . .	23
CAP. IV.— <i>Digestion estomacal</i> .. . . . .	28
§ 1.—Procedimientos experimentales.. . . . .	31
§ 2.—Digestion del huevo.. . . . .	38
§ 3.—Digestion de la leche.. . . . .	39
§ 4.—Digestion de la carne.. . . . .	39
§ 5.—Digestion de 400 gramos de carne.. . . . .	44
§ 6.—Digestion de 200 gramos de carne.. . . . .	42
§ 7.—Paralelo entre las digestiones de 100 y 200 gramos de carne.. . . . .	45
CAP. IV.— <i>Digestion de los alimentos nitrogenados, líquidos y só- lidos</i> .. . . . .	47
CAP. VI.— <i>Del jugo intestinal</i> .. . . . .	48
CAP. VII.— <i>Purgantes drásticos</i> .. . . . .	52
CAP. VIII.— <i>Peptonizacion (4) de la carne sin jugo gástrico—Del caldo</i> .. . . . .	57
CAP. IX.— <i>Accion de los alimentos irritantes sobre el estómago</i> .. . . . .	63
CAP. X.— <i>Parte experimental</i> .. . . . .	66
§ 1.—Accion de la grasa sobre el estómago.. . . . .	66
§ 2.—Accion del aceite sobre la mucosa.. . . . .	69

(4) Aunque sea un neologismo nada aceptable, nos hemos visto pre-  
cisados á emplearlo en gracia de la idea científica que simboliza.



	Páginas.
§ 3.—Accion de las coles. . . . .	70
§ 4.—Accion del alcohol. . . . .	74
CAP. XI.— <i>Digeribilidad (1) de los alimentos.</i> . . . .	74
CAP. XII.— <i>Digestion de las féculas y del azúcar.</i> . . . .	85
§ 1.—Digestion de la fécula. . . . .	86
§ 2.—Digestion del azúcar. . . . .	88
§ 3.—Diferentes opiniones acerca de la digestion del azúcar en el estómago. . . . .	89
§ 4.—De la glucosa. . . . .	90
CAP. XIII.— <i>Funcion del estómago.</i> . . . .	92
CAP. XIV.— <i>De la digestion durante la fiebre y el catarro esto- macal.</i> . . . .	96
§ 1.—Del jugo gástrico en la fiebre. . . . .	97
§ 2.—Del catarro estomacal. . . . .	98
§ 3.—Estudio comparativo entre la digestion de un estó- mago enfermo y la de uno sano. . . . .	100
§ 4.—De los peptógenos. . . . .	103
CAP. XV.— <i>Inervacion del estómago.</i> . . . .	109
CAP. XVI.— <i>Fases del tubo digestivo.</i> . . . .	112
§ 1.—Análisis de los gases. . . . .	115
§ 2.—De la dieta.—Cantidad de gases. . . . .	117
§ 3.—Calidad de los gases. . . . .	117
§ 4.—Influencia del régimen. . . . .	118
§ 5.—Del régimen vegetal. . . . .	118
§ 6.—Del origen de los gases. . . . .	119
§ 7.—De la deglucion de los alimentos. . . . .	119
§ 8.—Origen vascular. . . . .	120
CAP. XVII.— <i>Fisiología patológica.</i> . . . .	122
CAP. XVIII.— <i>Dispepsia.—Parte histórica.</i> . . . .	130
§ 1.—Opinion de Cullen. . . . .	131
§ 2.—Opinion de Broussais. . . . .	132

(1) Algunos extrañarán que traduzcamos por la frase francesa *digestibilité*, digeribilidad. La razon es muy sencilla. En los Diccionarios de nuestra lengua, y principalmente en uno donde han colaborado médicos ilustres, no se halla la palabra *digestible*, sino *digerible*, para expresar lo que es susceptible de ser digerido (a), y excusado es añadir que la digestibilidad no existe. Aun cuando algunos la han colocado en algunas obras de fisiología, nosotros no nos hemos atrevido á admitirla, á fin de no hacernos solidarios de un galicismo, caso de que lo fuera. De todos modos, cumplamos hacer constar lo indicado.

(a) Diccionario Enciclopédico de la lengua española, ordenado por Fernandez Cuesta, con la colaboracion de los Sres. Guerra Vidal, Mata, Martinez Molina, Creus, etc., etc.



3.—Opinion de Barras. . . . .	433
4.—Opinion de Andral. . . . .	434
5.—Opinion de Chomel. . . . .	435
6.—Opinion de Trousseau. . . . .	437
7.—Opinion de Beau. . . . .	444
8.—Opinion de Guipon, Nonat, Bayard . . . . .	444
9.—Opinion de Brinton. . . . .	445
10.—Opinion de la época actual. . . . .	447
11.—Opinion de Germain Sée. . . . .	454
12.—Opinion de Gubler. . . . .	457
CAP. XIX.— <i>Definicion de la dispepsia.</i> . . . .	463
CAP. XX — <i>Anatomía patológica.</i> . . . .	464
CAP. XXI.— <i>Etiología.</i> . . . .	477
1.—Número de las comidas. . . . .	478
2.—Regularidad de las comidas. . . . .	479
3.—Alimentos . . . . .	480
4.—Bebidas. . . . .	483
5.—Excesos en la alimentacion. . . . .	486
6.—Alimentacion insuficiente. . . . .	486
7.—Influencia del régimen. . . . .	487
8.—Medicamentos. . . . .	488
9.—Purgantes. . . . .	489
10.—Aguas minerales. . . . .	490
11.—Clorosis y afecciones uterinas. . . . .	491
12.—Embarazo. . . . .	492
13.—Menstruacion. . . . .	493
14.—Hígado y bazo. . . . .	495
15.—Páncreas. . . . .	496
16.—Enfermedades del corazon. . . . .	497
17.—Bronquitis.—Pneumonia. . . . .	497
18.—Fiebre tifoidea. . . . .	498
19.—Fiebre urinosa. . . . .	498
20.—Diátesis en general. . . . .	499
21.—Tuberculosis. . . . .	200
22.—Herpetismo y artrismo. . . . .	203
23.—Retrocesion de la gota. . . . .	205
24.—Reumatismo articular . . . . .	214
25.—Observaciones sobre el herpetismo. . . . .	213
26.—Influencia del artrismo y del herpetismo sobre la dispepsia. . . . .	217
27.—Escrófulas. . . . .	219
28.—Sífilis. . . . .	220



	Páginas.
§ 29.—Flujo hemorroidal. . . . .	224
§ 30.—Vermes intestinales. . . . .	223
§ 34.—Traumatismo. . . . .	224
§ 32.—Hernia.—Estrangulacion. . . . .	224
§ 33.—Onanismo, espermatorea. . . . .	225
§ 34.—Temperamento nervioso. . . . .	226
§ 35.—Temperamento sanguíneo. . . . .	227
§ 36.—Neuralgias. . . . .	228
§ 37.—Estado moral é intelectual. . . . .	229
§ 38.—Trabajo físico. . . . .	230
§ 39.—Estaciones. . . . .	232
§ 40.—Sexo. . . . .	232
§ 41.—Herencia. . . . .	233
§ 42.—Edad. . . . .	235
CAP. XXIII.— <i>Sintomatología</i> . . . . .	242
§ 1.—Modificaciones del hambre. . . . .	243
§ 2.—Modificaciones de la sed. . . . .	245
§ 3.—Líquido gástrico. . . . .	248
§ 4.—Vómitos nerviosos. . . . .	249
§ 5.—Vómitos. . . . .	253
§ 6.—Regurgitacion de líquido. . . . .	257
§ 7.—Produccion de gases. . . . .	262
§ 8.—Dispepsia intestinal. . . . .	264
§ 9.—Catarro del intestino grueso. . . . .	269
§ 10.—Síntomas simpáticos. . . . .	273
§ 11.—Vértigo. . . . .	278
§ 12.—Organos de los sentidos. . . . .	280
§ 13.—Secreciones. . . . .	284
§ 14.—De la dilatacion simple del estómago. . . . .	282
§ 15.—Complicaciones. . . . .	295
§ 16.—Marcha de la enfermedad. . . . .	297
§ 17.—Estado del hígado en la dispepsia. . . . .	298
CAP. XXII.— <i>Diagnóstico</i> . . . . .	304
§ 1.—Diagnóstico de la dispepsia. . . . .	302
§ 2.—Diagnóstico de la dilatacion del estómago. . . . .	307
§ 3.—Úlcera del estómago. . . . .	316
CAP. XXIV.— <i>Tratamiento</i> . . . . .	319
§ 1.—Del régimen alimenticio. . . . .	324
§ 2.—Alimentos. . . . .	325
§ 3.—Bebidas. . . . .	326
§ 4.—Medicamentos. . . . .	327
§ 5.—Tratamiento de la dispepsia flatulenta. . . . .	333





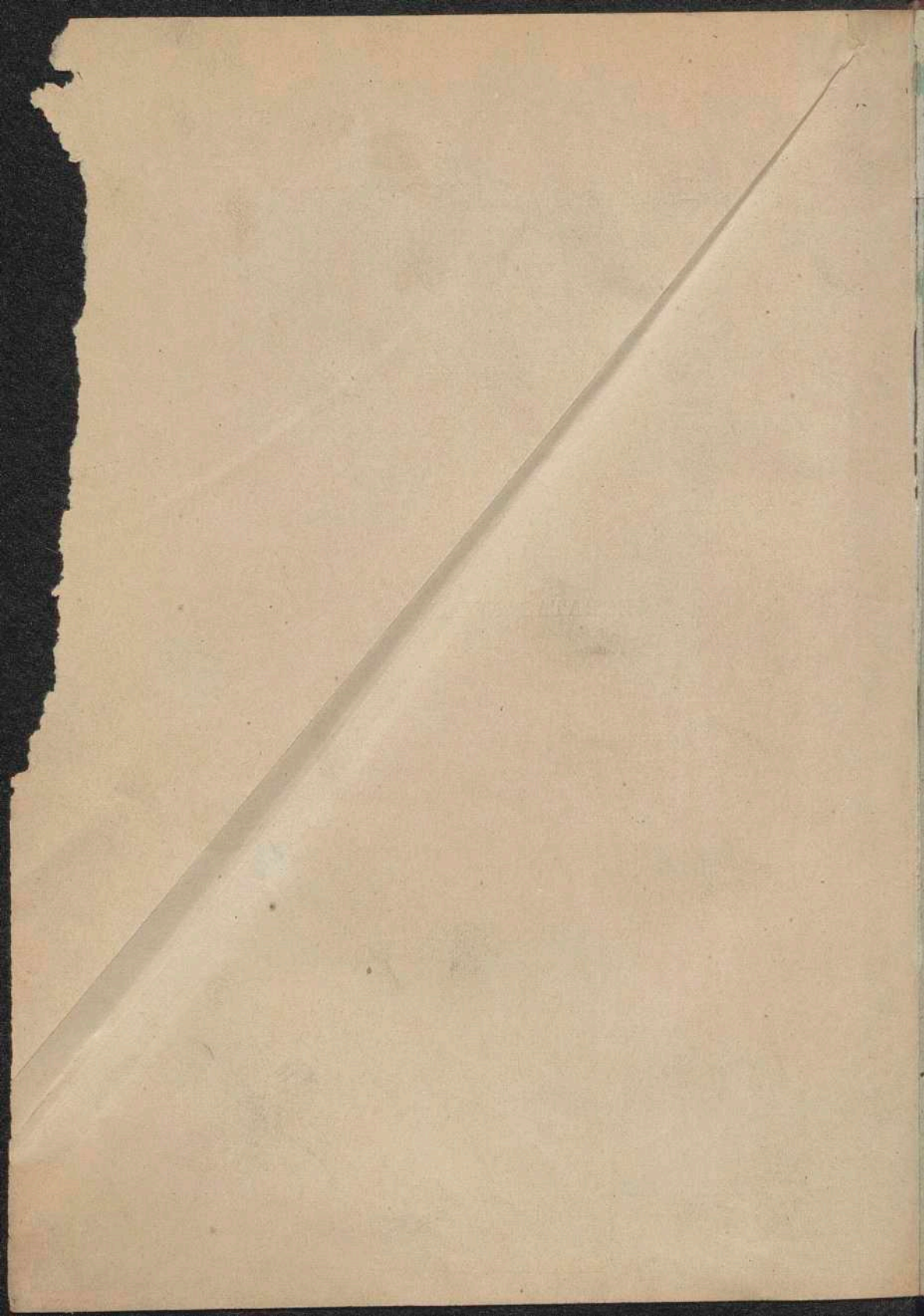
	Páginas.
§ 6.—Tratamiento de los vómitos. . . . .	334
§ 7.—Tratamiento de la dilatacion del estómago. . . . .	339
§ 8.—Ulceracion y cáncer. . . . .	347

FIN DEL ÍNDICE.

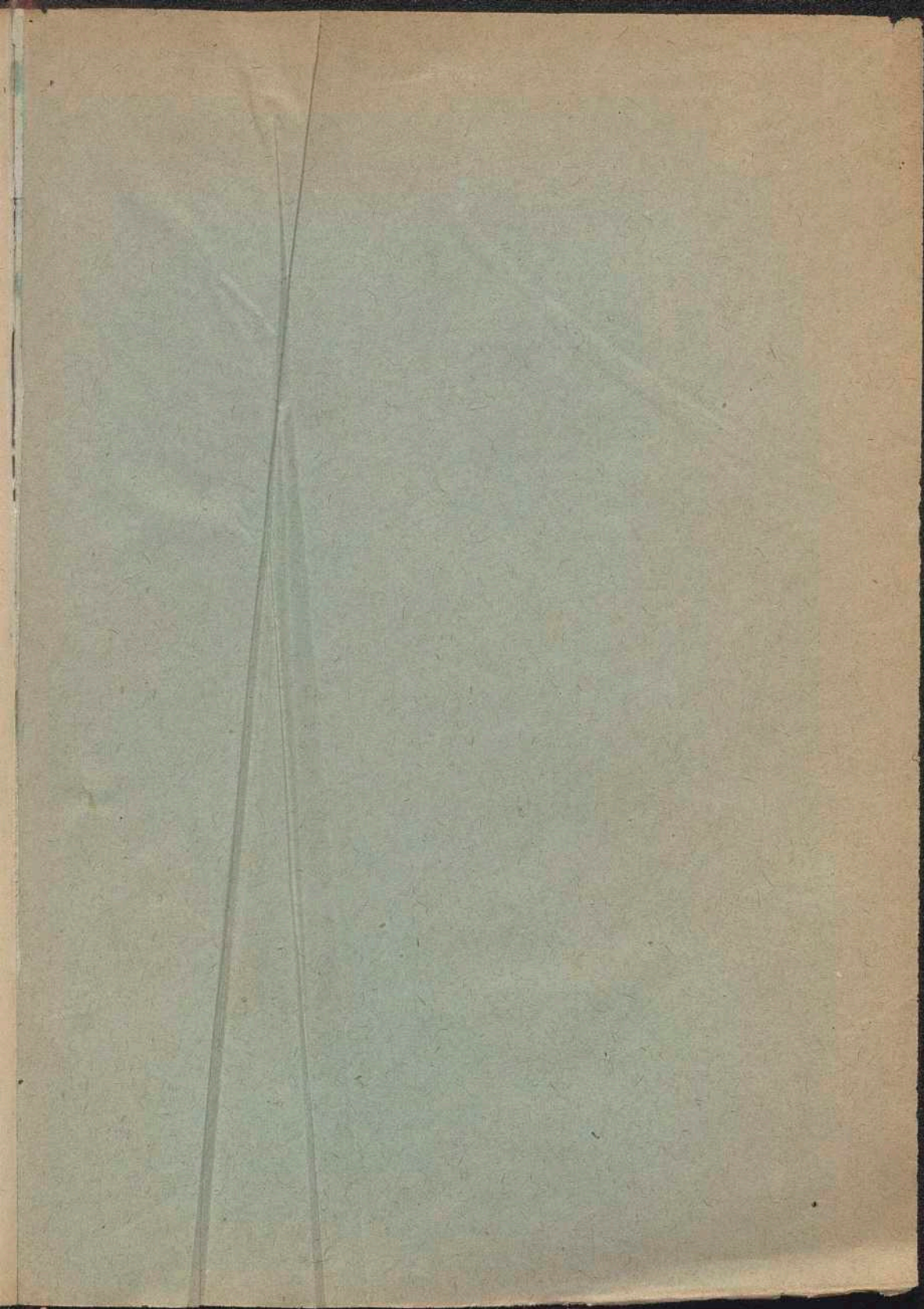
# ERRATAS NOTABLES.

Pág.	Línea.	Dice.	Debe decir.
48	9	peptonizable	coagulable
53	20	raquidiano	raquídeo
78	4	Ha comprobado este sábio fisiólogo que puede...	¿Ha comprobado este sábio fisiólogo que pueda....
78	23	mercuriales	marciales
78	34	mercuriales	marciales
79	20	diferencia	influencia
84	8	se experimenta	experimenta
84	4	especies	especias





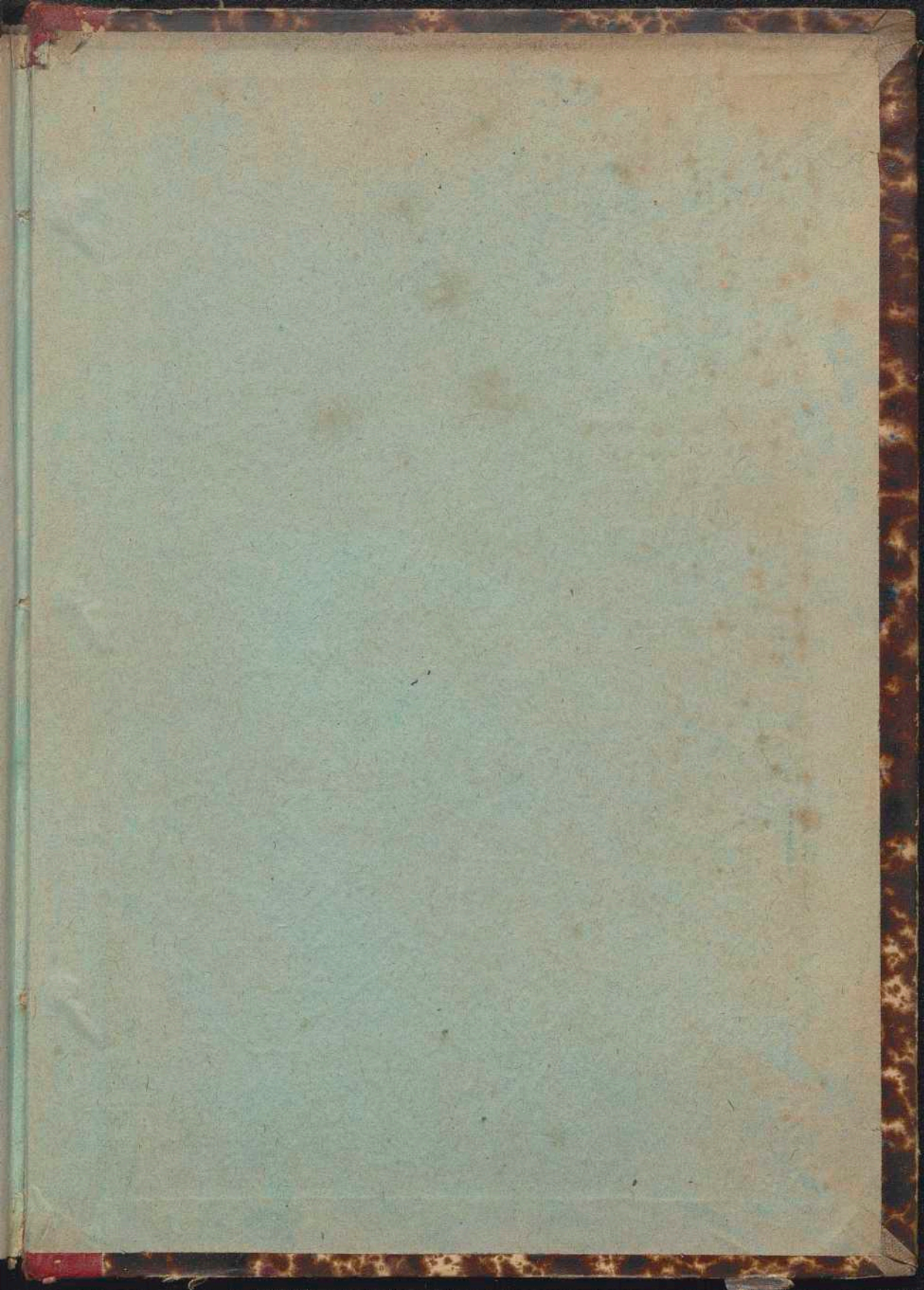




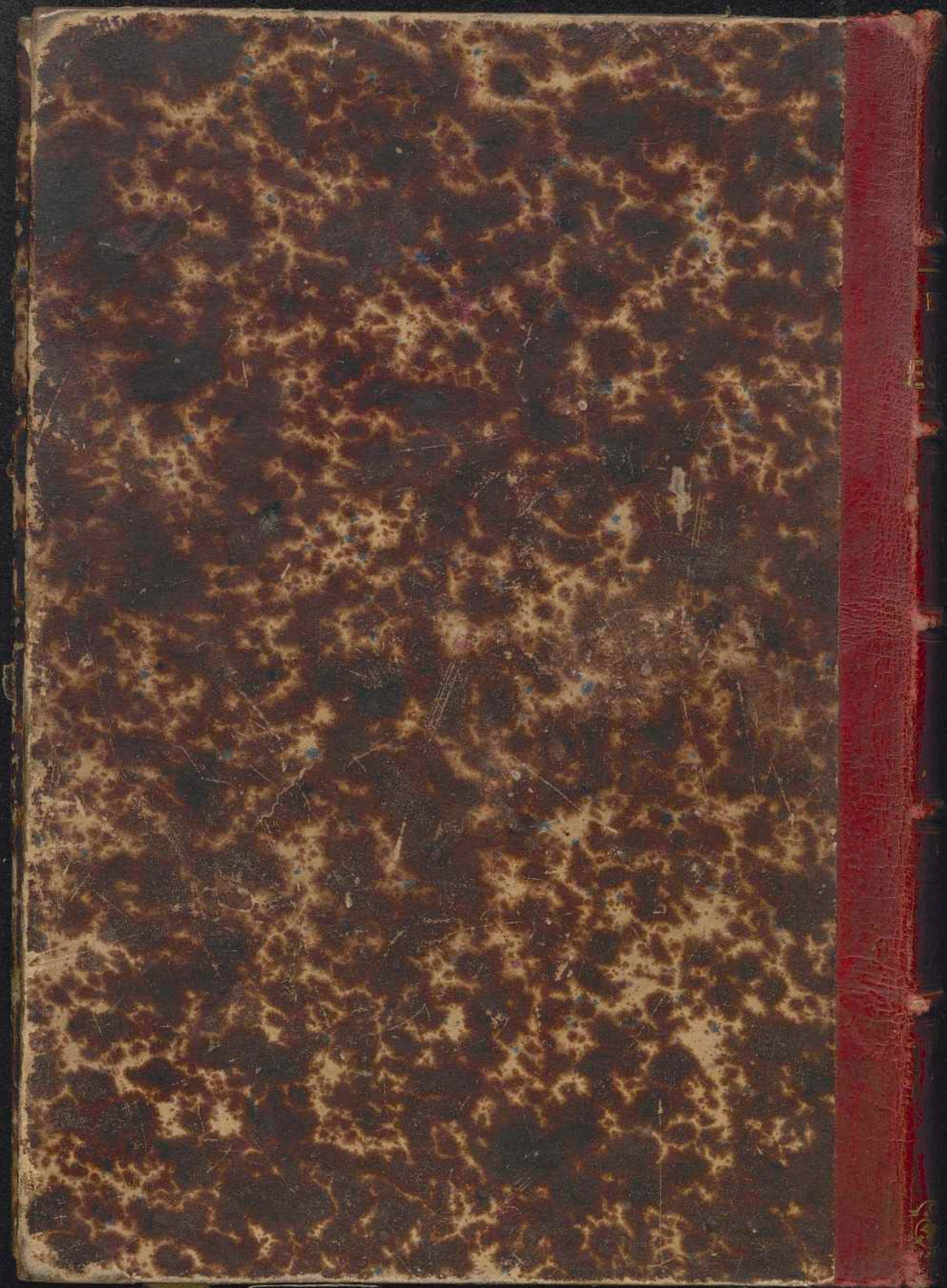














Leven

ENFERMEDADES  
DEL  
ESTÓMAGO

