

CUARTA CONFERENCIA

DE LAS NUEVAS MEDICACIONES GASTRO-INTESTINALES

SEÑORES:

En la última conferencia os he hablado de las nuevas medicaciones estomacales; quiero hoy completar este asunto diciéndoos algo de las recientes adquisiciones que ha hecho la terapéutica en estos últimos años para la cura de las afecciones gastro-intestinales y me propongo llamar particularmente vuestra atención sobre los puntos siguientes: sobre la aplicación de la electricidad al tratamiento de las afecciones del estómago y del intestino, sobre el enteroclismo, sobre los enemas alimenticios, sobre la anestesia por el recto, y por último sobre un nuevo medicamento que cura las hemorroides, el *hamamelis virginica*.

Aplicacion
de la electricidad
en las
afecciones
gastro-
intestinales.

Las aplicaciones de la electricidad al tratamiento de las afecciones gastro-intestinales se han multiplicado mucho en estos últimos años y debemos estudiarlas aquí en las afecciones estomacales propiamente dichas, por un lado, y en las enfermedades intestinales por otro.

Electrizacion
del
pneumogástrico.

Apostoli (1), continuando los primeros ensayos hechos en 1861 por el profesor Semmola (2) (de Nápoles), ha propuesto emplear las corrientes continuas contra los vómitos persistentes y contra los dolores agudos gastrálgicos. Practica en este caso lo

(1) Apostoli, *Sur un nouveau traitement électrique de la douleur épigastrique et des troubles gastriques de l'hystérie (vomissement, gastralgie)* (*Bull. de thér.*, 1882, tomo CIII, pág. 410).

(2) Semmola, véase *Journal de thérapeutique* de Gubler, 25 de Octubre de 1878.

DE LAS NUEVAS MEDICACIONES GASTRO-INTESTINALES 53

que llama la galvanización polar positiva de uno ó de los dos nervios pneumogástricos. Hé aquí cómo debéis proceder á esta galvanización: colocareis el polo positivo por fuera de la extremidad interna de la clavícula, rasando la cara superior de este hueso, juntamente en el punto marcado por la depresión que deja el intervalo de los dos manojos inferiores del esterno-mastoideo. Este electrodo le constituye un boton de carbon cubierto por una piel de gamuza que se cuidará de humedecer; el otro electrodo consiste en un cilindro que el enfermo tiene en la mano; os servireis de una pila de corriente continua, la de Gaiffe ó la Trouvé. Respecto á la dosis de electricidad, es variable y oscila entre 5 y 15 miliamperes, y debe ser tal que, bajo su influencia, desaparezca el dolor epigástrico.

La duracion del paso de la corriente se prolongará hasta que haya desaparecido todo fenómeno doloroso ó espasmódico; es por término medio diez á veinte minutos, pero puede alargarse mucho más. Para los vómitos, el doctor Apostoli recomienda sobre todo empezar la galvanización con el estómago vacío, despues hace comer al enfermo durante la galvanización y la sostiene hasta que no exista síntoma alguno de vómito.

He empleado á menudo este método en mi clínica y en mi clientela, y he obtenido en ocasiones muy buenos efectos, sobre todo en las manifestaciones múltiples, tan bien descritas por mi discípulo el doctor Luciano Deniau en su tesis sobre el histerismo gástrico. Por lo demás, este procedimiento no presenta ningun peligro, no puede traer ninguna complicación y se puede recurrir á él sin ningun inconveniente.

Pero se ha ido más lejos en esta vía y se ha propuesto llevar la electricidad al interior del ventrícu-

Electrizacion
directa
del estómago.

lo gástrico. Furstner y Neffel, Macario y Bonnefin habian empleado ya las corrientes inducidas é intermitentes débiles para provocar las contracciones del estómago. Perli (1), en 1879, llevó esta misma electricidad inductiva al interior del estómago, por medio de una sonda esofágica y aconsejó la faradizacion en el tratamiento de la dilatacion y del catarro crónico del estómago. Baldrino Bocci (2), en 1881, renovó las experiencias de Perli, tambien con las corrientes farádicas. Nuestro jefe de laboratorio, el doctor M. Bardet (3), á quien se debe un excelente tratado de electricidad médica, usa corrientes continuas y practica la galvanizacion directa del estómago. Os presento el instrumento construido por Galante, segun sus indicaciones y del que nos servimos en nuestra clínica. (Véase fig. 1.)

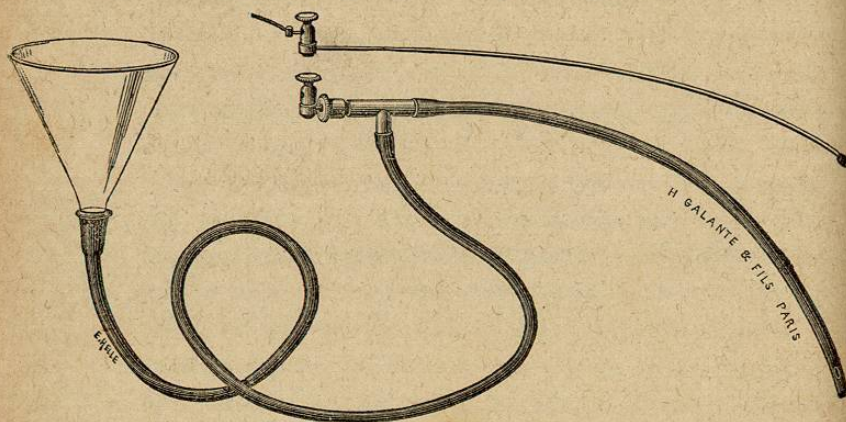


Fig. 1.

Es, como veis, un verdadero sifon estomacal, en el que, por medio de un ingenioso mecanismo, se puede hacer penetrar un electrodo formado por una

(1) Perli, *el Morgagni*, Mayo 1879.(2) Bocci, *lo Sperimentale*, Junio 1881.(3) Bardet, *Traité élémentaire et pratique d'électricité médicale*, París, 1884.

delgada lámina de maillechot y terminada en su extremidad inferior por una oliva de carbon. Esta extremidad no pasa nunca de la de la sonda de cautchuc y no puede ponerse en contacto directo con la mucosa estomacal. He aquí cómo se procede (1), pues voy á practicar ante vosotros esta galvanizacion directa.

Se introduce primero el sifon sin el electrodo, y una vez en el estómago, se hace penetrar el mandril. Se llena entonces el estómago de agua y se coloca por último uno de los electrodos en la mano, ó sobre el estómago del enfermo, mientras que se fija el otro á la extremidad superior del mandril. En cuanto á la corriente que podeis usar en estos casos varía segun las indicaciones que haya que llenar; si se trata de dilatacion del estómago y es preciso estimular las contracciones de la capa muscular gástrica, se debe introducir en el estómago la corriente negativa y utilizar la corriente galvánica de interrupciones lentas, y para regularizar estas interrupciones empleamos, como veis, un metrónomo construido al efecto por Gaiffe. Si, por el contrario, tenemos que combatir los vómitos, introduciremos el polo positivo y emplearemos corrientes continuas.

Mas, trátese de corrientes positivas ó negativas, siempre se deberá hacer la electrizacion de las paredes del estómago por el intermedio del agua en él contenida. Habeis podido observar aquí los beneficios que se obtienen de esta galvanizacion directa del estómago en ciertos casos de ectasia gástrica ó de vómitos nerviosos.

Pero existe una afeccion en la que los resultados obtenidos por la electricidad son aún más notables y positivos; me refiero á la oclusion intestinal. Apli-

(1) Bardet, *De la galvanisation directe de l'estomac* (*Bull. de thér.* 1884, tomo CVI, pág. 529).

Aplicacion
de la
electricidad
á la
oclusion
intestinal.

cada por primera vez por Leroy d'Etiolles, en 1826, en forma de faradizacion, la electricidad habia dado algunos resultados en la estrangulacion interna y entre ellos debo indicaros particularmente los obtenidos por nuestro compañero en este hospital, el doctor Bucquoy (1); pero el doctor Boudet de Paris (2) fué quien en estos últimos años, en 1880, estableció las bases metódicas de esta aplicacion de la electricidad.

Se emplea la galvanizacion y se utiliza un excitador rectal, que os presento (véase fig. 2), en el que

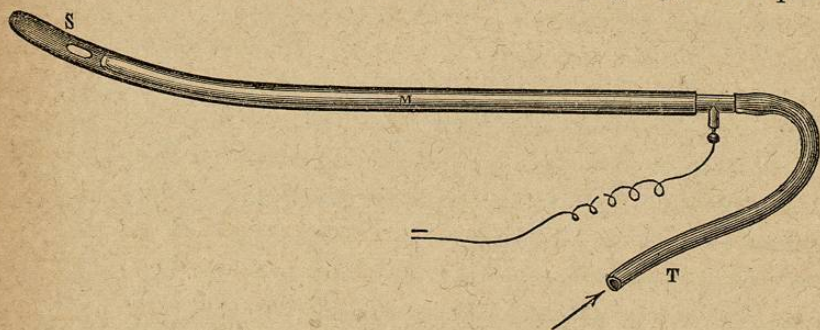


Fig. 2.

el electrodo nunca puede estar en comunicacion directa con la mucosa rectal. Debe introducirse la corriente negativa; la positiva, por el contrario, hay que colocarla sobre la pared abdominal; las corrientes deben tener débil intensidad y no pasar nunca de 10 á 15 miliamperes. Es necesario cuidar de interrumpir, de cuando en cuando, la corriente continua apretando sobre el interruptor de que están provistos todos los aparatos de corriente constante. La duracion de las sesiones ha de ser variable y se deben renovar tres ó cuatro veces al dia, segun las nece-

(1) Bucquoy, *Considérations pratiques sur le traitement de l'invagination intestinale* (*Journal de thérapeutique* de Gubler, 1878).

(2) Boudet de Paris, *Sur deux cas d'occlusion intestinale traités et guéris par l'électricité*.

sidades, y durar de veinte á treinta minutos y aun más.

El doctor Bardet ha modificado el excitador rectal, y fundándose en los resultados que habia yo obtenido en ciertos casos de estrangulacion intestinal por el uso del tubo de Debove, ha utilizado el mismo aparato que le servia para la galvanizacion del estómago para galvanizar el intestino. Hé aquí el excitador rectal (véase fig. 3) cuyo mecanismo comprendereis. Un depósito de aire situado á lo largo del tubo permite mantener sólidamente en el recto este tubo.

En los casos de íleo ó de vólvulo, y en los de pseudoestrangulaciones debidas á la parálisis de las fibras musculares del intestino, la electricidad os dará excelentes resultados, siendo por el contrario impotente, tratándose de compresion del intestino por tumores ó de estrangulacion por bridas cicatriciales peritoneales.

Cuando se trata de estrangulacion por compresion

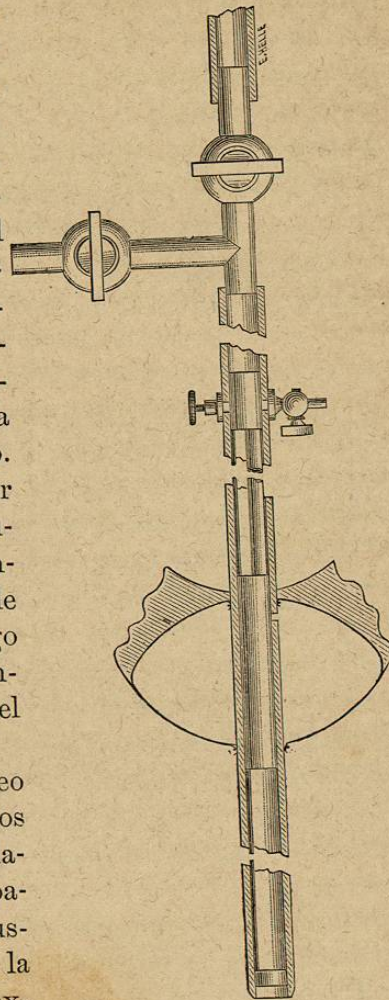


Fig. 3.

Del
enteroclisto.

del intestino ó degeneracion del órgano, se puede emplear otro método, preconizado por el profesor Cantani (de Nápoles) con el nombre de *enteroclisto*. El aparato que sirve para practicar el enteroclisto es muy sencillo y consiste en un reservorio provisto de una llave que corresponde con un tubo de cautchuc que tiene una cánula que se hace penetrar por el intestino, y segun á la altura á que se coloque el reservorio, tendremos una corriente más ó menos enérgica en el intestino. Cantani ha sostenido que de este modo se podian hacer penetrar en el intestino ciertos cuerpos, y entre otros el aceite, no solamente en el intestino grueso, sino en el delgado, hasta el punto de poder vomitar los enfermos el aceite introducido por el recto. Ha aplicado su método al tratamiento de la estrangulacion y al de todas las curas que necesitan las afecciones de la mucosa intestinal, y de Dominicis, Paolucci, Pera, Perli, y últimamente Muselli (de Burdeos), han indicado todas las ventajas de este método (1).

He perfeccionado este método haciendo ver que el mejor enteroclistor es el tubo de Debove, que por su blandura, unida á su rigidez, puede penetrar muy alto en el intestino; por lo demás, por medio del sifon, subiendo ó bajando el embudo, podreis variar á voluntad la intensidad de la corriente. Téngase presente que en estos casos debeis pedir un tubo cuya extremidad inferior tenga una sola abertura de pequeño diámetro, á fin de aumentar la fuerza del chorro. De esta manera he podido luchar con ventaja en los casos de compresion del intestino por tumores abdominales y en las degeneraciones de este órgano; pero tambien podreis sacar de él buen partido para el empleo de los enemas alimenticios.

Esta cuestion está por completo resuelta hoy. Sa-

(1) Muselli, *De l'entéroclisme* (*Gazette médicale de Bordeaux*, 1883).

De los enemas
alimenticios.

bemos ahora de una manera precisa, por las experiencias de Albertoni, de Garland, de Marckwald, de Czerny y de Latschenberger, que el intestino grueso y su extremidad inferior están desprovistos de propiedades digestivas y que sólo desempeñan un papel de absorcion, opinion que no han modificado las recientes experiencias de Goldschmidt. Es preciso, pues, como he demostrado y como mi discípulo Chevalier (1) ha indicado en su tesis, que para ser nutritivos los enemas contengan sustancias peptonizadas, siendo esta una de las más útiles aplicaciones de las peptonas.

En el Congreso internacional de Medicina que ha habido en Amsterdam he podido observar la fabricacion industrial de estas peptonas que, en virtud de los trabajos de Sanders, eran empleadas de una manera usual en dicho país. A mi vuelta, y por mis indicaciones, M. Catillon puso manos á la obra y hoy la fabricacion de las peptonas se ha hecho cosa corriente.

Se presentan en el comercio estas peptonas bajo dos estados: sólidas y líquidas; en la mayoría de los casos, preferireis las secas á las líquidas; y por último, segun el método de fabricacion que se emplee, serán ácidas ó neutras. Si bien es verdad que se han perfeccionado mucho los procedimientos de fabricacion, no dejan de tener estas peptonas un gusto de cola fuerte que las hace desagradables para tomarlas por la boca, y desde la aparicion de los polvos de carne, el uso de las peptonas por el estómago está casi completamente abandonado; nos prestan grandes servicios, por el contrario, en la alimentacion por el recto.

Es necesario llevar estos enemas en el intestino

(1) Chevalier, *De l'alimentation par le rectum*, Tesis de doctorado, 1879.

todo lo alto posible, y para ello pueden servirnos de mucha utilidad el tubo de Debove y los instrumentos enteroclisores. Deben guardarse estos enemas, y cuidar siempre de limpiar el recto con una gran cantidad de agua antes de introducir el clister nutritivo; véase su composición.

En un vaso de leche pondreis las sustancias siguientes: 1.º una yema de huevo; 2.º dos cucharadas de postre de peptonas secas; 3.º 5 gotas de láudano; 4.º si las peptonas son ácidas, añadir 50 centigramos de bicarbonato de sosa; si las peptonas son líquidas, empleareis dos cucharadas grandes. Administrareis un enema por la tarde y otro por la mañana.

Con estos enemas, como han demostrado Catillon y Daremberg, se puede sostener la nutrición durante meses, á condición, sin embargo, de que no sobrevenga irritación alguna en el recto. No me cansaré, señores, de recomendaros la fórmula de estos enemas, única que puede permitir os sostener la nutrición por la vía rectal.

Por último, hace muy poco se ha propuesto utilizar las propiedades absorbentes de la mucosa rectal para practicar la anestesia, siendo el doctor Daniel Mollière (de Lyon) el primero que ha propuesto este nuevo medio de anestesia, renovando de este modo un procedimiento usado ya, en 1847, por Pirogoff (de San Petersburgo), y que Simonin aplicó por vez primera en Francia en la clínica de Nancy.

El procedimiento de aplicación es muy sencillo. En un vaso graduado se coloca cierta cantidad de éter; este vaso está terminado por un tubo de caucho, del grueso del dedo pequeño, que se introduce en el ano, y para que se desprendan los gases basta poner á templar el vaso al baño de maría á 50 grados.

Desde que este método de anestesia ha sido nuevamente recomendado, se ha experimentado en Fran-

cia y en el extranjero, con resultados variables; unos dicen que es el mejor medio de anestesia quirúrgica, y otros, por el contrario, pretenden que es ineficaz y hasta peligroso. Creo, sin poder juzgar esta cuestión, que pertenece más bien al dominio de la clínica quirúrgica que al de la terapéutica médica; creo, digo, que la anestesia por el recto presentará siempre el serio inconveniente de ser difícil poder apreciar la potencia absorbente de la mucosa del intestino recto, y que, según variables circunstancias, esta absorción puede ser rápida, y por lo tanto muy activa, ó muy lenta, y por consiguiente casi nula. En el primer caso la absorción será muy considerable y podrá determinar accidentes como los que ha observado el doctor Delore; en el segundo caso, por el contrario, la anestesia será siempre incompleta, que es lo que ha ocurrido á varios cirujanos y en particular al doctor Follet (de Lille). Esto no obstante, se debe siempre recordar esta anestesia por el recto para ciertas operaciones y en particular para las que se practican en la cara.

Réstame, para terminar esta corta conferencia, hablaros de un medicamento muy recomendado en América y en Inglaterra para la cura de las hemorroides: de la *hamamelis virginica*.

Desde tiempo inmemorial, las tribus indias de los Estados-Unidos se sirven de un arbusto que crece con abundancia en los terrenos pantanosos que existen á lo largo del Mississipi, y al que han dado el nombre de *Avellano de la hechicera*, sirviendo los tallos tiernos de esta planta de varitas mágicas para descubrir el agua y los yacimientos de oro y de plata. Este arbusto pertenece á una familia vegetal conocida con el nombre de *hamamelideas*, porque presenta al mismo tiempo las flores y los frutos (*ἄμυζ*, al mismo tiempo, y *μῆλον*, fruto); tal es la *hamamelis virginica*.

De la *hamamelis virginica*.

La primera mencion de la hamamelis se encuentra en el *Diccionario* de Merat y Delens, publicado en 1831; y segun estos autores, en 1836 Bollinson introdujo esta planta en Europa. Estos hechos debieron luego olvidarse, porque hasta en estos últimos años no se ha estudiado la accion terapéutica de la hamamelis, siendo con especialidad los médicos homeópatas los que preconizan las propiedades curativas de esta planta.

Hughes en 1874, Hale en 1879, indicaron la accion hemostática y calmante de la hamamelis. En Francia, el doctor Serrand, en 1881, y el doctor Tison, en 1883, llamaron de nuevo la atencion sobre la hamamelis; debo tambien indicaros un reciente trabajo sobre este asunto, publicado en Bélgica por el doctor Van der Espt. Uno de nuestros discípulos, el doctor M. Guy (1), ha dedicado su tesis inaugural al estudio de esta planta, y en este buen trabajo encontrareis el resultado de las investigaciones hechas en la clínica, ora en el laboratorio, ora en los mismos enfermos.

Nuestras minuciosas investigaciones no nos han permitido encontrar un alcaloide en esta planta, y á pesar de las tentativas repetidas de nuestro discípulo M. Mougin, han sido todas infructuosas; esta planta sólo parece contener tanino, un aceite esencial, materia cérea y diversas sustancias extractivas.

Respecto á las preparaciones farmacéuticas, la más generalizada en América y en Inglaterra es la conocida con el nombre de *extracto flúido de hamamelis*, que tambien se describe con el nombre de *Pound's extract* ó de *Hazeline*; esta última denominacion procede del nombre inglés del avellano de la hechicera *Witch-Hazel*. El extracto flúido no es, en resúmen,

(1) Guy, *Recherches sur les propriétés thérapeutiques et physiologiques de l'hamamelis virginica* (Tesis de París, 1884).

mas que un hidro-alcoholato, que tiene un olor muy desagradable; así, cuando los enfermos muestren repugnancia á tomar dicho extracto flúido, podeis emplear la pocion siguiente:

Extracto flúido de hamamelis.	} aa. 50 gramos.
Jarabe de cortezas de naranjas amargas. . .	
Tintura de vainilla.	

Para tomar á cucharadas de café.

Nos servimos, especialmente en Francia, de la tintura alcohólica de hojas y corteza de hamamelis, que se da á la dosis de 20 centigramos á 1 gramo al dia en varias veces. Por último, Petit ha hecho un extracto seco de la hamamelis, que podeis dar en píldoras de 10 centigramos. Para el uso externo pueden emplearse pomadas ó lociones hechas con las diversas preparaciones que acabo de indicaros.

Las dosis pueden ser considerables; jamás en las experiencias hechas en los animales, cualquiera haya sido la dosis administrada, hemos obtenido ningun efecto tóxico, pudiendo decir que ni ningun efecto fisiológico. Era importante, en efecto, saber si la hamamelis, á la que se atribuian propiedades tan activas sobre la circulacion, y sobre todo sobre las venas, manifestaba esta accion en los animales. Nada hemos comprobado sobre este punto, debiendo únicamente indicaros, respecto á su accion tóxica, los accidentes cerebrales que el doctor Campardon ha observado á consecuencia de su empleo. Serán tal vez una simple coincidencia, porque en América, donde tan grande abuso se hace del *Pound's extract*, nunca se han notado semejantes síntomas.

He empleado, como aconsejan los americanos, la hamamelis en la cura de las hemorroides y en la de las várices; en las hemorroides he obtenido, en ciertos casos, una accion muy marcada, y que ha con-

sistido, sobre todo, en su disminucion y en la desaparicion de la sensacion de tension dolorosa que las acompaña. La dosis que he administrado ha sido una cucharada de café de extracto flúido de hamamelis cinco veces al dia, ó diez gotas de tintura tres ó cuatro veces en las veinticuatro horas. Estas mismas dosis no me han producido ningun resultado en las várices, y á pesar de lo que dice Massir, creo que la hamamelis es completamente ineficaz en estas afecciones.

Debo, por último, recordaros que Serrand ha empleado localmente las preparaciones de hamamelis en las afecciones congestivas de la laringe y de la faringe. En resumen, como veis, la hamamelis es un medicamento muy poco activo, pero que puede utilizarse en las hemorroides, especialmente cuando van complicadas de dolores.

Para terminar lo referente á las nuevas medicaciones gastro-intestinales, me resta hablaros de la medicacion intestinal antiséptica; pero este asunto exige alguna extension, y dedicaré á él mi próxima conferencia.

QUINTA CONFERENCIA

DE LA MEDICACION INTESTINAL ANTISÉPTICA

SEÑORES:

Desde hace mucho tiempo se sospechaba que el contenido del intestino y las materias fecales podian desempeñar un papel importante en ciertas clases de afecciones infecciosas, y estas ideas se aplicaron, sobre todo, á la fiebre tifoidea, puesto que el agente contagioso de la enfermedad se colocaba en las deyecciones; pero el descubrimiento de los álcalis de la putrefaccion por un lado y el estudio de los microorganismos por otro, han permitido precisar con más exactitud esta cuestion, y establecer sobre bases científicas una medicacion antiséptica intestinal. Antes de empezar con los agentes de esta medicacion, debo entrar en algunos detalles acerca del examen de las materias contenidas en el intestino, bajo el punto de vista de la putridez y sobre las experiencias fisiológicas hechas con este motivo.

Hay tres clases de cuerpos que atestiguan las fermentaciones pútridas que se verifican en el intestino. Tales son los microorganismos, los álcalis cadavéricos, y por último, productos especiales, tales como el indol, el escatol, que proceden de las modificaciones sufridas por las materias albuminoides. Examinemos estos cuerpos.

Como hace notar perfectamente Netter (1) en su notable revista sobre los venenos químicos que pro-

De las
fermentaciones
intestinales

De los
microorganismos
intestinales.

(1) Netter, *Des poisons chimiques qui apparaissent dans les matières organiques en voi de décomposition et des maladies qu'ils peuvent provoquer* (Arch. gén. de méd., 1884).