

## Colopatías y Diatermia <sup>(1)</sup>

por el doctor

**José M.<sup>a</sup> González Galván**

(de Sevilla)

En la patología del intestino grueso dominan las afecciones de tipo inflamatorio, abarcando una amplia gama tanto por su intensidad como por su extensión.

Trátase de un órgano de trabajo y de retención, cúmplense en él funciones digestivas, de desintegración molecular a expensas de elementos transformadores y de absorción del quilo elaborado para su traslación a lugares de asimilación, acumula en su porción terminal todo el residuo alimenticio transformándolo en heces, es albergue de una rica flora bacteriana útil, capaz de trastornarse. De estructura complicada, mucosa en cuanto requiere alojar glándulas, muscular como exige su dinamismo, de revestimiento epitelial para su mejor deslizamiento, con una rica inervación vago-simpática como corresponde a su independencia y automatismo, bien vascularizado como exige su trabajo intenso y con gran riqueza linfática para el mejor aprovechamiento del quilo. Todo un conjunto de complicación anatómica y fisiológica que lo hace apto para sufrir bajo la influencia de las distintas noxas; alimenticias, microbianas, de temperatura, nerviosas, constitucionales, tóxicas, etcétera, variados cuadros sindrómicos en los que la mayoría tienen como común de-

nominador la flogosis, es decir, la colitis.

Las colitis acaparan casi el total de los padecimientos, quedan numéricamente postergados los tumores y demás lesiones, y aún en ellos es frecuente se acompañen de colitis secundarias; es, por tanto, la inflamación el típico reaccionar del intestino a sus agravios; los fenómenos dolorosos, kinéticos, espasmódicos, microbianos, lo condicionan o son su consecuencia.

En su defensa el intestino se dispone en hiperperistaltismo, atonía, segrega moco, aumenta o detiene las evacuaciones, etcétera, conjunto siempre fiel reflejo de su naturaleza flogósica.

Dedúcese terapéuticamente como postulado firme, eje de su terapéutica general, el empleo de los remedios curativos cuyas características de actuación sean las resolutivas o antiflogósicas. Examinadas éstas en su máxima variedad, vemos destaca por sus méritos uno de cualidades irreprochables correspondiente a los agentes físicos; el calor, cúmplase éste de diversas maneras, con más o menos ventajas y aprovechamiento, tal indicación termoterápica fundamental la cumpliremos excelentemente por la diatermia.

La diatermia, aprovechando el calentamiento de los tejidos por medio de una corriente de alta frecuencia, gran voltaje y escasa intensidad bajo el efecto JOULE, con-

(1) Comunicación al II Congreso Nacional de Patología Digestiva.

sigue llegar incluso a órganos profundos en una forma imposible para cualquier otro recurso, desplegando todos los beneficios inherentes a su naturaleza calórica y eléctrica; por esto merece el apelativo de termopenetración, por su calor profundo, vinculado en forma práctica y expeditiva.

Las características terapéuticas de la diatermia son sus efectos: a) *resolutivos*, favorece la circulación, exalta la leucopederisis y fagocitosis, descongiona los tejidos; b) *sedantes*, calma el dolor, mengua la irritabilidad y el eretismo, hace cesar los espasmos, normaliza el kinetismo de la fibra muscular; c) *bactericidas*, es capaz de atenuar la virulencia y esterilizar el ambiente bacteriano por las temperaturas alcanzadas de 40° y más grados, a los cuales son sensibles muchas especies de microbios.

Son indicaciones generales las inflamaciones en períodos subagudos o crónicos, los brotes de reverdecimiento en los cronicismos, todos los procesos flogósicos un poco alejados de la agudeza, la exaltación que pudiera determinar en la virulencia de los gérmenes aconseja esta distinción; en consecuencia, por la exploración clínica, observación termométrica y fórmula leucocitaria, tenemos que fijar la situación del proceso para proceder en consecuencia.

La técnica por nosotros seguida es la de abarcar la zona abdominal elegida entre dos electrodos planos, uno ventral y otro dorsal, eligiendo las láminas de estaño o plomo de poco grosor que las hace moldeables, siendo fácil su buena adaptación; los empleamos desnudos y secos, porque nos hemos convencido con la experiencia de la inutilidad del humedecimiento en agua salada, haciendo pasar la corriente de 2 a 3'5 amperios, durante media a una hora; es éste un requisito de considerable importancia. En abdomen las sesiones deben ser prolongadas, pues por la gran masa

que hay que calentar, se hace preciso ganar en duración. Muchos fracasos se han debido a lo cortas de las aplicaciones (10 a 15 minutos), tiempo que se va en el calentamiento de los tejidos circundantes. El número de sesiones es variable de 10 a 20, siendo muchas veces preciso renovarlas periódicamente.

Los casos por nosotros tratados desde el año 1923 hasta el presente se agrupan, según su diagnóstico, en la siguiente forma:

Apendicitis ... ..	77
Tiflitis ... ..	42
Tiflo-ovaritis ... ..	21
Colitis segmentarias ... ..	30
Sigmoiditis ... ..	8
Colitis muco-membranosas	25
Colitis ulcerosas ... ..	5
<hr/>	
Total ... ..	218

*Apendicitis.* — La intervención sistemática nos parece una exageración, defendida por espíritus excesivamente quirúrgicos que enfocan la cuestión de una manera localista y parcial. No todas las apendicitis son operables, ni todos los enfermos capaces de ser operados; no se pierda de vista de que no nos referimos para nada a las crisis agudas: unas por la benignidad de los ataques, otras por la situación en que quedan o por razones de índole general y padecimientos concurrentes, quedan al margen de los remedios cruentos; ¿qué sería de ellos si no se dispusiese de la diatermia? Poco podría hacerse. Hoy, gracias a su empleo, les prestamos un consuelo y una mejoría.

Una vez pasado el ataque o en aquellos que se quejan de molestias vagas en que la palpación no demuestra nada y la pantalla radiológica a las 6 horas ofrece una disminución de movilidad, alguna ligera adherencia, una atonía de ciego, apiréticos

y con índice hematológico normal, son excelentes para ser diatermizados con éxito.

En nuestra casuística tenemos casos en que podemos hablar de una verdadera curación; fueron tratados en fecha oportuna, después de una meticolosa exploración, no habiendo mostrado ninguno recaída al cabo de los años.

Ciertas dispepsias y molestias varias, reflejas, justificadas, de causa apendicular, merecen ser tributarias de las aplicaciones en la confianza de que han de mejorar y desaparecer.

*Tiflitis y Tiflo-ovaritis.*—La fosa ilíaca derecha constituye con el cuadrante superior derecho las regiones más propensas a sufrir los procesos inflamatorios. La disposición anatómica, la constitución estructural y la índole funcional atraen sobre ella un contingente superior de probabilidades al sufrimiento.

En la fosa ilíaca, tres órganos próximos entre sí, sufren aislada o conjuntamente las injurias etiológicas que los llevan a la inflamación; apéndice, ciego y ovario derecho en la mujer, todos ellos reclaman la diatermia bajo iguales indicaciones de tiempo y errores.

La resolución incompleta, la tendencia a las pegaduras como consecuencia de la participación del peritoneo envolvente, la esterilización de gérmenes latentes, la activación de su circulación y por ende de su funcionalismo, la desingurgitación de tejidos, la desaparición de la irritación nerviosa causa del dolor, serán efectos causales vencibles con la termopenetración de una manera eficiente inalcanzable por los demás recursos.

En los casos a nuestro alcance nos hemos encontrado muy satisfechos, recogiendo mejorías a las pocas sesiones, cesación del dolor como primera manifestación subje-

tiva que llenaba de alegría a los pacientes; progresivamente asistimos a la desaparición de los demás síntomas con restitución ad integrum en la mayoría de las veces.

*Colitis segmentarias.*—Aun cuando el intestino grueso en conjunto pueda estar influido patológicamente y todo afecto del proceso, es lo menos frecuente, encontrándose una cierta independencia en el sufrimiento, pudiéndose hablar con precisión de colitis ascendentes, del ángulo hepático, esplénico, etc. El cambio progresivo que se hace en sus actividades digestivas (aprovechamiento de la celulosa y absorción de agua) a órgano de acumulo (retención de las heces hasta su expulsión), con cambio del tipo de flora microbiana y la disposición angulada, motivan estas particularidades, teniéndolas que entender en la práctica como zonas especiales, en las cuales encontraremos la sensibilidad, empastamiento, defensa, meteorismo y las imágenes roentgenológicas de espasmos, cambios de tonicidad o peristaltismo que nos hacen etiquetarlas de colitis parciales o segmentarias.

Los ángulos de acodadura son los sitios de predilección, siguiéndole las porciones descendente y ascendente, todos lugares accesibles al calentamiento diatérmico y perfectamente influíbles.

*Sigmoiditis.*—Se nos ofrece en clínica como similar, en el lado izquierdo, de la apendicitis y bajo iguales fases de agudeza y cronicidad; sin embargo, sus características agudas no son tan aparatosas ni muestra los peligros de supuración, necrosis, peritonitis, etc.; sus cuadros son los de una inflamación vulgar con morcilla del sigmoide a la palpación, sensibilidad, empastamiento, defensa, fiebre y estreñimiento; en consecuencia, no hay que ser tan oportunista en la prescripción, pudiendo diatermizarse desde períodos más inmediatos.

Los resultados son claros y rápidos. A las pocas sesiones se consigue hacer desaparecer la situación penosa, la movilidad reaparece, la defensa se borra, las evacuaciones se normalizan.

En realidad, la sigmoiditis era una afección sin recursos eficientes hasta el advenimiento de la termopenetración. Las fases agudas se soslayaban con medidas equivalentes a las de la apendicitis, pero en particular en los períodos de subaguez prolongada, en los brotes de agudización y en las etapas de cronicidad no se disponía de ningún medio de mérito.

Con la sigmoiditis pueden asociarse procesos inflamatorios del ovario y los anejos del mismo lado, dando cuadros de predominio de uno u otros órganos; con la diatermia atenderemos ambas necesidades, teniendo sólo que alterar algo la técnica dividiendo la sesión en una con placa ventro-vaginal y otra ventro-lumbar.

*Colitis muco-membranosas.* — Sea más neurosis que enteropatía o viceversa, lo cierto en la práctica es que muchas veces nos la enfrentamos en momentos en que el dolor, la sensibilidad y rigidez palpatoria nos la plantea como una colopatía y bajo sus dictados hemos, de momento, de desarrollar el tratamiento independientemente de seguir la pista patogenética con los medios psíquicos, antinervinos, opoterápicos, etc.

Como resolutivo, la diatermia es de gran valor en las enterocolitis mucomembranosas, vence la tonicidad exagerada, los espasmos, la sensibilidad; reduce el moco, normaliza el tránsito y en consecuencia disciplina el espíritu decaído del paciente, afianza sus esperanzas, se capta su confianza, serena su espíritu, alegra su pesimismo, se comporta como un remedio psicoterápico fundamentado y entonces va más

allá en su valor, que es local y general, tóxico, sintomático y causal.

En todos los casos por nosotros empleada nos hemos mostrado satisfechos, en unos por la mejoría inmediata, en otros por el reconfortamiento psíquico conseguido. Enfermos de mucho tiempo, cansados de sufrir, agotados, neurasténicos, que habían probado numerosos fármacos, hartos de purgantes y enemas, seguidores de todos los métodos y novedades, ya escépticos, recibían la noticia unos como una cosa más, indiferentes, otros, con un rayo de confianza y ante sus beneficiosos efectos su alegría reaparecía.

Nos parece la diatermia un remedio valioso en las enterocolitis neuro-mucosas, que aconsejamos persuadidos por una buena experiencia de sus felices resultados que, manejado prudentemente sin exageraciones, rendirá elocuentes éxitos de satisfacción para el enfermo y prestigio para el especialista.

*Colitis ulcerosas.*—Al exponer sus ensayos de diatermización debe entenderse desde un principio que se pretende actuar sólo sobre algunos factores patológicos de los que integran sus cuadros, ya que etiopatogénicamente no puede alcanzar su acción a las lesiones de la mucosa.

Bien es cierto, desgraciadamente, cuán difícil es llegar a la curación de las úlceras y erosiones intestinales, siendo su causalología variada, las condiciones de su medio infectado y la índole del trabajo que realizan y la falta de recursos específicos, una serie de problemas no siempre vencibles.

Con la diatermoterapia trátase de mejorar las condiciones anatomo-histológicas y funcionales de la pared intestinal, mejorando su nutrición, facilitando la circulación, des congestionando, quitando el dolor, esterilizando en lo posible el micro-

bismo, excitando las células a la regeneración, mejorando en todo la cicatrización, a la par pueden ser empleados los demás recursos que estimemos adecuados; proteínoterapia, vacunas, lavados con anilinas, yatren, hemometina, arsenicales, etc.

Sólo desde el punto de vista analgésico es interesante de ser tenido en cuenta, pues en general todo enfermo desposeído de un dolor que le tortura es un candidato mayor a la curación; si a esto añadimos sus efectos locales y tróficos, nos daremos cabal cuenta del mérito de su colaboración.

En los cinco casos de esta comunicación fué prescrita con tales miras, quedando satisfechos de sus resultados, muy superiores a los que en otras ocasiones habíamos tenido, desposeídos de hacer termopenetración.

Como complemento al tema que exponemos y por la estrecha analogía que tiene, vamos a exponer los efectos que hemos tenido con la diatermoterapia en el estreñimiento, perivisceritis y hemorroides.

*Estreñimiento.*—Ciertos casos bien seleccionados pueden beneficiar de estas corrientes; es natural que en una cuestión tan compleja se intentara este remedio donde tantos se han estrellado.

Nos parecen buenas circunstancias en que fundar la prescripción aquellos que obedecen a trastornos inflamatorios, de la fibra muscular y a bridas recientes.

Dado el comportamiento del calor diatérmico, en unos quitando los fenómenos inflamatorios, en otros normalizando la motilidad principalmente atenuando la hipertonia y los espasmos o estimulando la contractilidad de intestinos atónicos o resolviendo pegaduras o adherencias extrínsecas que obstaculizaban la luz intestinal, en todos ellos determinará mutaciones favorables a la mejoría de la función.

*Perivisceritis.*—La envoltura peritoneal de las vísceras es muchas veces alcanzada en los procesos de las demás tunicas, alterándose su integridad y respondiendo según su característica de tendencia a la pegadura con las vecinas o a la formación de bridas o adherencias a más o menos distancia.

La lucha con esta tendencia a de ser idea fundamental en todo clínico que asista afecciones abdominales agudas, fase en que se inician. Cuando están firmemente constituidas escapan a las posibilidades médicas y sólo le son asequibles al cirujano donde no siempre puede esperar el éxito por la facilidad en su neoformación.

Tenemos en la diatermia un buen recurso para luchar. Haciéndola emplear recién pasada la fase aguda, tendrá un valor resolutivo total y de profilaxis. Cuando se encuentran en formación o constituidas, si ocurre al principio cuando aún no han tomado cuerpo y se han espesado o han sido invadidas por tejido conectivo, debe ser ensayada junto con los medios de movilización a nuestro alcance.

Las flogosis de fosa ilíaca derecha, las de cuadrante superior, las de colon, anexiales y ováricas, son las más propicias y las que más deben solicitar nuestra atención y cuidados.

*Hemorroides.*—De la época de estípticos y quirúrgicos, han pasado las hemorroides en buena hora a la terapéutica eléctrica. Hoy puede decirse que son exclusivamente tributarias de la diatermia. Sólo los dos extremos de la cuantía, las simples congestiones rectales o los gruesos paquetes degenerados, requieren la medicación o la extirpación.

Las dos formas corrientes con que se nos ofrecen en clínica: a) turgencias y varices de la mucosa sin prociencia y sólo

con manifestaciones de tenesmo, irritación, pequeñas hemorragias, molestias a la defecación, o, b) procidentas, en paquete, con sensación de masa blanda, reducibles, sangrantes, ambas pueden ser tratadas aunque bajo técnicas distintas.

Las primeras beneficiarán de la diatermización simple con electrodo cilíndrico intrarectal, y las segundas de la electrocoagulación o forma quirúrgica en la que se ocasiona su necrobiosis, con destrucción total aséptica y caída posterior sin secuelas hemorrágicas ni cicatriciales.

Prácticamente creemos que la diatermia ha conquistado para sí las hemorroides, constituyendo su remedio de elección, como el más rápido, sencillo e indoloro, sin complicaciones ni contraindicaciones y con buenos resultados posteriores.

### CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> La patología del colon es absorbida en su mayor número por los procesos inflamatorios.

2.<sup>a</sup> La terapéutica por el calor es la mayor norma en las colopatías, siendo la diatermia la única forma penetrante aconsejable.

3.<sup>a</sup> La diatermia abarca en su mecanismo de actuación los puntos: anticongestivos, resolutivos, bactericidas, sedantes y tróficos, que exigen su patología.

4.<sup>a</sup> La técnica diatérmica es sencilla, no causa molestias, es bien recibida por los pacientes.

5.<sup>a</sup> En unos procesos es resolutiva absoluta, alcanzando la restitución ad integrum; en otros es simplemente un medio colaborador.

6.<sup>a</sup> El empleo de estas corrientes está condicionado por la curva térmica y la fórmula leucocitaria, exceptuándose los

casos en que haya temor de reactivación de focos.

7.<sup>a</sup> La apendicitis crónica, tiflitis, colitis segmentarias y sigmoiditis, son las mejor influenciadas, pudiendo hablarse de curaciones.

8.<sup>a</sup> La diatermoterapia es el mejor medio de prevenir las adherencias y pegaduras que como consecuencia de las perivisceritis suelen presentarse.

9.<sup>a</sup> Muchas más indicaciones, todas de índole inflamatoria, pueden sentarse en aparato digestivo.

10. Creemos es la diatermia un recurso de mérito que no debe faltar en el arsenal de ningún especialista de vías digestivas.

### RESUM

*L'autor estudia les aplicacions de la diatèrmia en el tractament de les colopaties i arriba a les següents conclusió:*

1. *La patologia del colon és absorbida en el seu major grau pels processos inflamatoris.*

2. *La terapèutica pel calor és la millor norma en les colopaties, essent la diatèrmia l'única forma penetrant aconsellable.*

3. *La diatèrmia comprèn en el seu mecanisme d'actuació els punts: anticongestions, resolutius, bactericides, sedants i tròfics, que exigeixen llur patogènia.*

4. *La tècnica diatérmica es senzilla, no causa molèsties, és ben rebuda pels pacients.*

5. *En uns processos és resolutiva absoluta, arribant al "restitució ad integrum"; en altres és simplement un mitjà col·laborador.*

6. *L'ús d'aquestes corrents està condicionat per la curva tèrmica i la fórmula leucocitària, excepte en els casos en què es temi la reactivació de focus.*

7. *L'apendicitis crònica, tiflitis, colitis segmentàries, i sigmoiditis, són les millors influenciades, podent-se parlar de curacions.*

8. *La diatermoteràpia és el millor mètode de prevenir les adherències i enganxaments que solen presentar-se com a conseqüència de les perivisceritis.*

9. *Moltes més indicacions, totes d'índole inflamatòria, poden sentar-se en l'aparell digestiu.*

10. *Creiem que la diatèrmia és un recurs de mèrit que no ha de faltar en l'arsenal de cap especialista de vies digestives.*

## RÉSUMÉ

L'auteur étudie les applications de la diathermie dans le traitement des colopathies et donne les conclusions suivantes :

1. La pathologie du colon est absorbée dans le plus haut degré par les procès inflammatoires.
2. La thérapeutique par la chaleur est la meilleure norme dans les colopathies; la diathermie est la seule forme pénétrante recommandable.
3. La diathermie comprend dans son mécanisme d'action les points: anti-congestifs, résolutifs, bactéricides, sédatifs et trophiques, qu'exigent leur pathogénie.
4. La technique diathermique est simple, ne cause aucun mal, et les malades la supportent bien.
5. Dans quelques procès elle est résolutive absolue, arrivant à la restitution ad integrum; dans d'autres cas elle est simplement une collaboratrice.
6. L'emploi de ces courants doit être gouverné par la courbe thermique et la formule leucocytaire sauf dans les cas où l'on craint une reactivation du foyer.
7. L'appendicite chronique, la typhlite, les colites segmentaires et les sigmoïdites répondent bien à ce traitement.
8. La diathermotherapie est le meilleur moyen d'éviter les adhérences qui se présentent à la suite des péritérités.
9. Il y a encore beaucoup plus d'indications; tous les procès inflammatoires qui peuvent se présenter dans l'appareil digestif.
10. Nous croyons que la diathermie ne doit

manquer dans l'arsenal du médecin spécialiste des voies digestives.

## SUMMARY

The author studies the applications of diathermia in the treatment of colopathies and come to the following conclusions:

1. The pathological elements of the colon are absorbed in the greatest degree by inflammatory processes.
2. Therapeutics through heat are the only norm in colopathies, diathermia being the only penetrating form recommendable.
3. Diathermia is anti-congestive, resolving, bactericide, sedative and trophic.
4. The technics are simple, cause no disorders and are well received by the patients.
5. In some cases resolution is absolute, there being restitution ad integrum; in others the diathermia is simply a collaborator.
6. The use of these currents is governed by the thermic curve and the leucocyte formule, except in those cases where a reactivation of the focus is feared.
7. Chronic appendicitis, typhlitis, segmentary colitis and sigmoiditis are the most easily cured.
8. Diathermia is the best method in order to avoid adhesences which are so often the results of perivisceritis.
9. All inflammatory processes of the digestive apparatus can be treated by this method.
10. Every specialist in digestive troubles should have and employ a diathermia apparatus.