

ESTASI INTESTINAL CRÒNICA LLEU
I RESTRENYIMENT HABITUAL. — INDICACIONS
I RESULTATS DEL SEU TRACTAMENT PER
L'ELECTROTERÀPIA

pel Dr. SIXTE CAMBRA

Ens havíem proposat des de fa algun temps, de presentar en aquest IV CONGRÉS DE METGES DE LLENGUA CATALANA, una senzilla comunicació sobre tractament i resultats de la cura de l'espasme intestinal per l'electroteràpia, mes en veure l'enunciat d'un dels temes de les ponències sobre teràpia de l'estasi intestinal crònica, i, tenint també, encara que pocs, alguns d'aquests casos lleus, tractats amb èxit per l'electricitat, decidírem refondre-ho tot i presentar el nostre treball com a comunicació del mateix tema de ponència, sobre el tractament de l'estasi intestinal crònica lleu i restrenyiment per l'electroteràpia.

I dit això, entrem en l'estudi del tema senyalat, veritable problema actual i de la solució del qual en feia dependre METCHNIKOF allò que va nomenar: profilaxi de la senilitat. Afirmava aquest autor, que la retenció de matèries fecals en els budells, dóna lloc a l'absorció de les toxines que determinen l'envelliment dels teixits; i afegeix, que una cosa és ésser vell i tenir anys, i altra estar vell, ajuntant a la vellesa les xacres de la senilitat; cosa perfectament evitable regularitzant les deposicions. No passa això d'ésser una teoria, realment curiosa, però, i que de confirmar-se augmentaria en gran manera l'interès i importància de la solució d'aquest problema.

Abans de començar, aclarirem el concepte de no considerar el mateix estasi intestinal crònica, de causa íleo-cecal, que res-

trenyiment habitual, la causa del qual és còlico-sigmoidea en general, salvant els casos d'atonía generalitzada. No obstant, aquestes dues afeccions, la primera en la seva forma lleu i en tots els casos en la segona, tenen clara indicació i estudi conjunt en son tractament per l'electricitat.

La freqüència dels fracassos en els mètodes terapèutics de l'estasi intestinal crònica i en el restrenyiment obeeix a l'equivocada creença de considerar tots els casos com a idèntics. És quasi general la idea que tot restrenyiment té un origen en l'atonía de l'intestí. Segons MAZERAN, no fa pas molts anys que restrenyiment i atonía estaven tan íntimament units, que per associació eren quasi sinònims completant-se mútuament. Per conseqüència, tots els mitjans terapèutics s'encaminaren a provocar les contraccions intestinals per a despertar el peristaltisme; i tenint en compte que segons l'opinió de la majoria d'autors, el *restrenyiment per atonía* és relativament rar comparat amb els casos de *restrenyiment espasmòdic*, (KUSSMAUL, SOUPAULT), resulta que freqüentment s'obra en contra el resultat que es volia obtenir.

Si s'insisteix, per exemple, amb els mètodes de *força*, emplantant substàncies enèrgiques per a provocar les contraccions intestinals, en la forma espasmòdica, no obtindrem altre resultat que l'agreujament de la malaltia. I el mateix succeïria a la inversa, aplicant procediments de sedació en la forma atònica.

D'aquí es dedueix en primer lloc la necessitat d'un bon diagnòstic etiològic i naturalesa de l'estasi intestinal, per a orientar-se bé en la seva terapèutica apropiada.

Deixarem de banda els tractaments farmacològic i quirúrgic, en els casos en què estiguin indicats, objecte de l'atenció de distingits i competentíssims especialistes ponents d'aquest tema, i enfocarem el nostre humil estudi en un recull resumit, junt amb un petit comentari personal de ço més conegut i comprovat en matèria d'indicacions, resultats i tècnica en el tractament de l'estasi intestinal crònica per l'electroteràpia, seguint les petjades de MATHIEU i NOTHNAGEL, amb la interpretació i estadístiques de SOUPAULT, KRAUS, BERGER, ZIMMERN, KUSSMAULT, DOUMER i tants altres.

A l'objecte d'estudiar els diversos restrenyiments que tenen clara indicació de tractament per la terapèutica electroteràpica

que ja d'algun temps culti vem amb tot l'interès científic que el desprestigi que alguns li han donat requereix per a reivindicar-la), podem considerar-los amb MATHIEU dividits en tres grups: a) *estasi intestinal crònica, primitiva, lleugera*; b) *estasi intestinal crònica o habitual, primitiva, greu*; c) *la colitis muco-membranosa* pròpiament dita, considerada com a malaltia, la causa principal de la qual és l'espasme de l'intestí i constituïda per una *falsa* diarrea, no essent altra cosa que un restrenyiment greu espasmòdic.

Les altres formes d'estasi intestinal *no primitives*, no tenen tractament adequat en l'electroteràpia; als cirurgians corresponen quan hi han trastorns anatòmics i quan aquests siguin d'ordre fisiològic, relacionats amb pertorbació de secrecions, quimisme, etc., entren ja de ple en la jurisdicció dels internistes, que amb règim i medicació curen o milloren la malaltia.

En l'estasi intestinal crònica, primitiva, *lleugera*, ço de més importància a consignar és la necessitat d'un tractament intens i prematur, puix si els malalts s'abandonen acaven quasi sempre en la forma greu. La forma lleugera és freqüent en els nens i joves com a conseqüència de malalties infeccioses (grip, tifoidea) o de malalties cròniques (clorosi, anèmia, trastorns nerviosos, histerisme). La diferenciació d'aquesta forma lleugera amb la greu, radica en el concepte de la freqüència de les deposicions, que tenen lloc en la forma lleugera, amb intervals de dos, tres i fins quatre dies; amb el canvi de color i consistència de les matèries fecals. La defecació, de totes maneres, és *espontània*.

Es caracteritza el restrenyiment habitual primitiu *greu*, segons la classificació de MATHIEU, modificada i comentada per DELHERM, per la *falta de deposicions espontànies* en tots els casos d'aquesta malaltia. Quasi tots són artrítics o neurastènics que han patit durant llargues temporades de restrenyiment de forma lleugera i se'ls ha anat agreujant la malaltia; no obstant, en algunes ocasions pot haver-se establert primitivament el restrenyiment de forma greu.

Per a orientar-nos bé en el tractament electroteràpic, havem de separar les dues formes, atònica i espasmòdica, del restrenyiment primitiu greu, i que apuntarem somerament i ens servirà de guia en la classe de corrent i tècnica d'aplicació (1).

Forma atònica: rara en els joves; parets del ventre flàcides;

(1) FLEIRUER. — *Anal. d'Electrobiologia*, 1903. — Treball de LAQUERRIÈRE i DELHERM. — NOGIER *Electroteràpia*.

s'hi enfonsa la mà amb facilitat; es palpa l'intestí amb les masses fecals; deposicions dures i voluminoses; no hi ha dolor; sensació de pes.

Forma *espasmòdica*: freqüent en joves; parets del ventre dures; ventre globulós; intestí contracturat i es palpa bé sobre el pla resistent format per la fossa ilíaca (corda còlica); deposicions deformades, en cinta, cilindres estrets, en boles caprines; freqüents dolors,

Amb aquesta divisió tan simplista, per al nostre objecte, no hi estan conformes alguns autors, entre ells BOAS, qui nega l'existència d'un restrenyiment habitual, primitiu espasmòdic en absolut, si bé reconeix que hi ha molts casos en què no pot negar-se la presència d'un espasme constant o variable i intermitent.

En la *colitis muco-membranosa*, solament en la deguda al restrenyiment, s'obtingueren resultats positius i curacions definitives per mitjà de l'ectroteràpia. En les d'origen infeccios, l'electrització pot millorar l'estat de l'intestí, però rarament cura la malaltia i a penes si disminueixen els dolors. La c. m. m. pròpiament dita està caracteritzada per la presència prolongada dels tres elements simptomàtics següents: *constipació habitual, expulsió de mucomembranes i crisis doloroses*. D'aquests tres símptomes el predominant i més important per la malaltia és el restrenyiment per espasme, tant és així que MATHIEU diu: «la constipació és el símptoma *maître* de la c. m. m. i l'espasme còlic és la causa de la constipació», i assegura que la c. m. m. desapareix sempre automàticament quan deixa d'existir la constipació habitual per espasme del còlon. En nomenar, doncs, colitis muco-membranosa havem de recordar associant-ho: estasi intestinal crònica per espasme, i tractant aquesta curarem etiològicament la malaltia.

«El tractament de la c. m. m. consistirà essencialment en fer cessar l'espasme i a impedir la seva reproducció.»

«La c. m. m. curarà sempre que es pugui fer desaparèixer la constipació sens irritar la mucosa intestinal i sens excitar l'espasme del còlon.» (1)

I el corrent galvànic, com veurem més endavant, és un dels agents terapèutics de l'espasme i sedant del dolor, de manera

(1) MATHIEU ROUX. *Pathologie gastro-intestinale. Clinique et Thérapeutique*.

que actuarem conjuntament sobre els dos principals s ptomes de la malaltia.

Aquestes són en síntesi les formes clíniques de l'estasi intestinal crònica, en les quals està indicada l'electroteràpia amb seguretats d'èxit i que havem pogut comprovar en alguns malalts, els resultats dels quals no poden ésser més brillants.

ORIENTACIÓ EN EL TRACTAMENT ELECTROT PIC

a) *Estasi intestinal crònica, primitiva, lleugera*. — Abans d'entrar en el fons de cada una de les formes d'aplicació, havem de consignar una vegada per sempre, que en quant s'ha fet el determini d'acudir a l'electroteràpia com a tractament d'una forma o altra de restrenyiment, per ésser clara la indicació (les principals citades més amunt), i havent fet un bon diagnòstic diferencial de forma clínica i etiologia, cal deixar de banda tot altre agent medicament s enèrgic, i menys laxants o rentats intestinals.

En les formes de restrenyiment lleuger, tractant-se ordinàriament de subjectes joves on no hi ha perills a la hipertensió, i menys presentant-se ordinàriament en malalts an mics, clor tics, històrics, etc., la forma de tractament elèctric m s universalment recomanada és el *bany est tic* o franklinitzaci , amb dutxa est tica per l'aranya de TRUCHOT. Un dels pols de la màquina est tica està enllaçat amb el malalt que seu en el tamburet aïllant, i l'altre a terra amb que comunica també l'aranya de TRUCHOT, pel suport met l lic. Durant el bany van aplicant-se al ventre del malalt efluvis est tics, actuant sobre tot a les fosses ilíaques, principalment dreta, per mit a de l'excitador en comunicació amb terra. Si predomina l'atonía en lloc d'efluvis o buf est tic, s'emplea la centella de petita intensitat; els efluvis són sedants i van millor quan existeix l'espasme. La duració del bany és molt relativa, depenent del malalt i de la seva resistència, no obstant es comença per sessions de 5 minuts arribant fins a 15 o 20. Les aplicacions, al principi diàries, s'alternen quan el malalt nota millora i van regularitzant-se les deposicions. S'ha recomanat per alguns autors, a causa d'ésser el bany est tic lleugerement hipertensor, l' s de l'alta freqüència en els malalts hipertensos. Nosaltres amb l'alta freqüència no hem vist cap cas d'èxit. Si el malalt té contraindicació per l'est tica, li

apliquem procediments locals que més avall anotarem. En els dos últims anys havem tractat sols 8 malalts d'aquesta forma lleugera, i tots ells curaren completament, amb un promig de 15 a 30 sessions.

b) *Estasi intestinal crònica, primitiva, greu.*—Forma atònica: En aquesta forma clínica especial, per atonia, s'han recomanat mètodes de *força* i d'excitació, començant pel massatge de les parets del ventre i seguint per l'aplicació de corrents faràdics i gàlvano-faràdics a l'objecte d'actual principalment sobre les fibres musculars dels múscles del ventre, que contraient-se enèrgicament obraran d'una manera mecànica. Està clar que el corrent faràdic no farà contraure tan manifestament les fibres llises de l'intestí que tenen elecció pel corrent galvànic; però a tal efecte s'ajunten freqüentment les dues formes. S'han instituït per diversos autors especialistes, dos mètodes generals d'aplicació de corrent: els mètodes cutanis, i els mètodes cutàneo-intestinals. Entre els primers podem citar els mètodes de BORDIER, BENEDIKT i ERB; entre els segons, els de COURTADE, ERB i BORDIER. (1)

BORDIER, actua per mitjà de l'espurneig estàtic, amb bola metàl·lica, aplicada al ventre no estant el malalt aïllat. Els múscles abdominals es contrauen enèrgicament i exciten d'una manera mecànica les contraccions intestinals.

BENEDIKT, fa la faradització enèrgica lumbo-abdominal amb gran placa als llocs i petita placa a la fossa ilíaca dreta; les parets del ventre es contrauen fortament.

ERB, emplea el corrent galvànic interrompènt-lo rítmicament i amb la intensitat adequada per contreure enèrgicament les parets del ventre. Per l'acció seriada d'obrir i tancar el corrent i invertint-lo sens arribar al zero, s'obtenen les contraccions.

Els mètodes cutàneo-intestinals, són poc usats en el tractament crònic a no ser de tractar-se d'una agudització o intervenció d'urgència per a l'oclusió intestinal aguda, cas en el qual disposem d'un mitjà excel·lent: el clisteri elèctric, d'èxits brillantíssims, que no estudiarem per trobar-se fora d'aquest tema, i de la tècnica i resultats del qual en féu una brillant comunicació el Dr. XERCAVINS ROMEU en el II CONGRÉS DE METGES DE LLENGUA CATALANA. Alguns autors recomanen, de totes mane-

(1) NOGIER. *Biblioteca de Terapèutica*. Gilbert Carnot.

res, també en la forma crònica l'ús del clisteri elèctric en algunes sessions seriades. És un dels millors procediments que havem comprovat en l'electroteràpia del ventre.

El mètode de COURTADE, és mixte i consisteix en fer pendre al malalt abans del mètode propiament dit, un bany estàtic, i després administrar un clisteri elèctric seguint la tècnica de l'oclusió intestinal aguda, amb la variant, d'emplear successivament corrent galvànic i faràdic, el primer de 20 a 25 mil·liamperers, i el segon el suficientment fort per fer contraure enèrgicament les parets intestinals. Es un bon mètode, però bastant pesat per la seva complicació.

ERB introdueix un electrode intestinal d'oliva a 8 o 10 centímetres en el recte i a fora una placa electrode gran sobre el ventre, fent passar un corrent faràdic bastant fort. En el nostre concepte, és un mal procediment.

BORDIER també emplea l'estàtic, d'una manera molt original. Ha ideat un excitador rectal especial que porta el seu nom i ve a ésser una columna metàl·lica aïllada per un tub d'ebonita més curt, i presenta en son extrem una porció metàl·lica cilindre-esfèrica. Amb ell hi està enllaçat un mànec aïllant en angle agut, que permet de sostenir l'aparell amb la mà durant l'aplicació. De l'angle agut format, en surt una cadena metàl·lica amb comunicació amb l'armadura exterior de l'ampolla de LEYDEN, suspesa del pol positiu d'una màquina estàtica. Aquest excitador s'introdueix en el recte i llavors es fan saltar espurnes entre les boles polars de l'aparell estàtic, enfonsant i traient l'excitador de recte, de manera que totes les seves porcions estiguin sots l'efecte immediat de les excitacions hertzianes; l'aplicació no és gens dolorosa, però poc pràctica. El malalt sent com una sèrie de cops esmorteïts, acompanyats de les contraccions de l'intestí. Sembla bon procediment, nosaltres no l'havem aplicat cap vegada.

Aqueixos són els principals procediments seguits en el restrenyiment por atonia. Algun d'ells, avui en desús, però altres, com el de COURTADE i el cutani de BORDIER, s'usen encara en l'actualitat i donen excel·lents resultats.

Forma espasmòdica.—El procediment recomanat en aquesta forma espasmòdica per LAQUERRIÈRE i DELHERM, ha sigut la galvano-faradització lumbo-abdominal, recomanant que el corrent faràdic sigui molt petit, el suficient tan sols perquè es noti un tremolor especial de les parets del ventre, posar el pol

positiu en la placa abdominal, ja que, amb l'ànode, els muscles de fibra llisa són més excitables, i fent que el corrent galvànic sigui de gran intensitat, 100 a 150 m. a. El secret de les aplicacions electroteràpiques en aquesta forma, és la necessitat d'emplenar procediments suaus; val més fer galvanització sola, que no galvano-faràdica, molesta per als malalts, que augmenta l'espasme, i l'intestí gros protesta, contraient-se encara més. Seguint aquest criteri, nosaltres rarament havem empleat en les formes espasmòdiques més que el corrent galvànic, i encara no en aplicació lumbo-abdominal, sinó adoptant el mateix procediment que seguim en la colitis muco-membranosa, que prompte descriurem, per entendre que, en una i altra forma, havem de vèncer el mateix: un espasme. No exposarem aquí, un per un, el casos de la nostra estadística, per no fer-nos pesats. Portem anotats 23 malalts d'estasi intestinal greu, forma espasmòdica i tractats tots igual, amb lleugeres variants, havem vist com de mica en mica les deposicions s'han anat presentant espontàniament; en un promig de 25 a 40 aplicacions, diàries al principi, després alternes, havem pogut donar-les per curades definitivament. En tres d'ells s'ha tornat a presentar la malaltia després d'alguns casos, si bé de forma menys greu i han tingut de reempendres el tractament, l'únic positiu, segons manifestació dels mateixos malalts, que sens necessitat de cap purgant, els ha permès anar de ventre amb regularitat.

c) *Colitis muco-membranosa*. —Per últim, entrem de ple en el tractament electroteràpic de la c. m. m., que és on s'hi veu amb més claretat, i en la forma més amunt citada, en tractar de les indicacions, els èxits brillantíssims d'aqueixa discutida branca de la Fisioteràpia.

Sobre aquesta forma de restrenyiment per espasme, és de la que podem parlar amb més autoritat, puix havem tractat 20 malalts perfectament diagnosticats, els uns per alguns companys (Doctors RIBERA, PUIG SUREDA, CASTELLSAGUER, CODERCH, etc.), i altres, acuradament estudiats per nosaltres; i de tots ells, sols en un el procediment no ha sigut brillant per tractar-se potser d'una colitis lligada a una sospitada causa infecciosa, cas en el qual, com havem dit, l'electrització millora l'intestí, però rarament cura la malaltia. Dels altres 19 casos, tots milloren a les primeres sessions d'una manera evident, ràpida i esplèndida. Vegérem anar modificant-se les deposicions i passant de la forma dura a la semi-pastosa, sense diarrea; disminu-

ció paulatina de membranes i dolors, i acabaren tots ells amb la curació completa. DOUMER ha presentat una estadística de 200 casos tractats així, i assegura que sols en dos fracassà el procediment per ell inventat. Tots els autors estan d'acord en la brillantor d'aquestes estadístiques. El mateix MATHIEU diu textualment en parlar de les consideracions generals en el tractament de la c. m. m. (1): «Els bons efectes de l'electrització contra la constipació quan la retenció de matèries sembla atribuïble a l'atonía intestinal, no té res que pugui sorprendre. Es pot comprendre fàcilment també que l'excitació de les parets musculars del còlon i de les parets abdominals, provocant l'evacuació completa del seu contingut hagin fet desaparèixer els accidents lleugers de c. m. m. Mes, heu's aquí, que (així ho demostren en particular els fets presentats a la Societat de Terapèutica per DELHERM i ZIMMERN) l'electrització donà lloc, els dos terços dels casos, al millorament de la c. m. m. ZIMMERN creia encara haver combatut l'atonía intestinal. DELHERM sabia ben bé que l'espasme còlic existia en els malalts que li havíem enviat. A pesar d'aquest espasme, la curació ha pogut ésser obtinguda i mantinguda durant mesos i anys. En alguns casos és definitiva.

Devem advertir, no obstant, que en els malalts així tractats havem pogut molt sovint retrobar la corda còlica descendent. És això una objecció irreductible a la nostra concepció del paper de l'espasme en la c. m. m.? No ho creiem pas. En efecte, si la corda còlica persisteix, deixa d'ésser dolorosa. L'espasme haurà doncs disminuït d'intensitat i potser fer lloc a una senzilla retracció per tonicitat exagerada. És probable que l'electricitat excitant el còlon per sobre de la regió afectada, havia provocat una evacuació més ràpida i més regular del contingut de l'intestí, permès la curació de la colitis superficial i disminuir la intensitat dels reflexes espasmògens i secretors. S'ha invocat també una acció directa moderatriu sobre els centres nerviosos del ventre.

Qualsevulla que siguin les interpretacions possibles, els fets queden en peu i es pot considerar per avui, l'electrització com un dels millors mitjans de combatre les formes lleugeres i mitjanes de la colitis muco-membranosa.»

La tècnica que seguim i que creiem per ara la millor és el mètode de DOUMER o mètode de les altes intensitats galvàniques.

(1) MATHIEU. ROUX, *loc. cit.*

S'emplen dos electrodes amb mànec, molt semblants als usats en les exploracions electrològiques, cada un dels quals es col·loca en les fosses ilíaqües per sota de la línia horitzontal que passa per les espines ilíaqües anteriors i superiors, separant-se el més possible dels crurals i dels punts d'elecció dels muscles rectes. El malalt mateix s'encarrega d'aguantar els dos mànecs amb les mans apretant amb suavitat, perpendicularment a la paret del ventre, durant tota l'aplicació. La col·locació dels pols de cada un dels electrodes és diferent, puix com veurem s'inverteixen moltes vegades durant la sessió. Es fa passar el corrent galvànica elevant la intensitat ràpidament fins a 50 o 60 m. a. i més si el malalt ho tolera i es deixa passar el corrent durant un parell de minuts. Després d'aquest temps es baixa suaument el reostat fins al zero, s'inverteix i s'eleva novament fins al límit tolerable. I així d'una manera periòdica va invertint-se el corrent, durant tota l'aplicació que acostuma a durar de 10 a 25 minuts.

L'aplicació és dolorosa sobre tot si podem arribar a intensitats de 80 i 100 m. a., evitant-se amb la inversió constant dels pols, les accions electrolítiques. Hi ha alguns autors, entre ells DOUMER, al principi de la seva pràctica, que inverteixen el corrent sense baixar la intensitat, o baixant-la molt poc, sense arribar al zero. Amb aquest procediment es provoquen fortes contraccions, sentint el malalt com petites sotragades que en les formes greus i doloroses poden augmentar els dolors o els espasmes, per això ZIMMERN proposà la modificació en el sistema DOUMER, en el sentit indicat. Les aplicacions es fan al principi diàries, i després d'una setmana: alternes. Serà també convenient que el malalt vagi seguint durant el tractament el règim propi de la malaltia. Com havem dit més amunt la curació és ràpida i les estadístiques brillants. Creiem que és un mètode que s'imposarà quant els metges es captinguin bé de la seva importància i resultats i no vegin en l'electroteràpia, com ocorre a voltes, un mitjà més de fer coses, sens fonament científic, a causa d'haver-se prestat en mans d'alguns desaprensus amb motiu d'abusar de la credulitat dels malalts, establint tractaments inverosímils, més propis de l'intrusisme que d'homes que sentin la dignitat d'una carrera tan elevada i honrosa com la que practiquem.

CONCLUSIONS

1.^a L'electroteràpia està formalment indicada en els casos d'estasi intestinal crònica, primitiva, lleu i en el restrenyiment tant de forma atònica com espasmòdica, però d'èxit més brillants en aquesta última.

2.^a També està indicada, essent un dels *millors mètodes actuals*, en el tractament de la colitis mucosa-membranosa pròpiament dita, no ocasionada per malaltia infecciosa.

3.^a En la c. m. m. actua vencent l'espasme de l'intestí originador de restrenyiment i causa ocasional de la malaltia.

4.^a A l'electroteràpia deu acudir-se en els casos més amunt indicats, no com a últim recurs després d'hauer fracassat altres mètodes, sinó com a tractament d'elecció, avalat pel raonament científic i estadístiques brillants.

5.^a Quan s'instauri un tractament electroteràpic, deu deixar-se en absolut el medicamentós, sobre tot els purgants i rentats intestinals.