

## GINECOLOGÍA.

## APUNTES SOBRE ELECTROLISIS O ELECTRIZACIÓN QUÍMICA ATROFICA.

Cumpliendo con lo prevenido por el Reglamento, el que suscribe tiene el honor de remitir á esa honorable Corporación algunas reflexiones sobre electroterapia aplicada á la curación de quistes del ovario y de fibromas uterinos.

Desde el año de 1873 ofrecí (*Gaceta Médica de México*, tomo VIII, núm. 12) datos á la Academia sobre aplicaciones de la electricidad para cambiar la vitalidad en los tejidos animados y en los neoplasmas, indicando lo que se podía esperar de medios terapéuticos con los cuales se modifica la circulación de la sangre, la innervación y hasta la composición de los órganos y de sus tejidos constituyentes.

No podía prever que unos agentes para la aplicación de los cuales se tiene que acudir á conocimientos de física, química, fisiología y patología, serian calificados en nuestra Academia de medios empíricos.

Esta expresión merece analizarse después de una aplicación tan poco oportuna. Su valor es muy variable según la buena ó mala acepción en que se toma.

Remontándose á su etimología, significa, método guiado por la observación de los hechos; pero ¿quién de nosotros no se vanagloria de guiarse por la observación de los hechos? Entre nuestros maestros, aun los más apegados al dogma, no creen una teoría fundada hasta que no tiene la sanción de numerosos hechos.

Corre menos riesgo de errar ciertamente el que no más se va guiando por la observación, que el que se deja conducir por dogmas y prescripciones que no tengan más que la sanción del tiempo y puedan haber nacido en imaginaciones enfermas.

La historia de las ciencias está llena de las nocivas consecuencias del dogmatismo, muy especialmente la del arte de curar, que tanto ha tenido que ver y sufrir con los delirios de algunos hombres elocuentes más bien que observadores.

El niño al nacer es empírico, su instinto lo guía hacia lo necesario, probablemente sin teoría ninguna; el adolescente, por el contrario, ansioso de abarcar pronto los conocimientos humanos, se deja guiar fácilmente por fórmulas misteriosas y palabras sonoras; pero el hombre maduro reconoce cuántas veces la palabra lo ha engañado, desconfía de la elocuencia, de la tradición, de las afirmaciones sin pruebas, y si es prudente, vuelve á ser empírico en el sentido etimológico de la palabra; tal vez la humanidad va llegando á la madurez, porque hoy quiere hechos y no fórmulas para juzgar. Con tal motivo pasemos á los hechos.

Si se dijera y probara con la práctica que para destruir radicalmente un quiste

del ovario basta someterlo á la acción de una corriente moderada de electricidad de pila, sería extraño que no fijaran su atención en tal proposición apoyada en hechos, y si se agregara que al efecto todo traumatismo se reduce á la introducción de una aguja de trocar, mediana, que es tan poco dolorosa que no necesita la aplicación de anestésicos, y que deja á la paciente libre de su quiste como si se hubiera extirpado, porque aunque se queda la membrana quística, está transformada y esterilizada, de tal manera, que no puede volver á secretar otra vez el líquido que la llenaba antes de la operación, ocupa muy poco lugar y se va reabsorbiendo paulatinamente, quedaria prácticamente demostrada la superioridad de la electrolisis.

Probado todo esto, como lo podemos probar con la presentación de la enferma, queda demostrada nuestra proposición.

## I

La operada que pudiera presentar hoy á la Academia entró hace tres años en el hospital con un quiste unilocular del ovario derecho; se puncionó y se sometió á la acción de una corriente electrolítica de 20 elementos de Trouvé. (*Gaceta Médica de México*, tomo XVIII, pág. 64. 1883.)

La primera aplicación fué ineficaz; pero se pudo atribuir á dos circunstancias fáciles de evitar: la primera fué que el polo positivo introducido por el trocar, no fué bien aislado, de donde resultó un desperdicio de electricidad por la pared abdominal; la segunda fué, que se aplicó el polo positivo á la destrucción del líquido y el negativo á la pared abdominal.

Al mes y días se había reproducido el líquido del quiste, al grado que se sacaron en la primera vez poco menos de nueve litros, en la segunda, al mes y pocos días, se sacaron ocho.

Es de notar con qué rapidez se había reproducido el contenido del quiste; pero en esta segunda aplicación, aunque fué hecha en el mismo sentido, es decir, positivo adentro, negativo afuera, no hubo desperdicio de electricidad, se vació completamente el quiste y tardó tres años para volverse á producir otro, que estamos autorizados á considerar como enteramente nuevo, porque se desarrolló en otro punto y su serosidad fué tan limpia y clara, que parecía agua destilada, tan poco albuminosa, que las burbujas de gas hidrógeno arrastradas por el tubo adaptado al trocar, se deshacían en el acto como cuando el agua es pura y no tiene cohesión para formar bulas.

Se vació completamente el quiste y sin poderse sentir el volumen que pudiera haber formado la membrana quística retraída como si hubiera desaparecido.

Al momento de esta última punción, hecha hace más de un mes, día 5 de Octubre, se extrajeron doce litros y medio, tenía el círculo medido al nivel del ombligo de la mujer 110 centímetros, ahora tiene 83. Estas medidas tienen muy

Propiedad de la  
Academia N. de Medicina  
de México

poco valor, porque el menor meteorismo intestinal las hace variar de un momento á otro. Se puede creer que no hay ninguna tendencia á la reproducción, atendiendo á que en la otra vez, al mes después de la punción, se percibía ya el quiste casi del mismo tamaño que al momento de la operación.

Además de evitar el desperdicio de electricidad en la pared abdominal con asegurar el aislamiento de la aguja dentro del trocar, es de creerse que la dirección de la corriente no es indiferente, porque al polo negativo se acumula el hidrógeno y sale por el trocar, arrastrado por la corriente del líquido; al polo positivo se acumula el oxígeno al estado nascente y electrizado: permitido es creer que su acción sobre la membrana quística no sea nula, sino muy al contrario, capaz de modificarla profundamente en su constitución molecular y fisiológica, sea que active su vitalidad hasta agotarla, sea que por los ácidos que se desarrollan en el polo positivo, la esterilicen para siempre, porque sabemos que las celdillas animadas por la vida animal, mal se acomodan con encontrarse rodeadas con ácidos.

El hecho es que la modificación es de tal naturaleza, que impide, á lo menos por mucho tiempo, la reproducción del líquido, sin que llegue á causar después tal mortificación de tejidos la necesidad de su eliminación, á lo menos en masa.

Se produce un efecto análogo al que se lograba á veces, no sin peligro, con las inyecciones de tintura de yodo; pero esto con una moderación é inocuidad capaces de dar confianza al más tímido.

Este procedimiento, indicado en la *Gaceta Médica* á la cual ya hicimos referencia, ha sido usado con el mismo éxito en otra enferma en el mismo hospital «Ángel Gonzalez Echeverría.» La repetición de las experiencias acabará de probar su eficacia ó desvanecerá tal vez las ilusiones que por ahora inspira.

¿Qué comparación puede haber entre un traumatismo tan leve, se podría llamar insignificante, y el producido por la ovariectomía con toda su solemnidad, aun cuando no se acompañe de ninguna de las complicaciones que no siempre podemos prever?

Tan preferible es la electrolisis á la ovariectomía, que si fuera más conocida se podría acusar de imprudente al que intentara la segunda operación antes de haber ensayado la primera.

## II

La segunda enferma que tenemos el honor de presentar es portadora de fibromas múltiples: vino de Querétaro para curarse en el hospital del callejon de la Danza. Refiere que allá le ofrecían el alivio completo con revulsivos, pero prefirió venir á la Capital.

Cuando se presentó, los fibromas, probablemente rodeados de tejidos en estado congestivo, le causaban muchas molestias por su excesivo volumen; se per-

cibían en racimo voluminoso cubriendo toda la cara anterior del útero y acercándose el más elevado hasta cerca del apéndice xifoideo del esternón.

El estado general era capaz de inspirar reserva ó á lo menos el deseo de conocer bien á la paciente antes de escoger los medios apropiados para su alivio: había insomnios, vómitos, exaltación mental y bastante indocilidad.

Los fibromas no causaban ninguna de aquellas molestias capaces de comprometer rápidamente la vida; no había cólicos, síntomas de compresión en los órganos abdominales, ni hemorragias como las que producen los fibromas intrauterinos cuando determinan la congestión de la mucosa interna é impiden la regresión de la sangre venosa por su mismo volumen. Estas circunstancias favorables nos permitieron observar algunos días á la paciente y darle medicamentos para moderar su nervosismo, mientras se aclimataba y acostumbraba á la casa.

Estando la espectación armada en su curso, se hicieron tentativas cerca de la enferma para persuadirle que fuera á otro hospital adonde le extirparían sus tumores.

Nos vimos entonces precisados á declararle la realidad de la situación: podían cumplir lo ofrecido y curarla radicalmente en pocos días con la histerectomía; pero no podían asegurarla contra todo riesgo.

Una enferma que vimos en compañía de los Dres. Andrade y Semeleder, hace bastantes años, presentaba fibromas subperitoneales que le causaban frecuentes cólicos; ambos colegas me aconsejaron me abstuviera de la histerectomía, y con electrolizaciones repetidas hechas con electropuntura, se mejoró notablemente, disminuyendo los fibromas que más le molestaban; pero volvieron á aparecer otros y se le ofreció curación radical con la extirpación. Se hizo ésta con feliz éxito inmediato. Sin embargo, á los pocos días de operada sucumbió la enferma á consecuencia de una imprudencia que cometió.

Permitido es creer que con la electrolisis se hubiera aliviado una vez más, y no habría muerto por esa ligera imprudencia.

En una de las aplicaciones que se hacían entonces con agujas de cobre armadas con puntas de platino, tres de éstas quedaron plantadas en las masas fibrosas.

Muy ajenos estábamos de poderle ofrecer una curación tan brillante, al contrario, le proponíamos un tratamiento lento, que consistiría en aplicaciones de corrientes atróficas, repetidas hasta donde fuera necesario; pero esto sí sin comprometer absolutamente su existencia.

Optó por esto último, y el día 29 de Octubre se le aplicó por primera vez la corriente de la misma pila electrolítica de 30 elementos de Trouvé: el polo positivo fué puesto en relación con el orificio exterior del hocico de tenca, por medio de un alambre de platino aislado en su mayor parte, con el fin de acumular la corriente en su punta. El polo negativo fué aplicado por encima de una torta de barro maleable, embebido en solución de cloruro de sodium y puesta

en la cúspide de las masas fibromatosas sobre el ombligo. La circunferencia al nivel de éste medía 95 centímetros, la línea ileo-umbilical derecha 22, y la izquierda 20.

La impresión fué casi nula, sin embargo de que se aplicaron los 30 elementos de la pila y que el electrómetro se mantuvo en 35°.

A los siete minutos se volteó la corriente, poniendo el alambre siempre en el hocico de tenca en relación con el polo negativo y el positivo con la pared abdominal; luego manifestó sensaciones penosas, aun hubo contracciones en los miembros abdominales y relajación en las fibras circulares del cuello uterino, que dejaron penetrar repentinamente en la cavidad el conductor de platino, como cuando cesa la acción de un esfínter; la paciente pintaba su situación diciendo que parecía que le comían por dentro.

Sin embargo, pudo tolerar la aplicación otros siete minutos, después de los cuales quedó sin ninguna sensación penosa.

Al momento de la operación se midió el círculo al nivel del ombligo y dió 95 centímetros; se midieron las líneas rectas de la espina iliaca anterior y superior al ombligo de ambos lados, y se encontraron derecha 22, izquierda 20.

Al día siguiente se repitieron las medidas y dieron: circunferencia 90 centímetros, ileo-umbilical derecha 19, izquierda 20.

La enferma se quejó de cansancio, agitación y que percibía como un mal olor. Estos fenómenos han sido señalados ya en otras observaciones anteriores; además, su orina era abundantemente sedimentosa y aunque había aumentado en cantidad, su color era más subido, señal evidente de que los materiales de regresión eran mayores, puesto que no era suficiente la secreción renal aumentada para mantenerlos en solución.

Este fenómeno ha sido señalado anteriormente en otros casos de electrolisis con punciones, referidas delante de la Academia y publicadas en la *Gaceta* en diferentes épocas.

Queda aquí un punto por dilucidar, y al efecto sólo la práctica podrá acabarlo de resolver. ¿Es preferible la corriente que llamaremos cérico-umbilical, si me lo permiten, sin introducción de agujas en los fibromas, ó es preferible este método con introducción de agujas? La aplicación sin agujas es evidentemente menos traumática; por lo mismo, si queda establecido que sea eficaz, debe ser preferida aunque sus resultados sean menos rápidos, cosa que todavía no podemos saber.

Pero desde luego podemos afirmar que tuvo acción, y acción favorable, puesto que las dimensiones de la colección de fibromas disminuyeron y que hubo señales de alguna desagregación orgánica en la masa útero-fibromatosa que fué comprendida en el círculo de la corriente.

Parece que debería ser más eficaz la aplicación directa á los fibromas con puntas puestas en contacto con ellos; pero son esas masas cartilagosas muy poco

conductoras, oponen gran resistencia al paso de la electricidad, de allí resulta acumulación de calórico y accidentes gangrenosos de fatales consecuencias, como los pudimos ver una vez con nuestro estimado consocio el Dr. Licéaga.

La acción sobre los tejidos que rodean á los fibromas, aunque parezca menos directa, es ciertamente menos peligrosa y tal vez más eficaz: los fibromas tienen poca vida propia, parecen más bien depósitos de materia fibro-cartilaginosa que partes organizadas para la vida; así es que interrumpiendo su nutrición con disminuir la circulación circunvecina se puede evitar su desarrollo y dar aumento á su regresión: forzosamente esto ha de ser con mucha lentitud; pero la ausencia del peligro compensa ampliamente la lentitud.

El día 12 de Noviembre se repitió la electrolización, haciendo una nueva tentativa para que fuera todavía más benigna: se substituyó el alambre de platino por un pastel cilindrico de barro embebido con agua salada y se introdujo por un espejo de Fergusson hasta ponerlo en contacto con el cuello uterino, mientras la torta grande que habia servido en la aplicación anterior fué puesta en la cúspide de la masa fibromatosa.

La corriente fué aplicada ocho minutos ascendente y ocho descendente, la sensación no fué nada dolorosa; sin embargo, la acción regresiva fué tal que á las veinticuatro horas la orina que habíamos visto normal antes de la operación se habia vuelto sedimentosa, y á las cuarenta y ocho horas se habian atascado los riñones á tal grado, que hubo durante un día anuria completa. Ésta cedió con píldoras de scillitina y bebidas diuréticas, volviendo otra vez la orina sedimentosa y lo sigue siendo hoy aunque abundante.

La disminución de volumen de los tumores se hace patente, porque los vestidos de la enferma han quedado demasiado anchos al nivel de la cintura: su movilidad ha mejorado y su estado general se ha modificado muy favorablemente.

En la aplicación anterior el platino habia producido una escara pequeña en el punto de contacto, y aunque pequeña, fué ocasión de grandes molestias por lo exagerado de la impresionabilidad de la enferma.

En esta segunda aplicación se evitaron completamente tales molestias.

Un procedimiento absolutamente desprovisto de peligro, de eficacia evidente, merece ser considerado, y si su eficacia sigue confirmándose, deberá ser preferido á las grandes tragedias que proporcionan las histerectomias y ovariectomias.

Siendo inofensivo, y nada temible, puesto que no es doloroso, podrá aplicarse á los quistes y fibromas más pequeños, evitando con provecho y honra para el arte de curar esos desarrollos monstruosos que vemos adquirir á los tumores útero-ováricos por el justo temor que tienen muchas mujeres á las solemnidades quirúrgicas.

México, Noviembre 19 de 1886.

FÉNÉLON.