

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

---

MEDICINA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE  
MEXICO  
BIBLIOTECA

TRATAMIENTO DE LA CERVICITIS CRONICA  
POR LA DIATERMOCOAGULACION

TESIS

QUE PARA SU EXAMEN PROFESIONAL DE MEDICO, CIRUJANO  
Y PARTERO, PRESENTA EL ALUMNO

JOSE LUIS PEREZ GIL

MEXICO, D. F.

MCMXXXIII



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Vol-16-28  
1953

JOSE LUIS PEREZ GIL

UNIVERSIDAD NACIONAL  
MEXICO  
BIBLIOTECA

**TRATAMIENTO  
DE LA  
CERVICITIS CRONICA  
POR LA  
DIATERMOCOAGULACION**

MEXICO, D. F., MCMXXXIII

A mis queridos padres

el señor

y la señora

Ing. Luis Pérez

Maria Gil de Pérez

Con inmenso cariño.

A todos mis hermanitos con afecto.

*A mi maestro y mejor amigo el Sr. Dr. Dn.*

*Enrique Vellela Baraza*

*Como sincera homenagem de gratitud y humilde presente  
de amistad y afecto.*

## AL HOSPITAL MORELOS

*En el que pasé mis tres últimos años de estudiante.*

## A MIS MAESTROS

*Dr. Dn. Julian Villarreal*

*Dr. Dn. Gastón Melo*

*Dr. Dn. Ignacio Chávez*

*Dr. Dn. Abraham Ayala González*

*Dr. Dn. Samuel Aguilar Sarmiento*

*Con gratitud.*

De entre los casos que, en regular número, tuve oportunidad de observar siendo Practicante del Hospital Morelos, durante tres años, llamó mi atención de una manera especial la cervicitis, por su frecuencia, su marcada rebeldía a los tratamientos usuales y el fracaso habitual de estos tratamientos, comprobado por los múltiples reingresos de enfermas que habiendo sido dadas de alta, no tardaban en volver al Hospital con las mismas lesiones

Impresionado por estos hechos, me esforcé por encontrar un tratamiento más eficaz y radical de las cervicitis y habiendo tenido noticias de los éxitos alcanzados por la **diatermo-coagulación**, empecé a emplearla, especialmente en los casos más rebeldes, con lesiones más avanzadas (hipertrofia, esclerosis, abundante flora de infección secundaria), que habían sido tratados ya por otros procedimientos sin éxito. Iniciaba estos trabajos por el mes de marzo de 1932 y alentado por los buenos resultados obtenidos, seguí experimentando este método terapéutico, habiendo podido presentar en diciembre del mismo año, en la semana del Internado del Hospital Morelos, algunos de los casos tratados con resultados muy halagadores.

Posteriormente tuve conocimiento de la existencia de un electrodo especial, el electrodo de Cherry, para efectuar la electro-coagulación del cérvix. Estudié este nuevo electrodo desde el punto de vista teórico a la vez que en cuanto a los resultados prácticos alcanzados, encontrando que constituye un positivo adelanto en este asunto y presenta reales ventajas. Debo hacer constar que gracias a la gentileza del doctor Samuel Aguilar Sarmiento, quien me facilitó el electrodo y todos los datos a él concernientes, me fué posible completar este modesto trabajo, haciendo la descripción del electrodo en cuestión, de la técnica

para ser correctamente aplicado y agregando a mis observaciones clínicas algunas otras en las que tuve oportunidad de aplicarlo.

Esto es lo que constituye el modesto trabajo que tengo el honor de someter a vuestra docta consideración y en la elaboración del cual he puesto por entero mi empeño y mi entusiasmo. Valga esto, cuando menos, ante vuestro recto juicio para disculpar los múltiples defectos de que adolece y que son inherentes a la inexperiencia de quien lo ha escrito.



Este trabajo comprenderá los siguientes capítulos:

I.—Definición y divisiones.

Importancia del concepto de las cervicitis como foco y centro de infección y su papel en la perpetuación de la blenorragia.

II.—Etiología.

III.—Anatomía.

IV.—Anatomía patológica.

V.—Sintomatología.

VI.—Diagnóstico.

VII.—Pronóstico.

VIII.—Tratamiento.

Breve crítica de los procedimientos.

IX.—Diatermo-coagulación.

a).—Definición. Acción fisiológica.

b).—Indicaciones y contra-indicaciones.

c).—Técnica:—cuidados previos, locales y generales;  
—aplicación o técnica propiamente dicha;  
—cuidados posteriores.

d).—Resultados.

X.—Método de Cherry para la diatermo-coagulación en las cervicitis.

XI.—Casos clínicos

XII.—Resumen y conclusiones.

XIII.—Bibliografía.

I.

**DEFINICION Y DIVISIONES**

**IMPORTANCIA DEL CONCEPTO DE LAS CERVICITIS COMO  
FOCO Y CENTRO DE INFECCION Y SU PAPEL EN LA  
PERPETUACION DE LA BLENORRAGIA**

Con el nombre genérico de **cervicitis** son designadas las **inflammaciones del cuello uterino**.

Estas pueden dividirse desde diferentes puntos de vista.

Si se atiende a su **evolución** cabe distinguir dos formas: **agudas y crónicas**; si a las lesiones predominantes, cuatro son los tipos **fundamentales**: **simples, con formaciones quísticas, ulcerosas y úlcero-hipertróficas**; y si por último, se toma como base el factor causal, hay dos entidades clínicamente definidas: la **cervicitis gonocócica** y la **cervicitis puerperal**. Para ambas es necesario aclarar que la infección puede ser **pura, monomicrobiana, o bien mixta, asociada, polimicrobiana**; esto último es la regla cuando, tras una fase inicial aguda, las manifestaciones del padecimiento se atenúan y éste pasa al estado crónico.

Como el objeto de este trabajo es estudiar uno de los medios de tratamiento de la **cervicitis crónica** y a la de causa gonocócica corresponden más del 90% de los casos, a ella me referiré de un modo especial.

El tipo clínico de la **metritis crónica blenorragica** es la **cervicitis o metritis del conducto cervical**.

Efectivamente, la infección gonocócica genital en la mujer empieza en la mayoría de los casos por el conducto cervical y ahí se estaciona largo tiempo; cuando por fin franquea el istmo, no será para detenerse en el cuerpo uterino como lo hizo en el cuello; la infección toma el cuerpo uterino tan solo como "vía de paso", como "momento transitorio", para llegar en breve plazo a la mucosa de la trompa.

Debe subrayarse, desde este punto de vista, el concepto tan distinto que ofrece la **metritis cervical** y la **metritis corporal de naturaleza blenorragica**. En la **cervical** comienza la infección y ahí perdura meses y años con lesiones cada vez más intensas; la **corporal** representa, en cambio, una etapa intermedia, únicamente, entre la infección cervical y la infección tubaria. La **corporal** se atenúa o se agota espontáneamente; la **cervical**, por el contrario, es a la vez el sitio inicial y el último reducto de la infección, lo cual había hecho exclamar a Richelot con admirable intuición clínica: "La metritis crónica es una metritis cervical".

Hechos clínicos bien observados y estudios de laboratorio impecablemente conducidos están de acuerdo para demostrar que la **metritis corporal aislada**, con los gérmenes presentes en los frotis y en los cultivos, se halla muy lejos de constituir una entidad clínica y que únicamente servirá, al principio, como un lazo de unión fugaz y transitorio entre la **gonococia del cuello** y la de la trompa. Más tarde la mucosa del cuerpo será a modo de barrera de separación entre estas mismas lesiones: la unión la establece el ascenso del gonococo

para el que la mucosa del cuerpo no es más que una estación de tránsito, y la separación, el agotamiento de las lesiones corporales, como puente tendido entre las lesiones cervicales y las lesiones tubarias.

La razón de estas particularidades se encuentra seguramente en las diferencias anatómicas y fisiológicas que existen entre las mucosas del cuerpo y del cuello. En la primera, las sencillas glándulas tubulares que entran en su constitución, más que una función secretoria tienen una función regeneradora del epitelio, que en cada época catamenial se renueva. Las múltiples glándulas de la segunda, por su estructura complicada, llegan a tomar el tipo de glándulas en racimo, constituyendo verdaderos nidos de gonococos. Por otra parte, durante la menstruación la mucosa cervical no cambia, se encuentra solo hiperemiada, habiendo a la vez un aumento en las secreciones.

No está por demás, y para mejor contrastar los hechos, hacer notar que en las metritis crónicas consecutivas al puerperio, contrariamente a lo que pasa en las gonocóccicas, la infección ha comenzado por el endometrio corporal mientras que las lesiones cervicales son consecutivas y tardías. Es cierto que también en la puerperal las lesiones se acantonan en el cuello por mucho tiempo como en la blenorragia, pero, en cambio, no se extinguen en el cuerpo y dan lugar a verdaderas metritis; tampoco tienen la marcada tendencia a propagarse a las trompas con la vehemencia con que lo hacen las variedades gonocóccicas.

En la blenorragia, pues, la metritis corporal es efímera, la puerperal es persistente; en aquella la infección asciende, en esta última, por el contrario es descendente. El gonococo tiene preferencias glandulares, por eso anida y se estaciona con predilección en el cuello; los demás gérmenes de la inflamación común tienen más bien aptitudes intersticiales.

De las consideraciones anteriores se desprende la importancia capital de la inflamación gonocóccica del conducto cervical y su carácter máximo de cronicidad, bien explicada por el hecho de que la mucosa del cérvix representa el tipo de los focos cavitarios; por una parte la estrechez del conducto cervical da lugar a estancación y retención de productos sépticos, por otra las numerosas cavidades glandulares que existen en la mucosa constituyen otros tantos divertículos donde la infección se eterniza y en cuyos fondos el gonococo vive atargado para aparecer nuevamente bajo el incentivo de la menstruación, congestiones pélvicas, excesos de coito, etc., etc.

La importancia de la acción de la metritis crónica cervical como foco y centro de infección es de excepcional magnitud, pues como bien se comprende representa la base de todo tratamiento y profilaxis, y ninguna acción eficiente en uno u otro sentido se podrá intentar si no se tienen presentes estos conocimientos esenciales.

II.

ETIOLOGIA

De las consideraciones hechas en el capítulo anterior se deduce la etiología de las cervicitis crónicas, siendo desde luego la causa más frecuente la infección por el gonococo de Neisser. Esta infección puede comenzar desde un principio en el conducto cervical, porque en el momento del coito el pus infectante sea depositado directamente en el orificio del conducto, o bien sea que después de haber hecho una primera etapa la infección en la porción vulvar (vulva, uretra, glándulas de Bartholin), pase enseguida al conducto cervical. Desde luego, en la inmensa mayoría de los casos, la infección es de origen venéreo.

Deben mencionarse enseguida las cervicitis consecutivas a una metritis puerperal, casos de frecuencia menor, en los cuales, como se dijo anteriormente, la infección que ha comenzado por el cuerpo se estaciona más tarde en el cuello que casi siempre se encuentra desgarrado. Los gérmenes causantes de la infección son en primer término el estreptococo, algunas veces el estafilococo y con menos frecuencia el colibacilo.

En cualquiera de estas formas etiológicamente individualizadas, la infección no permanece pura (monomicrobiana), pues a la primaria viene a agregarse la abundante infección secundaria. Efectivamente, alterada y modificada la mucosa por la infección primitiva, modificado el medio por la abundante secreción glandular alcalina, es campo propicio para el desarrollo de otros gérmenes huéspedes de la vagina, de los cuales Winter describió 27 especies distintas en el canal genital en completo estado de normalidad, y que habitualmente no patógenos, proliferan, adquieren virulencia, constituyendo así la obligada infección secundaria.

Los gérmenes productores de esta infección secundaria, mencionados por orden de frecuencia, son los siguientes: estafilococo, estreptococo, colibacilo, neumococo, tetrágeno, bacillus nebulosus, faetidus, limitans, bifidus, bacilos largos vaginales, etc., etc.

La presencia de determinada variedad de gérmenes en el exudado del conducto cervical y en los repliegues vaginales tiene una gran importancia y ha dado lugar a numerosísimos estudios de los que se ha llegado a los conocimientos siguientes:

La vagina, en estado normal, posee una flora de bacilos generadores de ácido láctico. El ácido láctico es producido merced a la función glucogénica del epitelio vaginal, cuya celdilla es productora de glucógeno el que bajo la acción de un fermento soluble elaborado por la misma celdilla, se transforma en maltosa; ésta a su vez dá origen a dextrosa y glucosa y ésta última al ácido láctico, merced a un fermento glucolítico de doble procedencia: tanto de los mismos plasmas celulares como de los largos bacilos vaginales.

La acidez normal de la vagina tiene una importante función anti-séptica que todos reconocen y que impide el desarrollo de los gérmenes patógenos a la vez que atenúa su virulencia. Por lo tanto, la presencia de bacilos largos vaginales (bacilos de Döderlein y Duhrsen) no solo no debe considerarse como anormal, sino por el contrario, como una flora benefactora que, aumentando la acidez del canal, vigoriza y refuerza las defensas naturales.

En cambio, la presencia de toda la gran variedad de cocos, tan abundantes en los flujos purulentos, debe considerarse como anormal y patógena, muy especialmente para las variedades hemolíticas.

Por último, debe mencionarse el importante papel que, como causas auxiliares, desempeñan en la producción de las cervicitis crónicas factores de otra naturaleza, tales como: las desgarraduras puerperales, la erosión congénita, los traumatismos originados por excesos de coito, aplicación de pesarios, tapones o válvulas preservativas, etc.

III.

**A N A T O M I A**



Antes de entrar en el estudio de la Anatomía Patológica, creo interesante hacer un breve recuerdo de la Anatomía normal del cuello uterino.

El cuello uterino, que forma la porción inferior del útero, de cuyo cuerpo está separado por el istmo, tiene la forma de un cilindro de 3 cms. de altura por 2.5 de base aproximadamente, atravesado en dirección de su eje por el canal cervical. Se le consideran tres partes tomando como relación la inserción vaginal: porción supra-vaginal, vaginal e intra-vaginal.

La porción supravaginal se extiende desde la inserción superior de la vagina hasta el istmo uterino y mide de 15 a 20 milímetros de longitud, estando en relación sobre su cara anterior con la vejiga y sobre la posterior con el fondo de saco de Douglas y por su intermedio con la pared anterior del recto.

La porción vaginal corresponde a la inserción superior de la vagina. Esta inserción se hace alrededor del cuello, en una zona circular que mide aproximadamente 8 milímetros de altura, siguiendo un plano fuertemente oblicuo de arriba a abajo y de atrás hacia adelante.

La porción intra-vaginal lleva el nombre de hocico de tenca y mide de 8 a 12 milímetros de longitud por 20 a 25 de ancho; tiene la forma de un cono cuyo vértice dirigido hacia abajo estuviese truncado y arredondeado, situándose sobre él, además, el orificio inferior del cuello, de 4 a 6 milímetros de diámetro, y que divide esta porción en un labio anterior y otro posterior, de mayores dimensiones éste último por el hecho de que la inserción vaginal es más alta en la parte posterior. El hocico de tenca se presenta, en las condiciones normales, cubierto por un revestimiento mucoso de color rosado; su consistencia especial ha sido comparada a la del lóbulo nasal.

Hay que señalar las modificaciones que sufre el cuello bajo la influencia de las relaciones sexuales y sobre todo del estado puerperal, perdiendo su consistencia, volviéndose menos saliente, más irregular, aplastándose de delante a atrás, al mismo tiempo que su orificio se agranda y se alarga transversalmente, presentando después del parto desgarraduras transversales o cicatrices consecutivas a estas mismas desgarraduras.

**Canal cervical.**—Fusiforme, aplastado de delante hacia atrás, se le describen dos caras planas, anterior y posterior, aplicadas una sobre la otra, y en cada una de las cuales existe una saliente longitudinal sobre la que se implantan a derecha e izquierda salientes transversales que forman en su conjunto el árbol de la vida.

**Constitución anatómica.**—El cuello está constituido por fibras musculares lisas que se continúan con las de la capa interna del cuerpo y que levantando la mucosa dan lugar a las salientes del árbol de la vida. Una capa de fibras circulares rodea a las longitudinales que acabo de señalar y todas ellas se encuentran unidas por abundante tejido conjuntivo elástico que en la porción intra-vaginal constituye el elemento esencial.

**Mucosa cervical.**—El estudio de la mucosa comprende dos capítulos: mucosa del conducto cervical y mucosa que reviste el hocico de tenca.

a)—Mucosa del conducto cervical.—Esta mucosa, continuación de la del cuerpo uterino, es semejante a ella, pero más resistente, e histológicamente está constituida por un epitelio y un corion. El epitelio es cilíndrico, ciliado, de una sola hilera de células altas y claras, cuyo núcleo, fuertemente coloreable, ocupa la zona basal; entre las células cilíndricas se encuentran también algunas células caliciformes que agregan su moco al que secretan las glándulas. El corion mucoso atravesado por las glándulas, está representado por un tejido conjuntivo adulto con abundantes fibras conjuntivas y elásticas.

**Glándulas.**—Las glándulas del conducto cervical, sumamente numerosas (10.000 según Tyler Smith), más abundantes a medida que se asciende en el conducto, disminuyen en su porción inferior. Las glándulas del orificio interno del cuello son tubulares, idénticas por lo tanto a las del cuerpo de la matriz; pero mientras más cercanas se encuentran del orificio externo, crecen, se alargan, se ramifican, tomando el tipo de glándulas en racimos. Su epitelio está formado por células caliciformes que secretan abundante moco alcalino.

b)—Mucosa del hocico de tenca.—El epitelio de la mucosa que reviste el hocico de tenca completamente diferente al del conducto cervical, está constituido por varias capas de células aplastadas, superponiéndose según el tipo de un epitelio pavimentoso estratificado. En su corion se ven numerosas papilas así como gran número de fibras conjuntivas y elásticas. Este epitelio es idéntico al epitelio vaginal.

El límite entre el epitelio del conducto cervical y el que cubre el hocico de tenca se reconoce a simple vista por el cambio de coloración, siendo más rojo el del conducto cervical. Dicho límite se encuentra situado en los primeros años de la vida al nivel mismo del orificio externo; más tarde asciende ligeramente, sobre todo en las multiparas.

**Arterias.**—Todas las arterias que nutren el cérvix provienen de la uterina y forman un rico plexo en la capa muscular, del cual a su vez emanan numerosas ramitas para las glándulas y la mucosa.

**Venas.**—Tienen su origen en los plexos capilares de la mucosa y de la muscular y confluyen a los plexos venosos laterales en donde nacen las venas uterinas.



Mucosa del cuello uterino (tomada de A. Branca).

1.—Región revestida de epitelio estratificado. 2.—Glándula desembocando a través de este epitelio. 3.—Corion. 4.—Región revestida de epitelio simple. 5.—Glándula desembocando en la unión de las dos regiones. (Aumento = 22 d.)

Nótese la riqueza y complejidad de las glándulas cervicales, detalle anatómico que explica el fracaso habitual de los antisépticos que actuando únicamente sobre la superficie, no obran en la profundidad, donde, al nivel de los fondos de saco glandulares, radica la infección.

**Linfáticos.**—De las cadenas linfáticas existentes en la mucosa y en la muscular convergen hacia las partes póstero-laterales del cuello en donde se separan en tres distintos grupos: los del primero terminan en los ganglios de la cadena ilíaca externa, los del segundo en los ganglios hipogástricos y los del último en los ganglios pre-sacos.

**Nervios.**—Los nervios del cuello se desprenden del plexo fundamental del útero o látero-cervical, al cual llegan numerosas ramitas: unas de origen simpático caminan con las arterias uterinas, otras vienen del plexo hipogástrico, otras más del tercero y cuarto nervios sacros y las últimas del tronco mismo del simpático.

Todos estos hilillos nerviosos forman a los lados del cuello el plexo fundamental del útero, entre cuyas mallas se disponen algunos pequeños ganglios; más raramente se encuentra un ganglio único, el ganglio de Frankenhauser. De este importante plexo procede la casi totalidad de los nervios uterinos y en el cuello se terminan en las fibras musculares (hilillos motores), en los vasos (hilillos vaso-motores), en las glándulas (hilillos secretores) y en la mucosa (hilillos sensitivos).

IV.

**ANATOMIA PATOLOGICA.**

**Lesiones macroscópicas.**—En el caso de la infección gonocócica crónica, el cuello, en general, sufre un aumento de volumen, que llega a veces a ser exagerado (hipertrofia del cuello), contrastando con las dimensiones del cuerpo, poco más o menos normales.

La forma del cuello varía según la época de la vida genital: en la nulípara afecta la forma de un barrilete, por el acúmulo de secreciones, y hay erosiones rojo escarlata alrededor del orificio que es pequeño y circular; en la múltipara es un tronco de cono de base inferior, con su orificio muy abierto, desgarrado transversalmente, o estrellado, con múltiples cicatrices, y entre sus labios fluye abundante moco adherente, de color amarillo verdoso, que cubre la superficie roja, lisa o vellosa, del ectropión mucoso. Pequeñas elevaciones, como vesículas transparentes u opalinas, denuncian la proliferación glandular y las pequeñas formaciones quísticas por estrangulación (huevos de Nabot).

Abierta la cavidad, aparecen las alteraciones de la mucosa endocervical, que se presenta de coloración rosada o roja en vez de la blanquecina que tiene al estado normal; su espesor ha aumentado y la consistencia, las más de las veces, está disminuida, hasta el grado de simular, por su aspecto pulposo y por su color, la jalea de grosella.

En los tejidos subyacentes a la mucosa, la inflamación crónica aumenta su espesor y dureza, observándose zonas secas y duras en las que el parenquima parece exangüe y cruje al corte, y zonas jugosas de parenquima blando con muchas boquillas vasculares.

**Lesiones histológicas.**—Las lesiones histológicas radican sobre todo en las glándulas, íntimamente adheridas al tejido fibroso del parenquima del cuello. La luz glandular se dilata, uniforme o irregularmente, con aspecto moniliforme, contribuyendo a este estado la proliferación del conjuntivo ambiente que comprime y estrangula los conductos glandulares hasta el grado de separarlos de la primitiva cavidad. La hipertrofia de estas glándulas se extiende a través del parenquima, taladrando sus estructuras, de tal modo que entre la proliferación en longitud y la estrangulación que en su trayecto sufren, nada tiene de extraño que se presenten en puntos lejanos de la mucosa y en todos los ámbitos del cuello pequeñas esferas, ordinariamente del volumen de un grano de mora, transparentes u opacas, según el contenido seroso, mucoso o purulento, como quistes independientes, llamados quistes o huevos de Nabot, a los que ya hice referencia.

Las boquillas glandulares dilatadas están separadas por grupos neoformados del corion mucoso, dando a la superficie un aspecto irregular por el desarrollo de eminencias papilares.

Las lesiones parenquimatosas del cuello consisten en la proliferación conjuntiva y gran vascularización, siendo frecuentes los abscesos

miliares alrededor de las glándulas. La fibrosis intersticial y las bandas de retracción irregulares dan al cuello un aspecto abollado y duro, muy característico, y que suele persistir de una manera indefinida a pesar de la aparente curación.

**Cervicitis úlcero-hipertrofica. Erosión.**—La mucosa, notablemente tumefacta por la infiltración del corión, tiende a hacer irrupción por el orificio externo, constituyendo de este modo el estado de ectropión, mucho más acentuado en los cuellos desgarrados y enormemente abiertos, en los que aparece la mucosa roja, sangrante al menor contacto, rodeando la hendidura transversal o irregular de un cuello voluminoso: esta forma anatómico-clínica recibe el nombre de **cervicitis úlcero-hipertrofica**.

En la erosión el estudio histopatológico de la mucosa es muy interesante, encontrándose en tal estado la substitución del epitelio pavimentoso estratificado que normalmente cubre el hocico de tenca, por un epitelio cilíndrico análogo al que tapiza el conducto cervical: es a este estado al que se da el nombre de **erosión del cuello**.

El estudio de la erosión ha dado lugar a múltiples controversias e hipótesis de las que sólo señalaré las más interesantes.

Smith y Roser opinan que la erosión es la eversión de la mucosa endocervical, patología que bien puede aceptarse para los cuellos abiertos y rasgados. Fischel cree que la erosión es el resultado de un vicio de conformación: erosión congénita. Meyer, Gebhart y Franqué hacen derivar el epitelio cilíndrico de la erosión directamente del epitelio endocervical, por una invasión limítrofe a fin de reparar la pérdida sufrida. Según Meyes, el primer hecho es la maceración del epitelio plano por el moco del catarro cervical y la consiguiente ulceración de la superficie inmediata al orificio; la tendencia natural del epitelio vecino es reparar la pérdida, pero mientras el catarro persiste, vencen en la lucha el epitelio endocervical cilíndrico y el epitelio glandular al epitelio pavimentoso, produciéndose la invasión de células cilíndricas que cubren la superficie ulcerada, hecho que puede considerarse como la primera etapa de curación. Cuando han cesado las secreciones patológicas macerantes, la proliferación pavimentosa es más activa, el epitelio plano estratificado va substituyendo poco a poco al epitelio cilíndrico neoformado, determinando esta segunda etapa del proceso la curación definitiva.

V.

**SINTOMATOLOGIA**



El padecimiento se instala en la mayoría de las veces solapadamente, acompañándose de algunos trastornos motivados por la infección vulvar (uretritis, bartolinitis).

Frecuentemente se acompaña de localizaciones altas de la infección, que son origen de penosas molestias; pero cuando existe exclusivamente la infección cervical, las molestias que presentan las enfermas son mínimas o pasan desapercibidas: dolores vagos en el bajo vientre, en la pelvis, en la región lombo-sacra, algunas molestias en el momento de defecar u orinar, asegurando algunas enfermas que no sufren de molestia alguna.

Lo constante es el flujo leucorreico abundante, verdoso, amarillento, con estrias sangrientas a veces, que la enferma expulsa constantemente en forma de masas glerosas, pegajosas y de acción irritante.

En algunas ocasiones, cuando el hocico de tenca se encuentra congestionado, con exulceraciones o francamente ulcerado, al flujo se añade un síntoma característico: hemorragias irregulares completamente independientes de la menstruación y que, como ha insistido Fritsch con razón, reconocen por causa un traumatismo local: el coito, la introducción de la cánula vaginal al practicar las irrigaciones, la introducción del espejo vaginal, aún la simple exploración digital, determinan las mencionadas hemorragias que no guardan relación alguna con el ciclo menstrual y por ende tampoco con la función ovárica endócrina que rige dicho ciclo.

La hemorragia menstrual, por efecto de la mayor hiperemia y congestión del cérvix, puede encontrarse aumentada, pero su ciclo, según acabo de decir, no experimenta el menor desorden.

El examen de la enferma es el que revela el padecimiento, por medio del tacto, capaz de suministrar bastantes enseñanzas al respecto, y sobre todo por el examen practicado con el espejo, que permite reconocer el cuello: limpiadas las mucosidades y exudaciones más o menos abundantes que lo ocultan, expone todas las lesiones de las que ya he hablado en el capítulo de la anatomía patológica y sobre las que sería inútil insistir.

La repercusión sobre el estado general es nula y la antigua creencia de que produce debilitamiento orgánico, anemia y síntomas nerviosos variados, es más bien producto, según el Prof. Ludwig Adler, de Viena, sobre todo en lo que a la hipersecreción se refiere, de la confusión entre las causas y los efectos.

VI.

**DIAGNOSTICO**

Los padecimientos que se prestan a consideraciones desde el punto de vista del diagnóstico diferencial pueden ser de dos categorías: frecuentes y raros.

Entre los frecuentes: la sífilis cervical, sobre todo en su forma úlcero-gomosa, y el carcinoma incipiente; entre los raros: la tuberculosis cervical, la úlcera aftosa y el chancro blando.

Me concretaré a indicar que en cada caso el diagnóstico se fundará en los datos anamnésticos, la fisonomía clínica propia de cada uno de estos procesos, la coexistencia de lesiones análogas, la evolución peculiar a cada uno, los exámenes de laboratorio (exámenes bacterioscópicos, biopsia, reacciones serológicas, etc.) y a veces, en casos particularmente difíciles, será necesario recurrir a un tratamiento de prueba (antisifilítico, v.gr. o tratamiento local, etc.) para esclarecer debidamente la naturaleza del mal.

Puede acontecer que coexista la sífilis cervical con la cervicitis gonocócica, en cuyo caso habrá que efectuar primero un tratamiento antisifilítico adecuado.

VII.

**PRONOSTICO**

Al hablar de la sintomatología de las cervicitis indicaba que son escasas las molestias que producen a las enfermas y que cuando la infección se limita al conducto cervical es tolerada por mucho tiempo sin causar grandes trastornos.

Desafortunadamente, en la mayoría de los casos y especialmente cuando la infección es de naturaleza gonocócica, tiene una vehemente tendencia a ascender y, tomando el cuerpo uterino como vía de paso, según lo señalé al principio de este trabajo, infecta los anexos (trompas y ovarios), pudiendo pasar al parametrio y por fin al peritoneo, produciendo peritonitis localizadas que rara vez llegan a generalizarse. Bien conocidas son todas las molestias, penas y peligros que ocasionan a la mujer estos padecimientos que casi siempre terminan por la extirpación de los órganos nobles, mutilación tanto más lamentable y dolorosa cuanto que afecta en el mayor número de veces a mujeres jóvenes, en plena edad fecunda. De aquí la gran importancia que tiene el practicar un tratamiento adecuado de las cervicitis, como la mejor profilaxis de todas sus graves complicaciones.

El pronóstico en lo relativo a la función, es grave, siendo ya un conocimiento vulgar el que las cervicitis representan una de las causas primordiales de esterilidad en la mujer. En efecto, el tapón mucopurulento que obstruye constantemente el cuello, es un obstáculo infranqueable para el espermatozoide; esto también explica sin duda la esterilidad de las prostitutas quienes en su gran mayoría padecen cervicitis crónicas.

Por último, quiero señalar el importantísimo papel de las cervicitis crónicas en la producción del cáncer del cérvix. Son los cuellos crónicamente inflamados, hipertrofiados, ulcerados, con ectropión de la mucosa, quísticos, los considerados como cuellos precancerosos en los cuales habitualmente toma su origen la neoplasia maligna. Es sin duda alguna, en estos cuellos precancerosos en los que la electrocoagulación, destruyendo los tejidos infectados hasta en la profundidad misma de ellos, tiene una de sus más preciosas indicaciones y uno de sus más altos valores profilácticos.

VIII.

TRATAMIENTO

Los numerosos medios propuestos para el tratamiento de las cervicitis crónicas pueden ser divididos en cinco categorías: físicos, químicos, biológicos, quirúrgicos y mixtos.

- I.—FISICOS: Calor húmedo (lavados).  
Calor seco: diatermia, electro-coagulación, galvano-cauterización.  
Frío: crioterapia, aplicación de nieve carbónica.  
Luz: sondas luminosas, lámparas vaginales, rayos ultra-violeta.  
Rayos X: Roentgenterapia.
- II.—QUIMICOS: Antisépticos (soluciones de permanganato de potasio y de zinc, derivados de la acridina, yodo, compuestos orgánicos de plata, mercurocromo, ácido láctico, etc., etc.  
Cáusticos: nitrato de plata, cloruro de zinc, nitrato ácido de mercurio, sulfato de cobre, cáustico Filhos, etc.
- III.—BIOLOGICOS: Levaduras (Landau y Abraham).  
Bacillus bulgaricus (Radwaska y Schenk).  
Vacunas (aplicación regional y local) (Besredka).
- IV.—QUIRURGICOS: Traquelorrafias, amputación del cuello, etc.
- V.—MIXTOS: Que utilizan a la vez varios de estos medios.



## BREVE CRITICA DE LOS PROCEDIMIENTOS

A pesar de contar con gran contingente terapéutico, es bien conocida la cronicidad y rebeldía del padecimiento. Esto depende, como ya anteriormente se indicó, de las condiciones anatómicas especiales al conducto cervical, que representa el tipo de los focos cavitarios, y además de que el gonococo invade las glándulas en su profundidad, agregándose a esta infección la secundaria que origina lesiones intersticiales de infiltración y más tarde de proliferación y de esclerosis.

En la práctica habitual el tratamiento se realiza por medio de lavados vaginales y aplicaciones de antisépticos en el conducto cervical.

Es bien conocido el hecho del aumento del flujo por los lavados efectuados con soluciones antisépticas fuertes, y en cuanto a los toques intracervicales, aún suponiendo completamente eliminado el contenido del canal, su acción es meramente superficial y a ella escapan de modo indefectible las porciones profundas que son precisamente aquellas en las cuales radica la infección. Por otra parte, aplicados con una técnica defectuosa, a más de ser inútiles, pueden convertirse en arma dañosa propagando la infección hacia zonas cercanas, más allá del cuello.

Cuando las lesiones son recientes y superficiales, los antisépticos, manejados por manos cuidadosas, pueden producir curaciones definitivas. Pero cuando, como es lo habitual, las lesiones son crónicas y profundas, cuando han sido infectados los fondos de saco glandulares y hay reacción del tejido intersticial ambiente, entonces todo tratamiento que pretenda ser eficaz deberá obrar más enérgicamente en la profundidad de los tejidos.

El tratamiento por las vacunas aplicadas por vía subcutánea o localmente, según el método de Besredka, da en algunas ocasiones buen resultado, pero debe considerarse como la parte general del tratamiento y no excluye de ningún modo el tratamiento estrictamente local.

Respecto de ciertos cáusticos químicos, entre los cuales citaré el de Filhos, ya antiguo, pero que ha sido empleado nuevamente por numerosos autores, señalándosele en algunos casos buenos resultados, debo decir que su acción destructiva es siempre superficial y por consiguiente sus efectos resultan incompletos y no pocas veces perjudiciales, pues su acción en la profundidad depende del tiempo que se ponga en contacto con la mucosa. Es interesante también señalar que han sido publicados numerosos casos de dismenorrea y de distocias puerperales consecutivos a la aplicación del cáustico Filhos (casos de Veysiére, Potocki, Eustache, Lepage, Plesu; observaciones de Pery, de Sésini y Ezes, en las cuales la atresia y aglutinación del cuello eran de tal manera invencibles que ameritaron la ejecución de la cesárea).

Por último, el tratamiento quirúrgico de las cervicitis crónicas está en la actualidad casi completamente desechado, por las defectuosas cicatrices que produce y que en la mayoría de las veces son también motivo de distocias de importancia.



## IX.

### ELECTRO-COAGULACION

- a. Definición. Acción fisiológica.
- b. Indicaciones y contra-indicaciones.
- c. Técnica:
  - cuidados previos, locales y generales;
  - aplicación o técnica propiamente dicha;
  - cuidados posteriores.
- d. Resultados.

a. El nombre de **diatermia** se aplica a las corrientes de alta frecuencia que generan calor en el interior mismo de los tejidos. La producción de calor es, en efecto, la acción principal de la diatermia que realiza de este modo una verdadera **termoterapia intersticial**.

La diatermia difiere de la cauterización en que en ésta última el calor se transmite por un instrumento candente, mientras que en aquella el instrumento permanece frío y el calor se produce en el seno de los tejidos por su resistencia al paso de la corriente.

La acción fisiológica de la diatermia varía según que su aplicación sea **médica** o **quirúrgica**.

La diatermia médica no provoca sensación alguna de hormigueo, picoteo, dolor, etc., como las otras corrientes, sino tan solo una sensación de calor que se extiende por todo el cuerpo. Ejerce influencia sobre la vida celular, produciendo una acción hiperémica que exalta la vitalidad de las células.

La diatermia quirúrgica o diatermo-coagulación produce la destrucción de los tejidos por coagulación de las albúminas debida al calor que desarrolla el paso de la corriente a través de ellos. La profundidad a la cual se produce esta coagulación es aproximadamente igual al diámetro de la sección del electrodo activo. Más allá de la zona de coagulación hay otra en que la densidad de la corriente no ha producido la coagulación, pero ha sido probablemente suficiente para destruir la vitalidad celular. Y por último, más lejos aún, una zona de disminución gradual de la densidad de la corriente y del efecto del calor, hasta llegar al electrodo metálico grande neutral.

Entre las muchas ventajas que ofrece la diatermo-coagulación solo señalaré las de mayor importancia, a saber: acción hemostática, deteniendo las hemorragias y evitándolas en el momento de ser aplicada, puesto que produce la coagulación de la sangre in situ; papel bactericida muy importante, efectuando a la vez que la coagulación la esterilización de la zona coagulada; la diatermo-coagulación, destruyendo los tejidos en su profundidad, es el mejor profiláctico de las neoplasias malignas.

Por último, quiero señalar muy especialmente el hecho de que los cuellos que han sido electro-coagulados quedan con una apariencia completamente normal, siendo la mucosa de nueva formación suave y elástica, en todos puntos comparable a la mucosa normal, no siendo nunca motivo de distocias posteriormente.

b. **Indicaciones y contra-indicaciones.**—La electro-coagulación tiene indicaciones, como se dijo anteriormente, en las cervicitis cróni-

cas, rebeldes, con lesiones avanzadas, y especialmente en las formas úlcero-hipertróficas. Se usa también con éxito en las estenosis cervicales que no ceden a las dilataciones.

Sus contra-indicaciones absolutas son la coexistencia de lesiones anaxiales en evolución y el embarazo, en el primer caso por las frecuentes reactivaciones que sufren aquellas lesiones y en el segundo por la posibilidad de que sobrevenga el aborto (1).

Atendiendo a la congestión pélvica que determina la aplicación de este procedimiento, se evitará ponerlo en práctica en los días que precedan a la menstruación.

c. Técnica.—Cuidados previos: Antes de proceder a la electro-coagulación, la enferma deberá ser sujeta por espacio de varios días a un tratamiento previo que tendrá por objeto hacer una desinfección prudente y cuidadosa de la vagina, cuello y conducto cervical; este tratamiento consistirá en lavados vaginales cotidianos con soluciones antisépticas débiles, en seguida aseo del cuello valiéndose de soluciones bicarbonatadas o agua oxigenada, con el objeto de retirar todas las mucosidades, exprimiendo el cuello entre las valvas del espejo y aun usando si es posible un aspirador especial con la misma finalidad; y por último, aplicación intracervical de un antiséptico no cáustico (mercurocromo, tint. de yodo creosotada, rivanol, etc., etc.), teniendo cuidado de no pasar el istmo y terminando con la aplicación de una gasa o tapón humedecidos en bálsamo del Perú.

En caso de existir estenosis, asociada o no a la cervicitis, deberán efectuarse algunas dilataciones previas, valiéndose de los dilataadores metálicos de Hégar, para permitir el paso franco del electrodo activo en el momento de proceder a la electro-coagulación.

Como cuidados generales, conviene en algunos casos en que los fenómenos locales son muy intensos, hacer preceder la electro-coagulación de la aplicación de una vacuna mixta, es decir, en la que se encuentren asociados al gonococo los gérmenes de infección secundaria, cuya vacuna puede ser aplicada a distancia o regionalmente, según el método de Besredka.

Anestesia.—En todos los casos de cervicitis crónica que he tratado por este procedimiento, nunca hubo necesidad de emplear anestesia.

---

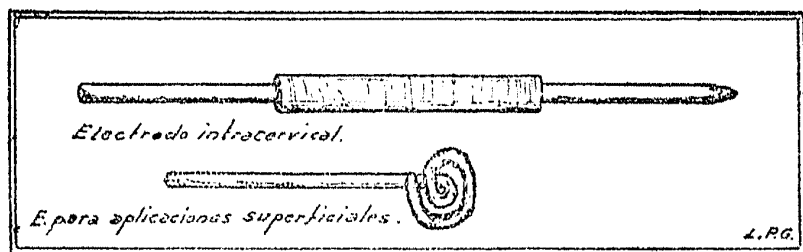
(1).—Sin embargo, en lo que respecta al primer punto, algunos autores (Chosson, Casalta) han podido hacer dos veces coagulaciones a enfermas que habían sufrido poco tiempo antes, brotes de anexitis subagudas, comprobando que las masas anaxiales continuaban su regresión exactamente como si nada hubiera sido hecho sobre el cuello. Hacen observar juiciosamente que esto no debe alertar a practicar diatermo-coagulaciones en períodos de brotes anaxiales, pero que ello mismo parece demostrar de manera cierta, la perfecta inocuidad de dicha intervención. Por otra parte, Dausset, jefe del servicio de Agentes físicos del Hotel-Dieu de Paris, en donde el método es utilizado en grande escala, aconseja que se pueden tratar con él enfermas atacadas de metritis con salpingitis.

sia y la coagulación fué tolerada muy bien por las enfermas, quienes solo en raras ocasiones acusaron dolor en el momento de la intervención.

Para casos excepcionales de enfermas muy nerviosas, se podría recurrir a la anestesia local, aplicando algunos minutos en la mucosa endocervical alguna solución anestésica local (de cocaína, novocaina o percaina) y solo para intervenciones más extensas podría recurrirse a la anestesia de los plexos látero-cervicales, incluyendo en ellos el ganglio de Franckenhauer.

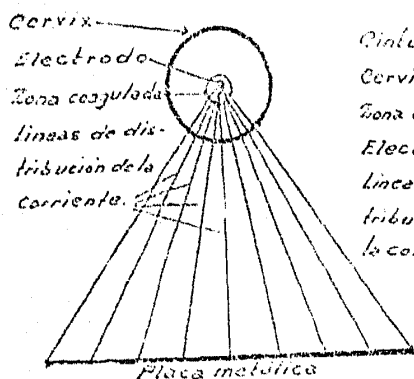
Técnica propiamente dicha.—Posición de la enferma: en posición ginecológica, sobre una mesa de curaciones que esté cubierta con una sábana. Inmediatamente antes se ha practicado a la enferma un lavado vaginal y aseo cuidadoso del cuello, procurando retirar del canal las mucosidades y pudiéndose aplicar en él un toque con solución de mercurocromo al dos por ciento.

Aparato y aplicación de electrodos.—Es necesario un aparato capaz de producir cuando menos mil miliamperios. En cuanto a la aplicación de electrodos se procederá de la manera siguiente: la porción lombo-sacra de la enferma se halla al descubierto y descansará sobre el electrodo indiferente que puede ser una red metálica previamente humedecida en solución jabonosa, o una placa metálica de 20 x 30 cms., o mejor aun una faja metálica de unos 8 cms. de anchura que rodee completamente la pelvis de la enferma. Este electrodo se une por medio del cordón especial al contacto indiferente del aparato. En el otro contac-

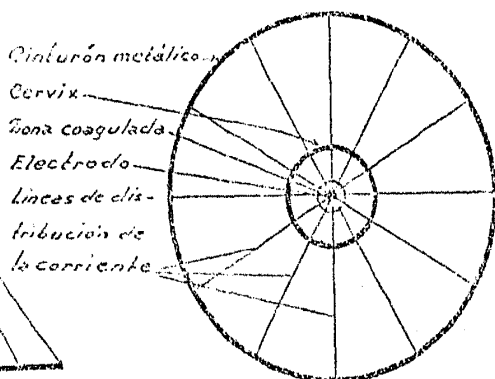


to se conecta el cordón que terminará en el electrodo activo, el cual está constituido por un mango de una substancia aislante (baquelita), de 20 cms. de largo por 1 de diámetro, al cual se pueden ajustar diversas formas de aditamentos que vienen a formar la parte realmente activa del electrodo. Existen varios modelos de aditamentos; de los que yo he empleado, uno está constituido por un cilindro metálico de 10 cms. de largo por dos y medio milímetros de diámetro, cuya parte central, en una extensión de 4 cms., está revestida por una substancia aisladora; de las dos extremidades libres, que miden cada una 3 cms., una es roma y la otra cónica; este electrodo puede usarse por cualquiera de sus dos extremos, pues ambos son ajustables al mango, pero es conveniente adaptar a éste la parte cónica y emplear para la coagu-

## DISTRIBUCION DE LA CORRIENTE DIATERMICA



Usando Placa Metálica



Mejor distribución  
usando Cinturón Metálico

lación endocervical la parte roma. Otro de los aditamentos presenta la forma de una pequeña espiral que se desarrolla en una superficie circular de 1 cm. de diámetro aproximadamente y de cuyo centro sale un tallo perpendicular que se ajusta al mango; este electrodo se usa para hacer aplicaciones superficiales sobre los labios del hocico de tenca.

Antes de efectuar el paso de la corriente, deberá calcularse la resistencia de la enferma, pudiendo hacer la siguiente prueba: sobre el vientre al descubierto se coloca un trozo de carne en forma de bistec y sobre él se efectúa la electro-coagulación, aumentando o disminuyendo la frecuencia para lo cual se separan más o menos los estalladores en el aparato, según el caso. Realizada ya la anterior prueba, de la que con un poco de experiencia se puede sin inconveniente prescindir, se procederá a la operación. Para ello, se introduce el electrodo adecuado en el cuello y se hace pasar la corriente valiéndose del interruptor de pedal, que deberá ser adaptado al aparato de diatermia con el fin de que el mismo operador pueda controlar perfectamente la duración del paso de la corriente; bastan en general unos instantes, 10 a 20 segundos, para ver salir por el orificio del cuello una burbuja gaseosa, en cuyo momento deberá interrumpirse la corriente. Cuando el conducto es estrecho basta con una sola aplicación; pero cuando

do por el contrario es muy amplio habrá que hacer una sobre la cara posterior, otra sobre la anterior y otras más sobre las laterales, si fueren necesarias.

Retirado el electrodo intracervical, se colocará el de forma espiral para efectuar electrocoagulaciones sobre los labios del cuello, apoyando este electrodo primero sobre el labio anterior y después sobre el posterior.

En cuanto a la intensidad de la corriente que deberá usarse, oscila entre 600 y 1000 milamperios, variando de una persona a otra, dependiendo esto en gran parte del desarrollo del tejido céluo-adiposo.

En la mayoría de los casos basta con una sola sesión, raramente se requieren dos y por excepción tres. Si hubiere que hacer más de una, se dejarán transcurrir por lo menos 8 a 10 días después de eliminada la escara para efectuar la siguiente.

**Cuidados post-operatorios.**—Tendrán por objeto impedir la infección. La enferma deberá ser encamada, vigilando como es usual en semejantes casos, pulso, temperatura y demás funciones. A ocasiones hay ligera alza térmica, que no suele pasar de unas cuantas décimas de grado. Cuotidianamente se realizará un asco vaginal, aplicando sobre la escara una gasa impregnada en glicerina ictiolada o yodada.

**Evolución post-operatoria.**—Es en general muy benigna. Después de la operación se forma en derredor del orificio del cuello una escara de aspecto blanquecino; en los días subsecuentes se produce un escurrimiento abundante, leucorreico, a veces de mal olor, el cual desaparece empleando en las curaciones peróxido de hidrógeno o usando tópicos diversos capaces de desprender en contacto con los tejidos oxígeno al estado nascente; transcurridos diez a quince días la escara se desprende poco a poco.

En el tiempo que transcurre en producirse la eliminación de la escara, pueden tratarse otras localizaciones bajas de la infección (uretritis, bartholinitis) caso de que existan, empleando para cada caso los medios adecuados.

d. **Resultados.**—Cuando la escara se ha desprendido, queda al descubierto la mucosa sana de nueva formación y de caracteres normales. La mejoría es entonces evidente, el flujo ha disminuido considerablemente, las hemorragias cesan y el examen bacterioscópico de aquél demuestra la pronta desaparición de los gérmenes.

Los resultados posteriores son, como regla, muy favorables desde todos puntos de vista, así terapéuticos como profilácticos. La cicatriz en caso de existir, es elástica, suave, no rígida ni retráctil como la que producen ciertos tratamientos quirúrgicos, y en tal virtud, según lo ha demostrado la experiencia de quienes se han ocupado de estos asuntos con toda la amplitud necesaria, no es de temerse que constituya un futuro factor de distocia si ulteriormente ocurrieren partos.

Es interesante señalar las estadísticas de Raffaele, Sardi y Sammartino, quienes en 969 casos de cervicitis han utilizado la diatermo-coagulación sin un solo fracaso; el cuello ha quedado siempre elástico

y las mujeres que han tenido embarazos posteriormente no han sufrido distocias cervicales. Además, biopsias de cuellos sometidos a la diatermo-coagulación han mostrado al examen histológico un estroma de aspecto normal, sin huella alguna de lesiones inflamatorias. Por su parte, Chosson y Casalta han realizado también un minucioso control histológico de cuellos diatermo-coagulados y llegan a las mismas conclusiones, expresando que la curación obtenida por este método es "anatómicamente de primer orden".

X.

**METODO DE CHERRY PARA LA DIATERMO-COAGULACION  
EN LAS CERVICITIS.**



Todos los casos de cervicitis crónica que traté por electro-coagulación fueron estudiados en el Hospital Morelos, empleando el electrodo común descrito en el texto de esta tesis. Ya para terminar mis trabajos tuve conocimiento de un electrodo especial, el electrodo del Dr. Cherry, y después de haberlo estudiado desde los puntos de vista teórico y práctico he encontrado que efectivamente constituye un positivo adelanto en el terreno de la electro-coagulación y que presenta indudablemente grandes ventajas muy dignas de tomarse en consideración, por lo que para completar este pequeño trabajo hago en este último capítulo la descripción del electrodo de Cherry, la de la técnica seguida con este procedimiento, agregando en el capítulo de casos clínicos los que por esta técnica fueron tratados.

Debo a la gentileza de mi Maestro el Dr. Samuel Aguilar Sarmiento, la posibilidad de completar así mi trabajo, pues fué él quien me facilitó el electrodo de Cherry y personalmente me dirigió y acompañó en la ejecución de la electro-coagulación del cérvix en los casos que tratamos por este procedimiento.

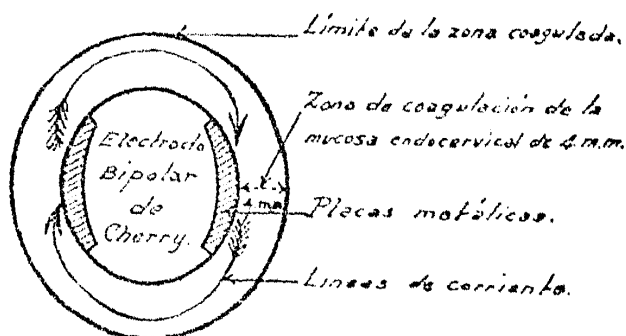
**Método de Cherry.**—La característica fundamental del método del Dr. Cherry consiste en emplear un artificio especial con el objeto de limitar la acción electro-coagulante a una zona circular, o más bien dicho cilíndrica, de la mucosa endocervical, en una profundidad de 4 a 5 milímetros, de tal manera que abarque todas las glándulas de dicho conducto sin llegar a lesionar las fibras musculares subyacentes a la mucosa.

Para este objeto el Dr. Cherry, de New-York, ideó el electrodo que lleva su nombre y cuyas características fundamentales son las siguientes: 1a.—Prescindir del electrodo indiferente y de este modo el electrodo intracervical lleva en sí los dos polos terminales de la corriente diatérmica, es decir, es un electrodo bipolar y efectúa una coagulación bi-activa. 2a.—Limitar la profundidad de la acción coagulante a las glándulas endocervicales, lo que se consigue usando un amperaje previa y exactamente determinado durante un tiempo también definido.

**Electrodo de Cherry.**—Se compone de dos partes: el mango y la porción activa. El mango es un tallo de ebonita de 20 cms. de largo por 1 de diámetro, que recibe por su extremidad posterior los dos cordones que traen la corriente del aparato y en su extremidad anterior se ajusta la porción activa. La porción activa es un pequeño cilindro también de ebonita, de 3 cms. de largo por 4 milímetros de diámetro, que lleva engarzadas en sus partes laterales dos placas metálicas

que recorren casi toda su longitud y miden 3 milímetros de ancho por 28 de largo, siendo ellas las que hacen la coagulación.

Esta porción activa cilíndrica, con dos placas metálicas laterales, puede ser cambiada por otra que tiene un ajuste para el mango y termina por dos pequeñas agujas paralelas que se emplean para la destrucción de los huevos de Nabot y la fulguración de las superficies ulceradas.



### ESQUEMA DE LA SECCION DEL ELECTRODO DE CHERRY

MOSTRANDO LA ZONA DE COAGULACION Y LAS LINEAS DE  
DISTRIBUCION DE LA CORRIENTE.

**Técnica.**—Graduación previa del amperaje: esta graduación es de gran importancia y se hace por medio de un aditamento llamado "Pre-adjustement-unit", que consiste en una pequeña resistencia en la cual se ha calculado la resistencia media del cuerpo humano y que se conecta con los dos polos de cualquier aparato de diatermia. Se va graduando el amperaje hasta marcar exactamente 450 miliamperios. Se quita el "Pre-adjustement" y se conectan los cordones del electrodo de Cherry en el aparato.

**Modus operandi:** Colocada en posición ginecológica la enferma, que ha sido preparada en la misma forma que para el otro procedimiento se indicó, se introduce la porción activa del electrodo en el conducto cervical, hasta tocar el orificio interno; entonces se retira ligeramente para no excitar las contracciones uterinas, que producirían cólico, y se hace pasar la corriente de 20 a 30 segundos, dependiendo esto del diámetro del conducto cervical, al mismo tiempo que se imprime

me un movimiento de rotación sobre su eje al electrodo. Se va formando una zona circular de coagulación y cuando ésta llega a unos cuatro milímetros en derredor del electrodo, se suspende el paso de la corriente. Coincide la formación de esta zona con el tiempo ya mencionado de 20 a 30 segundos y es interesante señalar que en este momento se siente un crujido especial debido probablemente al escape de una pequeña burbuja gaseosa del conducto cervical, lo que indica la terminación de la coagulación. Entonces se retira el electrodo.

Cuando existen ulceraciones en los labios del cuello es conveniente hacer una nueva coagulación, retirando un poco el electrodo y colapsando las valvas del espejo vaginal de modo que se inviertan dichos labios y se pongan de nuevo en contacto con el electrodo, procediendo entonces a repetir la coagulación en la misma forma que anteriormente.

Si existen huevos de Nabot o ulceraciones extensas del hocico de tenca, conviene cambiar el electrodo empleado por el otro que lleva las dos agujas y ejecutar la coagulación de los huevos o fulgurar superficialmente las ulceraciones.

La evolución post-operatoria, siendo semejante desde todos puntos de vista a la del otro procedimiento, es siempre muy benigna y los resultados posteriores muy satisfactorios. La gran ventaja del método de Cherry es limitar automáticamente la zona de coagulación a la mucosa endocervical hasta los fondos de saco glandulares, sin que haya peligro en ningún caso de lesionar zonas más profundas, como podría ocurrir eventualmente con el otro procedimiento si no se tiene el cuidado de seguir una técnica cuidadosa.

XI.

CASOS CLINICOS.

He tenido oportunidad de aplicar el método de tratamiento que constituye el tema de este trabajo en 21 enfermas: 16 de ellas fueron tratadas en el Hospital Morelos usando el electrodo unipolar conforme a la técnica que primero señalé y en las restantes, pertenecientes al Dispensario anti-venéreo número 3 del Departamento de Salubridad, se aplicó el método de Cherry con su electrodo bipolar.

Agradezco a los Señores Médicos del Hospital Morelos el haber facilitado mis trabajos, permitiéndome estudiar y tratar los casos clínicos que presento, y en especial a los Sres. Dres. Enrique Villela y Octavio Rojas Avendaño, quienes personalmente observaron conmigo algunos de dichos casos; igual cosa debo añadir con respecto a la Srita. Dra. Rosa Hernández Salazar quien gentilmente me proporcionó los casos estudiados en el Dispensario.

**NUMERO 1.**—**Ficha de identificación:** M. de la L. E. Sala Escobedo, cama 23. Edad 19 años. Soltera. Originaria de Miraflores. Méx. Costurera. Ingresó al Hospital el 27 de junio de 1932.

**Antecedentes.**—**Hereditarios:** sin interés. **Pers. no patológicos:** tabáquicos. **Obstétricos:** tuvo un parto normal hace tres años; producto a término, sano. **Patológicos:** padeció chaneros vulvares múltiples hace aproximadamente dos años, sin precisar los caracteres.

**Padecimiento actual:** diagnóstico de ingreso: cervicitis. Tiene actualmente flujo abundante, que padece desde hace más de cuatro años; es de color blanco amarillento. Está bien reglada, menstruaciones de tres días de duración, en cantidad media, que comenzaron a la edad de 12 años.

**Exploración física:** Organos genitales externos normales. **Cuello** alargado verticalmente, grandemente hipertrofiado, orificio externo desgarrado transversalmente, mucosa en ectropión, ulcerada y granulosa, cubierta de moco purulento y sanguinolento; núcleo fibroso en el labio posterior, muy ostensible; el cuello sangra al menor contacto. **Matriz;** normal. **Anexos:** normales.

**Exámenes de Laboratorio**—**Microscópico del flujo cervical:** leucocitos, abundante flora de infección secundaria, gonococos aislados. **Histopatológico:** de la porción ulcerada se tomó por biopsia un fragmento en el cual el estudio histopatológico reveló lo siguiente: "Se ven glándulas aumentadas de dimensiones; algunas redondeadas, otras irregulares, con entradas pronunciadas, muéstranse ya adenomatosas y rodeadas de infiltración de leucocitos y espongiocitos. En las partes profundas se ven fibras musculares en medio de un tejido conjuntivo que tiende a la esclerosis en algunas porciones. En resumen, en el

fragmento examinado domina el aspecto de un estado inflamatorio "crónico". R. W. negativa en la sangre.

**Tratamiento:**—Con los cuidados previos que ya anteriormente señalé, el día 20 de agosto de 1932 se practicó la diatermo-coagulación, efectuando sendas aplicaciones endocervicales en la pared anterior y en la posterior, en derredor del orificio cervical sobre la mucosa en ectropión y sobre el núcleo fibroso del labio posterior.

**Evolución post-operatoria.**—Durante quince días tuvo escurrimiento abundante y de mal olor y cotidianamente se le practicó un lavado vaginal con solución de permanganato de potasio. A los diez y siete días tuvo su menstruación en duración y cantidad como normalmente y sin dolores; a los veintitres días se le exploró, encontrándose la escara desprendida y la mucosa completamente normal; por el orificio cervical, aparecía una gota de moco transparente, bacterioscópicamente negativa. Se dió de alta a la enferma el 14 de septiembre.

La historia de las otras 16 observaciones queda trazada conforme al mismo plan que la anterior, a la que se asemejan en sus diversos detalles y aspectos. En mérito de la brevedad, de los otros casos por este procedimiento tratados sólo relataré los datos más importantes.

**NUMERO 2.**—F. R., cama 1 de la Sala Andrade. Ingresó el 15 de enero de 1932, con diagnóstico de cervicitis y uretritis.

**Antecedentes:**—Estuvo internada en el II. General del 5 de noviembre al 15 de diciembre de 1931, tratándose de cervicitis.

**Padecimiento actual:**—Padece de flujo abundante amarillento a veces con estrias de sangre y de menorragias ligeras.

**Exploración física:** genitales externos, uretritis. **Cuello:** grandemente hipertrofiado, mucosa en ectropión, ulcerada, sangrante, cubierta de moco purulento. **Matriz:** normal. **Anexos:** normales.

**Exámenes de Laboratorio:** microscópico del flujo cervical positivo al gonococo del 30 de abril de 1932.

**Electro-coagulación intracervical y superficial** en derredor del orificio del cuello, Mayo 12. Alta, Junio 6 de 1933 con examen micros. negativo al gonococo.

**NUMERO 3.**—R. O., cama 16 de la Sala Andrade. Ingresó el 9 de Mayo de 1932 con diagnóstico de cervicitis.

**Padecimiento:** flujo abundante amarillento desde hace varios años.

**Exploración física:** genitales externos normales. **Cuello:** erosiado granuloso, cubierto de moco purulento abundante. **Matriz** normal. **Anexos:** salpingitis fibrosa derecha.

**Exámenes de Laboratorio.**—Positivo al gonococo, Mayo 20 de 1932. R. W. ++-.

**Electrocoagulación intracervical y sobre la porción ulcerada del**

**cuello**, Junio 11 de 1932. Aplicación de Neosalvarsán del 0.15 al 0.75 y de diez ampollitas de Neobismosalván. Alta Julio 20 con examen negativo al gonococo.

NUMERO 4.—M. L., cama 24 de la Sala Ortega. Ingresó el 19 de julio de 1932 con Diag. de cervicitis y uretritis.

**Padecimiento**.—Flujo rebelde, mieno y metrorragias de mediana intensidad.

**Exp. Física**.—Genitales externos: uretritis. **Cuello**: grandemente hipertrofiado, desgarrado transversalmente, endurecido y ulcerado, cubierto de moco purulento. Utero: ligeramente en retroflexión. Anexos normales.

**Ex. de Lab.**: Microscópico del flujo cervical, positivo al gonococo, leucocitos y abundante flora de infección secundaria. Estudio anatomopatológico de un fragmento de mucosa cervical tomado de la porción ulcerada: "corte practicado longitudinalmente en toda la extensión de la pieza remitida. Se ve una parte del epitelio pavimentoso del cuello mostrando en el dérmis infiltración leucocitaria. Las glándulas muestran alteraciones en su forma, en su diámetro, que está aumentado, y en sus células. Algunas muestran descamación y exudado mucoso en su interior, así como infiltración leucocitaria en su periferia. Están pues, adenomatosas.

En las capas más profundas véñese fibras musculares disociadas por haces de tejido escleroso.

Los vasos muestran engrosadas sus paredes.

**Resp.**: En la porción remitida domina el aspecto de un estado inflamatorio crónico.

**Electrocoagulación intracervical y superficial sobre los labios del cuello** en Agosto 19. Alta en Octubre 16 con examen neg. al gonococo.

NUMERO 5.—E. M., cama 19, Sala Escobedo. Ingresó el 6 de Julio de 1932, con Diag. de cervicitis.

**Padecimiento**: flujo amarillo rebelde.

**Exp. física**.—Genitales externos: uretritis. **Cuello**: hipertrofiado y ulcerado, cubierto por moco purulento abundante. Utero en retroflexión.

**Ex. de Lab.**—Positivos al gonococo, del 23 de Julio de 1932.

**Electrocoagulación** Agosto 7 de 1932. Alta 10 de Sep. con examen neg. al gonococo del 8 de Septiembre de 1932.

NUMERO 6.—J. O., cama 31. Sala Escobedo. Ingresó el 17 de Junio de 1932 con Diag. de cervicitis.

**Exp. física**.—Genitales externos normales. **Cuello** con ulceración del labio anterior, labio posterior granuloso cubierto por moco purulento. Matriz normal. Anexos: ovaritis quística derecha.

**Electrocoagulación cervical**, Agosto 7. Alta septiembre 12 de 1932.

NUMERO 7.—M. R., cama 31, Sala Macías. Ingresó el 5 de Julio de 1932 con **Diag.** de cervicitis.

**Padecimiento:** flujo rebelde desde hace más de cuatro años.

**Exp. física:** Genitales externos normales. **Cuello:** endocervicitis. Utero en anteflexión ligera. Anexos: anexitis quística derecha.

**Ex. de Lab.:** microscópico del flujo cervical: positivo al gonococo, gérmenes de asociación secundaria Gram positivos y negativos (Agosto 1 de 1932).

**Electrocoagulación intracervical:** Agosto 9. Alta 14 de Septiembre de 1932.

NUMERO 8.—M. R., cama 11 de la Sala Andrade. Ingresó el 5 de Abril de 1932 con **Diag.** de cervicitis y uretritis.

**Padecimiento:** flujo amarillento rebelde.

**Exp. física:** genitales externos: uretritis. **Cuello:** ulcerado, cubierto por moco purulento abundante. Utero en retroflexión. Anexos normales.

**Ex. de Lab.:** positivo al gonococo el 4 de Mayo.

**Electrocoagulación** 19 de Mayo. Alta 3 de Julio con examen neg. al gonococo, de 1 de Julio.

NUMERO 9.—M. de J. M., cama 35, Sala Escobedo. Ingresó el 27 de Julio de 1933 con **diagnóstico** de cervicitis.

Padece flujo abundante desde hace varios años.

**Exp. física:** genitales externos normales. **Cuello:** enormemente hipertrofiado, ulcerado, escleroso, con granulaciones (huevos de Nabot). Utero normal. Anexos normales.

**Electrocoagulación intracervical y superficial** sobre el orificio del cuello, Agosto 16 de 1932. Alta por orden de Sanidad Agosto 30. Escara en vías de eliminación.

NUMERO 10.—M. G., Sala Macías, cama 24, Ingresó el 27 de Junio de 1932. **Diag.** de ingreso: cervicitis y uretritis.

**Padecimiento:** flujo, ardor al orinar, dispareunia inicial.

**Exp. física:** Uretritis, bartolinitis doble. **Cuello:** Desgarrado transversalmente, labio anterior un poco hipertrofiado, escurrimiento mucopurulento, orificio cervical enrojecido, ulcerado y sangrante. Utero pequeño en anteflexión. Anexos normales.

**Ex. de Lab.:** microscópico del flujo cervical: positivo al gonococo, abundantes polinucleares. Hay flora bacteriana de infección secundaria Gram positiva y negativa (Agosto 1 de 1932).

**Electrocoagulación endocervical y superficial** sobre el orificio del cuello y labio anterior, 4 de Agosto. Alta Septiembre 14.

NUMERO 11.—A. F., cama 14, Sala Ortega bis. Ingresó Julio 18 con **Diag.** de cervicitis.

**Padecimiento:** flujo abundante amarillento desde hace más de 4 años.



**Exp. física:** genitales externos normales. **Cuello:** endocervicitis con el orificio enrojecido y ulcerado por el cual sale moco purulento. Utero desviado a la derecha. Anexos normales.

**Electrocoagulación intracervical** Agosto 6. Alta 9 de Septiembre en perfecto estado con examen microscópico neg. al gonococo, de 7 de Septiembre de 1932.

NUMERO 12.—E. F., cama 13 de la Sala Ortega. Ingresó el 28 de Noviembre de 1932. con Diag. de cervicitis.

**Padecimiento:** flujo rebelde.

**Exp. física:** genitales externos: normales. **Cuello:** orificio desgarrado transversalmente, mucosa en ectropión, congestionada y sangrante. Matriz en anteflexión. Anexos normales.

**Ex. de Lab.:** microscópico del flujo cervical: positivo al gonococo, polinucleares activos, colibacilos, estafilococos, neumococos (escasos).

**Electrocoagulación endocervical y superficialmente** sobre la mucosa ectropionada. Dic. 21 de 1932. Alta Enero 18 de 1933 con examen negativo al gonococo.

NUMERO 13. A. B., cama 21, Sala Ortega Bis. Ingresó en Oct. 3 de 1932 con Diag. de cervicitis y uretritis.

**Padecimiento:** flujo rebelde muco-purulento.

**Exp. física:** genitales externos: uretritis. **Cuello:** hipertrofiado, desgarrado transversalmente, aumentado de consistencia, mucosa enrojecida, granulosa y sangrante, cubierta por abundante mocopurulento. Matriz en ligera retroflexión. Anexos normales.

**Ex. de Lab.:** microscópico del flujo cervical: gonococos típicos y estafilococos abundantes. (Dic. 14—1932).

**Electrocoagulación intracervical y superficial** en derredor del orificio del cuello Dic. 21 de 1932. Alta Febrero 2 de 1933.

NUMERO 14.—N. S., cama 8, Sala Armijo. Ingresó Nov. 15 de 1932 con Diag. de cervicitis y uretritis.

**Padecimiento:** flujo rebelde, molestias al orinar.

**Exp. física:** genitales externos: uretritis. **Cuello:** orificio enrojecido y ulcerado, abundante secreción purulenta. Matriz normal. Anexos normales.

**Ex. de Lab.:** microscópico del flujo cervical: gonococos escasos, polinucleares abundantes, colibacilos. Diciembre 14 de 1932.

**Diatermocoagulación endocervical**, Diciembre 20 de 1932. Alta Enero 26 de 1933.

NUMERO 15.—M. R., cama 29 Sala Armijo. Ingresó Diciembre 10 de 32. con Diag. de cervicitis y uretritis.

**Padecimiento:** flujo.

**Exp. física:** genitales externos: uretritis. **Cuello:** con orificio enrojecido, mucosa cervical en ectropión, abundante secreción mucopurulenta. Matriz en retroflexión. Anexitis esclerosa izquierda.

Ex. de Lab.: microscópico del flujo cervical: escasos gonococos degenerados, polinucleares, escasa flora bacteriana de infección secundaria. Diciembre 14 de 1932.

Electrocoagulación: enero 19. Alta Febrero 26 de 1933, con examen negativo al gonococo.

NUMERO 16.—A. R., cama 3, sala Macías. Ingresó el 7 de Diciembre de 1932 con Diag. de cervicitis y uretritis. Padece flujo rebelde.

Exp. física: genitales externos: uretritis. Cuello: esclerosado, labio anterior prominente, mucosa congestionada, ulcerada, abundante secreción purulenta. Matriz normal. Anexos normales.

Ex. de Lab.: microscópico del flujo cervical: positivo al gonococo, polinucleares activos, abundantes colibacilos. Diciembre 14 de 1932.

Electrocoagulación endocervical y superficialmente sobre el labio anterior, enero 19. Alta Marzo 6 de 1933.

### CASOS TRATADOS POR EL METODO DE CHERRY

NUMERO 17.—L. L., enferma del dispensario antivenéreo número 3 del Departamento de Salubridad Pública.

Diagnóstico: cervicitis.

Antecedentes: en mayo próximo pasado fué operada en el Hospital General, practicándosele una perineorrafia y resección del anexo derecho por anexitis.

Padecimiento: flujo abundante y purulento.

Exp. física: genitales externos normales. Cuello: hipertrofiado, desgarrado transversalmente, ulcerado y granuloso (huevos de Nabot), cubierto por abundante moco purulento. Matriz normal, anexo izquierdo normal.

Electrocoagulación según la técnica de Cherry, 17 Agosto. Alta Octubre 2 de 1933.

NUMERO 18.—M. C. de M., enferma del dispensario antivenéreo número 3.

Diagnóstico: cervicitis y uretritis.

Antecedentes: histerectomía sub-total.

Exp física: genitales externos: uretritis. Cuello: ligeramente hipertrofiado, ulcerado y sangrante al menor contacto, fluyendo abundante moco purulento.

Ex. de Lab.: microscópico del flujo cervical, positivo al gonococo. R. de W. negativa.

Electrocoagulación según la técnica de Cherry, 25 de Julio. Alta Septiembre 24 de 1933.

NUMERO 19.—M. R., enferma del dispensario antivenéreo número 3.

Padecimiento actual: flujo, esterilidad, dolores intensos durante sus reglas.

**Exp. física:** genitales externos normales. **Cuello:** estenosado, no permite el paso de un Hégar 3; se le logró dilatar algo hasta poder pasar un Hégar 4 solamente. Labios del cuello enrojecidos. Matriz y anexos normales.

**Electro-coagulación según la técnica de Cherry, 17 agosto.** Alta 2 de Octubre de 1933, habiéndose logrado pasar un dilatador de Hégar número 8 y desapareciendo los dolores y demás molestias que tenía.

**NUMERO 20.—E. M.,** enferma del dispensario antivenéreo número 3.

**Diagnóstico:** estenosis y cervicitis.

**Padecimiento actual:** flujo y dolores ligeros durante la menstruación).

**Exp. física:** genitales externos normales. El cuello permite el paso de un Hégar 3 y se le dilató hasta pasar el 4 para dar cabida al electrodo de Cherry. Además se halla enrojecido, sangrante y con abundante moco purulento.

**Ex. de Lab.:** positivo al gonococo.

**Electrocoagulación según el método de Cherry, 17 Agosto.** Alta Octubre 5 de 1933, lográndose el paso del dilatador 7 de Hégar, y la curación de las molestias que acompañaban a la menstruación.

**NUMERO 21.—A. G.,** enferma del dispensario antivenéreo número 3.

**Diagnóstico:** cervicitis ulcerosa.

**Padecimiento actual:** flujo abundante, purulento.

**Exp. física:** genitales externos: uretritis. Cuello congestionado, ulcerado y sangrante. Matriz y anexos normales.

**Ex. de Lab.:** positivo al gonococo. R de W. negativa.

**Electrocoagulación según la técnica de Cherry, 25 de Julio.** Alta Septiembre 29 de 1933.

En todos los anteriores casos tratados por la electro-coagulación los resultados fueron favorables, la evolución post-operatoria benigna, sin haber sobrevenido incidentes ni complicaciones, dándose de alta a las enfermas con exámenes negativos al gonococo, aproximadamente y como término medio un mes después de la aplicación del tratamiento que como se vé, tiene entre sus indiscutibles ventajas la no despreciable de acortar la permanencia de hospitalización, que para este padecimiento, tratado por otros métodos, se prolonga a veces hasta varios meses.

XII.

**RESUMEN Y CONCLUSIONES**

La cervicitis crónica gonocócica, que comprende más del 90% de las inflamaciones del cuello uterino, representa un foco y centro de infección de excepcional importancia, del que parten las complicaciones anexas y al que se deben la cronicidad y perpetuación de la blenorragia en la mujer y la diseminación de la enfermedad por contagio.

Estas nociones constituyen la base para emprender con fruto cualquier obra de profilaxis o de tratamiento.

El carácter máximo de cronicidad de la inflamación gonocócica del cérvix es bien explicado por el hecho de que éste representa el tipo de los focos cavitarios: la estrechez del conducto cervical por una parte hace muy defectuosa la canalización, y por otra las numerosas cavidades glandulares en la mucosa son a modo de otros tantos divertículos donde la infección se eterniza y en cuyos fondos el gonococo vive aletargado.

La dificultad del tratamiento de las cervicitis crónicas reside en el hecho de que las lesiones, profundamente situadas, son difícilmente accesibles a las terapéuticas antisépticas y he aquí la razón del fracaso habitual de estos modos de tratamiento. Con el empleo de los cáusticos (Filhos) se creyó haber realizado un progreso, pero se les han señalado inconvenientes serios que no recomiendan su aplicación.

La diatermo-coagulación presenta ventajas sobre todos los demás medios propuestos para el tratamiento de las cervicitis crónicas y de ella se ha podido decir que permite la curación "con el mínimo de riesgos y el máximo de probabilidades de restitución anatómica".

Toda cervicitis crónica puede ser tratada ventajosamente por este método, particularmente los cuellos hipertróficos, ulcerados, con ectropión, quísticos, etc. La más elemental prudencia aconseja abstenerse durante el embarazo y en las fases agudas de las lesiones anexas, por más que sobre éstas no provoque reacción alguna.

La técnica de la diatermo-coagulación es sencilla y por ende de fácil ejecución. Se puede hacer la aplicación monopolar: electrodo activo cervical, electrodo indiferente lombo-sacro o mejor aun cinturón nélvico, que es más ventajoso por asegurar una mejor distribución de la corriente; o bien aplicación bipolar, prescindiendo del electrodo indiferente y utilizando un electrodo intra-cervical que lleva en sí los dos polos terminales de la corriente diatérmica.

Para la aplicación bipolar, el Dr. Cherry, de New-York, ha ideado un electrodo especial que lleva su nombre y que constituye un positivo adelantado en la materia, permitiendo limitar la acción electro-coagulante a una zona cilíndrica de la mucosa endo-cervical sin lesionar en profundidad tejidos subyacentes a la mucosa enferma.

Los cuidados pre y post-operatorios son de extraordinaria sencillez. Es indispensable despojar bien el conducto cervical de las mucosidades que en él se hallan contenidas, antes de hacer la aplicación. Generalmente no es necesaria ninguna clase de anestesia.

La secuela post-operatoria es, como regla, muy benigna y exenta de complicaciones, mereciendo señalarse de un modo especial la ausencia de repercusiones anexiales. La caída de la escara no produce hemorragia alguna.

La mejoría es inmediata y perdura. Los cuellos así tratados ofrecen una coloración, consistencia y en general aspecto de completa normalidad y así lo demuestran también los exámenes histológicos que han sido practicados.

A estas ventajas (ausencia de reacciones anexiales y calidad anatómica de la cicatriz), hay que agregar que las enfermas pueden ser curadas ordinariamente en una sola sesión, y como, los resultados favorables son inmediatos, resulta de ahí la posibilidad de acortar considerablemente el tiempo de hospitalización, otra circunstancia ventajosa no despreciable.

Desde el punto de vista obstétrico, la diatermo-coagulación no presenta ningún inconveniente y no implica factor de distocia en el momento del parto.

Comparando la diatermo-coagulación con los cáusticos, en particular con el Filhos, se sabe que con este último hay que temer la influencia nociva que puede ejercer la cauterización sobre las lesiones inflamatorias de los anexos, mientras que está bien reconocido ya que la diatermo-coagulación no suele acompañarse de ninguna manifestación anexial.

Existen registradas observaciones de estenosis cervicales cicatriciales imputables en parte al cáustico mismo y en parte a defectos de técnica, que por lo demás no son siempre evitables. En efecto el cáustico es simplemente depositado sobre el cuello y continúa ejerciendo su acción mucho tiempo después de que el lápiz haya sido retirado y esto sin que ningún control sea posible. La acción cáustica vá, de este modo, mucho más allá de la finalidad deseada, produciéndose a menudo una destrucción de la porción muscular del cuello lo que da lugar casi fatalmente a la producción de una estenosis con sus obligadas consecuencias (dismenorreas, retenciones sépticas, distocias cervicales, etc).

Con la diatermocoagulación, al contrario, la acción destructiva cesa desde que se interrumpe la corriente, siendo posible así una mejor graduación de los efectos que van a producirse, sobre todo si se emplea el método de Cherry que permite limitar, y casi pudiérase decir dosificar la acción coagulante en extensión y profundidad.

La diatermo-coagulación, en fin, ejerce una triple acción profiláctica cuando se aplica a las inflamaciones crónicas del cérvix:

A) Al suprimir el foco de perpetuación de la blenorragia, evita

el contagio a que dá lugar esa fuente prolífica que es el cérvix crónicamente infectado.

B) Al curar la cervicitis evita las lesiones anexas que de ella dimanar.

C) Al destruir un foco de irritación crónica, hace profilaxis con respecto al cáncer que, como se sabe, asienta con predilección sobre tejidos crónicamente inflamados.

Todas estas ventajas permiten considerar actualmente la diatermo-coagulación como el tratamiento de elección de las cervicitis crónicas.

## BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR SARMIENTO, Samuel.**—La diatermo-coagulación de las estenosis filiformes de la uretra. "Salubridad", publicación del Departamento de Salubridad, México, vol. III, Año, 1932.  
Termo-coagulación bipolar de las estrecheces filiformes de la uretra. Medicina, rev. científica mensual, núm. 185, 10 die. 932. México, Re impreso aparte.
- BRANCA A.**—Précis d'Histologie. Quatr. éd. Paris. J. B. Bailliere. 1914.
- CTD PIERRO Francisco.**—La diatermo-coagulación en las cervicitis crónicas. Paster, órgano de la Asociación Médica Franco-Mexicana, Mex., Mayo 1932.
- CHOSSON J.**—Les avantages de la diathermo-coagulation dans le traitement de la métrite cervicale chronique. Bull. de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, n. 2, fév. 1933. Masson éd.
- DURAND-DASTES.**—Trente deux cas de métrites cervicales traités par diathermo-coagulation. Bull. de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, n. 2, fév. 1933. Masson éd.
- FORGUE E.**—Précis de Pathologie externe, t. II, Paris, 1927. Ed Alcan.
- GASTELUM Bernardo.**—Lecciones de Ginecología. Ed. Secretaría de Educ. Pública, Méx., 1924.
- LARRAÑAGA Alejo.**—Tratamiento de las metritis cervicales por el cáustico Filhos. Conferencia al Internado del Hospital Morelos, Méx., 1932.
- LOPEZ SANCHO Enrique.**—Tratado de Ginecología general y especial. T. I. ed. Publul. Barcelona, 1931.
- LORIOU Ch.**—Fistulisation d'un hématomètre consécutif á des cauterisations du col. Bull. de la Soc. d'Obstr. et Gynécologie de Paris, n. 2, fév. 1933. Masson éd.
- LUDWIG Adler.**—Inflamaciones del cuello uterino, in "Biología y Patología de la mujer", Tratado de Obstetricia y Ginecología publicado bajo la dirección de los Dres. Josef Alban y Ludwig Seitz. Trad. española de J. Núñez y A. Sánchez López. T. VII, Ed. Plus ultra, Madrid.
- RAFFAELE A. P., SARDI J. L., SAMMARTINO R.**—Tratamiento de las inflamaciones crónicas del cuello uterino por la diatermo-coagulación. Rev. Méd. Latino-Americana, Buenos Aires, abril 1932. Resumido por "Los tratamientos actuales", Rev. de Terapéutica, Madrid, 15 mayo 1933.
- TESTUT L.**—Anatomie humaine, T. IV, Paris, 1928, Ed. Doin.
- VAYSSIERE E.**—Deux cas de distocie cervicale après application de caustique Filhos. Bull. de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, n. 2, fév. 1933. Masson éd.
- ZUBIETA Manuel.**—Fisioterapia. Méx., 1932.