

# REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XIX

Bogotá, febrero de 1951

Número 8

Director:

Prof. ALFREDO LUQUE B., Decano de la Facultad.  
Jefe de Redacción, doctor Rafael Carrizosa Argáez

*Comité de Redacción:*

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque, Prof. Agr.  
Gustavo Guerrero I.

Administrador, José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400  
Talleres Editoriales de la Universidad Nacional

## CONTENIDO:

	<i>Pág.</i>
I.—HISTERO-SALPINGOGRAFIAS Y NUEVOS APARATOS, por Clímaco Alberto Vargas . . . . .	305
II.—CARCINOMA IN SITU DEL SERVIX, por los doctores Harol- do Calvo Núñez y Theodore Winship. . . . .	319
III.—LOS TIPOS MORFOLOGICOS Y EL CRECIMIENTO, por Nelson Bruno Casas. . . . .	334
IV.—EL TRATAMIENTO DEL ESCLEROMA CON AUTOHE- MOTERAPIA IRRADIADA, por el doctor Carlos A. Cleves Cu- calón. . . . .	339

Suplicamos a los profesores y médicos que actualmente estén recibiendo la Revista de la Facultad Nacional de Medicina y que hayan cambiado de domicilio, remitirnos a vuelta de correo el siguiente cupón.

Revista de la Facultad de Medicina  
Apartado 400 — Bogotá, Colombia, S. A.

Estando interesado en continuar recibiendo la REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA, sabría agradecerles a ustedes seguir remitiéndola a la siguiente dirección:

Dr. . . . .

Dirección. . . . .

Ciudad . . . . . Dpto. . . . .

# REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XIX

Bogotá, febrero de 1951

Número 8

Director, Profesor,

ALFREDO LUQUE B, Decano de la Facultad.

Jefe de Redacción, Doctor Rafael Carrizosa Argáez.

*Comité de Redacción:*

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque. Prof Agr.  
Gustavo Guerrero I.

Administrador, José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400  
Talleres Editoriales de la Universidad Nacional.

---

## HISTERO-SALPINGOGRAFIAS Y NUEVOS APARATOS

(A mi hijo Carlos Axel Vargas, con amor y con múltiples significados.  
Octubre 29 de 1950)

Por Clímaco Alberto Vargas

La histero-salpingografía generalmente se ha empleado más como información para diagnósticos ginecológicos múltiples que como método de tratamiento. Desde cuando introduje al país este método de investigaciones lo he considerado como el mejor, el más preciso y de plurales informaciones ginecológicas, inobtenibles de otra manera (1). Otros autores han demostrado su inocuidad, empleándolo para el diagnóstico del cáncer de III grado del fondo uterino y de embarazo, sin

---

(1) Clímaco Alberto Vargas. *Esterilidad Femenina*. Revista Médica Latino Americana. Año XVII. N° 201. Junio 1932. Buenos Aires.

producir aborto (1). La práctica privada ha invertido erróneamente estos valores, porque ginecólogos, cirujanos, internistas y radiólogos y las mujeres estériles sólo buscan la histero-salpingografía para averiguar la permeabilidad de las trompas de Falopio.

Ahora, al señalar, en mayor extensión, el aspecto novedoso y relacionado con la desobliteración unilateral, vale decir, cuando una trompa es permeable y se hace imposible ejercer presión sobre la trompa obstruída, sintéticamente debo señalar sin glosas ni pormenores los principales puntos del método personal de las histero-salpingografías, que he formado en discrepancia con la literatura de especialistas sobre el particular, y que me condujeron a la construcción de unas cánulas y aparatos.

Me aparto de las cantidades de sustancia opaca señaladas (5 cc., 10 cc.) teóricamente para ser inyectadas, pues además de los factores anatómicos y patológicos variables e imprevistos en cada paciente, el especialista sabe interpretar las manifestaciones de dolor, los incidentes y las imágenes radioscópicas que indican los desaciertos o la precisión de la intervención. He hallado, en varios casos, capacidades uterinas de más de 20 cc., y también he pasado a la cavidad peritoneal 30 cc. sin incidentes inmediatos ni tardíos. También me separo del límite de presión intrauterina, establecido por muchos autores especialistas, pues la práctica me ha permitido emplear, con buenos éxitos, más altas presiones, sin que durante varios años haya interpuesto manómetros ni haya tenido fracaso alguno en varios centenares de casos.

La aplicación del espéculum, la colocación de la pinza de garras y la inserción de la cánula uterina las realizo con la iluminación de un tallo provisto de una pequeña bombilla, que introduzco en la vagina para efectuar estos dos últimos tiempos, y para cercionarme de que no hay reflujo de la sustancia opaca en la vagina, o para retirarla en caso de reflujo. Cuando se trata de cauterización de los "ostiums" uterinos, se requiere anestesia local tópica.

Colocado el espéculum vaginal y visualizado el hocico de tenca, yo prefiero fijar el cuello con una pequeña y especial pinza de garras de dientes finos, agarrando el cuello —cuando está sano— de la parte media y posterior del hocico de tenca, clavando los dientes transversalmente.

Aunque presento varios modelos de cánulas, que corresponden a cuellos uterinos estrechos o dilatados, debo advertir la conveniencia de

---

(1) J. O. Silva. *Recopilación de radiografías*. Hospital de San Juan de Dios. Bogotá.

determinar previamente la luz y la longitud total del cuello (segmento extravaginal, vaginal, intravaginal) para no hallar dificultades en la introducción de la cánula y para situar previamente el cono de caucho a una distancia adecuada, de tal manera que al insertar la cánula, el cono desempeñe el papel de tapón hermético sin presión adicional en el orificio externo del cuello uterino, y de que la cánula cateterice todo el cuello.

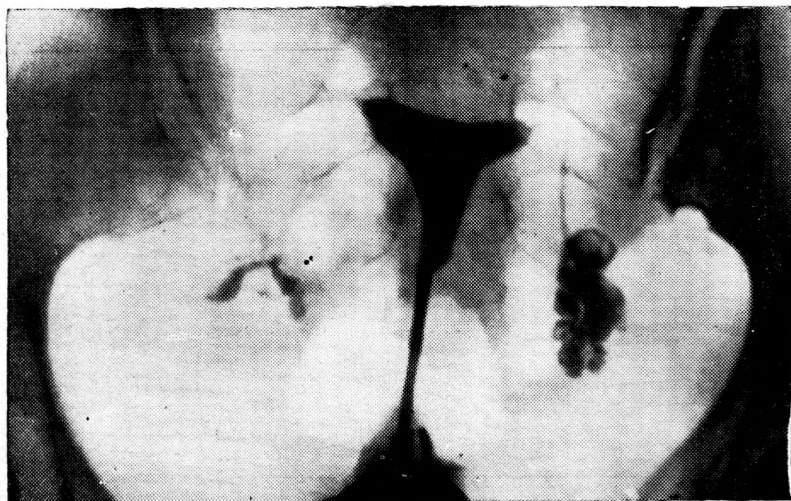


Figura 1<sup>a</sup>

16.—IV.—40. Histero-salpingografía con *Cánula Delgada*. El estudio fluoroscópico, más radiografías y otras investigaciones hicieron el diagnóstico de salpingitis tuberculosa.

Sistemáticamente, la iniciación de la repleción uterina y la presión sobre las trompas las realizo bajo la pantalla fluoroscópica y tomando radiografías en el curso del estudio radioscópico. El flanco de la paciente más cercano a la placa fotográfica, en las radiografías oblicuas, lo determina la imagen radioscópica que requiere más estudio y precisión.

Aplicada la cánula, el ginecólogo se coloca de tal manera que pueda ver las imágenes radioscópicas. El radiólogo desliza el cuerpo de la paciente para que los miembros inferiores queden horizontales y la pantalla fluoroscópica funcione correctamente; en esta maniobra, las manos del ginecólogo, puestas en los instrumentos, siguen los movimientos del cuerpo de la paciente. Ya en estas condiciones y acomodado adecuadamente el ginecólogo, se impele con la mano derecha

puesta en la jeringa un poco de sustancia opaca, y si no hay reflujo de esta hacia la vagina, se prescinde de la iluminación intravaginal y se puede retirar el espéculum. Luégo, cuando se ha visualizado la matriz, no debe olvidarse el frecuente error al interpretar flexiones o desviaciones uterinas artificiales, producidas por el empuje o las tracciones de las pinzas o de la cánula. Se continúa la repleción de la matriz analizando las imágenes radioscópicas y movilizándolo con las pinzas y la cánula. Estas manipulaciones son decisivas en el diagnóstico de múltiples alteraciones ginecológicas y en la correcta interpretación de las imágenes radioscópicas. (Véanse radiografías IV y V).

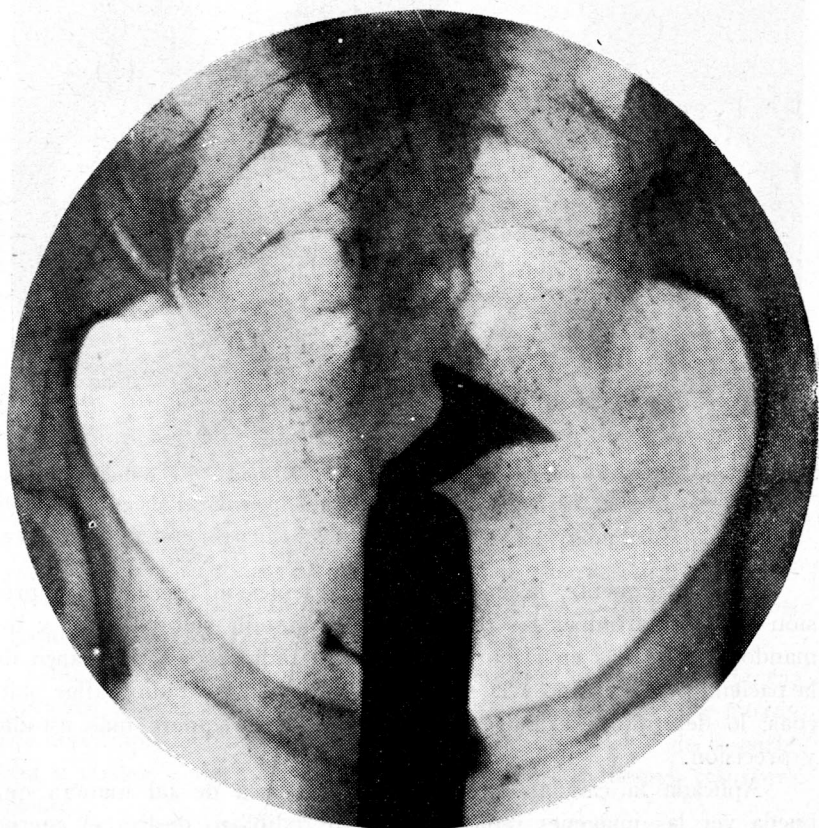


Figura 2<sup>a</sup>

- 15.—VII.—39. La paciente había sufrido insuflaciones con resultados negativos. La cánula, y las pinzas empleadas permiten el uso del llamado "especulum para vírgenes". La radiografía también muestra obstrucción de los "ostiums" uterinos bajo una presión equivalente a 30 cmts. de mercurio.

Las radiografías de control no las pido, como es usual, para 24 horas después del estudio radioscópico, ni en posición horizontal, sino que deben realizarse en la misma sesión y en posición vertical, pues la sustancia opaca dispersa en la cavidad peritoneal desciende al fondo del saco de Douglas, y no se confunde con la sustancia retenida sin presión en las trompas y a veces en la matriz. En la posición vertical, las imágenes de la sustancia retenida en las trompas son una valiosa información para el diagnóstico de la variedad de alteraciones y de la

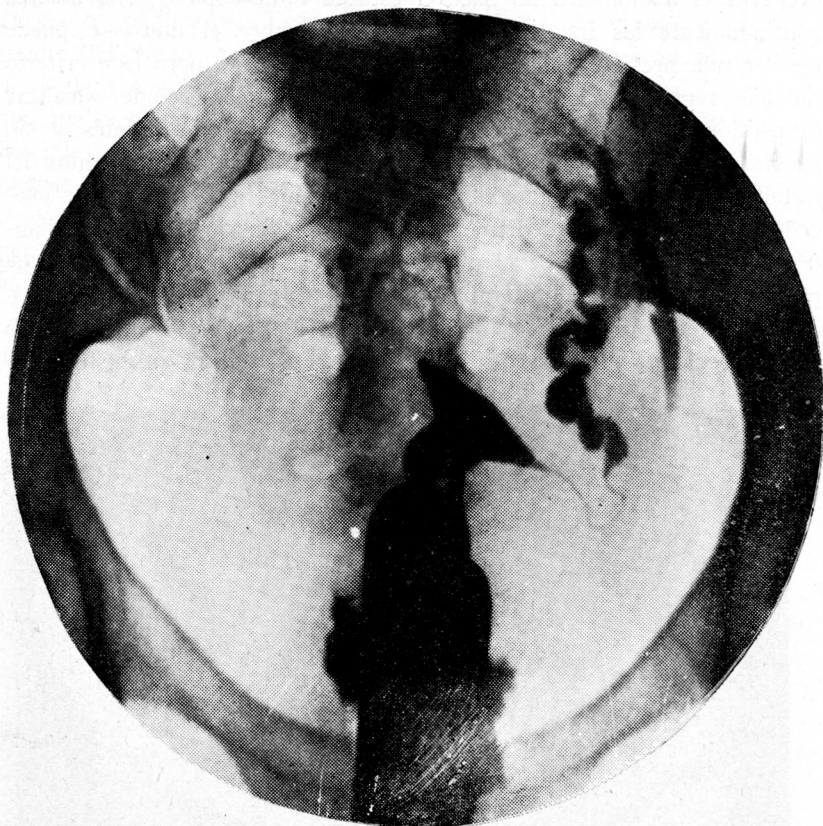


Figura 3ª

15.—VII.—39. La paciente de la figura segunda. Con mayor presión se obtuvo la desobliteración del ostium abdominal de la trompa izquierda enferma y suspendida del pabellón por adherencias. La radiografía de control comprobó el paso de la sustancia opaca a la cavidad peritoneal. La salpingitis dejó de ser una cavidad cerrada, pues se obtuvo el drenaje, que habría impuesto una salpingostomía. Este caso hizo nacer la idea del *desobliterador unilateral de las trompas de Falopio*.

exacta posición de las trompas obliteradas, o determinan el verdadero grado de permeabilidad. Quien confronte controles horizontales con verticales, sabrá cuántos errores de interpretación ha tenido y cuántos evitará. (Véase radiografía VI).

En libros, en revistas y en negativos de histero-salpingografías es frecuente ver la interpretación de obstrucciones de trompas, cuando sólo es la falta de presión, lo cual es un grave error, quizá determinado por el manómetro, o bien por la impericia del especialista, quien por observar el manómetro no hace el estudio radioscópico, o no analiza continuamente las imágenes radioscópicas. Sobre el útero se puede ejercer una presión mayor de 30 cms. de mercurio, pero este criterio no debe regir para las trompas, ni con él se debe pretender alcanzar la presión límite sin previos impulsos suaves e intermitentes y sin previo ensayo de masajes del útero o de las trompas con las manos del radiólogo. En las obliteraciones de los "ostiums" abdominales se procede con la visión de su diámetro, de su posición y hasta con el diagnóstico de las lesiones y el pronóstico de la inutilidad o eficacia de posteriores salpingografías, rafias y pexias. (Véanse figuras II y III). Todas estas informaciones no las pueden dar sino la radioscopia y el ginecólogo; sin estos dos informantes, una película de histero-sal-

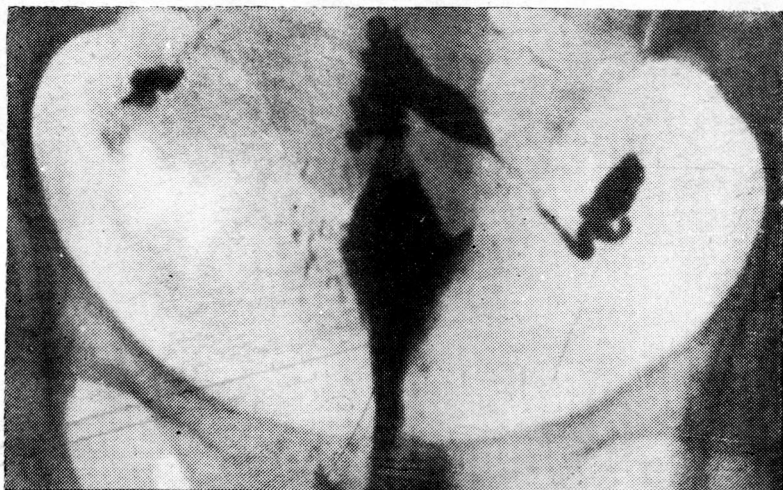


Figura 4ª

13.—IX.—47. La radiografía muestra reflujo de la sustancia opaca; *desviación uterina artificial hacia izquierda*; obstrucción de los "ostiums" abdominales; la trompa izquierda móvil y salpingitis en su tercio externo; y, la ampolla de la trompa derecha distendida, desplazada y poco móvil.

pingografía, que represente alteraciones poco o nada vale. El ginecólogo actuante debe ser asesor del radiólogo y no a la inversa.

En 1930 usé aparatos y cánulas de diversos autores y les encontré algunos inconvenientes. En los siguientes años ideé, construí y ensayé unas cánulas más sencillas, más prácticas y de menor costo, que permitieran al especialista tener varias de ellas para elegir la adecuada en el mismo momento operatorio y en cada caso particular, ya que en nuestro medio no se practican estos estudios sistemáticamente en pacientes hospitalizadas. También el incompleto cateterismo y taponamiento del cuello se puede corregir inmediatamente con el empleo de la cánula más adecuada y así obtener la dilatación o la presión intrauterina que se requieren. Por estas consideraciones elegí las cánulas delgadas que cateterizan completamente el cuello uterino fácilmente; que además de vencer ciertos espasmos, impiden las bruscas presiones y disminuyen la importancia del cono de caucho como obturador hermético, con la exigencia de la tracción enérgica del cuello con la pinza de garras, o el fuerte empuje del cono de la cánula. (Véase figura I).

Las cánulas que uso son vástagos huecos metálicos de distintos diámetros (Fig. VII), del número 7 al 12 de la hilera francesa (0.093"

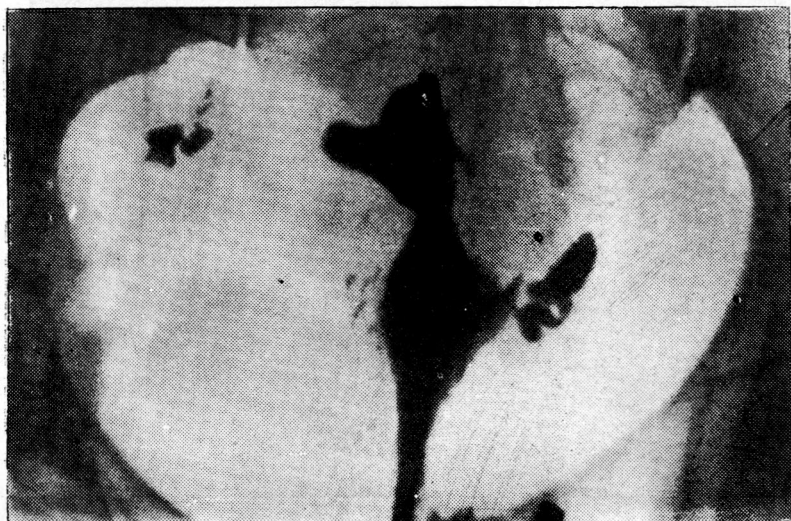


Figura 5<sup>a</sup>

13.—XI.—47. Esta segunda radiografía destaca la *desviación uterina artificial derecha*; y, ligeras modificaciones de las trompas, de la figura 4<sup>a</sup>. Ambas radiografías muestran la facilidad de producir desviaciones artificiales



$7 \phi 7 0.089''$  al  $\phi = 0.157''$ ) de extremidades uterinas romas (A) con perforaciones terminales o laterales, con incurvaciones variables a voluntad y con un cono de caucho fijo (B) —en las cánulas delgadas— por un tubo metálico (C) insertado en la cánula e interpuesto entre el cono y la base de la cánula; esta base lleva una rosca (D) para atornillarse en el resalte helicoidal macho provisto de una arandela del segmento (E) que alarga la cánula y que a su vez termina en un adaptador (F) para su conexión a una llave de paso o a una jeringa. Tanto la cánula de un solo elemento como las de dos segmentos son esterilizables dentro de tubos de vidrio en autoclave. Las cánulas delgadas, con suave presión sobre el émbolo de la jeringa, apenas permiten el goteo de la sustancia opaca —aceite iodado bien fluido— y a mayor presión dejan pasar un pequeño volumen que no producirá elevaciones bruscas, como puede ocurrir con las cánulas usuales, en las cuales, con una misma fuerza, la presión hidrostática es mayor en la unidad de tiempo.

La técnica apuntada y el empleo de mis cánulas me permitieron hacer permeables las trompas de Falopio de pacientes que presentaban insuflaciones negativas y radiografías con imágenes precisas de

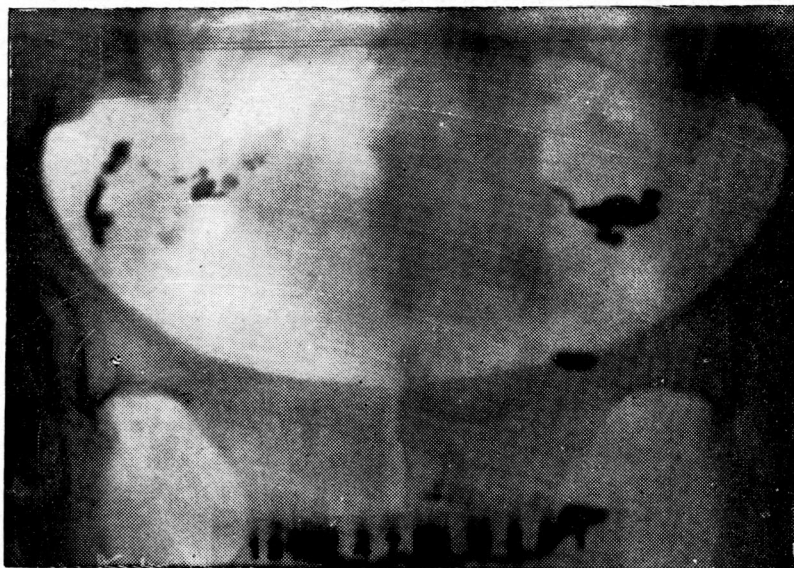


Figura 6ª

13.—XI.—47. Radiografía vertical de control. Además de mostrar la verdadera posición de las trompas con permeabilidad casi nula, o drenaje de la salpingitis bilateral; señala también buen pronóstico de una salpingostomía, si se prescinde de nueva insuflación.

obstrucciones bilaterales; me convencieron de que los fracasos de la desobliteración quirúrgica y descendente son el resultado de inadecuadas técnicas —así lo insinué (1) y lo dicen todas las estadísticas—; me persuadieron de que casi todas las obstrucciones son franqueables; y también me pusieron en el camino de una nueva pesquisa: la desobliteración unilateral.

Experimentalmente se sabe que el óvulo de un ovario puede viajar en la cavidad peritoneal de un lado al opuesto, pero este hecho no es fisiológicamente constante. También se tiene conocimiento de que tanto la salpinguectomía como la ovariectomía unilaterales, en conejas (2), merma el número de fetos o la propia fertilidad, y en la mujer disminuye su fecundidad. En clínica humana se observa que las alteraciones de la posición de las trompas de Falopio —indagnosticables con insuflaciones de gas— influyen en la esterilidad femenina, y son un hallazgo radiológico en pacientes que buscan el tratamiento de su esterilidad. Igual observación se registra en la obliteración de una trompa, pero además de ser poco diagnosticable por insuflaciones gaseosas,

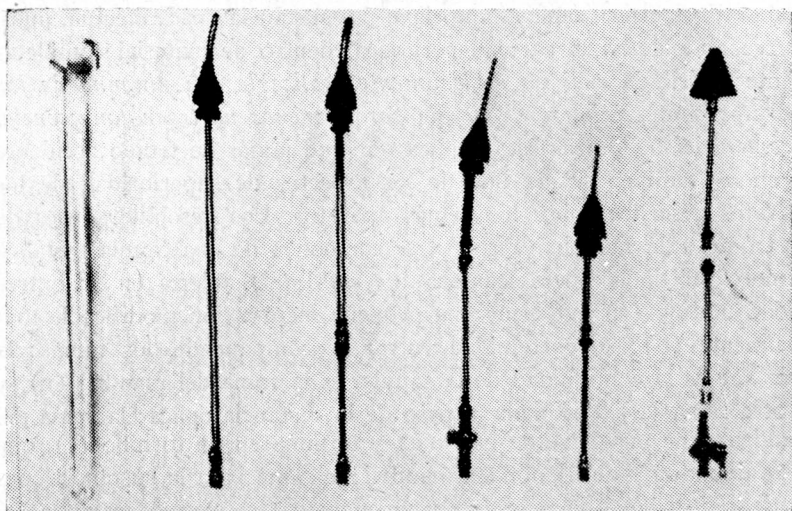


Figura 7ª

Varias cánulas y dispositivo para su esterilización.

(1) Clímaco Alberto Vargas *Esterilidad Femenina*. Revista Médica Latino Americana. Año XVII. Nº 201. Junio 1932. Buenos Aires.

(2) Clímaco Alberto Vargas. *Inexactitud de unas leyes biológicas*. *Jornal dos Clínicás*. Nº 6. 30 de marzo de 1934. Río de Janeiro.

quizá se puede afirmar que la lesión de una trompa puede ser contemporánea con la normalidad de la otra. En todo caso, con una trompa fisiológicamente o artificialmente permeable, no se puede desobliterar por los medios y técnicas conocidos la otra trompa obstruida, ni se puede garantizar la normal fecundidad, ni el completo tratamiento de una esterilidad femenina.

Las consideraciones anteriores y el alto porcentaje de *pacientes estériles* después de insuflaciones positivas de gas, o con estudios radiográficos con una sola trompa desobliterada, me incitaron, hace diez años, después de dificultades diversas y de ensayos clínicos múltiples, a idear y a construir unos aparatos para la desobliteración unilateral de las trompas de Falopio, aparatos que quisiera llevaran los nombres *Axel I* y *Axel II* (1).

La finalidad de los aparatos de la figura 8ª indica que éstos son nuevos en la ciencia y precursores del cateterismo ascendente de las trompas de Falopio, convirtiendo el mandril en conductor de iluminación y de catéter, que no sólo serviría para la desobliteración, sino también para la exactitud en exploraciones gineco-radiológicas. Todo el aparato es esterilizable al autoclave. La sustancia opaca efectúa, pues, su recorrido hacia la cavidad peritoneal dentro de material completamente estéril, *lo cual no es fácilmente realizable con ninguno de los aparatos para salpingografías, que por lo menos no traen tan esencial recomendación*. Quizás esto explica por qué jamás he tenido accidente alguno y también señala uno de los aspectos de superioridad de los aparatos descritos sobre los demás aparatos. Los desobliteradores de las trompas de Falopio (Fig 8ª), se componen de una cánula metálica número 16, de la hilera francesa. ( $\phi = 0.196''$ ) abierta en su extremidad uterina (a) que tiene una pequeña incurvación modificable manualmente (b); su extremidad vulvar se compone de dos ramas: la una, que es la continuidad de la cánula, es la rama del mandril (c), y la otra rama (d), destinada al paso de la sustancia opaca; la rama del mandril tiene una llave de paso (e) y termina en un tornillo (f), que sirve de tapón y de fijador del mandril; la rama para la sustancia opaca tiene otra llave de paso (g) y un empate (h) para conectar la jeringa impulsora de sustancia opaca. La distancia entre la rama central o del mandril y de la rama de la sustancia opaca es la adecuada para el volumen de la jeringa. La extremidad uterina de la cánula lleva un cono de caucho (i), móvil a voluntad. El mandril es un vástago metá-

(1) Carlos Axel Vargas, mi hijo, me pidió le celebrara su grado de Bachiller y su llegada a los 15 años de edad con la publicación de alguno de mis estudios archivados. (Me excuso de esta vanidad doméstica).

lico flexible número 8 de la hilera francesa ( $\phi=0.099''$ ) y de 40 centímetros de longitud, una de sus extremidades es adelgazada y la otra roma, y en ambas extremidades se puede adaptar un pequeño protector de caucho; también recibe, a voluntad, incurvaciones, según la extremidad que quiera utilizarse en el interior del útero. El mandril lleva en la extremidad inferior o perineal un caballete móvil (k), y un tornillo indicador (j) de la posición de la curva del mandril; el caballete sirve para el cómodo manejo del mandril en sus movimientos ascendentes, descendentes y laterales; el tornillo indicador sirve para fijar el caballete en el punto que se quiera, y para señalar la posición de la curva en la extremidad uterina del mandril.

El manejo del aparato es muy sencillo: las extremidades uterinas de la cánula y del mandril se colocan en un mismo plano o dejando desbordar el mandril unos pocos milímetros del orificio terminal de la cánula; el tornillo indicador, la llave de paso y la concavidad de la curvatura del mandril deben quedar en una misma línea recta; el caballete se fija con el tornillo indicador de un punto adecuado para manejar el mandril en sus movimientos ascendentes, descendentes o laterales. Al empate se le conecta una jeringa (B. D. & C., de extremidad metálica y de 20 cc.) provista de la sustancia opaca. En estas condiciones se abre la llave de paso (g) se impele del contenido de la jeringa una cantidad suficiente para desalojar el aire de la cánula. La introducción de la cánula en el cuello uterino se puede efectuar manejando el aparato con la jeringa o cerrando la llave (g) y retirando la jeringa para volverla a conectar después de haber introducido correctamente la cánula. Luego, abierta la llave (g) y sostenidos la pinza de garras, el mandril y la jeringa con la mano izquierda, la mano derecha queda libre para manejar las llaves, el mandril y la jeringa. Cada vez que se retire la mano derecha de la jeringa, debe cerrarse la llave (g). Cuando se ha llenado el útero, conforme a las normas generales, y comienza el paso de la sustancia opaca por la trompa permeable, se cierra la llave (g), se retire o no la jeringa; entonces se agarra con la mano derecha el caballete (k) para proceder a situar la extremidad uterina del mandril en el ángulo uterino correspondiente al ostium uterino de la trompa permeable, que durante estas maniobras ha disminuído —algunas veces— de amplitud o de visibilidad. Presentes la imagen del ángulo uterino y de la trompa permeable, la obstrucción de su ostium es fácil. Hay casos en que la localización del ostium uterino se realiza más por la apreciación de los suaves empujes del mandril a la mucosa uterina que por la visualización del mandril, el cual sólo va a tener simple contacto con el ostium uterino

CLIMACO ALBERTO VARGAS  
 ideado 1940  
 diseño 1950

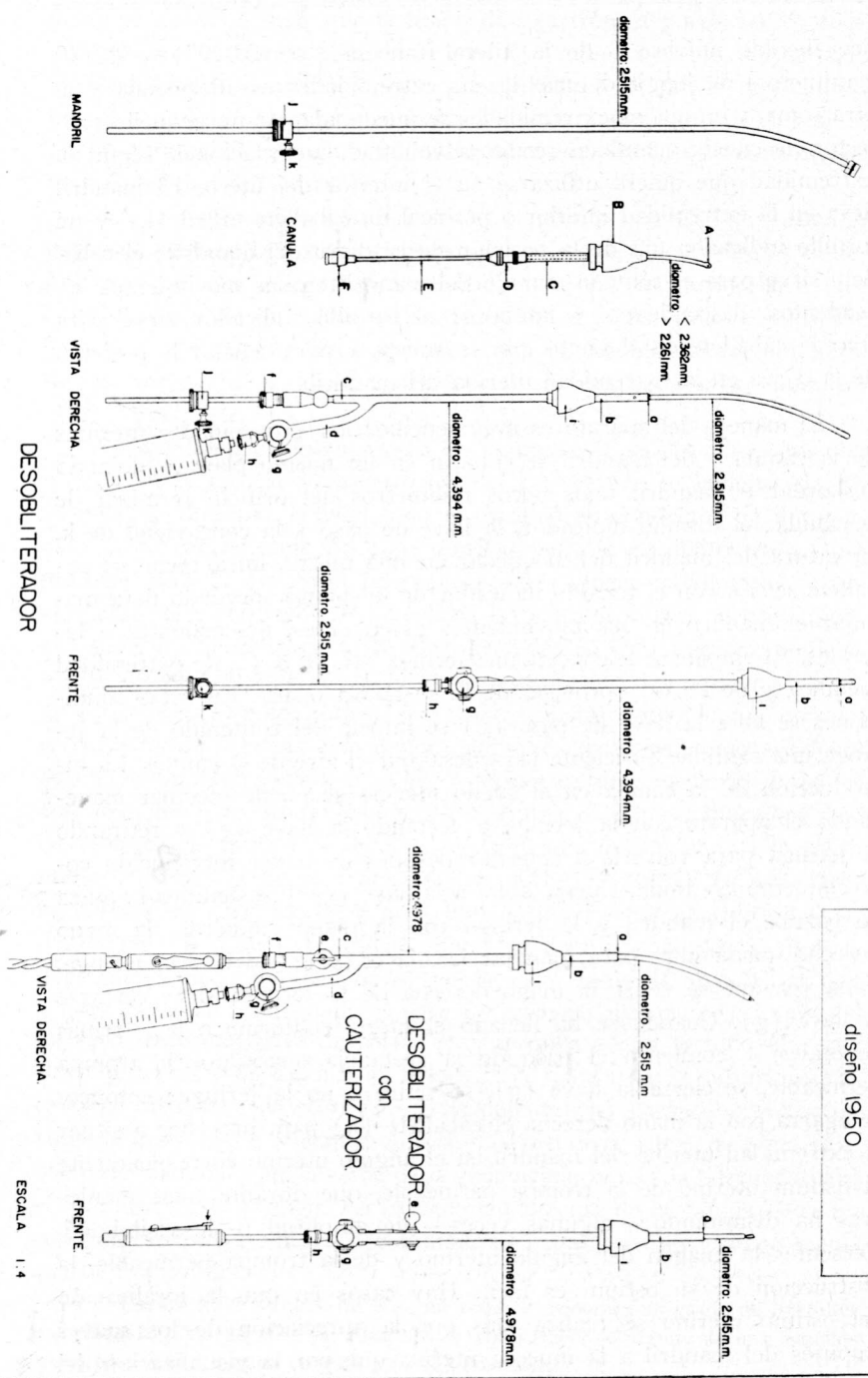


Figura 8ª Diseños de una cánula y del desobliterador para dos usos.

ESCALA 1:4

y no un taponamiento forzado. En condiciones de exacta o aproximada localización del ostium con la extremidad uterina del mandril, se abre la llave (g) y se impele más sustancia opaca, y si el mandril ha quedado bien situado, se ejerce presión sobre el émbolo de la jeringa hasta obtener una repleción ligeramente redondeada de los ángulos uterinos, o antes, si se ha obtenido la permeabilidad de la trompa que estaba obstruída. Cuando inicialmente no ha quedado bien puesta la extremidad del mandril en el ostium en el momento de paso por sustancia opaca por la trompa permeable —en el nuevo intento de repleción— la localización del ostium permeable se hace más fácil con una

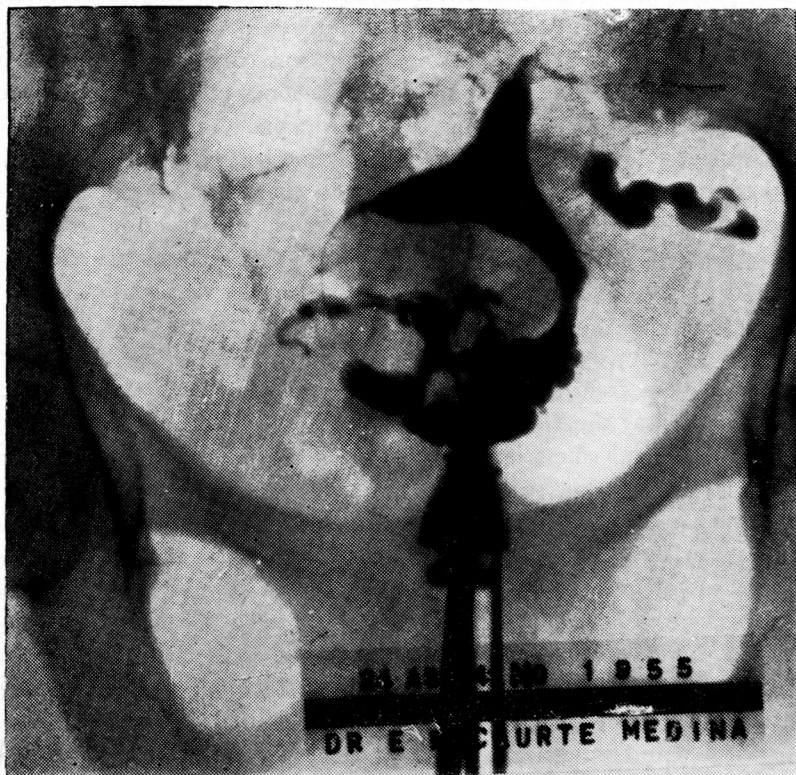


Figura 93

24.—IV.—41. Al insuflar de sustancia opaca usando el *desobliterador* como simple cánula obtuvo la permeabilidad de la trompa izquierda; luego aplicando el mandril en el ostium uterino izquierdo se logró la permeabilidad de la trompa derecha. La radiografía muestra el *desobliterador* descendido; el reflujo de la sustancia opaca; la forma patológica de la cavidad uterina; la salpingitis izquierda; y, el desplazamiento del cuello uterino alargado.

rápida maniobra del mandril, persiguiendo impedir la salida de la sustancia opaca por la trompa permeable. Terminada la intervención se desciende el mandril halándolo del caballete.

La amplitud, la dilatación o deformación de los ángulos uterinos, el dolor acusado por el paciente y la fuerte presión manual sobre el émbolo de la jeringa, es la triada de pericia que señala el momento de suspender la intervención con resultados negativos y que, por otra parte, marca la imposibilidad de desobliteración por cualquier otro procedimiento.

También están destinados estos dos aparatos como simples cámulas, prescindiendo del mandril o dejándolo para su empleo eventual. Los mandriles pueden alternar la punta afilada hacia adelante o hacia atrás, según la pericia del ginecólogo, y llevar conos de caucho en la extremidad uterina ante el temor de perforaciones uterinas, aun cuando su función es de simple contacto y no de presión.

Describo dos aparatos casi iguales, y que construí hace diez años, pero registrando ahora llaves de paso más cómodas, la graduación de los mandriles y más perfección mecánica en su construcción, pues los originales tienen para mí un gran valor y señalan su formación empleando los más variados utensilios que en almacenes y talleres mi ansiedad descubría y adaptaba.

En el segundo aparato, la cánula central corresponde al número 14 de la hilera francesa ( $\phi = 0.173''$ ) el orificio uterino se estrecha para dejar pasar ajustadamente el mandril, en su extremidad uterina, y para facilitar el cateterismo del cuello uterino, como si se verificara con un fino histerómetro; en la extremidad uterina lleva varias perforaciones destinadas a darle paso a la sustancia opaca. Ambos aparatos se emplean también para cauterizar los "ostiums" uterinos y en estos casos se reemplazan los mandriles por vástagos metálicos conductores que llevan en su extremidad un ansa de platino de galvano-cauterio. Conduciendo el cauterio de la misma manera que se maneja el mandril, esta esterilización no quirúrgica es muy sencilla, y reemplaza el método de Roberto L. Dickinson (1), que es un método sin visión del punto cauterizable y sin conocer previamente el estado del tracto genital femenino, pero cuya técnica se puede seguir en sus principios esenciales.

---

(1) Simple Sterilization of women ... .. Surgery, Gynecology and Obs.: 203-214. August, 1916.

*Clímaco Alberto Vargas*

Bogotá, Colombia S. A.  
Calle 21, N° 6-37

## CARCINOMA IN SITU DEL CERVIX

Por los doctores Haroldo Calvo Núñez (\*) y Theodore Winship (\*\*)

Washington, D. C.

Muchas son las denominaciones que se le han dado al carcinoma in situ del cuello uterino. Se le ha llamado carcinoma intraepitelial, carcinoma pre-invasor, carcinoma incipiente, enfermedad de Bowen del cervix, etc.

Este tumor se comporta como un verdadero cáncer del cervix y se caracteriza por su limitación al epitelio estratificado sin que se efectúe la penetración de la membrana basal. El diagnóstico presenta algunos problemas, pues el exámen ginecológico y aún el examen microscópico practicado por el patólogo, no revelan, en la gran mayoría de los casos, la lesión. Esto se debe a que los cambios histológicos son tan limitados que sólo el examen cuidadoso de la biopsia pone en evidencia el tumor. Los cambios microscópicos comprenden el aumento relativo del número de células escamosas, el hiper cromatismo de los núcleos y la pérdida de la polaridad (Fig. N<sup>o</sup> 1), considerándose esta última como el hallazgo más constante. La pérdida de la polaridad celular se extiende desde la capa basal del epitelio hasta las células escamosas aplanadas de la superficie. El diagnóstico debe basarse además, en la alteración de la relación citoplásmica-nuclear, en la notoria disparidad del tamaño y forma de los núcleos y en la presencia de un número variable de mitosis en todas las capas de la epidermis. Ninguna otra lesión del epitelio cervical muestra estas mitosis desde las capas basales hasta la periferia. (Fig. N<sup>o</sup> 2.).

---

(\*) El doctor Calvo Núñez es Director del Departamento de Anatomía Patológica de la Fac. de Medicina de la Universidad de Cartagena y actualmente Residente en Patología en el Garfield Memorial Hospital. Washington D. C.

(\*\*) El doctor Winship es Patólogo Asociado del Garfield Memorial Hospital. Washington D. C.



En algunos casos de carcinoma in situ los cortes muestran cierta penetración del tumor profundamente hasta las glándulas endocervicales y si en esos casos los cortes histológicos son hechos tangencialmente, pueden aparecer falsos islotes de células malignas e interpretarse como una penetración de la membrana basal, haciéndose el diagnóstico errado de carcinoma escamoso común del cervix, cuando en realidad se trata del tipo intraepitelial, de pronóstico mucho mejor y cuyo tratamiento, como veremos más adelante, se separa mucho del otro tipo. Por otra parte, la superficie epitelial, en algunos casos de carcinoma in situ, se extiende hasta las glándulas del endocervix, no debiéndose considerar tampoco esta penetración como invasión tumoral al estroma, pues la membrana basal permanece intacta. (Fig. N° 3).

La metaplasia del epitelio columnar del endocervix, lesión muy frecuente en patología ginecológica, y que consiste en la transformación del epitelio de las glándulas endocervicales en epitelio escamoso estratificado, no debe ser objeto de confusiones con el carcinoma in situ del cervix; pues además de no existir ninguna relación entre estas dos entidades, se caería en el error grave de confundir una lesión benigna, común, producida por el estímulo de una infla-

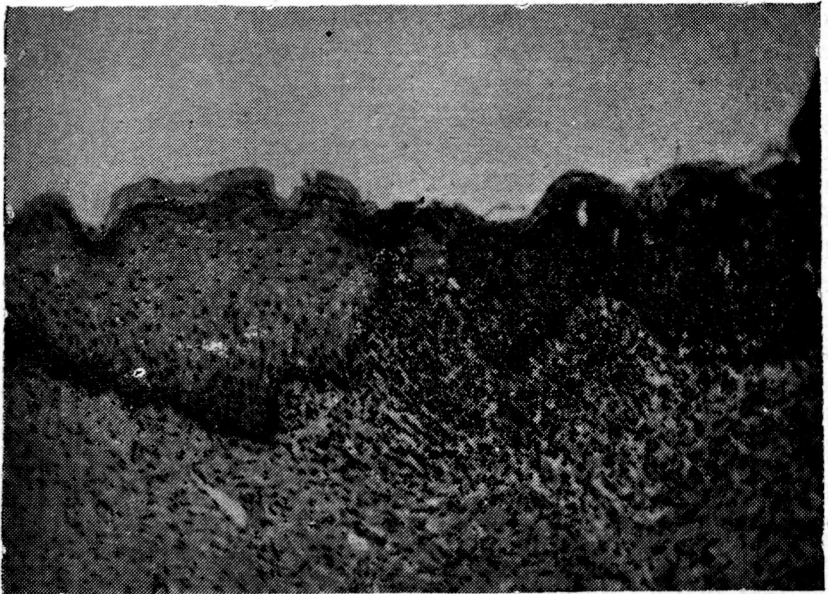


Figura N° 1

mación crónica del cuello, con un verdadero tumor maligno, que en todos los casos se comporta como tal, como veremos luego.

El presente trabajo comprende el estudio de 1.238 cuellos uterinos. En un 72 por 100 de ellos hallamos cambios metaplásicos. Por otra parte, Howard y sus asociados, (1) han demostrado que la metaplasia ocurre en el 83 por ciento de sus casos. Es pues una lesión muy común del cervix; pero es innegable que hay casos en que el diagnóstico diferencial histológico entre la metaplasia o simple epidermización y el carcinoma in situ es difícil; pero si se tiene en cuenta que en la primera de las lesiones nombradas, las células son más grandes y uniformes, que no hay hiper cromatismo y que sólo se nota una que otra mitosis, el patólogo experimentado hace siempre el diagnóstico correcto.

Asunto importante en este tipo de cáncer, es el relacionado con la estadística libre de error, de la que puedan derivar datos precisos sobre su incidencia. Esta estadística se ha visto interferida un tanto por el empleo de una terminología confusa como: disqueratosis, leucoplasia, etc., vocablos que denotan una lesión dermatológica o bien, tienen un significado enteramente clínico, sin ninguna explicación histo-patológica. Por otra parte, los estudios previos sobre el carcinoma intraepitelial incluyen muchos casos (2) en que el diag-

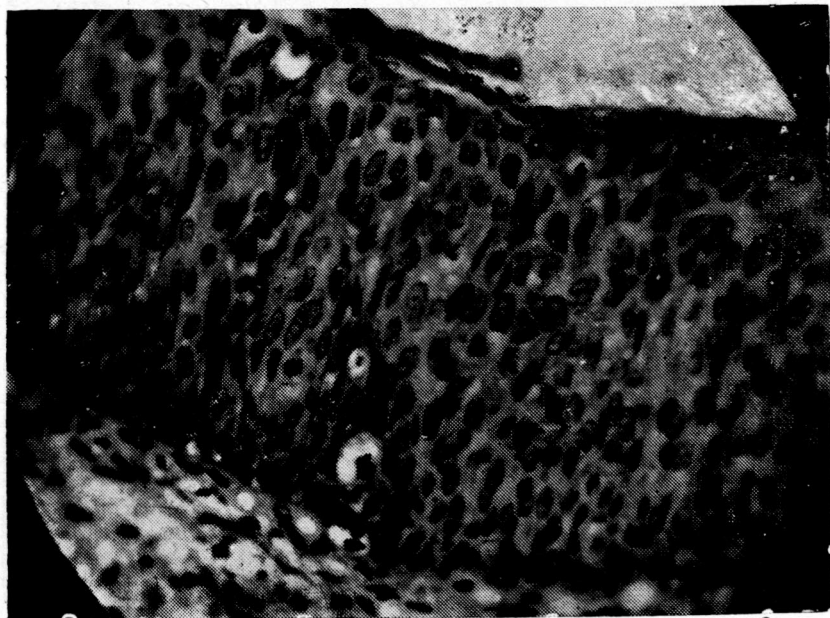


Figura Nº 2

nóstico definitivo se hizo por el estudio de una sola biopsia del cuello, lo que hace muy dudoso dicho diagnóstico. Recientemente Novak (3), reconocida autoridad en patología ginecológica, ha expresado que "el diagnóstico del carcinoma pre-invasor del cervix debe hacerse con gran cautela y solamente después de repetidas biopsias y estudios meticulosos". Y agrega: "de 75 casos en que se estableció dicho diagnóstico, las biopsias posteriores demostraron que en 55 de ellos, el cáncer era escamoso invasor". De todo lo anterior se desprende que es menester un criterio de selección muy rígido para establecer con seguridad el diagnóstico del carcinoma in situ de cervix. La presencia de un cáncer de este tipo en una biopsia de cuello puede pues significar dos cosas: 1) Que el corte ha sido tomado de la periferia de un tumor invasor, o 2). Que la lesión entera es de tipo intraepitelial. Y para poder hacer la distinción correcta, es necesario extirpar enteramente el cuello uterino y llevar a cabo un examen microscópico de todas sus partes. Por consiguiente, aquellos cuellos que han sido sometidos a irradiación no pueden ser incluidos, con absoluta certeza, en la categoría de carcinomas in situ. Así mismo los cuellos uterinos incompletamente extirpados, aún cuando hayan sido adecuadamente seccionados, tampoco pueden ser incluidos con seguridad. Creemos nosotros que sin este crite-



Figura Nº 3

rio básico que acabamos de exponer, cualquier estudio estadístico del carcinoma in situ del cuello uterino, tiene un valor clínico dudoso.

### *Métodos y resultados.*

El presente trabajo representa el estudio anatómo-patológico de los cuellos uterinos y del material de biopsias cervicales enviados al Departamento de Patología del Garfield Memorial Hospital de Washington D. C., durante un período de dos años y seis meses. De todas aquellas biopsias en que a simple vista había epitelio, se tomaron cortes múltiples. En todas las ocasiones en que el diagnóstico de carcinoma in situ fue establecido por el estudio de una biopsia, el cervix entero, extirpado quirúrgicamente, se fijó en formol al 10 por 100, tomándose luego un mínimum de 24 cortes para la inclusión en parafina. Luego se cortaron varias láminas seriadas de cada block. Siguiendo este método, nos aseguramos de que todo el epitelio cervical quedaba incluido en las preparaciones que posteriormente se estudiaron al microscopio. Para guardar un mejor orden en la descripción, hemos agrupado los casos en tres categorías, consultando siempre el más estricto criterio. (1). Carcinoma in situ plenamente comprobados. (2). Posibles carcinomas in situ tratados por irradiaciones y (3). Posibles carcinomas in situ diagnosticados por la biopsia; pero sin un estudio histo-patológico completo del cervix después de la extirpación quirúrgica del útero.

### *Casos del primer grupo.*

*Caso N<sup>o</sup> 1.*—Mujer de 35 años, blanca, soltera. Al tomarle su historia por un examen para empleo se halló que había tenido ligero flujo vaginal durante los seis meses anteriores al examen. Al especulum el cuello aparece de aspecto normal; sin embargo, se toman frotis cervicales (Papanicolau) de rutina, los que fueron interpretados como carcinoma. Se tomaron entonces biopsias múltiples del cuello alrededor del hocico, en la unión escamo-columnar. Bajo el microscopio dos de las biopsias mostraron carcinoma in situ. Se practicó histerectomía total y los cortes del cervix mostraron un foco grande de carcinoma in situ residual. La paciente se halla sin evidencia de metástasis después de un año y medio.

*Caso N<sup>o</sup> 2.*—Mujer casada de 33 años, blanca, es enviada a un ginecólogo con motivo de una erosión del cuello y flujo vaginal claro. Al examen se encontró una erosión superficial en el labio posterior

del cuello tomándose una biopsia de esa área. Al microscopio se encontró un carcinoma intraepitelial. Se hizo histerectomía total, y al examen microscópico de los múltiples cortes del cervix se encontró un pequeño foco residual de carcinoma in situ. La paciente vive y goza de buena salud después de un año y medio.

*Caso N° 3.*—Mujer de raza blanca, casada, de 23 años. Es enviada a la consulta de un ginecólogo por un médico general debido a una erosión superficial del cuello uterino. La biopsia que se tomó de dicha área reveló un carcinoma in situ. Como tratamiento se practicó histerectomía total hallándose por el examen microscópico del cervix un foco residual de dicho tumor. La paciente no ha presentado ningún síntoma después de dos años y medio.

*Caso N° 4.*—Mujer de 46 años de edad, raza negra, casada. Al ser examinada en la clínica ginecológica del hospital, debido a un flujo vaginal de tipo mucoso, no se encontró ninguna anormalidad en el cervix, sin embargo se tomó biopsia del labio anterior, la que al microscopio reveló un carcinoma intraepitelial. Se sometió a la enferma a una histerectomía por el método de Wertheim; no pudiéndose hallar carcinoma residual en los muchos cortes tomados del cuello. La paciente hasta el presente no ha tenido ninguna manifestación patológica después de dos años y medio. Este caso es el único en nuestra serie en que el tumor fué extirpado totalmente por la biopsia.

*Caso N° 5.*—Mujer negra de 35 años, casada. Entra al hospital quejándose de ligeras hemorragias intermenstruales. Una biopsia del cervix reveló un carcinoma in situ. Se practicó una histerectomía de Wertheim con modificación de la técnica y los cortes seriados del cuello mostraron focos residuales del tumor. La paciente falleció dos años después de la intervención y en la autopsia no se halló ninguna evidencia de carcinoma.

*Caso N° 6.*—Mujer de raza blanca, de 43 años, casada. Al serle practicados los tests previos como donante en un banco de sangre fue descartada por padecer de anemia. Por esta razón consultó días después a un médico quien en el curso de un reconocimiento general tomó frotis del cervix (Papanicolau). Los frotis fueron positivos para carcinoma. Al practicar nuevo examen ginecológico no se pudo encontrar lesión visible del cuello y el nuevo interrogatorio a que fue sometida la enferma, tampoco reveló ningún dato compatible con un carcinoma. La enferma fue hospitalizada en el Garfield Memorial y se tomaron varias biopsias del cuello uterino a las 12, 3, 6 y 9 horas del reloj.

Además, se practicó curetaje del endometrio y endocervix. Sólo un pequeño fragmento de epitelio correspondiente al curetaje endocervical mostró un pequeño foco de carcinoma in situ. Ante la confirmación del diagnóstico se practicó una intervención de Wertheim modificada dos días después. Se tomaron 26 cortes del cervix y dos mostraron restos del tumor.

*Caso N° 7.*—Mujer de raza negra, casada, de 37 años. Se examina por tener algunas manchas vaginales desde tres semanas atrás. La biopsia del cervix mostró un carcinoma intraepitelial, y una semana después se practicó una intervención de Wertheim modificado. El examen histológico del cuello mostró una pequeña área de carcinoma in situ, en los cortes correspondientes al orificio externo. Además, se encontraron varios mio-fibromas pequeños en el fondo del útero.

Todas estas historias clínicas son representativas de los casos en que el diagnóstico de carcinoma in situ del cervix fue plenamente comprobado. Estos casos fueron vistos en el Garfield Memorial Hospital durante un período de dos años y seis meses (tabla N° 1). En total se estudiaron 1.238 especímenes provenientes del cervix, representando los casos descritos arriba, de conformidad con el criterio adoptado por nosotros, una incidencia de 0.57 por ciento.

TABLA N° 1.

*Grupo N° 1.—Casos comprobados de carcinoma in situ \**

Caso No.	Edad	Método empleado para el diagnóstico	Invasión	Tratamiento
1	35	Frotis cervical (Pap)	Ninguna	Histerectomía total
2	33	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía total
3	23	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía total
4	46	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía Wertheim
5	35	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía Wertheim Modif.
6	43	Frotis cervical (Pap)	Ninguna	Histerectomía Wertheim Modif.
7	37	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía Wertheim Modif.

*Casos del segundo grupo.*

*Caso N° 1.*—Mujer blanca, casada, de 48 años de edad. Examinada en la clínica ginecológica del hospital debido a ligeras manchas sanguinolentas por la vagina. La historia de la paciente, así como

\* Cuatro de estos casos pertenecen al servicio del doctor J. K. Cromer.

el examen de la pelvis revelan que el útero fue extirpado quirúrgicamente (histerectomía sub-total) debida a miofibromas, varios años antes. Al visualizar el cuello se observa que este es friable y sangra con facilidad. El estudio microscópico de la biopsia revela un carcinoma in situ solamente. La enferma fue sometida a tratamiento por rádium así como a radiaciones externas, encontrándose aparentemente bien después de dos años y medio. Varios frotis cervicales por el método de Papanicolau, tomados a intervalos después del tratamiento, han dado resultados negativos.

*Caso N° 2.*—Mujer de 42 años, raza blanca, casada. Acude al médico por notar la presencia de flujo vaginal mucoso y ligera metrorragia. Al examen el cervix aparece granuloso y ulcerado, sangrando fácilmente. La biopsia muestra un carcinoma in situ y la paciente recibe tratamiento con radium y además, radiaciones transvaginales del cuello, desapareciendo la lesión. Durante un período de dos años no se observa reaparición de ningún síntoma ginecológico, falleciendo la paciente a consecuencia de otra enfermedad. Desafortunadamente, no fue posible obtener permiso para la necropsia.

TABLA N° 2.

*Grupo N° 2.*—Posibles carcinomas in situ tratados por radium.

Caso No.	Edad	Método empleado para el diagnóstico	Invasión	Tratamiento
1	48	Biopsia cervical	Ninguna	Radium y radiaciones externas
2	42	Biopsia cervical	Ninguna	Radium y radiaciones transvaginales

Estos casos (tabla N° 2) bien pudieran reunirse con los del primer grupo, pues el diagnóstico de carcinoma in situ fue establecido por la biopsia; sin embargo, existe la posibilidad de que la muestra de tejido fuera tomada de la periferia de un cáncer escamoso invasor, pues ambas pacientes mostraron síntomas clínicos muy claros de cáncer cervical. La presencia o ausencia de invasión al estroma no pudo ser probada con certeza y por esta razón los agrupamos aparte, siguiendo el método que nos hemos trazado para hacer la clasificación de los cánceres intraepiteliales del cuello uterino.

*Casos del tercer grupo.*

*Caso N° 1.*—Enfermera de 33 años de edad que acude al examen ginecológico debido a flujo vaginal. La visualización del cervix revela una erosión superficial alrededor del orificio externo. La biopsia tomada fue interpretada como "cervicitis crónica con epitelio anormal". Al revisar las preparaciones microscópicas catorce meses después, hallamos un típico carcinoma in situ. Se practicó histerectomía total en otro hospital y algunos cortes tomados del cuello no mostraron cambios malignos.

*Caso N° 2.*—Mujer de 40 años, blanca. Al ser examinada en la clínica de cáncer del hospital se encontró una erosión cervical. Una de las dos biopsias tomadas mostró un carcinoma in situ. La enferma se sometió a histerectomía total en otro hospital después de seis semanas de establecido el diagnóstico. Se examinaron cuatro cortes del cervix y ninguno reveló restos del cáncer intraepitelial.

*Caso N° 3.*—Mujer de raza negra, de 40 años, soltera. Se examina en la clínica de cáncer hallándose una pequeña zona, rojiza y granulosa en el labio posterior del cuello. El frotis (Papanicolau) cervical del área sospechosa reveló un carcinoma intraepitelial incompletamente extirpado. Se practicó una histerectomía sub-total en otro hospital y no fue hallado cáncer residual en los pocos cortes de cuello que se examinaron al microscopio.

*Caso N° 4.*—Esta paciente fue admitida al hospital con motivo de padecer de menorragia. El cervix aparece "hipertrofiado y lacerado", siendo el útero de tamaño normal. Solamente se practicó un curataje y el epitelio cervical que accidentalmente fue tomado con la cureta, mostró un carcinoma in situ. El examen histológico del cuello después de la histerectomía total a que se sometió la enferma, mostró un pequeño foco del cáncer in situ, evidenciado en varios de los cortes. Este caso, al igual que el caso N° 6 del grupo 1, muestra cómo puede hacerse el diagnóstico de un carcinoma intraepitelial del cervix con el material obtenido con la cureta, cuando se raspa con alguna presión el endocervix. Igualmente, este caso demuestra que la conización del cuello no es un método adecuado de tratamiento del carcinoma in situ, porque, como hemos dicho arriba, el tumor, sin dejar de ser intraepitelial, puede llegar hasta las glándulas del canal cervical.

No es posible determinar si ciertamente estos casos (tabla N° 3) del grupo 3 son ejemplos de carcinoma in situ o si la biopsia o el frotis



representan solamente la parte superficial de un carcinoma escamoso invasor. Como no se puede establecer una prueba definitiva, estos casos también los excluimos del grupo 1, pues de otra manera alteraríamos la incidencia de aquellos casos debidamente comprobados.

TABLA N<sup>o</sup> 3.

*Grupo N<sup>o</sup> 3.*—Posibles carcinomas in situ en casos en los cuales los especímenes quirúrgicos no fueron completamente estudiados.

Caso No.	Edad	Método empleado para el diagnóstico	Invasión	Tratamiento
1	33	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía total
2	40	Biopsia cervical	Ninguna	Histerectomía total
3	40	Frotis cervical	Ninguna	Histerectomía total
4	38	Çuretaje uterino	Ninguna	Histerectomía total

#### *Aspectos clínicos.*

El carcinoma in situ del cuello uterino es prácticamente asintomático y en la actualidad su descubrimiento se ha hecho más frecuente debido al empleo creciente del frotis cervical por el método de Papanicolaou en los servicios ginecológicos de este país.

Apesar de no ofrecer un conjunto de manifestaciones importantes, este cáncer cervical presenta casi siempre uno o varios de los pequeños síntomas ginecológicos, como lo hemos podido comprobar nosotros. Estos síntomas pueden ser: flujo vaginal, manchas sanguinolentas ligeras, o a veces después del coito; y en otros casos, pequeñas hemorragias intermenstruales; sin embargo, estos síntomas son tan comunes en clínica ginecológica que bien podrían no tener ninguna relación con el progreso maligno. En todo caso, en nuestra serie, uno o varios de estos pequeños síntomas fueron los que obligaron a las pacientes a consultar.

Por lo general, al practicar la inspección del cervix no se observa ninguna anormalidad; pero en algunos casos pueden descubrirse laceraciones, erosiones, pequeñas áreas de granulación, etc. Para la práctica de la biopsia, algunos autores (2) continúan dándole gran valor a la prueba de Schiller (Iugol).

Como en algunos casos el carcinoma in situ toma origen dentro del canal, llegando hasta las glándulas endocervicales, es preciso practicar en todas las ocasiones un curataje uterino, poniendo especial

cuidado en raspar con alguna presión la porción endocervical. Proce- diendo de esta manera, el ginecólogo además de confirmar o negar la posibilidad de un cáncer in situ en la unión escamo-columnar, tiene oportunidad de investigar la existencia de un posible adeno-carcinoma del fondo. Al mismo tiempo que se practica el curataje en la forma expuesta, deben tomarse varias biopsias alrededor del orificio externo del cuello a las 12, 3, 6 y 9 del reloj, según la técnica de Foote y Steward (4) pues, como estos autores han demostrado, tomando biopsias en dichos puntos, se logra descubrir la presencia de cáncer del cuello en un 92 por ciento. Puede también emplearse otro método que Novak preconiza (3), y que consiste en tomar una biopsia circular con la cuchilla de doble filo diseñada por este último autor, o simplemente emplear un bisturí corriente de hoja delgada. La biopsia se toma sin interrupción alrededor del orificio externo, sin profundizar mucho, ob- teniéndose así un buen pedazo de tejido tapizado por epitelio escamo- so, que resulta satisfactorio para el examen microscópico seriado. En muy pocos días aparece un tejido de granulación que cicatriza rápida- mente y en la mayoría de las ocasiones no hay necesidad de usar el termo-cauterio para suprimir la hemorragia. Empleando pues, cual- quiera de los métodos descritos, el tratamiento debe instituirse tan pronto como el diagnóstico se confirma histológicamente; pues aun cuando es cierto que esta variedad de carcinoma se mantiene intra- epitelial por largo tiempo en muchas ocasiones, nunca es posible predecir con certeza este hecho. Es importante destacar el hecho de que tres de los trece casos presentados en este trabajo fueron descubiertos mediante el frotis cervical según la técnica de Papanicolau. Y en dos de estas pacientes, la investigación completa no hubiera tenido lugar si no se hubieran hallado células sospechosas en los frotis to- mados de rutina. Este hecho, comprobado por otros autores (2), pone de presente la importancia del frotis cervical como procedimiento de rutina en toda paciente en quien se practica un examen clínico comple- to. Sin embargo, debemos agregar que los diagnósticos positivos es- tablecidos por este método, deben siempre comprobarse por la biopsia, antes de instituir cualquier tratamiento.

La terapéutica del carcinoma pre-invasor del cuello uterino es un problema que debe ser individualizado en cada caso por el ginecólogo y el patólogo. Schiller (5) y otros autores (2, 3, 6, 7) consideran que un tratamiento radical no es indispensable en este tipo de cáncer, si se comprueba plenamente que el tumor es intra-epitelial, es decir, que no hay invasión al estroma. Foote y Steward (4) han descrito de- talladamente estos puntos de vista. La traquelectomía es el tratamiento

quirúrgico aconsejado, si la presencia del carcinoma in situ ha sido demostrada. El cervix se fija en formol al 10 por 100, se seccionan luego 24 o más fragmentos delgados para hacer las preparaciones y se estudian al microscopio. Si después del examen de numerosos cortes se concluye que el tumor es enteramente intraepitelial y éste fue removido totalmente, no es necesario emplear otro método terapéutico adicional. Esta técnica quirúrgica es considerada como procedimiento seguro para el tipo in situ del cáncer cervical, habiendo demostrado el control histológico, de manera satisfactoria la ausencia de invasión al estroma. Por otra parte, la traquelectomía no siempre contra-indica el parto a término y por consiguiente el empleo de esta cirugía conservadora, además de asegurar la curación del carcinoma, permite en muchos casos la gestación y el parto. Esta última cuestión adquiere importancia en estas pacientes por el hecho de que el promedio de edad de aparición del carcinoma intraepitelial es diez años menos que el carcinoma escamoso invasor (37 años y 47 años respectivamente). Ahora bien, si el examen de los múltiples cortes tomados del cervix extirpado (traquelectomía), descubre que hay invasión al estroma o, que el carcinoma in situ se extiende más allá del corte quirúrgico, la histerectomía total es indispensable. Los ovarios no deben extirparse siempre, dependiendo la conducta a seguir, del criterio clínico-patológico establecido en cada caso. En resumen, se justifica el examen histológico completo del cervix en todos los casos de carcinoma in situ, porque, ocurriendo la enfermedad en mujeres que pueden procrear, se puede no sólo curar el cáncer, sino también permitir la gestación y el parto. La diferenciación pues, entre el tipo intraepitelial y el tipo invasor es asunto fundamental.

Una indicación que consideramos importante es la de no tomar nunca una biopsia de cuello empleando el electrocauterio porque se produce la coagulación de los tejidos hasta el punto de que los detalles histológicos se pierden, siendo imposible en muchos casos determinar con exactitud el tipo de lesión presente. Debe emplearse el bisturí corriente o al menos la pinza especial de biopsia.

Repetimos que, de acuerdo con nuestro criterio, no pueden considerarse como verdaderos carcinomas in situ del cervix, aquellos casos en que el diagnóstico se establece por una sola biopsia, sin estudio posterior del cervix. Resulta muy probable que estos casos sean cánceres escamosos invasores en los que la biopsia se tomó de la parte superficial.

*Discusión.*

Si se tienen en cuenta los conocimientos actuales y los métodos presentes de tratamiento del cáncer del cuello uterino, que arrojan poca supervivencia cuando el tumor ha avanzado, el desideratum sería poder establecer el diagnóstico cuando el tumor se encuentra en su estado intraepitelial. Porque este último tipo de cáncer del cuello es el único cuya curación puede asegurarse completamente, si se emplea el tratamiento adecuado, como lo hemos descrito arriba. De acuerdo con las estadísticas actuales el carcinoma in situ tiene una incidencia baja y el número de casos reales se desconoce en la actualidad debido a que se ha omitido un criterio estricto para distinguir entre los casos verdaderamente comprobados y los dudosos. Y es importante conocer que la mayoría de las biopsias que muestran un carcinoma in situ no constituyen prueba suficiente, pues en muchas ocasiones el estudio completo del cervix descubre el cáncer invasor.

Con la abundante literatura aparecida en los dos últimos años, es de esperarse que el reconocimiento de este cáncer se realiza con más frecuencia. Además, el número creciente de clínicas para el diagnóstico del cáncer y la práctica cada vez más generalizada de los frotis cervicales (Papanicolau) de rutina, seguramente servirán para facilitar el diagnóstico del cáncer del cervix en su etapa intraepitelial. Nuestros hospitales en Colombia deben interesarse más en la dotación de servicios para el diagnóstico del cáncer, especialmente en los servicios de mujeres en donde el cáncer del cervix y de la mama constituyen la causa más común de muerte en mujeres pasadas de los 35 años de edad. En los Estados Unidos, muchos centros médicos están llevando a cabo investigaciones sistematizadas para descubrir estos casos y en los últimos años se han descubierto y tratado un gran número de ellos. Rubin (8) y Schottlaender y Kermauner (9) y Schiller (10), tienen el mérito de haber sido los primeros en observar el carcinoma in situ del cuello uterino y de indicar su importancia. A Schiller se debe el concepto que se tiene en la actualidad de ese tumor y muy pocas modificaciones básicas se han introducido a sus observaciones iniciales. Este autor cree que los cambios que se verifican en el epitelio escamoso constituyen el estado inicial de la mayoría, de los cánceres del cervix, requiriéndose un período variable para que se conviertan en carcinomas clínicos. Desde que Schiller escribió estos conceptos muchos autores han adherido a ellos. En 1932 Broders (11) decía: "Ha pasado ya el tiempo en que el epitelio se considera como no-carcinomatoso o al menos como pre-carcinomatoso por el hecho de que el proceso tumo-

ral llega sólo hasta la membrana basal; o carcinomatoso, cuando se demuestra la penetración de esa barrera". Esta afirmación es tan verdadera hoy como cuando fue escrita: sin embargo, todavía hay algunos patólogos que creen indispensable la invasión de los tejidos vecinos, para hacer el diagnóstico de un carcinoma.

En la literatura médica aparecen varias comunicaciones de casos de carcinomas in situ muy pequeños, curados totalmente por la simple biopsia. De veinte casos de carcinoma in situ comunicados por Galvin y Telinde (12) no se encontró carcinoma residual en los cortes múltiples de diez de ellos después de la histerectomía total. Schiller por su parte, ha descrito carcinomas in situ del epitelio cervical que han medido menos de 3 mm. de diámetro. Por otra parte, se ha demostrado plenamente que estos cambios carcinomatosos pueden estar presentes en el epitelio por un período que varía entre uno y doce años sin que se produzca la invasión (5), (13), (15), sin embargo en la literatura no se registra un solo caso en que los cambios malignos intraepiteliales hayan desaparecido espontáneamente. Pero el hecho de que el tumor puede permanecer intraepitelial por largo tiempo, no justifica en ningún modo la demora en instituir el tratamiento adecuado cuando éste ha sido establecido por la biopsia, ya que es imposible determinar la duración del período de latencia en cada caso. El tratamiento pues, debe instituirse sin demora al igual que cualquier otro tipo de cáncer.

Existe una notable diferencia en la incidencia del carcinoma in situ del cervix en nuestra serie y las otras comunicaciones que han aparecido sobre este tumor. La incidencia hallada por otros autores (1), (10), (7), varía entre 1, 5, y 3, 9 por ciento. Algunas otras comunicaciones (14), (16), (17) no creemos que constituyen casos debidamente comprobados. Por ejemplo, de los veintinueve casos comunicados por Skapier (20), hallados entre mil mujeres, solamente son aceptables once, pues los diez restantes no tienen "datos sobre tratamiento o curso ulterior", o "fueron sometidos a radiumterapia". Nuestra figura de 0.57 por ciento representa solamente aquellos casos que caben dentro del criterio establecido al principio de este trabajo. Por tanto, creemos que si se sigue un criterio estricto al estudiar este cáncer, la incidencia bajará a un poco menos de uno por ciento.

#### *Sumario.*

En el presente estudio se comunican siete casos debidamente comprobados de carcinoma in situ del cervix. Estos casos representan el 0.57 por ciento de todos los cuellos uterinos estudiados en el servicio

de Patología del Garfield Memorial Hospital de Washington D. C., durante un período de dos años.

En el curso del artículo se propone la adopción de un criterio más estricto en la clasificación de este tipo de cáncer cervical, considerándose que dicho criterio es necesario antes de que se tome cualquier decisión relativa al diagnóstico o tratamiento.

Por último, se discuten brevemente los distintos aspectos clínicos y terapéuticos del carcinoma in situ del cuello uterino.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Howard L., Erickson, C. C., y Stoddard L.—Am. J. Path., 1949, 25, 794.
2. Younge Paul A., Hertig T. Arthur y Armstrong Dorothy.—Am. J. Gyn and Obs. 1949, 58, 867.
3. Novak Emil.—Am. J. Gyn and Obs. 1949, 58, 851.
4. Foote F. W. Jr., y Stewart F. W.—Cáncer, 1948, 1, 431.
5. Schiller W.—Surg., Gynec. & Obst., 1948, 66, 129.
6. Martsloff, K. H.—Am. J. Surg., 1940, 48, 238.
7. Pund E. R., Nettles J. B., Caldwell J. D., y Nieburgs H. E.—Am. J. Obst. & Gynec., 1948, 55, 831.
8. Rubin I. C.—Am. J. Obst., 1910, 62, 68.
9. Schottlaender J., y Kermauner F.—Zur Kenntnis des Uteruskarzinoms. Berlín: S. Karger, 1912, página 35.
10. Schiller W.—Surg, Gynec. & Obst., 1933, 56, 210.
11. Broders, A. C.—J. A. M. A., 1932, 99, 1670.
12. Galvin G. A. y Telinde R. W.—Am. J. Obst. & Gynec., 1949, 57, 15.
13. Diddle A. W., Ashworth C. T., Brown W. W., y Bronstad M. T.—Ibid., 1949, 57, 376.
14. Stevenson C. S. y Scipiades E.—Surg, Gynec & Obst. 1938, 66, 822.
15. Younge P. A.—Arch. Path., 1939, 27, 804.
16. Knight R. V. D.—Am. J. Obst & Gynec, 1943, 46, 333.
17. Skapier J.—Surg, Gynec & Obst, 1949, 89, 405.

Washington, enero de 1951.

# LOS TIPOS MORFOLOGICOS Y EL CRECIMIENTO

Por Nelson Bruno Casas

El crecimiento, como proceso de maduración biológica del sér humano se manifiesta en su aspecto somático por dos fenómenos: aumento de masa (crecimiento) y transformación de las proporciones (desarrollo).

A partir del óvulo fecundado los procesos metabólicos vitales se organizan para desarrollar dos sistemas somáticos fundamentales de significación funcional diferente y especializada: el tronco, destinado a cumplir las funciones de la vida vegetativa y reproductiva, esencialmente anabólica y asimilativa, y los miembros y el sistema neuropsíquico, destinados a llenar las funciones de la vida de relación, esencialmente catabólica y desasimilativa.

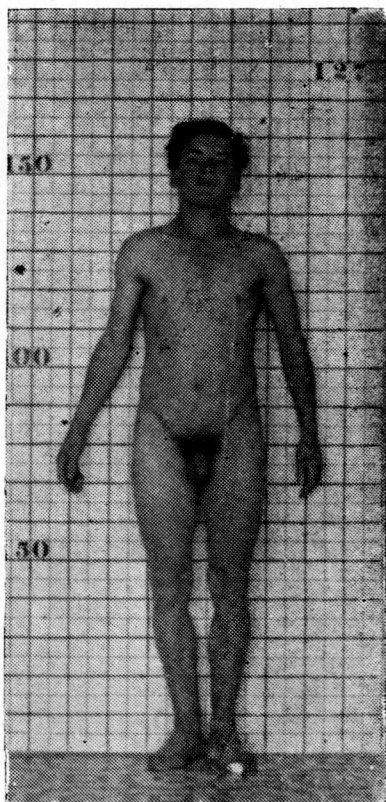
De esta manera el tronco viene a ser la expresión de la vida vegetativa, los miembros índice de la vida de relación, y la proporcionalidad tronco-miembros, un sistema básico para la clasificación antropométrica.

La armonía entre la actividad de los dos procesos metabólicos produce las proporciones adultas medio-normales. El predominio de la actividad anabólica y vegetativa produce una desproporción en favor del tronco y del crecimiento ponderal, y en detrimento de la diferenciación de las formas (tipo Sancho).

La predominancia de los procesos catabólicos produce una excesiva diferenciación de formas y un defecto en el crecimiento ponderal (tipo Quijote).

Es lo que Viola expresó en su ley de la deformación étnica y de la génesis de los tipos, y en la ley del antagonismo morfológico ponderal, que ha venido a ser un principio auxológico fundamental.

La auxología por otra parte, comprobó que el crecimiento se realiza por segmentos en el individuo, alternadamente, de manera que cuando un segmento está en actividad de crecimiento, el segmento contiguo está en reposo.



Tipo Sancho.

Este segundo principio auxológico ha sido enunciado por F. Godin como la ley de las alternancias de crecimiento.

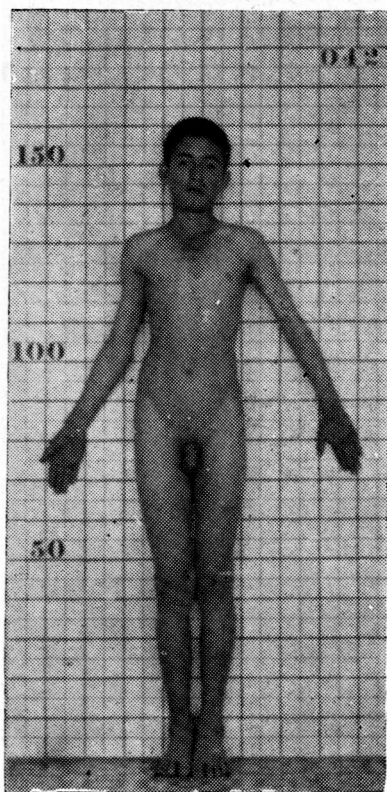
Por último, la fisiología y la fisiopatología endocrinas permitieron establecer correlaciones entre determinadas funciones normales y la orientación de los procesos metabólicos determinantes del tipo morfológico.

Así, se estableció que el sistema hormonal está compuesto por dos grupos endocrinos, antagónicos en su funcionamiento: uno responsable de la estimulación de los procesos anabólicos, cuyo predominio



produce las estructuras braquíticas (Sancho), y otro excito-catabólico cuya preponderancia determina las estructuras longitípicas (Quijote).

De la actividad armónica de estos grupos resulta el tipo medio-normal, normolineo, normosómico.



Tipo Quijote.

Los dos grupos durante el crecimiento funcionan alternadamente en cuanto a predominio de actividad.

Es la ley de la actividad rítmica y equilibrada de las dos constelaciones hormonales morfogenéticas, de N. Pende.

A la constelación excito-anabólica pertenecen el timo, la corteza suprarrenal, los islotes pancreáticos, la prehipófisis (gonadotropinas) y las glándulas genitales.

A la constelación excito-catabólica pertenecen la tiroides, la hor-

mona de crecimiento de la hipófisis, la nódulo-suprarrenal, las paratiroides.

Así, por medio del estudio de las proporciones corporales se puede determinar la orientación metabólica endocrina y seguir la evolución auxológica normal para corregir las posibles desviaciones de ella.

De esta manera, Pende distingue las siguientes fases de crecimiento:

1. Período del primer llenamiento (turgor primus), del principio del segundo año hasta los 3 años y medio.
2. Período del primer alargamiento prevalente o proceritas prima (pequeña pubertad de Pende), desde los 4 y medio hasta los 7 años.
3. Período de crecimiento acelerado de masa o turgor secundus, de los 9 a los 11 años en el niño, y del 9º al 10º en la niña.
4. Período de segundo alargamiento prevalente o proceritas segunda (fase pre-puberal), 12 a 13 en el hombre, 11 a 12 en la mujer.
5. Pubertad o turgor tertius: 14-17 en el hombre, 13-15 en la mujer.
6. Epoca post-puberal o internúbil-púberal de Godin, que va desde los 15-16 hasta los 18 en la mujer, y de los 17 y  $\frac{1}{2}$  a los 21 en el hombre.

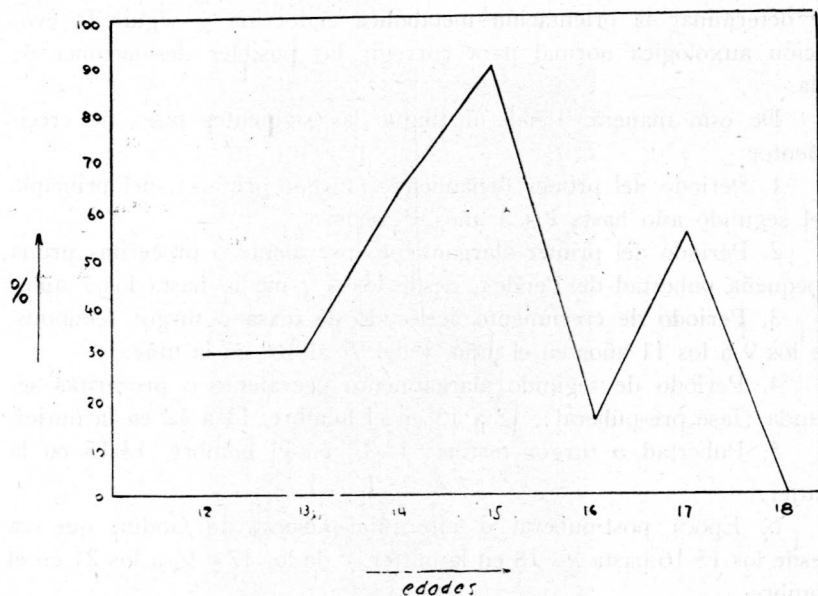
De acuerdo con esta orientación biotipológica, vigente en el Laboratorio de Fisiología de la Facultad de Medicina, y bajo la dirección del Profesor Alfonso Esguerra Gómez, tuve oportunidad de aplicar el sistema antropométrico de Viola en 200 individuos de la Casa de Menores de Fagua (Cajicá, Cund.) trabajo que presenté como tesis de grado.

Aprovechando la presencia de individuos cuya edad fluctuaba entre 12 y 18 años y habiendo obtenido un índice satisfactorio de tipificación con el sistema de Viola, se determinó la tendencia tipológica predominante para cada edad, por los porcentajes de tipificados, expresados gráficamente en la figura adjunta. En ella, sobre el eje de las abscisas se indican las edades, y en el de las ordenadas el porcentaje. Se han indicado únicamente los porcentajes de braquiptipia por ser los que expresan más claramente el fenómeno.

Se observa que entre los 12 y los 13 años existe un predominio longitípico, es decir, se encuentra en actividad preponderante el grupo hormonal excito-catabólico. Este período correspondería a la fase prepuberal o proceritas secunda de Pende, de alargamiento prevalente.

Desde los 13 años aparece un predominio de braquiptipia, es decir, una actividad preponderante del grupo hormonal excito-anabólico.

Esta etapa correspondería al turgor tertius o pubertad, alcanzando a los 15 años el porcentaje más alto de braquitiopia. Se encuentran en seguida dos fases alternas, de longitiopia a los 16 y de braquitiopia a los 17 para predominar nuevamente la longitiopia a los 18.



#### PROCENTAJE DE BRAQUITIPOS PARA CADA EDAD.

Como puede verse, a los 12 años se encontró el 30 por 100 de los individuos con caracteres braquitépicos, a los 13 años la proporción es la misma: 30 por 100, a los 14 se encontró un 60 por 100 de braquitépicos, a los 15 años el porcentaje de braquitiopia sube al máximo, 90 por 100, a los 16 la proporción se reduce al 16 por 100, a los 17 sube a 55 por 100, y a los 18 años el porcentaje de braquitépicos cae a cero.

El número insuficiente de casos no permite considerar estas observaciones como definitivas y aplicables a otros grupos para la valoración del crecimiento, pero permite apreciar las inmensas posibilidades de la ortogenesis biotipológica.

# El Tratamiento del Escleroma con Autohemoterapia Irradiada

Por el Dr. CARLOS A. CLEVES CUCALON.  
Profesor Agregado de Otorrinolaringología de la  
Universidad Nacional.

En un artículo aparecido en la revista *Anales de Otolaringología* del año 1949 y traducido para la revista de la Sociedad de Otorrino y Oftalmología, encontré una comunicación del Profesor Lewenfisz sobre los resultados obtenidos en pacientes, que sufrían de escleroma, al ser tratados con inyecciones de sangre irradiada.

Dicho autor divide sus enfermos, para analizar los resultados del tratamiento, en tres grupos:

*Primero.* Casos no tratados.

*Segundo.* Casos tratados con Rayos X, por medio de la irradiación de la lesión; y

*Tercero.* Casos tratados por medio de la Cirugía.

El primer grupo lo subdivide en: a) casos recientes, caracterizados por infiltraciones del tipo de granulación, y b) casos avanzados con infiltraciones pálidas y endurecidas.

En todos estos pacientes se obtuvo con este tratamiento una notable mejoría y sobre todo, se logró negativizar, generalmente después de la primera inyección de sangre, la reacción de Bordet Gengou.

Indudablemente, dice el autor, los mejores resultados se obtienen en los dos sub-grupos del primer grupo de pacientes. Pero sobre todo, en el segundo grupo de pacientes; es decir, en aquellos enfermos en los cuales se hace un tratamiento combinado de Rayos X con autohemoterapia. Por el contrario, en aquellos pacientes sometidos previamente a la cirugía, es decir, los del tercer grupo, los resultados son mediores, por el hecho de que las lesiones cicatriciales ocasionadas por el acto quirúrgico, no sufren ninguna modificación con el tratamiento.

En vista de la seriedad de la información y del número día por día mayor de escleromatosos, que se presentan a los Departamentos de Oto-rinolaringología del Instituto Nacional de Radium y del Hospital de San Juan de Dios, resolvimos ensayar esta nueva modalidad de tratamiento. Escogimos un grupo de pacientes que habían sido previamente irradiados. Más tarde en vista de los resultados favorables, hemos aplicado también la autohemoterapia a casos más recientes que no habían sido sometidos aún a ninguna otra modalidad de tratamiento.

Hasta el momento, el escleroma es una enfermedad incurable; ninguna clase de tratamiento conocido, da resultados satisfactorios. Con el único que se obtiene alguna mejoría es con la irradiación local por medio de los Rayos X. Sin embargo, son mejorías transitorias y localizadas en la zona irradiada. Es frecuente observar lesiones nasales detenidas por la irradiación, pero de un momento a otro el paciente comienza a quejarse de disnea, y al hacer el examen de la laringe o de la tráquea, se puede constatar en estas regiones la presencia de lesiones escleromatosas.

Entre nosotros, desafortunadamente, el número de enfermos es numeroso. La complicación más frecuente es la propagación a la laringe, y, más grave aún, a la tráquea. La disnea producida por la infiltración laríngea, se logra obviar por medio de la traqueotomía, pero cuando la lesión se propaga a la tráquea, la vida del enfermo queda seriamente amenazada porque la infiltración escleromatosa disminuye progresivamente en forma inexorable la luz traqueal, asfixiando lentamente a los pacientes.

De acuerdo con las indicaciones del Profesor Lewenfisz, la técnica que seguimos para tratar a estos pacientes fue la siguiente:

En ayunas, practicamos la extracción de 10 cc. de sangre de la vena cubital y la recibimos en un recipiente previamente citratado para evitar su coagulación. Inmediatamente después fué irradiada esta sangre siguiendo la técnica siguiente: Dosis total de Rayos X 720 Kw. 120 M. A. P. Filtros: 1 mm. de aluminio y 0.5 de Cu. Distancia 30 cms.

Tan pronto se termina la irradiación se aplica la sangre al paciente, por vía intravenosa. En esta misma forma se aplican las inyecciones siguientes, pero se va aumentando progresivamente la cantidad hasta llegar a una dosis de 150 cc. (nosotros hemos aplicado hasta 250 cc.).

Estas inyecciones generalmente se aplican cada seis u ocho días.

Esta modalidad de autohemoterapia, tiene varias ventajas; pero también algunos inconvenientes; las ventajas son: facilidad para proveerse de sangre y, sobre todo, para evitar los fenómenos propios de

toda transfusión, por intolerancia de parte del paciente de una sangre extraña.

El inconveniente principal es cuestión de tiempo, pues es necesario que el enfermo permanezca en el hospital durante varias horas, mientras se le extrae la sangre, se irradia y luego se le vuelve a aplicar.

Sin embargo, son mayores las ventajas, pues evita la práctica de ciertos exámenes como Wassermann, grupo sanguíneo, etc., y la necesidad de estar consiguiendo dadores, lo cual en nuestro medio es difícil y costoso.

La primera historia corresponde a la paciente C. O. Historia Nº 302 del Instituto Nacional de Radium.

Esta enferma ingresó al Instituto por primera vez en el año de 1935, por lesiones ulcerosas localizadas en la faringe acompañadas de fenómenos asfíxicos, no obstante que un año antes había sido traqueotomizada en el servicio de órganos del Hospital de San Juan de Dios.

Las lesiones ulcerosas fueron convenientemente tratadas con arsenicales y bismuto, pues se trataba de lesiones sifilíticas. La reacción se negativizó.

La disnea que presentaba en ese entonces se explicaba fácilmente por la estrechez subglótica que se apreciaba al examen radiológico practicado el 28 de septiembre de 1935 (Nº 146).

Para esta fecha la paciente había sido sometida ya a alguna forma de irradiación, pues en un control del 17 de octubre de 1935 se anota la presencia de una congestión de la mucosa debido probablemente a las irradiaciones.

Por espacio de tres años fue tratada y controlada en el Instituto y evidentemente obtuvo una mejoría, puesto que le fue retirada la cánula de traqueotomía y en el examen radiológico de control, tomado el 15 de enero de 1937, se hacía notar el mayor calibre del diámetro laríngeo, comparado con el examen anterior.

En resumen, los tratamientos practicados en esa época fueron los siguientes:

Telecuterapia: Octubre 2 de 1935. 600 m. c. d.

Telecuriterapia: Diciembre 9 de 1935. 600 m. c. d.

Telecuterapia: Marzo 6 de 1936. 802.50 m. c. d.

La enferma permaneció por fuera del Instituto 8 años, en buenas condiciones, pero en el 46 regresó completamente afónica; con fenómenos disneicos, y con lesiones faríngeas que hicieron pensar en una lesión epiteliomatosa. Sin embargo, la Biopsia tomada en esta fecha (abril 20 del 46 Nº 15413) confirmaba la antigua lesión escleromatosa.

En vista de este resultado fue sometida nuevamente a irradiaciones con Rayos X, profundos, aplicándose 8.600 r.

Con este nuevo tratamiento obtuvo una mejoría de tres años. Pero en marzo 20 del 50 reingresó al Instituto Nacional de Radium y en el examen laringoscópico pudo comprobarse lo siguiente: estrechez considerable de la región sub-glótica; su calibre se encontraba reducido a unos pocos milímetros de diámetro, lo cual hacía la respiración muy penosa a la paciente.

Fue remitida en consulta al doctor Gaitán para que considerara la posibilidad de nuevo tratamiento con Rayos X o si era el caso de tratarla con cirugía.

El 25 de abril, en vista del concepto desfavorable al tratamiento con nuevas dosis de Rayos X, se le practicó con anestesia local una traqueotomía de tipo bajo y se extrajo abundante tejido de granulación, que se encontraba implantado en la pared posterior de la tráquea.

Como hemos visto someramente, esta paciente había sido tratada durante un tiempo considerablemente largo: 15 años. Sin embargo, la lesión no había sido posible curarla, no obstante las mejorías francas que había obtenido después de cada tratamiento.

En vista de esto, y de la propagación de la lesión a la parte alta de la tráquea, resolvimos ensayar con esta paciente el tratamiento de sangre irradiada.

En mayo 25 le fué aplicada la primera inyección de 20 cc. de sangre y se continuó con dosis ascendentes, semanalmente, hasta el 29 de julio, fecha en que se le hizo un examen de control del cual copio lo siguiente:

“La enferma acusa una mejoría subjetiva y objetiva notables; considero debe continuar el tratamiento. La mucosa de la faringe está húmeda y lisa. La permeabilidad nasal ha mejorado y no hay disfonía”. (Fdo. Dr. Cleves C.).

Después de este examen se le aplicaron 5 inyecciones más de sangre y se hizo un nuevo examen de control en el cual se pudo comprobar: la regresión de las lesiones laríngeas, la mayor amplitud de la glotis, lo cual permitió nuevamente la decanulación; previo taponamiento por tres días de la cánula traqueal.

El 23 de diciembre de 1950 se presentó nuevamente a examen de control y pudimos comprobar que no ha habido regresión de las lesiones. La disfonía ha desaparecido completamente y ya la paciente no se queja de disnea.

Fue citada para nuevo control dentro de 3 meses.

*Caso segundo.*—Paciente L. Z. Historia Nº 7.544 del Instituto Nacional de Radium. Ingresó mayo 9 del 39.

En esa fecha fue examinado por el doctor Meoz, quien anotó la presencia de lesiones escleromatosas localizadas especialmente en la laringe.

Para esa fecha ya el paciente había sido traqueotomizado. El examen radiológico Nº 2494 del 12 de mayo mostraba una infiltración de la región tiroidea de la laringe con desaparición de la luz del conducto. El ventrículo de Morgani no se visualizaba.

Posiblemente por falta de elementos no se practicó biopsia, pero el enfermo fue sometido a tratamiento con Rayos X profundos, aplicándole 7.633 R. las cuales se terminaron en julio 9 del 42. Posteriormente el paciente fue controlado cada mes, más o menos. En estos exámenes de control, se anotó una mejoría, en el sentido de que la luz de la glotis era más ancha. Sin embargo, en el examen radiológico de control, el radiólogo anota la persistencia de estenosis en la porción tiroidea de la laringe y en la parte superior de la tráquea (Mayo 25 del 43).

Por nuevos fenómenos asfíxicos le fue practicada nuevamente una traqueotomía dos meses después, y nueva dosis de Rayos X, la cual no se encuentra anotada en la historia.

En octubre del 43, después de esta última irradiación, el paciente mejoró y se le autorizó a dejar el Instituto.

En marzo del 44, el examen radiológico mostraba la luz laríngea más amplia y se podía visualizar el ventrículo de Morgani. El radiólogo anota la disminución de la infiltración de las paredes y en especial del espacio pre-vertebral.

En el examen de control del 13 de enero de 1945, el especialista doctor Meoz, encuentra al paciente en magníficas condiciones, anota que la curación es completa y lo cita para un año después.

Sin embargo, en septiembre del 45, el doctor Archila recibe al enfermo en consulta, por fenómenos asfíxicos.

Como la luz glótica es normal y el paciente sigue usando cánula, se sospecha la posibilidad de infiltración de la tráquea.

Parece que estos fenómenos disneicos se debieron en ese entonces a manifestaciones catarrales, en un terreno intensamente irradiado, lo cual dio lugar a la disnea. El paciente se retiró del Instituto después de haberle formulado algunos expectorantes.

En mayo del 46 regresa y se le toma por primera vez biopsia (Nº 15622), la cual dio como resultado inflamación crónica no específica. El examen radiológico de esta fecha anota lo siguiente: No



hay evidencia de lesiones en el parenquima pulmonar, aparte de una bronquitis crónica con un foco de esclerosis peri-bronquial. Existe un espesamiento muy marcado de los tejidos blandos de la región sub-hioidena, que tapa en parte la fosa glosa-epiglótica. Parece existir un T. sub-hioideno que interesa la epiglotis. Hay también una tumoración marcada de las bandas ventriculares y de las cuerdas.

En mayo 25, comienza el paciente nueva serie de Rayos X de 6.000 R, la cual se terminó en julio de 1946.

Después de esta última aplicación de Rayos X, tuvo un corto período de mejoría, pero no fue posible obtener su decanulación.

Durante todo el año 47 y 48 el enfermo estuvo asistiendo al Instituto o estuvo hospitalizado en él, obligado por los fenómenos intensos de disnea, los cuales en varias ocasiones hicieron temer por la vida.

El doctor Archila, en vista de que la obstrucción no tenía síntomas de ser de causa alta, solicitó una broncoscopia, la cual le practiqué el 6 de julio del 49. Pude comprobar la gran disminución del calibre de la tráquea, por la infiltración concéntrica de sus paredes, las cuales solamente permitieron la introducción de un broncoscopio de 4 milímetros de diámetro. En estas condiciones consideramos el caso como intratable; se le colocó en cambio de la cánula una sonda de nelaton, la cual, al franquear la estrechez de la tráquea, le permitía al enfermo respirar, aunque con mucha dificultad.

Fue remitido al doctor Gaitán a radioterapia para que estudiara la posibilidad de nueva dosis de Rayos X.

Como no fue posible por los tratamientos que ya había recibido, nos limitamos a controlarlo más estrechamente, para evitar que se tapara la sonda y asfixiara al enfermo.

Pero, en octubre 13 del 49, resolvimos ensayar en él, el tratamiento con sangre irradiada, de acuerdo con las indicaciones ya mencionadas.

El paciente estuvo controlado de cerca por el doctor Mendoza, quien se encargó de la aplicación de las inyecciones de sangre.

En diciembre 19, después de dos meses de tratamiento y de ocho inyecciones de sangre, hicimos un examen de control, cuyo resultado copio de la historia:

"Es evidente la mejoría del enfermo, no sólo desde el punto de vista general sino también local; las lesiones faríngeas se han ablandado, la mucosa faríngea está rosada y húmeda y fue posible retirar el tubo traqueal sin que apareciera disnea". (Fdo. Dr. Cleves C.).

En vista de este resultado, resolvimos seguir aplicando la sangre cada ocho días, hasta llegar a 250 cc., de las cuales se aplicaron posteriormente 6 inyecciones más.

En marzo del 50 se controló nuevamente y se pudo comprobar la mejoría.

Para mayo se le dio salida del Instituto.

En julio y septiembre se hicieron nuevos exámenes de control y se encontró al paciente en muy buenas condiciones.

Este, quizá, es el caso más interesante de todos por la antigüedad de la enfermedad, por el hecho de que este paciente estuvo desahuciado y en una ocasión casi muerto por asfixia y luégo y únicamente con la autohemoterapia se logró retirar la sonda y el paciente pudo regresar a su trabajo sin disnea y con una ligerísima disfonía.

*Caso tercero.* Paciente J. E. G. Historia Instituto Nacional de Radium N° 11.792.

Ingresó al Instituto Nacional de Radium en abril del 45, quejándose de dificultad respiratoria.

En el examen de admisión, el doctor O. Archila anotó lo siguiente: Hace tres meses, principió a notar cierta dificultad respiratoria, que día por día fue aumentando hasta hacer imposible la respiración nasal. Posteriormente, apareció el mismo fenómeno en la laringe.

Al examen laringoscópico se encuentra una masa carnosa del mismo aspecto de las que obstruyen las fosas nasales, colocada sobre la comisura anterior. Las cuerdas vocales y los repliegues aritenopiglóticos se encuentran infiltrados.

Se practicó biopsia, cuyo resultado histológico confirmó el Diagnóstico Clínico de Rinoscleroma. (Examen histológico N° 12988, abril 11 de 1945).

Con este resultado, se resolvió practicar tratamiento con Rayos X, en dos secciones: La primera dosis fué de 5.986 R. y la segunda, aplicada cuatro meses después fue de 5.460 R.

Días después a la aplicación de esta segunda dosis el paciente presentó fenómenos asfíxicos que hicieron necesario practicarle una traqueotomía. (Noviembre 19 de 1945).

Cuatro meses después, en vista del buen estado del enfermo, se retiró la cánula de traqueotomía.

En estas condiciones permaneció el paciente por un año, pero en febrero 26 de 1947 regresó al Instituto con fenómenos asfíxicos y fue necesario repetir la traqueotomía y dejar nuevamente la cánula.

Durante todo el año 47 y gran parte del 48, no se le presentaron complicaciones, pero a fines del 48 y principios del 49 sus visitas

al Instituto fueron más frecuentes porque se quejaba de frecuentes fenómenos asfíxicos, no obstante que estaba usando una cánula de traqueotomía.

En un principio, se pensó que se trataba de obstrucciones mecánicas, ocasionadas por las mismas secreciones traqueales, las cuales al secarse forman verdaderos tapones que pueden obstruir por completo la cánula; pero cuando pudimos descartar esta posibilidad, tuvimos necesariamente que pensar en que los fenómenos escleromatosos se habían continuado en las paredes de la tráquea dando lugar a una disminución de la luz de ésta.

En julio 9 del 49 con el objeto de comprobar esta sospecha resolvimos practicarle una broncoscopia. Pudimos comprobar que las lesiones escleromatosas habían infiltrado ya las paredes traqueales.

Como el estado del paciente era muy angustioso, y la disnea muy intensa, resolvimos como único remedio introducir una sonda de nelaton calibre 18 por el orificio de traqueotomía, para que al sobrepasar las lesiones colocadas en la parte alta de la tráquea permitiera respirar con alguna facilidad al paciente.

El enfermo fue remitido al doctor Gaitán, para que conceptuara si era posible aún, una nueva dosis de Rayos X sobre el cuello y tórax.

El doctor Gaitán, en vista de que en el examen broncoscópico habíamos comprobado la extensión de las lesiones hasta los bronquios, opinó que era imposible pensar en mejoría con radioterapia.

En vista de la situación tan angustiosa que presentaba el paciente, resolvimos con el doctor Gaitán ensayar el tratamiento con autohemoterapia irradiada.

El 26 de septiembre del 49 se aplicó la primera inyección de sangre, siguiendo la técnica ya mencionada.

Desde este día hasta el 27 de febrero del 50, el paciente estuvo sometido a la aplicación de una inyección semanal.

El 1º de marzo se le practicó el primer examen de control. Pudimos comprobar, una mejoría notable, y muy clara de las lesiones escleromatosas. La mucosa faríngea se encontraba húmeda y elástica; había nuevamente reflejo faríngeo y el paciente no tenía necesidad de usar la sonda de nelaton que hacía de cánula traqueal, para poder respirar.

En junio 17, es decir casi un año después de iniciado el tratamiento, practicamos otro examen de control, del cual anotamos lo siguiente:

“El estado actual del paciente, es satisfactorio. La disnea ha des-

aparecido. La disfonía ha desaparecido casi por completo y el aspecto de las lesiones faríngeas y laríngeas ha cambiado considerablemente.

Hay nuevamente reflejo faríngeo. No se observa ya infiltración sub-mucosa de la faringe ni del vestíbulo laríngeo y la mucosa tiene color rosado y aspecto húmedo". (Fdo. doctor Cleves C.).

En diciembre 27 del 50, vino nuevamente a control y su estado era tan satisfactorio, como en los exámenes anteriores.

*Caso cuarto.* Paciente M. P. Historia Nº 20.347 del Instituto Nacional de Radium.

Esta paciente, consultó por primera vez, en marzo 22 del 49, por obstrucción nasal bilateral de evolución progresiva.

Al examen de ingreso, el doctor Carrizosa, anotó lo siguiente: Hace seis meses, comenzó a notar la enferma dificultad para respirar por la fosa nasal derecha, y simultáneamente notó la formación de un T. en una fosa, y más tarde en la izquierda; tumores que fueron aumentando de volumen hasta obstruirlas totalmente.

A la inspección, se aprecia un ensanchamiento de la nariz, especialmente de los lóbulos, los cuales como las demás partes cartilaginosas de la nariz, ofrecen una consistencia dura. En ambas fosas nasales se aprecian sendos tumores de color rojizo que llegan hasta los orificios externos y que obstruyen totalmente su luz.

Se practicó biopsia del T. de la fosa nasal izquierda, el cual dio por resultado rinoscleroma. (Examen histológico Nº 49-717. Dr. Méndez).

Con este resultado pasó a radioterapia en donde fue sometida a un tratamiento con Rayos X, hasta completar una dosis de 1.600 rs., la cual terminó en abril 1 del 49.

En buenas condiciones duró la enferma hasta octubre del mismo año, fecha en que regresó con manifestaciones disnéicas.

En vista de esto, resolvimos con el doctor Mario Gaitán someter a la paciente al tratamiento con autohemoterapia, el cual comenzó el 17 de octubre del 49.

Para diciembre ya había terminado el tratamiento por lo cual se le dio de alta y se citó para control en marzo del 50. En esta fecha le practicó un examen de control el doctor O. Archila. Anota el estado satisfactorio de la paciente y la ausencia de lesiones evolutivas. En septiembre del 50 fue practicado el último examen de control, su estado era el mismo del examen anterior; es decir, no se encontraron lesiones en evolución, no había disfonía ni disnea y el estado general de la enferma era muy satisfactorio.

*Caso quinto.* Paciente J. E. Q. Historia N<sup>o</sup> 21.888 del Instituto Nacional de Radium.

Este enfermo de 18 años al ingresar al Instituto de Radium en octubre 20 del 49, presentaba los siguientes síntomas: Disnea de tipo progresivo aparecida hacia cuatro años y acompañada de tos.

Objetivamente no se observaban mayores modificaciones de la mucosa nasal o faríngea, en cambio el examen broncoscópico mostró una gran infiltración de la mucosa traqueal, cuya luz estaba bastante reducida por el proceso escleroso, lo cual explicaba los fenómenos disnéicos. No se observaban lesiones vegetantes ni ulcerosas. Se tomó biopsia de la mucosa, la cual fue remitida al doctor Méndez L., con el diagnóstico de escleroma de la tráquea.

El resultado no fue francamente positivo, ya que el diagnóstico microscópico fue el siguiente: "El material enviado muestra epitelio escamoso estratificado y escasa cantidad de tejido conjuntivo difusamente infiltrado por linfocitos. No hay evidencia de proceso inflamatorio específico. Llama la atención que el epitelio de revestimiento es escamo-estratificado y no cilíndrico. Esto nos hace pensar en metaplasia escamosa".

No obstante la negatividad histológica de la lesión, resolvimos tratar a este paciente como un escleromatoso, porque clínicamente las lesiones correspondían a dicha entidad y porque es muy frecuente que uno o más exámenes histológicos sean negativos por la falta de una toma un poco más profunda o mejor dirigida al centro de las lesiones.

En este paciente, como la radioterapia era imposible por la localización, se resolvió de acuerdo con el doctor M. Gaitán hacer un tratamiento de sangre irradiada únicamente.

Se comenzó el tratamiento el 14 de noviembre del 49, en la misma forma de los casos anteriores, y se continuó hasta el mes de febrero del 50.

En marzo 2 se solicitó un CH el cual no mostró mayores modificaciones. Durante este período de tratamiento, el paciente notó una mejoría apreciable, y por esta razón y en vista de la imposibilidad de otra clase de tratamientos, se resolvió continuar el tratamiento de la autohemoterapia.

En abril 14 se practicó el último examen de control, en el cual no recogimos como dato de mejoría, sino únicamente la impresión que nos dio el paciente, en el sentido de que los fenómenos disnéicos habían mejorado ligeramente.

Continuó el tratamiento hasta el 15 de mayo, día en que fue por última vez al Instituto de Radium.

En junio 3, la familia me informó que había muerto en forma casi repentina, once días después de la última inyección.

La causa de la muerte no se pudo comprobar, pero por los datos que dieron los familiares se puede presumir que fue una uremia.

*Caso sexto.* Paciente A. O. Historia Nº 22318 del Instituto Nacional de Radium. Edad 29 años.

Esta paciente ingresó por dificultad para respirar a través de la nariz; dificultad que en el momento de ingreso se había convertido en imposibilidad absoluta.

Al examen, se aprecia una deformación del dorso nasal, con gran ensanchamiento de él; y la formación de lesiones tumorales, localizadas en el orificio de ambas fosas nasales, las cuales se encontraban totalmente obstruidas. La consistencia de la piel de la nariz, era mayor que lo normal. El resto del examen de O. R. L. fue negativo.

La biopsia dio por resultado un escleroma típico, con presencia de las células que caracterizan dicha entidad.

En vista de que en los casos anteriores el tratamiento con sangre había dado buenos resultados, se practicó a esta paciente en la misma forma de los casos anteriores; pero resolvimos para apresurar dicha mejoría, hacer una cauterización de las lesiones vegetantes de la nariz, con electrocoagulación.

Desafortunadamente, de la historia de esta paciente no se puede sacar ninguna conclusión, porque la paciente por razones familiares tuvo que regresar a su tierra antes de haber terminado el tratamiento.

Sin embargo en el último examen de control, después de haberle hecho algunas sesiones de electrocoagulación de sus lesiones nasales, la mejoría de la paciente era notoria, porque la piel de la nariz era más blanda y la consistencia de la nariz en general menos dura.

*Caso séptimo.* Paciente J. P. de M. Historia Nº 22.999 del Instituto Nacional de Radium. Edad 49 años. Fecha de ingreso, marzo 29 del 49.

Esta enferma se quejó primitivamente de disfonía y más tarde de disnea; síntomas que tenían un año de evolución. La lesión clínicamente era de un escleroma; había una infiltración de todo el vestíbulo laríngeo, con acortamiento y ligera inmovilidad de las cuerdas vocales. Al examen broncoscópico, se observaba una infiltración concéntrica, de las paredes de la tráquea con disminución de su calibre.

La biopsia confirmó el diagnóstico clínico de escleroma y la enferma pasó a tratamiento con autohemoterapia.

Inició las primeras aplicaciones en abril 3 del 50. En septiembre 1º el examen de control dio como resultado lo siguiente :

El aspecto de la laringe, muestra una mejoría en el sentido de que ha disminuído la infiltración del vestíbulo, y por lo tanto la hendidura de la glotis, es más ancha. Actualmente, la paciente no presenta fenómenos disnéicos tan acentuados como al principio.

En vista de la mejoría anotada se suspendió el tratamiento con autohemoterapia y se le ordenó a la paciente regresar a control dos meses después.

En este caso como en uno de los anteriores se presentó un desenlace inesperado, pues la enferma falleció en forma repentina más o menos un mes después de haber dejado el Instituto de Radium. La causa de la muerte la ignoramos totalmente.

## RESUMEN

Se presentan siete casos de escleroma los cuales previamente habían sido tratados durante varios años por medio del R X o el Radium.

En todos estos enfermos se presentaron recidivas de uno o dos años después de haber sido dados de alta.

Generalmente estas recidivas se presentaron o en el mismo sitio de las lesiones anteriores o sobre las paredes traqueales, dando lugar a intensos fenómenos de disnea.

En vista de la imposibilidad de seguir siendo tratados con R X por las irradiaciones que anteriormente habían recibido y también por el hecho de comprobar la presencia de lesiones escleromatosas de la tráquea y bronquios, resolvimos ensayar el tratamiento con sangre irradiada del mismo paciente.

Los resultados son bastante satisfactorios, pues sin hacer ninguna otra clase de tratamiento se logró, en varios casos, retirar la cánula de traqueotomía o la sonda traqueal sin que se presentaran nuevamente fenómenos de disnea. Asimismo se observó la regresión del reflejo

faringeo, la desaparición de la disfonía y la mucosa faríngea volvió a ser húmeda y blanda.

---

*Quiero dar las gracias a los doctores Octavio Archila, Mario Gaitán y César Mendoza, sin cuya colaboración no hubiéramos podido hacer este trabajo.*