

REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

VOL. XIV

Bogotá, febrero de 1946

No. 8

EDIFICIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA. — Apart. 400. — Teléf. 29-95.

CONTENIDO:

	Págs.
I Invitación al Tercer Congreso Inter-Americano de Cirugía que se verificará en Montevideo... ..	521
II Comparación entre la telecurieterapia y la curieterapia intracavitaria, para el cáncer cervical interno. — Prof. Alfonso Esquerro Gómez.	525
III Contribución al estudio del Cáncer de la laringe. — Doctor Guillermo de Angulo	542
IV Revisión de Conjunto... ..	587
V REVISTA DE REVISTAS	612
VI REVISTA DE TESIS	619

INVITACION AL TERCER CONGRESO INTER-AMERICANO
DE CIRUGIA QUE SE VERIFICARA EN MONTEVIDEO

Sociedad de Cirugía del Uruguay. — Av. Agraciada 1464. Piso 13.
Montevideo.—Uruguay.

Montevideo, noviembre de 1945

Señor Dr. Don

Distinguido Colega:

En cumplimiento de la Convención firmada en Santiago de Chile en 1942, la Sociedad de Cirugía del Uruguay se ha abocado a la tarea de organizar el 3º Congreso Interamericano de Cirugía, que se realizará en Montevideo del 1º al 6 de octubre de 1946.

Los temas oficiales que se discutirán en dicho certamen son los siguientes:

- 1º Cirugía de las vías biliares. Secuelas y complicaciones.
- 2º Tratamiento quirúrgico del cáncer del esófago.
- 3º Tratamiento y complicaciones de las fracturas de la pelvis.

Es propósito de la Institución organizadora dar al Congreso la máxima amplitud, haciendo participar en él al mayor número de profesionales posible, aún a aquellos que por la índole de su especialización, parecerían quedar fuera de sus límites.

A tal efecto, la última jornada del certamen está dedicada a la difusión de Temas libres, de acuerdo con las disposiciones que el distinguido colega encontrará en la página siguiente.

A la espera de su siempre grata respuesta, quedo a las órdenes para cualquier aclaración.

Saludo a usted muy atentamente,

(Fdo.) *Fernando Etchegorri,*

Encargado de la Secretaría General.

3º CONGRESO INTER-AMERICANO DE CIRUGIA

Bajo los auspicios del Superior Gobierno de la República.

Montevideo. — 1º al 6 de octubre, 1946.

Montevideo, mayo de 1946.

Señor Doctor... ..

Distinguido Colega:

En nombre del Comité Ejecutivo tenemos el honor de enviarle la lista de TEMAS RECOMENDADOS que serán tratados en las distintas Seccionales de Temas libres, durante el 3º CONGRESO INTER-AMERICANO DE CIRUGIA. Incluimos también el nombre de los Secretarios organizadores de las mismas, quienes suministrará cualquier dato que les sea solicitado.

Nos permitimos adjuntar una hoja con las DISPOSICIONES GENERALES que regirán en el Congreso y cuyos artículos 1º, 2º, 8º y 9º tienen atigencia directa con la intervención en el mismo.

Lista de Temas Recomendados para las distintas Seccionales:

Seccionales. — Secretarios organizadores. — Temas.

Neuro Cirugía. — Dr. Eduardo Vigil Sónora. — Tratamiento de las heridas penetrantes del encéfalo exceptuando las heridas de bala.

Cirugía de boca y cuello. — Dr. Juan C. de Chiara. — Flemones de cuello.

Cirugía Torácica. — Dr. Ramón P. Sierra. — Técnica del cierre del tórax en las heridas operatorias.

Cirugía Abdominal. — Dr. Máximo Karlen. — Profilaxia de la perivisceritis post-operatoria.

Cirugía de Miembros. — Drs. Hebert Cangnoli y Walter Suiffot. Tratamiento de la fractura del cuello del fémur. Estadística y resultados.

Cirugía Ginecológica. — Dr. Alejandro Pou de Santiago. — Tratamiento de la esterilidad femenina.

Cirugía Génito Urinaria. — Dr. Jorgè Lockhart. — Diagnóstico y tratamiento del cáncer de la próstata.

Radiología. — Dr. Eugenio R. Zerboni. — Radiología del duodeno exceptuando la úlcera.

Anestesiología. — Dr. Alfredo J. Pernin. (Adjunto), José L. Villar. — Anestesia de Elección en la cirugía biliar.

Patología General. — Dr. J. Mande Aramburú. — ¿Cuál es el momento oportuno para levantar los enfermos en el post-operatorio?

Cirugía infantil. Dr. Eduardo Anavitarte. — Tratamiento de la osteomielitis aguda hematógena en el niño.

Cirugía Plástica. — Dr. Enrique Apolo. — La Cirugía plástica en las quemaduras.

Cirugía de Guerra. — Dr. Alberto Maisonnave. — Penicilina y sulfoamidados en las heridas de guerra. Resultados.

Esperamos su deseada colaboración.

Saludamos a usted muy atentamente.

Secretaría General

DISPOSICIONES GENERALES

1º Para intervenir en cualquier acto del Congreso es indispensable ser miembro adherente del mismo.

2º Serán considerados miembros adherentes, todos aquellos colegas que hayan solicitado su inscripción a la Secretaría General, y satisfecho la cuota respectiva que ha sido fijada en U. S. \$ 10.00 (diez dólares) para el exterior y \$ m[n. u. 15.00 (quince pesos m[n.]) para el Uruguay.

3º Los giros deben ser enviados a nombre del señor Tesorero doctor Juan C. López Gutiérrez, Av. Agraciada 1464, piso 13 Montevideo Uruguay.

4º Todo miembro adherente tiene derecho a recibir las publicaciones oficiales del Congreso (relatos, co-relatos, etc.).

5º Los miembros que deseen enviar contribuciones a los temas oficiales lo harán por intermedio de la Secretaría General y de acuerdo con lo dispuesto en los párrafos 6º y 9º.

6º Habrá una jornada dedicada a la lectura de Temas libres. A fin de dar mejor homogeneidad a aquélla, los trabajos serán agrupados en las siguientes seccionales:

- a) Neuro Cirugía.
- b) Cirugía de cabeza y cuello.
- c) Cirugía torácica (con exclusión del tema oficial).
- d) Cirugía abdominal (con exclusión del tema oficial).
- e) Cirugía de miembros.
- f) Cirugía ginecológica.
- g) Cirugía génico-urinaria.
- h) Radiología (con exposición adjunta).

l) Anestesiología.

j) Patología general. (Pre y post-operatorio, Choc, quemaduras, sangre, etc.).

7º Cada seccional tendrá un Regente, quien será el encargado de la organización de la misma. Este Regente podrá, si así lo creyere conveniente, recomendar especialmente un tema determinado, cosa que se haría conocer a la brevedad posible.

8º Los trabajos de cualquier índole que se presenten al Congreso deberán ser absolutamente inéditos. No podrán contener más de 1.600 palabras. Estarán escritos a máquina, en una sola carilla de las hojas destinadas al efecto.

9º Los trabajos o una copia de los mismos con idénticos caracteres que los exigidos al original, deben ser depositados en la Secretaría General antes del 31 de agosto, a fin de distribuirlos y clasificarlos.

10. Los trabajos sólo podrán ser leídos por los autores.

11. Serán publicados los trabajos leídos que estén dentro de las condiciones establecidas por el Art. 8º Serán también publicados aquellos que a juicio del regente seccional sean de interés su difusión o no hayan podido ser leídos por causas ajenas a la voluntad del autor.

12. Las contribuciones a los temas oficiales serán leídas después que lo hayan sido los relatos y co-relatos y siempre que sea posible hacerlo. En ese sentido, las resoluciones de la mesa del Congreso no pueden ser ni discutidas ni apeladas.

13. Los trabajos de las Seccionales de Temas libres no serán discutidos; en caso de haber un tema recomendado, cada seccional resolverá la conducta a seguir.

Para cualquier dato aclaratorio, recurrir a la Secretaría del Congreso: Avda. Agraciada 1464, piso 13.

Montevideo, noviembre de 1946.

La Dirección de esta Revista, teniendo en cuenta la necesidad obligante que existe de intensificar las relaciones médicas en el continente americano, vería con suma complacencia que el cuerpo médico colombiano estuviera representado por un nutrido grupo de profesionales en el Tercer Congreso de Cirugía Inter-Americano que tendrá lugar en Montevideo.

COMPARACION ENTRE LA TELECURIETERAPIA Y LA CURIETERAPIA INTRACAVITARIA, PARA EL CANCER CERVICAL UTERINO

Prof. Alfonso Esquerro Gómez.

La COMISION DEL CANCER DE LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES presentaba en su informe de 1929 los estandards de tratamiento radioterápico para cáncer cervical uterino, llegando a las siguientes conclusiones:

a) La dosis de 60 mcd. para el tratamiento intracavitario:

b) La equivalencia entre la roentgenerapia en dosis adecuadas y la telecurieterapia, diciendo a este propósito, después de hablar del tratamiento roentgenerápico y de hacer referencia a la dosis dada por campo:

“Cette dose correspond a une exposition a 4 gr. de radium, placés a 10 cm. de distance, agissant pendant 10 heures a travers un filtre de 1 mm. de Platine, soit: 300 milicuries détruits (40 gramme-heures), c'est a dire, 2mcd pour 1 cm² de surface irradiée. On voit que la dose totale administrée a une malade sera pour 8 champs, 2 curies 400 détruits (320 gramme-heures), et nécessitera 80 heures d'irradiation”.

Retengamos estas dos cifras, cuyo diversísimo orden de magnitud no puede menos de llamar la atención, máxime si se tiene en cuenta que su efecto curativo es, al menos en apariencia, el mismo: PARA LA CURIETERAPIA INTRACAVITARIA BASTAN 60 mcd.; AL PASO QUE CON LA TELECURIETERAPIA ES PRECISO ADMINISTRAR 2400 mcd. Las consideraciones hechas sobre la teleradium nos llevaban a la conclusión de que el desperdicio de energía era inmenso; el problema que se nos presenta ahora es el siguiente: por qué son equivalentes desde el punto de vista terapéutico esas dosis tan diversas? Vamos a considerar experimentalmente tal problema:

La irradiación destinada a los carcinomas del cérvix debe comprender el cuello uterino y los parametrios, es decir, como máxi-

mum el contenido de la pelvis menor; por lo tanto, toda radiación que vaya a caer fuera de la pelvis es un exceso que no sólo no es útil, sino que perjudica. Pero aún, no debe irradiarse la totalidad de la pelvis porque ésto sería inútil, y dada la amplitud de los campos requeridos, conduciría a manifestaciones intensas de mal de radiaciones; por otro lado, precisa irradiar solamente el conjunto útero-

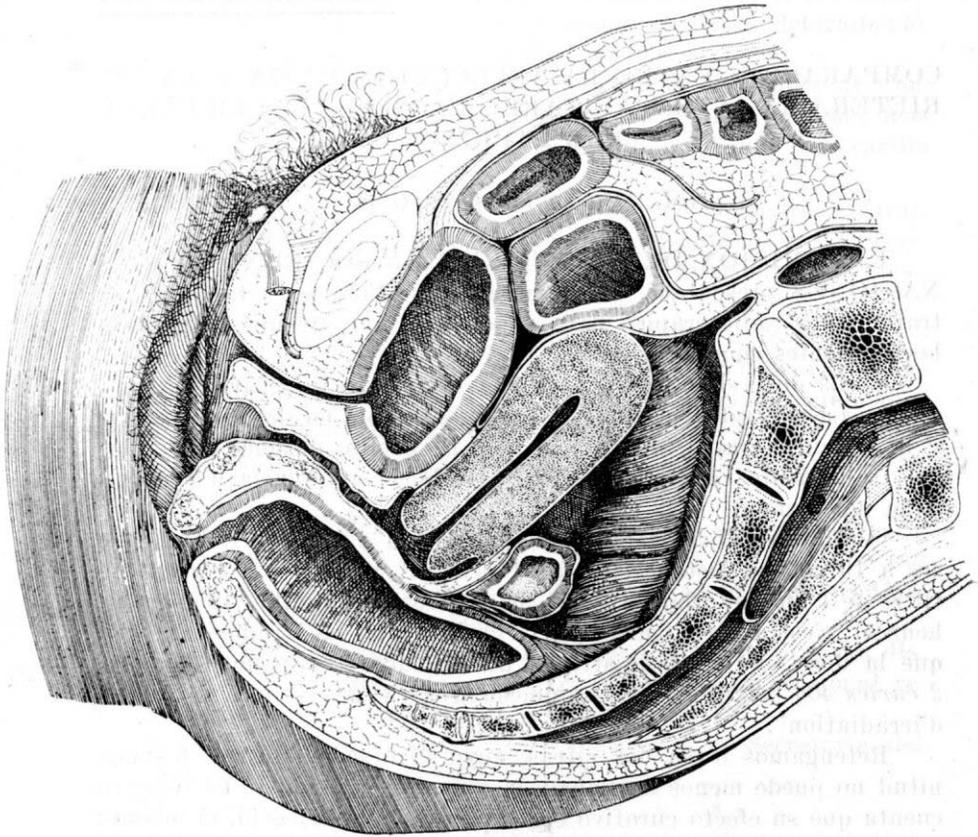


Fig. 1. — Corte sagital de la pelvis (copiado de Testut).

parametrial, que forma en total una esfera tisular que llena la pequeña pelvis (Fig. 1 y 2).

Con el objeto de realizar una comparación experimental entre las dosis de teleradium y curieterapia intracevitaria, se ha construído un paralelepípedo rectángulo de vidrio, cuyas dimensiones son las necesarias para que sea tangente a los costados de una pelvis femenina normal. En su interior puede colocarse:

a) Sea, la pelvis ósea (fig. 3). La esfera de vidrio que aparece en esta figura dentro de la pelvis menor, tiene las dimensiones correspondientes a la esfera tisular útero-parametrial de que se hablaba.

b) Sea la esfera que acaba de citarse, sola y colocada sobre un soporte de altura adecuada.

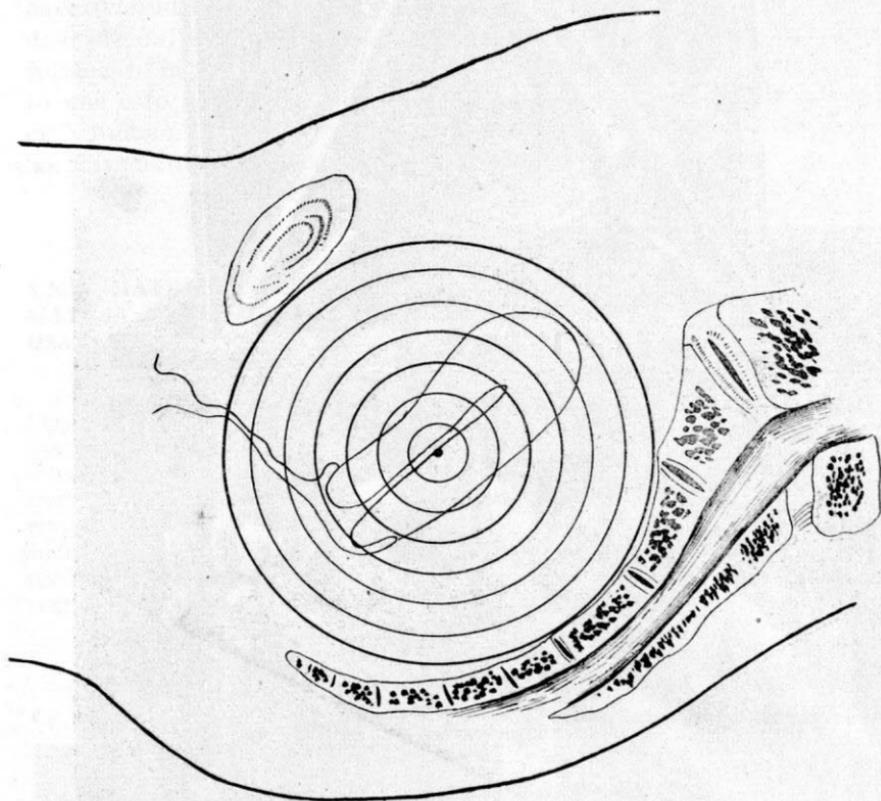


Fig. 2.—La esfera útero-parametrial, dibujada sobre el esquema del corte sagital de la pelvis.

c) Sea, en fin, un corte de la pelvis calcado sobre la radiografía lateral de ésta, construido con vidrio y en el cual se ha representado —sobre medidas— el útero, mediante un pequeño recipiente de vidrio, de dimensiones y forma adecuadas; en el interior de este útero de cristal existe un dispositivo luminoso que representa los tubos de radium de la aplicación intracavitaria (Fig. 4).

Por otra parte, dado que se van a hacer consideraciones únicas

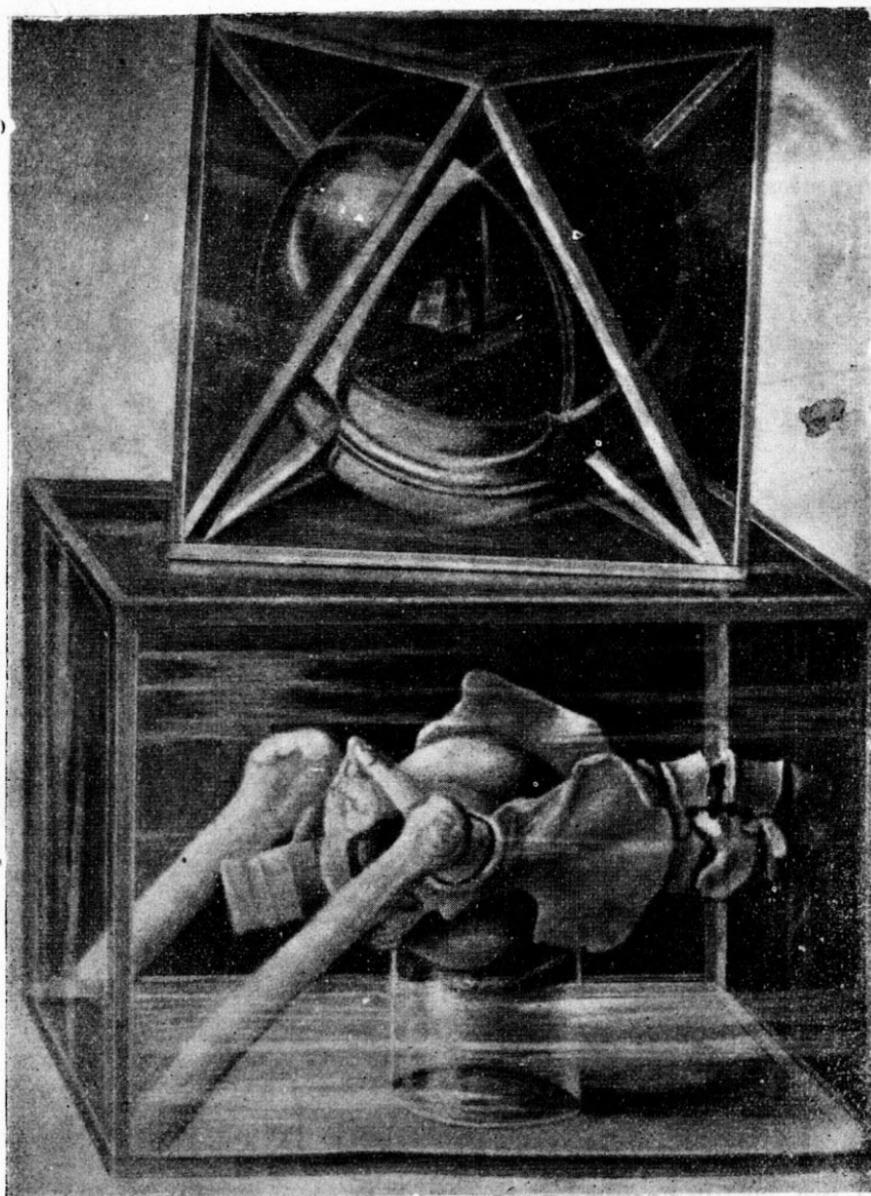


Figura 3.

mente sobre la propagación de la radiación, se trabaja con rayos luminosos para hacer objetiva la demostración; el "pack" de radium empleado en telecurieterapia es una pequeña bombilla de bastante intensidad luminosa; el tubo de rayos X se remeda bien me-

diante un fotóforo que, convenientemente dispuesto, va a lanzar un haz de rayos poco divergentes; en fin, los focos intracavitarios están representados por un dispositivo luminoso de poca intensidad, colocado en el interior del útero de vidrio ya citado.

Lo dicho anteriormente permite comprender que si —cuando se hace teleradium— una porción de rayos cae fuera de la caja de vidrio citada, ella representa un exceso inútil, y que debe irradiarse solamente la esfera de vidrio capaz de llenar la pequeña pelvis (claro que esto último con una pequeña amplitud, es decir, irradiando un volumen ligeramente mayor, porque no todas las pelvis tienen las mismas dimensiones).

UNA MATRIZ CARCINOMATOSA PUEDE IRRADIARSE EN TRES FORMAS DIFERENTES:

Figura 4.—Con un haz de rayos X, que es perfectamente orientable, pero tiene el defecto de que la radiación es muy absorbida y sólo una parte de ella llega a su destino. Nótese la difusión de la radiación en el seno del volumen irradiado.

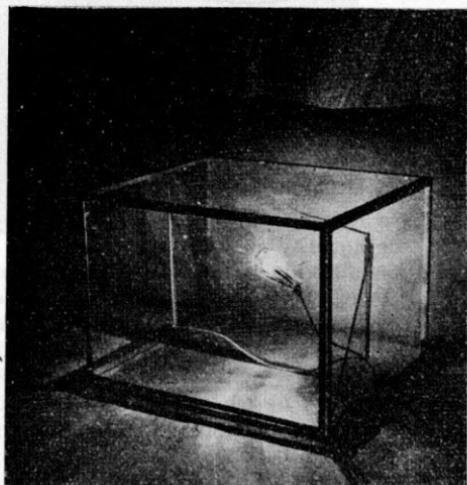
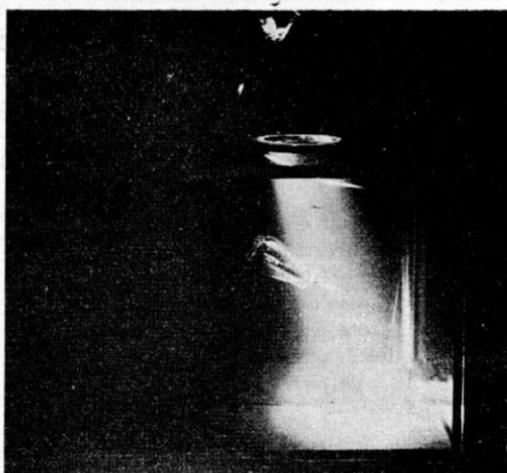


Figura 5.—Con un foco intracavitario de radium: la radiación gamma parte en todas direcciones; lógicamente la intensidad de la irradiación decrece rápidamente al alejarse del foco.

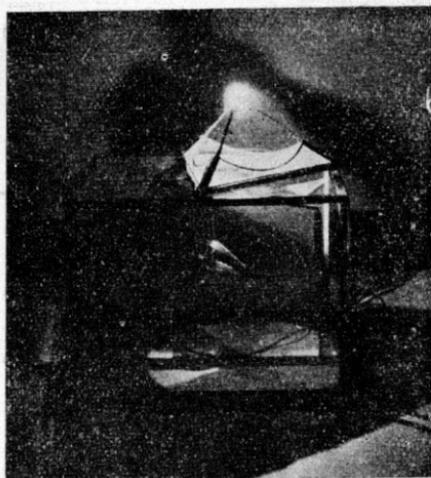
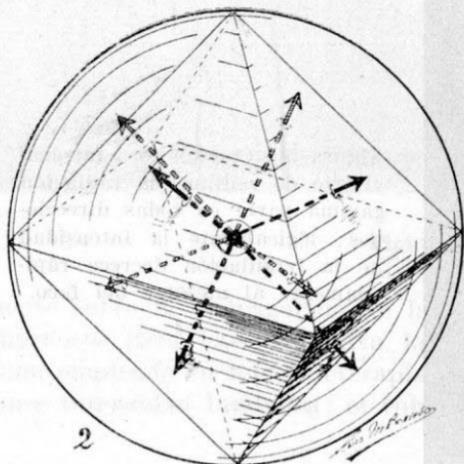
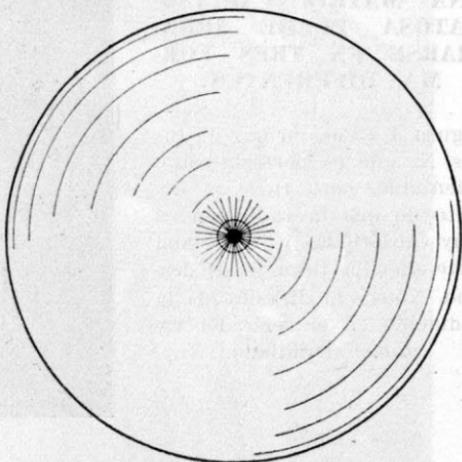


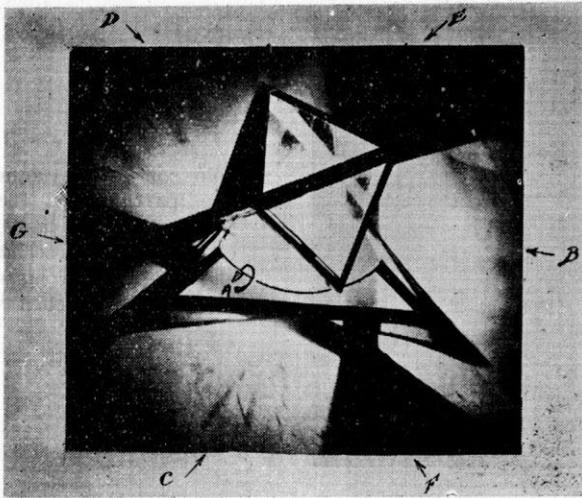
Figura 6.—Con un foco radioactivo colocado a distancia: la radiación parte de él en todas direcciones; es cierto que se absorbe al atravesar el organismo, pero en menor proporción que los rayos X. El haz de rayos gamma es policromo (sectores de círculo coloreados) y debe filtrarse.

RADIACION APROVECHABLE

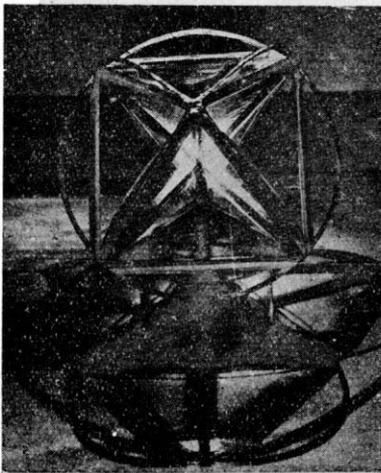
Un foco de radium emite rayos gamma en todas direcciones, con intensidad uniforme; una esfera cuyo centro corresponda al foco radifero recibe la misma cantidad de radiación en todos los puntos de su superficie.



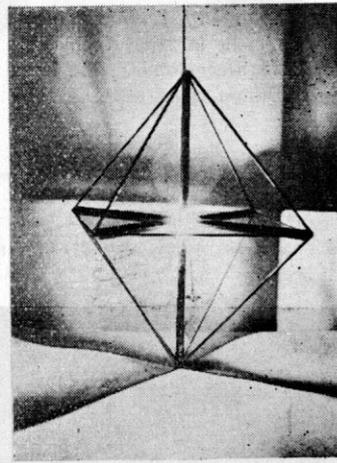
Inscribiendo un octaedro regular en la esfera, se ve que la radiación se escapa a través de las 8 caras de aquél, y como la distribución de la radiación es igual en todas direcciones, la cantidad de radiación que sale por cada una de las diversas caras es la misma.



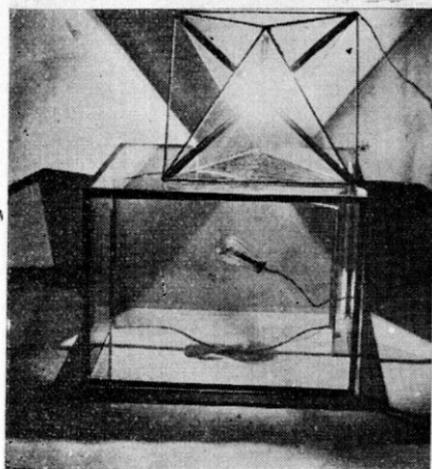
La realidad de esta emisión a través de las 8 caras, se pone de manifiesto mediante un octaedro cuyas caras son vidrios de colores; la radiación que parte de un foco colocado en el centro del octaedro, determina un campo A (situado por debajo y señalado por una flecha), los campos B, C y D, que aparecen claros en la fotografía, los E, F y G, que aparecen oscuros debido a su color poco activo sobre la placa fotográfica, y un campo superior que lógicamente no aparece en la figura; en total 8 campos.



En la telecuriterapia el foco radiante está colocado por encima del paciente; sólo van a utilizarse aquellas radiaciones que partidas del foco se dirigen al sujeto, es decir, las que escapan por la cara inferior del octaedro y que en este caso están dibujando un triángulo rojo (gris en la fotografía), sobre el piso. El octaedro empleado posee los círculos máximos de la esfera circunscrita, que pueden trazarse por los vértices de aquél.

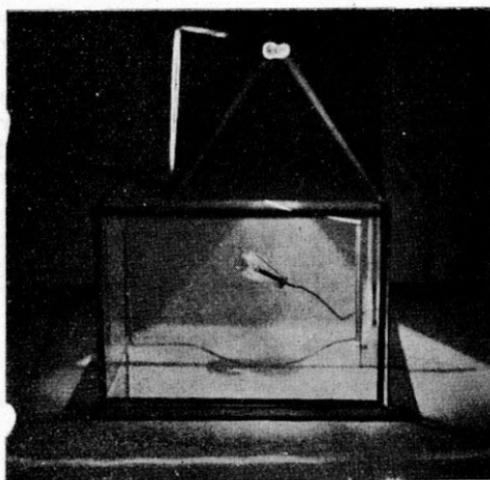


Para las demostraciones se ha construido un octaedro regular, de vidrio, en cuyo centro existe un foco luminoso, símil del "pack". Las dimensiones de este octaedro son tales que cuando reposa sobre una de sus caras, la distancia del foco al plano de sustentación es 10 cms. (octaedro circunscrito a una esfera de 10 cms. de radio. Ver fotografía de conjunto del material empleado para la demostración y también figura 3).

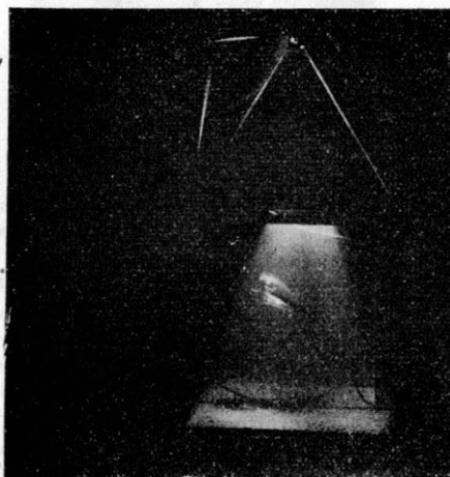


Sólo son útiles aquellos rayos que, partidos del foco radioactivo, se dirigen hacia la pelvis, es decir los descendentes; los que emergen por las otras caras del octaedro deben eliminarse.

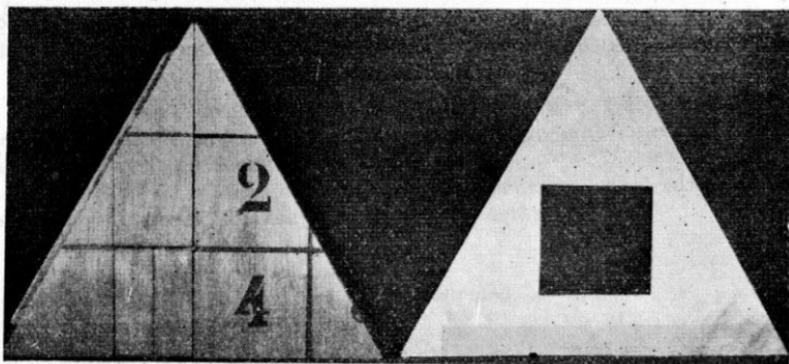
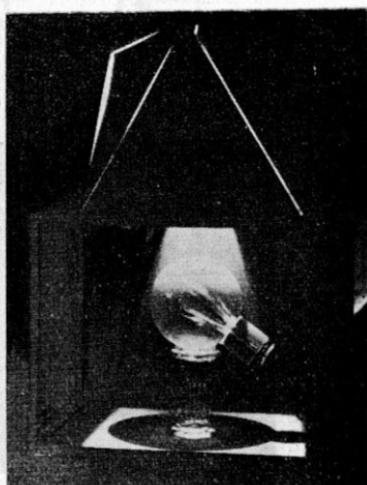
Eliminada la radiación que sale por 7 de las caras del octaedro, el octavo que resta irradia un área demasiado amplia, puesto que desborda la base de la caja en varias direcciones; este exceso también debe eliminarse.



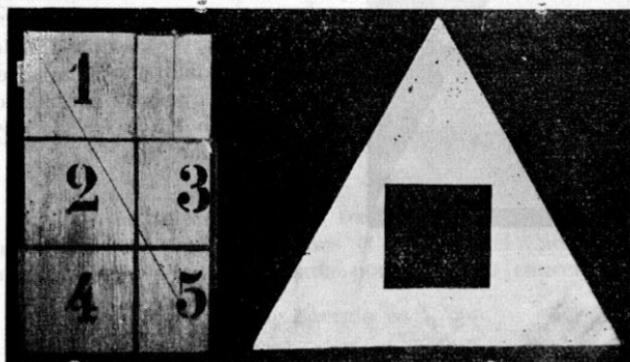
Es posible hallar un diafragma que limite el haz a lo estrictamente indispensable, suprimiendo todos los rayos que caen fuera de la base de la caja.



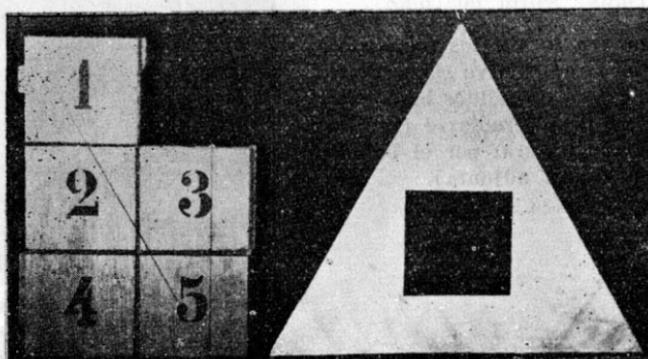
Limitados en esa forma, los rayos procedentes del foco radioactivo caen sobre la matriz y la esfera de tejidos blandos que la rodea y que debe irradiarse (representada en tamaño natural por el balón de la figura adjunta).



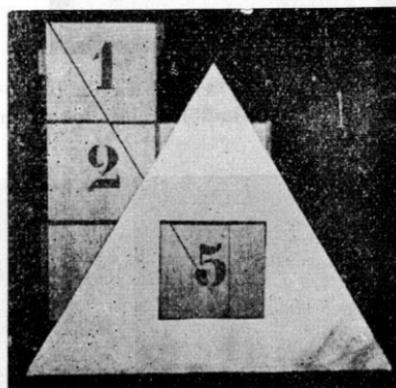
Los triángulos tienen las dimensiones de las caras del octaedro. El de la derecha es el diafragma que ha permitido limitar la irradiación a las zonas en que élla es necesaria.



El triángulo de la izquierda es articulado y puede transformarse en el rectángulo al cual equivale (igual altura, base igual a la mitad de la del triángulo).

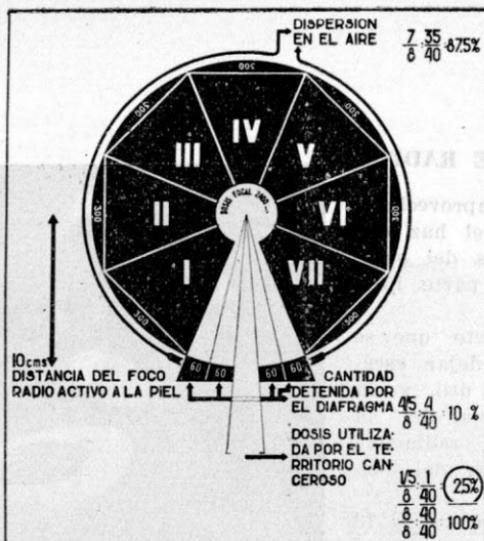


Aprovechando las articulaciones del rectángulo, es posible transformarlo en 5 cuadrados iguales, que cubren una superficie lógicamente igual a la del triángulo original.



El área del diafragma que deja pasar la radiación útil es igual a uno de los cinco cuadrados, es decir, es la quinta parte del área del triángulo.

A través de una cara del octaedro (de un triángulo) se escapa $1/8$ de la radiación total; como sólo se aprovecha $1/5$ de la radiación que sale por una cara, se está empleando $1/5 \times 1/8 = 1/40$ de la totalidad de ella.



El esquema adjunto nos permite conocer la fracción de la radiación total producida por el foco radifero, que se aprovecha para el tratamiento:

La dosis focal clásica es: **2400 med.**

La radiación correspondiente se distribuye en 8 fracciones iguales, que escapan por las caras del octaedro; cada una de esas fracciones será, pues, igual a 300 med., es decir 1/8 del total.

Los 7/8 de la radiación total van a dispersarse en el aire (también en los medios de protección empleados en la práctica):

$$\frac{7}{8} = \frac{35}{40} = 2100 \text{ med.} = 87.5\%$$

El diafragma necesario (cuando se trabaja con la distancia foco-piel clásica de 10 cm.) deja paso a 1/5 del 1/8 aprovechable y suprime 4/5; cada quinto corresponde a 60 med., de manera que el diafragma detiene

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{4}{40} = \frac{1}{10} = 240 \text{ med.} = 10\%$$

y deja pasar

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{40} = 60 \text{ med.} = 2.5\%$$

Por lo tanto, en telecurieterapia realizada de acuerdo con las especificaciones de la Sociedad de las Naciones (Comisión del Cáncer), la cantidad de radiación que puede ser aprovechada por el tejido canceroso es de 60 med.

Por otra parte, el balance de energía es:

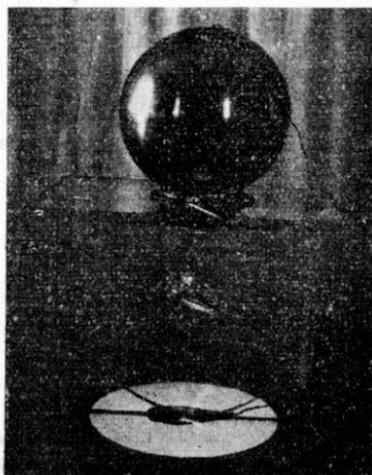
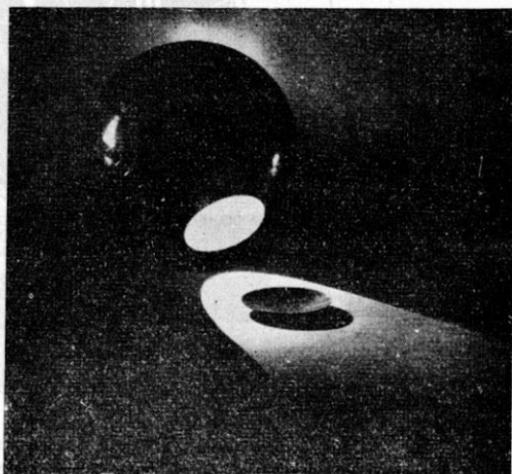
Energía total 2400 med.	100%
Energía no aprovechada 2540 med.	87.5%
Energía aprovechada 60 med.	2.5%

LA "CUPULA" DE RADIUM

La radiación aprovechada es la que forma el haz que se escapa a través del orificio visible en la parte inferior de la esfera.

Nótese el casquete que se ha retirado para dejar escapar la radiación útil, y la disminución gradual de la intensidad de la radiación, en virtud de la ley del cuadrado.

El radio de la esfera es 10 cms.; la distancia foco-piel 10 cms.; el diámetro de la circunferencia del casquete es 62 cms.

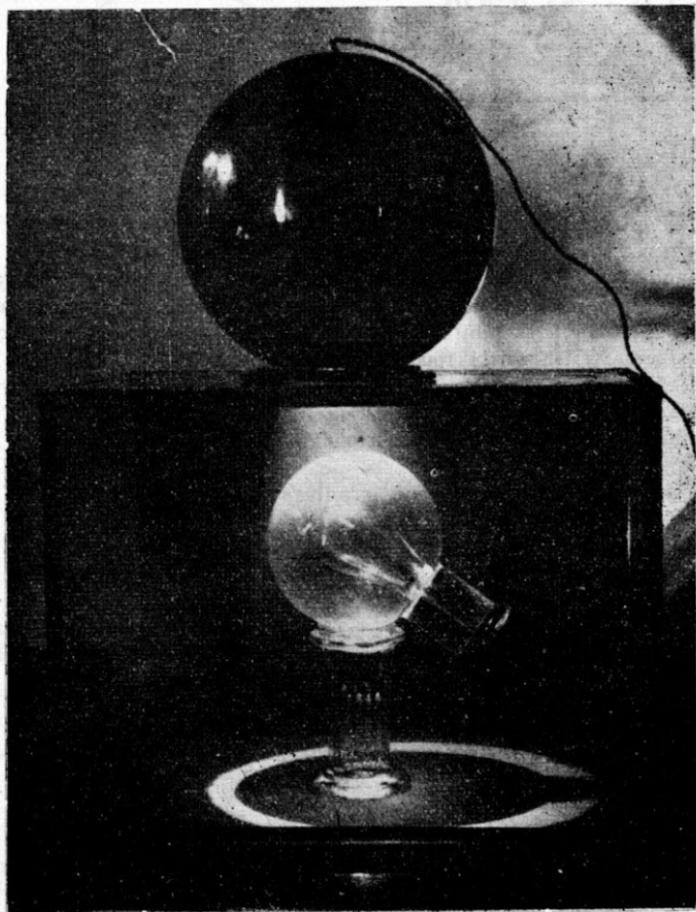


La "cúpula" en acción:

Nótese que el haz empleado sólo irradiaba una parte del paralelepípedo tangente a la pelvis.

TELECURETERAPIA

IDEA DE LA ESFERA



El haz de radiación abarca bastante exactamente la matriz carcinomatosa y una esfera tisular correspondiente a los parametrios, representada en tamaño natural por el balón colocado dentro de la caja.

A la izquierda: Arriba: Dispositivo de irradiación (sección vertical). Ra es el foco radiante; a-b es un localizador; el círculo que aparece en el corte de la pelvis representa el límite de la esfera parametrial que debe irradiarse (diámetro 14 cm.). Distancia foco-piel 10 cm.

Abajo: Dispositivo de irradiación, proyección sobre el plano horizontal. Los círculos, procediendo de dentro hacia afuera, representan:

El orificio de la cúpula que da paso al haz de radiación.

El campo cutáneo.

La esfera parametrial que debe irradiarse.

La proyección de la "cúpula".

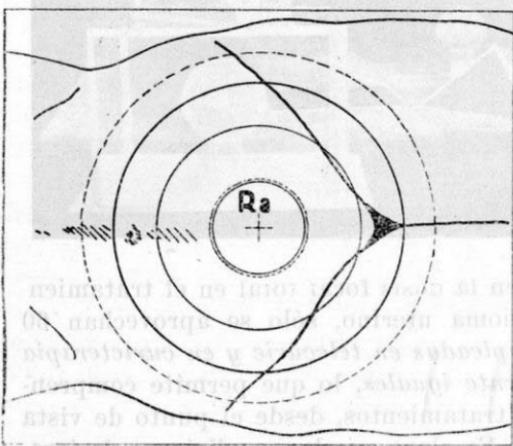
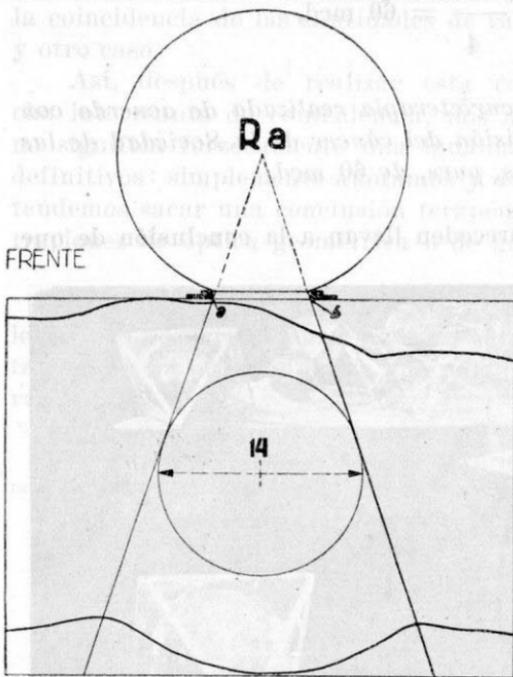
El área posterior de la pelvis que recibe radiación.

A la derecha: Arriba: el casquete esférico suprimido para dejar paso a la radiación: área igual a 31.40 cm.²

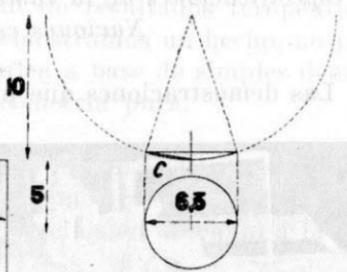
Medio: $\frac{1}{40}$ de la superficie de la esfera es igual al área del casquete determinada en función de la cuerda, lo que está de acuerdo con la demostración hecha mediante el octaedro.

Abajo: Campo cutáneo-Area de 35.25 cm.²

TELECURITERAPIA



AREA DE LA ESFERA
 $4\pi R^2 = 1.256 \text{ cts}^2$

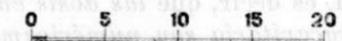


AREA DEL CASQUETE
 $\pi c^2 = 31.40 \text{ cts}^2$

$\frac{1.256}{40} = 31.40$



$A = \pi R^2 = 35.25 \text{ cts}^2$



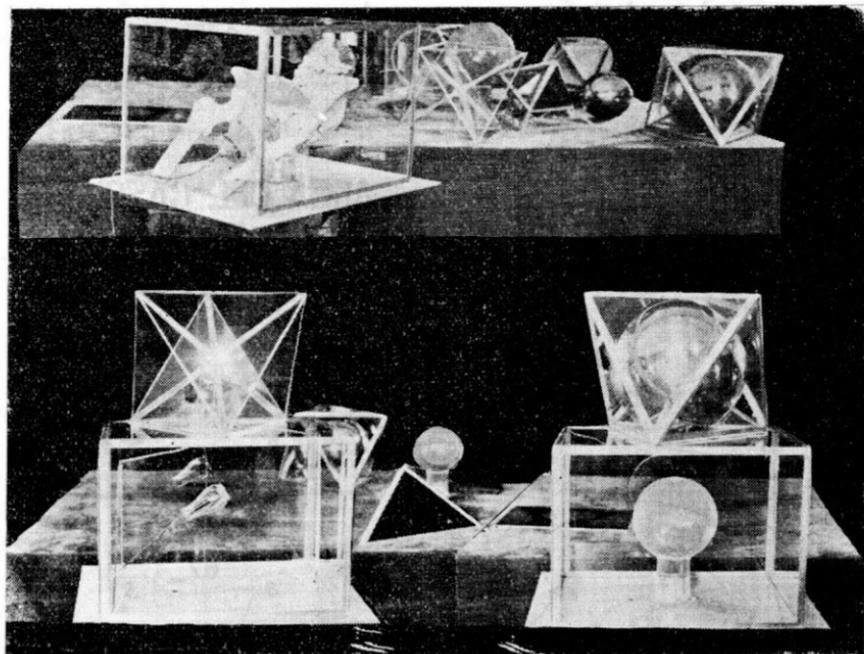
PLANTA

Puesto que el área del casquete, a través de la cual sale la fracción de la radiación total aprovechable, es $1/40$ de la superficie de la esfera, se concluye que sólo se aprovecha $1/40$ de la dosis focal, es decir:

$$\frac{2400}{40} = \frac{240}{4} = 60 \text{ mcd.}$$

La dosis aprovechable en telecurieterapia realizada de acuerdo con las especificaciones de la comisión del cáncer de la Sociedad de las Naciones es, pues, de 60 mcd.

Las demostraciones que preceden llevan a la conclusión de que



de los 2400 mcd que constituyen la dosis focal total en el tratamiento telecurieterápico del carcinoma uterino, sólo se aprovechan 60 mcd. es decir, que *las dosis empleadas en telecurie y en curieterapia intracavitaria son numéricamente iguales*, lo que permite comprender la equivalencia de los dos tratamientos, desde el punto de vista de las dosis totales empleadas. Es claro que las condiciones de irradiación son muy distintas, claro que en la aplicación intracavitaria la intensidad de la radiación alrededor del foco decrece rápidamente (ley del cuadrado) y por lo tanto la repartición de la radiación

sobre las diversas porciones de la esfera útero-parametrial no es uniforme, y claro en fin que no toda la radiación incidente en telecurie llega a la matriz cancerosa, porque parte de élla se absorbe en el camino, pero sí resulta llamativa la desproporción de los números que representan las dosis necesarias en uno y otro método, y la coincidencia de las cantidades de radiación aprovechables en uno y otro caso.

Así, después de realizar esta comparación y anotar el hecho interesante de coincidencia, nos apresuramos a decir que ello no significa forzosamente una igualdad de resultados terapéuticos definitivos: simplemente anotamos y demostramos un hecho, no pretendemos sacar una conclusión terapéutica a base de simples demostraciones de óptica geométrica o de geometría pura.

En la Figura adjunta aparecen todos los dispositivos a los cuales puede recurrirse para realizar esta demostración; hacemos notar que se ha prescindido de una parte de ellos en obsequio a la brevedad.

NOTA: Las fotografías que aparecen en este artículo fueron realizadas por el doctor Darío Cuervo Márquez, sobre los aparatos originales del autor.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL CANCER DE LA LARINGE

Por el Dr. *Guillermo de Angulo.*

1º *Frecuencia del cáncer laríngeo.* — La frecuencia del cáncer de la laringe, entre la totalidad de las localizaciones del cáncer en el organismo, es muy difícil de establecer con exactitud. El porcentaje que al respecto dan las diferentes instituciones que se dedican al estudio y tratamiento del cáncer, es variable y oscila entre un 2 a un 7%.

La cifra obtenida en el Instituto Nacional de Radium es de las más inferiores; han pasado por él, aproximadamente, 1 a 2 cánceres de la laringe por cada 100 otras diferentes localizaciones del cáncer.

2º *Frecuencia en los diferentes departamentos,*

ANTIOQUIA.....	8 casos = 27%	3-5-9-13-16-20-28-29)
CUNDINAMARCA.	7 casos = 23%	(1-4-8-14-21-24-25)
SANTANDER DEL		
SUR.....	4 casos = 13%	(2-7-15-22)
NARIÑO.....	2 casos = 7%	(6-30)
BOYACA.....	2 casos = 7%	(11-12)
CALDAS.....	1 caso = 3%	(10)
VALLE.....	1 caso = 3%	(26)
TOLIMA.....	1 caso = 3%	(19)
SANTANDER DEL		
NORTE.....	1 caso = 3%	(27)
BOLIVAR.....	1 caso = 3%	(23)
EXTRANJEROS...	2 casos = 7%	(17-18)
NARIÑO.....	2 casos = 7%	(2-7-15-22)
CALDAS.....	1 caso = 3%	(10)
VALLE.....	1 caso = 3%	(26)

3º *Sexo.* — El cáncer de la laringe, es excepcional en la mujer. Entre los 30 casos que estudiamos hay 2 mujeres (8-24) lo que nos da un porcentaje de ataque al sexo femenino de 7%. Esta cifra es bastante elevada comparada con la de algunas estadísticas euro-

peas, en donde sólo mencionan una mujer por cada 130-150 hombres atacados de cáncer laríngeo.

4^o *Edad*.—El cáncer de la laringe se presenta en una edad muy avanzada de la vida; casi siempre después de los 50 años (especialmente entre los 50 y 60). Entre nosotros un 77% de los casos se han presentado después de esta edad.

De 30 a 39 años	2 casos = 7%	(2-30)
De 40 a 49 años	5 casos = 17%	(17-18-22-24-25)
De 50 a 59 años	13 casos = 43%	(4-5-7-11-12-14-15-16-19 20-23-27-28)

De 60 a 69 años	8 casos = 27%	(1-6-9-10-13-21-26-29)
De 70 a 79 años	2 casos = 7%	(3-8)

5^o *Antecedentes hereditarios cancerosos*. — Desgraciadamente la mayoría de nuestros 30 enfermos, son hijos del pueblo, e ignoran de qué murieron sus padres, si acaso los conocieron, lo que nos impide sacar alguna conclusión bien fundamentada al respecto. En todo caso, en 4 de ellos, sí existen antecedentes hereditarios cancerosos seguros, o sea, en un 13% de los casos.

Estos 4 casos se distribuyen así:

2 casos en la madre (neo facial-neo gástrico)	(25-29)
1 caso en el padre (neo gástrico)	(3)
1 caso en un hermano (neo gástrico)	(1)

6^o *Causas predisponentes*. — Algunos autores, le conceden bastante importancia a todas las causas irritativas laríngeas (tabaco, alcohol, "surmenage" vocal) como predisponentes al cáncer laríngeo.

En algunos Institutos, como en el Instituto de Medicina Experimental para el estudio y tratamiento del cáncer, de Buenos Aires, entre otros, bajo la dirección del doctor Roffo, han encontrado que el cáncer de la laringe se desarrolla casi siempre en individuos fumadores, por lo menos en un 99%, y que las pocas mujeres que han pasado por esa Institución son también fumadoras. Concluye el doctor Roffo, que es esta la principal causa explicativa que el cáncer laríngeo sea excepcional en la mujer. Si esto fuera verdad, afirmación que es imposible de negar aún, dentro de pocos años, necesariamente, se verá el cáncer laríngeo en iguales proporciones en en ambos sexos y aún superior en las mujeres, ya que en estos últimos años, el sexo débil, envuelto en una oleada de snobismo, está pagando mayor tributo al dios nicotina, mientras que hace 15 años no más, era excepcional ver un cigarrillo en labios femeninos.

7^o *Cáncer laríngeo y sífilis*. — No hay artículo ni autor, que al tratar del cáncer laríngeo, no mencione la frecuente coincidencia con la sífilis. Hasta tal punto, que algunos autores han llegado a afirmar que la mayoría de los enfermos con cáncer laríngeo son

sifilíticos. El mismo Fournier afirma "que tanto para el cáncer laríngeo, como para el cáncer de la lengua, es la sífilis, la más importante de las causas predisponentes". Al respecto, nuestros 30 casos hablan así:

Resultado de la Reacción de Wassermann y Kahn:

En 11 casos no se practicó (6-9-14-15-17-19-20-26-27-28-30).

En 4 casos positivo total (3-12-13-24).

En 3 casos negativa en antiguos sifilíticos (7-11-25).

En 12 casos negativa (1-2-4-5-8-10-16-18-21-22-23-29),

De donde deducimos, sobre los 19 casos en los que se practicó la reacción de Wassermann y Kahn:

Casos con sífilis: 7 = 37%.

Casos sin sífilis: 12 = 63%.

Nos basamos como puede verse, para la afirmación de la existencia de sífilis, no por la investigación de antecedentes, ni por el examen clínico general del enfermo, sino única y exclusivamente por haber hallado fortuitamente las reacciones de Wassermann y Kahn positivas. Se han incluido entre los casos con sífilis, las Observaciones N^o 7, 11, 21 que aunque en la actualidad con reacciones negativas, han sido clínica y serológicamente sifilíticos, sometidos a enérgicos y prolongados tratamientos anti-específicos.

Vemos pues, que la correlación de sífilis y cáncer laríngeo, tiene mucho fundamento. Los pocos casos que hemos tenido así lo demuestran, arrojando un 37% con sífilis.

8^o *Clasificación del cáncer de la laringe.*—El cáncer de la laringe se divide en 2 grandes grupos:

I. Cáncer intrínseco denominado también cáncer endo-laríngeo. Comprende todos los tumores malignos desarrollados en el interior de la laringe, en una cualquiera de sus regiones.

II. Cáncer extrínseco o cáncer exo-laríngeo, denominado también cáncer faringo-laríngeo. Comprende los tumores malignos desarrollados en el orificio superior de la laringe, o en la superficie externa de la cara posterior, que es la misma cara anterior de la faringe en su porción laríngea.

Cada uno de estos grupos, se subdivide en varios subgrupos según el punto de localización del cáncer.

A continuación ponemos un cuadro, de las diferentes localizaciones del cáncer laríngeo, anotando la frecuencia con que se han presentado entre nosotros. Observamos que aunque no con exactitud matemática, existe una muy cercana coincidencia con los porcentajes que arrojan otras Instituciones. Damos la frecuencia de cada localización considerándola primero, entre el cáncer laríngeo en general y segundo, entre el grupo a que pertenezca: intrínseco o extrínseco.

I.—Cáncer intrínseco de la laringe.

16 casos = 53%

1^o *Cáncer de las cuerdas vocales.*

14 casos = 47% entre el cáncer laríngeo en general.

87% entre el cáncer intrínseco.

Distribuidos así:

a—11 casos de las cuerdas vocales propiamente dichas.

b— 3 casos de la comisura anterior.

2^o *Cáncer de la región sub-glótica.*

2 casos = 7% entre el cáncer laríngeo en general.

13% entre el cáncer intrínseco.

II.—Cáncer extrínseco de la laringe.

14 casos = 47%

1^o *Cáncer de la región valecular.*

2 casos = 7% entre el cáncer laríngeo en general.

14% entre el cáncer extrínseco.

2^o *Cáncer de la epiglottis.*

2 casos = 7% entre el cáncer laríngeo en general.

14% entre el cáncer extrínseco.

3^o *Cáncer de los repliegues faringo-epiglóticos.*

1 caso = 3% entre el cáncer laríngeo en general.

7% entre el cáncer extrínseco.

4^o *Cáncer de la región aritenoidiana.*

1 caso = 3% entre el cáncer laríngeo en general.

7% entre el cáncer extrínseco.

5^o *Cáncer de los repliegues ariteno-epiglóticos.*

7 casos = 23% entre el cáncer laríngeo en general.

50% entre el cáncer extrínseco.

6^o *Cáncer de la región retro-cricoidiana.*

1 caso = 3% entre el cáncer laríngeo en general.

7% entre el cáncer extrínseco.

9^o *Estudio clínico y evolución.* — Cada localización presenta características clínicas: sintomatología, evolución, etc., propias.

que estudiaremos extensamente a propósito de cada una de ellas. El todo lo podemos resumir en unas pocas palabras.

a) El cáncer intrínseco de la laringe, se manifiesta por un enronquecimiento de la voz crónico y progresivo. Casi siempre sin ningún otro síntoma. Nunca da adenopatías. Su evolución, siempre pasa de un año; generalmente entre 1 y 2, pero puede pasar de 5 años. No altera el estado general.

b) El cáncer extrínseco, se manifiesta por adenopatías cervicales (en ocasiones considerables y solitarias); disfagia y dolor. Puede existir también disfonía, aunque moderada. Su evolución es mucho más rápida que la del cáncer intrínseco. Casi siempre por debajo de un año. El estado general se altera rápidamente.

10. *Tratamiento.* — Muchas son las formas y clases de tratamiento que se han empleado para el cáncer laríngeo. No entramos a hacer un estudio detallado de cada uno de ellos, pues no es lo que nos proponemos y además nos alargariamos demasiado. Mencionaremos únicamente los más en boga hoy día y empleados casi universalmente:

1º Cirugía. Su campo de acción está limitado al cáncer de las cuerdas vocales, y en general, a los endo-laríngeos.

Para todas las otras formas, se emplean el Radium, (bajo la forma de Telecurieterapia) y los rayos X profundos.

2º-3º Telecurieterapia y Roentgenterapia profunda. La Telecurieterapia se prefiere en los casos en que no existen grandes adenopatías cervicales, en los que se aplica la Roentgenterapia profunda no por razones biológicas, sino por la facilidad de centrar los rayos Roentgen al tumor ganglionar y al tumor laríngeo, lo que sería difícil, y que no se podría hacer con precisión con la Telecurieterapia, en donde no se pueden reducir los campos de entrada a voluntad.

En general y refiriéndonos al tratamiento por irradiaciones, hay que anotar, que los buenos resultados obtenidos inmediatamente después de la irradiación y que son muy frecuentes, consistentes en la desaparición y cicatrización de la lesión, tan halagadores aparentemente, no son más que transitorios; porque desgraciadamente, tratándose de cáncer, cicatrización no es sinónimo de curación, como sucede con otros procesos. La cicatrización, no es en la mayoría de los casos, sino una etapa del proceso, la que si puede ser definitiva, muchas veces es recidivante. Sólo se puede hablar de curación en cancerología cuando ésta se prolonga por más de 5 años, sin presentar reincidencia alguna, y ello, con ciertas reservas.

Cancer intrínseco de la laringe.

I. *Frecuencia.* — Es la localización más frecuente del cáncer laríngeo. Los autores clásicos le asignan un 70% dejando para los

exo-laríngeos sólo un 30%. Quizá sea un poco exagerada esta desproporción.

Entre nosotros, hemos encontrado un 53% para los intrínsecos y un 47% para los extrínsecos. Seguramente sea superior el porcentaje de los tumores infra-laríngeos; lo que sucede casi siempre, es que las lesiones demasiado avanzadas en su evolución, a pesar de ser primitivas de la endo-laringe han sido vistas por primera vez, cuando ya se han hecho exo-laríngeas. Esto sucede principalmente con los tumores malignos desarrollados en la región supra-glótica.

II. *Clasificación.* — El cáncer intrínseco de la laringe, según su localización se divide en:

1º Cáncer de la región glótica.

A. Cáncer de las cuerdas vocales.

B. Cáncer de la comisura anterior.

C. Cáncer del ventrículo de Morgagni.

2º Cáncer de la región infra-glótica.

3º Cáncer de la región supra-glótica.

En capítulos aparte, vamos a estudiar cada una de estas localizaciones.

III. *Estudio clínico y evolución.* — Cada grupo tiene sus características clínicas, anatómo-patológicas y radiográficas propias. Antes de estudiar por separado cada una de ellas, dedicaremos unas pocas líneas a un estudio de conjunto de sus síntomas y evolución, que aunque diferentes en cada caso, tienen muchos puntos de contacto.

El cáncer intrínseco de la laringe presenta siempre un único síntoma de principio; un enronquecimiento de la voz, permanente y progresivo, que llega a la afonía completa.

Nunca da adenopatías cervicales. Estas sólo se presentan cuando el cáncer, ya en un período muy avanzado de su evolución, se ha generalizado a toda la laringe e invadido su orificio de entrada y el seno piriforme.

Tardíamente, presenta manifestaciones dispnéicas cuando el tumor vegetante de un tamaño considerable opone obstáculo al paso del aire o cuando generalizada la infiltración a toda la laringe va estrechando paulatinamente la luz laríngea hasta llegar a obstruirla por completo.

El estado general se conserva intacto, y sólo se altera en el período final, poco antes de la muerte.

El enfermo muere lo más frecuentemente por asfixia o en caquexia. Puede también sucumbir por una hemorragia o por una complicación bronco-pulmonar.

La duración de la enfermedad es bastante larga. Siempre, el período del enronquecimiento solitario dura más de un año, y la

duración total de la enfermedad puede pasar de 5 años. La mayor frecuencia entre nosotros, ha sido de 1 a 2 años.

Es esta la localización quirúrgica del cáncer laríngeo.

IV. *Tratamiento.* — De un modo general podemos decir, que de los cánceres intrínsecos hay dos tratables quirúrgicamente: el cáncer de la cuerda vocal y el de la región subglótica. El cáncer de la región supra-glótica, por su bilateralidad frecuente y más todavía por su extensión precoz a la celda pre-epiglótica, sólo es tratable por radioterapia. (Telecurieterapia o Roentgenterapia profunda).

OBSERVACION N° 1

Hombre de 65 años. Natural de Bogotá.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: Un hermano murió de cáncer gástrico.

Evolución de la enfermedad. Un año.

Examen laringoscópico. La cuerda vocal derecha, está destruída en su totalidad por una ulceración, recubierta de una secreción moco-purulenta abundante, ulceración que se propaga a la apófisis vocal del aritenoides. La invasión neoplástica se ha extendido hacia arriba, invadiendo el ventrículo de Morgagni y la región supra-glótica o vestibular, hasta 1 centímetro, aproximadamente por encima de la cuerda vocal; hacia abajo, a la sub-glottis, también se ha propagado, pero el espejo laringoscópico no permite apreciar hasta dónde. La inmovilidad de la hemi-laringe derecha es completa. La hemi-laringe izquierda, de aspecto normal, conserva intacta su movilidad.

Examen histológico. Conclusión: Creemos que se trata de un epiteloma epidemoide de evolución completa y del tipo de las mucosas.

Clase del tratamiento. Rayos X profundos.

El tratamiento fue incompleto. Por el mal estado general, ataques intenso de disnea e imposibilidad de alimentarse, hubo que suspenderlo.

Resumen del tratamiento. Dos campos transversales en la región lateral del cuello dirigidos sobre las cuerdas vocales; el del lado derecho abarcando la adenopatía correspondiente.

Duración total de las irradiaciones: 15 horas.

Escalonadas en: 30 días.

Intensidad por minutos: 4,5.

Intensidad por hora: 270.

Intensidad por día: 157,5.

Dosis recibida sobre el campo derecho: 2.921

Dosis recibida sobre el campo izquierdo: 1.651

Dosis total	4.725
Dosis por sesión	172,35
Resultados inmediatos: Nulos. No se apreció ninguna modificación de las lesiones.	
Resultados mediatos: Muerte.	
4 meses después de terminado el tratamiento;	
17 meses después de iniciada la enfermedad.	

OBSERVACION Nº 2

Hombre de 38 años. Natural de Piedecuesta (S. S.).

Reacción de Wasserman y Kahn: (—).

Evolución de la enfermedad. 6 meses.

Examen laringoscópico. En la cuerda vocal derecha, abarcando sus 2/3 anteriores, existe un tumor exofítico, ligeramente mamelonado y en ninguna parte ulcerado. Los movimientos, tanto de la cuerda interesada, como los de su congénere, parecen normales. La oclusión de la glotis a la fonación no es completa, a causa de la interposición del tumor entre las dos cuerdas. El resto de los elementos laríngeos están normales.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma espino-celular de malignidad acentuada.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Se practicaron dos series:

Primera serie: Dosis total = 1.100 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 550 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 550 m. c. d.

Localizador $7 \times 8 = 56$ cms.

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 73 horas, 20'.

Repartidas en 48 sesiones.

Dadas en 26 días.

Resultados obtenidos: terminada esta primera serie, el estado general era perfectamente satisfactorio. Los resultados obtenidos fueron magníficos: la disfonía mejoró y el tumor desapareció casi por completo.

26 días después de terminada la primera serie, entra a segunda serie de irradiaciones, de sobre-seguridad.

Segunda serie: Dosis total: 712, 50 m. c. d.

Repartida en tres campos:

Lateral izquierdo longitudinal 300 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal	300 m. c. d.
Anterior transverso.	112,50 m. c. d.
Localizador	7 × 8 = 56 cms.
Distancia	8 cms.
Duración de las irradiaciones	47½ horas.
Repartidas en	31 sesiones.
Dadas en	16 días.

Resultados obtenidos: Los buenos efectos del tratamiento se afianzaron aún más. El estado general es muy bueno. La voz se hizo normal. El tumor desapareció por completo. La imagen laríngea es normal en todos sus aspectos.

Resultados mediados. Primero cada 3 meses, después cada 6 meses, se ha estado controlando al enfermo, y la completa curación se mantiene sin modificación alguna.

Lleva cinco años de completa cicatrización.

OBSERVACION N° 3.

Hombre de 76 años. Natural de Medellín.

Reacción de Wassermann y Kahn: (+++).

Antecedentes neoplásicos cancerosos: El padre murió de un cáncer gástrico.

Evolución de la enfermedad. Tres años.

Examen laringoscópico. En la cuerda vocal izquierda existe un tumor úlcero-vegetante, de superficie mamelonada, que abarca toda la longitud de la cuerda, desde la comisura anterior hasta la posterior pero sin invadirlas; la inmovilidad de esta cuerda es completa; inmovilidad que se ha propagado a toda la hemilaringe del lado izquierdo, que se encuentra en totalidad infiltrada, especialmente el repliegue ariteno-epiglótico. La hemilaringe derecha presenta movimientos exagerados de compensación; todos sus elementos constitutivos son de apariencia normal. La luz glótica está disminuída, pero es suficiente.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma epidermoide, de evolución completa, tipo de la piel.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Se practicaron dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,200 m. c. d.

Repartidas en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal	600 m. c. d.
Lateral derecho longitudinal	600 m. c. d.

Localizador	7 × 8 = 56 cms.
Distancia	8 cms.
Duración de las irradiaciones	80 horas.
Repartidas en	54 sesiones.
Dadas en	33 días.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie el estado general era satisfactorio. La otalgia desapareció. La disfonía mejoró. El tumor disminuyó apreciablemente. La inmovilidad y la infiltración de la hemi-laringe izquierda cedieron muy poco.

Un nuevo examen radiográfico practicado en esta época, no mostró modificación alguna a la imagen obtenida antes de iniciado el tratamiento.

26 días después de terminada la primera serie, entra a la segunda.

Segunda serie: Dosis total: 700 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal 350 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal 350 m. c. d.

Localizador 7 × 8 = 56 cms.²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 46,40 horas.

Repartidas en 30 sesiones.

Dadas en 19 días.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie, no había modificación al cuadro descrito después de terminada la primera serie.

Resultados mediatos: Muerte.

2 meses después de terminado el tratamiento.

4 años después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION Nº 4

Hombre de 57 años. Natural de Bogotá.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: Negativos.

Evolución de la enfermedad. Tres meses.

Examen laringoscópico. Existe un tumor vegetante, que semiobstruye la glotis, localizado en toda la extensión de la cuerda vocal derecha, que ha englobado también la banda ventricular. Existe infiltración notoria en los tejidos vecinos a la base de implantación del tumor. La movilidad de la hemi-laringe derecha, aunque no abolida, está muy disminuía. La hemi-laringe izquierda presenta sus elementos normales y con movilidad exagerada.

Examen histológico. Conclusión: Estado pre-epiteliomatoso

provocado por la acción irritativa de un proceso inflamatorio crónico".

Tratamiento. Telecurieterapia. Se practicaron dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,100 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal	550 m. c. d.
Lateral izquierdo longitudinal	550 m. c. d.
Distancia foco-piel.	8 cms.
Localizador.	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Duración de las irradiaciones	73,20' horas.
Repartidas en	50 sesiones.
Dadas en	39 días.

Resultados obtenidos. Después de terminada la primera serie, el estado general era satisfactorio. Al examen laringoscópico se encontró que la masa tumoral había desaparecido y en su lugar existía una ulceración alargada, de fondo amarilloso, con bordes mal definidos. La infiltración también había disminuído, pero en cambio, hecho curioso, la inmovilidad de la hemi-laringe derecha se había acentuado: era total. La disfonía también mejoró notablemente.

Un nuevo examen radiográfico, no muestra modificaciones de la imagen laríngea con relación al anterior examen.

28 días después de terminada la primera serie, entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1,200 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal	600 m. c. d.
Lateral derecho longitudinal	600 m. c. d.
Localizador.	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones	80 horas.
Repartidas en	56 sesiones.
Dadas en.	38 días.

Resultados obtenidos: Terminada esta segunda serie, se presentan los repliegues ariteno-epiglóticos muy edematosos. La ulceración de la cuerda vocal derecha persiste e inmediatamente por delante de ella ha aparecido una masa exofítica pequeña. La inmovilidad derecha continúa total.

Resultados mediatos. 4 meses después de terminado el tratamiento, en un examen de control, se constató la aparición de dos masas de aspecto poliposo, que interceptaban por completo la visión de la laringe; de coloración blancuzca; el punto de su implantación fue imposible determinarlo; daba la impresión de que estu-

viesen implantadas sobre la base de la epiglotis o sobre el repliegue aritenoidiano.

Un nuevo examen radiográfico practicado en esta época, muestra la presencia de una sombra bastante opaca a los rayos X, semicircular, que estrecha considerablemente la luz laríngea, implantada sobre la región aritenoidiana.

Muerte. 11 meses después de terminado el tratamiento.

16 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 5

Hombre de 56 años. Natural de La América (Antioquia).

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay datos.

Evolución de la enfermedad. Unos 10 meses.

Examen laringoscópico. Aparece la epiglotis ligeramente encartuchada sobre su eje longitudinal y bastante limitada en sus movimientos, limitación que se aprecia más marcada en su mitad izquierda; no se observa en ella ninguna ulceración; su mucosa es de color normal pero cubierta de mucosidades. La cuerda vocal izquierda se presenta ulcerada en su mitad anterior, y completamente inmóvil, inmovilidad que se propaga al aritenoides correspondiente, el que está discretamente infiltrado. La cuerda vocal derecha, normal, presenta más bien, movimientos exagerados y el aritenoides de este lado cabalga sobre el izquierdo.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma epidermoide incipiente, desarrollado en tejidos inflamados.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia.

El tratamiento fue incompleto, pues terminada la primera serie, el enfermo no regresó a la segunda.

Primera y única serie: Dosis total: 1,277,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo 637,50 m. c. d.

Lateral derecho 640 m. c. d.

Localizador... .. $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel... .. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 85,10' horas.

Practicadas en 67 días.

Distribuidas en... .. 48 sesiones.

Resultados obtenidos: No se presentó modificación de la lesión laríngea. Solamente mejoró, y no completamente, de las manifestaciones disfónicas y disfágicas.

Resultados mediatos. Terminada la primera serie el enfermo

se fue y no regresó. Después informaron que había muerto, ignórase en qué fecha.

OBSERVACION N° 6

Hombre de 62 años. Natural de Pasto.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: Negativos.

Evolución de la enfermedad. 6 meses.

Examen laringoscópico. Sobre la cuerda vocal derecha, en el tercio anterior de su borde libre, se aprecia un tumor exofítico, del tamaño aproximado de una lenteja, alargado en el sentido antero-posterior, que llega hasta la comisura anterior; es de coloración blanca y en ninguna parte se presenta ulcerado. En la fonación, impide la coaptación completa de las cuerdas, las que conservan intacta su movilidad normal.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma epino-celular.

Clase de tratamiento. Quirúrgico y Roentgenerápico.

Se practicó primero, una exéresis completa del tumor por las vías naturales, en la creencia de que se trataba de un pólipo de la cuerda vocal. Se verificó sobre el tumor, el examen histológico ya anotado, y como el resultado fuera el de un epiteloma, se sometió inmediatamente al enfermo a un tratamiento roentgenerápico profundo.

Dosis total de unidades "r" medidas en el aire: 9,120.

Dadas en 24 días.

Escalonadas en 31 días.

Obtenidas en 16 horas.

Intensidad media por día 380.

Intensidad por hora 570.

Intensidad por minuto 9.5.

Dosis recibida por sesión 285.

Campos irradiados:

Cervical lateral derecho 4.275

Cervical lateral izquierdo 4.845

Resultados obtenidos: Un mes después de terminado el tratamiento, la disfonía era aún muy aparente. Las cuerdas vocales no presentaban ninguna lesión pero la derecha estaba inmóvil. Ambas regiones aritenoidianas, especialmente la derecha, presentaban discreta infiltración.

Resultados mediatos: Dos meses después, la infiltración de las regiones aritenoidianas había aumentado considerablemente. La afonía se había hecho total.

Un nuevo examen, practicado 4 meses después de terminado el tratamiento, mostraba una brutal reproducción del tumor, bajo el aspecto de una enorme masa exofítica, implantada sobre la comisura anterior, que avanza hacia atrás hasta la mitad de la hendidura glótica. Hay infiltración generalizada a toda la laringe e inmovilidad completa de ambas cuerdas vocales. Cuatro días después de practicado este examen murió el enfermo.

Muerte: 4 meses después de terminado el tratamiento.

11 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 7

Hombre de 50 años. Natural de Barrancabermeja.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Evolución de la enfermedad. Unos 20 años:

Examen laringoscópico. El surco glosio-epiglótico está invadido en su totalidad por un tumor vegetante de aspecto botonoso. La epiglotis está muy infiltrada, muy gruesa, y hacia el lado izquierdo presenta una ulceración de bordes mal definidos, que se propaga hacia la cara posterior. Con el elevador de la epiglotis se logra movilizarla un poco, lo que permite visualizar los elementos intralaringeos. La cuerda vocal izquierda está íntegramente destruída y reemplazada por unas masas botonosas, del mismo aspecto de las encontradas en el surco glosio-epiglótico, que han invadido igualmente la comisura anterior. Llama la atención que la infiltración existente no es proporcional a la extensión y tamaño de los elementos exofíticos. La movilidad de la hemi-laringe izquierda está casi completamente abolida. La de la hemi-laringe derecha se conserva normal.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma baso-celular típico.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Aplicado en dos series con 20 días de descanso entre una y otra.

Resumen del tratamiento:

Dosis total: 2,145 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 1,072 50 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 1,072 50 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel... .. 8 cms.

Duración total de las irradiaciones, . . . 143 horas.

Practicadas en 65 días

Distribuídas en 70 sesiones.

Resultados obtenidos: Se aprecia una disminución, no muy marcada, de las masas tumorales tanto vasculares como glómicas.

Resultados mediatos. Tres meses después de terminado el tratamiento, las lesiones se presentan sensiblemente iguales a lo que eran antes de iniciado. El tratamiento no las modificó casi nada.

Muerte: 7½ meses después de terminado el tratamiento.

Más de 6 años después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 8

Mujer de 70 años. Natural de Bogotá.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: Negativos.

Evolución de la enfermedad. 4 meses.

Examen laringoscópico. Sobre la mitad anterior de la cuerda y banda ventricular derechas, e interesando la comisura, existe un tumor vegetante de aspecto papilomatoso, cuya base de implantación está francamente infiltrada; esta infiltración interesa especialmente la región de la comisura. La movilidad de la hemi-laringe derecha está bastante disminuída. Los elementos laríngeos izquierdos aparentemente están normales y móviles.

Examen histológico. Conclusión: Inflamación crónica.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Se practicaron dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,012,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho 517,50 m. c. d.

Lateral izquierdo 495 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel.. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 67,30' horas.

Distribución en 30 días.

Practicadas en... .. 45 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, el estado general es satisfactorio. La disfonía ha desaparecido casi totalmente. El tumor ha disminuído de tamaño y la zona de infiltración es más pequeña. La movilidad de la hemi-laringe derecha se puede considerar como normal.

25 días después de terminada la primera serie, entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1.012,50 m. c.d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho 495 m. c. d.

Lateral izquierdo 517,50 m. c. d.

Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones	67,30' horas.
Practicadas en.	30 días.
Distribuidas en.	45 sesiones.

Resultados obtenidos. Terminada la segunda serie, el tumor ha desaparecido casi por completo, quedando únicamente en el antiguo sitio de implantación, una zona rugosa, ligeramente saliente, infiltrada. La movilidad laríngea, en su conjunto, es normal.

Resultados mediatos. Un mes después de terminado el tratamiento, la palpación laríngea hace sospechar la existencia de infiltración en sus articulaciones. En el antiguo sitio de implantación del tumor, se encuentra un espesamiento de la mucosa, que ocupa todo el tercio anterior de la cuerda, sin que haya una neo-formación propiamente constituida. La disfonía se ha vuelto a presentar y en los últimos días ha presentado discreta otalgia.

Dos meses después de terminado el tratamiento, el cuadro anterior se presenta sensiblemente igual, agregándose una infiltración de la porción posterior de la banda ventricular derecha.

Muerte: 4 meses después de terminado el tratamiento.

1 año después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION Nº 9

Hombre de 64 años. Natural de Medellín.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay datos.

Evolución de la enfermedad. Un año.

Examen laringoscópico. La epiglotis presenta la extremidad libre encartuchada en sentido horizontal y ligeramente infiltrada en su mitad derecha. Englobando la cuerda vocal derecha y la banda ventricular, existe un tumor de naturaleza infiltrante, más grueso en la extremidad anterior que en la posterior, revestido por mucosa de un color muy vecino a la normal, lisa y en ninguna parte ulcerada; sin embargo, en la parte anterior presenta un aspecto ligeramente mamelonado. Tiene poca tendencia a sangrar cuando se le explora. Los movimientos de la totalidad de la hemi-laringe derecha están apreciablemente disminuidos. Los elementos de la hemi-laringe izquierda, da apariencia normal, presentan movimientos normales.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma pavimentoso de evolución epidermoide completa, tipo de las mucosas.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Practicado en dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,095 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal. 547,50 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 547,50 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel.. . . . 8 cms.

Duración de las irradiaciones 73 horas.

Practicadas en 35 días.

Distribuidas en. 48 sesiones.

Resultados obtenidos. Terminada la primera serie los resultados obtenidos eran bastante satisfactorios. La voz recobró casi su normalidad. El síntoma dolor, que era el que más molestaba al enfermo ha desaparecido. A la laringoscopia, la desaparición del tumor es casi total. Se visualiza ampliamente la cuerda vocal derecha, que presenta movimientos normales. La banda ventricular del mismo lado está congestionada y ligeramente edematosa; en su extremidad anterior presenta una pequeña zona, rugosa, ligeramente saliente.

Después de 18 días de descanso, entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1,080 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal. 360 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 382,50 m. c. d.

Anterior transverso. 337,50 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel.. . . . 8 cms.

Duración de las irradiaciones 72 horas.

Practicadas.. en 36 días.

Distribuidas en. 48 sesiones.

Resultados obtenidos: Termina la segunda serie de irradiaciones el estado general es satisfactorio. La desaparición de los signos subjetivos, disofnía y dolor, es completa. A la laringoscopia se alcanzan a apreciar los elementos derechos: cuerda y banda, ligeramente infiltrados, que aunque móviles, su movilidad es algo menor que la del lado opuesto. La zona rugosa de la banda derecha, sigue sin modificación.

Resultados mediatos: 4 meses después de terminado el tratamiento, se encuentra que los dolores y la disfonía han reaparecido. Al examen laringoscópico se aprecia la epiglotis edematosa; la hemilaringe derecha inmóvil e infiltrada en su totalidad, especialmente el aritenoides, que se encuentra muy grueso; la banda ventricular en su mitad anterior está gruesa y rugosa. Los elementos

de la hemi-laringe izquierda aparentemente están normales y presentan movilidad normal. La glotis es permeable.

Cinco meses después de terminado el tratamiento, la infiltración de la epiglotis y de la hemi-laringe derecha ha aumentado considerablemente y la inmovilidad de este lado es absoluta. En la hemi-laringe izquierda, se inicia infiltración de la región aritenoidiana, pero la movilidad se conserva normal en este lado. La glotis es todavía permeable.

El enfermo murió, ignórase en que fecha.

OBSERVACION N° 10

Hombre de 62 años. Natural de Manizales.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay datos.

Evolución de la enfermedad. Dos años:

Examen laringoscópico. Los elementos laríngeos derechos están en su conjunto infiltrados y aumentados de tamaño, hasta el punto de estrechar notoriamente la luz de la glotis. No existe en ninguna parte zona ulcerada, ni formación exofítica alguna. La movilidad de la hemi-laringe derecha ha desaparecido casi por completo. Los elementos de la hemi-laringe izquierda están normales y móviles.

Examen histológico. Conclusión: Hipertrofia epitelial de origen inflamatorio.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Practicado en dos series. Pocos días antes de iniciar el tratamiento, las manifestaciones dispnéicas se acentuaron y como presentaban un carácter alarmante, se practicó, con anestesia local, una traqueotomía.

Primera serie: Dosis total: 1.215 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal 607,50 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal. 607,50 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 81 horas.

Practicadas en. 31 días.

Distribución en. 53 sesiones.

Resultados obtenidos: Con esta primera serie de irradiaciones, no se obtuvo la más mínima modificación del tumor. Después de 18 días de descanso entra a segunda serie:

Segunda serie: Dosis total: 1.012,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal	540 m. c. d.
Lateral derecho longitudinal.	540 m. c. d.
Anterior transverso.	22,5 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones	73,30' horas.
Practicadas en	30 días.
Distribución en.	49 sesiones.

Resultados obtenido: Terminada esta segunda serie, se observó que el tumor era altamente radio-resistente. El resultado del tratamiento fue nulo: las lesiones no se modificaron nada.

Resultados mediatos: Muerte.

3 meses después de terminado el tratamiento.

3 años después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N^o 11

Hombre de 50 años. Natural de Tunja.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay.

Evolución de la enfermedad. 6 meses.

Examen laringoscópico. Se practicó un primer examen laringoscópico 4 meses después de iniciado el enronquecimiento, y se encontró sobre la cuerda vocal derecha, hacia su parte central, una lesión de aspecto poliposo, algo botonante. El enfermo se ausentó sin alcanzarse a practicar ningún otro examen. Dos meses más tarde se le practica un nuevo examen, y se encuentra un enorme tumor, que engloba la cuerda y la banda ventricular derechas, de naturaleza infiltrante, recubierto por una mucosa de superficie lisa en ninguna parte ulcerada. La movilidad de los elementos de la hemilaringe derecha, aunque no abolida, se encuentra muy disminuída. Los elementos de la hemilaringe izquierda de apariencia normal, conservan intacta su movilidad.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma espino celular.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Aplicado en dos series, a dosis masivas, con 8 horas diarias de irradiación, aproximadamente.

Primera serie: Dosis total: 1,400 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal 690 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal. 710 m. c. d.

Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel	8 cms.
Duración de las irradiaciones	93,20' horas.
Practicadas en	16 días.
Distribución en	34 sesiones.

Resultados obtenidos: El estado general se efectuó bastante por efecto del tratamiento. Por la irritación y la radio-epilitis faringo-laríngea, consecutivas a las irradiaciones, apareció una disfagia muy dolorosa que le impedía por completo alimentarse. Al examen laringoscópico, se apreció una ligera disminución del tamaño de tumor. La movilidad de los elementos derechos aumentó un poco. La disfonía mejoró apreciablemente.

Después de 35 días de descanso, entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1,500 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho transverso	720 m. c. d.
Lateral izquierdo transverso	780 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel	8 cms.
Duración de las irradiaciones	100 horas.
Practicadas en	11 días.
Distribuidas en	30 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie el estado del tumor laríngeo era sensiblemente igual al que presentaba después de terminada la primera. El estado general decayó mucho más. La reacción cutánea de radio-epidermitis fue muy marcada.

Resultados mediatos: Un nuevo examen laringoscópico practicado un mes después de terminado el tratamiento mostró nuevamente un tumor en plena evolución. La inmovilidad de la hemilaringe derecha era completa. La afonía reapareció.

Muerte. 2 meses después de terminado el tratamiento.

10 meses después de iniciada la enfermedad.

Cáncer de la Comisura anterior de la Glotis.

OBSERVACION N° 12

Hombre de 59 años. Natural de Guayatá (Boyacá).

Reacción de Wassermann y Kahn: (+++).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay datos.

Evolución de la enfermedad. Un año.

Examen laringoscópico. En el paladar membranoso, que se encuentra íntimamente unido a la pared posterior de la faringe, existen una serie de masas exofíticas, botonosas, implantadas no sola-

mente sobre el velo del paladar sino también sobre la pared posterior de la faringe. La epiglotis está pálida, delgada, con abundante circulación superficial, muy caída hacia atrás, impidiendo la visualización de los elementos intra-laríngeos. Con el elevador de la epiglotis se logra levantarla, y se aprecia entonces, un tumor, similar a los ya encontrados en el velo del paladar, vegetante, mamelonado, situado en la comisura anterior, que se extiende hacia atrás, copando los $\frac{2}{3}$ anteriores de la hendidura glótica. La cuerda vocal izquierda y el aritenoides del mismo lado, se presentan muy infiltrados e inmóviles. La cuerda vocal derecha, libre y móvil en su tercio posterior, presenta sus $\frac{2}{3}$ anteriores copados por el tumor.

Examen histológico. Conclusión: Estado pre-epiteliomatoso determinado por un proceso inflamatorio crónico.

Clase de tratamiento. No se alcanzó a practicar ningún tratamiento. Pocos días después del primer examen, presentó un súbito ataque de asfixia, que impuso una traqueotomía de urgencia. El estado general fue decayendo rápidamente y murió 3 días después de practicada.

Muerte. 1 año después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 13

Hombre de 61 años. Natural de Medellín.

Reacción de Wassermann y Kahn: (+++).

Antecedentes hereditarios y cancerosos. No hay dato.

Evolución de la enfermedad. Año y medio.

Examen laringoscópico. La epiglotis se presenta ligeramente encartuchada sobre su eje vertical e infiltrada hacia su parte media y desviada hacia la derecha. La hemi-laringe derecha se presenta muy infiltrada estando todos sus elementos superiores muy tumefactos ocultando las cuerdas vocales por completo; la mucosa que los recubre regular y lisa no presenta en ninguna parte ulceración ni formación exofítica alguna; la inmovilidad de este lado es total. La hemi-laringe izquierda, presenta sus elementos normales y móviles, a excepción del repliegue ariteno-epiglótico que tiene sus movimientos reducidos.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epitelioma epidermoide incipiente.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda.

Dosis total en unidades "r" medidas en el aire: 8,310.

Dadas en 33 días.

Escalonadas en 55 días.

Obtenidas en 16 horas.

Intensidad media por día. 251

Intensidad media por hora	519
Intensidad media por minuto	8,4
Dosis media recibida por sesión	251
Campos irradiados:	
Lateral izquierdo	3,294
Lateral derecho	5,016
Dosis total	8,310

Resultados obtenidos: Pocos días después de iniciado el tratamiento, la infiltración empezó a disminuir hasta desaparecer casi por completo, pudiéndose entonces visualizar las cuerdas vocales; se constató entonces la presencia de un tumor de naturaleza vegetante, de pequeñas dimensiones, localizado en la comisura anterior.

Después de terminado el tratamiento, el tumor de la comisura, había desaparecido y la movilidad laríngea se recobró totalmente. Lo único que no mejoró fue la disfonía.

Resultados mediatos. Permaneció cicatrizado 1 año, al cabo del cual presentó una recaída brutal, que impuso una traqueotomía de urgencia, muriendo poco después.

Muerte. 1 año 4 meses, después de terminado el tratamiento.

3 años después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION Nº 14

Hombre de 57 años. Natural de Bogotá.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 2 años.

Examen laringoscópico. Existe en la comisura anterior un tumor vegetante, en ninguna parte ulcerado, que toma toda la comisura y la porción más anterior de las cuerdas vocales; da la impresión que se extiende hacia la región infra-glótica; la infiltración concomitante es notoria sobre todo hacia arriba en donde ha englobado el pie epiglótico. Los 3/4 posteriores de las cuerdas vocales están libre y conservan su movilidad normal. Los restantes elementos laríngeos no presentan ninguna particularidad.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma pavimentoso de evolución epidermoide completa, tipo cutáneo.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia.

Primera serie: Dosis total: 1,100 m. c. d.

Repartida en dos campos:

 Lateral izquierdo longitudinal 542,25 m. c. d.

 Lateral derecho longitudinal 558,75 m. c. d.

Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.. ..	8 cms.
Duración de las irradiaciones	73,20' horas.
Practicadas en... ..	36 días.
Distribuídas en.. ..	49 sesiones.

Resultados obtenidos: El tumor desapareció por completo. Quedó en su lugar una congestión muy marcada localizada en toda la comisura, la que se presentaba cubierta de una falsa membrana amarillosa.

Resultados mediatos: El enfermo no regresó a la segunda serie. Es de lamentarlo, pues si se hubiese practicado, los muy buenos resultados obtenidos con la primera serie, se hubiesen afianzado, y quizá la cicatrización hubiese sido definitiva.

Informaron que había muerto, ignórase en qué fecha.

OBSERVACION N° 15

Hombre de 54 años. Natural de Bucaramanga.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. Tres meses.

Examen laringoscópico. Sobre la cara anterior de la epiglotis, en el lado derecho, existe un quiste mucoso. Por debajo de la cuerda vocal derecha aparece una tumefacción muriforme de naturaleza infiltrante, recubierta por una mucosa normal y lisa. La cuerda vocal derecha, aparentemente está sana, pero sus movimientos están disminuídos. Todos los demás elementos laríngeos tienen forma, posición y movimientos normales.

Examen histológico. Conclusión: Hiperplasia epitelial que consideramos como un franco estado pre-epiteliomatoso.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia.

Este enfermo, debe considerarse como insuficientemente tratado, ya que la segunda serie de irradiaciones apenas comenzada, por razones fortuitas, fue suspendida.

Primera serie: Dosis total: 1,012,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo	495 m. c. d.
Lateral derecho.. ..	517,50 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.. ..	8 cms.
Duración de las irradiaciones	67,30' horas
Practicadas en.. ..	26 días.
Distribuídas en.. ..	45 sesiones.

Resultados obtenidos: El tumor ha disminuído de tamaño, no alcanzándose a percibir ya por debajo de la cuerda vocal; la movilidad de la cuerda derecha ha mejorado apreciablemente; la disfonía también se ha modificado favorablemente.

28 días después de terminada la primera serie entra a segunda. Segunda serie: Dosis total: 315 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo	157,50 m. c. d.
Lateral derecho.	157,50 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones	21 horas.
Practicadas en.	19 días.
Distribuidas en	14 sesiones.

Resultados obtenidos: Al terminar la segunda serie (apenas iniciada, como ya lo anotamos) la única particularidad laríngea digna de anotarse, es que la superficie de los elementos derechos se presenta como despulida y se tiene la impresión que existe una limitación en sus movimientos.

Resultados mediatos: 6 meses después de terminado el tratamiento, en un nuevo examen laringoscópico de control, se encuentra que las cuerdas vocales se presentan muy infiltradas y ambas muestran, en su mitad posterior, masas hiperplásicas, de naturaleza infiltrante, recubiertas por una mucosa normal y lisa.

Muerte. 9 meses después de suspendido el tratamiento.

16 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 16

Hombre de 57 años. Natural de Titiribí (Antioquia).

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 10 meses.

Examen del cuello. En la región lateral izquierda del cuello, desde la apófisis mastoides hasta la fosa supra-clavicular, se aprecian pequeñas adenopatías irregularmente repartidas, sin entrar en contacto las unas con las otras.

Examen laringoscópico. Se practicó una biopsia de uno de los ganglios de la región lateral izquierda del cuello.

Examen histológico. Conclusión: Metástasis ganglionar de un epiteloma glandular, con vesículas llenas de sustancia coloide muy semejante a las tiroidianas.

Clase de tratamiento. La conducta terapéutica que se iba a se-

guir en este enfermo era: primero quirúrgica, practicandó el vaciamiento de la región lateral izquierda del cuello y segundo: roetgen-terapia profunda. Infortunadamente el enfermo murió el mismo día en que se practicó la intervención.

Cáncer extrínseco de la Laringe.

I. *Frecuencia.* — En el capítulo I, consagrado al cáncer intrínseco, anotamos la relación en frecuencia que existe entre el cáncer intrínseco y el cáncer extrínseco. Recordemos aquí que muchos de los tumores malignos clasificados como exo-laríngeos, fueron originarios de la endo-laringe y permanecieron como tales más o menos tiempo, pero que cuando fue examinado el enfermo por primera vez, se habían hecho exo-laríngeos por su propagación: De donde se deduce, que la frecuencia real de los tumores malignos de la exo-laringe es siempre muy inferior a la frecuencia que arrojan las estadísticas.

II. *Clasificación.* — El cáncer extrínseco de la laringe, según su localización, se divide en:

- 1º Cáncer de la región valecular.
- 2º Cáncer de la epiglotis.
- 3º Cáncer de los repliegues faringo-epiglóticos.
- 4º Cáncer del seno piriforme que comprende:
 - a) Cáncer de la región aritenoidiana.
 - b) Cáncer de los repliegues ariteno-epiglóticos.
 - c) Cáncer de la región retro-cricoidiana.

En diferentes parágrafos, vamos a estudiar cada una de estas localizaciones.

III. *Estudio clínico y evolución.* — Cada localización tiene sus características clínicas, anatomo-patológicas y radiográficas propias. Antes de estudiar por separado cada una de ellas, dedicaremos unas pocas líneas, a un estudio de conjunto de sus síntomas y evolución, que aunque diferentes a cada caso, tienen muchos puntos de contacto.

Tres son las manifestaciones del cáncer extrínseco de la laringe: Adenopatías cervicales, disfagia y dolor. Las adenopatías aunque muy constantes, en algunos pocos casos pueden faltar; en otros, por el contrario, existen como única manifestación, lo que agregado a su tamaño considerable, hacen pensar erróneamente en un tumor primitivo del cuello.

La disfagia, es también un síntoma muy constante. Puede ir acompañada de disfonía poco marcada. La disfagia al principio moderada, se hace cada vez más intensa e insoportable, imposibilitando al paciente para alimentarse, casi por completo. El dolor, el menos constante de los síntomas, por lo general aparece tardíamente.

Con mucha frecuencia, se propaga al oído del lado afectado (otalgia).

El cáncer extrínseco no da síntomas laríngeos. Las alteraciones de la respiración, se presentan al final de la enfermedad, poco antes de la muerte, cuando el cáncer habiendo adquirido un tamaño muy considerable, obstruye en gran parte el orificio de entrada laríngeo y su vestíbulo, oponiendo obstáculo mecánico al paso del aire.

Cuando el tumor se ulcera, aparece fetidez en el aliento, porque la ulceración se recubre de un exudado sanioso, maloliente, que transmite su olor desagradable al aliento. Cuando hay ulceración con secreción abundante, es frecuente el síntoma tos, con expectoración purulenta, en ocasiones con estrías de sangre.

El cáncer extrínseco, al contrario del intrínseco, altera desde un principio el estado general del enfermo. Gradualmente la resistencia del paciente se agota, por el dolor constante y la imposibilidad de tragar, entrando más o menos rápidamente en inanición.

El enfermo sucumbe en caquexia, o por asfixia o por hemorragia al ulcerarse un grueso vaso y menos frecuentemente por alguna complicación bronco-pulmonar.

La duración de la enfermedad es bastante más corta que la del cáncer intrínseco. Casi nunca pasa de 1 año. Entre nosotros la duración más frecuente ha estado entre 6 meses y 1 año.

IV. *Tratamiento.* — El tratamiento quirúrgico es inaplicable. Algunos como Tucker lo ha aplicado con éxito y sin recidiva, en el cáncer limitado a la epiglotis.

El tratamiento racional y adoptado universalmente hoy día, es el Radium (Telecurieterapia) y la Roentgenterapia profunda.

OBSERVACION N° 17

Hombre de 49 años. Natural de Inglaterra.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 4 meses.

Examen laringoscópico. La epiglotis, presenta cerca del repliegue glosa-epiglótico del lado derecho, un pequeño tumor vegetante, ligeramente mamelonado, que se ha desarrollado en la hemi-laringe derecha, a expensas de la banda ventricular y de la porción posterior del repliegue ariteno-epiglótico, que oculta las cuerdas vocales, las que es imposible determinar si están indemnes. Estas dos neoformaciones son de coloración blanquizca y no presentan aparentemente infiltración en su contorno. La movilidad de los elementos derechos está disminuida. Los elementos que se alcanzan a visuali-

zar de la hemi-laringe izquierda son normales en aspecto, posición y movilidad.

Examen histológico. Conclusiones: Epitelioma epidermoide incipiente.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Aplicado en dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,00 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal : 500 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 500 m. c. d.

Campo en la piel 7 × 8 = 56 cms.²

Distancia foco-piel. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 66,40' horas.

Practicadas en. 24 días.

Distribuidas en. 42 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, la disfonía desapareció. La disfagia se modificó muy poco. El estado general es satisfactorio. Al examen laringoscópico, se aprecia una disminución notoria del tumor del repliegue ariteno-epiglótico y una desaparición del tumor valecular, en donde resta solamente un edema algo considerable. Las cuerdas vocales que antes no se visualizaban, se ven ahora con características normales.

Después de 12 días de descanso entra a segunda serie de irradiaciones.

Segunda serie: Dosis total: 900 m. c. d.

Repartida en 3 campos:

Cervical anterior transverso 300 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal 300 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 300 m. c. d.

Campo en la piel 7 × 8 = 56 cms.²

Distancia foco-piel. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 60 horas.

Practicadas en. 21 días.

Distribuidas en. 39 sesiones

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie, el edema del surco glosio-epiglótico derecho desapareció y en su lugar existe una ulceración de bordes netos y regulares. Del tumor del repliegue ariteno-epiglótico, sólo existe una discreta infiltración de este repliegue y de la banda ventricular, pero con movilidad normal.

Resultados mediatos: 2 meses y medio después de terminado el tratamiento, la disfonía reapareció y el enfermo notó por primera vez otalgia derecha. Un nuevo examen laringoscópico, mostró en la valécula derecha en lugar de la ulceración antes anotada, un tu-

mor de naturaleza infiltrante de tamaño bastante considerable, recubierto por una membrana amarillenta. La infiltración del repliegue ariteno-epiglótico derecho ha aumentado y da la impresión que se propaga a toda la hemi-laringe derecha. Los elementos izquierdos presentan aspecto y movilidad normales. El estado general se conserva bueno.

6 meses y medio después de terminado el tratamiento vuelve el enfermo a examen de control. Se presenta con anemia intensa; el estado general ha decaído mucho, es muy precario. En la región lateral derecha del cuello, ha aparecido una enorme tumefacción ganglionar, que se extiende desde el ángulo del maxilar hasta un poco por encima de la clavícula; de consistencia muy dura, indolora, está completamente inmóvil sobre los planos profundos y recubierta por una piel móvil y sana. En la región lateral izquierda, no hay adenopatías. Al examen laringoscópico se encuentra la epiglotis considerablemente infiltrada. La infiltración engloba todos los elementos laríngeos, especialmente los del lado derecho, los que presentan mamonones diseminados y recubiertos en parte por una mucosa blanca.

Muerte: 7 meses después de terminado el tratamiento.

13 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 18

Hombre de 42 años. Natural de España.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Examen del cuello. Masa ganglionar de la región lateral izquierda del cuello; se moviliza con facilidad sobre los planos profundos; no está adherida a la piel.

Examen laringoscópico. Existe una desviación de la lengua hacia la izquierda. En la foseta glosa-epiglótica izquierda, existe un tumor, vegetante y ulcerado, del tamaño aproximado de una pepa de durazno, de superficie rugosa, mamelonada y que sangra con facilidad. La epiglotis está infiltrada y fuertemente rechazada hacia atrás, impidiendo por completo la visualización de los elementos laríngeos.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma del tipo de las mucosas y de evolución completa.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda. Practicado en dos series:

Primera serie: Dosis total en unidades "r" medidas en el aire: 8.295.

Dadas en	35 días.
Escalonadas en	54 días.
Obtenidas en	17½ horas.
Intensidad por día	237.
Intensidad por hora	474.
Intensidad por minuto	7.9.
Dosis recibida por sesión	237.

Campos irradiados:

Transversal cuello izquierdo	2.607.
Antero-lateral izquierdo	3.555.
Posterior izquierdo cuello	2.133.

Resultados obtenidos: Terminada esta primera serie, la disfonia y la disfagia mejoraron bastante, pudiendo pasar ya algunos alimentos con facilidad y sin mayor dolor. El tumor del surco glosopiglótico se fundió por completo, pero en su lugar ha quedado una ulceración. La masa ganglionar del cuello, desapareció casi completamente.

Un mes y 20 días después de terminada la primera serie entra a segunda serie:

Segunda serie:

Dosis total de unidades "r" medidas en el aire: 8.058.

Dadas en	34 días.
Escalonadas en	47 días.
Obtenidas en	17½ horas.
Intensidad por días	237.
Intensidad por hora	474.
Intensidad por minuto	7.9.
Dosis recibida por sesión	237.

Campos irradiados:

Lateral derecho	5.688.
Lateral izquierdo	2.370.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie, el estado general del enfermo había decaído considerablemente.

Resultados mediatos:

Muerte: 3 meses después de terminado el tratamiento.

1 año después de iniciada la enfermedad.

Cáncer de la Epiglotis.

OBSERVACION Nº 19

Hombre de 52 años. Natural de Ibagué.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditario cancerosos: Negativos.

Evolución de la enfermedad. 9 meses.

Examen del cuello. Adenopatías, en la región lateral derecha del cuello.

Examen laringoscópico. Fue imposible practicar la laringoscopia por el reflejo nauseoso que es muy exagerado y además porque la base de la lengua, engrosada y fijada hacia el lado derecho, impide la colocación del espejo.

Examen histológico. Biopsia de un ganglio de la región lateral derecha del cuello.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma baso-celular.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda. Aplicado en 1 serie.

Dosis total en unidades "r" medidas en el aire: 8,398,80.

Recibidas en, 54 días.

Escalonadas en 83 días.

Obtenidas en 27 horas.

Intensidad por día 150.

Intensidad por hora 300.

Intensidad por minuto 5.

Dosis recibida por sesión 150.

Campos irradiados:

Región lateral derecha 4.950.

Región lateral izquierda 3.450.

El tratamiento fue muy irregular. Hubo necesidad de suspenderlo en dos ocasiones. En la primera ocasión para practicarle una traqueotomía de urgencia, ya que el estado dispneico se hizo alarmante. En la segunda, porque el estado general era bastante precario, se hizo indispensable dejarlo descansar un poco y tonificarlo.

Resultados obtenidos. Después de terminado el tratamiento no se presentó modificación digna de anotarse. El estado general es muy mediocre.

Resultados mediatos:

Muerte. 2 meses después de terminado el tratamiento.

14 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 20

Hombre de 54 años. Natural de Santa Bárbara (Antioquia).
 Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.
 Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 4 meses.

Examen laringoscópico. La epiglotis aparece enormemente infiltrada, transformada en un enorme tumor que llena la orafaringe, desde la base de la lengua hasta la pared posterior de la faringe, ocultando por completo la entrada y todos los elementos laríngeos.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma baso-celular.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Aplicado en dos series, con dosis masivas, recibiendo 150 m. c. d. diarios o sea 10 horas de irradiación.

Primera serie: Dosis total: 1,200 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal	607,50 m. c. d.
Lateral izquierdo longitudinal	592,50 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones	30 horas.
Practicadas en	8 días.
Distribuidas en	24 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, el tumor epiglótico había desaparecido por completo, presentándose la epiglotis con tamaño, forma y posición normales. Se pudieron, entonces, visualizar los elementos intra-laríngeos, que se presentaron con apariencia, forma y movimientos perfectamente normales. El estado general, por el tratamiento tan intenso, se resintió bastante.

Después de 58 días de descanso, en los que se tonificó por todos los medios al enfermo, entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1,102,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal	547,50 m. c. d.
Lateral derecho longitudinal.	555 m. c. d.
Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.	8 cms.
Duración de las irradiaciones.	73,30' horas.
Practicadas en.	8 días.
Distribuidas en	22 sesiones.

Resultados obtenidos: La cicatrización completa de las lesiones obtenida con la primera serie, se sostiene sin modificación después de terminada la segunda.

Resultados mediatos: Tres meses después de terminado el tratamiento, nuevo examen de control, mostró una imagen laríngea perfectamente normal.

7 meses después (junio de 1941), la cicatrización se sostiene sin modificación.

Cáncer de los repliegues faringo-epiglóticos.

OBSERVACION N° 21

Hombre de 60 años. Natural de Guaduas (Cundinamarca).

Reacción de Wassermann y Kahn: (—) (++) ; después: (—)

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 7 meses.

Examen del Cuello. En la región lateral derecha del cuello, se aprecia una masa, que se extiende desde la raíz de la oreja hasta unos pocos centímetros por encima de la clavícula.

Examen laringoscópico. En el repliegue faringo-epiglótico derecho, existe un tumor vegetante bastante grande, de superficie mameonada y no ulcerado, que se extiende transversalmente desde la base de la amígdala derecha hasta el repliegue glosa-epiglótico del mismo lado; en el sentido antero-posterior, se extiende desde la base de la lengua, que está intritada, hasta el vestíbulo laríngeo en donde hace saliente, ocultando los elementos laríngeos derechos: banda y cuerda vocal. La epiglotis está infiltrada especialmente en el borde derecho. El repliegue ariteno-epiglótico derecho está bastante infiltrado y su extremidad anterior englobada en la masa tumoral. La glotis es permeable. Toda la hemi-larínge derecha está inmóvil. Los elementos de la hemi-larínge izquierda, son normales en su forma, posición y movilidad.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma baso-celular.

Clase de tratamiento. Se inició el tratamiento con Telecurietapia, pero el enfermo no quiso continuarlo. Alcanzó a recibir 315 m. c. d. en 7 días.

Resultados mediatos: Muerte.

8 meses después de suspendido el tratamiento. Ignórase la causa inmediata determinante de la muerte.

Cáncer de la región aritenooidiana.

OBSERVACION N° 22

Hombre de 41 años. Natural de La Paz (S. S.).

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay datos.

Evolución de la enfermedad. 6 meses.

Examen del cuello. En la región lateral derecha del cuello, se aprecia una tumefacción ganglionar de consistencia uniformemente dura y cuya adherencia a los planos profundos le ha dado una inmovilidad total. Presenta en su parte central una pequeña zona de consistencia más blanda, que da la impresión se iniciará un reblandecimiento de la tumefacción.

Examen laringoscópico. La epiglotis se presenta encartuchada sobre su eje vertical, de espesor y coloración normales. La base de la lengua presenta edema en su partes laterales que dificulta la apreciación de los elementos laríngeos. Más hacia atrás, se aprecia un enorme tumor vegetante, desarrollado a expensas de las regiones aritenoidianas e inter-aritenoidiana, especialmente del lado derecho, y que ha englobado la parte posterior de los repliegues ariteno-epiglóticos. Esta masa exofítica, llena en parte el vestíbulo de la laringe, ocultando casi completamente los elementos intralaríngeos, sólo alcanzándose a percibir la extremidad anterior de las cuerdas vocales, que aparentemente están sanas, pero con movimientos algo disminuídos. En la base de implantación del tumor existe notoria infiltración, que se propaga hacia abajo en las paredes de las goteras faringo-laríngeas o seno piriforme, y hacia adelante a lo largo de los repliegues ariteno-epiglóticos.

Examen histológico. Conclusión: Biopsia de la masa ganglionar de la región lateral derecha del cuello. No dio como conclusión un resultado francamente positivo. Existía un "estado pre-epiteliomatoso".

Pocos días después de practicado el primer examen, la zona fluctuante de la masa derecha había aumentado y la piel que la recubría se presentaba roja y edematosa. Espontáneamente se abrió y dio salida a gran cantidad de pus. En el sitio por donde drenó este absceso, se constituyó una ulceración del tamaño de una moneda de 20 cents., de apariencia maligna, con infiltración y endurecimiento de los tejidos vecinos. Se tomó una biopsia de esta ulceración y el resultado fue el siguiente:

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma epidermoide incipiente.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda. Dado en una serie.

Dosis en total en unidades "r" medidas en el aire: 9.477.

Dadas en 39 sesiones.

Escalonadas en... .. 54 días.

Obtenidas en 19 horas.

Intensidad por día... .. 243.

Intensidad por hora... .. 486.

Intensidad por minuto 8,1.

Dosis recibida por sesión 243.

Campos irradiados:

Lateral cervical derecho 4.860.

Lateral cervical izquierdo 4.617.

Resultados obtenidos: El tratamiento no modificó favorablemente las lesiones en lo más mínimo. Por el contrario, las tumefacciones ganglionares aumentaron de tamaño y la ulceración se hizo más profunda. El estado general bastante malo; el enfermo está muy caquéctico.

Resultados mediatos: Muerte.

10 meses después de iniciada la enfermedad.

Cáncer de los repliegues ariteno-epiglóticos.

OBSERVACION N° 23

Hombre de 57 años. Natural de Cartagena.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 7 meses.

Examen del cuello. Se encuentra en la parte alta de la región carotídea, una tumefacción del tamaño de un durazno, de consistencia dura, no dolorosa, con superficie ligeramente boselada.

Examen laringoscópico. La epiglotis se encuentra encartuchada en embudo, inclinada hacia atrás, rechazada hacia la derecha, bastante infiltrada e inmóvil, lo que dificulta visualizar los elementos laríngeos de la región glótica. El repliegue ariteno-epiglótico del lado derecho, lo mismo que el aritenoides de este lado, se encuentran bastante infiltrados, infiltración que no se puede precisar hasta dónde se extiende por dentro y fuera de la laringe. No existe en ninguna parte ulceración o masa exofítica alguna. Las cuerdas vocales no se alcanza a ver. La inmovilidad de la hemi-laringe derecha es completa. Los elementos de la hemi-laringe izquierda que se alcanzan a visualizar, presentan forma, posición y movilidad normales.

Examen histológico. No se practicó biopsia del tumor infiltrante de la laringe. Se practicaron exámenes histológicos de los dife-

rentes órganos y tejidos que se extirparon en el vaciamiento de la región lateral derecha del cuello. El resultado fue el siguiente:

Examen histológico: Conclusión: Ganglio linfático, invadido por un epiteloma atípico.

Clase de tratamiento. Quirúrgico y Telecurieterápico.

Primero se practicó un vaciamiento de la región lateral derecha del cuello, según la técnica de Roux-Berger. Una vez cicatrizada la herida operatoria, se practicaron 3 series de irradiaciones Telecurieterápicas.

Primera serie: Dosis total: 600 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 300 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 300 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 40 horas.

Practicadas en. 26 días.

Distribuidas en. 26 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, se aprecia una ligera disminución de la infiltración del repliegue ariteno-epiglótico derecho. 15 días después entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 600 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 300 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 300 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel. 8 cms.

Duración de las irradiaciones 40 horas.

Practicadas en. 29 días.

Distribuidas en. 29 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie la movilidad de la epiglotis ha reaparecido. La disminución de la infiltración de los elementos derechos es más notoria aún. La inmovilidad de la hemi-laringe derecha ha cedido muy poco.

31 días después entra a tercera serie.

Tercera serie: Dosis total: 750 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 345 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 405 m. c. d.

Campo en la piel	$7 \times 8 = 56 \text{ cms.}^2$
Distancia foco-piel	8 cms.
Duración de las irradiaciones	50 horas.
Practicadas en	22 días.
Distribuidas en	20 sesiones.

Resultados obtenidos: terminada la tercera serie, se tiene la impresión que la mejoría obtenida con las dos series anteriores ha regresado. Los elementos laríngeos derechos, lo mismo que la epiglotis están bastante más infiltrados que al terminar la segunda serie y completamente inmóviles. El estado general ha decaído considerablemente.

Resultados mediatos. El enfermo se perdió de vista. Informaron después que había muerto. Ignórase en qué fecha. La muerte debió acaecer pocos días después de terminado el tratamiento, según lo auguraba el último examen.

OBSERVACION N° 24

Mujer de 45 años. Natural de Bogotá.

Reacción de Wassermann y Kahn: (+ + +).

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 6 meses.

Examen del cuello. En la parte anterior e inferior del cuello existe una zona de infiltración bastante notoria, de 2,3 cms. de altura por 3,5 cms. de anchura. En la parte más alta de la región carotídea derecha, existe una masa única, que copa la región retroángulo-maxilar, íntimamente adherida a los planos profundos, con sensibilidad poco marcada, de contornos difíciles de determinar: está recubierta por piel sana y móvil.

Examen laringoscópico. El paladar membranoso, presenta una circulación superficial muy notoria, y llama la atención su extrema palidez. Uvula y pilares amigdalinos normales. Amígdala retraída, sin aspecto alguno especial. Pared posterior de la oro-faringe normal. La epiglotis de un color amarillo ámbar, y con circulación superficial notoria, presenta su borde libre encartuchado sobre su cara anterior. Surco glosa-epiglótico normal. El ligamento aritenopiglótico derecho se presenta bastante infiltrado; su tamaño está francamente exagerado; su coloración es rojo encendido. La infiltración se propaga hacia el interior de la laringe, infiltrando la banda ventricular que se presenta algo aumentada de volumen, no dejando visualizar de la cuerda vocal derecha más que su borde libre. La movilidad de la hemi-laringe derecha está casi totalmente abolida. Los elementos de la hemi-laringe izquierda presentan un aspecto normal y movilidad exagerada.

Examen histológico. (No se practicó biopsia del tumor infiltrante del repliegue aritenopiglótico derecho. Se tomó en cambio, con anestesia local, de la masa ganglionar derecha del cuello).

Examen histológico. Conclusión: Creemos que se trate de una metástasis ganglionar de un epiteloma glandular o de un linfoepitelioma.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Aplicado en dos series.

Primera serie: Dosis total: 480 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 435 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 405 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 56 horas.

Practicadas en 37 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, se encontró en la pared posterior de la faringe, hacia el lado derecho, una ulceración con bordes muy netos y levantados, de fondo amarilloso. Después de 17 días de descanso entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 670 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 300 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 300 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 40 horas.

Practicadas en 24 días.

Distribuidas en 26 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie todo era normal. El estado general muy bueno. La ulceración de la pared posterior de la faringe cicatrizó completamente. Las adenopatías cervicales desaparecieron. Al examen laringoscópico, la imagen laríngea es perfectamente normal.

Resultados mediatos: Sistemáticamente cada 6 meses se ha estado controlando la enferma. La curación se sostiene. Lleva ya 5 años de cicatrización completa. El tratamiento se terminó el 26 de junio de 1936.

OBSERVACION N° 25

Hombre de 41 años. Natural de Suesca.

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: La madre murió de cáncer gástrico.

Examen del cuello. A la palpación laríngea se aprecian sus articulaciones infiltradas y con movilidad disminuída. En la región lateral derecha del cuello, se aprecia un empastamiento de su parte media, con tejidos infiltrados, poco móviles y algo dolorosos. Se alcanzan a percibir en este lado algunas pequeñas adenopatías de consistencia no muy dura.

Examen laringoscópico. Se aprecia una considerable masa de naturaleza infiltrante en ninguna parte ulcerada, que engloba el repliegue ariteno-epiglótico derecho, la banda ventricular y el borde de la epiglotis del mismo lado. La cuerda vocal no se alcanza a visualizar, oculta por la hiperplasia infiltrante. La movilidad de estos elementos está muy disminuída, casi abolida. En la hemi-laringe izquierda, se aprecia una discreta infiltración del repliegue ariteno-epiglótico, pero la movilidad se conserva normal. El orificio de entrada laríngeo está muy reducido por la infiltración tan marcada. Toda la mucosa faringo-laríngea está recubierta por un exudado mucoso.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma epidermoide incipiente.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Dado en dos series.

Evolución de la enfermedad. 5 meses.

Primera serie: Dosis total: 1.000 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho 500 m. c. d.

Lateral izquierdo 500 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56 \text{ cms.}^2$

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 66,40' horas.

Prácticadas en 30 días.

Distribuídas en 46 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, los buenos resultados eran casi nulos. Sólo mejoró un poco la disfonía. La infiltración y la movilidad casi no se modificaron.

Después de 30 días de descanso entra a segunda serie de irradiaciones.

Segunda serie: Dosis total: 1,260 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo 630 m. c. d.

Lateral derecho 630 m. c. d.

Campo en la piel	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel.. ..	8 cms.
Duración de las irradiaciones	84 horas.
Practicadas en... ..	44 días.
Distribuidas en	56 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie había una mejoría un poco más notoria. La disfonía y la disfagia desaparecieron casi por completo. La infiltración discreta que existía en el repliegue ariteno-epiglótico izquierdo desapareció. La infiltración de los elementos derechos disminuyó un poco pero la inmovilidad no se modificó.

Resultados mediatos: Dos meses después de terminado el tratamiento, fue examinado nuevamente, y se constató que la invasión cancerosa se había propagado a toda la laringe. Todos los elementos que se alcanzan a ver, desde la epiglotis, y en iguales proporciones en ambos lados, se presentan muy engrosados, marcadamente infiltrados y cubiertos de un moco-pus abundante. Hay inmovilidad total de la laringe. El espacio libre para el paso del aire, está muy reducido. La asfixia parece inminente a corto plazo.

Muerte: 2½ meses después de terminado el tratamiento.

11 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 26

Hombre de 64 años. Natural de Cali.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 13 meses.

Examen del cuello. En la región lateral derecha del cuello, una tumefacción ganglionar que se extiende desde la apófisis mastoidea hasta dos dedos por encima de la clavícula. Mide 10 cms. de altura por 9 cms. de anchura. De consistencia dura, está adherida a los planos profundos y a la piel que presenta una coloración amarata.

Examen histológico. Se practicó biopsia de la tumefacción ganglionar derecha.

Conclusión: Epitelioma atípico, posiblemente de origen basocelular.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda.

A los pocos días de iniciado el tratamiento, cuando apenas había recibido 2.905 "r", hubo necesidad de suspenderlo por el mal estado general del enfermo.

Resultados mediatos:

Muerte: 7 días después de suspendido el tratamiento.

14 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 27

Hombre de 52 años. Natural de Ocaña.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 3 meses.

Examen del cuello. En la región lateral derecha del cuello se encuentra una cadena de pequeñas adenopatías. En la región lateral izquierda no existen infartaciones ganglionares.

Examen laringoscópico. Sobre la parte posterior del repliegue ariteno-epiglótico derecho existe una neo-formación exofítica, de aspecto mamelonado y coloración blanco-rojiza. Hay infiltración concomitante muy marcada, de este repliegue y del aritenoides correspondiente, que se presentan muy aumentados de volumen ocultando a la mirada la cuerda vocal, no pudiéndose determinar si está indemne o atacada por la infiltración.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma espino-celular modificado en su evolución.

Clase de tratamiento. Roentgenterapia profunda.

El tratamiento fue un poco irregular, pues por unos accesos febriles bastante intensos y prolongados, cuya etiología no fue posible determinar, hubo necesidad de suspenderlo y reanudarlo en dos ocasiones.

Dosis total en unidades "r" medidas en el aire: 10,959.

Dadas en	27 días.
Escalonadas en	81 días.
Obtenidas en	21 horas.
Intensidad media por día	405.
Intensidad media por hora	521.
Intensidad media por minuto	8.6.
Dosis media recibida por sesión... ..	260.

Campos irradiados:

Lateral derecho cuello	8.214.
Lateral izquierdo cuello	2.745.

Resultados obtenidos: Al terminar el tratamiento el estado general del enfermo era bastante mediocre. Los resultados sobre la lesión laringea fueron nulos: no se modificó casi nada.

Resultados mediatos: El enfermo se perdió de vista. Posteriormente informaron que había muerto pocos días después de su salida del Instituto. Según este dato, la duración de la enfermedad habría sido aproximadamente de unos 7 a 8 meses, si acaso la muerte acaeció en el primer mes después de terminado el tratamiento, lo

que es muy probable, según lo auguraba el estado general y local del enfermo al terminar el tratamiento.

OBSERVACION Nº 28

Hombre de 51 años. Natural de Ríonegro (Antioquia).

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 2 meses.

Examen laringoscópico. Surco glosso-epiglótico normal. Epiglotis pálida, con forma, posición y movilidad normales. El repliegue ariteno-epiglótico derecho está infiltrado, edematoso, y presenta en su cara interna, en su mitad posterior e inmediatamente por encima de la banda ventricular, una ulceración con bordes muy netos. La infiltración ha englobado también la banda ventricular, pero no lo suficiente para ocultar la cuerda vocal, la que se presenta de apariencia normal y móvil. Las comisuras, tanto anterior como posterior están libres. La movilidad de la hemi-laringe derecha es casi normal; está apenas discretamente disminuída. Los elementos de la hemi-laringe izquierda, presentan forma, aspecto y movilidad normales. La glotis es ampliamente permeable.

Examen histológico. Conclusión: Se trata de un epiteloma pavimentoso de evolución epidermoide del tipo de las mucosas.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Dado en dos series.

Primera serie: Dosis total: 1,170 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 585 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 585 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms.²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 78 horas.

Practicadas en 32 días.

Distribuídas en 52 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie, los resultados obtenidos fueron satisfactorios. La disfonía mejoró apreciablemente. El dolor y la disfagia desaparecieron. La ulceración del repliegue ariteno-epiglótico derecho, cicatrizó completamente. Los elementos laríngeos, en general, fuera de un discreto estado congestivo del lado derecho, no presentan nada anormal.

Después de un descanso de 17 días entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 900 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo...	450 m. c. d.
Lateral derecho ...	450 m. c. d.
Campo en la piel ...	$7 \times 8 = 56$ cms. ²
Distancia foco-piel...	8 cms.
Duración de las irradiaciones ...	60 horas.
Practicadas en...	25 días.
Distribuidas en...	40 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la segunda serie, el estado general era muy bueno. La imagen laríngea, por todos sus aspectos, es normal.

Resultados mediatos: 3 meses después de terminado el tratamiento se encuentra un discreto edema del repliegue ariteno-epiglótico y del aritenoides derechos. Por lo demás, todo sigue perfectamente normal.

6 meses después, anota el enfermo pérdida del apetito y de peso. Al examen laringoscópico se encuentran los elementos laríngeos derechos, especialmente la banda ventricular y el aritenoides, edematosos, infiltrados e inmóviles. Los elementos izquierdos están normales.

9 meses después. A la inspección y palpación del cuello, se nota un aumento de tamaño de la región anterior debido a infiltración. Las articulaciones laríngeas están muy infiltradas y completamente inmóviles. Al examen laringoscópico, se aprecia la reaparición de la ulceración del repliegue ariteno-epiglótico del lado derecho. Toda la hemi-larínge derecha se encuentra muy infiltrada y completamente inmóvil. La cuerda vocal, no se alcanza a visualizar ya, oculta por la hiperplasia infiltrante. El estado general es muy precario.

Muerte. 10 meses después de terminado el tratamiento.

15 meses después de iniciada la enfermedad.

OBSERVACION N° 29

Hombre de 66 años. Natural de Andes (Antioquia).

Reacción de Wassermann y Kahn: (—).

Antecedentes hereditarios cancerosos: La madre murió de un cáncer de la cara.

Evolución de la enfermedad. 3 meses.

Examen laringoscópico. La hemi-larínge derecha está tomada en su totalidad por un tumor de naturaleza infiltrante en ninguna parte ulcerado, que engloba repliegue ariteno-epiglótico, banda ventricular, borde derecho de la epiglotis y aritenoides. La cuerda vocal, oculta por completo, no se puede saber si está atacada o respetada por la infiltración. La inmovilidad de este lado es completa. La hemi-larínge izquierda conserva intacta la movilidad normal.

Sus elementos, se presentan de apariencia normal, a excepción de la banda ventricular, que está ligeramente infiltrada.

Examen histológico. Conclusión: Epitelioma pavimentoso de evolución epidermoide completa del tipo de las mucosas.

Clase de tratamiento. Telecurieterapia. Dado en dos series.

Primera serie: Dosis total: 1.147, 50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral derecho longitudinal 562,5 m. c. d.

Lateral izquierdo longitudinal 585 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 76,30' horas

Practicadas en 30 días.

Distribuidas en 51 sesiones.

Resultados obtenidos: Terminada la primera serie la mejoría era notable. La infiltración desapareció por completo y la movilidad se restableció casi íntegramente. Se visualizó la cuerda vocal perfectamente normal y móvil.

Después de 18 días de descanso entra a segunda serie.

Segunda serie: Dosis total: 1.237,50 m. c. d.

Repartida en dos campos:

Lateral izquierdo longitudinal 630 m. c. d.

Lateral derecho longitudinal 607,50 m. c. d.

Campo en la piel $7 \times 8 = 56$ cms²

Distancia foco-piel 8 cms.

Duración de las irradiaciones 82,30' horas

Practicadas en 35 días

Distribuidas en 55 sesiones.

Resultados obtenidos: terminada la segunda serie, la imagen laríngea se presenta normal en todos sus aspectos.

Resultados mediatos: 3 meses después de terminado el tratamiento la imagen laríngea continuaba normal en todos sus aspectos.

9 meses después, el aspecto de la laringe, confirma la completa cicatrización obtenida.

Lleva un año de cicatrizado.

Cáncer de la región retro-cricoidiana.

OBSERVACION N° 30

Hombre de 35 años. Natural de Pasto.

Reacción de Wassermann y Kahn: No hay dato.

Antecedentes hereditarios cancerosos: No hay dato.

Evolución de la enfermedad. 3½ meses.

Examen laringoscópico. No fue posible practicarlo.

Examen histológico. No se practicó.

Conclusión: Creemos que se trate de una lesión primitiva de naturaleza infiltrante de la porción inferior, retro-cricoidiana, del seno piriforme.

Clase de tratamiento. Por lo avanzado de la lesión y el mal estado general se declaró intratable.

Resumen del tratamiento empleado en los 30 casos y el resultado obtenido.

No tratados o insuficientemente tratados: 9 casos (1-5-12-14-15-16-21-26-30).

Tratados: 21 casos.

Con Telecurieterapia: 15 casos (2-3-4-7-8-9-10-11-17-20-23-24-25-28-29).

Con Roentgenerapia profunda: 6 casos (6-13-18-19-22-27).

Entre los 21 tratados hay:

Muertos: 17 = 81%

Vivos: 4 = 19% Curaciones 2 = 9%

Los 9 no tratados han muerto todos.

De los 4 casos vivos, sólo se puede hablar de 2 curaciones o sea un 9%, ya que los otros dos casos no han alcanzado a cumplir todavía un año de cicatrización y aunque en la actualidad las lesiones están perfectamente cicatrizadas, de un momento a otro puede presentarse la recidiva. Estos 4 casos son los siguientes:

Obs. N° 2—5 años de cicatrización. (En agosto de 1941).

Obs. N° 24—5 años de cicatrización. (En agosto de 1941).

Obs. N° 29—1 año de cicatrización. (En agosto de 1941).

Obs. N° 20—9 meses de cicatrización. (En agosto de 1941).

Los casos clasificados entre los no tratados o insuficientemente tratados, figuran todos aquellos, que, o bien se declararon intratables por lo avanzado de las lesiones; o que murieron antes de iniciarse el tratamiento o en el transcurso de él; o que por su propia voluntad no quisieron dejarse tratar o una vez iniciado el tratamiento, voluntariamente lo suspendieron y no regresaron.

Para demostrar lo que no há mucho decíamos que en cancerología, cicatrización no es sinónimo de curación, ponemos a continuación una enumeración de los casos, en los que las lesiones desaparecieron y se cicatrizaron con el tratamiento; los que se modificaron muy poco y los que no se modificaron en nada.

Cicatrización con tratamiento: 10 casos = 49%
(2-8-9-13-17-18-20-24-28-29).

Con muy poca modificación: 7 casos = 33%
(3-4-6-7-11-23-25).

Con ninguna modificación: 4 casos = 18%
(10-19-22-27).

Epoca de la muerte después del tratamiento.

En los primeros 4 meses: 11 casos 69% (3-6-8-10-11-18-19-22-23-25-27).

De 4 meses a 1 año: 4 casos 25% (4-7-17-28).

De 1 a 1 1/2 años: 1 caso 6%.

Se recibió noticia de la muerte, ignórase en qué fecha: 1 caso (9).

Casi la totalidad de los casos, mueren en los 4 meses siguientes a la terminación del tratamiento. Da la impresión, que cuando no existe una cicatrización definitiva, el tratamiento activa la evolución del tumor, precipitándose la época de la muerte.

El cáncer laríngeo, cualquiera que sea su localización, en su período final termina invadiendo la totalidad de la laringe y las regiones vecinas. La muerte sobreviene por asfixia (especialmente los intra-laríngeos); por hemorragia; por caquexia progresiva o por alguna complicación pulmonar (bronco-neumonía).

REVISION DE CONJUNTO

SEVICIO DE CLINICA QUIRURGICA DEL PROFESOR CESAR A. PANTOJA

HERNIAS (*).

Adalberto Gallardo F., Jorge Guzmán Molina.

Infeccción.

Hernia: del Griego ERNOS, dislocación, quebradura. Se designa con el nombre de Hernia, a un tumor formado por un órgano o una parte de órgano salido de la cavidad que normalmente lo contiene, por un orificio natural o accidental. Antiguamente se empleaba el sufijo "Cele", que es la palabra griega latinizada "Kele" que significa tumor y que se posponía al nombre de la víscera que estaba encerrado en la hernia, por ejemplo: enterocele —hernia intestinal—, cistocele —hernia vesical—, rectocele hernia rectal—, etc.

Anatomía Patológica.

En toda hernia se debe considerar dos elementos a saber: el saco y el contenido.

1º—*Saco herniario.*

Es una bolsa de peritoneo, un verdadero divertículo de la gran serosa abdominal. En las hernias llamadas antes congénitas, este divertículo preexiste a la salida visceral, y en las adquiridas se constituye por la propulsión progresiva de la hoja parietal de la serosa a través de un orificio de las paredes; es una depresión infundibuli-

(*) Este trabajo no presenta absolutamente nada de original, no es sino la recopilación de lo que nos ha parecido más importante, para el estudiante de medicina sobre el Capítulo de Hernias, y que se encuentra en diversos textos de cirugía.

forme primero, Punta de hernia, luego un saco cónico, y por último una verdadera bolsa periforme que continene la víscera. Está rodeado por las envolturas accesorias del saco, constituidas por las partes blandas tegumentosas, variables según las diversas clases de hernias. Al saco se le considera: Cuello y Cuerpo.

Cuello.

Es el pedículo sacular, que corresponde al sitio donde el saco franquea el orificio músculo-tendinoso de la pared; generalmente presenta pliegues radiados qu convergen hacia el centro de la abertura, y que se producen por un mecanismo semejante al que se pone en juego cuando se aprieta el cordón que cierra una bolsa cualquiera. Estos pliegues, en las hernias recientes, se despliegan y borran al incidir las paredes. En las hernias antiguas, irritadas por fajas o bragueros, el cuello es una parte definitivamente estrechada.

Cuerpo.

Algunas veces regular y de diversas formas: cónico, cilíndrico, piriforme, etc., otras irregular por efecto de la desigual resistencia de los diversos puntos de su pared o de los tejidos periféricos y de las distenciones parciales se forman verdaderos sacos secundarios, a veces de forma bilobada, bisaculada (saco en forma de reloj de arena), sacos en fosario, etc. Con mucha frecuencia se encuentra la formación de tejidos adiposo en las capas sub-serosas del saco y que juegan gran papel en la constitución de la hernia; otras veces ese tejido constituye toda la hernia dando las hernias grasosas y los lipomas herniarios: este punto ha sido bien estudiado por Cloguet y Wuernher.

2º—Contenido herniario.

Es muy variable, lo más frecuente én orden decreciente: Intestino delgado (enterocele) puede ser un enterocele completo cuando hay una asa intestinal con su borde mesentérico, o bien un enterocele incompleto cuando no se insinúa en el saco sino parte de su borde libre, quedando el borde mesentérico por encima del orificio herniario en la cavidad abdominal; son estos los casos que están más expuestos a la presión o pellizcamiento lateral del intestino. Epiplón (Epiplocele), combinación de intestino y epiplón (entercepiplocele) intestino grueso (ciego), vejiga, ovario, estómago, hígado, etc.

El estado de esos órganos depende del tiempo de la hernia (re-

ciente o antigua), del tratamiento que se haya seguido (fajas, braqueros, inyecciones de sustancias esclerosantes, etc.).

Etiología y mecanismo de producción.

Anteriormente se aceptaba la denominación de hernia congénita y adquirida de acuerdo con la época y causa de producción. Hoy no se acepta éste concepto; todas las hernias se consideran como congénitas, es decir, que presuponen cierto grado de anomalía o de debilidad de las paredes que rodean al órgano.

Si aceptamos la denominación de hernia adquirida para aquellos casos en que aparece después de un esfuerzo que se considera como causa principal, cómo nos explicamos el hecho de que la hernia no aparezca en todos los que hagan igual esfuerzo? Sabemos que en la cavidad abdominal los órganos en ella contenidos están sometidos a dos fuerzas: la presión intraabdominal que tiende a proyectarlos hacia afuera, tratando de hacer su insinuación por los llamados puntos débiles o zonas herniarias: trayecto inguinal por donde pasan el cordón espermático en el hombre y el ligamento redondo en la mujer, hiatos de la línea blanca, infundíbulo crural por donde pasan los vasos que van al muslo, hiatos diafragmáticos, esofágicos, agujero oval por donde penetran los vasos y nervios obturadores, escotadura ciática, triángulo de Petit, etc.

El otro factor o fuerza es la tonicidad muscular de las paredes que limitan las cavidades dentro de las cuales están los órganos que pueden herniarse. Este es el factor principal o preponderante y es a su modificación patológica congénita o adquirida a lo que debe atribuirse la mayor producción de hernias; las causas que modifiquen el primer factor, es decir, el esfuerzo, son adyuvantes y no principales. De aquí pues la nueva concepción de que "Toda hernia tiene características de congenitalidad", es decir, que en la base de toda hernia hay una deficiencia en la formación de las paredes, de aquí también que la fórmula de Kingdon sea exacta: "La hernia es una enfermedad, no un accidente".

De acuerdo con la concepción antigua se aceptaba que el órgano al herniarse iba empujando delante de él a sus envolturas, pero se ha visto que no es así ya que hay preexistencia del saco; esta teoría ha sido probada y generalizada por Roser quien dice: "La constitución del saco precede a la introducción del intestino, éste es debido a una mala conformación original cuyos efectos, por otra parte, como ocurre en muchas afecciones congénitas, puede manifestarse en la edad adulta".

En resumen, en la etiología y producción de las hernias intervienen dos factores: Uno *preponderante*, representado por todas las

causas que disminuyen la resistencia de la pared, y otro *accidental*, que corresponde a los aumentos de la presión abdominal. En el primer grupo etiológico podemos mencionar: las deformaciones congénitas, lo cual hace que las hernias se presenten frecuentemente en la niñez —uno a cuatro años, la debilidad de la musculatura sobre todo en la edad senil, lo cual hace que sea frecuente la hernia de los 50 a 80 años; la *herencia* que produce modificaciones en las paredes musculares lo cual hace que existan verdaderas familias de herniosos; la grasa subperitoneal que en el vivo se encuentra al estado líquido y que al acumularse cerca de los anillos está presta a insinuarse en ellos y transmitirles íntegramente la totalidad de la presión que recibe.

Entre las causas del segundo grupo tenemos el esfuerzo en cualquiera de sus formas: *profesiones* manuales, ejercicios violentos parto, micción hipertrofia prostática, las enfermedades que hacen toser —bronquitis crónicas de los enfisematosos— o pujar —constipación, hemorroides, disuria de los enfermos urinarios.

División.

Podemos clasificar las hernias de acuerdo con:

1º *Su contenido*: Hernia del intestino delgado, del grueso, del epiplón, etc.

2º *El lugar donde se encuentran*: Hernia inguinal, femoral, umbilical, diafragmática, ventral, perineal, etc.

3º *Su etiología*: Congénita, postoperatoria o adquirida.

4º *Su estado*: Reducible, que puede ser coercible o incoercible, irreducible, estrangulada, etc. (Spivack).

Frecuencia.

Global: una hernia entré 20 ó 30 casos en conjunto.

Sexo: Más frecuente en el hombre, la proporción es de tres a uno con relación a la mujer.

Varietades: las más frecuentes son la inguinal y la crural, pero varían según el sexo. De acuerdo con las estadísticas de Wernher y Macready, la inguinal es unas 25 a 30 veces más frecuente que la crural en el hombre, en tanto que en la mujer su frecuencia es casi igual.

Síntomas de las hernias en general.

Síntomas Físicos: Inspección. Tumor de forma y volumen variables que aumenta con la tos o cualquier esfuerzo en general.

Palpación. El tumor presenta una consistencia elástica, la cual aumenta con los esfuerzos. Presenta la sensación de impulsión, es decir, que con la tos o los esfuerzos se trasmite a la mano que palpa una sensación de choque o de expansión. Puede reducirse o no su contenido de acuerdo con su estado reductible o irreductible.

Quando se trata de contenido intestinal únicamente, la reducción se acompaña de un gorgoteo característico, perceptible al tacto y a veces al oído, generalmente acaba de un modo brusco, al escaparse de las manos de la última porción intestinal que entra al abdomen. Si se trata de un enteroepílocele, queda, después de la entrada ruidosa del intestino, un tumor blanduzco y pastoso que entra, por lo general, con más lentitud y produciendo (según los clásicos) una especie de frote debido al rozamiento del epiplón a lo largo de las paredes del saco.

Pueden reconocerse la características del anillo.

Percusión.

La presencia del intestino en la hernia es revelado por la sonoridad, la macidez corresponde al epiplón.

Translucidez.

El tumor herniario no es translucido lo cual lo diferencia del hidrocele.

Radiodiagnóstico.

En los casos de duda y necesidad puede dar datos la radiología ya sea por la ingestión de sustancia opaca —intestino delgado—, enema —intestino grueso—, inyección uretal —vejiga—.

Síntomas funcionales.

Son variables según el sitio, el contenido de la hernia y la susceptibilidad del herniado.

Descripción de las diversas variedades en orden de frecuencia.

Hernia inguinal: Anatomía.

El conducto inguinal, es un canal de unos 4 cms. de longitud que se extiende desde el anillo inguinal abdominal o interno situado en un punto equidistante a la espina iliaca anterosuperior y la es-

pina púlica y a una distancia de seis a doce milímetros por encima de la arcada crural; este anillo está limitado hacia arriba y afuera por fibras del músculo transverso y hacia adentro por la arteria y la vena epigástricas inferiores; del anillo se desprende hacia el cordón la fascia espermática o infundibuliforme que es una prolongación de la fascia transversalis. El canal va hasta el anillo inguinal subcutáneo, externo situado delante de la porción lateral del pubis, no es en realidad un anillo ya que tiene forma triangular cuya base está formada por la cresta del pubis y sus lados por los pilares internos y externos que son la aponeurosis bifurcada del oblicuo mayor, unidos en su vértice por las fibras intercrurales o aponeurosis intercolumnar. En el sujeto en posición vertical, el canal guarda las siguientes relaciones:

Pared anterior.

Piel, fascia superficial llamada de Camper y Scarpa, fascia profunda, aponeurosis del oblicuo mayor, y del oblicuo menor que únicamente se encuentra en el tercio externo del conducto. De aquí que la parte más sólida del conducto en esta pared sea su porción externa.

Pared posterior.

Fascia transversalis, tendón conjunto y ligamento inguinal reflejo, en su parte más interna, lo cual da como causa que la parte más sólida de la pared posterior sea la porción interna. De aquí resulta la siguiente relación: *La parte débil de una pared corresponde a la porción fuerte de la otra y viceversa.*

Pared superior.

Oblicuo menor y borde inferior del transverso.

Pared inferior.

Reflexión de la arcada crural y ligamento lagunar o de Cernat en su parte interna.

Contenido.

En el hombre, el corón espermático con el conducto deferente, arterias espermáticas, deferencial, funicular, venas espermáticas anteriores y posteriores nervio ilioinguinal y la rama genital del nervio génito crural.

En la mujer, los mismos elementos a diferencia de que en vez del cordón espermático está o se encuentra el ligamento redondo. Por la pared posterior hacen relieve diversos elementos que determinan la formación de tres fosillas: Fosilla inguinal externa, por fuera de la arteria epigástrica, es el sitio de la hernia oblicua externa; Fosilla inguinal media determinada por la epigástrica y el cordón fibroso umbilical, es el sitio de la hernia directa; Fosilla inguinal interna, colocada entre el corón umbilical y el uraco, sitio de la hernia inguinal oblicua interna.

Tipos de hernia inguinal.

En la práctica solamente se consideran la hernia oblicua externa y la directa, pues la interna es tan rara que prácticamente se le descarta. Podemos hacer una somera comparación entre estos dos tipos:

HERNIA OBLICUA EXTERNA

HERNIA INGUINAL DIRECTA

Sitio: Fosilla externa, fuera del triángulo de Hesselbach más frecuente del lado derecho (por persistencia del canal peritoneo-vaginal).

Fosilla media dentro del triángulo de Hesselbach.

Punto débil:

Tendón conjunto.

Canal peritoneo-vaginal.

Edad: Antes de 30 años.

Después de los 30 años.

Anillo inguinal.

Nunca está dilatado.

Siempre está dilatado.

Colocación.

Por delante y por fuera del cordón.

Por delante y por dentro.

Tacto.

El dedo hay que llevarlo oblicuamente.

Entra directamente a la cavidad abdominal.

Bilateralidad.

Lo es en el 25% de los casos.

Lo es en el 60% de los casos.

Reductibilidad.

No siempre es reductible.

Siempre lo es.

Frecuencia.

80% de los casos de hernias.

20% de los casos de hernias.

Extensión.

Puede ser escrotal.

Raramente lo es.

Sintomatología.

Los *síntomas físicos* son iguales más o menos a los de la hernia en general.

Como *signos funcionales* tenemos el dolor, pero éste se presente únicamente cuando hay pellizcamiento, estrechamiento o estrangulación. Sensación de tensión, de peso, de algo que rueda.

Diagnóstico diferencial.

Hay que diferenciarlas sobre todo en el niño:

1º *de la criptorquidia*, para lo cual habrá que comprobar que los testículos han descendido al escroto. Hay que tener cuidado con el reflejo cremasteriano, pues muchas veces por una simple palpación puede producirse la subida de los testículos; en estos casos es fácil reducir el órgano al escroto.

2º *Quistes peritonecos vaginales*. Se confunden a menudo con las hernias, pero su irreductibilidad decide el diagnóstico. A veces sucede, cuando son hidróceles comunicantes, reductibles, que la confusión es muy grande, pero en estos casos la transparencia, la reducción sin gorgoteo y la reproducción fácil aún manteniendo el dedo en el orificio herniario debido a que el contenido es líquido, sirven para hacer la diferenciación; tal es el caso del enfermo N. N. de la cama N.º que entró al servicio del profesor Pantoja con diagnóstico de hernia inguinal; después de un examen cuidadoso se comprobó que se trataba de un hidrocele, se trató quirúrgicamente invirtiendo la serosa vaginal. El paciente está haciendo un post-operatorio satisfactorio y normal.

En los niños son frecuentes las formaciones quísticas funiculares, anomalías en la emigración del testículo, y de hernias, lo cual hace el diagnóstico diferencial bastante difícil y muchas veces no se encuentra sino en el transeurso de la cara radical después de haber diagnosticado la hernia.

En el adulto en caso de hernias irreductibles no estranguladas puede haber confusión con: un hematocele, pero en estos casos la crepitación que se produce al palpar, y la punción despejan la duda, además al llevar el dedo a la raíz de las bolsas no se encuentra el pedículo intra-abdominal que siempre existe en las hernias. Cualquier tumor testicular seminomas y teratomas o embriones tienen sintomatología propia, o epididimaria; con ganglios en la región inguinal, pero en estos casos existen los signos y síntomas precisos de hernia que arriba enumeramos.

Tratamiento.

Puede ser médico o quirúrgico.

Médico.

Consiste en la aplicación de bragueros y fajas de caucho con pelota de aire, aquellos se utilizan sobre todo en los niños en donde se obtiene alto porcentaje de curación.

Quirúrgico.

Es la cura radical y el medio ideal de tratamiento para aquellas hernias dolorosas, que tienden a progresar, con peligro a estrangularse, en fin cuando ellas se oponen a una perfecta normalidad en la vida ordinaria del paciente.

Las técnicas seguidas son variadas y múltiples y tanto la oblicua externa como la directa tienen sus métodos operatorios propios.

Tratamiento quirúrgico de la hernia oblicua externa. Operación de Bassini.

Las características de esta técnica son: ligadura alta del saco, reconstrucción de la pared posterior del canal inguinal y transplatación del cordón.

Primer tiempo.

Incisión de los tegumentos en dirección oblicua a la arcada crural en una extensión de 7 a 10 centímetros, se encuentran la arteria y la vena circunfleja ilíacas superficiales y las epigástricas superficiales, se ligan.

Segundo tiempo.

Incisión de la aponeurosis del oblicuo mayor, hay que tener cuidado con el nervio ilioinguinal.

Tercer tiempo.

Levantamiento del cordón o del ligamento redondo.

Cuarto tiempo.

Tratamiento del saco herniario, ligando el cuello lo más alto posible.

Quinto tiempo.

Reconstrucción de la pared posterior. Levantando el cordón se sutura el oblicuo interno y transverso —tendón conjunto— al borde posterior de la arcada crural; hay que tener cuidado de que el punto más próximo al sitio donde sale el cordón del anillo abdominal no quede ni tan cerca que estrangule el cordón, ni tan separado que deje una abertura a través de la cual pueda formarse una nueva hernia.

Sexto tiempo.

Se coloca el cordón, se suturan los labios de la aponeurosis del oblicuo mayor. Es necesario tener cuidado de que el anillo subcutáneo no quede demasiado estrecho. Se suturan los labios cutáneos.

*Técnica por imbricación de Andrews o de superposición parcial.**Tiempos:*

Del 1º al 4º igual al de Bassini.

5º tiempo. Sutura del repliegue del arco femoral al músculo oblicuo menor, tendón conjunto y labio superior de la aponeurosis del oblicuo mayor.

6º tiempo. Sutura del labio inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor a la cara anterior de la misma aponeurosis, pasando el primero por encima del cordón espermático o ligamento redondo.

Técnica de Ferguson.

Indéntica a la de Bassini, con la diferencia de que en ésta el cordón se deja en su posición original.

Tiempos: del 1º al 4º iguales al Bassini.

5º tiempo. Se restituye el cordón al lugar que ocupaba antes en el canal inguinal, se sutura el músculo oblicuo menor y tendón conjunto al repliegue del arco femoral.

6º tiempo. Sutura de los labios de la incisión del oblicuo mayor.

Técnica de Postempsky.

Todo igual a la de Bassini hasta la ligadura del saco; después de ésto, se levanta el cordón y se sutura el oblicuo menor, tendón conjunto y aponeurosis del oblicuo mayor al repliegue del arco crural. Postempski cierra completamente el anillo subcutáneo, obli-

terando así el canal inguinal. El cordón queda debajo de la piel y de la fascia superficial.

Técnica de Wise.
Se diferencia de las otras en que sutura el oblicuo menor, tendón conjunto y labio superior de la aponeurosis del oblicuo mayor al arco femoral. Después sutura el labio inferior a la cara anterior del labio superior de dicha aponeurosis, por encima de estos planos fascia superficial y piel, sin que desaparezca el anillo subcutáneo.

Existen también los métodos de Hernioplastia ideados por K. Merningas; la técnica de Mugnai-Aguilar; Sguirro-Pinochietto, etc.

Cura de la hernia inguinal directa.

En este tipo de hernia el factor más importante a tener en cuenta es la debilidad de la fascia transversal.

Técnica de Doves.

Igual al Bassini hasta el cuarto tiempo.

5º tiempo. Se reconstruye la pared posterior así: se divide el recto anterior del abdomen a lo largo de su borde externo, desde el anillo inguinal abdominal hasta el pubis; se sutura este borde externo con el repliegue del arco femoral; también se sutura el oblicuo menor y el tendón conjunto al arco femoral, por encima de las suturas hechas con anterioridad: sobre esta pared se coloca el cordón.

6º tiempo. Se suturan los labios de la aponeurosis del oblicuo mayor como en el Bassini, o imbricada como en el Adreus.

Técnica de Mac Nealy.

1º tiempo. Lo mismo que en el Bassini.

2º tiempo. Se divide la fascia transversalis, se disecciona y se aísla el saco herniario cerrando el cuello. Se corta el saco y se sostiene el muñón con unas pinzas de Allis para facilitar su invaginación en el tiempo siguiente.

3º tiempo. Con puntos en U se unen los labios internos y externos de la siguiente manera: en la porción superior del labio interno las puntadas penetran en el músculo oblicuo interno y en la fascia transversalis, en el labio externo penetran en la fascia transversalis y en el repliegue del arco crural; al anudarse los extremos de

cada punto en U. se logra no sólo la coaptación de los bordes de la herida sino la unión de los diversos tejidos que forman ambos labios.

4º tiempo. Se refuerza la pared suturando el colgajo inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor a la cara anterior del oblicuo menor y tendón conjunto; se coloca el cordón; se sutura el colgajo superior que pasa por encima del cordón a la cara anterior del colgajo inferior.

5º tiempo. Cierre de los labios de la incisión.

Técnica de Blodgood.

Consiste en incidir el recto y suturar este músculo y el tendón conjunto a la arcada femoral.

Cura de hernias directa e indirecta coexistentes. Hernia en forma de pantalones.

Técnica de Hoguet.

Igual al Bassini hasta el tercer tiempo.

4º tiempo. Tratamiento del saco herniario. Después de diseccionar el saco, se coge la porción de éste situada en el lado externo de los vasos epigástricos profundos y se tira de él lateralmente; así se hace de las dos hernias coexistentes una sola *Oblicua Externa*; si los vasos epigástricos profundos están entre ambas, es preferible seccionarlos entre dos ligaduras, aunque casi nunca se hace necesario. Hecho lo anterior se procede a ligar y cortar el saco herniario como en la operación de Bassini.

5º tiempo. Reconstrucción de la pared posterior del canal. Para ésto, se vuelve hacia atrás el colgajo de la aponeurosis del oblicuo externo, de tal modo que se forme un doblez de un centímetro, suturándose junto con el oblicuo menor y el tendón conjunto al arco femoral.

6º tiempo. Cierre de la herida.

Cura de la hernia inguinal doble. Incisión de Edmunds.

Empieza la incisión en un punto equidistante al anillo inguinal abdominal y al subcutáneo, se dirige al punto correspondiente del lado opuesto describiendo una ligera curva de convejidad hacia arriba; pasa aproximadamente unos dos centímetros por encima del pubis por entre el vello. Da buena luz y deja una cicatriz casi invisible por lo cual se elige en las mujeres solteras,

Incisión de Judd.

Comienza en un punto equidistante entre el anillo inguinal y el subcutáneo dirigiéndose en línea recta hacia el punto correspondiente del lado opuesto.

Hernia por deslizamiento. Sliding Hernia.

Una hernia por deslizamiento es la que está constituida por un órgano que no está revestido de peritoneo en toda su circunferencia—colon ascendente y descendente— o bien por un órgano que lo está, pero en circunstancias especiales como puede suceder con el intestino delgado cuando las dos hojillas mesentéricas comienzan a despegarse, y el borde mesentérico del intestino se desprende de su unión al mesenterio. En tales circunstancias se efectúa el “deslizamiento” de la víscera, en tanto que las hojas del mesenterio quedan inmóviles.

Anatomía Patológica y Patogenia.

Como dijimos antes, se necesita para constituir esta variedad de hernia un órgano que no esté completamente rodeado de peritoneo, tal es el caso del intestino grueso, se disloca y comienza a deslizarse hacia abajo, de modo que el peritoneo que cubre sus caras anterior y laterales permanece inmóvil en tanto que la víscera desnudada continúa su descenso hasta aparecer en el canal inguinal o femoral, convirtiéndose en una “hernia por deslizamiento”. La víscera así herniada constituye el único contenido del canal y es la hernia sin saco “por presión” de Moschowitz. Otras veces sucede que el órgano “deslizado” es tan sólo una parte del contenido del canal inguinal, estando formada la otra parte por un saco peritoneal, cuyo contenido a su vez es cualquier órgano abdominal, de los que ordinariamente están en el saco herniario. En esta variedad de hernia, el intestino dislocado está por detrás de la pared posterior del saco, y se la ha llamado “hernia por deslizamiento” con saco o hernia “por tracción” de Moschowitz.

Técnica operatoria.

Hernia por presión.

1º tiempo. Incisión de los tejidos como para la herniotomía inguinal. Se empuja el intestino herniado hacia la región retroperineal.

2º tiempo. Se sutura por puntadas profundas el oblicuo inter-

no, labio interno de la fascia transversalis al repliegue del arco de Poupart. El resto de la operación es idéntico al de la herniotomía inguinal.

Hernia por tracción.

1º tiempo. Incisión de los tejidos.

2º tiempo. Abrir el saco y reducir su contenido. En caso de irreductibilidad debe hacer sospechar hernia por deslizamiento pura, o si se identifican apéndices, o las bandas longitudinales, podemos tener la certeza de que se trata de esta variedad de hernia. Se levanta el saco junto con la víscera herniada de la pared posterior del saco comenzando por el lado externo para disminuir los riesgos de herir los vasos.

3º tiempo. Se levantan las asas del intestino y la pared posterior del saco inguinal hasta poner en tensión moderada la banda que fija el intestino a la pared posterior. Se corta longitudinalmente el saco en dos lugares y se sutura el colgajo que se forma al peritoneo en tensión, de modo que se forme una especie de mesenterio. El intestino queda enteramente despegado del saco y puede ser reducido. Ligar los restos del saco.

4º tiempo. Reconstrucción del canal.

Técnica de Lardennois.

1º tiempo. Incisión de los tejidos.

2º tiempo. Abrir la cavidad peritoneal, corregir el defecto del intestino que ocasionó el deslizamiento, hacer la colopexia suturando la pared intestinal al peritoneo posterior. El saco herniario se saca de su lecho a través de la herida abdominal y se extirpa.

Hernia gangrenada. En éstas lo característico es el dolor agudo y casi siempre hay que intervenir de urgencia.

En estos casos lo primordial es examinar cuidadosamente las asas intestinales o sea el contenido del saco herniario; si presenta manchas parduzcas debidas a alteraciones circulatorias, se procurará por medio de suero caliente restablecer la circulación; en caso de que haya placas necróticas, se pueden enfundar en suturas serosas siempre que estas placas sean de pequeña dimensión. Si es una gran porción de asa intestinal o una asa entera, habrá que reseca la parte afectada y proceder a hacer una entero-entero-anastomosis. Después se procede como en las hernias comunes.

Hernia con ectopia testicular.

Para proceder a la cura quirúrgica es necesario que se reúnan

las siguientes condiciones: 1º un testículo de suficiente volumen y 2º que sea reducible a las bolsas.

Técnica operatoria.

1º *tiempo.* Incisión como para hernia inguinal.

2º *tiempo.* Búsqueda del saco. Reducir su contenido y ligar el sacó.

3º *tiempo.* Con el índice introducido en la incisión se lleva hasta la bolsa de manera que haga saliente en el compartimento del testículo vecino. Se incinde la piel y el tabique vaginal así levantados.

4º *tiempo.* Búsqueda del testículo y paso de un hilo por su gubernaculum testes.

5º *tiempo.* Descenso del testículo a la bolsa opuesta pasando a través del tabique vaginal recién abierto. Después se cierra esta abertura pero sin dejarla demasiado estrecha que vaya a comprimir el cordón espermático.

6º *tiempo.* Reparación de los tejidos.

Hernia femoral o crural.

Definición.

Es la salida al canal femoral de una o más vísceras abdominales a través del anillo femoral.

Caracteres generales.

Se observa más a menudo en la mujer que en el hombre: adquiere habitualmente menor volumen que la inguinal; se estrangula más fácilmente por lo cual da el mayor número de estos casos; es más refractaria a la taxis y más prontamente grave si se la abandona a sí misma.

Anatomía de la región.

El canal crural tiene uno o dos centímetros de longitud; situado entre la vena femoral y la pared interna de la vaina femoral, se comunica con la cavidad peritoneal por medio del anillo femoral cuyas relaciones son: Arcada crural hacia adelante; vena femoral hacia afuera, ligamento de Gimbernat hacia adentro; rama horizontal del pubis, cubierta por el ligamento de Cooper y por la formación inicial del músculo Pectíneo, hacia atrás.

Anatomía Patológica.

Normalmente el canal femoral contiene unos cuantos ganglios y cierta cantidad de tejido adiposo.

Las envolturas de una hernia crural son: la piel —tejido celular subcutáneo— fascia superficial —fascia cribiforme— fascia transversales— tejido adiposo peritoneal y el saco peritoneal.

Síntomas y diagnóstico:

Los *signos físicos* son idénticos a los descritos para la hernia en general. *Signos funcionales*, frecuentemente poco manifiestos: algunos cólicos a veces trastornos dispépticos, dolores necerálgicos. Según Gosselin muchos enfermos ignoran la existencia de su hernia y puede suceder que se estrangule sin que se haya sospechado su presencia. De aquí pues que en estos casos habrá que examinar cuidadosamente. El diagnóstico es ordinariamente fácil. Sin embargo cuando es voluminoso de trayecto recurrente y ascendente se confunde fácilmente con una hernia inguinal, para ésto existe el signo de Armussat empujando hacia arriba, con la mano, la parte inferior de la pared abdominal, trácese una línea desde la espina anterosuperior al pubis: la hernia es inguinal si la mayor parte del tumor está por encima de esta línea, en caso contrario será femoral.

Podría confundirse con un absceso frío pero ésto se disipa auscultando el tumor y considerando que el absceso por congestión está más extendido en superficie y puede refluir a una segunda bolsa situada en la fosa ilíaca interna, y por el estado general.

Con una várice de la safena, pero en este caso se aumenta su volumen por la compresión sobre el anillo contrariamente a la hernia. La posición de pie la aumenta más que la tos.

Tratamiento: Médico y quirúrgico.

Médico: Por medio de bragueros, pero es muy difícil y no da resultados.

Quirúrgico. Puede elegirse ya sea la vía femoral ya la inguinal.

Vía femoral: TÉCNICA DE BASSINI.

Primer tiempo: Incisión cutánea vertical comenzando un centímetro encima del arco crural hasta 7 u 8 por debajo, siguiendo el trayecto del canal femoral.

Segundo tiempo: Se divide la fascia cribosa y la transversal. Se disea el saco y se liga bien alto por encima del anillo femoral, sin olvidar la vena femoral que está muy próxima.

Tercer tiempo: Obliteración del canal y del anillo femoral: se

suturan el ligamento de Cooper al arco crural y al proceso facillor-me. En estas suturas se puede emplear el método de Bassini: puntos separados o el de Cusking; sutura circular corredisa; los resultados son idénticos.

Cuarto tiempo. Reconstrucción de los tejidos cutáneos.

Vía inguinal. Técnica de Moschowitz.

Primer tiempo: incisión paralela al arco de Poupart y un centímetro por encima de él en una extensión de diez centímetros.

Segundo tiempo: Incisión de la aponeurosis del oblicuo mayor

Tercer tiempo: Remoción y levantamiento del cordón; incisión de la fascia transversalis.

Cuarto tiempo: Disección del saco. Hay que tener cuidado con la vena femoral.

Quinto tiempo: Apertura del saco, reducción del contenido herniario, sutura del cuello y reducción del contenido herniario, sutura del cuello y reducción del muñón. Hay que tener en cuenta que a veces alrededor del cuello se encuentra una variedad de arteria obturadora.

Sexto tiempo: Obliteración del canal femoral: se sutura el ligamento de Gimbernart teniendo cuidado de que todas las suturas interesen la fascia transversalis. Una segunda hilera de sutura une el oblicuo interno, tendón conjunto y aponeurosis del oblicuo externo al ligamento inguinal; se descansa el cordón sobre este lecho recién formado y se sutura pasando por encima de él, el labio inferior de la aponeurosis del oblicuo mayor a la cara anterior del labio superior.

Séptimo tiempo: Reconstrucción de la herida cutánea.

Consideraciones: La vía inguinal es la de la elección en caso de hernia crural muy voluminosa, en casos de coexistencia con hernia inguinal y en caso de hernia estrangulada y gangrenada.

Hernia umbilical.

Definición: Es la salida de alguna víscera, a través del anillo umbilical.

Aparece en tres períodos diferentes de la vida y depende de condiciones patogénicas: 1° Hernias del nacimiento; 2° de la infancia; 3° de la edad adulta.

Patogenia: 1° Durante la vida intrauterina, la formación de las paredes ventrales (período embrionario) o la constitución del ombligo (período fetal) pueden sufrir una detención o un retardo en su desarrollo. De ello resulta que una porción más o menos conside-

rable del tubo digestivo se encuentra situada fuera de la cavidad ventral o introducida en el pedículo del cordón, lo cual propiamente hablando es más bien una deformidad, un vicio de conformación, que una hernia.

2º A veces resulta que la obliteración cicatricial del cordón es incompleto o tardío resultando las hernias infantiles.

3º En el adulto, especialmente la mujer lo más a menudo sin ningún antecedente de hernia infantil, las vísceras pueden salir por el anillo umbilical que se ha distendido ya sea por debilitación de las capas músculo-aponeuróticas (embarazos), ptosis visceral, sobre carga grasosas, etc., dando la hernia del adulto. Esta última se distingue de las otras dos por la presencia de epiplón.

Constitución. Una hernia umbilical está cubierta por los siguientes tejidos: piel, tejido subcutáneo, fascia superficial, transversalis y peritoneo.

Tratamiento.

I—En las *Hernias del Nacimiento* había que reducir todos los órganos salidos y suturar metódicamente plano por plano.

II—En las *Hernias Infantiles*: curan fácilmente con bragueros, de los cuales el más sencillo es una bola de algodón sostenida por una faja.

III—*Hernias del adulto.* El tratamiento es quirúrgico.

Técnica de Mayo o método de imbricación transversal.

Primer tiempo: Incisión de los tegumentos en forma elíptica transversal alrededor del ombligo. Se inciden todos los tejidos hasta llegar al saco.

Segundo tiempo: Tratamiento del saco. Se le abre cerca del cuello, se reduce su contenido y se liga introduciendo el muñón a la cavidad abdominal.

Tercer tiempo. Obliteración del anillo umbilical. Se suturan los rectos por puntos en U que cogen el colgajo inferior a 1½ cms. de su borde y el superior a 5 cms. Al apretarlos estos dos colgajos se imbrican. Después se sutura el borde libre del colgajo superior a la cara anterior del inferior.

Cuarto tiempo: Cierre de la herida.

Técnica de Sapiejko-Piccoli o de Blake. Método de imbricación.

Muy usada en los pacientes delgados. Está basada en el principio del anterior, pero aquí la incisión elíptica es en sentido lon-

gitudinal y la imbricación de los rectos se hace pasando el colgajo del recto izquierdo sobre el derecho y procediendo idénticamente al método anterior.

Técnica de Dubose.

Consiste esta técnica en formar dos colgajos horizontales, cuyos bordes se suturan en la línea media y en cubrir esta línea de sutura con otra serie de puntadas que se dan entre el colgajo superior e inferior.

Primer tiempo. Incisión elíptico-transversal.

Segundo tiempo. Aislamiento y tratamiento del sacó y su contenido.

Tercer tiempo. Se trazan dos incisiones transversales encima y abajo del anillo umbilical, de manera que seccionen la aponeurosis anterior de los dos rectos. Se forman dos colgajos laterales, que se suturan en la línea media. Sobre esto se sutura el labio superior de la aponeurosis al inferior con puntos interrumpidos. Se insertan luego, dos puntadas en S, así: Si perfora primero piel y fascia superficial de un labio; luego en sentido inverso, los dos labios de la incisión aponeurótica y por último de adentro hacia afuera la fascia superficial y la piel del otro labio.

Cuarto tiempo: Se termina de reconstruir la herida cutánea.

Hernia ventral.

Definición. Es la salida de una o más vísceras del abdomen a través de cualquiera abertura de la pared abdominal. Aunque las hernias inguinales, crurales y umbilicales no son sino variedades de hernia ventrales, se sobreentiende una exclusión de las tres variedades que acaban de describirse.

Clasificación: Por su topografía en:

- a) Hernias en la línea Alba;
- b) Hernias laterales.

Hernia ventral en la línea blanca. Hernia epigástrica (por encima del ombligo). A esta clase pertenece algo más del 1% de todas las hernias. Se observa algo más del 90% de los casos en el hombre. Los síntomas son casi siempre reflejos.

Técnicas quirúrgicas:

1º *Método intraperitoneal:*

Se emplea cuando el contenido herniario es una víscera abdominal.

La reconstrucción de la pared puede hacerse por alguno de los métodos de la hernia umbilical.

2º *Método extraperitoneal o técnica de Moschcowitz.*

Se hace una pequeña incisión vertical sobre el tumor y se divide la piel y tejido subcutáneo. Se rechaza hacia abajo la porción herniada y se reconstruye la herida cutánea.

Hernia ventral lateral.

Si es espontánea sale por lo general, en la línea de Spigel. En la hernia postoperatoria, puede aparecer en cualquier lugar en donde esté situada la cicatriz.

Tratamiento. No hay métodos clásicos para estas hernias. Se tratan común y corrientemente y de acuerdo con el criterio del cirujano.

HERNIAS RARAS

Hernia diafragmática.

Definición. La hernia diafragmática o diafragmatocele es la salida de alguna víscera a través del diafragma.

Anatomía de la región. El diafragma, cúpula músculoaponeurótica, está llena de orificios naturales (esofágico, aórtico, etc.) susceptible de deformidades o expuestas a lesiones perforantes y puede, como la pared abdominal, dejarse forzar por las vísceras.

El diafragma limita y separa las cavidades abdominal y torácica. Su porción central es tendinosa (porción aponeurótica) y su porción lateral es muscular (porción muscular). Esta última consta de tres partes a saber: 1º *Parte lumbar*, que consta de tres pilares en cada lado: interno, intermedio y extremo.

2º *Parte costal.* 3º *Parte esternal.* La parte central (centro tendinoso o frénico) tiene la forma de una hoja de trébol. En la hoja anterior descansa el corazón y pericardio. En las hojuelas derecha e izquierda descansan las porciones internas de la base de cada pulmón. En el borde posterior de la hoja anterior está el orificio de la vena cava inferior, que da paso a dicha vena.

Orificios diafragmáticos.

1º *Orificio aórtico.* Situado entre los dos pilares internos y por debajo del ligamento arqueado medio; da paso a la aorta; conducto torácico.

2º *Orificio de la vena cava.* Situado en el lado derecho del tendón central; da paso a la vena inferior y algunas veces a la rama tónicoabdominal del nervio frénico derecho.

3º *Orificio esofágico:* Situado en la porción muscular, detrás del centro frénico; da paso al esófago y a los dos nervios neumogástricos: el izquierdo por su parte anterior, el derecho por la posterior.

4º *Orificio pequeño* situado entre el pilar interno e intermedio por el que pasa la vena hemiaórtica o menor y los nervios espláncnicos.

5º *Un orificio pequeño:* situado entre los pilares intermedio y lateral, por el que pasa el tronco simpático.

6º *El triángulo esternocostal* o espacio de Larrey situado entre el lugar de origen de las porciones diafragmáticas esternal y costal. Aquí la arteria mamaria interna se continúa con la epigástrica superior.

7º *El triángulo costolumbar.* Situado entre el músculo cuadrado lumbar y la porción costal del diafragma.

Variedades de hernias. Diafragmáticas.

1º *La congénita:* es la que se forma en la vida intrauterina y puede ser: *verdadera* cuando consta de saco herniario; *falsa* cuando no tiene.

2º *La adquirida.* Es la que se desarrolla después del nacimiento. Se presenta en lugares atacados de una debilidad congénita y casi siempre del tipo *verdadero* (que tiene saco). Esta variedad forma el 36% de las hernias diafragmáticas.

3º *La traumática,* es la que sobreviene, como su nombre lo indica, después de un traumatismo; herida, rotura muscular, etc. Generalmente es del tipo *falso*, es decir que no tiene saco. El 35% de todas las hernias diafragmáticas pertenece a este grupo.

Aproximadamente un 80% de las hernias de origen no traumático, está situado en el lado izquierdo y el 20% restante en el derecho. Un 95% de las traumáticas está en el lado izquierdo y el resto en el derecho.

Las herniaciones a través del orificio esofágico constituye un 27% de las hernias diafragmáticas no traumáticas del lado izquierdo y en 9% de las del lado derecho. El 20% de las hernias diafragmáticas se forman a través de su porción central.

Síntomas y diagnóstico. 1º *Crisis dolorosas*, de repetición, de localización retroxifoidea. 2º *Síntomas gastrointestinales*: vómitos inconstantes, diarrea, desnutrición. 3º *Síntomas cardiopulmonares*: ahogo, palpitaciones arritmia.

El diagnóstico positivo no lo puede dar sino la radiografía.

Tratamiento. El quirúrgico o radical.

Técnica. Tres vías se pueden seguir:

1º La Torácica haciendo una toracotomía. La hernia se trata común y corrientemente y después se cierra el orificio diafragmático.

Incisión de Potemski de Lannelongue de Monod, Vanvertes y de Canniot pueden servir.

Ventajas. Permite ver mejor la hernia, facilita el despegamiento del contenido herniario y separarlo mejor del pericardio, de la pleura y del pulmón; facilita la reconstrucción de los tejidos seccionados.

Desventajas. Peligro de neumotórax, dificultad para reducir el contenido herniario.

2º *La abdominal.* Se pueden emplear diversas incisiones para la celiotomía: mediana, pararrectal izquierda, en S. de Bevan, de Fenger, izquierda de Koning, Perbes, o de Czerny Perthes.

Ventajas. Permite una buena exploración.

Desventajas. Resulta que a veces el anillo herniario está situado tan profundamente que resulta inaccesible. Con frecuencia se rompen adherencias que se encuentran en el lado torácico del orificio herniario.

Tercero la toracoabdominal. Puede emplearse las incisiones de Auvray, de Bordet, Navarro o la Toracofrenolaparotomía de Schwartz y J. Auenu.

Ventajas. Es la preferida por los cirujanos franceses, presenta un gran campo operatorio.

Desventajas. Ofrece más probabilidades de infección.

Hernia obturatriz.

Definición. Llámese así la salida de algún órgano abdominal a través del agujero obturador.

Síntomas. Es excepcional. Se observa en las mujeres de edad; es difícil hacer su diagnóstico y generalmente es hallazgo quirúrgico al intervenir por oclusión intestinal, sin embargo, puede hallarse: dolor favorecido por el tacto vaginal a nivel de la cara interna del agujero obturador. El signo de How-Ship-Rombert caracterizado

por dolores naurálgicos que se irradian a la parte interna del muslo, de la rodilla y hasta del pie y van acompañados en algunos casos de contractura o de parécia de los aductores. Es debido a la compresión del nervio obturador vecino a la hernia.

Tratamiento. El quirúrgico se impone.

Posición. En Trendelemburg.

1er. tiempo. Apertura de la cavidad abdominal.

2º tiempo. Sacar las asas aferentes y eferentes de la hernia estrangular; cuidar los nervios y vasos sanguíneos.

3º tiempo. Exponer el saco dividiendo el peritoneo de envoltura.

4º tiempo. Cerrar el saco y el peritoneo después de haber obliterado convenientemente el agujero obturador, dejando naturalmente paso a los elementos anatómicos.

5º tiempo. Reconstruir la herida abdominal.

Hernia Glútea o izquiática.

Es sumamente rara, generalmente se presenta cerca de la arteria glútea por encima del músculo piriforme, a nivel del nervio ciático, cerca de los vasos pudendos y glúteos inferiores, por debajo del músculo piriforme.

Síntomas y diagnóstico. Presenta una sintomatología refleja y casi únicamente se pone de manifiesto en caso de estrangularse. Su diagnóstico no se hace sino cuando está abierto el abdomen.

Tratamiento. Lo mismo que para la hernia obturatriz.

Hernia lumbar.

Sumamente rara, se constituyen dos puntos débiles: el triángulo de Petit o lumbar inferior y el cuadrilátero de Grynfelt o lumbar superior.

Tratamiento. No hay tratamiento clásico y depende cada operación de las estructuras anatómicas alteradas y de las peculiaridades de la herniación. En todo caso se trata de hacer una reconstrucción lo más vecina de la normalidad anatómica.

Hernia perineal.

Lámase así la salida de un órgano a través del piso perineal; puede ocurrir por detrás del recto o por delante de la vejiga.

Tratamiento. De reconstrucción y refuerzo del piso perineal.

Hernias internas.

En estas hernias los sacos son formaciones normales y fisiológi-

cas y así puede un órgano pasarse: a través del hiatus de Wislow en la transcavidad de los epiplones, en el sitio donde se continúa el Duodeno con el Yeyuno, en la fosa donde se aloja el ciego, en la fosa mesosigmoidea a la izquierda de su ruta, en la fosa que se encuentra en la parte superior de la vejiga, etc.

Casi siempre hay que intervenir de urgencia bajo diagnóstico de oclusión intestinal. Como la oclusión de cualquiera de estos lugares herniarios sería contraproducente debido a su tamaño, por la presencia de gruesos vasos y por el peligro de que una cavidad cerrada podría infectarse y ser causa de una peritonitis fulminante, es mejor sacar el órgano y dejar el saco sin tener en cuenta una posible recurrencia.

Importancia desde el punto de vista de la legislación social.

En casi todas las constituciones se estipula que la enfermedad hernia adquirida es un accidente de trabajo y que la compañía o patrón está obligado a suministrar los servicios médicos a sus empleados u obreros. Algunas constituciones como la francesa, tienen en cuenta la constitución herniaria, lo cual no se considera en Colombia. De aquí, pues que a los médicos legistas e higienistas, las fábricas y compañías exigen un cuidado especial en el examen para la búsqueda de hernias.

Anotaciones.

Actualmente en las Quelotomías se están usando las suturas vivas para la Herniorrafia.

Esencia de las suturas vivas en la Herniorrafia: Si la fascia lata que se debe usar para la sutura queda sometida a alguna tensión se organiza y cumple su misión, pero sino sufre la degeneración gelatiniforme: ésto ha sido comprobado por la Anatomía Patológica.

La técnica para obtener estas suturas vivas es sencilla y para esto existe un aparato especial llamado Stripper. Lo más usado en estas clases de suturas es el tendón de la fascia lata.

Maniobra de Barker: En caso de que el muñón del saco sea muy laxo y no tenga tendencia a reducirse espontáneamente en la cavidad abdominal, se pasa uno de los extremos del hilo que ha servido para cerrarlo, en el músculo transverso, fijándolo en esta forma.

Bibliografía.

Conferencias del Prof. César A. Pantoja.

Modern Surgical Technic By Max Trokek.

Técnica Quirúrgica en las operaciones abdominales. Julio L. Spivaek.

Manual de Patología Externa. E. Forgue.

Técnica Quirúrgica. Federico Christmann.

Manual operatorio de Técnica Quirúrgica. Prosectores de Cirugía de los Hospitales de París.

Enciclopedia Médico Quirúrgica. Patología Quirúrgica. Agregados de Cirugía.

LOBULOS FRONTALES DEL HOMBRE (*)

Revisión crítica.

D. O. Hebb-Ph. D.

Archives of neurology and Psychiatry-July, 1945.

El autor inicia su estudio con la presentación del caso de K. M., paciente, operado por Penfield seis años antes, mediante la realización de una lobectomía frontal bilateral y en el cual la recuperación fue prácticamente completa. A propósito de ésto se plantea la pregunta de qué es lo que se sabe respecto a la fisiología de los lóbulos frontales y cuáles son los factores que condicionan los resultados de una lobectomía frontal.

El paciente había sufrido una fractura del frontal, que destruyó los lóbulos frontales, a consecuencia de lo cual se presentaron ataques epilépticos en el intervalo de los cuales se mostraba infantil, violento, porfiado y destructor, carente de control de sus impulsos, en ocasiones grosero y amante de infundir terror a los demás, porque era muy esforzado. Esto alternaba con fases de normalidad a las cuales pasaba sin notarlo.

Desde la realización de su lobectomía, prescindió de su carácter maligno y adquirió un carácter normal. Pasó a la armada y fue reintegrado a los Estados Unidos debido a la aparición de ataques epilépticos, escasos, pero que se habían presentado ya varias veces. Después de esto tuvo una docena de ocupaciones, que cambiaba con frecuencia, sin interesarle mayormente la adquisición de una posición estable, como si hubiera la anotada carencia de previsión-citada por Freemann y Watts entre los caracteres salientes de la falta de lóbulos frontales—, pero no de una previsión Inmediata sino un poco "a distancia". Los tests empleados para el estudio de su esta-

(*) Resumen.

do psíquico no mostraron anormalidad notoria; cierto que estos tests no son totalmente aceptables, porque si evidencian deficiencias en los primates inferiores, nada prueba que el hombre no posea otros mecanismos, a más de los existentes en dichos animales, que le permitan suplir la falta de las áreas frontales de asociación (suplencia que podrían realizar las áreas del lenguaje y aún el resto del cerebro).

En resumen, K. M. presentó un cuadro correspondiente al de la ablación de las áreas frontales de asociación, pero después de la lobectomía bilateral recuperó una normalidad prácticamente completa en cuanto hace referencia a sus funciones psíquicas. Este resultado, que contrasta con lo admitido hasta el presente, requiere una explicación: El autor comenta en primer lugar que la "falta de previsión" de este paciente no es de carácter patológico, si es que realmente existe, y recuerda que entre los que salen de los sanatorios antituberculosos por restablecimiento, se nota el mismo fenómeno de no dar demasiada trascendencia al mañana, posiblemente debido al contraste entre su sensación de incapacidad previa y su posibilidad de trabajar en el presente, merced a la cual confían en la facilidad de resolver los problemas que más adelante puedan presentárseles.

La corrección con que el paciente desempeñó sus obligaciones militares y el testimonio de quienes vivían con él, son una prueba de que su adaptación social es correcta y de que sus facultades no muestran déficit marcado; la discrepancia entre este caso y los clásicamente admitidos, no radica pues en falta de examen. Tampoco radica forzosamente en una atipia de localización funcional en el cortex: aunque ésto es posible, nada lo demuestra, y podría ocurrir que se tratara de una representación cortical normal en este caso, y más o menos anormal en los demás que han sido estudiados, máxime que en muchos de ellos existían otras lesiones fuera de las prefrontales.

Esta última observación conduce al autor a considerar las causas de error, de orden anatómico o patológico, existentes en los estudios sobre lóbulos frontales:

En las experiencias de ablación es indispensable, para poder llegar a una conclusión firme:

Destruir *toda* la masa que de acuerdo con el plan de la experiencia debe destruirse, hacer una destrucción que tenga límites netos y conocidos, no determinar otras alteraciones encefálicas, si el acto quirúrgico no realiza ésto, carece de superioridad sobre los casos patológicos; la única prueba, en animales, es la autopsia; en el hombre suele ser imposible la realización de élla porque son justamente los buenos casos los que no pueden ser objeto de autopsia.

Desde este punto de vista, las informaciones suministradas por los actos neuroquirúrgicos son más pobres aún, porque es muy difícil precisar la extensión de la exéresis cuando ni siquiera resulta fácil determinar las circunvoluciones en esos cerebros alterados, porque suelen añadirse lesiones a distancia, producidas por la compresión y porque si el caso es quirúrgicamente bueno, suele faltar el dato necrópsico; la existencia de esas lesiones asociadas no es despreciable, porque si éllas suelen ser lo suficientemente pequeñas para que pasen desapercibidas, su difusión y multiplicidad es una causa de grandes consecuencias funcionales, mayores a veces que las de un tumor notorio y bien delimitado.

Los estudios electrofisiológicos están llamados a dar gran información, porque la actividad eléctrica de las células del cortex está regida por las condiciones fisicoquímicas del medio y de los cuerpos celulares. La isquemia presente en las escaras neurales postoperatorias, la cromatolisis existente en los caso de destrucción incompleta, etc., han de alterar los caracteres del medio y deben traducirse, por ende, en el electroencefalograma; de hecho, se ha observado que el grado de integración de una función cerebral y el sincronismo en la descarga de las células del área cortical correspondiente, son factores que varían en sentido inverso: las regiones alteradas originan descargas rítmicas lentas y pueden constituirse en focos "marca-pasos" (análogos al núcleo de Tawara en los bloques cardíacos), ejerciendo una acción dominante sobre las estructuras adyacentes. Estas consideraciones tienen además otro valor, que también tiende a rebajar el peso de las conclusiones de la neurología: la escara cerebral postoperatoria es un factor perturbador que debe evitarse y cuya influencia no debe despreciarse, cuando se trate de precisar las consecuencias de una ablación. "La evidencia electroencefalográfica es tan necesaria como pueden serlo los datos anatómicos. No se sugiere con ésto que el electroencefalograma sea infalible; sin embargo, es el único dato fisiológico del estado cerebral del paciente vivo, y como tal resulta de primera importancia".

También es muy interesante disponer de neumoencefalograma en los casos quirúrgicos y controlar con él y con el electroencefalograma, las posibles atroñas postoperatorias, que pueden resultar como consecuencia de degeneraciones celulares del córtex producidas por la hipertensión craneana, cuya existencia no es forzosa, pero tampoco despreciable desde el momento en que la hipertensión exista.

En conclusión:

I—Casos de lesión cerebral —atrófica, neoplásica o traumática—

ca— no tratados quirúrgicamente, no son aprovechables, porque es imposible precisar los límites inferior y superior de la destrucción cortical ocurrida.

2—Los casos de tumor intracraneano sólo son aprovechables si:

a) Se precisa la extensión mínima de la exéresis, caso en el cual es posible llegar a conclusiones negativas.

b) Se precisa la extensión máxima de ella, y la ablación está limitada a un área específica, y si se controla y precisa la disfunción psicológica resultante y anterior al acto operatorio. Generalmente no es posible reunir tales condiciones.

3—El caso que presente menos síntomas después de una ablación quirúrgica dada es muy probablemente aquel en que el efecto de la supresión (o la carencia de efecto) se marca con más precisión y deberá concederse más peso a este tipo de casos, cuando se trate de localizar una función; la razón de ésto reside en la existencia de lesiones asociadas y no anotadas, cuya evolución postoperatoria va a enriquecer engañosamente la sintomatología.

El control del estado psíquico anterior y posterior a la ablación es difícil: en primer lugar, los datos considerados como normales de los tests empleados deben haber sido obtenidos sobre sujetos de la misma edad que el estudiado: usualmente se emplean para adultos, resultados que se han obtenido sobre niños, cosa que es una fuente de error muy clara.

El test de inteligencia de Weschler-Bellevue, estandarizado sobre 2.000 adultos no es manejable, porque no es fiel en sus subdivisiones, además la forma en que los sujetos sometidos al test fueron elegidos, aunque aparentemente han sido tomados al acaso, es susceptible de muchas críticas, tanto en sí misma como en la posible existencia de una idea preconcebida de los examinados al someterse al test.

Como demostración de los errores a que puede conducir la aplicación de tests estandarizados sobre niños, a individuos adultos, el autor cita el caso de Nichols y Hunt, quienes empleando el test del cubo de Knox, hallaron valores semejantes a los correspondientes a un niño de 7-8 años, en un paciente de 45, al paso que la aplicación del test a adultos mostró que este sujeto no tenía un "score" demasiado bajo. Esta peligrosa manera de pensar lleva implícita la suposición de que el test es tan sencillo que cualquier adulto debe ser capaz de resolverlo; sin embargo, las ideas del individuo medio, su inteligencia, "están coloreadas por su propia ocupación, su preparación cultural y su familiaridad con los temas abstractos y académicos". Con la misma mira ensayó el autor un test consistente en presentar a los pacientes, figuras de cartón construídas por me-

dio de unos pocos triángulos, y además una serie de triángulos de madera con los cuales debía reproducir las figuras citadas; el test era de tal calidad que no podía ser resuelto en un minuto por todos los enfermos de un hospital general, aún cuando otros test hacían admitir que no se trataba de individuos mentalmente deficientes; los resultados de la prueba fueron increíbles por la pésima calidad de algunas respuestas, siendo notorio un técnico, graduado, especializado en bioquímica, quien no fue capaz de resolver uno de los puntos del test, a pesar de que por otros aspectos se mostró superior al resto de sus compañeros; después de esto, el autor concluye: "esto significa que si uno encuentra tal comportamiento en un caso de lesión cerebral y carece de datos de control procedentes de adultos y exentos de error, tendría que concluir que ese comportamiento (que parece anormal) se debe a la lesión". El trabajo de Weisemburg y McBride, en cambio, puede considerarse como un muy buen elemento para estos estudios y es extraño el olvido a que se le ha relegado.

Así pues, los dos puntos fundamentales para el estudio de las localizaciones funcionales en el cortex son: a) la determinación exacta de la amplitud y localización de la lesión quirúrgica, y la comprobación de falta de lesiones asociadas y b) la obtención de datos normales de control; desgraciadamente casi todos los casos presentados en la literatura son criticables por esos aspectos, incluso un caso del autor. Como conclusiones negativas se llega a:

1) Es posible un alto nivel funcional después de *lobectomía frontal unilateral*; no es forzoso que sigan defectos clínicos apreciables (al autor recalca el valor del término "no apreciables" como indicador de una imposibilidad para descubrirlos, pero no ausencia real de trastornos); 2) los tests no logran descubrir un descenso de capacidad intelectual después de la *lobectomía unilateral*, cuando las complicaciones patológicas se han reducido al *mínimum*.

Como conclusiones positivas de la *lobectomía prefrontal*, se encuentran en primera línea las de Rylander, con buenos datos normales de control, pero las conclusiones del autor, consistentes en atribuir las alteraciones mentales postoperatorias a la excisión del *lóbulo frontal*, sin tener en cuenta que más bien pueden ser consecuencias del acto quirúrgico mismo, no es aceptable. Otros estudios del mismo orden, o carecen de datos de control, o no muestran claramente que el caso cumpliera las condiciones requeridas para derivar de él conclusiones de valor, etc., de manera que no son aprovechables a pesar del valor que puedan tener por otros aspectos.

En cuanto a la *lobectomía frontal bilateral*, se concreta a los casos más o menos aceptables de acuerdo con las premisas sentadas atrás. El caso de Brickner, respecto al cual el autor concluía

admitiendo una "pérdida de poder de síntesis", los datos del cirujano prácticamente ponen en claro la existencia de lesiones cerebrales difusas; además, se trata de un paciente epiléptico que hace un ataque algún tiempo después de la operación, de manera que la sintomatología es la correspondiente a la excisión de un tumor y no de un lóbulo frontal. El caso de Nichols y Hull es susceptible de críticas análogas: excisión de un tumor relativamente grande, y por cierto excisión incompleta; además los tests aplicados fueron tests para niños. Otros casos aparentemente aceptables, son casos tumorales que no resisten la aplicación de los rígidos criterios enunciados por el autor. En cambio, el caso de Hebb y Penfield presentaba una sección nítida al neumoencefalograma y la porción encefálica restante era, para los fines prácticos, electroencefalográficamente normal; coincidió con esto una excepcional ausencia de cambios patológicos. Es poco probable que los dos hechos no estén relacionados".

En cuanto al trabajo de Freemann y Watts sobre *lobotomía frontal*, realizado con 80 casos, cae bajo la crítica de que "otra vez se está tratando de un procedimiento puramente quirúrgico, complicado por cambios patológicos, sin que nada le permita a uno eliminar estos últimos como causa de sintomatología".

Freeman y Watss afirman que después de la lobotomía se presenta un síndrome prefrontal típico que luego va cediendo, y como los trastornos postoperatorios reconocibles electroencefalográficamente siguen un curso análogo, es lógico atribuir a ellos más que al aislamiento de los lóbulos frontales la sintomatología encontrada; una lesión postoperatoria de carácter persistente explicaría los cuadros clínicos sostenidos. La evolución variable de los casos presentados sugiere más bien la producción de alteraciones quirúrgicas variables; además, las conclusiones de estos dos autores no están de acuerdo con los mejores casos de lobectomías, y debieran estarlo, puesto que en ambos casos se suprime funcionalmente la región prefrontal. La lobotomía prefrontal tiene un valor terapéutico, pero hasta ahora no es posible sacar de ella conclusiones fisiológicas.

Interpretaciones teóricas de la función de los lóbulos frontales: las más célebres han sido: pérdida del poder de síntesis (Brickner), pérdida de la previsión (Freemann y Watts) y pérdida del comportamiento abstracto (Goldstein y Katz). "Diferentes como son estos tres conceptos, tienen una cosa en común cuando se les aplica a la explicación de los fenómenos clínicos: a la vez explican demasiado y muy poco. Son demasiado amplios y mal definidos para tener significación real y se prestan a interpretaciones ad hoc de los síntomas".

El caso de Brickner no presenta manifestaciones que debiera tener, habida cuenta de la carencia de síntesis; es preciso hacer más objetivo el concepto para hacerlo más comprobable.

Los casos de Freemann y Watts no se lamentan de su falta de previsión, lo que resultaría necesario cuando se dieran cuenta de las consecuencias de esos actos no premeditados, si ese fuera el único trastorno. Los cambios presentados por esos sujetos son mayores que lo que deja esperar el término.

La pérdida del comportamiento abstracto, de Goldstein, es demasiado vaga y no característica de la lesión frontal, puesto que para el mismo autor, trastornos como la afasia amnésica y la esquizofrenia son susceptibles de la misma interpretación.

Como conclusión, "únicamente puede decirse que nadie ha suministrado todavía bases convincentes para soportar cualquiera de las varias atribuciones funcionales que se han hecho a las áreas frontales de asociación. Nadie ha probado de manera sencilla que el funcionamiento normal dependa de esta parte del cerebro, o que la limpia remoción de ambos lóbulos frontales tenga algún efecto sobre el comportamiento".

"Para definir aún más mis conclusiones, quiero recalcar que no pretendo afirmar que los lóbulos frontales carezcan de función moral o intelectual. Debe suponerse que esta región tiene un papel importante en el comportamiento, y hay muchas posibilidades que no pueden eliminarse".

"Aparentemente las lesiones infantiles tienen más resonancia sobre los resultados de los tests que las que ocurren en la madurez. Esto sugiere que la extirpación del lóbulo frontal en el niño puede tener mayor efecto que en el adulto, y por consiguiente que los lóbulos frontales pueden tener más importancia en el desarrollo que en la vida posterior. Sin embargo, esto no es cierto para los lóbulos frontales únicamente, sino que se aplica para todas las áreas corticales, con excepción de las del lenguaje".

LA TECNICA DE SCHUTZ EN LA HERNIORRAFIA INGUINAL

*Tesis de grado "Meritoria". 1946. Presentada por Salomón Perlman D.

Conclusiones:

1ª—Esta técnica tiene indicaciones en el tratamiento de las hernias inguinales ya sean oblicuas externas o directas y son muchas las ventajas que posee sobre las demás técnicas quirúrgicas de hērnia, ya que respetando la reconstrucción de los diferentes planos, sólo viene a disminuir el peligro de la recidiva, haciendo una transposición del cordón y sus elementos a través del oblicuo menor y del transverso.

2ª—Esta técnica no tiene ninguna indicación en las hernias reproducidas, ya que la transposición del cordón a través de esos planos funcional y orgánicamente debilitados es casi imposible, debido a la atrofia muscular y a la pérdida de las relaciones anatómicas ocasionadas por la intervención anterior.

3ª—La cuidadosa disección del cordón y sus elementos, con aislamiento de estos por medio de una gasa, elimina todo el peligro de lesionarlo en esta técnica.

4ª—La transposición del cordón y sus elementos, ofrece una gran ventaja durante la reconstrucción de los planos, y es que permite hacer la sutura perfecta, debido a que el cordón es rechazado hacia adentro con lo cual se puede eliminar completamente el antiguo trayecto inguinal.

5ª—Con el levantamiento del colgajo muscular, es posible hacer la maniobra de Barker muy alta, y bajo el control de la vista. La importancia de ésto, radica en que hoy algunos cirujanos americanos, conceptúan que la ligadura alta del saco herniario y su fijación al músculo por la maniobra de Barker, son los principales tiempos en la Cirugía de la Hernia Inguinal, y aún más, sostienen que no es necesaria la reconstrucción del plano profundo, es decir, la unión de la bandeleta iliopectínea al plano muscular y tendinoso del oblicuo menor y del transverso.

6ª La duración de la intervención, es más o menos la misma que con cualquier otra técnica, ya que la transposición del cordón, sólo requiere unos pocos minutos.

7ª—Los resultados que he obtenido, son bastante satisfactorios, ya que los controles que hasta la fecha tengo de enfermos que llevan 3 a 5 meses desempeñando trabajos pesados, nos permiten creer que con esta técnica el porcentaje de recidivas se disminuye enormemente.

DIGITAL Y COAGULACION

Tesis de grado "Meritoria". 1946. — Presentada por Alfredo Naranjo Villegas.

Conclusiones:

1ª—En 6, de 7 cardíacos digitalizados, no se encontró modificación de la coagulabilidad sanguínea, por la técnica de Howell.

2ª—De 24 cardíacos digitalizados, en 13 casos se encontró acelerada la coagulación por el método de Lee y White.

3ª—De 6 cardíacos congestivos la digitalización provocó aceleración del tiempo de protrombina, técnica de Quick, en 5 de ellos.

4ª—El resultado es más evidente cuando se da la digital total.

5ª—El efecto coagulante de la digital es más constante en las observaciones de enfermos a quienes se dio por vía oral.

6ª—Las dosis que más favorecen el efecto coagulante son las que pasan de 1 gramo.

7ª—En 2, de 3 enfermos no cardíacos, hubo bloqueo evidente de la acción del dicumarol por la digital.

8ª—Se sugiere el empleo de la digital para controlar la hipoprotrombinemia del dicumarol.

9ª—Las pocas observaciones sobre ouabaína no permiten sacar conclusión.

10.—De los resultados obtenidos se deduce la importancia de hacer determinaciones de la coagulabilidad sanguínea en enfermos digitalizados, especialmente cuando las dosis se acercan a 1 gramo.

LA OPERACION DE LA CATARATA SUS DIVERSAS TECNICAS Y ALGUNAS OBSERVACIONES

Tesis de grado 1946. Presentada por Humberto Vargas Wittingham.

Conclusiones:

1ª—La extracción de la catarata por el método intracapsular,

debe ser siempre el procedimiento de elección cuando no está contraindicada (Cataratas de los jóvenes, miopía fuerte y cataratas negras).

2^a—Este procedimiento de extracción intracapsular, debe preferirse ya que evita el máximo de complicaciones, especialmente post-operatorias. (Catarata secundaria).

3^a—De esta manera es posible operar cataratas aún hipomaduras, lo cual es una ventaja para los enfermos, que de otra manera tendrían que permanecer ciegos durante largo tiempo esperando su maduración.

4^a—Esta operación está plenamente indicada desde que la agudeza visual baje a 1|20, ya que muchas veces no es posible hacer el diagnóstico de la madurez de la catarata.

5^a—Esta intervención que, naturalmente requiere un máximo de habilidad por parte del especialista, da plenas garantías, puesto que con ella no quedan en el ojo restos capsulares, que producen reacciones inflamatorias o dan luego visión defectuosa.

6^a—Con el método intracapsular, no sólo se obtiene un post-operatorio más corto y sin complicaciones sino que la estética del ojo vuelve a ser perfecta.

7^a—Igualmente, este procedimiento da más seguridad de buena visión, ya que con él se pueden llegar a obtener agudezas visuales que van desde 6 hasta 10|10, una vez colocadas las lentes correctoras.

8^a—Por el sistema intracapsular y haciendo la extracción del cristalino sin bote se expone menos a la pérdida de vítreo, complicación que no sólo aumenta el astigmatismo posterior, sino que muchas veces retarda la cicatrización.

9^a—La iridotomía en ojal debe preferirse a la iridectomía, siempre que no esté contraindicada y que se realice con buena técnica, ya que un ojo operado con este procedimiento parece no haber sido tocado.

10^a—La toma del cristalino debe hacerse de preferencia con la ventosa de Barraquer que me parece más práctica, y ejecutando el desprendimiento del cristalino con sumo cuidado no tiene por qué dar complicaciones.

11^a—Con la colocación previa de las suturas conjuntivo-esclero-corneanas, disminuyen los riesgos de luxación y sub-luxación del cristalino.

12^a—Los puntos adicionales a los tres clásicos, no sólo dan una mejor adaptación de los labios de la herida, sino que también evitan las hernias y enclavamientos del iris.

13^a—Con esta técnica se obtiene una cicatrización perfecta, y

lo que hace que el enfermo evita largos y penosos días de absoluta inmovilidad.

14^o—Este método no sólo reporta grandes beneficios para los pacientes que padecen de otras enfermedades (enfisema pulmonar cardíacos, asmáticos, etc.), sino que también aporta beneficios de orden social y económico.

15^a—Para el principiante tiene más ventajas el uso de la pica que ofrece menos complicaciones y su manejo es más fácil.

16^a—Es aconsejable también al que comienza hacer uso en la misma sesión tanto de la pinza de Elschmig como de la ventosa de Barraquer.