

# ANTIOQUIA MEDICA

VOLUMEN 12

— MEDELLIN, MARZO 1962

— Nº 2

Organo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia y de la Academia de Medicina de Medellín. — Continuación de "Boletín Clínico" y de "Anales de la Academia de Medicina". — Tarifa Postal reducida. Lic. Nº 1.896 del Ministerio de Comunicaciones.

**Dr. Oriol Arango Mejía**  
Decano de la Facultad

**Dr. Miguel Guzmán A.**  
Presidente de la Academia

EDITOR:

**Dr. Alberto Robledo Clavijo**

CONSEJO DE REDACCION:

**Dr. Héctor Abad Gómez**

**Dr. César Bravo R.**

**Dr. Iván Jiménez**

**Dr. David Botero R.**

**Dr. Alfredo Correa Henao**

**Srta. Margarita Hernández B.**

**Sra. Dora Echeverri de S.**

Administradora

## CONTENIDO:

### EDITORIAL

Hematología y Nutrición.—A. R. C. .... 61

### ARTICULOS ORIGINALES:

Leiomiomasarcoma de la laringe. Presentación de dos casos.—Dres. Marco A Barrientos M. y Mario Robledo Villegas ..... 63

Contribución al estudio de la Histoplasmosis en Colombia.—Dres. Diego Abundio Posada, Hernando Posada González y Angela Restrepo Moreno ..... 69

### REUNION DE CLINICAS MEDICAS

Síndrome de Stein Leventhal.—Dres. Pedro Nel Cardona, Alvaro Toro Mejía, Iván Molina Vélez, Ricardo Vallejo Tobón ..... 81

### ENCUESTAS:

Valoración de algunos aspectos de la campaña de letrinaje adelantada por la Secretaría de Salud Pública de Antioquia.—Ingo. Francisco José Gómez V. .... 94

### ACTIVIDADES DE LA FACULTAD:

Boletín Nº 2 de marzo de 1962 ..... 98

### NOTICIAS:

Congresos de Pediatría en el Ecuador ..... 104

III Congreso Latinoamericano de Anatomía Patológica ..... 105

## HEMATOLOGIA Y NUTRICION

Han iniciado labores en el Departamento de Medicina Interna de la Facultad de la Universidad de Antioquia, las secciones de Hematología y de Nutrición, a cargo de los Dres. Alberto Restrepo M. y Hernán Vélez A., médicos de la misma Universidad, que recibieron entrenamiento especial en algunos centros universitarios de los Estados Unidos. La dotación y su sostenimiento ha sido posible en parte por la colaboración de la Fundación Kellogg.

Sobran comentarios sobre la importancia y el valor que para la Medicina Antioqueña y colombiana significa el funcionamiento de tan importantes secciones. La Hematología es una de las ramas de la medicina que han evolucionado más rápidamente en los últimos años y bien podría decirse que en el último decenio lo que antes eran teorías han sufrido la confirmación o la rectificación gracias a los profundos estudios experimentales, díganlo si no: la coagulación de la sangre, el metabolismo del hierro, las leucemias, etc.

En cuanto a la nutrición, cuán vasto es el campo de acción que se presenta en nuestra patria colombiana. Qué poco se conoce ciertamente sobre el estado nutricional de nuestro pueblo, cuántos vicios alimenticios hay por corregir y cuán necesaria es la educación del pueblo en este sentido.

En los tiempos que vivimos, cuando se planean Reformas Agrarias en casi todos los países de América, con el fin de procurar pan y trabajo al mayor número de habitantes, postulados que junto con la educación y la salud están incorporados en los idearios de casi todos los partidos políticos del continente; es importantísimo adelantar los estudios nutricionales necesarios dentro de nuestra población urbana y rural, con el fin de orientar mejor los futuros desarrollos de los planes agrarios.

Por otra parte, es necesario pensar en las grandes masas de población que debido a dietas alimenticias deficientes o inadecuadas, ven disminuir paulatinamente su potencialidad humana y se convierten en organismos labiles a todo género de enfermedades, pero principalmente a las de orden parasitario o infeccioso.

El paso adelante que la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia ha dado con la incorporación de estas nuevas secciones a su departamento de Medicina Interna, estamos seguros que redundará en provecho de la misma Facultad, de sus egresados y del pueblo colombiano.

A. R. C.

## TRABAJOS ORIGINALES

### LEIOMIOSARCOMA DE LA LARINGE

#### Presentación de dos casos.

Trabajo presentado al III  
Congreso Latino Americano  
de Anatomía Patológica.

Dr. Marco A. Barrientos M. (\*)  
Dr. Mario Robledo Villegas (\*\*)

La rareza de los sarcomas y muy especialmente de los leiomiomas de la laringe nos ha movido a presentar dos casos que hemos tenido oportunidad de observar.

Fueron los Jackson (1) quienes describieron el primer caso de leiomioma de la laringe en 1939. Frank (2), en 1941 publicó otro caso. Eggston y Wolff (3) en su texto mencionan un caso observado por Stewart y Watson y otro observado por ellos. Manara (4) en 1959 describió otro caso. J. Leroux Robert (5), en un estudio de 12 sarcomas de la laringe no anota ni un solo caso de leiomioma. Recientemente Kratz y Ritterhoff (6), hicieron una revisión de la bibliografía inglesa y encontraron descritos 71 casos de sarcomas laríngeos, entre los cuales únicamente figura un leiomioma, el descrito por Frank (2). Norris y Peale (7) presentan en su estudio nueve casos de sarcomas laríngeos observados en la Clínica Chavaleh Jackson entre los años 1941 y 1959 inclusive y en su material no figura el tipo histológico leiomioma.

#### Material y métodos.

Por el hallazgo de los dos casos que presentamos, nos interesamos en revisar los archivos del Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Antioquia, con el fin de constatar la frecuencia entre nosotros de sarcomas laríngeos. Encontramos 265 casos de lesiones malignas

\* Profesor Agregado de Otorrinolaringología. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

\*\* Profesor Agregado de Anatomía Patológica. Facultad de Medicina Universidad de Antioquia.

nas de la laringe, estudiadas en un lapso de 18 años, entre 1944 y 1961; cinco de estas lesiones corresponden a sarcomas, dos de las cuales son leiomiomas. Estos dos casos los estudiamos detalladamente desde el punto de vista histológico, con nuevos cortes de los bloques de parafina y coloraciones especiales. Además los pacientes han sido seguidos en su evolución, uno durante seis años y ocho meses y el otro durante diez meses.

### Presentación de casos.

Caso N° 1. Historia N° 3215 del Hospital San Vicente de Paúl de Medellín y N° 28 de nuestra estadística de Cáncer Laringeo. - F. A., hombre de 54 años de edad, natural de Andes (Ant.), electricista de profesión. Fumador. Consultó el 17 de Noviembre de 1953 porque padecía de disfonía hacía cinco meses y afonía en las últimas semanas. La laringoscopia mostró tumor vegetante, rojizo, localizado en la comisura anterior, sesil y con su mayor porción por debajo de la cuerda vocal izquierda.

Mediante laringoscopia se extirpa la lesión consistente en dos masas, siendo la mayor de 3 x 5 mm. y la otra de 2 x 3 mm. El estudio Histopatológico (M.17475) sugiere el diagnóstico de leiomioma con áreas de atipias celulares que hacen que la evolución deba vigilarse. El paciente regresó dos meses más tarde con sintomatología e imagen laringoscópica casi idénticas a las de la primera consulta. La nueva biopsia (M.17884) anota numerosas alteraciones celulares, presencia de células bizarras que hacen pensar en un tumor maligno de tipo sarcoma. Se extirpó el tumor por laringofisura y el examen del espécimen dio por resultado sarcoma, posiblemente leiomioma (M.17905). En vista de este resultado y por temor de la recidiva del tumor, doce días más tarde se practicó laringectomía total. El paciente ha sido controlado hasta el presente, es decir durante seis años y ocho meses sin indicios de recidiva ni de metástasis.

Con motivo de este informe hicimos la revisión de las preparaciones histológicas originales de los tres estudios efectuados en este primer caso y además verificamos nuevos cortes de los bloques de parafina con el fin de hacer coloraciones especiales. Del estudio conjunto podemos hacer la siguiente descripción: Numerosos fragmentos de tejido tumoral formado por células fusiformes largas, de contorno mal definido; núcleos cilíndricos con extremos redondeados y cromatina granular, (Fig. N° 3), algunos con presencia de núcleo voluminoso; citoplasma eosinófilo que con el método de Van Gieson se tiñe en amarillo y con el de

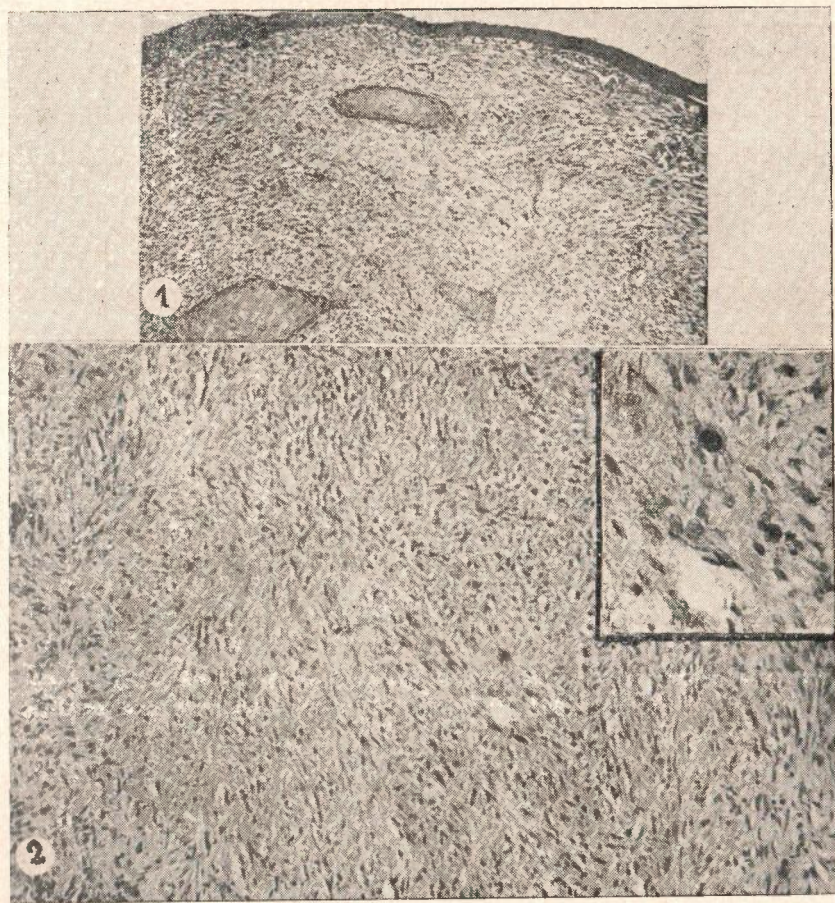


Fig. N° 1 - Caso N° 1 - Superficie del tumor tapizada por epitelio escamoso atrófico, hay tres inclusiones epiteliales en medio del tejido tumoral.  
H-E X 100.

Fig. N° 2 - Caso N° 1 - Tejido tumoral formado por fascículos musculares lisos entrelazados en todas direcciones. Nótense las "palizadas" formadas por los núcleos. Recuadro superior derecho: detalle de una célula bizarra con núcleo hiper cromático. Van Gieson. X 100. Recuadro X 400.

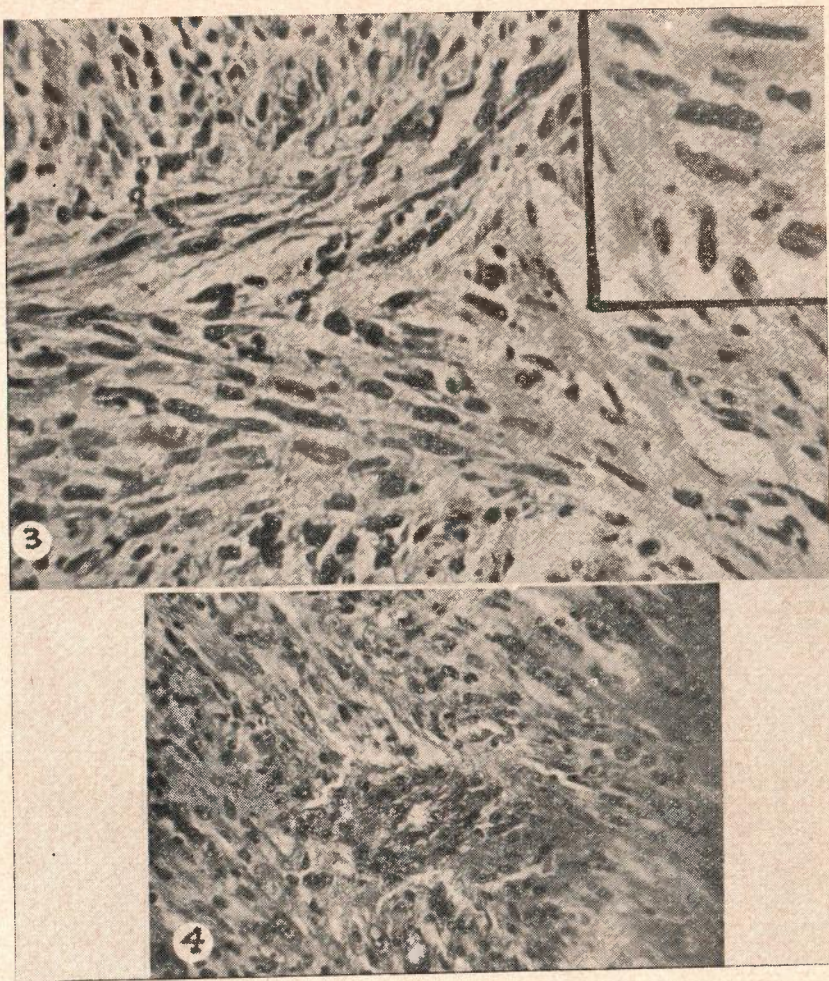


Fig. Nº 3 - Caso Nº 1 - Fascículos de tejido tumoral entrelazados en todas direcciones. Nótese la forma y aspecto de los núcleos. E-E X 400.

Fig. Nº 4 - Caso Nº 1 - Arteriola englobada en medio del tejido tumoral. Nótese la proliferación y desorganización de la capa media. H-E X 100.

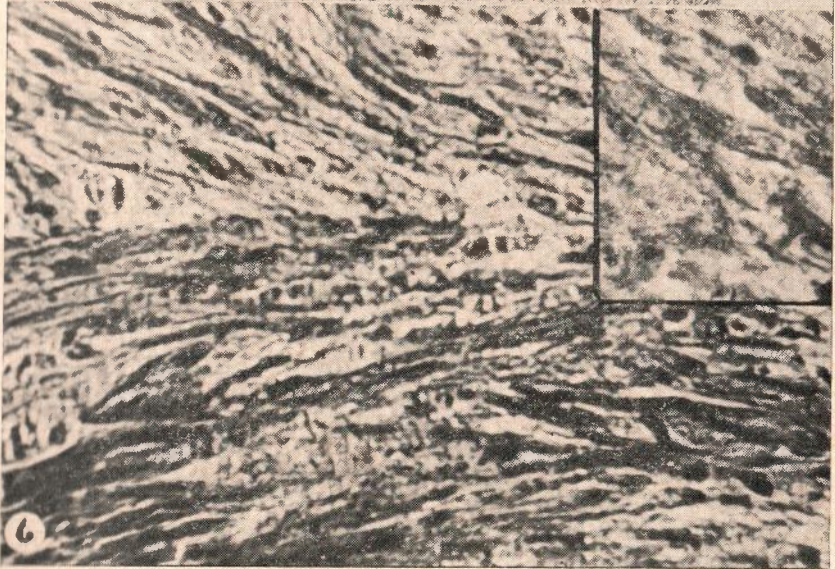
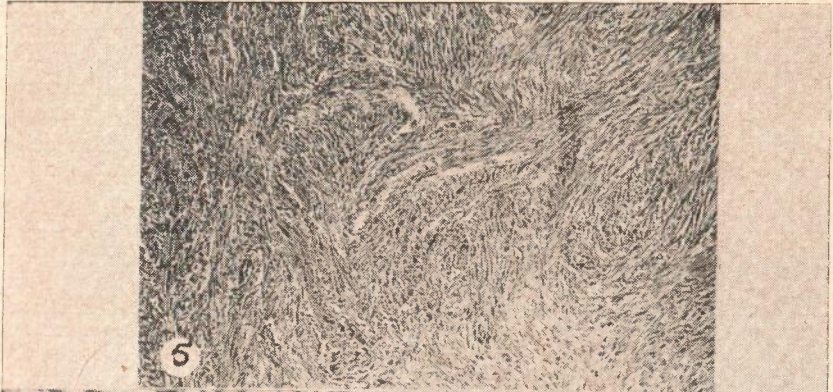


Fig. Nº 5 - Caso Nº 2 - Tejido tumoral formado por fascículos entrelazados en todas direcciones. H-E X 100.

Fig. Nº 6 - Caso Nº 2 - Detalle del tejido tumoral. Nótese, especialmente en el recuadro superior derecho, el aspecto fibrilar del citoplasma. Coloración de Van Gieson. X 400.



Masson de coloración rojiza. Observando el citoplasma con detalle se pueden identificar mio-fibrillas. Las células están distribuidas en haces entrelazados en todas direcciones y en algunas zonas los núcleos tienden a formar pequeñas palizadas (Fig. N° 2). En algunas áreas hay células grandes, bizarras, con núcleos hipercromáticos, irregulares y algunas mitosis. El tejido tumoral presenta vascularización capilar y en varios sitios se observan arteriolas englobadas en él. Estos vasos presentan proliferación y desorganización de la capa muscular (Fig. N° 4). Hay moderada infiltración leucocitaria especialmente mononuclear. El tumor está parcialmente recubierto por mucosa malpighiana atrófica por compresión, sin evidencia de neoplasia de origen epitelial. En un sitio hay tres pequeños focos de inclusión epitelial en la superficie, rodeados por tejido tumoral y constituidos por células espinosas sin desorganización ni atipias (Fig. N° 1). Diagnóstico: Leiomioma laríngeo.

Caso N° 2. Consulta particular N° 160 de nuestra estadística de cáncer laríngeo. - M. E., hombre de 64 años de edad, natural de Medellín, comerciante de profesión. Fumador. Consultó el 8 de Noviembre de 1960 porque dos meses antes comenzó a presentar disfonía y tos. La laringoscopia demostró una lesión vegetante, roja, sesil, implantada sobre el tercio anterior de la cuerda vocal izquierda, de tamaño demasiado grande para dos meses de evolución. Ambas cuerdas eran móviles. Se tomó biopsia de la lesión. Se propuso cirugía conservadora pero el paciente no la aceptó. Fué perdido de vista hasta septiembre de 1961, cuando logramos localizarlo e informarnos de que fué sometido a cirugía conservadora en otra ciudad del país y de que actualmente se encuentra en buenas condiciones de salud.

El estudio anatomopatológico de la biopsia (M. 67.638 del Instituto de Anatomía Patológica) es el siguiente: Cuatro fragmentos de tejido blanco-amarilloso, de forma irregular, parcialmente recubiertos por mucosa, el mayor mide 9 mm., el menor 4 mm. Microscópicamente se observa tejido tumoral formado por células fusiformes, alargadas, de citoplasma eosinófilo fibrilar y núcleos ovoides alargados, con extremos romos. En algunas áreas el tumor es bastante celular y los núcleos se hacen más voluminosos, irregulares, hipercromáticos y presentan moderada actividad mitótica. Las células tumorales están distribuidas en fascículos entrelazados en todas direcciones (Fig. N° 5). En coloraciones por el método de Van Gieson, la mayoría de las células tumorales se tiñen amarillo, en algunas áreas hay bandas colaginosas y fibroblastos proliferados y algo atípicos entremezclados con el tejido muscular liso. Las coloraciones por el método de Masson demuestran miofibrillas co-

loreadas en rojo, en la mayoría de las células tumorales (Fig. N° 6). Algunos de los fragmentos están recubiertos por mucosa malpighiana con zonas acantóticas alternas con zonas atróficas y pequeñas ulceraciones, no hay evidencia de neoplasia de origen epitelial. Diagnóstico: Leiomi-sarcoma laríngeo.

### Comentario.

El sarcoma de la laringe es una lesión rara. La frecuencia dada por diversas estadísticas es alrededor de uno por ciento de las neoplasias malignas de este órgano. Figi (8), en una revisión de 717 casos de neoplasias malignas laríngeas encontró 4 sarcomas. Lachmann (9), en una serie de 190 casos de tumores laríngeos malignos encontró dos sarcomas. Clerf (10), observó 8 sarcomas en una serie de 740 neoplasias laríngeas malignas. Nuestros hallazgos representan 5 sarcomas en 265 neoplasias malignas de la laringe.

El tipo histológico más común, de acuerdo a lo observado por Norris y Peale (7), en su revisión, es el fibrosarcoma, con una incidencia del 50% de las lesiones sarcomatosas laríngeas. Se han descrito numerosas variedades histológicas, tales como los linfosarcomas, sarcoma de células retículo-endoteliales, sarcoma de Hodking, sarcoma neurogénico, plasmocitoma, condrosarcoma, rabdo y leiomiosarcoma, hemangiosarcoma, melanoma, y formas histológicas mixtas como fibromixosarcoma, fibroangioosteosarcoma, lipomixocondrosarcoma, etc. También se han descrito carcino-sarcomas de la laringe, pero de acuerdo a las observaciones de Lane (11) y de Baker (12), estas lesiones, en las cuales hay un componente epitelial y otro mesenquimal, son en la actualidad denominadas Pseudosarcomas, pues la parte con aspecto sarcomatoso, no es en realidad maligna, siendo la parte epitelial la lesión importante y maligna.

En nuestro estudio encontramos los siguientes tipos histológicos: Dos casos de sarcoma de células retículo-endoteliales, dos casos de leiomiosarcoma, y un plasmocitoma. Uno de los leiomiosarcomas presenta un componente conectivo fibroso con alguna actividad fibroblástica, pero la lesión predominante es la muscular lisa.

El diagnóstico histológico del leiomiosarcoma laríngeo no es fácil: En el caso de Frank (2), las preparaciones histológicas fueron estudiadas por eminentes patólogos tales como los doctores Price, J. Ewing, F. W. Stewart y Ch. Foot y de acuerdo a sus descripciones y diversos conceptos con relación al caso, se puede notar la dificultad en la clasificación exacta de la lesión. En nuestro primer caso se consideró en un principio el diagnóstico de leiomioma con zonas celulares; luego, al estu-

diar la segunda biopsia y el espécimen quirúrgico en los cuales el material era más abundante y el tejido tumoral presentaba más celularidad y atipias, no hubo vacilación en cuanto a la malignidad de la lesión pero la histogénesis del tumor se puso en duda. Posteriormente al hacer el estudio conjunto del caso y con la ayuda de las coloraciones especiales llegamos a la conclusión de que la lesión es en realidad de origen muscular liso pues las células son demasiado largas para ser consideradas como fibroblastos, el citoplasma se tiñe en amarillo con las coloraciones de Van Gieson y en rojo por el método de Masson; es posible identificar miofibrillas y en algunas zonas los núcleos se disponen en "palizadas", detalle que aunque es más característico en los tumores de origen nervioso (neuromas, neurosarcomas), ha sido descrito también en los tumores de origen muscular liso. Podemos descartar el pseudosarcoma, pues en este tipo de lesión hay por lo general la asociación de componente maligno epitelial, el cual falta en nuestros casos. En nuestro segundo caso no dudamos en hacer el diagnóstico de leiomioma, pues con la experiencia del primero y el aspecto de las células tumorales tanto en las coloraciones con H-E, como en las especiales, nos fué más fácil su clasificación.

En un principio, quizá por el concepto de gran malignidad que generalmente se tiene de los sarcomas en general, tuvimos la impresión de que los leiomiomas de la laringe fueran más malignos aún que los carcinomas, pero de acuerdo con la evolución de tumores de la misma naturaleza originados en otros órganos (útero) de los casos relatados por otros autores y de nuestros casos, consideramos que si bien es cierto que se trata de neoformaciones malignas, no son de extraordinaria malignidad y que diagnosticados oportunamente pueden tratarse aún con intervenciones conservadoras.

## RESUMEN

Hicimos la revisión bibliográfica sobre leiomioma laríngeo y encontramos únicamente cinco referencias a este respecto. Presentamos dos casos de leiomioma, observados en una serie de 265 tumores malignos de la laringe, estudiados en un lapso de 18 años en el Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Antioquia, de 1944 a 1961. En esta serie encontramos un total de cinco sarcomas de laringe, lo que equivale a un 1,8% de los tumores malignos de este órgano. De acuerdo con el tipo histológico los sarcomas observados son: dos sarcomas de células retículo-endoteliales, dos leiomiomas y un plasmocitoma.

## SUMMARY

The subject of Leiomyosarcoma of the larynx was reviewed, and only five published cases were found. This report deals with the presentation of two cases of Laryngeal leiomyosarcoma which were observed in a serie of 265 malignant tumors of the larynx, studied in an 18 years period (1944-1961) at the Department of Pathology of the University of Antioyquia, Medellin Colombia. In this series five laryngeal sarcomas (1.8%) were seen. The histological types were: two reticulo-cell sarcomas, two leiomyosarcomas and one plasmacytoma.

## BIBLIOGRAFIA

- 1—Jackson, C. and Kachson, C. L. Cancer of the Larynx. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1939.
- 2—Frank, D. I. Leiomyosarcoma of the Larynx. (Report of a case) Arch. of Otolaryng. 34: 493-500, 1941.
- 3—Eggston A. A. and Wolff, D. Histopathology of the Ears, Nose and Throat. Baltimore, Williams and Wilkins Co. P. 983, 1947.
- 4—Manara, E. I. Tumori mesenchimale maligni della laringe. - Considerazione su di un raro caso di leiomiosarcoma - Otorinolaring. Ital. 28: 167-178. 1959.
- 5—J. Leroux, Robert. Sarcomas du Larynx. - Problemes Actuels D'Oto Rhino-Lar. - Librairie Malcine - Paris, 1961, p. 123-142.
- 6—Kratz, R. C. Ritterhoff, R. Sarcoma of the Larynx. Ann. Otol. Rino. and Laryng. 70: 239-250, 1961.
- 7—Norris, Ch. M. and Peale, A. R. Sarcoma of the Larynx. Enn. Otol. Rhin. and Laryng. 70: 89.-909. 1961.
- 8—Figi, F. A. Sarcoma of the Larynx, Arch. Otolaring. 18: 21, 1933.
- 9—Lachman, J. Sarcoma of the Larynx, Arch. Otolaryng. 53: 299, 1951.
- 10—Clerf, L. H. Sarcoma of the Larynx. Report of Eighth Cases. Arch. Otolaryng. 44, 517, 1946.
- 11—Lane, N. Pseudosarcoma (Polypoid sarcoma-like Masses) Associated with Squamous-cell Carcinoma of the Mouth, Fauces and Larynx. Cancer 10: 19-41, 1957.
- 12—Baker, D. D. Pseudosarcoma of the Pharynx and Larynx. Ann. Otol. Rinol. and Laryng. 68: 471-477, 1959.

## CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA HISTOPLASMOSIS EN COLOMBIA

Diego Abundio Posada Posada, Hernando Posada González  
y Angela Restrepo Moreno. (\*\*)

### INTRODUCCION

En informe anterior tuvimos oportunidad de presentar los resultados obtenidos en encuesta epidemiológica sobre Histoplasmosis en Coddazzi, Magdalena (1). Informamos hoy sobre los datos colectados en estudio similar, llevado a cabo en Medellín, durante el periodo comprendido entre Junio de 1960 y Mayo de 1961.

### MATERIALES Y METODOS

Fueron incluidas en este estudio 783 personas, seleccionadas de manera arbitraria, debido a la falta de estudios anteriores que permitieran señalar una mayor frecuencia en la distribución de la sensibilidad a la histoplasmina en grupos determinados.

A todos los seleccionados se les practicó la prueba intradérmica con histoplasmina (\*\*\*). El producto, suministrado en forma concentrada era diluido al 1:100 antes de su uso. Esta dilución se conservaba en el refrigerador a 4°C. y se empleaba en las dos semanas siguientes a su preparación. Para efectuar la prueba se inyectaba intradérmicamente 0.1 ml. de la dilución en la cara interna del antebrazo. La lectura se verificaba a las 48 horas, considerando como positiva una reacción de 5 mm. ó más de induración.

A los individuos histoplasmino positivos les eran practicadas otras reacciones intradérmicas, a saber: tuberculina (P.P.D., 20 U.I.) y paracoccidiodina al 1:10, obtenida de acuerdo con la técnica descrita por

\* Este trabajo fue presentado como parte inicial de la Tesis de Grado de los Doctores Posada Posada y Posada González.

\*\* Departamento de Microbiología Facultad de Medicina U. de A.

\*\*\* Suministrada gentilmente por Lilly and Co. Indianápolis, U. S. A.

Mackinnon (2). Sólo en casos especiales se empleó el antígeno ocidiodina al 1:100 (Cutter Laboratories, Berkeley, U. S. A. ).

Para todas las intradermoreacciones se empleó la técnica descrita a propósito de la histoplasmina, seleccionando áreas diferentes en ambos antebrazos. Atención especial fué concedida al equipo utilizado para efectuar las reacciones cutáneas, disponiéndose de jeringas nuevas rotuladas con la inicial del antígeno con el cual iban a ser empleadas.

Verificamos, además, en dichos pacientes histoplasmino positivos, examen clínico, estudio radiológico de tórax y pruebas serológicas. En unos pocos de ellos, biopsias, cultivos e inoculaciones. Las reacciones serológicas empleadas fueron del tipo de la fijación del complemento (empleando antígenos derivados de la fase miceliar y levaduriforme del **Histoplasma capsulatum**) y del tipo de la aglutinación con partículas de colodión sensibilizadas a la histoplasmina. Para su realización se emplearon las técnicas descritas por Campbell y colaboradores (3, 4, 5).

Para los cultivos e inoculaciones se utilizaron los procedimientos descritos por Kolb (6). Los cortes anatomopatológicos (+) fueron coloreados por la técnica de Gomori modificada por Grocott (7).

## RESULTADOS

Debido a circunstancias diversas fue posible leer sólo 760 reacciones de las 783 histoplasminas practicadas. Los resultados enumerados a continuación fueron obtenidos con base en el número de reacciones leídas.

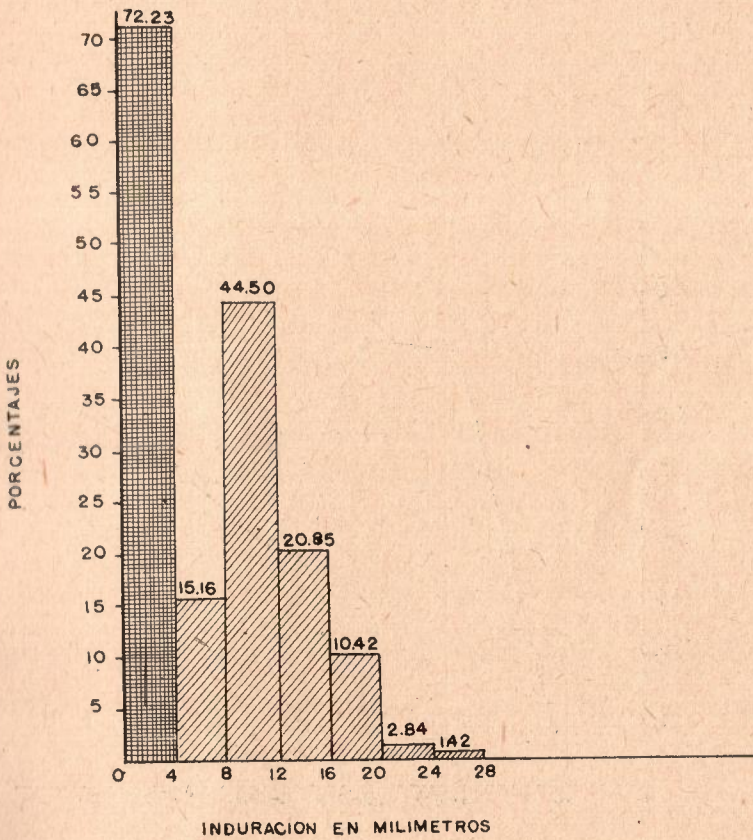
- 1—La prueba fue positiva en 211 personas, lo que representa un porcentaje global de 27,76%.
- 2—De acuerdo con su tamaño, las intradermoreacciones con histoplasmina presentaron una máxima distribución y frecuencia (44.50%) a los 8-12 milímetros de induración, como puede observarse en el gráfico N° 1.
- 3—Con respecto a las razas, no se observa un cambio estadístico de importancia, siendo un poco más elevada la positividad a la histoplasmina en los mestizos, como se aprecia en el Cuadro N° 1.

---

(\*) Estudiados por el doctor Mario Robledo V.

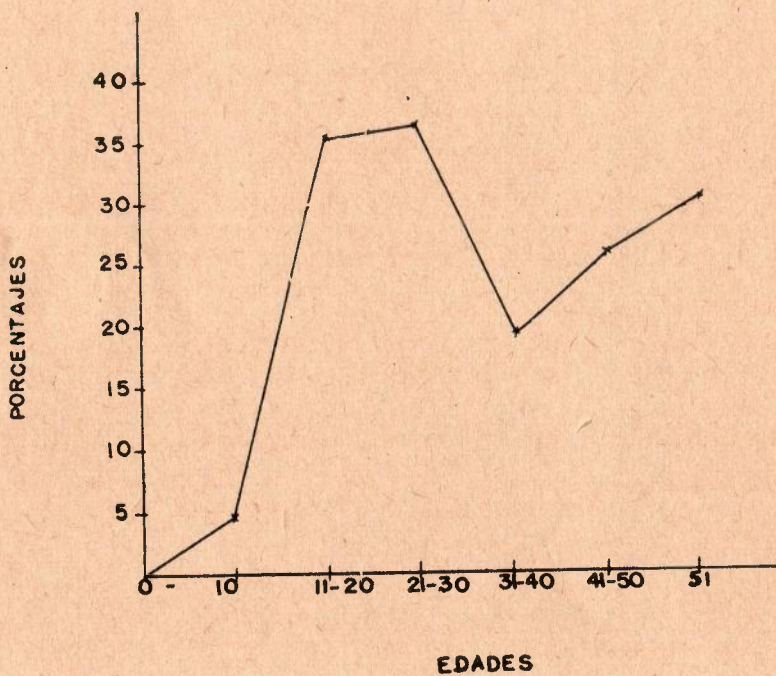
# GRAFICO N° 1

DISTRIBUCION Y FRECUENCIA DE LAS REACCIONES DE HISTOPLASMINA SEGUN EL TAMAÑO



## GRAFICO N° 2

DISTRIBUCION DE LA SENSIBILIDAD A  
LA HISTOPLASMINA SEGUN LA EDAD





### CUADRO N° 1

Distribución de la sensibilidad a la Histoplasmina según la raza.

	Positivos	Negativos	Total	Porcentaje de Positividad
Mestizos	110	221	331	33.23
Negros	30	84	114	26.31
Blancos	71	241	312	22.75

4—Con relación al sexo, el masculino mostró tres veces mayor positividad que el femenino, como se desprende del Cuadro N° 2.

### CUADRO N° 2

Distribución de la sensibilidad a la Histoplasmina según el sexo.

	Positivos	Negativos	Total	Porcentaje de Positividad
Hombres	179	315	494	36.23
Mujeres	32	234	266	12.03

5—La distribución por edad revela una mayor hipersensibilidad en el grupo formado por individuos con edades comprendidas entre los 21 y 30 años. El Cuadro N° 3 resume las cifras obtenidas a este respecto.

El gráfico N° 2 permite apreciar fácilmente esta distribución.

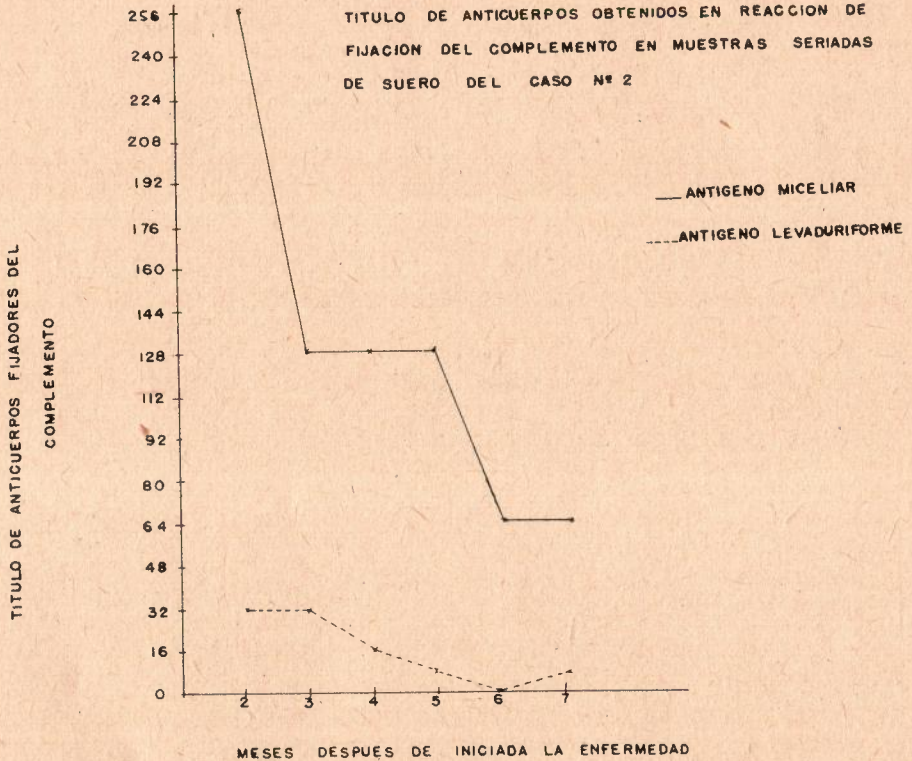
### CUADRO N° 3

Distribución de la sensibilidad a la Histoplasmina según la edad.

Edad	Positivos	Negativos	Total	Porcentaje de Positividad
0-10	5	102	107	4.54
11-20	49	87	136	36.03
21-30	80	133	213	37.55
31-40	22	93	115	19.13
41-50	26	70	96	27.08
51-	29	64	93	31.18

GRAFICO N° 3

TITULO DE ANTICUERPOS OBTENIDOS EN REACCION DE FIJACION DEL COMPLEMENTO EN MUESTRAS SERIADAS DE SUERO DEL CASO N° 2



6—Con relación a la ocupación se consideran sólo aquellas representadas por un número adecuado de personas. Así, los agricultores presentaron la mayor incidencia de hipersensibilidad a la histoplasmina, ya que de 147 dieron reacción positiva 68 (46.25%). En orden de frecuencia aparecen luego: Mecánicos y conductores con 30 positivos de 98 analizados (30.61%); médicos y enfermeras con 14 positivos de un total de 77 (18.18%); Oficios domésticos con 24 positivos de 125 sometidos a la prueba (16.10%); estudiantes 8 positivos de un total de 72 (11.11%).

7—La positividad encontrada para la tuberculina fue de 42.36%; para la paracoccidiodina de 1.87%.

- 8—Un 15,64% ó sea 33 individuos presentaron histoplasmina positiva y tuberculina negativa. De éstos, 13 mostraban lesiones radiológicas de uno u otro tipo. El examen clínico de algunos pacientes reveló igualmente otra clase de patología, como adenopatías, esplenomegalia y hepatomegalia.
- 9—De un total de 187 reacciones serológicas practicadas se hallaron 20 sueros con títulos demostrables de anticuerpos. Estos títulos variaron desde 1:8 hasta 1:256.
- 10—Los cultivos e inoculaciones practicados para aislar el *H. Capsulatum* fueron negativos en los 12 casos así investigados.
- 11—Dos biopsias, verificadas a partir de ganglio en un paciente y de pulmón en otro, permitieron la observación del *H. capsulatum* en los tejidos infectados.

Resumimos las dos historias clínicas de los anteriores pacientes.

Caso N° 1 - JMHG varón de 47 años, mestizo, agricultor, procedente de Turbo. Antecedentes personales sin importancia. Consulta por trastornos gastrointestinales y fiebre que se iniciaron hace unos 10 meses. Al examen físico presenta estertores difusos en ambos campos pulmonares; el hígado sobrepasa 6 cms. el reborde costal. El bazo llega al ombligo. Hay ascitis marcada y microadenopatías cervicales. El examen coprológico muestra amebas en abundancia. Las pruebas hepáticas dan Hnger de ++++ y turbidez del timol de 6,2. Una biopsia de ganglio cervical es informada como "Adenitis granulomatosa tipo tuberculoso". Se instaura tratamiento con triconjugado. Un mes después la hepatoesplenomegalia persiste sin modificaciones. La radiografía de tórax muestra una banda fibrosa en lado derecho. La histoplasmina (primera prueba, es negativa. Una segunda prueba hecha 20 días después es positiva con 15 mm de induración. Este dato tan importante pasa desapercibido por haber sido efectuadas las reacciones por dos personas diferentes. El paciente continúa con el mismo diagnóstico de tuberculosis. La punción esternal muestra eosinofilia, reacción eritropoyética. No se observan parásitos en ella. Una biopsia hepática habla de "hepatitis tuberculosa" y una de bazo de "esplenitis granulomatosa tipo tuberculoso". Dos meses después de su ingreso el paciente abandona voluntariamente el servicio hospitalario con mejoría de su estado general. Unas semanas después se efectúan las reacciones serológicas en la muestra de sangre de este paciente (que no habían sido verificadas por falta de antígenos apropiados) y se obtiene un título de 1:64 en la reacción de aglutinación con

partículas de colodión sensibilizadas a la histoplasmina. Se pide entonces revisión de biopsias y el **H. capsulatum** es hallado, previas coloraciones especiales, en ganglios cervicales, aunque no en hígado ni en bazo. Fué imposible localizar el paciente. Para comprobación definitiva se envía una preparación histológica el Walter Reed Institute of Pathology (\*), de donde se informa que "Las lesiones histológicas y los organismos observados están de acuerdo con los hallazgos en las lesiones sarcoides en la Histoplasmosis".

Caso N° 2 - (++) APE varón de 26 años, raza blanca, residente en Envigado y obrero en fábrica de cigarrillos. Antecedentes personales sin importancia, con la excepción de su visita a un trapiche 15 días antes de iniciarse los síntomas. Consulta por fiebre, tos húmeda y productiva, dolor en hemitórax derecho, fiebre, disnea de medianos y grandes esfuerzos. Al examen clínico se observan además adenopatías cervicales, bilaterales. En pulmones se nota una disminución ligera de la expansión respiratoria, disminución del murmullo vesicular en ambas bases; estertores crepitantes en cara anterior y lateral de hemitórax derecho. La primera radiografía muestra "infiltrado nodular diseminado en ambos campos pulmonares; en la región subclavicular izquierda hay una imagen sugestiva de actividad". Se emplean todos los métodos de laboratorio para investigación de bacilo tuberculoso, con resultados persistentemente negativos. Se establece tratamiento a base de antibióticos y triconjugado, pero un mes después de éste no se aprecia ningún resultado favorable, antes bien un empeoramiento del cuadro radiológico. Las pruebas cutáneas dan los siguientes resultados: tuberculina 20 mm.; histoplasmina 12 mm con necrosis central; paracoccidiodina negativa. Las reacciones serológicas para histoplasmosis son negativas en la aglutinación, pero la fijación del complemento de un título de 1:256 con el antígeno miceliar y 1:32 con el levaduriforme. Con el diagnóstico de histoplasmosis pulmonar es hospitalizado y tratado con Amphotericin B. Una biopsia pulmonar llevada a cabo en ese entonces, demuestra la presencia de gran número de elementos levaduriformes, reconocidos como **H. capsulatum**. Las pruebas serológicas realizadas periódicamente (Gráfico N° 3) muestran un descenso gradual de los títulos de anticuerpos Después de 5 meses de terapia con Amphotericin B. el paciente es dado de alta en buenas condiciones. Las figuras Nros. 1, 2, 3, 4, 5 permiten apreciar las radiografías de tórax de este paciente.

---

(\*) Los doctores C. H. Binford y L. E. Zimmerman revisan la preparación por insinuación de C. C. Campbell quien tuvo a bien mostrársela.

(\*\*) Paciente enviado a nuestro laboratorio por el Dr. Humberto Hernández.

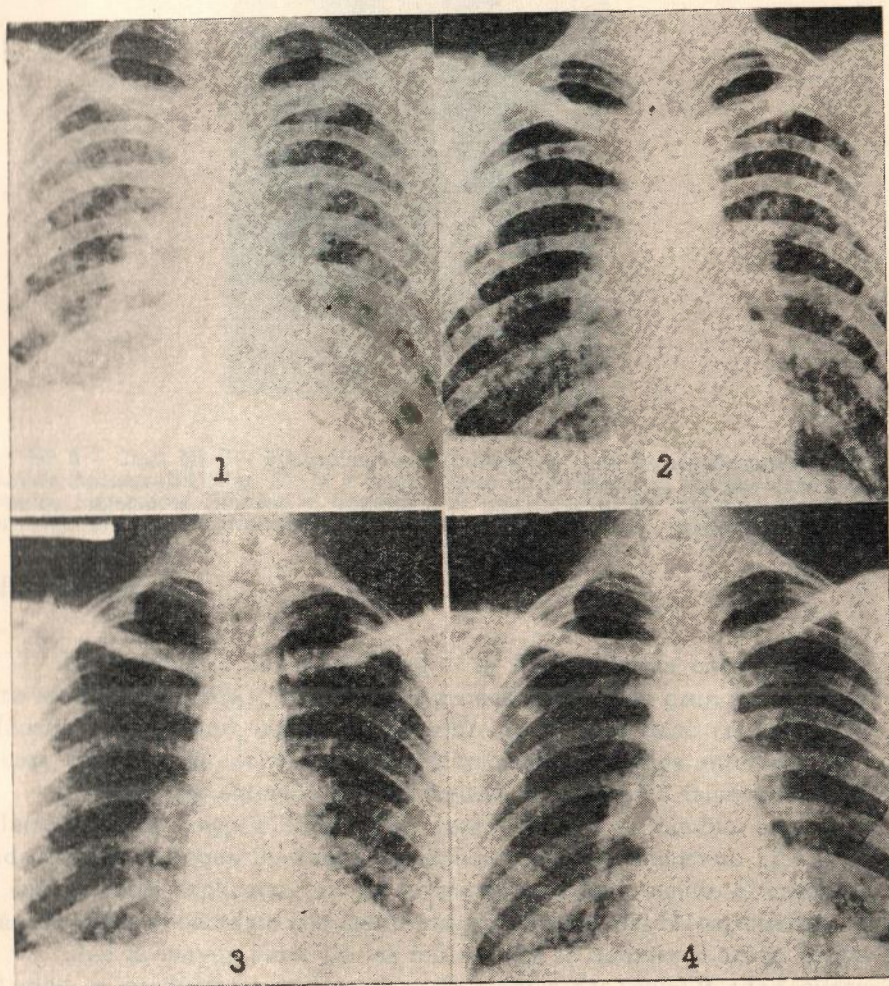


Fig. Nº 1 - Caso Nº 2 - Histoplasmosis pulmonar: infiltrado nodular diseminado en ambos campos pulmonares. 15 días después de iniciada la enfermedad.

Fig. Nº 2 - Caso Nº 2 - Histoplasmosis pulmonar: la misma imagen anterior un mes después de tratamiento antituberculoso.

Fig. Nº 3 - Caso Nº 2 - Histoplasmosis pulmonar: dos meses después de tratamiento con Amphotericin B. Nodulaciones menos densas y numerosas.

Fig. Nº 4 - Caso Nº 2 - Histoplasmosis pulmonar: tres meses después de tratamiento con Amphotericin B. Reacción fibronodular menos intensa

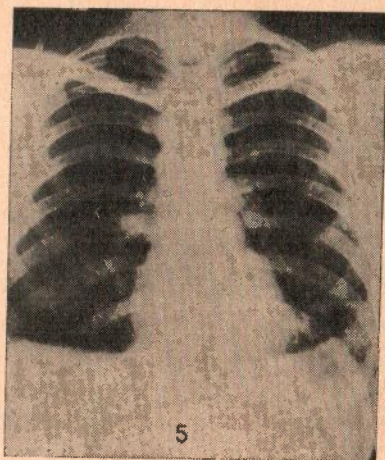


Fig. Nº 5 - Caso Nº 2 - Histoplasmosis pulmonar: siete meses después de la primera radiografía (Fig. Nº 1) y cinco meses de terapia con Amphotericin B. Lobulillos superiores limpios y tendencia a calcificación de algunas lesiones. Persisten imágenes fibronodulares, menos confluentes y de predominio basal.

## DISCUSION

El porcentaje de sensibilidad a la histoplasmina encontrada en este estudio (27.76%), en personas procedentes en su gran mayoría de Medellín, es bastante significativo, sobre todo si se tiene en cuenta la escasa importancia concedida a la histoplasmosis en años anteriores.

Los índices obtenidos no muestran variación de importancia en relación con la suceptibilidad de las razas. Existe, en cambio, una marcada diferencia según los sexos (masculino: 36,23%; femenino 12,03%), lo cual pudiera explicarse por un factor ocupacional, siendo el varón el más expuesto al contagio con las formas infectantes del *H. capsulatum*.

Que la mayor parte de las infecciones se adquieren antes de los 30 años, se puede demostrar por las cifras obtenidas según la edad, cifras que revelan un aumento gradual de la sensibilidad a la histoplasmina. El máximo (37,55%) es alcanzado por el grupo de individuos con edades entre los 21 y 30 años.

Los agricultores, el grupo más expuesto, revelan el índice mayor de positividad: 46.25%; los siguen los conductores (30.61%), quienes también están sujetos a la inhalación de polvo al trasladarse de uno a otro lugar.

El bajo índice de hipersensibilidad encontrado para la paracoccidiodina (1,87%) hace pensar que el número de reacciones cruzadas que pudieran presentarse entre la histoplasmosis y la blastomicosis suramericana es mínimo, al menos con los antígenos empleados. Por consiguiente las reacciones positivas obtenidas con la histoplasmina son prueba de contacto previo con *H. capsulatum*.

Con respecto a las técnicas de laboratorio empleadas, las serológicas fueron de gran valor para la confirmación o eliminación de una sospecha de histoplasmosis. Fueron ellas las que, inicialmente, orientaron la clínica y condujeron a la demostración del hongo en los dos casos presentados.

La presencia de un pequeño número de individuos (13 en total) con histoplasmina positiva y tuberculina negativa y con lesiones pulmonares pudiera indicar el origen histoplasmosico de dichas lesiones.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su reconocimiento, una vez más, a las siguientes personas sin cuya desinteresada colaboración hubiera sido imposible realizar este trabajo: Dr. Charlotte C. Campbell del Walter Reed Institute of Research, Washington. Dr. Gregorio Oclander de la Sección de Investigación Clínica Internacional de E. Lilly and Company, Indianápolis. Drs. Gonzalo Calle V., Bernardo Jiménez y Mario Robledo V. de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Antioquia. Drs. Humberto Hernández, Raúl Aristizábal y Eduardo Abad M., del Instituto Colombiano de Seguros Sociales y del Dispensario Antituberculoso, respectivamente.

## RESUMEN

Se realiza una encuesta sobre la Histoplasmosis en Medellín, en 783 individuos. Se obtiene un índice total de positividad a la histoplasmina de 27,76%.

La distribución de tal sensibilidad muestra una mayor incidencia en los hombres (36,23%) que en las mujeres (12,30%); según la edad el máximo índice se observa entre los 21 y 30 años (37,55%); según la ocupación los agricultores revelan la cifra más alta (46,25%).

Se presentan dos casos de histoplasmosis activa, diagnosticados durante la encuesta. Se afirma el carácter endémico de la histoplasmosis entre nosotros.

## SUMMARY

The results obtained in a pilot histoplasmosis survey, carried out in the State of Antioquia, Colombia, are presented.

Histoplasmin reactions were done in 783 individuals. The percentage of positive reactors was found to be 27,76%. Distribution by sex show hypersensitivity to be higher among males (36,23%) than among females (12,03%). Regarding age, the highest incidence was found in the group formed by individuals 21-to 30 years old (37,55%). Hypersensitivity was also more prevalent among farmers (46,25%). Tuberculin index was 43,26%. Hypersensitivity to paracoccidiodin (**P. brasiliensis** extract) was 1,87%. On the basis of the low incidence of positive reactors to this antigen and on the non-existence of known endemic areas of coccidioidomycosis, it is considered that the positive reactions obtained with histoplasmin are largely due to a previous exposure to **H. capsulatum**.

Serologic technics proved useful in the diagnosis of two active cases of Histoplasmosis, which are also reported.

Thirteen individuals were found to have pulmonary lesions, exhibiting a negative tuberculin and a positive histoplasmin reactions.

The results obtained point out the presence of Histoplasmosis as an endemic disease in the surveyed area.

## REFERENCIAS

- 1—Restrepo M., A.; Posada G., H; Posada P., D. A.; Abad G., H.; Borrero R., J.; Calle V., G.; Vélez A., F. Encuesta epidemiológica sobre histoplasmosis en Codazzi (Magdalena). *Antioquia Médica* 11 (9): 562-573, 1961.
- 2—Mackinnon, J. E.; Artagaveytia, R. C.; Arroyo, L. Sobre la especificidad de la intradermorreacción con paracoccidiodina. *Ann. Fac. Med. Montevideo* 38: 363-381, 1953.
- 3—Saslaw, S.; Campbell, C. C. Collodion Agglutination test for histoplasmosis. *Pub. Health Rep.* 64: 425-429, 1949.



- 4—Campbell, C. C.; Saslaw, S. The use of yeast phase antigens in a complement fixation test for histoplasmosis. *J. Lab. and Clin. Med.* 33: 1207-12-11, 1948.
- 5—Hill, C. B.; Campbell, C. C. A further evaluation of histoplasmin and Yeast phase antigens of *H. capsulatum* in the complement fixation test. *J. Lab. and Clin. Med.* 48: 255-263, 1956.
- 6—Kolb, K. P.; Campbell, C. C. A family outbreak of histoplasmosis. *J. Lab. and Clin. Med.* 50: 831-840, 1957.
- 7—Grocott, R. C. Stain for fungi in tissue sections and smears using Gomori's mehtenamine silver nitrate technique. *Am. J. Clin. Path.* 25; 975-979, 1955.

## REUNION DE CLINICAS MEDICAS

(R. C. M.)

Conferencia N° 145  
Fecha: Abril 13 del 61

Director: Dr. David Velásquez  
Presentación: Dr. Ulpiano Echeverri  
Discusión: Drs. Pedro Nel Cardona  
Alvaro Toro M.  
Iván Molina V.  
Ricardo Vallejo

T. B. de Ch. 24 años, casada, natural de Riosucio, hace mes y medio reside en Medellín, profesión oficios domésticos.

**ANTECEDENTES FAMILIARES:** Padre con asma bronquial, 9 hermanos sanos.

**ANTECEDENTES PERSONALES:** menarca 14 años, ciclo 3-4 /30. Desde hace 3 años ciclo 8-15/2 dos y medio meses, casada, grávida 3, para término dos, un aborto de dos meses. Enfermedades de la infancia. Desde hace 13 años dolor en hipocondrio derecho, Rx. de vesícula con diagnóstico de litiasis vesicular.

**Motivo de Consulta:** Hace 3 años tuvo el último parto normal atendido por una enfermera. A los tres meses tuvo menstruación abundante, (hipermenorrea) luego siguió presentando metrorragia cada 10 ó 15 días durante 6 meses. Continuó con oligomenorreas cada mes y medio dos meses. Estas oligomenorreas se acompañan de mareos, malestar general y oleadas de calor; ha presentado flujo amarillo fétido. Fué tratada para sus metrorragias y flujo sin resultado. Hace un año curetaje en Riosucio por aborto de dos meses, para volver a presentar al mes y medio nueva menstruación; actualmente amenorrea de 4 meses. Ha presentado epistaxis desde hace un mes, con frecuencia.

Dice la paciente que desde hace 2½ años ha aumentado considerablemente de peso y ha presentado hirsutismo, cefalea frontal y disminución de agudeza visual, irritabilidad. Al examen físico: paciente con obe-

sidad generalizada, cara de luna, hirsutismo marcado, presión arterial 130/90. P. 80. Temp. 37. Peso 95 kilos. Cabeza clínicamente normal. Boca: prótesis, amígdalas hipertróficas, faringe congestiva. Cuello: grasa en región supraclavicular, cuello en forma de búfalo, tiroides normal, cardiopulmonar clínicamente normal. Abdomen con panículo adiposo marcado, sin visceromegalia ni masas. Genitales: distribución vello pubiano androide y al tacto vaginal: vagina amplia fondos de sacos libres, no se palpan masas ni anexos; neurológico clínicamente normal. Piel: hirsutismo facial marcado, no hay estrias purpúricas ni edema, no hay piel delgada.

En marzo 24 consulta a Ginecología: extendido vaginal normoestrogénico; filancia del moco cervical estrogénico; test del hehecho positivo, estrogénico, no hay acción progestacional. Utero de tamaño normal, en rectroreflexión; cuello un poco blando (acción androgénica). Discreta erosión cervical, no hay patología en anexos. Sugieren pruebas de estimulación y de presión con ACTH y dexametazona. Diagnóstico de impresión síndrome adreno genital, hiperplasia córtico suprarrenales.

EXAMENES DE LABORATORIO: Glicemia 85. Azohemia 20. Sedimentación 1ª hora 29. Leucograma 9.800. N.65. E.5. Linf. 29. Basófilos 1. Citoquímico de orina densidad mil veinte. PH5. Cristales de oxalato, el resto normal. Mayo 28, presenta pequeña hemorragia vaginal. Abril 1, neumopelvigrafía permite identificar útero de tamaño normal, ovarios muy grandes especialmente el derecho. Urografía excretora es informada normal. Recuento de osinófilos 333 por milímetro. c. 17 Ketosteroides, 1.200 c.c. de orina de 24 horas 4.5 miligramos. Curva de tolerancia de la glucosa. Electrolitos: sodio 140 mEq. Cloro 100, reserva alcalina 30 mEq. 66%.

**Dr. Alvaro Toro M.**

Este es un caso muy interesante y cuyo estudio debe seguir normas muy definidas. Para hacerlo se necesitan elementos de laboratorio costosos y que no en todas partes existen. Esta señora, era perfectamente normal desde el punto de vista endocrino y genital; tan normal, que pasó la prueba máxima de la feminidad y tuvo varios hijos, era normal hasta hace tres años, y desde hace 3 años para acá presenta este trastorno de virilización que se ha caracterizado por la obesidad, gran desarrollo muscular, el hirsutismo y los trastornos menstruales, que han llegado posteriormente a la amenorrea. En presencia de un síndrome de estos hay varias posibilidades que considerar respecto al sitio donde esté localiza-

da la patología que se determina. En primer lugar la hipófisis puede ser la responsable de una virilización: en un adenoma acidófilo de la hipófisis se presenta naturalmente el gigantismo o la acromegalia y en ellas puede haber una moderada virilización; no es nunca una virilización muy marcada y naturalmente en ese caso llamarán la atención primariamente otros hechos clínicos y no la virilización. Un adenoma de tipo basófilo de la hipófisis producirá un síndrome de Cushing y ahí también existe virilización, pero naturalmente en ese caso los síntomas principales estarán orientados en otra dirección. Han descrito casos de adenomas cromóforos de la hipófisis en los cuales existe una virilización caracterizada únicamente por el hirsutismo, galactorrea y los síntomas habituales del adenoma cromóforo que son especialmente los de compresión del quiasma y de hipertensión endocraneana. Se ha dicho también que puede venir del hipotálamo, se han descrito pinealomas, tumores de la glándula pineal que producen virilización, por una acción no entendida, sobre el hipotálamo. También se ha descrito virilización en el llamado síndrome de hiperostosis frontal interna o síndrome de Steward Morgagni Morel, ese es un síndrome que se presenta en mujeres, pasada la edad media de la vida y se caracteriza por obesidad, hirsutismo, cefaleas intensas y radiológicamente por una hiperostosis de la tabla interna del frontal; es un síndrome mal definido, que para algunos autores no existe, sino que es una casual combinación en un enfermo, sin que tengan relación esos distintos elementos. Pero las causas importantes de virilización, las causas que el médico debe siempre pensar en presencia de virilización, están o en la suprarrenal o en el ovario. En la suprarrenal, tenemos en primer lugar la hiperplasia congénita de la cual se han presentado varios casos acá; es debido a un bloqueo enzimático en la suprarrenal que impide la hidroxilación en el carbono 21 de la molécula básica del esteroide y entonces se produce una gran cantidad de andrógenos, de ese síndrome hay tres tipos distintos, el tipo con virilización simple, el tipo con virilización e hipertensión, y el tipo con virilización y pérdida de sodio; hay una dificultad también para la formación de aldosterona en este caso, y entonces esos niños si no se descubren y tratan rápidamente mueren por vómitos, deshidratación y pérdidas electrolíticas. En esos casos como los andrógenos empiezan a actuar desde la vida intrauterina el desarrollo de los genitales será anormal y habrá un pseudohermafroditismo. En la suprarrenal también tenemos el síndrome de Cushing que se debe al exceso de 17 hidroxicorticoides; como es bien sabido esto puede deberse a una simple hiperplasia de la suprarrenal que puede ser inclusive simplemente histológica, o a un adenoma o a un carcinoma. En el caso típico del síndrome de Cushing el aspecto es diferente del que presenta

esta enferma, el paciente con un Cushing no es fuerte, es muy asténico, el paciente está obeso es pura obesidad de grasa, los músculos están fundidos, es muy distinto de los músculos fuertes, que tiene esta paciente. El Cushing típico presenta su hipertensión en un alto porcentaje de los casos sobre todo a estas alturas de la enfermedad; después de tres años, seguramente tendría hipertensión si fuera un Cushing típico; presentaría las estrias muy características, unas estrias rojas muy amplias localizadas en el abdomen y en los senos, presentaría un cierto grado de virilización caracterizado por un aumento de un vello suave, más bien de un lanugo, un poco de acné, un acné fino; y osteoporosis que es una cosa muy importante que no tiene esta señora. En el síndrome de Cushing frecuentemente los 17 Cetosteroides están elevados, naturalmente que eso no existe siempre, debido a una hiperplasia de la suprarrenal, pueden estar normales, y en un adenoma están frecuentemente normales e inclusive bajos y ocasionalmente en un carcinoma durante unos días pueden estar normales para luego estar elevados, de manera que el hecho de que esta señora los tenga normales no quiere decir que no puede tener un Cushing, pero sí es un dato que va en contra de eso. Esta señora tiene una curva de tolerancia a la glucosa que es normal y este es un dato bastante grande en contra del Cushing, en un 20 a 25% de los casos de síndrome de Cushing típico habrá una diabetes manifiesta clínicamente en un 80% de los casos y la curva de tolerancia a la glucosa es anormal, de tipo diabético; en esta enferma es perfectamente normal. Tiene también unos eosinófilos en ayunas que son de  $333 \times \text{mm}^3$ , eso va en contra de un síndrome de Cushing, si hubiera un exceso de 17 hidrocorticoides circulando tendría unos eosinófilos en ayunas mucho más bajos. Otra causa de virilización en la suprarrenal es el síndrome adrenogenital que se debe a una hiperfunción de la suprarrenal con producción de andrógenos, esa hiperfunción puede deberse a una hiperplasia adquirida en la vida posteriormente al nacimiento o puede deberse a un adenoma o un tumor maligno; es importante anotar que existen formas mixtas de hiperfunción de la suprarrenal en la cual ni es un Cushing puro, ni es una virilización pura, sino que es una mezcla de las dos cosas. Por ejemplo lo que se llamaba en la literatura francesa el síndrome de Achard-Thiers de la diabetes de la mujer barbuda, y existe en toda clase de combinaciones, más o menos hirsutismo, más o menos exceso de 17 hidrocorticoides circulantes. Estas son las responsabilidades de virilización de origen suprarrenal: la hiperplasia congénita, el síndrome de Cushing, el síndrome adrenogenital, y en formas mixtas entre el Cushing y el adrenogenital. La otra posibilidad importante en presencia de una virilización es que la virilización sea debida a una enfermedad del ovario. Dentro de

las enfermedades del ovario que producen virilización y la causa talvez más frecuente de virilización patológica, es el síndrome de Stein Leventhal que es la impresión que tenemos en el servicio de este caso. Después hablarán de este síndrome de Stein Leventhal. Otra posibilidad en el ovario es la tecosis difusa del ovario con luteinización de las células de la teca y esas células de la teca luteinizadas producen andrógenos. También en el ovario existen tumores que son androgénicos, el más característico de todos es el arrenoblastoma, es un tumor que produce una cantidad de andrógenos y produce una intensa virilización que llega hasta hacer crecer el clitoris y producir una intensa atrofia de los genitales femeninos. También en el ovario existen unas células muy frecuentes en el hilio del ovario que se llaman las células hiliares, esas células son muy similares a las células de Leydig del testículo y pueden sufrir hiperplasia o neoplasias benignas o malignas y entonces van a dar lugar a un síndrome de virilización. También en el ovario pueden encontrarse tumores que se derivan de restos suprarrenales. Desde el punto de vista embriológico el ovario y la suprarrenal tienen el mismo origen, de tal manera que en el ovario pueden existir remanentes embrionarios de tejido suprarrenal que pueden hiperfuncionar en un momento dado o formar una neoplasia y van a dar lugar a un síndrome virilizante; esos restos pueden estar localizados dentro del mismo ovario o en el mesoovario o en el retroperitoneo en la vecindad del ovario. Esto respecto a las posibilidades de virilización en el ovario, de tal manera que son: el síndrome de Stein Leventhal, la Tecosis difusa del ovario con luteinización, o los tumores o hiperfunción de las células del hilio ovárico y el arrenoblastoma. La virilización puede ser medicamentosa también, a veces se va la mano en la administración de andrógenos a una mujer, por ejemplo para el tratamiento de una osteoporosis y entonces aparece un moderado grado de virilización que inclusive puede ser permanente una vez que se suprime la medicación androgénica excesiva. Podríamos llamar una pseudovirilización, si existe un hermafroditismo, ese naturalmente no es el caso acá en una mujer que ha tenido hijos; por último hay que tener en cuenta, y eso es muy importante, que moderados grados de virilización o simplemente un hirsutismo, una cantidad de vellos mayor que el que es normal en la mayoría de las mujeres, puede ser un asunto puramente genético y familiar. Dentro de esto es importante considerar algo que se me olvidó respecto a la suprarrenal y es lo que han llamado algunos síndrome de Cushing subclínico, existen mujeres y eso es bastante frecuente verlo, que son obesas, tienen un hirsutismo moderado, pueden ser hipertensas y pueden tener una diabetes, y en ellas a pesar de todos los estudios endocrinológicos que se hagan no se llega a demostrar ninguna patología, en esos

casos dicen los autores que seguramente existe una patología endocrina pero que los métodos actuales que tenemos de estudio no permiten descubrir esa patología, algunos tratan a esas mujeres con esteroides, es decir Cortisona, o similares a la Cortisona y algunas veces se obtiene desaparición de un poco de vello y mejoría de los síntomas clínicos, esto lo atribuyen a una difusión de la suprarrenal, es un síndrome que actualmente no está bien definido y no se sabe si realmente eso es patológico o nó.

### Dr. Iván Molina V

Hay que agregar muy poco a lo que dijo el doctor Alvaro Toro. En los síndromes adrenales está el de hiperplasia suprarrenal congénita en donde la mayoría son mujeres. Aquí en la ciudad conocemos tres casos: actualmente yo tengo una niña en el Seguro Social, que desde que nació, los padres le observaron unas anormalidades en los órganos sexuales externos: tiene una hipertrofia de clítoris, con los labios grandes semicorrugados que parecen un escroto y un orificio único, que el urólogo con un citoscopio infantil comprobó que era lo que llaman el seno urogenital, se juntan la vagina y el conducto uretral. En esta entidad como lo dijo el Dr. Alvaro Toro — desde las primeras semanas de la vida intrauterina se hace un bloqueo enzimático, no se forma hidrocortisona o muy poca, por falta de hidroxilaciones en el carbón 21, entonces al no formarse la hormona no hay inhibición de la hormona adreno-córticotrópica, aumenta mucho el ACTH y estimula más que todo la producción de esteroides sexuales. Estas niñas comienzan a desfeminizarse y a virilizarse desde la vida intrauterina y pueden nacer con vello pubiano, vello axilar, clítoris grande y seno urogenital. Esta entidad se diferencia del hermafroditismo verdadero y del pseudo-hermafroditismo masculino, porque es la única de estos tres estados de intersexualidad que dá 17 Cetosteroides altos. Esta paciente a las tres semanas de nacida, cuando normalmente la cifra a esa edad de 17 Cetosteroides es menos de  $\frac{1}{2}$  mgs. en la orina de 24 horas, dió  $4\frac{1}{2}$  mgs.; de modo que eso hace prácticamente el diagnóstico del síndrome de hiperplasia suprarrenal congénita. El tratamiento básico es corticoides, especialmente Cortisona, vía muscular o Prednisona y sus derivados, etc. Con esta terapia va disminuyendo la virilización y algunas de estas pacientes llegan a tener ciclos sexuales normales; aún Williams que es el que más ha trabajado en esta entidad, — ya llevā más de 12 años de experiencia — ha tenido mujeres con embarazo e hijos, con el tratamiento indefinido de corticoides, ayudado de operaciones plásticas del tipo de amputación del clítoris, etc. El otro sín-

drome suprarrenal — que en esta paciente podría pensarse es ya propiamente el adrenogenital en la mujer adulta —. Como dijo el Dr. Alvaro Toro, el más frecuente de los síndromes suprarrenales es el de Cushing mixto, en donde hay al mismo tiempo hiperproducción de cortisol o hidrocortisona y de esteroides sexuales; hay veces que predomina el glucocorticoide, otras veces predominan los esteroides sexuales y en veces hay también hiperproducción de aldosterona sin haber propiamente tumor. En algunos casos de hiperplasia, hay hiperproducción de hidrocortisona, de aldosterona y de esteroides sexuales. Hay casos en donde predominan más que todo los esteroides sexuales. Primero se presenta desfeminización, que se caracteriza por los trastornos en el ciclo sexual y posteriormente ya la virilización, sobre todo el hirsutismo; puede aparecer acné, hipertrofia de clítoris, atrofia mamaria, desarrollo de la musculatura, cambios en la voz, entradas temporales en la implantación del cabello, etc., etc. Esta paciente tiene en contra del síndrome adrenogenital los cetosteroides normales, deben estar altos en la inmensa mayoría de los casos. Casi siempre es por moderada hiperplasia o adenoma, si fuera un carcinoma probablemente ya se hubiera palpado una masa o hubiera comenzado a perder el estado general aunque, al principio ganan peso. Sin embargo, fué una sola determinación, y en estos síndromes, es aconsejable hacer por lo menos dos o tres, pues uno puede dar normal.

Hay variaciones cíclicas, en los 17 hidroxisteroides. Un día dan 5 mgs. y a la semana puede dar 15 ó 18 mgs. La urografía excretora en esta paciente es normal. Personalmente dudo mucho de que esta paciente tenga un síndrome adrenogenital, y prácticamente lo excluyo. Sin embargo, aunque yo creo que el Dr. Cardona se referirá posteriormente al síndrome de Stein Leventhal u ovarios poliquísticos. En los últimos 5 años se están describiendo más y más casos en donde al mismo tiempo que hay ovarios grandes poliquísticos con el síndrome característico han encontrado, sea en la intervención o por dosificaciones hormonales e inhibición con corticoides, hipertrofia suprarrenal. Este síndrome es muy viejo, desde hace más de 100 años los franceses ya lo habían descrito, etc., pero le tocó a Stein en el año de 1935 insistir en él y desde entonces lleva su nombre. En las últimas revistas han descrito varios casos en donde existe el síndrome claro pero con moderado aumento de los 17 cetosteroides, — digamos en una mujer 18-20-24 mgs. y con este hallazgo — aunque haya clínicamente neumopelviografía ovarios poliquísticos; le dan corticoides, especialmente cortisona, y el ciclo sexual se normaliza. El hirsutismo generalmente cambia muy poco pero pueden llegar a quedar embarazadas porque es una consulta frecuente de esterilidad. Algunos autores, especialmente Greenblatt, Perloff, etc., han escrito varios ar-



tículos a este aspecto. La gran mayoría de los Stein-Leventhal no tienen 17 cetosteroides altos. Un porcentaje variable, que puede llegar a ser el 10 ó el 25%, tienen esta moderada alza de cetosteroides y algunos aconsejan en esos casos hacer primero el tratamiento con corticoides. Si se regulariza el ciclo sexual y la mujer queda embarazada pues no pasan; si a pesar de los corticoides sigue el trastorno en el ciclo sexual y el hirsutismo, etc. entonces aconsejan la investigación (resección en cuña de los ovarios). De manera que en esta paciente va contra de síndrome adrenogenital que tiene los cetosteroides normales y parece más un Stein Leventhal clásico con ovarios grandes poliquísticos, trastornos en el ciclo sexual e hirsutismo; en el Stein Leventhal se creía que más que todo había oligomenorreas, pero puede dar toda clase de trastornos menstruales, y esta señora es muy clara en que al principio tuvo muchas metrorragias y polimenorreas; en general comienzan con ese trastorno y después van haciendo oligomenorreas. La opinión mía personal, para resumir, en este caso es que es un Stein Leventhal, pero valdría la pena de hacer otra determinación de Cetosteroides y si se resuelve la intervención de resección en cuña, me gustaría que el cirujano pudiera observar las suprarrenales, no sé como tendrían que hacer la incisión de amplia etc. porque ha pasado que en veces que a pesar de tener cetosteroides normales, hacen la resección en cuña, y un pequeño porcentaje en casos no mejora, sigue su trastorno sexual y el hirsutismo porque hay moderada hiperplasia de la suprarrenal que justifica los esteroides.

### Dr. Pedro Nel Cardona

He aceptado con mucho gusto la invitación que me hizo el Dr. Borrero para venir a hacer algunas consideraciones alrededor del caso que está en discusión, que me parece muy interesante. Yo no vine a conocerlo hasta ayer por la tarde, pues con la amenaza de tener que presentarme ante ustedes, examiné la paciente con el ánimo de formar alguna idea al respecto. Está por demás agregar que si viniera acá nada más que a repetir de memoria el capítulo descrito como Síndrome de Stein-Leventhal, la cosa francamente no tendría la menor importancia; yo propiamente quiero referirme al caso clínico en estudio, y decir unas pocas palabras sobre el particular. Quiero empezar recordando que, en los servicios de Ginecología, vemos con relativa frecuencia casos de poliquistosis ovárica, y en cambio, muy pocos de Stein-Leventhal. En las consultas de Endocrinología las cosas suelen ocurrir al contrario, debido a que las pacientes con hirsutismo o hipertrichosis, acuden preferentemente al endocrinólogo, casi siempre enviadas por el médico general, con el áni-

mo de descartar una disendocrínea de origen suprarrenal. No todas las poliquistosis ováricas son casos de Stein Leventhal, aunque sí se acepta hoy generalmente, que todos estos casos (S.L.) presentan ovarios poli-quísticos. Tenemos el concepto de que el síndrome clásico de los autores americanos es escaso, y así lo oímos comentar en reciente exposición al profesor HAMBLEN, que en el curso de 25 años, había alcanzado a ver poco más de 100 casos, lo que da un promedio de 4 ó 5 pacientes anuales; ésto sólo nos dá una idea, decía HAMBLEN, de los errores frecuentes ocurridos al hacer el diagnóstico, cuando, en el pequeño hospital de un pueblo americano, el jefe del servicio, relataba más de 12 casos anuales, que tabulados darían 300 en los 25 años, que a todas luces es inadmisibles, cuando el propio Stein, en un importante hospital universitario, lograba ver tan sólo la tercera parte. La paciente en estudio presenta hipertricosis marcada, pero no hirsutismo. Recordemos que no es sutil la diferencia, ya que la hipertricosis femenina consiste en un desarrollo anormal del vello en los sitios propios al sexo masculino, como son las regiones facial, parte anterior del tórax, antebrazos, abdomen y extremidades inferiores; y el hirsutismo, en el desarrollo más o menos exagerado del vello pubiano, axilar, y regiones comunes al vello en los dos sexos. Y es que la sensibilidad de los folículos pilosos es desigual a las sustancias androgénicas gonadales a las secretoras por las cápsulas suprarrenales: en estas últimas es más común la hipertricosis.

Stein y Leventhal describieron desde sus primeras comunicaciones, que uno de los síntomas habituales es el hirsutismo, más o menos en el 50% de los casos; estudios posteriores aceptan un porcentaje más elevado, hasta del 80%. Nuestra paciente en referencia presenta hipertricosis, dato que es necesario concatenar con los otros, para acercarse al diagnóstico definitivo. Veamos ahora los referentes a trastornos cataméniales. Lo que predomina en el síndrome de Stein es la amenorrea. Es cierto que para establecerse típicamente, pasa por fases intermedias, como son la espanioamenorrea e hipermenorrea. La paciente relata únicamente 5 meses de amenorrea, y en los meses anteriores, oligomenorreas y metrorragias hasta de 15 días de duración. No es, pues, muy claro el cuadro de un S.L. apoyándose en este solo considerando. Si contáramos con una amenorrea de larga data, con esos precedentes, sería más aceptable el diagnóstico. En cuanto a la esterilidad descrita por los autores del síndrome, nos hallamos aquí con una enferma que no puede catalogarse de estéril o infecunda porque cuenta con 3 embarazos a término y un aborto, hace apenas un año, que son pruebas más que suficientes de que la paciente ha ovulado, y muchas veces, como es obvio, pues todas

las pruebas de ovulación juntas, valen menos que el máximo test que es el embarazo.

Se habla en ella de una evolución de su enfermedad de 3 años; y entonces pregunto yo, cómo explicaríamos un S.L. de 2 años corridos, con ovulación y embarazo, que terminó en aborto hace un año? Al menos no fue ese el cuadro clínico descrito en el 1935.

Echemos una mirada general a los datos de laboratorio para terminar mi comentario, pues el tiempo se esfuma a toda prisa.

1º) - Se hizo una sola prueba o test de los 17 cetosteroides, que, por cierto fueron muy bajos (4.5 milig.). Sabemos que en el Stein hay poco cambio, pero rara vez están disminuídos. Anoche repetimos el estudio en nuestro Laboratorio particular, tratando de no engañarnos, y obtuvimos, para sorpresa de ustedes, 20 milig. en lugar de 4. Están, pues, por encima de lo normal.

Quiero recordar que para un diagnóstico correcto, no basta un solo examen, sino, que como lo anotó el Dr. Molina, es preferible repetir la prueba 4 ó 5 veces, para obtener un promedio más realista.

2º) - La neumopelvigrafía es otro de los exámenes aconsejados por los autores del síndrome. Con muy buen criterio clínico, el Dr. Toro Mejía, solicitó el examen. Aquí tenemos los resultados correspondientes. A primera vista crée uno que el asunto es definitivo. Sin embargo, yo tengo mis dudas: sabemos por el examen clínico que el útero, está en franca retroversión, y esto ya obscurece el asunto: lo que aquí vemos como fondo uterino, no lo es, y entonces la proporción masas ováricas y fondo uterino, no son reales en el presente estudio. Es cierto que el ovario derecho aparece aumentado de tamaño, pero la sombra del izquierdo es confusa. Además, los ovarios poliquísticos, o simplemente quísticos por otras medias causas, son también aumentados de tamaño. Pero no podemos ni queremos ser tercos, admitamos entonces que los ovarios están aumentados de tamaño, aunque con un interrogante, por lo que acabamos de anotar. Pero este punto está fácil de aclarar, y ofrecemos hacerlo, por medio de la culdoscopia, que nos dirá no sólo el informe acerca del tamaño sino también sobre la morfología poliquística de ambos ovarios. La culdoscopia en manos experimentadas vale tanto — o más — que la misma neumopelvigrafía. Este caso, como tantos otros simillades, es confuso: Yo me permito sugerir, para que el estudio sea completo y podamos llegar a un acuerdo en lo referente a diagnóstico, que le hagamos las pruebas de estimulación y depresión, con **ACTH** y **Dexametasona** respectivamente, amoldándonos estrictamente a la técnica americana, y llegar así a la conformación de que se trata de una probable hiperplasia suprarrenal, o quizá a un síndrome de Cushing que se inicia, o bien, acomodo-

darnos dentro del diagnóstico acogido en Interna, de un síndrome atípico de Stein-Leventhal.

### Dr. Ricardo Vallejo Tobón

Considero que después de oír al profesor Cardona en su magnífica exposición sobre el Síndrome de Stein Leventhal y especialmente sobre el entusiasmo de nosotros al diagnosticarlo en casos en que, como el presente, no resultó ser, me siento un poco inhibido al hablar de seis casos que yo considero verdadero SINDROME DE STEIN LEVENTHAL, porque estos casos con una sintomatología igual y sobre todo el motivo de consulta y resultado terapéutico me autorizan a ese diagnóstico.

El motivo de consulta de cada una de las seis enfermas, cuatro de las cuales solteras y dos casadas, fue el de **amenorrea** en aquéllas y de **amenorrea y esterilidad** en éstas. La edad de todas fluctuaba entre 25 y 30 años, tenían además obesidad, hirsutismo y ligero acné facial pero éstos jamás las incomodó y en ningún caso fue el motivo de consulta.

Una vez hecho un examen clínico se inició un examen exhaustivo de laboratorio con el fin de llegar a un diagnóstico definitivo. Los extendidos vaginales, prueba de Thorn, radiografía de craneo, curva de tolerancia a la glucosa, 17 Ketosteroides y neumopelvigrafía. Estas enfermas todas son del ICSS y fueron vistas por mí, algunas en asocio de otros ginecólogos.

El diagnóstico mediante el tacto vaginal en las casadas se facilitó por poderse encontrar unos ovarios aumentados de volumen y simétricos, en las solteras con el tacto rectal fue imposible apreciar el aumento ovariano. Las neumopelvigrafías todas muy similares, muestran un aumento de ovarios como veremos en ellas posteriormente. En una de las enfermas, la que tuvo tratamiento quirúrgico, se constató el aumento de los ovarios y el resultado anatomopatológico.

Quiero mostrar un pequeño cuadro con el resumen de los casos expuestos:

En resumen y de acuerdo con lo que a mí toca, quiero hablar del tratamiento de este síndrome:

Siempre el tratamiento es quirúrgico, resección cuneiforme de ambos ovarios. El éxito obtenido en el primer caso fue magnífico pues la enferma estuvo embarazada al cuarto mes. En las otras no se hizo tratamiento quirúrgico porque ellas no se sometieron, pues al proponérselos se les advirtió que en enfermas solteras el tratamiento quirúrgico es beneficioso pero tiene el peligro de reproducción, esto hizo desistir no sólo

Nombre	Edad	Motiv. cons.	Síntomas		17 K.	Neumopelv.	Tratamiento		Resultados
			Hirs.	Obs.			Resec.	Cun. Embarazo	
A.A.A. Casada	29	Am y est.	Hirs.	Obs.	8.5	SSL.	Resec.	Cun.	Embarazo
A.M.G. Casada	28	Am y est.	Hirs.	acn.	9.5	SSL.	Médico sin interés por el quirúrgico.		
A.T.L. Soltera	28	01. e hiperticos	Hirs.	Ob. 01. Am	13.5	SSL.	Ciclos Art.		B.
S.M.R. Soltera	26	01. Am.	01.	Am	no	SSL.	Ciclos Art.		B.
A.C.B.	25	01. Am.	Am.	de 1	9.5	SSL.	Ciclos Art.		B.
C.B.A. Soltera	25	01. Am.	Am.			SSL.	Ciclos Art.		B.

a las solteras sino a la casada A.M.C. de T. por no llevar vida conyugal.

En todo caso la conducta que seguí en las de tratamiento médico fue la de iniciar su menstruación unas con progesterona sola; en éste síndrome los estrógenos están aumentados o normales, en otras mediante una prueba de Zondek y en todas continuar con ciclos artificiales durante tres meses con estrógenos durante veinte días de un mgm., empezando el 5º día de la menstruación y poniendo progesterona durante los días 22, 23 y 24.

Todas estas enfermas menstruaron y continuaron regularizadas durante unos pocos meses más en que estuvieron consultando. Desde hace algún tiempo, un año para acá no han vuelto a consultar.

El otro tratamiento, la cortisona, que ha sido muy recomendado por varios profesores entre ellos Perloff no lo hemos practicado por tener varios inconvenientes, sus efectos sólo empiezan a verse del tercero al cuarto mes y hay que continuar por un tiempo indefinido. El valor del tratamiento como ustedes ven, es excesivo, y sobre todo se necesita una constancia que ni el enfermo, ni el médico generalmente tienen.

**EVOLUCION:** La enferma fué operada el 3 de julio de 1961 por el Dr. Alberto Gómez Arango. Se hizo una incisión abdominal anterior se exploraron ambas suprarrenales, (con visión directa) y se encontraron normales de tamaño, forma y consistencia. No se hizo ninguna intervención sobre ellas y su suturó el abdomen.

El 17 de julio se reoperó. Se hizo una incisión mediana infraumbilical. Se encontraron unos ovarios grandes, alargados; de 7 por 2 y  $\frac{1}{2}$  cms. de consistencia blanda, con múltiples quistes. Se hizo una resección de  $\frac{4}{5}$  partes de cada lado. El informe de anatomía patológica dice: dos fragmentos cada uno de 6 por 2 y  $\frac{1}{2}$  cms., de consistencia firme, superficie bosalada de color blanquecino; al corte albugínea engrosada y multitud de formaciones quísticas. Descripción microscópica: Numerosos quistes foliculares de mediano tamaño, en algunos de los cuales la teca aparece hiperplásica y luteinizada, además hay folículos primordiales y en distintas etapas de maduración algunos y de evolución otros. Diagnóstico: micropoliquistosis ovárica de tipo androgénico.

Se dio de alta el 24 de julio con un diagnóstico final de síndrome de Stein Leventhal. Fue vista en consulta externa el 14 de septiembre. Manifestó que se sentía mejor. Tuvo una menstruación de 5 días que empezó el 11 de agosto y de nuevo otra de 5 días el 1 de septiembre. El peso ha bajado 8 kilos desde su salida del hospital.

## ENCUESTAS

### VALORACION DE ALGUNOS ASPECTOS DE LA CAMPAÑA DE LETRINAJE ADELANTADA POR LA SECRETARIA DE SALUD PUBLICA DE ANTIOQUIA

Por el Ingo. Francisco José Gómez V.

#### I - Introducción:

El presente trabajo comprende sólo una etapa de la investigación necesaria para valorar efectivamente los resultados de una campaña de letrinaje bien planeada y bien ejecutada, ya que omitimos los índices paritarios antes de iniciarla, pues la campaña se ha venido adelantando desde muchos años atrás y no se posee información de índices de épocas anteriores; tampoco se hizo una desparasitación masiva de las personas en las zonas de trabajo, que nos diera oportunidad para comparar los resultados de la campaña.

El fin que se persiguió con la evaluación de la campaña, fué el de determinar en qué grado se cumplió el objetivo que se propuso el autor, que fué el de enseñarle a la gente **porqué debe usar una letrina, cómo la debe construir y cómo debe usarla.**

Si alcanzáramos este objetivo habríamos dado un paso trascendental en Salud Pública, ya que por observaciones personales directas en zonas rurales y sub-urbanas, concluimos que el problema de la eliminación correcta de las excretas está aún muy lejos de ser resuelto.

El formulario que se empleó para hacer la encuesta se dividió en tres partes: construcción de letrina, uso de la letrina y funcionamiento de la misma; en cada parte se hizo una serie de preguntas que contestadas en una forma concisa, permitieron calificar cada parte de la encuesta.

\* El Ingo. Gómez, ocupó por espacio de dos años el cargo de Ingo. de la Secretaría Departamental de Salud Pública de Antioquia, y durante su permanencia en la Secretaría elaboró en noviembre de 1960, en colaboración con el personal de revisores de Saneamiento, la encuesta sobre la campaña de letrinaje, cuyos resultados presentamos.

A continuación se presenta una descripción resumida de cada parte de la encuesta, a fin de comprender mejor las conclusiones de la misma.

### 1º—Construcción de la letrina.

Para determinar si la letrina quedó bien, regular o mal construida, se hicieron estas cuatro preguntas:

- a) —La resistencia del terreno donde se construyó la letrina, es lo suficientemente segura para evitar su derrumbe?
- b) —Se ha construido la letrina a la distancia recomendada, para evitar la contaminación de las fuentes de consumo?
- c) —Se construyó el hoyo con la suficiente profundidad para asegurar la vida promedio de la letrina?
- d) —Está el brocal lo suficientemente seguro e impermeabilizado para soportar la plancha de la letrina e impedir la infiltración de aguas superficiales?

Respecto a la construcción de la caseta de la letrina no se hizo ninguna investigación, ya que los beneficiados tienen libertad de construirla con los materiales de que dispongan, ya que se consideró más fundamental la estabilidad del hoyo para asegurar la duración de la letrina.

### 2º — Uso de la Letrina.

Para establecer si la letrina se está usando bien, regular o malamente se formularon las siguientes preguntas:

- a) —En el momento de elaborar la encuesta se encontraron excretas en el solar de la casa o en el planchón de la letrina?
- b) —Usan los niños la letrina en forma directa o indirecta o no la usan?
- c) —Eliminan el papel correctamente o está mal dispuesto?
- d) —El vaciante está lo satisfactoriamente limpio en el momento de la encuesta?
- e) —En el momento de la visita se encontró el vaciante tapado o descubierto?
- f) —Se observó la existencia de basuras en el hoyo?
- g) —La caseta la emplean como depósito para implementos domésticos?
- h) —La puerta de la letrina estaba cerrada o abierta en el momento de la visita?

### 3º — Funcionamiento de la letrina.

Con las siguientes preguntas se pudo clasificar el funcionamiento de la letrina:

- a) —Se comprobó la existencia de mosquitos dentro del hoyo?
- b) —Se comprobó la existencia de mosca doméstica?
- c) —Se notó la presencia de mal olor proveniente del hoyo?
- d) —Es normal el nivel de las excretas de acuerdo con la edad de la letrina?



Para determinar el grado de aceptación de la letrina por parte del público se hizo una cuarta investigación, que también aparece en el cuadro adjunto.

## II - Resultado de la encuesta.

Del cuadro anexo "Resultado de la encuesta de la campaña de letrinaje" se ha sacado el siguiente resumen:

1º - Número de letrinas instaladas en:

1.957 . . . . .	204
1.958 . . . . .	811
1.959 . . . . .	3.170
1.960 . . . . .	2.098 (primer semestre)
	---
Total instaladas . . . . .	6.283

No aparecen letrinas instaladas antes de 1.957, por que no fué posible obtener el dato.

2º—De un total de 84 Municipios donde se están construyendo letrinas, se hizo encuestas en 73 ó sea se encuestó el 87% de los Municipios.

3º—El total de encuestas efectuadas en los 73 Municipios fué de 1.545, sobre un total de 6.283 letrinas instaladas, obteniéndose un porcentaje de letrinas de 25% aproximadamente.

4º—El resultado de la encuesta efectuada en 1.545 letrinas construídas fué el siguiente:

	Bueno	Regular	Malo
a)-Construcción de la letrina	1.484 (97%)	40 ( 2%)	21 ( 1%)
b)-Uso de la letrina	829 (53%)	291 (19%)	425 (28%)
c)-Funcionamiento de la letrina	1.232 (80%)	87 ( 5%)	226 (15%)
d)-Aceptación por parte del público	1.478 (96%)	— (— )	67 ( 4%)

De estos resultados se deducen las siguientes conclusiones:

a) —La construcción de las letrinas, en un 97% fué buena en cuanto se refiere a localización del hoyo, resistencia de las paredes y seguridad del mismo.

b) —En cuanto al uso de la letrina, **los resultados no fueron muy alentadores**, por cuanto que un 50% de las gentes la usan correctamente, un 20% la usan regularmente y el 30% la usan mal.

Este resultado nos está indicando que a la campaña le falta educación sobre el buen uso de la letrina.

- c) —El funcionamiento de la letrina en relación a la ausencia de malos olores provenientes del hoyo, carencia de moscas y mosquitos, dió un resultado satisfactorio con un 80% aproximadamente.
- d) —La aceptación de la letrina, por parte de la población, para eliminar las excretas en sitios que no disponen de agua corriente, recibió una aceptación casi unánime (un 95%).

### III - Necesidades de la campaña de letrinaje en el Departamento.

Del censo de 1.951, para las zonas rurales, se dedujo que 903.958 personas vivían en 142.853 viviendas, dando un promedio de 6.4 personas por vivienda rural.

Para 1.960, se espera que la población rural sea de 1.034.621 personas, que requieren aproximadamente 160.000 viviendas rurales.

Del mismo censo se dedujo que de las 142.853 viviendas rurales de Antioquia, la cantidad de 118.343 no habían resuelto correctamente el problema de la disposición de las excretas, dando un porcentaje de 83.5% de viviendas rurales sin letrina. Aplicando este porcentaje a las 160.000 viviendas rurales que deben existir en 1.960, obtendremos 134.000 habitaciones del campo que carecen del servicio de letrina.

En términos generales se ha estimado que el déficit de letrinas para el departamento en 1.960 es aproximadamente de 134.000, este déficit es todavía más bajo porque no se entró a considerar el número de letrinas en viviendas urbanas que carecen de servicios de alcantarillado, ni tampoco, el número de letrinas necesarias para abastecer el aumento progresivo de la población.

A mediados de 1.960, se hizo un estudio para determinar el costo de promoción, instalación y control de cada letrina y se concluyó que el Departamento pagó por este concepto la cantidad de \$ 98.000. En este valor está incluido el pago de sueldos del personal de inspectores dedicados a la campaña, prestaciones sociales, viáticos, gastos por administración y el valor de la plancha, baciante y tapa que la Secretaría regala a quien desee instalar una letrina. En este dato no se incluye la mano de obra ni los materiales aportados por el beneficiado para la terminación de la letrina.

De la forma como viene adelantándose la campaña, de los resultados obtenidos, de las necesidades presentes y futuras en materia de letrinaje, del costo que esta campaña representa para el Departamento y los beneficiados, se desprende la urgente necesidad que se tiene de estudiar y organizar de una manera más científica y técnica la campaña del control del Parasitismo Intestinal.

## ACTIVIDADES DE LA FACULTAD

### BOLETIN No. 2

MES DE MARZO DE 1.962

Medellín, febrero 26 de 1962.

Señor Dr.  
JAMES HAAHR  
Cónsul de los EE. UU. en Medellín  
E.S.M.

Muy apreciado Dr. Haahr:

El miércoles de la semana próxima pasada se presentaron a mi oficina del Decanato de la Facultad de Medicina dos ciudadanos que entiendo son Norteamericanos, acompañados del señor George B. Biddulph, éste sí miembro de su País, quienes me manifestaron el deseo de proyectar en el Auditorio de la Facultad, dos películas de carácter científico, que ellos estaban exhibiendo en una Misión Cultural. En vista de lo anterior accedimos a la solicitud e hicimos los trámites del caso para que la proyección se hiciera, como en efecto se hizo, el día sábado 24 de febrero a las 9 a. m.

Con posterioridad a la exhibición de la película "Polvo y Destino", fui informado de que se trataba de una cinta de tipo científico, pero en el fondo era una propaganda protestante y que al final de ella se le repartió a los asistentes un folleto sobre el Evangelio de San Juan, así como una hoja de inscripción para un curso de correspondencia, todo dentro de una campaña proselitista a su secta religiosa.

Lo anterior constituye una burla y un engaño que lesiona nuestra dignidad y que lejos de estrechar los vínculos que con Uds. deben unirnos, más bien afecta nuestros sentimientos y crea un estado de animarversión.

Por lo anterior quiero sentar mi más airada protesta por este in-amistoso e inelegante procedimiento.

Con sentimientos de la más alta consideración y aprecio,  
Atentamente,

**Oriol Arango M. D.**

Decano, Facultad Medicina  
Universidad de Antioquia.

C. C. Para el Excelentísimo Sr. Embajador de los EE. de Norte América en Bogotá - Colombia. Sr. Fulton Freeman.

C. C. Para el Excelentísimo Sr. Embajador de Colombia en Washington en EE. UU. Dr. Carlos Sanz de Santamaría.

C. C. Para el Excelentísimo Sr. Tulio Botero Salazar, Arzobispo de Medellín.

C. C. Para el Sr. Rector de la Universidad de Antioquia, Dr. Jaime Sanín Echeverri.

Es copia.

\* \*  
\*

Medellín, marzo 2 de 1962.

Señor Dr.  
ORIOLO ARANGO MEJIA  
DECANO DE LA FACULTAD  
DE MEDICINA.  
E.S.D.

Apreciado señor Decano:

En relación con nuestra conversación sobre lo ocurrido el sábado pasado en el Auditorio de la Facultad, me permito manifestarle:

Fueron exhibidos dos rollos de película: el primero con cortos sobre distintas actividades deportivas y el segundo, con una serie de experimentos y observaciones de carácter biológico, llevadas a cabo en algunas universidades americanas. En el intermedio uno de los señores encargados de la proyección, ignoró su nombre, hizo algunas observaciones sobre las distintas actividades humanas y manifestó su deseo de dejar un folleto sobre el Evangelio de San Juan, para quienes tuvieran a bien tomarlo.

Oídas estas primeras palabras, me di cuenta de que se trataba de una campaña proselitista y que era inconveniente para la Facultad, en permitir tales actividades. Quise informarle personalmente sobre lo ocurrido, en ese mismo momento, pero sólo me fue posible posteriormente.

En el segundo rollo, se presentaron una serie de experimentos biológicos, con buena documentación y magnífica fotografía. Sin embargo, es sinceramente lamentable, que algunas de las conclusiones y consideraciones, dichas oralmente por el Director de la filmación, apenas alcancen el carácter de pseudociencia. Creo que ninguno de los laboratoristas americanos, que permitieron la filmación de dichos experimentos, estará de acuerdo en la manera como han sido expuestos en esta Facultad.

Me parece conveniente, para la juventud estudiosa de Colombia, que el señor Ministro de Educación, o quien haya autorizado la proyección de la mencionada cinta, suspenda su presentación en las instituciones docentes del país.

Sin más por el momento me suscribo del Señor Decano, muy atentamente,

Fdo. **AURELIO CESPEDES C.**  
Profesor de Biología.

C. C. Para el Señor Rector de la Universidad de Antioquia.

La Facultad de Medicina hace llegar su sentido pésame a los doctores Iván y Horacio Molina Vélez por la muerte de su señor padre Don Arturo Molina R. Lo mismo que al Dr. Alberto Morales T., por la desaparición de su padre don Alfonso Morales C.

En el mes de febrero próximo pasado cumplieron sus Bodas de Plata profesionales los doctores Luis A. Roldán, quien fue por muchos años profesor de esta Facultad, ya fallecido hace algunos años. Y el Dr. Jesús Melguizo Escobar, quien presentó su trabajo de tesis titulado: "NEFROPIELOGRAFIA POR EL METODO ENDOVENOSO". La Facultad felicita al Dr. Melguizo E. por el arribo a los 25 años de vida profesional.

El H. Consejo Directivo de la Universidad de Antioquia, ha hecho los siguientes nombramientos en la Facultad de Medicina en el presente año:

Al Dr. Mario Robledo V. como Vice-Decano de la Facultad. El Dr. Robledo hizo sus estudios médicos en esta Escuela y sobresalió por su consagración y gran caballerosidad que lo distingue en todos sus actos. Obtuvo el grado de doctor en Medicina y Cirugía el día 8 de octubre de 1953. Presentó su trabajo de tesis titulado: "PATOLOGIA DE

LA GLANDULA TIROIDES", que le mereció la máxima calificación, es decir tesis LAUREADA.

Viajó a los EE. UU. a la Universidad de Michigan donde cursó estudios de especialización en Patología, por beca que le fue concedida por la Foundation Kellog durante los años de 1954 a 1956.

Más tarde fue nombrado miembro del departamento de Patología y hoy en día ocupa la posición de Profesor Agregado. Ha sido un gran colaborador en el Departamento y en la docencia, lo mismo que con sus trabajos ha dado nombre a la Facultad.

Se felicita muy sinceramente al Dr. Robledo en su nueva posición.

Al Dr. Emiro García, Instructor de Histología, de tiempo completo.

Al Dr. Ramiro Vélez Ochoa, Residente de Psiquiatría.

Al Dr. Marco A. Barzallo, asistente del Departamento de Fisiología; El Dr. Barzallo es médico ecuatoriano, quien estuvo durante un año haciendo estudios de post-graduados en el Departamento de Fisiología bajo la dirección del Dr. Guillermo Latorre.

Al Dr. Rodrigo López M. miembro del Departamento de Fisiología, el Dr. López es egresado de la Universidad del Cauca.

Ellos hacen uso de la ayuda del Gran nro. 5136 del Ministerio de Salubridad de los EE. UU.

Al Dr. Efraim Tamayo C. Residente de primer año, en el Servicio de Anestesiología.

Al Dr. Darío González G., Residente de tercer año en el Servicio de Pediatría.

Al Dr. Darío Vásquez J. residente de primer año en Pediatría.

A la Dra. Gloria Giraldo M. Residente de primer año en Pediatría.

Al Dr. Humberto Gómez R. Instructor en el Departamento de Cirugía General.

**ASCENSOS.** Después de haber cumplido el tiempo reglamentario y haber presentado los trabajos exigidos fueron ascendidos los doctores Manuel Montoya T. de Instructor a Asociado en Urología.

Al Dr. Horacio Muñoz, de Residente a Instructor de Clínica Organos de los Sentidos.

Viajaron a la ciudad de Lima en representación de la Facultad de Medicina, los doctores Hernán Londoño Vélez y Augusto Estrada E., para asistir al Congreso de Clínica de Organos de los Sentidos que tuvo lugar en enero próximo pasado.

También viajaron a Caracas con el fin de asistir al Congreso de Organos de los Sentidos, los doctores Carlos J. Vásquez C. y Marco A.

Barrientos. Les deseamos que haya sido de gran provecho científico estas reuniones.

Los 10 primeros puestos de los alumnos que se presentaron a examen de admisión, quedaron repartidos en la siguiente forma:

1º	Colegio de San Ignacio . . . . .	Medellín.
2º	Instituto Jorge Robledo . . . . .	Medellín.
3º	Colegio de San José . . . . .	Medellín.
4º	Colegio Biffi Barranquilla . . . . .	Barranquilla.
5º	Universidad Pontificia Bolivariana.	Medellín.
6º	Liceo Antioqueño. U. de Antioquia.	Medellín.
7º	Sagrado Corazón de Cúcuta . . . . .	Cúcuta.
8º	Colegio Fernández Baena . . . . .	Cartagena.
9º	Universidad Pontificia Bolivariana.	Medellín.
10º	Colegio de San José . . . . .	Medellín.

### PROCEDENCIA POR DEPARTAMENTOS DE LOS ESTUDIANTES QUE INGRESARON AL PRIMER CURSO.

Del Valle del Cauca . . . . .	4
Del Norte de Santander . . . . .	3
Del . . . . .	3
De Bolívar . . . . .	2
De Córdoba . . . . .	1
De Distrito Especial Bogotá . . . . .	1
Del Magdalena . . . . .	1
De Santander del Sur . . . . .	1
Total . . . . .	17

### MATRICULADOS EN LA FACULTAD EN 1962

	Hombres	Mujeres	Total
En Primero . . . . .	76	4	80
En Segundo . . . . .	49	3	52
En Tercero . . . . .	33	5	38
En Cuarto . . . . .	43	1	44
En Quinto . . . . .	64	3	67
En Sexto . . . . .	63	4	67
En Internado . . . . .	49	1	50

En las pasadas elecciones para representantes de los estudiantes ante el Consejo Superior de la Universidad y el Comité Ejecutivo de la Facultad, resultaron elegidos los señores Berny Kreutz, César Villegas y Carlos L. Vera. Esta Facultad y los estudiantes esperan que han de poner todo su interés para trabajar por el adelanto de ellos y los felicita sinceramente.

Medellín, marzo de 1962.