

ANTIOQUIA MEDICA

VOLUMEN 12 — MEDELLIN, AGOSTO 1962 — N° 7

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. N° 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. Melva Aristizábal

Srta. Margarita Hernández B.
Administradora

CONTENIDO:

EDITORIAL:

Algunos conceptos sobre nutrición.—Dr. Hernán Vélez A. 401

TRABAJOS ORIGINALES:

Miocarditis perniciosa crónica. Informe de un caso.—Dres. Alfredo Naranjo Villegas y Emilio Bojanini Nize 405

Tratamiento de la amibiasis intestinal con Paromomicina. Presentación de 20 casos y revisión del tema.—Dr. César Bravo R. 415

Tratamiento de la amibiasis intestinal crónica con Paromomicina.—Dres. David Botero R., Willian Rojas M. e Ignacio Vélez E. 423

Revisión estadística de 257 casos de neoplasias de colon y recto del Instituto de Patología del Hospital Universitario San Vicente de Paúl.—Dres. Arturo Orrego M. y Edgar Sanclemente P. 439

MISCELANEA.

El Dr. Enrique Sigerist, médico escritor, habla para sus colegas sobre el oficio de escribir y su técnica 446

ACTIVIDADES DE LA ACADEMIA.

Los premios URIBE ANGEL y POSADA ARANGO 451

NOTICIAS.

V Congreso Ibero Latino Americano de Dermatología 456
Primer Seminario de enseñanza de Obstetricia y Ginecología 458

ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE NUTRICION

Mucha incertidumbre despierta entre nosotros el concepto general de nutrición y lo que significa dentro de la práctica médica; esto es debido en parte a lo relativamente nuevo de los estudios nutricionales y al campo tan amplio que encierran. Hasta hace poco tiempo se identificaba a la nutrición con la dietética, con la química de los compuestos nutritivos, con el estudio de enfermedades por deficiencia de vitaminas; hoy el concepto es aún más amplio y la nutrición comprende el conocimiento del papel metabólico de los nutrientes en la salud y en la enfermedad y la directa aplicación de estos conocimientos en la prevención, diagnóstico, y tratamiento de las enfermedades nutricionales.

Así pues la nutrición se puede dividir como las demás ciencias en dos partes: nutrición básica y nutrición aplicada. La nutrición básica no es otra cosa que el estudio de los cambios metabólicos de los nutrientes en el organismo durante la absorción, el transporte, la excreción etc. La nutrición aplicada es la utilización de esos conocimientos en dietética, en medicina, en salud pública. Será entonces un nutricionista, el bioquímico dedicado al estudio metabólico de determinado nutriente o el clínico que pone en juego los conocimientos obtenidos en el laboratorio para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad nutricional. Por la misma razón es nutricionista quien busca en encuestas clínicas las lesiones propias de carencias o de exceso de nutrientes, o la dietista que analiza el contenido en nutrientes de tal o cual menú.

El concepto de nutrición es viejo, los papiros egipcios y las máximas de Hipócrates así nos lo demuestran; Sin embargo sólo en los últimos años el estudio consciente de las enfermedades nutricionales y metabólicas ha sido llevado a cabo. Es verdaderamente sorprendente el auge que los estudios nutricionales han tomado en los últi-

mos años. En 1930 los textos médicos sólo contenían un pequeño capítulo acerca de las enfermedades por carencias vitamínicas como el Beriberi y el Escorbuto. La Pelagra era una enfermedad de origen desconocido y el estudio de su etiología preocupaba a muchos. El factor extrínseco no se conocía.

El ácido fólico causante de las anemias megaloblásticas del trópico era un factor insospechado. En estas últimas décadas se ha podido aislar la tiamina y se conoce su estructura química así como la de la riboflavina, la niacina, la piridoxina, el ácido pantoténico, la vitamina K, y así mismo fue posible conocer el papel que estos compuestos juegan en la economía humana.

El esclarecimiento del papel de algunos de los minerales y las lesiones que la ausencia de estos producen es de reciente adquisición. El Kwashiorkor fue descrito en el año de 1933 y los subsiguientes estudios demostraron la policarencia nutritiva como su factor causante.

El estudio de las enfermedades congénitas del metabolismo de los aminoácidos como la oligofrenia fenilpirúvica, la tirosinosis, la alcaptonuria, el albinismo total han llevado al conocimiento exacto de estos fenómenos y a su tratamiento racional cuando es posible. Los adelantos en los últimos años en los estudios metabólicos han logrado descubrir las causas de la enfermedad de Wilson y el papel que juegan algunos compuestos plasmáticos. El descubrimiento de la relación existente entre triptofano y niacina y la conversión que del primero hace el organismo, ha indicado la existencia de una coenzima que no es otra cosa que la vitamina B 6. Este y otros hechos semejantes han demostrado la interrelación estrecha que existe entre los diferentes nutrientes. La rotura de esta interrelación trae como consecuencia la producción de un imbalance nutritivo con sus manifestaciones clínicas.

El avance de los estudios nutricionales ha llevado a esta ciencia a campos más diversos; existe una correlación entre enfermedades nutricionales y carcinogenesis. Estadísticamente al menos se ha podido demostrar una marcada relación entre malnutrición cirrosis hepática y hepatoma. La serotonina, proveniente del metabolismo del triptofano y excretada en la forma de ácido 5 hydroxindolacético, se encuentra presente en los carcinoides malignos del tubo digestivo y así como en los síndromes de mala absorción. La riboflavina ha demostra-

do papel protector en el desarrollo de hepatomas en ratas. Los anti-metabolitos del tipo antifólicos son de corriente uso en algunos tipos de leucemias.

Es bien claro entonces que Nutrición no es sólo el estudio de enfermedades debidas a falta de ingestión del nutriente o aquellas en las que no obstante haber sido ingeridos no alcanza a la célula colocando al individuo en un estado de desequilibrio nutricional, es decir, con una enfermedad nutricional, sino que es el estudio de cualquier causa que afecte la ingestión, digestión, absorción, asimilación, transporte o depósito de un nutriente.

Si tenemos en cuenta ésto no sería difícil echar a un lado la concepción errónea acerca de nutrición, que tenemos hasta el momento.

Los casos floridos de pelagra, beriberi, raquitismo, escorbuto, son del pasado debido posiblemente al uso corriente de preparados multivitamínicos. Los campos de investigación en nutrición son extensos y variados. Las investigaciones actuales acerca de metabolismo de los ácidos grasos insaturados y saturados y el papel que juegan en la producción de la arterioesclerosis llevan a un conocimiento más a fondo, no sólo del tipo de grasas más deseables, sino también a un entendimiento mejor de esta enfermedad.

No es de extrañar en lo más mínimo que día a día veamos nuevos factores implicados en la producción de una enfermedad al menos experimentalmente, basta citar la producción experimental de arterioesclerosis muy semejantes a la humana con dietas bajas en magnesio y/o con deficiencia de piridoxina. Entre nosotros los campos de investigación son aún más amplios. El 41% de la población colombiana sufre de deficiencia de yodo u otros nutrientes capaces de producir el bocio endémico. Más del 80% de nuestros compatriotas presentan deficiencias en los valores de hematocrito y hemoglobina. La ingesta de Tiamina y Riboflavina está muy por debajo de las cantidades recomendadas. Las cantidades de Fluor en las aguas de consumo no llenan los requerimientos. El consumo de proteínas de origen animal es mínimo. Las proteínas de origen vegetal son de baja calidad. Como cosa del 40% del pueblo colombiano presenta uno u otro signo carencial. La estatura de nuestro pueblo así como su peso está muy por debajo de los encontrados en otras latitudes donde el problema nutricional no existe, o es menos grave. Si a todas estas carencias le agre-

gamos que el 90% de la población presenta cierto grado de infestación parasitaria el problema se torna aún más dramático.

Veremos claramente que nuestra patología es diferente y que bien merece la pena ser estudiada más a fondo. Sólo un conocimiento perfecto de nuestro estado nutricional hará comprender nuestra patología.

Consecuencia lógica y directa de lo que hemos mencionado es la importancia de la enseñanza de la nutrición entre nosotros. Si el médico egresado de nuestras escuelas de Medicina va a estar abocado al diagnóstico y tratamiento de pacientes que presentan algún grado de desnutrición, debe conocer profundamente estos aspectos de la medicina. Más no sólo esto es importante, es necesario que las escuelas médicas, los institutos de Nutrición y otras entidades afines dediquen buena parte de sus esfuerzos a encontrar las causas, los efectos, los cambios metabólicos y la manera de prevenir los inbalances nutricionales.

Hernán Vélez A.

MIOCARDITIS PERNICIOSA CRONICA

(Informe de un caso).

*Dr. Alfredo Naranjo Villegas. **

*Dr. Emilio Bojanini Nize. ***

Las miocarditis inespecíficas han sido de difícil clasificación tanto etiológica como anatomopatológicamente. Relativamente pocos casos han sido publicados con necropsia. Kline y Saphir (1) hacen un estudio sobre miocarditis crónicas de curso progresivamente fatal que clasifican como MIOCARDITIS PERNICIOSA CRONICA basándose en la descripción original de Boikan (2).

En los servicios del Hospital Universitario San Vicente de Paúl de Medellín y aún en el Seguro Social, se han presentado varios casos que han sido diagnosticados como de Miocarditis de origen desconocido, pero infortunadamente no han llegado hasta la necropsia. El que presentamos tuvo esa comprobación final.

HISTORIA - M.R. N° 84713 - Se trata de una mujer de 32 años, de raza blanca, soltera y de profesión manicurista. Antecedentes reumáticos negativos. Hace varios años fiebre tifoidea, sin ninguna complicación. Su primer ingreso al Hospital fue en julio de 1957 por disnea de esfuerzo de aparición reciente, seguida de edema de miembros inferiores. Al examen físico se encontró cardiomegalia, frecuencia de 120 por minuto, sin signos auscultatorios anormales, presión arterial de 100/80, hepatomegalia, estertores pulmonares basales y edema de miembros inferiores. El estudio de rayos X mostró cardiomega-

* Profesor agregado de Medicina Interna - Cardiología.

** Profesor de Anatomía Patológica.

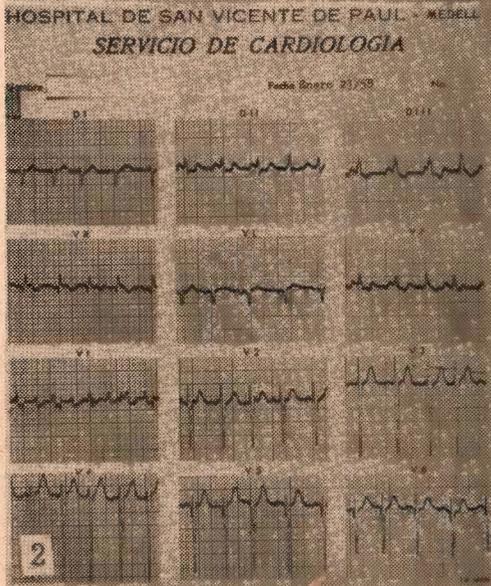
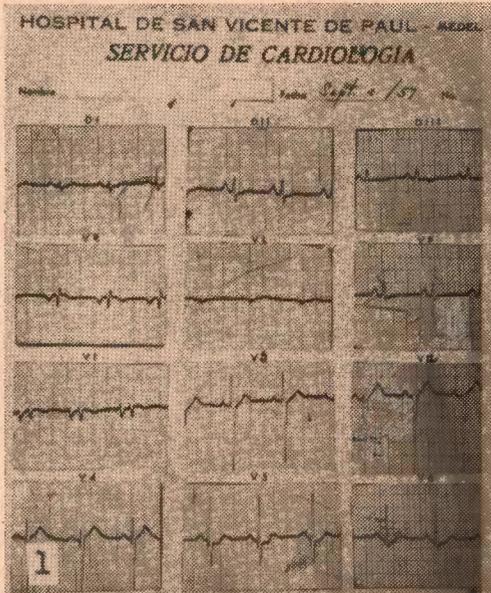


Fig. 1 - En D2 y AVF onda P. de tipo pulmonar. Difacismo amplio y rápido de la onda P en la derivación VI.

Fig. 2 - Existe una rotación del eje eléctrico a la derecha que se aprecia bien en D1 y V6. Ritmo nodal, aumento del automatismo auricular y acción digitálica.

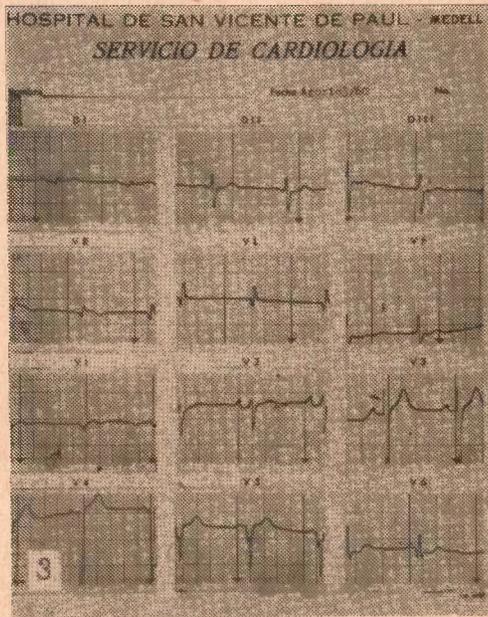


Fig. 3 - Bloqueo AV zona de necrosis en V4 y V5 sin lesión ni isquemia.

lia 4 a expensas de ambos ventrículos, aurícula izquierda normal (bario). El estudio electrocardiográfico dio en esta ocasión disociación aurículo ventricular con interferencia parcial. Aunque se contemplaron varias posibilidades diagnósticas, la enferma abandonó el servicio con diagnóstico de MIOCARDITIS DE ORIGEN DESCONOCIDO, una vez que cedieron la disnea y los edemas con el tratamiento de rutina. Tres semanas después reingresó con el mismo cuadro de insuficiencia cardíaca congestiva, esta vez más resistente a toda medida terapéutica. Durante su estadía presentó un cuadro de embolismo de aorta abdominal que se comprobó con aortografía. Fue anticoagulada. Abandonó el servicio en abril del 58, en condiciones aceptables de compensación cardíaca. En septiembre del mismo año hizo su tercera entrada al hospital. A los anteriores signos de desfallecimiento cardíaco congestivo se agregó cuadro respiratorio caracterizado por zona de matidez en base derecha, con estertores crepitantes. Radiológicamente se encontró condensación en la misma base. Fue tratada con antibióticos. El electrocardiograma

mostraba bloqueo de rama derecha y difasismo de P en V1 que hizo pensar en crecimiento auricular izquierdo. Algunos observadores creyeron encontrar una aurícula izquierda grande a la fluoroscopia. En marzo del 59 salió del hospital en buenas condiciones. En julio de 1960 fue llevada a Policlínica con un cuadro de embolia cerebral. Nuevamente fue anticoagulada. En esta ocasión no se hizo fluoroscopia por no permitirlo las condiciones de la enferma. El electrocardiograma mostraba una zona muerta cuya manifestación electrocardiográfica no aparecía en los trazos tomados en 1957. Un estudio fonocardiográfica no demostró ningún fenómeno diastólico; solamente desdoblamiento de 2º ruido mitral. En septiembre de 1960 se le dio de baja, con anticoagulantes. Ultima hospitalización: En noviembre 18 del 60. Disnea, cefalea, dolor abdominal difuso con vómitos y diarrea, melenas. E/F/: pulso de 96 por m. PA 90/70. Hepatomegalia dolorosa, con abdomen distendido, rígido sin peristaltismo. Tacto rectal: hemorroides externas no sangrantes, ampolla vacía y dilatada. Douglas tenso. El dedo de guante sale untado de sangre. Hecho el diagnóstico de trombosis mesentérica se interviene quirúrgicamente, se resecan 80 centímetros de intestino infartado. Se hizo anastomosis término-terminal y se cerró. Al día siguiente murió.

AUTOPSIA: - Cadáver de una mujer desnutrida, con signos de dermatitis carencial en miembros inferiores, cianosis peribucal, acrocianosis y edema de miembros superiores. Hay herida quirúrgica reciente paramediana derecha, suturada con alambres. En cavidad torácica se encuentra derrame serohemático bilateral en cantidad de 1.500 cc. para cada lado. Pulmones con moderada fibrosis difusa. El corazón muestra hipertrofia moderada y pesa 350 gramos. Hay dilatación de ambas aurículas. El miocardio es de color pardo, de consistencia firme, con un espesor de 15 mm. en ventrículo izquierdo y 8 mm. en derecho. El endocardio de aurícula derecha presenta trombo mural de 2 cms. de diámetro inmediatamente por debajo de la desembocadura de la vena inferior. No se observan trombos en ningún otro sitio. La válvula tricúspide tiene un perímetro de 14 cms.; las otras están dentro de límites normales. Llama la atención sobre la superficie de una de las válvulas de la tricúspide un nódulo blanco, esponjoso al corte, que mide un centímetro de diámetro. La aorta presenta trombosis que se extiende de la salida de la mesentérica superior hasta la bifurcación de las ilíacas. Los troncos principales de las mesentéricas son permeables; en cambio las ramas terminales están obliteradas por fragmentos de trombo. Ambas renales están trombosadas. En el polo superior del bazo hay un infarto antiguo. En la cavidad abdominal se observa peritonitis fi-

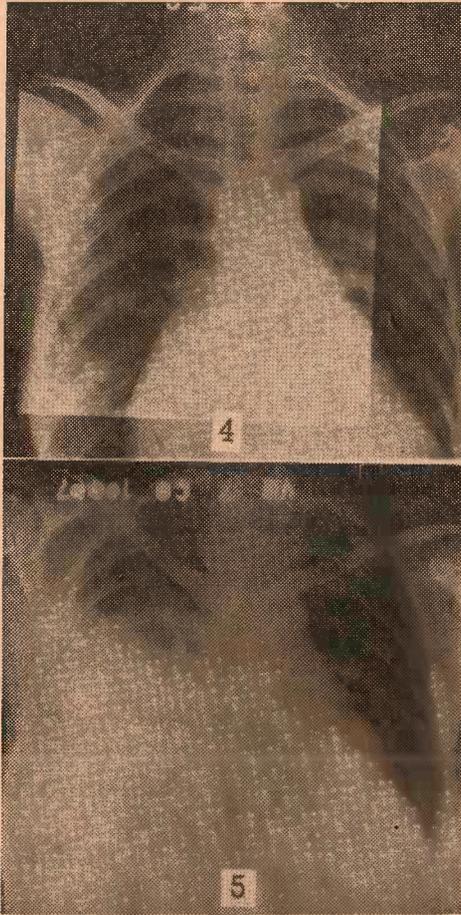


Fig. 4 - Se observa cardiomegalia global.
Fig. 5 - Gran derrame pleural derecho.

brinopurulenta moderada. Todo el ileon, parte del yeyuno, ciego, colon ascendente y parte del transversal muestran infarto hemorrágico reciente. Existe una anastomosis término-terminal a unos 10 centímetros del ciego pero los bordes de la sutura están comprometidos por el infarto. El hígado muestra congestión pasiva crónica intensa, con comienzo de cirrosis cardíaca. En los riñones hay infartos subcapsulares recientes. No se hizo examen del sistema nervioso central.



Fig. 6 - Miocardio. Se observa aumento del tejido conjuntivo joven en los espacios intersticiales, escaso infiltrado mononuclear e hipertrofia de las fibras miocárdicas. Hematocilina eosina x 450.

El estudio microscópico revela cambios bastante llamativos en el miocardio. Hay hipertrofia de las fibras y destrucción de las mismas por un proceso inflamatorio crónico activo, con reemplazo por tejido conectivo de aspecto edematoso. El infiltrado inflamatorio está compuesto por linfocitos, monocitos, histiocitos y escasos polimorfonucleares eosinófilos. Este proceso es difuso. Hay zonas de fibrosis residual antigua y otras de reciente formación o en evolución. Sobre el endocardio de la aurícula derecha hay un trombo mural parcialmente organizado. El cuadro observado en el miocardio fue interpretado como una MIOCARDITIS INTERSTICIAL CRONICA. Los otros hallazgos son consecuencia del desfallecimiento cardíaco y de la presencia de trombos murales en el endocardio. El pulmón muestra congestión pasiva crónica, embolismo y esclerosis de arterias pulmonares de mediano calibre. El hígado presenta congestión pasiva crónica con cirrosis cardíacas. El trombo aórti-

co está casi totalmente organizado y la pared muestra infiltrado inflamatorio a base de mononucleares y reacción histiocitaria moderada. Los riñones presentan múltiples infartos anémicos recientes y embolismo de las arterias del hilio. Hay también embolismo marcado de las arterias mesentéricas de mediano calibre, e infarto hemorrágico del intestino grueso y delgado.

El nódulo de la válvula tricúspide corresponde a un hamartoma fibroelástico de estructura "papilomatosa".

COMENTARIO. - Por la historia clínica y los hallazgos anatomopatológicos es evidente que esta enferma tuvo básicamente una insuficiencia cardíaca de tres y medio años de evolución que fue complicándose hasta llevarla a la muerte.

No obstante los antecedentes reumáticos negativos algunos observadores afirmaron el diagnóstico de endomiocarditis reumática del tipo de la estenosis mitral: se basaron en que creyeron oír retumbo diastólico mitral; en el crecimiento auricular izquierdo (electrocardiográfico y fluoroscópico), etc. El fonocardiograma no reveló fenómenos diastólicos.

Se pensó que podría tratarse de un embolismo pulmonar. Había el antecedente de una intervención quirúrgica previa al desencadenamiento de los síntomas (intervenida por quiste torcido de ovario). Ni los datos clínicos, fluoroscópicos y electrocardiográficos daban una clara repercusión sobre cavidades derechas como pudiera esperarse si de un embolismo pulmonar se tratara. La presencia de accidentes embólicos aórticos, cerebrales, mesentéricos, en ausencia de cualesquiera signo de cardiopatía congénita que hiciera pensar en embolismo paradójal reforzó aún más el convencimiento de que se trataba de una miocarditis, con sufrimiento de todas las cavidades, especialmente las izquierdas. Hubo suficiente estudio por personas responsables para descartar una etiología bacilar. Aunque las cifras tensionales fueron reiteradamente bajas, bien hubiera podido tratarse de una hipertensa (de qué origen?) cuya hipertensión hubiera decapitado un infarto: el cuadro electrocardiográfico de la primera hospitalización nos hizo descartar esa posibilidad.

Gould (3) que estudió las formas de miocarditis idiopática encontradas en Venezuela cree que no son más que la forma crónica de la miocarditis chagásica. Pensamos que pudiera tratarse de una Enfermedad de Chagas. Los exámenes practicados (de fijación del complemento) para encontrarla fueron negativos.

Nikkila y Pelkonen (4) publicaron 3 casos de hipertrofia cardíaca de larga duración, de causa desconocida, en una madre, un hermano y una hija. En uno de los casos hubo autopsia y se hizo diagnóstico de

miocarditis de Fiedler, no obstante tratarse de miocarditis crónica. En nuestro caso se pensó en esa posibilidad inicialmente, pero el curso de años nos hizo descartarla.

En el servicio hospitalario es frecuente el hallazgo de cardiopatías con cardiomegalia, sin más antecedente que el de desnutrición, sin la presencia de neuropatías periféricas y aún sin edema. Estos casos, clasificados como cardiopatía beribérica, han cedido rápidamente con tiamina. En el que comentamos fue una de las posibilidades que se consideró también. La administración de dosis suficientes de tiamina sin ninguna respuesta nos hizo desistir de dicho diagnóstico. Así, pues, cuando la enferma falleció, no teníamos otro que el de MIOCARDITIS DE ORIGEN DESCONOCIDO.

La lesión del miocardio representa el centro del cuadro patológico. Hay una miocarditis intersticial crónica aislada caracterizada por un infiltrado de mononucleares, escasos polimorfonucleares eosinófilos y una reacción del tejido conjuntivo que en los focos recientes muestra predominio de fibroblastos y solo escasas fibras colágenas delgadas, con abundante substancia intersticial que le da un aspecto edematoso. En los focos antiguos se observa una verdadera cicatriz fibrosa. Existen cuadros intermedios entre los dos extremos. En todos ellos la proliferación del tejido conjuntivo va reemplazando las fibras musculares sin que éstas muestren cambios degenerativos. El compromiso del miocardio es difuso, alternándose las lesiones antiguas y las recientes en todo el espesor del músculo. No se nota predominio de lesiones recientes en el tercio externo, ni de antiguas en los dos tercios internos tal como lo hace notar Boikan (2) y como fue descrito inicialmente por Kelle (5).

Este cuadro microscópico junto con el curso clínico progresivamente fatal y la ausencia de una causa que explique la lesión miocárdica bastan para clasificarla como una MIOCARDITIS INTERSTICIAL CRONICA AISLADA de tipo pernicioso. No se sabe si este tipo de miocarditis es precedido por una miocarditis aguda o si desde el comienzo muestra el cuadro histológico que se observó en el momento de la muerte (6). Tampoco es posible saber si este tipo de miocarditis tiene siempre un curso progresivo o si pueden existir casos de naturaleza leve en que el proceso se suspenda dejando cicatrices no específicas. Los estudios de material de autopsia muestran que es mayor el número de miocarditis de lo que se observa en la clínica, indicando que muchos casos pueden pasar desapercibidos en vida y curar dejando cicatrices en el miocardio. En los casos de MIOCARDITIS CRONICA PERNICIOSA es posible que haya un mecanismo distinto y que la reacción inflamato-

ria del miocardio sea crónica desde el comienzo. Este tipo de lesión podría establecerse si se considera que algunos individuos pueden tener una hipersensibilidad del miocardio a toxas que en casos comunes producirían una miocarditis leve con evolución hacia la curación.

La causa de la miocarditis perniciosa es desconocida. Histológicamente es difícil, si no imposible, distinguirla de la encontrada en la Enfermedad de Chagas. Ya dijimos que la prueba de fijación del complemento, negativa en este caso, descartó el Chagas.

La evolución de la enfermedad de este paciente fue acelerada por las complicaciones que se presentaron a partir de los trombos murales en las cavidades del miocardio y en la aorta abdominal.

RESUMEN: - Hemos presentado un caso de insuficiencia cardíaca irreversible de larga duración, con signos de miocarditis y accidentes vasculares periféricos por émbolos desprendidos de las cavidades cardíacas. La lesión cardíaca fue considerada como una miocarditis crónica perniciosa en ausencia de cuadros específicos que la explicaran.

SUMMARY: - We report the case of a patient with a long history of cardiac failure, signs and symptoms of myocarditis and peripheral thrombotic manifestations of cardiac origin. The myocardial lesion was considered as a chronic pernicious myocarditis (Boikan).

BIBLIOGRAFIA.

- 1) - Kline, I. K., and Saphir, O. Chronic Pernicious Myocarditis. *Am. Heart J.*, 59: 681 - 697, 1960.
- 2) - Boikan, W. S. Miocarditis Perniciosa. *Virchows Arch. Path. Anat.*, 282: 46-66, 1931.
- 3) - Gould, S. E. Geographic Pathology. Chronic Myocarditis of Venezuela. *Am. J. Path.* 36: 533 - 557, 1960.
- 4) - Nikkila, E. A., and Pelkonen, R. Isolated (Fiedler's) Myocarditis and Idiopathic Cardiac Hipertrophy. *Acta Med. Scandinav.* 165: 421 - 430, 1959.
- 5) - Kelle, citado por Lindberg, K. (6).
- 6) - Lindberg, K. Zur Frage von den sogenannten isolierten chronischen Myokarditidem. *Acta med. Scandinav.* 95: 281 - 318, 1938.

TRATAMIENTO DE LA AMIBIASIS INTESTINAL CON PAROMOMICINA (Humatin)

Presentación de 20 casos y revisión del tema.

*Dr. César Bravo R. **

La parasitosis intestinal es tan común en nuestro pueblo, que alguien dijo una vez que aquél que en sus fecales no tenía al menos tricocefalos, no era ciudadano colombiano. Desgraciadamente esta aparente exageración no se separa gran cosa de la realidad.

Muchos son los investigadores que han estudiado la parasitosis en diferentes regiones del país y algunos de ellos hacen énfasis en el problema de la amibiasis intestinal. Esta entidad, en algún período de su evolución, es causa de menoscabo serio de la salud del paciente al cual incapacita y aun puede causarle la muerte.

Nos da una idea aproximada de la magnitud del problema amibiano entre nosotros el apreciar algunos de los índices de esta parasitosis. En Santa Marta, Kofoid (1) en 1926 encontró el 53.7% de los pacientes hospitalarios infectados; en Bogotá, Esguerra (2) en 1937 encontró el 20.16% de una gran masa de individuos igualmente infectados; en Villavicencio en el año de 1950, Domínguez (3) halló un índice del 31.5%; años más tarde en el Chocó, Duque, Arcila y Zuluaga (4) encontraron el 60% de los indígenas parasitados; en Medellín, Restrepo (5) en 1939, Botero y asociados (6) en 1958 y Duque y Zuluaga (7) en

* Asociado al Depto. de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Miembro de la Unidad de Amibiasis de la misma universidad.

el mismo año, encontraron respectivamente el 26.3, 35.3 y el 32% de los casos estudiados afectados por el mismo protozoo.

Recientemente Duque y Zuluaga (8) estudiaron un buen número de familias urbanas y rurales en la población de Santo Domingo (Antioquia), y encontraron la aterradora proporción del 67.4% de los individuos con *Entamoeba histolytica* en sus fecales.

Como en igualdad de circunstancias están otros países latinos, no hay médico de estas latitudes que no esté muy conciente del problema y atento a toda nueva medida preventiva o curativa de la enfermedad.

La droga antiamebiana ideal debe ser barata, fácilmente administrable, altamente eficaz en tratamientos cortos, privada de toxicidad y efectos secundarios. Al valorar la efectividad de todo nuevo producto hay que tener siempre en mente el hecho de que las viejas drogas de todos conocidas como el Diodoquin y el Carbarsone o sus afines, a dosis adecuada, tienen gran eficacia terapéutica, eficacia que puede elevarse aún más cuando se usan varias de ellas a dosis completa y en forma sucesiva.

En 1959 y 60 aparecieron varios artículos (10-12-14-17) comunicando resultados muy favorables sobre la efectividad de un nuevo antibiótico, la Paromomicina, en el tratamiento de la entidad que nos ocupa, por lo cual decidimos ensayarla. Este antibiótico es extraído de un *Streptomicis* y viene en la forma de un polvo blanco muy fino e higroscópico.

Material y métodos.

Al seleccionar los pacientes a los cuales administraríamos la Paromomicina (Humatín), tuvimos especial cuidado de que fueran aquéllos que permanecerían hospitalizados o suficientemente cerca para garantizar un período de observación adecuado. Se decidió administrar la droga en la forma de cápsulas de gelatina con 250 mgms. cada una.

Los 7 primeros pacientes seleccionados tuvieron que ser descartados del estudio porque se encontró que al repartir en cajitas de cartón las cápsulas que debían administrarse a cada uno de ellos, se transformaba su contenido en una dura pastilla que probablemente no tenía la efectividad original, hecho que podría explicar los resultados desalentadores que estábamos obteniendo.

Evitando este factor de error seleccionamos 20 pacientes con amebiasis intestinal, 11 de ellos con la forma crónica y 9 con la aguda; 11 de ellos mujeres y 9 hombres. La edad varió entre los 2 y los 65 años. Once pacientes estuvieron internados en el Hospital Universitario San Vi-

Cuadro N° 1.

Veinte casos de colitis amibiana tratados con Paromomicina.

| Inicial. | Hist. N° | Sexo | Edad | Amibiasis | | Amibas | | Dosis | | 1er. Control | | 2° Control | |
|------------------|----------|-------|------|-----------|-----|--------|-------|-----------|------|--------------|-------|------------|-------|
| | | | | Ag. | Cr. | Trof. | Quis. | Días. | Mgs. | Trof. | Quis. | Trof. | Quis. |
| | | | | | | | | / K / día | | | | | |
| 1 J.E.A. | 206101 | Masc. | 40 | + | | + | | 10 | 25 | - | - | - | - |
| 2 B.B | - | Masc. | 10 | + | | + | + | 5 | 25 | - | + | - | + |
| 3 Y.B. | - | Fem. | 2 | + | | + | | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 4 E.B. | - | Masc. | 10 | + | | + | + | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 5 G.C.B. | 206299 | Masc. | 38 | + | | + | | 5 | 50 | + | - | | |
| 6 R.C. de P. | 208005 | Fem. | 37 | + | | + | + | 5 | 50 | - | - | - | - |
| 7 M.C. | - | Masc. | 40 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 8 M.G. | - | Fem. | 14 | | + | + | | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 9 H.H. | 206005 | Fem. | 65 | + | | + | | 5 | 50 | + | - | | |
| 10 E.L. | - | Masc. | 7 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 11 F.L. | - | Masc. | 12 | | + | | + | 5 | 25 | - | + | - | + |
| 12 G.L.C. | - | Masc. | 8½ | | + | | + | 5 | 25 | - | + | - | + |
| 13 M.L. | - | Fem. | 10 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | + |
| 14 M.A.M.C. | 216483 | Fem. | 35 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | + |
| 15 S.R.M. | 206560 | Fem. | 18 | | + | + | + | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 16 L.P.P. | 219673 | Masc. | 40 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 17 A.M.S. | 169046 | Fem. | 39 | | + | | + | 5 | 25 | - | - | - | + |
| 18 M.L.T. | 216891 | Fem. | 19 | + | | + | | 5 | 25 | - | - | - | - |
| 19 G.V. | 194897 | Fem. | 19 | + | | + | + | 10 | 50 | + | - | + | + |
| 20 M.M. de C. | 216483 | Fem. | 35 | | + | | + | 5 | 25 | - | + | - | + |

cente de Paúl (Medellín, Colombia), durante todo el período de estudio.

El diagnóstico en todos fue comprobado por la demostración de la *Entamoeba histolityca* en las fecales. Seis pacientes eliminaban trofozoitos, 9 eliminaban quistes y los otros 5 tenían ambas formas.

A cuatro de ellos se les administró la droga a la dosis de 50 mgs. / kilo / día y al resto a la de 25 mgs. / kilo / día. La duración del tratamiento fue de 5 días consecutivos en 18 casos y de 10 días en los 2 restantes. Los detalles pueden verse en el cuadro N° 1.

En todos los pacientes se observó la evolución sintomática durante el tratamiento y después de él, y a todos se les hizo estudios de control de las materias fecales por examen directo (con solución salina y lugol) y por concentración (método de flotación con el sulfato de zinc), a la semana de haber terminado el tratamiento y de nuevo a las 2 o 3 semanas más tarde. Además, a 8 de los pacientes se les hizo al menos una rectosigmoidoscopia de control.

Resultados.

La tolerancia a la droga fue buena por lo general, sin embargo en un caso la diarrea empeoró notablemente y en otros 5 que inicialmente no tenían diarrea, ésta apareció entre el 2º y el 4º día de tratamiento, de intensidad moderada y desapareció poco después de terminar la antibioterapia. En tres de los pacientes en los cuales apareció diarrea, ésta iba acompañada de retortijones y "borrachera".

En los primeros exámenes de control se encontró que 3 pacientes aún tenían trofozoitos y otros 4 tenían quistes de *Entamoeba histolityca* en sus fecales.

En la segunda serie de exámenes de control se demostró que un paciente aún tenía trofozoitos y quistes y otros 7 aún eliminaban quistes en sus fecales. Tres de los casos hallados positivos en la segunda serie de exámenes habían sido negativos en la primera, por lo que los consideramos como reactivados.

Al final del período de observación, 10 de los 20 casos estudiados aún tenían amibiasis intestinal.

Revisión de la literatura y comentarios.

Con el fin de formarnos un concepto general sobre los resultados obtenidos por otros investigadores en cuanto a la efectividad de la Paromomicina, analizamos todos los trabajos publicados en revistas médicas registradas hasta el mes de febrero de 1962 en el Cumulated Index Medicus. Extractamos los datos más importantes y los resultados obte-

Cuadro N° 2.

Revisión de trabajos publicados sobre amibiasis intestinal tratada con Paromomicina.

| Ref. N° | N° de Casos. | | Humatin Casos. Mgs. / K / día | Días de trat. | Diarrea | Curación Inicial. | Curación Final. |
|---------|--------------|------|----------------------------------|------------------|---------|----------------------|--------------------|
| | Ag. | Tot. | | | | | |
| 9 | 8 | 20 | 10 | 14 | — | 60% | 65% |
| 10 | 20 | 20 | 10 | 7 | — | 70% | 100% |
| 11 | 49 | 49 | 10 | 5 | — | 100% | 100% |
| | | | 4 | 5 | — | 100% | |
| | | | 12 | 5 | — | 100% | |
| | | | 25 | 5 | — | 87% | 89% |
| | | | 50 | 5 | — | 90% | |
| 12 | 32 | 32 | 15 a 31 | 5 | 30% | 100% | 100% |
| 13 | 23 | 40 | 1.5 gs. | 5 | — | 90% | 90% |
| 14 | 80 | 96 | 30 | 5 | 50% | 95% | 95% |
| | | | 15 | 2 a 5 | | | |
| | | | 44 | 3 a 5 | | | |
| 15 | 62 | 90 | 7.5 | 5 | — | Ag. 87% | Ag. 85% |
| 16 | | | 25 | 5 | | Cr. 21% | Cr. 10% |
| | | | 1.5 gs. | | 8% | 90% | 90% |
| | | | 1.0 gs. | 5 | | | |
| | | | 0.6 gs. | | | | |
| | | | 0.5 gs. | | | | |
| 17 | 30 | 30 | 30 | 10 | 30% | 100% | 94% |
| 18 | 26 | 26 | 13.8 | 5 | — | 20% | 0% |
| | | | 13.8 | 10 | — | 80% | 0% |
| | | | 26.7 | 7 | — | 100% | 0% |
| 19 | 20 | 20 | 25 | 5 | — | ? | 95% |
| 20 | 20 | 20 | 0.6 gs. | 7 | 40% | 90% | 75% |
| 21 | 54 | 54 | 4.7 a 25 | 5 | ? | 98% | 85%? |
| 22 | 33 | 42 | 18 | 5 | — | 89% | 89% |
| | | | 25 | 5 | — | 97% | 97% |

Cuadro N° 2.

Revisión de trabajos publicados sobre amibiiasis intestinal tratada con Paromomicina.

| Ref. N° | N° de Casos. | | Humatin | Días de | Diarrea | Curación | Curación |
|---------|--------------|-----|-----------------------|---------|---------|----------|----------|
| | Ag. | Cr. | Casos. Mgs. / K / día | trat. | | Inicial. | Final. |
| 9 | 8 | 12 | 10 | 14 | — | 60% | 65% |
| | | 20 | 10 | 7 | — | 70% | |
| 10 | | 20 | 10 | 5 | — | 100% | 100% |
| | | | 10 | 5 | — | 100% | |
| 11 | | 49 | 13 | 5 | — | 100% | |
| | | | 16 | 5 | — | 87% | 89% |
| | | | 20 | 5 | — | 90% | |
| 12 | | 32 | 15 a 31 | 5 | 30% | 100% | 100% |
| 13 | 17 | 23 | 1.5 ggs. | 5 | — | 90% | 90% |
| 14 | 80 | 16 | 30 | 5 | 50% | 95% | 95% |
| | | | 15 | 2 a 5 | | | |
| | | | 44 | 3 a 5 | | | |
| 15 | 62 | 28 | 90 | 5 | — | Ag. 87% | Ag. 85% |
| | | | | | | Cr. 21% | Cr. 10% |
| 16 | | 50 | 1 | 5 | 8% | 90% | 90% |
| | | | 1.5 ggs. | | | | |
| | | | 34 | | | | |
| | | | 10 | | | | |
| | | | 5 | | | | |
| 17 | | 30 | 30 | 10 | 30% | 100% | 94% |
| 18 | 26 | 26 | 13.8 | 5 | — | 20% | 0% |
| | | | 10 | 10 | — | 80% | 0% |
| | | | 6 | 7 | — | 100% | 0% |
| 19 | | 20 | 25 | 5 | — | ? | 95% |
| 20 | | 20 | 0.6 ggs. | 7 | 40% | 90% | 75% |
| 21 | | 54 | 4.7 a 25 | 5 | ? | 98% | 85%? |
| 22 | 9 | 33 | 18 | 5 | — | 89% | 89% |
| | | 42 | 25 | 5 | — | 97% | 97% |

nidos por cada uno de los investigadores después de un solo curso terapéutico, datos que consignamos en el cuadro N° 2.

La irregularidad de los resultados obtenidos con la Paromomicina es desorientadora. Algunos investigadores (10 - 12) comunican la curación de la amibiasis hasta en el 100% de los casos tratados a pesar de que la dosis administrada a algunos de los pacientes fue de solo 4 mgs. / kilo / día (10), y a otros de 15 mgs. / kilo / día (12).

Otros observadores (11 - 13 - 14 - 16 - 17 - 19) declaran haber obtenido resultados favorables por encima del 89% de los casos con una sola serie terapéutica.

Finalmente hay también investigadores (9 - 20) que cosecharon resultados favorables en una proporción no mayor del 75% y aún uno (18) que consiguió un fracaso rotundo (0% de curación) a pesar de haber administrado a algunos de sus pacientes la dosis de 26.7 mgms. / kilo / día por 7 días.

El índice de curación (50%) obtenido por nosotros utilizando la droga a dosis no menor de 25 mgs. / kilo / día por no menos de 5 días consecutivos, es francamente desilusionador.

La diarrea, como manifestación de intolerancia, fue observada en el 25% de nuestros pacientes, otros (12 - 14 - 17 - 20) han visto la misma reacción en porcentajes aún mayores, incidencia que en los casos de uno de ellos (14) subió al 50%.

Resumen.

Se revisó la literatura concerniente a los resultados obtenidos con la Paromomicina (Humatin), en el tratamiento de la colitis amibiana.

Tratamos 20 pacientes de Amibiasis Intestinal con esta droga a dosis no menor de 25 mgs. / kilo / día, por un lapso no menor de 5 días.

El 25% de los pacientes presentaron diarrea como reacción de intolerancia a la droga, tres de ellos se quejaron además de retortijones y "borrachera".

De los 20 pacientes tratados, 10 fueron considerados curados al encontrarse sus fecales negativas para Entamoeba Histolityca hasta el final del período de observación que fue de 3 semanas.

SUMARY.

The literature concerning the treatment of amebic colitis with Paromomycin (Humatin) has been reviewed.

A group of 20 patients with amebic colitis was treated with this drug at a dosage of at least 25 mgs. / kilo / day for not less than 5 consecutive days.

Twenty five per cent of the patients had diarrhea as a manifestation of drug intolerance, and three of those patients also complained of abdominal cramps and dizziness.

Ten out twenty treated patients were considered cured after having found their stools negative for *entamoeba histolytica* until the end of the 3 weeks follow up period.

AGRADECIMIENTO.

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento a la compañía Parke Davis por su gentileza al suministrar la droga utilizada en este estudio. También quiero manifestar mi agradecimiento a todos los miembros del departamento de medicina interna del Hospital Universitario San Vicente de Paúl por su decidida cooperación, y en especial a los doctores Arturo Pineda G. quien hizo las sigmoidoscopias y Jorge L. Duque V. quien se encargó de controlar algunos de los pacientes.

REFERENCIAS.

- 1) - Kofoid C. A. et al. - A report and an investigation of intestinal protozoan infection at Santa Marta, Colombia, in the hospital of the United Fruit Co. with special reference to the incidence of amoebiasis. - United Fruit Company. Med. Dept. 14th Annual Report. 140-153; 1926.
- 2) - Esguerra G. - Citado por Hernández C. R. - Nuevo tratamiento de la amibiasis intestinal. - Rev. Fac. Med. (Bogotá). 17 (9): 415-455, 1949.
- 3) - Domínguez R. - Amibiassi infantil y amibiasis del lactante. Rev. Col. Pediatría. Puericultura. Año X (1): 5 - 47, 1950.
- 4) - Duque O., Arcila G., Zuluaga H. - Estudio comparativo de la infección por Entamoeba Histolitica y otros Iparásitos intestinales en indios y blancos de Chocó (Colombia). - Antioquia Médica. 9 (9): 365-385; Oc. 1959.
- 5) - Restrepo A. - Contribución al estudio de las parasitosis en el Valle de Medellín. - Boletín Clínico. VI (1 - 2), Nov. - Dic., 1939.
- 6) - Botero D., López F., Cano H., Vélez G. - Amibiasis y parasitosis intestinal en el Hospital Mental de Antioquia. - Antioquia Médica. 8 (9): 437, 1958.
- 7) - Duque J., Zuluaga H. - Estudio parasitológico en algunos centros educacionales de Medellín. - Trabajo no publicado. 1958.
- 8) - Duque J. L., Zuluaga H. - Estudio de la amibiasis y otras parasitosis intestinales en relación con el medio familiar socio-económico en Santo Domingo (Antioquia). - Antioquia Médica; 15 (5): 243 - 322, Junio/62.
- 9) - Shafei A. Z. - The treatment of amebic dysentery with Paromomycin. - Antib. Med. (New York). 6 (5); 275 - 278, May. 1959.
- 10) - López F., Oliver J. - Treatment of intestinal amoebiasis with Paromomycin (Humatin). - Antib. Med. (New York). 6 (10). 584 - 585, Oct. 1959.
- 11) - Carter H. - Paromomycin (Humatin) in the treatment of intestinal amebiasis. - Antib. Med. (New York). 6 (10). 586 - 588, Oct. 1950.
- 12) - Dooner H. P. - The treatment of amebiasis with Paromomycin (Humatin). - Antib. Med. (New York). 7 (8). 486 - 488, Aug. 1960.
- 13) - Moffet H. F., Toh S. H. - The treatment of amebic dysentery with Paromomycin (Humatin). - Antib. Med. (New York). 7 (9). 569 - 570, Sept. 1960.
- 14) - Wagner E. D. - Papomomycin in the treatment of amebiasis in Ethiopia. - Antib. Med. (New York). 7 (10). 613 - 616, Oct. 1960.
- 15) - Sheikh A. - Paromomycin in the treatment of intestinal amebiasis. - Antib. Med. (New York). 7 (11). 681 - 683, Nov. 1960.
- 16) - Hugonot R., Delons S., Fulcrand G. - Traitement de l'amibiase intestinale par un antibiotique non résorbable. - La Presse Med. 68 (12). 439 - 440, 5 Marz. 1960.

- 17) - Bell S., Woodruff A. W. - Humatin in intestinal amebiasis. - Am. J. Trop. Med., Hyg. 9 (2). 155 - 157, March. 1960.
- 18) - Abdallah A., Kordy M. I., Saif M. - Paromomycin in the treatment of acute intestinal amoebiasis. - J. Egyptian Med. Ass. 43 (12). 915 - 922, 1960.
- 19) - Magaldi C., Amato N. et al. - Tratamiento de amebiasis intestinal pelo sulfato de Paromomycin. - Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. 3 (2). 99 - 102, Mar - Ap. 1961.
- 20) - Chaudhuri R. N., et al. - Paromomycin (Humatin) in amoebic infection. - Trans. Royal Soc. Trop. Med. Hyg. 55 (5). 424 - 427, Sept. 1961.
- 21) - Wagner E. D., Burnett H. S. - Paromomycin in the treatment of amoebiasis in Nyasaland. - Trans. Royal Soc. Trop. Med. Hyg. 55 (5). 428 - 430, Sept. 1961.
- 22) - Ruiloba J., Esesarte G., Pardo A. - Ensayo terapéutico del sulfato de Paromomicina en la amibiasis intestinal. - Rev. Invest. Clin (México). 12 (3 - 4). 569 - 572, Julio - Dic. 1960.

TRATAMIENTO DE LA AMIBIASIS INTESTINAL CRONICA CON PAROMOMICINA *

Dr. David Botero R. **
Dr. William Rojas M. ***
Dr. Ignacio Vélez E. ****

La Paromomicina es un antibiótico obtenido de cultivos de *Streptomyces*, tiene una actividad antibacteriana amplia y algunos estudios le reconocen efecto directo contra *Entamoeba histolytica*. La absorción por el intestino delgado es muy poca, por lo cual los experimentos iniciales se enfocaron sobre organismos que se encuentran en él. Se hicieron investigaciones en monos, ratas y perros infectados con *E. histolytica* y se comprobó la desaparición de ésta en un alto porcentaje de casos, así como de un gran número de bacterias que se encuentran normalmente en el intestino de esos animales. (1 - 2 - 3). Los estudios efectuados en humanos han sido administrando la droga por vía oral en distintas concentraciones y los resultados han sido en general buenos tanto para el tratamiento de infecciones intestinales bacterianas como por amibas.

Por varios fracasos terapéuticos observados en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl de Medellín, Colombia, se consideró oportuno hacer un estudio en gran escala en una zona rural. Se escogió

* La droga usada en este estudio fue "Humatín", gentilmente suministrado por Parke Davis y Cía. El estudio se hizo con ayuda económica del mismo Laboratorio.

** Jefe del Depto. de Parasitología de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

*** Coordinador del Depto. de Medicina Interna de la misma Institución.

**** Jefe del Servicio de Gastroenterología, Hospital Universitario San Vicente de Paúl.

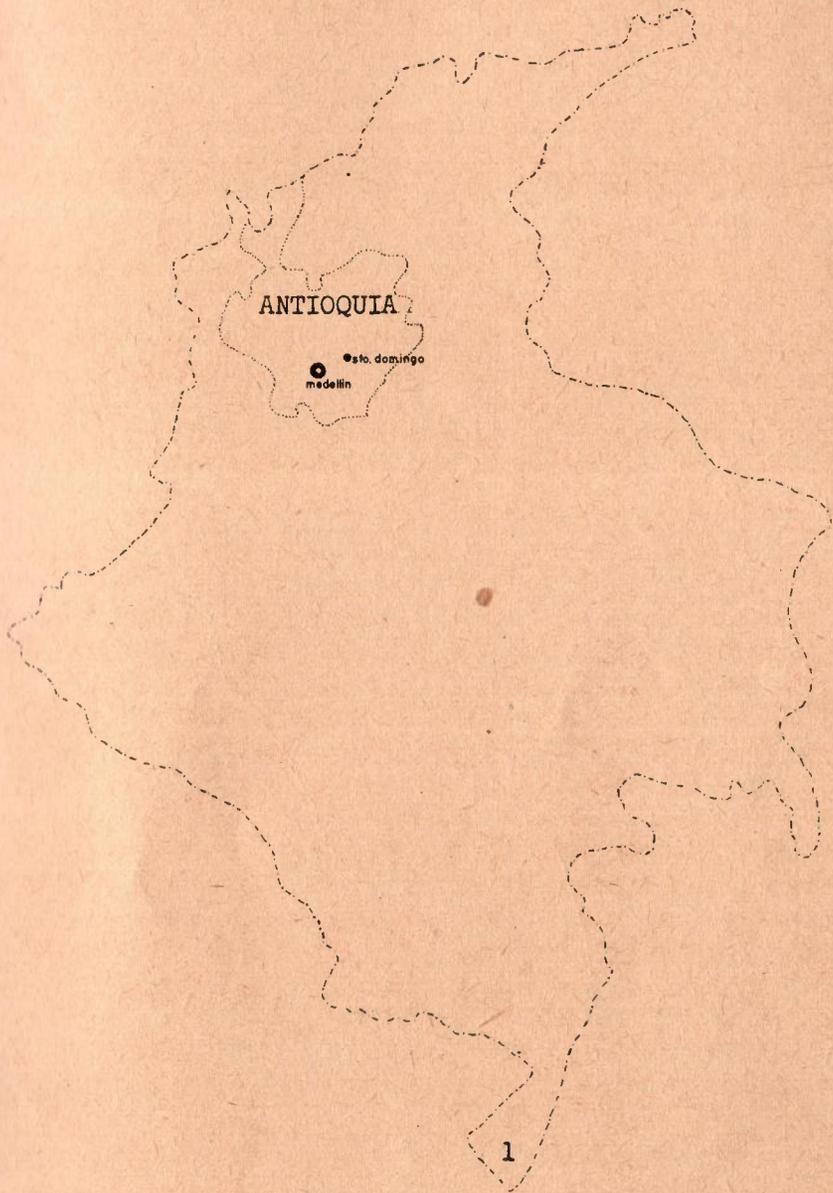
el Municipio de Santo Domingo, Antioquia, por haberse efectuado en él un trabajo previo sobre incidencia y epidemiología de parasitosis intestinal con especial atención a *E. histolytica*, cuya incidencia fue de un 67%. (4). (ver mapas).

MATERIALES Y METODOS.

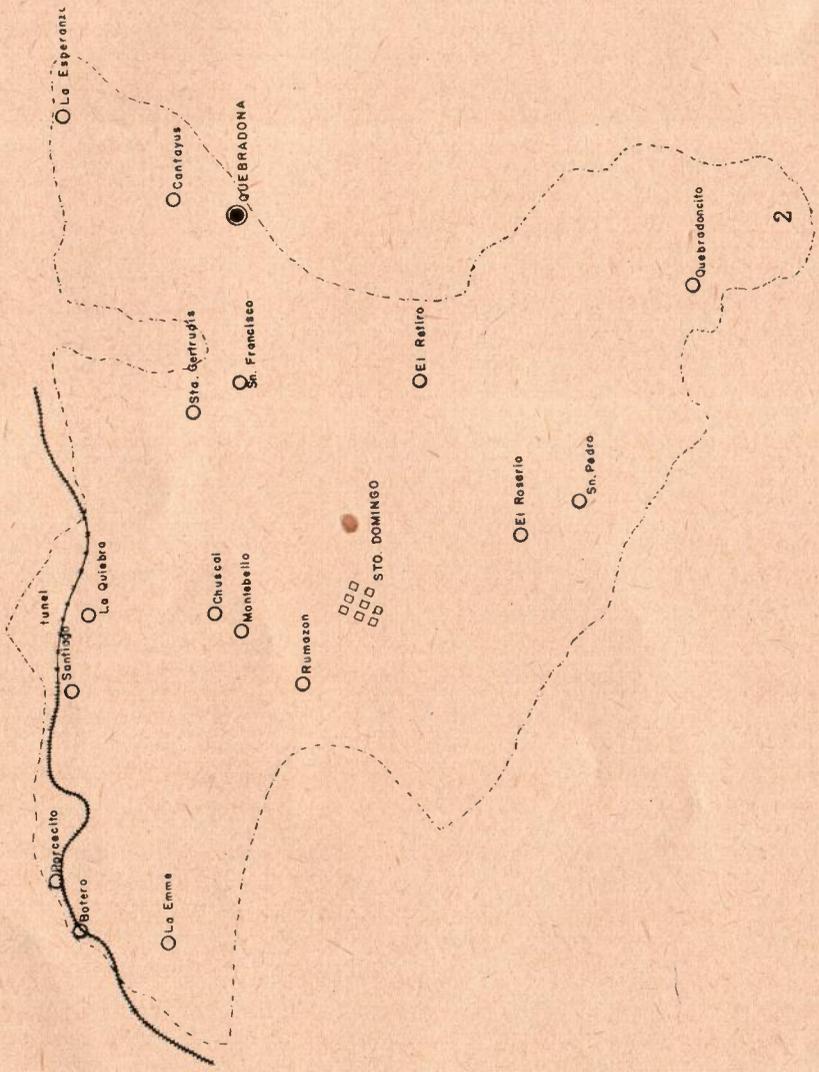
El Municipio de Santo Domingo, donde se realizó el trabajo, tiene aproximadamente 19.000 habitantes, distribuidos en una zona urbana y en un grupo de veredas dispersas en la zona rural. Parte del estudio se hizo en la vereda de Quebradona, distante unas 4 horas a caballo del pueblo, con una temperatura media de 22 grados C. Los habitantes de la región son campesinos pobres que tienen ya alguna educación sanitaria y que colaboran bien en campañas de salud, pues han recibido influencias favorables de la Fundación del Café, y de los Promotores de Salud, dirigidos por la Secretaría Departamental del ramo y por el Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. La vivienda en esa zona rural es deficiente, como lo es el abastecimiento de agua potable. Otra parte del trabajo se hizo en familias urbanas, que tienen condiciones de vida similares a las rurales. En todas ellas el hacinamiento es un factor constante.

El trabajo médico y parasitológico estuvo a cargo de 4 estudiantes avanzados de Medicina, quienes tuvieron entrenamiento previo en la Facultad. Ellos se trasladaron a Santo Domingo con el equipo necesario para la investigación y personalmente visitaron en varias ocasiones todas las familias con el fin de hacer una valoración clínica y de instruirlos en la manera de tomar la droga y recolectar y enviar las muestras fecales correctamente. Se llenó un registro de cada persona en el cual se anotaron los siguientes datos: Nombre, N^o de identificación, sexo, edad, raza, antecedentes clínicos de amibiasis, cuadro clínico actual, resultados del examen coprológico pre-tratamiento, dosis del producto y duración del tratamiento, efectos secundarios y resultados de los exámenes parasitológicos de control.

Se estudiaron inicialmente 33 familias de las 40 que comprendió el estudio de Duque y Zuluaga (4), todas ellas habían participado en planes de educación sanitaria, campañas de letraje y de saneamiento ambiental, lo que hizo que la colaboración fuera buena. De las familias, 20 eran urbanas y 13 rurales; en conjunto estaban compuestos por 222 personas, de las cuales 108 eran hombres y 114 mujeres. Los menores de 15 años fueron 138 y los mayores de esa edad fueron 84.



Situación de Santo Domingo en la República de Colombia.



Municipio de Santo Domingo y localización de sus veredas.

A cada persona fuera de llenarle el registro correspondiente ya mencionado, se le hizo un examen coprológico directo con solución salina y con lugol y se anotaron todos los parásitos encontrados. Se puso especial cuidado en la búsqueda de *E. histolytica*, para lo cual se repitió el examen en dos ocasiones, usando la misma materia fecal, en las personas que fueron negativas al primero.

A quienes resultaron positivos para *E. histolytica* se les administró la droga a la dosis de 50 mgm. por kg. de peso día, durante 5 días. Esta dosis se acordó con la casa productora y se administró en forma de cápsulas a los adultos y suspensión a los menores.

Los exámenes parasitológicos de control se hicieron por métodos directos y usando el método de concentración con formol-éter de Ritchie (5). Se hizo el primer control a los 8 días de haber terminado el tratamiento y el segundo a los 20 días. Durante este tiempo se interrogó a las personas sobre persistencia de fenómenos de intolerancia a la droga, cuando éstos se habían presentado al recibir el medicamento. Al cabo de dos meses de haber sido tratadas se entrevistaron 27 personas con el fin de interrogarlos sobre el mismo hecho.

Las muestras de materias fecales tanto del estudio inicial como de los controles post-tratamiento se obtuvieron sin laxante previo. El estudio microscópico se efectuó durante las dos primeras horas después de emitida la muestra en el caso de las familias urbanas y entre 4 a 8 horas en el caso de las rurales, tiempo necesario para el transporte de ellas al laboratorio.

RESULTADOS

De las 222 personas estudiadas resultaron parasitadas por *E. histolytica* 137, o sea el 61.7%. Este porcentaje y la identificación de las personas positivas está muy de acuerdo con lo encontrado en el trabajo previo sobre incidencia de parasitosis en la misma zona (4). Ninguna de estas personas positivas presentaba cuadro clínico de amibiasis aguda ni síntomas atribuibles a amibiasis crónica. El primer control parasitológico fue posible hacerlo a 132 personas de las cuales solo 12 fueron positivas para *E. histolytica*, lo que da un porcentaje de negativización parasitológica de 90.9%. El segundo control se hizo a 121 personas, de las cuales únicamente 6 fueron positivas, lo que representa una negativización del 95.1%. (Cuadro N° 1).

ENTAMOEBIA HISTOLYTICA EN EXAMEN PREVIO Y DESPUES DEL TRATAMIENTO - (CONTROLES).

(Cuadro N° 1).

| | Casos estudiad. | Positivos para <i>E. histolytica</i> | Porcentaje de positivos | Porcentaje de negativos |
|-----------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Examen Previo | 222 | 137 | 61.7% | - - - |
| Primer Control | 132 | 12 | 9.1% | 90.9% |
| Segundo Control | 121 | 6 | 4.9% | 95.1% |

La frecuencia de otros protozoos intestinales en los 137 casos positivos para *E. histolytica* fue el siguiente: *Entamoeba coli* 61.3%, *Endolimax nana* 51%, *Iodamoeba butschlii* 24%, *Giardia lamblia* 16.8% y *Chilomastix mesnili* 0.7%. Hubo una franca disminución en los porcentajes de las 3 especies de amibas, lo que no sucedió con los otros protozoos hallados. (Cuadro N° 2).

La infección por helmintos intestinales fue alta y en algunos de ellos las cifras disminuyeron después del tratamiento. (Cuadro N° 3). Muchos pacientes anotaron que habían eliminado helmintos adultos en las deposiciones que siguieron al tratamiento. Fue notorio para quienes examinaron las materias fecales después del tratamiento, que la mayoría de ellas eran diarréicas y muy fétidas, pero sin evidencia de moco o sangre.

OTROS PROTOZOOS ENCONTRADOS EN LAS 137 PERSONAS
POSITIVAS PARA ENTAMOEBAS HISTOLYTICA.

(Cuadro Nº 2)

| | Nº de personas examin. | <i>Entamoeba coli</i> | <i>Endolimax nana</i> | <i>Iodamoeba butschlii</i> | <i>Giardia lamblia</i> | <i>Chilomastix mesnili</i> | | | | | |
|-----------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|------|----|-------|---|------|
| | | Nº | % | Nº | % | Nº | | | | | |
| Examen Previo | 137 | 84 | 61.3% | 70 | 51% | 33 | 24% | 23 | 16.8% | 1 | 0.7% |
| Primer Control | 132 | 4 | 3.0% | 15 | 11.3% | 4 | 3.0% | 18 | 3.6% | 9 | 6.9% |
| Segundo Control | 121 | 7 | 5.7% | 11 | 9% | 1 | 0.8% | 33 | 27.2% | 9 | 7.4% |

INFECCION POR HELMINTOS ANTES Y DESPUES DEL
TRATAMIENTO CON PAROMOMICINA.

(Cuadro N° 3)

| | Examen Previo | | Primer Control | | Segundo Control | |
|----------------------------------|---------------|------|----------------|------|-----------------|------|
| | Nº casos | % | Nº casos | % | Nº casos | % |
| <i>Ascaris lumbricoides</i> | 93 | 67.8 | 32 | 24.2 | 26 | 21.4 |
| <i>Trichuris trichiura</i> | 49 | 35.7 | 82 | 62.1 | 92 | 76 |
| <i>Strongyloides stercoralis</i> | 1 | 0.7 | 2 | 1.5 | 3 | 2.4 |
| Uncinarias | 1 | 0.7 | 7 | 5.3 | 11 | 9 |

EFFECTOS SECUNDARIOS ATRIBUIBLES A LA DROGA EN
135 CASOS ENTREVISTADOS.

(Cuadro N° 4)

| | Durante el Tratamiento | | Una Semana después del Tratamiento | |
|--------------------------------|------------------------|------|------------------------------------|------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Dolor abdominal y Diarrea | 86 | 63.7 | 16 | 11.8 |
| Dolor abdominal (Solamente) | 11 | 8.1 | 5 | 3.7 |
| Diarrea (Solamente) | 18 | 13.3 | 28 | 20.7 |
| Anorexia | 14 | 10.5 | 3 | 2.2 |
| Náuseas | 8 | 5.3 | 0 | 0.0 |
| Vómito | 6 | 4.4 | 1 | 0.7 |
| Fiebre (subjetiva) | 3 | 2.2 | 1 | 0.7 |
| Cefalea | 2 | 1.4 | 1 | 0.7 |
| Plenitud abdominal | 1 | 0.7 | 0 | 0.0 |
| Dermatitis? | 2 | 1.4 | 0 | 0.0 |
| Ninguno | 21 | 15.5 | 65 | 62.9 |

Durante el tratamiento 114 personas de las 135 entrevistadas presentaron signos o síntomas de intolerancia a la droga. Los más frecuentes e importantes de ellos fueron dolor abdominal, diarrea, anorexia, náuseas y vómitos, aunque hubo menos comúnmente sensación subjetiva de fiebre, cefalea, plenitud abdominal y dermatitis. Una nueva entrevista efectuada una semana más tarde a las mismas personas mostró un alto porcentaje de ellas con persistencia de la sintomatología.

Dos meses después de terminado el tratamiento se hizo una tercera entrevista y se encontró que 8 de 17 personas interrogadas presentaban aún diarrea.

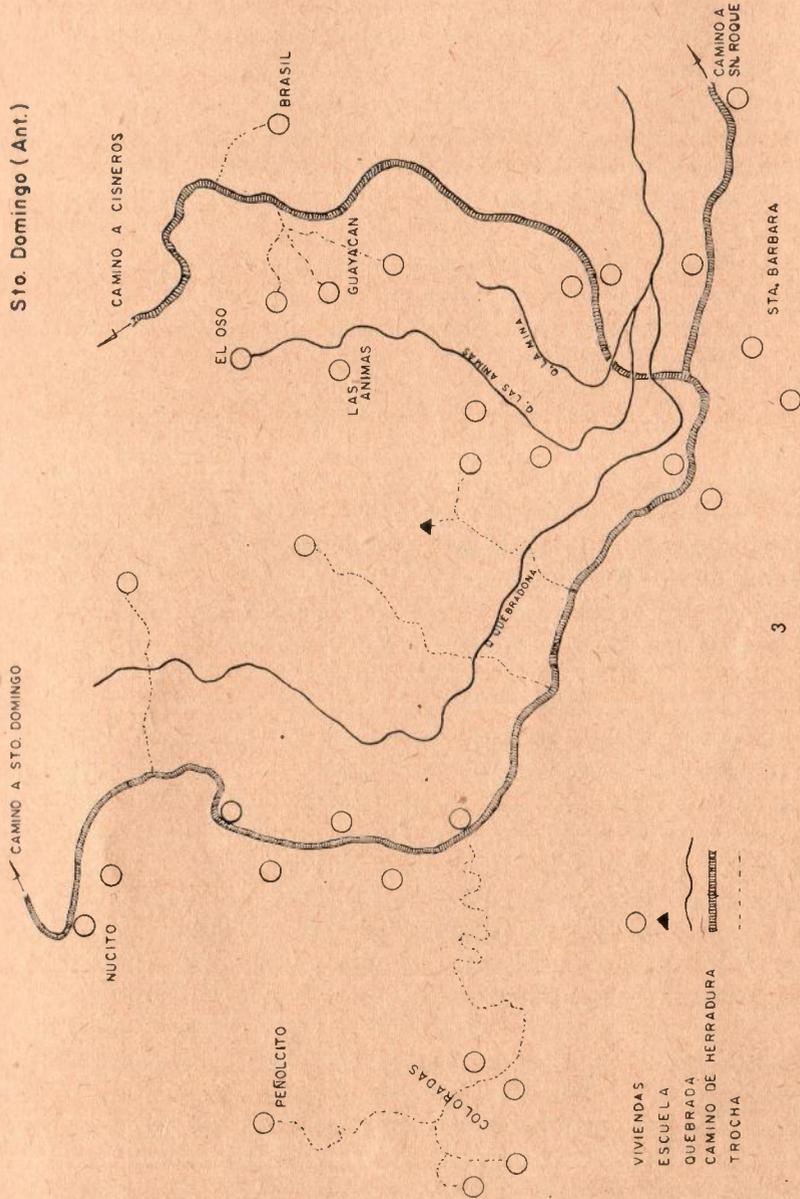
COMENTARIOS.

Nuestro estudio se refiere exclusivamente a casos de portadores sanos de *E. histolytica*, con quistes en las materias fecales, en los que no se hizo diferenciación de raza grande o pequeña. No hubo ninguno que presentara sintomatología atribuible a la amibiasis o que tuviera trofozoitos en el examen coprológico, por lo tanto no podemos valorar el efecto de la droga en amibiasis intestinal aguda ni en lo que hace relación a sintomatología. El concepto emitido por varios autores (3, 10) de que el efecto favorable de la droga, se debe a que ella obra primordialmente como antiséptico intestinal, destruyendo la flora bacteriana indispensable para la proliferación de las amibas, crea el interrogante de que una vez pasado el efecto antibacteriano podría reaparecer la multiplicación de las amibas. Con base en esto sería muy conveniente hacer controles periódicos por un tiempo largo en las personas tratadas con Paromomicina, teniendo siempre en cuenta el valorar las posibilidades de reinfección, lo cual podría ser una causa de error. En nuestro caso este estudio es imposible de realizar puesto que todas las personas estudiadas viven en ambientes altamente contaminados y su posición socioeconómica y cultural hacen muy difícil el evitar las reinfecciones.

Nosotros encontramos un alto índice de negativización parasitológica (95.1%) en nuestra serie de 121 pacientes tratados y controlados en dos ocasiones. Este dato coincide con algunos encontrados en la literatura pero difiere altamente de otros presentados por diferentes autores en estudios de casos de amibiasis crónica. Así por ejemplo López y Oliver González (15) encontraron 100% de curación en 20 casos tratados a los que se administró 4 mg. / kg. día a la mitad y 20 mg. / kg. día al resto; en este estudio los controles parasitológicos se hicieron durante 90 días. Magaldi y col. (11), obtuvieron 95% de curación; Shafei (13) logró curaciones en el 58% y El Sheikh (7), en únicamente 21.5%.

VEREDA "QUEBRADONA"

Sto. Domingo (Ant.)



Distribución de las familias estudiadas en la vereda "Quebradona."

Los resultados sobre la efectividad de la droga en formas agudas son también contradictorios. Autores como Dooner (3), El Sheikh (7), Chaudhuri (9), Wagner (12), Wilmot y col. (18) y Peña-Chavarría y col. (19), dan porcentajes de curación entre 90 y 100%, mientras que Shafei (13) encontró curaciones en 75% y Bravo en 66%. El dato extremo de ineffectividad lo da Abdallah (10), quien obtuvo recaídas en el 100% de los 26 casos estudiados, al final de un lapso de solo 36 días; estas recaídas se presentaron después de haber aparecido una negativización inicial en todos los casos.

En relación con dosis, nosotros usamos 50 mg. / kg. día, durante 5 días, la cual es alta en comparación con la usada por la mayoría de los autores. Todas las referencias consultadas a excepción de tres (16, 18, 19) informan de dosis de 30 mgs. / día o menos.

Respecto a efectos secundarios nosotros encontramos una gran cantidad de ellos y en algunas ocasiones bastante intensos, como diarrea sanguinolenta y dolor cólico, que impidieron el trabajo a dos de las personas tratadas. Nos llama la atención el hecho de que los signos y síntomas de intolerancia se prolongaron en la mayoría de los casos por varios días y en un buen número de ellos por dos meses. En dos casos que presentaron dermatitis caracterizada por pápulas eritematosas pruriginosas nos fue imposible establecer relación de causa a efecto. Un caso que presentó ictericia, coincidió con una epidemia de hepatitis infecciosa en localidades vecinas, por lo cual no se puede relacionar con el tratamiento antiamebiano. Los autores consultados presentan una frecuencia menor de intolerancias posiblemente debido a que las dosis en general fueron más bajas y en dos de los casos en que fueron iguales a las usadas por nosotros (18, 19) el estudio se hizo en pacientes que presentaban la forma disintérica aguda, con sintomatología muy florida que posiblemente pudo enmascarar los efectos secundarios de la droga. Wagner (12) anota un 50% de casos con diarrea atribuible al tratamiento, usando dosis entre 7.5 y 30 mg. / kg. día/. Chaudhuri (9), describe la aparición de diarrea dolorosa con moco abundante en el 40% de los casos tratados, usando dosis bajas. Bell y Woodruff (1) y Dooner (3), encuentran intolerancia en aproximadamente el 30% de los casos. En contraste con nuestros hallazgos y con los anteriormente mencionados, Moffett y Toh (2), Hugonot y col. (6), Wagner y Burnett (8), Magaldi y col. (11), Ruiloba y col. (14) y Carter (16), encontraron efectos secundarios nulos o muy discretos, no obstante haber usado el último autor una dosis de 50 mg. / kg. día en algunos de sus pacientes.

Es importante anotar que la frecuencia de la infección por *Ascaris lumbricoides* descendió notoriamente después del tratamiento. Este hecho guarda relación con la observación de muchos pacientes que arrojaron los parásitos adultos concomitantemente con las deposiciones diarréicas que siguieron al tratamiento. No conocemos ningún estudio que compruebe la acción antihelmíntica de la Paromomicina y nos atrevemos a pensar que la eliminación de los *Ascaris* fue un efecto indirecto del gran hiperperistaltismo intestinal con diarrea que se presentó en un alto porcentaje de las personas tratadas. Otros helmintos y algunos protozoos aparecen con porcentajes más altos en los exámenes coprológicos post-tratamiento que en el inicial, lo cual podría explicarse porque este se hizo por métodos directos mientras que los controles se hicieron por concentración.

CONCLUSIONES

La Paromomicina administrada a dosis de 50 mg. / kg. día durante 5 días es eficaz para negativizar las materias fecales de portadores asintomáticos de quistes de *E. histolytica*, pero la alta incidencia de manifestaciones secundarias y el alto costo de la droga hacen que no sea aconsejable, a las dosis ya mencionadas, para el tratamiento de amibiasis intestinal crónica no sintomática.

RESUMEN.

Se estudiaron 222 personas en el Municipio de Santo Domingo, Colombia, de las cuales 137 resultaron estar infectadas con quistes de *E. histolytica*. Ninguna de ellas presentó sintomatología que pudiera atribuirse a la amibiasis. El tratamiento se hizo con Paromomicina a la dosis de 50 mg. / kg. día durante 5 días. El primer control parasitológico se hizo a 132 personas al cabo de una semana después de terminar el tratamiento y un segundo control fue posible hacerlo a 121 personas 20 días más tarde. La negativización parasitológica fue de 90.9% en el primer control y de 95.1% en el segundo. Hubo también negativización de un alto porcentaje en infecciones por *E. coli*, *E. nana*, y *I. bustchlii*. La incidencia de efectos secundarios fue de 84.4%, la que consideramos muy alta. Los síntomas principales de intolerancia fueron diarrea y dolor abdominal. Se hizo una revisión de la literatura sobre el efecto antiambiánico de la Paromomicina y se compararon los resultados terapéuticos, y las manifestaciones de intolerancia con los hallados por nosotros.

CONCLUSIONS.

Paromomycin at a dosage of 50 mgm / kg, body weight daily for five days is effective for eliminating *E. histolytica* cysts from the stools of non-symptomatic carriers. The high frequency of side effects and the elevate cost of the drug, make it not recommendable for this kind of patients.

SUMMARY.

In the town of Santo Domingo, Colombia, a previous study showed an incidence of 97.3% for intestinal parasites and of 67.4% for *E. histolytica*. In the same town 222 persons from urban and rural zones were studied in the present work and 137 were found positive for *E. histolytica* cysts. No differentiation was made in regard to large and small races. An inquiry on symptomatology failed to reveal any manifestations that could be attributed to amebiasis. All 137 persons were treated with paromomycin at the dosage of 50 mgm / kg, body weight daily for five days. The first parasitological control, using direct and formalin-ether concentration technics was made to 132 persons at the end of the first week of finishing the treatment. A second control using the same methods was made 20 days later to 121 persons. Negativization of the stools for *E. histolytica* was found in 90.9% in the first control and in 95.1% in the second. There were also high percentages of negativization for *E. coli*, *E. nana* and *I. buthschlii*. The frequency of side effects was very high. Symptoms attributable to the drug were found in 84.4% of the people treated. The main complains were diarrhea and abdominal pain. The literature on the amebicide activity of paromomysin and on the intolerance to the drug was reviewed.

REFERENCIAS.

- 1 - Bell, S. and Woodruff, A. W. Humatin in Intestinal Amebiasis. *Am. J. Trop. Med. & Hyg.* 9: 155 - 157, 1960.
- 2 - Moffett, H. F. and Toh, S. H. The Treatment of Amebic Dysentery with Paromomycin (Humatin). A preliminary report. *Antib. Med. & Clin. Ther.* 7: 569 - 570, 1960.
- 3 - Dooner, H. P. The Treatment of Amebiasis with Paromomycin (Humatin). *Antib. Med. & Clin. Ther.* 8: 486 - 489, 1960.
- 4 - Duque, J. y Zuluaga, H. Estudio Epidemiológico Familiar sobre Parasitosis Intestinal, en el Municipio de Santo Domingo, Antioquia, Colombia. Tesis de Grado. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. 1962.
- 5 - Ritchie, L. S. An Ether Sedimentation Technic for Routine Stool Examinations. *Bull. U. S. Army Med. Dept.* 8: 326, 1948.
- 6 - Hugonot, R., Delons, S. et Fulcrand, G. Traitment de L'Amibiase Intestinale par un Antibiotique non Resorbable, le Sulfate de Paromomycine. *La Presse Medicale*, N° 12, 438 - 449, 1960.
- 7 - El Sheikh, A. Paromomycin in the Treatment of Intestinal Amebiasis. *Antib. Med. & Clin. Ther.* 7: 681 - 684, 1960.
- 8 - Wagner, E. . and Burnett, H. S. Paromomycin in the Treatment of Amebiasis in Nyasaland. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg.* 55: 428 - 438, 1961.
- 9 - Chaudhuri, R. N., Saka, T. K. and Roy, N. Paromomycin (Humatin) in Acute Intestinal Amoebiasis. *J. Egyptian. Med. Ass.* 43: 915 - 922, 1960.
- 10 - Abdallah, A., Kordy, M. I. and Saif, M. Paromomycin in the Treatment of Acute Intestinal Amoebiasis. *J. Egyptian. Med. Ass.* 43: 915 - 922, 1960.
- 11 - Magaldi, C., Neto, A. and Meira, J. A. Tratamento da Amebiase Intestinal pelo Sulfato de Paromomicina. *Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo.* 3: 99 - 102, 1961.
- 12 - Wagner, D. E. Paromomycin in the Treatment of Amebiasis in Ethiopia. *Antib. Med. & Clin Ther.* 7: 613 - 617, 1960.
- 13 - Shafei, A. Z. The Treatment of Amebic Dysentery with Paromomycin. *Antib. Med. & Clin Ther.* 6: 275 - 278, 1959.
- 14 - Ruiloba, J. De Esesarte, G. y Pardo, A. Ensayo Terapéutico del Sulfato de Paromomicina en la Amibiasis Intestinal. *Rev. Invest. Clin. México.* 12: 567 - 572, 1960.
- 15 - López Elías, F. and Oliver-González, J. Treatment of Intestinal Amebiasis with Paromomycin (Humatin). *Antib. Med. & Clin. Ther.* 6: 584 - 585, 1959.

- 16 - Carter, C. H. Paromomycin (Humatin) in the Treatment of Intestinal Amebiasis. A Preliminary Dose-Range Study. *Antib. Med. & Clin. Ther.* 6: 586-587, 1959.
- 17 - Bravo, C. Tratamiento de la Colitis Amibiana con Paromomicina (Humatin). Presentación de 20 Casos Estudiados y Revisión del Tema. *Antioquia Médica* 12: 7. 1962.
- 18 - Wilmot, A. J., Powell, S. J., McLeod, I. and Elsdon-Dew, R. Some Newer Amoebicides in Acute Amoebic Dysentery. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg.* 56: 85 - 86, 1962.
- 19 - Peña-Chavarría, A., Montero-Gei, F. Lizano, C. y De La Cruz, E. Acción Terapéutica de la Paromomicina (Humatin), sobre *Entamoeba histolytica* y otros Protozoarios y Bacterias Patógenas del Intestino. II Congreso Latino Amer. de Microbiol. San José - Costa Rica, 1961.

Deseamos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a los Dres. Jorge Luis Duque y Horacio Zuluaga, autores del interesante trabajo, laureado por la Universidad, que sirvió de base para el nuestro. Igualmente nuestros agradecimientos a los estudiantes Señores Eduardo Leiderman, Augusto Hernández, Mario Méndez y Joaquín Emilio Duque, quienes con muy esmerada consagración efectuaron los exámenes coprológicos y las visitas domiciliarias a las familias estudiadas en el presente trabajo.

**REVISION ESTADISTICA DE 257 CASOS DE NEOPLASIAS DE COLON
Y RECTO DEL INSTITUTO DE PATOLOGIA DEL HOSPITAL
UNIVERSITARIO SAN VICENTE DE PAUL**

Dr. Arturo Orrego M. *

Dr. Edgar Sanclemente P. **

El cáncer del cólon ocupa el 12% de los tumores de todo el organismo y el 75% de los cánceres intestinales y es causa de 32.000 muertes anualmente? (1). Catell Mackenzie y Colcock (2) aseguran que en Estados Unidos mueren más pacientes por neoplasias del cólon que por cualesquiera otra causa de tumor. Freitheim (3) afirma que el 10% de las muertes por cáncer son debidas a tumores del cólon.

El pronóstico del cáncer de cólon varía mucho de acuerdo con múltiples factores (4-5-6). Colcock (6) cita cifras muy variables de sobrevida en cinco años, en casos operados para esta clase de neoplasias.

M A T E R I A L.

Este estudio se hizo a base de los archivos del Instituto de Patología del Hospital Universitario San Vicente de Paúl de la ciudad de Medellín, Colombia. A este Instituto llegan, en el momento actual, los estudios anatomopatológicos no solo de este Hospital, sino también de todas las Clínicas de Medellín y de todo el Departamento de Antioquia, y con escasa frecuencia, en épocas pasadas llegaban de otros Departamentos, algunos de los cuales ya han fundado su propio Instituto de Patología. En algún momento, aparte de este Centro, funcionaron en Medellín, en forma efímera otros laboratorios histopatológicos, cuyos archivos reposan en esta entidad, pero los cuales no fueron revisados para este trabajo.

El material revisado abarca los casos comprendidos desde Febrero de 1944, año en el cual fue fundado este Instituto, hasta Abril de

* Residente de tercer año de Medicina Interna. Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Universidad de Antioquia.

** Residente de segundo año de Medicina Interna. Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Universidad de Antioquia.

1962. En este lapso de 18 años se encontraron 257 tumores malignos de colon y recto; se hicieron aparte los casos dudosos en cuanto a origen, o que permanecían sin clasificar.

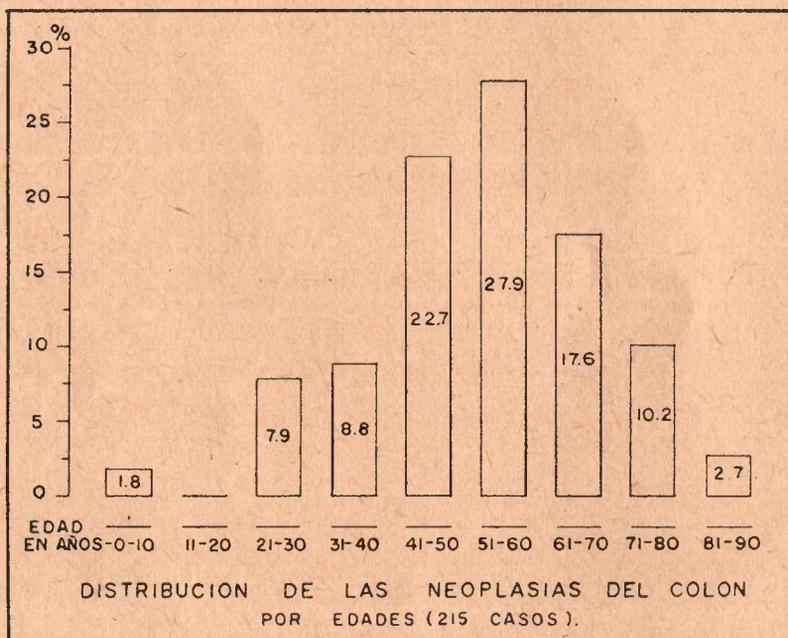
De los 257 casos de neoplasias de colon y recto 245 correspondían a adenocarcinomas, 10 a linfomas; había 1 leiomiomasarcoma y 1 carcinoma indiferenciado.

ADENO-CARCINOMAS. - Se ha dicho que el 95% de los carcinomas de colon y recto representan alguna forma de adeno-carcinoma (4). En nuestra serie encontramos cifras similares de 95.3%.

LINFOMAS. - De los 10 linfomas, en 7 se había consignado en los protocolos la localización, la cual era: 6, en ciego; y 1, en recto. Del total de casos de este tipo de tumor 4 fueron clasificados como linfomas linfocíticos; 4 como linfosarcomas; 1 como linfoblastoma y el caso restante estaba sin clasificar. Cuatro casos estaban por debajo de la 1ª década de la vida.

El leiomiomasarcoma descrito estaba localizado en el ciego y el carcinoma indiferenciado tomaba asiento en la región del sigmoides.

FIGURA Nº 1



EDAD. - De los 257 casos de tumores malignos de cólon y recto incluídos en nuestro estudio, 42 pacientes no tenían la edad consignada en los protocolos. El estudio por décadas de los 215 casos, cuyas edades se conocían, puede verse en la figura N° 1.

En nuestros casos el paciente de menor edad tenía 21 años y el más viejo pasaba los 86. En este estudio predominó la mayor frecuencia en la 6ª década, porcentaje que alcanzó casi a 1/3 del total de los pacientes, cifra muy similar a la encontrada por Hernández de la Portilla para México (7). El 50.3% estaban comprendidos entre la 5ª y 6ª década de la vida, datos un poco más bajos que los consignados por Bockus (4), quien habla del 60%. Este autor habla también que del 85% al 90% de estas neoplasias ocurren por encima de los 50 años, nosotros solo encontramos un poco más de la mitad, el 58.4%.

Se ha dicho (4) que aproximadamente el 5% de las neoplasias de cólon y recto ocurren en personas por debajo de los 30 años, cifra un poco más baja que la encontrada por nosotros, la cual alcanzó al 9.7%. Cada vez se describen nuevos casos de neoplasia de cólon en persona por debajo de 20 años (8-9-7). Williams (9) menciona 53 casos de tumores malignos de cólon descritos en niños. Nosotros encontramos en esta revisión 4 casos por debajo de los 10 años, pero es de anotar que eran linfomas, neoplasias no raras en las primeras décadas (10).

SEXO. - Se encontró entre nosotros una mayor frecuencia de neoplasias del cólon y recto entre mujeres; 53.3% correspondían al sexo femenino, 46.6% al sexo masculino (ver figura N° 2), cifras un poco diferentes a las de otros autores (5-1). Este último investigador considera que este tipo de neoplasias es más común en hombres que en mujeres, en la proporción de 3:2. Bockus, ya mencionado, cita estadísticas en donde se muestra que el carcinoma de cólon es probablemente más frecuente en mujeres, y el carcinoma del recto en personas del sexo masculino. Para el cólon derecho se menciona también una mayor incidencia en los hombres. (11). En México (7) se encontró que el 53% de pacientes con este tipo de tumor eran mujeres, cifras, como puede verse, idénticas a las nuestras.

En nuestros pacientes, el de mayor edad, quien tenía 86 años, era mujer; los de menor edad, eran un niño y una niña quienes presentaban sendos linfomas y cada uno contaba con 3 años.

ESTUDIO COMPARATIVO DE NEOPLASIAS DE COLON Y RECTO POR DECADAS.

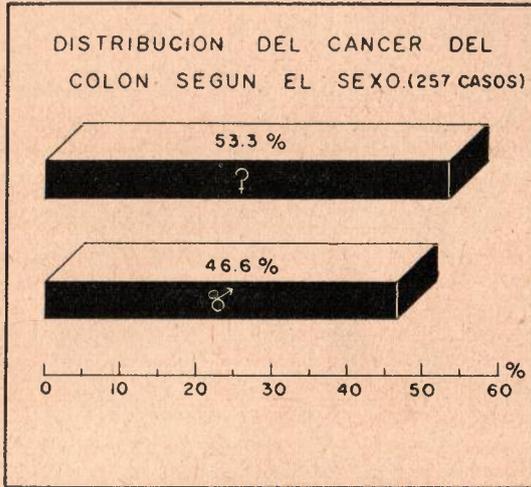
| Edades | Hospital San Vi- cente de Paúl. Med. 215 casos | Hosp. Enf. Nu- trición. México. 95 casos. | Cock-County Hosp. 461 casos. |
|-----------|--|---|---------------------------------|
| De 0 a 10 | 1.8% | — | — |
| " 11 " 20 | — | 2.1% | 1.9% |
| " 21 " 30 | 7.9% | 5.2% | 4.3% |
| " 31 " 40 | 8.8% | 7.3% | 14.9% |
| " 41 " 50 | 22.7% | 21.0% | 21. % |
| " 51 " 60 | 27.9% | 29.5% | 32.5% |
| " 61 " 70 | 17.6% | 23.0% | 23. % |
| " 71 " 80 | 10.2% | 10.5% | 4.7% |
| " 81 " 90 | 2.7% | 1 % | — |

LOCALIZACION. - De los 257 casos de carcinoma de colon y recto, 243 tenían consignada la localización precisa en los protocolos. (Ver figura N° 3).

Se ha mencionado (4) que el 75% de los cánceres de intestino grueso están localizados en el colon izquierdo, siguiéndole en orden descendente de frecuencia, rectosigmoides, ciego, colon ascendente, transverso, colon descendente, flexura hepática y flexura esplénica. En México, en el artículo ya mencionado, se dice que el 50% de los pacientes con neoplasia de colon y recto, la tenían localizada en el recto, siguiéndole en frecuencia el sigmoides y luego el ciego.

Popper, sobre 4.975 casos (12) encontró en algunas localizaciones cifras muy similares a las nuestras, como puede observarse en la figura N° 3. Este autor encontró que el 70.5% de los casos estaban situados en la región comprendida entre sigmoides, rectosigmoides y recto; nosotros encontramos el 76%. Para esta misma localización Ehrlich y Hunter (8) y Oberndorfer, citado por el primero, encuentran un poco menos del 1/3 de los casos. Estos mismos autores hallaron que en un poco más del 30% de las neoplasias del colon y recto se localizan en ciego, colon ascendente y flexura hepática, cifras casi el doble de superiores a las encontradas por Popper (12) (16.4%); nosotros hallamos para esta región el 18.3%.

FIGURA N° 2



En nuestros casos llama la atención la mayor frecuencia de localización de neoplasias en ciego que en las series de los autores mencionados, así como con respecto al sigmoides; en ciego encontramos que el 15.6% estaban localizadas en este sitio. Popper (12) y otros autores (5) hablan de menos del 10% con esta localización. En esta revisión encontramos que solo el 9.8% estaban localizadas en el sigmoides, y en la región que comprende el sigmoides y el rectosigmoides se encontró el 13.5%; Popper (12) menciona el 20.4% para esta región.

El 78% de nuestros pacientes tenían su neoplasia situada en el colon izquierdo, cifra similar a las de otros autores (4 - 13).

RESUMEN Y CONCLUSIONES.

1) - Se revisaron 257 tumores malignos de colon y recto, estudiados por el Instituto de Patología del Hospital Universitario de San Vicente de Paúl de Medellín, Colombia, en el lapso de 18 años, comprendidos desde Febrero de 1944, año de fundación de esta entidad, hasta Abril de 1962.

2) - Se comenta en cuanto a la incidencia de los diferentes tumores malignos encontrados, y como era de esperar el adenocarcinoma ocupó el primer lugar.

FIGURA Nº 3

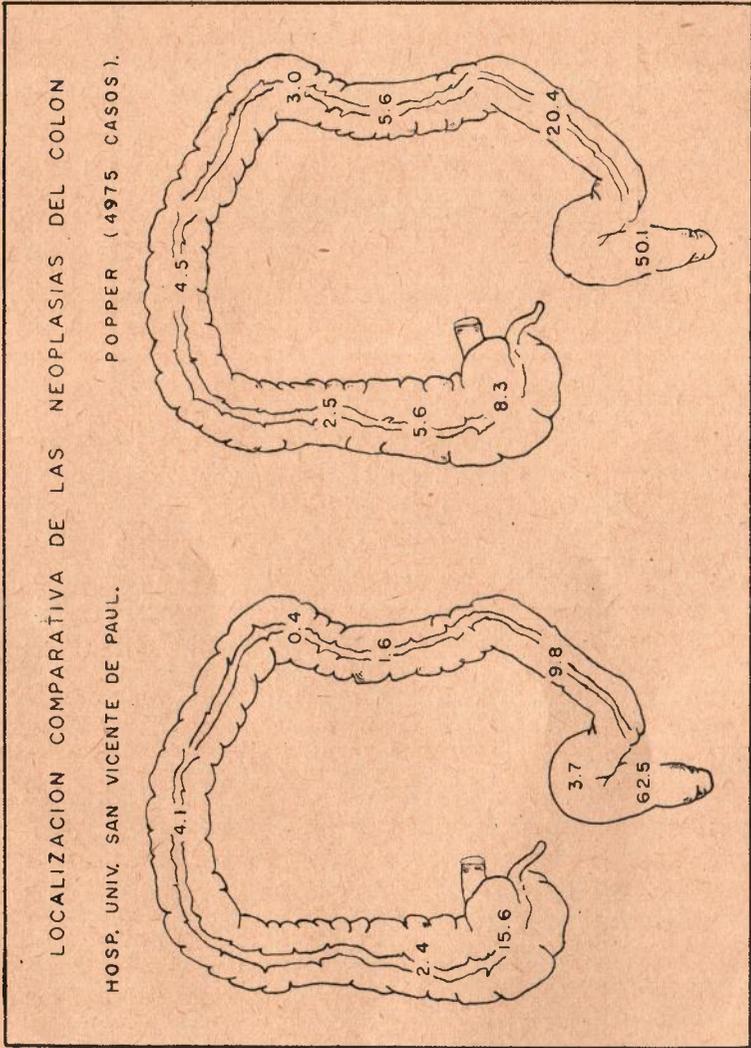
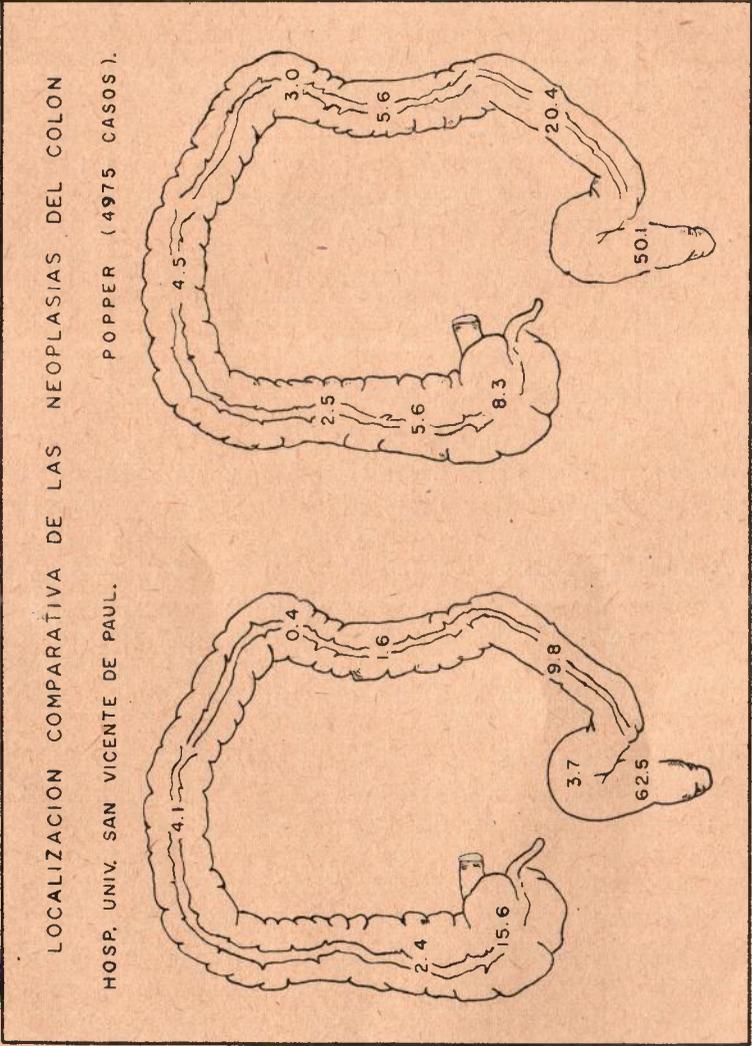


FIGURA Nº 3



3) - Se hizo estudio comparativo con series de otros autores en cuanto al sexo, edad y localización se refiere. Se subrayan los hallazgos similares y las diferencias más notables.

A) - Se observó mayor frecuencia de neoplasias de cólon y recto en mujeres.

B) - La mayor incidencia de estas neoplasias se encontró en la 5ª y 6ª décadas. Por debajo de los 30 años, se encontró una cifra que debe hacer pensar en esta entidad, aún por debajo de la 3ª década.

C) - En cuanto a localización se hace notar, en este estudio, una discreta mayor frecuencia en ciego y una más baja incidencia en sigmoides y rectosigmoides, comparativamente con otras series.

SUMMARY.

After reviewing the files of the Pathology Institute of the San Vicente University Hospital, from February 1944 to April 1962. 257 Malignant tumors of colon and rectum were found. A comparative study with other author's series, regarding sex, age and location was made. The similar findings and differences are stressed.

REFERENCIAS.

- 1 - De Peyster, J. A. and Gilchrist, R. K. Pathology of Cancer of the Colon and Rectum. S. Clin. North Am. 35: 1295 (Oct.) 1955.
- 2 - Catell, R. B., Mackenzie D. H. and Colcock, B. P. Cancer of the Colon and Rectum. Surg. Clin. North Am. 35: 1823 (Aug.) 1955.
- 3 - Freitheim, B. Cancer of the Colon. A Survey of the material for the years 1931 - 46 Oct. Chir. Scand. (Feb.) 1948.
- 4 - Bockus, Henry. Gastroenterology. Saunders Co. Philadelphia and London 1946.
- 5 - Palmer, D. Eddy. Clinical Gastroenterology. Copyright Paul B. Heeber Ed. 1957.
- 6 - Colcock, P. Bently, R. Prognosis in Carcinoma of the Colon and Rectum. Surg. Gynec & Obst. 85: 9 - 13 (July) 1947.
- 7 - Hernández de la P., R. El Carcinoma de Colon y Recto en México. Gaceta Médica de México. 90: 313 - 317 (April) 1960.
- 8 - Ehrlich, J. C. and Hunter, O. B. Jr. Tumors of the Gastrointestinal Tract. Surg. Gynec. & Obst. 85: 98, 1947.
- 9 - Williams, C. Jr. Carcinom of the Colon in Childhood. Ann. Surg. 139: 816 - 825 (June) 1954.
- 10 - Stout, A. P. Tumors of the Colon and Rectum. (Excluding Carcinoma and Adenoma). Surg. Clin. of North Am. 35: 1283 - 1288 (Oct.) 1955.
- 11 - Wilder, G. Thomas, Calcom. B. Dockerty, Waugh, M. John. Clinico-pathology of Obstructing Carcinomas of the Right Portion of the Colon. Facs Rochester Minnesota. 113: 353 - 359 (Sept.) 1961.
- 12 - Popper, Hans. Newer Aspects of the Pathology of the Colon J. Internat Coll. Surgeons. 17: 286 - 296 (March) 1952.
- 13 - Ascherman, S. W. Carcinoma of the Colon and Rectum. Review of 461 Necropsy Cases at Cook County Hospital, from 1929 to 1952 of Surg. 66: 208, 1953.

MISCELANEA

EL DR. ENRIQUE E. SIGERIST, MEDICO ESCRITOR, HABLA PARA SUS COLEGAS SOBRE EL OFICIO DE ESCRIBIR Y SU TECNICA.

(Tomado de "Revista Venezolana de Sanidad y Asistencia Social". Caracas. Venezuela. Vol. XXV N^o 1 Marzo 1960).

—¿Qué entiende usted por literatura médica?

—No estoy muy seguro de que haya una "literatura médica", pero sí de que hay un buen escritor y un mal escritor, cualquiera sea el tema o actividad que lo estimule. Sin duda, son muchos los médicos que tienen dificultades para poner por escrito los resultados de sus trabajos de investigación, o sus historias clínicas, y hasta sus opiniones sobre asuntos generales. En mi carácter de profesor universitario he visto de cerca el asunto, al guiar a los estudiantes en sus ensayos de redacción de trabajos médicos y científicos. Como director y editor de revistas de medicina he notado también que los colegas tropiezan muy a menudo con obstáculos gramaticales y literarios cuando consignan por escrito la opinión o síntesis de los estudios que hacen. Lo que se suele llamar "literatura médica" es el oficio de escribir sobre hipótesis y problemas de la medicina, y como todo oficio implica una técnica.

—¿Cuáles enseñanzas se derivan de los buenos escritores médicos, o mejor dicho, de los trabajos publicados por médicos que han sido buenos técnicos en este oficio?

—Si es verdad que no hay, estrictamente hablando, una literatura médica, es cierto que nuestra profesión puede tener un modo suyo, peculiar, de tratar los asuntos que le competen. Como actividad científica, la medicina sigue las reglas generales que se aplican en el modo de investigar y en el modo de exponer de todas las ciencias. Lo esencial es

pensar con claridad y dominar el idioma. El secreto de un buen escribir para los médicos, como para quienquiera que escriba, está en el pensar claro. No se debe escribir nada hasta que uno no se dé cuenta, con precisión y lucidez, de los problemas, hipótesis, aspectos y matices del caso que considera.

—¿Cómo ha llegado usted a formarse el estilo que le ha hecho famoso entre los médicos que escriben (en inglés y en alemán)?

—No creo ser tan buen escritor como algunos me juzgan; pero de todos modos me place ser leído por quienes encuentran interesantes mis trabajos. El buen escritor se enamora de su oficio, que es, digámoslo aunque parezca una futilidad, el de las letras. Hay que haber hecho un aprendizaje de escritor, y todo aprendizaje resulta de una maestría que se descubre y se comunica. La medicina moderna tiene sus buenos escritores en varios idiomas. Hay que conocerlos. Yo, por ejemplo, que me formé como médico alemán, hice mi aprendizaje en los escritores franceses: las historias clínicas de Charcot, las ponencias y artículos de Luis Pasteur, y la obra maestra de Claudio Bernard: Introducción al estudio de la medicina experimental. (Nota: en España se cuentan Santiago Ramón y Cajal, y Gregorio Marañón, entre los buenos modelos de médico escritor; en la Argentina: José Ingenieros y Aníbal Ponce; en Francia: Alexis Carrel; en Inglaterra: Julian Huxley; para no citar más que algunos entre un escogido grupo). En cuanto a escritores literatos, propiamente dichos, en mi juventud (comienzos del siglo XX) leí mucho a Emilio Zolá y Guy de Maupassant, el segundo es un maestro de la concisión y la brevedad.

—¿Tiene usted un procedimiento favorito para elaborar sus trabajos?

—Claro, en el curso de los años me he convertido en un escritor de oficio y de hábito. A mí me absorben los temas, como es la regla entre gentes de letras. Me ocupo de un tema, o de varios temas al mismo tiempo; los pienso constantemente, y tomo notas a cualquier hora del día o de la noche. Trabajo con unas hojas de papel de tamaño uniforme, y mis apuntes van a dar a carpetas especiales, donde se acumulan con lentitud.

Mi modo de trabajar, para un libro, o para un artículo, es éste: cuando estoy cerca del momento de escribir sobre algo en que he meditado e inquirido, hago un esquema o índice de lo que va a ser el trabajo, en una página; sea un libro, un capítulo o un trabajo corto. Luego escribo un número determinado de páginas cada día, obra limpia, en forma para la imprenta, con sus notas. Escribo poco a poco, a mano, en

unos cuadernos especiales, de tamaño oficio, que me hago cortar y engrapar. Escribo en las páginas impares, y dejo las páginas pares solo para las notas, o cualquier corrección que ocurra hacer. Mi rendimiento diario es de unas cinco páginas, o sea, de 700 palabras, entre las nueve y las doce de la mañana. Claro que no es mucho, pero al cabo de los 300 días útiles del año, es bastante lo que se puede producir. En la tarde investigo y medito mis temas, con fines a la tarea del día siguiente; o corrijo galeras de pruebas de imprenta, o despacho mi correspondencia, y me ocupo de los demás asuntos de mi vida particular.

—¿Qué opina usted, ahora que es escritor en inglés, de las modalidades imperantes en los trabajos médicos que se publican en revistas y libros, en USA y en Inglaterra?

—Bueno, ahora se tiende a creer que los trabajos científicos deben ser secos, llenos de datos y cifras, muy informativos y muy informes al mismo tiempo; pero esos escritos es seguro que ni los especialistas los leen con placer. En los Estados Unidos (USA), mi país adoptivo, hay revistas médicas que cogen los artículos de sus colaboradores y los reescriben de cabo a rabo; se suele comisionar para esta labor editora a unas señoritas muy expertas, muy eficientes, que aplican una fórmula de botica, lo cual hace que dichos trabajos parezcan redactados por una misma persona. Eso es intolerable; eso es negar el individualismo, eso es acabar con la libre expresión de lo personal; por más científico que un artículo sea, siempre es la obra de un ser cuya idiosincracia se debería respetar.

—¿Cómo se hizo usted escritor en inglés, habiendo llegado a ser antes un buen escritor en alemán?

—Esta es una pregunta muy valiosa. He dicho que para escribir bien hay que pensar con claridad y dominar el idioma. Como yo hice mi aprendizaje en inglés antes de pasar a la condición de escritor en esa lengua, y como en Estados Unidos (USA) hay muchos médicos extranjeros, y como los médicos nativos suelen escribir muy mal, me parece que tengo algo que decir que habrá de ser útil a quien sepa comprenderme. Yo era un escritor aceptable, en alemán, con varios libros publicados, cuando me ví obligado a transplantarme al inglés, y al mundo de la cultura anglo-sajona.

Por fortuna que, en mi caso, he sido inclinado a aprender idiomas, y que desde pequeño supe bastante inglés, y que ya había escrito no solo en alemán, sino también en francés y en italiano algunas cosas. De modo que, en un principio, no me fue difícil escribir artículos, pero cuando quise intentar un libro entero tuve que esforzarme en serio. Es-

cogí algunos autores ingleses, como hice con los maestros franceses, y me consagré a derivar de ellos las enseñanzas literarias requeridas, criticándoles y examinándolos hasta con lupa.

A mí me ha sido muy útil Aldoux Huxley, por ejemplo. Pero debo decir otra cosa: ya tengo veintidós años de empeño en aprender a escribir en inglés, y creo que todavía me falta. Esto es cosa de nunca acabar; es oficio de toda la vida.

—¿Entonces el escritor se forma leyendo y escribiendo, aunque muchos lo olvidan?

Efectivamente. Ese es el secreto del oficio. Leer buenos autores. Escribir diariamente. Me habla usted de que el médico escritor se forma leyendo y practicando el arte. La pregunta es medio socarrona; pero adivino que su intención es señalar la realidad del oficio, y así me permite hablar sobre las lecturas de los médicos. Creo que todo el mundo debiera leer por lo menos dos horas cada día, y obras ejemplares, principalmente. ¿Para qué leemos, los médicos y la demás gente? Me parece que la respuesta es: para aprender, para mejorarnos a nosotros mismos, para enriquecer nuestra vida y darle un sentido más amplio, y también para aprender a expresarnos del mejor modo posible. No hay que leer para “matar el tiempo”, eso es como leer para matarnos a nosotros mismos; la vida es demasiado breve y el tiempo demasiado precioso como para matarlo irreflexivamente. A ratos, naturalmente se debe leer literatura de imaginación, que hace olvidar las penas del día, y calma las amarguras, y nos permite huír del ambiente, pero esas lecturas deben llevarse a cabo, de preferencia, con escritores cuya fantasía sea noble y vital.

El médico, en general, debe leer obras selectas de la literatura universal, en prosa y en verso, de acuerdo con las veleidades de su gusto. Un médico escritor, a objeto de mantenerse en forma, debe leer cualquier libro bueno escrito en los últimos cinco mil años. Entre mis quince y mis veinticinco años, la época de formación profesional e individual, yo leí cuanto clásico me cayó en las manos. Mi biblioteca de cabecera, cerca de la cama, es de unos 500 volúmenes, con autores de todos los países y en varias lenguas. Son libros que me han seguido a todas partes y que me dolería perder: clásicos griegos y chinos, alemanes e hindúes, rusos desde Gogol y Chejov, los franceses, el Don Quijote, los alemanes Rilke y Esteban George, y naturalmente que los grandes poetas ingleses; y libros sobre música, arte, poesía antigua de Egipto, Babilonia y Arabia, las obras de grandes naturalistas como Alejandro de Humboldt y Carlos Darwin.

¿Y cómo se puede leer hoy lo suficiente, para estar al día, y para la cultura general?

—Ese es un problema muy interesante. Como yo pienso que todo el mundo debe leer dos horas diarias, sea médico o no, el asunto no es leer bastante en poco tiempo. Yo tengo una hija nacida en los Estados Unidos (USA) que aprendió a leer en un día un libro que a mí me lleva cinco días para leerlo. Desgraciadamente soy un lector lento. Si encuentro un párrafo que me gusta particularmente, me detengo en él, lo releo, lo copio. No estoy de acuerdo con eso de “leer lo suficiente”; la cantidad de lo leído no es tan importante como la profundidad de lo asimilado. La cultura y la memoria son una pareja que cuando se empareja bien obtienen beneficios. ¿Qué recuerda el que lee muy de prisa, después de varios años? Muy poco se le queda en la memoria; el asimilar es un proceso detenido, demorado, degustado.

Espero que esta sea su última pregunta, porque hablar de uno mismo es difícil y poco agradable hoy día. Algunos pensarán que soy un pedantesco maestro de escuela. Solo he querido sincerarme una vez más, pues mis escritos han tenido siempre ese norte: ayudar a otros a enriquecerse como me he enriquecido yo, con la única riqueza generosa que existe: la del saber, la del escribir, y naturalmente, la de la experiencia bien entendida.

Señor Ex-alumno:

Las publicaciones de la Universidad de Antioquia las consigue más fácilmente a través de la Asociación de Antiguos Alumnos. Afíliese Ud.

Informes: Teléfono 229-15.

Señor Ex-alumno de la Universidad de Antioquia

Usted es parte de la Universidad. Tome participación activa en la Dirección del Alma Mater, ingresando a la Asociación de Antiguos Alumnos. Infórmese en el tel. 229-15.

ACTIVIDADES DE LA ACADEMIA

RESOLUCION:

LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEDELLIN

Considerando:

1º - Que es su deber propender por el progreso de las ciencias médicas;

2º - Que es necesario estimular el interés por el estudio de la Medicina en nuestro Departamento, y

3º - Que es oportuno, al cumplirse los 75 años de la fundación de la Academia, rendir un tributo de admiración a sus fundadores, particularmente a su primer Presidente el sabio doctor MANUEL URIBE ANGEL,

RESUELVE:

1º - Créase un premio anual que se denominará "MANUEL URIBE ANGEL", destinado a ser adjudicado en la reunión solemne de aniversario que se celebra anualmente, a uno de los estudiantes de último año de la Facultad de Medicina de la U. de A.

2º - Dicho premio constará de una tarjeta de plata en la cual estará grabado el escudo de la Academia de Medicina de Medellín y que llevará la siguiente inscripción: "*PREMIO MANUEL URIBE ANGEL al señor. . . . quien se ha distinguido durante sus estudios en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Año. . . .*"

3º - Cada año con tiempo oportuno el Sr. Presidente de la Corporación solicitará al Sr. Decano de la Facultad, al Consejo Académico y al Comité Ejecutivo, una lista de los cinco estudiantes de último año que más se hayan distinguido durante todo el período de los estudios, por su aplicación, honorabilidad y compañerismo".

4º - De esta lista, la directiva de la corporación escogerá aquel a quien será adjudicado el premio, previas las consultas que sean necesarias.

5º - Las gastos que ocasione esta Resolución serán por cuenta del tesoro de la Academia.