

## Neumatosis Quística del Intestino Grueso

*Dr. Hernando Latorre*

La *Neumatosis Quística del Intestino* (Pneumatosis cystoides intestinorum), fue descrita por Bang en 1876, quien la encontró en una mujer que había muerto por un vólvulo. Velásquez dice que el caso más antiguo se encuentra citado en el catálogo de 1737 del Museo Anatómico de Ruysch de Amsterdam. Costero la define diciendo que es una proliferación inflamatoria de la pared del intestino, producida por gases contenidos en cavidades revestidas por endotelio, con presencia de células gigantes iguales a las que aparecen alrededor de cuerpos extraños; el mismo autor, enumera esta lesión entre las que representan una reacción granulomatosa de este tipo.

Boyd considera *Neumatosis* entre las formaciones quísticas del mesenterio e Illingwort con el nombre de *Neumatosis Entérica* la describe como caracterizada por el desarrollo en las porciones subserosas del intestino, de quistes múltiples que contienen gas.

Su situación puede estar circunscrita a porciones del intestino delgado especialmente al íleon en su lado mesentérico; al duodeno; a la porción ileocecal y en menor frecuencia, al intestino grueso. Se han encontrado lesiones diseminadas o agrupadas en áreas extensas, lo mismo que en el estómago, en la vejiga, en la vagina durante el embarazo, en el peritoneo parietal y aún en la pleura.

Las formaciones quísticas se encuentran en relación con la pared intestinal, en tres localizaciones: subserosa, submucosa e intramuscular. La primera forma es la que comúnmente se describe sin hacer mención del estado de las distintas capas del intestino o apenas, como dice Velásquez quien encontró zonas

del yeyuno-íleon de un color blanco-grisáceo y la pared más gruesa de lo normal. La forma submucosa es la que aparece con más frecuencia cuando la *Neumatosis* se localiza en el intestino grueso o cuando se presenta en los niños. La variedad intramuscular acompaña en ocasiones a las anteriores. Estas formas de localización pueden coexistir y al tiempo que se hallan cavidades submucosas, las hay subperitoneales, como en el caso operado recientemente por el Dr. Arturo Campo Posada, quien posiblemente hará la respectiva comunicación y en el descrito por Friedmann, en el cual el ciego y el colon ascendente estaban superficialmente transformados en racimos de vesículas y la submucosa mostraba estructura semejante. En el caso actualmente descrito, solamente se observaron al microscopio algunas pocas vesículas diseminadas, subperitoneales.

### FRECUENCIA

La *Neumatosis quística* es una lesión bastante rara, quizá no tanto, como lo sugieren los pocos casos publicados, pues muchos han podido pasar inadvertidos por la dificultad de su diagnóstico tanto clínico como radiológico y así la mayor parte de ellos se conocen, por hallazgos en laparotomías o en autopsias. Friedmann, en 1949 describe el caso a que hemos hecho referencia y anota que han sido publicados alrededor de 200; cita, además, la estadística presentada por Jackson en 1940 con un total de 172 enfermos, pues aunque Ferrandu en 1935 recopiló 180, no pudieron ser confirmados todos. Entre nosotros hemos pedido conocer los dos casos de Velásquez; una observación personal, no publicada, de un enfermo operado hace varios años en el Hospital de San José por el Dr. Eugenio Ordóñez, cuya localización era subserosa; una observación tampoco publicada que encontró el Dr. César A. Pantoja y el más reciente, de Campo Posada, de localización subserosa y submucosa en el ciego.

Se presenta con más frecuencia en los hombres, siendo mayor la incidencia entre los 25 y 50 años; de los 172 casos recopilados por Jackson, solamente 12 fueron en niños.

### ETIOLOGIA Y PATOGENIA

Se han expuesto varias teorías para explicar las causas y el mecanismo de formación de la *Neumatosis quística*, sin que nin-

guna tenga una aceptación general. Costero dice de una manera vaga que los gases provienen del contenido intestinal y que no se sabe cómo penetran a los tejidos. Boyd anota que la naturaleza de la enfermedad es incierta y que el gas puede ser formado por bacterias o producido por células. Nada convincente es la que cree en un origen neoplásico como apina Finney respecto de un caso en el cual él considera que los quistes son probablemente neoplásicos, originarios de un tumor de tejido conectivo cuyas células tienen la propiedad de formar gases.

La teoría microbiana según la cual, determinados microorganismos, que primeramente producirían una linfangitis, se localizan en donde los vasos se obliteran, dando origen a la formación gaseosa. Velásquez, cita algunos de los gérmenes que los autores consultados por él, han logrado aislar y cultivar, los cuales inoculados en la pared intestinal de animales de experimentación, producen enfisema; sin embargo, el cuadro clínico es distinto al de las infecciones conocidas que se producen por microorganismos aerogénicos y la imagen microscópica de las reacciones tisulares, no corresponde tampoco. Friedmann anota que los cultivos han sido generalmente negativos y que las experiencias de Sauser-Hall practicadas en 1940, no produjeron evidencia de un origen bacteriano. Illingworth es de la misma opinión.

La teoría química sostenida especialmente por Masson, afirma que los quistes son canales linfáticos o quilíferos y que el gas se forma por interacción química entre los carbonatos alcalinos que contiene el quilo y una mayor acidez por fermentación intestinal, que traería como resultado la liberación de anhídrido carbónico, el cual posiblemente luego se reemplaza por nitrógeno difundido de la sangre, de la misma manera como lo es el oxígeno introducido en la cavidad pleural. En apoyo de este parecer se indica que la *Neumatosi*s con frecuencia se encuentra asociada a enfermedades que presentan una mayor acidez intestinal y la gran incidencia con que aparece en los cerdos, especialmente cuando en la alimentación de estos animales entran productos de lechería que contienen gran cantidad de ácido láctico.

La teoría mecánica expuesta por varios investigadores, indica la existencia de alteraciones en la mucosa intestinal que pueden corresponder desde fisuras muy pequeñas hasta lesiones ulcerosas francas por las cuales se introduce el gas a presión, como

resultado de vómito o de acción hiperperistáltica. La lesión inicial puede ser producida por una infección localizada o por la mayor distensión del intestino por gases, pudiendo ambas intervenir en el mecanismo. Según Duval, las experiencias de Macaye confirman esta hipótesis y a su favor se considera la relación frecuente que existe entre la *Neumatosis* y enfermedades ulcerativas u obstructivas del estómago e intestino, como úlceras pépticas, estenosis pilóricas, procesos tuberculosos, adherencias, etc., lo mismo con entidades infecciosas que producen estasis y distensión del intestino. Velásquez cita un trabajo de Mlle. Lang quien en 50 casos de *Neumatosis quística* encontró 38, es decir, un 76% con afecciones gastro-intestinales concomitantes, de las cuales 20 fueron úlceras pépticas. Illingwort opina igualmente que los quistes gaseosos se observan en casos de intervenciones quirúrgicas para úlcera gástrica o duodenal y más escasamente en otras enfermedades. Friedmann, de acuerdo con varios autores, dice que alrededor del 45 al 75% de los casos descritos, estuvieron asociados con úlceras duodenales estenosantes. Se considera muy rara la *Neumatosis* que no esté en relación con una lesión orgánica en el abdomen.

Tres argumentos principales se aducen en contra de esta teoría. Uno se refiere a la ausencia de flora intestinal dentro de las cavidades quísticas. Otro, por no explicar de manera satisfactoria la presencia de quistes gaseosos, en sitios lejanos, cuando se presenta una forma diseminada; por último, el no aparecer la *Neumatosis* en todos los enfermos que presenten lesiones ulcerosas. Dressler sugiere que puede haber una debilidad constitucional en las paredes de los linfáticos, haciéndolos susceptibles a la dilatación por presiones relativamente débiles. Karsner, quien se inclina por la teoría mecánica, dice que un aumento de presión o distensión fuerza al aire para entrar en los linfáticos, presentando una especie de embolismo gaseoso, que a veces lo trasporta a sitios distantes.

El enfermo que estudiamos actualmente y a quien tuvimos oportunidad de examinar en días pasados, es categórico en decir que antes de esta enfermedad, nunca había presentado alteraciones digestivas persistentes que le llamaran la atención y en los estudios radiológicos practicados antes de la intervención quirúrgica a que fue sometido en el mes de Octubre de 1948 y en los efectuados en el mes de Marzo de 1950, no se encontró ninguna

lesión orgánica distinta a las modificaciones en relación con la *Neumatosis*. Sólo da como antecedente el que tres días antes del comienzo de los síntomas, estuvo tomando cerveza sin haber ingerido alimento durante ese día. Es difícil relacionar un marcado aumento de la presión de los gases por el proveniente de esa bebida, pero no fue posible tampoco demostrar una alteración primitiva en otro sitio del tubo digestivo.

Como luego veremos, en algunos de los cortes microscópicos cuyas microfotografías presentamos adelante, se puede prácticamente seguir un proceso que no parece aventurado relacionar con la introducción del gas dentro de la pared y sus linfáticos.

Hay nódulos linfáticos en cuyo centro se encuentran células gigantes polinucleadas y muestran un principio de cavidad. En otro sitio se puede observar ruptura de la muscularis mucosae que pone inmediatamente en relación una cavidad grande limitada parcialmente por células gigantes y rodeada por linfocitos, que corresponde a un antiguo folículo, con la mucosa, en la cual se halla una glándula cuyo epitelio normal se aplana haciéndose cuboide como si sus células estuvieran sufriendo una presión y que contrastan con las de las glándulas vecinas cuya imagen secretora se conserva normal. Otro de los cortes muestra un tubo glandular con idéntica constitución y en relación no ya con una cavidad sino con una zona infiltrada por eosinófilos en la parte superficial de un folículo. En un corte diferente, se encuentra parte del contorno de una glándula que aparece abierta hacia abajo continuándose su epitelio con las células gigantes de una estructura semejante a las anteriores. Tales cambios pudieran interpretarse como si el gas a presión se introdujera por las glándulas de Lieberkuhn, recogiendo en primer lugar por las estructuras linfáticas vecinas, pasando a los plejos de la submucosa, de la muscular y superficiales, pudiendo llegar posiblemente también a los ganglios linfáticos respectivos. No hemos encontrado una referencia del estado microscópico ganglionar en los casos descritos. En la historia clínica que presentamos, se anota que los ganglios localizados en el mesocolon se encontraron infartados y adheridos a la pared intestinal, vimos algunos pequeños en los cuales no encontramos reacción de cuerpo extraño.

Se puede comprender por qué la localización superficial de los quistes es más frecuente por el hecho de que aquí los tejidos que rodean los plejos linfáticos ofrecen menos resistencia a su

dilatación y también por qué en los niños sea más frecuente la situación en la mucosa y submucosa.

### PATOLOGIA

El aspecto que presenta la *Neumatosis quística* varía según el sitio y extensión en que se localiza la infiltración gaseosa. El intestino aparece cubierto por un gran número de vesículas aisladas y agrupadas en racimo, más hacia el lado mesentérico, de tamaño que varía desde un diámetro de milímetro a 1 o 2 cms. La naturaleza de los gases que se han encontrado es variada, siendo principalmente el nitrógeno con poco oxígeno y anhídrido carbónico; también se ha encontrado hidrógeno o metano. Los quistes tienen formas variables siendo por lo general al principio sésiles y luego pedunculados.

Cuando se encuentran interesadas las capas de la pared intestinal, ésta se encuentra gruesa, de consistencia firme en relación con la presión gaseosa, pero se puede deprimir. En el caso que presentamos, no se observaron a simple vista vesículas en la superficie peritoneal. El intestino aparece congestionado superficialmente y de aspecto edematoso; los surcos transversales son muy marcados y por lo tanto las bosaladuras bastante salientes; el ciego aparece de una forma crónica, mide 4 cms. de altura por un diámetro en su parte superior de 8 cms. El apéndice es retrocecal y está adherido a la pared; mide 5,5 x 0,6 cms.; en los cortes trasversales practicados no se encontraron formaciones quísticas en la pared. Viene el segmento terminal del íleon de 6,8 cms. de longitud por un diámetro de 1,5 cms.; la superficie interior muestra un color verdoso y su pared aparece normal. La porción extirpada del colon, que continúa al ciego, mide 23 cms. de largo y presenta un diámetro de 8- 10 a 12 cms. Se practica un corte longitudinal siguiendo la banda muscular anterior y se encuentra la pared en la parte inferior de 0,8 a 1,2 cms. de gruesa; en la zona superior solamente alcanza a 0,6 o 0,7 cms. Se observa la mucosa cuya superficie es lisa y forma pliegues anchos bastante marcados, correspondientes a los surcos observados en la periferia; es de color rosado y muestra puntos redondeados de color rojizo, que aparecen diseminados y corresponden a folículos linfáticos. Se observa claramente la muscular. La porción correspondiente a la submucosa está formada totalmente por la agrupación continua de gran número de vesículas de 1 a 2 mm. de

diámetro, separadas por tabiques muy delgados; la superficie interior de ellas es lisa y brillante, de color blanco grisoso; unas pocas contienen substancia espesa de color verdoso; las otras están vacías y se pueden deprimir dando en su conjunto el aspecto de una esponja. Al colocar los fragmentos dentro de agua, se van a la superficie. Las vesículas van disminuyendo hacia el extremo superior del intestino sin que aparezcan en la parte vecina de la sección respectiva. En la fotografía N° 1, que corresponde al cie-

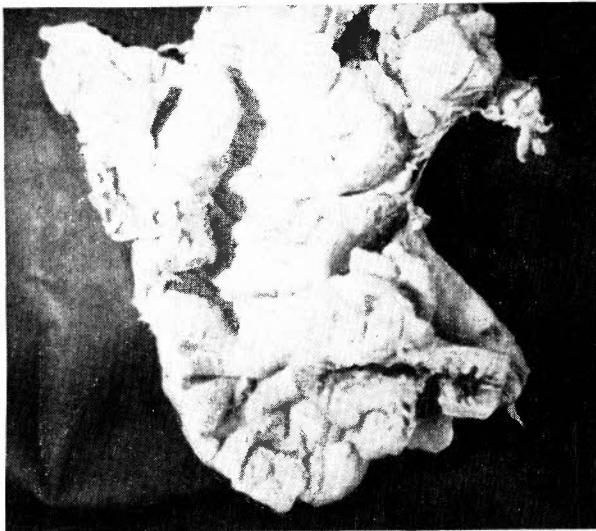


FOTO N° 1

Se encuentra el ciego y parte del colon ascendente, abierto longitudinalmente por la banda muscular anterior. La porción terminal del íleon, abierta en el mismo sentido. En el borde de sección se aprecian las vesículas sub-mucosas.

go y parte vecina del colon, se pueden apreciar los repliegues de la mucosa, la porción terminal del íleon abierta longitudinalmente, la válvula íleo-cecal y en los bordes de la sección del intestino grueso, las vesículas en la porción submucosa.

### ESTUDIO MICROSCOPICO

Se tomaron fragmentos de diferentes partes del ciego y del colon, los cuales se fijaron en solución de formol al 10% y en líquido de Zenker; fragmentos de íleon, de apéndice y de los gan-

glios linfáticos encontrados. Se practicaron inclusiones en parafina.

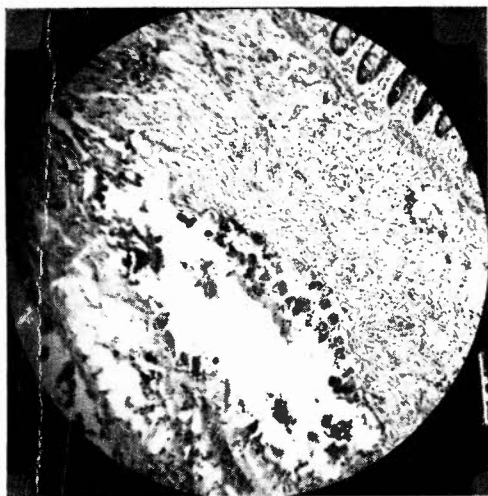
*Coloraciones:* Hematoxilina-Eosina. Van Gieson. Mallory. Krajian (modificación al método de MacCallum para tejido elástico) y coloraciones generales para gérmenes y para ácido-resistentes.

*Cortes de apéndice:* no se encontraron estructuras quísticas. La pared aparece de 0.4 cms. de gruesa, con esclerosis de la submucosa; la mucosa presenta infiltración difusa y en grupos de eosinófilos que a veces se extienden a la submucosa.

*Cortes de íleon:* la pared se encuentra con su constitución normal.

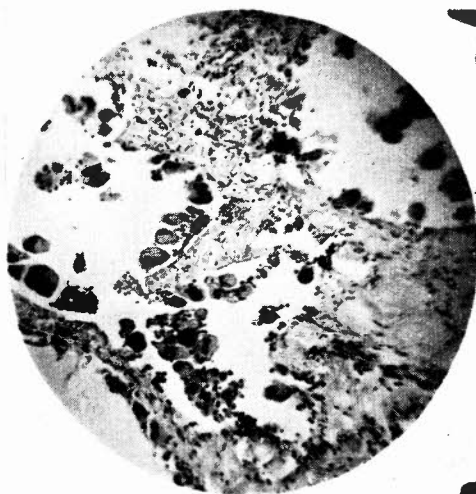
*Cortes de ciego e intestino grueso:* se encuentra un gran número de cavidades en toda la zona correspondiente a la capa submucosa, de distintos tamaños, más pequeñas las inmediatas a la mucosa, redondeadas, ovaladas o de contorno irregular; situadas las unas cerca de las otras, algunas con su pared rota y comunicadas entre sí (Micro N° 1-2). Están colocadas en medio de tejido conectivo edematoso e infiltrado difusamente por linfocitos, macrófagos, abundantes eosinófilos y escasos neutrófilos. Se hallan vasos sanguíneos y linfáticos dilatados. En las coloraciones especiales se demuestran bandas colágenas disociadas y fibrillas elásticas. La pared de las cavidades muestra en partes revestimiento por células aplanadas o cuboides de aspecto endotelial que se continúan con células gigantes polinucleadas del tipo cuerpo extraño y las cuales en muchas cavidades forman el total del revestimiento o aparecen desprendidas en la luz. Esta cubierta corresponde en ocasiones al tejido conjuntivo y otras veces reposa sobre una delgada banda muscular incompleta (Micro N° 3) o en relación con fibrillas elásticas. En las capas musculares no se encuentran vesículas gaseosas. En la superficie intestinal existe edema, vasos sanguíneos dilatados y llenos, linfáticos de luz muy amplia y en algunos de los segmentos infiltración por linfocitos y eosinófilos que especialmente forman grupos pequeños; ocasionalmente se encuentran cavidades quísticas tapizadas por células gigantes, que no alcanzaron a apreciarse en el examen a simple vista. La mayor parte de la capa mucosa solamente muestra que las células de la propia están separadas por espacios





MICRO Nº 1

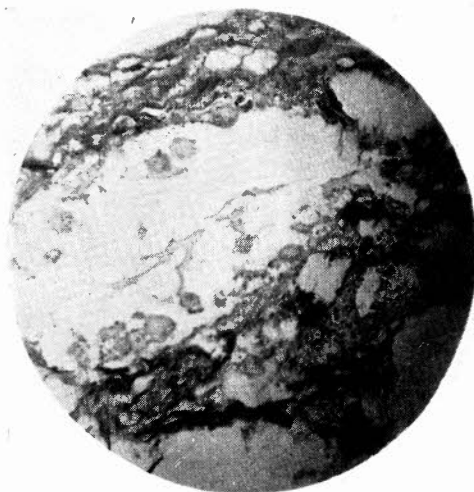
Coloración: Hematoxilina-eosina. En la región sub-mucosa y en medio de tejido conjuntivo edematoso con infiltración celular, se encuentra una cavidad quística revestida por células gigantes.



MICRO Nº 2

Coloración: Hematoxilina-eosina. A mayor aumento se observan las células gigantes que tapizan las cavidades y están dentro de su luz junto con algunos leucocitos. Aparece parte de la pared rota y dos quistes comunicados entre sí.

claros; hay infiltración por eosinófilos y se encuentran algunas glándulas dilatadas con células leucocitarias en su luz. En cinco porciones diferentes encontramos modificaciones en relación con las glándulas y los folículos linfoides. Se hallan dos glándulas bas-

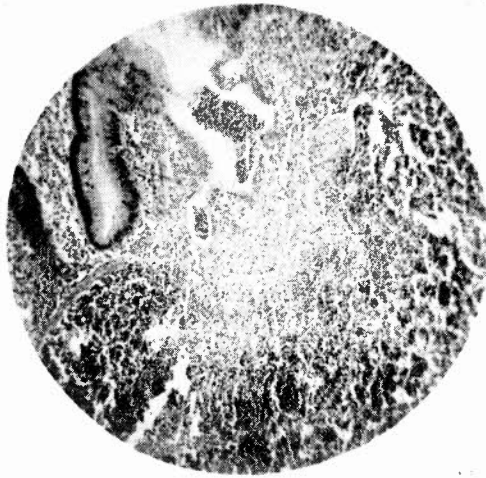


MICRO N° 3

Coloración: Van Gieson. Se encuentran laminillas colágenas y pequeños haces musculares, en la pared de las vesículas quísticas.

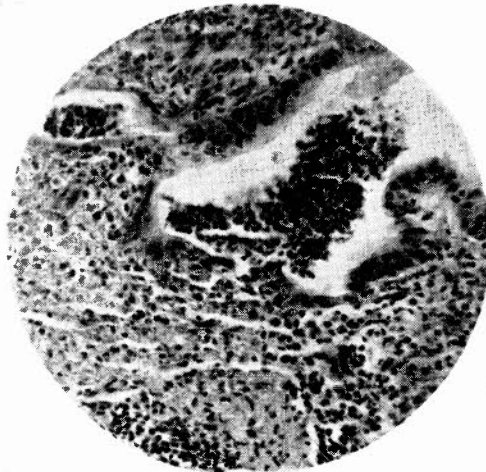
tante dilatadas en cuya luz aparece una masa celular constituida especialmente por eosinófilos y cuyo epitelio se va modificando hacia el fondo, en donde las células son cuboides bajas, sin signos de secreción, que dejan muy pequeñas fisuras entre ellas y que se relacionan íntimamente, la una con una área formada por eosinófilos, macrófagos y hematíes que se encuentran hacia la parte central y periférica de un folículo linfoide (Micro N° 4-5) y la otra glándula llega directamente a una cavidad excavada dentro de un folículo, la cual está cubierta por una faja de eosinófilos y macrófagos rodeada por las células linfoides propias de aquella estructura (Micro N° 6).

Otra porción nos muestra la parte profunda de una glándula (Micro N° 7) que está abierta hacia afuera y su epitelio, claramente visible en parte del contorno, se continúa con células gigantes que tapizan una cavidad semejante a las anteriores. En



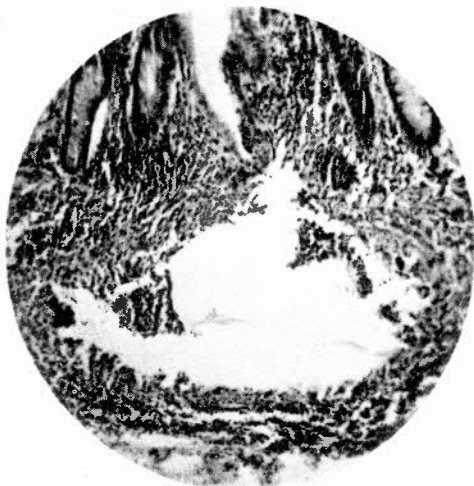
MICRO N° 4

Coloración: Hematoxilina-eosina. Se encuentra el fondo de una glándula que corresponde a una zona formada por macrófagos, linfocitos, eosinófilos y hematies, situada dentro de un folículo linfoide. En la luz hay una masa de leucocitos.



MICRO N° 5

Coloración: Hematoxilina-eosina. A mayor aumento se observa el fondo de la glándula con aplanamiento y fisuras del epitelio.



MICRO N° 6

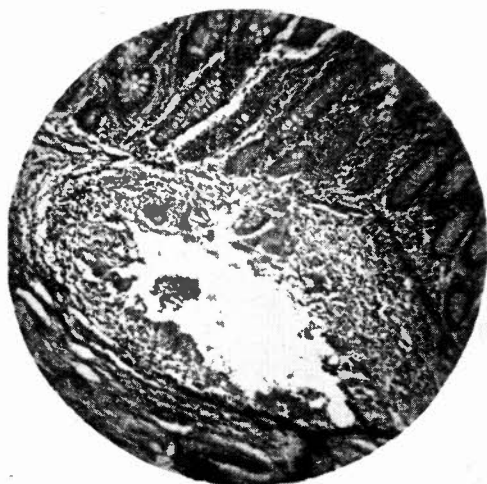
Coloración: Hematoxilina-eosina. Se observa el fondo de una glándula que llega a una cavidad situada en el centro de un antiguo folículo linfoide.



MICRO N° 7

Coloración: Hematoxilina-eosina. El epitelio de una glándula se continúa con células gigantes que circunscriben una cavidad.

otro corte coloreado por el método de Mallory, vemos un folículo linfoide sobre el cual aparece la muscularis mucosae disociada; en el centro se observa una cavidad tapizada incompletamente por células gigantes (Micro N° 8).



MICRO N° 8

Coloración: Hallory. Se observa la muscularis mucosae disociada. Hay una cavidad en medio de folículo linfoide, tapizada incompletamente por células gigantes.

*Cortes de ganglios linfáticos:* aparecen pocos folículos. Los senos se encuentran muy dilatados y llenos de células que en su conjunto nos recuerdan las encontradas en la parte central del folículo demostrado en la microfotografía N° 4 (Micro N° 9).

Los cuadros histológicos descritos parecen corresponder a un mismo proceso en distintas etapas de su evolución.

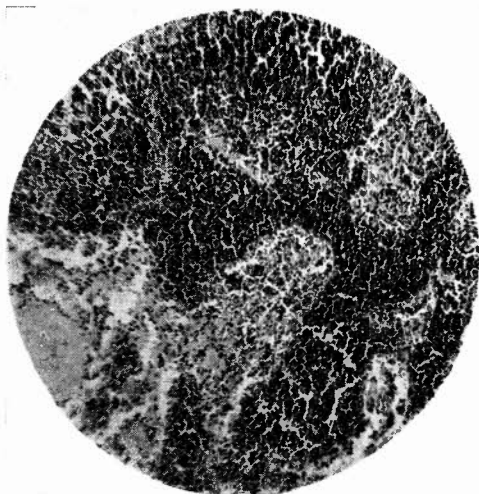
**Historia Clínica.**—“Enfermo: T. R. B. Hospital Militar Central. Edad: 38 años.

Hospitalizado el 22 de Septiembre de 1948 con el diagnóstico de Apendicitis aguda.

**Antecedentes personales:** sin importancia al respecto.

**Enfermedad actual:** quince días antes estuvo tomando cerveza sin haber ingerido durante el día ningún alimento; al día siguiente dice, comió alguna cosa que le produjo síntomas de indigestión y 3 días después le apareció un

fuerte dolor de punzada en la fosa ilíaca derecha que se irradiaba al epigastrio con sensación de meteorismo. El dolor era continuo y se exacerbaba cuando tomaba alimento, especialmente sólido y solo se calmaba con la aplicación de enemas; al mismo tiempo presentó diarrea de cuatro deposiciones diarias, líquidas, con dolor y sin pujo.



MICRO Nº 9

Coloración: Hematoxilina-eosina. Ganglio linfático, con senos dilatados y con macrófagos, eosinófilos, linfocitos y hematíes en su luz.

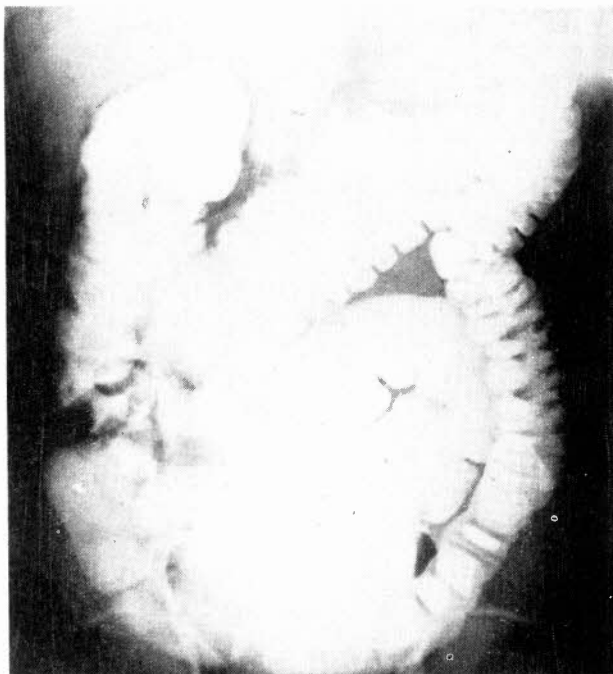
**Examen físico:** al respecto de su aparato digestivo se anota lo siguiente: hígado de tamaño normal, bazo percutible, dolor a la palpación en la fosa ilíaca derecha. Inmediatamente por encima de la fosa ilíaca derecha, en el flanco correspondiente, se palpa una tumoración más o menos del tamaño de una mandarina, blanda, movilizable fácilmente en el sentido transversal, menos en el sentido vertical; no es dolorosa a la palpación y a la percusión el sonido se apreció mate.

En el examen de los otros aparatos no se encontró alteración especial. La temperatura axilar fue de 36,7° y la rectal de 37,4°.

Se practicaron exámenes de materias fecales que estuvieron dentro de los límites normales. Los exámenes de sangre (azohemia, glicemia, numeración globular y fórmula leucocitaria, sedimentación), se encontraron dentro del límite normal.

**Examen radiológico:** En el examen del intestino grueso con enema baritado, se observa que la substancia de contraste recorre sin dificultad, todo el cuadro cólico y solo es de anotar que el sigmoide es muy largo, pues pre-

senta dos grandes bucles enclavados en la región pelviana. Sobre el ceco-ascendente, es de anotar una acodadura en cañón de fusil, pero fácilmente dissociable. Después de la evacuación, la mucosa queda normalmente barnizada y no existen signos de lesión orgánica sobre las paredes intestinales. El apéndice no se visualizó. (Radiografía N° 1 y 2).



#### RADIOGRAFIA N° 1

Tomada en decúbito ventral con enema baritado. Se observa el sigmoide largo y una acodadura del ascendente. Hacia la periferia se aprecian sombras de gas.

En el examen urográfico descendente tanto la radiografía de control como en las practicadas a los 5, 15 y 30 minutos después de la inyección, no se aprecia ninguna modificación en la estructura, configuración y posición de los parénquimas renales, la eliminación se hace normalmente y no existen alteraciones patológicas en las pelvis y uréteres. La tumoración de la fosa ilíaca no es aparente ni hace cuerpo con el riñón. No existen cálculos.

**Operación:** se practicó el 8 de Octubre de 1948.

**Diagnóstico pre-operatorio:** Tumor del intestino grueso.

Laparotomía mediana supraumbilical. Exteriorización de parte del intestino grueso. El examen revela que el apéndice se encuentra adherido al ciego

en toda su longitud. El aspecto de la pared del ciego es sospechoso de tumor maligno y se ven algunos ganglios del mesocolon infartados. Se resuelve hacer una hemicolectomía que comprende ciego y colon ascendente. Se hace anastomosis término-lateral, íleo-cólica. Se cierra el cabo del transversal. Se riega sulfá, se deja dren de caucho y cierre de la pared. Cirujano Dr.: Eugenio Ordóñez.



RADIOGRAFIA Nº 2

Tomada en decúbito ventral. Después de la evacuación del enema opaco.

Sale del hospital el 3 de Noviembre de 1948 en un estado satisfactorio".

Controlamos al enfermo en el mes de Marzo de 1950. Nos dice que tan sólo últimamente ha presentado diarreas pasajeras, sin dolor ni ningún otro síntoma apreciable. Se le hizo practicar un examen de materias fecales con el siguiente resultado:

Consistencia: Líquida.

Color: amarillo.

Reacción: ácida.

Residuos alimenticios no digeridos, macroscópicos: sí.

Sangre macroscópica: No.



Mucus macroscópico: No

Almidones: No

Grasas neutras: No.

Acidos grasos: No.

Jabones: Escasos.

Examen parasitológico: Abundantes Trofozoitos de *Endamoeba histolytica*.

Coprocultivo: Fueron negativos para *Shigellas*, *Salmonellas*, *Proteus* y *Paracolon*.

El examen radiológico de control da el siguiente resultado: En el nuevo examen del aparato digestivo, el tránsito por el esófago se hace normalmente y no existen alteraciones cardiopulmonares.

El estómago y bulbo duodenal presentan un aspecto normal en su forma, tamaño, posición y funcionamiento; no hay dolor. El enema baritado penetra sin dificultad en la mayor parte del cuadro cólico y es de anotar una resección del ceco-ascendente con transplatación del delgado a la parte inicial del transverso, dicha anastomosis funciona regularmente. No se aprecian alteraciones en la estructura de las paredes intestinales y la mucosa cólica después de la evacuación no presenta modificaciones patológicas. (Radiografías 3 y 4).

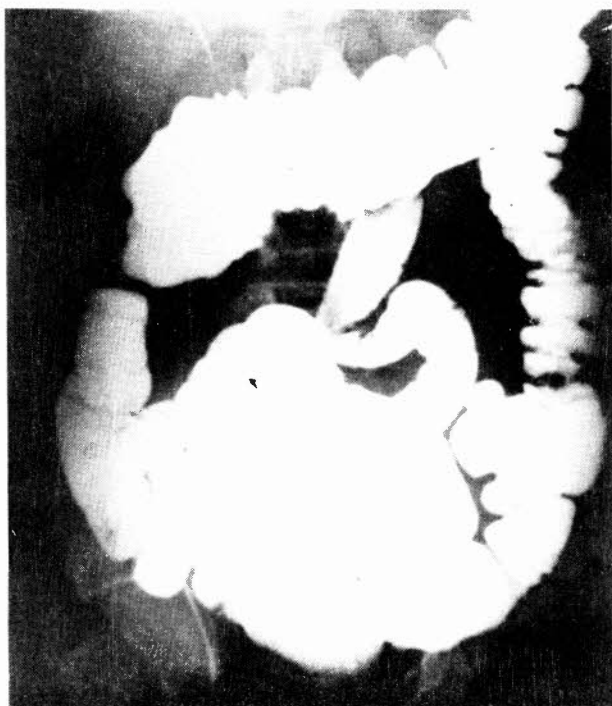
## COMENTARIO

Todos los autores consultados anotan la dificultad del diagnóstico clínico en los casos de *Neumatosis quística* pues el síntoma que se presenta con mayor frecuencia, que es el dolor, puede naturalmente corresponder a muchas otras entidades. En general, la sintomatología está más en relación con alguna de las lesiones que se consideran como primitivas y que hemos indicado antes. Con mucha frecuencia el diagnóstico se refiere a la tumoración que puede formar el intestino, como sucedió en el caso presente y en el que relata Friedmann o a estados de apendicitis agudas como en el publicado por Vahala en 1946.

En los casos de localización en el intestino delgado, la sintomatología es aún menos demostrativa, siendo prácticamente imposible el diagnóstico clínico.

El diagnóstico radiológico se ha hecho, en algunos casos, como lo anota Friedmann pero en la mayor parte de las ocasio-

nes, las sombras gaseosas que se observan, se interpretan como de gases propios a la luz intestinal y para hacer el diagnóstico, como lo anota Esguerra Gómez ha de tenerse siempre en cuenta esta entidad para que las imágenes no pasen inadvertidas.



RADIOGRAFIA N° 3

Tomada en decúbito dorsal. 18 meses después de operado. Se observa la anastomosis.

### RESUMEN

Se describe un caso de *Neumatosis quística* del intestino grueso localizada principalmente en la submucosa, en un hombre de 38 años de edad que no presentó lesión orgánica de las que comúnmente se indican que coexisten con la *Neumatosis* y que simuló un tumor maligno.



RADIOGRAFIA N° 4

En decúbito ventral. Tomada 18 meses después de operado.

#### BIBLIOGRAFIA:

- 1.—BOYD W. "Surgical Pathology". W. B. Saunders Co. Philadelphia. 1947.
- 2.—BOYD W. "A Textbook of Pathology". Lea & Febiger. Philadelphia. 1946.
- 3.—COSTERO I. "Tratado de Anatomía Patológica". Volumen I Editorial Atlante S. A. México. 1946.
- 4.—COSTERO I. "Tratado de Anatomía Patológica". Volumen II Editorial Atlante S. A. México. 1946.

- 5.—DUVAL P. et GATELLIER J. "**Precis de Pathologie Chirurgicale**". Tome IV. Masson et Cie. Paris. 1928.
- 6.—ESGUERRA GOMEZ G. "**El Diagnóstico Radiológico de la Neumatosis Quística**". Boletín de la Clínica de Marly. Marzo 1942. Vol. IV N° 1. p. 25.
- 7.—FRIEDMANN I. "**Cystic Pneumatosis of the Large Intestine**" Journal of Clinical Pathology. May. 1949. Vol. 2. N° 2 p. 91.
- 8.—ILLINGWORT CH. F. W. and DICK B. M. "**A Textbook of Surgical Pathology**" J. & A. Churchill Ltd. London. 1947.
- 9.—KARNSNER H. "**Human Pathology**". J. B. Lippincott Co. Philadelphia. 1949.
- 10.—VELASQUEZ H. "**Neumatosis Quística del Intestino**". Boletín de la Clínica de Marly. Marzo 1942. Vol. IV N° 1. p. 12.

# SEDOFIL

Sedante de los Estados de Excitación y de Depresión.

Cada 100 c. c. contienen:

Ext. Fldo. de Pasiflora . . . . .	10.00 gms.
Ext. Fldo. de Crataegus . . . . .	5.00 gms.
Sodio Feniletilibarbiturato . . . . .	0.50 gms.
Base aromática c. s.	

Frasco de 120 c. c.

## INDICACIONES:

Desórdenes funcionales de origen nervioso. Insomnios.  
Angustias. Sedante de los estados de excitación y depresión.

Desórdenes del corazón, de origen nervioso.

## POSOLOGIA:

**Adultos:** 1—3 cucharaditas al día.

En el insomnio hasta dos cucharaditas antes de acostarse.

**Niños:** De acuerdo con indicación del médico.

**ADMINISTRACION:** Vía oral.

**INDUSTRIAS FARMACEUTICAS S. A.**

***ifsa***

PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD

BOGOTA - Carrera 8ª N° 18-83 - Tel. 22-819



# AMIN-ACID

## COMPLEMENTO PROTEINICO, VITAMINAS, MINERALES Y CARBOHIDRATOS

Hidrolizado enzimático de caseína . . . . .	60,00000 gms.
Calcio Glicerofosfato . . . . .	2,10000 "
Hierro citrato amoniacal . . . . .	0,01800 "
Tiamina Clorhidrato . . . . .	0,00330 "
Riboflavina . . . . .	0,00450 "
Niacinamida . . . . .	0,01050 "
Calcio Pantotenato . . . . .	0,00370 "
Piridoxina . . . . .	0,00045 "
Acido Ascórbico . . . . .	0,05000 "
Azúcar, Cocola y aromatizado c. s. p. . . . .	100,00000 "

### PRESENTACION

(Frasco de 240 gramos)

Este preparado encierra en forma de hidrolizado las proteínas de la caseína: minerales como hierro, calcio, fósforo; vitaminas como tiamina, en forma de clorhidrato, riboflavina, piridoxina, niacinamida, ácido ascórbico, pantotenato de calcio; energéticos como azúcar, y aromáticos para hacerlo agradable al gusto y al olfato.

### INDICACIONES:

Sus indicaciones son muy amplias: todos los procesos en que haya merma de proteínas. Convalecencias, enfermedades infecciosas, gestación, lactancia, quemaduras, exposiciones sanguíneas, post-operatorias, estados nefróticos, alimentación de los ancianos y cada vez que sea preciso completar la ración alimenticia en sujetos que por una u otra causa no ingieran proteínas suficientes para una nutrición racional, en las intolerancias o alergias es un recurso para mejorar el aporte alimenticio.

### POSOLOGIA:

**En los niños:** 3 a 4 cucharaditas al día, mezclado con leche, sopas, o jugo de frutas.

**En los adultos:** 4 cucharadas mezcladas con leche, chocolate o jugos de frutas.

Estas dosis pueden ser aumentadas de acuerdo con el criterio del médico.

**ADMINISTRACION:** Vía oral.

**INDUSTRIAS FARMACEUTICAS S. A.**



PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD

BOGOTA - Carrera 8ª N° 18-83 - Tel. 22-819