

ANATOMIA PATOLOGICA DE LA AMIBIASIS EN LOS NIÑOS*

DR. MAXIMILIANO SALAS

COSIDERACIONES GENERALES

TANTO EN algunos textos de pediatría como en algunos hospitales para niños se considera que la amibiasis es extraordinariamente rara en los primeros años de la vida, tal vez una curiosidad clínica, excepto en los trópicos, y esta creencia sigue siendo de aceptación casi general en la literatura. Ya desde 1898 se señalaba que por cada niño infectado por *E. histolytica* se encontraban diez adultos que habían contraído la enfermedad.¹

Este concepto parece apoyarse en que generalmente se quiere deducir la frecuencia de la amibiasis por el número de casos de disentería amibiana. Sin embargo, el predominio de la infección por *E. histolytica* no puede juzgarse a través de la incidencia de una sola forma clínica de la enfermedad; la disentería amibiana es sólo una de las manifestaciones clínicas más severas de la infección y este dato aislado podría dar una impresión falsa del problema sanitario.²

por otra parte, la mayoría de las autoridades en la materia ha expresado la creencia de que las complicaciones de la amibiasis son menos frecuentes en los niños que en los adultos. No obstante, es interesante hacer notar que algunos de los casos más tempranos señalados en los niños fueron diagnosticados precisamente por el absceso hepático, una de las complicaciones más frecuentes del padecimiento.¹

* Leído en la Sesión del 5 de marzo de 1958.

En realidad, no hay datos que puedan justificar la idea de una mayor propensión del adulto a la amibiasis; la susceptibilidad parece ser la misma en todas las edades y lo que varía es sólo la posibilidad de exposición a la infección.³

Ultimamente, a pesar de la diversidad de métodos empleados en la investigación de la amibiasis, parece que se empieza a conceder más importancia al conocimiento de que la infección por *E. histolytica* no es rara en los niños, aunque sí de incidencia variable con los diversos factores del medio ambiente.¹

MATERIAL Y MÉTODO

Se revisó el material correspondiente a 951 necropsias realizadas en el Departamento de Patología del Hospital Infantil de México, abarcando un período de ocho años y medio, de enero de 1949 a junio de 1957. Es interesante hacer notar que no todos los casos de defunción quedan sujetos al estudio postmortem y que éstos a su vez se seleccionan de acuerdo con el interés especial que en determinados períodos presentan los diversos grupos clínicos; sin embargo, cabe también señalar que dentro del interés particular de los clínicos no se encuentra la amibiasis en el período que comprende este estudio.

Se hizo estudio cuidadoso de todos los casos que mostraron ulceraciones del intestino grueso y de aquellos que clínicamente fueron sugestivos de amibiasis, también se revisaron los casos de invaginación intestinal y de apendicitis. En los casos de absceso hepático se puso interés especial en establecer su etiología, con mayor razón cuando el absceso del hígado se propagaba a la cavidad torácica. En los casos de perforación intestinal, aunque fuera del intestino delgado, se dedicó atención especial en esclarecer la causa de la perforación. Para el estudio histológico se tomaron muestras representativas de las ulceraciones y bordes de los abscesos; se emplearon cortes de inclusión en parafina, de seis micras de espesor, y las técnicas de coloración fueron la de Hematoxilina de Harris⁴ y la variante al método de Weil-Weigert para mielina de Lillie⁵ con reducción en el tiempo de coloración. Esta última técnica nos ha dado buen resultado para teñir selectivamente las amibas, diferenciándolas de los macrófagos. Se hizo también el estudio bacteriológico del contenido intestinal, de los ganglios linfáticos mesentéricos, del contenido del absceso hepático, del líquido peritoneal, del líquido pleural y del líquido pericárdico; este último estudio permitió reconocer las infecciones bacterianas asociadas.

HOSPITAL INFANTIL
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA. ADMISIONES,
DEFUNCIONES, NECROPSIAS Y AMIBIASIS

México, D. F., 1949-1957

<i>Año</i>	<i>Admisiones</i>	<i>Defunciones</i>	<i>Necropsias</i>	<i>Amibiasis</i>
1949	8 679	1 388	76	1
1950	9 033	1 203	85	1
1951	9 343	1 299	102	5
1952	8 277	1 403	91	5
1953	8 375	1 380	108	5
1954	8 458	1 197	132	8
1955	9 031	1 201	149	8
1956	9 767	1 053	140	4
1957	4 959	557	68	4
Total	75,922	10,681	951	41

A esta serie de 951 necropsias correspondió un caso de amibiasis mortal por cada 23 estudios postmortem aproximadamente.

HOSPITAL INFANTIL
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA NECROPSIAS,
AMIBIASIS Y ABSCESO HEPATICO

México, D. F., 1949-1957

<i>Edad, años</i>	<i>Necropsias %</i>	<i>Amibiasis %</i>	<i>Absceso hepático %</i>
0 a 1	420	8	4
1 " 2	153	15	5
2 " 3	84 (69.08)	9 (78.04)	3 (80.00)
3 " 4	49	3	1
4 " 5	41	2	1
5 " 6	29	2	0
6 " 7	28	2	1
7 " 8	28	—	—
8 " 9	19	—	—
9 " 10	24	—	—
10 " 11	22	—	—
11 " 12	26	—	—
12 " 13	19	—	—
13 " 14	7	—	—
14 " 15	2	—	—
Total	951	41	15

HOSPITAL INFANTIL

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA AMIBIASIS
INCIDENCIA, EDAD

México, D. F., 1949-1957

<i>Edad, años</i>	<i>Casos</i>	<i>Porcentaje</i>
0 a 1	8	
1 „ 2	15	
2 „ 3	9	78.04
3 „ 4	3	
4 „ 5	2	
5 „ 6	2	
6 „ 7	2	
Total	41	

Los cuadros anteriores señalan un mayor número de casos de amibiasis durante los tres primeros años de la vida, lo que está más o menos de acuerdo con el mayor número de necropsias en niños de esta edad, hecho que a su vez concuerda con la mayor proporción de hospitalizados en este mismo período de la vida.

HOSPITAL INFANTIL

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA. AMIBIASIS, INCIDENCIA, SEXO

México, D. F., 1949-1957

<i>Sexo</i>	<i>Casos</i>	<i>Porcentaje</i>
Niñas	27	65.8
Niños	14	34.2
Total	41	

A semejanza de lo señalado para el adulto, se supone que también en el niño la frecuencia de la amibiasis es mayor en el sexo masculino.¹ Si quisiéramos sacar alguna conclusión del cuadro anterior tal vez podríamos suponer que la incidencia de la forma mortal de la amibiasis es superior en el sexo femenino en los primeros años de la vida; sin embargo, lo que realmente parece suceder es que la susceptibilidad a la infección por *E. histolytica* es igual en ambos sexos, variando sólo las posibilidades de adquirirla.

HOSPITAL INFANTIL
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA AMIBIASIS.
INCIDENCIA GENERAL DE LAS LESIONES

México, D. F., 1949-1957

<i>Edad años</i>	<i>Colon (casos)</i>	<i>Apéndice (casos)</i>	<i>Hígado (casos)</i>	<i>Diafragma (casos)</i>	<i>Pulmón (casos)</i>	<i>Pericardio (casos)</i>
0 a 1	8	1	4	0	0	0
1 " 2	15	5	5	2	2	1
2 " 3	8	3	3	0	0	0
3 " 4	2	0	1	1	1	1
4 " 5	2	0	1	0	0	0
5 " 6	2	0	0	0	0	0
6 " 7	2	0	1	0	0	0
Total	39	9	15	3	3	2

Por el cuadro anterior se advierte que las lesiones intestinales, correspondientes a la puerta de entrada de la infección, estuvieron presentes en la inmensa mayoría de los casos; siguieron en frecuencia las del apéndice íleocecal y fueron más bien raras las de diafragma, pulmón y pericardio.

HOSPITAL INFANTIL
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA ABSCESO HEPATICO
AMIBIANO. INCIDENCIA, EDAD

México, D. F., 1949-1957

<i>Edad, años</i>	<i>Casos</i>	<i>Porcentaje</i>
0 a 1	4	
1 " 2	5	
2 " 3	3	80
3 " 4	1	
4 " 5	1	
5 " 6	0	
6 " 7	1	
Total	15	

HOSPITAL INFANTIL
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA ABSCESO HEPATICO AMIBIANO.
INCIDENCIA, SEXO

México, D. F., 1949-1957

<i>Edad, años</i>	<i>Casos</i>	<i>Porcentaje</i>
Niñas	10	66.6
Niños	5	33.3
Total	15	

En el caso especial de la amibiasis hepática, la incidencia con relación a edad y sexo coincidió con la incidencia general de la amibiasis en todo el grupo.

HOSPITAL INFANTIL

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

México, D. F., 1949-1957

En los cuarentaiún casos de amibiasis las lesiones encontradas presentaron la siguiente distribución:

Colitis ulcerativa	39 casos
perforación intestinal y peritonitis	30 ..
absceso hepático	15 ..
apendicitis	9 ..
diafragmitis	3 ..
pleuroneumonitis	3 ..
pericarditis	2 ..

HOSPITAL INFANTIL

DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

México, D. F., 1949-1957

La causa aparente de la muerte correspondió a los siguientes procesos patológicos

Peritonitis por perforación	19 casos
Peritonitis y shock postoperatorio	7 ..
Peritonitis y bronconeumonía	4 ..
Shock posthemorrágico	3 ..
Absceso hepático	1 ..
Absceso hepático y pleuroneumonitis	3 ..
Proceso septicémico	1 ..
salmonelosis (agregada)	1 ..
Bronconeumonía terminal	1 ..
Paro cardíaco por intoxicación potásica	1 ..

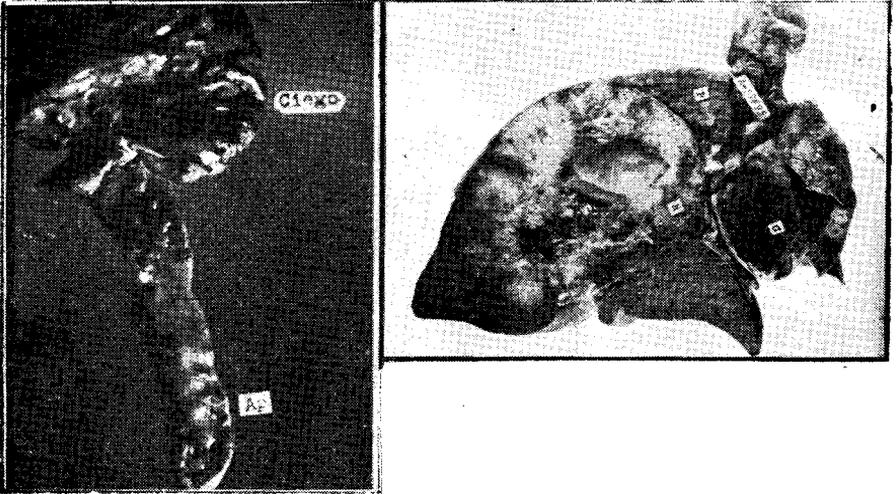


FIG. 1. Fotografía que muestra una porción del ciego y el apéndice ileocecal con úlceras amebianas en la mucosa.

FIG. 2. Fotografía que muestra un corte en bloque de hígado, diafragma, pulmón y corazón. En el lóbulo derecho del hígado hay un absceso amebiano y el porceso se continúa hacia la base del pulmón derecho a través del diafragma. (H. hígado; P. pulmón; C. corazón).

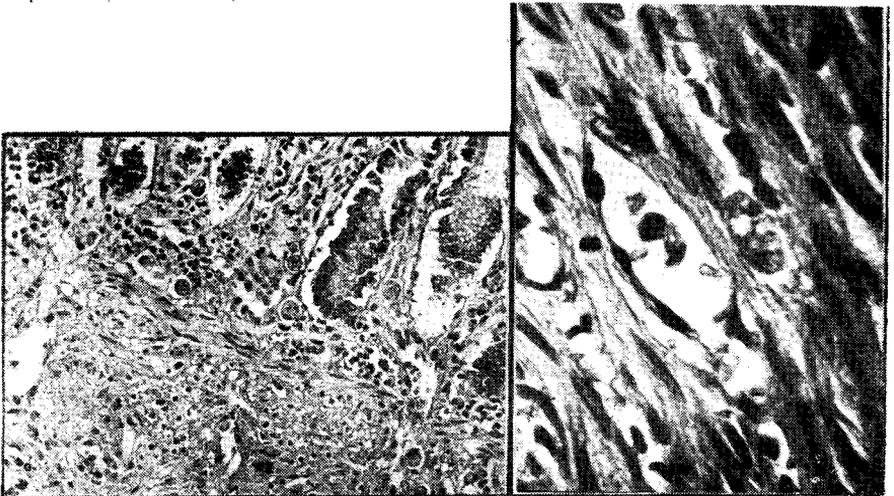


FIG. 3. Microfotografía que muestra la mucosa del intestino grueso con varias amibas en la lámina propia ($\times 240$).

FIG. 4. Microfotografía de la capa muscular del intestino grueso que muestra una amiba junto a un capilar ($\times 720$).

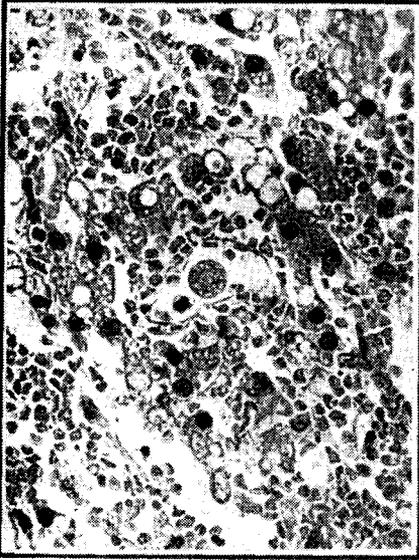


FIG. 5. Microfotografía que muestra, en el centro del campo, una amiba en un sinusoide hepático ($\times 240$).



FIG. 6. Microfotografía que muestra varias amibas entre las fibras musculares del diafragma, estas últimas cortadas transversalmente ($\times 240$).

RESULTADOS

De los cuarentiún casos de amibiasis en esta serie, solamente en dos no se encontraron las lesiones intestinales correspondientes a la puerta de entrada de la infección.

En los treinta y nueve casos restantes las lesiones ulcerativas siempre estuvieron acompañadas de la presencia del parásito, ya sea en el borde del área necrótica o en forma de grupos pequeños de colonización en los tejidos adyacentes, principalmente en la submucosa.

De los treinta y nueve casos de colitis ulcerativa amibiana en treinta hubo perforación del intestino con peritonitis consecutiva, siendo las perforaciones múltiples en veintiún casos y única en nueve.

Las perforaciones presentaron la siguiente distribución anatómica: ciego, catorce casos; apéndice ileocecal, nueve casos; colon ascendente, doce casos; colon transverso, siete casos; colon descendente, tres casos; colon sigmoides, nueve casos; recto, dos casos, y antro pilórico, un caso (por continuidad del absceso hepático a la pared del estómago).

En quince casos se desarrolló absceso hepático; de éstos, en tres hubo propagación a hemidiafragma derecho y base pulmonar del mismo lado y en dos a pericardio.

Respecto a los abscesos hepáticos, fueron múltiples en doce de los quince casos y único solamente en tres; ambos lóbulos estuvieron afectados en seis casos, el lóbulo derecho de manera exclusiva en ocho casos y el lóbulo derecho con el de Spiegel en un caso.

El aspecto del contenido del absceso hepático fue amarillento o amarillolloveroso en nueve casos; solamente en cinco casos se encontró el "pus achocolatado" de las descripciones clásicas. En uno de los casos los abscesos fueron tan pequeños que no fue posible identificarlos macroscópicamente.

El absceso hepático se encontró con asociación bacteriana en siete casos, sin asociación de bacterias en tres casos y en los cinco restantes no se hizo estudio bacteriológico.

El absceso hepático estuvo asociado con la colitis ulcerativa en trece de los quince casos; no hubo lesión intestinal aparente o ésta fue inespecífica y ligera en los dos casos restantes.

COMENTARIOS

Carecemos de datos estadísticos adecuados en nuestro medio para ratificar o rectificar el concepto, casi clásico, de que el índice de infección de la amibiasis es bajo en los niños, debido tal vez a la menor exposición al contagio. Nuestros datos de observación, sin embargo, señalan cuando menos que los casos graves del padecimiento pueden observarse desde los primeros meses de la vida, incluyendo una de las complicaciones más frecuentes, el absceso hepático.

Las lesiones intestinales, consideradas como características de la puerta de entrada de la infección, estuvieron presentes en la mayoría de los casos (95%) y las evacuaciones intestinales reflejaron, de manera más o menos fiel, el carácter anatomopatológico de las lesiones en gran proporción (69%),

La escasa o nula reacción fibrosa de los tejidos adyacentes a las ulceraciones en casi todos los casos sugiere el carácter progresivo de las lesiones con la poca tendencia a su limitación.

La frecuencia de las perforaciones del colon (73%) sería otro de los datos en apoyo del carácter progresivo de las ulceraciones.

El absceso hepático, por su frecuencia en nuestra serie (36.5%), representa la segunda de las complicaciones de la amibiasis.

El antecedente de la disentería amibiana no siempre resulta fácil ponerlo en evidencia en los casos de complicación hepática del padecimiento; en esta

serie, de los quince casos de absceso del hígado en ocho no se encontró dicho antecedente.

La asociación bacteriana del absceso hepático amibiano puede ser frecuente, pero no constante ni necesariamente forzosa para explicar el carácter del contenido del absceso; de los quince casos de esta serie solamente en siete se pudo comprobar dicha asociación.

El carácter "achocolatado" del contenido del absceso hepático amibiano, sobre el que generalmente se hace mucho hincapié, representa tan sólo un accidente que depende de la presencia de hemorragia asociada a la necrosis; de los quince casos de la serie, únicamente en cinco se comprobó este aspecto.

El absceso hepático único, tomado también como característico del amibiano, no es tan frecuente, cuando menos en los niños; de los quince casos que se vienen comentando en doce fueron múltiples.

A propósito del aspecto del pus, se encontraron dos casos de pus amarillento sin infección bacteriana asociada del absceso amibiano y tres casos de pus "achocolatado" con infección bacteriana asociada; uno con *Klebsiella pneumoniae*, otro con *Escherichia coli* y *Proteus morganii* y el tercero con *Escherichia coli*. Es decir, la presencia o ausencia de la asociación bacteriana no parece explicar directamente el carácter del contenido del absceso.

La apendicitis amibiana, que se ha señalado como relativamente frecuente en algunos casos mortales de amibiasis,⁶ en nuestra serie solamente se la encontró en nueve casos (21.9%).

Dentro de las localizaciones poco frecuentes de las complicaciones de la amibiasis se encontraron tres casos con propagación del absceso hepático al hemidiafragma derecho y al pulmón del mismo lado.

Una complicación amibiana rara en los niños, o cuando menos poco citada, fue la pericarditis que se encontró en dos casos.

Un accidente que no hemos visto citado en la amibiasis de los niños es la invaginación ileocecólica, que encontramos en cinco casos de nuestra serie, uno de ellos con salida de parte del intestino invaginado a través del ano.

Para terminar, quiero expresar mi más sincero y profundo agradecimiento a esta honorable corporación por haber dispensado tan amable acogida a mi solicitud de ingreso; en especial, a los señores Académicos que de manera tan benevolente creyeron encontrar en mí méritos suficientes que me hicieran acreedor a tan alta distinción. Para todos ellos, repito, mi sincera gratitud.

RESUMEN

Se presenta el análisis de cuarenta y un casos de amibiasis mortal en los niños, desde el punto de vista patológico, a la vez que se hace una revisión de datos bibliográficos pertinentes.

Se reconoce la carencia de datos estadísticos adecuados para poder valorar la incidencia de la infección amibiana en los niños, pero se acepta que cuando menos las formas graves de la enfermedad pueden observarse desde los primeros meses de la vida.

Las lesiones intestinales, como puerta de entrada de la infección, estuvieron presentes en la mayoría de los casos y las evacuaciones intestinales reflejaron de manera más o menos fiel el carácter de las lesiones.

Como amibiasis extraintestinal se señalan quince casos con localización hepática, tres con localización pulmonar y dos de situación pericárdica.

Se duda de que el absceso único y el aspecto "achocolatado" del contenido del absceso sea característico y mucho menos "patognomónico" del absceso hepático amibiano; tampoco se le concede gran valor a la infección bacteriana asociada como determinante directa del carácter del contenido del absceso.

Se señalan nueve casos de apendicitis y tres de ileítis terminal como propagaciones de la colitis ulcerativa amibiana.

Finalmente, como accidente más bien raro se señalan cinco casos de invaginación íleocecocólica acompañando a la colitis amibiana.

REFERENCIAS

1. *Howell, K. M. y Knoll, E. W.* Amebiasis in Infants and Children. *Am. J. Dis. Child.*, 61:1, 54-63, 1941.
2. *Nichamin, S. J. Poncher, H. G. y Hood, M.* Amebiasis in Children. *J. Pediat.*, 5:741-749, 1934.
3. *De la Maza, V. y Guzmán, A.* Absceso hepático amibiano, absceso pulmonar amibiano, absceso cerebral amibiano, peritonitis y meningitis amibianas en el niño. *Rev. Ch. Pediat.*, 24:11, 421-434, 1953.
4. *Krajian, A.* *Histological Technic* (pág. 74). The C. V. Mosby Company. St. Louis, 1940.
5. *Lillie, R. D.* *Histopathologic Technic* (pág. 171). The Blakiston Company. Philadelphia and Toronto, 1948.
6. *Clark, H. C.* The Distribution and Complications of Amebic Lesions Found in 186 Postmortem Examinations. *Am. J. Trop. Med.*, 5:2, 157-171, 1925.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA, AUNQUE SIN SER CITADA
EXPRESAMENTE EN EL TEXTO

1. *Anderson, H. H., Bostick, W. L. y Johnstone, H. G.* Amebiasis Pathology. Diagnosis and Chemotherapy. Charles C. Thomas, Publisher. Springfield, Illinois, 1953.
2. *Faust, E. C.* Amebiasis. Charles C. Thomas, Publisher. Springfield, Illinois, 1954.

ANATOMIA PATOLOGICA DE LA AMEBIASIS EN LOS NIÑOS

COMENTARIO OFICIAL AL TRABAJO DE INGRESO
DEL DR. MAXIMILIANO SALAS

DR. I. COSTERO:

ME HA SIDO conferido el honor de comentar el trabajo de ingreso a esta Academia del primero de nuestros nuevos compañeros en este año, el Sr. Dr. Maximiliano Salas, quien ocupa desde hoy uno de los sitios de reciente creación en la Sección de Anatomía Normal y Patológica. Pero, antes de referirme a su trabajo, que acabamos de escuchar, me voy a permitir unas breves palabras dedicadas a él mismo.

El Dr. Salas ha llegado a la Anatomía Patológica desde la clínica, circunstancia excepcional entre nosotros. Médico de la Sala de Pediatría del Hospital Militar, pasó al Hospital Infantil de Boston, Mass., EE. UU. y, junto al Dr. Sidney Farber estudió Anatomía Patológica, primero como Interno y luego como Investigador. Desde entonces ha prestado sus eficientes servicios como patólogo en los Hospitales Militar e Infantil de esta Ciudad de México, en los cuales organizó sendos servicios, modelo de lo que puede y debe conseguirse en nuestro medio. Los temas a los que, como investigador, ha dedicado monografías de especial interés, se refieren principalmente a tumores en los niños: nerviosos, hepáticos, del tubo digestivo, renales, del tejido linfático, del testículo. También ha estudiado la patología de la pelagra y de la tuberculosis del lactante. Es hombre de trabajo, disciplinado y minucioso, que ha encontrado en la Patología Infantil un fecundo campo para recolección de nuevos conocimientos. Durante el Primer Congreso Latinoamericano de Anatomía Patológica, realizado en México hace poco

* Leído en la sesión del día 5 de marzo de 1958.

más de 2 años, fue Vicepresidente Nacional; en tanto, ocupó también la Presidencia de la Asociación Mexicana de Patólogos y actualmente es el Vicepresidente del Centro Informativo Latinoamericano de Anatomía Patológica. En estos cargos administrativos ha demostrado su espíritu altruista de colaborador eficaz, y desde ellos ha contribuido al desarrollo de la Anatomía Patológica en México y en los países hermanos de Centro y Sud América. Estoy seguro que pronto destacará en esta Academia como uno de sus trabajadores más distinguidos.

El estudio que nos acaba de presentar hoy el Dr. Salas se refiere a uno de los problemas más antiguos y más importantes, motivo de continuas controversias en la patología local: la amibiasis en sus diferentes manifestaciones, pero abordado ahora desde un punto de vista mal conocido, el de sus caracteres durante la edad infantil de los enfermos. Los evidentes y con frecuencia admirables progresos de la terapéutica, derivados del reciente descubrimiento de sustancias químicas, antibióticas y hormonales que influyen sobre los procesos inflamatorios, han disminuído la frecuencia y la gravedad de las infecciones bacterianas y, con ello, han puesto de relieve la importancia de las enfermedades producidas por virus filtrables y organismos parásitos. Aunque cosmopolita en su distribución geográfica, *Endamoeba histolytica* produce entre nosotros índices de morbilidad muy altos; aun en la ciudad de México, donde las condiciones epidemiológicas son mejores que en el campo, el Dr. Salas ha podido reunir 41 casos de amibiasis en niños, la mayor parte de ellos complicados por variadas lesiones secundarias que causaron la muerte de los enfermitos. Desde un punto de vista general, el trabajo del Dr. Salas nos demuestra la necesidad de mantener, debidamente organizado, un departamento de Anatomía Patológica en cada servicio médico del país. El conocimiento de la existencia, importancia y significado de la amibiasis en los niños sólo se ha podido obtener a través del estudio sistemático y permanente del material del Hospital Infantil, tal como lo dirige el Dr. Salas. Desde un punto de vista particular, la monografía presentada nos permite apreciar el dominio que el Dr. Salas tiene sobre las múltiples tareas de las que el patólogo debe ocuparse: práctica cuidadosa y sistemática de necropsias en todos los individuos que fallecen tras estudio clínico adecuado; establecimiento de las relaciones anatomoclínicas en cada caso, con planeamiento de los problemas que tal correlación descubre; búsqueda y uso de las técnicas de coloración apropiadas para cada estudio; maestría en las técnicas bacteriológicas y parasitoscópicas que el caso requiere; desarrollo de trabajos experimentales que completen el conocimiento de las lesiones estudiadas y eviten la espera inherente a la

colección de suficiente material espontáneo; en fin, tabulación y análisis estadístico de resultados.

Ojalá que esta prueba de la eficacia de un servicio hospitalario bien planeado, organizado y dirigido sirva de ejemplo contagioso, y que pronto no haya en el país una sola institución nosocomial sin departamento de Anatomía Patológica. Deseo al Sr. Maximiliano Salas una larga y fecunda vida académica.