

PROBLEMAS DE LA AMIBIASIS*

DR. JOSÉ RUILOBA

EL TRABAJO QUE a continuación se presenta tiene como finalidad señalar algunos de los problemas que la amibiasis implica en la actualidad.

Si revisamos la historia de esta enfermedad puede observarse que a los 83 años del descubrimiento de Loesch todavía se sigue discutiendo y se ignoran muchos aspectos de las relaciones entre parásito y huésped.

HISTORIA^{1 13}

La historia de la amibiasis puede dividirse en tres grandes etapas, la primera se inició con lo que Calkins llama "Período de las Observaciones Taxonómicas y de las primeras Observaciones Etiológicas". Fue Gros (1794) quien por primera vez describió un Rizópodo parásito del hombre, al que llamó "Amoeba gingivalis" después aparecieron los informes de Lambl (1859), Lewis (1870) y Cunningham (1871) quienes señalaron haber observado amibas en enfermos de cólera. Cuatro años más tarde Loesch (1875) describe en un enfermo disentérico, la presencia de una amiba, a la que llamó *Amiba coli*, la cual en inoculaciones al gato y al perro reproducía la enfermedad; sin embargo, el mismo autor opinaba que el parásito era coadyuvante y no la causa de la enfermedad. Koch (1881) y Kartulius (1886), fueron los primeros en relacionar a la amiba con la disentería y a sus estudios sucedieron los de Hlava (1887), Osler (1890), Quinke y Roos y otros. En 1901, Richard P. Strong distinguió la amiba coli de la histolytica y Schaudinn (1903) comprobó de una manera evidente lo asentado por Strong. Cierra esta época los estudios de Walker y Sellards, en 1913, a cerca de la patogenicidad de la *Endamoeba histolytica* que se confirmó por medio de inoculaciones a voluntarios.

La segunda etapa comprende la interesante monografía de Dobell y los estudios interesados en las diferentes variedades de amibas; la publicación de

* Trabajo de ingreso leído en la sesión ordinaria del 20 de agosto de 1958.

numerosos trabajos clínicos y epidemiológicos y la diseminación del concepto de "Amibiasis". A esta época la llama Calkins "Período de Caos Taxomónico" por las discusiones y los innumerables estudios que se publicaron para darle a la amiba histolytica su posición exacta en la clasificación parasitológica. Destacan los trabajos de Schaeffer (1926), Craig (1911), Wenyon (1926), Doflein (1911), Calkins (1901), Poche (1913), y otros, resumidos y comentados en un trabajo reciente por el Prof. Beltrán (1951).

La época moderna se inicia con el descubrimiento de los medios de cultivo por Boeck y Drbohlv (1925) y se caracteriza por la gran diversidad de opiniones tanto desde el punto de vista etiológico, patogénico, epidemiológico, como acerca de las características morfológicas de la *Endamoeba*. En esta etapa se observan dos grandes tendencias, una que se inicia desde 1909 con Elmassian, y después con Reichnow (1929), Hoare (1948), Neal (1951), Brunt (1928) y otros investigadores principalmente europeos, quienes consideraron o siguen considerando que en la gran mayoría de los casos la *E. histolytica* es un comensal parásito del hombre que existen diferentes variedades de esta amiba con características propias.

El otro criterio, propio sobre todo de investigadores norteamericanos, y que está representado por los estudios de Craig, Faust, Walker, Rees, Anderson, D'Antoni, y otros, sostiene que la *E. histolytica* es una especie única y siempre patógena.

A continuación vamos a revisar brevemente algunos de estos importantes problemas como son el etiológico, los de patogenicidad y virulencia, los de diagnóstico clínico y de laboratorio y el de terapéutica y a presentar, aunque no sea todavía suficientemente amplia, la experiencia obtenida por nosotros en el estudio de los enfermos amibianos en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición.

ETIOLOGÍA

La Endamoeba histolytica es la única especie considerada como patógena y responsable de las infecciones amibianas. Sin embargo, existen variaciones de raza con características distintas.

En 1912, Prowazek¹⁴ y en 1916, Woodcock y Penfold¹⁴ y Kuen y Swellengrebel¹⁴ describieron una amiba pequeña con quistes de cuatro núcleos, a la que se ha llamado hartmanni, minuta y minutissima y a la que Dobell,¹⁸ en 1919 consideró como una raza pequeña de la *E. histolytica*. Brumpt,⁶ en 1928, asentó que existían tres especies de *E. histolytica*, la dysenteriae, la dispar y la hartmanni.

A partir de estas observaciones se marcan las dos grandes tendencias ya mencionadas, la que exige con ciertas reservas esta división de especies^{6 14 16 17 18 20 21 24 25 26 29} y la de los que piensan que la amiba pequeña es simplemente una raza o cepa de la *E. histolytica*.^{1 2 3 4 5 8 22 23 24 27}

Sigue siendo motivo de grandes discusiones si se debe clasificar la *E. histolytica* como una sub-especie o como una especie distinta. Lo que es evidente y en ello existe unanimidad de criterio, es que las dos razas tienen ciertas peculiaridades fisiológicas y características morfológicas distintas. Recientemente Burrows (1957)¹⁴ ha hecho un estudio cuidadoso de estas razas y se ha inclinado por considerar que la mayoría de las amibas pequeñas pertenecen a *E. hartmanni* aunque existan algunas cepas de *E. histolytica* que se han denominado "enanas", con las características morfológicas de la *hartmanni*, pero con los atributos de la raza grande de la *E. histolytica*.

En el siguiente cuadro se presentan estas diferencias según Burrows:

CUADRO I
DIFERENCIAS ENTRE LA RAZA GRANDE Y LA PEQUEÑA
(HARTMANNI) DE LA ENDAMOEBIA HISTOLYTICA

	<i>Raza grande</i>	<i>Raza pequeña</i>
TROFOZOITOS:	Promedio	Promedio
Tamaño	11.3 micras	7
Diám. del núcleo.	3.4	2.1
Relación n/l.	30.5% "	30.6%
Cromatina nuclear.	Lineal	Fracionada
Cariosoma.	Pequeño	Grande
QUISTES:		
Tamaño	10.2	6.6
Diám. núcleo.	4.2	2.34
Relación n/q	42%	34%
Hemofágica	Si	No
Histofágica	Si	No
Patogenicidad	Positiva	Nula
Cultivos	Si	Difícil
Tratamiento	- -	Rebelde

Como es obvio suponer, dentro del estado actual del problema, todavía hay una serie de dudas e interrogaciones, que parasitólogos, clínicos y laboratoristas deben esforzarse por resolver, pues de lo contrario gran número de los estudios epidemiológicos, clínicos y terapéuticos pierden todo valor científico, por falta de precisión etiológica. En los laboratorios clínicos de rutina será necesario implantar métodos coproparasitoscópicos especiales, como coloraciones cultivos, e inoculaciones a animales susceptibles para identificar la variedad de amiba que se observe y poder ayudar con mayor eficacia a la terapéutica clínica.

En el Laboratorio de Parasitología ya hemos iniciado el adiestramiento de nuestro personal para aplicar estos métodos, principalmente en los casos de

difícil diagnóstico y hemos logrado cultivar algunas cepas de amibas pequeñas obtenidas de enfermos con lesiones ulcerosas del recto-sigmoides y que por su acción hemofágica e histolítica, las clasificamos como pertenecientes a la variedad "enana".

PATOGENICIDAD Y VIRULENCIA

Son dos las hipótesis actuales que se han propuesto para explicar la respuesta del huésped a la presencia de *Endamoeba histolytica*. 1) La que supone que todas las cepas de *E. histolytica* son potencialmente patógenas y que la aparición de los síntomas es debida, no a la amiba en sí, sino a alteraciones del equilibrio ecológico entre el parásito y su huésped.^{1 2 3 4 5 8 22 23 24 27} 2) La que sostiene que existen distintas variedades o razas de *Endamoeba histolytica*,^{6 14 16 17 18 20 21 24 25 26 29} una que no causa lesiones y que vive como un comensal en el organismo huésped, y la otra que sería una raza siempre patogénica, con un fuerte poder de invasión hacia los tejidos y que además requiere de la asociación bacteriana para manifestar su virulencia.

Son innumerables y muy interesantes los estudios realizados para apoyar o descartar cada una de estas teorías.

Hoare y Neal^{16 18} afirman que aproximadamente en el 80% de los individuos infectados, la amiba vive en la luz del colon, sin lesionar la pared, ni dar síntomas allí se alimenta de bacterias y otros elementos del contenido intestinal (saprozoica), se multiplica y produce quistes para perpetuar su especie. En determinadas circunstancias, como los cambios de alimentación, los trastornos inflamatorios o cuando hay destrucción de la mucosa del intestino, las razas patógenas invaden la pared intestinal, emigran y dan manifestaciones clínicas.

Neal,^{25 26} demostró por medio de inoculaciones a ratas que las cepas obtenidas de enfermos con síntomas de amibiasis aguda, producían lesiones evidentes en el ciego, mientras que las obtenidas de portadores asintomáticos no causan ninguna alteración.

Faust,^{1 2 23} Craig,^{2 8} Anderson³ y otros opinan que todas las cepas de *Endamoeba histolytica* son igualmente patógenas y que los cambios físico-químicos ya mencionados son los que estimulan con más o menos intensidad su poder de invasión.

La asociación bacteriana ha sido demostrada clínica y experimentalmente como un factor indispensable para estimular la virulencia y poder de invasión de la amiba.²⁸ Sin embargo, investigadores de la categoría de Faust y Craig⁵ le atribuyen un papel secundario.

Por otra parte, también ha sido propuesto que tanto en individuos, como en animales susceptibles, las dietas pobres en proteínas, o la desnutrición global²⁶ favorecen la acción patógena de la amiba.

Hay experimentos en favor de una y otra teoría, lo que hace difícil formar

un juicio exacto. Creemos que la teoría dualista tiende a ser la más aceptada. Sin embargo, serán los estudios futuros, llevados al cabo con más rigorismo en la técnica, los que nos ayudarán a rectificar o ratificar esta impresión.

Con la idea de observar la patogenicidad de la amiba en los enfermos del Hospital hemos hecho una revisión de 1340 expedientes de autopsias practicadas del año de 1946 al de 1958, tratando de relacionar la presencia o ausencia de lesiones amibanas con los antecedentes de parasitosis. El número de casos con lesiones es muy inferior a la frecuencia con que se observa clínicamente la amibiasis (3.73%).

CUADRO 2

RELACION ENTRE ANTECEDENTES DE AMIBIASIS Y LESIONES AMIBANAS DEL COLON, EN 1,340 AUTOPSIAS

Exámenes coproparasitológicos:	Con lesiones	Sin lesiones
Positivos	6	47
Negativos	19	6
Abscesos amibianos	9	15

Tampoco hay correlación entre los resultados de la coproparasitoscopia y la presencia de lesiones amibanas en la autopsia. Se encontraron 53 casos con antecedentes coproparasitológicos positivos a la *Endamoeba histolytica* y tan solo en seis se observaron lesiones en la autopsia.

Por otra parte, de 25 casos con lesiones amibanas post-mortem, solamente seis tenían antecedentes de amibiasis clínica y de laboratorio. Sin embargo, este dato se debe tomar con reserva, porque en algunos enfermos no se investigó la presencia de trofozoitos por el examen directo, sino que únicamente se practicó el método de concentración, el cual es insuficiente para el diagnóstico cuando se trata de evacuaciones líquidas.

En nuestra serie de 34 casos, la localización de las lesiones en el colon, es igual a la que señalan la mayoría de los autores.

CUADRO 3

DISTRIBUCION DE LAS LESIONES OBSERVADAS EN 34 CASOS DE AUTOPSIA DE ENFERMOS CON AMIBIASIS

Ciego	20
Colon ascendente	10
Colon transverso	10
Colon descendente	11
Sigmoides	16
Recto	19
Intestino delgado	2

Es interesante comentar que en resultados obtenidos en el Hospital Infantil por el Dr. Salas,³⁰ las cifras encontradas son más altas. Esto pudiera deberse a numerosos factores: primero que la infección intestinal es más frecuente en el niño y por lo tanto la mucosa intestinal más susceptible. Segundo, los trastornos de la nutrición son también más frecuentes en los primeros años de la vida. Y por último, la posibilidad de que en el adulto exista cierta inmunidad como ya ha sido descrita por otros autores.

DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO

En este aspecto los problemas de la amibiasis son también difíciles de resolver. Al revisar la literatura, nos encontramos con una gran diversidad de métodos de diagnóstico y de opiniones respecto al procedimiento más eficaz. Las encuestas realizadas para valorarlos varían con cada investigador y aún las más cuidadosas son criticables, debido a que con frecuencia no se toman en cuenta importantes factores, tales como, los ciclos biológicos del parásito, la magnitud de la infestación, y las condiciones fisiológicas del aparato digestivo del huésped.

Respecto al ritmo de eliminación de los parásitos, Kershaw³¹ piensa que existe un ciclo definido de expulsión de quistes, pre-quistes y trofozoítos, que es la expresión del estado de actividad patológica de las lesiones en todo el colon más que el de cada una considerada individualmente. Lincicome³² encontró ciclos de eliminación variables de 4 a 10 días en monos infectados experimentalmente y mantenidos con una dieta alta en hidratos de carbono, y relacionó estos ciclos con el tipo de alimentación, el volumen diario de materia fecal excretada, la cantidad de humedad que esta contiene y la época del año en que se realiza el estudio. Dos investigadores rusos, Schensnovich y Smirnova³³ (1946), encontraron una gran variación tanto en el número de amibas, como en el ritmo de eliminación. Marsden y Smith³⁴ opinan que existen ciclos de eliminación de uno a varios días, pero sin ningún ritmo.

En el Hospital hemos podido observar la mayor afluencia de enfermos con proctitis amibiana en las épocas más lluviosas y calurosas del año. En un grupo de enfermos con manifestaciones de amibiasis intestinal crónica, a quienes se le practicó examen diario, se observó que presentaban ciclos de eliminación de la *E. histolytica* variables con un promedio de 2 a 10 días pero sin ningún ritmo. En algunos casos la administración de un antibiótico, o de un purgante enérgico, interrumpía el ciclo de eliminación por varios días. Contrariamente a la opinión de algunos autores, opinamos que es más eficaz examinar tres muestras de materia fecal en días distintos, que practicar tres exámenes en una sola muestra.

La relación entre el número de quistes excretados y su hallazgo en el examen directo ha sido estudiado por Marsden y Smith,³⁴ quienes consideran que un enfermo que elimina un millón de quistes al día requiere de dos exámenes parasitológicos para llegar al diagnóstico, pero si esta cifra se reduce a 1,000 se nece-

sitan 220 muestras. Esta observación, asociada a la variabilidad en la eliminación tración reducen este problema, pero también están sujetos a tal eventualidad. otros métodos.

Otro factor importante de evaluar es el tipo de muestra que se examina; si se buscan trofozoitos, el material obtenido de un enfermo con diarrea debe ser examinado por microscopía directa, dentro de las dos horas siguientes a su obtención, pues aquellos se destruyen con los métodos de concentración y por lo contrario en evacuaciones formadas se observan casi exclusivamente los quistes. En nuestra experiencia los métodos de laboratorio hasta ahora propuestos tienen las siguientes indicaciones:

1) El examen microscópico directo, ya sea recurriendo a la suspensión salina y coloración con hematoxilina, o el método de contraste con Lugol, debe usarse en los siguientes casos:

- a) Cuando se examinan evacuaciones líquidas, antes de que pasen dos horas de expulsadas.
- b) Cuando la muestra ha sido obtenida mediante raspado de la mucosa del recto-sigmoides.
- c) Cuando exista duda respecto de la variedad o especie de amiba observada.
- d) Cuando se investigan amibas en tejidos o exudados fuera de la luz intestinal; en estos casos es necesario identificar el trofozoito, porque la amiba no se enquista en los tejidos.
- e) En investigaciones tendientes a precisar la frecuencia y características morfológicas del parásito.

2) Los métodos de concentración son, en nuestra experiencia, los más eficaces en el diagnóstico de laboratorio de la amibiasis; su elección depende del volumen de trabajo del laboratorio, de la facilidad para aplicarlo y de la experiencia que se tenga en su empleo; de ellos el de centrifugación y flotación, inspirado en los estudios de Yorke y Admas, y modificado en 1934 por Faust^{1 2 5 8} y cols., es el que reúne mayores ventajas para el diagnóstico de los protozoarios intestinales. Se han ideado algunas variaciones al método, pero substancialmente sigue siendo el mismo descrito originalmente por Faust.

Hemos hecho una valoración de este método y nuestros resultados, expresados a continuación, son semejantes a los otros autores:

CUADRO 4

Núm. de exámenes	Ruiloba ³⁶ y Col.	Elsdon y Dew ³⁹	Porrochia y Col. ⁴⁵
Uno	54.4	71	26.9
Dos	73.4	82	46.6
Tres	73.4	86	63.7
Cuatro	89.2	96	74.5
Cinco	92.5	100	82.5
Seis	94	—	91.5
Siete	94	—	97.6
Ocho	95.6	—	99.3
Nueve	96	—	100

3) Los métodos de cultivo de las amibas, con las variantes en la composición del medio, han sido útiles hasta ahora en estudios experimentales. Quizá en un futuro próximo su empleo será indispensable para identificar la variedad de raza de *Endeamoeba histolytica* y su grado de virulencia. Por las dificultades en su manejo y elaboración, no tienen todavía una aplicación práctica en los laboratorios generales.

En el laboratorio del Hospital los practicamos de rutina en todo enfermo con recto-sigmoiditis; se siembra el material obtenido por raspado de la mucosa en el medio difásico de Boeck y Drbohlav,¹⁹ adicionado de sangre fresca, y se hacen periódicamente estudios bacteriológicos de los cultivos para identificar los gérmenes asociados al protozooario. Actualmente tenemos cinco cepas en estudio, tres de las cuales pertenecen a la raza pequeña. Todos los cultivos están asociados a distintas enterobacteriáceas, siendo la más común la *Escherichia*.

Algunos autores recomiendan el empleo de medios de cultivo para mejorar el diagnóstico de la amibiasis; en nuestra experiencia no hemos obtenido un cultivo positivo de una muestra que no haya sido diagnosticada previamente por otros métodos.

4) Los métodos de fijación de complemento han sido estudiados por la Srita. Kawashima³⁶ de nuestro laboratorio pero su utilidad práctica, se limita al de la amibiasis extra-intestinal, fundamentalmente la hepática. Sin embargo, la prueba tiene causas de error, que reducen su aplicación a la clínica.³⁷

5) La inoculación a animales susceptibles es un método útil para determinar la patogenicidad de la amiba. Actualmente se ha demostrado^{25, 38} que existen animales susceptibles de fácil manejo como la rata, el cobayo y el grieto cuyas lesiones y síntomas de la amibiasis son semejantes a los del hombre. Sin embargo, todavía no puede utilizarse este método de una manera rutinaria en el diagnóstico y se reserva para los estudios experimentales.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

El problema del diagnóstico clínico de la amibiasis intestinal aún no ha sido resuelto. La forma disentérica, al igual que el absceso hepático amibiano,³⁹ da lugar a síntomas y signos más o menos específicos que permiten sospechar el diagnóstico etiológico. En cambio, en la amibiasis intestinal crónica, que es la más frecuente, no existen criterios clínicos o de laboratorio para diagnosticarla.

Para algunos investigadores⁴⁰ la presencia de *E. histolytica* en las materias fecales de un enfermo es suficiente para explicar una gran variedad de manifestaciones clínicas, tanto intestinales como generales. Otros opinan^{18 41} que únicamente el 20% de los enfermos parasitados tienen la sintomatología propia de la amibiasis.

En el Hospital se han realizado varios estudios clínicos y pruebas terapéuticas con el objeto de establecer un juicio al respecto.

A continuación se expresan algunos de los resultados obtenidos de la revisión de 13,000 casos,⁴² de los cuales 3,000 estuvieron parasitados por *E. histolytica* (30.7%).

CUADRO 5
FORMAS CLINICAS DE LA AMIBIASIS EN 3,000 ENFERMOS DEL HOSPITAL DE ENFERMEDADES DE LA NUTRICION

Forma clínica	Nº de casos	Por ciento
Disentérica	153	5.10
No disentérica	Asintomáticos	900
	Con síntomas diversos del aparato digestivo.	1,901
		30.0
		63.3

CUADRO 6
FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS EN LA AMIBIASIS INTESTINAL CRONICA EN 1,901 ENFERMOS

Sintoma	Nº de casos	Por ciento
Dolor abdominal	1,339	70.4
Meteorismo	1,310	68.9
Constipación	1,110	58.3
Diarrea	978	51.4
Constipación y diarrea	479	25.1
Pujo y moco	473	24.3
Sangre	199	10.4

También en el Hospital, Gual y de la Vega,⁴³ confrontaron dos grupos de enfermos, uno con exámenes coproparasitoscópicos positivos y otro con síntomas semejantes, pero sin la presencia de *E. histolytica* en las materias fecales; después de una cuidadosa observación concluyeron que ninguno de los síntomas observados podía ser atribuible exclusivamente a la presencia del parásito e hicieron

notar la similitud de estas manifestaciones clínicas con las del colon irritable. Posteriormente Jínich y de la Vega,⁴⁴ hicieron un estudio semejante, pero esta vez sometiendo a ambos grupos de enfermos a la prueba terapéutica, consistente en la administración de anti-amibianos y placebos. La mejoría sintomática observada fue variable, pues cierto número de enfermos parasitados mejoraron con la administración del placebo y otros que recibieron el medicamento anti-amibiano, continuaron con igual sintomatología, no obstante la desaparición de la amiba de las heces. Estas observaciones, que están de acuerdo con nuestra experiencia personal, nos hacen concluir que el diagnóstico de la amibiasis intestinal debe ser establecido por medio del laboratorio pero que es necesario conocer la variedad de la amiba en cada uno de los casos para poder determinar la relación etiológica. También es conveniente insistir que esta evaluación debe hacerse con extremo cuidado para no administrar tratamiento anti-amibiano por tiempo indefinido en enfermos con sintomatología colónica.

TERAPÉUTICA

El año pasado publicamos en la Revista de Investigación Clínica³⁵ una evaluación de los tratamientos anti-amibianos que hemos utilizado. En ella se señaló que, después de más de 40 años de minuciosas investigaciones, no se ha encontrado el medicamento ideal.

La razón es obvia, pues mientras no se conozcan las características etiológicas, clínicas y patológicas de la enfermedad es difícil asegurar la mayor o menor eficacia de un medicamento.

Desde hace tiempo se ha insistido que el método ideal para juzgar la eficacia

CUADRO 7

TRATAMIENTOS EXPERIMENTALES DE ENFERMOS CON AMIBIASIS INTESTINAL EN EL HOSPITAL DE ENFERMEDADES DE LA NUTRICION

Medicamento	<i>Recto-sigmoiditis</i>		<i>Forma crónica</i>	
	<i>Nº de casos</i>	<i>Curados</i>	<i>Nº de casos</i>	<i>Curados</i>
Aldarsonc ⁴⁶	13	12	34	30
Clorotetraciclina ⁴⁷	3	2	22	17
Oxitetraciclina ⁴⁸	5	0	—	—
Fumagilina ⁴⁹	12	9	—	—
Eritromicina ⁵⁰	5	4	5	3
Tetraciclina c/nistatina ⁵¹	20	15	2	2
Ciba 11925-C ⁵²	4	2	24	20
Win 5047 ⁵³	3	1	27	19
Roche 21160/B-1 ⁵⁴	2	0	13	10
Win-AM-5705 ⁵⁵	—	—	27	21

de un medicamento antiamibiano es en los enfermos con proctitis en quienes se utiliza la rectosigmoidoscopia periódica, con investigación microscópica directa, coloración y cultivo de los trofozoitos de *Endamoeba histolytica*. En esta forma se puede apreciar claramente la evolución y curación del enfermo de amibiasis intestinal.

A continuación presentamos los resultados obtenidos con los distintos medicamentos ensayados, haciendo hincapié en la forma del padecimiento que tenía el enfermo.

El criterio de curación en los enfermos con amibiasis intestinal crónica o "portadores" lo basamos en la desaparición de los quistes de *Endamoeba histolytica* en los exámenes de materias fecales que se practican después de terminado el tratamiento en series de tres muestras obtenidas en días alternos, las que se repiten cada dos a tres semanas durante tres meses.

RESUMEN

1. Se exponen algunos de los problemas actuales de la amibiasis.
2. Al revisar brevemente la historia del padecimiento no señalan las grandes etapas en que se le ha dividido.
3. Se discuten los problemas a cerca de las características morfológicas de la *Endamoeba histolytica* y las teorías actuales respecto a su clasificación parasitológica.
4. Se hace una sucinta revisión de las dos tendencias modernas sobre la patogenicidad y virulencia de la amiba, y se presentan los resultados de la revisión de 1.340 autopsias de casos de amibiasis las cuales fueron realizadas en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición.
5. Se comentan los métodos de diagnóstico de laboratorio y se exponen las aplicaciones de estos métodos y la experiencia obtenida por nosotros.
6. Al discutir el problema del diagnóstico clínico, se refieren algunas observaciones hechas en el Hospital acerca de los síntomas de la amibiasis y del colon irritable, así como la respuesta clínica a los tratamientos experimentales.
7. Se mencionan los medicamentos antiamibianos que se han ensayado en el Hospital y las conclusiones a que se ha llegado.

REFERENCIAS

1. Faust, E. C. y Craig, Ch. F. *Clinical parasitology*. Lea & Febiger. Philadelphia, 1943.
2. Faust, E. C. *Amebiasis*. Charles C. Thomas. Springfield, Ill., 1954.
3. Anderson, H. H., Bostick, W. L. y Johnstone, H. C. *Amebiasis*. Charles C. Thomas. Springfield, Ill., 1953.
4. Stiff, E. R. y Strong, R. P. *Diagnosis prevention and treatment of tropical diseases*. The Blakiston, Co. Vol. I, 7th. Edition. Philadelphia, 1944.
5. Rees, Ch. W. *Problems in amoebiasis*. Charles C. Thomas. Springfield, Ill., 1955.
6. Brumpt, E. *Précis de parasitologie*. Mason et Cie. 6th. Edition. Paris, 1949.
7. Manson-Bahr, Ph. H. *Manson's tropical diseases*. The Williams and Wilkins, Co. 14th. Edition. Baltimore, 1954.

8. Craig, Ch. P. *Laboratory diagnosis of protozoan diseases*. Lea & Febiger. Philadelphia, 1942.
9. Napier, R. L. *The principles and practice of tropical medicine*. The Mc. Millan, Co. New York, 1946.
10. Mackie, Th. T., Hunter, W. G. and Worth, C. B. *Manual de medicina tropical*. La Prensa Médica Mexicana. México, D. F., 1946.
11. Guairt, J. *Parasitología*. 3ª Edición. Solvent Editores. Barcelona, 1927.
12. Beltrán, E. *Protozoarios parásitos del hombre*. Editorial Latino Americano. México, D. F.
13. Beltrán, E. *Las familias del orden amebicida con especial referencia a las formas de parásitos*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. Vol. Inst. Salub. Enf. Trop. Vol. 12, Pág. 59, 1951.
14. Burrows, R. B. *Endamoeba hartmannia*. Am. J. Hygiene. Vol. 65, Pág. 172, 1957.
15. D'Antoni, J. *Concepts and misconceptions in amebiasis*. Am. J. Trop. Med. & Hyg. Vol. 1, Pág. 146, 1952.
16. Hoare, C. A., *Symposium on the laboratory diagnosis of E. histolytica*. Introduction. Trans. Roy Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 51, Pág. 303, 1957.
17. Maegroith, B. G. *The pathogenicity of plasmodium and Endamoeba. Mechanisms of microbial pathogenicity*. University Press. Cambridge, 1955.
18. Hoare, C. A. and Neal, R. A. *Host parasite relations and pathogenesis in infections with E. histolytica*. University Press. Cambridge, 1955.
- 18-a Hoare, C. A. *The food habits of Endamoeba histolytica*. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 43, Pág. 7, 1949.
19. Dobell, C. y Sepps, M. W. *A study of diverse races of E. histolytica distinguishable from one another by the dimensions of the cysts*. Parasitology. Vol. 10, Pág. 320, 1918. (Citado Ref. N° 13 y 14).
- 19-a Drbohlav, J. J. *Culture d'Entamoeba dysenterial type tetragena minuta*. Ann. Parasitology. Vol. 3, Pág. 358, 1925. (Citado Ref. Núms. 1 a 13).
20. Elmashian, M. *Citado por Rees*. Ref. N° 5.
21. Reichenow, E. *Citado por Rees*. Ref. N° 5.
22. Craigi, C. F. *Some unsolved problems in the parasitology of amoebiasis*. J. Parasitology. Vol. 22, Pág. 1, 1936.
23. Faust, R. C. *Amebiasis in the New Orleans population as revealed by autopsy examination of accident cases*. Am. J. Trop. Med. Vol. 21, Pág. 35, 1941.
24. Hoare, C. A. *Parasitological reviews. The commensal phase of Entamoeba histolytica*. Exper. Parasitology. Vol. 1, Pág. 11, 1952.
25. Neal, R. A. *The duration and epidemiological significance of E. histolytica infections in rats*. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 45, Pág. 363, 1951.
26. Neal, R. A. y Vincet, P. *Strain variation in E. histolytica*. Parasitology. Vol. 46. Pág. 173, 1956.
27. Meleney, W. W. and Pryce, H. E. *The effects of direct passage on the pathogenicity of E. histolytica for kittens*. Am. J. Hyg. Vol. 25, Pág. 313, 1937.
28. Phillips, B. P. y Bortgis, I. L. *Studies in the amebic-bacteria relationship in amebiasis*. Am. J. Trop. Med. & Hyg. Vol. 4, Pág. 621, 1954.
29. Elsdon-Dew, R. *Some aspects of amebiasis Africans*. S. Africa Med. J. Vol. 27, Página 504, 1946, (citado Ref. N° 18).
- 29-a Elsdon-Dew, R. *The pathogenicity of E. histolytica*. S. Africa Med. J. Vol. 27, Pág. 504, 1958.
30. Salas, M. *Anatomía patológica de la amebiasis en los niños*. Gaceta Médica de México. Vol. 58, Pág. 385, 1958.
31. Kershaw, W. E. *Diagnosis of amebiasis*. Brith. Med. J. Vol. 1, Pág. 305, 1946.
32. Linoicone, D. R. *Fluctuation in numbers of cysts of E. histolytica and E. coli in stools of rhesus monkeys*. Am. J. Hyg. Vol. 36, Pág. 321, 1947.
33. Stanini, W. P. *The laboratory diagnosis of clinical amoebiasis*. Trans. Roy Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 51, Pág. 306, 1957.
34. Faust, E. C. *Modern criteria for the laboratory diagnosis of amebiasis*. Am. J. Trop. Med. & Hyg. Vol. 1, Pág. 140, 1952.
35. Ruiloba, J. y Peña, J. C. *Amibiasis intestinal. Evolución de los tratamientos seguidos en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición*. Rev. Invest. Clín. Vol. IX, Pág. 529, 1957.
36. Kawashima, K. *Contribución al estudio comparativo de los métodos de diagnóstico en la amibiasis intestinal*. Tesis Recepcional, 1953. Instituto Politécnico Nacional.

37. Brown, J. A. H. y Whitby, J. L. *Investigation into the serological diagnosis of amebic dysentery*. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 48, Pág. 279, 1954.
38. Maegraith, B. G. y Harinasuta, C. *Experimental amebiasis in guinea pigs*. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg. Vol. 48, Pág. 7, 1954.
39. Sepúlveda, B., Jinich, H., Bassols, F. y Muñoz, R. *Amebiasis of the liver. Diagnosis, prognosis and treatment*. The Am. J. Dig. Dis. Por publicarse.
40. D'Antoni, J. *Concepts and misconceptions in amebiasis*. Am. J. Trop. Med. & Hyg. Vol. 1, Pág. 146, 1952.
41. Beaver, D. C. *Experimental E. histolytica infections in man*. Am. J. Trop. Med. & Hyg. Vol. 5, Pág. 1000, 1956.
42. Peña, J. C. y Ruiloba, J. *Amibiasis. Estudio monográfico y revisión de 1,300 expedientes del Hospital de Enfermedades de la Nutrición*.
43. Gual, C. y de la Vega, J. M. *Parasitosis intestinal por amiba histolítica. Valoración de su cuadro clínico y sus relaciones con el colon irritable*. Rev. Invest. Clin. Vol. V, Pág. 195, 1953.
44. Jinich, H. y de la Vega, J. M., citado por Jinich, M y Ramos, C. *Trastornos funcionales del tubo digestivo*. Rev. Invest. Clin. Vol. IX, Pág. 495, 1957.
45. Porrochia, E. *Diagnóstico de la amibiasis intestinal*. Rev. Clin. Española. Vol. 68, Pág. 1, 1958.
46. Medina, Z. J. *El tratamiento de la amibiasis intestinal con aldarsona*. Tesis Profesional, 1947. Universidad Nacional Autónoma de México.
47. Navarro, V. R. *Veinticinco casos de amibiasis intestinal tratados con aureomicina*. Tesis Profesional, 1950. Universidad Nacional Autónoma de México.
48. Becerra, E. J. y Mivielle, L. *La terramicina en el tratamiento de la parasitosis intestinal por amiba histolítica*. Rev. Invest. Clin. Vol. V, Pág. 49, 1953.
49. Becerra, E. J., Hernández de la Portilla, R. y Ruiloba, J. *Efecto amebicida de la fumagilina in vivo*. Rev. Invest. Clin. Vol. V, Pág. 185, 1953.
50. Ruiloba, J. *Tratamiento de la amibiasis intestinal con iloticina. Informe preliminar*. (Presentado a los laboratorios Lilly para su publicación). 1953.
51. Ruiloba, J., de Esesarte, G., Fierro, M. *The treatment of amebic proctitis with tetracycline-nystatin*. Antib. Ann. Vol. 456, Pág. 1957, 1958.
52. Ruiloba, J. *Informe preliminar sobre el estudio experimental de un nuevo antiamebiano*. Ciba-IP'925-C. Por publicarse, 1958.
53. Ruiloba, J., Ortega, C. y Peña, J. C. *Tratamiento de la amibiasis intestinal en el hombre con un nuevo amebicida: El Win-5047*. Rev. Invest. Clin. Vol. IX, Pág. 537, 1957.
54. Ruiloba, J. *Informe sobre el estudio experimental de un nuevo antiamebiano (anti-moniol Ro 2-1160/B-1)*. Laboratorios Roche, S. A. Por publicarse.
55. Ruiloba, J. *Informe sobre el estudio experimental de la combinación "Pontalin Plaquinol" en el tratamiento de la amibiasis intestinal*. Por publicarse. 1958.

PROBLEMAS DE LA AMIBIASIS

COMENTARIO AL TRABAJO DEL DR. JOSE RUILOBA*

DR. SAMUEL MORONES ALBA

LA COMUNICACIÓN que aporta el Sr. Dr. Ruiloba, en mi concepto, cubre totalmente los requisitos de un trabajo académico.

Contiene una parte bien estimable de investigación bibliográfica bien estimable pero que no se queda en esos términos; muy al contrario; cuando termina de exponer las opiniones de diversos autores y épocas respecto a determinados problemas, a continuación exhibe lo que constituye su propia experiencia y la del Centro Hospitalario en el que actúa.

De ninguna manera el autor propende a realizar un estudio monográfico de tipo exhaustivo. Abandona intencionalmente muchos problemas de la amibiasis que en la actualidad no constituyen incognita alguna; pero intensifica el esfuerzo cuando aborda los aspectos inciertos especialmente aquellos de los que tienen antecedentes bibliográficos amplios y sobre todo, una información de trabajo y opinión personal que relatar.

Generalmente se piensa de las distintas formas de amibiasis como algo resuelto en todos sentidos: etiológico, patogénico, terapéutico, etc., y nada más alejado de la realidad.

Acabamos de escuchar todo lo que a este propósito está inconcluso. De no aparecer situaciones de sorpresa, en el terreno de la protozoología como fueron el advenimiento de los insecticidas y antibióticos de amplio espectro que resolvieron de cuajo los aspectos preventivos y curativos de muchos padecimientos infecciosos, el estudioso de este tipo de protozoario tiene un futuro arduo a fin de solventar todos los puntos suspensivos que al propósito existen.

Celebro haber sido el designado para dedicar cinco minutos al trabajo de ingreso que se acaba de leer.

Desde hace cerca de 20 años el Dr. Ruiloba, se inició en el conocimiento

* Leído en la sesión ordinaria del 20 de agosto de 1958.

de las enfermedades infecciosas y parasitarias en la Clínica que para estudio de las mismas me tocó fundar en la Escuela Nacional de Medicina; al mismo tiempo fue trabajador distinguido y pertinaz en el Pabellón 28 del Hospital General.

Más tarde emigró con vistas a profundizar sus estudios en la materia y conocer las distintas escuelas ya fueran Europeas o Norteamericanas.

Con un equipo de información bien ahondado, se ha desplazado ampliamente en una institución ejemplar como lo es el Hospital donde trabaja y así ha logrado madurez y personalidad.

Para los que no creemos en premios o castigos, sino simplemente en consecuencias, nos parece consecuente en lo absoluto, la presencia del Dr. Ruiloba, entre nosotros en esta noche que da por iniciadas sus actividades académicas; tiene sobrados merecimientos para compartir nuestros trabajos.