

TESIS

PRESENTADA Y SOSTENIDA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA

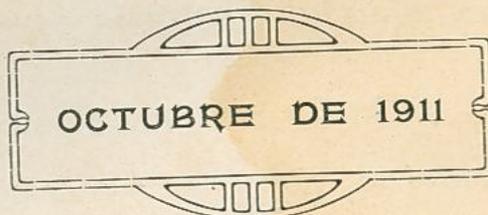
POR

RAMÓN TEJADA AGUIRRE

(Ex-Interno del Hospital General de Guatemala.)

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO



Talleres ELECTRA

GUATEMALA, C. A.—5ª Calle Poniente, Número 1.

BOSQUEJO HISTORICO

La aparición de la disentería amibiana en el cuadro nosológico, es bastante reciente. Iniciado su estudio desde hace medio siglo y observada por muchos sabios y entomólogos, su completa aprobación no tuvo lugar sino hasta hace pocos años.

Aunque desde el año de 1859, Lambl de Praga, había ya encontrado amibas en las deyecciones de un niño atacado de disentería, la mayor parte de los autores están de acuerdo en reconocer como iniciador de esta enfermedad á Lösch, quien en el año de 1875, descubrió la *Amœba coli* en un disentérico de Rusia

Diez años más tarde, Kartulis de Alejandría, y el célebre Koch, no solo comprueban la existencia de amibas en los disentéricos de Egipto, sino que también en el pus de los abscesos del hígado.

Con estos descubrimientos el papel patógeno de las amibas parecía demostrado, cuando Grassi, Calandruccio, Casagrandi y Barbagallo, las encuentran en los individuos sanos, y Schuberg, en todos aquellos á quienes se les administraba sal de Carlsbad.

Las objeciones de estos sabios hicieron perder en gran parte toda especificidad disentérica á las amibas, recobrándola más tarde, con los importantes trabajos de Kruse y Pascuale, dados á luz en 1894. Inoculando en el recto de los gatos, asientos disentéricos y pus de los abscesos del hígado y haciendo iguales inoculaciones con las materias fecales de individuos sanos; pero ricas en amibas, lograron estos experimentadores producir con los primeros, una disentería experimental en esta especie felina, mientras que con las segundas el resultado fué negativo. De ahí concluyeron, con la existencia de dos especies de amibas muy distintas: una saprófita del intestino é incapaz de producir la disentería en el gato, á la cual siguieron llamando *Amœba coli*, y otra, patógena para el hombre y para el gato, y á la cual llamaron *Amœba disentericæ*.

Desde esa fecha, los trabajos se multiplican, apareciendo las de Quincke y Roos, llevados á cabo en 1893 y que confirman

as conclusiones de los autores citados; los de Harris, dados á luz en 1898 y cuyo campo de experimentación, fueron los Estados Unidos de América; los de Marchoux, realizados en los disenterias del Senegal, por el año de 1899; los de Strong, hechos en presencia de los disenterias de Manila, y publicados en el año de 1900; y los de Jürgens, quien tuvo la oportunidad, de estudiar al mismo tiempo las principales formas de disenteria—la bacilar y la amibiana,—y cuyo trabajo publicó en el año de 1902.

Después de minuciosos trabajos de laboratorio, Schaudinn en 1903, logra marcar perfectamente los caracteres diferenciales entre la *Amoeba coli* de Lösch y la *Amoeba dysenteriae* de Kruse y Pasuale, basándose en su distinta morfología y reproducción. Designa á ésta última, con el nombre de *Entamoeba histolytica*, por las propiedades necrosantes que posee, al entrar en contacto de los tejidos sobre los cuales vive.

Son dignos de anotarse, los inauditos esfuerzos de Lesage para el cultivo de las amibas, sin que lograra conseguirlo, y cuyos trabajos se dieron á la publicidad en 1904.

Por último, en el año de 1905, el sabio Profesor Dopter, en sus estudios anatomo—patológicos hechos en los intestinos de gatos muertos de disenteria en diferentes periodos de su evolución, da á conocer, el modo cómo penetran las amibas en las paredes intestinales; modo que hasta entonces, había sido sometido á muchas hipótesis.

En 1909, aparece su obra intitulada «Les Dysenteries,» la más completa que hasta ahora se ha escrito, y que recomiendo á médicos y á estudiantes.

En el Bulletin de la Societé de Pathologie Exotique correspondiente al mes de enero de 1909, los Señores Doctores Chantemesse y Rodríguez, presentan una observación, sobre un caso de disenteria amibiana, que vista su importancia para nosotros, publicó en el lugar preferente de esta tesis. En la primera de sus conclusiones literalmente dicen: «La dysenterie amibienne non encore signalée au Guatémala existe dans cette contrée. Peut—être des cas nouveaux seront—ils signalés maintenant que l'attention est attirée sur ce point.»

Si bien es cierto, que en Guatemala, no se había publicado ningún trabajo sobre el agente patógeno de la disenteria amibiana;

pues lo único que se ha escrito relativo á la materia, son las dos tesis de que ya os hablé, y en las cuales se presta poca atención á esta forma de la enfermedad por creerla muy rara, también es cierto, que la mayoría de los médicos basándose en el cuadro clínico que presentan los enfermos, han hecho diagnósticos de disenteria amibiana, desde mucho tiempo antes de que apareciera esa observación. El Doctor don Julián Rosal (1) en ese mismo enfermo, no solo la diagnóstica, sino que impone su tratamiento clásico. Ignoro por qué causas, ese diagnóstico y ese tratamiento no se sirvieron consignarlos en dicha observación, ya que aparecen los de los otros médicos, con los cuales tenía ideas opuestas el Dr. Rosal.

Además, muchos son los casos de disenteria amibiana, diagnosticados y curados en las Casas de Salud anexas á este Hospital, por los Doctores Ortega, y por el Doctor don Domingo Alvarez; larga sería también, la lista de los médicos que la han diagnosticado en sus clínicas particulares, para que insista más sobre este punto.

PARASITOLOGÍA

Con los nombres de *Amoeba dysenteriae* y de *Entamoeba histolytica*, se designaban indistintamente, y hace pocos años, al microorganismo que produce todas las lesiones de la disenteria amibiana. Hoy todos los autores, la señalan con el último de estos nombres en honor á Schaudinn, que fué quien marcó perfectamente sus caracteres.

Clasificación: La *Entamoeba histolytica*, pertenece al gran tipo de los Protozoarios por ser un organismo unicelulado; á la clase de los Rizópodos, por carecer de membrana envolvente exterior y emitir pseudópodos; al orden de la Gímnamoebianos, por tener su cuerpo desnudo; es decir, desprovisto de una concha; y al género *Entamoeba*, por adaptarse á la vida parasitaria, en oposición á los del género *Amoeba*, que llevan una vida libre.

Dimensiones: Aunque las cifras dadas por los diferentes observadores no estén conformes, podemos sin embargo decir que oscilan entre 10 y 50 micras. No obstante, estas dimensiones son muy

(1) Véase pág. de este trabajo

variables, pues en los exámenes practicados en las materias disentericas de un mismo individuo, se observan, al lado de amibas voluminosas que alcanzan dimensiones hasta diez veces mayores que un glóbulo rojo, pequeñas amibas, que apenas llegan á medir el tamaño de un glóbulo blanco.

Forma: En el estado de reposo, en sus formas cadavéricas ó enquistadas, ó después de sufrir la acción de los reactivos fijadores, afecta la de un círculo ó la de un óvalo. Al moverse su morfología cambia demasiado, observándose muchas formas caprichosas.

Estructura: Cuando se examina al microscopio, las mucosidades frescas procedentes de los disentericos amibianos, no tardan en aparecer en el campo de este instrumento algunos parásitos, que al moverse dejan ver en su masa protoplasmática, dos regiones muy distintas: una granulosa, rica en bacterias, glóbulos rojos y leucocitos, llamada *Endoplasma* ó *Endosarca* y otra transparente, hialina, que aparece con toda claridad cuando el animal emite prolongaciones digitiformes (pseudópodos ó Iovopodios), y que se designa con el nombre de *Ectoplasma* ó *Ectosarca*. Fijando más la atención, légrase descubrir en un punto muy cercano de la periferia del endoplasma, un núcleo esférico, poco visible, provisto en su centro de un nucleolo, y desperas sin guardar ningún orden en la masa protoplasmática, dos ó más vacuolas no contráctiles. (Fig. 1) Cuando el examen se hace sobre preparaciones ya fijas y coloreadas, su aspecto cambia por completo, al extremo que una persona que no se haya familiarizado con veritas en estas formas, dudaría de su identidad; en efecto: su apariencia es la de una célula redonda ú ovalada, en cuyo protoplasma no se distinguen ya el ectosarca del endosarca; á no ser por la presencia de las vacuolas y los caracteres del núcleo, que dicho sea de paso, aparecen más típicos y más visibles que en el examen en fresco, podría muy bien confundirse con una célula cualquiera.

Funciones de nutrición: Aunque en especial no han sido estudiadas por ningún entomólogo en la especie que describimos, podemos considerar *á priori*, que se efectúan como en la *Amoeba vulgaris*. Sabemos que este protozoario hace la prehensión de sus alimentos valiéndose de sus pseudópodos; la digestión, con ayuda de los jugos digestivos contenidos en las vacuolas, que en este caso, vendrían á hacer el papel de verdaderos estómagos en lugar



Figura 1.

ENTAMOEBA HISTOLYTICA

Vista inmediatamente después de depositar una gota de licor de Lugol en la preparación. Muestra perfectamente su endosarca granuloso, sus Iovopodios claros y hialinos y su núcleo periférico.

de ser consideradas, como piensan muchos zóólogos, como rudimientos del aparato circulatorio ó excretor; la respiración, por simples cambios osmóticos mantenidos entre el medio ambiente y la masa protoplasmática y por último, como una función especial á la *Entamoeba histolytica*, la secreción de una substancia mal estudiada, que goza de la propiedad de destruir los tejidos animales, y á la que debe su papel necrosante, en la disenteria.

Funciones de relación: Uno de los puntos que ha llamado, y llama aún la atención de los fisiólogos por haberles servido para demostrar las propiedades vitales del protoplasma, es sin duda alguna, la gran movilidad que gozan las amibas. Basta dirigir la mirada por el ocular de un microscopio, con un aumento de quinientos diámetros, para poder ver los movimientos de la *Entamoeba histolytica*; apenas cesa la impresión que le causara el traumatismo producido al aplicar una laminilla sobre la lámina portaobjetos, cuando principia la amiba á moverse: ora se la ve, reptando como reptaría un ofidio microscópico y abriéndose estrecho sendero entre la multitud de glóbulos rojos que encuentra apilados en su paso; ora se la ve, fija, emitiendo pseudópodos por un punto mientras que los retrae y hace desaparecer por otros, sin conseguir con ese exceso de energía vital, lograr cambiar de sitio; ora se la ve después de seis horas de permanencia sobre la fría superficie de la lámina, ponerse esférica, completamente inmóvil y sin dar ninguna señal de vida.

El parásito que estudiamos, se muestra también muy sensible, á la acción de ciertos agentes exteriores. Para convencerse de ello, basta calentar ligeramente la preparación, ó ponerla en presencia de una luz muy fuerte, para verla pronto salir de su inmovilidad.

Funciones de reproducción: La *Entamoeba histolytica*, como todas las de su mismo género, se sirven para propagar la especie, de dos modos de reproducción: por sisiparidad y por esporogonia.

La reproducción por sisiparidad, ó por división directa, la primera estudiada, tiene su asiento en el intestino del hombre: previa división del núcleo, el cuerpo del parásito se divide en dos partes que dan lugar á dos amibas hijas, las cuales, después de haber permanecido unidas por algún tiempo, se separan para vivir independientes.

La reproducción por esporogonia, estudiada en otras amibas por Scheel, de Munich, quien la dió á conocer en el año de 1899, fué comprobada por Schaudinn en 1903 en la *Entamoeba histolytica*. Tiene lugar, en ciertas condiciones en el intestino, pero más generalmente en el mundo exterior. Según el parecer de Dopter, esta forma de reproducción «se efectúa cuando las condiciones vitales del parásito, se dificultan, después de un periodo de reproducción muy activa; se puede observar en los disentericos, cuando las materias fecales se vuelven sólidas y que la curación se aproxima.»

Vamos cómo se opera, siguiendo casi literalmente la descripción que de ella hace este autor; quien á su vez, la toma de la de Schaudinn.

La dividiré en los cinco periodos siguientes, para mayor comodidad.

1º—La amiba se pone granulosa en toda su extensión; la zona cromática nuclear, se confunde insensiblemente con la masa protoplasmática, y el núcleo, deja escapar en el citoplasma granos cromáticos (Fig. 1)

2º—En un punto del contorno del parásito, aparece un brote esférico, que se rodea de una envoltura espesa y de aspecto gelatinoso. En el centro del brote, se forma un espacio claro donde se apercebe un pequeño núcleo, ó una serie de granos cromáticos emigrados del núcleo primitivo del animal. (Fig. 2)

3º—El quiste así constituido, no tarda en desprenderse. Se presenta entonces, poco voluminosa, pues apenas alcanza las dimensiones de cinco á seis micras; su coloración, es amarillenta y su cubierta, se adelgaza volviéndose más clara. Al mismo tiempo, el protoplasma se condensa y da nacimiento á tres núcleos. (Fig. 3)

4º—La pared del quiste, se engruesa al sufrir cierta distensión; el protoplasma se vuelve voluminoso y se divide en dos, tres, ó cuatro amibas hijas. (Fig. 4); y

5º—Bajo la influencia de la presión progresiva que sufren las paredes del quiste, este se rompe y da salida á las amibas que contenía. (Fig. 5)

Como se vé por medio de la sisiparidad, las amibas se multiplican en el intestino humano, logrando empeorar el estado del pobre disenterico que las alberga, si una causa destructora, no viene

ESPOROGONIA DE LA ENTAMOEBA HISTOLYTICA
(ESQUEMA HECHO SIGUIENDO LA DESCRIPCIÓN DE SCHAUDINN Y ORIGINAL DEL AUTOR DEL PRESENTE TRABAJO)

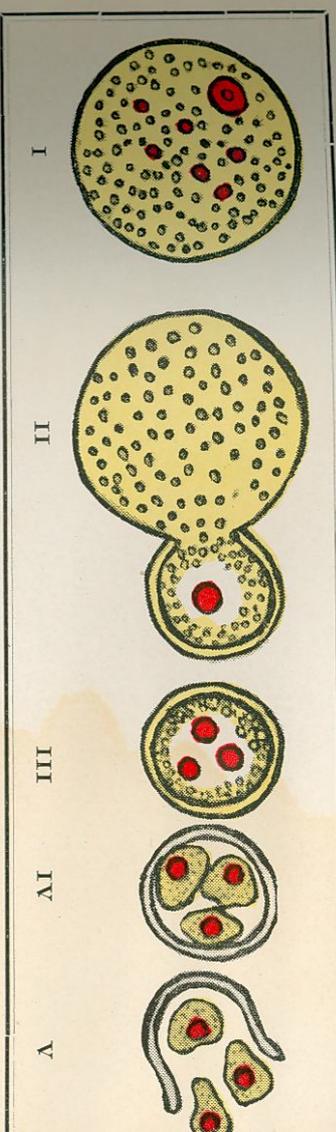


Figura 2.

- I—La amiba se vuelve esférica; su protoplasma se pone granuloso y el núcleo deja escapar granos cromáticos.
- II—Aparece un brote esférico rodeado de una envoltura espesa, en cuyo centro aparece un espacio claro ocupado por un núcleo, proveniente de los granos cromáticos de la amiba.
- III—El quiste así formado se desprende, y su núcleo dá nacimiento á tres núcleos hijos.
- IV—Cada uno de estos núcleos se rodea de protoplasmas, para constituir tres amibas hijas.
- V—Bajo la influencia progresiva que sufren las paredes del quiste, éste se rompe y da salida á las amibas, que una vez libres, crecen, se reproducen por sisiparidad en el intestino del hombre, y cuando esta reproducción se ha repetido gran número de veces, vuelven á reproducirse por esporogonia.

ne en su auxilio, para impedir que tenga lugar esta reproducción excesiva; y por medio de la esporogonia, y merced á la resistencia de sus quistes, las amibas logran sustraerse de la acción de los jugos digestivos y de la sequedad del medio, para ser conducidas por el agua, ó por los alimentos, hasta el intestino del hombre, donde produce todas las lesiones que pronto veremos.

Caracteres diferenciales con las otras entamibas: Al lado de la *Entamæba histolytica*, preséntanse en el intestino del hombre, otras especies, entre las cuales han sido bien estudiadas y han conseguido su independendencia, la *Entamæba coli* y la *Amæba Africana*.

La primera, conocida más generalmente con el nombre de *Amæba coli*, fué descubierta por Lösch en el año de 1875 y no fué bien diferenciada, de la *Entamæba histolytica*, sino hasta el año de 1903, en que Schaudinn la presenta con el nombre de *Entamæba coli*. Hasta hoy día se la considera también, como un microorganismo saprófito del intestino, pudiendo ser, que más tarde, se reconozca en ella, la especificidad que ciertos autores le atribuyen en la diarrea de Cochinchina y en ciertos colitis.

Los caracteres diferenciales que les asignan la mayoría de los autores, algunos de los cuales he podido comprobar en los exámenes microscópicos, son los siguientes:

1°—Como un carácter diferencial de primer orden, y fácil de apreciar, la poca ó ninguna diferenciación del protoplasma, en ecto y endoplasma; de tal modo que, cuando la *Entamæba coli*, emite sus pseudópodos, en lugar de presentarlos claros y hialinos, formados sólo por el ectoplasma, como ocurre en la *Entamæba histolytica*, se presentan granulosos, con el mismo aspecto que el resto del cuerpo del parásito, y formados sólo por el endoplasma.

2°—La situación, propiedades y estructura del núcleo, son muy distintas en ambas especies: en la *Entamæda coli*, es central, presenta una membrana nuclear espesa, refringente y bien marcada; su riqueza en cromatina, hace que se colore con mucha facilidad; en la *Entamæba histolytica*, es exéntrico, pequeño, carece de membrana nuclear aparente y por la poca cromatina que contiene, se hace difícil su coloración; y

3°—Un estudio que requiere paciencia y tiempo, pero que concluye por diferenciar claramente á ambos organismos, es su reproducción: mientras que la *Entamæba histolytica*, como hemos

visto, se encuentra parcialmente apareciendo en cada quiste, tres ó cuatro núcleos, que dan origen á otras tantas amibas, la *Entamoeba coli*, se encuentra en su totalidad y el núcleo después de haber pasado por estados de división simple y de *schizogonia*, da lugar á ocho núcleos secundarios, productores de igual número de amibas hijas.

(1) La segunda, la *Entamoeba africana* impropriadamente llamada *Amoeba africana* por pertenecer al género *Entamoeba*, fué descubierta por Hartman en los disentericos procedentes de las colonias alemanas del Africa Oriental. Este parásito cuyo descubridor, ha demostrado ser patógeno por las inoculaciones hechas á los gatos, á las cuales confiere una disenteria experimental, se diferencia claramente de la *Entamoeba histolytica*, por su núcleo muy perceptible y por su riqueza en cromatina.

ETIOLOGIA

Todos los autores están de acuerdo en considerar, que para la produccion de la disenteria amibiana, se necesita del concurso de dos órdenes de causas: determinantes y predisponentes.

Causas Determinantes: Figura en primera linea, la presencia de la *Entamoeba histolytica* en el intestino grueso del hombre y en segunda, los medios que la transmiten hasta nosotros.

La especificidad de la amiba disentérica, sospechada en un principio, puesta en duda después, quedó confirmada más tarde, gracias á las inoculaciones de materias disentericas, hechas en el recto de los gatos y á los estudios anatomo-patológicos.

Por medio de estas inoculaciones, se vió claramente, que solo las deposiciones de los disentericos amibianos, son capaces de producir una disenteria experimental en el gato; las procedentes de individuos atacados de disenteria bacilar, así como los que contienen amibas del tipo de la *Amoeba coli*, dan siempre resultados negativos.

Pudiera muy bien creerse, como objetan algunos autores, que esta disenteria experimental resulta de la inoculación simultánea de la amiba y de algún microorganismo patógeno desconocido; la

filtración en una franela, de asientos que contengan amibas patógenas (experiencia de Kartulis) y su calefacción á 45°, temperatura que mata á las amibas, dejando su completa vitalidad á los otros microbios (experiencia de Marchoux), permiten haciendo después las inoculaciones al gato, ver esos mismos resultados.

Por otra parte, los cortes histológicos hechos en el intestino grueso de individuos muertos de disenteria amibiana, así como los practicados en los intestinos de gatos, que presentan esta enfermedad, y que se sacrifican en diferentes periodos de su evolución, han permitido á todos los experimentadores, ver las relaciones estrechas que existen, entre la invasión de las amibas en las tunicas intestinales, y las lesiones que producen.

Demostrada la especificidad de la *Entamoeba histolytica* en la disenteria amibiana, y para concluir con las causas determinantes, réstanos ver por qué medios es trasmitada desde el lugar de su produccion, hasta el individuo sano.

Jürgens y Doyter, aseguran que su trasmisión puede hacerse por contagio directo; todos los autores están unánimemente convencidos, que es el agua, el medio más importante, para transmitir la disenteria; y unos pocos, sospechan su trasmisión por medio de las moscas. Veremos, cada uno de estos medios.

Contagio directo: Considerada por mucho tiempo la disenteria amibiana como incapaz de ser trasmitada por contagio directo, han venido á demostrar lo contrario, las importantes observaciones de Jürgens y Doyter publicadas en 1902 y 1904.

(1) El primero encierra en una misma jaula, á un gato infectado de disenteria con dos gatos completamente sanos, quince dias después, estos últimos presentan una disenteria mortal.

El segundo, diagnostica la enfermedad, en varios soldados que jamás habian salido de Francia (país donde no hay disenteria amibiana) y que habian contraído su enfermedad, por contacto directo con otros soldados procedentes de las colonias, y atacados de disenteria tropical.

Desde luego, la disenteria amibiana, no es tan eminentemente contagiosa como decía Trouseau, al referirse á la disenteria en general; mientras que un disenterico atacado por la forma bacilar,

(1) (Prof. Doyter. Les Dysenteries.)

(1) (Doyter Les Dysenteries.)

es suficiente en la mayoría de los casos para producir una verdadera epidemia; en la disenteria amibiana, más endémica que epidémica, difícilmente pasa tal cosa. Muchos son los disentéricos amibianos que vienen á curarse á las salas de medicina de este Hospital, sin que jamás se halla observado en él, una sola epidemia; tampoco he visto contagiarse á los enfermos que ocupaban las camas vecinas á ellos, ni á los enfermeros que los asistían.

Contagio por el agua: El origen hídrico de la disenteria fué sospechado desde hace largos años, trayendo la literatura médica multitud de hechos que lo demuestran, y que desde luego, no pueden ser atribuidos á los bacilos disentéricos, por haber demostrado Vicent en el año de 1906, la poca resistencia que muestran dichos bacilos, cuando se encuentran en presencia del agua.

Los observadores que se han fijado en este punto, han hecho ver por otra parte, que en los lugares cuyos habitantes consumen aguas de buena calidad, no se observa nunca un solo caso de disenteria; que por el contrario, la disenteria es endémica, en todos aquellos que se encuentran surtidos por aguas impuras; y por último, y como un hecho más demostrativo, la desaparición de la enfermedad en algunas ciudades con la introducción del agua potable, ó con el empleo de los filtros ó de la ebullición, que mejoran en alto grado sus cualidades.

En Guatemala podemos decir, que es el agua, la que juega el principal papel, en la trasmisión de la disenteria. En sus costas donde la enfermedad es endémica y abundante, sus moradores tienen que recurrir al uso del agua impura que suministran los ríos, cuando no se sirven, de la de pantanos, pozos ó esterros. El filtro, y aún la primitiva *destiladera*, son aparatos de precio bien elevado para nuestros labradores; y en cuanto al principio de hervir el agua, es práctica que no acostumbra por negligencia ó por ignorancia. Los casos contrarios en la Capital, no tienen otro origen, siendo las aguas que las surten recogidas en los ríos, en lugar de traerlas de las fuentes ó vertientes mismas de donde nacen.

Contagio indirecto: Fuera del contagio indirecto por los vestidos, y objetos de que se sirven los disentéricos, y que muchos autores señalan otros, y en especial los japoneses, han atribuido un papel muy importante á las moscas en la trasmisión de la enfermedad.

El Doctor Guillén, al referirse á este punto, dice: « En efecto, siendo como es la mosca, eminentemente sucia, llega á los asientos disentéricos y después ya en la trompa, ya en las patas ó en el tubo digestivo mismo, lleva á los alimentos: pan, carne, azúcar, leche, fruta, dulce, etc., el bacilo, el cual á su vez, es introducido al hombre con dichas sustancias.» Lo que el Doctor Guillén dice respecto á la trasmisión del bacilo disentérico, podría muy bien aplicarse á la de las amibas, sabiendo de antemano, la gran resistencia que presentan estos microorganismos á la desecación.

Causas predisponentes: Puestas las amibas en contacto de la mucosa del intestino grueso, pueden permanecer en estado latente, hasta que una, ó varias causas llamadas predisponentes, vienen á influir, facilitando su penetración en esta viscera, ó exaltando su virulencia.

En apoyo de este hecho, Patrick Manson, en su importante tratado sobre las Enfermedades de los Países Cálidos, relata las observaciones de disentéricos amibianos, que habiendo contraído su enfermedad en los trópicos, no se les manifestó, sino hasta uno ó dos años después en Inglaterra.

Siguiendo al Profesor Dopter, dividiré todas estas causas, en tres grupos: bromatológicas, cósmicas é individuales.

Causas bromatológicas: Los alimentos mal cocidos ó adulterados, los frutos cuyo pericarpio no ha alcanzado completa madurez y las bebidas alcohólicas tomadas en exceso, son causas que irritando el intestino y produciendo verdaderas colitis, favorecen la pululación de las amibas en sus paredes.

La mayoría de los disentéricos que hemos tenido la oportunidad de asistir, acusan como causa predisponente de primer orden, el uso inmoderado que de las bebidas alcohólicas han hecho, en los días anteriores á la aparición de su enfermedad. Pocos, muy pocos, son los que niegan esta causa y en los cuales preciso es marcar, el papel que juegan los vicios en la alimentación.

Causas cósmicas: El clima influye poderosamente en la producción de la disenteria amibiana, desde luego que se la observa casi solo en los países cálidos.

Según opinión de respetables médicos que han vivido mucho tiempo en esos países, su acción se manifiesta, no por el excesivo ca-

PATOGENIA

lor allí reinante, sino por sus cambios bruscos de temperatura; el enfriamiento desde luego, favorece los trastornos intestinales, y éstos á su vez, la producción ó repetición de la disenteria.

La acción de las estaciones, deja ver sus efectos bien claros.

Aunque en Guatemala, la enfermedad reina de una manera endémica, durante todo el año, no es, sino en la estación lluviosa; es decir, de mayo á octubre, cuando se la observa con más abundancia, viéndose en este período de seis meses, la mayor afluencia de disentéricos que ingresan á nuestros servicios hospitalarios.

Causas individuales: Mujeres, hombres, ancianos, jóvenes y niños, todos pueden igualmente contraer la enfermedad cuando están expuestos á las causas mencionadas.

Todas las razas, sin excepcion, pagan su tributo á la disenteria; la inmunidad que se les atribuye á los indigenas de Cochinchina y Annam, se debe según parecer del Profesor Dopfer, al uso que hacen estos del té, en lugar del agua de consumo.

En las profesiones están más expuestos á contraerla, probablemente por los enfriamientos que sufren, los que tienen que permanecer por algún tiempo cerca de focos caloríficos.

La inmunidad que confiere por uno ó dos años la disenteria bacilar, nunca se observa en la amibiana; por el contrario, es un carácter de esta última, sus recaídas ó repeticiones.

Las influencias patológicas ejercen una poderosa acción sobre la disenteria, al extremo que Kelsch y Kiener, han creado un grupo de enfermedades llamadas *proporcionadas*. Entre todas son dignas de tomarse en consideración, el paludismo y el tífus, que agravan el pronóstico, cambiando los caracteres de la enfermedad.

Es un hecho que contrasta en nuestras costas, que mientras los animales crecen allí, sanos y vigorosos; el hombre, víctima de la civilización y de la degeneración física consecutiva, ha perdido gran parte de sus defensas naturales, no pudiendo luchar abiertamente contra el parasitismo animal y vegetal que le producen la mayoría de sus enfermedades. De ahí que su organismo, ya minado por la anquilostomiasis, por la plasmidiosis y por los efectos desastrosos del alcoholismo crónico, preste poca resistencia á la invasión de la disenteria amibiana.

Conducidos los quistes amibianos por medio del agua ó de los alimentos contaminados, llegan á las primeras porciones del tubo digestivo, pasan por el estómago y por el intestino delgado sin sufrir la acción destructora, de las secreciones de sus glándulas, merced al espesor y resistencia de las membranas que los envuelven y por último al intestino grueso, lugar donde se opera su rompimiento, ó último período de la esporulación.

Vienen á confirmar estos conocimientos, ya sospechados en el hombre, las experiencias de Laboratorio. En efecto: todos los experimentadores han hecho ver, que cuando se hace ingerir á gatos jóvenes, ya por medio de la sonda esofágica, ó ya por medio de los alimentos mezclados á materias disintéricas ricas en amibas, pero desprovistas de quistes; la disenteria no se produce en estos animales; que por el contrario, cuando la ingestión se hace con los propios quistes,—medio que se consigue desecando los productos disintéricos á la temperatura ordinaria, ó mejor exponiéndolos como aconseja Lesage, durante algunas horas bajo una campana húmeda,—la disenteria hace su aparición con sus síntomas característicos.

Una vez ocurrida la esporulación, las amibas se dirigen hacia la mucosa que tapiza al intestino grueso; si ésta se presenta sana, probablemente se refugien en sus numerosos pliegues para permanecer en estado latente; si por el contrario, la mucosa ha perdido su resistencia por una de las causas anteriormente descritas, las amibas no tardan en hacer su invasión.

Ningún punto ha sido tan discutido, ni ha dado lugar á tantas hipótesis, como el de saber, por dónde penetran estos parásitos en las paredes intestinales.

La más aceptable parecia ser la de Jürgens, para quien los orificios glandulares eran las puertas de entrada á la invasión amibiana, cuando Dopfer en el año de 1905, echó por tierra ésta y todas las otras, por medio de sus observaciones demostrativas. Haciendo una serie de cortes histológicos del intestino grueso de varios gatos, en unos, desde los primeros días de la invasión de la enfermedad, y en otros desde los períodos subsiguientes hasta el

de la muerte, logró este sabio experimental marcar perfectamente el camino recorrido por las amibas, desde la superficie de la mucosa intestinal, hasta la profundidad de los otros tejidos. Veamos los términos con que se expresa en presencia de sus observaciones llevadas á cabo con paciencia, constancia y dedicación envidiables: «Se puede ver en los intestinos de gatos á la amiba franquear la barrera epitelial; una vez introducidas en el espesor de la mucosa, caminan en el tejido conjuntivo sub-epitelial é interglandular.

Jamás penetran en los orificios de los canales glandulares por estar defendidos por un verdadero tapón que forma la hipersecreción mucosa. Se las puede seguir en las profundidades de la túnica, donde ocupan siempre el tejido intersticial. A menudo llegan á una glándula, perforan la membrana bazal, destruyen el epitelio é invaden su cavidad.

Llegadas á las capas más profundas de la membrana mucosa, con ayuda de sus propios movimientos, las amibas atraviesan la *muscularis mucosae* é invaden la submucosa donde pululan. De allí pueden atravesar las capas musculares: se las apercibe frecuentemente en el tejido conjuntivo sub-peritoneal.»

Desde luego, los tejidos con los cuales se ponen en contacto la amibas, tratan de defenderse, los epitelios, proliferan; la mucosa y submucosa se hiperhemian; las glándulas funcionan con más actividad produciendo mayor cantidad de moco, y un tropel de leucocitos acude presuroso al encuentro del invasor haciendo su cuartel ó su valuarte en el tejido conjuntivo de la mucosa. La lucha es desigual; la defensa orgánica débil; las amibas, como buenos soldados agueridos y poseedoras de una substancia necrosante desconocida, destruyen á todos los elementos celulares y hasta los mismos leucocitos, que con gran tenacidad tratan de rodearlas; grandes porciones de tejidos necrosados son invadidos por los glóbulos blancos, que transformados en glóbulos de pus, forman junto con los cadáveres de sus compañeros que han sucumbido en la lucha, los abscesos submucosos tan característicos de la disenteria; y por último, la abertura de éstos, á través de las paredes de la mucosa, dan lugar á la formación de las úlceras disentéricas.

Minadas las paredes intestinales, las amibas no parecen satisfechas con vivir en sus lugares de destrucción, sino que emigran hacia otros órganos: hígado, pulmones y cerebro, donde producen abscesos cuyo mecanismo de formación, es casi idéntico al de los abscesos que hemos visto nacer en el intestino.

La hipótesis más aceptable de las que han sido emitidas para explicar el trayecto que siguen los parásitos en su emigración, es la de la vía sanguínea. En efecto: las amibas penetran por los capilares venosos que surcan las paredes de las úlceras disentéricas, y bajo la forma de embolias amibianas son conducidas por las venas mesaraicas y por la vena porta, hasta el hígado donde se detienen para producir todos los desórdenes funcionales, que preceden á la formación de los abscesos de esta glándula; ó bien, continúan su camino arrastradas por la corriente sanguínea hasta llegar á los capilares del pulmón ó del cerebro, donde dan lugar á los abscesos de estos órganos.

Como se vé, la generalización de las lesiones que producen las amibas en el organismo humano constituyen una verdadera amibiasis y es probable, que con el transcurso del tiempo, se designen con los nombres de amibiasis intestinal, hepática, pulmonar ó cerebral, sus principales localizaciones.

ANATOMIA PATOLOGICA

Las lesiones de la disenteria amibiana, tienen su asiento principal como en todas las disenterias, en el intestino grueso; otros órganos ó tejidos, sufren ya directa ó ya indirectamente, la acción patógena de las amibas.

Me ocuparé de los que se presentan más afectados, principian-do por el intestino grueso.

1° **Lesiones del intestino grueso:** Para facilitar el estudio de las alteraciones que sufre en su estructura este órgano bajo la acción de la disenteria, recordaré su constitución anatómica normal.

El intestino grueso, está formado por la superposición de cuatro túnicas, que yendo de fuera hacia dentro, se disponen del modo siguiente:

1° Una serosa; dependencia del peritoneo, que se encuentra unido á la túnica siguiente, por el tejido conjuntivo sub-peritoneal.

2º Una muscular; formada por fibras lisas que se disponen en dos planos: uno profundo, de fibras circulares y otro superficial, de fibras longitudinales.

3º Una celulosa; conocida más generalmente con el nombre de submucosa y que se halla constituida por haces de fibras conjuntivas y elásticas entrecruzadas en todos sentidos y en cuyo espesor, caminan basos y nervios.

4º Una mucosa; túnica que se nos presenta con el aspecto de una membrana espesa, resistente desprovista de vellosidades intestinales y de placas de Peyer; perforada por multitud de orificios circulares, muy pequeños que es por donde desembocan sus numerosas glándulas y llena de pliegues irregulares que aparecen cuando el órgano está vacío. Entran en su composición: un epitelio, un corion y gran número de glándulas.

El epitelio formado por una sola fila de células, entre las cuales se hallan muchas caliceiformes productoras de moco. El corion, verdadero tejido reticulado constituido por tejido conjuntivo en cuyas mallas se distinguen, células y folículos linfáticos, se encuentra separado de la submucosa por la *muscularis mucosae* que no es, sino una delgada capa formada por fibras circulares y longitudinales. Y por último, las glándulas consideradas como una variedad de las de Lieberkühn del intestino delgado, se presentan unidas unas á otras por estrechas bandas ocupadas por tejido conjuntivo, basos, y prolongaciones de la *muscularis mucosae*. Su constitución anatómica es bien sencilla: una membrana basal forma el esqueleto de sus paredes, sobre las cuales, viene á insertarse un epitelio, que en nada se diferencia, del que tapiza al corion de la mucosa y con el cual se continúa. Su papel fisiológico se reduce á secretar gran cantidad de moco que lubrifica las paredes del intestino.

De las lesiones que presenta esta viscera, unas son perceptibles á la simple vista; su descripción, ocupará el primer lugar; otras necesitan del auxilio del microscopio y de ellas, nos ocuparemos después.

Lesiones macroscópicas: Cuando se examina en su conjunto el intestino grueso de un individuo muerto de disenteria ambiana, se nota inmediatamente el aumento de volumen del órgano y en ciertos lugares, como la S iliaca, el recto, y algunas porciones

del colon descendente, se ven desde luego manchas equimóticas que traducen la mayor intensidad de las lesiones, en estos segmentos del intestino.

Seccionándolo desde el ciego hasta su porción terminal, se echan de ver, el espesamiento y tumefacción que adquieren sus paredes en ciertos puntos, así como el edema que infiltra la mayoría de sus tejidos.

Previo lavado que arrastra todas las mucosidades sanguinolentas que cubren la superficie interna de la viscera, la mucosa deja ver las modificaciones que ha sufrido bajo la acción destructora de las anibas. Presentase esta túnica, espesa, congestionada, edematosa, llena de equimosis y sembrada de ulceraciones que le dan la apariencia «de un trozo de madera roído por gusanos», según expresión de Kelsch. Las úlceras disentericas afectan entonces, la forma circular; sus dimensiones varían desde las de medio real, hasta las de una peseta; sus bordes son irregulares y flotantes; las paredes que las forman son anfractuosas y se presentan muy á menudo recubiertas de un exudado diftericoide.

Mientras la mayoría aparecen dispersas sin guardar ningún orden, otras se unen por sus bordes formando bastas pérdidas de substancia fáciles de apreciar.

No es tampoco raro ver, al lado de estas úlceras, y ocupando las porciones de mucosa menos afectada por la enfermedad, cicatrices asteriformes ó en forma de placas deprimidas, que aparecen como vestigios que han dejado las antiguas úlceras después de su cicatrización.

Lesiones microscópicas: Para el estudio microscópico de todas estas lesiones, así como para seguir las diferentes fases de su evolución, es necesario recurrir á los cortes histológicos practicados, ya en las diversas porciones del intestino grueso del hombre, ó ya en el de gatos sacrificados en el período inicial de la enfermedad.

La magnitud de ese trabajo, que requiere tiempo, y sobre todo bastos conocimientos de Anatomía Patológica, no está al alcance de mis limitadísimos conocimientos; tendré pues que hacer un extracto de la importante descripción que hace el Profesor Dopfer en presencia de sus trabajos originales, ya que las obras de los autores que he podido consultar, no dicen nada á este respecto.

Desde luego, el aspecto de las lesiones varía según el periodo en que se las examina; en un primer periodo, ó periodo inflamatorio, las lesiones tienen su principal asiento en la mucosa. Presenta esta túnica en ciertos lugares, cuya extensión es muy limitada; sus paredes gruesas, las glándulas deformadas, llenas de moco y con su epitelio en estado de proliferación; las bandas de tejido conjuntivo que separan las glándulas entre sí, muéstranse edematosas congestionadas y llenas de leucocitos. Con la ayuda de buenas coloraciones pueden verse en este periodo, las amibas en medio del tejido conjuntivo y en el interior de las glándulas, á donde han penetrado, después de perforar su membrana basal.

En el segundo periodo, ó periodo pre-ulcerativo, las lesiones invaden la submucosa. Las amibas, después de haber producido grandes trastornos en la mucosa (necrosis de las glándulas y del tejido intersticial,) atraviesan la *muscularis mucosae* y llegan á la segunda túnica del intestino. Esta membrana se edematiza, se congestiona y termina por necrosarse en todos los puntos donde sus tejidos entran en contacto con los parásitos.

Los focos de necrosis así formados, se rodean de una capa periférica de leucocitos, que más tarde, constituyen una membrana piogénica tal y concluye por formar un verdadero absceso submucoso, en cuyas paredes abundan las amibas.

Por último, en un tercer periodo, ó periodo ulcerativo, el absceso submucoso se abre paso á través de un estrecho canal formado en la mucosa, para constituir una úlcera en «botón de camisa». Al mismo tiempo la mucosa se desprende de la submucosa, dando por resultado, que los bordes que limitan el contorno de las úlceras aparezcan delgados y flotantes.

Por otra parte, en los tejidos que rodean á las ulceraciones, se forman largos túneles que subminan la mucosa. La falta de irrigación sanguínea consecutiva á la destrucción de los capilares que nutren la mucosa, ocasiona la necrosis de esta última, que al eliminarse en forma de grandes colgajos, deja en su lugar bastas pérdidas de substancia.

Las túnicas musculosa y serosa que hasta entonces habían permanecido casi inalterables, no tardan también en ser atacadas por las amibas; la necrosis de sus elementos da como resultado final, la perforación del intestino.

Mientras esos procesos de destrucción están operándose en muchos lugares de la viscera, en otros el tejido conjuntivo de la submucosa proliferata, se vuelve fibroso, y ocasiona más tarde, y en caso de curarse el individuo, estrecheces intestinales que quedarán como vestigios de la antigua enfermedad.

2º Lesiones del resto del aparato digestivo: En sus primeras porciones el intestino delgado, presentase completamente sano; no así, en la correspondiente al ileon, donde es fácil ver las lesiones de enteritis ligera y la hipertrofia de las placas de Peyer.

El apéndice ileo-cecal, según observaciones de muchos autores, puede mostrar en sus paredes, ulceraciones que á menudo se complican de gangrena ó perforación.

El estómago fuera de un punteado hemorrágico localizado en la mucosa no sufre ningún otro cambio en su estructura normal.

El hígado es después del intestino grueso, el órgano más atacado por las amibas; no es raro ver en las autopsias de disenterícos, abscesos más ó menos desarrollados que se sitúan en el parenquima de esta glándula.

Los tejidos y órganos que entran en conexión con el tubo digestivo, muéstranse también algo lesionados; así el peritoneo, independientemente de las alteraciones que sufre en caso de perforación intestinal y peritonitis consecutiva, presenta en los disenterícos crónicos sus tejidos densos ó fibrosos. El gran epiplón generalmente inflamado, aparece en muchas autopsias adherido al intestino en los puntos que han estado en peligro de perforarse.

Por último, los ganglios mesenterícos, dejan ver la hipertrofia é hiperhemia de sus tejidos, así como en algunas ocasiones, no es raro que se presenten con el aspecto de masas reblandecidas.

3º Lesiones del aparato respiratorio: Independientemente de los abscesos del pulmón que se han encontrado en algunas autopsias, la cavidad pleural, puede ser el asiento de un derrame purulento cuyo origen, viene de un absceso del hígado que se ha abierto espontáneamente en la pleura.

4º Lesiones del aparato circulatorio: Las flebitis y trombosis, aun que raras, se han presentado en algunas ocasiones. La sangre sufre importantes alteraciones; los glóbulos blancos eosinófilos se elevan á la cifra de 25 á 40 % en lugar de 1 á 3 % que es la cifra normal en el adulto y de 2 á 5 % en el niño.

Esta eosinofilia que persiste meses, y aun años después de la desaparición de la enfermedad, es un elemento de diagnóstico de bastante importancia en todos aquellos casos en que se tiene la certeza de que no existen otros entozooarios en el intestino; pues con la presencia de estos huéspedes, la leucocitosis eosinofilia, no puede tomarse en cuenta, por más que según Bückler, la fórmula varíe para cada parásito. Así: el oxycuro, da una eosinofilia de 16 %; los ascárides, una de 19 %; la tenia medio canelata, una de 34 % y el anquilostoma, una de 72 %.

5° **lesiones del sistema nervioso:** Fuera de los abscesos del cerebro de origen puramente amibiano, y cuyos estudios se deben á investigaciones recientes, el sistema nervioso parece poco afectado por la disentería amibiana.

SINTOMALOGÍA

Para facilitar la descripción del cuadro clínico, que presentan más á menudo nuestros enfermos, dividiré la evolución de la enfermedad, en tres periodos: 1° un periodo prodromico ó diarreico; 2° un periodo agudo y 3° un periodo crónico.

Primer periodo: Principia la enfermedad insidiosamente por un ligero malestar general y por algunas perturbaciones digestivas como anorexia, embarazo gástrico y diarrea.

La fiebre y los vómitos, síntomas iniciales de la disentería bacilar, faltan casi siempre en la forma que estudiamos.

De todos estos prodromos, es la diarrea el sintoma más dominante y sobre el cual llama más la atención el enfermo en el momento del interrogatorio, ya que su ingreso al hospital, ocurre lo más á menudo en pleno segundo periodo.

En el presente año pudimos seguir el curso completo de la enfermedad, en un antiguo disenterico, que estaba curándose en el servicio, desde hacia algunos días una afección pulmonar, cuando le aparecieron todos los síntomas iniciales de un nuevo ataque de disentería. En este enfermo, el periodo prodromico dilató una semana. Todos los demás enfermos, acusaban haber tenido asien-

(1) (Clinical Diagnosis, By L. Napoleon Boston, A. M. M. D.)

tos diarreicos desde 10 ó 15 días antes que se instalara en ellos el segundo periodo.

Segundo periodo: El periodo agudo se manifiesta por síntomas locales y por síntomas generales.

Síntomas locales: El conjunto de estos síntomas, constituye el síndrome disenterico, caracterizado por la frecuencia y el aspecto de los asientos; así como por los dolores constantes y paroxísticos que los acompañan, preceden ó siguen.

Un carácter que llama desde luego la atención al instalarse este periodo, es la ausencia de las materias fecales, en las deposiciones, al extremo que Dutroulau, considera á los disentericos, en el principio de su enfermedad, como verdaderos constipados.

El aspecto que adquieren desde entonces las cámaras es digno de ser tomado en consideración, toda vez que las heces, sirven como de espejo donde vienen á reflejarse todas las alteraciones intestinales, suministrando grandes datos para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad.

En las primeras horas, ó en el primer día que se instala el periodo agudo, las deyecciones aparecen con todos los caracteres macroscópicos de la clara de huevo, ó bien, con ese aspecto tan particular de *raspaduras de tripas*, con que las designa el vulgo. Estas deyecciones, llamadas *mucosas*, son producidas por la hipersecreción de las glándulas de Lieberkühn y de las células caliciformes; traducen desde luego, la integridad de la mucosa que trata de defenderse del microorganismo invasor.

Días después, estrías de sangre tiñen las mucosidades; ó bien, se mezclan intimamente con ellas para darles un aspecto que recuerda la jalea de manzana ó los esputos neumónicos. Las materias así formadas, reciben el nombre de *muco-sanguinolentas* y hacen ver la congestión y pequeñas hemorragias producidas en la túnica interna del intestino.

Más tarde, y en virtud de la necrosis de las glándulas, el moco desaparece, dejando en su lugar, un líquido seroso en el cual flotaban porciones estaceladas de mucosa. La apariencia tan semejante que toman estas evacuaciones, con el agua en la cual se ha lavado la carne, indujo á Stoll á calificarlas con el nombre de *levadura de carne*. Los médicos las llaman sero-sanguinolentas, y ven en ellas, la manifestación de una disentería grave; en efecto, la mucosa des-

truida en gran parte, deja al descubierto á la submucosa que es la que produce esta serosidad.

En esa misma época, no es raro que aparezcan asientos hemorrágicos, constituidos por sangre líquida ó por grandes coágulos, que indican desde luego la ruptura de un baso excesivamente congestionado, ó la profundidad alcanzada por las úlceras en las paredes intestinales, y como consecuencia, el rompimiento de los capilares que tapizan sus paredes.

Fuera de su aspecto tan variable, las evacuaciones disintéricas se distinguen: por su frecuencia, dimensiones y cantidad.

La frecuencia, no es tan pronunciada, como en la disenteria bacilar ni como en la gangrenosa que es una de sus complicaciones.

Los enfermos que hemos asistido en el Hospital, presentaron la mayoría de 15 á 30 asientos diariamente; siendo pocos, los que alcanzaron la cifra de 60 en las 24 horas.

En cuanto á los otros caracteres, diremos: que en un principio, las heces son tan pequeñas, que llegan tan solo á las dimensiones de un esputo, pesando las recogidas en 24 horas, las cantidades de 100 á 200 gramos. Más tarde, cuando las cámaras cambian de aspecto, el peso y las dimensiones aumentan, llegando el primero, hasta 1,000 y 2,000 gramos.

De más está decir, que la repetición de los asientos, es producida por un exceso de peristaltismo del intestino, provocado por acción refleja que parte lo más á menudo de las terminaciones nerviosas que se hallan libres en las paredes ulceradas, para terminar en la capa muscular de la viscera y producir sus frecuentes contracciones.

Otros de los síntomas, muy apreciables de este período, son las impresiones dolorosas, que al ejemplo de Galliot, dividiré en constantes y paroxísticas.

Los dolores constantes tienen su asiento principal en la fosa iliaca izquierda; debido á que, la S iliaca, que corresponde á esta región, es el segmento del intestino más atacado por la enfermedad, desde luego, que las materias fecales, ricas en quistes amibianos, se acumulan allí facilitando por su contacto la invasión de las amibas en sus paredes; hecho que también confirma, la palpación del colon ileo-pelviano al encontrarlo más duro y voluminoso que al estado normal.

Además de este dolor, que es muy constante, pues lo he encontrado en todos los enfermos, muchos disintéricos por el estado congestivo del recto, se quejan de cierta pesadez del órgano, comparable en cierto modo, á la sentida por los que padecen de hemorroides.

Entre el grupo de los dolores paroxísticos estudiaremos: los cólicos, el tenesmo y las impresiones dolorosas que acompañan á los pujos.

Los cólicos, que jamás adquieren la intensidad que presentan en la disenteria bacilar, se caracterizan por dolores vagos é intermitentes que asientan en la región umbilical.

Los pujos, consisten en la evacuación de pequeñas cantidades de materias disintéricas á las cuales acompañan dolores tan intensos, que nuestros enfermos llaman *retortijones*; término que por sí solo, basta para comprender sus caracteres. Son producidos por la contracción del intestino grueso, cuya mucosa inflamada y adolorida, se muestra muy excitable. Por último, el tenesmo es una impresión ardiente, como de rasgadura, que se localiza en la región anal; merced á él, el disintérico siente la imperiosa necesidad de la defecación, consiguiendo cuando no se frustran sus deseos, evacuar cantidades tan pequeñas, que apenas alcanzan las dimensiones de un esputo. Este síntoma se debe según unos, á una contracción convulsiva del esfínter del ano y según otros, á la simple inflamación del recto.

El tenesmo rectal, se propaga en algunos disintéricos, hacia el cuello de la vejiga para constituir el tenesmo vesical; en este caso, en cada micción, apenas se producen unas cuantas gotas de orina muy ardiente.

Como un punto de marcada utilidad que reporta el conocimiento de estos dolores, Patrick Manson cita, el de poder localizar los lugares más lesionados del intestino y así; cuando las lesiones asientan en las vecindades del recto, ó en el recto mismo, predomina el tenesmo y cuando dichas lesiones, se hallan en las vecindades del ciego, son los cólicos, más ó menos violentos, los que las indican.

Síntomas Generales: La fiebre es un síntoma que falta siempre; cuando en medio de la apirexia habitual, llega á observarse en los enfermos una elevación de la temperatura, hay que imputarla

á una asociación, que frecuentemente es el paludismo, ó á una complicación, que muy á menudo, suele partir del hígado.

Las cualidades normales del pulso, no varían en caso de evolucionar la enfermedad sin ninguna de sus complicaciones; más cuando éstas sobrevienen, como ocurre con la gangrena ó con la peritonitis, el pulso se vuelve pequeño, casi filiforme y late con más frecuencia.

Fuera de los dolores, el sistema nervioso presenta como sintoma casi constante, el insomnio que contrasta con la integridad de la inteligencia, que se conserva hasta el último momento y con la falta de delirio; no obstante, en los alcohólicos y en los tíficos, la enfermedad adquiere una forma delirante.

La cantidad de orina emitida en las 24 horas oscila entre 200 y 500 gramos, aumentando á medida que se aproxima la curación. Sus caracteres y componentes se apartan bastante de los normales.

El estado general del enfermo se presenta muy alterado: la piel se encuentra seca y toma un tinte amarillo terroso; el enfraquecimiento sobreviene como consecuencia de las continuas pérdidas que sufre el organismo; y el semblante del enfermo manifiesta la angustia y el dolor.

Terminación: La terminación de este período, se obtiene: ya por la curación, ya por la muerte, ó ya por su paso al estado crónico.

En algunos casos, muy raros por cierto, y merced á un tratamiento bien instituido desde el principio, el enfermo se cura. Anunciase la curación, por los dolores y el tenesmo que tienden á desaparecer; al mismo tiempo, las heces toman el aspecto fecalóideo; su número disminuye al de 2 á 3 en las 24 horas; el insomnio cesa, y un apetito voraz se despierta en el enfermo, como para subsanar las grandes pérdidas de peso que ha sufrido su organismo, durante los 15 días ó el mes que ha estado bajo la influencia de la enfermedad.

La muerte sobreviene siempre como consecuencia de una complicación; la gangrena, ó la peritonitis, son las más á menudo observadas.

Por último, y como una terminación más frecuente, el estado crónico hace seguir al período agudo, manifestando con ello, uno de los principales caracteres de la disenteria amibiana.

Tercer período: En la mayoría de los disentéricos, como hemos dicho, la cronicidad hace seguir al período agudo; pocos son los casos en que se instala de una vez, y en los cuales hay que convenir en la existencia previa, del síndrome disentérico, cuyos síntomas han sido bastante atenuados.

Después de la desaparición de los síntomas agudos, persisten en el intestino grueso, lesiones más ó menos extendidas, que dan lugar según su asiento, á síntomas diferentes. Cuando las úlceras son poco numerosas y han quedado diseminadas en toda la extensión de la viscera, las lesiones se manifiestan por asientos diarreicos, que pueden con facilidad, ser confundidos, si no se investigan antecedentes y si no se conoce la enfermedad, con los producidos por una simple enteritis crónica. Cuando por el contrario, las reliquias que ha dejado la disenteria aguda se localizan en el recto, son principalmente las materias fecales más ó menos endurecidas y acompañadas de mucosidades sanguinolentas, las que demuestran la existencia de una rectitis crónica, rectitis cuyos caracteres, pueden ser confundidos con los que presentan las otras afecciones del recto. Son pues, los caracteres de las evacuaciones, en los disentéricos crónicos, lo primero que debe llamar la atención del práctico.

En general podemos decir que los asientos se presentan ya líquidos, llenos de mucosidades que les dan una apariencia gelatinosa, ya blandos, amarillentos, acompañados de gotas ó de coágulos de sangre; ó bien, con todas las apariencias de los normales; á no ser, por las especies de esputos rectales que les hacen compañía.

Por otra parte, las cámaras son abundantes y se repiten: tres, cinco, ó diez veces en el transcurso de las 24 horas; siendo más frecuentemente emitidas, en las primeras de la mañana.

La defecación, es precedida de cólicos ligeros y de sensación de pesadez en el recto; concluye con dolores ardientes en la región anal, que determinan cierto grado de tenesmo.

Al mismo tiempo, se despierta en el disentérico un apetito voraz que le hace cometer las mayores imprudencias, que muy pronto paga bien caras. En efecto: merced á los desórdenes alimenticios y á las otras causas ocasionales á que se exponen tan á menudo los enfermos, las amibas que han permanecido más ó menos latentes en las tunicas intestinales, revelan su actividad por

el síndrome disentérico que aparece de nuevo produciendo todos los síntomas y molestias del período agudo.

Estas repeticiones, comunican á la enfermedad un sello tan característico, que hace que los autores ingleses la designen con el nombre de «repeating form» y que todos los médicos vean en ellas, un sólido punto de apoyo para el diagnóstico clínico de la enfermedad.

Por último, las múltiples repeticiones del síndrome disentérico, en medio de las continuas evacuaciones diarreicas que se repiten en el transcurso de meses y de años enteros, sin dejar casi momentos de tregua ó de reposo, concluyen por minar poco á poco, el organismo ya debilitado del enfermo; sus fuerzas decaen, la piel toma un tinte terroso; el tejido celular subcutáneo desaparece poco á poco y cuando el enflaquecimiento ha llegado al último extremo, el individuo parece un esqueleto viviente, según expresión de todos los autores; tal es el grado al cual lo ha conducido la caquexia disentérica.

Terminación: La muerte es la terminación habitual de la disenteria crónica. «Tiene lugar por el agotamiento progresivo del enfermo, que sin lucha, sin agonía, se extingue como la luz de una lámpara al irse concluyendo el aceite que la mantiene» (Vaillard.) No obstante, con la ayuda de una higiene alimenticia largo tiempo seguida, y merced á un tratamiento adecuado, no es remoto conseguir la curación de los disentéricos que han padecido meses y aun años enteros. Por desgracia entre nosotros, la curación radical de la enfermedad raras veces se obtiene; debido á que, los enfermos en su mayoría decididos é ignorantes, después de haber permanecido en los servicios hospitalarios, donde por el tratamiento y por las prescripciones dietéticas se logra que desaparezcan los síntomas morbosos; salen del asilo que les prodigara medicinas y abrigo, y una vez fuera, se entregan dominados por su voracidad y por su falta de tino, á toda clase de desarreglos en su alimentación y modo de vida; resulta de ahí, que semanas ó meses después ingresan de nuevo, con una recrudescencia, de la enfermedad, repitiéndose esta escena, no una, sino varias veces, hasta que por último, mueren víctimas de una complicación, cuando no extenuados por la caquexia disentérica.

COMPLICACIONES

En el curso de la disenteria ambliana, ó algún tiempo después de su desaparición, se muestran complicaciones que asientan: ya en el intestino grueso, ó ya en otros órganos anexos ó independientes del tubo digestivo. Entre las primeras se encuentran: la gangrena, las enterorragias, la perforación y las estrecheces intestinales; y entre las segundas, los abscesos del hígado y del cerebro.

No es mi objeto presentar un trabajo acabado sobre cada una de estas complicaciones, que dada su importancia, necesitarían capítulos distintos; sino mostrar simplemente los principales síntomas que las caracterizan. Comenzaré pues, con la descripción de la disenteria gangrenosa, concluyendo por decir algunas palabras sobre los abscesos del hígado y del cerebro.

1.º Disenteria gangrenosa: De todas las inflamaciones del intestino, no hay una, que se complique tan á menudo de gangrena, como la disenteria; desde luego que sus microbios productores no encuentran en ninguna otra un terreno tan propicio para su pululación.

Se demuestra su presencia, por los siguientes síntomas fáciles de apreciar: 1.º las evacuaciones disentéricas, aumentan de número repitiéndose 100 y 200 veces en las 24 horas; 2.º su aspecto no puede ser más característico; se presentan sero-sanguinolentas, negras, debido á la putrefacción de la sangre, provistas de grandes fragmentos esfacelados de una horrible fetidez, carácter, que hace que ciertos autores califiquen á la enfermedad con el nombre de disenteria pútrida; 3.º el termómetro marca una hipotermia constante, fiel indicio de la lesión; 4.º el pulso se presenta pequeño, filiforme y bastante deprimido; 5.º el hipo, síntoma sin embargo, aparece y acompaña á los vómitos biliosos que se repiten con bastante frecuencia; y 6.º el estado general, no es menos demostrativo: el enfermo cae en una postulación extrema, la piel se cubre de sudores fríos, y la cara toma el aspecto hipocrático.

Como resultado final, la muerte sobreviene, en medio de una calma y de una indiferencia absoluta; sin que el enfermo haya perdido hasta el último momento, la integridad de su inteligencia.

2.º Hemorragias: Como consecuencia del desprendimiento brusco de una escara en el curso de la disenteria, una verdadera enteropragia, más ó menos abundante, puede producirse. Esta compli-

cación observada más communmente en el segundo período, se manifiesta por la gran cantidad de sangre líquida, que una ó varias veces, expulsa el disintérico en los momentos de la defecación.

Al mismo tiempo, se nota la palidez que toman los tegumentos, los caracteres que adquiere el pulso y todos los otros síntomas que acompañan á las grandes hemorragias. La muerte precedida de síncope, puede ser su terminación, si un tratamiento de urgencia no se aplica al enfermo.

4º Perforación intestinal: Una de las complicaciones más graves, y que sigue en frecuencia á la gangrena, es sin duda la perforación intestinal. Hemos dicho, que las ulceraciones disintéricas tienden en ciertos casos á profundizarse, invadiendo las tunicas musculosa y serosa del intestino; hemos visto también, que cuando el gran epiplón no se adhiere previamente á estas paredes, aparece una perforación, cuyo sitio más habitual es el colon ileo-pelviaco y cuya consecuencia más ó menos inmediata, es la peritonitis generalizada.

Si en algún caso, esta peritonitis evoluciona insidiosamente en otras, se manifiesta: primero, por un dolor sordo de la fosa ilíaca izquierda que va aumentado poco á poco de intensidad hasta volverse intolerable; horas después, aparecen todos los síntomas tan conocidos de esta afección, y entre los cuales hay que citar de preferencia, la rareza ó la supresión de las evacuaciones disintéricas, que junto con el estado general del enfermo, hacen que el diagnóstico se imponga con facilidad.

El pronóstico de esta complicación, es siempre fatal.

4º Estrecheces del intestino: Las bandas cicatriciales que dejan tras sí las lesiones disintéricas, dan por resultado, la atresia más ó menos extendida del calibre del intestino grueso y la formación de estrecheces que asientan lo más á menudo en el último segmento de esta víscera.

El aspecto que toman entonces las materias fecales, es característico: se presentan en forma de cintas ó de largos cordones, cuando al ser emitidas, tienen previamente cierto grado de dureza. Los enfermos poseedores de estas lesiones irremediables, corren el grave peligro de morir víctimas de una oclusión intestinal.

5º Abscesos del hígado: La hepatitis supurada es de todas las complicaciones que acompañan ó siguen á la disenteria amibiana, la que más corrientemente se vé entre nosotros. Se presenta ya en

el curso de la enfermedad que la origina, ó ya se manifiesta más tarde, algunos meses ó años después de la desaparición de aquella. Las estrechas relaciones que ligan á ambas enfermedades, es un hecho perfectamente demostrado por la observación y la experiencia y unánimemente aceptado por todos los autores.

Los principales síntomas que inducen á creer que exista una complicación hepática, en el curso normal de la enfermedad que estudiamos, son las siguientes: los dolores agudos del hipocondrio derecho, la escapulalgia, el aumento de volumen del órgano y la febre, que por sus caracteres se asemeja á la héctica. La certeza absoluta se adquiere en ciertos casos únicamente por las punciones exploradoras.

6º Abscesos del cerebro: Una de las complicaciones tardías de la disenteria amibiana, aún no observada entre nosotros, es el absceso del cerebro.

Su situación es tan variada, como variados son los síntomas á que dá origen. Uno solo de ellos, y según parecer de Jacob y Championnière, es constante y patognomónico en todos los casos; se refieren, á la cefalalgia intensa, gravativa, que permanece revelde á toda medicación, y que se debe según ellos, á un exceso de tensión intracerebral. (Sociedad de Cirugía de París, 25 de enero de 1911.)

DIAGNOSTICO

En el periodo agudo de las disenterias, los síntomas son tan claros y precisos, que cualquier profano en Medicina, ó el mismo enfermo, pueden hacer un diagnóstico sintomático de la enfermedad.

Con dicho diagnóstico, quedaban satisfechos los médicos antiguos cuando no se habían aceptado la pluralidad de la afección; hoy día, todo médico que se precie de tal, debe hacer un diagnóstico etiológico basándose, ya en la Clínica que suministra algunos datos, ó ya en la Bacteriología, donde los encuentra con más seguridad.

En el periodo crónico, que podemos decir que entre nosotros, casi es propio de la disenteria amibiana, un gran número de estados disenteriformes pueden confundirse fácilmente con ella, hasta que un buen examen clínico, que en algunos casos es insuficiente, ó un examen bacteriológico, nos saque de la duda ó de la equivocación.

Señalaré pues, primeramente, los caracteres clínicos diferenciales entre todos esos estados mórbidos, y los presentados por la disenteria amibiana, concluyendo por un estudio más detallado á cerca del diagnóstico parasitológico.

Diagnóstico clínico: La disenteria bacilar, la balantridiana,

la pseudo-disenteria anquilostomiásica, la enterocolitis mucocmembramosa, la enteritis crónica, las hemorroides internas, el cáncer, las estrecheces rectales, los pólipos, las rectitis agudas ó crónicas y ciertas intoxicaciones por el mercurio, por las sales de cobre y por el clorato de potasa pueden confundirse fácilmente con la disenteria amibiana: Veamos sus caracteres clínicos diferenciales.

1. Disenteria bacilar: He aquí los caracteres clínicos que diferencian los casos típicos de disenteria bacilar y amibiana.

1º Principia la bacilar, bruscamente, en medio de una salud completa por un movimiento febril, algunos vómitos y con todos los síntomas característicos del síndrome disentérico; mientras que la amibiana, principia insidiosamente, en medio de la apirexia, sin vómitos y con una diarrea premonitoria que precede algunos días á la aparición del síndrome disentérico.

2º En el período agudo, ambas afecciones se distinguen: la primera por la mayor intensidad de sus síntomas; pues las evacuaciones llegan hasta 100 y 200 en las 24 horas y por el estado general del enfermo que se presenta más afectado; la segunda en sus casos más graves y haciendo excepción de la disenteria gangrenosa, la cifra de aquellas llega á 60 en las 24 horas, siendo en los casos corrientes, 15 á 20, el número más á menudo observado; por otra parte, el estado general del enfermo, en caso de no presentar ninguna complicación, no es tan alarmante:

3º La disenteria bacilar, según constancia de la mayoría de los autores, evoluciona en 20 dias, ya sea que se termine por la curación ó por la muerte. Además las repeticiones no se presentan durante algún tiempo, porque la inmunidad que confiere, persiste por uno ó dos años.

La disenteria amibiana, raras veces se cura radicalmente en su período agudo; la cronicidad es la regla y persiste meses y años enteros; siendo las repeticiones del síndrome disentérico, uno de sus principales caracteres; y

4º La disenteria bacilar, es epidémica hablando en términos generales, y eminentemente contagiosa; su frecuencia es mayor fuera de los trópicos. La disenteria amibiana, reina de una manera endémica sólo en los países tropicales. Aunque contagiosa, jamás sus epidemias alcanzan el desarrollo y proporciones que en la bacilar.

En todos los casos en que la duda persista después de este examen, lo mejor es recurrir al microscopio ó á las experiencias de Laboratorio.

2. Disenteria balantridiana: Esta forma, producida por el *Balan-tidium coli*, aun no la hemos observado en ninguno de los disentericos asistidos en el Hospital General.

Su sintomatología es casi idéntica á la que presenta la disenteria amibiana y por lo tanto, su diagnóstico sólo puede hacerse con la ayuda del microscopio.

3. Pseudo-disenteria anquilostomiásica: En algunos anquilostomiásicos el anquilostoma, en lugar de fijarse á la mucosa del intestino delgado, se adhiere á la del intestino grueso, produciendo un cuadro clínico que se asemeja muchísimo al de la disenteria amibiana, ya en su período agudo ó ya en su período crónico. Aparecen entonces, en medio de los síntomas clásicos de aquella enfermedad, asientos diarréicos, provistos de mucosidades sanguinolentas que adquieren á veces los caracteres de verdaderos pujos y que se acompañan de cólicos y de tenesmo.

El Doctor Don Justo Pastor López, en su importante tesis sobre la «Anquilostomiásis», presenta algunas observaciones, de enfermos atacados por la anemia de los mineros, cuya afección ha sido acompañada en ciertas épocas, de diarrea disenteriforme. En el presente año, hemos asistido también nosotros unos pocos enfermos que atacados de esa enfermedad, mostraban no solo la citada diarrea, sino también la mayoría de los síntomas característicos del síndrome disentérico.

El diagnóstico clínico entre ambas enfermedades no es suficiente, por más que sus síntomas, disten mucho de ser iguales. Sucede á veces, como ocurrió con el enfermo de la observación IV, que ambas afecciones se presentaron al mismo tiempo, resultando de ahí, que el diagnóstico sólo pudo hacerse previo examen microscópico. Bastará pues, demostrar la presencia de huevos de anqui-

lostoma y la ausencia de la Entamoeba histolytica en exámenes repetidos de las materias fecales, para concluir, que al anquilostoma se deben los síntomas disentéricos. En casos de notarse su presencia simultánea, aunque es más probable, que las evacuaciones disintéricas se deban á la amiba, la certeza completa no se adquiriere, sino hasta la desaparición del anquilostoma; medio que se consigue, suministrando timol al enfermo.

4° **Enterocolitis mucos-membranosa:** Sabido es, que en la forma húmeda de esta enfermedad, tan común en los artríticos, la constipación habitual es interrumpida de vez en cuando, por crisis diarreicas acompañadas de mucosidades sanguinolentas que alternan con evacuaciones de moco puro, que como en las rectitis crónicas de origen disintérico, se presentan en forma de verdaderos esputos rectales. Si á esto se agrega, la aparición de cólicos, que dicho sea de paso, son tan frecuentes en los enfermos, y del tenesmo, el cuadro no puede ser tan completo y la clínica, impotente para plantear un diagnóstico, que con facilidad impone el microscopio.

5° **Enteritis crónica:** Así como antes de la vulgarización de la anquilostomiasis, aparecían mayor número de diagnósticos de anemia palúdica en nuestros servicios del Hospital, así también, antes del conocimiento exacto de la disenteria amibiana, eran más frecuentes los diagnósticos de enteritis crónica. Hoy, gracias al estudio más detallado que se hace de las deposiciones de los enfermos, así como del de sus antecedentes personales, con facilidad se distinguen ambas enfermedades.

Para hacer su diagnóstico diferencial, se investigarán pues, dichos antecedentes, que pueden indicar desde luego, la existencia del periodo agudo en una disenteria anterior, y en caso de haber existido éste, ó en el de haberse instalado la cronicidad de una vez, fácil será observar, las mucosidades, la sangre, y el tenesmo que acompañan á las evacuaciones diarreicas: síntomas todos, con excepción del último, que jamás se presentan en la enteritis crónica.

6° **Hemorroides internas:** En la mayoría de los hemorroidarios, es frecuente observar crisis diarreicas en medio de las cuales, aparecen asientos disenteriformes acompañados de cólicos y de sensación de pesadez en el recto. Otros, además de estos síntomas, presentan de vez en cuando, grandes hemorragias que concluyen

por comunicar al enfermo un aspecto anémico. En caso de no ser procliventes las hemorroides, ó de no haberse notado su presencia por el tacto rectal ó por el examen al especulum, tales síntomas podrán confundirse, con los producidos por una rectitis crónica de origen disintérico, cuya enfermedad causal ha evolucionado en medio de un aparato silencioso. Tal confusión, es á menudo observada; básteme recordar, que el enfermo de la observación que presentan los Doctores Chantemesse y Rodriguez, padecía, de una disenteria amibiana, la cual fué tomada por varios médicos de la localidad y de los Estados Unidos, por hemorroides internas.

En honor de la verdad, y aumentando lo dicho en el primer capítulo de este trabajo haremos ver, que el Doctor Rosal, á la vuelta del enfermo de Norte América, estuvo asistiéndolo durante varios dias; en oposición al diagnóstico emitido por los otros médicos, dió el suyo de «disenteria crónica;» (1) sometió al enfermo á una dieta adecuada, que él confiesa no haber seguido, y por último instituyó el tratamiento clásico: consistente en lavativas medicamentosa, que según me dijo el enfermo, fueron puestas en forma de enterocolismo, tomando además, si mal no recuerda, durante varios dias, píldoras de Segond.

En todos los casos de diagnóstico difícil como éste, después del examen minucioso del recto, con ayuda del tacto rectal y del especulum, es conveniente hacer el examen microscópico de las evacuaciones, que siempre impone un diagnóstico cierto.

7° **Otras afecciones del recto:** El cáncer, las estrecheces rectales, los pólipos, las fisuras del ano y las rectitis agudas ó crónicas, consecutivas lo más á menudo á lesiones de los anexos en la mujer, ó á lesiones de las vesículas seminales ó de la próstata en el hombre, son otras tantas afecciones que se manifiestan por síntomas disenteriformes. El examen macroscópico del recto, y el microscópico de las materias fecales, eliminarán todas las dudas; y

8° **Intoxicaciones:** Es importante recordar, que ciertas intoxicaciones, pueden dar lugar al síndrome disintérico. Tal ocurre con el hidrargirismo agudo, con el envenenamiento por las sales de cobre, con la ingestión á dosis tóxicas de clorato de potasa y

(1) (En Guatemala al decir: disenteria crónica se dice disenteria amibiana.)

con la intoxicación alimenticia que sobreviene por el uso de conservas ó de carnes adulteradas, etc.

En todos estos casos, los conmemorativos y los síntomas concomitantes, son suficientes para eliminar la idea de una disenteria.

Diagnóstico parasitológico: Al describir el diagnóstico clínico, entre las disenterias, pseudo-disenterias y estados disenteriformes, hemos visto, que en muchos de ellos, un tal diagnóstico es casi imposible de hacer; en otros, si bien los caracteres diferenciales se muestran bastante claros, el diagnóstico parasitológico vendrá á confirmar las conclusiones de la Clínica. Es, pues, de urgente necesidad, hacer en todos los casos un diagnóstico completo.

Para el diagnóstico parasitológico, contamos ya con el examen microscópico de las materias disentéricas, ya con el examen de la sangre, ó bien, con las inoculaciones intra-rectales de productos disentéricos, hechas en los gatos.

1º Examen microscópico de las materias disentéricas: Para este examen son indispensables los útiles siguientes:

1º Un microscopio, provisto de platina movable y que alcance aumentos de 150, 200 y 500 diámetros.

2º Útiles y accesorios para las preparaciones, como, láminas, laminillas, pipetas, cuenta-gotas y agujas de disección.

3º Reactivos: la solución de azul de metileno al 1% y el licor de Lugol, son suficientes; y

4º Materias disentéricas recientemente emitidas y desprovistas de orina, con el objeto de poder ver el parásito vivo.

Una vez provisto de estos elementos, se procede al examen. He aquí el que hemos seguido en el Hospital General: Se toma con la ayuda de una pipeta, ó con la de una aguja de disección, una partícula de mucosidad. Se lleva sobre una lámina porta-objetos y por medio de un cuenta-gotas se deposita encima de ella, una gota de la solución de azul de metileno, teniendo cuidado de mezclarla íntimamente con la citada partícula, (procedimiento de Vincent). Por último se cubre con una laminilla sin ejercer mucha presión.

Una vez que se han encontrado las amibas con un aumento de 150 diámetros, se las observa con uno de 300 ó 500. Aparecen entonces en la preparación: células epiteliales, elementos del moco,

leucocitos polinucleares, glóbulos rojos y bacilos que se mueven con mucha agilidad. Todos estos elementos, con excepción de los glóbulos rojos, se tiñen fuertemente de azul. Las amibas, permanecen incoloras y manifiestan todos los caracteres morfológicos y estructurales, que hemos descrito en el capítulo concerniente á la Parasitología. Poco á poco, se tiñen ellas también, van perdiendo sus movimientos y concluyen por perder la mayoría de sus caracteres.

Por indicaciones del Doctor Bianchi, usamos el licor de Lugol (solución yodo yodurada) para ver mejor las formas cadavéricas y los quistes ambianos. Con este reactivo empleado como el azul de metileno, ambos, aparecen teñidos de café más ó menos obscuro, contrastando perfectamente con todos los demás elementos, que toman una coloración amarilla uniforme. Las primeras, muestran su núcleo muy perceptible y fuertemente teñido, y los segundos, dejan ver la pared espesa que los rodea.

Como conclusiones del examen parasitológico, se desprenden las siguientes:

1ª No se podrá concluir, con la ausencia absoluta de la *Entamoeba histolytica* en un disentérico, sino hasta después de haber hecho muchas preparaciones, tomando mucosidades en distintas partes de las cámaras y después de haber repetido estos exámenes varios días consecutivos.

2ª Una vez encontradas las amibas en la preparación, es de urgente necesidad indicar á qué especie pertenecen, recordando que hay un carácter diferencial de primer orden, muy fácil de apreciar aún por los que no somos entomólogos, entre las dos amibas más frecuentemente observadas por nosotros; me refiero, al aspecto que presentan los pseudópodos en cada una de ellas; así: la *Entamoeba histolytica* muestra dichos pseudópodos, claros, hialinos, y formados sólo por el ectoplasma, mientras que la *Entamoeba coli*, los presenta granulosos y formados por el endoplasma. (1)

2º Examen microscópico de la sangre: Como hemos visto, en la disenteria ambiana el aumento de los glóbulos blancos eosinófilos de la sangre se eleva á las cifras de 25 á 40 %. Esta eosinofilia, no se presenta ni en la disenteria bacilar, ni en los estados disenteri-

(1) Para más amplios detalles, léase el capítulo de este trabajo concerniente á la Parasitología.

formes; por el contrario, en las disenterias amibiana y balantidiana, así como en la pseudo-disenteria anquilostomíasis, su presencia es constante.

Billet y Dopter, la han encontrado hasta uno y dos años después de la completa desaparición de la enfermedad y el primero, al lado de una eosinófila sanguínea, ha hallado una eosinófila intestinal. «Según parecer de Brumpt, las células eosinófilas existen de una manera constante en las paredes del tubo digestivo; pero en los casos de amibiasis su número aumenta al nivel de las amibas de una manera á menudo considerable. El mismo fenómeno se produce en general en derredor de los helmintos enquistados en el cuerpo del hombre ó de los animales. Esta eosinófila local es aún un poco más constante que la eosinófila sanguínea; ambas indican una reaccíon antiparasitaria muy variable según cada individuo» (Bulletin de la Societé de Pathologie Exotique — Seance du 13 janvier 1909.)

Es de advertir, que entre nosotros, la eosinófila no suministra un dato cierto para el diagnóstico, desde luego, que la mayoría de los disentéricos albergan en su intestino, una verdadera fauna intestinal. Es difícil en efecto, encontrar un solo disentérico procedente de las costas, cuyas materias fecales, no contengan huevos de ascárides, de tricocéfalos, de oxiuros ó de anquilostoma. El hecho se explica fácilmente recordando el papel que juega el agua, en la trasmisión de todos estos parásitos:

3º **Inoculación de productos disentéricos:** Para esta experiencia de Laboratorio, se utilizan gatos jóvenes de tres á seis meses de edad, debido á que los gatos viejos, son refractarios á la afección. La vía más generalmente seguida, es la rectal, pudiendo perfectamente recurrirse, á las primeras porciones del tubo digestivo.

La técnica que hemos seguido en nuestras experiencias, es la siguiente: sostenido el animal por un ayudante, se inyecta lentamente por el recto, y con la ayuda de una jeringa de vidrio (la usada para inyecciones uretrales es inmejorable), la capacidad completa de este instrumento de materias disentéricas en las cuales, se halla comprobada previamente la existencia de amibas vivas. A esta edad, el animal es muy dócil y permite que se concluya la operación sin ningún accidente. Una vez inyectado, se le deposita en una jaula sin poner en ella el recipiente de arena.

Por el contrario, un pronóstico grave, se impone en presencia de ciertas complicaciones. En efecto: grave es el pronóstico en las hemorragias, y en los abscesos del hígado y del cerebro; muchísimo más, en la disenteria gangrenosa, y funesto, en la peritonitis por perforación.

TRATAMIENTO

La disenteria amibiana es una de las enfermedades en que se han empleado mayor número de medicamentos, sin haber encontrado uno sólo que convenga á todos los casos.

Desde luego, el tratamiento varia según que se presente en su período agudo ó en su período crónico. Veamos las indicaciones que reclama cada uno de ellos.

Tratamiento del período agudo

Para que el tratamiento sea completo y eficaz, hay que cumplir con las siguientes prescripciones: 1º el reposo; 2º el régimen; 3º la medicación interna y 4º los enemas.

1º **Reposo:** Los enfermos atacados de disenteria aguda, guardarán cama hasta la disminución ó desaparición de los síntomas agudos de la enfermedad. La prescripción será tan severa, que solo se les permitirá levantarse, (me refiero á enfermos de hospital), para cumplir la última función del intestino en bacines colocados cerca de su lecho.

El reposo obra directamente sobre esa viscera, disminuyendo la presión sanguínea en los capilares del recto, y por consiguiente, descongestionándolo. Según comparación de Patrick Manson, «sucede en el intestino inflamado, como en una articulación enferma; la primera y más importante indicación que hay que cumplir, es después de haber alejado las causas de irritación, colocar al órgano en reposo.»

2º **Régimen:** El régimen es el complemento del reposo; se buscarán pues, alimentos que sin dejar residuo sean bastante nutritivos. La leche, mejor que ningún otro, cumple con estas condiciones, siendo como ninguno, el mejor alimento y la mejor bebida que conviene á estos enfermos. Se les dará cada dos horas, en

pequeñas cantidades teniendo cuidado de administrarla ni muy caliente, ni muy fría, con el objeto de impedir que sobrevengan cólicos después de haber sido ingerida.

3º **Medicamentos:** El primer medicamento empleado, debe ser el sulfato de soda ó el calomel á dosis purgantes; pudiendo también recurrirse, á cualquier otro purgante salino ó al aceite de castor.

Su empleo se hace con el objeto de desembarazar á las asas intestinales de los residuos alimenticios, así como también, para combatir el embaraço gástrico que precede siempre á la disenteria.

Una vez desaparecido éste, el sintoma dominante es la constipación, que hay que vencer, ya con los purgantes ó ya con la ipeca, los cuales obran al mismo tiempo sobre el microorganismo patógeno.

Purgantes: Los purgantes salinos: el sulfato de soda, el de magnesia y la sal de Seignette, se administrarán á dosis fraccionadas cada cuarto de hora por ejemplo, ó á las dosis de 15 á 20 gramos, tomadas en una sola vez. (Thoussseau).

Los médicos alemanes, prefieren el calomel usado á la dosis de 0'05 á 0'10 centigramos cada tres horas. Este medicamento además de sus propiedades evacuantes y colagogas, ejerce su acción antiséptica directamente sobre las amibas, al ser eliminado por la mucosa del intestino. No podrá prolongarse su administración, más de algunos días, por temor de que sobrevenga una estomatitis mercurial.

Ipeca: La raíz de ipeca, llamada también raíz antidisentérica, es un remedio heroico en el período agudo de la disenteria, al extremo que muchos médicos ven en ella, un verdadero específico de la enfermedad.

Empleada desde época inmemorial en el Brasil, de donde es originaria, fué llevada, según parece, por Grenir á Europa. Hérvétius observó la acción del medicamento, curó numerosos casos de disenteria y vendió su secreto á Luis XIV por 10,000 luises de oro.

Sus propiedades curativas, se deben, según parecer de todos los autores, á su acción hipertrínica que ejerce sobre las secreciones digestivas. Pecholier, apoyándose en sus experiencias, considera la ipeca como un vaso-constrictor de los capilares sanguíneos que obra descongestionando la mucosa del intestino grueso. Es

Sabido es que los gatos por instinto, son bastante aseados y buscan siempre para defecar, lugares donde puedan permanecer ocultos sus excrementos. Valiéndome de esa estratagemia, he conseguido que toleren perfectamente mayores cantidades que las inyectadas por otros experimentadores ($\frac{1}{2}$ G. C.), teniendo la ventaja al proceder así, que las amibas entren en contacto, no sólo con el recto, sino con todas las paredes del intestino grueso.

Para servirnos de las primeras porciones del tubo digestivo, muchos aconsejan mezclar á los alimentos que ingiere el animal, materias disintéricas ricas en quistes amibianos ó bien, administrárselas por medio de una sonda esofágiana. Se consiguen los quistes, valiéndonos de las indicaciones que dá Lesage á este respecto. Según este experimentador, es suficiente colocar los productos disintéricos bajo una campana húmeda durante algunas horas, para que la Entamoeba histolytica produzca sus quistes.

Sea cual fuere el medio empleado, los gatos muestran al poco tiempo la mayoría de los síntomas disintéricos observados en el hombre. En efecto: los tres períodos que hemos descrito en la disenteria humana, se suceden sin interrupción en el gato.

Primer período: Tres á cinco días después de la inyección, las materias fecales que eran sólidas, cilíndricas y negras, tórnanse diarréicas y abundantes. Este estado, persiste dos á tres días únicamente.

Segundo período: Hace su aparición el síndrome disintérico: las materias fecales desaparecen de las evacuaciones, mostrándose éstas en un principio, mucosas ó mucosanguinolentas para transformarse días después, en sero-sanguinolentas ó hemorrágicas. El exámen microscópico de todas ellas, hace ver la gran cantidad de amibas como jamás se llegan á observar en ninguna de las preparaciones hechas con materias disintéricas del hombre. Al mismo tiempo la frecuencia de las deposiciones se aprecia, porque el animal no tiene ya tiempo de llegar á su caja de arena, sino que cumple sus necesidades en cualquier parte de la pieza donde se le tiene. El tenésmo y los pujos son característicos; se ve al pobre animal continuamente haciendo inauditos esfuerzos por expulsar, unas cuantas partículas de materia disintérica. Por otra parte, su estado general se altera: pierde el apetito, ya no come ni retoza con sus compañeros, sino permanece quieto, silencioso, en un rincón del cuarto, con el pelo erizado y en un grado de ex-

tenuación extrema. Se le ve salir de vez en cuando de su inmovilidad para dirigirse á otro rincón, cuando no, indiferente á todo lo que le rodea y perdiendo sus antiguos escrúpulos, cumple sus necesidades en su lecho de trapos. La muerte viene á poner término á sus dolores, quince ó veinte días después de haber sido inoculado. La autopsia, demuestra la existencia de lesiones disentericas muy características.

Tercer periodo: Si en los gatos jóvenes la muerte ocurre siempre en pleno periodo agudo, en los gatos adultos no es raro observar, después de la desaparición de esos síntomas, la persistencia de la diarrea que los encamina pronto hacia la caquexia disenterica. Nosotros pudimos ver, en una de nuestras experiencias, á un gato, que después de presentar todos los síntomas agudos ya descritos y una paresia de los miembros posteriores (que no nos hemos explicado todavía su verdadera causa), murió dos meses después de la inoculación, en plena caquexia disenterica.

Algunos experimentadores han obtenido también en estos animales, abscesos del hígado por simples inyecciones intrarrectales de materias disentericas y Loos según dice Dopter, observó en un *teñón* del jardín zoológico del Cairo, la evolución espontánea de una disenteria ambiana complicada de absceso del hígado.

Como se comprenderá perfectamente, de todos estos medios, es al examen microscópico de los productos disentericos, al que se recurrirá en todos los casos; pues entre nosotros los otros dos, no dan resultados prácticos.

PRONOSTICO

Hay que ser siempre reservado al emitir el pronóstico en una disenteria ambiana que evoluciona normalmente sin ninguna de sus complicaciones. Nadie podrá afirmar en efecto, que después del periodo agudo, la curación será radical, sabiendo de antemano el peligro que corren los enfermos después del primer ataque y cuando se exponen á la menor causa ocasional, de sufrir una recaída ó una repetición; tampoco podrá preveer, que en medio de una disenteria, que evoluciona al parecer con todos los caracteres de la benignidad, sobrevenga una complicación mortal.

probable también que ejerza una acción destructora sobre las amibas, aunque el hecho no haya sido demostrado.

Sea cual fuese su acción, los buenos efectos del medicamento se observan pronto: estimulando el intestino y favoreciendo la secreción biliar, la constipación desaparece y las mucosidades disminuyen progresivamente. El mejor modo de administrarlo, es en forma de maceración, siguiendo el método brasileño. Para ello, se toman de 4 á 8 gramos de raíz de ipeca quebrantada ó de polvos de ipeca; se les pone á infundir en 250 gramos de agua, y se dejan en maceración durante doce horas, al cabo de las cuales, se retira por decantación la parte líquida. La misma raíz, sirve para que se repita esta operación, tres, cuatro y cinco veces en otros tantos días.

Para administrarla al enfermo, se adiciona al líquido que resulta de cada una de estas maceraciones, 30 á 50 gramos de jarabe de opio como aconsejan Delionx de Savignac, "con el objeto de que el opio, favorezca la tolerancia de la ipecacuana, porque para obtener los efectos antidisentericos hay que evitar los efectos vomitivos." (Dujardin-Beaumetz).

Se administra esta poción á cucharadas cada hora, teniendo cuidado de hacer más largos los intervalos, si sobrevienen vómitos. Se continúa la administración durante cinco días consecutivos.

Algunos médicos emplean para combatir este periodo, las píldoras de Ségond, compuestas de ipeca, calomel y opio, y cuya fórmula es muy conocida de todos. Estas píldoras, según parecer de la mayoría de los autores, no convienen nunca en el periodo agudo de la enfermedad; siendo por el contrario, un buen medicamento para combatir el periodo crónico. El mismo Ségond, médico de la Guayana francesa, jamás hizo uso de sus píldoras en el periodo agudo, y en cuanto al periodo crónico, sólo se servía de ellas, después de haber hecho uso de la ipeca á la brasileña. (Galliot).

Kho-Sam: El kossam es un grano oleaginoso que usan los anamitas y los chinos para combatir las hemorragias. El Doctor Mongeot de Saigón lo ha usado con muy buen éxito en la disenteria aguda, obteniendo en 1,263 casos, un 98 % de curaciones. Este producto se vende en el comercio bajo el nombre de «El Kossam» en forma de comprimidos de dos centigramos cada uno.

He aquí el modo como lo administra M. Lemoine, según nos dice el Profesor Doppter (Les Dysenteries, pag. 162)

1er. día,	4 comprimidos	8 centigramos	de Kho-Sam
2º	“	8	“
3er.	“	12	“
4º	“	8	“
5º	“	4	“

“La acción del Kho-Sam es notable en un gran número de casos, aún en los que parecen rebeldes á todo tratamiento. Del segundo al cuarto día de emplearlo, después de una ligera elevación de la cifra cuotidiana de los asientos y de algunos cólicos, la sangre desaparece de las deposiciones, éstas se vuelven menos frecuentes, toman el carácter fecaloideo y su cifra cae á la unidad.” (Traducción literal de la obra de Doppter).

Este producto lo hizo venir el Doctor Wunderlich á la Farmacia del Licenciado Don Juan Melgar. He preguntado al primero de dichos Señores y al Doctor Don Eduardo Lizarralde, sobre los resultados que han obtenido con este medicamento en el tratamiento de la disenteria aguda, en su clientela particular, y se han servido decirme: que hasta ahora sus resultados han sido satisfactorios. Es seguro que por indicación del Doctor Wunderlich, otros médicos habrán hecho uso del Kho-Sam, talvez con buenos resultados, porque á la fecha, está completamente agotado el primer pedido que hizo el Licenciado Melgar. Es de esperarse también, que la Farmacia del Hospital General se provea de esta droga, para poderla ensayar en los disentéricos que se asisten en este centro.

4º **Enemas:** Muchos autores y entre ellos, Patrick Manson, se oponen al uso de los enemas irritantes en el periodo agudo de la disenteria. Siguiendo esta práctica, siempre hemos dejado pasar dicho periodo, que se combate mejor por los medios ya enunciados, que por las enemas medicamentosas; pueses un hecho demostrado por la experiencia, que con la introducción de substancias irritantes en el recto de los disentéricos, sólo se consigue el aumento de los dolores y del tenesmo. No obstante, las enemas de agua hervida ó boricada, así como los enemas laudanzadas, son de un empleo muy útil para combatir esos mismos trastornos.

En el periodo crónico, como veremos más adelante, es á este medio al que se debe, en gran parte, el éxito en las curaciones.

Tratamiento del período crónico.

El tratamiento del periodo crónico, es una verdadera empresa que hay que llevar á cabo con paciencia y constancia, tanto del lado del enfermo, como por parte del médico. Se llenarán pues, todas las indicaciones relativas al régimen, á la medicación interna y al tratamiento por los enemas medicamentosos; ya que un reposo absoluto del cuerpo, como en el periodo agudo, jamás podría exigirse en una enfermedad de tan larga duración.

1º **Régimen:** Un régimen apropiado y bien seguido por el enfermo, se puede decir que es la base en que se apoya el éxito para la curación. Difícilmente realizable por la voracidad que presentan los disentéricos en este periodo, lograrse en algunas circunstancias imponerlo, merced á una vigilancia excesiva. En nuestro Hospital, tropezamos siempre con este obstáculo: sometidos los enfermos á un régimen severo, burlan la vigilancia de la religiosa y de los enfermeros que los asisten y participan de los alimentos que les ofrecen sus compañeros, ó lo que es peor, de los que les llevan en los días de visita, sus parientes ó amigos y esto, á pesar del registro que se acostumbra hacer á los visitantes.

Dadas las dimensiones de los servicios hospitalarios y del número de disentéricos que se asisten, es imposible para remediar el mal, colocar á todos ellos en pabellones especiales donde puedan permanecer bien vigilados y en completo aislamiento de los otros enfermos y de los visitantes. En el Hospital Saint-Mandrier, su Jefe, el Doctor Galliot, refiere que hasta que no se tomaron esas medidas, no se pudo evitar que los disentéricos quebrantaran el régimen á que se les sometía.

El acuerdo es unánime entre todos los autores para decir: que el mejor de todos los regimenes, es el régimen lácteo. Mientras el enfermo presente mucosidades en sus evacuaciones, este régimen debe ser mantenido; cuando por el contrario, las cámaras muestran todos los caracteres diarréicos, puede ya permitirseles el uso de ciertos alimentos de fácil digestión: las sopas espesas de pan, usadas en el tratamiento de Trousseau, son recomendables;

los atoles hechos con las harinas de algunos cereales; el llamado vulgarmente atole de ceniza, lo hemos visto dar muy buenos resultados en las enteritis crónicas; los purés de patatas ó de lentejas, así como ciertas pastas (macarrones), pueden perfectamente ser administradas. Entre estos últimos, merece la preferencia el puré de lentejas, usado por Potain en todas las afecciones consuntivas, debido al coeficiente azoado que presenta esta leguminosa y que según él mismo asegura, llega hasta igualar al de la carne. El extracto y los polvos de esta última, así como la carne cruda, tienen una buena indicación en este periodo. En Panamá, se emplea la carne fresca de cerdo, no solo como alimento, sino también como antidisentérico poderoso.

Poco á poco, á medida que progresa la curación, se permitirá

He aquí lo que dice Patrick Manson al referirse á este medicamento: « Existe una fórmula de una preparación de simarruba que lleva el nombre de « Remedio específico de Rhein contra la diarrea y la disenteria » He sabido, que esta fórmula fué comprada por un alto precio por la municipalidad de Shanghai, en razón de la alta estimación en que la tenía la colonia europea. »

En la misma obra aparece dicha fórmula, que vista su importancia, copio y pongo á continuación:

Rp. Corteza de simarruba..... 90 gramos.
Canela de China..... 30 gramos.

Hacer hervir en 3 litros de agua hasta reducir á $\frac{1}{2}$ litro. Dejarla enfriar, filtrarla por encima de una botella, hasta que se llenen sus $\frac{3}{4}$ partes; agregar, tres cucharadas de buen aguardiente y

así, el contacto más inmediato de las soluciones antisépticas con dichas paredes.

Para proceder á esta operación, el enfermo se colocará en decúbito lateral derecho sobre una cama provista de una tela impermeable. Con la ayuda de una sonda esofogiana, ó de un tubo de Debove, á falta de una sonda rectal, que se introduce con mucho cuidado en el recto y en el colon ileo-pelviano, se inyectan lentamente, 1 litro, á 1 y $\frac{1}{2}$ litros, de la solución antisépticas que contiene un irrigador colocado á una altura conveniente. Después de esta operación, el enfermo permanecerá en su cama, teniendo cuidado de guardar el mayor tiempo posible, la cantidad de líquido inyectado.

Como se comprenderá, cuando las lesiones asienten solo en el recto, el enterocolismo, es sustituido por un simple lavado rectal, hecho con 250 gramos de la solución antiséptica.

Muchas son las substancias antisépticas empleadas para destruir las amibas. Para su elección se tendrá en cuenta, como para todo antiséptico, los efectos que ejercen dichas substancias sobre los microbios, sobre los tejidos y sobre el organismo en general. Aunque como dice Robin, «en materia de antiseptia celular, de antiseptia interna, no se puede concluir del laboratorio á la clínica,»⁽¹⁾ no obstante, el conocimiento de la resistencia de la Entamoeba histolytica, en contacto de las substancias antisépticas, dá siempre cierta luz para su administración.

«Según Musgrave y Clegg, las soluciones de quinina y de formol destruyen rápidamente á las amibas, no así á sus quistes, que permanecen inalterables.

Strong, por otra parte, demuestra la débil acción del ácido bórico, del eucaliptol y del ictiol. En cambio, observa el poder destructivo de las siguientes soluciones: ácido tánico, al 1%; sulfato de cobre, 1 por 2,000; permanganato de potasa, 1 por 4,000; timol, 1 por 2,500 y sulfato de quinina, 1 por 1,000.

Vincent, suministra los datos siguientes: el ácido bórico no ejerce ninguna acción apreciable; el sublimado paraliza inmediatamente los movimientos del parásito; el permanganato de potasa hace lo mismo, pero obra con más lentitud; las soluciones de tanino las matan con rapidez; pero ninguna de estas substancias

obra como el clorhidrato neutro de quinina: cuando sobre una preparación de materias disentericas frescas, se deposita sobre los bordes de la lamilla, una mínima cantidad de esta sal (0'50 centigramos por 1 c.c. de agua,) el efecto es fulminante; las amibas se retraen instantáneamente y forman masas irregulares, desconocibles. Se ignora la acción que puedan ejercer las soluciones de nitrato de plata, dada la confusión y los precipitados que forma este producto en la preparación.» (Les Dysenteries—Dopfer—Estudio Bacteriológico.)

Otro detalle muy importante y al cual se le puede sacar gran partido para el tratamiento de la disenteria amibiana en su periodo crónico, es á la acción que ejerce el calor sobre el parásito. Se sabe en efecto, que su vida es incompatible con una temperatura de 45°; temperatura que soporta perfectamente el intestino. Gastinel se servía siempre de soluciones de permanganato de potasa llevadas á una temperatura de 45°C, obteniendo siempre buenos resultados.

Para terminar, pasaremos revista á las substancias antisépticas cuyos efectos han sido sancionados por la clínica.

1° *Sales de plata*: El nitrato de plata en solución al 1 por 1,000, usado desde Trousseau y Le Dantec, se ha generalizado mucho en estos últimos años. Obra probablemente destruyendo las amibas y los otros microorganismos de la flora intestinal y favoreciendo la cicatrización de las úlceras disentericas. Unido á esto, su poca toxicidad, hacen del nitrato de plata un antiséptico de primer orden en el tratamiento de la disenteria crónica de origen amibiano. Presenta sin embargo, el inconveniente de ser dolorosa su administración y de producir precipitados que impiden sacarle todo el provecho que se deseara.

Los buenos efectos de la solución de argirool al 3 por 1,000, los hemos apreciado en algunos enfermos. El Doctor Bianchi, la emplea mucho en su clientela particular.

2° *Permanganato de potasa*: Antiséptico muy útil, Gastinel lo usa en solución de 0'50 centigramos de esta sal, por 1,000 gramos de agua destilada y á la temperatura de 45°C. Dice haber obtenido muchos éxitos. Se le recomienda principalmente, en el principio de la disenteria gangrenosa.

(1) A Marquat—Traité de Theapeutique.

3° *Sales de quinina*: El clorhidrato y el sulfato de quinina á las dosis de 2 á 3 gramos por litro de agua destilada, parecen dar, en la mayoría de los casos, buenos resultados.

4° *Sulfato de cobre*: Esta sal en solución al 1 por 10,000, la usa el Doctor Moulden, de Washington, en todos los casos de disenteria ambiana. El éxito que ha obtenido en 200 disentericos ha sido completo.

5° *Creosota*: Los Doctores Billet y Dopfer, dan la preferencia á los enemas creosotados que preparan del modo siguiente: se disuelven en un poco de aceite de olivas 1 á 2 gramos de creosota; se agregan 250 á 500 gramos de agua y se emulsiona la mezcla, con la ayuda de una clara de huevo.

La creosota además de sus propiedades antisépticas, es hemostática y desodorizante; la solución tiene la ventaja sobre las otras, de no ser dolorosa; pero en cambio presenta la desventaja, de producir algunos síntomas tóxicos en algunos enfermos. Por tal motivo, se administrará el segundo enema, tres ó cuatro días después del primero.

Su eficacia puede verse en el enfermo de la 1ª observación.

6° *Ipeca*: La infusión de raíz de ipeca; 2 gramos de dicha raíz, por 250 gramos de agua, es según Dopfer, «una excelente medicina, que en los casos graves, principalmente en las formas hemorrágicas puede dar buenos resultados;»

7° *Creolina*: El Doctor Bianchi ha puesto en práctica en la mayoría de los disentericos asistidos en su servicio del Hospital General, el uso de la creolina asociada al ictiol en la siguiente fórmula:

Rp. Ictiol..... 5 gramos.
Creolina..... 3 gramos.
Láudano Syd..... XX gotas.
Agua destilada..... 1,000 gramos.

Para un enema.

Con esta fórmula, se han conseguido en todos los casos, resultados satisfactorios que se deben:

1° A las propiedades antisépticas, astringentes, hemostáticas y desodorizantes de la creolina.

2° A las no menos útiles del ictiol, que obra como desengentivo y cicatrizante; y

3° El hecho de ser indolora esta solución, y analgésica por el opio que contiene, permite á pesar de lo dicho anteriormente, que se la use en el periodo agudo, aún cuando los síntomas no hayan disminuido de intensidad.

En resumen, y sin pretender ser absolutos en nuestras precisiones, indicaremos en el periodo agudo: el régimen lacteo absoluto, el reposo, los purgantes salinos, el calomel ó la ipeca, y los enemas de creolina. En el periodo crónico: el régimen ya indicado, las piladoras de Ségond ó la simarriba y los enemas medicamentosos.

PROFILAXIA

Para evitar la aparición de la disenteria ambiana en los lugares donde es endémica esta enfermedad, hay que emplear las siguientes medidas profilácticas:

1° Purificar las aguas de consumo, por medio del filtro ó de la ebullición.

2° Preservarse de los enfriamientos, principalmente de los producidos por cambios bruscos de temperatura, valiéndose de medios apropiados.

3° Evitar el uso de alimentos indigestos y el abuso de las bebidas alcohólicas, que si son causas ocasionales de primer orden en los individuos que nunca han padecido la enfermedad, con mayor razón lo serán para todos aquellos que hayan sufrido ya sus estragos.

4° Procurar que los disentericos depositen sus deposiciones, en lugares donde puedan sufrir la acción de sustancias desinfectantes.

5° Resguardar los alimentos que se ingieren sin previa cocción del contacto de las moscas, ya que sería difícil, si no imposible, destruir á estos dípteros; y

6° Aunque en casos aislados de disenteria ambiana, no se impone el aislamiento á los enfermos, en caso remoto de volverse epidémica esta última, no solo se tomará esta medida, sino que se impondrán con más rigor todas las prescripciones higiénicas.

OBSERVACIONES

Durante el presente año, examiné las deposiciones de todos los disentericos que ingresaron al 1.º Servicio de Medicina de Hombres del Hospital General, encontrando en la mayoría al

microorganismo patógeno de la disentería amibiana y no digo en todos, porque en algunos casos, muy pocos por cierto, en lugar de dicho microorganismo, se presentaron hueros de anquilostoma, que indicaban desde luego, que á ese entozooario, eran debidos los síntomas disentéricos.

Delos 35 casos observados, 29 fueron de disentería amibiana; 5 de pseudo-disentería anquilostomiásica, y 1 de un anquilostomiásico, atacado á la vez de disentería amibiana.

Por otra parte, de los 29 primeros, salieron curados 27, muriendo los dos restantes, el uno de disentería gangrenosa y el otro de peritonitis generalizada consecutiva á una perforación intestinal. Los otros 6 salieron completamente curados.

Con los productos disentéricos de tres enfermos, se pudo hacer la inoculación intrarrectal á 3 gatos, á los cuales produjo la disentería, muriendo 2 de ellos 20 días después de haber sido inoculados y el otro á los 2 meses.

El examen microscópico de la sangre nose practicó en ninguno de los enfermos por las razones ya indicadas en el curso de este trabajo.

Conservo todas las observaciones correspondientes á esos casos, presentando, fuera de la de los Doctores Chantemesse y Rodríguez, las cinco siguientes:

- 1.^a Un caso de disentería amibiana (2.^o período.)
- 2.^a “ “ “ “ (3.^{er} período.)
- 3.^a “ “ “ “ en un anquilostomiásico.
- 4.^a “ “ “ “ gangrenosa.
- y 5.^a “ “ “ “ perforación intestinal y peritonitis consecutiva.

I

Un caso de disentería amibiana tratado por los enemmas (creosofados (Observación de los Doctores Chantemesse y Rodríguez)

X... 30 años de edad, originario de Moscow.

Antecedentes hereditarios: Padre diabético; madre y hermanas bien constituidas.

Antecedentes personales: Ha gozado siempre de buena salud. Nunca ha padecido de disentería ni de paludismo.

Historia de la enfermedad: El enfermo habita la capital de Guatemala desde hace 14 años. Jamás ha sufrido ninguna acción del clima.

Hace cinco años en pleno verano de 1903, fué atacado de diarrea muy abundante, sin cólicos, sin vómitos y sin fiebre. Creyó al principio que se tratase de una simple diarrea estival; pero al cabo de algunos días, los asientos aumentaron de frecuencia, volviéndose muy líquidos y un poco sanguinolentos. Se repetían diez veces en el día y otras tantas veces durante la noche. El enfermo sentía bruscamente el deseo de defecar, teniendo un poco de tenesmo y algunos cólicos poco intensos en el momento mismo que cumpla ese acto. Consultó un médico, que sin hacer un examen local, diagnóstica: hemorroides; ordenándole el uso de supositorios y de lavados del recto?

Ningun cambio. Al cabo de año y medio consulta á otro médico, que hace el diagnóstico de hemorroides con enteritis. Le aconseja la permanencia en el campo, y prescribe al principio, régimen lacteo, después un régimen de carne cruda molida con huevos. Este tratamiento no produce ninguna mejoría.

Al cabo de algunas semanas, ve á otro médico que encuentra una úlcera del recto. Hace la dilatación del ano y practica lavados del recto con la ayuda de una sonda. (El enfermo no puede dar ningun dato, sobre la solución que servía para dichos lavados.) Gran mejoría durante seis meses, después la diarrea vuelve á aparecer con sus mismos caracteres.

Lavados intestinales con una solución de nitrato de plata. Nueva mejoría; ésta muy corta.

Va á San Francisco, sufre una nueva dilatación, pero sin sacar ningun provecho. Vuelve á Guatemala y comienza de nuevo con los enemmas de nitrato de plata, supositorios de adrenalina, enemmas de bismuto, etc. (1)

El estado en que se encuentra, cuando llega á consultarnos á París (mayo de 1908) es el mismo que el del principio. Falta de fiebre, siendo las evacuaciones, siempre muy frecuentes.

El viaje ha sido muy molesto, el enfermo, se levantaba 4 ó 5 veces durante la noche para ir al retrete y durante el día mucho más á menudo. Pujos. Unos cuantos cólicos. Ha enflaquecido mucho desde su partida, el sueño es más agitado. El apetito ha permanecido bueno.

(1) (Suplico al lector vea la pág. 41 de este trabajo.)

Estado actual: Las deposiciones son siempre frecuentes, á menudo sanguinolentas; los pujos han disminuido.

Apetito bueno. Ninguna perturbación gástrica. Ninguna perturbación cardiaca ni pulmonar.

Orinas poco abundantes, sin azucarar ni albumina. Ausencia de vértigos. Facies un poco pálida, cara consumida.

Examen de las deposiciones: Las cámaras son siempre diarréicas y á menudo absolutamente líquidas. Se presentan amarillentas ó parduzcas, fétidas, conteniendo poca sangre. Una deposición que el enfermo produjo á instancias nuestras, en vista de un examen microscópico, se componía casi exclusivamente de sangre pura. La reacción de las cámaras es fuertemente alcalina. Las mucosidades sanguinolentas de estas últimas, encierran un gran número de amibas, del tipo de la *Entamoeba histolytica* y contienen también un número considerable de cristales de *Charcot-Leyden*.

Pulmones, Hígado, Bazo, normales.

Ninguna lesión cardiaca, ruido pulmonar acentuado en la base. El pulso es rápido, 104 (en el momento del examen.)

Sistema nervioso normal. Reflejos normales. Reflejos oculares, ligera designalidad pupilar.

El intestino no se presenta dilatado.

La palpación del intestino grueso, en todo su trayecto, no es dolorosa. La palpación profunda al nivel de la fosa iliaca izquierda es un poco dolorosa, pero el dolor ni es muy claro, ni se localiza bien.

Ningún dolor en el resto del abdomen.

Fórmula de la leucocitosis:

Polinucleares.....	67%
Mononucleares y Linfocitos.....	25%
Eosinófilos.....	18%

Aplicamos al enfermo, un enema compuesta por 5 gramos de creosota en un litro de agua. Este fué seguido de algunos signos ligeros de intolerancia medicamentosa, desfallecimiento, enfriamiento, aliento creosotado etc. Al día siguiente el enfermo tenía, una sola evacuación, no diarréica y sin cólicos.

Esta rápida curación, se mantuvo los días siguientes y el examen de las cámaras, habiéndonos mostrado la ausencia absoluta de

sangre y de amibas; el enfermo nos deja para emprender un largo viaje.

Amediados del mes de Septiembre, se encuentra en Alemania, después de numerosas fatigas y sin haber seguido ningún régimen, su curación que hasta allí parecía definitiva, se sorprende con la aparición de los síntomas de una recaída, cólicos, diarrea, pujos, etc. Justamente alarmado, consulta á un especialista que confirma el diagnóstico de disentería amibiana y trata al enfermo por la simarumba en medicación interna; al cabo de una semana el enfermo parece curado de nuevo.

Tres semanas después, vemos al enfermo y el examen de su sangre nos dá la leucocitosis siguiente:

Polinucleares.....	57%
Mononucleares.....	37%
Eosinófilos.....	7%

Ningún mastzellen. Hematies nucleados 3 á 4%.

De esta observación, algunas conclusiones se desprenden:

1° La disentería amibiana aún no señalada en Guatemala, existe en este lugar. Puede ser, que nuevos casos sean señalados, cuando se fije la atención en este punto.

2° El tratamiento por el enema creosotado, se ha mostrado rápidamente eficaz, pero ha sido seguido de una recidiva al cabo de algunos meses.

3° La dosis fuerte de creosota que se ha utilizado, se ha tolerado muy bien, probablemente á consecuencia de la rareza de las ulceraciones intestinales, apreciadas por la debilidad de las hemorragias y de los dolores. No podría ser considerada como una dosis inofensiva en todos los casos.

4° A pesar de la ausencia de las amibas en las deposiciones ó más bien de su falta de comprobación—la cifra elevada de los eosinófilos no permite pronosticar que el enfermo no sufrirá una nueva recaída.

5° Esta observación ha demostrado aún una triade sintomática, ya señalada en el parasitismo intestinal, á saber: la designalidad pupilar, la eosinofilia intensa y la presencia en las evacuaciones de numerosos cristales de Charcot Leyden (Traducción del original.)

Un caso de disenteria amibiana, observado en el período agudo.

N. F. . . . natural de Jamaica; raza: mulato; 23 años de edad; estado: soltero; oficio: fogonero; ingresó al servicio el 20 de junio de 1911, ocupando la cama número 6.

Antecedentes hereditarios: Nulos.

Antecedentes personales: Ha gozado siempre de buena salud. Nunca ha padecido paludismo ni presenta hábitos alcohólicos.

Historia de la enfermedad: Nos dice el enfermo que desde hace seis meses trabaja de fogonero en «Las Cruces» (campamento del Ferrocarril Pan-Americano) sin haber sufrido de enfermedad alguna hasta hace diez días, en que le aparecieron asientos diarréicos á consecuencia de desarreglos en su alimentación. Cinco días después de presentar estos asientos, que según nos dice fueron acompañados de inapetencia y malestar general, sin que sobrevinieran fiebre ni vómitos, principió á sentir cólicos ligeros en el momento de evacuar el intestino, notando además en sus deposiciones diarréicas, la presencia de mucosidades sanguinolentas; días después, éstas se volvieron más frecuentes, repitiéndose 20 y 30 veces en el transcurso del día y aumentando más durante la noche, pues se le vantaba á cada momento, por la imperiosa necesidad que sentía de defecar, sin que lograra más que la expulsión de unas partículas de mucosidades. En ese entonces todas sus deposiciones eran muy pequeñas y se reducían á solo mucosidades.

Temeroso de que su estado se empeorara, tomó la decisión de venir á curarse á este Hospital.

Estado actual: El enfermo se queja de cólicos, de asientos frecuentes (pujos) y de insomnio; el apetito falta por completo.

Examen del enfermo: Individuo alto de estatura, bien musculado; color muy moreno de la piel; el pániculo adiposo parece que ha disminuido un poco por la saliente que hace el reborde de las órbitas en medio del plano abombado que forman los párpados; facciones un tanto alteradas que manifiestan la angustia.

Temperatura en el momento del examen: 37°c.

Visceras abdominales: A la inspección: vientre un tanto retraído.

A la palpación: dolor bien localizado en la fosa iliaca izquierda; colon ileo-pelviano aumentado de volumen; ligero dolor en la región umbilical.

Higado y Bazo, normales.

Visceras torácicas: Pulmones normales. Corazón normal; 80 pulsaciones por minuto.

Examen de orinas: disminución de la cantidad, no hay albúmina ni azúcar.

Examen de las deposiciones: Macroscópicamente vistas se presentan sero-sanguinolentas; no hay ninguna partícula de materias fecales. Su número continúa siendo de 15 á 20 durante el día y como de 30 durante la noche.

El examen microscópico demuestra desde el primer examen, la presencia de la *Entamoeba histolytica* y gran cantidad de glóbulos rojos.

Con estos productos se hace una inoculación intrarrectal al gato. Los resultados positivos dejan verse ocho días después.

El sistema nervioso: normal.

Diagnóstico: Disenteria amibiana (período agudo.)

Tratamiento. La marcha y el tratamiento de la enfermedad se encuentran en el cuadro adjunto.

20 de junio: 20 asientos sero-sanguinolentos durante la noche, 15 durante el día, 40 gramos de sulfato de soda en la tarde.

21 de junio: 24 asientos en el día aparecen teñidos por la bilis, y dejan ver restos de materias fecales. El examen microscópico de una partícula de éstas, muestra la presencia de huevos de ascárides y algunos de tricocéfalos. En la tarde se aplica un enema de creolina é ictiol (fórmula del Doctor Bianchi.) Los asientos disminuyen al número de diez durante la noche, el tenesmo disminuye. Se aplican 20 gramos de sulfato de soda en ayunas. Régimen lacteo absoluto.

22 de junio: 15 cámaras en el día, 7 durante la noche. Las materias fecales son más abundantes en ellas.

Se aplica la misma medicación que la del día anterior.

23 de junio: 10 cámaras en el día, 5 durante la noche. Muy poca sangre en las evacuaciones. La misma medicación.

24 de junio: 5 cámaras en el día, 4 en la noche. El moco y la sangre casi han desaparecido, los asientos son diarréicos. La misma medicación.

25 de junio: 6 cámaras en el día 4 en la noche, muy pocas mucosidades. No hay tenesmo. La misma medicación, disminuyendo á 10, el número de gramos de sulfato de soda.

26 de junio: 4 asientos, día; 2 noche, absolutamente diarréicos. Continúa el régimen lacteo y los enemas de creolina. Se suministra al enfermo la fórmula de simarruba del Profesor Nocht.

27 de junio: 2 asientos día, igual número por la noche. Se siguen las mismas indicaciones que el día anterior.

28, 29, 30 de junio, 1° 2, 3, 4, 5, 6, de julio: las cámaras casi normales, se presentan en número de 2 por el día y 1 durante la noche. Se suprimen los enemas de creolina, y se mitiga el régimen lacteo con alimentos de fácil digestión. La poción con simarruba se continúa en todos esos días.

Suplicamos al enfermo permaneciera más tiempo en el servicio, para lo cual, conseguimos con la religiosa de la sala que le diera el puesto de enfermero. Mejor no hubiéramos intentado tal cosa; á la voracidad característica de un convaleciente de disentería unió la voracidad innata á los de su raza, quebrantando el régimen que hasta entonces había seguido y siendo víctima quince días después de estar desempeñando sus funciones, de un nuevo ataque de la enfermedad.

El 21 de julio, se emprende de nuevo la campaña para combatirla; se le somete al régimen lacteo absoluto y se le trata durante 20 días más del mismo modo que había sido tratado en su primer ataque de disentería. El 12 de agosto pide su alta sin presentar ya los síntomas del síndrome disintérico. Es probable que nos vuelva á visitar como acostumbraban á hacerlo los demás disintéricos.

III

Un caso de disenteria ambiana observado en su periodo crónico.

E. L. . . . natural de San Jerónimo; 29 años de edad; raza, mestiza; oficio, jornalero; ingresó al Servicio el 17 de Abril del presente año, ocupando la cama número 7.

Antecedentes hereditarios: Nulos.

Antecedentes personales: Ha vivido desde hace 9 años en distintos puntos de las costas de la República, contrayendo el paludismo desde el primer año de vivir en ellas. Padeció en el transcurso de estos dos últimos años, tres veces de disentería aguda; la primera, en el mes de Agosto de 1909; la segunda, en el mes de mayo de 1910 y la tercera en el mes de Septiembre de ese mismo año. Confiesa ser adicto á las bebidas alcohólicas, de las cuales hace uso con bastante frecuencia.

Historia de la enfermedad: Refiere el enfermo, que desde el mes de Octubre de 1910, fecha en que salió curado de su última disentería de este mismo Servicio, hasta el 17 de Abril, fecha en que ingresa de nuevo, no ha logrado en esos seis meses, ver un solo día desaparecer sus asientos diarréicos á pesar de haber llevado una vida metódica hasta donde le ha sido posible y de no haber hecho uso en absoluto de bebidas alcohólicas. (?) Según nos dice, sus evacuaciones se han presentado la mayoría de las veces, líquidas, amarillentas, espumosas y muy fétidas. En algunas ocasiones ha visto pingas sanguinolentas y dos veces arrojó junto con ellas mucha sangre. Nos dice también, que unos días tiene solamente 3 en las 24 horas, pero lo más general, es que tenga de 6 á 8 en ese mismo tiempo. Ha sentido y siente además en el momento de la defecación ó poco tiempo antes, algunos dolores en el vientre y después de ella, le queda un ardor insoportable en el ano. Manifiesta haberse enflaquecido mucho, teniendo un apetito que nunca le falta y que satisface siempre comiendo bastante.

Examen del enfermo: Individuo de mediana estatura, mal musculado, tinte amarillo terroso de la piel. A pesar de los seis meses de enfermedad, se presenta bastante flaco, pero no demacrado; conjuntivas decoloradas; lengua muy roja y completamente lisa. No hay edemas.

Temperatura: 36° 5 c.

Visceras abdominales: A la inspección, se nota las salientes muy pronunciadas de los rebordes costales, sobre el resto de la pared abdominal anterior, muy ahuecada. A la palpación, no hay dolor bien localizado en la fosa iliaca izquierda ni en el resto del abdomen; no se nota tampoco ningún aumento del colon ileo-pelvikano.

La maciez hepática, un poco disminuida (2 cm. por encima del reborde costal. No hay esplenomegala.

Visceras torácicas: Pulmones normales. Corazón normal. Pulsaciones: 55 por minuto.

Examen de orinas: Cantidad: 800 gramos en las 24 horas. No hay ningún elemento anormal.

Examen de las materias fecales: Diarreicas, abundantes, espumosas, bastante fétidas, amarillentas y acompañadas de mucosidades con sangre y de substancias mal digeridas. Su reacción, fuertemente alcalina. El examen microscópico de las propias materias fecales, encuentra: algunos huevos de anquilostoma, unos pocos de tricocéfalos y algunos cristales de *Charcot Leyden*; el mismo examen de las mucosidades da á conocer la presencia de la *Entamoeba histolytica*, después de repetidas preparaciones.

Diagnóstico: La ausencia, de la mayoría de los síntomas de la anquilostomiásis en este enfermo, eliminarán la idea de ver en él, á un anquilostomíasis y esto á pesar, de la presencia de los pocos huevos del parásito que encontramos en las preparaciones. Podríamos considerarlo si, como un anquilostomizado; es decir como un simple portador de vermes, en el cual los síntomas disenterícos bastante atenuados, son tributarios de la disenteria ambiana en su período crónico. Hacemos esta conclusión por dos razones: la primera, porque el enfermo padeció en el curso de su enfermedad que ha evolucionado en 2 años, de 3 ataques de disenteria aguda que caracterizan perfectamente la forma llamada por los ingleses «*repeating form*» y la segunda, por que la presencia de la *Entamoeba histolytica*, en sus deposiciones es un signo patognomónico.

Tratamiento y marcha de la enfermedad:

18 de Abril: Régimen lacteo.—Pe. con simarruba; enemas de nitrato de plata (1 litro de la solución al 1 por 1,000)—Número de asientos: 8 en el día; 2 en la noche. (inclusive los del enema).

19 de Abril: El mismo régimen y medicación. Número de asientos: 6 en el día, 1 en la noche. (desaparecen las mucosidades).
20 de Abril: Continúa el mismo tratamiento. Número de asientos: 4 en el día, 1 en la madrugada.

21, 22, 23, 24 y 25 de Abril: El mismo régimen y medicación. El número de cámaras oscila entre 1 y 2 en el día, desaparece el de

la noche (las materias fecales toman cierta consistencia sin mostrar sangre ni moco).

26 de Abril: El mismo régimen continúa; sigue administrándose la Pe. con simarruba; se suspenden los enemas de nitrato de plata. Los asientos se reducen á 2 en el día (se presentan aún blandos y sin ninguna forma).

27, 28, 29, 30 de Abril: Continúase con la simarruba. El régimen lacteo se mitiga con la administración de alimentos ligeros. El número de asientos es siempre el de 2 en las 24 horas.

No sintiendo ninguna molestia se retira del Servicio el 2 de mayo del mismo año yéndose al parecer curado de su afección ambiana.

IV

Un caso de disenteria ambiana observado en un anquilostomíasisico.

T. L. . . natural de Guatemala, de 22 años de edad, ladino y jornalero, ingresó al Servicio el 14 de junio de 1911, ocupando la cama número 31.

Antecedentes hereditarios: Nulos.

Antecedentes personales: Padeció de viruela, cuando tenía 10 años de edad y de paludismo que contrajo en «La Democracia» que es su residencia desde hace 6 años. Niega ser alcohólico.

Historia de la enfermedad: Refiere que desde hace más de un año, viene sufriendo de muchos trastornos de su salud consistentes: ya en perturbaciones digestivas como pirosis, flatulencia ó diarrea; ya en cefalalgias que le atormentan muy á menudo; ya en accesos de palpitations que le aparecen al andar un poco ligero ó ya en una impresión de cansancio ó de fatiga que le sobreviene al intentar dar principio á sus labores del campo. Refiere también que en más de una ocasión, ha notado que se hinchan sus piernas y que se ha puesto amarillo; pero de todo esto, lo que más le molesta, son los asientos diarreicos, amarillentos espumosos, acompañados de sangre y de moco, que se han acentuado más desde el mes de Abril del presente año; que se repiten 8 y 10 veces en el transcurso del día y como 4 veces durante la noche y que acompañan, cólicos ó retortijones como el dice.

Estado actual y examen: El enfermo se nos presenta: flaco, un tanto demacrado; el tinte amarillento de la piel, deja ver en la correspondiente á la cara, las cicatrices indelebles que dejó la vi-

ruela á su paso; por otra parte, llama la atención, el aspecto abotagado de aquella; la decoloración de las conjuntivas; el aspecto liso y depapilado de los bordes de la lengua y los edemas que asientan principalmente, en los párpados y en las piernas.

Temperatura: 36°c.

Visceras torácicas: Pulmones normales. Corazón dilatado. Hicimos que el enfermo recorriera la sala de un extremo al otro, y apreciamos después la intensidad de los soplos anémicos del corazón perceptibles en todos los orificios; así como también, el número de sus latidos, que llegó á 150 por minuto. Pulsaciones venosas del cuello, muy apreciables. Aumento muy pronunciado del número de respiraciones, después de ese corto ejercicio.

Visceras abdominales: Dolor bien acentuado en la fosa iliaca izquierda y en el trayecto del colon descendente. Hígado un poco atrofiado. Bazo: ligera esplenomegalia.

Examen de orinas: cantidad, 1,300 gramos en las 24 horas; gran cantidad de fosfatos; ausencia de elementos anormales (albúmina.)

Examen de materias fecales: Diarréicas, amarillentas, muy fétidas, espumosas, llenas de mucosidades sanguinolentas y de algunos coágulos sanguíneos; su reacción es fuertemente alcalina. El examen microscópico de las mismas, encontró gran cantidad de huevos de anquilostoma, un número menor de huevos de tricocefalo, y unos pocos de ascárides. Presencia de cristales de *Charcot Leyden*. Cometimos la falta de no hacer el examen de las mucosidades para ver si existían amibas.

Examen de la sangre: No se pudo llevar á cabo.

Diagnóstico: Pseudo-disenteria anquilostomiasica.

Tratamiento y marcha de la enfermedad:

14 de Junio: Se administra al enfermo 30 gramos de sulfato de soda. Dieta. Número de asientos: 16 en el día y 4 en la noche.

15 de Junio: 2 gramos de timol, en ayunas. Régimen lacteo. 8 asientos en el día. Se encuentran gran número de parásitos (anquilostomas.)

16 de Junio: 2 gramos de timol. El mismo régimen. 4 asientos en la noche y 8 en el día (aumentan el número de los parásitos en las deposiciones.

17 de Junio: 2 gramos de timol. Régimen lacteo. 6 asientos en el día; 4 en la noche.

18 de Junio: Se suspende el timol se pone la primera inyección de Zambelletti. Se permite una alimentación conveniente al enfermo.

Número de cámaras, 6 en el día y 3 en la noche. (continúan diarréicas y de aspecto disenteriforme.)

19, 20, 21, 22, 23, 24 de Junio: Se continúa con las inyecciones de Zambelletti. El enfermo toma los alimentos usados en el Servicio El número de asientos siempre sigue siendo de 6 á 7 en el día y de 3 á 4 en la noche. El estado general ha mejorado, las conjuntivas aparecen ya teñidas por la sangre. A pesar de esto, se somete al enfermo, en vista de que las evacuaciones no cambian de caracteres ni de número, á un nuevo tratamiento por el timol.

25, 26, 27 de Junio: 2 gramos de timol en ayunas; se ponen las tres últimas inyecciones de Zambelletti, de la primera serie. Los asientos continuán diarréicos y llenos de mucosidades sanguinolentas, repitiéndose el mismo número de veces que en los días anteriores. El último día se examinan las cámaras, en vista de encontrar en ellas al anquilostoma, y no se encuentra ya un solo parásito. Se hace el examen microscópico y tampoco se encuentran los huevos característicos del animal. Se procede entonces, al examen microscópico de las mucosidades sanguinolentas y después de haber observado minuciosamente tres preparaciones, se encuentran unas pocas amibas del tipo de la *Entaneba histolytica*.

28 de Junio: Se somete al enfermo al régimen lacteo absoluto; se le administra la poción con simarruba y un enema de 1 litro de la solución de creolina é ictol. Número de asientos: 6 en el día; 3 en la noche.

29 de Junio: El mismo régimen y medicación. El enfermo nos manifiesta la mejoría, pues sus asientos disminuyen al número de 3 en el día y uno solo en la noche; la sangre las mucosidades casi desaparecen de las evacuaciones.

30 de Junio; 1°, 2, 3, 4 de Julio: El mismo régimen y medicación. Las cámaras siempre repitiéndose 3 veces en el día y una sola vez en la noche (desaparición completa de las mucosidades y de la sangre, continuando las deposiciones de consistencia diarréica.)

5, 6, 7, 8, 9, y 10 de Julio: Régimen lacteo, mitigado con algunos alimentos ligeros. Poción simarruba. Se suspenden desde el día 8 los enemas de creolina. La mejoría es más pronunciada. El número de cámaras se reduce á 2 solamente y se presentan ya con alguna consistencia.

11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 de Julio Continúase el mismo régimen y con la poción de simarruba. Se ponen 9 inyecciones de Zambelletti. Las evacuaciones son normales. El estado general del enfermo, bastante mejorado.

El 20 de julio, salió del Hospital completamente curado de los síntomas disentéricos, persistiendo en él, algunos síntomas anémicos.

Conclusiones: De esta observación podemos deducir lo siguiente:

1º En todos los casos de pseudo-disenterias anquilostomíasicas se examinarán al microscopio, no solo las materias fecales del enfermo, sino que también se harán repetidos exámenes microscópicos de las mucosidades sanguinolentas que las acompañan con el objeto de comprobar la presencia ó ausencia de la *Entamoeba histolytica*.

2º En caso de existir simultáneamente este último parásito y el anquilostoma, se procederá en un principio á tratar al enfermo como un simple anquilostomíasis y una vez desaparecido este entozooario se hará uso del tratamiento antidisentérico.

3º El timol usado por algunos en el tratamiento de la disenteria ambiana y cuyas soluciones al 1 por 2.500, según experiencias de Strong, destruyen las amibas, no dió, en el presente caso ningún resultado para combatir esa enfermedad.

V

Un caso de disenteria ambiana complicado de gangrena intestinal.

F. M. natural de Chiquimullá; 25 años de edad; raza mestiza, oficio jornalero, ingresó al servicio el 30 de junio del presente año cama No. 34.

Antecedentes hereditarios: Nulos.

Antecedentes personales: El enfermo habita el Puerto de Iztapa desde hace 7 años. Ha sufrido desde ese tiempo, y en varias

ocasiones, de accesos francos de paludismo. No ha padecido de disenteria anterior. Presenta hábitos alcohólicos.

Historia de la enfermedad: Refiere que á mediados del mes de Mayo del corriente año, y á consecuencia de haber abusado de las bebidas alcohólicas en días anteriores, le sobrevinieron asientos diarreicos en número de 6 á 8 en el día, acompañados de cólicos ligeros, de anorexia y de cierto malestar general. Recuerda no haber tenido fiebre, pero sí, algunos vómitos que le quedaron como consecuencia de sus excesos alcohólicos.

Quince días más tarde las evacuaciones paulatinamente se fueron volviendo más frecuentes, más pequeñas, acompañadas en los primeros días de mucosidades sanguinolentas, reduciéndose días después á puras mucosidades, sintiendo, además fuertes cólicos y retortijones y un deseo imperioso de ir á cumplir sus necesidades á cada momento arrojando apenas unas cuantas *prings de moco* y de sangre, según él se expresa. Estuvo asistiéndolo un empirico del lugar quien le administró una tisana de cebada con maná y enemas de infusión de malvas. Consiguió un ligero alivio, pero persistiendo su estado de gravedad, la familia lo conduce á este Hospital.

Estado actual y examen: Individuo de mediana estatura, mal constituido. tinte amarillito terroso generalizado de la piel, facies muy pálida, surcos profundos en los huecos orbitarios, mirada angustiosa. El tejido celular subcutáneo ha disminuido mucho: las costillas, los huesos de la cara y las salientes de las caderas se apreciaban muy bien.

El enfermo se queja de mucha debilidad, de insomnio y sobre todo de sus frecuentes evacuaciones acompañadas de cólicos y de tenesmo. El apetito falta por completo, en cambio la sed es intensa, casi insaciable.

Temperatura 36° 4 c.

Visceras torácicas: Pulmones normales. Corazón: ningún soplo, un poco de debilidad en los latidos, 50 pulsaciones por minuto.

Visceras abdominales: A la inspección: vientre retraído. A la palpación: dolor bien pronunciado en la fosa iliaca izquierda y en el colon transverso. Hígado ligeramente hipertrofiado. Bazo: aumentado de volumen y apreciable á la palpación.

— 12 —
Examen de orinas: 700 gramos en las 24 horas. Ningún elemento anormal.

Examen de los productos disentericos: Las cámaras son de dimensiones medianas, rojizas y con todos los caracteres de las sero-sanguinolentas. El examen microscópico de la serosidad, deja ver gran número de amibas patógenas.

Sistema nervioso: Reflejos normales.

Diagnóstico: Disenteria amibiana (período agudo).

Marcha y tratamiento de la enfermedad.

30 de Junio: por la tarde, 30 gramos de sulfato de soda. Dieta absoluta. Número de asientos: en las pocas horas del día, 20; en la noche, 40. En la mañana siguiente observamos la tina que contenía el producto de las evacuaciones de la noche, éstas aparecían en forma de un líquido rojizo, en medio del cual flotaban muchos fragmentos negruzcos que alternaban con otros que tenían todo el aspecto de la mucosa; la bilis tenía ligeramente algunos de estos colgajos; un ligero mal olor se desprendía en el momento de agitar el líquido.

1^o de Julio: Pe. con ipeca y enemas de creolina, ictiol y XX gotas láudano. Inyección de 500 gramos de suero fisiológico cafeinizado. Número de asientos: en el día, 80; por la noche, incon- tables.

2 de Julio: Al pasar la visita con el interno, por ausencia del Jefe de Clínica, encontramos al enfermo en un estado de gravedad extrema; postrado, con la cara hipocrática, cubierto el cuerpo de sudor; atormentado por el hipo, que no le dejaba un momento de tregua, y en medio de una insoponible fetidez, pues cumplía sus necesidades en la cama. El termómetro marcó una temperatura de 35°. El pulso era pequeño, filiforme y muy frecuente. El vientre timpánizado, la voz casi apagada. Examinamos las evacuaciones del enfermo recogidas en la vispera por la tarde, y encontramos en ellas, en medio de un líquido sanioso y fétido, grandes coágulos de sangre y fragmentos negruzcos de la mucosa esfa- lada.

El interno puso 500 gramos de suero cafeinizado al enfermo; y se suspendió toda medicación anterior.

Ese mismo día, á la 1 y 20 de la tarde, el enfermo moría, víctima de la gangrena intestinal y de una septicemia sobre aguda.

— 13 —
La auptosia no pudo confirmar el diagnóstico que desde luego se imponía en este caso; por no haberse permitido hacerla.

VI

Un caso de disenteria amibiana, complicado de peritonitis generalizada, consecutiva á una perforación intestinal.

F. V., natural de Quezaltenango; 44 años de edad; raza mestiza; oficio labrador, entró al Servicio el 5 de Mayo del corriente año; cama N^o 4.

Antecedentes hereditarios: Nulos.

Antecedentes personales: Ha gozado siempre de buena salud, hasta hace 4 meses que trabajando en Quirigua (el lugar más insalubre en ese entonces de la costa Norte de la República), le aparecieron accesos de paludismo de forma cotidiana. Presenta hábitos alcohólicos.

Historia de la enfermedad: Refiere, que hace un mes, estando en ese lugar, y después de curarse los fríos y calenturas, le aparecieron asientos diarreicos, sin cólicos, sin vómitos y sin fiebre. Cinco días más tarde estos se volvieron disenteriformes: pequeños, compuestos solo de mucosidades sanguinolentas, muy frecuentes y acompañados de cólicos, tenesmo, y retortijones.

En ese estado permaneció 20 días, apareciéndole, hace 4, un dolor muy intenso que él localiza en la fosa iliaca izquierda, que no lo abandona ni un momento y por el cual sus compañeros lo condujeron á este Hospital.

Estado actual y examen del enfermo: En la mañana del 5 de mayo del presente año, en momentos que pasabamos la visita con el Jefe de Clínica, vimos llegar, conducido en silla de manos, á un individuo, alto de estatura, extremadamente flaco y pálido, que se quejaba continuamente de un fuerte dolor en el abdomen. Procedimos en ese momento al exámen del enfermo que nos dió fuera del interrogatorio que precede, los siguientes datos:

Visceras abdominales: A la inspección notamos el vientre retraído, y la actitud instintiva, que tomaba el enfermo para disminuir sus dolores; pues ni un sólo momento extendía los miembros inferiores en el plano de la cama; su flexión era permanente. A la palpación: marcada hiperestesia en la región correspondiente á la fosa iliaca izquierda, á pesar de la cual

hicimos la palpación profunda que nos hizo sentir, el aumento de volumen del colón ileo-pelviano y un ligero empastamiento de la región.

El hígado: disminuido de volumen.

El bazo: ligeramente aumentado de dimensiones.

Visceras torácicas: No creímos oportuno hacer el examen de los pulmones, por no permitirlo el estado del enfermo.

En el corazón, ningún soplo; disminución de la intensidad de sus pulsaciones. Pulso radial, pequeño y frecuente (130 pulsaciones por minuto.)

Temperatura: 36°c.

Examen de las cámaras: Pudimos observarlas en ese momento gracias á una que arrojó espontáneamente el enfermo. Esta se presentaba, formada por un líquido rojizo, en el cual flotaban pequeños fragmentos de mucosa esfacelada; ningún rastro de materias fecales. El examen microscópico encontró gran cantidad de amibas del tipo de la *Entamoeba histolytica*.

Diagnóstico: En presencia de estos síntomas y signos, se sospecha una perforación intestinal, que si no se ha producido, está en inminencia de producirse y cuyo origen, se debe á la disenteria amibiana.

Tratamiento: El Jefe del Servicio, impone este tratamiento: reposo absoluto; dieta hidrica; inyección de morfina; inyección de 500 gramos de suero fisiológico cafeinizado y ordena se ponga una bolsa de hielo en la región dolorida.

6 de Mayo: El enfermo presenta los síntomas de la peritonitis aguda: facies peritoneal, sudores viscosos en todo el cuerpo; pulso pequeño, filiforme, muy rápido; timpanismo abdominal; supresión de las deposiciones; temperatura 35° 2 c.; hipo y algunos vómitos. El dolor ha disminuido. Se ponen 500 gramos de suero quirúrgico y una inyección intravenosa de 0.10 centigramos de colargol. Dieta hidrica.

7 de Mayo: Estado agónico, el enfermo muere á las seis de la tarde de ese día. La autopsia practicada al día siguiente, hizo ver todas las lesiones de una peritonitis generalizada y una perforación que tenía su asiento en el fondo de una ulcera disintérica situada en el borde interno de la S iliaca. El resto del intestino grueso mostró gran número de ulceraciones características y en ciertos

lugares la mucosa estaba sustituida por una especie de putrilago. El examen microscópico del exudado que tapizaba las úlceras, dió á conocer la presencia de formas cadavéricas de la *Entamoeba histolytica*, y el del pus recojido en el peritonéo, la ausencia de éstas y la presencia de colibacilos y de estreptococos.

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1911.

Ramón Sejada Aguirre.

Vº Bº, recomendando el trabajo que revela el estudio; laboriosidad y dedicación del autor

M. J. Sundelich.

Imprimase.

J. Roca.