

O PERÍODO TOXÊMICO DA ESQUISTOSSOMOSE*

J. Leocádio *

O A. apresenta seis casos de pacientes observados durante o período toxêmico da esquistossomose mansônica. Dêstes, um foi de mulher cuja sintomatologia datava de um ano. Concebeu e deu à luz durante a enfermidade. Apresentava sinais de fibrose hepática quando do primeiro exame, ainda na vigência de sintomas do período agudo da enfermidade. Todos êstes pacientes apresentavam febre, dores abdominais, hepatoesplenomegalia e outras manifestações que têm sido descritas neste período da parasitose. Como notas dominantes no hemograma, leucocitose com eosinofilia, como ocorre nas infecções por helmintos com ciclo tetrino, e anemia. Esta, nem todos apresentavam. Além de alterações do equilíbrio proteico e de resultados da exploração funcional do fígado, o A. chamou a atenção para a hipoglicemia e hipocolesterolemia encontradas em alguns dos observados. Foi digno de registro, também, a positividade tardia da intradermorreação para diagnóstico da esquistossomose.

Todos os pacientes foram submetidos a tratamento antimonial, com bom resultado. Como reação colateral devemos mencionar a exacerbação da febre forçando, por vezes à interrupção do mesmo.

O A. faz referências a outros recursos terapêuticos empregados no Oriente: o F30.066, um nitrofurano de uso oral, e as sementes de *Cucurbita moshata*. Sugere a investigação em animais e no homem com sementes de abóbora outrora empregadas como tenifugo

Em 1953 chamávamos a atenção para a importância clínica do diagnóstico da esquistossomose nesta fase de sua evolução (7) caracterizada por síndrome febril aguda e sintomas orgânicos que dão lugar a vários diagnósticos: paludismo, calazar, febre tifóide, broncopneumonia, abscesso hepático, etc.

Esta sintomatologia tem início 20 a 70 dias após a penetração das cercárias no organismo humano e coincide com o início da postura de ovos por parte do helminto (2, 5). O período de incubação pode entretanto ter duração mais curta ou mais longa: 8 e 10 dias em duas observações de Pifano e Mayer; 4 meses em uma observa-

ção de Benain Pinto, referida por Ruiz Rodrigues (13). É constituída por febre, que pode atingir 41°C. — precedida de calafrio; acme vespéral. Anorexia, cefalalgia, astenia, emagrecimento, tosse seca, depressão psíquica, sensação de enchimento epigástrico, dores abdominais, diarréia que pode ser sangrenta, tenesmo. Pode haver náuseas e vômitos. Dias-Rivera (1, 2) verificou linfadenopatia e artralgia. Pifano e Mayer descreveram um caso com icterícia e síndrome purpúrea generalizada com epistaxe e gengivorragias. Disúria, insônia, palidez, tontice e hiperhidrose são sintomas assinalados. Nas duas primeiras semanas da doença pode surgir uma erupção urticariana

(*) Professor Catedrático de Clínica Médica na Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Docente Livre de Clínica Médica e Terapêutica Clínica na Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia.

— *urticária febril* — que dura 18 a 48 horas. Edema palpebral, do escroto e membros inferiores tem sido encontrado. Alguns destes sintomas podem ser tremendamente incômodos: insônia rebelde, cefaléia intensa, delírio fortes dores abdominais, especialmente ao nível do epigastrio, o paciente adotando uma atitude mui característica — tronco em flexão, os antebraços contraídos de encontro ao ventre. Este quadro clínico era conhecido no Oriente, muito antes da determinação de sua etiologia — doença de Katayama, no Japão; febre de Yangtse; urticária febril, na China e foi identificado em outros países, por estudiosos da Mansoniasse.

Faust, Wright, McMüller e Hanter (3) que observaram soldados-americanos infestados durante a recuperação de Leyte, em outubro de 1944, bem como nativos de Leyte, Mindoro, Mindanao e Samar descreveram 4 diferentes modalidades evolutivas da parasitose:

1) — Infecções fulminantes, em que os pacientes faleciam antes que fosse estabelecido o diagnóstico clínico;

2) — Infecções severas, de começo súbito em que o quadro acima se exhibe estreitamente;

3) — Infecção insidiosa onde os sintomas se mostram inicialmente muito discretos, acentuam-se progressivamente e se prolongam até 3 meses após o período de incubação;

4) — Infecções assintomáticas onde, vários meses após a contaminação, não há sintomatologia clínica.

No Oriente Chou Hsueh-Chang e colaboradores (5) descrevem:

1) — Infecções *leves* onde a febre pode desaparecer espontaneamente;

2) — Casos *severos*, de curso rápido e invariavelmente fatal, se não pronta e adequadamente tratados;

3) — Infecções *moderadas* em que a febre pode persistir vários meses. "Tais pacientes se tornam debilitados e anêmicos com marcada emaciação. Edema nutricional e mesmo caquexia podem surgir. Eventualmente o fígado se mostra severamente lesado e surge a cirrose hepática".

Ao exame físico os achados mais importantes são a hepatomegalia e esplenomegalia dolorosas. O fígado é liso, mole, tem a borda anterior cortante situada abaixo do rebordo costal. Em certos casos é extre-

mamente doloroso. O polo inferior do baço pode ultrapassar ou não o rebordo costal.

Faust e colaboradores (3) descreveram a existência de nódulos amarelados ao exame protoscópico, situados acima ou poucos centímetros abaixo da junção do colo sigmóide com o reto. São pequenas elevações de 3 mm. de diâmetro, que, à biópsia, mostraram conter ninhos de ovos de *S. japonicum*, em pseudo-abscessos ou pseudo-tubérculos.

Importante para o diagnóstico é o estudo do hemograma. Registra-se anemia hipocrômica de graus variáveis. Num de nossos casos (obs. 6) a taxa de hemoglobina descera para 4,5 g% e a contagem eritrocítica para 2.100.000. Tivemos que recorrer à transfusão de sangue antes do tratamento esquistossomicida. Desta medida sustentadora também lançamos mão na obs. 1. O leucograma é caracterizado por hiperleucocitose (15 a 20.000) com acentuada eosinofilia (30 a 70%). Em um caso de Faust e colaboradores a eosinofilia atingiu 90%. Ambos podem faltar entretanto. Assim, por exemplo, no primeiro de nossos observados, onde não se registrou hiperleucocitose. Chou Hsueh-Chang e colaboradores (5) referem aneosinofilia em 10 casos graves seguida de eosinofilia após conclusão de tratamento. Dominici, citado por Ruiz Rodriguez (13), observou um caso onde não existia hiperleucocitose nem eosinofilia.

A certeza do diagnóstico é obtida, entretanto com o achado de ovos do parasita nas fezes, o que ocorre 42 a 44 dias após a infestação.

Outras pesquisas que têm sido feitas na esquistossomose aguda referem-se à exploração das funções hepáticas (mui comprometidas em certos casos) e reações imunológicas. Nas observações adiante verão que algo foi feito neste sentido.

OBSERVAÇÃO 1

A.C.S., masculino, pardo, solteiro, britorador, com 33 anos de idade, natural de Sta. Inês (interior da Bahia), residente à rua 9 de dezembro 28, (Alto do Curuzú) internou-se no Hospital das Clínicas, onde ocupou o leito n.º 6, da enfermaria 642, Serviço do Prof. Adriano Pondé, a 8-3-1951.

Narrou então o seguinte história: em janeiro de 1949, caíra de altura de cerca de 10 metros, chocando o epigastrio de en-

contro a uma pedra existente no solo. Sangrando pela boca e nariz, permaneceu 4 dias sem sentidos. Só no 8.º dia após a queda cessaram as hemorragias. Todo o corpo ficou edemaciado, escura a parede do ventre: posteriormente esta se mostrou verde e depois amarela. Teve febre de 40°C.

Em setembro de 1949, transportaram-no para o Hospital de S. Cristóvão, Feira de Santana, onde esteve internado 3 meses, com saco de gelo aplicado permanentemente no abdomen, cujas dores aliviaram. Ai, durante 6 meses, teve a perna esquerda imobilizada, em aparelho de gesso.

Desinchou, sentiu-se melhor e viajou para esta Capital onde chegou em 1.º de janeiro de 1950. Nenhum resultado obteve das consultas médicas que fez em Salvador. Resolveu internar-se no Hospital das Clínicas, onde se apresentou queixando-se de tontice, fraqueza, palidez, insônia e dores abdominais muito intensas, não tolerando a mais leve pressão sobre o ventre.

Trascibilidade, cefaléia pulsátil desde que adoeceu, tontice, vista escura, palpitações. Plenitude gástrica pósprandial, prisão de ventre, polaciúria, disúria, nictúria; pernas doloridas principalmente a esquerda.

Informou ainda ter residido em Sta. Inês até a idade de 22 anos, passando depois por várias localidades do Interior onde tomava banhos em rio. Residia em casa de "sopapo" onde existiam "percevejos do sertão" que o picaram diversas vezes. Já foi roceiro e pedreiro. Não lê, nem escreve.

Antecedentes fisiológicos e patológicos destituídos de interesse. Alimentação inadequada. Quanto aos antecedentes familiares informou: pai, 3 irmãos e 5 filhos saudáveis. Idem quanto à esposa. Sua genitora faleceu de parto. Entre as pessoas de sua convivência tem havido casos de disenteria, algumas perdendo sangue nas fezes.

Exame objetivo

Fácies anêmica. Tipo morfológico: mesostênico. Estado de nutrição deficiente. Marcha prejudicada devido às dores nas pernas. Estado mental lúcido. Fala e voz normais. Altura 150 cms. Pêso 45,3 quilos. Musculatura regularmente desenvolvida. Pele pálida, apresentando cicatrizes. Fâneros bem implantados. Mucosas pálidas; atrofiadas papilas marginais da língua.

Gânglios normais. Temperatura 36,8°C. Pulso 78, resp. 26. Nenhum outro achado interessante na cabeça e pescoço.

Tórax do tipo normal. Elevação do ombro direito e discreto abaulamento da base do hemitórax deste lado. Dôr à pressão na base do hemitórax direito onde a mais leve pressão desperta dôr intensa que se irradia até o lado oposto. Nenhum sinal interessante foi surpreendido à escuta do aparelho respiratório.

Aparelho circulatório: — Choque da ponta no 5.º entrecosto esquerdo a 8,5 cms. da linha médio-esternal; extensão 4 cms.; intensidade média. Sopro sistólico (++), de timbre suave, audível em todo o precórdio inclusive nos focos de escuta. Tensão arterial 110x50.

Abdomen abaulado (metade superior) e mui doloroso à mais leve pressão.

O fígado só alguns dias após o internamento pôde ser delimitado, sua maciez no tórax atingindo o 5.º entrecosto direito. A borda anterior excedia o rebordo costal: 6,5 cms., na linha axilar média direita: 6,5 cms., na linha médio-clavicular (onde o órgão media 17 cms.); da base do apêndice xifóide distava 14 cms. Superfície lisa, consistência aumentada (++), dolorosíssimo à pressão.

Baço: Polo inferior excedendo 5 cms. o rebordo. Doloroso à pressão.

Sistema nervoso: Nenhum dado anormal quanto à motilidade, sensibilidade geral e especial. Nistagmo.

O diagnóstico que nos pareceu mais provável desde o internamento do paciente foi o de abcesso do fígado, os exames complementares devendo esclarecer a variedade em jogo. Houve colegas que admitiram a possibilidade de um hematoma intra-hepático, da retrocavidade dos eplipoons ou da cabeça do pâncreas. O abreugrama do tórax foi normal.

A 17-3-1951 foi feito o eritrograma.

Eritrócitos	3.740.000
Hemoglobina	34 % (7,5 g.%)
Hematócrito	37 %
Volume globular médio	72 µ3
Hemoglobina globular média	15 88
Concentração de Hb. Glo. média	21 %
Linfócitos	5.600

Basófilos	—
Eosinófilos	5,5
J.	—
Neutrófilos ... B.	76
Seg.	76
Linfócitos	15
Monócitos	3,5
Outros exames:	

Sangue: — Bilirrubina di- reta	ausente
Bilirrubina in- direta	0,75 mg. %
Tempo de sangramento .	3' e 15"
Tempo de coagulação-Fi- lamento	2' e 15"
Em lâmina	7 minutos
Em tubo	12 minutos
Proteínas totais	4,75 g. %

A 19-3-1951 o exame parasitológico de fezes revelou: ovos de *Trichuris trichiura* (raros), de ancilóstomo (+), e *Schistosoma mansoni* viáveis (++) . Não foram encontrados trofozoítos ou cistos de *Endamoeba histolytica*.

Até então o paciente recebera 1500cc. de sangue, tomara vitamina C em comprimidos ferro, penicilina (400.000 u diária-mente), desde 14-3-1951.

Seu estado geral melhorou com a medicação acima, mas as dores do ventre continuaram com a mesma intensidade, apenas se normalizando a temperatura (subfebril nos primeiros dias de internamento, 37°₂ na axila, 37°₇ no reto).

O tratamento emético de prova, iniciado a 18-3-1951, não lhe alterou a sintomatologia geral e local, pelo que excluímos a necrose amébrica do fígado, sugerida pela referência na anamnese de disenteria, com sangue nas fezes, entre as pessoas da família do observado.

Entretanto, se a hipótese diagnóstica de abscesso amébrico de fígado deveria ser abandonada, se nenhum informe co'hêramos relativo a foco supurativo precedente à doença atual e apoiando o diagnóstico de abscesso piogênico, a mesma atitude não deveria ser mantida em relação ao abscesso traumático. A êsse respeito, a anamnese era muito sugestiva. E, se o leucograma, a 10-3-1951 não revelava hiperleucocitose, explicáramos o fato pela severidade do processo inflamatório, debilidade orgânica ou, talvez, por particularidades relativas do paci-

ente. As toxinas podem determinar depressão da granulopoiese medular: existem indivíduos que não dão "reação linfocitária" com as enfermidades infecciosas septicêmicas (8). Uma supuração extensa pode existir sem leucocitose. Isto ocorre quando fracassa a citogênese (11).

A 29-3-1951, após exame radiológico do estômago que revelou compressão da pequena curvatura pelo fígado aumentado de volume, o paciente foi presa de forte acesso febril, precedido de calafrio. O exame dos esfregaços do sangue colhido quando a temperatura atingira 40°C., deu o seguinte resultado: foram encontrados inúmeros trofozoítos, esquizontes (jovens e maduros) e rosáceas de *Plasmodium vivax*.

Após êste acesso febril aumentou o volume do baço. Estas alterações do quadro clínico desapareceram completamente sob a ação da terapêutica antimalárica (Clorguanida).

Em 31-3-1951 foram realizados os seguintes exames:

Reação de Wassermann	negativa
Reação de Kahn	negativa
Reação de Kline	negativa

Em 5-4-1951:

Eritrócitos	5.140.000
Hemoglobina	72 % (12,2 gr.%)
Hematócrito	43 %
Volume glcular médio	84 µ3
Hemoglobina globular méria	23 88
Concentração de H. glob. ..	28 %
Leucócitos	—
Basófilos	4.200
Eosinófilos	21
J.	—
Neutrófilos B.	3,5
Seg.	40,5
Linfócitos	26
Monócitos	9,5

Nesta situação, sem melhora dos sintomas locais, pouco alívio lhe trazendo o uso de analgésico, foi A.C.C. laparatomizado pelo Prof. José Seabra em 7-4-1951, sendo encontrado o fígado muito aumentado de volume, acentuadamente congesto. As punções exploradoras com agulha capilar não atingiram qualquer foco supurativo, o sangue esguinchando, em seguida. Da borda anterior do fígado o cirurgião reti-

rou uma cunha para biópsia cujo laudo foi o seguinte:

Exame microscópico: — A arquitetura geral do parênquima apresenta-se bem conservada, variando bastante de região para região as alterações encontradas. Encontram-se numerosos granulomas esquistossomóticos, em sua maioria caracterizados pela presença de grande número de células eosinófilas, de ovos residuais dos parasitas e por células gigantes.

Em algumas zonas os capilares sinusoidais acham-se grandemente dilatados e cheios de sangue, estendendo-se o processo congestivo desde a periferia até a região central dos lóbulos; em outros pontos entretanto, as partes congestionadas distribuem-se junto às trabéculas fibrosas ou a lesão esquistossomótica, resultando às vezes certa desorganização do desenho hepático, para o que contribui certo grau da hiperplasia parenquimatosa caracterizada pela presença de células aumentadas de tamanho, com núcleos volumosos ou hipercrômicos. No interior dos capilares dilatados vêem-se freqüentemente células eosinófilas e raros polinucleares.

Por todo o parênquima verifica-se ainda hiperplasia das células de Kupfer, as quais, aumentadas de volume e de número fazem saliência na luz dos capilares sinusoidais: a maioria desses elementos apresenta-se com abundantes pigmentos em seu interior.

Diagnóstico anátomo-patológico — Esquistossomose hepática. Congestão hepática. Hiperplasia retículo-endotelial.

O post-operatório decorreu sem incidentes.

A 24-4-1951 o Dr. José Veríssimo que, por inspiração do Prof. Dr. Adriano Pondé, estudava o tratamento da esquistossomose, prescreveu-lhe uma cura de 8 injeções, intervaladas de 6 horas, perfazendo a dose total de 0,68 de tártaro emético.

Após a 4.^a injeção dia 25-4-1951 o tratamento foi interrompido em vista da elevação da temperatura 38°C., a 27 e 28 ainda teve febre: 38°C. Só a 29 de abril se normalizou a temperatura.

A este acidente febril seguiu-se notável melhora do paciente. Voltou o apetite e pôde alimentar-se; o fígado deixou de ser doloroso, mesmo à forte pressão.

A 17-5-1951 foi-lhe novamente prescrito um tratamento rápido da esquistossomose desta vez levado a cabo sem incidentes.

Em 48 horas o paciente recebeu a dose total de 536 mg. de tártaro. Registrou-se então, diminuição de volume do fígado que regrediu à normalidade. De modo que ao deixar o Hospital, a 22 de maio de 1951, o paciente o fez com o fígado medindo 11 cms. na linha clavicular direita.

OBSERVAÇÃO N.º 2

Em janeiro de 1952 fomos procurados pelo Dr. Eliezer Audiface, desejoso de saber nossa opinião a respeito de um caso clínico que o vinha intrigando. Tratava-se de uma criança de 7 anos de idade que apresentava um síndrome febril de etiologia desconhecida. Dois leucogramas que solicitara, a 17 e 19, revelaram a existência de moderada leucocitose e acentuada eosinofilia. A medicação anti-infecciosa empregada até então havia falhado e os leucogramas realizados pareciam incompatíveis com um estado infeccioso agudo.

Diante do relato minucioso e preciso da sintomatologia clínica feito pelo Dr. Audiface e em face dos referidos leucogramas dois diagnósticos de probabilidade lhe formulei: 1) hepatite amébrica ou necrose amébrica do fígado; 2) a esquistossomose no período toxêmico.

Das duas hipóteses diagnósticas, o Dr. Audiface julgou aceitável a primeira. Tratara de amebiose a um primo do paciente e ignorava a possibilidade de infecção esquistossomótica do mesmo, residindo em Salvador, à Avenida Fernandes da Cunha, sua família dispondo de recursos de modo a lhe proporcionar vida confortável e condições higiênicas satisfatórias. O colega manifestou logo o desejo de que eu visse o paciente, no que atendia a minha curiosidade então aguçada.

Efetivamente examinamos um menino branco, de 7 anos de idade. Não nos foi difícil colher de sua genitora importantíssimos informes, que nos fizeram julgar diante de um quadro típico do período toxêmico de esquistossomose. Ela nos informou ter viajado para a Cidade de Nazaré a 6 de dezembro de 1951 a fim de visitar sua família. O pequeno a acompanhara. Infelizmente, assim que chegou a Nazaré tomou banho no rio Jaguaripe. Ela ainda pôde precisar que o garoto se banhou neste rio nos dias 6 e 7 de dezembro. A 9 regressaram a Salvador.

Precisamente 21 dias após o primeiro banho do Jaguaripe, tinha início a sintomatologia clínica: tosse seca, disúria, tenesmo, cólicas intestinais, anorexia, cefaléia, febre que de 27 de dezembro de 1951 se prolongou até 9 de janeiro de 1952, atingindo 38,5°C. Foi então tratado por um parente, médico, com antibióticos: penicilina, terramicina, cloromicetina, aureomicina. Tomou também Cremosuxidina, Ionase e Lipotrópicos.

Após uso destas drogas sobreveio urticária. Alberto Serravalle, que o assistia, atribuiu-a a uma sensibilização às mesmas. Os fatos posteriores convenceram-no de que esta interpretação era falsa, que se tratava de urticária febril e focalizou este aspecto da observação em artigo publicado nos ARQUIVOS DA UNIVERSIDADE DA BAHIA — FACULDADE DE MEDICINA, vol. VIII de 1952 (Urticária febril esquistossomótica).

O paciente esteve apirético entre 10 a 15 de janeiro de 1952. A 16 a temperatura subiu a 40,2°C.

Leucograma a 17-1-1952:

Leucócitos	10.000
Basófilos	— — —
Eosinófilos	15 1.500
Neutrófilos	57 5.700
N. de bastão	10
Segmentados	47
Linfócitos típicos	19 1.900
Monócitos	9 900
Obs.: Granulações tóxicas em cerca de 50% dos neutrófilos.	

A 19 de janeiro de 1952, "o dia de mais febre" segundo sua genitora, era este seu leucograma:

Leucócitos	12,550
Basófilos	— — —
Eosinófilos	24,5-3.084
Neutrófilos	56,5-7.090
N. de bastões	21
Segmentados	35,5
Linfócitos	14,5-1.820
Monócitos	4,5 — 564

Obs.: Granulações tóxicas na totalidade dos neutrófilos.

Além dos medicamentos referidos o paciente tomou estreptomicina e Thiaminose. Ficou apirético a 22.

A essa altura havíamos solicitado a intradermoreação para diagnóstico da esquistossomose e recomendado exames parasitológicos de fezes diariamente. Serravalle, que nos informara ter sido negativa a intradermoreação, corrigia, no dia seguinte, por telefone, este informe: 12 horas depois da injeção intradérmica, notava-se "vermelhidão acentuada, pseudópodos e prurido intenso" no local da injeção — reação positiva tardia. Fora positiva a pesquisa de ovos de *Schistosoma* nas fezes.

Examinei o garoto A. R. F. S. pela segunda vez a 25 de janeiro de 1952 quando fomos dar início ao tratamento antimonial. Como no exame físico de poucos dias antes, os únicos dados dignos de registro se referiam ao fígado e baço. O primeiro tinha o limite superior de maciez no 5.º entrecosto direito; a borda anterior foi palpada 9 cms. abaixo do rebordo costal, na linha clavicular direita e 12 cms. abaixo da base do apêndice xifoide. Na linha clavicular média o fígado 14 cms., e era extremamente doloroso. O polo inferior do baço era palpado 1 cm. abaixo do rebordo costal.

De 25 a 28 de janeiro de 1952, tomou, via venosa, 24 cg. de tártaro emético em 6 injeções, solução extemporânea. No terceiro dia de tratamento (27 de janeiro) sobreveio febre (37,5°). A 28, 29 e 30 a temperatura foi a 38,5°C. Mas, já a 29 o fígado se mostrava muito menos doloroso e diminuiu de volume: media 12 cms. na linha clavicular. Dai em diante o paciente marcha rápido para a cura clínica. Não obstante eram encontrados nas fezes os ovos de *Schistosoma*, razão por que o Dr. Serravalle lhe fez tratamento lento com tártaro emético (injeções em dias alternados) nos meses de dezembro de 1952, janeiro e fevereiro de 1953.

Leucograma a 23-9-1953:

Leucócitos	5.500
Basófilos	— — —
Eosinófilos	13 715
Neutrófilos	50 2.750
n.º de bastões	4
Segmentados	46
Monócitos	6 330
Linfócitos	31 1.705

Ainda em setembro de 1953 (dia 25), fez os seguintes exames:

Proteínas totais (Greenberg)	6,75grs. %
Soroalbumina	4,10 "
Soroglobulina	2,65 "
Relação S.A./S.G.	1,54
Hanger (48 horas)	+
Timol (turvação)	negativo
Timol (floculação)	negativo
Galactose (40g.)	1,7 g.

Prova de Quick (venosa): — Injeções de 1,2g. de benzoato de sódio. Excreção de 0,88.

A 8 de outubro de 1953 nos procurou em vista de prurido cutâneo. Nenhuma anormalidade apresentava ao exame físico: o fígado nos limites normais, media 9 cms. na linha clavicular. O baço não era palpável nem percutível.

Tivemos ainda a oportunidade de revê-lo a 11 de fevereiro de 1957. Suas condições físicas eram excelentes, nenhuma anormalidade sendo percebida ao exame dos diversos órgãos e aparelhos. Dizem bem da normalidade de seu desenvolvimento, aos 12 anos e 4 meses de idade:

Pêso	41,5 quilos
Estatura	142 cms
Grande envergadura	143 "
Metade superior	70 "
Metade inferior	72 "
Perímetro torácico	76 "
Perímetro abdominal	63 "

OBSERVAÇÃO N.º 3

P.C. 12 anos, masc. branco, pernambucano, estudante (curso primário), procurou-nos a 15 de abril de 1953, informando que adoecera a 6 de março do mesmo ano, com febre de 38°C. No fim de uma semana, num serviço de pediatria que consultou, prescreveram-lhe penicilina. A segunda injeção deste antibiótico foi seguida de erupção urticariana. Continuou a ter febre vespéral. Além disto, cólicas intestinais intensas, emagrecimento, palidez. Fez uma semana que apresentava tosse

produtiva (expectoração muco-purulenta), — tontice. Acentuada sudorese noturna.

No curso da anamnese ainda apuramos que o paciente viajou para Jacobina a 8 de janeiro de 1953, onde tomou banho em uma queda de água e em um rio. Teve prurido cutâneo após os banhos. A 23 de fevereiro voltou a Salvador. No mês seguinte (a 6 de março de 1953) tinha início a sintomatologia clínica.

Em seus antecedentes, sarampo, catapora, papeira, gripe. Tonsilectomia.

O pai faleceu de edema agudo do pulmão. Mãe sadia.

Exame objetivo: Estatura 130 cms. Pêso 27,5 quilos. Temp. 37,4°C. Nenhuma anormalidade nos aparelhos respiratório e circulatório. Tensão arterial 110 x 70. Ao exame do abdomen verificou-se que o fígado era extremamente doloroso e aumento de volume: excedia 5 cms. o rebordo costal na linha clavicular; a borda anterior encontrava-se a 11 cms. abaixo da base do apêndice xifoide. O baço era doloroso, o polo inferior palpável 4 cms. acima do rebordo costal.

Exames complementares.

No dia seguinte ao da primeira consulta, 16 de abril de 1953, foram feitos os exames abaixo:

Sangue:	
Leucócitos	14.500
Eosinófilos	68 %
Basófilos	—
Mielócitos	—
Neutrófilos	11
Jovens	
N. de bastão	7,5
Segmentados	3,5
Linfócitos	21
Monócitos	
Hemácias	4.260.000
Hemoglobina	12 grs. (87%)
Volume globular	43
Volume globular médio ..	100 µ 3
Hb. globular médio	28 δδ
Concentração de Hb. Gl. média	28 %
Hemossedimentação (1.ª hora)	(Westergreen)
	85 mm
Hanger	++++
Mc. Lagan (turvação) ..	10 u
Mc. Lagan (precipitação)	++++
Proteínas totais	9,95 g. %
Colesterol total	70 mg. %
Glicose	67 mgrs. %

Nota: — A dosagem de glicose foi feita em sangue colhido às 17 horas. Almoço às 12 horas. Não merendou.

Ainda no dia 16 de abril foi feito o exame parasitológico das fezes: — encontrados ovos de *Schistosoma mansoni*

larvas de *Strongyloides* e trofozoítos de *Trichomonas hominis*.

Obs: Muitos cristais de Charcot-Leyden.

Em face destes achados, foi identificado, no paciente, o período toxêmico da esquistossomose e iniciado logo o tratamento. Ao lado das substâncias lipotrópicas, foi prescrita, ao paciente, uma dose de 14 cc. de Repodral, administrada, via muscular, do seguinte modo: 2 cc. ainda no dia 16 de abril à noite, quando a temperatura era de 37,4°C. e mais 8 injeções de 1,5cc. intervalados de 6 horas.

Fomos posteriormente informados de que, a 17, a temperatura não ultrapassara de 37,1°C. e da diminuição da intensidade das cólicas intestinais.

A 20 de abril de 1953, o paciente foi a nosso consultório levando o resultado da intradermorreação para diagnóstico de esquistossomose, a 16 de abril de 1953. Fôra positivo (+).

Informou então o paciente ter diminuído grandemente a intensidade das cólicas intestinais, enquanto as fezes se tornaram menos líquidas. Não obstante, houve elevação da temperatura atingindo 37,8° no dia 18; 37,7°C. nos dias 19 e 20.

O exame físico, então procedido, revelou a existência de um furúnculo na vizinhança da arcada superciliar esquerda. A região inguinal direita era edemaciada, vermelha, quente, dolorosa. O fígado se mostrava muito menos doloroso, sua borda anterior palpada 3 cms. abaixo do rebordo costal na linha clavicular e 8 cms. abaixo da base do apêndice xifoide. Não se conseguiu palpar nem percudir o baço. Foram prescritas injeções de uma especialidade de penicilina procaínica.

Na consulta de 30 de abril de 1953, informou o paciente não ter mais diarreia, perdurando ainda, embora menos frequente, as cólicas intestinais. As 16,35 do mesmo dia, sua temperatura era de 36,7°C. O fígado era pouco doloroso, tinha o limite superior no 5.º intercosto, na linha clavicular direita, onde media 14 cms., sua borda anterior ai excedendo o rebordo costal 4 cms. O polo inferior do baço era palpa-

do ao nível do rebordo costal. Abrira-se espontaneamente o abcesso da região inguinal direita.

Na consulta de 5 de maio de 1953, informou ter ainda cólicas intestinais fortes 1 ou 2 vezes ao dia. Temperatura 37,4°C. O fígado e o baço se encontravam como a 30-4-1953, o mesmo se verificando a 11 de maio do mesmo ano.

O paciente continuava usando substâncias lipotrópicas, vitaminas (especialidades multivitaminicas) dieta mista, sem excesso de gorduras, rica em proteínas e hidratos de carbono.

Um exame parasitológico de fezes, a 8 de maio de 1953, revelava ovos de *Ascaris* (+) e de *Schistosoma mansoni* (+).

Era evidente que a parasitose continuava ativa, exteriorizando um quadro clínico subagudo. Eis a razão por que resolvemos submetê-lo a novo tratamento antimonial. Para tal mister internamo-lo no Hospital das Clínicas, 1.ª Cadeira de Clínica Médica, Serviço do Prof. Adriano Pondé, onde foi feito tratamento rápido pelo tártaro emético. A 21 de maio de 1953 havia sido concluído este tratamento, tendo o paciente recebido 384 mg. de tártaro, no espaço de 2 dias, distribuídos em 8 injeções. O tratamento decorreu sem incidentes. Os exames de urina feitos antes do tratamento não revelaram anormalidades.

A 8-6-1953 voltou à consulta. Tivera vômitos, que nos levaram a prescrever a medicação sintomática. O polo inferior do baço continuava ao nível do rebordo costal. A direita, 1 cm. abaixo deste, palpava-se a borda do fígado, na linha clavicular. Na linha mediana distava a mesma 9 cms. da base do apêndice xifoide.

A 10 de junho de 1953, foram feitos os seguintes exames complementares:

Hemossedimentação	.....1ª hora	50 mm.
Leucócitos	.....	23.200
Basófilos	.....	—
Eosinófilos	.....	52,5
Neutrófilos	.....	12
Jovens	.....	—
N. em bastão	.....	—
Segmentados	.....	12
Linfócitos	.....	34,5
Monócitos	.....	1
Hanger	.....	+++
Mc Lagan (turvação)	...	9u
Mc Lagan (floculação)	..	positiva
Colesterol total	.....	139 mg. %

A 12 de junho de 1953 amanheceu com cefalalgia e teve vômitos alimentares, o que não se verificou no dia seguinte.

Pêso a 16 de junho de 1953: 29,5 quilos.

A 1.º de julho de 1953, foi negativo o exame parasitológico das fezes.

O paciente teve sarampo na 1.ª quinzena de julho de 1953. A 18 do mesmo mês teve cefalalgia e vomitou 2 vezes. A 20, pesava 30 quilos e o exame revelava diminuição de volume do fígado: média 11 cms. na linha clavicular direita. O polo inferior do baço continuava ao nível do rebordo costal, porém era menos volumoso.

A 27-7-1952 teve cefalalgia e vomitos.

Exames complementares a 27-7-1953:

Leucócitos	20.200
Basófilos	0,5
Eosinófilos	42
Neutrófilos	15
Jovens	—
N. em bastão	5
Segmentados	10
Linfócitos	41
Monócitos	1,5
Hemossedimentação	
(Westergreen)	1.ª hora 42 mm
Hanger	++++
Mc Langan (turvação) ..	22,5 u
Mc Lagan (floculação) ..	++

Nota.: Soro turvo. Colhido em período digestivo?

Colesterol	153 mg%
------------------	---------

Consultando-nos a 5 de agosto de 1953, informou ter tido cefalalgia por 2 vezes após o último exame. Não vomitou entretanto. Foi verificado o aumento da consistência (++) do fígado, que média 14 cms. na linha clavicular direita e tinha a borda anterior 8 cms. abaixo da base do apêndice xifoide. Polo inferior do baço ao nível do rebordo costal. Pêso 31,5 quilos.

De agosto de 1953 para o mês seguinte, acentuaram-se as melhoras do paciente. Assim no exame de 14-9-1953 assinalamos: pêso, 33 quilos. Raramente tem tido cefalalgia ou vômitos. Faz 4 dias notou gânglio submaxilar engorgitado, doloroso à pressão e à mastigação. Exulceração da mucosa bucal na vizinhança da comissura labial esquerda. O fígado mede 13

cms. na linha clavicular, tem consistência aumentada (++) . Baço percutível e impalpável.

Exames complementares a 22-9-1953:

Leucócitos	20.400
Basófilos	—
Eosinófilos	33,5
Neutrófilos	27,5
Jovens	—
N. em bastão	3,5
Segmentados	24
Linfócitos	39
Monócitos	—
Mc. Langan (turvação) .	9,4 u
Hanger	+++
Mc. Langan (floculação)	positiva

Nota: — Soro turvo. Período digestivo?

No mês seguinte, êle foi examinado no dia 16, verificando-se que o fígado havia diminuído de volume. Média 10 cms. na linha clavicular direita e sua borda anterior não mais excedia o rebordo costal. Consistência aumentada (++) . O baço não era palpável.

O paciente foi examinado até o ano de 1957, registrando-se progressiva melhora de seu estado geral, satisfatório desenvolvimento somático. Só teve cefalalgia e vômitos a 27 de janeiro de 1954. Desde outubro de 1953 seu fígado tem sido encontrado dentro dos limites normais, medindo 10 cms. na linha clavicular direita. Um discreto aumento de consistência (+) foi notado até 12-7-1954. Daí em diante êle se nos tem mostrado normal ao exame físico. Quanto ao baço, foi possível palpar-lhe o polo inferior de dezembro de 1953 a julho de 1954. Daí em diante temos conseguido percuti-lo, na área de projeção parietal normal.

A 21 de maio de 1954, o paciente pesava 37,5 quilos.

A 22 de julho de 1955, pesava 49,5 quilos e apresentava os seguintes dados antropométricos: estatura 157,5 cms. Grande envergadura 158 centímetros.

A 14 de janeiro de 1957, seu estado geral era excelente, nenhuma anormalidade sendo registrada ao exame dos diversos órgãos. Pêso 57 quilos, Estatura 163 cms. Grande envergadura 163 cms. Metade superior 80 cms. Metade inferior 83 cms. Perímetro cefálico 56 cms. Perímetro torácico 85 cms. Perímetro abdominal 69 cms.

O contrôle laboratorial confirmou a impressão clínica. Desgraçadamente êle revela que não houve cura parasitológica:

Hanger	++
Mc Lagan (turvação) ...	3,5 u
Mc Lagan (floculação) ..	—
Leucócitos	8.200
Basófilos	—
Eosinófilos	6
Neutrófilos	75
Linfócitos	15
Monócitos	4

"Ausência de alterações toxicodegenerativas"

Fezes: "Presentes ovos de *Schistosoma mansoni* (viáveis) e *Trichocephalus trichiurus*" (10-7-1954)

Foram repetidos os exames de fezes a 5 de março de 1955: "presentes ovos de *Ascaris lumbricoides* (+) e de *Trichocephalus* (+++)"

A 18 de janeiro de 1955 foi o paciente submetido à prova da bromosulfaleína (5mg. por quilo de Pêso).

Resultado: — "O % (zero por cento) de retenção aos trinta minutos". Exames a 28 de julho de 1955:

Hanger	++
Mc. Lagan	4,5u
Mc. Lagan (floculação) :	+
Leucócitos	7.700
Basófilos	1
Eosinófilos	5
Neutrófilos	74
Jovens	—
N. em bastão	6
Segmentados	68
Linfócitos	14
Monócitos	6

Fezes: "presentes ovos viáveis de *Schistosoma mansoni* e de *Trichocephalus trichiurus*"

O contrôle laboratorial foi prosseguido durante o ano de 1956.

Leucócitos	7.500
Basófilos	1
Eosinófilos	7
Neutrófilos	54
Jovens	—
N. de bastão	4

Segmentados	50
Linfócitos	33
Monócitos	5
Hanger	++
Mc. Lagan (turvação) ..	4u
Mc. Lagan (floculação) .	+
Valor protrombínico	
(Quick)	86 %
Colesterol total (Blocr) .	206 mg%

Negativo o exame parasitológico das fezes a 9-6-1956.

Hanger	++
Mc. Lagan (turvação) ..	5,5u
Mc. Lagan	+

Sangue:

Glicose	118 mg.%
---------------	----------

Fezes:

Encontrados ovos de *Trichocephalus trichiurus* (15-10-1956).

Neste caso, surpreendeu-se, portanto, na fase aguda da mansoníase, hiperleucocitose, acentuada eosinofilia, aumento da velocidade de sedimentação das hemácias, positividade das provas que exploram o equilíbrio proteico do sôro, hipoglicemia, hipocolesterolemia.

OBSERVAÇÃO N.º 4

C.T., 12 anos, masculino, branco, sergipano, estudante, residente em Feira de Santana. Data da primeira consulta: 31-5-1957.

HDA: Faz 3 meses, calafrio e febre tãda noite, acompanhado de cefalalgia. Quando come "alimentos pesados", duas ou três dejeções noturnas. Dôr na região umbilical ao defecar. Dôr ao nível do apêndice xifóide, região infra-escapular e hipocôndrio esquerdo. Tosse muito: expectoração mucosa ou mucopurulenta.

Quanto às condições e hábitos de vida, informou existir muita muriçca onde reside. Brinca com água empoçada após as chuvas; joga bola na lama.

H.M.P.: — Sarampo, catapora, gripes, síndrome disentérica.

H.F.: — Pai sadio. A mãe faleceu de leucemia.

Por ocasião da primeira consulta o paciente tinha temperatura axilar de 37,5°C. Tensão arterial 80/50.

O fígado media 16 cms. na linha clavicular, distando a borda anterior 10 cms. da base do apêndice xifóide. O polo inferior do baço estava ao nível do rebordo costal.

Em vista de ter o paciente de voltar no mesmo dia para Feira de Santana, encaminhamo-lo a um laboratório para colheita de sangue: leucograma e pesquisas de hematozoário. Nosso diagnóstico de probabilidade — paludismo. O paciente voltou a Feira de Santana com a prescrição de um anti-malárico (Camoquim), vitamina C e ferro.

Alguns dias depois voltava C.T. ao consultório na mesma situação. Fôra negativa a pesquisa de hematozoário. Trazia também o seguinte leucograma, solicitado à primeira consulta:

Leucócitos	11.500
Bazófilos	—
Eosinófilos	5
Neutrófilos	75
Jovens	—
N. de bastão	3
Segmentados	72
Linfócitos	18
Monócitos	2

Foi requisitado então um exame parasitológico de fezes:

Numerosos ovos de *Ascaris*, *Schistosoma mansoni*, *Trichuris trichiura*. Raros de ancilóstomo (14-6-1957).

O paciente só nos procurou com o resultado acima a 21-6-1957, quando, além de ascaridiose, tricurose e ancilostomose firmamos o diagnóstico de esquistossomose no período toxêmico. Pcr essa ocasião se mostrava febril (37,2°C.) e apresentava hepatoesplenomagalia das dimensões descritas ao primeiro exame. Pesava 32 kg. Foi então prescrito o tratamento antimonial Repodral^(R) 1 ml. no primeiro dia; 2 ml. no segundo dia; 3 ml. do terceiro ao sétimo dia.

C.T. voltou à consulta a 11-7-1957, quando informou que no curso das injeções de Repodral^(R) desapareceram a febre e a cefalalgia. "Passava a noite tãda no baço" o que não ocorria agora. Diminuíram em intensidade e duração as dôres do ventre. Continuava a tosse. Temperatura 36°C. O fígado não se mostrava doloroso e media 10,5 cms. na linha clavicular. Não se palpava o baço. Diminuída a palidez.

Uma radiografia do tórax mostrava ligeiro aumento da área cardíaca (12-7-1957).

Continuamos a medicação marcial. O paciente apresentava taquicardia e sôpro sistólico em todo o precórdio. Tonsilite em setembro de 1957.

Em fevereiro do ano seguinte só em decúbito eram percebidos os sôpros. Estatura 142 cms., pêso 33 kg.

Exame de fezes: ovos de *Ascaris* e *Trichuris* (27-2-1958).

Eritrograma:

Hemácias	4.400.000
Hemoglobina	12 grs.
Hematócrito	40%
Volume globular médio	90 μ^3
Hemoglobina globular média	30 μ s
Concentração da hemoglobi-	
na globular média	30%
Reticulócitos	1,1%
Índice ictérico	5 u

No curso do ano de 1958, o paciente tomou piperazina e foi tonsilectomizado. Seu estado geral melhorou grandemente. Em dezembro pesava 37 kg. quando um exame de fezes revelou a existência de ovos de *Ascaris*, *Trichuris*, e *Schistosoma mansoni* viáveis.

Foi prescrito nôvo tratamento com Repodral^(R) (30 ml. em 8 dias).

Só em 1965 vimos novamente o paciente que nos informou ter feito outros tratamentos esquistossomicidas: Repodral^(R) e Stibofen^(R) em 1961; Repodral^(R) em 1962.

Em maio de 1965 pesava 53,5 kg.; estatura 164,5 cms. Fígado e baço sem anormalidade ao exame físico.

O exame parasitológico das fezes apenas revelou ovos de *Ascaris* e *Tricocéfalo*.

OBSERVAÇÃO N.º 5

R.F.A.S., masculino, 15 anos, branco, estudante, residente em Salvador. Data da 1.ª consulta: 20-3-1959.

H.D.A. — Adoeceu a 17-2-1959 com febre alta. Febre de tipo remittente, com exacerbação vespertina. Tomou 6 comprimidos de Camoquim^(R) em 3 dias. Continuou febril. Tomou Aralen^(R) 10 comprimidos. Sentiu-se melhor. Posteriormente temperatura de 37°C. Tomou 2 ampolas de Paludan^(R) e está tomando Nivaquina^(R). Continua a febrícula. O médico que o tra-

tou diz estar seu baço um pouco inchado. Tosse não produtiva, enjôo, anorexia, hepatalgia, emagrecimento: já perdeu 4 quilos.

H.M.P.: — Sarampo, catapora, papeira e gripe.

H. F. — Pais — Sadios.

Ao interrogatório apuramos que o paciente viajava para o Interior do Estado, Rio Nôvo, onde chegou a 18-12-58, aí tendo permanecido durante 1 mês. Em seguida esteve em Jequié, cêrca de 1 mês e em Ubaitaba durante 3 dias. Tomou banho de rio em Rio Nôvo e Ubaitaba e a 17-2-59 teve início de enfermidade febril.

A exame objetivo o paciente pesava 46,5 quilos. Estatura 166 cms. Temperatura 37,9°C. Tensão arterial 110/60.

O fígado media 16 cms. na linha claviclar direita, tinha limite superior ao nível da 5.^a costela e o inferior 7 cms. abaixo do rebordo costal, linha claviclar. Era liso e pouco doloroso.

Ao final da inspiração palpava-se o polo inferior do baço que era pouco doloroso.

Quando o paciente fez a primeira consulta levava resultado de um hemograma, feito na véspera, por solicitação do clínico que o assistia e nos recomendara.

Hemácias	5.200.000
Hemoglobina	12,6 grs.
Hematócrito	42 %
Leucócitos	16.000
Basófilos	—
Eosinófilos	64 %
Neutrófilos	15 %
Jovens	—
N. de bastão	6 %
Segmentados	9 %
Linfócitos	18 %
Monócitos	3 %

Face à história do paciente que deixara Salvador permanecendo cêrca de 2 meses em localidades do Interior do Estado, na área de distribuição geográfica da esquistossomose, onde se banhara em rios, face aos achados do exame objetivo, febre, hepatoesplenomegalia, face à leucocitose com elevadíssima eosinofilia, fizemos de logo o diagnóstico de infecção esquistossomótica aguda. Os exames comple-

mentares solicitados não fizeram senão confirmá-lo. Intradermorreação para diagnóstico da esquistossomose: positiva (++) aos 5 minutos. No dia seguinte era maior a pápula, com pseudópodos, informou. Fezes: ovos de *Schistosoma mansoni* (+) e *Ascaris lumbricoides* (+) infecundos. Urinas normais (Urobilinogênio). Outros exames:

Sangue:

Glicose	103 mg. %
Colesterol total	114 "
Hanger	++
Mc Lagan	1,8u
	(21-3-1959)

Bromosulfaleína (5mg./kg)

Retenção aos 45 minutos ..	1,8 mg. %
	(23-3-1959)

Raios X:

Tórax. Hilos densos. Alguns pontos calcificados. Elevação do hemidiafragma esquerdo (23-3-1959).

Foi prescrito o tratamento antimonial (Repodral^(R)) a 23-3-1959. Dois dias depois o fígado era menos doloroso. Temp. 37,2°C. A 30 do mesmo mês já se achava ao nível do rebordo costal o limite inferior do fígado que não era doloroso. O paciente apresentava abscesso na região glútea que foi incisado a 6-4-1959. Depois disto não mais se registrou elevação térmica.

A 22-4-1959 encontrava-se o paciente bem melhor. Havia aumentado de peso: 50,5 quilos. O fígado media 11 cms. na linha claviclar. O polo inferior do baço ainda era palpado no fim da inspiração. 29-5-1959. Peso 53,5 quilos. Tensão art. 124/75. Normais os exames físicos do fígado e baço.

Sangue:

Colesterol total	141 mg. %
	(30-6-1959)
Hanger	++
Mc. Lagan	2,5u
Fezes:	ovos de <i>Trichuris trichiura</i>
	(31-7-1959)

9-10-1959 — Estatura 167,5 cms. Pêso 54 quilos.

26-6-1962 — Ovos de ancilostomídeos e *Ascaris* nas fezes.

6-7-1962 — Estatura 170,5 cms. Pêso 59,5 quilos. Passava bem. Prescrevemos piperazina.

Em 1965 suas condições físicas eram excelentes. Um exame parasitológico das fezes apenas revelou ovos de ancilostomo (28 de janeiro).

OBSERVAÇÃO N.º 6

M.J.S., 21 anos, feminina, branca, baiana, casada, doméstica, residente em Amaralina (Salvador), já tendo residido no Interior do Estado (Amargosa, S. Miguel, Gandú, Sto. Amaro). Data da internação: 22-11-1957.

Q. P. — Cansaço, palidez, aumento do volume do ventre.

H.D.A. — Informou ter tido paludismo (calafrio, febre, esplenomegalia) há 1 ano. Logo após, fraqueza, palidez, emagrecimento. Concebeu, tendo apresentado anasarca nos 2 últimos meses da gestação. Foi medicada diversas vezes, tendo tomado injeções de Stibofen^(R). Esteve no Hospital de Sto. Antônio de Jesus onde foi aconselhada a procurar o Hospital Sta. Isabel.

Nada digno de registro nos antecedentes fisiológicos e hábitos de vida, além de vários banhos de rio em Gandú, após os quais sentia "coceira".

Tem uma filha sadia. O marido goza saúde. Falecidos os pais.

Ao interrogatório colhemos: dores ósseas generalizadas, calambros, epistaxe, palpitações, dispnéia de esforço, anorexia, eructos, pirose, plenitude pós prandial, diarreia, síndrome disentérica às vezes; fezes negras. Últimamente constipação; poliúria, amenorréia há um ano; insônia, hiperatividade, sensação de formigamento nos membros inferiores, tontice, cefaléia.

Exame objetivo: faceis anêmica. Estatura 145 cms. Pêso 48 quilos. Atrofia marginal das papilas linguais.

Ao exame do aparelho respiratório, foi registrada frequência cardíaca de 98. Sôpro sistólico audível em todo o precórdio; raras extrasístoles.

No abdomen, além da circulação cola-

teral tipo porto-cava superior era digno de registro o fígado doloroso, de consistência aumentada (++) ; grande aumento de volume: limite superior ao nível do 5.º entrecosto direito; borda anterior 9 cms. abaixo do rebordo costal na linha clavicular direita e 25 cms. abaixo da base do apêndice xifoide.

O baço era doloroso e tinha o polo inferior 11 cms. abaixo do rebordo costal, linha clavicular esquerda.

Desde os primeiros dias de internamento vimos confirmados o informe da paciente de hiperpirexia. As 17 horas do dia 10-12-1957 sua temperatura atingiu 38°C.

Dos vários diagnósticos que o caso sugeria, 3 retiveram especialmente nossa atenção: paludismo, calazar e uma forma aguda de esquistossomose, cujo período toxêmico prolongado, conduzia diretamente à fibrose hepática. Enquanto providenciávamos os exames complementares para tão importante discrimine, as medidas terapêuticas proporcionadas à paciente consistiram em dieta hiperproteica e hiperglicídica, tratamento marcial e polivitamínica.

Foram obtidos os seguintes resultados:

Sangue:	
Eritrócitos	2.100.000
Hemoglobina	4,5 g. %
Hematócrito	15 %
Volume globular médio	71 μ^3
Hemoglobina globular média	21 ss
Conc. da hemoglobina globular média	30 %

Obs.: — Anisocitose (+++), pelocitose (+++), hipocromia (+++), policromatofilia (+).

Leucócitos	12,000
Neutrófilos	63
Jovens	1
N. de bastão	1
Segmentados	61
Eosinófilos	9
Basófilos	—
Linfócitos	24
Monócitos	4
Formol-Gel	++++
Brahmachari	+

Esfregaço medular: — Não foram encontrados corpúsculos de *Leishmania donovani*. — 12-12-1957.

Fezes: — Ovos de *Schistosoma mansoni*

Electroproteinograma

Albuminas	41,0 %
Globulina alfa 1	1,1 %
Globulina alfa 2	2,3 %
Globulina beta	22,0 %
Globulina gama	33,6 %
	22-12-1957.

Esplenograma

Polinucleares neutrófilos ...	33,6 %
Polinucleares eosinófilos ...	5,8 %
Pequenos linfócitos	43,6 %
Grandes linfócitos	9,2 %
Monócitos	3,4 %
Plasmócitos	4,4 %

Alguns eritroblásticos ortocromáticos.

Pesquisa de Leishmanias: não foram encontradas.

(27-12-1957)

Sangue

Glicose

70 mg. %
(Folin-Wu)

Proteínas totais

5,28 g. %
(Kingsley-Jager)

Albumina

2,55 g. %

Globulinas

2,33 g. %

Colesterol total

129 mg. %
(Bloor-Sa-ckeett)

Prova de bromossulfaleína
(5 mg/kg): Retenção aos
45 minutos

10%

(30-12-1957)

Prescrevemos para a paciente dieta hipercalórica (hiperproteica hiperglicídica e normolipídica), ferro e vitaminas, transfusão de sangue (300 ml.) a 20-12-1957. O tratamento antimonial foi feito com solução extemporânea de tártaro emético a 5% diluída em glicose a 15% (20 ml.). Ela tomou 25 mg. de tártaro no dia 31-12-1957; 50 mg. nos dias 1.º e 2 de janeiro de 1958; 100 mg. de 3 a 7 do mesmo mês em duas doses (50 mg. às 7 e 19 horas). Dose total 625 mg.

A 3 de janeiro de 1958 pesava 37 quilos. A 18 já o exame físico mostrava diminuição de volume do fígado e baço. A 20 dizia-se melhor e pesava 38 quilos. A 24 não tinha dores abdominais. Suas melhoras se acentuaram só interrompidas a 7 de fevereiro de 1958, quando teve cólicas e diarreia. A 19 de fevereiro já pesava 41 quilos e a 10 de março (1958), quando teve alta, pesava 43 quilos e não apresentava queixas.

Tivemos oportunidade de rever a paciente a 27-9-1958, quando pesava 52 quilos. O fígado media 9 cms. na linha clavicular e o baço tinha o polo inferior ao nível do rebordo costal. Ausência de circulação colateral na parede do ventre.

A última revisão clínica da paciente ocorreu a 16 de dezembro do mesmo ano, quando apenas notamos leve aumento de consistência do lado esquerdo do fígado. O baço não era palpável. Seu estado geral, como mostram os clichês de após o tratamento, era excelente. Pêso 54 quilos. Estatura 150 cms.

No ano seguinte fez os seguintes exames:

Fezes: — cistos de *Endamoeba coli* +
ovos de *Ascaris* +++
Trichuris trichiura +

Sangue:

Celafina	Colesterol (Hanger)	+++
----------	---------------------	-------	-----



Fig. A: M.J.S., 21a., antes do tratamento com tártaro emético.

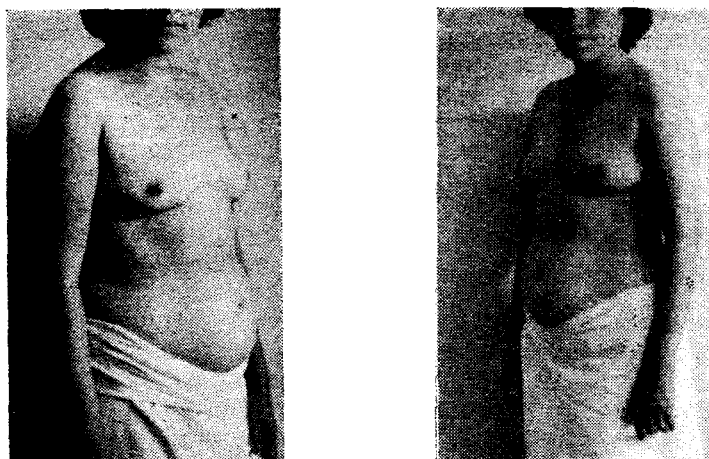


Fig. B: Mesma paciente aproximadamente 1 ano após tratamento.

Turvação de Timol (Mc Lagan) 6,6 u

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Bromossulfaleína (5 mg./kg) retenção de 11,6% aos 45 mm (8-7-1959).

Os dados de indificação dos casos aqui estudados se acham resumidos no quadro 1, onde se nota o predomínio de indivíduos das duas primeiras décadas da vida, do sexo masculino e côr branca.

QUADRO 1

NÚMERO	NOMES	IDADE	SEXO	CÔR
1	A.C.S.	33	M	mestiço
2	A.R.F.S.	7	M	branco
3	P.C.	12	M	branco
4	C.T.	12	M	branco
5	R.F.A.S.	15	M	branco
6	M.J.S.	21	F	branco

Todos êles apresentavam síndrome febril, dôres abdominais e hepatoesplenomegalia ao lado de outros sintomas arrolados no quadro 2, em ordem de freqüência decrescente.

Nos quadros 3 e 4 se resumem os resultados dos exames complementares realizados antes do tratamento. No quadro 3, incluímos outros diagnósticos que foram feitos nestes pacientes. Só o diagnóstico de malária, na obs. 1, logrou a devida confirmação. O paciente teve realmente acessos de paludismo após exame radiológico, seguidos de aumento da esplenomegalia e achado de esquizontes de *Plâsmodium vivax* no sangue.

Houve portanto um surto de malária no curso do período toxêmico da esquistossomose.

Além das alterações do leucograma devemos dar ênfase aos achados da determinação do colesterol sanguíneo. Marcada hipocolesterolemia nos três pacientes em que foi feita a pesquisa, chegando a 70 mg% no caso 3.

Foi encontrada hipoglicemia em 2 de 3 casos em que foi feita a dosagem de açúcar sanguíneo.

Nas observações 1 e 6 se registra hipoproteinemia com inversão da relação albumina/globulina na segunda. Elevada proteinemia na obs. 3, onde se verificou alteração de equilíbrio proteico do plasma — provas de Hanger e Mc. Lagan positivas.

Na observação 5 não se registrou retenção anormal de bromossulfaleína (1,8%). Isto ocorreu com a paciente 6 (retenção de 8,8% aos 45 minutos). A mesma paciente teve positiva a reação do formol-gel. Sabe-se que o fato tem sido registrado na esquistossomose. Ademais disto resultou negativa a pesquisa de leishmanias no sangue, em material colhido por punção da medula óssea e baço.

A intradermoreação para diagnóstico de esquistossomose foi feita em três casos, resultando positiva. Vale ressaltar que na obs. 2 só o foi no fim de 12 horas.

O tratamento que prescrevemos a nossos observados foi à base de antimoniais, conforme se resume no quadro 5. Foi seguido de cessação da sintomatologia clínica em curto espaço de tempo. Só no caso 3 persistiu febrícula 1 e meio mês após o mesmo. A hepatomegalia desapareceu no fim de poucos dias nas obs. 2 e 4; no fim de quase 1 mês na obs. 1; no fim de 2 meses embora reduzindo-se grandemente, em poucos dias, na obs. 5; no fim de 5 meses, na obs. 3; no fim de quase 1 ano na obs. 6. A esplenomegalia teve evolução paralela à da hepatomegalia.

Os pacientes 2, 3, 4 e 5, revistos anos depois do tratamento, apresentavam crescimento e desenvolvimento normais. A paciente 6, de 21 anos de idade, que concebeu e deu à luz no curso da enfermidade e foi por nós examinada quando a mesma datava de cerca de 1 ano de evolução, já

exibindo circulação colateral porto-cava, reexaminada 12 meses depois, não apresentava circulação vicária, tinha a estatura aumentada de 5 cms. e mostrava impressionante melhora de estado geral.

Do ponto de vista clínico nossas observações mostram as vantagens do tratamento antimonial no período toxêmico da esquistossomose e confirmam os conceitos que sobre o mesmo emitiram autoridades com experiência no assunto. Assim, por exemplo, se expressou Lavier na *Encyclopedie Medico Chirurgicale* (7):

“En générale, l'action de l'antimoine se manifeste rapidement; après quelques jours, la fièvre tombe et les symptomes s'attenuent. L'hepatomegalie et la splenomegalie rétrocedent progressivement et l'on peut, avec le simple traitement, aboutir a une disparation totale des lésions si elles n'étaient pas trop avancées. Il n'y a guère de cause réelle d'échec pour le traitement que dans l'insuffisance des doses.”

Faust (3) assim opinou:

“Even after five months of hospitalization several of the patients who had been under fuadin treatment totalling 40 to 80 cc. were still underweight, were apathetic and had a distressed facies. They complained of failure to regain their appetite, of continued abdominal fullness and pain, of irregular bowel movements, of muscular aches and pains and arthralgia. Some of the men had a palpable tender liver and enlarged spleen, although in no instance was there evidence of hepatic cirrhosis or of the tremendous splenomegalia observed at a later stage in untreated infected natives.”

Em outro trecho do importantíssimo trabalho (3), o mesmo autor enfatiza as vantagens do tratamento:

“No infections of schistosomiasis contracted by American or Australian military detachments in Philippine Islands have had manifestations suggesting that significant chronic lesions had begun to deve-

QUADRO 2

SINTOMAS	CASO					
	1	2	3	4	5	6
Cefalalgia	sim	sim	sim	sim	—	sim
Tosse	—	sim	sim	sim	sim	—
Cólicas intestinais	—	sim	sim	sim	—	—
Anorexia	—	sim	—	—	sim	sim
Palidez	sim	—	sim	—	—	sim
Emagrecimento	—	—	sim	—	sim	sim
Insônia	sim	sim	—	—	—	sim
Tontice	sim	—	sim	—	—	sim
Disúria	sim	sim	—	—	—	—
Urticária	—	sim	sim	—	—	—
Diarréia	—	—	—	sim	—	sim
Astenia	sim	—	—	—	—	sim
Palpitações	sim	—	—	—	—	sim

lop, even up to 12 months after exposure. Possibly this is due to the treatment of all active cases of the disease with at least one course of antimony, which has greatly retarded the progress of pathological process. In the undiagnosed mild or sub-clinical cases the change from egg excretion to tissue repair is gradual and therefore clinically not conspicuous. It is conceivable that in untreated or inadequately treated patients evidence of chronicity will become apparent in five to ten years."

Ruiz Rodrigues (13) opinou favoravelmente quanto ao tratamento antimonial, na estimativa da casuística venezuelana, através os casos publicados por Valencia Parpacen, Pifano e Mayer, Ortiz e Benaim Pinto.

Em Pernambuco, Marques, R.J. (10) obteve bons resultados com o tratamento

antimonial, empregando o Repodral em crianças que surpreendeu na "chamada fase toxêmica da esquistossomose mansônica", em cuja sintomatologia até escarro sangrento registrou.

Apesar da evolução clínica ser evidente quanto às vantagens do tratamento antimonial, não podemos deixar de fazer referências ao controle laboratorial do mesmo, nos casos em que foi possível realizá-lo.

Assim pelo menos 2 pacientes continuaram com a infecção — os ovos de *Schistosoma mansoni* persistindo nas fezes. O tratamento tem efeito supressivo (1) e não curativo, em percentagem de casos não determinada.

Os resultados dos exames realizados após tratamento são reunidos no quadro 3, onde se vê que a leucocitometria se norma-

QUADRO 3

LEUCOGRAMA:	CASO					
	1	2	3	4	5	6
Leucócitos	5.600	10.000	14.500	11.500	16.000	12.000
Eosinófilos	5,5%	15%	68%	5%	64%	9%
	308	1.500	9.860	575	10.240	1.080
Eritrócitos	3,74m	—	4,26m	—	5,2m	2,1m
Hemoglobina	7,5g%	—	12g%	—	12,6g%	4,5g%
Hematócrito	37%	—	43%	—	42%	15%
Outros diagnósticos confirmados	malária	—	—	—	—	—
Idem, não confirmados	ameb.hep. absc. hep	amebíase hepática	?	malária	malária	malária
	hematoma intrahep. e da retro-cavidade		—	—	—	calazar
	epiplons					

lizou e se reduziu a eosinofilia nos casos 2 e 3.

A proteinemia do caso 2 mostrou-se normal após o tratamento. No caso 3, houve influência favorável da terapêutica antimonial sobre o equilíbrio proteico do sangue. Assim a reação de Hanger passou de ++++ para ++; a turvação do timol de 10u. Mc Lagan para 5,5 e floculação do timol de ++++ para +.

Quanto à bromosulfaleína, depois do tratamento, mostrou-se normal no caso 3. Apesar do brilhante resultado obtido no caso 6, a retenção de bromosulfaleína passou de 8,8% para 11,6%.

A colesterolemia total mui baixa antes do tratamento — 70 mg% — na obs. 3, normalizou-se posteriormente — 206 mg%. Na obs. 5, passou de 114 mg% para 141 mg%.

A glicemia baixa — 67 mg% — como a colesterolemia na obs. 3, normalizou-se após o tratamento antimonial — 118 mg%. Também apresentava hipoglicemia o caso 6 — 70 mg%. Não se repetiu a dosagem após tratamento.

É digno de registro o fato de 3 pacientes após o tratamento antimonial não apresentarem alterações do equilíbrio proteico. (Casos 2, 3 e 5). Além disto, o caso 2 deu resposta normal às provas de Quick e da galactose. O caso 3 não apresentava retenção de bromosulfaleína aos 45 minutos.

O tratamento antimonial da esquistosomose, no período toxêmico, também tem sido realizado no Oriente, onde Chou Hsueh-Chan e col. (5) afirmam que, em vista do curso rápido das formas severas, devem os pacientes ser tratados com dro-

QUADRO 4

EXAMES DE LABORATÓRIO ANTES DO TRATAMENTO

	CASO					
	1	2	3	4	5	6
Colesterol total	—	—	70 mg%	—	114 mg%	129 mg%
Glicose	—	—	67 mg%	—	103 mg%	70 mg%
Proteínas totais	4,75 g%	—	9,95 g%	—	—	5,28 g%
Albumina	—	—	—	—	—	2,55 g%
Globulinas	—	—	—	—	—	2,63 g%
Hanger	—	—	++++	—	++	—
Mc. Lagan-turv.	—	—	10 u	—	1,8 u	—
Mc. Lagan-precip.	—	—	++++	—	—	—
Bromosulfaleína	—	—	—	—	1,8 mg%	8,8-(45')
Intradermorreação p. ^a diag. esquistosomose	—	positiva no fim de 12 horas	+	—	++	—
Formol-gel	—	—	—	—	—	++++
Brahmachari	—	—	—	—	—	+

gas esquistossomicidas, assim que fôr estabelecido o diagnóstico. Em vista da febre, desnutrição, lesões hepáticas e cardíacas, este tratamento deve ser feito com toda precaução. E advertem: "Tais casos são muito mais vulneráveis às reações tóxicas dos antimoniais que os casos crônicos". Referem também que nos últimos anos os clínicos têm empregado o ACTH e cortisonícos no tratamento da esquistossomose aguda, "porém fracassos têm sido verificados freqüentemente em casos severos ou resistentes". Referem que Wu e col. conseguiram reduzir a mortalidade a 0,55%, em seus 114 casos agudos, tratados com esteroídes e tártaro emético.

Vale aqui referir a citação de Ruiz Rodriguez (13), relativa ao trabalho experimental de Machado e Rocha. Os animais infectados, tratados pela cortisona, não apresentam ao exame microscópico das vísceras, diferença em relação aos de controle: aos cortes, apenas estes apresentam mais acentuados os infiltrados perivascularares de células redondas.

No Oriente, dois outros recursos terapêuticos são empregados na fase aguda da

esquistossomose: o F 30.066 e as sementes de *Cucurbita moshata*.

O F 30.066 é um nitrofurano, de uso oral, sintetizado pelo Instituto de Pesquisa de Indústria Farmacêutica de Shanghai. Empregando-o na dose diária de 25 a 100 mg. por quilo de peso, durante 15 a 35 dias, Chou Hseuh-Chan e col., com a experiência de 95 casos, julgam-no superior ao tártaro e sementes de *Cucurbita moshata*, no tratamento da condição que ora estudamos.

As sementes de *Cucurbita moshata* foram estudadas por Chou Hsüah-Chan e Haungfu Ming ((4, 5). Experimentalmente verificaram que, alimentando ratos infectados com sementes cruas, na dose de 3g. por dia, durante 28 dias, desde o início da infecção, estes albergavam muito menos vermes que os controles (75,77% menos), não se encontrando vermes fêmeas na maioria dos animais infectados (76,47%). Não foram encontrados vermes em 64,71% dos ratos tratados. Em alguns dos animais infectados e tratados foram encontrados, à autopsia, vermes adultos de dimensões reduzidas, com ovários atrofiados, diminuí-

QUADRO 5

TRATAMENTO

N.º DA OBS.	1	2	3	4	5	6
ESQUEMA	Tártaro	Tártaro	Repodral	Repodral	Repodral	Tártaro
	Sol. ext. 0,34/24h	Sol. ext. 0,24/74h	14ml/48h Grande	18ml. em 7 dias	30 ml. em 8 dias.	Sol. ext. 625 mg.
E	R. febril	R. febril	melhora	repetido		em 8 dias
	Interrup.	Cura cli-	Tártaro	30 ml. 1		
EVOLUÇÃO	Acentua- da melho- ra 536mg/ 48 h. de- pois.	nica Trat. len- to meses depois.	Sol. ext. 384 mg. em 48h. um mês depois	ano de- pois.		

QUADRO 6
EXAMES DE LABORATÓRIO APÓS TRATAMENTO

	CASO					
	1	2	3	4	5	6
Colesterol	—	—	206 mg%	—	141 mg%	—
Glicose	—	—	118 mg%	—	—	—
Proteínas totais	—	6,75 g%	—	—	—	—
Albumina	—	4,10 g%	—	—	—	—
Globulinas	—	2,75 g%	—	—	—	—
Hanger	—	+	++	—	++	+++
Mc Lagan-Turv.	—	5 u.	5,5 u.	—	2,5 u.	6,6 u.
Mc Lagan-Precip.	—	neg.	+	—	—	—
Quick (inj. 1,2g)	—	0,88	—	—	—	—
Bromosulfaleína	—	—	0	—	—	11,6%
Galactose	—	1,7 g.	—	—	—	—
LEUCOGRAMA						
Leucócitos	—	5.500	8.200	—	—	—
Eosinófilos	—	13% (715)	6% (492)	—	—	—
FEZES						
Ovos de Schistosoma mansoni	—	presentes	presentes	ausentes	ausentes	ausentes

do número de ovos no útero e desaparecimento de pigmentos do tubo intestinal.

No segundo semestre de 1958 trataram 89 casos humanos, empregando as sementes descascadas e pulverizadas, na dose de 80g. três vezes ao dia, para adulto, antes ou depois das refeições. Verificaram efeito favorável na evolução da meléstia, inclusive o desaparecimento das alterações eletrocardiográficas. Como reações colaterais, apenas indigestão e diarreia.

Estes informes sugerem a repetição do emprêgo das sementes de abóbora, em caso meio, em experiências clínicas e em animais de laboratório. Em clínica humana, seriam de eleição os casos severos, com desnutrição e anemia, simultaneamente tratados com as medidas sustentadoras, onde se incluem as transfusões de sangue, no preparo para a terapêutica antimonial. É oportuno lembrar que tais sementes já foram empregadas no tratamento da teníase.

SUMMARY

The author presents six cases of mansonic Schistosomiasis observed during toxemic stage. Of these, one was a woman whose symptomatology was of one year's duration. She conceived and gave birth to an alive child during the illness. She presented signs of hepatic fibrosis at the time of first examination, while she was still in the acute phase of the illness. All these patients presented fever, abdominal pain, hepatosplenomegaly and other manifestations which have been described, in this period of the parasitosis. As predominant findings in the leucogram were leucocytosis with eosinophilia as occurs in helminthiasis with a tissue phase. Nor all the patients presented anemia. In addition to the alterations in the serum proteins and results of the liver function studies the author points out the hypoglycemia and hypocholesterolemia found in some of the cases. Worthy of note was the late appearance of a positive intradermic skin test for the diagnosis of schistosomiasis.

All the patients were submitted to antimonial treatment, with good results. As side reaction were noticed exacerbation of fever, leading at times to the interruption of the treatment.

The author refers to other treatments used in the Orient, the F 30.066, an oral nitrofurán derivative, and seeds of Cucurbita moshata. He suggests animal and human investigations with pumpkin seeds, formerly used as a taenia-fuge.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — DIAZ-RIVERA, R. S. et al — Acute Manson's Schistosomiasis American Journal of Medicine 21 (6): 918-943, 1956
- 2 — DIAZ-RIVERA, R. S. et al — The Pathogenesis of Manson's Schistosomiasis — Annals of Internal Medicine 47 (6): 1082-1.107, 1957
- 3 — FAUST, Ernest Carroll et al — The Diagnosis of Schistosomiasis Japonica — The American J. of Tropical Medicine and Hygiene, 26:87, 1946
- 4 — HSUEH-CHANG, Chou & MING, Huangfu — Pumpkin seed (Cucurbita Moshata) in the treatment of Acute Schistosomiasis — Chinese Medical J. 80 (2): 115-120, 1960
- 5 — HSUEH-CHANG, Chou et al — Clinical evaluation of 30.066 in the treatment of Acute Schistosomiasis — Chinese Medical J. 82 (4): 250-257, 1963
- 6 — JOCHMANN, G. & HEGLER, C. — Tratado de las Enfermedades Infecciosas — Editorial Labor S. A., 1935
- 7 — LAVIER, G. — Le foie dans la bilharziose — Encyclopedie Medico-Chirurgicale (Foie)
- 8 — LEOCADIO de Oliveira, J. — Forma aguda de esquistosomose simulando abcesso do figado — Revista Brasileira de Gastroenterologia 5 (1): 69-78, 1953
- 9 — LEOCADIO de Oliveira, J. — Tratamento de Esquistosomose Mansônica no Período Toxêmico — Tese de concurso à docência livre à Cadeira de Terapêutica Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia — 1957
- 10 — MARQUES, R. J. — A propósito da chamada fase toxêmica esquistosomose mansônica — Anais da Faculdade de Medicina da Universidade de Recife 17: 243-256, 1957
- 11 — NAEGELL, Otto — Tratado de Hematologia Clínica — Editorial Labor S. A., 1934
- 12 — PESSOA, Samuel Barnsley — Parasitologia Medica — Editora Guanabara Koogan — Rio de Janeiro, 1963
- 13 — RUIZ RODRIGUEZ, J. M. — Manifestaciones iniciales de invasion. G. E. N. 10 (número extraordinário) 223-245, 1945