

## ESTRONGILOIDÍASE MACIÇA. A PROPÓSITO DE QUATRO CASOS

M. C. RAMOS (1), R. J. PEDRO (2), L. J. SILVA (1), M. L. M. BRANCHINNI (3)  
e F. L. GONÇALES JUNIOR (3)

### RESUMO

São relatados quatro casos de estrongiloidíase maciça em pacientes sem diagnóstico prévio da doença ou tratamento imunossupressor. A doença, na maioria dos casos, teve um curso crônico, associada a uma síndrome de má absorção. Em um caso a sintomatologia que motivou a internação foi a de uma meningite purulenta que se repetia pela quarta vez. Não se sabe ao certo qual o desencadeante de tal situação nos quatro casos apresentados, porém, discute-se o possível papel do sistema imunológico na defesa contra a invasão pelo *S. stercoralis*.

### INTRODUÇÃO

Já é bem conhecido o fato de que pacientes infectados pelo *Strongyloides stercoralis* quando submetidos a imunossupressão, seja por alguma doença de base, ou através do uso de medicamentos, podem desenvolver formas graves e mesmo fatais dessa infecção, com disseminação de larvas para sítios anatômicos além dos intestinos<sup>1,5,8,9,10,11</sup>. Embora com menos frequência, pacientes sem evidências de imunossupressão também desenvolvem tais formas clínicas<sup>8</sup>, sendo a diarreia uma queixa quase constante<sup>7,10</sup>. Nesses casos, dependendo do tempo de evolução da doença, o paciente apresenta-se em mau estado de nutrição, não raro chegando ao edema por hipoproteinemia<sup>3</sup>. Também tem sido registrado nesses pacientes, meningites purulentas por bacilos Gram negativos da flora endógena, provavelmente propiciadas pela penetração das larvas através da mucosa intestinal, com conseqüentes bacteremias<sup>10</sup>. Neste artigo são apresentados e comentados quatro casos de infecção maciça pelo *S. stercoralis*, em pacientes admitidos no Ser-

viço de Doenças Transmissíveis do Hospital das Clínicas da UNICAMP, os quais não tinham diagnóstico prévio de doença ou tratamento imunossupressor, inclusive em um deles manifestando-se com meningites de repetição.

### CASUÍSTICA

**Caso 1** — N. C. S., 27 anos, feminina, preta, solteira, procedente de Campinas, SP, admitida em 05/7/69, com história de 8 a 10 evacuações (líquidas e com muco) por dia, acompanhadas de náuseas e vômitos há cerca de 8 dias. Ao exame físico: PA 60/0mmHg, mucosas secas intensa prostração. Ht. 51%, Hb 15,2g%, GB 15 300 (0,12,82), 2,0,2,2. Foi devidamente hidratada, recebendo alta após a melhora do quadro, não sendo, entretanto, tratada a estrongiloidíase. Seis dias após, foi readmitida com quadro clínico semelhante ao anterior, acrescido de dor abdominal à palpação e sinais de irritação peritonial. Foi submetida à intervenção cirúrgica em que se encontrou apenas dis-

Trabalho realizado no Serviço de Doenças Transmissíveis do Hospital das Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP

- (1) Professor-assistente Doutor, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP
- (2) Professor-assistente Doutor, Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP
- (3) Professor-assistente, Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP

tenção de alças intestinais e enfartamento ganglionar mesentérico. No 2.º dia do pós operatório a paciente faleceu. A necrópsia revelou a presença maciça de larvas de *S. stercoralis* na mucosa jejunal, mucosa dos cólons, gânglios mesentéricos e peritônio.

**Caso 2** — M. M., 41 anos, masculino, parido, casado, pintor, procedente de Campinas, SP, admitido em março de 1972 com história de que há 2 meses atrás havia tipo diarreia intensa e vômitos, quando ficou internado cerca de 3 dias. Teve alta e logo após sentia dor abdominal e vômitos após a alimentação. Desde essa época vinha tendo constipação intestinal. Ao exame físico, em mau estado geral, PA 90/60 mmHg, edema de membros inferiores, descorado, fígado e baço não palpáveis. Hb. 10,8%, GB 12 500 (18,69) 3,0,9,1. No dia seguinte à internação, apresentava-se com o abdome distendido, com ausência de ruídos hidro-aéreos. Faleceu no 3.º dia de internação. A necrópsia revelou a presença maciça de larvas de *S. stercoralis* em intestino delgado, cólons, gânglio linfático mesentérico, peritome e pulmões.

**Caso 3** — P.S., 42 anos, masculino, branco, viúvo, procedente de Campinas, SP, admitido em 17/4/72 com história de dor epigástrica, náuseas e vômitos após a alimentação há 3 meses. Relatava alguns períodos de constipação intestinal alternados com diarreia. Ao exame físico: PA 90/60, em mau estado geral, desnutrido, descorado, edema de membros inferiores, parede abdominal e ascite. Hb. 15,9 g%, TGP 53 U/ml, TGO 80 U/ml, HT. 48%, GB 9000 (8,68), 1,0,18,5; albumina 1,1 g%, parasitológico de fezes negativo, estudo radiológico do trânsito intestinal com alargamento do arco duodenal e diminuição do pregueamento mucoso do duodeno e início do jejuno. Biópsia hepática com retenção biliar. O paciente faleceu 20 dias após a admissão em decorrência do seu estado carencial. A necrópsia revelou a presença maciça de larvas de *S. stercoralis* no duodeno, jejuno, gânglios linfáticos mesentéricos e pulmão.

**Caso 4** — S.T., 37 anos, solteiro, branco, encanador, procedente de Campinas, SP, admitido em 11/2/81, queixando-se de cefaléia intensa e vômitos. Havia sido internado 3 vezes em três anos por meningites purulentas, a última tendo sido há cerca de 3 meses atrás, desde quando vem sentindo dor abdominal,

vômitos após a alimentação, emagrecimento e constipação intestinal. Ao exame físico: PA 100/60 mmHg, TAx. 38,9 C, desnutrido, descorado, em anasarca e com sinais de irritação meníngea. A punção liquórica revelou liquor turvo com 1451 células, 90% de neutrófilos, glicose 63 mg% e proteínas 132 mg%. Foi tratado com penicilina cristalina EV durante 10 dias, com melhora acentuada. Durante a evolução foram feitos exames com o sentido de elucidar o problema digestivo do paciente. Albumina 1,3g%, uréia 32 mg%, estudo radiológico do trânsito intestinal mostrou edema de parede de alça, com perda de pregueamento mucoso em todo o duodeno e boa porção do jejuno. Endoscopia digestiva mostrou lesão de mucosa em antro gástrico, duodeno e porção alta do jejuno, com ulcerações e hemorragias. Visualizados alguns vermes semelhantes ao *S. stercoralis*. No dia seguinte o paciente voltou a queixar-se de cefaléia intensa e vômitos. Nova punção liquórica foi realizada, que revelou tratar-se de meningite purulenta com 400 células, 80% de neutrófilos, glicose 7,5 mg%, proteínas 45 mg%, bacterioscopia com inúmeros bacilos Gram negativos. Foi tratado com clo-ranfenicol EV. As biópsias realizadas durante a endoscopia revelaram a presença de larvas de *S. stercoralis* em antro gástrico, duodeno e jejuno. O paciente foi tratado com thiabendazol, evoluindo de maneira satisfatória.

## COMENTARIOS

Achamos desnecessária a apresentação de documentação anátomo patológica e radiologia, pois tais achados já são bem estabelecidos na literatura.

Sendo a infecção pelo *S. stercoralis* uma patologia freqüente em nosso meio<sup>6</sup>, não raramente se observam formas clínicas graves quando se superpõem alguma forma de imunossupressão. A terapêutica em corticosteróides<sup>5</sup>,<sup>10,11</sup>, bem como outras drogas utilizadas para a remissão de doenças neoplásicas, ou ainda em casos de transplantes<sup>1,10</sup>, podem propiciar condições para que as larvas infectantes (filarííodes) atravessem a mucosa intestinal e alcancem os mais diversos sítios anatômicos como, por exemplo, linfáticos, peritônio, pulmões, meninges etc.<sup>3,5,8,10</sup>. Nesses casos, a doença se apresenta de forma explosiva, já que guarda uma relação nítida entre o início da terapêutica

e o aparecimento do quadro clínico. Em alguns pacientes, tal forma disseminada da doença não guarda relação evidente com o início de alguma terapêutica ou doença imunossupressora<sup>5</sup>. Os casos apresentados, atestam tal afirmação. Um sinal clínico frequentemente observado nesses pacientes é a diarreia<sup>5,10</sup>, entretanto, dos casos apresentados, dois deles apresentavam constipação intestinal crônica e outro alternava períodos de constipação com diarreia. A ausência de diarreia nesses casos, ao nosso ver, poderia ser explicada pela falta de ingestão e constantes vômitos pós alimentares. Chamamos atenção ainda para os casos 2, 3 e 4, cujo desenrolar tomou o aspecto de uma doença crônica consultiva, e que foi a causa da morte em dois deles. No caso de número 4, as meningites de repetição, já incluídas no quadro clínico da doença, segundo alguns Autores<sup>10</sup>, têm sua origem nas lesões mucosas provocadas pela larva, no carreamento de bactérias pelo seu trajeto, ou ainda pela deposição de produtos contaminados, originados do seu tubo digestivo, na circulação. Nesses três casos, cuja evolução foi prolongada, havia constipação intestinal, e ainda, características de uma síndrome desabsortiva e oclusiva alta, o que levou os pacientes ao estado carencial constatado. Há relatos de síndrome de má absorção em casos de strongiloidíase, acompanhados, contudo, de esteatorréia<sup>7</sup>. Essa invasão de larvas filarióides caracteriza uma auto-endo-infecção, que pode se processar através da mucosa intestinal ou ainda da região perianal<sup>4</sup>. Em pelo menos um dos casos apresentados, há evidência anátomo patológica do fato. Segundo DePAOLA<sup>3</sup>, as infecções leves são caracterizadas por uma enterite catarral com edema e micro-ulceração do intestino. Infecções moderadas causam uma enterite edematosa, com edema de parede e aumento das vilosidades; há atrofia da membrana mucosa que assume o padrão do "sprue". Infecções severas são caracterizadas por uma enterite ulcerativa. Há rigidez da parede intestinal devido ao edema e fibrose, atrofia de membrana mucosa, ulceração e formação de granulomas.

Não se sabe ao certo de que maneira o sistema imunológico atua no caso da infecção pelo *S. stercoralis*. Os anticorpos certamente desempenham um papel protetor. Em investigação conduzida com o propósito de determinar eventuais alterações na quantidade de anticor-

pos no soro, suco gástrico e duodenal, e ainda nas fezes desses pacientes, BEZJACK conclui que nos casos investigados, as únicas alterações encontradas foram elevações de IgE sérica naqueles infectados pelo *S. stercoralis*. Talvez a IgE participe, a exemplo da esquistossomose mansônica, na formação de granulomas. A imunidade celular também deve ter sua participação, dado que, imunossupressões por drogas do tipo corticosteróides, cuja ação principal se dá sobre esse sistema, desencadeia a infecção maciça<sup>3,5,8,10</sup>.

O cuidado a esses pacientes inclui, além de tratamento específico (duração variada, conforme diversos Autores), medidas de sustentação, como reposição de volume e, nos casos com desnutrição extrema, a alimentação parenteral, até que seja restabelecida a função da mucosa intestinal. As meningites purulentas associadas ao quadro não se costumam repetir após o tratamento da strongiloidíase. Em algumas situações, pode ser indicado tratamento intermitente naqueles pacientes sujeitos a contaminação incontrolável de larvas do ambiente<sup>10</sup>.

## SUMMARY

### Massive strongyloidiasis. Report of four cases

Four cases of overwhelming strongyloidiasis, three of them fatal are reported. Anyone were under a immunosuppressive regimen or had a previously detected immunosuppressive disease. Emphasis is placed on the malabsorption syndrome which was noted in almost all of them. The physiopathological aspects of the clinical findings, especially constipation and recurrent meningitis are discussed.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BATON, F. L.; IANHEZ, L. E.; SALDANHA, L. B. & SABBAGA, E. — Insuficiência respiratória aguda por strongiloidíase disseminada em transplante renal. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 18: 283-291, 1976.
2. BEZJACK, B. — Immunoglobulin studies with special reference to raised serum IgE levels. *Am. J. Trop. Med. & Hyg.* 24: 945-948, 1975.
3. DePAOLA, D. — Patologia da strongiloidíase. Boletim do Centro de Estudos do Hospital dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro 14: 3-98, 1962.
4. FAUST, E. C. & DEGROAT, A. — Strongyloidiasis. *Am. J. Trop. Med.* 20: 359-365, 1940.

5. FONSECA, L. C.; CROCE, J.; AMATO NETO, V.; COUTINHO, J. O.; CAMPOS, R. & BEHNER, O. A. — Aspectos clínicos e radiológicos de dois casos fatais de estrongiloidíase humana. *Hospital (Rio)* 47: 1-24, 1955.
6. LACAZ, C. S.; BARUZZI, R. G. & SIQUEIRA JR., W. — *Introdução à Geografia Médica no Brasil*. São Paulo, Edgard Blucher, Editora da Universidade de São Paulo, 1972, p. 323.
7. NEEFE, L. I.; PINILLA, D.; GARAGUSI, V. F. & BAUER, H. — Disseminated strongyloidiasis with cerebral involvement. A complication of corticosteroid therapy. *Am. J. Med.* 55: 832-838, 1973.
8. O'BRIEN, W. — Intestinal malabsorption in acute infection with *Strongyloides stercoralis*. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg.* 69: 69-77, 1975.
9. OWOR, R. & WAMUKOTA, W. M. — A fatal case of strongyloidiasis with strongyloides larvae in the meninges. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. & Hyg.* 70: 497-499, 1976.
10. RIVERA, E.; MALDONADO, N.; VELEZ-GARCIA, E.; GRILO, A. J. & MALARET, G. — Hiperinfection syndrome with *Strongyloides stercoralis*. *Ann. Int. Med.* 72: 199-204, 1970.
11. SCOWDEN, E. B.; SCHAFFNER, W. & STONE, W. J. — Overwhelming strongyloidiasis. *Medicine* 57: 527-544, 1978.

---

Recebido para publicação em 13/8/1981.