

ASPECTOS ENDOSCÓPICOS DA MUCOSA RETOSSIGMOIDIANA NA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI

Observações sôbre a evolução das lesões após o tratamento específico

A. Sales da CUNHA (1) e J. N. Santos CAMBRAIA (2)

RESUMO

Prevalendo-se de uma experiência de 2.017 exames proctológicos, os autores procuram mostrar o aspecto endoscópico em doentes de esquistossomose mansoni, em pacientes sem esquistossomose e num grupo de esquistossomóticos submetidos à terapêutica específica.

As lesões da mucosa retossigmoideiana vistas endoscopicamente, em doentes de esquistossomose comprovada pelo encontro do ovo do parasito, merecem ser consideradas e trazem informes sôbre o estado reacional desse segmento do grosso intestino. A presença dessas lesões não permite diagnosticar a doença, mas, apesar da inespecificidade, quando se encontram em doentes suspeitos, procedentes de áreas endêmicas, adquirem valor de maior monta.

O aspecto endoscópico da mucosa constitui ainda útil meio auxiliar no controle de cura da doença, uma vez que grande parte dos doentes curados evidencia melhoras apreciáveis.

Discutem-se os principais aspectos endoscópicos, seus mecanismos, relações com formas anátomo-clínicas da doença, formas evolutivas e, por fim, a evolução das lesões sob a ação de medicamentos antiesquistossomóticos.

INTRODUÇÃO

Ao executar-se o exame proctológico para colher material do reto, com finalidades de diagnóstico, ou controle terapêutico da esquistossomose mansoni, a primeira operação que se realiza é a endoscopia da mucosa retal e, quando possível, da sigmoideiana.

Vários autores se têm preocupado em chamar a atenção para o assunto. Foram BICGAM & ARAFA⁵ os que proclamaram ser a sigmoidoscopia meio auxiliar no diagnóstico da disenteria no Egito, referindo-se a certas lesões frequentes na esquistossomose, como a congestão da mucosa, pontos hemorrágicos,

ulcerações e papilomas. MANSON-BAHR¹⁶ praticava o exame sigmoidoscópico no diagnóstico da esquistossomose, mencionando o encontro de papilomas.

Entre nós, parece-nos que o desenvolvimento do exame proctológico em auxílio ao diagnóstico da esquistossomose teve início com as observações de CALDAS^{6, 7}, sôbre dois casos de retite esquistossomótica ("pequenos pontos que babam um pouco de sangue"), acreditando aquêle autor sejam raros os pólipos esquistossomóticos do intestino terminal. MEIRA¹⁸ chama a atenção do procto-

Faculdade de Medicina da Universidade de Minas Gerais — Cadeira de Terapêutica Clínica (Prof. J. Romeu Cançado), Belo Horizonte.

(1) Assistente de Terapêutica Clínica.

(2) Assistente voluntário de Terapêutica Clínica.

logistas para o valor propedêutico do exame retossigmoidoscópico na esquistossomose, frisando, entretanto, que essas alterações não são específicas nem suficientes para o diagnóstico etiológico. Insistindo no exame endoscópico dos casos suspeitos ou confirmados de esquistossomose mansoni, BARROS, SODRÉ & BARBATO² referem-se às lesões descritas por BIGGAM & ARAFA⁵, e tanto assim que a raspagem dessas lesões mostravam ovos de *S. mansoni*.

Fato de interesse foi observado por BEROVITZ, RODRIGUEZ-MOLINA, HARDGRAVE, DICKIE & GREEN³, que evidenciaram ulcerações da mucosa retal e “pontos hemorrágicos em cabeça de alfinete” em 60,7% de 155 portorriquenhos de boa saúde, nos quais os ovos do *S. mansoni* foram descobertos em exames de fezes, de rotina.

Com a introdução da biopsia retoscópica por OTTOLINA & ATENCIO²¹ e sua aceitação universal aumentaram consideravelmente as descrições das alterações desse segmento intestinal na esquistossomose. Antes, a endoscopia era um recurso que se impunha apenas para a elucidação de qualquer doença retossigmoidiana; agora passa a ser praticada com mais freqüência porque também é feita quando se executa biopsia valvular para diagnóstico da mansoniase. É evidente que a correlação entre o achado dos ovos de espículo lateral e as diferentes lesões desse segmento intestinal teria de trazer muitas contribuições interessantes. Assim, JOHNSON & BERRY¹⁵ mencionaram o encontro de nódulos amarelos, pequenos, múltiplos, ao exame retossigmoidoscópico de doentes na fase inicial da esquistossomose japônica, atribuindo-lhes aspecto característico. À biopsia, encontraram-se numerosos ovos no tecido.

SILVA²¹ admite que a verificação endoscópica de alterações estruturais do grosso intestino é de alto valor diagnóstico e muitas vezes sugere a etiologia, dependendo, entretanto, a confirmação do encontro dos ovos do parasito. Em 109 doentes examinados, verificou as seguintes lesões em ordem decrescente: aspecto granuloso da mucosa, pontado hemorrágico, ulcerações, congestão, aspecto mamilonado, veias aumentadas e salientes na submucosa retal. Já OLIVEIRA²⁰ procura sistematizar o estudo em causa em

duas fases: *primária*, de sinais discretos (pontos hemorrágicos); *secundária*, com ulcerações e formações polipóides (raras). Acredita igualmente que, embora não se possa fazer o diagnóstico etiológico, essas alterações se revestem de certa especificidade, sugerindo a possibilidade de retite esquistossomótica.

Segundo ARAFA¹: “O aspecto sigmoidoscópico é de fato nada mais nada menos que a patologia do intestino vivo, sem as alterações post-mortem, com tôdas as vantagens dos achados sob o ponto-de-vista do diagnóstico e do tratamento”. Seus estudos permitem-lhe classificar as formas de esquistossomose intestinal tomando por base o exame endoscópico da mucosa.

Dêste modo, ficaram bem evidenciadas as alterações observadas à endoscopia em pacientes portadores de esquistossomose, alterações que, apesar de não possuírem valor específico, muitas vezes sugerem a etiologia da doença (BERNACCHI⁴, CANDIA & LOUIS¹⁰, WARNER²⁶, PRATA²³ e PEREIRA²²).

Nosso trabalho focaliza o aspecto endoscópico da mucosa retossigmoidiana na *esquistossomose mansoni*, em pacientes *sem esquistossomose* e, finalmente, num terceiro grupo de *esquistossomóticos submetidos à terapêutica específica*. O último grupo de doentes se reveste de grande importância, a nosso ver, porque ilustra um aspecto de valia a que um dos autores (CUNHA²⁴) se referiu em trabalho anterior.

MATERIAL E METODOS

Casuística — No período de janeiro de 1958 a junho de 1962, executamos 2.017 exames proctológicos, 1.521 na Seção de Proctologia da Enfermaria de Terapêutica Clínica e 496 na clínica particular. Dêsses 2.017 exames proctológicos, 235 foram feitos com a finalidade de se examinar endoscopicamente o retossigmoido em casos cuja patologia não estava ligada à esquistossomose. Os restantes 1.782 visavam à execução da biopsia e raspagem retais, seja para diagnóstico seja para avaliação da terapêutica, ocasião em que se anotavam os pormenores da endoscopia (Quadro I).

QUADRO I

Discriminação dos 2.017 exames proctológicos para pesquisa de ovos do *S. mansoni* por biopsia e raspagem retais e feitura do oograma

Retossigmoidoscopias	Doentes da enfermaria	Doentes da clínica particular	Total
Positivas para ovos de <i>S. mansoni</i>	358	173	531
Negativas para ovos de <i>S. mansoni</i>	295	138	433
Para controle de tratamento	655	163	818
Total	1.308	474	1.782
Para diagnóstico em geral	213	22	235
Total	1.521	496	2.017

Distribuição em grupos — Adotamos o critério de dividir nossa casuística em três grupos, segundo se tratava de casos positivos, negativos e de controle do tratamento.

Grupo I — Pacientes de esquistossomose mansoni, confirmada pela presença de ovos do parasito em material colhido por biopsia e raspagem retais, e ainda, em alguns, pelo exame de fezes positivo. São 531 doentes em que se estudou o quadro endoscópico da mucosa.

Grupo II — Doentes em que se excluiu o diagnóstico de esquistossomose pela ausência de ovos no material do reto e exame de fezes negativo (433 casos).

Grupo III — São 93 pacientes de formas ativas de esquistossomose mansoni que, estudados dos pontos-de-vista clínico, parasitológico, endoscópico e laboratorial, se submetiam à terapêutica específica. Estes doentes foram controlados após o tratamento, a fim de se estudar a evolução das lesões observadas endoscopicamente, ocasião em que se faziam os oogramas para avaliação da terapêutica da esquistossomose como é prática em nosso Serviço.

O grupo III assim se reparte, segundo a natureza do medicamento empregado:

1 — *Gluconato de sódio e antimônio* (“Triostib”): 75 pacientes. Dose: 20 mg/

kg de peso corporal (dose total), dividida em seis injeções intravenosas, uma por dia.

2 — *Antimônio III-meso-2,3-dimercaptosuccinato de sódio* (“Astiban”): 8 pacientes. Dose: 30 mg/kg de peso corporal (dose total), dividida em seis injeções intramusculares, uma por dia.

3 — *Cloridrato de glucosamina*: 4 pacientes. Dose: 12 g por dia, por via oral, durante 21 dias consecutivos, no total de 252 g.

4 — *Cloridrato de 1-(dietilaminoetilamino)-4,6,8-trimetil-5-azotioxantona* (preparado “CIBA 17581”): 6 pacientes. Dose: variável, desde 5 a 10 mg/kg de peso corporal por dia, em um período de 5 até 18 dias de duração.

Instrumental e técnica do exame — Usamos o retoscópio fabricado por Sass Wolf, de 20 cm de comprimento por 2 cm de diâmetro, de iluminação distal.

Os detalhes da técnica já foram publicados por um de nós (CUNHA¹³).

Cabe, entretanto, mencionar que a endoscopia era feita rotineiramente antes de se colher o material de biopsia e raspagem retais. Via de regra, o exame endoscópico era restrito ao reto ou, então, quando possível, ao sigmóide. Isto se deve ao fato de não empregarmos lavagem intestinal prévia. Para o exame recomendamos ao paciente que procure exonerar os intestinos, deixando o reto livre de fezes.

RESULTADOS

Grupo I — Relacionamos no Quadro II os principais aspectos endoscópicos encontrados em 531 pacientes de esquistossomose mansoni, comprovada pelo encontro de ovos do *S. mansoni* ao oograma e ainda grande número deles pelo exame de fezes positivo.

Grupo II — No Quadro III relacionamos os aspectos endoscópicos observados em 433 pacientes cuja pesquisa parasitológica foi negativa para ovos do *S. mansoni* (oograma em todos e coproscopia em grande número). Vale dizer que todos êsses pacientes foram submetidos a exame, dada a suspeita clínica de esquistossomose. Com

QUADRO II

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 531 pacientes de esquistossomose mansoni (Grupo I)

Aspecto da mucosa	Nº de vezes	% do total
Normal	86	16,1
Pálida	36	6,7
Exagêro do desenho vascular	18	3,3
Granulosa	71	13,3
Discreta congestão	96	18,0
Congestão difusa	267	50,2
Edemaciada	40	7,5
Friável	108	20,3
Sangrante	103	19,3
Pontilhado hemorrágico	31	5,8
Ulcerações superficiais	30	5,6
Ulcerações extensas com secreção purulenta	4	0,7
Pólipos	11	2,0
Varizes	71	13,3
Nodulação amarela submucosa	2	0,3

QUADRO III

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 433 pacientes com pesquisa negativa para ovos de *S. mansoni* (oograma por biopsia e raspagem retais e exame parasitológico de fezes) (Grupo II)

Aspecto da mucosa	Nº de vezes	% do total
Normal	283	65,3
Pálida	14	3,2
Exagêro do desenho vascular	16	3,6
Granulosa	11	2,5
Discreta congestão	62	14,3
Congestão difusa	48	11,0
Edemaciada	9	2,0
Friável	16	3,6
Sangrante	9	2,0
Pontilhado hemorrágico	—	—
Ulcerações superficiais	1	0,2
Pólipos	3*	0,7
Neoplasma maligno	2**	0,4
Varizes	36	8,3

* Em dois casos foi possível estabelecer que se tratava de pólipos adenomatosos, por exame histopatológico.

** Diagnóstico endoscópico confirmado pela histopatologia.

resultados negativos, foram incluídos nos casos desse grupo, embora seja forçoso reconhecer que alguns, pequeno número aliás, poderiam pertencer aos casos do *Grupo I*, isto é, esquistossomóticos, em virtude das falhas dos métodos empregados.

Grupo III — Nos Quadros IV, V, VI e VII, que se referem aos pacientes de esquistossomose que se submeteram a tratamento pelos medicamentos já mencionados, se faz a comparação dos achados endoscópicos antes e depois da terapêutica.

QUADRO IV

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 75 pacientes esquistossomóticos submetidos a tratamento pelo "Triostib" (Grupo III)

Aspecto da mucosa	Número de vezes	
	Antes tratamento	Após tratamento
Normal	7	46
Pálida	3	1
Exagêro do desenho vascular	1	1
Granulosa	6	4
Discreta congestão	23	11
Congestão difusa	41	8
Edemaciada	4	1
Friável	19	8
Sangrante	20	5
Pontilhado hemorrágico	3	1
Ulcerações superficiais	3	1
Ulcerações extensas com secreção purulenta	2	—
Pólipos	2	2
Varizes	7	7
Hiperemia em placas com áreas de tecido de granulação ..	—	2
Nodulação amarela submucosa	1	—

QUADRO V

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 8 pacientes esquistossomóticos submetidos a tratamento pelo "Astiban" (Grupo III)

Aspecto da mucosa	Número de vezes	
	Antes tratamento	Após tratamento
Normal	1	4
Pálida	2	1
Exagêro do desenho vascular	1	1
Discreta congestão	1	2
Congestão difusa	4	1
Friável	2	1
Sangrante	3	1
Ulcerações superficiais	1	—

QUADRO VI

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 4 pacientes esquistossomóticos submetidos a tratamento pelo cloridrato de glucosamina (Grupo III)

Aspecto da mucosa	Número de vezes	
	Antes tratamento	Após tratamento
Discreta congestão	2	1
Exagêro do desenho vascular	1	1
Congestão difusa	2	3
Friável	1	1
Sangrante	2	2
Ulcerações superficiais	1	2

QUADRO VII

Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana em 6 pacientes esquistossomóticos submetidos a tratamento pelo preparado "CIBA 17581" (Grupo III)

Aspecto da mucosa	Número de vezes	
	Antes tratamento	Após tratamento
Normal	1	1
Discreta congestão	—	2
Congestão difusa	5	3
Friável	1	1
Sangrante	4	3
Pontilhado hemorrágico	1	1
Ulcerações superficiais	1	1

DISCUSSÃO E COMENTARIOS

I — *Descrição do aspecto endoscópico da mucosa retossigmoidiana em pacientes de esquistossomose mansoni.*

Antes de atentar para os aspectos endoscópicos dos 531 esquistossomóticos (Quadro II), cumpre assinalar que ocorreram associações parasitárias em grande número de pacientes, o que é freqüente em nosso meio, representadas em especial pela necatoríase, ascaridíase, estrongiloidíase, tricocefalíase, etc.

No decorrer de nossa exposição referente à literatura consultada, assinalamos as alterações da mucosa retossigmoidiana vistas endoscópicamente. As aqui registradas, acompanham-nas de perto.

No mecanismo de formação dessas lesões, fatores múltiplos devem ser encarados. Na opinião de SILVA²⁴, além do papel mecânico dos ovos na produção das lesões intestinais, merecem ser lembrados como fatores possíveis:

a) libertação de substâncias líticas produzidas pelo embrião ou pelo miracídio contido no ovo;

b) papel mecânico de contato dos vermes adultos condicionando flebites e trombozes venosas locais;

c) o mecanismo alérgico; os estados carenciais;

d) a associação microbiana secundária;

e) as reações orgânicas de natureza fibrosante.

MAURICIO¹⁷, que partilha igual ponto-de-vista, cita outros fatores que condicionam as mencionadas alterações, como a desnutrição, as parasitoses associadas, a exaltação dos germes da flora intestinal, quer de ordem geral ou local, pelos parasitos, os fatores psicossomáticos, os alérgicos e as condições mórbidas associadas.

Entre os 531 pacientes, 86 vezes a mucosa era de aspecto normal, representando 16,1% do total.

As alterações mais freqüentes foram as que imprimem caráter *congestivo* à mucosa, tornando-a rubra, por vezes de cor violácea ou cereja (267 vezes, 50,2% do total), não raro *sangrando* facilmente aos menores toques do aparelho. *Mucosas friáveis* e por vezes *edemaciadas* associam-se com relativa freqüência. O *pontilhado hemorrágico* (lesões “em picada de pulga” descritas por BIGGAM & ARAFA⁵), e *ulcerações superficiais da mucosa*, minúsculas, de contornos pouco nítidos, irregulares, que lembram “roeduras de baratas”, são lesões que quase sempre se assentam em mucosas difusamente congestas. Estas alterações físicas do retossigmóide predominam nas formas anátomo-clínicas do tipo hépato-intestinal, ricamente povoadas por ovos do *S. mansoni*. Vale recordar que mediante a utilização do processo de raspagem da mucosa com cureta (CANÇADO *et al*⁹ e CUNHA¹³) visando tais alterações, muitas vezes em pontos fora do alcance da pinça de biopsia como a face posterior do reto, permite recolher dêles material muito rico em ovos viáveis do parasito.

Mucosas normais, ou com *exagêro de seu desenho vascular* (18 vezes, 3,3% do total) ou com *discreta congestão* (96 vezes, 18% do total), podem igualmente ocorrer em pa-

cientes de esquistossomose e, às vezes, mesmo com grande atividade parasitária. Porém não é este o quadro mais constante.

No que diz respeito às *ulcerações da mucosa*, devemos considerar que, em condições especiais, como a desnutrição, com hipoproteïnemia acentuada e a infecção microbiana secundária, decorrente muito provavelmente de exaltações dos germes da flora intestinal, podem surgir *ulcerações extensas*, recobertas de substância necrótico-purulenta, de coloração amarelo-pardacenta. Dêsse tipo de ulceração vimos 4 casos, em que foi possível afastar outras causas, como a amebíase e a retocolite ulcerativa. Removendo com a cureta a secreção mucopurulenta que recobre as úlceras da mucosa, verifica-se à microscopia grande número de ovos do esquistossomo, muitos maduros, e mesmo ovos mortos, até calcificados, como aconteceu em um caso. O tratamento específico dêsses casos comprova a natureza de tais lesões.

Mucosas granulosas caracterizam-se por se apresentarem com finas granulações, geralmente esparsas pelo reto, localizadas com maior regularidade nas paredes valvulares. Parece-nos existir relação entre tais aspectos e granulomas esquistossomóticos, constituindo, geralmente, formas antigas, muitas vezes extintas da parasitose.

Os *pólipos esquistossomóticos* foram encontrados em 11 dos 531 pacientes (2%). São raros os *pólipos esquistossomóticos* em nosso meio, o que não acontece onde predominam as outras formas de esquistossomose principalmente a hematóbica. Este fato já havia sido mencionado por CALDAS⁷ e MEIRA¹⁸ e, posteriormente, por CANDIA & LOUIS¹⁰, CERQUEIRA¹¹ (2 casos de pólipos em 196 retossigmoidoscopias). No entanto, em países onde existem outras formas de esquistossomose, como a hematóbica, a freqüência é bem maior. DIMMETTE & SPROAT¹⁴, no “Hurpur Memorial Hospital” (Cairo), no “American Mission Hospital” (Tanta, Egito) e “U.R. Naval Medical Research Unit No. 3” (Cairo), praticando retossigmoidoscopias, encontraram 17 a 20% de pólipos, o que acreditam ser complicação comum da esquistossomose.

Em nossos casos a confirmação da natureza parasitária dos pólipos foi dada pelo

exame microscópico direto ou o histopatológico.

As *varizes* do reto situam-se, em geral, nas faces anterior e laterais, formando muitas vezes rêdes venosas tortuosas, túrgidas, calibrosas, na decorrência de hipertensão portal, com alterações da mucosa, principalmente edema, friabilidade e às vezes congestão. Portanto, veias varicosas no reto, com essas características, são alterações frequentes (71 vezes, 13,3%) em pacientes com formas hepatoplênicas da esquistossomose, em geral acompanhadas de hemorroidas.

Para finalizar, mencionaremos que em 2 dos 3 pacientes de forma aguda da esquistossomose, encontramos o aspecto de *nódulos amarelos na submucosa*, que contrastam nitidamente com as demais áreas. Estes nódulos são, realmente, verdadeiros ninhos de parasitos, com grande número de ovos viáveis e inviáveis do *S. mansoni*, cumprindo lembrar aqui a concordância com a observação de JOHNSON & BERRY¹⁵ já citada.

II — Aspectos endoscópicos em pacientes com pesquisa negativa para ovos do *S. mansoni*.

Este grupo compreende os 433 casos submetidos a exame proctológico, todos com pesquisa negativa para ovos do *S. mansoni* em material de biopsia e raspagem retais, e muitos também com coprocopias negativas. Eram pacientes com suspeita clínica da parasitose, donde a possibilidade de, em alguns casos, a negatividade decorrer de falhas próprias dos métodos empregados.

São bem conhecidas as dificuldades do encontro de ovos em pacientes com formas antigas e de longa evolução na esquistossomose. A eliminação dos ovos vai-se tornando cada vez mais difícil, seja pelas reações teciduais que dificultam o seu mecanismo de extrusão, seja pela longevidade da doença, com diminuição do número dos vermes. A postura ovular nestas circunstâncias seria feita nas porções mais altas do intestino, em virtude da migração dos parasitos (SILVA²⁵, MEIRA¹⁹ PRATA²³).

Isto pôsto, passemos a analisar os principais achados (Quadro III).

O aspecto da mucosa foi *normal* 283 vezes (65,3% do total), o que põe em evidência flagrante a nítida diferença entre os pacientes dos *Grupos I e II*, isto é, esquistossomóticos e negativos.

Mucosas com *discreta congestão e difusamente congestas* foram observadas 62 e 48 vezes, respectivamente. Lembramos que nos casos positivos para ovos do *S. mansoni* a congestão da mucosa foi anotada 267 vezes (50,2% do total), associando-se a outras lesões já mencionadas.

Os demais aspectos endoscópicos observados acharam-se presentes em pequeno número.

Dos *pólipos*, em dois dos três casos, estabelecemos que se tratava de pólipo adenomatoso (exame histopatológico). O aspecto desses pólipos, pela sua superfície lisa, rosada, semelhante em tudo à mucosa normal, por si só se distingue do *pólipo parasitário* (esquistossomótico), geralmente característico, rugoso, muito congesto, sangrando com relativa facilidade.

Devemos assinalar que as *varizes no reto* foram observadas 36 vezes (8,3% do total). Muito provavelmente alguns desses casos se situariam entre os pacientes de formas avançadas de esquistossomose, traduzidas por hepatoplénomegalia e hipertensão portal, tão frequentes entre nós.

III — Alterações endoscópicas da mucosa retossigmoidiana em pacientes submetidos a tratamento.

Se as lesões observadas na mucosa retossigmoidiana se devessem exclusivamente ao parasitismo em questão, seria de interesse acompanhar-lhes a evolução após o tratamento do doente e a comprovação da cura parasitológica.

São muito escassas as referências ao assunto.

SILVA²⁴ admite que o achado endoscópico não se modifica após o tratamento, ou pelo menos as alterações não se reduzem, senão após a instituição de uma terapêutica por sulfas.

Este ponto-de-vista é igualmente aceito por CERQUEIRA¹¹, que abre exceção para o “pon-

teado hemorrágico”, embora sua experiência não o autorize a tirar conclusões definitivas.

Já a experiência de CUNHA¹² aponta noutro sentido: em grande parte dos doentes surgem melhoras apreciáveis no quadro endoscópico. As lesões reduzem-se num prazo de 15 a 30 dias após o tratamento, e ao fim de aproximadamente 90 dias a recuperação da mucosa é total, coincidindo tais achados com a parada da oviposição dos parasitos demonstrada aos oogramas.

O assunto tem merecido nossa constante atenção e para comprovar o que acabamos de afirmar escolhemos alguns dos medicamentos utilizados na terapêutica da esquistossomose: uns *ativos*, com grande capacidade de cura parasitológica; outros *inativos*, incapazes de qualquer influência na infecção esquistossomótica.

1.º “Triostib” (gluconato de sódio e antimônio) — Neste grupo estão 75 doentes, inclusive 32 já pertencentes ao trabalho anterior de CUNHA¹².

Sendo êste medicamento bastante ativo na esquistossomose, com bom índice de cura parasitológica, será tomado como *eficiente*. Os resultados, após o tratamento com êsse antimônio, no que concerne às alterações da mucosa, merecem consideração (Quadro IV).

Antes do tratamento, o aspecto da mucosa era normal apenas em 7 dos 75 pacientes e os restantes apresentavam lesões comparáveis relacionadas no Quadro II.

Após o tratamento, em um período de controle compreendido entre 6 e 570 dias, com os oogramas evidenciando parada da postura ovular, *temporária* ou *definitiva*, de acordo com o tempo decorrido após a terapêutica, a situação foi bem diversa. O aspecto da *mucosa normal* aumentou para 46 vezes, enquanto várias outras alterações desapareciam ou se reduziam consideravelmente sob o efeito da terapêutica. Veja-se a comparação no Quadro IV. Em pacientes que apresentavam mucosas *congestas*, *friáveis*, *sangrantes*, ou com *pontilhado hemorrágico* ou *ulcerações superficiais*, mostrando-se intensamente positivos para ovos viáveis dos parasitos nos oogramas, após o tratamento,

com a parada da oviposição e a cura parasitológica posterior, verificou-se o desaparecimento das referidas lesões. Mencionaremos dois casos, em que havia ulcerações extensas recobertas de secreção purulenta (infecção secundária) em pacientes com formas muito ativas de esquistossomose; o exame endoscópico, feito 6 dias após a terapêutica, veio mostrar *hiperemia em placas* com *áreas de tecido de granulação*, em correspondência com as antigas ulcerações. Ao mesmo tempo, os oogramas indicavam o efeito extraordinário do antimônio na postura de ovos, bloqueando-a, o que demonstra a etiologia primária das lesões.

2.º “Astiban” (8 casos, Quadro V) — Como o número de casos é pequeno, pouco teremos que acrescentar ao que foi registrado para o medicamento anterior. Esta substância, um antimônio trivalente, possivelmente estará incluída como *eficiente*, embora o número de recidivas, ao que nos parece, seja bem maior do que com o “Triostib”.

3.º *Cloridrato de glucosamina* — Substância desprovida de qualquer efeito terapêutico, conforme demonstraram CANÇADO & CUNHA⁸, a inclusão dos quatro pacientes com ela tratados tem o interesse de mostrar que o aspecto retossigmóide não se modifica com o seu emprêgo (Quadro VI).

4.º *Preparado CIBA 17581* — Êste derivado tioxantônico, bastante tóxico, nas doses e esquemas empregados, mostrou-se de certo modo ativo na esquistossomose. Sua atividade é, porém, *temporária*, muito fugaz, reaparecendo em seguida os ovos viáveis do parasito.

Os aspectos endoscópicos de modo geral não se modificam, após o tratamento, fato que não nos causou surpresa porque, quando o tratamento não fracassava, as recidivas eram bastante precoces, mantendo a atividade da parasitose.

Em suma, podemos dizer, calçados na experiência exposta que as alterações da mucosa retossigmoidiana vistas endoscopicamente, em doentes com esquistossomose comprovada pelo encontro do ovo do parasito, merecem ser consideradas e trazem informes

sobre o estado reacional desse segmento do grosso intestino examinado. Estas lesões caracterizaram-se principalmente por *congestão difusa*, mucosas *friáveis*, *sangrantes*, por *vêzes edemaciadas* ou com *ulcerações superficiais*, *pontilhados hemorrágicos*, *mucosas granulosas*, *varizes do reto* e outras.

Embora o encontro destas lesões não permita diagnosticar a doença, para o que é necessária a demonstração dos ovos espiculados do parasito, sua presença em doente suspeito de esquistossomose, procedente de área endêmica, adquire grande significação e orienta a pesquisa dos ovos do parasito. Tal é, sem dúvida, no particular, o grande alcance da endoscopia.

Têm elas ainda valor auxiliar no controle da cura da doença, porque grande parte dos doentes curados evidencia melhoras apreciáveis e dignas de nota, mormente nos casos com lesões mais graves. Nos casos que não se curam, quase não se observam modificações no aspecto da mucosa, em virtude da atividade parasitária.

SUMMARY

Endoscopic aspects of the rectosigmoid mucosa in mansonic schistosomiasis: observations upon evolution of lesions after specific treatment.

Based upon their experience with 2,017 proctologic examinations, the AA. try to show the endoscopic aspect of the rectosigmoid mucosa in patients with mansonic schistosomiasis as well as in patients with no mansonic schistosomiasis and in a third group of schistosomotic patients submitted to specific therapy.

The material under consideration leads to the conclusion that the rectosigmoid mucosa lesions, viewed endoscopically in patients with schistosomiasis proven by the presence of the parasite's eggs, are entitled to due consideration and bring forward information upon the reactional conditions of this segment of the large intestine. The presence of said lesions does not allow for diagnosis of the disease; for this a demonstration of the presence of the parasite's eggs is necessary. Nevertheless, in spite of this lack of

specificity, when they are found in patients with a suspicion of the disease and which come from endemic areas, they acquire a greater value.

The endoscopic aspect of the mucosa is, furthermore, a valuable auxiliary medium in the control of the disease's cure, since a great number of the cured patients present noticeable improvement.

The principal endoscopic aspects are discussed, as well as their mechanisms, relationships with the anatomo-clinical forms of the disease, evolutive forms and, last but not least, the evolution of lesions under the action of anti-schistosomotic drugs.

REFERÊNCIAS

1. ARAFA, M. A. — Intestinal bilharziasis. An. Inst. Med. trop. 9:1177-1183, 1952.
2. BARROS, O. M.; SODRÉ, M. & BARBATO, E. — Sobre o diagnóstico da esquistossomose mansoni. Rev. clín. São Paulo 14: 46, 1943.
3. BERCOVITZ, Z. T.; RODRIGUEZ-MOLINA, R.; HARDGRAVE, D. W.; DICKIE, J. D. & GREEN, C. E. — Studies on human *Schistosoma mansoni* infections. I. Proctoscopic picture in asymptomatic schistosomiasis mansoni infections. J. Amer. med. Assoc. 125:961-963, 1944.
4. BERNACCHI, A. — Biopsia retal e quadros retoscópicos da esquistossomose mansônica. Rev. brasil. Gastroenterol. 6:325-326, 1954.
5. BIGGAM, A. G. & ARAFA, M. A. — The sigmoidoscope as an aid in the diagnosis of dysenteric conditions in Egypt. Tr. Roy. Soc. trop. Med. & Hyg. 24:187-200, 1930.
6. CALDAS, J. M. — Recto-sigmoidite schistosomótica. Brasil-méd. 54:239-242, 1940.
7. CALDAS, J. M. — Schistosomose em proctologia. Brasil-méd. 54:535-536, 1940.
8. CANÇADO, J. R. & CUNHA, A. S. da — A ineficácia da glucosamina na esquistossomose mansoni. Hospital, Rio de Janeiro 59:1101-1115, 1961.
9. CANÇADO, J. R.; HADAD, E.; MINEIRO, E. M. & FALEIROS, U. — Contribuição para a diagnose da esquistossomose mansônica: a raspagem retal com cureta. Hospital, Rio de Janeiro 52:9-22, 1957.

CUNHA, A. S. da & CAMBRAIA, J. N. S. — Aspectos endoscópicos da mucosa retossigmoidiana na esquistossomose mansoni: observações sobre a evolução das lesões após o tratamento específico. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 5:85-95, 1963.

10. CANDIA, E. C. & LOUIS, C. E. — Endoscopia en la bilharziosis. *G.E.N.* 10:347-362, 1955.
11. CERQUEIRA, E. — Aspectos protossigmoidoscópicos da esquistossomose. *Arq. brasil. Med. naval* 17:4621-4625, 1956.
12. CUNHA, A. S. da — Avaliação da terapêutica da esquistossomose mansoni pelo oograma: observações sobre a ação do gluconato de sódio e antimônio. Belo Horizonte, 1961. Tese inaug. Fac. Med. Univ. Minas Gerais.
13. CUNHA, A. S. da — A raspagem da mucosa retal com cureta no diagnóstico da esquistossomose mansoni: comparação entre o oograma da raspagem e o da biópsia retal. *Hospital, Rio de Janeiro* 61:835-854, 1962.
14. DIMMETTE, R. M. & SPROAT, H. F. — Rectosigmoid polyps in schistosomiasis. I. General clinical and pathological considerations. *Amer. J. trop. Med. & Hyg.* 4:1057-1067, 1955.
15. JOHNSON Jr., A. S. & BERRY, M. G. — Asiatic schistosomiasis: clinical features, sigmoidoscopic picture and treatment of early infections. *War Med.* 8:156-162, 1945.
16. MANSON-BAHR, P. — The dysenteric disorders. Baltimore, Williams & Wilkins, 1940.
17. MAURICIO, H. V. — Esquistossomose intestinal. (*In* MENDES, F., ed. — Simpósio sobre esquistossomose. Rio de Janeiro, Gráfica Muniz, 1957. pp. 69-72).
18. MEIRA, J. A. — Considerações sobre os aspectos retossigmoidoscópicos e os quadros radiológicos do grosso intestino na esquistossomose mansoni (Doença de Manson-Pirajá). *An. paulistas Med. & Cir.* 41:317-426, 1941.
19. MEIRA, J. A. — Esquistossomose mansoni hépato-esplênica. São Paulo, 1951. Tese Fac. Med. Univ. São Paulo.
20. OLIVEIRA, J. — Esquistossomose retal. *Rev. brasil. Cir.* 20:933-964, 1950.
21. OTTOLINA, C. & ATENCIO, M. H. — Nuevos caminos para el diagnostico clinico preciso de la schistosomiasis mansoni. *Rev. Policlin. Caracas* 12:348-380, 1943; também em: *Rev. Sanid. & As. soc.* 10:186-215, 1945.
22. PEREIRA, O. A. — Aspectos endoscópicos da esquistossomose mansoni. *Rev. brasil. Gastroenterol.* 14:5-12, 1962.
23. PRATA, A. — Biópsia retal na esquistossomose mansoni: bases e aplicações no diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro, SNES, 1957. Tese prof. Fac. Med. Univ. Bahia.
24. SILVA, J. R. da — Aspectos retossigmoidoscópicos na esquistossomose mansoni. *Rev. brasil. Gastroenterol.* 1:117-123, 1949.
25. SILVA, J. R. da — Estudo clínico da esquistossomose mansoni (doença de Manson-Pirajá da Silva). *Rev. Serv. esp. Saúde públ.* 3:1-348, 1949. Tese I. doc. Fac. Nac. Med. Univ. Brasil.
26. WARNER, B. W. — Proctosigmoidoscopy and rectal biopsy in the diagnosis of schistosomiasis mansoni. *Amer. J. Surg.* 91:130-132, 1956.

Recebido para publicação em 10 dezembro 1962.