

LESÕES DE PLEXO CORÓIDE NA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA

ARISTIDES CHETO DE QUEIROZ *

O envolvimento encefálico na esquistossomose mansônica tem sido descrito nos seus aspectos morfológicos relacionados diretamente ao tecido nervoso sendo que a lesão ao nível de medula espinhal parece ser aquela que traz maiores problemas^{9,10}. A lesão encefálica é de pouca significação clínica e é representada pela presença de esparsos granulomas nas meninges e tecido nervoso, com rara localização nos plexos coróides^{4,10}. Recentemente tem sido mostrada a existência de lesões ao nível de plexos coróides, representados pela presença de depósitos de imunoglobulinas em doenças do complexo imune como o lúpus eritematoso¹, doença do soro⁸, e em outras condições onde há circulação de complexos antígeno-anticorpo^{5,7}. Nestas situações, a existência de complexos imunes circulantes estão relacionados à presença de glomerulonefrite associada. Isto tem sido explicado pela semelhança estrutural até certo ponto funcional entre o plexo coróide e os glomérulos renais. Sabemos que cerca de 74% de indivíduos com esquistossomose apresentam alguma forma de doença glomerular² cuja patogenia estaria ligada diretamente à deposição dos complexos imunes, recentemente demonstrados na circulação de indivíduos com esta parasitose³. Seria interessante, em vista destes dados, verificar o que se passa em relação ao plexo coróide nesta doença. O presente trabalho pretende estudar as alterações histológicas dos plexos coróides na esquistossomose mansônica, que possam estar relacionadas à deposição de complexos imunes, mediante análise retrospectiva de material de autópsia.

MATERIAL E METODOS

Foram estudados os plexos coróides em 12 casos de indivíduos que tiveram comprovados pela autópsia, o diagnóstico da forma hepatoesplênica da esquistossomose mansônica. Os encéfalos foram cortados rotineiramente 20 dias após fixação em formol a 10% em suspensão e os fragmentos submetidos à técnica habitual de inclusão em parafina. Dos blocos correspondentes a plexos coróides foram obtidas secções com espessura de 5 μ m e submetidas a coloração pela HE, PAS, PASM e AZAN com a finalidade de se observar o comportamento da membrana basal e detectar a existência de depósitos proteicos no tecido.

Trabalho realizado no Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Prof. Edgard Santos, Salvador, BA.; * Professor Assistente do Departamento de Anatomia Patológica e Medicina Legal da Universidade Federal da Bahia, bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

RESULTADOS

O estudo histológico dos plexos coróides nestes casos mostrou a existência de dois tipos de alterações básicas. A primeira constituída por lesões granulomatosas bem constituídas e centradas por ovos ou restos de ovos de *S. mansoni*, localizados no eixo das vilosidades; este tipo de alteração foi visto em apenas 3 dos 12 casos examinados. A segunda alteração observada estava representada por depósitos de material eosinofílico de aspecto linear ou mesmo grumoso com localização subepitelial (Figs. 1, 2), outras vezes sob a forma de grumos grosseiros no eixo das vilosidades. Este material, sob a forma de depósitos mostrou reação positiva quando corado pelo Azan, apresentando uma tonalidade vermelha brilhante refringente, contrastando com o material Azan positivo correspondente ao citoplasma das células epiteliais do plexo. Estes depósitos Azan positivos foram encontrados em 8 dos 12 casos examinados (65,2%). O estudo da membrana basal, seja pelo PAS ou pelo PASM, não mostrou qualquer alteração significativa.

COMENTARIOS

Este estudo mostra a existência de dois tipos de lesões nos plexos coróides relacionadas à esquistossomose. Em primeiro lugar aquelas determinadas pela ação direta do elemento patogênico da parasitose, que é o ovo, com a formação de lesão granulomatosa característica e em tudo semelhante àquelas observadas em outros órgãos. Esta alteração já foi mencionada em trabalhos anteriores¹⁰ e neste estudo ocorre em uma percentagem de 25%; entretanto, pelo pequeno número de casos examinados não oferece segurança para afirmação de uma

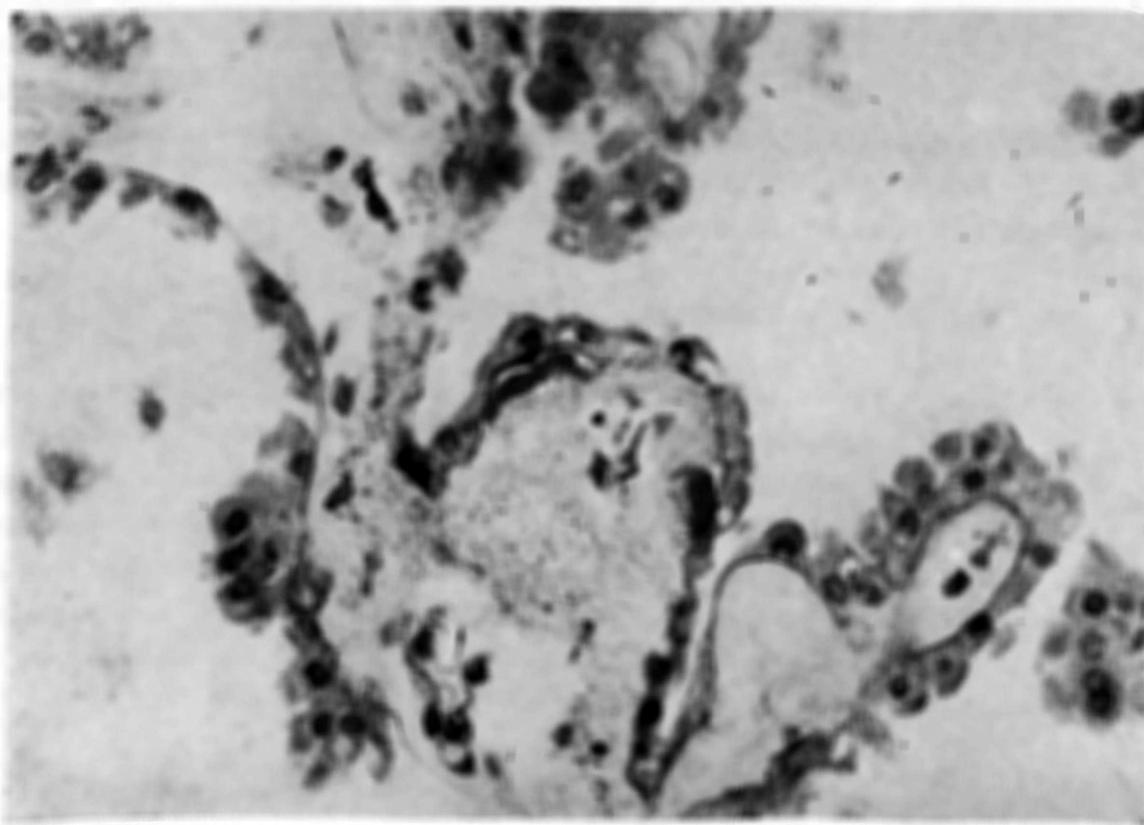


Fig. 1 — Secção de plexo coróide mostrando deposição do material proteico linear subepitelial (H. E. x 300).

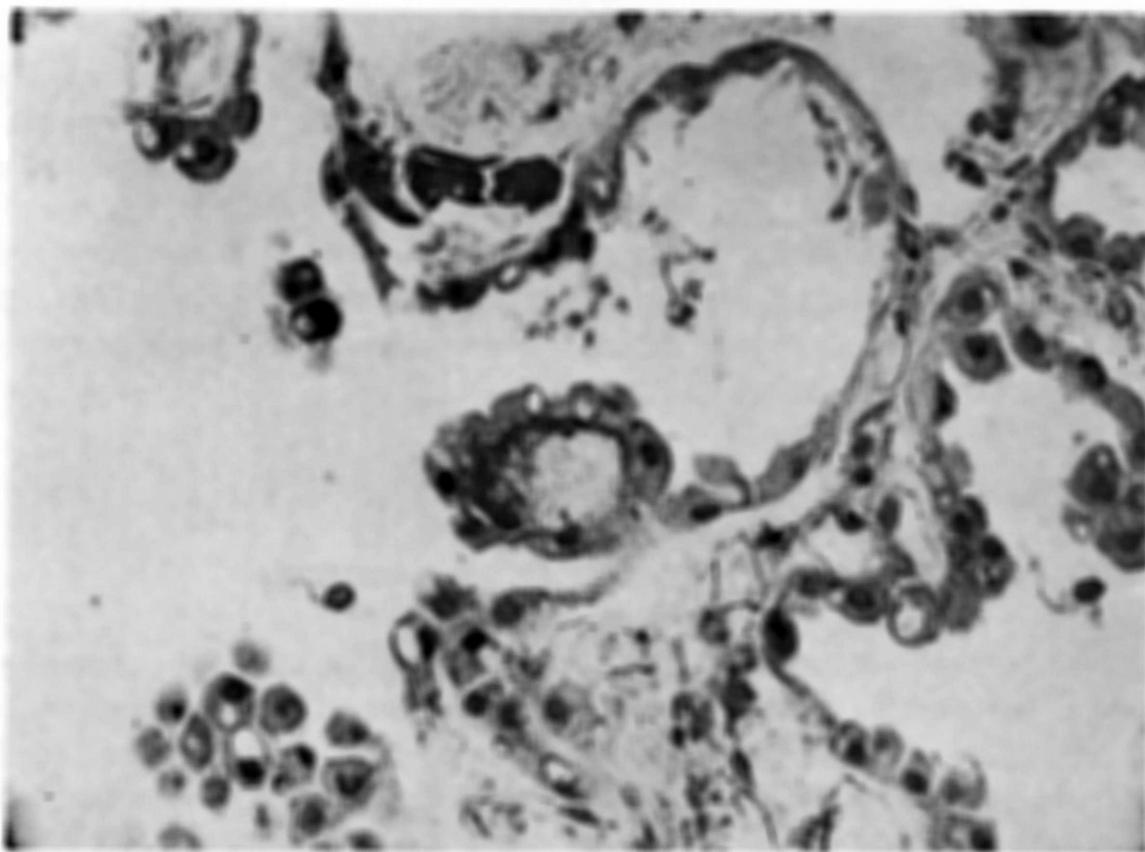


Fig 2 — Deposição de material grosso abaixo do epitélio de revestimento do plexo coróide (H. E. x 200).

frequência exata da ocorrência. A falta de estudos sistemáticos desta estrutura, dificulta uma melhor avaliação desta frequência. O segundo tipo de lesão parece ser de muito interesse atual, pelas suas implicações com a existência de complexos imunes circulantes, já demonstrados nesta doença³, e com uma boa relação com a patogenia da glomerulonefrite esquistossomótica. Apesar da impossibilidade do estudo com imunofluorescência neste material, a positividade dos depósitos quando corados pelo AZAN, mostra nitidamente a natureza proteica do material, sugerindo a possibilidade de se tratar de complexo imune. Resta saber agora a natureza exata deste material proteico, o que poderá ser feito com estudos subsequentes prospectivos e/ou experimentais com as técnicas adequadas. Quanto à sua significação clínica, isto representa um problema mais complexo ainda, pois falta muito no estudo da correlação clinicopatológica, no que se refere ao envolvimento do sistema nervoso central, particularmente o encéfalo nesta doença. Um único trabalho nacional se preocupa com as manifestações psiquiátricas e eletrencefalográficas na esquistossomose⁶. Os resultados entretanto não encontram substrato morfológico para uma boa correlação, a menos que se considere que a deposição de complexos nos tecidos possam alterar de alguma maneira o funcionamento do neurônio, a exemplo do que se admite para os casos de lupus eritematoso onde muitas vezes não se encontra substrato morfológico para explicar manifestações neurológicas proeminentes¹.

RESUMO

O estudo histopatológico do plexo coróide em casos de esquistossomose mansônica na forma hepatoesplênica mostrou a existência de dois tipos de alterações: lesões granulomatosas centradas por ovos do parasito encontradas em 25% dos casos examinados e deposição de material eosinofílico linear ou grumoso de localização subepitelial e no eixo do plexo coróide. A natureza proteica deste material, mostrada pela positividade com a coloração pelo AZAN, sugere a possibilidade de se tratar de complexo imune depositado, a exemplo do que ocorre nos glomerulos renais nesta doença.

SUMMARY

Histopathology of the choroid plexus in schistosomiasis.

The histopathological study of the choroid plexus in cases of schistosomiasis showed that besides the formation of granulomatous lesions around the eggs, there is deposition of granular or linear Azan positive material in subepithelial areas. There is a suggestion that this material may represent immune complex deposit, as has been shown in the renal glomeruli in this disease.

REFERENCIAS

1. ATKINS, C. J.; KONDON, J. J. QUISMORIO, F. P. & FRIOL, G. J. — The choroid plexus in systemic lupus erythematosus. *Annals Int. Med.* 76:65, 1972.
2. BRITO, E. — Patologia renal na esquistossomose hepatoesplênica (Tese) Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA., 1973.
3. BRITO, E.; SANTOS, F.; ROCHA, H.; DUTRA, M. & CAPRON, A. — Immune complexes in schistosomiasis: Circulation I. C. levels in patients with and without nephropathy. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 21:119, 1979.
4. CHITIYO, M. E. — Schistosomal involvement of the choroid plexus. *Cent. Afr. J. Med.* 18:45, 1972.
5. LAMPERT, P.; GARRET, R. & LAMPERT, A. — Ferritin immune complex deposits in the choroid plexus. *Acta Neuropathol.* 38:83, 1977.
6. LESSA, L. M. — Contribuição psiquiátrica ao estudo da esquistossomose mansônica (Tese). Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia. Salvador, Bahia, 1974.
7. McINTOSH, R. M. — The choroid plexus: immunologic injury and disease. *Ann. Int. Med.* 81:111, 1974.
8. PERESS, N. S. & MILLER, F. — The choroid plexus in passive serum sickness. *J. Neuropath. Exp. Neurol.* 36:561, 1977.
9. PERPETUO, F. O. L. & RODRIGUES, P. A. — Esquistossomose medular. *Rev. Ass. Med. Minas Gerais* 24:173, 1973.
10. QUEIROZ, A. C. — O envolvimento do sistema nervoso central na esquistossomose mansônica. *Rev. Pat. Trop. (Goiania)* 3:255, 1974.