

CISTICERCOSE DO QUARTO VENTRICULO SIMULANDO NEOPLASIA DA FOSSA POSTERIOR A CINTILOGRAFIA CEREBRAL

RELATO DE UM CASO

SYDNEY F. DE MORAIS-RÊGO *
NILTON L. LATUF **

De Land e col.³ apresentaram um esquema que permite caracterizar os acúmulos anormais de radioatividade na fossa posterior de acordo com suas localizações anatômicas, descrevendo três tipos cintilográficos, a saber: 1) neoplasias da linha mediana; 2) neoplasias da fossa cerebelar; 3) neoplasias do ângulo pontocerebelar. De outro lado, o estudo da incidência das neoplasias da fossa posterior demonstrou que, conhecendo-se a idade do paciente e a localização anatômica específica da neoplasia, pode-se prever, com frequência, as características histológicas da mesma^{1,3}. No tipo cintilográfico de neoplasias da linha mediana vistas em incidência posterior, as lesões aparecem como uma área de atividade aumentada na linha mediana, abaixo da prensa de Herófilo. Em incidência lateral a atividade anormal aparece adjacente à atividade normal da base, algumas vezes sobre o seio sigmóide, outras vezes atrás do mesmo. Este é o aspecto característico de neoplasias do quarto ventrículo ou do vermis cerebelar⁴.

Recentemente examinamos uma criança que apresentava hipertensão endocraniana e síndrome cerebelar, na qual o mapeamento cerebral revelou a presença do tipo cintilográfico de neoplasia da linha mediana, sugerindo meduloblastoma ou astrocitoma. Pela cirurgia um *Cysticercus cellulosae* foi removido do quarto ventrículo, afastando o diagnóstico inicial de neoplasia maligna.

Na literatura especializada^{1,4,6} não se encontram relatos de casos da forma pseudotumoral da neurocisticercose detectados pela cintilografia cerebral. Especialistas nacionais e estrangeiros, consultados a respeito, informaram não contar com casos semelhantes nas suas casuísticas (A.F. Thom; O. A. Estrela; N. da Silva; E. Touya e H. N. Wagner Jr.). Levando em consideração a alta incidência da neurocisticercose em nosso meio^{2,5}, pareceu-nos válido relatar o caso presente, cujo aspecto cintilográfico demonstra que a cisticercose do quarto ventrículo pode mimetizar o tipo cintilográfico de neoplasia da linha mediana.

* Unidade de Medicina Nuclear, Ribeirão Preto, SP.

** Serviço de Neurocirurgia, Hospital São Sebastião, Ribeirão Preto, SP.

OBSERVAÇÃO

S.A.G., com 12 anos de idade, sexo feminino (Registro nº 088962), com queixa de cefaléia intermitente nos dois últimos anos; vômitos, vertigem e visão dupla nos últimos 3 meses. A mãe refere que a menina eliminou proglotes de tenia quando tinha 3 anos de idade. *Exame neurológico* — Desvio da marcha para o lado direito, quando anda de olhos abertos; este desvio se acentua quando a marcha é feita com os olhos fechados. Papiledema bilateral. Diplopia. *Exames complementares* — Exame do líquido cefalorraqueano: punção suboccipital, deitada: PI 12 cm H₂O; PF 4 cm H₂O. Volume retirado 6 ml; aspecto límpido e incolor; 4,6 células/mm³; proteínas 8 mg/100 ml; reações Pandy e Nonne negativas; cloretos 719 mg/100 ml; glicose 72 mg/100 ml; reação de Wassermann negativa; Imunofluorescência para sífilis negativa. Eletrencefalograma: sinais elétricos de sofrimento cerebral ativo atual, principalmente em áreas temporais à direita. *Investigação neuroradiológica*: o pneumencefalograma mostrou bloqueio ao nível do quarto ventrículo; o pneumoventriculograma mostrou massa tumoral no quarto ventrículo. *Cintilografia cerebral*: na incidência posterior (Fig. 1) existe área de atividade aumentada na linha mediana abaixo da prensa de Herófilo; na incidência lateral direita observa-se área imprecisa de atividade anormal atrás do seio sigmóide. Foi feito o diagnóstico de neoplasia da fossa posterior, situada na linha mediana, provavelmente meduloblastoma ou astrocitoma.

Intervenção cirúrgica e evolução — A cirurgia herniou-se massa cística do quarto ventrículo quando foi seccionado o vermis cerebelar. Um cisto intacto foi removido. Testou-se a permeabilidade do trânsito líquórico colocando-se um cateter no terceiro ventrículo, mediante craniotomia frontal. O bloqueio do quarto ventrículo desaparecera e o fluxo do líquido cefalorraqueano foi restabelecido. A paciente teve um pós-operatório tranquilo, apresentando vômitos ocasionais até quatro dias após a operação. Recebeu alta, assintomática, no 11º dia.

Exame anátomopatológico — Massa cística, com paredes translúcidas, medindo 1x0,8x0, cm. Via-se, através da parede cística, uma estrutura esférica esbranquiçada, com 2mm de diâmetro, circundada por um líquido aquoso. O exame microscópico demonstrou os acúeis característicos do *Cysticercus cellulosae*.

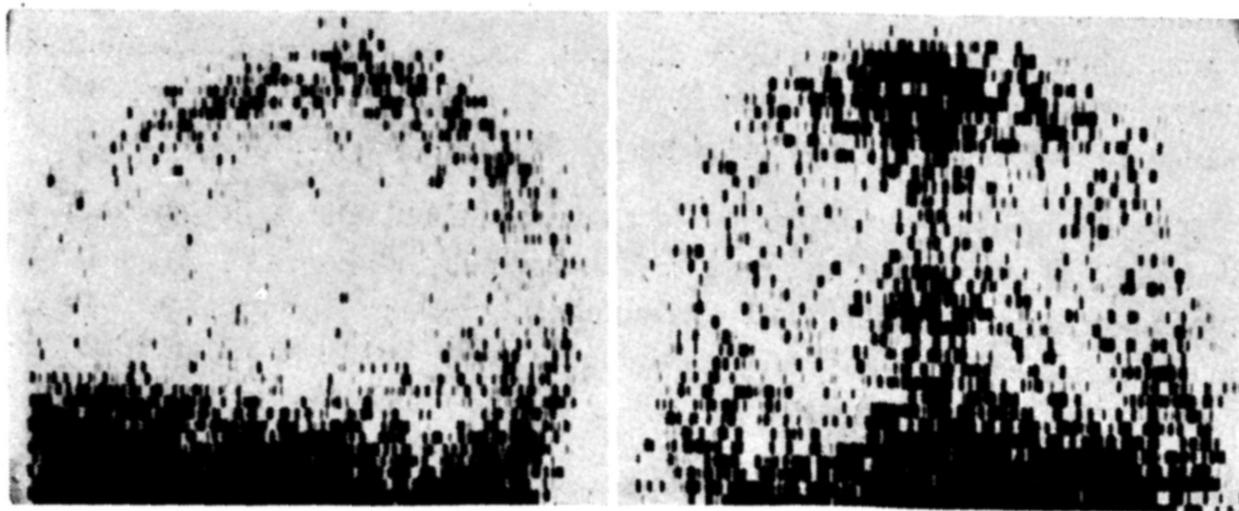


Fig. 1 — Caso S.A.G. Cintilograma cerebral; incidência posterior mostrando área de atividade aumentada, na linha mediana, abaixo da prensa de Herófilo; incidência lateral direita mostrando área imprecisa de atividade anormal com captação central diminuída, situada logo atrás da porção anterior do seio transversos.

COMENTARIOS

A anamnese, o exame neurológico e a investigação neuroradiológica sugeriam o diagnóstico de neoplasia da fossa posterior. De outro lado, o tipo cintilográfico de "neoplasia da linha mediana" encontrado no mapeamento era característico de meduloblastoma ou astrocitoma: na fossa posterior cerca de metade das neoplasias são gliomas e ocorrem próximo da linha mediana^{1,6}. A demonstração cirúrgica de *Cysticercus cellulosae* solitário no quarto ventrículo adquiriu um relevo especial em vista da sua potencialidade de mimetizar o tipo cintilográfico de "neoplasia da linha mediana" da fossa posterior. A estrutura cística do parasita não é capaz, por si só, de fixar o radioisótopo; a reação inflamatória ao redor do cisto, pelo aumento da vascularização, cria as condições para que o traçado se concentre. Com efeito, tivemos a oportunidade de estudar casos de neurocisticercose, com cistos solitários na massa encefálica, que não foram detectados pelo mapeamento cerebral. A cirurgia não existia praticamente, nestes casos, reação inflamatória ao redor do cisto. No caso presente, a cintilografia cerebral repetida um mês após a cirurgia demonstrou uma atividade reduzida na linha mediana, que foi imputada exclusivamente à reação inflamatória residual.

O uso mais difundido da cintilografia cerebral no estudo de casos de neurocisticercose contribuirá certamente para a caracterização de formas menos frequentes da doença: neste sentido o caso presente deve ser considerado como uma primeira contribuição para a interpretação do cintilograma cerebral em lesões da fossa posterior. Em áreas geográficas com uma elevada prevalência de neurocisticercose na população infantil, a hipótese da forma pseudotumoral da infestação deve ser cogitada quando se tentar caracterizar o tipo de neoplasia da fossa posterior, detectada pela cintilografia cerebral.

RESUMO

É relatado o caso de uma criança de 12 anos de idade apresentando quadro de hipertensão endocraniana e síndrome cerebelar, cujos exames neurológico e neuroradiológicos foram sugestivos de neoplasia de fossa posterior. A cintilografia cerebral mostrou um quadro compatível com a existência de tumor da fossa posterior, da linha mediana, mais provavelmente meduloblastoma ou astrocitoma. Pela intervenção cirúrgica foi verificado tratar-se de cisticercose, sendo removido um cisto do 4º ventrículo. Os autores sugerem que em áreas geográficas com alta prevalência de neurocisticercose na população infantil a hipótese da forma pseudotumoral seja lembrada, quando da tentativa de caracterização do tipo de lesão da fossa posterior, detectada pela cintilografia cerebral.

SUMMARY

Cysticercosis of the fourth ventricle simulating posterior fossa tumor on brain scan: a case report.

The case of a twelve year old child with intracerebral hypertension and cerebellar syndrome in whom the neuroradiological and neurological examinations were suggestive of posterior cranial fossa tumor is reported. The brain scan depicted the scintigraphic pattern of midline neoplasms, most likely medulloblastoma or astrocytoma. At surgery a *Cysticercus cellulosae* was removed from the fourth the fourth ventricle. The authors suggest that in geographical areas with high prevalence of neurocysticercosis in the infantile population the hypothesis of the pseudotumoral form of the disease be remembered when one attempts to characterize the type of neoplasms of the posterior fossa as detected by brain scan.

REFERENCIAS

1. BLAHD, W. H. — Nuclear Medicine. Mc Graw, Hill Book Company, 2ª edição, 1971, pg. 257.
2. CANELAS, H. — Neurocisticercose: incidência, diagnóstico e formas clínicas. Arq Neuro-Psiquiat. (São Paulo) 20:1, 1962.
3. DE LAND, F. H.; JAMES, JR. A. E. & WAGNER, JR. H. N. — Patterns for differentiation of posterior fossa neoplasms as detected by brain scan. J. Nucl. Med. 9:303, 1970.
4. DE LAND, F. H. & WAGNER, JR. H. N. — Atlas of Nuclear Medicine. Vol. I — Brain. W. B. Saunders Co., 1969, pg. 143.
5. FORJAZ, S. V. & MARTINEZ, M. — Formas obstrutivas de neurocisticercose ventricular. Arq. Neuro-Psiquiat. (São Paulo) 19:16, 1961.
6. MAHIN, D. & WAGNER, JR. H. N. — The value of brain scans in pediatrics. In James Jr., A. E.; Wagner Jr. H. N. & Cooke, R. E. — Pediatric Nuclear Medicine. W. B. Saunders Co., 1974, pg. 103.

Unidade de Medicina Nuclear — Caixa Postal 333 — 14100 Ribeirão Preto, SP — Brasil.