Meningeoma de terceiro ventrículo em criança

Relato de caso e revisão da literatura

Pedro Garcia Lopes*, Efigenio Silvio de Castro Jr.***, Everton L. P. Dezan***,
Luiz Henrique Garcia Lopes****

Serviço de Neurocirurgia do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná. Universidade Estadual de Londrina

RESUMO

Meningeomas localizados nos ventrículos são bastante raros, ocorrendo em torno de 1,5% a 2% dos casos, e no terceiro ventrículo localizam-se apenas 15% desses. O processo torna-se mais raro quanto menor a idade.

Apresentamos um caso de meningeoma de terceiro ventrículo, com expansão para os ventrículos laterais, principalmente o direito, em uma criança de 11 anos. Segundo a família, aos 9 anos apresentou cefaléia e, na época, atendida por neurologista, foi medicada com fenitoína, tendo desaparecido o quadro. Três meses antes de procurar o nosso Serviço, começou novamente a ter cefaléia difusa, de caráter progressivo. Foi submetida a exames que mostraram processo expansivo no terceiro ventrículo, com expansão para ventrículos laterais, bastante vascularizado, bem delimitado e originando-se ao nível do plexo coróide. Foi submetida à cirurgia e o diagnóstico histopatológico foi de meningeoma psamomatoso.

PALAVRAS-CHAVE

Meningeoma. Tumor intraventricular. Neurocirurgia pediátrica.

ABSTRACT

Third ventricle meningioma in a child. Case report

Meningiomas located in the cerebral ventricles are quite rare, being reported in 1.5% to 2% of all cases, and only 15% of these are located in the third ventricle. The process becomes rarer as the age decreases.

We present a case of meningioma of the third ventricle, with expansion into the lateral ventricles, mainly to the right, in a 11 year-old girl. According to her family, two years before admission in our Service she presented headache; phenytoin prescribed elsewhere had alleviated the complaint. Three months before she started again to have diffuse and progressive headaches. She was submitted to CT and MRI that showed a well delimited tumor in the third ventricle with expansion into the lateral ventricles.

She was submitted to surgery and the histopathology confirmed the diagnosis of psammatous meningioma.

KEYWORDS

Meningioma. Third ventricle tumor. Pediatric neurosurgery.

Introdução

Os meningeomas são tumores benignos das meninges, constituindo cerca de 10% a 15% dos tumores intracranianos^{1,3,7,9} e tendo as mais variadas localizações, sendo mais freqüentes nas meninges corticais, foice do cérebro, seio longitudinal e ao nível da asa do esfenoide. Uma das localizações mais raras é no sistema ventricular, onde se localizam apenas 1,5% a 2% dos meningeomas,

e no terceiro ventrículo ocorrem somente 15% desses^{2,3,6,10,11,14,16,17}. Há incidência preferencial no sexo feminino e, quanto menor a idade menor é a freqüência; na população infantil, os meningeomas constituem apenas 1,5% a 2,5% dos tumores intracranianos^{1,2,3,7,10,11,16}. Se considerarmos meningeoma do sistema ventricular, com localização no terceiro ventrículo e em criança, veremos a raridade do caso ora relatado. Até o momento, menos de 20 casos foram relatados na literatura mundial.

* Professor Titular de Neurocirurgia.

** Neuropediatra.

*** Neurocirurgião.

**** Acadêmico de Medicina.

Relato do caso

SL, sexo feminino, 11 anos, natural de Londrina, onde reside, estudante. Segundo a mãe, quando procurou o nosso Serviço, há cinco anos, a menor havia apresentado quadro de cefaléia difusa em crises, tendo sido tratada com difenil-hidantoína, com desaparecimento do quadro; há três meses recomeçou o quadro de cefaléia, com caráter progressivo em intensidade e frequência, tornando-se praticamente contínua nos últimos 20 dias. O exame físico geral estava normal e o exame neurológico não apresentava nenhuma alteração. Foi submetida à tomografia computadorizada que revelou processo expansivo localizado em terceiro ventrículo e projetando-se para ventrículos laterais, principalmente à direita, além de hidrocefalia assimétrica, com aumento maior do ventrículo lateral direito. A ressonância magnética (Figura 1) confirmou a presença do processo com as características citadas.

A paciente foi submetida à cirurgia do tumor através de craniotomia frontal direita e via transcortical até ventrículo lateral, onde foi visualizado tumor duro, isolado e que vinha do terceiro ventrículo. A parte localizada no ventrículo lateral foi isolada e através do forâmen de Monro alcançou-se o terceiro ventrículo. A porção que se dirigia ao ventrículo lateral esquerdo foi também isolada, procedendo-se o descolamento do processo até o pedículo vascular, que foi coagulado, tendo sido feita ressecção completa da massa tumoral e instalação de drenagem externa fechada.

No pós-operatório imediato, a paciente recuperou a consciência e movimentava os quatro membros. A tomografia computadorizada realizada no segundo dia de pós-operatório mostrava presença de pouco sangue nos ventrículos e ausência de tumor (Figura 2). No quinto dia após a cirurgia, a paciente teve piora do nível de consciência, entrando em coma. Até esse dia a paciente continuava com drenagem externa e a tomografia computadorizada revelou ventrículos colabados e microemorragias ao nível do tronco cerebral. A paciente evoluiu mal, permanecendo em coma até o óbito no 23º dia de pós-operatório.

O exame histopatológico concluiu o diagnóstico de meningeoma do tipo psamomatoso.

Discussão

Os meningeomas intraventriculares em criança diferem dos do adulto pelo fato de ocorrerem mais frequentemente no sexo masculino, especialmente em crianças menores de 11 anos de idade^{1,2,3,5,8-12}.

Figura 1 – Ressonância magnética pré-operatória.

Figura 2 – Tomografia de crânio no 2º dia pós-operatório.

A teoria mais aceita é que a origem do tumor intraventricular seja no plexo coróide dos ventrículos laterais e do quarto ventrículo⁴.

Os tumores intraventriculares têm como quadro clínico mais comum a síndrome de hipertensão intracraniana (em 23% a 70% dos casos) devido à hidrocefalia obstrutiva que ocorre pela expansão do tumor em direção aos forâmens de Monro e aqueduto de Sylvius. Outros sintomas freqüentes descritos são: déficits focais (40% a 46%), crises convulsivas (10% a 31%) e, em menor percentagem, defeitos de campo visual e ataxia^{1,2,3,10,15}. No caso relatado, a paciente somente apresentou cefaléia e tinha ainda o antecedente de quadro semelhante há dois anos e que havia regredido com o uso de fenitoína. Essas variações clínicas é que justificam a exploração mais aprofundada nos casos de cefaléias em crianças, mesmo que tenham exame neurológico normal.

Os meningiomas de terceiro ventrículo podem cursar silenciosamente por longo tempo, devido ao crescimento lento e ao fato de não infiltrar o tecido adjacente, o que mantém o fluxo líquido normal ou próximo ao mesmo. O diagnóstico é feito basicamente pela tomografia computadorizada e pela ressonância magnética e o diagnóstico diferencial, principalmente em crianças, deve ser feito com ependimoma e papiloma de plexo coróide^{3,8}.

Entre os meningiomas, os mais freqüentes em crianças são os meningoteliais e os fibroblásticos, tendo sido notada, ao contrário desses tumores em adulto, uma alta porcentagem de malignidade⁴. No caso relatado foram achados inúmeros corpos psamomatosos, mas sem nenhum sinal de malignidade.

Os tumores do terceiro ventrículo podem ser abordados por uma grande variedade de vias e a escolha depende da posição do tumor e de para onde se projeta¹³.

As principais vias utilizadas são a transcalosa e a transcortical, e esta última pode ser realizada tanto pela região frontal como pela região parietoccipital superior. No presente caso, utilizamos a via transcortical frontal direita devido à dilatação ventricular e do forâmen de Monro, além da expansão para o ventrículo lateral, o que permitiu uma boa visualização do terceiro ventrículo.

A extirpação total do meningioma cura o paciente; se parcial, deve ser planejada reoperação para retirada do tumor residual. Somente nos casos com evidências histológicas de malignidade deve ser utilizada a radioterapia.

Referências

1. CERULLO L, GHALLY R: Meningiomas of the lateral ventricles. *Tech Neurosurg* 4:21-31, 1988.
2. CHAN RC, THOMPSON GB: Intracranial meningiomas in childhood. *Surg Neurol* 21:319-22, 1984.
3. DARLING CF, BYRD SE, REYES-MUGICA M, TOMITA T, OSBORN RE, RADKOWSKI MA, ALLEN ED: MR of pediatric intracranial meningiomas. *Am J Neuroradiol* 15:435-44, 1994.
4. DRAKE JM, HOFFMAN HJ: Meningiomas in children. In Al-Mefty O (ed): *Meningiomas*. New York, Raven Press, 1991, cap 11, pp 145-52.
5. FERRANTE L, ACQUI M, ARTICO M, MASTRONARDI L, ROCCHI G, FORTUNA A: Cerebral meningiomas in children. *Childs Nerv Syst* 5:83-6, 1989.
6. GUIDETTI B, DELFINI R: Lateral and fourth ventricle meningiomas. In Al-Mefty O (ed): *Meningiomas*. New York, Raven Press, 1991, cap 44, pp 569-82.
7. HUANG PP, DOYLE WK, ABBOTT IR: Atypical meningioma of the third ventricle in a 6-year-old boy. *Neurosurgery* 33:312-16, 1993.
8. ISSARAGRISIL R, NIMMANNITYA J, BHOOPAT W, SUTHIPONGCHAI S, VAROJPIPUTHN S: Computed tomography of intraventricular masses. *J Med Assoc Thai* 73:556-64, 1990.

9. JELINEK J, SMIRNIOTOPOULOS JG, PARISI JE, KANZER M: Lateral ventricular neoplasm of the brain: differential diagnosis based on clinical, CT, and MR findings. *Am J Neuroradiol* 11:567-74, 1990.
10. JUN CL, NUTIK SL: Surgical approaches to intraventricular meningiomas of the trigone. *Neurosurgery* 16:416-20, 1985.
11. MALLUCCI CL, PARKES SE, BARBER P, POWELL J, STEVENS MC, WALSH AR, HOCLEY AD: Pediatric meningeal tumors. *Childs Nerv Syst* 12:582-8, 1996.
12. McDERMOTT MW, WILSON CB: Meningiomas. In Youmans JR (ed): *Neurological surgery*. Philadelphia, WB Saunders, 1996, vol 4, cap 127, pp 2782-825.
13. MYSEOS JS, RUTKA JT: Gliomas of the lateral and third ventricles. *Tech Neurosurg* 4:6-20, 1998.
14. PAU A, DOSCARATTO A, PISANI R: Third ventricular meningiomas of infancy. A case report. *Pathologica* 88:204-6, 1996.
15. PIEPMEIER JM: Transcallosal surgery for lateral and third ventricular tumors. *Tech Neurosurg* 4:58-66, 1998.
16. SGOUROS S, WALSH AR, BARBER P: Intraventricular malignant meningioma in a 6-year-old boy. *Surg Neurol* 42:41-5, 1994.
17. TUNG H, APUZZO MLJ: Meningiomas of the third ventricle and pineal region. In Al-Mefty O (ed): *Meningiomas*. New York, Raven Press, 1991, cap 45, pp 583-92.

Original recebido em novembro de 2000
Aceito para publicação em janeiro de 2001

Endereço para correspondência:

Prof. Dr. Pedro Garcia Lopes
Rua Souza Naves, 726
CEP 86010-170 – Londrina, PR
E-mail: pgarcia@onda.com.br