

# 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 psamomatosus 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<sup>1,3,7,9</sup> 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<sup>2,3,6,10,11,14,16,17</sup>. 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<sup>1,2,3,7,10,11,16</sup>. 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<sup>1,2,3,5,8-12</sup>.

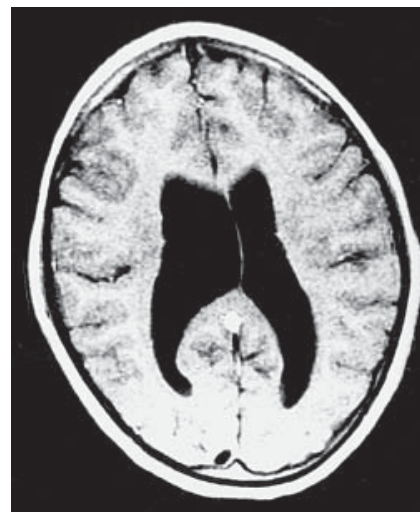
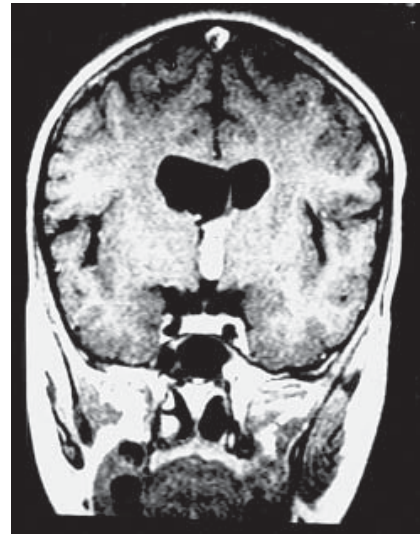


Figura 1 – Ressonância magnética pré-operatória.

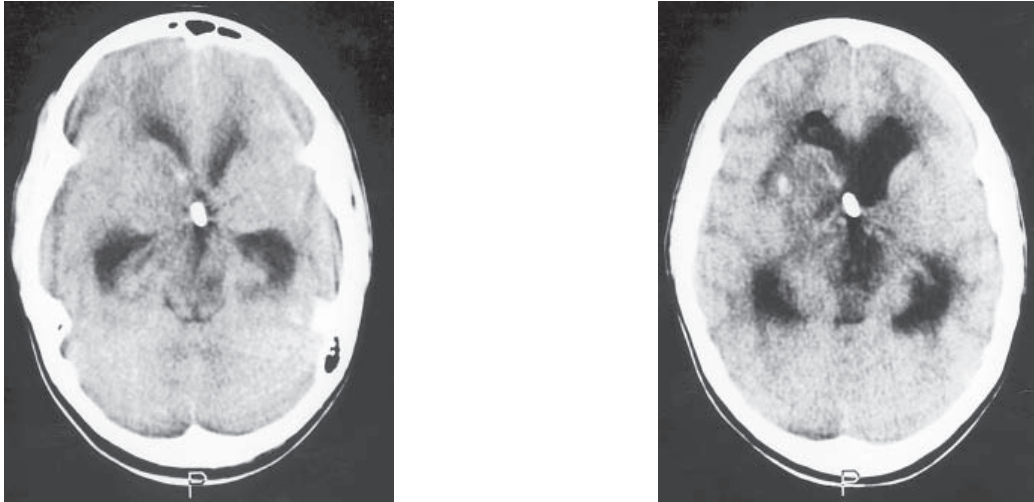


Figura 2 – Tomografia de crânio no 2º dia pós-operatório.

A teoria mais aceita é que a origem do tumor intraventricular seja no plexo coróide dos ventrículos laterais e do quarto ventrículo<sup>4</sup>.

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<sup>1,2,3,10,15</sup>. 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 líquórico 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<sup>3,8</sup>.

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 malignidade<sup>4</sup>. 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 projeta<sup>13</sup>.

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*