

Meningioma psamomático (intraventricular)

Psamomatic (intraventricular) meningioma

DOI:10.34119/bjhrv5n5-068

Recebimento dos originais: 16/08/2022

Aceitação para publicação: 13/09/2022

Suzana Alves Mundim Carneiro

Graduanda em Medicina pela Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA)

Instituição: Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA)

Endereço: Rua 7, 225, Jardins das Américas 2º etapa, Anápolis - GO, CEP: 75070420

E-mail: suzanamundim1234@gmail.com

Lucas Francisco Soares Nogueira

Graduado em Medicina pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC)

Instituição: Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos (IMEPAC)

Endereço: Rua Antônio Manoel, QD B, lote 6, Setor Maria de Nazaré, Anápolis - Goiás,
CEP: 75113310

E-mail: lucas-d12@hotmail.com

Lucas Costa de Aranda Lima

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Goianésia

Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Goianésia

Endereço: Rua 17, 928, Apto. 06, Setor Universitário, Goianésia - Goiás, CEP: 76382-033

E-mail: lucaslima.med14@gmail.com

Maria Clara Gomes Oliveira

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMOC)

Instituição: Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMOC)

Endereço: Rua São Paulo, 920, Setor Todos os Santos, Montes Claros - MG, CEP: 39400-124

E-mail: oliveiraclara_resumosmed@hotmail.com

Marina Rocha Assis

Graduada em Medicina pelo Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG)

Instituição: Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG)

Endereço: Rua Castro Alves, número 192, Campinas, Barra do Garças - MT

CEP: 78600-174

E-mail: marinaassis68@gmail.com

Lorena de Oliveira Kuntz

Graduada em Medicina pela Universidad Tres Fronteras (UNINTER)

Instituição: Universidad Tres Fronteras (UNINTER)

Endereço: Rua 15 de Novembro, 265, Apto. 05, Centro, Ponta Porã - MS, CEP: 79904-670

E-mail: lorenakuntz17@gmail.com

Rafael Carvalho Maganhoto de Matos

Graduando em Medicina pelo Centro Universitário São Francisco de Barreiras (UNIFASB)
Instituição: Centro Universitário São Francisco de Barreiras (UNIFASB)
Endereço: Rua Ipiranga, 752, Renato Gonçalves, Barreiras - BA, CEP: 47806-091
E-mail: reifolcarvalho@gmail.com

Sylvia de Sousa Genaro

Graduada em Medicina pela Faculdade de Medicina de Campos (FMC)
Instituição: Faculdade de Medicina de Campos (FMC)
Endereço: Av. T- 15, n 690, Apto. 2700, Setor Bueno, CEP: 74230-010
E-mail: sylviagenaro@gmail.com

Thaíne Inácio de Mendonça

Graduada em Medicina pela Faculdade de Ceres (FACERES)
Instituição: Faculdade de Ceres (FACERES)
Endereço: Rua Maciel, 365, Centro, Buriti Alegre - GO, CEP: 75660-000
E-mail: thaineim@hotmail.com

Polyana Fernandes Ruggio

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Minas (FAMINAS)
Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS)
Endereço: Rua Albatroz, 790, Vila Cloris, Belo Horizonte - BH, CEP: 31744-206
E-mail: polyanaf.ruggio@yahoo.com.br

Ana Carolina Vinhaes Guariente

Graduanda em Medicina pela Universidade Católica de Pelotas (UCPEL)
Instituição: Hospital Santa Helena
Endereço: Av. Lucas Nogueira Garcez, 540, Jardim do Mar, São Bernardo do Campo - SP,
CEP: 09750-660
E-mail: anaguariante@gmail.com

Alana Layla Bueno Prado

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Aparecida de
Goiânia
Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Aparecida de Goiânia
Endereço: Rua GV29, Qd 28, Lt 15 Residencial Granville, Goiânia - Goiás, CEP: 74366-072
E-mail: alanalbp@gmail.com

Thais Lima Dourado

Graduada em Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP)
Instituição: Prefeitura de Goiânia - UPA do Jd América
Endereço: Rua Francisco Godinho, 171, Vila Rosa, Goiânia - GO, CEP: 74345-220
E-mail: thais_l_d@hotmail.com.br

Leonardo Rodrigues Sousa

Graduando em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV)- Campus Goianésia
Instituição: Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Goianésia
Endereço: Rua Ala Otavio Lage, Q 29, L 09, Parque das Palmeiras, Goianésia - Goiás,
CEP: 76386-120
E-mail: leonardors1100@gmail.com

Liélio Vieira Lessa Júnior

Graduando em Medicina pela Faculdade São Leopoldo Mandic (SLMANDIC)
Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic (SLMANDIC)
Endereço: Rua Martinho Calsavara, 192, Campinas - SP, CEP: 13045-760
E-mail: lieliojunior@hotmail.com

Gabriella Mendonça Leão de Oliveira

Graduanda em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)
Endereço: Praça Universitária, 1440, Setor Leste Universitário, Goiânia - GO,
CEP: 74605-010
E-mail: gabriellaleaodeoliveira@gmail.com

Lucas Manrique Rodrigues

Médico pela Universidade Federal de Goiás - Faculdade de Medicina (UFG – FM)
Instituição: Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO)
Endereço: Rua Santo Afonso, N 581, Jardim Nossa Senhora do Perpétuo Socorro,
Trindade - GO, CEP: 75390-254
E-mail: lucas-manrique@hotmail.com

Marielle Soratto Citadin

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Ceres (FACERES)
Instituição: Faculdade de Ceres (FACERES)
Endereço: Avenida José Munia, 6300, Apto. 93, Bloco 1, Jardim Francisco Fernandes,
São José do Rio Preto - São Paulo, CEP: 15090-275
E-mail: marielle.citadin@gmail.com

Geovanna Borges do Nascimento

Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV)
Instituição: Hospital Municipal de Santa Helena, Acreúna e Maurilândia
Endereço: Rua 29, Quadra 27, Lote 10, Vila Rocha, Rio verde - Goias, CEP: 75905-836
E-mail: geovannabnascimento@hotmail.com

Gleiciane Ramos Vaz

Médica pelo Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
Instituição: Unidade Básica de Saúde (SESP) - Itinga – MA, UPA Açailândia - MA
Endereço: Rua Safira, Quadra 15, Lote 9, Vila São Francisco Acailandia – MA,
CEP: 65930-000
E-mail: gleicy.rvaz@gmail.com

Hellen Larissa de Oliveira Lourenço

Graduação em Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP)
Instituição: Hospital Municipal de Bela Vista de Goiás
Endereço: Rua Uirapuru, Parque Amazônia, Apto. 1303, A. Goiânia - GO,
CEP: 74840-170
E-mail: hellenlourenco22@gmail.com

RESUMO

Introdução: Sabe-se que os meningiomas são os tumores intracranianos primários mais comuns na atualidade. Entende-se também que, eles podem ser divididos em graus, os quais podem ser diferenciados na histologia, sendo o grau 1 benigno e o 3 extremamente maligno. **Apresentação do caso:** Paciente com 9 anos, sexo masculino, admitida no Hospital São Paulo, com relato de cefaleia crônica há 2 anos, com crises diárias, intensidade progressiva da dor e refratária ao uso de analgésicos. Além disso, no dia anterior à internação, iniciou quadro de vômitos e uma crise convulsiva focal. **Discussão:** A partir de todo o estudo do caso, entende-se que os pacientes que apresentam essa condição clínica necessitam de um bom raciocínio no emergencista, de forma que ela possa prosseguir com os exames corretos, de acordo com a suspeita diagnóstica. Neste caso, ele deveria pedir uma TC com contraste, solicitação de uma análise da neurocirurgia, depois indicação cirúrgica e, visualização das alterações no intraoperatório e, por fim, análise histopatológica do achado cirúrgico. Após esse passo a passo o tratamento correto poderia ser instituído e a chance de sobrevivência dos pacientes poderia aumentar. **Conclusão:** A falha que gera o falecimento nesses pacientes deve-se ao não diagnóstico precoce quando em situações de emergência.

Palavras-chave: estudo, meningioma, análise histopatológica.

ABSTRACT

Introduction: It is known that meningiomas are the most common primary intracranial tumors today. It is also understood that they can be divided into grades, which can be differentiated on histology, with grade 1 being benign and grade 3 being extremely malignant. **Case presentation:** 9-year-old patient, male, admitted to Hospital São Paulo, with a report of chronic headache for 2 years, with daily attacks, progressive intensity of pain and refractory to the use of analgesics. In addition, the day before admission, he started vomiting and had a focal seizure. **Discussion:** Finally, through the entire case study, it is understood that patients who present this clinical condition need good reasoning in the emergency room, so that she can proceed with the correct exams, according to the diagnostic suspicion. In this case, he should order a CT with contrast, request a neurosurgical analysis, then surgical indication and visualization of intraoperative changes and, finally, histopathological analysis of the surgical finding. After this step-by-step, the correct treatment could be instituted and the chance of survival of patients could increase. **Conclusion:** The failure that causes death in these patients is due to the lack of early diagnosis when in emergency situations.

Keywords: study, meningioma, histological analysis.

1 INTRODUÇÃO

Os meningiomas são tumores de tecido pleomórfico, originados por alterações no processo de divisão celular das meninges, principalmente nas vilosidades aracnóides. São responsáveis por 15 a 25% das neoplasias primárias intracranianas. A OMS os divide em três graus, sendo o de grau I o mais comum e o de evolução benigna. Os de grau II (atípicos) e grau III (anaplásicos ou malignos) possuem prognóstico desfavorável (DEVIA et al, 2021)

Esses tumores também apresentam classificação quanto a sua localização e histologia. Frequentemente, apresentam-se em áreas parasagittais, fissura sylviana, nervos olfativos, asas

do esfenoide e ângulo ponto-cerebelar. Os localizados no espaço intraventricular são raros (0,5 a 3%), com predileção pelos ventrículos laterais e originam-se do plexo coróide, tendo como manifestação precoce a hipertensão intracraniana (HIC). Também podem apresentar-se na forma extraventricular, simulando outros tipos de tumores.

Histologicamente, pode ser dividido em meningotelial, fibroelástico e psamomatoso. Este caso aborda um meningioma intraventricular psamomatoso, que são assim chamados por apresentarem células tumorais iguais às da camada externa da aracnóide, com predominância de células em espiral, cujo centro se encontra uma massa hialina, os corpos de psamoma (NASSIRI et al, 2021).

Segundo a OMS, o tumor psamomatoso é um tipo histológico do meningioma de grau 1. Logo, a maioria possui evolução benigna, visto que possuem crescimento lento e a maioria dos pacientes são assintomáticos. Porém, como o paciente do caso apresenta o tumor em região intraventricular, pode estar associado a clínica de cefaleias intensas, decorrentes de HIC. A maioria dos casos são diagnosticados tardiamente, devido a sua pouca sintomatologia, pela TC (avaliando as características tomodensiométricas do meningioma) e RM definindo sua topografia. (GOLDBRUNNER et al, 2021).

O tratamento depende da localização do tumor e da sintomatologia do paciente, sendo mais comum a observação clínica do paciente nos casos assintomáticos. Para os sintomáticos, dispõem-se de extração cirúrgica com a possibilidade de combinar técnicas de radioterapia e quimioterapia, especialmente quando localizados nas extremidades encefálicas. (BRASTIANOS et al, 2019).

2 APRESENTAÇÃO DO CASO

Paciente M.C.V, 9 anos, sexo masculino, admitida no Hospital São Paulo, com relato de cefaleia crônica há 2 anos, com crises diárias, intensidade progressiva da dor e refratária ao uso de analgésicos. Além disso, no dia anterior à internação, iniciou quadro de vômitos e uma crise convulsiva focal. O exame físico e neurológico não apresentava alterações. Prosseguiu-se investigação de causas de cefaleia secundária, sendo então realizada Tomografia computadorizada (TC) de crânio, que evidenciou lesão expansiva localizada em ventrículo lateral esquerdo de 18mm, e hidrocefalia moderada associada. Dessa forma, a paciente foi submetida a craniotomia com ressecção total da lesão e enviada para biópsia. O material analisado identificou deposição concêntrica de células neoplásicas em bulbo de cebola (corpos psamomatosos), com deposição de cálcio central, sem sinais de malignidade. Os achados

corroboram com o diagnóstico de meningioma psamomatoso. Após 9 meses do procedimento cirúrgico, não há evidência clínico-radiológica de recidiva da lesão.

3 DISCUSSÃO

Os meningiomas são os tumores intracranianos mais comuns em adultos, podem ser classificados em 3 graus histológicos e 15 subtipos, 80 % dos meningiomas são do tipo meningotelial e subtipo fibroso e transicionais. São originados das células aracnóides das meninges, a maioria possui crescimento lento, localizatório e benigno. O meningioma psamomático é um subtipo raro com poucos estudos relatados, de acordo com a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) é classificado como tipo 1, em sua maioria é benigno e é caracterizado por possuir corpos de psamomona em comparação com os outros tipos de meningiomas.

Os meningiomas são classificados em graus (VILELA et al, 2021) de acordo com a Classificação dos Tumores do Sistema Nervoso Central da Organização Mundial de Saúde de 2016. O grau 1 corresponde tumores de baixo grau, já o grau 2 e 3 são os mais invasivos e agressivos com maior chance de recidiva local

Para que o diagnóstico inicial seja feito, recursos de imagem como o exame de ressonância magnética (RM) com contraste são solicitados, sendo este, o exame padrão. Em casos de contraindicação, a tomografia computadorizada (TC) com contraste pode ser usada como técnica alternativa. Quando falamos do meningioma psamomatoso, a TC é mais sensível que a RM na detecção de calcificações, que podem ser observadas em aproximadamente 25% dos meningiomas (VILELA et al, 2021).

Na TC, os meningiomas geralmente aparecem isodensos, podendo ser hiperdensos ou levemente hipodensos em comparação com o tecido cerebral. De forma geral os meningiomas aparecem como lesões ovais ou hemisféricas durais de base ampla, aderidas à dura-máter. Eles ocorrem mais frequentemente supratentorialmente na calvária ou meninges da base do crânio, ao longo da foice e na localização parafalcina, mas também podem ser encontrados presos ao tentório, no ângulo pontino-cerebelar, dentro da bainha do nervo óptico ou ainda dentro dos ventrículos. Além do diagnóstico por imagem, após ressecção ou biópsia, a análise histopatológica, permite o diagnóstico definitivo. Com o estudo de imunohistoquímica com coloração de hematoxilina e eosina, é observada a natureza dual das células meningoteliais, onde associam características epiteliais e mesenquimais. O antígeno epitelial de membrana é o principal antígeno usado para ajudar no

diagnóstico de meningioma. Sua positividade pode ser modesta e focal, geralmente em padrão membrana (VILELA et al, 2021).

Em alguns casos, os meningiomas são diagnosticados de forma acidental ou presumidos radiologicamente, geralmente em pacientes assintomáticos, nesses casos, pode ser instituída conduta expectante, com observação e exames periódicos para acompanhamento.

Na presença de pacientes sintomáticos, a ressecção cirúrgica é o padrão ouro para tratamento. No entanto, alguns fatores podem influenciar na capacidade de obter uma ressecção completa, como localização do tumor; envolvimento de seios venosos durais próximos, artérias, nervos cranianos e invasão do cérebro; além de outros fatores como segurança da cirurgia e da anestesia

A radioterapia (RT) também tem sido o tratamento primário para tumores em crescimento não ressecáveis cirurgicamente, como terapia adjuvante (pós-ressecção) e no cenário de recorrência de meningiomas ressecados previamente. Ao considerar a RT como tratamento primário, deve-se considerar que os resultados não são tão bem sucedidos quanto a cirurgia no alívio dos sintomas neurológicos, mas tem bons resultados no controle do crescimento local do tumor.

A taxa de recorrência após ressecção do meningioma vai depender da extensão da ressecção, que é classificada em graus Simpson definidos tanto pela imagem pós-operatória quanto pela avaliação do neurocirurgião.

4 CONCLUSÃO

Apesar de serem tumores intracranianos benignos e muito raros, os meningiomas, quando apresentam sintomatologia, esta é gerada por compressão de estruturas vizinhas, logo podendo produzir um quadro altamente agudo e fatal, como: hipertensão intracraniana, o qual dizem a importância da investigação correta desses tipos de tumores, para classificação deles e que possa optar pela conduta adequada.

Diante disso, a variabilidade clínica é o que justifica a pesquisa profunda nos casos de cefaleias progressivas com agudização espontânea em crianças e/ou mulheres jovens, mesmo que não possuam outros achados no exame neurológico. Quando não é realizado o diagnóstico de forma acidental, por um exame de imagem em investigação complementar de outras situações clínicas, sua conclusão vem no achado intraoperatório e na presunção histopatológica em que evidenciam-se corpos psamomatosos com depósitos de cálcio sem evidência de malignidade. Mostrou-se que o antígeno epitelial de membrana é o principal antígeno usado

para ajudar no diagnóstico de meningioma, sua positividade pode ser modesta e focal, geralmente em padrão membrana.

Se encontrados de forma assintomática, estima-se uma conduta expectante. No exemplo, como o da criança citada, é realizada uma craniotomia de urgência, para descompressão e conclusão com boa resposta ao ato.

Portanto, a falha que gera o falecimento nesses pacientes deve-se ao não diagnóstico precoce quando em situações de emergência.

REFERÊNCIAS

BRASTIANOS, Priscilla K. et al. Advances in multidisciplinary therapy for meningiomas. **Neuro-oncology**, v. 21, n. Supplement_1, p. i18-i31, 2019.

DEVIA, Diego Armando et al. Fibroblastic meningioma mimicking an intracerebral hemorrhage: case report. **Oxford Medical Case Reports**, v. 2021, n. 8, p. omab065, 2021.

GOLDBRUNNER, Roland et al. Diretriz EANO sobre o diagnóstico e tratamento de meningiomas. **Neuro-oncologia**, v. 23, n. 11, pág. 1821-1834, 2021.

Meningioma psamomático intraventricular: Uma abordagem radiográfica. Relato de caso- **Brazilian Journal of Health Review** ISSN: 2595-6825 21970. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/p6hpdxy2za4liihzfygvqu6jm/access/wayback/https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/download/37330/pdf>

MORAES JR, Lamartine C. de et al. Meningeoma intraventricular: registro de um caso. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 38, p. 303-307, 1980. Disponível em :<https://www.scielo.br/j/anp/a/CQD3q4sSSQb6NLjvG5v3VJq/?format=pdf&lang=pt>.

NASSIRI, Farshad et al. Uma classificação molecular integrativa clinicamente aplicável de meningiomas. **Natureza**, v. 597, n. 7874, pág. 119-125, 2021.

Relato de caso e revisão da literatura Pedro Garcia Lopes*, Efigenio Silvio de Castro Jr.** , Everton L. P. Dezan***, Luiz Henrique Garcia Lopes. **Arq Bras Neurocir** 20(1-2): 8-11, 2001 Disponível em <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0038-1623463.pdf>

VILELA, Maria Eduarda Freitas Barbosa Arantes et al. Meningioma psamomático intraventricular: Uma abordagem radiográfica. Relato de caso Intraventricular psamomatic meningioma: A radiographic approach. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 21970-21976, 2021.