

Tumor Intracraniano em Lactente: Um Desafio Diagnóstico e Terapêutico na Puericultura Relato de Caso Clínico

Paulo Cezar Muxfeldt Ferreira¹ , Maria Gabriela Perera¹ , Luana Posser¹ , Juliana Corso¹,
Maria de Lourdes Jager.

Resumo

Os tumores intracranianos na infância representam um desafio diagnóstico, especialmente em lactentes, devido à inespecificidade dos sintomas e à limitação na comunicação das queixas. A paciente, de 1 ano e 9 meses, apresentava desenvolvimento neuropsicomotor adequado e histórico perinatal sem intercorrências. Iniciou com sinais como lateralização da cabeça, tremores e aumento do perímetro cefálico, percebidos por uma cuidadora, que motivaram investigação por imagem. Após a análise do exame de imagem, foi diagnosticada uma massa intracraniana extensa, com efeito de massa e hidrocefalia. A paciente foi prontamente encaminhada para um serviço de alta complexidade para seguimento. O caso reforça a relevância da puericultura como ferramenta essencial para o reconhecimento precoce de alterações neurológicas, destacando a importância da avaliação sistemática do crescimento e desenvolvimento infantil, bem como da atuação clínica integrada para o diagnóstico e tratamento adequados.

Palavras-chave: lactente; tumor cerebral; puericultura.

Abstract

Intracranial tumors in early childhood present a diagnostic challenge, particularly in infants, due to the nonspecific nature of symptoms and limited communication of complaints. This report describes the case of a 1 year and 9-month-old female infant with progressive neurological changes initially noticed by a caregiver, culminating in the diagnosis of a large intracranial mass with mass effect and hydrocephalus. The patient had

¹Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

*Correspondência: pmuxpc13@gmail.com

© 2026. Os autores. Artigo de acesso aberto publicado pela SUMMA Medical and Health Sciences. Os autores mantêm os direitos autorais de seus trabalhos e concedem à SUMMA Medical and Health Sciences o direito de primeira publicação. Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Atribuição-Compartilhado 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, inclusive para fins comerciais, desde que o trabalho original seja corretamente citado e que as obras derivadas sejam distribuídas sob a mesma licença.

adequate neuropsychomotor development and an unremarkable perinatal history. Signs such as head deviation, tremors, and abnormal head circumference growth led to imaging studies. After reviewing the imaging exam, the patient was promptly referred to a high-complexity service for follow-up with a specialized team. This case reinforces the importance of pediatric well-child visits (puericulture) as a fundamental tool for early recognition of neurological changes, highlighting the relevance of systematic evaluation of growth and development, as well as an integrated clinical approach for accurate diagnosis and appropriate treatment.

Keywords: infant; brain tumor; well-child care.

INTRODUÇÃO

A puericultura é uma prática essencial da atenção primária à saúde, voltada ao acompanhamento contínuo e integral do crescimento e desenvolvimento infantil. Por meio de consultas regulares, é possível não apenas monitorar os marcos do desenvolvimento neuropsicomotor, mas também identificar precocemente alterações clínicas sutis que podem indicar condições graves, como doenças neurológicas ou neoplasias¹. De acordo com o Ministério da Saúde, a periodicidade das consultas de puericultura é definida conforme a faixa etária da criança, considerando que as necessidades e os riscos à saúde variam em cada fase do desenvolvimento. Essas consultas têm como objetivo acompanhar e avaliar o crescimento físico e o desenvolvimento neuropsicomotor, além de orientar os familiares quanto aos cuidados adequados e à identificação precoce de sinais de alerta relacionados à saúde infantil². Nesse contexto, a vigilância sistemática permite a detecção de sinais iniciais muitas vezes despercebidos fora do ambiente clínico.

Os tumores do sistema nervoso central (SNC) representam a segunda neoplasia maligna mais comum na faixa etária pediátrica, sendo responsáveis por significativa morbimortalidade³. Os sintomas associados a

esses tumores variam conforme a localização e a idade da criança, mas frequentemente incluem aumento do perímetro cefálico, vômitos persistentes, irritabilidade, alterações no equilíbrio, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e alterações no nível de consciência⁴. Em lactentes, o diagnóstico é particularmente desafiador, uma vez que a comunicação dos sintomas é limitada e os sinais clínicos tendem a ser inespecíficos ou de evolução insidiosa.

O reconhecimento inicial desses sinais costuma ocorrer, em grande parte, no ambiente domiciliar, sendo frequentemente relatado por familiares ou cuidadores, que percebem alterações no comportamento ou no desenvolvimento da criança⁵. No entanto, a interpretação adequada desses achados depende da avaliação clínica realizada por profissionais de saúde, especialmente no contexto da puericultura, em que pequenas variações podem ser valorizadas e investigadas de forma oportuna.

Os desfechos após o diagnóstico de tumores do SNC na infância são heterogêneos e dependem de fatores como tipo histológico, localização tumoral, idade ao diagnóstico e acesso ao tratamento especializado. Em países de alta renda, avanços diagnósticos e terapêuticos têm contribuído para taxas de sobrevida superiores a 70% em alguns tipos tumorais, enquanto em países de média e baixa renda esses índices permanecem significativamente inferiores, refletindo desigualdades no acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado^{6,7,8}. Além da sobrevida, muitos pacientes apresentam sequelas neurológicas e cognitivas a longo prazo, reforçando a importância do diagnóstico precoce e do manejo multidisciplinar.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo enfatizar a importância da puericultura e da abordagem clínica integrada por meio da descrição de um caso clínico de tumor intracraniano em lactente, destacando os desafios diagnósticos e terapêuticos envolvidos. A análise do caso visa

evidenciar a relevância do reconhecimento precoce de alterações clínicas significativas e promover uma reflexão sobre a atuação multidisciplinar no diagnóstico e manejo de tumores intracranianos na infância.

Metodologia

Trata-se de um relato de caso clínico, com abordagem descritiva e qualitativa, realizado a partir da análise retrospectiva de informações clínicas, laboratoriais e de imagem de uma paciente lactente do sexo feminino atendida em unidade de pronto atendimento e posteriormente internada em hospital de referência.

Os dados foram obtidos a partir de registros do prontuário médico e relatos da família, com ênfase no histórico perinatal, desenvolvimento neuropsicomotor, sinais e sintomas apresentados, exames físicos e complementares, conduta clínica e evolução do caso. O relato segue as diretrizes do CARE (Case Report Guidelines) para relatos de caso, garantindo a qualidade e transparência das informações apresentadas.

A análise dos dados e elaboração do trabalho foi autorizada, mediante solicitação, pelo Conselho de Ética do hospital o qual a paciente esteve internada bem como seus responsáveis.

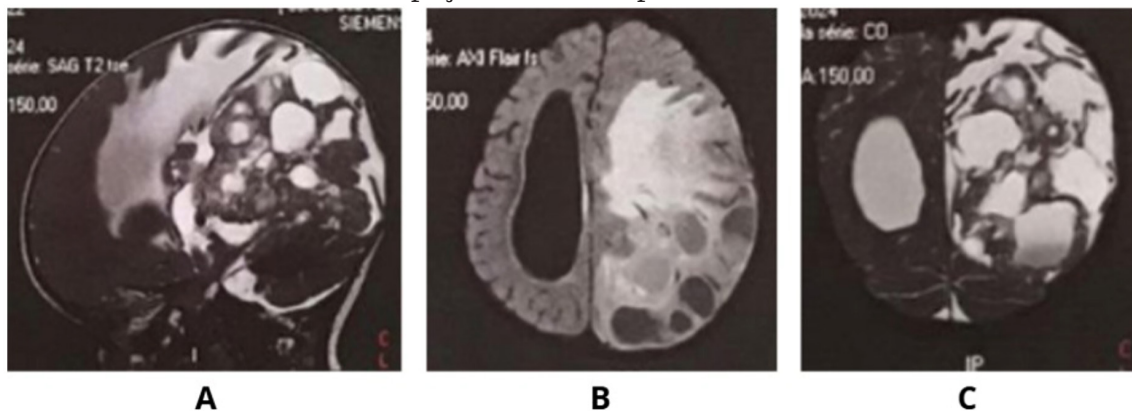
Apresentação do caso

B.N.B, feminino, 1 ano e 9 meses, apresentou sintomas neurológicos progressivos, culminando na descoberta de uma massa intracraniana extensa. A paciente era filha única, nascida de gestação sem intercorrências, com 41 semanas gestacionais, por cesariana, e apresentava calendário vacinal completo. O desenvolvimento neuropsicomotor foi adequado para

a idade, sem intercorrências clínicas. Não houve relatos de vômitos, febre ou outras queixas; sem histórico familiar de tumores ou outras patologias, nem exposição a agentes teratogênicos. Inicialmente, a professora notou alterações de equilíbrio na paciente. Após dois dias, a mãe relatou episódios de tremores, sonolência atípica e lateralização da cabeça à esquerda, motivando a procura por atendimento médico em UPA. Posteriormente, foi encaminhada para internação hospitalar. Ao exame físico, observou-se fontanela anterior ampla e rotação cefálica à esquerda. As medidas do perímetro cefálico registradas na caderneta foram 47 cm aos 1 anos e 6 meses e 52 cm aos 1 anos e 10 meses. Em exame de imagem, a ecografia cerebral transfontanelar evidenciou significativa dilatação do ventrículo direito e lesão hiperecogênica sólida de contornos irregulares com componentes líquidos no hemisfério cerebral esquerdo, com efeito de massa e leve desvio da linha média para a direita. A ressonância magnética com contraste identificou massa expansiva no parênquima encefálico, acometendo os lobos parietal e occipital esquerdos, além da região talâmica e dos núcleos da base. Observavam-se acentuado edema vasogênico, compressão extrínseca do III ventrículo e deslocamento do tronco encefálico para a direita. A lesão apresentava áreas císticas e sinais de sangramento prévio. Também foi constatada hidrocefalia supratentorial acentuada, sem alterações no hemisfério cerebral direito (Figura 1).

Após essa constatação, a paciente foi transferida para hospital de alta complexidade para atendimento e seguimento com equipe especializada. Posteriormente, foi submetida a duas cirurgias para ressecção tumoral devido à recidiva, além de cranioplastia, mantendo acompanhamento especializado.

Figura 1. (A) Imagem de ressonância magnética (RM) de encéfalo, plano sagital em ponderação T2. Presença de formação expansiva intraparenquimatosa de aspecto heterogêneo composta por diversas imagens arredondadas e multiloculadas hiperintensas em T2 principalmente na região hemisférica supratentorial (aspecto cístico). (B) RM em corte axial com ponderação de difusão (DWI) com assimetria entre os hemisférios cerebrais, com múltiplas áreas com intensidade de sinal semelhante à de líquido em seu interior, o que pode corresponder a focos de necrose ou componentes císticos. Acentuado efeito de massa com compressão de ventrículo ipsilateral associado a desvio de linha média e ventrículo contralateral sugerindo hidrocefalia supratentorial por efeito obstrutivo. (C) RM em plano axial em ponderação T2 com volumosa lesão de aspecto heterogêneo e multiloculado. Acentuado efeito compressivo em parênquima adjacente com redução de espaço ventricular ipsilateral.



Discussão

Este caso ressalta o papel da puericultura na avaliação sistemática do crescimento e desenvolvimento infantil, permitindo a identificação precoce de alterações clínicas relevantes e a realização oportuna de investigação por imagem diante de sintomas neurológicos progressivos. A presença de massa intracraniana extensa associada a efeito de massa e hidrocefalia demandou abordagem multidisciplinar e encaminhamento especializado. Nesse contexto, o reconhecimento precoce e o manejo adequado são fundamentais para o prognóstico e a qualidade de vida da paciente.

Tumores do sistema nervoso central (SNC) representam a segunda neoplasia mais comum na infância, atrás apenas das leucemias, sendo res-

ponsáveis por cerca de 20% a 25% de todos os cânceres pediátricos, com alta morbimortalidade associada^{9,10}. A incidência é de aproximadamente 5 casos por 100.000 crianças por ano, com picos entre 0 e 4 anos, compatível com a faixa etária da paciente apresentada neste caso.

Em lactentes, o diagnóstico precoce de tumores cerebrais é particularmente desafiador, uma vez que os sinais clínicos iniciais tendem a ser inespecíficos, incluindo irritabilidade, sonolência, recusa alimentar e atraso no desenvolvimento, além de sintomas neurológicos sutis, como os descritos neste caso¹¹. O aumento progressivo do perímetro cefálico, como identificado na paciente, constitui importante sinal de alerta e deve ser valorizado em consultas de puericultura, especialmente na ausência de causas externas evidentes.

De acordo com estudos de Tully e Dobyns¹², a macrocefalia progressiva em crianças pode ser um dos primeiros indicativos de lesão expansiva intracraniana, sobretudo quando acompanhada de sinais neurológicos como alterações de equilíbrio, lateralização cefálica, sonolência excessiva e crises convulsivas. Esses achados são compatíveis com o caso relatado, em que a cuidadora notou alteração no equilíbrio, e a mãe observou tremores e sonolência atípica, o que demonstra a importância da escuta ativa dos relatos familiares e à observação no ambiente escolar.

O exame de imagem continua sendo fundamental na investigação diagnóstica. No caso descrito, a ecografia transfontanelar foi útil como exame inicial, enquanto a ressonância magnética com contraste foi essencial para a caracterização da lesão, evidenciando massa expansiva heterogênea no hemisfério cerebral esquerdo, associada a edema vasogênico, efeito de massa significativo e hidrocefalia. Esses achados radiológicos podem estar associados a neoplasias gliais de alto grau, embora tais tumores sejam raros na primeira infância⁷.

A literatura reforça que o atraso no diagnóstico de tumores cerebrais em crianças pode estar associado a piores desfechos neurológicos e maior mortalidade¹³. Em estudo multicêntrico realizado por Kieran et al.¹⁴, evidenciou-se que o tempo médio entre o início dos sintomas e o diagnóstico definitivo pode ultrapassar 2 meses em crianças pequenas, o que reforça a necessidade de educação continuada para profissionais de atenção primária sobre os sinais de alerta neurológicos na infância.

Além disso, a atuação multidisciplinar é crucial para o manejo desses pacientes, incluindo neuropediatria, neurocirurgia, oncologia pediátrica, radiologia e equipe de cuidados paliativos, quando necessário. A identificação precoce, aliada à rápida tomada de decisão terapêutica, pode influenciar significativamente o prognóstico e a qualidade de vida do paciente¹⁵.

Conclusão

O diagnóstico de tumores do sistema nervoso central em crianças pode ser desafiador, uma vez que os sinais e sintomas iniciais costumam ser sutis e inespecíficos. Nesse contexto, o aumento anormal do perímetro cefálico representa importante achado clínico e deve ser sistematicamente avaliado durante as consultas de puericultura, podendo servir como sinal de alerta para cuidadores e profissionais de saúde.

Este caso reforça a importância da vigilância do crescimento e desenvolvimento infantil, da investigação clínica adequada e da orientação familiar durante as consultas de puericultura. O reconhecimento precoce dessas alterações contribui para definição terapêutica oportuna e pode impactar positivamente o prognóstico e a qualidade de vida da paciente.

A ausência de diagnóstico anatomopatológico definitivo é um fator limitante desse manuscrito, visto que restringe a precisão da discussão etiológica e radiológica.

Contribuição dos autores

Conceituação: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Curadoria de dados: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Análise formal: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Obtenção de financiamento: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Investigação: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Metodologia: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Administração do projeto: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Recursos: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Software: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Supervisão: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Validação: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Visualização: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Redação – rascunho original: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ
Redação – revisão e edição: PCMF; MGP; LP; JC; MLJ

Financiamento

Este trabalho foi realizado sem financiamento específico de agências de fomento dos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Disponibilidade de dados

Os autores declaram que os dados que sustentam os resultados deste estudo estão disponíveis no artigo. Dados derivados que sustentam as conclusões deste estudo estão disponíveis mediante solicitação ao autor correspondente.

Referências

1. Silva PR, Santos LM, Ferreira GA. A importância da puericultura na atenção primária à saúde infantil. Rev Aten Primária Saúde. 2021;24(2):210-8.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da criança: primeira infância [Internet].

Brasília: Ministério da Saúde; [data desconhecida] [citado 2026 mar 24]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-da-crianca/primeira-infancia>

3. Johnson KJ, Cullen J, Barnholtz-Sloan JS, et al. Childhood brain tumor epidemiology: a brain tumor epidemiology consortium review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2020;29(6):1019-30.
4. Rodrigues LF, Pereira AC, Souza HM. Manifestações clínicas dos tumores do sistema nervoso central em pediatria. *J Pediatr (Rio J).* 2019;95(4):395-402.
5. Almeida RS, Costa MF, Oliveira TR. Reconhecimento precoce de sinais neurológicos em crianças por cuidadores: implicações para o diagnóstico. *Rev Bras Saude Matern Infant.* 2022;22(3):455-62.
6. Gupta S, Howard SC, Hunger SP, et al. Treating childhood cancer in low- and middle-income countries. *Nat Rev Cancer.* 2018;18(12):789-801.
7. Louis DN, et al. The 2021 WHO classification of tumors of the central nervous system: a summary. *Neuro Oncol.* 2021;23(8):1231-51.
8. World Health Organization. CureAll framework: WHO global initiative for childhood cancer: increasing access, advancing quality, saving lives. Geneva: WHO; 2021.
9. Gurney JG, Smith MA, Bunin GR. CNS and miscellaneous intracranial and intraspinal neoplasms. In: Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, et al., editors. *Cancer incidence and survival among children and adolescents: United States SEER Program 1975-1995.* Bethesda: National Cancer Institute; 1999. p. 51-63.
10. Ostrom QT, et al. CBTRUS statistical report: primary brain and other central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2012-2016. *Neuro Oncol.* 2019;21(Suppl 5):v1-100.
11. Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2011. *CA Cancer J Clin.* 2011;61(2):69-90.
12. Tully HM, Dobyns WB. Infantile hydrocephalus: a review of epidemiology, classification and causes. *Eur J Med Genet.* 2014;57(8):359-68.
13. Wilne S, et al. Presentation of childhood CNS tumours: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.* 2007;8(8):685-95.
14. Kieran MW, Walker D, Frappaz D, Yao X. Brain tumors: from childhood throu-

gh adolescence into adulthood. J Clin Oncol. 2010;28(32):4783-9.

15. Packer RJ, Pfister S, Bouffet E. Pediatric brain tumors: current management and future directions. Nat Rev Neurol. 2017;13(10):536-50.

Histórico da submissão - Submetido: 2026-04-23 - Aceito: 2026-07-24

DOI: 10.63923/smhs.2026.131

Editor responsável: Gustavo Martins Rocha  

© 2026. Os autores. Artigo de acesso aberto publicado pela SUMMA Medical and Health Sciences. Os autores mantêm os direitos autorais de seus trabalhos e concedem à SUMMA Medical and Health Sciences o direito de primeira publicação. Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Atribuição-Compartilhado 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, inclusive para fins comerciais, desde que o trabalho original seja corretamente citado e que as obras derivadas sejam distribuídas sob a mesma licença.