

# Aspectos de imagem do cisto epidermoide intradiploico: relato de dois casos

## Imaging aspects of intradiploic epidermoid cyst: report of two cases

Thayanne Karoline Coimbra Soares<sup>1</sup>.

Nathália Denise Nogueira Peixe Sales<sup>1</sup>.

Bruzo Ralden Araújo Ferreira<sup>2</sup>.

Ana Rebeca Soares Maia de Oliveira<sup>3</sup>.

Marília Maria Vasconcelos Girão<sup>1,4</sup>.

José Daniel Vieira de Castro<sup>1,4</sup>.

1 Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

2 Instituto São Carlos de Ensino e Pesquisa (ISCEP), Fortaleza, Ceará, Brasil.

3 Instituto Doutor José Frota (IJF), Fortaleza, Ceará, Brasil.

4 Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

### RESUMO

**Objetivos:** O cisto epidermoide intradiploico é um tipo raro de cisto epidermoide e geralmente é benigno. Acomete mais os ossos occipital, frontal e parietal. O intuito desse estudo é relatar dois casos de pacientes com alterações radiológicas sugestivas de cisto epidermoide intradiploico. **Metodologia:** A concepção metodológica consistiu na pesquisa bibliográfica e documental, através dos dados dos exames dos pacientes com diagnóstico de cisto epidermoide intradiploico, e como instrumentos de pesquisa foram utilizadas as informações contidas nos bancos de dados do PUBMED e do SCIELO. **Discussão:** O crescimento do cisto epidermoide intradiploico é lento, sendo frequentemente assintomático, porém pode cursar com cefaleia esporádica ou até proeminência óssea local, indolor à palpação superficial. Para o adequado diagnóstico, torna-se necessário a realização de exame de neuroimagem em conjunto com a confirmação pelo histopatológico. Normalmente, o cisto epidermoide intradiploico não segue a densidade usual do líquor na tomografia computadorizada (TC) e na ressonância magnética (RM). O tratamento costuma ser a ressecção completa, que quando realizada tem bom prognóstico. **Conclusão:** Por ser uma lesão rara, o conhecimento do aspecto de imagem pelo radiologista é primordial para o diagnóstico e o manejo cirúrgico adequado dessas lesões.

**Palavras-chave:** Cisto Epidermoide. Ressonância Magnética. Neuroimagem. Tomografia Computadorizada por Raios X.

### ABSTRACT

**Objectives:** The intradiploic epidermoid cyst is a rare type of epidermoid cyst and is usually benign. It affects more the occipital, frontal and parietal bones. The objective of this study is to report two cases of patients with radiological alterations suggestive of an intradiploic epidermoid cyst. **Methodology:** The methodological conception consisted of bibliographical and documental research, through data from examinations of patients diagnosed with intradiploic epidermoid cyst, and as research instruments, information contained in PUBMED and SCIELO databases was used. **Discussion:** The growth of the intradiploic epidermoid cyst is slow, being often asymptomatic, but it may present with sporadic headache or even local bony prominence, painless on superficial palpation. For an adequate diagnosis, it is necessary to realize a neuroimaging exam together with histopathological confirmation. Normally, the intradiploic epidermoid cyst does not follow the usual CSF density on computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI). Treatment is usually complete resection which, when performed, has a good prognosis. **Conclusion:** Because it is a rare lesion, knowledge of the imaging aspect by the radiologist is essential for the diagnosis and adequate surgical management of these lesions.

**Keywords:** Epidermoid Cyst. Magnetic Resonance Spectroscopy. Neuroimaging. Tomography, X-Ray Computed.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons CC BY.

**Autor correspondente:** Thayanne Karoline Coimbra Soares, Rua da Assunção, número 1777, Fátima, Fortaleza, Ceará. CEP: 60050-135. E-mail: [tatakacs2@gmail.com](mailto:tatakacs2@gmail.com)

**Conflito de interesses:** Não há qualquer conflito de interesses por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 14 Fev 2023; Revisado em: 28 Mai 2023; Aceito em: 04 Jan 2024.

## INTRODUÇÃO

O cisto epidermoide intradiploico é um tipo raro de cisto epidermoide, benigno e de natureza congênita. Acomete mais os ossos occipital, frontal e parietal, sendo mais comum no período de 20 a 60 anos de idade e em homens. Transformação maligna para carcinoma de células escamosas é rara.<sup>1-4</sup>

Existem várias teorias para sua origem, podendo resultar do tecido epitelial ectodérmico remanescente que permanece no sistema nervoso central quando o tubo neural se fecha entre a terceira e quinta semana embrionária ou ser secundário a traumas que aprisionam o tecido epidérmico na diploe do crânio.<sup>2,5,6,7</sup>

O objetivo desse estudo é relatar dois casos de pacientes com alterações radiológicas sugestivas de cisto epidermoide intradiploico.

## METODOLOGIA

Trata-se de um relato de dois casos com quadro clínico de abaulamento indolor na região occipital direita e de crescimento lento, um do sexo feminino com 56 anos e outro do sexo feminino com 19 anos.

A concepção metodológica consistiu na pesquisa bibliográfica e documental, através dos dados dos exames dos pacientes com diagnóstico de cisto epidermoide intradiploico, e como instrumentos de pesquisa foram utilizadas as informações contidas nos bancos de dados do PUBMED e do SCIELO, utilizando-se as palavras-chave “*epidermoid cyst*” e “*intradiploic*”.

Número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa: 5.913.120.

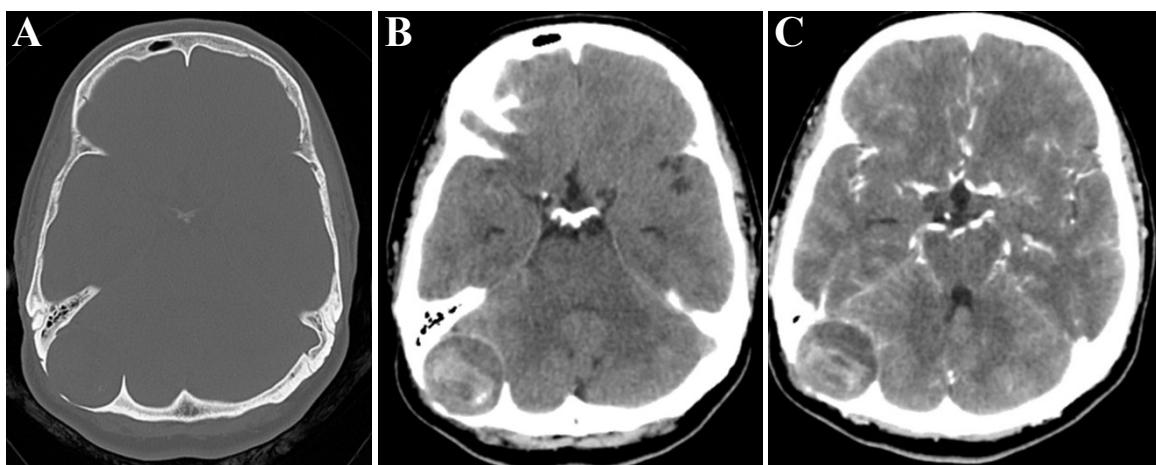
## RELATO DO CASO CLÍNICO 1

Paciente do sexo feminino, 56 anos de idade, professora, percebeu abaulamento indolor na região occipital à direita há mais de 10 anos associado a episódios de cefaleia pulsátil intermitente. Após várias idas à emergência clínica, em um dos atendimentos foi solicitado tomografia do crânio, na qual foi observada lesão craniana hipodensa intradiploica na região occipital direita, com áreas hiperdensas, calcificações de permeio, erosão óssea e realce periférico pós-contraste (Figura 1). Logo em seguida, foi encaminhada para o neurocirurgião, que solicitou a ressonância de crânio, demonstrando lesão craniana intradiploica na região occipital direita com sinal próximo ao da água em T1 e T2, sem realce pós-contraste, restrição à difusão e sinal sujo no FLAIR (Figura 2), sugestivo de cisto epidermoide intradiploico. Sendo assim, após solicitação e verificação dos exames de rotina, o tratamento cirúrgico foi realizado com ressecção total da lesão e o resultado histopatológico confirmou a hipótese de cisto epidermoide intradiploico. A mesma não teve recidivas durante o acompanhamento.

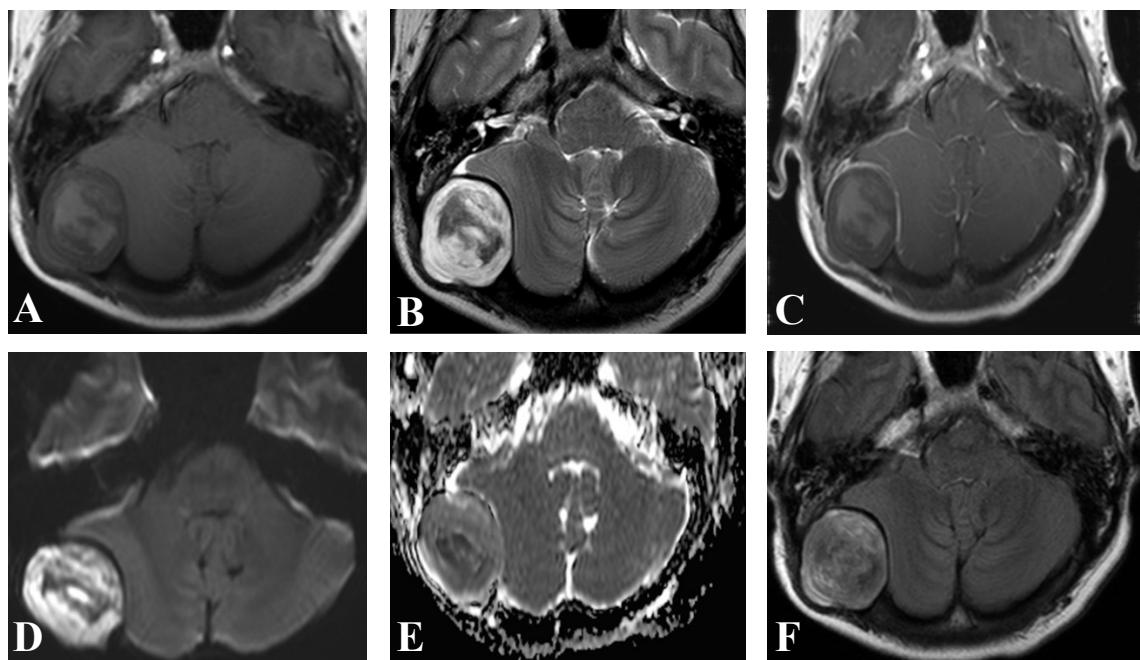
## RELATO DO CASO CLÍNICO 2

Paciente do sexo feminino, 19 anos de idade, estudante de direito, percebeu abaulamento indolor na região occipital à direita há 1 ano, procurou atendimento em ambulatório de neurologia. Ressonância magnética (RM) de crânio revelou lesão craniana intradiploica na região occipital direita com sinal próximo ao da água em T1 e T2, sem realce pós-contraste, restrição à difusão e sinal sujo no FLAIR (Figura 3). A paciente foi, então, submetida a cirurgia para craniectomia com excisão completa da lesão. O diagnóstico histopatológico foi de cisto epidérmico intradiploico. Apresentou evolução clínica bastante satisfatória, permanecendo assintomática em suas visitas de acompanhamento ambulatorial pós-operatórias.

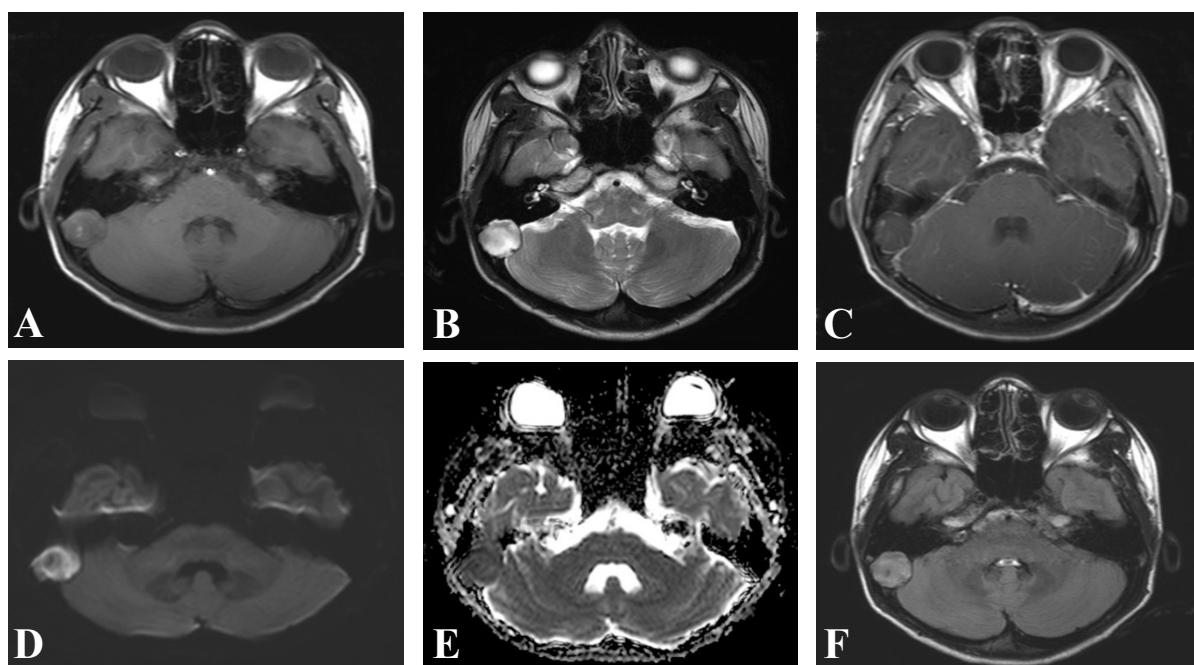
**Figura 1.** Imagens do relato do Caso 1. Tomografia computadorizada do crânio (TC) com janela óssea em (A), partes moles sem contraste em (B) e partes moles com contraste em (C), mostrando lesão hipodensa na região occipital à direita com áreas hiperdensas, calcificações de permeio, erosão óssea e realce periférico pós-contraste.



**Figura 2.** Imagens do relato do Caso 1. Ressonância magnética cerebral com imagens T1 em (A) e T2 em (B), mostrando lesão na região occipital à direita com sinal próximo ao da água; T1 pós-contraste em (C) não evidenciando realce pós-contraste; difusão em (D) e mapa ADC em (E) apresentando restrição à difusão; e sinal sujo no FLAIR (F).



**Figura 3.** Ressonância magnética cerebral com imagens T1 em (A) e T2 em (B), mostrando lesão na região occipital à direita com sinal próximo ao da água; T1 pós-contraste em (C) não evidenciando realce pós-contraste; difusão em (D) e mapa ADC em (E) apresentando restrição à difusão; e sinal sujo no FLAIR (F).



## DISCUSSÃO

O crescimento do cisto epidermoide intradiploico é lento, sendo frequentemente assintomático, porém, pode cursar com cefaleia esporádica ou até proeminência óssea local, indolor à palpação superficial. Dependendo da sua localização e do tamanho, pode promover compressão de estruturas neurais adjacentes e gerar sintomas neurológicos focais. Geralmente são pequenos, mas podem ser grandes e comumente são benignos, porém, raramente evoluem com degeneração maligna (carcinoma de células escamosas).<sup>2,3,7,8,9</sup>

O cisto pode romper espontaneamente e liberar seu conteúdo (queratina, detritos celulares e colesterol) para o espaço subaracnóideo, com risco de evoluir para meningite asséptica e levar ao desenvolvimento de aracnoidite granulomatosa crônica.<sup>3,4,9</sup>

Para o adequado diagnóstico, torna-se necessário a realização de exame de neuroimagem em conjunto com a confirmação pelo histopatológico. Normalmente, o cisto epidermoide intradiploico não segue a densidade usual do liquor na tomografia computadorizada (TC) e na ressonância magnética (RM).<sup>1,3</sup>

Na TC é avaliada a extensão intracraniana e o acometimento ósseo, com remodelamento da tábua óssea, tratando-se de uma lesão hipodensa e habitualmente sem realce pós contraste devido sua natureza avascular. Excepcionalmente, pode apresentar realce periférico pelo meio de contraste, tanto na TC quanto na RM, por inflamação perilesional ou, mais raramente, transformação maligna. Áreas internas de hiperdensidade podem representar conteúdo hemático ou hiperproteico de permeio, bem como focos de calcificação podem estar presentes (Figura 1).<sup>1,2,3,8</sup>

Na RM, usualmente se apresenta como uma lesão cística típica (homogênea, com hipossinal em T1 e hipersinal em T2),

exceto quando há hemorragia intralesional em que cursa com áreas de alto sinal em T1. Uma característica relevante para o diagnóstico que a diferencia das demais lesões císticas é a presença de restrição à difusão das moléculas de água na sequência em DWI e sinal sujo no FLAIR (Figura 2 e 3).<sup>3,8,10,11</sup>

Os principais diagnósticos diferenciais são os cistos aracnoideos (não restringem à difusão), colesteatomas (história de infecção otológica), cisto dermoide (apresentam conteúdo dérmico e localizam-se frequentemente na linha média), cisto sebáceo, granuloma eosinofílico (pacientes jovens e margens ósseas não escleróticas ou mesmo com destruição óssea) e metástases da calota craniana (bordas irregulares e destrutivas).<sup>5,9</sup>

O tratamento costuma ser a ressecção completa da lesão com sua cápsula (única parte viva e em crescimento) e preservação da integridade da dura-máter e de seus seios venosos, que quando realizada tem bom prognóstico. Em caso de remoção incompleta, pode haver recidiva da lesão, e o radiologista tem papel fundamental na detecção de focos de lesão residuais / recidivadas nesse contexto.<sup>1,2,3,6,10</sup>

## CONCLUSÃO

Os cistos epidermoides intradiploicos são raros e tem crescimento lento. Apresentamos dois casos desta patologia confirmados pelo histopatológico, destacando-se a importância de realizar um exame radiológico minucioso para definir a relação do tumor com as estruturas cranianas adjacentes, principalmente a ressonância magnética, que por ter várias sequências consegue dar o diagnóstico definitivo. A remoção total dessas lesões está associada a um bom prognóstico a longo prazo, com cura definitiva e ausência de recorrência no seguimento. Portanto, conclui-se que o papel do radiologista é primordial para o diagnóstico e o manejo cirúrgico adequado dessas lesões.

## REFERÊNCIAS

1. Bikmaz K, Cosar M, Bek S, Gokduman CA, Arslan M, Iplikcioglu AC. Intradiploic epidermoid cysts of the skull: a report of four cases. Clin Neurol Neurosurg. 2005;107(3):262-7.
2. Ciappetta P, Artico M, Salvati M, Raco A, Gagliardi FM. Intradiploic epidermoid cysts of the skull: report of 10 cases and review of the literature. Acta Neurochir (Wien). 1990;102(1-2):33-7.
3. Esmeraldo AC, Barcellos RA, Pereira CU, Silva PH. Cisto Epidermoide Intradiploico Gigante Localizado na Fossa Posterior: Relato de Caso e Revisão da Literatura. J Bras Neurocirurg. 2015; 26(3):218-222.
4. Arko L 4th, Berry CT, Desai AS, Weaver M. Intradiploic Epidermoid Tumors of the Cranium: Case Report with Review of the Literature. J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg. 2017;78(2):167-179.
5. Alberione F, Caire F, Fischer-Lokou D, Gueye M, Moreau JJ. Quiste epidermoide intradiploico infrastentorial gigante [Giant intradiploic infratentorial epidermoid cyst]. Neurocirugia (Astur). 2007;18(5):423-6.
6. Catapano JS, Singh R, Lawton MT, Stevens SM, Porter RW. Rare Giant Infected Intradiploic Skull Epidermoid Cysts. Cureus. 2022;14(9):e29375.
7. Choo Y, Seo Y, Choi J. Giant Intradiploic Epidermoid Cyst in the Occipital Bone: A Case Report. Brain Tumor Res Treat. 2021;9(1):21-25.
8. Khalid S, Khan SA, Aurangzeb A, Muhammad G, Khan Afridi EA, Muhammad D. Intradiploic Epidermoid Cyst Of The Skull. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2021;33(2):349-351.

9. Oommen A, Govindan J, Peroor DS, Azeez CR, Rashmi R, Abdul Jalal MJ. Giant Occipital Intradiploic Epidermoid Cyst. Asian J Neurosurg. 2018;13(2):514-517.
10. Enchev Y, Kamenov B, William A, Karakostov V. Posttraumatic giant extradural intradiploic epidermoid cysts of posterior cranial fossa: case report and review of the literature. J Korean Neurosurg Soc. 2011;49(1):53-7.
11. Lee BG, Chen Y, Rajak S, Selva D. Intradiploic epidermoid cyst of the orbital roof: a case report. Orbit. 2019;38(1):81-83.

**Como citar:**

Cardoso DM, Luiz RS. Aspectos de imagem do cisto epidermoide intradiploico: relato de dois casos. Rev Med UFC. 2025;65(1):e83537.