



# Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY

[www.bjorl.org](http://www.bjorl.org)



## RELATO DE CASO

### Carcinomatose paquimeningea: um local incomum de metastização de carcinoma adenoide cístico<sup>☆</sup>

André Pires <sup>ID</sup> <sup>a,\*</sup>, Cláudia Vieira <sup>ID</sup> <sup>b</sup>, Manuel Jácome <sup>ID</sup> <sup>c</sup>, Diana Moreira <sup>ID</sup> <sup>a</sup>  
e Mavilde Arantes <sup>ID</sup> <sup>d</sup>

<sup>a</sup> Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Serviço de Radioterapia Externa, Porto, Portugal

<sup>b</sup> Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Serviço de Oncologia Médica, Porto, Portugal

<sup>c</sup> Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Serviço de Anatomia Patológica, Porto, Portugal

<sup>d</sup> Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Serviço de Radiologia, Porto, Portugal

Recebido em 8 de outubro de 2020; aceito em 26 de outubro de 2020

## Introdução

O carcinoma adenoide cístico (CAC) é um tumor raro, com uma incidência anual de 1,4 casos por milhão de habitantes no norte de Portugal.<sup>1</sup> Representa o tumor maligno mais comum das glândulas submandibulares (15%–30%).<sup>2</sup> O CAC afeta mais comumente as glândulas salivares (maiores e menores), mas pode surgir numa ampla variedade de locais anatômicos dentro e fora da região da cabeça e pescoço, como na árvore traqueobrônquica, esôfago, mama, pulmões, próstata, colo uterino e vulva.<sup>3</sup> Histologicamente, há três padrões de crescimento definidos usados para descrever estes tumores: o cribriforme, o tubular e o sólido.<sup>2</sup>

O CAC foi descrito como um tumor que cresce e invade tecidos locais, com alta propensão de infiltração através de invasão perineural, sendo a metastização de linfonodos regionais é considerada rara.<sup>2,3</sup> Desta forma, margens cirúrgicas livres não são geralmente alcançadas, apesar da impressão

pré-operatória por cirurgiões experientes de que a ressecção completa é possível.<sup>3</sup>

Este comportamento biológico traduz-se no desenvolvimento característico de metástases à distância (MD) tardias, apesar do tratamento ideal com cirurgia combinada com radioterapia (RT), com uma taxa de sobrevida favorável aos 5 anos mas baixa a longo prazo.<sup>3,4</sup> O papel da quimioterapia (QTX) ainda é controverso, mas geralmente é recomendada em contexto de tratamento paliativo.<sup>3</sup>

O desenvolvimento frequente de metástases à distância determina os desfechos desfavoráveis. Mesmo quando o controlo locorregional é alcançado, os doentes frequentemente desenvolvem MD vários anos após o diagnóstico inicial.<sup>4</sup> Vários estudos tentaram determinar os fatores que influenciam o seu desenvolvimento, com alguns resultados inconsistentes. De acordo com Shingaki et al.,<sup>4</sup> o *status* das margens cirúrgicas parece ser o único fator associado. Os mesmos autores relataram que a recorrência local não afeta o risco de metastização à distância. A invasão perineural foi, também, implicada na predisposição para MD em alguns estudos.<sup>2</sup> As MD ocorrem mais frequentemente nos pulmões, seguidas pelos ossos, fígado e, raramente, cérebro. A sobrevida está significativamente associada ao local da metastização e é melhor em doentes com metastização pulmonar em comparação com metastização óssea ou outros órgãos.<sup>2</sup>

Neste artigo, relatamos o caso de uma paciente com CAC que desenvolveu carcinomatose paquimeningea. Alguns casos de MD hematogênica da dura-máter por CAC estão

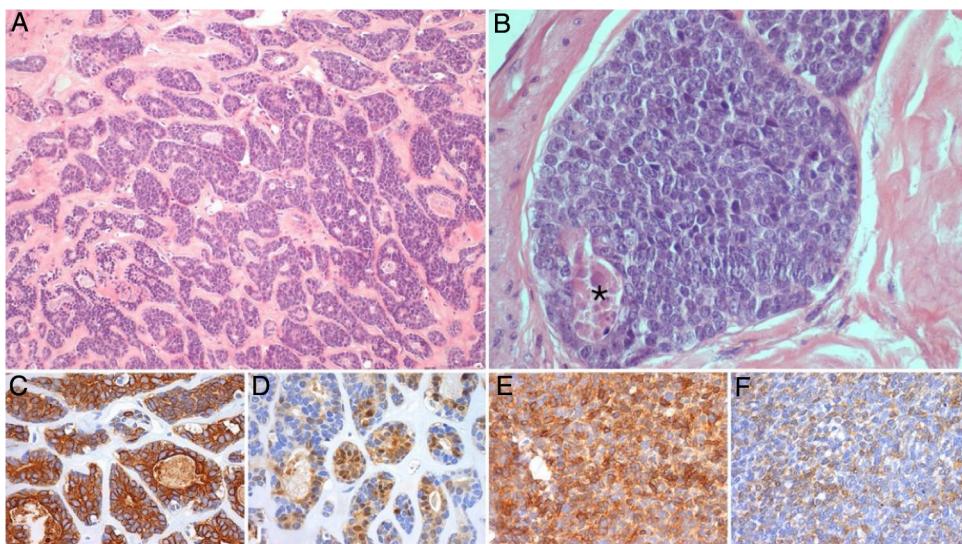
DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2020.10.013>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Pires A, Vieira C, Jácome M, Moreira D, Arantes M. Pachymeningeal carcinomatosis: an unusual location of metastization of adenoid cystic carcinoma. Braz J Otorhinolaryngol. 2021;87:489–92.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [andre.miranda.pires@ipoporto.min-saude.pt](mailto:andre.miranda.pires@ipoporto.min-saude.pt) (A. Pires).

A revisão por pares é da responsabilidade da Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial.



**Figura 1** Fotomicrografias representativas do tumor submandibular primário: A e B (Hematoxilina e Eosina, 100x e 400x) mostram um carcinoma adenoide cístico de alto grau, com padrões cribriforme e sólido (esse representa mais de 30% do volume tumoral), com áreas de necrose (\*); coloração imuno-histoquímica para CK7 (C, 200x), PS100 (D, 200x), AML (E, 200x) e CD117 (F, 200x) demonstra a população de células bifásicas característica desse tumor, composta por células ductais e mioepiteliais.

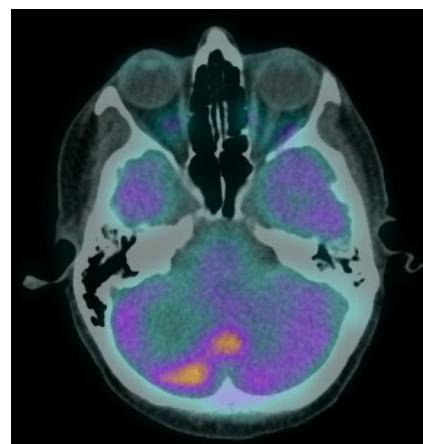
publicados, porém, que seja de nosso conhecimento, este é o primeiro caso de CAC primário da glândula submandibular.

## Relato de caso

Relatamos o caso de uma doente de 56 anos que se apresentou com edema indolor na glândula submandibular esquerda. Após biópsia aspirativa compatível com adenoma pleomórfico, foi submetida a submandibulectomia esquerda com esvaziamento ganglionar dos compartimentos adjacentes. O relatório histológico definitivo foi comatível com CAC de alto grau, com padrão sólido presente em mais de 30% (fig. 1); metastização ganglionar estava presente.

A doente foi estadiada como pT2N2a (ENE+) R1 (AJCC 8<sup>a</sup> edição) e foi proposta para tratamento complementar com RT e QTX radiosensibilizante. Recebeu 50 a 60 Gy na base do crânio e níveis ganglionares IA a IV à esquerda e 66 Gy no leito cirúrgico (em 28 + 3 frações, com técnica VMAT-SIB), com cisplatina concomitante, ficando em vigilância. Após 8 meses, foi diagnosticada metastização vertebral e foi submetida a um procedimento cirúrgico para estabilização vertebral de L3 e D8. Na altura, o FDG-PET/TC objetivava apenas extenso envolvimento ósseo, pelo que foi proposta para RT paliativa a D8 e L3 (20 Gy em 5 frações, técnica 3DRT) e iniciou QTX com carboplatina e paclitaxel e bifosfonatos. Após completar os 6 ciclos, o FDG-PET/TC revelou agravamento da metastização óssea e metastização hepática, e a doente iniciou uma 2<sup>a</sup> linha de QTX com gencitabina. Três meses depois, o FDG-PET/TC questionou a existência de envolvimento metastático cerebelar (fig. 2) e a ressonância magnética confirmou carcinomatose paquimeningea da fossa posterior, região occipital direita e região occipital-temporal esquerda, com envolvimento do osso adjacente e cerebelo (fig. 3).

O exame neurológico revelou apenas ligeira ataxia e hipostenesia na coxa esquerda. A doente foi proposta para RT

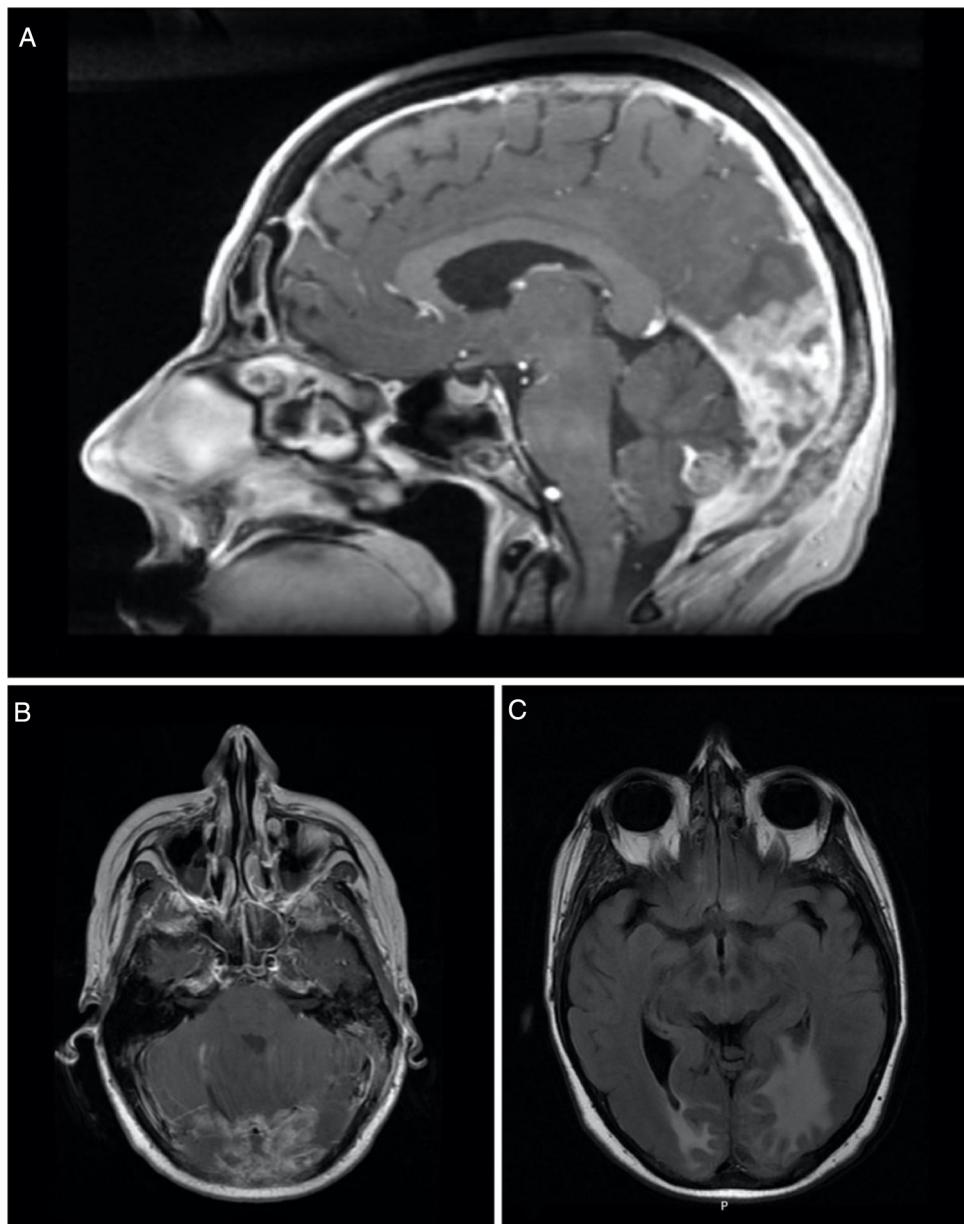


**Figura 2** FDG-PET/TC mostra hipermetabolismo de FDG no hemisfério direito e vermis cerebelar sugestivo de envolvimento secundário.

holocraniana tendo recebido 30 Gy em 10 frações, e iniciou QTX com doxorrubicia lipossômica peguilada. Nos meses seguintes, manteve tratamento com QTX apresentando-se neurologicamente estável, sem evidências de agravamento clínico intracerebral. A doente morreu por metastização sistémica múltipla 4 meses após o término da RT.

## Discussão

A frequência geral de invasão intracraniana por CAC tem sido reportada como sendo entre 4% e 22%.<sup>5</sup> Uma revisão da literatura revelou uma grande variedade de metastização intracraniana por CAC. Em geral, este envolvimento pode ocorrer por uma de três formas: extensão direta, disseminação perineural e disseminação hematogênica.<sup>6</sup>



**Figura 3** Imagem sagital (A) e axial (B) de ressonância magnética (RM) ponderada em T1 realçada por contraste mostra espessamento e realce da dura-máter, sugestivos de carcinomatose paquimenígea (seta). Imagem axial (C) de RM ponderada em T2-FLAIR mostra edema vasogênico no lobo occipital direito e região occipital-temporal esquerda.

A extensão direta e a disseminação perineural há muito que são reconhecidas como formas de descrever os locais de lesões metastáticas intracranianas. Isso explica porque razão a maioria das metástases intracranianas está localizada na base do crânio, e como resultado da extensão transcraniana a partir das lesões primárias, por via direta ou por via perineural ao longo dos nervos cranianos, para estruturas vizinhas como nasofaringe, seios paranasais e glândula lacrimal. Embora metastização hematogênica para o fígado, pulmão e ossos seja relativamente comum no curso tardio da doença, verdadeira metastização hematogênica para o compartimento intracraniano é rara.<sup>5,6</sup>

Apresentamos uma paciente com presumíveis metástases hematogênicas extensas para a dura-máter a partir

de um CAC da glândula submandibular. Neste caso, a via hematogênica deve ser considerada para explicar a localização da metastização. A lesão, embora parcialmente extra-axial, está numa posição anatômica inconsistente com a disseminação perineural retrógrada do primário na glândula submandibular e, além disso, a ressonância magnética não mostrou evidência de disseminação contígua do tumor para apoiar a extensão direta através da base do crânio.

Os poucos relatos existentes na literatura consistentes com disseminação hematogênica intracraniana são, na maioria, sob a forma de metastização parenquimatosa, de tumores primários da mama,<sup>7</sup> da parótida,<sup>8,9</sup> do pulmão,<sup>10</sup> da pele,<sup>11</sup> da glândula de Bartholin<sup>12,13</sup> e de primário

desconhecido.<sup>14</sup> Quanto à metastização para a dura-máter, há apenas um caso publicado, da glândula parótida.<sup>15</sup>

## Conclusão

A metastização hematogênica intracraniana é uma forma particularmente incomum de disseminação do CAC, com uma estreita variedade de locais primários e localizações intracranianas relatadas. Nenhum caso de envolvimento da dura-máter a partir de um tumor primário da glândula submandibular existe reportado na literatura, o que torna este o primeiro relato de envolvimento da dura-máter a partir de um CAC da glândula submandibular.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

## Referências

1. RORENO. Registo Oncológico Regional do Norte 2012. Instituto Português de Oncologia do Porto, ed. Porto, 2019.
2. Bradley PJ. Adenoid cystic carcinoma evaluation and management: progress with optimism! *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017;25:147–53.
3. Coca-Pelaz A, Rodrigo JP, Bradley PJ, Vander Poorten V, Triantafyllou A, Hunt JL, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck – an update. *Oral Oncol.* 2015;51:652–61.
4. Shingaki S, Kanemaru S, Oda Y, Niimi K, Mikami T, Funayama A, et al. Distant metastasis and survival of adenoid cystic carcinoma after definitive treatment. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol.* 2014;26:312–6.
5. Alleyne CH, Bakay RA, Costigan D, Thomas B, Joseph GJ. Intracranial adenoid cystic carcinoma: case report and review of the literature. *Surg Neurol.* 1996;45:265–71.
6. Morioka T, Matsushima T, Ikezaki K, Nagata S, Ohta M, Hasuo K, et al. Intracranial adenoid cystic carcinoma mimicking meningioma: report of two cases. *Neuroradiology.* 1993;35:462–5.
7. Koller M, Ram Z, Findler G, Lipshitz M. Brain metastasis: a rare manifestation of adenoid cystic carcinoma of the breast. *Surg Neurol.* 1986;26:470–2.
8. Hammoud MA, Hassenbusch SJ, Fuller GN, Shi W, Leeds NE. Multiple brain metastases: a rare manifestation of adenoid cystic carcinoma of the parotid gland. *J Neurooncol.* 1996;27:61–4.
9. Kazumoto K, Hayase N, Kurosumi M, Kishi K, Uki J, Takeda F. Multiple brain metastases from adenoid cystic carcinoma of the parotid gland. Case report and review of the literature. *Surg Neurol.* 1998;50:475–9.
10. Matsumura A, Kuwahara O, Dohi H, Nakagawa Y, Bitoh S. A case report of adenoid cystic carcinoma of the lung with brain metastasis. *Gen Thorac Cardiovasc Surg.* 1988;41:72–5.
11. Pozzobon LD, Glikstein R, Laurie SA, Hanagandi P, Michaud J, Purgina B, et al. Primary cutaneous adenoid cystic carcinoma with brain metastases: case report and literature review. *J Cutan Pathol.* 2016;43:137–41.
12. Hatiboglu MA, Cosar M, Iplikcioglu AC, Ozcan D. Brain metastasis from an adenoid cystic carcinoma of the Bartholin gland. Case report. *J Neurosurg.* 2005;102:543–6.
13. Ramanah R, Allam-Ndoul E, Baeza C, Riethmuller D. Brain and lung metastasis of Bartholin's gland adenoid cystic carcinoma: a case report. *J Med Case Rep.* 2013;7:208.
14. Hara H, Tanaka Y, Tsuji T, Momose G, Kobayashi S. Intracranial adenoid cystic carcinoma. A case report. *Acta Neurochir (Wien).* 1983;69:291–5.
15. Gelber ND, Ragland RL, Knorr JR, Smith TW, Stone BB. Intracranial metastatic adenoid cystic carcinoma: presumed hematogenous spread from a primary tumor in the parotid gland. *AJR Am J Roentgenol.* 1992;158:1163–4.