



RELATO DE CASO

## Prostatic carcinoma metastatic to frontal and cavernous sinuses: a case report<sup>☆</sup>



### Carcinoma prostático com metástase para seios frontal e cavernoso: relato de caso

Jérôme Rene Lechien  <sup>a,b,c,\*</sup>, Jacques Doyen <sup>d</sup>, Mohamad Khalife <sup>a,c</sup> e Sven Saussez <sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> EpiCURA Hospital, RHMS Baudour, Department of Otolaryngology and Head and Neck Surgery, Baudour, Bélgica

<sup>b</sup> University of Mons (UMONS), Faculty of Psychology, Research Institute for Language Sciences and Technology, Mons, Bélgica

<sup>c</sup> University of Mons (UMONS), Faculty of Medicine, Research Institute for Health Sciences and Technology, Laboratory of Anatomy and Cell Biology, Mons, Bélgica

<sup>d</sup> EpiCURA Hospital, RHMS Baudour, Department of Radiology, Baudour, Bélgica

Recebido em 18 de fevereiro de 2016; aceito em 16 de maio de 2016

Disponível na Internet em 27 de maio de 2017

## Introdução

As neoplasias malignas primárias da cavidade nasal e dos seios paranasais são responsáveis por 0,3% de todos os cânceres de cabeça e pescoço, com uma proporção de tumor nos seios esfenoidais e frontais estimada em 0,001%.<sup>1</sup> As lesões metastáticas nesses locais anatômicos são ainda mais raras, uma vez que dizem respeito, respectivamente, a 19% e 5% de todas as metástases de seios paranasais.<sup>2</sup> As metástases paranasais são frequentemente provenientes do rim, pulmão, cânceres de mama e raramente de carcinomas prostáticos, já que apenas 13 casos de metástases da próstata no

nariz e nos seios paranasais foram descritos na literatura.<sup>3,4</sup> Até agora, cinco casos de metástase frontal da próstata foram relatados.<sup>3,5–7</sup> Neste artigo, relatamos o caso de um paciente com recorrência de carcinoma da próstata que se manifestou por metástases concomitantes, no seio frontal e no seio cavernoso.

## Relato de caso

Um homem de 67 anos foi encaminhado para o Departamento de Otorrinolaringologia para avaliação de uma história de alguns dias de diplopia monocular, dor facial e frontal esquerda. O paciente não referia febre ou rinorreias contínuas. A história clínica geral revelou que o paciente já havia sido tratado de um carcinoma da próstata por cirurgia, radioterapia e terapia hormonal. O exame clínico da orelha, do nariz e da garganta acabou por demonstrar a presença de um estrabismo divergente do olho esquerdo e dor frontal aumentada à palpação. Com relação ao exame nasofibrocópico, não encontramos rinorreia, extensão nasal do tumor ou sinais sugestivos de complicação de rinossinusite. A massa frontal não parecia ser complicação de uma rinossinusite.

DOI se refere ao artigo:

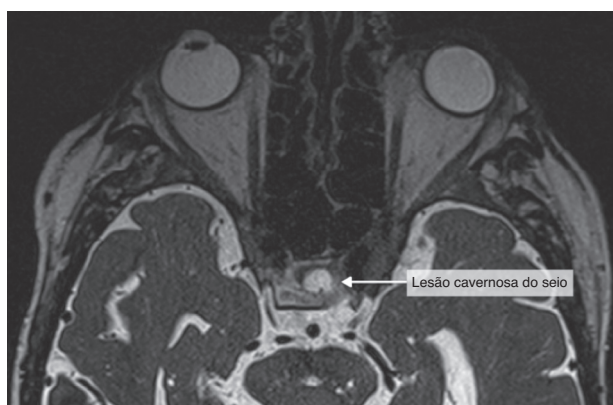
<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2016.05.005>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Lechien JR, Doyen J, Khalife M, Saussez S. Prostatic carcinoma metastatic to frontal and cavernous sinuses: a case report. Braz J Otorhinolaryngol. 2020;86:383–5.

\* Autor para correspondência.

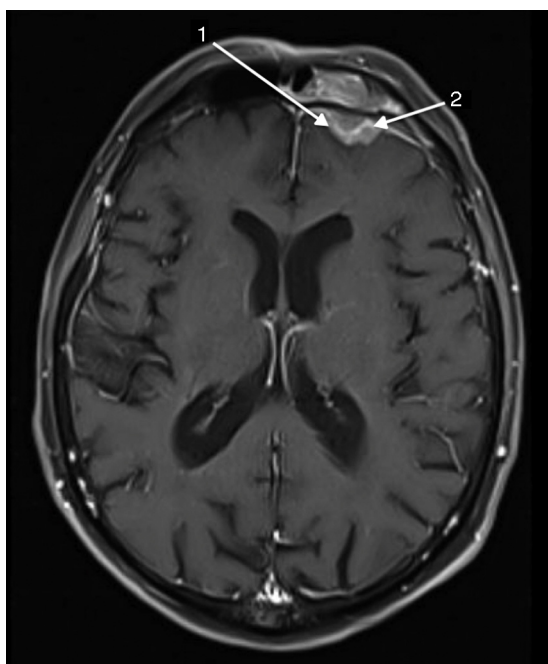
E-mail: [Jerome.lechien@umons.ac.be](mailto:Jerome.lechien@umons.ac.be) (J.R. Lechien).

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

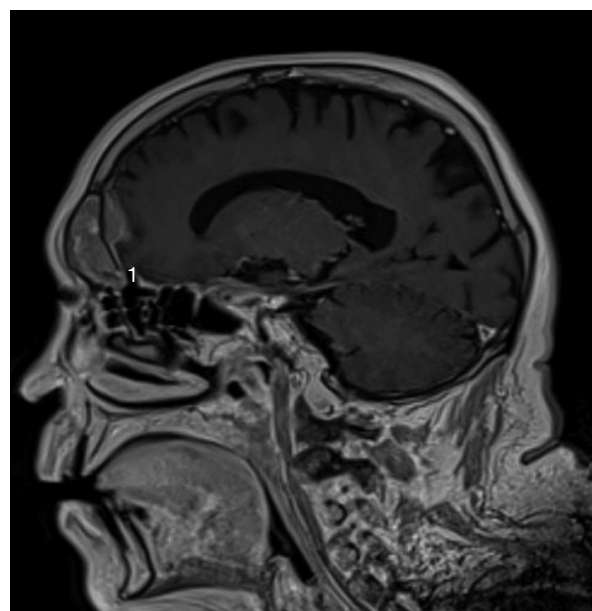


**Figura 1** Lesão de seio cavernoso (RM, T2).

Um primeiro médico suspeitou do diagnóstico de rinossinusite com possível trombose de seio cavernoso. Por esse motivo, ele solicitou ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC), que mostraram duas lesões focais, a primeira no seio cavernoso esquerdo e a segunda no seio frontal esquerdo (figs. 1 e 2). A lesão localizada no seio cavernoso esquerdo media 9,9 mm ao longo do eixo e infiltrava o processo clinoide anterior esquerdo. A RM também mostrou uma lesão de tecido mole com hipersinal em T2 que aparecia no seio frontal esquerdo com calcificações e com um contraste de gadolínio (34 mm ao longo do eixo). A anormalidade de sinal do espaço medular do osso frontal esquerdo, a destruição óssea e erosão da parede posterior do seio frontal e a extensão para o córtex frontal sugeriram a possibilidade de uma lesão metastática (figs. 2-4). Cintilografia óssea de todo o corpo foi programada e revelou múltiplas metástases em vértebras cervicais, dorsais,



**Figura 2** Lesão de seio frontal (RM, T1). Observamos um espessamento dural  $\geq 2$  mm (1) e realce dural nodular (2) que demonstra invasão dural.



**Figura 3** Extensão de metástase do seio frontal com perda da zona óssea hipointensa mostra invasão dural (RM, T1).



**Figura 4** Imagens de TC mostram lesão frontal grande com penetração óssea (1).

lombares e em compartimentos pleurais. Foi adotada uma abordagem paliativa com base na continuação da terapia hormonal (leuprorrelina), dada a doença metastática avançada. Além disso, a abordagem paliativa também consistiu em um controle da dor potencial que poderia surgir. O paciente foi a óbito poucos meses depois, sem demonstrar massa externa na testa ou sinais neurológicos adicionais relacionados a uma potencial irritação frontal.

## Discussão

O mecanismo de metástases prostáticas para os seios paranasais envolve disseminação das células que provavelmente vêm do plexo venoso vertebral.<sup>5</sup> Essas metástases são caracterizadas por queixas semelhantes às do carcinoma primário dos seios, ou seja, epistaxe, dor facial, diplopia e outros sintomas, devido a deficiências de nervos cranianos.<sup>7</sup> Embora sejam descritos na maioria dos casos publicados, nosso paci-

ente não relatou sinais rinoscópicos e radiológicos evidentes de rinosinusite, mesmo que tenha sido a primeira hipótese diagnóstica. No presente caso, a diplopia foi secundária a outra metástase localizada no seio cavernoso, que levou à paralisia do terceiro nervo craniano. A lesão frontal teve origem na parede óssea posterior do seio frontal e estendeu-se para o seio e o córtex frontais. Essa apresentação clínica sem massa externa e com uma extensão para a fossa anterior cerebral é incomum para uma metástase do seio frontal. TC e RM podem identificar a extensão da massa e cintilografia ou PET/TC de todo o corpo são cruciais para excluir outras metástases. Alguns estudos sugerem que as lesões malignas podem ser diagnosticadas, principalmente pela existência de destruição osteolítica.<sup>8</sup> Assim, a presença de uma massa de tecido mole que se estende para a fossa cerebral anterior e a lise do osso parecem ser características comuns de imagens descritas em neoplasias malignas paranasais.<sup>8</sup> De acordo com McIntyre et al., um espessamento dural  $\geq 2$  mm, a perda da zona hipointensa (sinal T1 com gadolínio) e realce dural nodular poderiam ser altamente preditivos de invasão dural<sup>9</sup> observada no presente caso. Em contrapartida, parece não haver um sinal de imagem específico para diferenciar o câncer paranasal primário da metástase.<sup>4</sup> Esses achados específicos à RM, que têm um alto valor preditivo no diagnóstico de malignidade, são descritos no nosso caso. Exceto na ocorrência de uma única metástase, o papel da cirurgia endoscópica funcional limita-se à biópsia diagnóstica e ao controle dos sintomas por meio de uma redução da compressão do tumor. Dada a doença metastática avançada do nosso paciente, a biópsia não foi considerada adequada. O tratamento da metástase do seio frontal depende da extensão da doença e quando há metástase isolada não existe um protocolo de tratamento estabelecido, tendo em vista a falta de estudos de caso retrospectivos. O uso de quimioterapia e radioterapia mostra resultados mistos e permanece controverso.<sup>10</sup> Neste caso, baseamos o tratamento em uma terapia hormonal paliativa, devido às características hormonais do tumor primário e à doença metastática geral. Embora essas lesões sejam raras, a doença metastática nos seios paranasais é caracterizada por um prognóstico ruim, conduz à morte em alguns meses.<sup>5,6</sup>

## Conclusão

Metástases concomitantes dos seios frontal e cavernoso são uma condição rara que pode levar a um diagnóstico

equivocado de rinosinusite. Em um contexto de história de câncer, mesmo que continue a ser excepcional, deve-se fazer um exame de imagem para a detecção da etiologia exata dos sintomas. No caso de malignidade frontal, o espessamento dural e o realce nodular combinados com perda da zona hipointensa poderiam ser altamente preditivos de invasão da dura-máter, o que implica mau prognóstico.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Referências

1. Chu MW, Karakla DW, Silverberg M, Han JK. Primary carcinoid tumor of the frontal sinus: a case report. *Ear Nose Throat J.* 2010;89:E13–6.
2. Westerveld GJ, van Diest PJ, van Nieuwkerk EB. Neuroendocrine carcinoma of the sphenoid sinus: a case report. *Rhinology.* 2001;39:52–4.
3. Prescher A, Brors D. Metastases to the paranasal sinuses: case report and review of the literature. *Laryngorhinootologie.* 2001;80:583–94.
4. Puche-Sanz I, Vázquez-Alonso F, Flores-Martín JF, Almonte-Fernández H, Cózar-Olmo JM. Sphenoid sinus metastasis as the presenting manifestation of a prostatic adenocarcinoma: case report and overview of the literature. *Case Rep Oncol Med.* 2012;2012:819809.
5. Viswanatha B. Prostatic carcinoma metastatic to the paranasal sinuses: a case report. *Ear Nose Throat J.* 2008;87:519–20.
6. Saleh HA, O'Flynn P, Jones NS. Prostatic metastases in the nose and paranasal sinuses. *J Laryngol Otol.* 1993;107:629–32.
7. Jiménez Oliver V, Lazarich Valdés A, Dávila Morillo A, Ruiz del Portal JM, Conde Jiménez M, Fernández Ruiz E, et al. Frontal ethmoid metastases of prostatic carcinoma. Report of one case and review of the literature. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2001;52:151–4.
8. Som PM, Lawson W, Biller HF, Lanzieri CF. Ethmoid sinus disease: CT evaluation in 400 cases. Part I. Nonsurgical patients. *Radiology.* 1986;159:591–7.
9. McIntyre JB, Perez C, Penta M, Tong L, Truelson J, Batra PS. Patterns of dural involvement in sinonasal tumors: prospective correlation of magnetic resonance imaging and histopathologic findings. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2012;2:336–41.
10. Rafla S. Renal cell carcinoma. Natural history and results of treatment. *Cancer.* 1970;25:26–40.