

Metástase de tumor renal em língua: relato de caso e atualização da literatura

Metastasis of a renal tumor in the tongue: case report and literature update

Gabriel Bassan Marinho Maciel¹

Carlos Felipe Santos Andrade²

Eva Castro Torriani³

Cláudio Delllinghausen Silveira⁴

Kívia Linhares Ferrazzo¹

Cristiane Cademartori Danesi¹

Resumo

Objetivo: Relatar um caso raro de metástase de carcinoma de células renais (CCR) em língua e ressaltar aspectos relevantes para o cirurgião-dentista. **Materiais e Métodos:** Paciente leucoderma, sexo masculino, 60 anos, com histórico de CCR com metástase óssea. Clinicamente, foram observadas lesão nodular no lado esquerdo da língua, medindo 2,3 centímetros em seu maior diâmetro, não ulcerada, assintomática, e também uma lesão nodular em couro cabeludo. O paciente foi encaminhado para um cirurgião de cabeça e pescoço e uma biópsia excisional foi realizada. **Resultados:** O exame histopatológico confirmou a natureza metastática das lesões em língua e em couro cabeludo, oriundas de um CCR. **Conclusão:** Embora a ocorrência de metástase na língua seja rara, é imprescindível que o cirurgião-dentista esteja atento a esta possibilidade, especialmente quando se trata de pacientes com histórico de tumor maligno.

Palavras-chave: Carcinoma de Células Renais; Metástase Neoplásica; Diagnóstico Diferencial; Patologia oral

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v29i1.15654>

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

² Graduação em Ciências Odontológicas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

³ Cirurgiã-Dentista graduada pela Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

⁴ Médico graduado pela Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

Introdução

“Metástase” em grego significa afastamento, migração ou deslocamento¹, e, na biologia, esse termo é aplicado para descrever o crescimento de células cancerígenas em sítios distantes do órgão de onde se originaram². O potencial metastático somado à invasividade é o que distingue um tumor maligno de um processo benigno³. A maioria dos pacientes com câncer falece em decorrência da doença metastática e não devido ao tumor primário², sendo assim, a presença de metástases sugere um prognóstico pouco favorável⁴.

O carcinoma de células renais (CCR) é o tipo mais comum de câncer renal; uma neoplasia maligna que usualmente se apresenta assintomática, o que implica na sua descoberta tardia. De fato, mais da metade dos casos são diagnosticados incidentalmente⁵. A maior parte dos diagnósticos de CCR corresponde à lesão confinada ao órgão, enquanto que 16% dos casos demonstram presença de metástases à distância⁶. O prognóstico para metástases do CCR é pobre e a taxa de sobrevivência de 5 anos após o diagnóstico é inferior a 10%⁷.

As metástases são comumente associadas a órgãos como fígado, pulmões, ossos e cérebro; sua ocorrência em tecidos orais, portanto, é um fenômeno extremamente raro e ainda pouco compreendido. Cerca de 1% dos casos de doenças malignas que afetam o sistema estomatognático correspondem a disseminação de tumores para a cavidade oral^{8,9}. Em língua, a presença de metástases é ainda mais incomum. Considerando a região maxilofacial, a língua é afetada em apenas 6.68% dos casos de metástase⁹. Lesões metastáticas em tecidos moles são um desafio diagnóstico para o cirurgião-dentista, posto que, em fase inicial, assemelham-se a doenças benignas reativas ou hiperplásicas, não levantando a suspeita de malignidade⁹, o que atrasa o diagnóstico do tumor primário. Frente a esse cenário, é necessário que o clínico esteja

familiarizado com a possibilidade dessa lesão, incluindo-a em seu arsenal de hipóteses diagnósticas. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo relatar um caso incomum de metástase de CCR em língua e discutir aspectos relevantes para o cirurgião-dentista.

Relato de Caso

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (CAAE 80387423.4.0000.5346). Homem leucoderma de 60 anos de idade procurou atendimento em uma clínica odontológica particular em Santa Maria (RS), Brasil, com uma queixa de inchaço na língua. O exame físico revelou uma lesão nodular (diâmetro de aproximadamente 2.3 cm), não ulcerada e assintomática na margem esquerda da língua (Fig.1 A), que aumentou progressivamente nas últimas semanas. Além disso, durante a avaliação, foi observada uma lesão nodular firme no lado esquerdo do couro cabeludo, e a análise do registro médico do paciente revelou histórico de CCR com metástase óssea. Com base na apresentação clínica, lipoma, adenoma pleomórfico e metástase de CCR foram considerados no diagnóstico diferencial antes da enucleação cirúrgica da lesão. Tendo em vista a suspeita de metástase, o paciente foi encaminhado para um cirurgião de cabeça e pescoço. A biópsia excisional foi realizada sob anestesia local e retalho em cunha de mucosa. O espécime removido consistia em uma lesão nodular brancacenta, medindo 2,4 x 1,8 x 1,5 cm (Fig.1 B). O exame histopatológico mostrou a natureza metastática da lesão (Fig.1 C,D). Com relação a lesão cutânea, ela foi removida, e consistia em um nódulo brancacento medindo 1,0 x 1,0 x 0,4 cm; a análise microscópica revelou ser outra metástase de CCR. O paciente foi a óbito em menos de seis meses após a remoção da lesão oral.

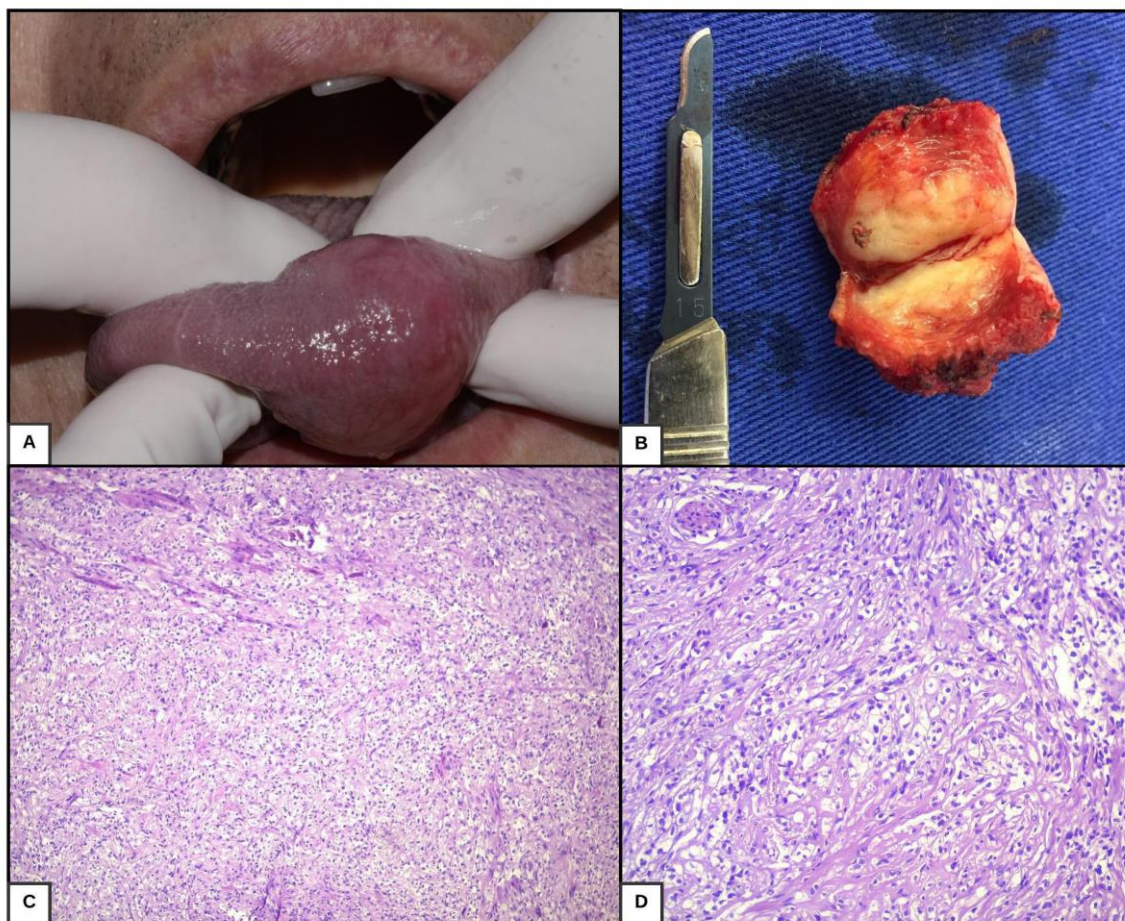


Figura 1 – A. Exame físico evidenciando nódulo afetando a margem esquerda da língua; B. Espécime cirúrgico; C. Infiltração difusa da lâmina própria e tecido muscular por carcinoma e focos de necrose (10x); D. Maior aumento (20x) mostra células claras com carcinoma de células renais pleomórficas. Coloração H&E

Fonte: autores

Discussão

Mais de 90% dos cânceres da cavidade oral são carcinomas de células escamosas, sendo a maioria das outras lesões originadas nas glândulas salivares menores¹⁰. O CCR corresponde a 3% de todos os tumores malignos em adultos, sendo a terceira neoplasia que mais produz metástases na região de cabeça e pescoço^{8,11}. Clinicamente, o CCR pode passar despercebido na maior parte de sua evolução. A sua forma clássica de apresentação, que geralmente indica um estágio avançado da doença, é caracterizada por dor, presença de sangue na urina e formação de massa no flanco, sendo observada apenas em uma minoria dos pacientes^{8,12}. O sexo masculino

têm duas vezes mais chances de ser diagnosticado com câncer renal⁶; com a lesão usualmente se desenvolvendo após os 60 anos de idade. Seus fatores de risco incluem o aumento do índice de massa corporal (IMC) e o tabagismo, assim como comorbidades como hipertensão, histórico de cálculos renais, diabetes tipo 2, doenças crônicas, hepáticas e renais⁵. Nos casos de doença regional, foi reportada uma taxa de sobrevivência de 70% em cinco anos; em relação aos casos com metástases à distância, a taxa cai para apenas 13%¹³.

O reconhecimento de que o câncer invade tecidos adjacentes existe desde a Antiguidade¹. A metástase ocorre quando as células de um tumor primário adquirem o potencial de invadir tecidos mais profundos, seja através da mucosa, da disseminação pelo sangue, pelos vasos linfáticos ou através da infiltração direta de estruturas vizinhas². A propagação de células cancerígenas para a cavidade oral pode ocorrer com uma ampla variedade de tumores malignos, sendo o adenocarcinoma o mais prevalente^{14,15}, seguido pelo CCR e pelo carcinoma de células escamosas¹⁵. Sugere-se que as metástases se desenvolvem como resultado de disseminação secundária de outras áreas, principalmente dos pulmões^{8,16}, fígado e pâncreas¹⁷.

Casos de metástase de CCR na região maxilofacial são raros e envolvem a disseminação do tumor para o córtex renal e plexo vascular. As células tumorais alcançam o plexo venoso pulmonar e atingem a região da cabeça e pescoço por ascensão retrógrada do sistema venoso, facilitada pela por não haver válvulas venosas no plexo paravertebral de Batson¹⁸. Nessa região, os locais mais frequentemente acometidos são, respectivamente, a gengiva, a língua, o palato e os lábios^{9,11,19}. Quando os ossos são afetados, a predileção é pela mandíbula⁹, especialmente na região molar¹⁸.

A ocorrência de metástase em língua é um fenômeno extremamente raro. Azam et al. (2008)⁷ identificaram 28 casos de metástase de CCR em língua entre 1911 e 2008.

Adicionalmente, Raiss et al. (2017)¹² encontraram 18 casos entre 2008 e 2017; e o presente estudo revisou a literatura do período entre 2017 e 2024, identificando 7 novos casos (Tabela 1).

Tabela 1 – Revisão de literatura sobre casos de CCR em língua entre 2018 - 2024

Autores	Ano	Gênero	Idade (anos)	Outras metástases
Danic et al. ²²	2018	M	51	Pulmão, fígado, linfonodo
Abro et al. ²⁵	2019	M	54	Pulmão, osso
Nisi et al. ¹⁸	2020	M/M	61/71	- / Fígado, linfonodo, baço, osso
Walsh et al. ²⁶	2022	M	63	Pulmão
Kalinin et al. ²⁷	2023	F	58	-
Kweon; Yoo; Hong ²⁸	2024	M	72	-

F, feminino; M, masculino

Em língua, a base é a região anatômica mais comumente afetada por metástases, provavelmente pela abundante vascularização dessa região, fornecida pelas artérias linguais dorsais, ou pela sua relativa imobilidade em comparação com outras áreas da língua^{7,11}. O caso aqui reportado, portanto, representa uma localização incomum. Clinicamente, a metástase na língua se caracteriza por um crescimento rápido, muitas vezes acompanhado de sangramento espontâneo¹⁶, apresentando uma superfície saliente, lobulada, ulcerada e pedunculada^{4,11,18,19}. Outros sintomas relatados podem ser disfagia e disartria, como consequência de massas nodulares em maiores proporções²⁰. O diagnóstico definitivo é obtido através do exame histopatológico; as características microscópicas do CCR variam de acordo com o subtipo entre tipo de células claras (75%), tipo papilar (10%) e tipo cromóforo (5%) e, dos três subtipos, a variante de células claras, aqui relatada, está associada ao pior prognóstico⁵.

O tratamento da metástase em língua depende de fatores como tamanho da lesão, localização e condição sistêmica do paciente¹⁹. A abordagem preferencial para metástase em língua é a excisão cirúrgica, preservando a estrutura e a funcionalidade dos tecidos afetados; seguida de radioterapia, imunoterapia e acompanhamento paliativo dos sintomas^{7,11,19}. Historicamente, o CCR tem sido considerado radiorresistente com base em estudos *in vitro* e em ensaios clínicos nos quais os pacientes submetidos à radiação fracionada convencional adjuvante não obtiveram melhora na recorrência local²¹. O prognóstico da lesão em língua é geralmente desfavorável^{9,19,22,23}, pois a presença de metástase nessa região indica fortemente uma ampla disseminação do CCR²⁰. A taxa de sobrevivência média é de 7 meses após o tratamento⁸.

Na maioria dos casos reportados na literatura, o tumor primário havia sido diagnosticado antes do aparecimento das metástases orais, semelhante ao caso aqui relatado. Todavia, há registros em que a metástase em cavidade oral foi o primeiro sinal indicativo da presença de tumor maligno no organismo^{12,14,17,24}. De fato, sinais e sintomas na região oral como inchaços, dor, dificuldade para engolir e presença de úlceras são mais facilmente observáveis, o que acelera o processo de diagnóstico de uma lesão primária^{11,19,23}. Em contrapartida, o diagnóstico é atrasado quando o paciente não possui histórico de doenças malignas. Outro desafio no diagnóstico são as metástases em tecido gengival, pelo fato de haver condições benignas comuns nessa região, tais como granuloma piogênico, granuloma periférico de células gigantes e fibroma ossificante, que devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Frente a isso, o cirurgião-dentista deve atentar-se a sinais clínicos como aumento rápido ou invasão do osso subjacente ao executar o diagnóstico diferencial, de modo a excluir uma possível origem inflamatória da lesão¹⁸.

Conclusão

Metástase em língua é uma lesão rara, com prognóstico desfavorável, e o seu reconhecimento pelo cirurgião-dentista pode acelerar o processo de identificação do tumor primário. O CCR é um tumor com potencial metastático considerável para a região da cabeça e pescoço. O tratamento de metástases orais requer uma abordagem multidisciplinar, englobando o campo da oncologia. Em vista disso, é preciso conhecer as características dessa lesão em cavidade oral para que o cirurgião-dentista a inclua em seu arsenal de hipóteses diagnósticas, visando o início do tratamento adequado do tumor para aumentar a sobrevida do paciente.

Abstract

Aim: To report a rare case of metastasis of renal cell carcinoma (RCC) in the tongue and highlight relevant aspects for the dentist. **Materials and Methods:** Caucasian male patient, 60 years old, with a history of RCC with bone metastasis. Clinically, a nodular lesion was observed on the left side of the tongue, measuring 2.3 centimeters in its largest diameter, non-ulcerated, asymptomatic, and also a nodular lesion on the scalp. The patient was referred to a head and neck surgeon and an excisional biopsy was performed. **Results:** Histopathological examination confirmed the metastatic nature of the lesions on the tongue and scalp, originating from a RCC. **Conclusion:** Although the occurrence of metastasis in the tongue is rare, it is essential that the dentist is aware of this possibility, especially when dealing with patients with a history of malignant tumor.

Keywords: Carcinoma, Renal Cell; Neoplasm Metastasis; Diagnosis, Differential; Pathology, Oral

Referências

1. Retsas S. Cancer and the arts: metastasis-as perceived through the ages. *ESMO Open*. 2017 Jul 29;2(3):e000226.
2. Gerstberger S, Jiang Q, Ganesh K. Metastasis. *Cell*. 2023 Apr 13;186(8):1564-1579.
3. Khan SU, Fatima K, Malik F, Kalkavan H, Wani A. Cancer metastasis: Molecular mechanisms and clinical perspectives. *Pharmacol Ther*. 2023;250:108522.
4. Allon I, Pessing A, Kaplan I, Allon DM, Hirshberg A. Metastatic Tumors to the Gingiva and the Presence of Teeth as a Contributing Factor: A Literature Analysis. *J.Periodontol*. 2014;85(1):132-9.
5. Aldin A, Besiroglu B, Adams A, Monsef I, Piechotta V, Tomlinson E, Hornbach C, Dressen N, Goldkuhle M, Maisch P, Dahm P, Heidenreich A, Skoetz N. First-line therapy for adults with advanced renal cell carcinoma: a systematic review and network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2023, Issue 5.
6. Kase AM, George DJ, Ramalingam S. Clear Cell Renal Cell Carcinoma: From Biology to Treatment. *Cancers (Basel)*. 2023;15(3):665.

7. Azam F, Abubakerr M, Gollins S. Tongue metastasis as an initial presentation of renal cell carcinoma: A case report and literature review. *J Med Case Rep.* 2008; 2:1-5.
8. Hirshberg A, Berger R, Allon I, Kaplan I. Metastatic Tumors to the Jaws and Mouth. *Head Neck Pathol.* 2014;8(4):463-74.
9. Kirschick LB, Schuch LF, Cademartori MG, Vasconcelos ACU. Metastasis to the oral and maxillofacial region: A systematic review. *Oral Dis.* 2022;28(1):23-32.
10. Altuntaş O, Petekkaya İ, Süslü N, Güllü İ. Renal cell carcinoma metastatic to the tongue: a case report and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 2015;73(6):1227-1230.
11. Torres-Carranza E, Garcia-Perla A, Infante-Cossio P, Belmonte-Caro R, Loizaga-Iriondo JM, Gutierrez-Perez JL. Airway obstruction due to metastatic renal cell carcinoma to the tongue. *Oral Surgery, Oral Med Oral Pathol Oral Endodontology.* 2006;101(3):76-8.
12. Raiss H, Duplomb S, Tartas S, Layachi M, Errihani H. Lingual metastasis as an initial presentation of renal cell carcinoma: A case report. *J Med Case Rep.* 2017;11(1):5-11.
13. Siegel, R.L.; Miller, K.D.; Fuchs, H.E.; Jemal, A. Cancer Statistics, 2021. *CA Cancer J. Clin.* 2021; 71, 7–33.
14. Van der Waal RIF, Buter J, van der Waal I. Oral metastases: Report of 24 cases. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2003;41(1):3-6.
15. Jham BC, Salama AR, McClure AS, Ord RA. Metastatic Tumors to the Oral Cavity: A Clinical Study of 18 Cases. *Head Neck Pathol.* 2011;5(4):355-8.
16. Lieder A, Guenzel T, Lebentrau S, Schneider C, Franzen A. Diagnostic relevance of metastatic renal cell carcinoma in the head and neck: An evaluation of 22 cases in 671 patients. *Int Braz J Urol.* 2017;43(2):202-8.
17. Servato JP, De Paulo LFB, De Faria PR, Cardoso SV, Loyola AM. Metastatic tumours to the head and neck: Retrospective analysis from a Brazilian Tertiary referral centre. *Int J Oral Maxillofac Surg [Internet].* 2013;42(11):139-6.
18. Nisi M, Izzetti R, Graziani F, Gabriele M. Renal Cell Carcinoma Metastases to the Oral Cavity: Report of 2 Cases and Review of Literature. *J Oral Maxillofac Surg [Internet].* 2020;78(9):1557-71.
19. Aguirre A, Rinaggio J, Diaz-Ordaz E. Lingual metastasis of renal cell carcinoma. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996;54(3):344-7.
20. Ghazali N, Davis C, Barrett AW, Tighe JV. Bilateral Asynchronous Renal Cell Carcinoma with Metastatic Involvement of the Tongue. *Case Rep Pathol.* 2012;1-4.
21. Christensen, M.; Hannan, R. The Emerging Role of Radiation Therapy in Renal Cell Carcinoma. *Cancers* 2022;14, 4693.
22. Danic P, Danic D, Macan D. Tongue metastasis as an initial presentation of renal cell carcinoma. *Med Glas.* 2018;15(1):52-8.
23. Shimono H, Hirai H, Oikawa Y, Mochizuki Y, Kuroshima T, Tomioka H, et al. Metastatic tumors in the oral region: a retrospective chart review of clinical characteristics and prognosis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol [Internet].* 2021;132(6):648-52.
24. Hirshberg A, Shnaiderman-Shapiro A, Kaplan I, Berger R. Metastatic tumors to the oral cavity-Pathogenesis and analysis of 673 cases. *Oral Oncol.* 2008;44(8):743-52.
25. Abro C, Sedhom R, Soni A, Markowski M. Cutaneous finger and tongue metastases in renal cell carcinoma. *BMJ Case Rep.* 2019;12(6):1-2.
26. Walsh MA, Quinn AJ, Mahesh B. Case report: renal cell carcinoma metastasis to the tongue. *J Surg Case Reports.* 2022;2022(12):1-3.
27. Kalinin Y, Correia-Neto IJ, do Nascimento SV, de Branco Gonçalves VC, de Andrade BAB, Nonaka CFW, Alves PM, Cunha JLS. Lingual metastasis as the first presentation of clear cell renal cell carcinoma: Report of a rare case clinically mimicking a benign lesion. *Oral Oncol.* 2023;137:106293.
28. Kweon HT, Yoo JS, Hong YT. Tongue Metastasis From Renal Cell Carcinoma: A Rare Case Presentation. *Ear Nose Throat J.* 2024. Published online.

Endereço para correspondência:

Gabriel Bassan Marinho Maciel
Rua Álvaro Hoppe, nº 60, Bairro Camobi
CEP 97105410 – Santa Maria, RS, Brasil
Telefone: 559981782880
E-mail: gabrielbmmaciел@yahoo.com.br

Recebido em: 08/03/2024. Aceito: 06/07/2024.