



# Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY

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



## RELATO DE CASO

# The facial palsy as first symptom of the temporal bone lung cancer metastasis<sup>☆</sup>



## A paralisia facial como primeiro sintoma de metástase de câncer pulmonar no osso temporal

Dragoslava Djerić<sup>a</sup>, Ivan Borčić<sup>b</sup>, Nada Tomanović<sup>b</sup>, Ljiljana Cvorović<sup>a</sup>,  
Srbislav Blazić<sup>a</sup>, Miljan Folić<sup>a,\*</sup> e Igor Djorić<sup>c</sup>

<sup>a</sup> University of Belgrade, Faculty of Medicine, Clinical Center of Serbia, Clinic for Otorhinolaryngology and Maxillofacial Surgery, Belgrade, Sérvia

<sup>b</sup> University of Belgrade, Faculty of Medicine, Institute of Pathology, Belgrade, Sérvia

<sup>c</sup> Clinical Center of Serbia, Department of Radiology, Belgrade, Sérvia

Recebido em 19 de agosto de 2015; aceito em 17 de setembro de 2015

Disponível na Internet em 30 de maio de 2017

## Introdução

O câncer de pulmão geralmente é disseminado pelas vias linfática e hematogênica. Cerca de um quinto dos adenocarcinomas de pulmão recentemente diagnosticados apresentam metástases distantes em órgãos como cérebro, glândulas suprarrenais, fígado e ossos.<sup>1</sup> No entanto, as metástases de câncer de pulmão no osso temporal são bastante raras e, como tal, representam um desafio diagnóstico substancial. As manifestações clínicas da doença metastática no osso temporal são quase sempre obscuras e podem incluir sintomas como perda auditiva, zumbido, vertigem, paralisia facial, otalgia, otorreia e dor de cabeça. A ocorrência de lesão lítica no osso temporal (mesmo na ausência de um tumor primário conhecido) deve ser sempre

considerada como uma possível metástase, especialmente em pacientes idosos. Os autores apresentam um caso raro de paralisia facial otogênica e metástase no osso temporal como manifestação inicial do câncer de pulmão e discutem o diagnóstico e as possíveis dificuldades. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Clínica de Otorrinolaringologia e Cirurgia Bucomaxilofacial.

## Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 73 anos, apresentou-se com paralisia facial periférica e otalgia, tratadas durante aproximadamente dois meses em centro de saúde de cuidados primários. Depois de uma resolução incompleta dos sintomas, a paciente foi admitida em nosso centro para exames adicionais e acompanhamento. O exame otomicroscópico da orelha esquerda revelou membrana timpânica hiperemiada com a *pars flaccida* proeminente. A paciente também apresentava paralisia facial esquerda (escala de House-Brackmann, grau 3), perda auditiva condutiva esquerda (*gap* aéreo-ósseo, 30 dB), timpanometria tipo B, taxa elevada de proteína C reativa (60 mg/L) e leucocitose ( $14 \times 10^6/L$ ). A temperatura corporal estava normal e não apresentava náusea ou vertigem. De acordo com o laudo médico, a paciente foi tratada de bronquite obstrutiva

DOI se refere ao artigo:

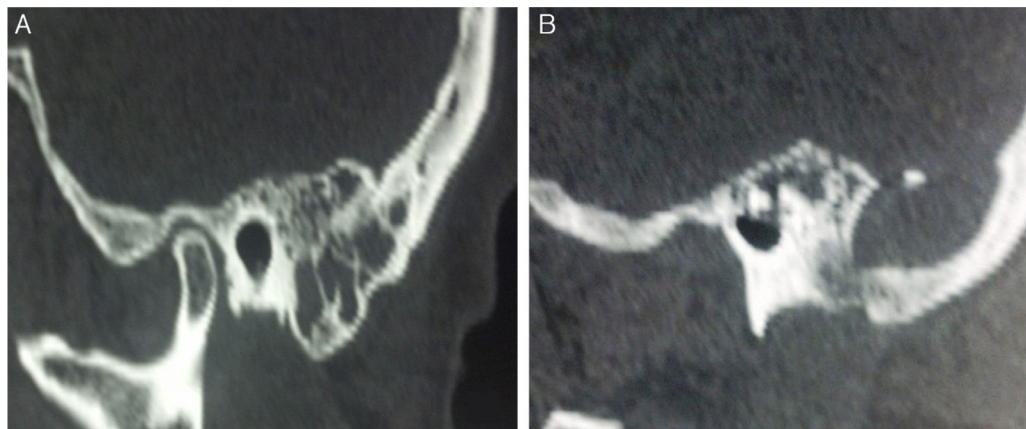
<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.09.007>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Djerić D, Borčić I, Tomanović N, Cvorović L, Blazić S, Folić M, et al. The facial palsy as first symptom of the temporal bone lung cancer metastasis. Braz J Otorhinolaryngol. 2017;83:720–2.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [mfolic@yahoo.com](mailto:mfolic@yahoo.com) (M. Folić).

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



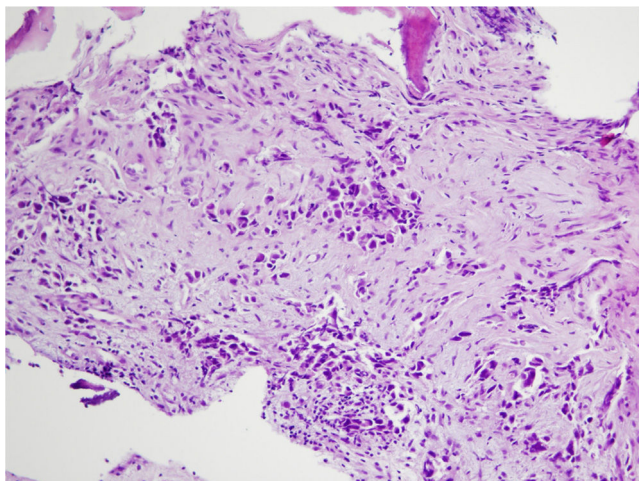
**Figura 1** (A) TC de ossos temporais: mucosa espessa nas células mastoideas. (B) Presença de uma lesão lítica expansiva do osso temporal; observe a destruição do ápice da mastoide.

crônica e osteoporose, com controle regular e acompanhamento.

A tomografia computadorizada (TC) do osso temporal revelou espessamento da mucosa das células mastóideas, lesão osteolítica na mastoide esquerda e osso occipital e uma imagem heterogênea nas estruturas da orelha média (fig. 1). O tratamento com antibióticos intravenosos (Ceftriaxona 2 g/dia) foi feito sem qualquer melhoria dos sintomas. A paciente não apresentava sinais ou sintomas da doença maligna; radiografia de tórax não mostrava sinais de câncer de pulmão.

O procedimento cirúrgico incluiu mastoidectomia, paracentese e colocação de tubo de ventilação foram feitas. Observamos a presença de tecido de granulação friável e amolecido no antro e na mastoide; os fragmentos foram enviados para análise histopatológica.

As análises histopatológica e imuno-histoquímica revelaram a presença de células atípicas raras positivas para citoqueratina e TTF-1 (fig. 2). Portanto, o caso foi diagnosticado como metástase de carcinoma de pulmão. TC de tórax, broncoscopia e análise histopatológica de amostras do



**Figura 2** Análise imuno-histoquímica: células tumorais atípicas que mostram positividade nuclear forte e difusa para o anticorpo TTF-1. Estreptavidina-biotina, ampliação original 400 $\times$ .

pulmão foram feitas em seguida: essas análises adicionais confirmaram o diagnóstico de um adenocarcinoma pulmonar localizado no segmento apical do pulmão esquerdo. Em muito pouco tempo, nossa paciente (que na época também apresentava linfonomegalia mediastinal bilateral) foi subitamente a óbito, antes de qualquer tratamento oncológico específico.

## Discussão

Metástases em osso temporal são relativamente raras; os sítios primários mais comuns são, geralmente, mama, pulmão, rim e estômago.<sup>2-5</sup> O padrão de propagação metastática para o osso temporal pode envolver as vias linfática/hematogênica, carcinomatose leptomeníngea metastática difusa ou extensão direta do tumor.<sup>2</sup> O câncer de pulmão normalmente se propaga por via sanguínea; na região da cabeça e pescoço, geralmente em direção ao cérebro.<sup>1,2,5</sup> Em nosso caso, a propagação metastática ocorreu devido à disseminação linfática/hematogênica das células tumorais, que também causou linfadenopatia mediastinal. Devido à disseminação hematogênica, êmbolos de células tumorais podem favorecer a propagação para o ápice petroso do osso temporal, que tem medula óssea irrigada por uma rede capilar de fluxo lento.

O exame clínico de pacientes com metástase em osso temporal pode mostrar vários achados, tais como: edema de tecido mole retroauricular ou edema das estruturas do tecido do canal auditivo externo, inflamação (como a otite média com efusão), perfuração da membrana timpânica, otalgia, paralisia facial entre outros. Em alguns casos, as metástases em osso temporal podem até não apresentar sintomas.<sup>6,7</sup>

A paralisia do nervo facial pode ser causada por uma variedade de causas. Em cerca de dois terços dos casos, a etiologia é idiopática ou infecciosa.<sup>8</sup> Outras causas incluem trauma, doenças inflamatórias e/ou autoimunes e tumores primários ou secundários. Levando em consideração o aparecimento súbito de paralisia facial e a apresentação clínica, o diagnóstico inicial de nossa paciente foi uma otite aguda com paralisia facial otogênica. Na ausência de resposta ao tratamento (antibióticos, agentes antivirais ou esteroides), uma varredura por TC é obrigatória. Casos de paralisia facial

prolongada são uma indicação para a exploração do nervo facial.<sup>9</sup> Durante a cirurgia de pacientes idosos com lesões líticas do osso temporal, amostras para análise histopatológica são obrigatórias. Encontramos na mastoide um tecido amolecido, friável propenso a hemorragia, enviado para análise histopatológica.

As radiografias de tórax são menos sensíveis e específicas do que as varreduras por TC para o câncer de pulmão. Em nosso caso, a radiografia de tórax não mostrou qualquer sinal de neoplasia. As análises histopatológica e imuno-histoquímica permitiram um diagnóstico preciso, com a identificação do local primário. Além disso, TC, broncoscopia e exame histopatológico confirmaram o diagnóstico de um adenocarcinoma pulmonar primário. Todo o processo diagnóstico durou quase três meses e nossa paciente foi a óbito sem tratamento específico do câncer.

## Conclusão

Doença metastática deve ser sempre considerada em pacientes com paralisia do nervo facial que também apresentem história de doença maligna. O nosso caso é bastante singular: a paralisia facial otogênica foi uma manifestação inicial do câncer de pulmão; a paralisia facial foi o resultado de metástase no osso temporal. Portanto, devemos sempre excluir uma possível metástase de osso temporal em pacientes idosos com (e mesmo sem) história de doença maligna, especialmente quando há evidência de osteólise do osso temporal.<sup>4-7</sup>

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Agradecimentos

Este trabalho foi apoiado, em parte, pelo Ministério da Ciência sérvio (Projeto n.º 175.026).

## Referências

1. Quint LE, Tummala S, Brisson LJ, Francis IR, Krupnick AS, Kazerooni EA, et al. Distribution of distant metastases from newly diagnosed non-small lung cancer. *Ann Thorac Surg.* 1996;62:246-50.
2. Yoda S, Cureoglu S, Paparella M. Pulmonary carcinoma metastasis to the internal auditory canal. *Otol Neurotol.* 2011;32:e48-9.
3. Streitmann MJ, Sismanis A. Metastatic carcinoma of the temporal bone. *Am J Otol.* 1996;17:780-3.
4. Lan MY, Shiao AS, Li WY. Facial paralysis caused by metastasis of breast carcinoma to the temporal bone. *J Chin Med Assoc.* 2004;67:587-90.
5. Bakhos D, Chenebaux M, Lescanne E, Lauvin MA, Cormier B, Robier A. Two cases of temporal bone metastases as presenting sign of lung cancer. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2012;129:54-7.
6. Choi SH, Park IS, Kim YB, Hong SM. Unusual presentation of a metastatic tumor to the temporal bone: severe otalgia and facial paralysis. *Korean J Audiol.* 2014;18:34-7.
7. Yildiz O, Buyuktas D, Ekiz E, Selcukbiricik F, Papila I, Papila C. Facial nerve palsy: an unusual presenting feature of small cell lung cancer. *Case Rep Oncol.* 2011;4:35-8.
8. Gv S, Bs M, Goel S, Singh MP, Astekar M. Facial pain followed by unilateral facial nerve palsy: a case report with literature review. *J Clin Diagn Res.* 2014;8:34-5.
9. Boahene DO, Olsen KD, Driscoll C, Lewis JE, McDonald TJ. Facial nerve paralysis secondary to occult malignant neoplasms. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;130:459-65.