



Brazilian Journal of Otorhinolaryngology

ISSN: 1808-8694

revista@aborlccf.org.br

Associação Brasileira de  
Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-  
Facial  
Brasil

Lima de Castro, Alvima; Menezes Marçal Vieira, Evanice; Trevelin Arêde, Livia; Jardim Junior, Elerson  
Gaetti

Infecção por *Pseudomonas aeruginosa* em tumor odontogênico queratocístico  
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 75, núm. 1, enero-febrero, 2009, p. 157  
Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=392437881025>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

## Infecção por *Pseudomonas aeruginosa* em tumor odontogênico queratocístico

Alvimar Lima de Castro<sup>1</sup>, Evanice Menezes Marçal Vieira<sup>2</sup>, Livia Trevelin Arêde<sup>3</sup>, Elerson Gaetti Jardim Junior<sup>4</sup>

## Infection of keratocystic odontogenic tumour by *Pseudomonas aeruginosa*

Palavras-chave: cistos ósseos, infecção focal dentária, pseudomonas, resistência a drogas.

Keywords: bone cysts, focal infection, pseudomonas, drug resistance.

### INTRODUÇÃO

A cavidade bucal pode ser um reservatório de *Pseudomonas aeruginosa*, especialmente em pacientes com periodontite, o que dificulta o tratamento e, em caso de infecções oportunistas, pode comprometer pacientes debilitados, como idosos e imunossuprimidos<sup>1,2</sup>. O presente trabalho tem por objetivo discutir, através de caso clínico, a possibilidade de infecção secundária de um tumor odontogênico queratocístico por *P. aeruginosa* multirresistente a antimicrobianos.

### RELATO DE CASO

Paciente, 24 anos, feminino, apresentou-se portando radiografia panorâmica que evidenciava a presença do terceiro molar superior esquerdo incluso associado à lesão radiolúcida (Figura 1a), diagnosticada posteriormente como tumor odontogênico queratocístico (Figura 1b).

Duas semanas após enucleação da lesão, houve o aparecimento de fístula (Figura 1c), com comunicação bucossinusal e drenagem de material fluido de cor amarelada que foi aspirado e enviado para cultura, que foi realizada em ágar sangue em aerobiose e anaerobiose, a 37°C, por 48 horas e 15 dias, respectivamente. A identificação dos microrganismos isolados foi realizada através de provas bioquímicas, evidenciando apenas a presença de *Pseudomonas aeruginosa*.

O microrganismo foi submetido a testes de susceptibilidade aos antimicrobianos: ampicilina, amoxicilina, amoxicilina/ácido clavulânico, azitromicina, cloranfenicol, ciprofloxacina, clindamicina, doxiciclina, eritromicina, espiramicina, estreptomicina, imipenem, lincomicina, norfloxacina, penicilina G, rifampicina, tetraciclina, tobramicina, vancomicina, sendo que o mesmo se mostrou resistente a todos, com resistência variando de 64mg/ml a 512 mg/ml, muito acima do que clinicamente poderia ser atingido. A bactéria produziu b-lactamase(s) capaz(es) de degradar todas as drogas b-lactâmicas.

No período de 72 horas entre a coleta do espécime clínico e o retorno do antibiograma, a paciente foi medicada com amoxicilina, sem resultados satisfatórios. Optou-se por suspender a antibioticoterapia e realizou-se a cirurgia, persistindo a fístula.

Na busca de fatores capazes de colaborar para a manutenção do processo infeccioso, identificou-se através de análise radiográfica comprometimento pulpar do segundo pré-molar

superior esquerdo, que foi tratado endodonticamente. Através da fístula, restos orgânicos foram removidos do local utilizando peróxido de hidrogênio/água (partes iguais) com resultados satisfatórios (Figura 1d).

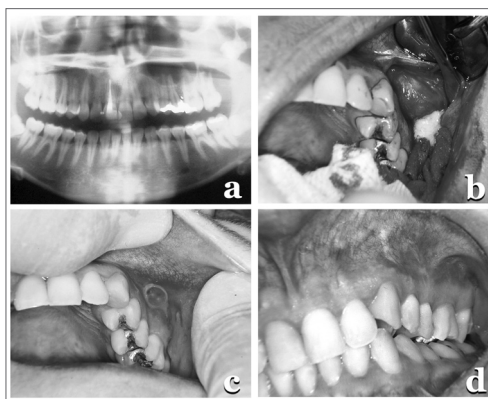


Figura 1. (a) Radiografia panorâmica mostrando área radiolúcida, unilocular, limites definidos, na região de canino a primeiro molar do lado direito, com dente incluso envolvido na lesão; (b) Loja cirúrgica contendo em seu interior o cisto, com cápsula rompida, mostrando um agregado de queratina de cor esbranquiçada; (c) Presença de fístula; (d) Caso clínico final com mucosa exibindo aspecto de normalidade.

### DISCUSSÃO

A ocorrência de pseudomonados na boca não constitui raridade, porém a múltipla resistência e o envolvimento de sistemas de canais radiculares não é comum, visto que as infecções endodônticas normalmente estão associadas a uma microbiota mista com predomínio de bactérias anaeróbias e *Pseudomonas aeruginosa* é aeróbia<sup>3</sup>.

Contudo, nas infecções endodônticas assintomáticas, a microbiota mostra-se constituída predominantemente por bactérias aeróbias e anaeróbias facultativas<sup>4</sup>, de forma que a origem da infecção secundária do tumor queratocístico possivelmente está ligada a afecção dental. Entretanto, desde que não se observou comunicação entre o sistema de canais radiculares e o ambiente externo ou presença de periodontite, não se pode determinar, com segurança, como a microrganismo atingiu os tecidos pulpare e periapicais. Contudo, o trauma cirúrgico, a despeito dos cuidados de assepsia, possibilitou a disseminação em direção aos tecidos bucais e seio maxilar.

Deve-se tomar excepcional cuidado com a disseminação sistêmica desses bastonetes multirresistentes, sendo que o principal fator que colaborou para o sucesso do tratamento foi a boa condição sistêmica de saúde da paciente e a realização de adequado tratamento endodôntico. Bactérias do gênero *Pseudomonas* frequentemente apresentam diversos mecanismos de resistência, sendo que no caso dos b-lactâmicos, deu-se pela produção de b-lactamases e, possivelmente, também está associada ao desenvolvimento de barreiras de impermeabilidade<sup>5,6</sup>.

### COMENTÁRIOS FINAIS

A infecção por pseudomonados na boca é incomum e o exame microbiológico deve ser sempre realizado na suspeita clínica de infecção dessa natureza visto que, em função da multirresistência, inexistente um esquema medicamentoso unanimemente aceito e de eficácia universal. A observação das características presentes neste relato permite ressaltar que o clínico deve estar atento à possibilidade de infecções com características incomuns na cavidade bucal e à disseminação dessas infecções devido a procedimentos cirúrgicos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santos SSF, Loberto JCS, Martins AP, Jorge AOC. Prevalência e sensibilidade in vitro de enterobacteriaceae e *Pseudomonas* isoladas na cavidade bucal e bolsa periodontal de pacientes com periodontite crônica. PGRO-Pós Grad Rev Odontol 2002;5:74-84.
2. Bact MB, Arce R, Botero J, Mag AJ, Cruz C, Contreras A. Microorganismos inusuales en surcos y bolsas periodontales. Colomb Med 2006;6:14.
3. Barnes L, Eveson J, Reichart P, Sidransky D. WHO. Histological classification of odontogenic tumours. WHO Classification of tumours. Pathology & genetics: head and neck tumor. Lyon, France: IARC Press; 2005.
4. Gomes BP, Lilley JD, Drucker DB. Association of endodontic symptoms and signs with particular combinations of specific bacteria. Int Endod J 1996;29:69-75.
5. Guzmán-Blanco M, Casellas JM, Sader HS. Bacterial resistance to antimicrobial agents in Latin America. The giant is awakening.
6. Guzmán-Blanco M, Casellas JM, Sader HS. Bacterial resistance to antimicrobial agents in Latin America. The giant is awakening. Infect Dis Clin North Am 2000;14:67-81.
7. García PC. Resistencia bacteriana en Chile. Rev Chil Infect 2003;20:11-23.

<sup>1</sup> Professor Adjunto da disciplina de Estomatologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP, Chefe de departamento de Patologia e Propedêutica Clínica.

<sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - Área de Concentração Estomatologia - Faculdade de Odontologia da Unesp/Araçatuba, Professora da Faculdade de Odontologia da Universidade de Cuiabá-UNIC/MT.

<sup>3</sup> Acadêmica da Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP.

<sup>4</sup> Professor Adjunto da disciplina de Microbiologia e Imunologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP, Coordenador da disciplina de microbiologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP.

Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP.

Endereço para correspondência: Elerson Gaetti Jardim Júnior - R. José Bonifácio 1193 16015-050 Caixa postal 261 Araçatuba SP - Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP. Departamento de Patologia e Propedêutica Clínica.

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da RBORL em 4 de março de 2007. cod. 3722.

Artigo aceito em 28 de março de 2007.