

Risco de fratura mandibular patológica: relato de caso

ANDRÉ C. LEMOS¹ | GUILHERME G. FRITSCHER² | FERNANDO V. GOMES³

RESUMO

Os cistos inflamatórios periapicais representam uma parcela considerável na distribuição epidemiológica dos cistos de origem odontogênica. Estudos mostram que cerca de 85% dos cistos que acometem a região bucomaxilofacial são lesões inflamatórias periapicais. O presente artigo apresenta o relato do caso clínico de um paciente, de 58 anos de idade, com cisto inflamatório residual extenso, na mandíbula, com alto risco de fratura patológica. O diagnóstico desse tipo de lesão pode ser realizado pela associação entre os exames clínico, imaginológico e anatomopatológico; e seu tratamento final compreende desde a abordagem endodôntica dos dentes envolvidos, até a sua enucleação cirúrgica, nos casos de grande proporção. Em casos assim, fatores como o estado geral do paciente, o tamanho, a forma e a localização da lesão são relevantes na tomada de decisões. Lesões inflamatórias do tipo residual, desenvolvidas em corpo de mandíbula — muito próximo a estruturas anatômicas importantes, como o canal mandibular e o forame mentoniano —, devem ser tratadas com cautela, principalmente quando sua extensão puder comprometer a estrutura óssea, possibilitando uma fratura patológica da mandíbula.

Palavras-chave: Cistos ósseos. Cistos odontogênicos. Mandíbula.

¹ Especialista em CTBMF, pela PUCRS.

² Especialista em CTBMF, pela PUCRS. Mestre em Odontologia, pela PUCRS. Doutor em Medicina e Ciências da Saúde, pela PUCRS. Professor da Faculdade de Odontologia da PUCRS.

³ Especialista em CTBMF, pela PUCRS. Mestre em Odontologia, pela UFRGS. Estudante de especialização em Implantodontia, na AGOR. Serviço de CTBMF da Santa Casa de Sant'Ana do Livramento/RS.

Como citar este artigo: Lemos AC, Fritscher GG, Gomes FV. Risco de fratura mandibular patológica: relato de caso. J Braz Coll Oral Maxillofac Surg. 2015 maio-ago;1(2):36-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.14436/2358-2782.1.2.036-043.oar>

Enviado em: 07/11/2014 - **Revisado e aceito:** 13/03/2015

» Os autores declaram não ter interesses associativos, comerciais, de propriedade ou financeiros, que representem conflito de interesse, nos produtos e companhias descritos nesse artigo.

» O(s) paciente(s) que aparece(m) no presente artigo autorizou(aram) previamente a publicação de suas fotografias faciais e intrabucais, e/ou radiografias.

Endereço para correspondência: André C. Lemos
Rua Uruguai 335/85 - 90040140 - Centro, Porto Alegre/RS
E-mail: andre.c.lemos@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os cistos odontogênicos são classificados, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)¹, em dois grupos principais, que refletem sua patogênese: o primeiro grupo inclui cistos radiculares, sendo reconhecida sua origem inflamatória como consequência de necrose pulpar e lesões associadas ao periápice²; o segundo grupo é o das lesões conhecidas como cistos de desenvolvimento².

Para tal classificação, existem três teorias aceitas, quanto à formação dos cistos radiculares, sendo elas: a teoria nutricional, que defende que, com o estímulo inflamatório, ocorre proliferação epitelial na região e as células mais centrais, distanciadas da fonte nutricional, sofrem necrose por liquefação, dando origem, então, à cavidade cística²; a segunda teoria defende que, com a formação do abscesso, células epiteliais proliferam-se, formando cordões que o revestem³; a terceira teoria afirma que os restos epiteliais de Malassez proliferam-se formando cordões, os quais se fusionam e dão origem a uma cavidade² — com a descação dos restos celulares, aumenta o conteúdo proteico no interior dessa cavidade, ocorrendo, conseqüentemente, a entrada de líquido, no intuito de promover o equilíbrio osmótico, levando ao crescimento da lesão^{2,3,4}.

Geralmente é denominado cisto residual aquele que permanece no interior do osso após uma exodontia em que não foram tomados os cuidados necessários na curetagem e remoção completa da patologia; ou em casos de esfoliação de algum elemento dentário ou raiz residual que apresentava uma lesão periapical associada^{2,3,4}. Assim, o cisto residual tem as mesmas características de um cisto periapical^{4,5,6}.

Os cistos residuais sem tratamento adequado podem continuar crescendo e ocasionar destruição significativa nos ossos maxilares, podendo fragilizá-los e, dessa maneira, causar fraturas patológicas indesejáveis no seu local de ocorrência². O tratamento mais indicado é a enucleação cirúrgica da lesão, podendo-se, em lesões extensas, lançar mão da marsupialização e/ou descompressão, a fim de se obter uma neoformação óssea periférica³.

Em geral, os cistos inflamatórios não tendem a recidivar após um tratamento adequado^{2,4}. Porém, podem ocorrer cicatrizes fibrosas, especialmente se algumas das tábuas ósseas corticais forem perdidas. Em casos raros, relata-se o desenvolvimento de carcinoma de células escamosas nos cistos inflamatórios e, por isso, mesmo na ausência de sintomas, indica-se a busca de tratamento para todas as alterações intraósseas cujo exame histopatológico não tenha fornecido um diagnóstico definitivo⁴.

Algumas lesões consideradas como grandes cistos inflamatórios podem, ao exame radiográfico, apresentar características semelhantes às dos Tumores Odontogênicos Ceratocísticos (TOC) ou ameloblastomas, sendo importante e necessária uma criteriosa avaliação clínico-imagiológica, para que se faça um diagnóstico diferencial⁷⁻¹⁰.

A tomografia computadorizada (TC) ajuda a descartar lesões sólidas e fibro-ósseas, exibindo detalhes e regiões anatômicas de interesse, mostrando informações exatas sobre o tamanho e a origem das lesões. Também, por ser rotina na clínica odontológica, as tomografias computadorizadas de feixe cônico (CBCT) com cortes multiplanares podem ser utilizadas para avaliação e planejamento cirúrgico de cistos residuais ou patologias em geral^{3,4,5}.

Assim sendo, o presente artigo tem por objetivo relatar o caso clínico de um paciente com lesão cística inflamatória de tamanho importante — em região de corpo mandibular, do lado direito, que avançava em direção ao mento —, e discutir as possibilidades de diagnóstico e tratamento para melhor resolução do caso.

RELATO DE CASO

O caso clínico refere-se a uma paciente com 58 anos de idade, leucoderma, atendida em consultório odontológico privado (Porto Alegre/RS, Brasil), e que queixava-se do aumento de volume na região de pré-molares inferiores direitos, além de dificuldade para usar a prótese parcial removível inferior e dificuldade na fonação. Ao exame clínico inicial, notou-se um breve abaulamento endurecido na região de parassínfise direita e rebordo alveolar mandibular direito, sem tempo de evolução especificado, pois a paciente relatou não ter notado quaisquer alterações e/ou dor local.

Concomitantemente, observou-se dificuldade de adaptação da prótese parcial removível, devido àquela alteração do rebordo alveolar. Durante a anamnese, a paciente negava trauma recente ou prévio na região, quaisquer tratamentos clínico-cirúrgicos prévios, disfagia ou outras comorbidades. Ao exame clínico detalhado, observou-se aumento de volume em região de mucosa alveolar, porção de fundo de sulco do canino inferior direito e região posterior. Ao exame físico, notou-se leve edema em mento e, na palpação local, a paciente referia ausência de sintomatologia dolorosa e breve hipostesia no lábio inferior direito.

Para avaliação mais detalhada do caso, foi solicitada a CBCT em cortes axial, sagital e coronal, com 2mm de espessamento entre os cortes, a qual permitiu confirmar

a lesão de aspecto cístico com limites bem definidos. A cortical óssea vestibular estava comprometida e com tumefação, causada pela expansão do cisto (Fig. 1).

Após exposição da situação à própria paciente, leitura e assinatura de um termo de consentimento livre e informado, ela foi submetida a uma cirurgia de biópsia incisiva, sob efeito de anestesia local e em ambiente ambulatorial. Durante esse procedimento, foi coletado um fragmento da parede cística para exame histopatológico, cujo resultado foi de cisto inflamatório. No mesmo procedimento, instalou-se um dispositivo para descompressão, o qual foi intimamente posicionado no interior do cisto e suturado na mucosa alveolar com fio 4,0 de *nylon* (Fig. 2).

A paciente foi orientada a manter dieta líquida ou pastosa, devido ao risco de fratura mandibular, e a realizar irrigações com solução fisiológica 0,9%, quatro vezes ao dia, com seringa descartável de 20ml, para descompressão cística, até que fosse obtido o resultado do exame histopatológico. Depois desse período, considerando-se o laudo histopatológico de cisto inflamatório, o planejamento e a conduta do tratamento foram devidamente explicados à paciente. A primeira opção foi o tratamento conservador com descompressão por, no mínimo, seis meses. No entanto, a paciente apresentou, na terceira semana, quadro de dor, devido à infecção, e foi tratada com antibioticoterapia (amoxicilina 500mg associada a ácido clavulânico 125mg, a cada 8 horas, por 10 dias). A partir de então,

totalizando-se quatro meses após a fase descompressiva, indicou-se a cirurgia de enucleação total da patologia, tendo-se verificado, na radiografia panorâmica, a redução da lesão, assim como a neoformação óssea periférica.

Após verificar-se a redução da lesão e a ausência de sintomatologia dolorosa, procedeu-se, sob efeito de anestesia geral em ambiente hospitalar, à enucleação total da lesão. Para tal, foi realizada uma incisão horizontal na crista do rebordo mandibular direito, seguindo-se com uma incisão intrassulcular até a região de linha média e incisão vertical mucoperiosteal na distal do dente 41. Posteriormente, procedeu-se ao descolamento mucoperiosteal, acesso e visualização ampla do cisto na hemimandíbula direita. O dispositivo de descompressão foi removido e o cisto enucleado por meio da utilização de curetas específicas para cirurgias sinusais. Dessa forma, respeitando-se a anatomia local, buscou-se a preservação do nervo alveolar da mandíbula, que estava íntimo à lesão (Fig. 3).

Após novo exame anatomopatológico para confirmação do diagnóstico, a paciente foi detalhadamente acompanhada por um período de seis meses, não ocorrendo sintomatologia dolorosa local, nem parestesia transitória. Indicou-se, assim, o tratamento endodôntico dos elementos dentários 43 e 32 e foram solicitadas radiografias panorâmicas de controle, observando-se, quatro meses depois, a neoformação óssea na região do cisto.

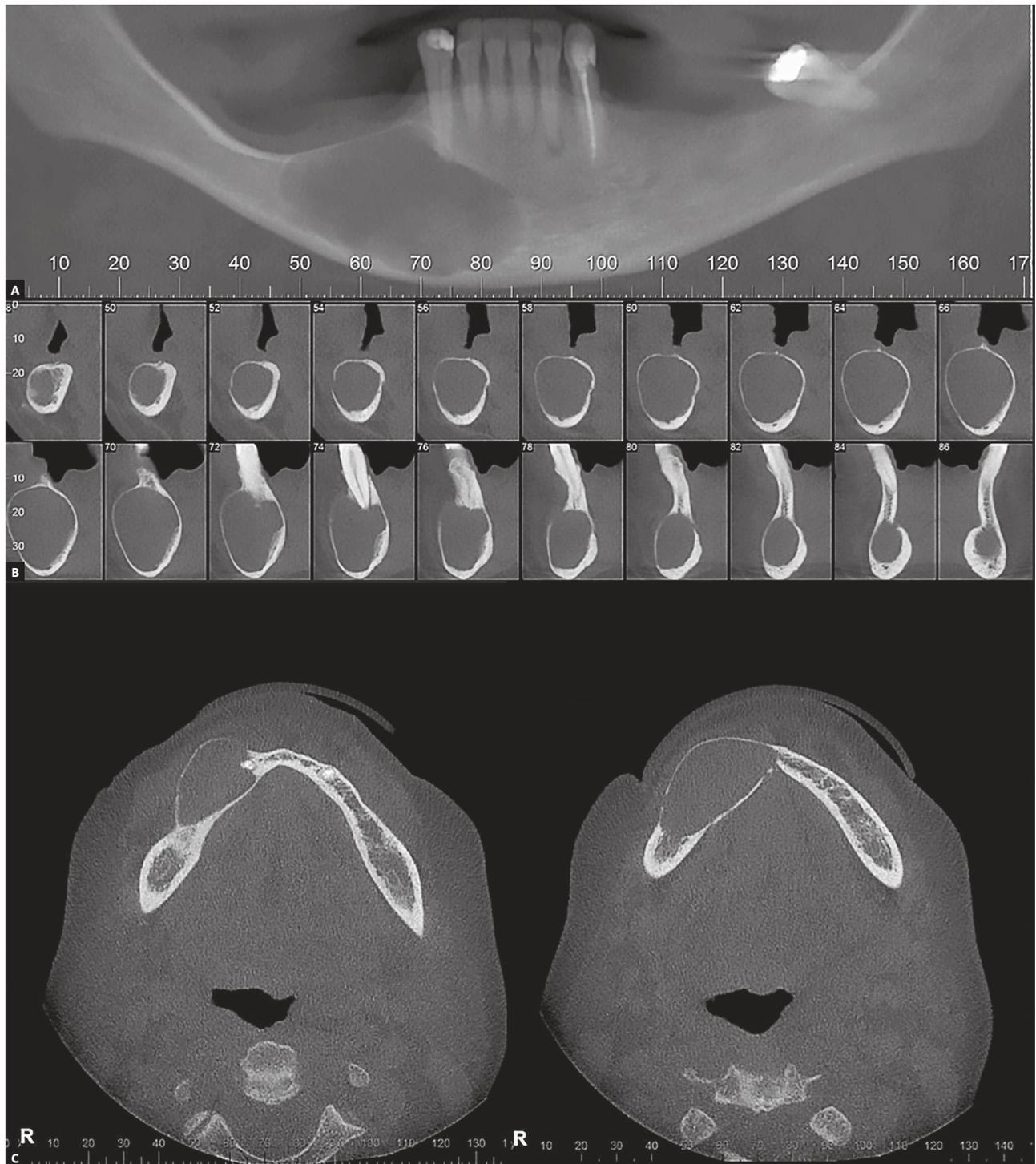


Figura 1: Tomografia Computadorizada Cone Beam, em cortes panorâmico (A), sagital (B) e axial (C) da região do cisto Inflamatório em parassínfise e mento mandibular direito. Notar a expansão da cortical vestibular, bem como a espessura da cortical lingual. Trata-se de uma lesão com conteúdo citrino, limites definidos e contornos ósseos íntegros.

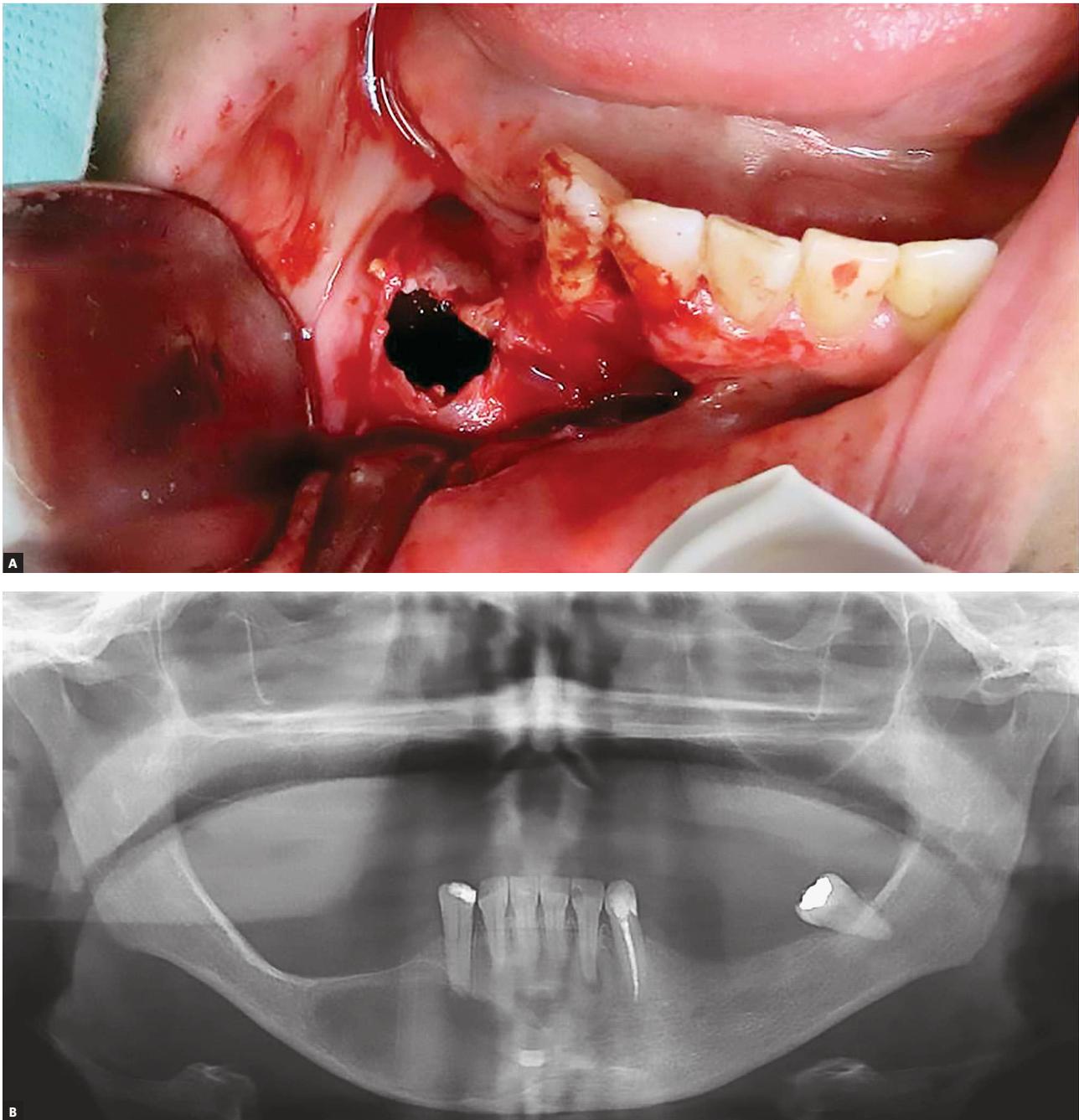


Figura 2: **A)** Biópsia incisional, com anestesia local: nota-se a loja cirúrgica, imediatamente após a remoção da porção vestibular da membrana cística e envio para avaliação anatomopatológica. **B)** Radiografia pré-operatória, mostrando a neoformação óssea e o controle de decompressão, quatro meses após o primeiro procedimento.

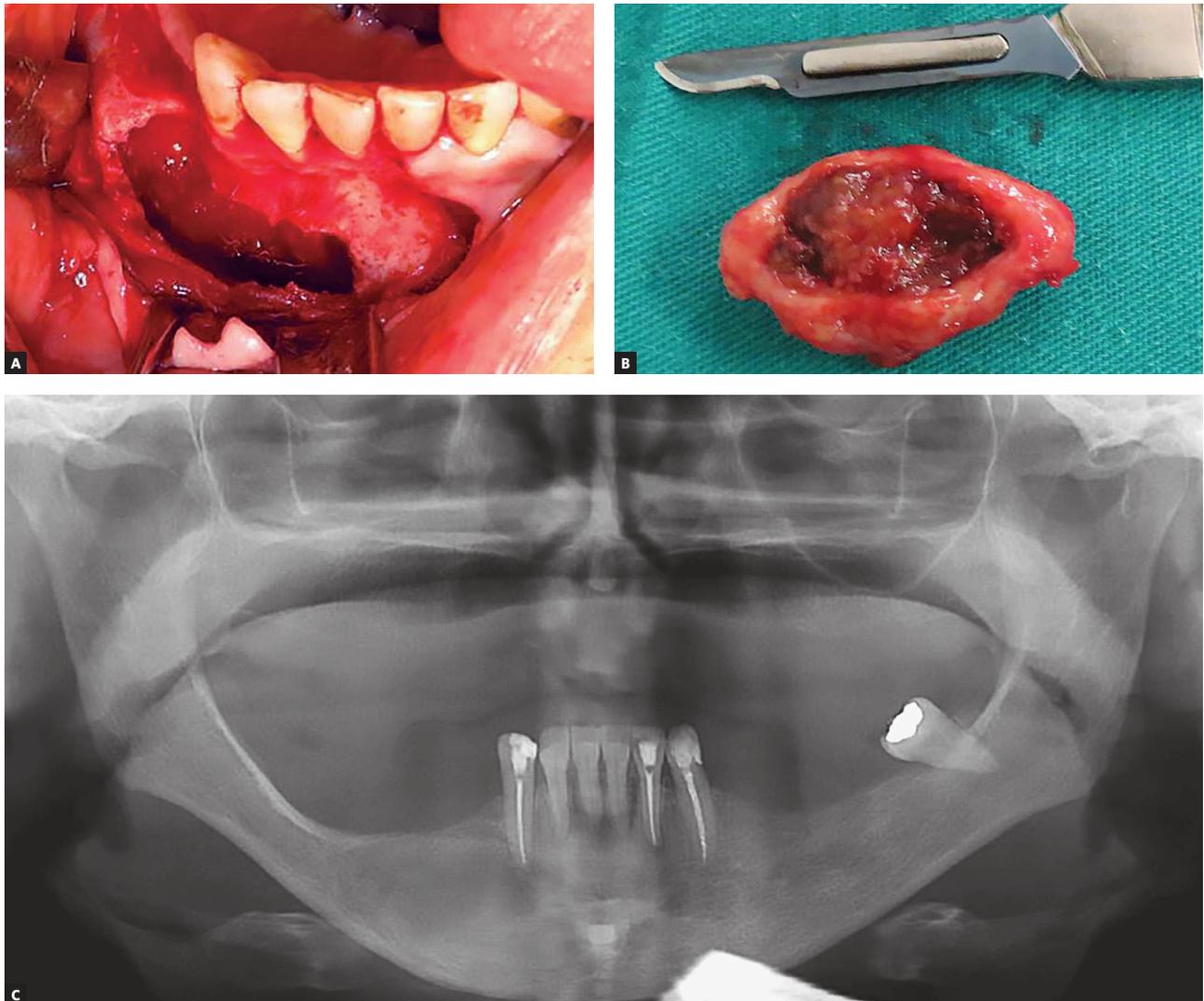


Figura 3: **A)** Loja cirúrgica; **B)** lesão cística removida, por completo, e enviada para exame anatomopatológico. **C)** Radiografia panorâmica de controle pós-operatório da cirurgia de enucleação: observa-se, após 4 meses, a região da lesão cística com neoformação óssea quase completa e tratamento endodôntico realizado nos dentes 43 e 32.

DISCUSSÃO

O cisto é definido como uma cavidade patológica com limites bem definidos, revestido por epitélio e contendo líquido fluido ou semissólido em seu interior¹⁰. O epitélio do cisto encontrado nos maxilares pode ser de origem odontogênica ou não odontogênica¹⁰. Por sua vez, os cistos inflamatórios radiculares são os mais encontrados nos maxilares, representando 85% do total⁹,

e os cistos residuais têm menor frequência, por estarem aderidos às raízes de dentes extraídos. Como são inco-muns e assintomáticos, apenas alguns cistos residuais podem assumir dimensões extensas e causar expansão das corticais ósseas, como no caso aqui relatado, deixando a estrutura óssea local delgada e passível de fratura pelo esforço mastigatório e/ou forças musculares responsáveis pelos movimentos mandibulares.

Os cistos de grandes dimensões podem, pela sua expansão, causar reabsorções radiculares e, principalmente, deslocar dentes de sua posição original. Tais características trazem bastante similaridade às dos tumores odontogênicos mais conhecidos, como o TOC e o ameloblastoma unicístico^{3,9,10}. No caso aqui relatado, para estabelecer o diagnóstico definitivo da lesão e eliminar outras possibilidades quanto ao tratamento definitivo, buscou-se realizar uma biópsia incisiva seguida por exame histopatológico. Com a confirmação de uma lesão cística inflamatória, e não de desenvolvimento, procedeu-se, então, à enucleação total da peça cirúrgica e envio para novo exame, apenas para confirmação e avaliação total da lesão. Com o resultado do último exame, a confirmação de uma lesão cística se fez pelas características microscópicas de inflamação crônica com fibrose, hemorragia e granulomas aciculares por ésteres de colesterol.

Atualmente, a tomografia computadorizada de feixe cônico, devido à sua maior disponibilidade mercadológica, bem como aos menores custos envolvidos, tem sido mais usada na avaliação de situações de pequena ou alta complexidade, tornando-se rotina na clínica odontológica, especialmente em casos de patologias do complexo bucomaxilofacial. As imagens de CBCT e seus cortes multiplanares auxiliam no diagnóstico e planejamento cirúrgico de cistos inflamatórios ou patologias em geral. No caso clínico aqui apresentado, devido à facilidade de acesso a exames mais avançados e de última geração, solicitou-se como primeira opção a tomografia computadorizada^{2,3,4}. Foram observadas exatamente as mesmas características vistas nos exames radiográficos convencionais, porém com a possibilidade de visualizações em cortes axiais, coronais, sagitais, reconstrução 3D e da intimidade de estruturas importantes. A radiografia panorâmica foi utilizada apenas para controle, com 2 semanas de pós-operatório e 6 meses depois.

As possibilidades de tratamento apresentadas na literatura são numerosas e, entre elas, destacam-se a enucleação completa, a descompressão e a marsupialização de lesões císticas grandes. No caso aqui apresentado, a conduta conservadora foi a melhor opção de tratamento. Embora alguns pacientes relutem em aceitar um tratamento lento e cuidadoso, esse diminui os riscos de fratura mandibular pela neoformação óssea na periferia da lesão e assegura uma cirurgia excisional menos traumática.

CONCLUSÃO

O presente trabalho visou apresentar o caso clínico de um cisto inflamatório residual em corpo de mandíbula, o qual se desenvolveu muito proximamente a estruturas anatômicas importantes, como o canal mandibular e o forame mentoniano. Destaca-se, também, que cistos extensos, como o apresentado nesse caso, podem aumentar as chances de fratura patológica da mandíbula, sendo o tratamento conservador primário importante para diminuir esses riscos na cirurgia de enucleação, bem como na fase inicial do pós-operatório.

ABSTRACT

Risk of pathological fracture of the mandible: a case report

*Inflammatory periapical cysts represent a considerable portion in the epidemiological distribution of odontogenic cysts. Studies show that about 85% of cysts affecting maxillofacial region are periapical inflammatory lesions. This paper aims at reporting the case of a 58 year-old patient with mandibular extensive residual inflammatory cyst presenting a high risk of pathological fracture. The diagnosis of this type of injury can be accomplished by associating clinical examination, imaging and histopathological studies, and its final treatment ranges from endodontic approach of involved teeth to its surgical enucleation, in cysts with bigger size. Mandibular inflammatory residual type lesions — occurring very closely to important anatomical structures, such as the mandibular canal and the mental foramen — should be carefully treated, especially when its extension may compromise bone structure, leading to a pathological fracture of the mandible. **Keywords:** Bone cysts. Odontogenic cysts. Mandible.*

Referências:

1. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. Histological Typing of odontogenic tumours. WHO (International histological classification of tumors). 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag; 1992. p. 34-42.
2. Lin LM, T-J Huang G, Rosenberg PA. Proliferation of epithelial cell rests, formation of apical cysts, and regression of apical cysts after periapical wound healing. *J Endod.* 2007;33(8):908-16
3. Hu YH, Chang YL, Tsai A. Conservative treatment of dentigerous cyst associated with primary teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011;112(6):e5-7.
4. Shah N, Logani A, Kumar V. A minimally invasive surgical approach for large cyst-like periapical lesions: a case series. *Gen Dent.* 2014;62(1):e1-5.
5. Mohanty S, Gulati U, Mediratta A, Ghosh S. Unilocular radiolucencies of anterior mandible in young patients: A 10 year retrospective study. *Natl J Maxillofac Surg.* 2013;4(1):66-72.
6. Dandotikar D, Peddi R, Lakhani B, Lata K, Mathur A, Chowdary UK. Nonsurgical management of a periapical cyst: a case report. *J Int Oral Health.* 2013;5(3):79-84.
7. Silva Servato JP, Cardoso SV, Parreira da Silva MC, Cordeiro MS, Rogério de Faria P, Loyola AM. Orthokeratinized odontogenic cysts presenting as a periapical lesion: report of a case and literature review. *J Endod.* 2014;40(3):455-8.
8. Seyedmajidi M, Nafarzadeh S, Siadati S, Shafae S, Bijani A, Keshmiri N. p53 and PCNA Expression in keratocystic odontogenic tumors compared with selected odontogenic cysts. *Int J Mol Cell Med.* 2013;2(4):185-93.
9. Kelloway E, Ha W, Dost F, Farah C. A retrospective analysis of oral and maxillofacial pathology in an Australian adult population. *Aust Dent J.* 2014;59(2):215-20.
10. Tekkesin MS, Olgac V, Aksakalli N, Alatlı C. Odontogenic and nonodontogenic cysts in Istanbul: analysis of 5088 cases. *Head Neck.* 2012;34(6):852-5.