



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**JOSÉ LUCAS DOS SANTOS HENRIQUE PEREIRA**

**ACTINOMICOSE EM MAXILA DE PACIENTE JOVEM ASSINTOMÁTICO:  
RELATO DE CASO**

**CAMPINA GRANDE – PB**

**2018**

**JOSÉ LUCAS DOS SANTOS HENRIQUE PEREIRA**

**ACTINOMICOSE EM MAXILA DE PACIENTE JOVEM ASSINTOMÁTICO:  
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro Gomes

Co - orientadora Ma. Isabella Jardelino Dias.

**CAMPINA GRANDE – PB**

**2018**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

P436a Pereira, José Lucas dos Santos Henrique.  
Actinomicose em maxila de paciente jovem assintomático [manuscrito] : relato de caso / Jose Lucas dos Santos Henrique Pereira. - 2018.  
31 p. : il. colorido.  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.  
"Orientação : Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro Gomes, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."  
"Coorientação: Profa. Ma. Isabella Jardelino Dias, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."  
1. Actinomicose cervicofacial. 2. Doenças maxilares. 3. Infecções bacterianas. I. Título

21. ed. CDD 617.6

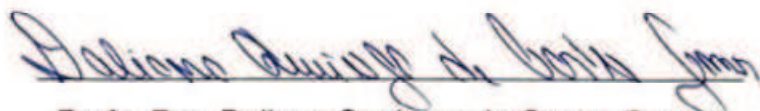
JOSÉ LUCAS DOS SANTOS HENRIQUE PEREIRA

ACTINOMICOSE EM MAXILA DE PACIENTE JOVEM ASSINTOMÁTICO:  
RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito necessário para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

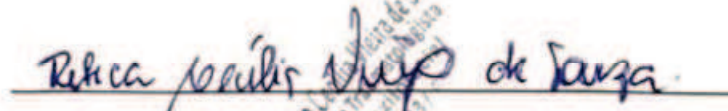
aprovado em: 03/12/2018

BANCA EXAMINADORA



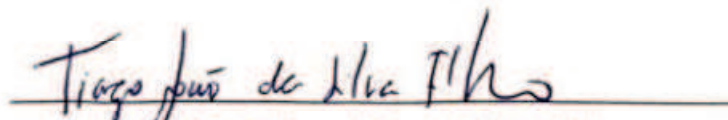
Profa. Dra. Daliana Queiroga de Castro Gomes

(Orientadora)



Profa. Ma. Rebeca Cecilia Vieira de Souza

(1ª Examinadora)



Prof. Dr. Tiago João da Silva Filho

(2ª Examinador)



A **Deus**, por conduzir-me à essa escolha, por mostrar-se fiel em todo tempo, e ter me auxiliado a chegar até aqui. À minha mãe, **Alesandra dos Santos Henrique Pereira**, por seu amor e por me proporcionar o necessário para alcançar esse momento, desde as palavras de motivação e incentivo, ao suporte financeiramente, DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por ter mostrado seu cuidado comigo ao longo da graduação, e ter iluminado minhas decisões, para que eu pudesse amadurecer nos diversos aspectos da minha vida.

À minha mãe, **Alessandra**, por sua dedicação e perseverança diárias, por suas abdições em prol de minhas conquistas, por não medir esforços para que eu tivesse a melhor educação possível, por ser meu maior exemplo em tudo e por seu amor para comigo.

À minha irmã, **Jualiana Karla**, pelo companheirismo, carinho e cuidado para comigo, e por me incentivar no empenho aos estudos de maneira tão própria.

À minha namorada, **Bianca Araújo**, por partilhar comigo os momentos difíceis e felizes ao longo do curso e da vida, pelas palavras de ânimo e motivação tão pertinentes, pela paciência em suportar a distância, a ausência e muitas vezes meu mau humor, e pelo amor a mim demonstrado.

À minha orientadora, **Prof<sup>a</sup>. Dra. Daliana Queiroga**, pelo tempo, conselhos e conhecimento dedicados a mim, pelo seu exemplo como pessoa e profissional.

À minha orientadora de iniciação científica, **Prof<sup>a</sup>. Dra. Renata Coelho**, por sua confiança empregada a mim, mesmo eu no início da graduação, e pelo carinho de mãe para comigo.

À minha co-orientadora, **Prof<sup>a</sup>. Dra. Isabella Jardelino**, por suas orientações e conselhos tão importantes para concretização desse trabalho.

À minha dupla de clínica e amiga, **Sofia Hiluey**, pelo companheirismo durante as clínicas e trabalhos acadêmicos ao longo do curso, pelos conselhos que me ajudaram a ser melhor profissional, e pela amizade verdadeira.

À minha colega de turma e amiga, **Moniky Ferreira**, pelo companheirismo nos trabalhos no decorrer do curso, pelo auxílio na elaboração de slides nas apresentações de seminários, e pela amizade verdadeira.

Ao colega de turma e amigo, **Alécio Marlon**, pelo companheirismo como dupla de estágio no Hospital de Trauma e nas revisões pré-provas, pelo incentivo na busca de sermos melhores profissionais, e pela amizade.

Ao colega de turma e amigo, **Silvestarley Oliveira**, por ser um exemplo de bondade, simplicidade e generosidade, por seu companheirismo como dupla no LINCCO, e por sua amizade sincera.

A todos os colegas de turma, que foram fundamentais ao meu percurso durante a graduação, e que me ajudaram a me sentir em casa, mesmo em outra cidade, em especial à **Ellen Cordeiro, Alana Fialho, Dnusia Porto, Alieny Crisitna, Paolla Raimundo e Gertrud.**

A todos os professores do Departamento de Odontologia da UEPB, pela transmissão do conhecimento, pelos bons conselhos quanto a decisões futuras, pela total participação no meu processo de formação acadêmica, e pela amizade em especial a **Julherme Andrade, Karla Rovaris, Amaro Lafayette, Jozinete Pereira Daniela Pita, Rebeca Cecilia, Bárbara Monteiro, Pollianna Muniz, Alessandro Cavalcante, João Paulo, Thiago João, Alexandre Durval, Tony Peixoto, Robeci Alves e Waleska Ohana.**

Aos funcionários do Departamento de Odontologia da UEPB, que tornaram a rotina diária da graduação um tanto mais leve, com sua simplicidade e alegria, em especial a **Christopher, Alexandre, Dione, Cristina, Marta, Salomé, Rejane, Clécia, Ângela, Josefa (Pequena), Seu Alessandro, Thiago, Geórgia, Andréa, Ildemir e Jocelma.**

Aos meus amigos de infância **Lucas Dantas, Danillo Caldas e Sydney Nelson**, por estarem presente não apenas nas minhas conquistas, mas se fazerem presente também nos momentos ruins, pela parceria de mais de 20 anos e por serem verdadeiros irmãos para mim.

Aos meus familiares, que tanto se fizeram presente e me incentivaram a prosseguir com meus objetivos, em especial à tia **Fátima**, vovó **Maria**, tio **Neto, Alcída, José, Agostinho, Jaqueline**, tia **Vera, Seu Gilson, Dona Iraneide, Sofia e Wagner.**

A todos os demais amigos que participaram de alguma forma da concretização desse momento, em especial a **Anderson, Raelson, Renan, Thomaz, Lacerda, Ícaro, Laís, Beatriz, Roberto, Felipe, Dan, Sheyla, Patrícia, Almira, Nena, Debora, Clarissa, Alcélia, Jonas, Tainá, Márcio, Caio, Máisel, Yago, Seu Chico e Dona Wilma.**

## LISTA DE FIGURAS

<b>Fig 1.</b>	Imagem hipodensa em maxila esquerda entre os dentes 21 ao 25..	15
<b>Fig 2.</b>	Tomografia computadorizada demonstrando a extensão da lesão...	15
<b>Fig 3.</b>	Corte axial em tomografia computadorizada revelando rompimento da cortical do canal incisivo.....	16
<b>Fig 4.</b>	Acesso cirúrgico e exposição da lesão.....	17
<b>Fig 5.</b>	Fotomicrografia demonstrando parênquima glandular salivar com aspectos de normalidade (Hematoxilina e eosina – HE, 40x).....	17
<b>Fig 6.</b>	(A) Incisão em mucosa. (B) Abertura da janela óssea. (C) Acesso à lesão. (D) Sutura (fio seda 3-0).....	18
<b>Fig 7.</b>	Colônia de micro-organismos com padrão filamentosso de roseta radiada, com porções centrais basofílicas e periféricas eosinofílicas, circundados predominantemente por polimorfonucleares (H/E, 40x).....	19
<b>Fig 8.</b>	Presença intensa de macrófagos espumosos, células endoteliais e raras células gigantes multinucleadas (H/E, 400x).....	20
<b>Fig 9.</b>	Fotomicrografia demonstrando imunopositividade de macrófagos para CD68 (100x).....	20
<b>Fig 10.</b>	Radiografia panorâmica indicando discreta regressão da lesão.....	21

# ACTINOMICOSE EM MAXILA DE PACIENTE JOVEM ASSINTOMÁTICO: RELATO DE CASO

José Lucas dos Santos Henrique Pereira

\*UEPB-Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brasil.

## RESUMO

A actinomicose é uma infecção geralmente causada pela *Actinomyces israelii*, que se torna parasita em casos de desequilíbrios locais e/ou sistêmicos, devido à imunossupressão do indivíduo. O acesso desses micro-organismos a estruturas internas do crânio, como o osso maxilar, se dá principalmente por ruptura de tecido mucoso, gerando comunicação entre o meio interno e a cavidade oral. Seu diagnóstico ocorre por cultura de espécimes clínicos ou detecção microscópica de colônias de actinomicetos, além de grânulos de enxofre em cortes histopatológicos. O objetivo do presente trabalho foi descrever um caso raro de actinomicose envolvendo maxila, discutindo seus principais aspectos clínicos, imaginológicos, histopatológicos e terapêuticos. O paciente do sexo masculino, 21 anos de idade, branco, foi encaminhado para análise de radiografia panorâmica e tomografia computadorizada, observando-se a presença de lesão hipodensa no lado esquerdo da maxila, a qual se estendia da região do dente 21 até o 25. Ao exame físico intraoral, durante a palpação, constatou-se uma depressão suave e resiliente na mucosa de palato duro, além de fístula na mucosa alveolar na altura do dente 21. Devido à extensa destruição ocasionada pela lesão, a biópsia incisiva intraóssea foi eleita a opção mais efetiva para fins diagnósticos. O exame histopatológico dos fragmentos de tecido mole evidenciou em área focal, a presença de uma colônia de micro-organismos com padrão filamentosos de roseta radiada. Perante os resultados histopatológicos obtidos, o diagnóstico de actinomicose foi estabelecido. O tratamento preconizado baseou-se numa abordagem medicamentosa com antibióticos. Dessa forma, a associação de diferentes métodos de diagnósticos, além do processo de vigilância e o rápido encaminhamento do paciente para o setor especialista, puderam determinar graus mínimos de severidade da doença.

**Palavras-chaves:** Actinomicose cervicofacial; Doenças maxilares; Infecções bacterianas.

# **ACTINOMYCOSIS IN THE JAW OF YOUNG ASYMPTOMATIC PATIENT: CASE REPORT**

José Lucas dos Santos Henrique Pereira

\*UEPB-Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB, Brazil.

## **ABSTRACT**

Actinomycosis is an infection usually caused by *Actinomyces israelii*, which becomes parasitic in cases of local and / or systemic imbalances due to immunosuppression of the individual. The access of these microorganisms to internal structures of the skull, such as the maxillary bone, is mainly due to rupture of mucous tissue, generating communication between the internal environment and the oral cavity. Its diagnosis occurs by culture of clinical specimens or microscopic detection of colonies of actinomycetes, as well as sulfur granules in histopathological sections. The aim of the present study was to describe a rare case of actinomycosis involving maxilla, discussing its main clinical aspects, imaging, histopathological and therapeutic aspects of it. The 21-year-old white male patient was referred for analysis of panoramic radiography and computed tomography, observing the presence of a hypodense lesion on the left side of the maxilla, which extended from the region of tooth 21 to 25. On intraoral physical examination, during palpation, it was found a mild and resilient depression in the hard palate mucosa, as well as a fistula in the alveolar mucosa at tooth height 21. Due to the extensive destruction caused by the lesion, intraosseous incisional biopsy was the most effective option for diagnostic purposes. The histopathological examination of the soft tissue fragments revealed in the focal area the presence of a colony of microorganisms with filamentous pattern of radiated rosette. Due to the histopathological results obtained, the diagnosis of actinomycosis was established. The recommended treatment was based on a drug approach with antibiotics. Thus, the association of different diagnostic methods, besides the surveillance process and the rapid referral of the patient to the specialist sector, were able to determine minimum degrees of disease severity.

**Keywords:** Actinomycosis, cervicofacial; maxillary diseases; bacterial infections. diseases; bacterial infections.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 METODOLOGIA.....	13
3 RELATO DE CASO.....	14
4 DISCUSSÃO .....	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27

### 6 REFERÊNCIAS

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ANEXO 2 - NORMAS DA REVISTA ORAL SURGERY, ORAL MEDICINE, ORAL  
PATHOLOGY AND ORAL RADIOLOGY

## 1 INTRODUÇÃO

A actinomicose caracteriza-se como uma infecção causada por bactérias anaeróbias gram-positivas, embora sua denominação sugira uma relação etiopatogênica fúngica. Esses micro-organismos, denominados actinomicetos, podem apresentar-se na forma filamentosa e ramificada, absorvendo matéria orgânica em decomposição, associados a outros componentes da microbiota oral (OOSTMAN; SMEGO, 2005, ÖZCAN et al, 2005, CARNEIRO et al, 2010, PURI et al, 2015, COHN et al, 2017, ROCHA et al, 2017).

No que se refere aos fatores epidemiológicos, a actinomicose acomete principalmente adolescentes e adultos jovens entre 15 e 35 anos de idade. Geralmente, é uma doença mais frequente no sexo masculino (3:1), além de sua prevalência estar associada ao nível socioeconômico da população, de acordo com hábitos de higiene. Essa infecção pode manifestar-se quanto a sua frequência de aparecimento, respectivamente, nas seguintes vias: cervicofaciais, abdominopélvicas, torácicas e no sistema nervoso central (SCHMIDT et al, 2003, TEIXIDOR et al, 2004, ANDRADE et al, 2014, KÖNÖNEN; WADE, 2015, PURI et al, 2015).

Localizados na orofaringe, trato gastrointestinal e trato ginecológico, os actinomicetos mantém comumente uma relação harmoniosa com seus hospedeiros (CROSSMAN; HEROLD, 2009, CARNEIRO et al, 2010, ROCHA et al, 2017). Saprófitas naturais, essas bactérias passam a assumir uma função danosa em casos específicos de desequilíbrios locais, por meio de comunicação entre estruturas internas e o meio oral, e/ou sistêmicos, em indivíduos com algum tipo de imunodeficiência (SCHMIDT et al, 2003, CROSSMAN; HEROLD, 2009, CARNEIRO et al, 2010, COHN et al, 2017).

A disseminação oral da doença é considerada um evento raro. Essa baixa incidência pode ser justificada pelo excelente suprimento sanguíneo dos tecidos duros e moles da região de cabeça e pescoço, determinando uma ação imunológica efetiva (SCHMIDT et al, 2003).



A colonização oral dos actinomicetos concentra-se em regiões de biofilme dental, sulco gengival, bolsas periodontais, dentina cariada, cálculo dental e criptas amigdalíneas (SCHMIDT et al, 2003, CARNEIRO et al, 2010, ROCHA et al, 2017). Compreende-se, assim, que condições de higiene dental deficitárias e doenças particulares da cavidade oral, tornam o ambiente propício ao desenvolvimento da actinomicose, frequentemente relatada em pacientes imunocompetentes (HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, CARNEIRO et al, 2010, ROCHA et al, 2017).

Além disso, alguns procedimentos odontológicos podem gerar complicações raras que ocasionam a actinomicose oral e cervicofacial. Nesse contexto, os respectivos tratamentos podem ser elencados: cirurgias simples, como exodontias e gengivoplastias; traumas bucomaxilofaciais e sequelas de cárie dentária, agravadas por condições sistêmicas que afetam o sistema imunológico, como diabetes mellitus, neoplasias malignas e infecções pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) (SCHMIDT et al, 2003, CROSSMAN; HEROLD, 2009, CARNEIRO et al, 2010, ANDRADE et al, 2014).

Por possuir sintomatologia inespecífica, o diagnóstico clínico de actinomicose pode ser realizado com dificuldade pelos profissionais de saúde. Investigações laboratoriais em pacientes acometidos pela doença podem indicar anemia, leucocitose leve, níveis elevados de velocidade de sedimentação de eritrócitos (VHS) e proteína C reativa (PCR) (OOSTMAN; SMEGO, 2005, HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, ANDRADE et al, 2014, PURI et al, 2015).

O diagnóstico da actinomicose pode ser dado pelos achados histopatológicos, em que se observa uma faixa periférica fibrosa que envolve uma zona composta de tecido de granulação cronicamente inflamado, circundado por grande número de leucócitos polimorfonucleares e colônias de micro-organismos. É observado um padrão de roseta radiada pelos filamentos em forma de clava que constituem tais colônias. Também é possível visualizar estruturas periféricas em forma de tacos, às vezes eosinofílicas, compatíveis com grânulos de enxofre característicos de infecção por actinomicetos (TEIXIDOR et al, 2004, CARNEIRO et al, 2010, ANDRADE et al, 2014, ROCHA et al, 2017).

Os actinomicetos são micro-organismos geralmente suscetíveis a diversos antibióticos, sendo a Penicilina a droga de escolha para o tratamento. Sua posologia baseia-se na administração de cinco semanas a 12 meses, embora casos menos graves possam ser sanados com o tratamento de curta duração. A terapia cirúrgica é indicada em situações que necessitam de curetagem óssea, ressecção e debridamento de tecidos necróticos, bem como de drenagem de abscessos de tecido mole (OOSTMAN; SMEGO, 2005, ÖZCAN et al, 2005, HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, PURI et al, 2015, ROCHA et al, 2017).

A actinomicose pode apresentar quadros de recidiva, anos após a contaminação, sendo maior essa tendência em casos, cujo tratamento inicial foi realizado de modo inadequado. Esse fato denota a importância de realizar visitas regulares ao cirurgião-dentista, pois são fundamentais para avaliar o reaparecimento da doença (DAVOOD et al, 2013, ROCHA et al, 2017).

O presente trabalho tem por objetivo descrever um raro caso de actinomicose envolvendo maxila, discutindo seus principais aspectos clínicos, radiográficos/tomográficos, histopatológicos e terapêuticos.

## 2 METODOLOGIA

Este trabalho constitui-se em um relato de caso clínico, com abordagem qualitativa. O paciente foi atendido na Liga Interdisciplinar de Combate ao Câncer Oral realizada na Clínica Escola de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, localizada na Rua Baraúnas, nº 351, Universitário, Campina Grande – PB. Antes do atendimento clínico e posterior tratamento, a paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 1), concordando na divulgação de seu caso em eventos e revistas científicas, por meio da assinatura do documento referido anteriormente.

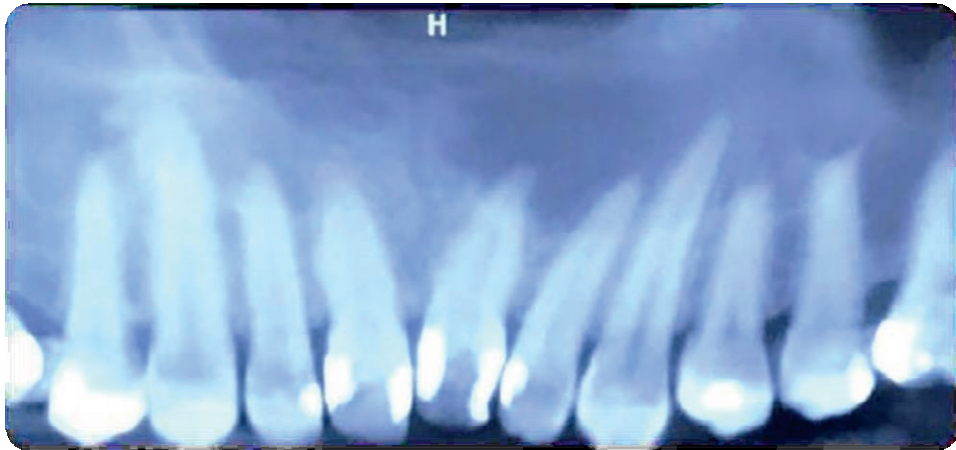
Este relato foi redigido nas normas da revista *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology* - ISSN: 2212-4403; Fator de Impacto: 1.718; Qualis Odontologia A1 – (ANEXO 2), para, realizadas as considerações da banca avaliadora, posterior publicação.

### 3 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 21 anos de idade, branco, foi encaminhado à Liga Interdisciplinar de Combate ao Câncer Oral da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, por um ortodontista ao constatar um achado imaginológico compatível com possível lesão em palato duro, observada em tomografia computadorizada de feixe cônico, bem como em radiografia panorâmica dos maxilares.

Durante a anamnese, foi constatado que o estado sistêmico do paciente apresentava-se bom, sendo este acometido apenas por problemas respiratórios relacionados à asma. Ao exame físico extraoral, não foram encontradas alterações. Na avaliação física intraoral, evidenciou-se uma depressão suave na mucosa do palato duro, caracterizada por ser resiliente. Também foi visualizada uma fístula na mucosa alveolar na altura do dente 21, que apresentava vitalidade pulpar confirmada por testes térmicos.

Ao analisar a radiografia panorâmica e a tomografia computadorizada, anteriormente requisitadas, observou-se a presença de lesão hipodensa no lado esquerdo da maxila, estendendo-se da região do dente 21 até o 25 (Fig 1). Nas imagens, a lesão apresentava-se com densidade homogênea, boa definição, margens regulares e ausência de vestígios de calcificações em seu interior (Fig 2), e exibia rompimento da cortical do canal incisivo (Fig 3). Além disso, o exame tomográfico também indicou expansão e rompimento da cortical vestibular e palatina, além de compressão da parede anterior do seio maxilar. No mesmo exame, também foi possível observar o afastamento das raízes dos dentes 21, 22 e 23, entretanto, sem presença de reabsorção radicular (Fig. 1).



**Fig 1.** Imagem hipodensa em maxila esquerda entre dos dentes 21 ao 25.



**Fig 2.** Tomografia computadorizada demonstrando a extensão da lesão.



**Fig 3.** Corte axial em tomografia computadorizada revelando rompimento da cortical do canal incisivo.

Por meio do exame de fistulografia, realizado com radiografia periapical, investigou-se a origem da fístula do dente 21. O rastreio indicou a trajetória primária relacionada à imagem hipodensa. Em seguida, realizou-se teste de sensibilidade pulpar no referido dente, o qual foi positivo. Diante desse achado e da extensa destruição óssea ocasionada pela lesão, optou-se pela biópsia incisional intraóssea com acesso por meio da região palatina para fins diagnósticos.

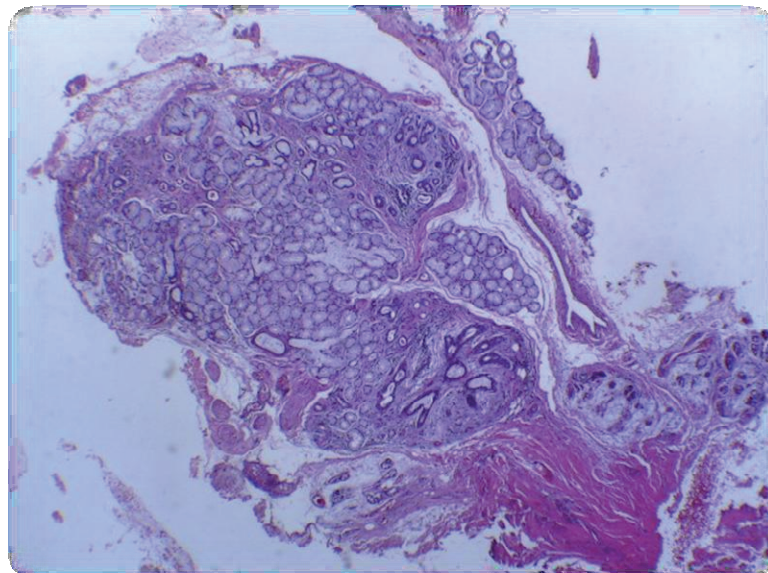
A antisepsia extraoral foi realizada com digluconato de clorexidina a 2% e intraoral, com digluconato de clorexidina a 0,12%. Posteriormente, foi feita a anestesia local com Lidostesim® a 3% (cloridrato de lidocaína a 30 mg/ml + hemitartrato de norepinefrina 0,04 mg/ml), fabricado por DLA Pharmaceutical Ltda, seguido pelo descolamento mucoso das papilas interdentais até o palato duro correspondente. Assim, falhas ósseas foram observadas, compatíveis com os exames imaginológicos, bem como fragmentos de tecido mole em seu interior, semelhantes a cápsulas císticas (Fig 4).





**Fig 4.** Acesso cirúrgico e exposição da lesão.

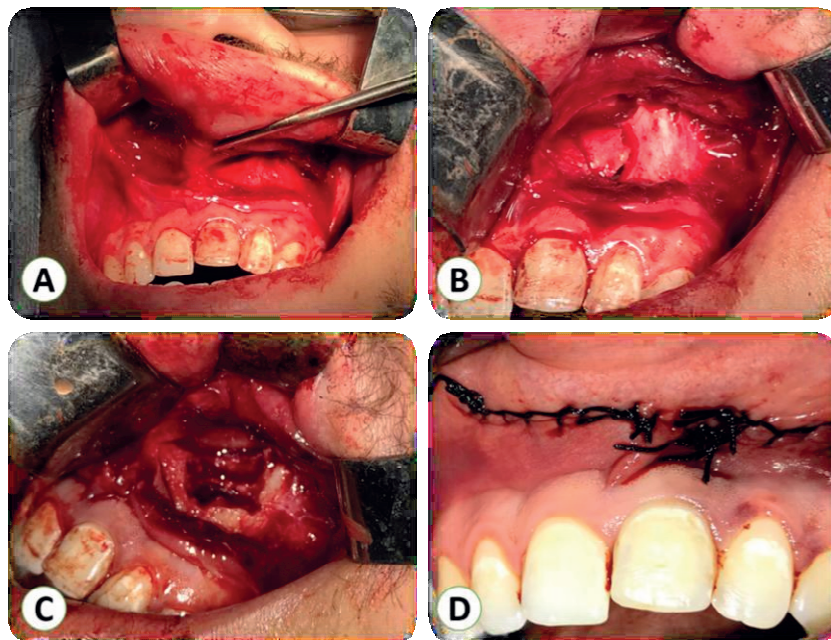
Ao exame macroscópico os fragmentos de tecido mole obtidos possuíam coloração acastanhada, consistência gelatinosa, formato irregular e dimensão total de 2,3 x 2,0 x 0,4 cm. Já o exame histopatológico evidenciou a presença de tecido conjuntivo fibroso denso, exibindo numerosos ácinos mucosos, ductos salivares de tamanhos e formatos variados, contendo material eosinofílico compatível com mucina (Fig 5). Também foram observadas extensas áreas de extravasamento do mesmo material eosinofílico, bem como de hemácias.



**Fig 5.** Fotomicrografia demonstrando parênquima glandular salivar com aspecto de normalidade (Hematoxilina e eosina – HE, 40x).

Diante dos achados clínicos e laboratoriais inconclusivos, foi recomendada a preservação do paciente por quatro meses, para, em seguida, realizar nova biópsia, que foi executada após avaliação de exame tomográfico. Esse revelou a estagnação da lesão, não havendo aumento da extensão da destruição óssea.

Uma nova biópsia incisiva foi feita no paciente, contemplando tecidos moles e janela óssea. A antissepsia extraoral foi realizada com digluconato de clorexidina a 2%, e intraoralmente, com digluconato de clorexidina a 0,12%. Posteriormente, foi feita a anestesia local com Articaine® a 4% (cloridrato de articaína a 40 mg/ml + hemitartrato de epinefrina 10 mcg/ml), fabricado por DLA Pharmaceutical Ltda. Foi realizada incisão de Wasmund em mucosa alveolar, fundo de vestibulo, seguida da confecção de janela óssea na hemimaxila esquerda, para acessar a lesão. Conteúdo ósseo foi removido para exame histopatológico. A loja óssea foi curetada e fragmentos da lesão também foram removidos para exames. Após curetagem e lavagem vigorosa da loja com soro fisiológico a 0,9%, realizou-se sutura por planos.



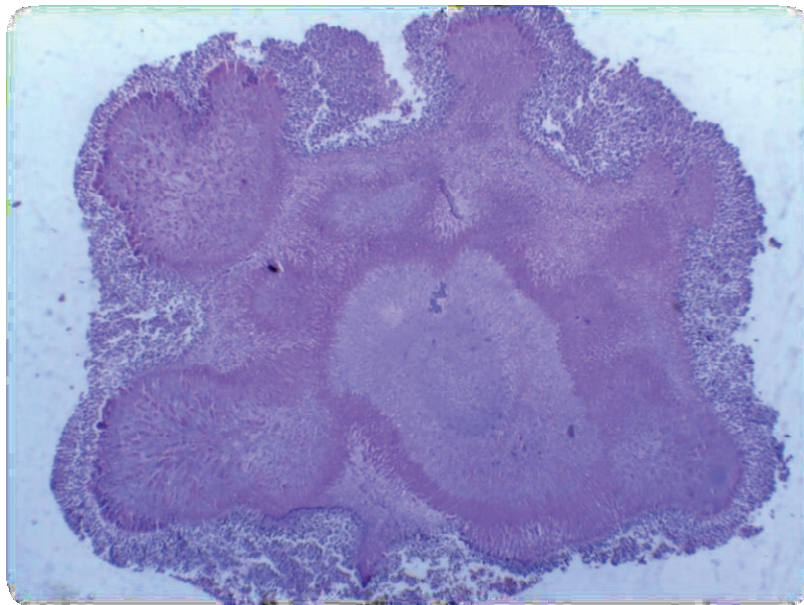
**Fig 6.** (A) Incisão em mucosa. (B) Abertura da janela óssea.(C) Acesso à lesão. (D) Sutura (fio seda 3-0).

Na macroscopia, os fragmentos de tecido mole após serem colocados em formol apresentaram coloração pardacenta com consistência variando de elástica à friável, superfícies irregulares, medindo aproximadamente 1,5 x 1,0 x 0,4 cm.



Semelhantemente, os fragmentos de tecido ósseo possuíam coloração pardacenta, superfície e forma irregulares, medindo 1,2 x 0,6 x 0,4 cm.

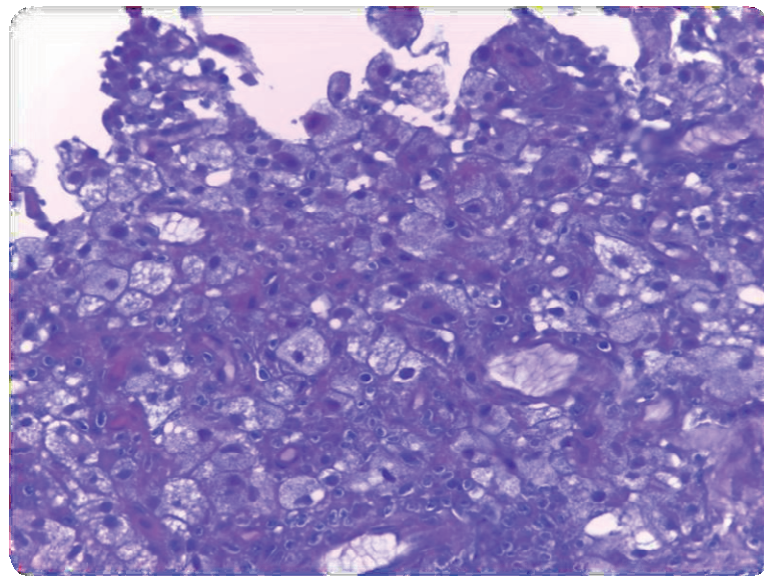
O exame histopatológico dos fragmentos de tecido mole evidenciou a presença de tecido conjuntivo de densidade variada. Esse laudo apresentava fibras colágenas dispostas de maneira aleatória, permeadas por fibroblastos de morfologia fusiforme e ovoide. Infiltrado inflamatório, predominantemente linfoplasmocitário e vasos sanguíneos, de vários calibres e congestionados por hemácias, foram também observados. Em área focal, havia uma colônia de microrganismos com padrão filamentoso de roseta radiada, cujas porções centrais apresentavam-se basofílicas e as periféricas eosinofílicas, circundados predominantemente por polimorfonucleares (Fig 7). Extravasamento de hemácias completa o quadro histopatológico analisado.



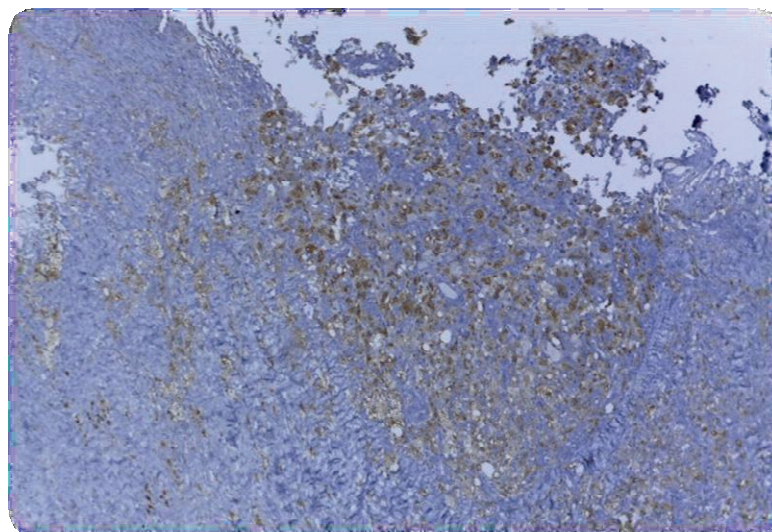
**Fig 7.** Colônia de micro-organismos com padrão filamentoso de roseta radiada, com porções centrais basofílicas e periféricas eosinofílicas, circundados predominantemente por polimorfonucleares (H/E, 40x).

Quanto à análise dos cortes histológicos das peças ósseas, foi possível verificar a presença de tecido conjuntivo de densidade variada, com fibras colágenas dispostas de maneira aleatória e permeadas por fibroblastos de morfologia fusiforme e ovoide. Na periferia do espécime observou-se trabeculado ósseo com aspecto de normalidade. Além disso, foi possível observar a presença intensa de macrófagos

espumosos, células endoteliais e raras células gigantes multinucleadas. Nestas áreas foram observadas células com morfologia alterada e algumas figuras de mitose (Fig 8 e 9). Para descartar a possibilidade de se tratar de lesão neoplásica, optou-se pelo uso do marcador imunistoquímico CD68, que demonstrou imunopositividade para macrófagos espumosos, ratificando, dessa maneira a presença de um intenso processo inflamatório crônico (Fig 9).



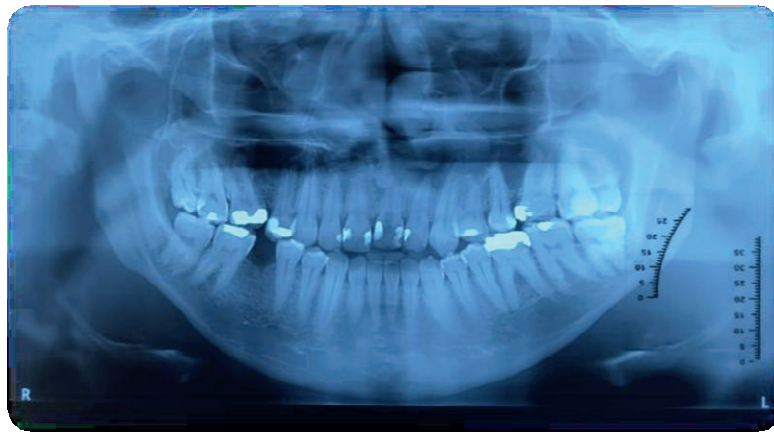
**Fig 8.** Presença intensa de macrófagos espumosos, células endoteliais e raras células gigantes multinucleadas (H/E, 400x).



**Fig 9.** Fotomicrografia demonstrando imunopositividade de macrófagos para CD68 (100x).

Perante os resultados histopatológicos obtidos, o diagnóstico de actinomicose foi estabelecido. O tratamento preconizado baseou-se na utilização de Amoxicilina (875mg) associada a Ácido Clavulânico (125mg) (Medicamento Genérico Lei nº 9.787, de 1999), por 30 dias, sendo um comprimido a cada 12 horas.

Após a conclusão da terapêutica medicamentosa, uma radiografia panorâmica foi realizada, indicando discreta regressão da lesão (Fig. 10). Por conseguinte, o paciente foi orientado a comparecer periodicamente a clínica escola da instituição, com a finalidade de avaliar a progressão da doença, bem como a possível recidiva.



**Fig 10.** Radiografia panorâmica indicando discreta regressão da lesão.

Ao retorno do paciente, após quatro meses, observou-se que o dente 21 possuía restauração provisória extensa e com comprometimento no vedamento marginal, bem como o dente 22 também apresentava restauração insatisfatória. Foram realizados os testes de sensibilidade para avaliar a vitalidade pulpar dos dois dentes e ambos apresentaram resposta negativa aos testes. Foi realizada radiografia periapical, e a lesão encontrava-se localizada no ápice radicular desses dois dentes. Diante disso, solicitou-se realização do tratamento endodôntico de ambos os dentes, e o paciente será preservado para avaliação da regressão da lesão, após a conclusão do tratamento endodôntico.

## 4 DISCUSSÃO

O presente relato descreve um caso raro de actinomicose oral, que consiste em uma infecção de progressão lenta e de origem bacteriana (*Actinomices*). O micro-organismo, responsável por esta doença, encontra-se naturalmente presente na microbiota oral, seja na saliva ou no biofilme dental, e raramente torna-se agressivo devido ao seu baixo grau de patogenicidade (DE et al, 2011, DAVOOD et al, 2013, ANDRADE et al, 2014, ROCHA et al, 2017).

Segundo Israel (1878) e Wolfe e Israel (1891), que foram os primeiros a relatarem sobre actinomicose na literatura científica, essa infecção é causada por bacilos anaeróbicos gram-positivos não formadores de esporos da família *Actinomycetes*. Dentre as espécies causadoras da actinomicose, *Actinomyces israelii* é considerada com o potencial patogênico mais relevante, seguido por *Actinomyces viscosus*. Outros agentes também são correlacionados com a manifestação da doença, tais como: *A. naeslundii*, *A. odontolyticus*, *A. viscosus*, *A. meyeri* e *Propionibacterium propionicum* (ÖZCAN et al, 2005, HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, CARNEIRO et al, 2010, PURI et al, 2015, DESSIRIER et al, 2018).

De acordo com Puri et al (2015), a actinomicose apresenta prevalência em adolescentes e adultos jovens, cuja faixa etária predominante é de 15 a 35 anos. No entanto, Davood et al (2013), relatam que existe um pico de incidência que vai da 4ª a 6ª décadas de vida. Em consonância com esses dados, o paciente do caso relatado, com 21 anos de idade, correspondeu a prevalência de Puri et al (2015), sendo assim considerado um adulto jovem. Além da idade, o sexo do paciente relatado também correspondeu aos achados de Davood et al (2013) e Puri et al (2015), em que a maior frequência da actinomicose foi encontrada entre homens.

A actinomicose localizada em região cervicofacial corresponde 55% dos casos notificados. Embora esse percentual seja consideravelmente elevado, as lesões intraorais são raramente encontradas, determinando assim a importância de trabalhos com essa especificidade anatômica da temática proposta (OOSTMAN; SMEGO, 2005, HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, DAVOOD et al, 2013, PURI et al, 2015, DESSIRIER et al, 2018).



De acordo com Andrade et al (2014), são raros os casos de actinomicose envolvendo o palato duro, sendo descritos apenas quatro casos nesse sítio. A língua é outra localização que apresenta pouquíssimos casos de actinomicose descritos (ROCHA et al, 2017). Além das duas localizações, a glândula submandibular, seio frontal, seio etmoidal e seio maxilar, também apresentam baixa incidência da doença (HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, ANDRADE et al, 2014, PURI et al, 2015, COHN et al, 2017, ROCHA et al, 2017). No presente relato, a infecção localizada em maxila é considerada incomum, sendo descrita por Shimidt et al (2003) e Crossman e Herold (2009) como 0,5 a 9% de todos os casos em cabeça e pescoço.

A actinomicose na cavidade oral e em outras regiões cervicofaciais são comumente associadas a morbidades características como cáries dentárias, gengivite e trauma gengival, infecção secundária à erupção dentária, amigdalite crônica, otite ou mastoidite, diabetes mellitus, imunossupressão, desnutrição, lesão tecidual causada por cirurgias/exodontias, doença neoplásica e irradiação (CROSSMAN; HEROLD, 2009, CARNEIRO et al, 2010, ANDRADE et al, 2014). Dentre essas características, o paciente do caso apresentava restaurações extensas com infiltração nas margens da restauração, bem como presença de cárie nos dentes 21 e 22 localizados no mesmo lado da lesão, que, de acordo com Hernández e Calzada (2006) e Carneiro et al (2010), geralmente são características que se associam a actinomicose em região cervicofacial. Além disso, relatou ter realizado exodontia anteriormente, porém, do lado contralateral da lesão.

Na região cervicofacial, a actinomicose, clinicamente, tem como forma mais comum a infecção crônica apresentando-se infiltrativa, com lenta progressão associada à fibrose, edema profundo e endurecido, além de indolor. A reação supurativa possibilita a formação de abscessos, trajetos de fístulas e a liberação de grânulos sulfúricos, correspondente a colônias de bactérias representadas fisicamente por partículas amareladas (OOSTMAN; SMEGO, 2005, HERNÁNDEZ; CALZADA, 2006, PURI et al, 2015, DESSIRIER et al, 2018). Uma forma de apresentação menos comum é a infecção aguda e de rápida progressão, com presença de febre e um edema flutuante (SCHMIDT et al, 2003, ANDRADE et al, 2014, ROCHA et al, 2017, DESSIRIER et al, 2018). Durante o exame físico intraoral do referido paciente foi visualizada uma fístula na mucosa alveolar referente à região

do dente 21 que, ao realizar fistulografia, possuía relação com a lesão. Além disso, a lesão do paciente apresentou-se infiltrativa, com lenta progressão e indolor. Os achados no referido paciente assemelham-se a um quadro de infecção crônica com lenta disseminação, visto que não houve alteração do tamanho da lesão entre os exames tomográficos realizados em diferentes momentos, ter sido observada coleção purulenta vindo da lesão, durante a biópsia, e a presença da fístula em mucosa alveolar proveniente da lesão.

O diagnóstico clínico de actinomicose é difícil, devido à sua capacidade de mimetizar diferentes doenças como as granulomatosas ou outras infecciosas, bem como neoplasias, além de apresentar diferente sintomatologia (ANDRADE et al, 2014, COHN et al, 2017, ROCHA et al, 2017).

Entre os métodos de diagnósticos, a cultura é considerada o padrão ouro, embora o crescimento de bactérias em ambiente anaeróbio seja desafiador (ANDRADE et al, 2014, COHN et al, 2017, ROCHA et al, 2017). No presente caso não houve a realização dessa técnica, pois a suspeita clínica diferia do laudo conclusivo de actinomicose, além de não ser uma hipótese diante achados clínicos e imaginológicos.

A detecção de actinomicetos por análise microscópica de colônias e de grânulos de enxofre em cortes histopatológicos também é considerada um dos melhores meios de diagnóstico, ambos provenientes de biópsias (OOSTMAN; SMEGO, 2005, ÖZCAN et al, 2005, DAVOOD et al, 2013, PURI et al, 2015). No presente relato, o diagnóstico foi fundamentado a partir desse método, cuja colônia de micro-organismos com padrão filamentosos de roseta radiada em área focal, com porções centrais basofílicas e periféricas eosinofílicas, circundados predominantemente por polimorfonucleares, foram os achados mais proeminentes. Conforme Andrade et al (2014), é característico da actinomicose a presença microscópica de uma zona externa de tecido de granulação, constituído basicamente por fibras colágenas e loculações purulentas contendo numerosos neutrófilos, que envolvem múltiplos grânulos de enxofre. Além disso, De et al (2011) e Davood et al (2013) também fundamentam o diagnóstico estipulado neste caso

clínico, ao relatar que colônias de bactérias filamentosas ramificadas com uma roseta de bastões ou raios periféricos são formas histológicas próprias da doença.

Embora o diagnóstico definitivo da actinomicose baseie-se em achados microbiológicos e histológicos, diferentes modalidades imagiológicas, como a tomografia computadorizada, podem auxiliar na avaliação exata sobre a localização e extensão da lesão (CARNEIRO et al, 2010, DE et al, 2011, DAVOOD et al, 2013). Nesse caso, a tomografia realizada previamente à biópsia incisional auxiliou no processo de mapeamento anatômico da área afetada que, adjunto à panorâmica, emitida após a terapia antimicrobiana, serviu de parâmetro para determinar a regressão da doença.

Para Carneiro et al (2010) e Rocha et al (2017), o tratamento da doença varia de acordo com a extensão da lesão, consistindo no debridamento cirúrgico, drenagem e uso de antibióticos. Puri et al (2015) afirmam que *Actinomices* são, geralmente, suscetíveis a vários antibióticos como penicilinas, clorafenicol, tetraciclina, clidamicina, estreptomicina e cefalosporinas. Infecções consideradas graves, com grande extensão, devem ser tratadas com penicilina intravenosa por duas a seis semanas, seguida por penicilina oral por 12 meses, segundo Davood et al (2013). Os mesmos autores orientam que manifestações orais, com menor grau de extensão, sejam tratadas com antibióticos em um período curto, justificando a terapêutica adotada no presente caso, com o uso de Amoxicilina (875 mg) associado a Ácido clavulânico (125 mg) durante 30 dias pelo paciente. Após esse ciclo, a terapêutica foi definitivamente suspensa pela detecção de ausência de qualquer sinal da infecção, visualizada por imagem panorâmica da região anteriormente afetada.

Segundo Davood et al (2013) e Rocha et al (2017), casos de recidiva de actinomicose são comuns, principalmente em situações, cujo tratamento inicial não foi realizado adequadamente. Os autores ressaltam a importância do controle pós-tratamento por meio de consultas periódicas. Nessa perspectiva, o paciente continua em avaliação constante, não havendo qualquer sintoma ou sinal correspondente ao retorno da infecção.

É imprescindível ressaltar que, apesar de ser uma condição oral rara, a manifestação da actinomicose deve promover cuidados específicos aos acometidos, visto sua natureza agressiva e invasiva. Dessa forma, os cirurgiões-dentistas devem estar providos de meios e de conhecimentos que permitam sua identificação o mais previamente possível, evitando assim maiores prejuízos aos pacientes.



## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente relato demonstrou um caso de actinomicose em maxila, considerada uma manifestação rara da doença. Embora o diagnóstico tenha apresentado dificuldades próprias do quadro clínico, os exames imaginológicos foram fundamentais no auxílio da biópsia realizada, possibilitando assim o estabelecimento de um tratamento medicamentoso assertivo.

Dessa forma, a associação de diferentes métodos de diagnósticos, além do processo de vigilância e o rápido encaminhamento do paciente para o setor especialista, puderam determinar graus mínimos de severidade da doença. Esses recursos foram determinantes para o sucesso do caso, visto a magnitude que a actinomicose pode atingir as estruturas biológicas de indivíduos que não possuem os meios de cuidado específicos que a doença demanda.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. L. D. L. DE. et al. Acute Primary Actinomycosis Involving the Hard Palate of a Diabetic Patient. **J. of Oral and Maxillofac. Surg.**, v. 72, n. 3, p. 537 -41, 2014.
- CARNEIRO, G. G. V. S. et al. Actinomicose cervical: relato de caso clínico. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac. Camaragibe.**, v.10, n.1, p. 21-6, 2010.
- COHN, J. E. et al. Unilateral maxillary sinus actinomycosis with a closed oroantral fistula. **Case Rep. Otolaryngol.**, 2017:7568390, 2017.
- CROSSMAN, T.; HEROLD, J. Actinomycosis of the maxilla – a case report of a rare oral infection presenting in general dental practice. **J. British Dental.**, v. 206, n. 4, 2009.
- DAVOOD, Y. et al. A rare case presentation of oral actinomycosis. **J. Inter. of Mycobacteriol.**, v. 2, n. 3, p. 187 -9, 2013.
- DE, D. et al. Actinomycosis presenting as a destructive ulcerated plaque on the palate and gingiva. **J. Am. Acad. Dermatol.**, v. 65, n. 6, p. 1235 -6, 2011.
- DESSIRIER, F. et al. Actinomycosis revealed by ulceration of the palate and gingiva. **Ann. Dermatol. Venereol.**, v. 145, n. 3, p. 173 -7, 2018.
- HANSEN, T. et al. Actinomyces in infected osteoradionecrosis – underestimated?. **Hum Pathol.**, v. 37, n. 1, p. 61 -7, 2006.
- HERNÁNDEZ, J. V.; CALZADA, D. P. Actinomicosis de seno frontal y etmoidal. **Acta de Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello.**, v. 34, n. 3, 2006.
- ISRAEL, J. Neve Beobachtungen anf dem Bebiete der Mykosen des Menschen [in German]. **Virchows. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med.**, v. 74, p. 15 -53, 1878.
- KÖNÖNEN, E.; WADE, W. G. Actinomyces and related organisms in hyman infections. **Rev. Clin. Microbiol.**, v. 28, n. 2, p. 419 -42, 2015.
- OOSMAN, O.; SMEGO JR, R. A. Cervicofacial actinomycosis: Diagnosis and management. **Curr. Infect. Dis. Rep.**, v. 7, n. 3, p. 170 -4, 2005.
- ÖZCAN, C. et al. Actinomicosis of the middle turbinate: an unusual cause of nasal obstruction. **Eur. Arch. Otorhinolaryngol.**, v. 262, n. 5, p. 412 -5, 2005.
- PURI, H. et al. Actinomycosis of submandibular gland: an unusual presentation of a rare entity. **J. of Oral and Maxillofac. Pathol.**, v. 19, n. 1, 2015.

ROCHA, O. K. M. S. et al. Unusual presentation of oral actinomycosis in the tongue: case report. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, v. 53, n. 5, p. 330 -3, 2017.

SCHMIDT, P. T.; CASELLI, M. G.; DÍAZ, B. R. Actinomicosis del hueso maxilar superior. **Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello.**, v. 63, p. 127 -31, 2003.

TEIXIDOR, M. C. et al. Lá punción aspiración com aguja fina (paaf) en el diagnóstico de actinomicosis cervicofacial. Estudio de 15 casos. **Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal.**, v. 9, n. 5, p. 464 -70, 2004.

WOLFE, M.; ISRAEL, J. Ueber Reincultur des Actinomyces and seine Uebertragbarkeit auf Thiere [in German]. **Virchows. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med.**, v. 126, p. 11 -59, 1891.

## ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
ESTOMATOLOGIA

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Por este instrumento, dou pleno consentimento para realização dos exames necessários ao diagnóstico e tratamento das patologias bucais. Declaro que recebi esclarecimento sobre o estudo e os exames realizados dentro dos princípios éticos e científicos da Odontologia e, ainda, concedo o direito da utilização do meu histórico de antecedentes familiar e pessoal, bem como a retenção e do uso de radiografias, fotografias e resultados de exames clínicos e laboratoriais, além de quaisquer outros documentos e informações contidas neste prontuário, referentes inclusive ao meu estado de saúde bucal e sistêmico, para fins de ensino e divulgação (dentro das normas vigentes), em congressos, jornais, revistas científicas nacionais e internacionais.

Declaro ainda que concordo com a não finalização do meu tratamento e subsequente substituição da minha pessoa, enquanto paciente, por outro indivíduo, que se encontre na lista de espera, para atendimento, mediante a ocorrência de duas faltas, consecutivas ou não, sem justificativa e aviso prévio.

Campina Grande, 27 de Novembro de 2019

Ricardo Jorge Soares de Jesus

Assinatura do Paciente

RG 3827 227

Assinatura do Responsável

RG \_\_\_\_\_

Micheline Lobo Regiane R. de Albuquerque

Testemunha 1

Testemunha 2

RG 1080699

RG 643 519-55 PB

109-52/12



Digital



## ANEXO 2 - NORMAS DA REVISTA ORALSURGERY, ORAL MEDICINE, ORAL PATHOLOGY AND ORAL RADIOLOGY



### ORAL SURGERY, ORAL MEDICINE, ORAL PATHOLOGY AND ORAL RADIOLOGY

The Official Publication for the American College of Oral and Maxillofacial Surgery, American Academy of Oral and Maxillofacial Radiology, American Academy of Oral Medicine, and the American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology

#### AUTHOR INFORMATION PACK

#### TABLE OF CONTENTS

• Description	p. 1
• Impact Factor	p. 1
• Editorial Board	p. 1
• Guide for Authors	p. 4



ISSN: 2212-4403

#### DESCRIPTION

*Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology* is required reading for anyone in the fields of oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology or advanced general practice dentistry. It is the only major dental journal that provides a practical and complete overview of the medical and surgical techniques of dental practice in four areas. Topics covered include such current issues as dental implants, treatment of HIV-infected patients, and evaluation and treatment of TMJ disorders. The official publication for nine societies, the *Journal* is recommended for initial purchase in the Brandon Hill study, Selected List of Books and Journals for the Small Medical Library.

The *Journal* is ranked 43rd of 90 journals by impact factor in the Dentistry, Oral Surgery and Medicine category on the 2017 Journal Citation Reports®, published by Thomson Reuters.

#### Types of Papers

1. Original Research Article. Reports of original research (preclinical, clinical, or translational) that are well-documented, novel, and significant. Original research manuscripts will be organized into six parts: (1) Abstract; (2) Introduction; (3) Materials and Methods; (4) Results; (5) Discussion; (6) References.

6. Case Reports. These types of publications often add little to the scientific knowledge base. However, excellent case reports may be published as online only papers if they meet certain criteria, such as: (1) rare or unusual lesions/conditions that need documentation, (2) well-documented cases showing unusual or "atypical" clinical or microscopic features or behavior, or (3) cases showing good long-term follow-up information, particularly in areas in which good statistics on results of treatment are needed. A case report should either present unique features of the condition or lesion, novel treatment regimens, or provide the basis for a new plausible medical theory about the pathogenesis of a particular disease or condition so clinicians can provide better care regarding patients with chronic and painful conditions relevant to medical disorders and/or medical therapy.

AUTHOR INFORMATION PACK 11 Nov 2018

[www.elsevier.com/locate/oooo](http://www.elsevier.com/locate/oooo)

5

#### Introduction

State the problem being investigated, summarize the existing knowledge to place the problem in context, and describe the hypothesis and general experimental design. Avoid a detailed literature survey or a summary of the results.

#### Discussion

The Discussion states the significance of the results and limitations of the study. Authors should discuss their findings in the framework of previously published research. They should explain why their results support or contradict existing knowledge. If appropriate, the authors may suggest further research to follow up on their findings.

#### References

##### Citation in text

References should be complete and reflect the current state of knowledge on the topic. Make sure all references have been verified and are cited consecutively in the text (not including tables) by superscript numbers. The reference list should be typed double-spaced on a separate page of the manuscript file and numbered in the same order as the reference citations appear in the text.