

LESÃO CANCERIZÁVEL COM ASPECTO CLÍNICO DE LESÃO BENIGNA EM PACIENTE TABAGISTA

Malignantly injury with clinical aspect of benign lesion in smoking patients

Vanderléia Durant¹

Letícia Comim¹

Maria Salete Sandini Linden²

Isadora Rinaldi³

João Paulo De Carli⁴

¹Acadêmicas da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

²Especialista em Periodontia e Implantodontia, Mestre em Reabilitação Oral, Doutora em Implantodontia, Professora Titular da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

³Aluna do curso de Mestrado em Clínica Odontológica pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

⁴Especialista em Prótese Dentária, Mestre e Doutor em Estomatologia, Professor adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo.

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

RESUMO

Introdução: a mucosa bucal e seus anexos são sedes de inúmeras doenças, quer de caráter local, quer representando manifestações bucais de doenças sistêmicas. Neste contexto as lesões com potencial de malignização estão associadas principalmente ao estilo de vida, como hábitos viciosos, consumo de alimentos em temperaturas elevadas e próteses mal-adaptadas. **Objetivo:** relatar o caso de uma lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna. Lesões encontradas na cavidade bucal com caráter de benignidade, devido ao estilo de vida do paciente e hábitos viciosos, podem ter potencial para malignização. O cigarro tem ação química e térmica sobre os tecidos, além de ser um dos principais fatores carcinogênicos com os quais o homem mantém contato por estar presente nas três fases da carcinogênese. Além do tabaco, o gênero, etnia e idade do paciente

Recebido em: 10/04/2017

Aceito em: 23/05/2017

também estão associados à malignização de lesões bucais, sendo que pacientes masculinos, leucodermas e com mais de 50 anos de idade são considerados pacientes com risco para malignização de lesões. **Relato de caso:** Paciente masculino, 65 anos de idade, leucoderma, procurou atendimento odontológico apresentando um nódulo em região de mandíbula, com hipótese diagnóstica clínica de lesão de células gigantes periférica, granuloma piogênico e fibroma de irritação. Optou-se pela biópsia excisional, a qual possibilitou o diagnóstico histopatológico de displasia epitelial severa. O paciente foi encaminhado para cirurgia de cabeça e pescoço e encontra-se em acompanhamento clínico de dois anos sem indícios de recidiva da lesão. **Considerações finais:** justifica-se a importância do cirurgião-dentista no diagnóstico precoce de lesões cancerizáveis, que por muitas vezes se apresentam sem sintomatologia dolorosa, e apenas ao exame clínico não é possível obter o diagnóstico, necessitando-se de exames complementares, como a biópsia.

Palavras-chave: Displasia tecidual severa. Diagnóstico bucal. Lesões cancerizáveis. Tabaco.

ABSTRACT

Introduction: *the buccal mucosa and its annexes are the site of many diseases, both of a local nature or being oral manifestations of systemic diseases. In this context, lesions with malignant potential are associated mainly with lifestyle, such as vicious habits, food consumption at elevated temperatures and maladaptive prostheses.*

Objective: *this study aims to report the case of a cancerous lesion with a clinical aspect of benign lesion. Lesions found in the oral cavity with benignity due to the patient's lifestyle and vicious habits may have potential for malignancy. The cigarette has chemical and thermal action on the tissues, besides being one of the main carcinogenic factors with which the man maintains contact by being present in the three phases of the carcinogenesis. In addition to tobacco, the gender, ethnicity and age of the patient are also associated with the malignancy of oral lesions, and male, leukodermal and over 50-year-old patients are considered patients at risk for malignant lesions. Case report: a 65-year-old male patient, leucoderma, sought dental care presenting a nodule in the mandible region, with clinical diagnosis hypothesis of peripheral giant cell lesion, pyogenic granuloma and irritation fibroma. We chose the excisional biopsy, which made possible the histopathological diagnosis of severe*

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

epithelial dysplasia. The patient was referred to a head and neck surgeon and is in clinical follow-up for two years with no evidence of recurrence of the lesion. Final considerations: It is stressed the importance of the dental surgeon in the early diagnosis of cancerous lesions, which often present without pain symptomatology, and only when the clinical examination is not possible to obtain the diagnosis, we need complementary tests, such as biopsy.

Keywords: *Severe tissue dysplasia. Oral diagnosis. Precancerous lesions. Tobacco.*

INTRODUÇÃO

A mucosa bucal e seus anexos são sedes de inúmeras doenças, quer de caráter local, quer representando manifestações bucais de doenças sistêmicas (KIGNEL SÉRGIO, 2013).

As lesões com potencial de malignização estão associadas principalmente ao estilo de vida, como hábitos viciosos, consumo de alimentos em temperaturas elevadas e próteses mal-adaptadas. Segundo Martins et al. (2008), o conhecimento de fatores carcinogênicos permite atuar sobre a relação causa-efeito de agentes causais, assim como selecionar quais pacientes têm maiores probabilidades de desenvolver um tumor específico e atuar em uma etapa precoce.

Ao exame histopatológico, as lesões cancerizáveis caracterizam-se por atipia celular, variando de displasia leve a carcinoma *in situ*. A forma displásica encontrada com maior prevalência é a moderada ou severa (ALFAYA et al., 2012). A associação do conhecimento do cirurgião–dentista acerca do exame clínico detalhado, fatores etiológicos e condutas de tratamento permitem uma conduta clínica adequada e conseqüentemente um prognóstico precoce e favorável. Tendo em vista o exposto, o presente trabalho tem como objetivo relatar o caso de uma lesão cancerizável em mucosa bucal.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 65 anos de idade, leucoderma, procurou atendimento odontológico apresentando um nódulo de aproximadamente 3 cm no maior diâmetro na região sublingual próximo ao rebordo alveolar inferior residual, na região dos incisivos inferiores (Figura 1). O paciente relatou que a lesão estava presente há aproximadamente 10 anos, fumava aproximadamente 2 maços de cigarro por

dia, porém a lesão era assintomática. Notou-se ainda que a lesão apresentava superfície lisa, cor avermelhada, consistência fibrosa, e base pediculada. Tendo em vista as características de benignidade da lesão, aventaram-se as seguintes possibilidades diagnósticas clínicas: lesão de células gigantes periférica, granuloma piogênico e fibroma de irritação. Assim, optou-se pela excisão cirúrgica da lesão com posterior envio da peça para o exame histopatológico (Figuras 2 a 6). Para surpresa da equipe, o laudo confirmou a presença de “displasia epitelial severa” com bordos de características normais do epitélio, sendo que o processo cicatricial da biópsia se deu de maneira habitual (Figuras 7 e 8). Mesmo assim, por precaução, optou-se por encaminhar o paciente ao cirurgião de cabeça e pescoço para acompanhamento e, se necessário, reintervenção cirúrgica. O cirurgião de cabeça e pescoço, também optou por não reintervir na região da lesão e atualmente o paciente apresenta um acompanhamento de 2 anos, sem indícios de recidiva da lesão.

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.



Figura 1 - Aspecto clínico inicial da lesão

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.



Figura 2 - Apreensão da lesão com fio de sutura

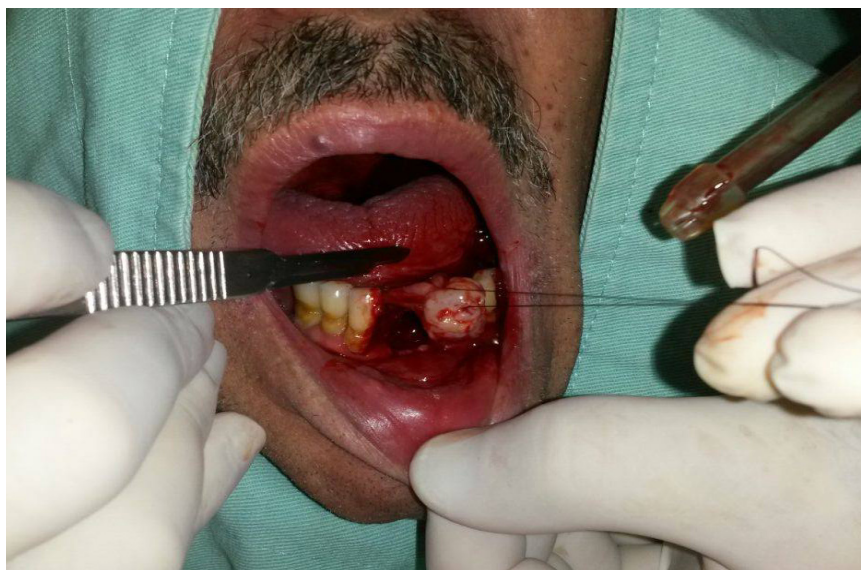


Figura 3 - remoção do espécime tecidual

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.



Figura 4 - Espécime tecidual removido



Figura 5 - Leito cirúrgico após a remoção da peça lesão

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.



Figura 6 - Sutura realizada



Figura 7 - Aspecto clínico após 7 dias, previamente à remoção da sutura

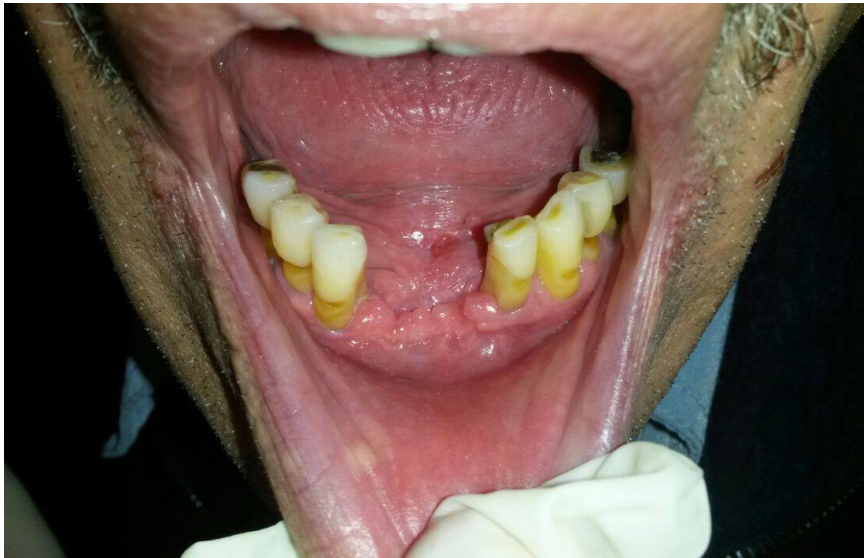


Figura 8 - Aspecto clínico 20 dias após a biópsia excisional

DISCUSSÃO

Hábitos tabagistas e etilistas podem se configurar como potenciais fatores de risco para a ocorrência de agravos bucais (SOUZA *et al.*, 2015), como por exemplo, as lesões cancerizáveis e o câncer bucal (CHUNG *et al.*, 2005; FERNANDES *et al.*, 2008; BLOT *et al.*, 1988; SOUZA *et al.*, 2012; NOGUEIRA *et al.*, 2004; DOMINGOS *et al.*, 2014). Franco *et al.* (1989), Kowalski *et al.* (1991) e Li *et al.* (1996) ainda afirmam que o tabaco encontra-se entre os principais fatores cancerígenos com os quais o homem mantém contato e explicam que é um agente presente nas três fases da carcinogênese: iniciação, promoção e progressão tumoral. Tais informações vêm somar aos achados do presente trabalho, uma vez que o paciente relatou ser fumante há 50 anos e fumar 2 maços de cigarro por dia.

O tabaco é composto por mais de 4.700 substâncias, tendo 60 delas ação carcinogênica. Em adição à ação carcinogênica química, o cigarro possui ação mecânica pelo atrito com a mucosa e, principalmente, uma agressão térmica devido às altas temperaturas da fumaça aspirada através da boca e das vias aéreas. Estas três formas de agressão se potencializam em suas capacidades de provocar danos ao DNA dos queratinócitos do epitélio (FRANCO *et al.*, 1989).

Scheidt *et al.* (2012) também ressaltam que o uso de tabaco está associado a 90% do desenvolvimento da doença bucal, por aumentar a temperatura dentro da boca, além de ser constituído por mais de 50 substâncias com potencial carcinogênico.

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

No estudo de Souza *et al.* (2015), as lesões mais frequentes entre os fumantes foram as lesões cancerizáveis, um fato preocupante, visto que o tabaco é um dos principais fatores de risco para a ocorrência do câncer bucal. Este mesmo estudo ainda ressalta que o risco de desenvolvimento de câncer em indivíduos que fumam cigarros industrializados é 6,3 vezes maior do que em não usuários de tabaco.

Na análise de patologias bucais, os dados conferidos durante a anamnese e o exame físico, embora importantes, muitas vezes não são suficientes para a conclusão de um diagnóstico, havendo a necessidade de solicitação de exames complementares. Dentre estes, um exame fundamental para a confirmação ou elucidação de diagnósticos é a biópsia, considerada um exame simples e de fácil execução (SILVA *et al.*, 2013).

Segundo Melo *et al.* (2013) e Rosebush *et al.* (2011), este procedimento cirúrgico implica na remoção de tecido vivo para sua análise por meio de um exame histopatológico. Em algumas situações, a biópsia é o único modo de diagnosticar lesões ou desordens desconhecidas, sendo considerada o padrão-ouro para diagnóstico.

A lesão apresentada pelo paciente estava presente há 10 anos, porém era assintomática e mostrava características de benignidade. Assim, optou-se pela biópsia excisional para um diagnóstico preciso por meio de exame histopatológico, o qual obteve laudo de “displasia epitelial severa”.

Quando a displasia epitelial está presente, o patologista fornece um adjetivo descritivo relacionado à “gravidade” ou intensidade da displasia. A displasia epitelial severa mostra alterações desde a camada basal até um nível acima da porção média do epitélio. Algumas vezes a displasia poderá ser observada estendendo-se para dentro do ducto de uma glândula salivar menor, especialmente em lesões de soalho de boca (NEVILLE *et al.*, 2009).

Como o diagnóstico definitivo é dado pela biópsia, nestes casos, o autor Kignelsérgio (2013) recomenda atenção especial à integridade da lâmina basal em busca de eventuais pontos de rompimento e invasão. No presente relato de caso o resultado histopatológico mostrou classificação dos bordos moderada, mas sem rompimento da lâmina basal e invasão conjuntiva.

De acordo com Neville *et al.* (2009), lesões diagnosticadas como displasias moderadas e severas têm potenciais de transformação maligna relatados de 4% a 11% e de 20% a 35%, respectivamente. Ainda de acordo com o autor, cânceres provenientes de lesões displásicas geralmente se desenvolvem dentro de 3 anos após o diagnóstico de displasia, porém podem ocorrer muito posteriormente. Além disso, uma em cada três displasias sofrerá recidiva após remoção completa.

O paciente do presente caso clínico está sendo monitorado semestralmente, estando atualmente com acompanhamento de dois anos, sem mostrar indícios de recidiva da lesão.

A incidência do câncer bucal no Brasil é considerada uma das mais altas do mundo, estando entre os 6 tipos de câncer mais comuns que acometem o sexo masculino e entre os 8 mais comuns que atingem o sexo feminino. Pode ser considerado o câncer mais comum da região de cabeça e pescoço, excluindo-se o câncer de pele (DEDIVITIS *et al.*, 2004; PERUSSI *et al.*, 2002; OLIVEIRA *et al.*, 2006).

Conforme Guerra *et al.* (2005), o câncer é responsável por mais de seis milhões de óbitos a cada ano; isso representa cerca de 12% de todas as causas de morte no mundo. Marques *et al.* (2008) afirmam que nos próximos 10 anos haverá ainda um aumento de 17% de mortes ligadas a doenças crônicas como o câncer bucal.

O câncer se caracteriza pela multiplicação desordenada de células defeituosas ou atípicas que não conseguem ser debeladas totalmente pelo sistema imunológico. Por razão ainda desconhecida, esse crescimento celular descontrolado pode vir a comprometer tecidos e órgãos. (MARQUES *et al.*, 2008).

De acordo com as pesquisas de Coaracy *et al.* (2008), Francio *et al.* (2012) e Santos *et al.* (2012) em relação ao gênero, o mais afetado pelo carcinoma epidermóide bucal é o masculino e em relação à raça e idade, segundo Domingos *et al.* (2014) os mais acometidos são indivíduos leucodermas de 50 à 70 anos de idade. Tais dados potencializam o risco do paciente do caso em questão à malignização da lesão, uma vez que o mesmo pertencia ao gênero masculino, era leucoderma e possuía 65 anos de idade.

Conforme Santos *et al.* (2011), há vários fatores complicadores para a dificuldade de diagnóstico precoce das lesões, como a ausência de sintomatologia da doença na fase inicial. Com isso, a importância do cirurgião-dentista é fundamental, uma vez que este deve estar apto a indicar biópsias, além de executar um correto exame clínico e diagnóstico precoce, consequentemente aumentando os índices de cura e a sobrevida dos pacientes (MARIN *et al.*, 2007).

Assim, o diagnóstico da grande variedade de lesões que ocorrem na cavidade bucal é fundamental para a prática odontológica. Desta forma, o exame clínico criterioso aliado à realização de exames complementares, o conhecimento fundamentado do profissional e a criteriosa anamnese têm permitido diagnosticar lesões que acometem a cavidade bucal de forma mais frequente e precisa. Ao saber da influência e hábitos nocivos à saúde na ocorrência de lesões bucais, deve-se conhecer a prevalência dos mesmos, assim como possíveis

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

DURANT, Vanderléia *et al.* Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

fatores associados, permitindo o planejamento de tratamentos adequados (SOUZA *et al.*, 2015).

As informações anteriormente descritas são de suma importância e retratam o ocorrido no presente estudo, no qual realizou-se a biópsia excisional da lesão e, frente ao diagnóstico histopatológico de displasia, optou-se por encaminhar o paciente a um médico cirurgião de cabeça e pescoço para preservação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lesões bucais com potencial de malignização estão associadas ao estilo de vida e aos hábitos viciosos do paciente. Há vários fatores que dificultam o diagnóstico destas lesões precocemente, como por exemplo o fato de serem assintomáticas e, por vezes, apresentarem características de benignidade. Portanto, é fundamental o cirurgião-dentista estar preparado para fazer um exame anamnésico detalhado e saber identificar as características das lesões, realizando assim o planejamento adequado para cada caso, sempre estando embasado em achados histopatológicos.

REFERÊNCIAS

- ALFAYA, T. A. et al. Eritroplasia bucal: aspectos de interesse ao cirurgião-dentista. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, Vitória, v. 1, n. 14, p. 94-97, 2012.
- BLOT, W. J. et al. Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer. **Cancer Res.**, Chicago, v. 11, n. 48, p. 3282-3287, 1988.
- CHUNG, C. H. et al. Warnakulasuriya S. Oral precancerous disorder associated with areca quid chewing, smoking and alcohol drinking in Southern Taiwan. **J Oral Pathol Med**, Oxford, v. 8, n. 34, p. 460-466, 2005.
- COARACY, A. E. V.; LOPES, F. F.; CRUZ, M. C. F. N. Correlação entre os dados clínicos e histopatológicos dos casos de carcinoma espinho celular oral do Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Bello. **J Bras Patol Med Lab**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 44, p. 31-35, 2008.
- DEDIVITIS, R. A. et al. Características clínico-epidemiológicas no carcinoma espinho celular de boca e orofaringe. **Rev Bras Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 1, n. 70, p. 35-40, 2004.
- DOMINGOS, P. A. S.; PASSALACQUA, M. L. C.; OLIVEIRA, A. L. B. M. Câncer bucal: um problema de saúde pública. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo**, São Paulo, v. 1, n. 26, p. 46-52, 2014.
- FERNANDES, J. P.; BRANDÃO, V. S. G.; LIMA, A. A. S. Prevalência de lesões cancerizáveis bucais em indivíduos portadores de alcoolismo. **Rev Bras Cancerol**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 54, p. 239-244, 2008.
- FRANCIO, F. F. et al. Perfil epidemiológico de portadores de carcinoma bucal do Serviço de Estomatologia HSL-PUC-RS. **Robrac**, Goiânia, v. 55, n. 20, p. 308-312, 2012.
- FRANCO, E. L. et al. Risk factors for oral cancer in Brazil: a case-control study. **Int. J. Cancer**, New York, v. 6, n. 43, p. 992-1000, 1989.
- GUERRA, M.; GALLO, C.; MENDONÇA, G. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Rev Bras Cancerol**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 51, p. 227-234, 2005.
- KIGNEL, S. **Estomatologia** - bases do diagnóstico para o clínico geral. São Paulo: Santos, 2013.
- DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. **SALUSVITA**, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. *SALUSVITA*, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.

KOWALSKI, L. P. et al. Modelo de programa de prevenção e detecção precoce do câncer bucal. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 32, p. 66-71, 1991.

LI, T. J. et al. P53 expression in odontogenickercystepithelium. *J. Oral Pathol. Med*, Oxford, v. 5, n. 25, p. 249-255, 1996.

MARIN, H. J. I. et al. Lesões bucais: concordância diagnóstica na Faculdade de Odontologia de Pernambuco. *Odontol Clín-Cient*, Recife, v. 4, n. 6, p. 315-318, 2007.

MARQUES, L. A. et al. Oral health, hygiene practices and oral cancer. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v. 3, n. 42, p. 471-479, 2008.

MARTINS, M. A. T. et al. Avaliação do conhecimento sobre o câncer bucal entre universitários. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*, São Paulo, v. 4, n. 37, p. 191-197, 2008.

MELO, A. R. et al. Prevalência de lesões bucais diagnosticadas no laboratório de patologia bucal da Universidade Tiradentes (2002-2010). *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac*, Camaragibe, v. 13, n. 2, p. 109-114, 2013.

NEVILLE, B. W. et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

NOGUEIRA, R. L. M. et al. Detecção da p53 em células benignas e malignas da mucosa bucal: correlação com o hábito de fumar. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco- Maxilo- Facial*, Camaragibe, v. 4, n. 1, p. 33-62, 2004.

OLIVEIRA, L.; RIBEIRO-SILVA, A.; ZUCOLOTO, S. Perfil da incidência e da sobre-vida de pacientes com carcinoma epidermóide oral em uma população brasileira. *J Bras Patol Med Lab*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 42, p. 385-392, 2006.

PERUSSI, M. R. et al. Carcinoma epidermóide da boca em idosos de São Paulo. *Rev Assoc Med Bras*, São Paulo, v. 4, n. 48, p. 341-344, 2002.

ROSEBUSH, M. S. et al. The oral biopsy: indications, techniques and special considerations. *J Tenn Dent Assoc*, Nashville, v. 2, n. 90, p. 17-20, 2010.

SANTOS, I. et al. O papel do cirurgião-dentista em relação ao câncer de boca. *Odontol Clín-Cient*, Recife, v. 3, n. 10, p. 207-210, 2011.

SANTOS, R. A. et al. Avaliação epidemiológica de pacientes com câncer no trato aerodigestivo superior: relevância dos fatores de risco álcool e tabaco. *Rev Bras Cancerol*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 58, p. 21-29, 2012.

SCHEIDT, J. H. G. et al. Characteristics of oral squamous cell carcinoma in users or non users of tobacco and alcohol. **Rev Odonto Ciência**, Porto Alegre, v. 1, n. 27, p. 69-73, 2012.

SILVA, U. H. et al. Correlação entre diagnóstico clínico e histopatológico de lesões orais em pacientes atendidos no Projeto Asa Branca da Faculdade ASCES. **Odontol. Clín.-Cient**, Recife, v. 1, n. 12, p. 25-29, 2013.

SOUZA, J. G. S. et al. Análise de hábitos nocivos à saúde entre pacientes com lesões bucais. **Rev Odontol Unesp**, Araraquara, v. 2, n. 44, p. 92-98, 2015.

SOUZA, L. R. B. et al. Conhecimento acerca do câncer bucal e atitudes frente à sua etiologia e prevenção e um grupo de horticultores de Teresina (PI). **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 58, p. 31-39, 2012.

DURANT, Vanderléia et al. Lesão cancerizável com aspecto clínico de lesão benigna em paciente tabagista. **SALUSVITA**, Bauru, v. 36, n. 2, p. 475-488, 2017.