

# ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO CITOPATOLÓGICO REALIZADO EM PACIENTES ATENDIDOS NA CLÍNICA DE ESTOMATOLOGIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NOVA FRIBURGO / RJ.

*DIAGNOSTIC CYTOPATHOLOGICAL ANALYSIS PERFORMED IN PATIENTS ATTENDED BY THE STOMATOLOGY CLINIC OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, NOVA FRIBURGO / RJ.*

Irma Gonçalves Reys<sup>1</sup>  
João Figueira Scarini<sup>1</sup>  
Karla Bianca Fernandes da Costa Fontes<sup>2</sup>  
Maria Carolina Monteiro Barki<sup>2</sup>  
Rebeca de Souza Azevedo<sup>2</sup>  
Renata Tucci<sup>2</sup>

## RESUMO

A citopatologia é uma técnica que propicia diagnósticos rápidos para lesões em mucosas, além de ser bastante acessível do ponto de vista econômico. Na odontologia, pode ser um bom exame auxiliar no diagnóstico de lesões bucais, principalmente lesões infecciosas, bem como na detecção precoce do câncer de boca. **Objetivos:** estabelecer a técnica de citopatologia no laboratório de Patologia Oral do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da UFF, bem como avaliar dados demográficos e discutir os diagnósticos citopatológicos desses pacientes. **Métodos:** foram selecionados 90 pacientes atendidos na clínica de Estomatologia da UFF-NF com lesões orais que tinham indicação para realização da citopatologia oral. Após obtenção de dados demográficos, a coleta de material foi feita, seguida da realização do esfregaço em duas lâminas de vidro. **Resultados:** Dos 90 pacientes, 54 (60%) eram mulheres e 36 (40%) homens. A idade dos pacientes variou de 30 a 82 anos, com média de 56,60 anos. Desses pacientes, 23 (26%) declararam-se tabagistas, 27 (30%) declararam-se etilistas e 77 (86%) eram usuários de próteses dentárias. Os esfregaços dos 90 pacientes foram diagnosticados de acordo com as classes de Papanicolaou, sendo a maioria, 84 pacientes (93%), diagnosticada como Classe II. Desses 84 pacientes, 34 (40,4%) apresentaram candidíase. **Conclusão:** após a realização deste trabalho, além da técnica de citopatologia ser estabelecida, pode-se perceber que os esfregaços inflamatórios e apresentando fungo foram predominantes, o que demonstra a boa capacidade diagnóstica da técnica de citopatologia para lesões infecciosas.

**UNITERMOS:** citopatologia, patologia, patologia bucal, diagnóstico, prevenção

## INTRODUÇÃO

A citopatologia é uma técnica bem conhecida, utilizada há aproximadamente oitenta anos e é empregada, com sucesso, na prevenção e no diagnóstico do câncer de colo do útero 1. A citologia esfoliativa, empregada em tais diagnósticos, analisa as características e as possíveis alterações das células que descamam naturalmente das superfícies dos epitélios das mucosas em geral 2.

Na área médica essa técnica já é bem difundida, porém, ainda há a necessidade de uma maior divulgação da citologia na odontologia, pois é um exame complementar que pode propiciar o

diagnóstico precoce de algumas lesões bucais, inclusive do câncer de boca 3, 4.

Através deste método pode-se analisar as células coletadas das lesões e interpretar, à microscopia convencional, o esfregaço corado obtido a partir do material coletado. Em lesões orais, as células são obtidas pela raspagem na superfície da lesão suspeita, o que possibilita a análise das características citopatológicas e a classificação da lesão 5,6. Essa técnica é bem aceita pelos pacientes, aspecto esse que pode ser bastante útil para o diagnóstico 4. Entre as muitas vantagens, a citopatologia se destaca por ser rápida; não-invasiva,

1- Alunos de graduação do curso de Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense - UFF.

2- Professoras das Disciplinas de Patologia Oral e Estomatologia do curso de Odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense - UFF.

pois o material é facilmente coletado; possuir custo baixo; não necessitar de anestesia infiltrativa, sendo o incômodo eliminado com a utilização de anestésico tópico; apresentar alta especificidade e sensibilidade, o que viabiliza a sua utilização como exame de rotina; minimizar a possibilidade de infecção e hemorragia em pacientes imunossuprimidos; permitir a aplicação de novas técnicas quantitativas, citomorfológicas, de imunocitoquímica e de biologia molecular, o que proporciona maior precisão no diagnóstico 7,8.

Entre as limitações do método, destaca-se a visualização apenas de células isoladas, impossibilitando a observação das alterações arquiteturais e a ocorrência de resultados falso-positivos e/ou falso-negativos. Esses têm sido justificados principalmente por erros na execução técnica; distribuição não-aleatória das células no esfregaço; esfregaços muito espessos originando sobreposição celular significativa e grande quantidade de células sanguíneas e debris 3, 7, 9.

As principais indicações para a utilização da citopatologia na Odontologia são: diagnóstico de lesões ulceradas que persistam na mucosa bucal e não apresentem sinais de melhora; lesões extensas ou múltiplas, para selecionar o local mais adequado para a realização da biópsia; controle de áreas submetidas à radioterapia onde se observam alterações típicas de radiação; controle de lesões cancerizáveis e de áreas onde houve remissão de tumor maligno em pacientes que, de alguma forma, estão impedidos de realizar intervenção cirúrgica 10; lesões suspeitas de malignidade e lesões infecciosas virais 1, 11 e fúngicas como candidíase e paracoccidiodomicose 12,13.

Por esses motivos, o objetivo principal deste projeto foi estabelecer a técnica de citopatologia oral no laboratório de Patologia Oral do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense – UFF, visando ampliar o serviço de diagnóstico de lesões orais já oferecido, possibilitar nova técnica para aprendizagem dos alunos, tanto na clínica como no laboratório, e ampliar a possibilidade de outros projetos. Além disso, também foi objetivo deste estudo realizar a análise demográfica dos pacientes atendidos e verificar qual o diagnóstico mais prevalente das lesões.

## MÉTODOS

Todas as etapas clínicas de atendimento dos pacientes foram realizadas na clínica de Estomatologia do curso de odontologia do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense. Todos os pacientes foram orientados sobre o estudo e convidados a participar da pesquisa. Após essa etapa, o pesquisador responsável, ou pessoa por ele delegada, apresentou ao convidado para participar da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que fosse lido e compreendido, antes da concessão do

seu consentimento. O projeto foi aprovado pelo CEP da UFF Nova Friburgo, CAAE: 49467015.0.0000.5626.

Participaram do projeto pacientes que:

- Apresentaram hábitos de risco para o desenvolvimento do câncer oral, tais como tabagismo, etilismo e exposição crônica aos raios solares;
- Pacientes que apresentaram alterações orais clinicamente sugestivas de lesões precursoras do câncer oral: eritroplasia, queilite actínica e leucoplasia;
- Pacientes que apresentaram lesões suspeitas de malignidade;
- Pacientes com estomatite protética

Os dados demográficos obtidos dos pacientes atendidos correspondem a: nome, idade, sexo, presença de prótese total e hábitos viciosos (tabagismo, etilismo).

A coleta de material para avaliação das lesões bucais através da raspagem com escova endocervical, foi realizada pela confecção de esfregaços. Inicialmente foi realizada uma preparação do meio oral para ser submetido à coleta, visando à remoção de resíduos que possam prejudicar a análise. Áreas ressecadas como lesões labiais, por exemplo, foram umedecidas previamente. As coletas foram realizadas realizando-se 3 a 4 movimentos com a espátula, da direita para a esquerda. Imediatamente após realização do esfregaço, os mesmos foram espalhados em duas lâminas de vidro, previamente limpas e secas e foram colocados num frasco apropriado contendo álcool absoluto para fixação, seguindo para o processamento no laboratório.

Todas as etapas laboratoriais de processamento e análise das amostras foram realizadas no laboratório de Patologia Oral do Instituto de Saúde de Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense. Para a coloração com a técnica de Papanicolau, o seguinte protocolo foi realizado:

As lâminas recebidas foram lavadas em 5 breves banhos de etanol 80%, seguidos de 5 banhos de etanol 70% e 5 banhos de etanol 50%. Posteriormente foram realizados 10 banhos em água destilada. Para a coloração, as lâminas foram imersas em Hematoxilina de Harris durante 1 a 5 minutos, seguindo-se lavagem com água destilada e diferenciação em álcool-ácido, mergulhando-se as lâminas 3 vezes na solução. Nova lavagem com água destilada foi realizada, seguida por banhos em álcool absoluto. As lâminas então foram coradas com Orange G por 10 a 15 minutos, sendo então banhadas por álcool absoluto. Após essa etapa foram coradas com EA 36 por 10 a 15 minutos e rapidamente banhadas por soluções de álcool em ordem decrescente, começando no absoluto. Finalmente as lâminas passaram por duas soluções de xilol e foram

montadas para visualização em microscópio.

Para a coloração com PAS, utilizada como auxiliar para detecção de fungos, foi utilizado o KIT da EasyPath®, e foram seguidas as instruções do fabricante.

Em todos os esfregaços serão observadas a presença de bactérias e fungos e de células inflamatórias, bem serão diagnosticados de acordo com as classes de Papanicolaou, sendo: Classe 0: material insuficiente ou inadequado para análise; Classe I: esfregaço normal; Classe II: esfregaço inflamatório; Classe III: esfregaço suspeito; Classe IV: esfregaço positivo (tumor in situ); Classe V: esfregaço positivo (tumor invasivo) (14). Um laudo citopatológico foi liberado e disponibilizado para o paciente.

## RESULTADOS

Dos 90 pacientes, 54 (60%) eram do sexo feminino e 36 (40%) do sexo masculino. A maioria dos pacientes - 46 (51%) - era da raça branca. A idade dos pacientes variou de 30 a 82 anos, com média de 56,6 anos. Desses, 21 pacientes (23%) declararam-se tabagistas e 27 pacientes (30%) declararam-se etilistas. Quanto ao uso de prótese total superior, 77 pacientes (86%) utilizavam próteses totais superiores. Após a realização do exame físico geral, de cabeça e pescoço e intraoral, quando foram detectadas lesões, as mesmas foram fotografadas (Figura 1). A localização das lesões e as hipóteses clínicas dos 90 pacientes feitas pelos cirurgiões-dentistas também foram obtidas a partir da ficha de requisição de exames (Gráfico 1).

O diagnóstico obtido após esfregaço realizado nos pacientes foi classificado de acordo com Papanicolaou, conforme já descrito anteriormente. A maioria dos pacientes (50 deles) apresentaram lesões inflamatórias (Classe II), 34 apresentaram Candidíase (Figura 2), 1 paciente apresentou lesão altamente suspeita de malignidade e 1 teve o diagnóstico de Classe 0, pois o esfregaço foi insatisfatório (Gráfico 2).



Figura 1

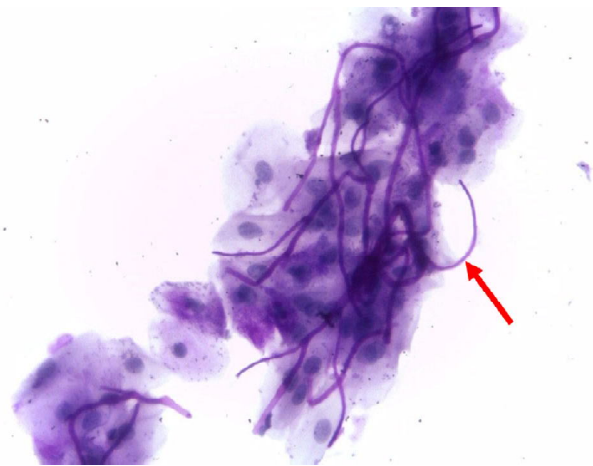


Figura 2

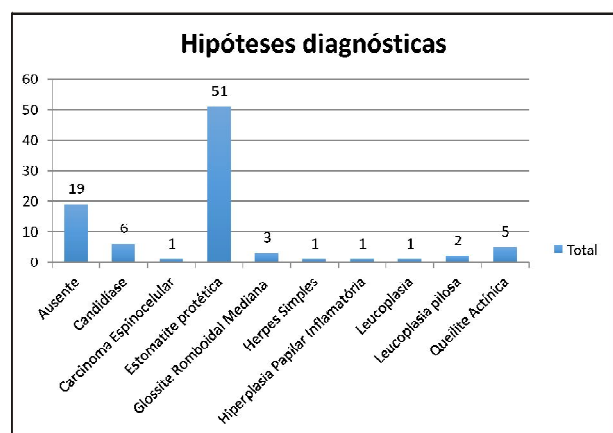


Gráfico 1. Hipóteses diagnósticas das lesões orais dos 90 pacientes atendidos

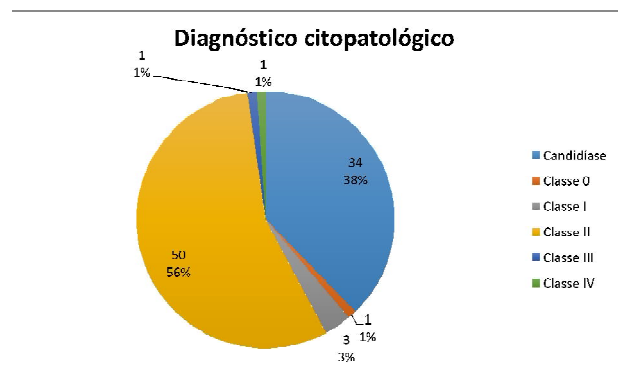


Gráfico 2. Diagnóstico citopatológico das lesões orais.

## DISCUSSÃO

A técnica de citopatologia é empregada na Odontologia desde a década de 80. É bastante utilizada em campanhas de diagnóstico precoce do câncer de boca, mas seu uso como um exame complementar de uso rotineiro é bastante controverso.

Percebe-se na literatura que a citopatologia é uma técnica empregada com maior frequência no auxílio diagnóstico de processos neoplásicos, porém, nas lesões infecciosas, tais como herpes simples, papiloma vírus humano, pênfigo vulgar, *Candida*

*albicans* e *P. Brasiliensis*, essa técnica é eficaz, pois permite uma visualização direta do agente causador do processo. Concordando com Ferreira 15, Araújo et al., 2003(5) relataram uma análise feita em oito pacientes internados com diagnóstico prévio de paracoccidiodomicose crônica, com ou sem manifestações orais clinicamente detectáveis. Todos os pacientes demonstraram formas do fungo visíveis, confirmando que a citologia esfoliativa oral é um método diagnóstico válido na paracoccidiodomicose. Da mesma forma, a citopatologia é um método extremamente eficaz para o diagnóstico de Candidíase Oral 12, a lesão fúngica mais frequente na cavidade oral. Isto pode ser evidenciado neste trabalho, pois hifas de *Candida sp* foram encontradas em 34 (38%) dos esfregaços.

Com relação à classificação de Papanicolaou, Rados et al 1999 2, em uma amostra de 82 pacientes, a qual se incluiu aqueles que apresentavam mucosa oral sem lesão aparente, encontraram um alto número de esfregaços classificados como Classe II (quadro inflamatório), mas ocorreu uma predominância de esfregaços classificados como Classe I. Esse é um dado discordante dos encontrados no presente estudo, em que a Classe II foi predominante. O contraste pode ser justificado pela metodologia empregada em nosso trabalho, que incluiu como critério metodológico pacientes com estomatite protética, e não incluiu raspados de mucosa normal.

Por outro lado, o alto índice de pacientes portadores de prótese total encontrado neste trabalho (86% dos pacientes) corrobora com o número de diagnósticos citopatológicos de Candidíase, além dos achados citológicos de classe II. A grande maioria dos pacientes não retiram e não higienizam as próteses corretamente, o que favorece a proliferação de bactérias e fungos, como a *Candida albicans*, agente etiológico da Candidíase oral. Isso vem de encontro ao relatado por Nagaral et. al., em 2014 (16). Por esse motivo, a maioria dos esfregaços (66 casos - 73%) foi realizado em lesões no palato duro.

De acordo com o encontrado em nosso trabalho e na literatura, pode-se constatar que a citopatologia tem se mostrado um método auxiliar importante na detecção precoce de determinadas patologias orais, principalmente de origem infecciosa. E ainda, por se tratar de um método de fácil aplicação e baixo custo (quando comparado com a biópsia) tal exame pode ser melhor utilizado no meio odontológico, considerando-se as indicações apropriadas.

## CONCLUSÕES

Após a realização deste trabalho, pode-se concluir que:

- A técnica de citopatologia oral foi estabelecida no Laboratório de Patologia Oral do curso de Odontologia do Instituto de Saúde Nova Friburgo da Universidade Federal Fluminense, criando-se uma nova ferramenta

de diagnóstico de lesões orais dos pacientes;

- A maioria dos pacientes apresentou esfregaço inflamatório (Classe II de Papanicolaou) e 34% apresentou Candidíase.

- A citopatologia de lesões de boca pode ser empregada com sucesso em determinados grupos de lesões, principalmente nas de origem infecciosa.

## ABSTRACT

**Objectives:** to establish the technique of cytopathology in the laboratory of Oral Pathology of the Institute of Health of Nova Friburgo of the UFF, as well as to evaluate demographic data and to discuss the cytopathological diagnoses of these patients. **Methods:** 90 patients attended at the Stomatology clinic of the UFF-NF with oral lesions that had been indicated for oral cytopathology were selected. After obtaining demographic data, the material was collected, followed by the smearing on two glass slides. **Results:** Of the 90 patients, 54 (60%) were women and 36 (40%) were men. The patients' ages ranged from 30 to 82 years, with a mean of 56.60 years. Of these patients, 23 (26%) declared themselves smokers, 27 (30%) declared themselves alcoholics and 77 (86%) were users of dental prostheses. The smears of the 90 patients were diagnosed according to the classes of Papanicolaou, being the majority, 84 patients (93%), diagnosed as Class II. Of these 84 patients, 34 (40.4%) presented candidiasis. **Conclusion:** after this work, besides the cytopathology technique was established, it can be noticed that the inflammatory smears and presenting fungus were predominant, which demonstrates the good diagnostic capacity of the cytopathology technique for infectious lesions.

**UNITERMS:** cytopathology, pathology, oral pathology, diagnosis, prevention

## REFERÊNCIAS

1. Dias EP, Picciani BLS, Batista Santos VC, Silva-Junior GO, Cantisano MH, Silva-Junior A. The advantages of oral cytopathology in the early diagnosis of HIV/AIDS: three case reports. *Acta Cytol.* 2012;56(4):453-6.
2. Rados PV, Sant'ana Filho M, Barbachan JJD, Quadros OF, Ruppenthal LCF, Tagliari PC. Citologia esfoliativa da cavidade bucal. *Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre.* 1999;40(1):52-6.
3. Czerninski R, Markitziu A. Only fully trained oral medicine clinicians should use cytobrush. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002;4(6):655-7.
4. Mehrotra R, Gupta A, Singh M, Ibrahim R. Application of cytology and molecular biology in diagnosing premalignant or malignant oral lesions. *Molecular Cancer.* 2006;5:11.
5. Acha A, Ruesga MT, Rodríguez MJ, Martínez de Pancorbo MA, Aguirre JM. Applications of the

oral scraped (exfoliative) cytology in oral cancer and precancer. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10(2):95-102.

6. Birman EG, Sugaya NN. Citologia no diagnóstico do câncer bucal. In: KOWALSKI, L. P. et al. Prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer bucal. Hospital do Câncer e Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. São Paulo: Frôntis Editorial; 1999
7. Fontes KBFC, Milagres A, Piragibe MMM, da Silva LE, Dias EP. Contribuição da citopatologia para o diagnóstico de carcinoma de células escamosas oral. *J Bras Patol Med Lab.* 2008;44(1):17-24.
8. Moraes M, Arantes SB, Vianna LMS, Guerra ENS, Melo NS. Virtual database of exfoliative cytology in mouth injury. *Oral Sci.* 2010; 2:17-22.
9. Kahn Ma. Oral exfoliative cytology procedures: conventional, brush biopsy and Thin Prep. *Journal of the Tennessee Dental Association.* 2001;81(1):17-20.
10. Lucena EES, Miranda AM, Araújo FAC, Galvão CAB, Medeiros AMC. Método de Coleta e qualidade do esfregaço de mucosa oral. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.* 2011;11(2):55-62.
11. Braz-Silva PH, Magalhães MH, Hofman V, Ortega KL, Ilie MI, Odin G, Vielh P, Hofman P. Usefulness of oral cytopathology in the diagnosis of infectious diseases. *Cytopathology.* 2010;21(5):285-99.
12. Araújo MS, Sousa SCM, Correia D. Avaliação do exame citopatológico como método para diagnosticar a paracoccidioidomicose crônica oral, *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 2003;36(3):427-430.
13. Sandrin R, Campagnoli EB, França BHS, Lima AAS. Comparação entre a citologia em base líquida e a citologia esfoliativa convencional no diagnóstico da candidose bucal. *Rev Odontol UNESP.* 2010;39(1): 33-39.
14. Carvalho G. Citologia oral. Editora Revinter, 2002
15. Ferreira JS. Aplicação da citologia no diagnóstico de doenças infecciosas nos animais domésticos: revisão de literatura. *Ciência Animal.* 2015;25(1):18-24.
16. Nagaral S, Desai RG, Kamble V, Patil AK. Isolation of *Candida* species from the oral cavity and fingertips of complete denture wearers. *J Contemp Dent Pract.* 2014 Nov 1;15(6):712-6.

## **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:**

Profa. Dra. Renata Tucci  
Curso de Odontologia, Instituto de Saúde de Nova Friburgo  
Universidade Federal Fluminense  
Rua Dr. Silvio Henrique Braune, 22, Centro,  
CEP: 28625-650 - Nova Friburgo- RJ  
E-mail: [rtucci@id.uff.br](mailto:rtucci@id.uff.br)

## **AGRADECIMENTO**

Os autores agradecem ao CNPq pela bolsa de iniciação científica – PIBIC – concedida à aluna Irma Gonçalves Reys durante sua graduação em Odontologia pela Universidade Federal Fluminense, campus de Nova Friburgo.

