

Acurácia do diagnóstico clínico de lesões orais malignas em um Centro de Referência do Nordeste Brasileiro

Accuracy of clinical diagnosis of oral malignant lesions in a Northeastern Brazilian Reference Center

Maressa Cedraz de Oliveira¹, Bruno Oliveira Queiroz¹, Laís Reis Pereira¹, Valéria Souza Freitas², Tarsila de Carvalho Freitas Ramos³, Joana Dourado Martins Cerqueira^{4*}

¹Acadêmico do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); ²Doutora em Patologia Oral, Professora do Curso de Odontologia da UEFS; ³Mestre em Patologia Oral, Professora do Curso de Odontologia da UEFS; ⁴Mestre em Saúde Coletiva, Professora do Curso de Odontologia da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana e do Centro Universitário UniFTc.

Resumo

Objetivo: avaliar a acurácia do diagnóstico clínico comparando com o diagnóstico histopatológico de lesões malignas analisadas no Laboratório de Patologia Oral do Centro de Referências de Lesões Orais da Universidade Estadual de Feira de Santana. **Metodologia:** foi realizado um estudo de validade de diagnóstico em uma amostra composta por 1.926 casos que foram submetidos à biópsias orais no período de 2005 a 2017. **Resultados:** observou-se que a sensibilidade do diagnóstico clínico na detecção de lesões malignas foi de 75% e a especificidade foi de 97%. O valor preditivo positivo foi de 77% e o valor preditivo negativo foi de 95%. O valor da acurácia foi de 95%, correspondendo assim a uma acurácia alta. Os indivíduos com lesões malignas eram do sexo masculino (65,9%) e acima de 40 anos (93,2%). Ao analisar as características clínicas das lesões, foi observado que a localização mais frequente foi a língua (29,4%), com coloração vermelha (54,9%), sendo a úlcera (50%) a lesão fundamental mais comum. As lesões se apresentaram maiores que 10cm (72,7%) e 54,4% das lesões estiveram presentes há mais de 12 meses na cavidade oral. **Conclusões:** o exame clínico demonstrou uma alta precisão na identificação de lesões malignas em cavidade oral, demonstrando assim a importância do conhecimento prévio das características das lesões por estudantes e profissionais da Odontologia. Entretanto, apesar de sua validade, não se deve abrir mão do exame histopatológico para a confirmação da suspeita clínica.

Palavras-chaves: Diagnóstico clínico. Câncer de boca. Acurácia

Abstract

Purpose: to evaluate the accuracy of the clinical diagnosis comparing with the histopathological diagnosis of malignant lesions analyzed in the Laboratory of Oral Pathology of the Center of Reference of Oral Lesions of the State University of Feira de Santana. **Methodology:** a diagnostic validity study was performed in a sample of 1,926 oral biopsies cases from 2005 to 2017. **Results:** it was observed that the sensitivity of the clinical diagnosis in the detection of malignant lesions was 75% and the specificity was 97%. The positive predictive value was 77% and the negative predictive value was 95%. The value of the accuracy was 95%, thus corresponding to a high accuracy. The individuals with malignant lesions were male (65.9%) and over 40 (93.2%). The clinical characteristics of the lesions were analyzed and it was observed that the most frequent location was the tongue (29.4%), with a red color (54.9%), and ulcer (50%) was the most common fundamental lesion. The lesions were larger than 10cm (72.7%) and 54.4% of the lesions were present for more than 12 months in the oral cavity. **Conclusions:** the clinical examination demonstrated a high validity in the identification of malignant lesions in the oral cavity, thus demonstrating the importance of prior knowledge of the characteristics of the lesions by students and dental professionals. However, despite its reliability, the histopathological examination should not be dismissed, due to confirm the clinical suspicion.

Keywords: Clinical diagnosis. Oral cancer. Accuracy

INTRODUÇÃO

O diagnóstico das lesões que acometem a cavidade oral é complexo e envolve o conhecimento de uma diversidade de características dessas lesões incluindo os seus sinais e sintomas. Um diagnóstico equivocado ou duvidoso resulta, muitas vezes, em um tratamento tardio e consequentemente na piora do prognóstico para o paciente^{1,2}.

Na prática clínica o cirurgião-dentista pode se deparar com lesões orais de diagnóstico impreciso. Bokor-Bratić, Vučković, Mirković³ correlacionando o diagnóstico clínico e histopatológico, mostraram que 90% das leucoplasias não podem ser caracterizadas clinicamente ou patologicamente como qualquer outra doença, no entanto, o diagnóstico clínico só tem confirmação a partir do resultado histopatológico.

Na maioria das vezes existe uma relação entre o aspecto clínico das lesões orais e o seu aspecto histológico, entretanto, algumas lesões podem apresentar uma aparência clínica inofensiva, mas microscopica-

Correspondente/ Corresponding: *Joana Dourado Martins Cerqueira – End: Rua Quintas do Sol, nº20, Condomínio Quintas do Sol Ville 2, casa 14, Bairro Parque Ipê, Feira de Santana, BA. – Tel: (75)99832-3500 – E-mail: martinsjoana_1@hotmail.com

mente revelar alterações de malignidade. Assim, a realização de biópsia e a avaliação histopatológica, juntamente com os dados clínicos, são cruciais para se obter o diagnóstico final das lesões orais e determinar a conduta de tratamento a ser adotada⁴⁻⁸.

O estudo de validade de diagnóstico é realizado por meio de uma comparação de testes, sendo um deles o teste padrão ouro. De forma que, o valor da acurácia inclui a quantidade de verdadeiros-positivos obtidos na amostra, onde, quanto maior o valor da acurácia, maior é a validade do teste⁶.

O diagnóstico preciso e o tratamento precoce de lesões malignas diminui o risco de mortalidade por essas lesões. Segundo o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), estima-se que no ano de 2018 no Brasil, surgiriam 14.700 novos casos de câncer de boca, sendo a 7ª posição entre os cânceres mais incidentes. No ano de 2013 o total de mortos por essas lesões foi de 5.401 indivíduos no país, evidenciando uma alta taxa de mortalidade e um sério problema de saúde pública (INCA)⁷.

Diante do problema de saúde pública representado pelas lesões malignas orais, é imprescindível o diagnóstico preciso dessas lesões, tornando-se necessário avaliar a precisão do diagnóstico clínico que é corriqueiramente realizado e o histopatológico que constitui o padrão ouro para o diagnóstico dessas lesões^{5,6,9,10}. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a acurácia do diagnóstico clínico comparando com o diagnóstico histopatológico de lesões malignas analisadas no Laboratório de Patologia Oral do Centro de Referências de Lesões Orais da Universidade Estadual de Feira de Santana (CRLB – UEFS) no período de 2005 a 2017.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo, Área do Estudo e Grupo de Estudo

Um estudo de acurácia foi realizado para avaliar o diagnóstico clínico de lesões malignas notificadas no Centro de Referência de Lesões Orais da Universidade Estadual de Feira de Santana (CRLB – UEFS), apresentando como padrão ouro o diagnóstico histopatológico. A amostra foi composta por 1.926 casos que foram submetidos a biópsias no período de 2005 a 2017.

Critérios de Inclusão e Não Inclusão

Os casos incluídos na amostra foram representados pelo diagnóstico histopatológico de neoplasia oral maligna, com um diagnóstico clínico claramente estabelecido. Não foram incluídos no grupo de estudo os casos em que o laudo de biópsia não apresentava um diagnóstico clínico definido ou em situações onde o diagnóstico histopatológico não foi conclusivo para neoplasia maligna.

Coleta de Dados

As fichas de requisição de exames anatomopatológicos e seus respectivos laudos histopatológicos compatíveis com

neoplasias orais malignas foram cuidadosamente analisados. As informações obtidas foram armazenadas através de um instrumento de coleta de dados confeccionado para esta finalidade. Os dados incluíam as características sócio demográficas dos pacientes, os hábitos de vida, as características clínicas das lesões, além de dados referentes ao tipo de biópsia realizada e o diagnóstico clínico e histopatológico.

Para as características sócio demográficas foram analisadas o sexo, a cor da pele, a idade e a ocupação. Os hábitos de vida incluíam a análise do hábito de fumar e do hábito de beber. O tipo de biópsia realizada incluindo a biópsia excisional ou a biópsia incisiva. O diagnóstico histopatológico foi transcrito exatamente como constava no Laudo histopatológico do paciente.

O diagnóstico clínico foi classificado de acordo com o grupo ao qual pertencia a lesão, sendo adotadas as nomenclaturas publicadas por Neville, *et al.*⁸ (Quadro 1).

Quadro 1 – Classificação utilizada para o diagnóstico clínico

Classificação	Grupo correspondente à lesão
1	Periapicopatias (exceto os cistos radiculares)
2	Cistos odontogênicos (*incluindo os cistos radiculares);
3	Cistos do desenvolvimento;
4	Alterações do desenvolvimento;
5	Patologia das glândulas salivares
6	Processos proliferativos não neoplásicos (PPNN);
7	Tumores odontogênicos
8	Neoplasias benignas
9	Neoplasias malignas
10	Lesões fibro – ósseas
11	Doenças dermatológicas;
12	Lesões cancerizáveis
13	Outras menos frequentes

Fonte: Neville *et al.*⁸ adaptado de Simões *et al.*¹.

Análise Estatística

Inicialmente foi realizada a análise descritiva dos dados, onde se obteve a frequência das variáveis sócio-demográficas, clínicas, hábitos de vida, tipo de biópsia, diagnóstico clínico e diagnóstico histopatológico das lesões. Em seguida, foi analisada a sensibilidade, especificidade, o valor preditivo positivo, o valor preditivo negativo e a acurácia do diagnóstico clínico dessas lesões quando comparados ao diagnóstico histopatológico, que foi o padrão ouro adotado no presente estudo. Foi realizado ainda a confecção da curva ROC para apresentar graficamente a relação entre a sensibilidade e a especificidade.

Os dados obtidos no estudo foram analisados utilizando o programa estatístico *Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.

Aspectos Éticos

O presente estudo foi cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, com protocolo n° 087/2008 e CAAE 0086059000-08.

RESULTADOS

Dos 1.926 casos biopsiados no CRLB/UEFS no período de 2005 a 2017, 205 casos foram diagnosticados como lesões malignas.

A amostra dos casos de lesões malignas envolveu em sua maioria, indivíduos do sexo masculino (65,9%) e acima de 40 anos (93,2%). A cor da pele mais predominante foi a faioderma (40,2%) e 34,4% correspondia a indivíduos que tinham a ocupação de lavradores (Tabela 1).

A análise dos hábitos de vida mostrou que 75% eram fumantes e 55,4% eram etilistas (Tabela 1).

Ao analisar as características clínicas das lesões malignas, foi observado que a localização mais frequente foi a língua (29,4%), seguida do assoalho (15,9%) e o lábio (11,9%). Clinicamente as lesões apresentavam-se

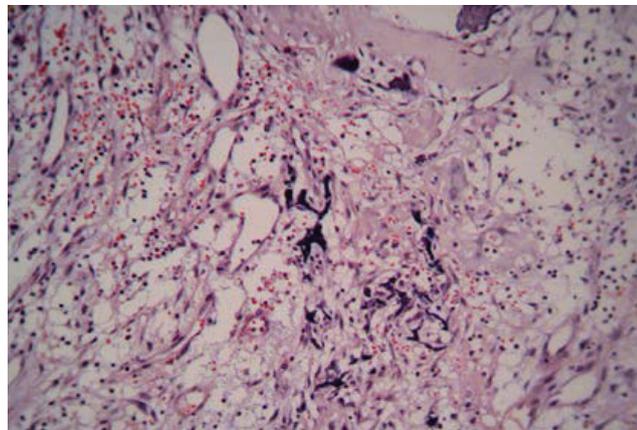
principalmente na cor vermelha (54,9%), sendo a úlcera (50%) a lesão fundamental mais comum. As lesões se apresentaram maiores que 10cm em 72,7% dos casos e 54,4% das lesões estiveram presentes há mais de 12 meses na cavidade oral (Tabela 2).

A biópsia mais realizada foi a incisional (93,5%). A análise do diagnóstico clínico mostrou maior frequência de neoplasias malignas (77,1%). Para o diagnóstico histopatológico a lesão mais comum foi o Carcinoma de Células Escamosas (CEC) (85,9%) (Tabela 2).

Ao avaliar os resultados da precisão do diagnóstico clínico se comparado ao histopatológico (Figura 1 e 2), observou-se que a sensibilidade do diagnóstico clínico na detecção de lesões malignas foi de 75% e a especificidade foi de 97%. O valor preditivo positivo foi de 77% e o valor preditivo negativo foi de 95%. O valor da acurácia foi de 95%, correspondendo assim a uma acurácia alta (Tabela 4).

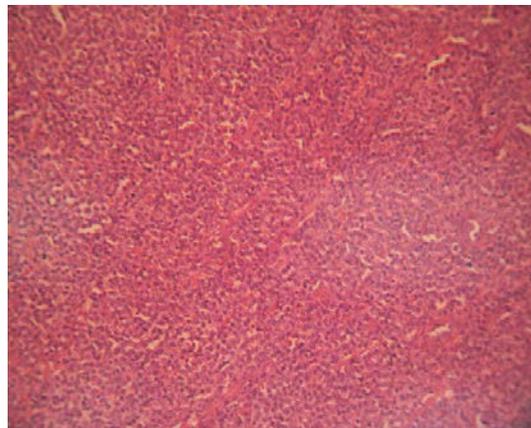
A curva ROC mostrou que o diagnóstico clínico apresentou alto poder no diagnóstico de lesões malignas orais (Figura 3).

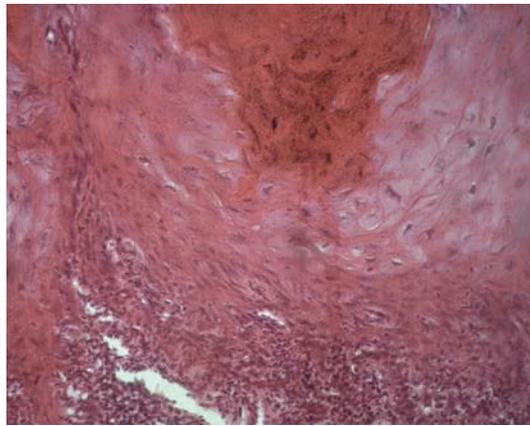
Figura 1 – Paciente atendido no CRLB-UEFS, que ao exame clínico apresentou suspeita de lesão maligna comprovada pelo exame histopatológico



Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS

Figura 2 – Pacientes atendidos no CRLB-UEFS, que ao exame clínico apresentaram suspeitas de lesões benignas, mas, o exame histopatológico mostrou diagnóstico de lesão maligna.





Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS.

Tabela 1 – Características sócio demográficas e hábitos de vida dos indivíduos diagnosticados com lesões malignas no CRLB-UEFS, Feira de Santana-Ba, 2005 a 2017, (n = 205).

VARIÁVEL	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Idade		
Até 40 anos	14	6,8
Mais de 40 anos	191	93,2
Sexo		
Feminino	70	34,1
Masculino	135	65,9
Cor da pele*		
Melanoderma	69	37,5
Faioderma	74	40,2
Leucoderma	41	22,3
Ocupação**		
Lavrador	63	34,4
Aposentado	29	15,8
Dona de casa	17	9,3
Pedreiro	12	6,6
Outras ocupações	62	33,9
Hábitos de fumar***		
Fumante	132	75
Não fumante	44	25%
Hábito de beber****		
Etilista social	20	11,9
Etilista crônico	73	43,5
Não etilista	75	44,6

*21 dados perdidos **22 dados perdidos ***29 dados perdidos ****37 dados perdidos

Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS

Tabela 2 – Características clínicas das lesões malignas diagnosticadas no CRLB-UEFS, Feira de Santana-Ba, 2005 e 2017, (n = 205).

VARIÁVEL	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Localização da lesão*		
Língua	59	29,4
Assoalho	32	15,9
Lábio	24	11,9

Mucosa jugal	18	9
Outras localizações	68	33,8
Cor da lesão**		
Vermelho	100	54,9
Rosa	42	23,1
Branco	20	11
Amarelada	8	4,4
Outras	12	6,6
Lesão fundamental**		
Úlcera	91	50
Tumor	50	27,5
Nódulo	28	15,4
Outros	13	7,1
Tipo da biópsia***		
Incisional	172	93,5
Excisional	12	6,5
Diagnóstico clínico		
Neoplasias malignas	158	77,1
Patologia de glândulas salivares	8	3,9
Processos proliferativos não neoplásicos	8	3,9
Neoplasias benignas	9	4,4
Lesões cancerizáveis	16	7,8
Outras menos frequentes	6	2,9
Diagnóstico histopatológico		
Carcinoma de células escamosas	176	85,9
Carcinoma mucoepidermóide	8	3,9
Carcinoma in situ	6	2,9
Outras	15	7,3
Tamanho da lesão		
Maior que 10cm	142	72,7
Até 10cm	56	27,3
Duração da lesão		
Maior que 12 meses	112	54,5
Até 12 meses	93	45,4

*4 dados perdidos **23 dados perdidos ***21 dados perdidos.

Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS

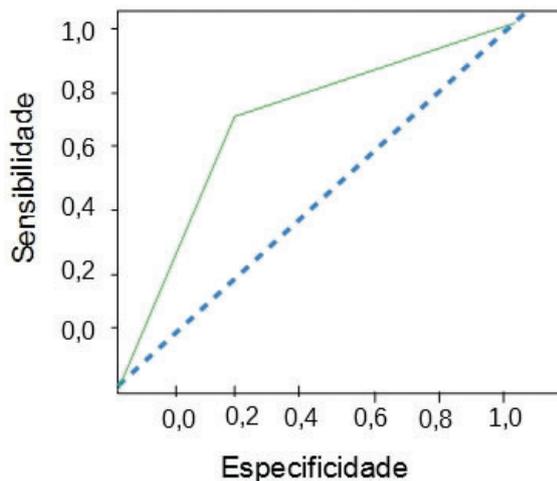
Tabela 3 – Correlação entre o diagnóstico clínico e o diagnóstico histopatológico de lesões malignas diagnosticadas no CRLB-UEFS, Feira de Santana – Ba, 2005 – 2017

		Diagnóstico Histopatológico		
		Lesão Maligna	Lesão Benigna	Total
Diagnóstico Clínico	Lesão Maligna	154 (77,4%)	45 (22,6%)	199 (100%)
	Lesão Benigna	51 (3%)	1674 (97%)	1725 (100%)
Total		205 (10,7%)	1719 (89,3%)	1924 (100%)

Parâmetros	Fórmula	%
Sensibilidade	$VP/(VP + FN)$	75
Especificidade	$VN/(VN + FP)$	97
Valor preditivo positivo	$VP/(VP + FP)$	77
Valor preditivo negativo	$VN/(VN + FN)$	97
Acurácia	$(VP + VN)/Total$	95

Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS

Figura 1 – Curva ROC da acurácia do diagnóstico clínico se comparado ao diagnóstico histopatológico de lesões malignas diagnosticadas no CRLB-UEFS, Feira de Santana – Ba, 2005 – 2017.



Fonte: Centro de Referências em Lesões Bucais – CRLB/UEFS

DISCUSSÃO

Ao verificar a acurácia do diagnóstico clínico no CRLB-UEFS comparado com o exame histopatológico, considerado padrão ouro no diagnóstico de lesões malignas, foi obtido um valor de 95%, correspondendo a uma alta acurácia. Esses resultados corroboraram com resultados encontrados nos estudos de Forman, Chuang e August⁹ e Curra *et al.*¹⁰, que tiveram valores de acurácia de 95,9% e 97,4% respectivamente.

Não existe consenso na literatura para especificar os valores utilizados na interpretação da validade dos testes de diagnóstico, De Luca Canto *et al.*¹¹ utilizaram pontos

de corte para aferir a sensibilidade e especificidade nos testes de validade. A sensibilidade será excelente quando maior que 80%, boa entre 70 e 80%, razoável entre 60 e 69%, e pobre menor que 60%. A especificidade será excelente quando maior que 90%, boa entre 80 e 90%, razoável entre 70 a 79%, e pobre quando menor que 70%. Forman, Chuang August⁹, analisando 1.003 lesões orais, obtiveram os valores de sensibilidade de 48,6% e de especificidade de 98,1%. Curra *et al.*¹⁰ analisando 1.947 laudos de biópsias em lábio, dos quais, 4,7% correspondiam a lesões malignas, os valores de sensibilidade e especificidade foram respectivamente 88,3% e 98,2%. No presente estudo foram obtidas uma boa sensibilidade (75%) e uma excelente especificidade (97%), aproximando dos resultados encontrados por Curra *et al.*¹⁰, demonstrando uma grande precisão no diagnóstico de lesões malignas orais.

Nos últimos anos houve um crescente aumento na incidência de lesões malignas orais, sendo o CEC a lesão mais frequente⁸⁻¹⁰. Souza *et al.*¹³ analisando lesões orais no período de 1972 à 2007 encontraram uma média de 7,5 casos de lesões malignas por ano, sendo que depois de 1993 o número subiu para 15 casos por ano, devido principalmente ao elevado índice de tabagismo e etilismo da população. No presente estudo as lesões malignas corresponderam à 10,6% dos casos, sendo o CEC a lesão mais frequente (85,9%) concordando com os achados de Simões *et al.*¹ e Curra *et al.*¹⁰. No entanto, esses resultados discordam de Vaz *et al.*¹⁴ e Patel *et al.*¹⁵ que encontraram valores muito baixos de ocorrência do CEC, respectivamente 2,5% e 2% dos casos, justificada pela baixa incidência de lesões malignas orais em países desenvolvidos.

No presente estudo 93,2% dos indivíduos com lesões malignas orais possuíam mais de 40 anos, corroborando com os estudos da literatura^{9,13,16}. No entanto, outros estudos mostraram que indivíduos cada vez mais jovens

estão sendo diagnosticados com essas lesões^{17,18}. Cruz *et al.*¹⁷, constatou uma média de idade para lesões malignas e pré-malignas de 24 anos e Falaki *et al.*¹⁸ verificaram maior frequência entre indivíduos de 20 à 40 anos de idade. Outro estudo de Melo *et al.*¹⁹ encontraram quase 50% da sua amostra constituída por indivíduos abaixo dos 40 anos de idade.

Ao analisar a cor da pele, a maioria dos indivíduos com lesões malignas, auto referenciou ser faioderma, o que contrapõe aos resultados de alguns autores que observaram maior predominância em indivíduos leucoderma^{13,17,20}. Essa discordância pode ser justificada pela miscigenação da população da região da Bahia, com maior presença de indivíduos faiodermas e melanodermas.

Uma maior frequência de lesões malignas orais foi encontrada em indivíduos do sexo masculino, concordando com os achados da literatura^{5,10,13,17}. No entanto, alguns estudos mostraram uma maior frequência dessas lesões em indivíduos do sexo feminino^{14,21}. Outros estudos apontam uma frequência similar ou muito próxima entre ambos os sexos^{18,20}. O aumento de lesões malignas orais entre os indivíduos do sexo feminino pode estar relacionado ao aumento por parte das mulheres, dos hábitos de etilismo e tabagismo, anteriormente, associados ao estilo de vida do homem.

O uso do tabaco associado ao consumo de bebidas alcoólicas caracteriza-se como potentes fatores de risco para as neoplasias orais malignas e são frequentemente relatadas por diversos autores^{12,16,20}. Resultados semelhantes foram verificados na população estudada, com elevado número de tabagistas e etilistas. Entretanto, o estudo de Forman, Chuang e August⁹ mostrou que 28% dos indivíduos usavam tabaco e somente 6,8% possuíam o hábito de ingerir bebidas alcoólicas. Portanto, pode-se presumir que o tabaco é o mais potente fator de risco associado à ocorrência dessa doença.

Os sítios orais mais comumente acometidos pelas lesões malignas são língua, assoalho oral e lábio^{10,13,17,20} localizações que também foram observadas neste estudo, em que a língua foi o sítio mais acometido, seguido do assoalho e lábio. Dentre as lesões que podem sofrer malignização estão as leucoplásicas, eritroplásicas, eritroleucoplásicas e a queilite actínica²¹. Este estudo apresentou, em sua maioria, lesões eritroplásicas (coloração vermelha), discrepando do estudo de Silveira *et al.*²¹ em que as lesões leucoplásicas tiveram maior frequência. O aspecto de úlcera prevaleceu sob as outras formas clínicas, assemelhando-se com o evidenciado por outros autores^{18,20}.

Os resultados do presente estudo reiteram a importância da validade dos achados clínicos para obtenção do diagnóstico conclusivo de lesões malignas. Os alunos de graduação e os professores do CRLB-UEFS tiveram um alto grau de concordância entre o diagnóstico clínico e o histopatológico, este fato provavelmente se deve a cautela, as consultas didáticas e a experiência dos ambientes acadêmicos.

O grande número de lesões orais diagnosticadas pode ser justificado pela procura por atendimento odontológico em instituições de ensino, principalmente, pela gratuidade dos serviços prestados.

CONCLUSÕES

O diagnóstico clínico demonstrou uma alta validade na identificação de lesões malignas em cavidade oral, evidenciando assim a importância do conhecimento prévio das características das lesões por estudantes e profissionais da Odontologia no momento do exame clínico. Entretanto, apesar de sua precisão, não se deve abrir mão do exame histopatológico para a confirmação do diagnóstico clínico.

REFERÊNCIAS

1. SIMÕES, C. A. *et al.* Prevalência das lesões diagnosticadas na região maxilofacial no laboratório de patologia oral da Universidade Federal de Pernambuco. *Int. J. Dent.*, [s.l.], 3v. 6, n.2, p.35-38, 2007.
2. KONDORI, I.; MOTTIN, R.W.; LASKIN, D. M. Accuracy of dentists in the clinical diagnosis of oral lesions. *Quintessence Int.*, Berlin, v.42, n.7, p.575-577, 2011.
3. BOKOR-BRATIC, M.; VUČKOVIĆ, N.; MIRKOVIĆ, S. Correlation between clinical and histopathologic diagnoses of potentially malignant oral lesions. *Arch Oncol.*, Sremska Kamenica, v.12, n.3, p.145-147, 2004.
4. AQUINO, S. N. de *et al.* Concordância entre diagnóstico clínico e histopatológico de lesões bucais. *Rev. Gaúcha Odontol.*, Porto Alegre, v. 58, n.3, p.345-349, 2010.
5. SOUZA, J. G. S.; SOARES, L. A.; MOREIRA G. Concordância entre os diagnósticos clínico e histopatológico de lesões bucais diagnosticadas em Clínica Universitária. *Rev Odontol da Unesp.*, São Paulo, v.43, n.1, p.30-5, 2014.
6. OLIVEIRA, G. M. de *et al.* Revisão sistemática da acurácia dos testes diagnósticos: uma revisão narrativa. *Rev. Col. Bras. Cir.*, Rio de Janeiro, v.37, n.2, p.153-156, 2010.
7. INCA. **Estimativa Câncer de Boca no Brasil/2018** – Incidência de câncer no Brasil. 2018. p. 2-4.
8. NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia Oral e maxilofacial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p.992.
9. FORMAN, M.S.; CHUANG, S. K.; AUGUST, M. The accuracy of clinical diagnosis of oral lesions and patient-specific risk factors that affect diagnosis. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, Philadelphia, v.73, n.10, p.1932-1937, 2015 .
10. CURRA, M. *et al.* Accuracy of clinical diagnosis for the identification of potentially malignant disorders and malignant lip lesions. *Braz Oral Res.*, São Paulo, v.30, n.1, p.1-9, 2016.
11. DE LUCA CANTO, G. *et al.* Diagnostic capability of biological markers in assessment of obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. *J. Clin. Sleep Med.*, Wetchester, v.11, n.1, p.27-36, 2015.
12. CRUZ, A. C. de S. *et al.* Carcinoma de células escamosas da boca : concordância diagnóstica em exames realizados no laboratório de anatomia patológica da Universidade Federal de Alfenas. *Rev. Bras. Cancerol.*, Rio de Janeiro, v. 58, n.4, p.655-661, 2012.
13. SOUZA, F. A. C. G. *et al.* Estudo epidemiológico descritivo do carcinoma epidermóide bucal em uma população brasileira. *Ciênc.*

Odontol. Bras., São José dos Campos, v.11, n. 4, p. 24-29, 2008.

14. VAZ, D. de A. *et al.* Concordância entre os diagnósticos clínicos e histopatológicos do Laboratório de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia de Pernambuco. **RPG, Rev., Pós – Grad.** São Paulo, v. 18, n.4, p.236-43, 2011.

15. PATEL, K. J. *et al.* Concordance between clinical and histopathologic diagnoses of oral mucosal lesions. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 69, n.1, p.125-313, 2011.

16. DOST, F. *et al.* A retrospective analysis of clinical features of oral malignant and potentially malignant disorders with and without oral epithelial dysplasia. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, St. Louis, v.116, n.6, p.725-733, 2013.

17. CRUZ, A. C. de S. **Evolução e tempo de diagnóstico em biópsias de carcinoma de células escamosas da boca:** sobrevida, recidiva e óbitos. 2012. 94f. Tese (Doutorado em Biologia Oral) – Universidade Sagrado

Coração, Bauru, 2012.

18. FALAKI, F. *et al.* Clinical and histopathological analysis of oral squamous cell carcinoma of young patients in Mashhad, Iran: a retrospective study and review of literatures. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, Valencia, v.16, n.4, p.473-477, 2011.

19. MELO, L. D. C. *et al.* Perfil epidemiológico de casos incidentes de câncer de boca e faringe. **Rev. Gauch. Odontol.**, Porto Alegre, v.58, n.3, p.351-355, 2010.

20. OLIVEIRA, M. L. C. *et al.* A 10-year analysis of the oral squamous cell carcinoma profile in patients from public health centers in Uruguay. **Braz Oral Res [Internet]**. v. 29, n.1, p.1-8, 2015.

21. SILVEIRA, E. J. D. da *et al.* Lesões orais com potencial de malignização: análise clínica e morfológica de 205 casos. **J. Bras. Patol. Med. Lab.**, Rio de Janeiro, v.45, n.3, p.233-238, 2009.

Submetido em: 09/09/2019

Aceito em: 26/08/2020