CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ERIKA JACKELINE SOARES SEDA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE METÁSTASE EM LESÕES QUE SIMULAM PERIODONTITE APICAL: uma revisão integrativa da literatura

ERIKA JACKELINE SOARES SEDA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE METÁSTASE EM LESÕES QUE SIMULAM PERIODONTITE APICAL: uma revisão integrativa da literatura

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Érica Martins Valois

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Centro Universitário - UNDB / Biblioteca

Seda, Erika Jackeline Soares

Diagnóstico diferencial de metástase em lesões que simulam periodontite apical: uma revisão integrativa de literatura. / Erika Jackeline Soares Seda. __ São Luis, 2020.

42f

Orientador: Profa. Dr. Érica Martins Valois.

Monografia (Graduação em Odontologia) - Curso de Odontologia - Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB, 2020.

 Metástase. 2. Periodontite apical. 3. Diagnóstico diferencial. I. Titulo.

CDU 616.314.17

ERIKA JACKELINE SOARES SEDA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE METÁSTASE EM LESÕES QUE SIMULAM PERIODONTITE APICAL: uma revisão integrativa da literatura

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Odontologia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em: / /2020.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Érica Martins Valois (Orientadora)

Doutora em Odontologia

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB

Examinador (a) 1

Titulação Instituição

Examinador (a) 2

Titulação Instituição

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço ao meu Deus por me abençoar com a dádiva da vida, pela força que me deste durante toda a minha trajetória, tanto na vida como na faculdade. Obrigada por me confortar nos momentos de desespero e de saudade de casa, dos meus pais e familiares.

Agradeço aos meus pais Rosailde Soares Seda e Elenildo Seda por acreditarem em mim, pela oportunidade de realizar o meu sonho que se tornou o sonho de vocês também. Obrigada por não medirem esforços para me manter na faculdade e longe de casa, por sempre me apoiarem nos momentos difíceis e vibrarem com as minhas conquistas.

A minha irmã Jéssica Seda que esteve comigo desde o início do curso, obrigada pelo apoio e por ter me apresentado a odontologia, te agradeço por suportar todos os meus surtos durante essa trajetória, por acreditar em mim e por sempre está ao meu lado.

Agradeço a minha orientadora prof^a. Érica Martins Valois por toda paciência, dedicação, ensinamentos e por acreditar que era possível a realização deste trabalho. E obrigada por me apresentar a endodontia, a sua paixão pela área me fez querer seguir os mesmos passos.

Á todos os meus professores, por todos os ensinamentos e conhecimentos transmitidos durante esses cinco anos de graduação.

Não poderia deixar de agradecer aos meus pacientes que acreditaram no meu trabalho e na minha competência para executar os procedimentos.

À minha primeira dupla Nathalia Costa, pelo companheirismo nas primeiras clínicas da graduação, obrigado por sua amizade. E agradeço a minha atual dupla Hyrlainy Santos por fazer parte da minha trajetória, obrigada pelo companheirismo e sincronia nas clínicas, pelo apoio e por acreditar em mim. Você foi essencial durante todos esses anos nos momentos bons e difíceis.

E por fim, quero agradecer aos meus amigos pelo companheirismo e momentos inesquecíveis juntos durante essa jornada: Daisy Soares, Laryssa Martins, Wermerson Amorim, Carla Bianca, Kândida Portela, Matheus Apoliano, Lucas Mendes e Jaiany Rodrigues.

RESUMO

A metástase é compreendida como um crescimento secundário das células tumorais de um tumor primário, que se dissipam para outros órgãos e tecidos distantes por meio do sistema linfático ou circulatório sanguíneo. Os tumores metastáticos na cavidade oral são casos raros que se localizam com maior frequência na área dos molares inferiores, mas podem surgir na maxila, nos tecidos moles da boca ou envolver ao mesmo tempo os tecidos moles e duros. O objetivo deste trabalho foi analisar o diagnóstico diferencial de metástases em lesões que simulam periodontite apical. Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa, realizada por meio de uma busca na base de dados Medline (via Pubmed), utilizando-se os seguintes descritores: "metastic OR metástases AND periapical OR periodontitis". As metástases na cavidade oral são uma complicação tardia de uma neoplasia secundária oriunda de outro órgão ou tecido, podendo está associada com lesões metastáticas múltiplas. Os sinais e sintomas clínicos mais importantes são dor, sensibilidade, disfagia, dificuldade durante a mastigação, desfiguração, úlceras e sangramento intermitente, o que provoca uma baixa qualidade de vida. As lesões metastáticas são casos extremamente raros, por isso, podem ser facilmente confundidas, levando ao diagnóstico errôneo e tardio. Dessa forma, é necessário realizar um diagnóstico diferencial através dos testes de vitalidade pulpar, achados clínicos e radiográficos.

Palavras-chaves: Metástase. Periodontite periapical. Diagnóstico diferencial.

ABSTRACT

Metastasis is understood as a secondary growth of the tumor cells of a primary tumor, which dissipate to other distant organs and tissues through the lymphatic or circulatory blood system. Metastatic tumors in the oral cavity are rare cases that are most often located in the area of the lower molars, but can appear in the maxilla, in the soft tissues of the mouth or involve both soft and hard tissues at the same time. The objective of this work was to analyze the differential diagnosis of metastases in lesions that simulate apical periodontitis. This research is a review of integrative literature, performed through a search in the Medline database (via Pubmed), using the following descriptors: "metastic OR metastases AND periapical OR periodontitis". Metastases in the oral cavity are a late complication of a secondary neoplasm originating from another organ or tissue, and may be associated with multiple metastatic lesions. The most important clinical signs and symptoms are pain, tenderness, dysphagia, difficulty during chewing, disfigurement, ulcers and intermittent bleeding, which causes a low quality of life. Metastatic lesions are extremely rare cases, so they can be easily confused, leading to erroneous and late diagnosis. Thus, it is necessary to perform a differential diagnosis through pulp vitality tests, clinical and radiographic findings.

Keywords: Get involved. Periapical periodontium. Differential diagnosis.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	9
3 REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1 Conceito, Etiologia e Fisiopatologia da Metástase	10
3.2 Metástases na Cavidade Oral	11
3.3 Características Clínicas, Radiográficas, Histológicas, Sinais e Sintoma	as de
Metástase Orais	13
3.4 Diagnóstico Diferencial de Metástases Orais de Lesões Endodônticas	14
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
5 CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS	25
APÊNDICE	27

1 INTRODUÇÃO

A metástase é compreendida como um crescimento secundário das células tumorais de um tumor primário, que se dissipam para outros órgãos e tecidos distantes por meio do sistema linfático ou circulatório sanguíneo (HIRSBERG *et al.,* 2014). A manifestação metastática tem um percurso biológico complexo. Inicia-se quando as células neoplásicas perdem sua capacidade de adesão às células vizinhas e adquirem a competência de migração e invasão (GÉRAUD; KOCH; GOERDT, 2014).

Várias mudanças genéticas e celulares são necessárias para que ocorra uma lesão metastática oral. Biologicamente, pode ser compreendida como uma ocorrência com múltiplas fases como, o crescimento local das células tumorais, proliferação dessas células no sistema circulatório ou linfático, extravasamento e sobrevivência no órgão ou tecido distante (GÉRAUD; KOCH; GOERDT, 2014).

Dessa forma, neoplasias malignas primárias podem afetar tanto a mandíbula quanto a maxila e envolver o periápice dos dentes, semelhantes a uma lesão benigna ou infecção endodôntica. Tornando-se difícil o diagnóstico de um tumor metastático na região oral, por isso, é necessário investigar a saúde sistêmica do paciente, realizar exames clínicos e físicos minuciosos, avaliar os procedimentos odontológicos já realizados e se atentar para outras alterações que envolvem os dentes com a lesão. Assim como, analisar as características clínicas, radiográficas e histológicas da lesão (PONTES et al., 2014).

Além disso, os tumores metastáticos podem ser diagnosticados primeiro pelo cirurgião-dentista através dos achados clínicos e radiográficos, comprovando o tipo de lesão pelo exame histopatológico. Dessa maneira, a metástase na região oral possui um importante significado clínico, pois o seu aparecimento pode estar ligado a um tumor maligno de uma região primária e distante ainda não identificado ou a disseminação de um tumor já diagnosticado em um órgão ou tecido primário (KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Alguns casos de lesões atípicas relatados na literatura chamam a atenção do cirurgião-dentista, pois uma patologia aparentemente benigna pode se tratar na verdade de uma lesão maligna (TORREGROSSA *et al.*, 2016). Os tumores metastáticos na cavidade oral são casos raros que se localizam com maior frequência na área dos molares inferiores (mandíbula), mas podem surgir na maxila,

nos tecidos moles da boca ou envolver ao mesmo tempo os tecidos moles e duros (HIRSBERG *et al.*, 2014). Neste contexto, o diagnóstico diferencial em casos de metástases orais faz totalmente a diferença na saúde geral dos pacientes, já que esse processo maligno causa morbidade e, consequentemente, mortalidade, limitando a sobrevida dos mesmos (TORREGROSSA *et al.*, 2016).

Por esta razão justificamos a escolha do tema, como forma de alertar esses profissionais sobre a importância de diferenciar lesões metastáticas orais de periodontites apicais, proporcionando ao paciente um diagnóstico precoce, diferencial e correto. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar, através de uma revisão de literatura, o diagnóstico diferencial de metástases em lesões que simulam periodontite apical.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa. Considerando-se a relevância do tema abordado por este trabalho, o presente artigo tem o seguinte questionamento como pergunta norteadora: "As lesões metastáticas podem ser confundidas com lesões de origem endodônticas e serem tratadas como tal?". Tal questionamento contribuiu para a coleta de informações que foi realizada por meio de uma busca de artigos no mês de setembro de 2020, na base de dados Medline (via Pubmed), utilizando-se os seguintes descritores: "metastic OR metástases AND periapical OR periodontitis".

Os critérios de inclusão foram artigos científicos do tipo relato de caso, nos idiomas inglês e português, publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos estudos publicados em outros idiomas, repetidos, revisões de literatura, estudos observacionais, experimentais, literaturas cinza como: monografias, dissertações, teses, livros, trabalho de conclusão de curso, artigos que fugiam da temática estudada e que não estavam disponíveis por completo gratuitamente.

A busca ocorreu com a associação dos quatro descritores e os operadores booleano AND e OR, encontrando 111 trabalhos científicos. A segunda etapa foi a leitura dos títulos desses trabalhos aplicando os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, selecionando-se 18 artigos. Na terceira etapa foram excluídos 11 artigos com a realização da leitura dos resumos. E na quarta etapa 4 trabalhos científicos foram excluídos após serem lidos por completo, selecionando apenas 3 artigos para subsidiar a pesquisa.

A partir desses artigos foram coletados dados como: autor/ano, idade/sexo, diagnóstico do tumor, local do tumor primário, local da metástase na boca, sinais/sintomas, estado pulpar do dente envolvido, exames realizados para o diagnóstico da metástase, aspectos radiográficos, tratamentos anteriores, tratamentos executados e prognóstico. Depois foi realizado a análise qualitativa entre os artigos, redigindo-os em forma de discussão.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Conceito, Etiologia e Fisiopatologia da Metástase

O câncer abrange um grupo de doenças que se desenvolve por meio da alteração e expansão desordenada de células pelos órgãos e tecidos do ser humano. É considerado uma das doenças mais complexas por apresentar diversas etapas biológicas, tais como proliferação, diferenciação, invasão e metástase. O termo metástase foi empregado pela primeira vez no contexto da Teoria Fisiológica Humoral em 400 a 500 anos A.C, derivado do grego metastatis que significa deslocamento ou mudança de local. Refere-se a um processo de disseminação de células cancerígenas a partir do seu órgão primário para outro local do corpo através de várias fases sequenciais (JANDIAL, 2013; HIRSHBERG *et al.*, 2014; BATISTA; MATTOS; SILVA *et al.*, 2018; WEINBERG, 2016).

As fases para o desenvolvimento da metástase são: separação das células tumorais no órgão primário, deslocamento dessas células por meio da membrana basal, irrupção para os vasos sanguíneos ou linfáticos, transporte das células cancerígenas por meio da circulação, "adesão ao endotélio vascular no órgão onde irão se instalar, saída dos vasos nesse órgão, proliferação no órgão invadido e indução de vasos para o suprimento sanguíneo" do novo tumor. Essas etapas são controladas por alterações genéticas e epigenéticas obtidas e acumuladas durante o desenvolvimento da massa tumoral, assim, as células selecionadas podem sobreviver a todas as etapas do processo metastático (ARVELO; SOJO; COTTE, 2016; SILVA et al., 2018).

As separações das células cancerígenas no órgão ou tecido principal podem ocorrer por dois motivos: com a progressão do tumor a diferenciação celular diminui, alterando a adesão dessas células ou o crescimento celular inibe a sua adesão, modificando as cadeias de proteínas que, consequentemente, favorecem a perda de adesividade. Dessa forma, a metástase começa a ser desenvolvida quando a eficácia de adesão às células vizinhas é perdida, proporcionando a capacidade de migração e invasão para a matriz extracelular. Posteriormente, essas células malignas destroem a matriz, deslocando-se por meio da membrana basal para os vasos linfáticos ou sanguíneos (MACHADO, 2016).

Por conseguinte, as células malignas são transportadas pelo sistema circulatório até aderirem ao endotélio vascular do órgão ou tecido secundário. Após atravessar as paredes dos vasos essas células começam o processo de proliferação, formando novas colônias no local alvo. No entanto, a presença de células neoplásicas na circulação não significa que sempre haverá o desenvolvimento de metástase, para isso ocorrer é necessário a angiogênese, e revascularização, gerando novos vasos sanguíneos para suprir essas células cancerígenas (HIRSHBERG *et al.*, 2014; MACHADO, 2016).

A metástase é um processo bastante ineficaz, já que apenas 0,01% das células neoplásicas que invadem os vasos sanguíneos ou linfáticos conseguem formar um tumor secundário. Além disso, a patogênese das metástases orais ainda não é clara, entretanto, sua propagação pode ocorrer por via linfática. A colonização de células metastáticas é mais frequente na gengiva, devido a quantidade de capilares presentes nesse tecido, facilitando o aprisionamento das células malignas, principalmente, quando há inflamação crônica no local. Resultando em uma membrana basal irregular, favorecendo a penetração de células tumorais nesses locais (KUMAR; MANJUNATHA, 2013; RAO et al., 2014).

3.2 Metástases na Cavidade Oral

Os tumores metastáticos na cavidade oral são raros, a maioria das pesquisas mostram incidência de apenas 1% das neoplasias malignas da região oral, no entanto, essa incidência pode variar de 1% a 1,5% de todos os tumores da cavidade bucal. Cerca de 23% dos casos de metástase oral é o primeiro indício de um tumor maligno em um outro órgão ou tecido. Podem aparecer em qualquer sítio secundário da região oral, envolvendo tanto os tecidos moles quanto o tecido duro (ósseo) ou a metástase pode abranger ao mesmo tempo dois tecidos (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; MACHADO, 2016).

As lesões metastáticas orais ocorrem em cerca de 90% dos casos no tecido ósseo, com maior predileção na mandíbula. Sendo que, a região óssea mais atingida é na dos molares com mais de 50% das lesões, a segunda área de maior ocorrência é a dos pré-molares abrangendo 38% dos casos e 29% acontecem no ângulo e ramo da mandíbula. Já no tecido mole, os tumores metastáticos são mais raros e equivale a 0,1% das lesões neoplásicas na cavidade oral. Uma vez que, a

gengiva é o sítio mais afetado com 60% e a língua que vem logo em seguida com 18% (SIKKA et al., 2013; RAJINIKANTH et al., 2015).

As metástases orais podem evoluir rapidamente e têm preferência local por áreas que envolvem os dentes, contudo, aparecem em regiões de extrações recentes, devido ao ambiente local inflamado, favorecendo a proliferação por células metastáticas ou a lesão neoplásica já estava presente antes mesmo da extração. Essas lesões metastáticas são mais observadas em indivíduos entre a quinta e a sétima década, com idades entre 40 a 70 anos. Para o sexo masculino a média de idade é de 51,1 anos e para as mulheres é de 47,1 anos (RAO et al., 2014; RODRIGUES et al., 2016).

Metástases orais na região óssea ocorrem com mais frequência do que as dos tecidos moles. Em pacientes com lesões ósseas, a média de idade é de 52 anos em comparação com metástases de tecidos moles que é de 42 anos. Contudo, podem surgir em indivíduos mais jovens, principalmente, na região óssea da mandíbula. Sendo que, 54% dos casos das lesões dos tecidos moles envolvem a gengiva inserida, tornando-se a área mais afetada. Não há diferença entre os sexos em relação a natureza da neoplasia primária e o local da lesão metastática na cavidade bucal (KUMAR; MANJUNATHA, 2013; MACHADO, 2016).

As principais fontes de tumores primários para a região oral são a mama, pulmão, osso e rim. Sendo que, as lesões metastáticas em mulheres têm sítio primário a mama, rim, região colorretal, órgãos genitais e glândula tireóidea, já em homens são oriundos do pulmão, próstata e região colorretal. Tais locais são mais vulneráveis a proliferação de células cancerígenas, devido à presença de células sanguíneas provenientes da medula óssea, vascularizações locais e diminuição do fluxo sanguíneo. O principal órgão para as metástases nas regiões ósseas é a mama e nos tecidos moles da cavidade oral a fonte mais comum é o pulmão (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Os tipos de tumores metastáticos mais comuns na cavidade oral são os ameloblastomas, sarcomas, carcinoma espinocelular, osteossarcomas, carcinomas hepatocelulares e os carcinomas de células escamosas. Essas metástases possuem grande significado clínico, pois elas podem ser o primeiro indicativo de uma malignidade de um sítio primário distante ou a metástase de um tumor já conhecido. Por isso, o cirurgião-dentista pode ser o primeiro a suspeitar de tais lesões e ajudar no diagnóstico precoce. Contudo, é necessário realizar uma anamnese cuidadosa,

dando atenção a história clínica detalhada, realizar bons exames clínicos, radiográficos e histológicos, além de conhecer suas características clínicas, sinais e sintomas, diferenciando-as de outras lesões. Desses tumores neoplásicos, o de maior ocorrência na cavidade oral é o carcinoma espinocelular (EL-NAAJ et al., 2011; FASUNIA et al., 2011; ANDRADE, 2014).

3.3 Características Clínicas, Radiográficas, Histológicas, Sinais e Sintomas de Metástase Orais

As metástases na cavidade oral é uma complicação tardia de uma neoplasia secundária oriunda em outro órgão ou tecido, podendo está associada com lesões metastáticas múltiplas. Esses tumores neoplásicos podem evoluir rapidamente e têm preferência local por áreas que envolvem os dentes, apresentando como sinais e sintomas clínicos dor, sensibilidade, disfagia, dificuldade durante a mastigação, desfiguração, úlceras e sangramento intermitente, consequentemente, provoca uma má qualidade de vida (HIRSHBERG *et al.*, 2014; RAO *et al.*, 2014).

Além desses sinais e sintomas, podem ser observados inchaços, halitose, presença de massas intraorais nos tecidos moles, expansão cortical dos maxilares, crescimento exofítico, irritação gengival e, algumas vezes, fraturas patológicas, trismo, mobilidade dental, extrusão dentária e envolvimento do nervo mandibular, que também podem ser confundidos com infecções endodônticas. O sintoma mais comum na mandíbula é a dor, dormência ou parestesia do lábio inferior (HIRSHBERG et al., 2014).

Em alguns casos, os sintomas são vagos ou inócuos simulando uma periodontite apical ou a lesão metastática pode ser totalmente assintomática. A característica clínica mais comum nas metástases orais é a lesão exofítica. Clinicamente, essas lesões nos tecidos moles podem se assemelhar com outras lesões como fibromas, granuloma piogênico e lesão periférica de células, inclusive, a periodontite apical (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; NIFOSI *et al.*, 2017).

As lesões metastáticas não têm um aspecto radiográfico patognomônico, por isso as características radiográficas podem variar, evidenciando lesões bem circunscritas ou com margens mal definidas e as vezes podem exibir um aspecto de

roído de traça, similar a osteomielite. Apresentam imagens radiolúcidas pequenas ou grandes, uniloculares ou multiloculares, podendo ser facilmente confundidas como uma resposta inflamatória da região apical do dente associado a lesão. Por isso, é necessário de um exame histopatológico para se obter um diagnóstico conclusivo (HIRSHBERG et al., 2014; ALMEIDA et al., 2016).

Cerca de 5% dessas imagens radiográficas não apresentam nenhuma alteração patológica, simulando uma periodontite apical. Entretanto, algumas vezes as lesões metastáticas causam rupturas do tecido cortical infiltrando-se nos tecidos moles, e as radiografias oclusais mostram a característica radiográfica raio de sol por uma reação periosteal; esses aspectos são indicativos agressivos, logo, a lesão de origem endodôntica pode ser excluída. Outra característica que também sugere lesões agressivas são reações irregulares das raízes dos dentes afetados e que não são suportados por osso circundantes. Além disso, a cortical óssea de estruturas adjacentes como o canal mandibular, seio maxilar e piso nasal podem ser reabsorvidos (MOHAMMADI; ILKHANIZADEH; GRASEMI-RAD, 2012; KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

A biópsia e o exame histopatológico ajudam a confirmar e identificar o tipo de tumor metastático. Os aspectos histológicos das metástases orais são variáveis, por isso, se existir um relato de outro tumor anterior, os resultados microscópicos são comparados, devido a retenção de características histopatológicas das lesões neoplásicas de origem. Entretanto, podem haver diferenças significativas nesses resultados, levando em consideração as perdas dos elementos neoplásicos originais, apresentando alto grau de pleomorfismo e células atípicas. Nesses casos, deve ser realizado exames laboratoriais de imuno-histoquímica para o diagnóstico conclusivo e integral (KUMAR; MANJUNATHA, 2013; ALMEIDA *et al.*, 2016).

3.4 Diagnóstico Diferencial de Metástases Orais de Lesões Endodônticas

O diagnóstico de uma lesão metastática na cavidade oral pode ser difícil para o cirurgião-dentista, por apresentarem sinais semelhantes a outras lesões e sintomas vagos, simulando lesões endodônticas. Além disso, esses tumores na região oral são raros, por isso, muitas vezes não incluídos de primeira como possibilidades diagnósticas. Contudo, diante de lesões orais é necessário realizar um diagnóstico diferencial, incluindo infecções odontogênicas, abcesso periodontal,

abscesso alveolar, periodontite apical, osteonecrose, osteomielite, granuloma piogênico ou de células gigantes e lesões metastáticas (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; MACHADO, 2016).

É comum essas lesões demostrarem resultados clínicos não agressivos, envolvendo muitas vezes o periápice, semelhantes a uma lesão benigna ou uma periodontite apical. Logo, o diagnóstico de um tumor metastático na região oral não pode se basear apenas nos exames clínicos e radiográficos, pois essas características podem levar a um diagnóstico errôneo. Dessa forma, nos casos em que houver relato de histórico de doença maligna, a biopsia é obrigatória. Por essa razão, é fundamental na anamnese avaliar a história médica dos pacientes, já que muitos deles não relatam uma história de câncer para o cirurgião-dentista ou não têm conhecimento que possuem alguma neoplasia maligna em outros sítios (KUMAR; MANJUNATHA, 2013; HIRSBERG et al., 2014).

Diante disso, a metástase na região oral possui um importante significado clínico, pois o seu aparecimento pode estar ligado a um tumor maligno de uma região primária e distante ainda não identificado ou a disseminação de um tumor já diagnosticado em um órgão ou tecido primário. Alguns autores relatam que cerca de 22% a 30% das lesões metastáticas orais são o primeiro indicativo de um tumor neoplásico e, que 60% dos casos dessa lesão são identificados juntamente com a lesão primária (HIRSHBERG et al., 2014).

No diagnóstico dessas lesões é preciso estar atento aos sinais e sintomas incomuns que em uma periodontite apical não se faz presente, tais como parestesia ou dormência do lábio, ulceração, reabsorção das raízes, margens da lesão irregulares e fraturas patológicas. Além disso, os testes da vitalidade pulpar podem ajudar a diferenciar qual é o tipo de lesão; os dentes associados com a lesão apical terão respostas negativas a sensibilidade pulpar, logo, se os dentes apresentarem respostas positivas no teste de vitalidade, com sinais e sintomas como dor e inchaço associado, deve ser considerado no diagnóstico as lesões metastáticas (KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Geralmente, o prognóstico de lesões metastáticas é desfavorável, pois sua progressão é rápida, ou seja, o período do seu surgimento até a morte do paciente é de alguns meses. Na maioria dos casos, após 1 ano do diagnóstico da metástase oral o paciente vai a óbito, por isso, o diagnóstico precoce dessas lesões é de extrema importância. Quando há suspeitas de tumor metastático é necessário o

encaminhamento para profissionais especializados para a realização de exames de imagens avançadas e investigação do tumor primário ou observar se há outras lesões metastáticas pelo corpo (MACHADO, 2016; SILVA *et al.*, 2018).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os tumores metastáticos na cavidade oral são raros, a maioria das pesquisas afirmam que dos novos casos de câncer diagnosticados na região maxilofacial, somente 1% são metástases de outros sítios. Podem ser localizados com maior frequência no tecido ósseo, com predileção na mandíbula, principalmente, nas regiões de molares (HIRSBERG *et al.,* 2014). Na tabela 1, podemos observar que a maioria dos casos de lesões metastáticas ocorreram no tecido ósseo e na mandíbula, envolvendo os molares. Em apenas 1 caso a manifestação da metástase foi na região anterior da maxila, atingindo os dentes incisivos.

Tabela 1: Dados referentes a idade/sexo do paciente, diagnóstico do tumor, local do tumor primário, local da metástase na boca, tempo do diagnóstico e sinais/sintomas.

Autor/ano	Idade/sexo do paciente	Diagnóstico do tumor	Local do tumor primário	Local da metástase na boca	Tempo do primeiro diagnóstico para a descoberta da metástase	Sinais/ sintomas
Tatlidil; Gözübüyük, 2011	50 anos Feminino	Adenocarcinoma mucinoso	Pulmão	Mandíbula Dentes 45 e 46	A metástase bucal foi descoberta antes do diagnóstico do tumor primário.	Inchaço e leve dor na mandíbula.
Grimm <i>et al.,</i> 2012	45 anos Feminino	Carcinoma adenóide cístico	Glândulas salivares	Mandíbula Dentes 37 ao 45	2 anos	Edema no assoalho bucal; Dor progressiva na mandíbula e parestesia do lábio inferior.
Torregrossa <i>et al.,</i> 2016	33 anos Feminino	Carcinoma de células escamosas	Cervical	Maxila Dentes 21 e 22	4 anos	Edema bucal e palatal associado; Presença de supuração; A lesão era assintomática.

Fonte: Autoria Própria (2020).

Esses tumores, geralmente, são manifestados em indivíduos com 40 a 70 anos, nos relatos de caso desta pesquisa a idade variou entre os 33 a 50 anos. Podem ser observados tanto em homens quanto em mulheres. A idade média para os homens é de 51,1 anos e nas mulheres é 47, 1 anos, ou seja, atingem mulheres mais jovens (RAO et al., 2014; RODRIGUES et al., 2016). Nesta revisão de literatura integrativa observou-se que em todos os relatos de casos estudados a lesão metastática ocorreu em pacientes do sexo feminino (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM et al., 2012; TORREGROSSA et al., 2016).

As principais fontes das lesões metastáticas, no geral, são os tumores da mama, rim e pulmão. Sendo que, os tumores metastáticos nos homens são mais originados do pulmão, próstata e região colorretal, enquanto que nas mulheres essas lesões têm sítios primários, principalmente, a mama, pulmão e rim (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011). Contudo, nos três casos o local primário foi diferente, além do pulmão foi observado metástases orais oriundas da cervical e glândulas salivares, tornando esses casos ainda mais raros (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM *et al.*, 2012; TORREGROSSA *et al.*, 2016).

Na tabela 1, verificou-se também que o diagnóstico dos tumores metastáticos foram carcinoma de células escamosas, carcinoma adenoide cístico e adenocarcinoma mucinoso. Na literatura, os tipos de lesões metastáticas mais comuns são ameloblastomas, carcinomas, sarcomas e osteosarcomas (KUMAR; MANJUNATHA, 2013). Esses tumores, podem ser diagnosticados primeiro pelo cirurgião-dentista, já que na maioria das vezes o paciente não sabe que tem a doença, descobrindo-a a partir da metástase. Em um dos casos estudados a metástase oral foi diagnosticada primeiro, tornando-se um indício de um tumor em outro órgão ou tecido do corpo (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011).

As lesões metastáticas apresentam como sinais e sintomas dor, dificuldade de mastigar, disfagia, desfiguração, sangramento intermitente, inchaço, sensibilidade, halitose, expansão cortical dos maxilares, irritação gengival, dormência ou parestesia do lábio inferior, algumas vezes podem provocar mobilidade dental, úlceras, trismo e fraturas patológicas (HIRSHBERG *et al.*, 2014; RAO *et al.*, 2014). Os sinais e sintomas relatados e observados nos casos estudados da tabela 1 foram inchaço, dor progressiva na mandíbula, edema no assoalho, parestesia no lábio inferior, presença de supuração, edema bucal e palatal.

No entanto, em alguns casos, os sintomas podem ser tardios, inócuos ou totalmente ausentes, simulando uma periodontite apical. Em 1 dos casos relatados, a lesão metastática estava assintomática, diagnosticada erroneamente como uma periodontite apical e tratada endodonticamente (TORREGROSSA et al., 2016). Por isso, os testes de vitalidade pulpar podem ajudar a diferenciar se a lesão é endodôntica ou metastática. Quando os elementos dentários estão associados com a lesão apical a resposta ao teste será negativa. Dessa forma, os dentes com respostas positivas e associadas aos sinais e sintomas como dor e inchaço, deve considerado diagnóstico lesões metastáticas (POULIAS: ser no as MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; KUMAR; MANJUNATHA, 2013; NIFOSI et al., 2017).

Tabela 2: Dados referentes ao estado pulpar dos dentes envolvidos, exames realizados para o diagnóstico, aspectos radiográficos, tratamentos anteriores, tratamentos executados, prognóstico.

Autor/ano	Estado pulpar do(s) dente(s) envolvido(s)	Exames realizados para o diagnóstico da metástase	Aspectos radiográficos	Tratamentos anteriores	Tratamentos executados	Prognóstico
Tatlidil; Gözübüyük, 2011.	Dente 45 com vitalidade pulpar; Dente 46 sem vitalidade pulpar	Exame clínico e intraoral; Exame radiográfico (radiografias periapicais); Exame histológico.	Defeito ósseo de 12 mm na face mesial do dente 46, reabsorção óssea nas regiões periapicais dos dentes 45 e 46, estendendo-se até para a região vestibular.	Tratamento de canal e colocação de coroa total no dente 46; Colocação de coroa total no dente 45.	Drenagem do abcesso; Antibioticoterapia; Dentes extraídos; Curetagem da área.	Desfavorável, paciente veio a óbito após 1 ano.
Grimm <i>et al.,</i> 2012.	Todos os elementos dentários (37 ao 45) estavam sem vitalidade pulpar	Exame físico; Exame intraoral; Exame radiográfico (radiografia panorâmica); Exame histológico.	Múltiplas lesões osteolíticas na mandíbula próximo ao ápice dos dentes envolvidos.	Restaurações nos dentes 35, 36 e 37.	Tratamento endodôntico do dente 37 ao 45.	Desfavorável, paciente veio a óbito após 7 anos.
Torregrossa et al., 2016.	O dente 21 apresentou-se sem vitalidade pulpar	Exame clínico; Exame intraoral; Exame radiográfico (radiografias periapicais); Exame histológico.	Alargamento do espaço do ligamento periodontal do dente 21 e lesão periapical com contornos bem definidos; Após 30 dias da realização do tratamento endodôntico notou-se radiolucidez na região periapical difusa, progressiva e com contornos mal definidos.	Restauração cosmética no dente 21; A paciente fazia uso de aparelho ortodôntico.	Tratamento endodôntico e antibioticoterapia; analgésico e digluconato de clorexidina 0,12%.	Desfavorável, até a publicação do artigo a paciente continuava em tratamento após 1 ano de persistência da doença na maxila.

Fonte: Autoria Própria (2020).

Na tabela 2, é possível observar que alguns dentes possuíam vitalidade pulpar, no entanto, a maioria dos dentes envolvidos com a lesão metastática estavam sem vitalidade. Além dos testes de vitalidade pulpar, em todos os pacientes dos casos relatados foram realizados exames clínicos, físicos e intraoral, radiográficos e histológicos, sendo que no exame radiográfico, realizou-se radiografias tanto periapicais quanto panorâmicas (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM *et al.*, 2012; TORREGROSSA *et al.*, 2016). Esses exames podem não mostrar nenhuma alteração patológica, contudo, nas radiografias oclusais o aspecto radiográfico raio de sol pode ser observado, principalmente, quando as lesões metastáticas causam rupturas no tecido cortical infiltrando-se nos tecidos moles (MOHAMMADI; ILKHANIZADEH; GRASEMI-RAD, 2012).

Outras características radiográficas observadas em metástases orais são irregularidades das raízes dos dentes envolvidos na lesão e reabsorções do seio maxilar e canal mandibular (KUMAR; MANJUNATHA, 2013). Os aspectos radiográficos dos pacientes relatados na tabela 2 foram diferentes: no primeiro caso foi observado um defeito ósseo de 12 mm na face mesial do elemento dentário 46, reabsorção óssea nas regiões periapicais dos dentes 45 e 46, estendendo-se até a vestibular (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011). No segundo caso, radiograficamente apresentou múltiplas lesões osteolíticas na mandíbula próximo ao ápice dos dentes envolvidos(GRIMM *et al.*, 2012).

E no último caso, observou-se nas radiografias periapicais alargamento do espaço do ligamento periodontal do dente 21 e uma lesão periapical com contornos bem definidos. Após o tratamento endodôntico essa lesão permaneceu, mostrando-se difusa, progressiva e com contornos mal definidos (TORREGROSSA et al., 2016). Na tabela 2, é possível observar que foram realizados alguns tratamentos odontológicos anteriores nos dentes envolvidos na lesão metastática, como: tratamento endodôntico, colocação de coroa total, restaurações e tratamento ortodôntico.

Já os tratamentos executados nos dentes com o diagnóstico errôneo foram: no primeiro caso relatado realizou-se drenagem do abscesso e antibioticoterapia, no entanto, como não houve sucesso nessas abordagens terapêuticas, sucederam-no com a extração dos dentes envolvidos na lesão e curetagem da área (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011). No segundo caso, fizeram tratamentos endodônticos em todos os dentes (37 ao 45) que apresentavam lesões

radiolúcidas nos ápices. No terceiro caso, também se realizou um tratamento endodôntico, antibioticoterapia com analgésico e digluconato de clorexidina 0,12% (GRIMM *et al.*, 2012).

Na literatura, o prognóstico de lesão metastáticas é desfavorável devido a sua progressão rápida e muitas vezes assintomática, sendo que, muitos dos pacientes vão a óbito após 1 ano do diagnóstico (MACHADO, 2016; SILVA *et al.,* 2018). Em relação a isso, todos os prognósticos dos casos relatados nesta pesquisa foram desfavoráveis, dois pacientes foram a óbito, um deles foi após 1 ano do diagnóstico e o outro após 7 anos. O outro paciente não chegou ao óbito, no entanto, a doença persistia na maxila após 1 ano de tratamento. Portanto, o prognóstico da literatura é confirmado nos casos relatados na tabela 2.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, podemos concluir que as lesões metastáticas são casos extremamente raros, por isso, podem ser facilmente confundidas, levando ao diagnóstico errôneo e tardio. Dessa forma, é necessário realizar um diagnóstico diferencial através dos testes de vitalidade pulpar, achados clínicos e radiográficos, contudo, o cirurgião-dentista precisa conhecer os aspectos clínicos e radiográficos das duas lesões em questão. As lesões metastáticas são muitas das vezes o primeiro indício de um câncer em uma outra região ou tecido do corpo, dessa maneira, é importante que seu diagnóstico seja precoce.

Além disso, é necessário a realização de mais trabalhos abordando esse tema, haja vista que existem poucos trabalhos relatados na literatura que esclareçam mais sobre as características clínicas e radiográficas das metástases orais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA OP. Metastatic carcinoma of the oral region: An analysis of 21 cases. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 1, p. 359-365, 2016.

ANDRADE, LMD. Tamponamento do cálcio nuclear como adjuvante no tratamento de tumores de cabeça & pescoço resistentes à radioterapia. **Arca repositório institucional fio cruz**, p. 1-134, 2014.

ARVELO, F; SOJO, F; COTTE, C. Tumour progression and metastasis. **Ecancermedicalscience**, v. 10, [s.n], 2016.

BATISTA, DRR; MATTOS, MD; SILVA, SFD. Convivendo com o câncer: do diagnóstico ao tratamento. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 3, p. 499-510, 2015.

EL-NAAJ, IA; LEISER, Y; SHVEIS, M; SABO, E; PELED, M. Incidence of oral cancer occult metastasis and survival of T1-T2N0 oral cancer patients. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 69, [s.n], p. 2674-9, 2011.

FASUNLA, AJ; GREENE, BH; TIMMESFELD, N; WIEGAND, S; WERNER, JA; SESTERHENN, AM. A meta-analysis of the randomized con-trolled trials on elective neck dissection versus therapeutic neck dissection in oral cavity cancers with clinically node-negative neck. **Oral Oncol**, v. 47, [s.n], p. 320-4, 2011.

GÉRAUD, CYRILL; KOCH, PHILIPP S; GOERDT, SERGIJ. Vascular niches: endothelial cells as tissue-and site-specific multifunctional team players in health and disease. **Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, v. 12, n. 8, p. 685-689, 2014.

GRIMM, M; HENOPP, T; HOEFERT, S; SCHAEFER, F; KLUBA, S; KRIMMEL, M; REINERT, S. Multiple osteolytic lesions of intraosseous adenoid cystic carcinoma in the mandible mimicking apical periodontitis. **International endodontic journal**, v. 45, n. 12, p. 1156-1164, 2012.

HIRSHBERG, A; BERGER, R; ALLON, I; KAPLAN, I. Metastatic tumors to the jaws and mouth. **Head and neck pathology**, v. 8, n. 4, p. 463-474, 2014.

JANDIAL, R. Metastatic cancer: clinical and biological perspectives. **Landes Bioscience**, 2013.

KUMAR, GS; MANJUNATHA, BS. Metastatic tumors to the jaws and oral cavity. **Journal of oral and maxillofacial pathology**, v. 17, n. 1, p. 71, 2013.

MACHADO, BEL. Metástases para a cavidade oral: estudo retrospectivo e análise crítica da literatura. **Theses and dissertations**, 2016.

MOHAMMADI, A; ILKHANIZADEH, B; GHASEMI-RAD, M. Mandibular plasmocytoma with sun-ray periosteal reaction: A unique presentation. **International Journal of Surgery Case Reports**, v. 3, n. 7, p. 296-298, 2012. NIFOSI, G; BRESSAND, H; NIFOSI, AF; NIFOSI, L; DAMSEAUX, P. Epulis-like presentation of gingival renal cancer metastasis. **Case Reports in Oncology**, v. 10, n. 2, p. 758-763, 2017.

PONTES, FSC *et al.* Lesões não endodônticas diagnosticadas como apicais periodontites: Série de Relatos de Caso e Revisão de Literatura. v, 40, 2014.

POULIAS, E; MELAKOPOULOS, I; TOSIOS, K. Metastatic breast carcinoma in the mandible presenting as a periodontal abscess: a case report. **Journal of Medical Case Reports**, v.5, n.1, p. 1-5, 2011.

RAJINIKANTH, M; PRAKASH, AR; SWATHI, TR; REDDY, S. Metastasis of lung adenocarcinoma to the jaw bone. **Journal of Oral and Maxillofacial Pathology**, v. 19, n. 3, p. 385, 2015.

RAO, RS *et al.* Metastic tumors of the oral cavity. **The Journal of Contemporary Dental Pratice**, v. 15, n. 2, p. 263-271, 2014.

RODRIGUES, MFSD; ESTEVES, CM; DE OLIVEIRA, MA; DE ANDRADE, NP; SEDASSARI, BT; SOARES, FA; NUNES, FD. Fatal hepatocellular carcinoma presenting with oral metastasis in a patient with synchronic primary malignancies of prostate and liver. **Gerodontology**, v. 34, n. 2, p. 272-275, 2016.

SIKKA, S; SIKKA, P; KAUR, G; SHETTY, DC. A review of histopathological and immunohistochemical parameters in diagnosis of metastatic renal cell carcinoma with a case of gingival metastasis. **Journal of Cancer Research and Therapeutics**, v. 9, n. 1, p. 105, 2013.

SILVA, WRD; DA SILVA, TV; SANDRES, BC; CARVALHO, EP; ALVES, KDC; NUNES, P; LIMA, MIBDS. **Principais características da metástase oral: uma revisão de literatura**, 2018.

TATLIDIL, R; GÖZÜBÜYÜK, MM. Mucinous adenocarcinoma of lung presenting as oral metastases: a case report and literature review. **Journal of endodontics**, v. 37, n. 1, p. 110-113, 2011.

TORREGROSSA, VR; FARIA, KM; BICUDO, MM; VARGAS, PA; ALMEIDA, OP; LOPES, MA; SANTOS-SILVA, AR. Metastatic cervical carcinoma of the jaw presenting as periapical disease. **International endodontic journal**, v. 49, n. 2, p. 203-211, 2016.

WEINBERG, RA. A biologia do câncer. **Artmed Editora**, 2016.

APÊNDICE A – Artigo Científico

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE METÁSTASE EM LESÕES QUE SIMULAM PERIODONTITE APICAL: uma revisão integrativa da literatura

Erika Jackeline Soares Seda¹ Érica Martins Valois²

¹Graduanda do Curso de Graduação em Odontologia, Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

²Professora Doutora, Curso de Odontologia, Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, MA, Brasil.

RESUMO

A metástase é compreendida como um crescimento secundário das células tumorais de um tumor primário, que se dissipam para outros órgãos e tecidos distantes por meio do sistema linfático ou circulatório sanguíneo. Os tumores metastáticos na cavidade oral são casos raros que se localizam com maior frequência na área dos molares inferiores, mas podem surgir na maxila, nos tecidos moles da boca ou envolver ao mesmo tempo os tecidos moles e duros. O objetivo deste trabalho foi analisar o diagnóstico diferencial de metástases em lesões que simulam periodontite apical. Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa, realizada por meio de uma busca na base de dados Medline (via Pubmed), utilizando-se os seguintes descritores: "metastic OR metástases AND periapical OR periodontitis". As metástases na cavidade oral são uma complicação tardia de uma neoplasia secundária oriunda de outro órgão ou tecido, podendo está associada com lesões metastáticas múltiplas. Os sinais e sintomas clínicos mais importantes são dor, sensibilidade, disfagia, dificuldade durante a mastigação, desfiguração, úlceras e sangramento intermitente, o que provoca uma baixa qualidade de vida. As lesões metastáticas são casos extremamente raros, por isso, podem ser facilmente confundidas, levando ao diagnóstico errôneo e tardio. Dessa forma, é necessário realizar um diagnóstico diferencial através dos testes de vitalidade pulpar, achados clínicos e radiográficos.

Palavras-chaves: Metástase. Periodontite periapical. Diagnóstico diferencial.

1 INTRODUÇÃO

A metástase é compreendida como um crescimento secundário das células tumorais de um tumor primário, que se dissipam para outros órgãos e tecidos distantes por meio do sistema linfático ou circulatório sanguíneo (HIRSBERG *et al.,* 2014). A manifestação metastática tem um percurso biológico complexo. Inicia-se quando as células neoplásicas perdem sua capacidade de adesão às células vizinhas e adquirem a competência de migração e invasão (GÉRAUD; KOCH; GOERDT, 2014).

Várias mudanças genéticas e celulares são necessárias para que ocorra uma lesão metastática oral. Biologicamente, pode ser compreendida como uma ocorrência com múltiplas fases como, o crescimento local das células tumorais, proliferação dessas células no sistema circulatório ou linfático, extravasamento e sobrevivência no órgão ou tecido distante (GÉRAUD; KOCH; GOERDT, 2014).

Dessa forma, neoplasias malignas primárias podem afetar a mandíbula e envolver o periápice dos dentes, semelhantes a uma lesão benigna ou infecção endodôntica. Tornando-se difícil o diagnóstico de um tumor metastático na região oral, por isso, é necessário investigar a saúde sistêmica do paciente, realizar exames clínicos e físicos minuciosos, avaliar os procedimentos odontológicos já realizados e se atentar para outras alterações que envolvem os dentes com a lesão. Assim como, analisar as características clínicas, radiográficas e histológicas da lesão (PONTES et al., 2014).

Além disso, os tumores metastáticos podem ser diagnosticados primeiro pelo cirurgião-dentista através dos achados clínicos e radiográficos, comprovando o tipo de lesão pelo exame histopatológico. Dessa maneira, a metástase na região oral possui um importante significado clínico, pois o seu aparecimento pode estar ligado a um tumor maligno de uma região primária e distante ainda não identificado ou a disseminação de um tumor já diagnosticado em um órgão ou tecido primário (KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Alguns casos de lesões atípicas relatados na literatura chamam a atenção do cirurgião-dentista, pois uma patologia aparentemente benigna pode se tratar na verdade de uma lesão maligna (TORREGROSSA *et al.*, 2016). Os tumores metastáticos na cavidade oral são casos raros que se localizam com maior frequência na área dos molares inferiores (mandíbula), mas podem surgir na maxila,

nos tecidos moles da boca ou envolver ao mesmo tempo os tecidos moles e duros (HIRSBERG *et al.*, 2014). Neste contexto, o diagnóstico diferencial em casos de metástases orais faz totalmente a diferença na saúde geral dos pacientes, já que esse processo maligno causa morbidade e, consequentemente, mortalidade, limitando a sobrevida dos mesmos (TORREGROSSA *et al.*, 2016).

Por esta razão justificamos a escolha do tema, como forma de alertar esses profissionais sobre a importância de diferenciar lesões metastáticas orais de periodontites apicais, proporcionando ao paciente um diagnóstico precoce, diferencial e correto. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar, através de uma revisão de literatura, o diagnóstico diferencial de metástases em lesões que simulam periodontite apical.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão de literatura integrativa. Considerando-se a relevância do tema abordado por este trabalho, o presente artigo tem o seguinte questionamento como pergunta norteadora: "As lesões metastáticas podem ser confundidas com lesões de origem endodônticas e serem tratadas como tal?". Tal questionamento contribuiu para a coleta de informações que foi realizada por meio de uma busca de artigos no mês de setembro de 2020, na base de dados Medline (via Pubmed), utilizando-se os seguintes descritores: "metastic OR metástases AND periapical OR periodontitis".

Os critérios de inclusão foram artigos científicos do tipo relato de caso, nos idiomas inglês e português, publicados nos últimos 10 anos. Foram excluídos estudos publicados em outros idiomas, repetidos, revisões de literatura, estudos observacionais, experimentais, literaturas cinza como: monografias, dissertações, teses, livros, trabalho de conclusão de curso, artigos que fugiam da temática estudada e que não estavam disponíveis por completo gratuitamente.

A busca ocorreu com a associação dos quatro descritores e os operadores booleano AND e OR, encontrando 111 trabalhos científicos. A segunda etapa foi a leitura dos títulos desses trabalhos aplicando os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, selecionando-se 18 artigos. Na terceira etapa foram excluídos 11 artigos com a realização da leitura dos resumos. E na quarta etapa 7 trabalhos científicos foram lidos por completo, incluindo-se 3 artigos para subsidiar a pesquisa.

A partir desses artigos foram coletados dados como: autor/ano, idade/sexo, diagnóstico do tumor, local do tumor primário, local da metástase na boca, sinais/sintomas, estado pulpar do dente envolvido, exames realizados para o diagnóstico da metástase, aspectos radiográficos, tratamentos anteriores, tratamentos executados e prognóstico (tabela 1 e 2). Depois foi realizado a análise qualitativa entres os artigos, redigindo-os em forma de discussão.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Os tumores metastáticos na cavidade oral são raros, a maioria das pesquisas mostram incidência de apenas 1% das neoplasias malignas da região oral, no entanto, essa incidência pode variar de 1% a 1,5% de todos os tumores da cavidade bucal. Cerca de 23% dos casos de metástase oral é o primeiro indício de um tumor maligno em um outro órgão ou tecido. Podem aparecer em qualquer sítio secundário da região oral, envolvendo tanto os tecidos moles quanto o tecido duro (ósseo) ou a metástase pode abranger ao mesmo tempo dois tecidos (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; MACHADO, 2016).

As lesões metastáticas orais ocorrem em cerca de 90% dos casos no tecido ósseo, com maior predileção na mandíbula. Sendo que, a região óssea mais atingida é na dos molares com mais de 50% das lesões, a segunda área de maior ocorrência é a dos pré-molares abrangendo 38% dos casos e 29% acontecem no ângulo e ramo da mandíbula. Já no tecido mole, os tumores metastáticos são mais raros e equivale a 0,1% das lesões neoplásicas na cavidade oral. Uma vez que, a gengiva é o sítio mais afetado com 60% e a língua que vem logo em seguida com 18% (SIKKA *et al.*, 2013; RAJINIKANTH *et al.*, 2015).

As metástases orais podem evoluir rapidamente e têm preferência local por áreas que envolvem os dentes, contudo, aparecem em regiões de extrações recentes, devido ao ambiente local inflamado, favorecendo a proliferação por células metastáticas ou a lesão neoplásica já estava presente antes mesmo da extração. Essas lesões metastáticas são mais observadas em indivíduos entre a quinta e a sétima década, com idades entre 40 a 70 anos. Para o sexo masculino a média de idade é de 51,1 anos e para as mulheres é de 47,1 anos (RAO et al., 2014; RODRIGUES et al., 2016).

As principais fontes de tumores primários para a região oral são a mama, pulmão, osso e rim. Sendo que, as lesões metastáticas em mulheres têm sítio primário a mama, rim, região colorretal, órgãos genitais e glândula tireóidea, já em homens são oriundos do pulmão, próstata e região colorretal. Tais locais são mais vulneráveis a proliferação de células cancerígenas, devido à presença de células sanguíneas provenientes da medula óssea, vascularizações locais e diminuição do fluxo sanguíneo. O principal órgão para as metástases nas regiões ósseas é a mama e nos tecidos moles da cavidade oral a fonte mais comum é o pulmão (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Os tipos de tumores metastáticos mais comuns na cavidade oral são os ameloblastomas, sarcomas, carcinoma espinocelular, osteossarcomas, carcinomas hepatocelulares e os carcinomas de células escamosas. Essas metástases possuem grande significado clínico, pois elas podem ser o primeiro indicativo de uma malignidade de um sítio primário distante ou a metástase de um tumor já conhecido. Por isso, o cirurgião-dentista pode ser o primeiro a suspeitar de tais lesões e ajudar no diagnóstico precoce. Contudo, é necessário realizar uma anamnese cuidadosa, dando atenção a história clínica detalhada, realizar bons exames clínicos, radiográficos e histológicos, além de conhecer suas características clínicas, sinais e sintomas, diferenciando-as de outras lesões. Desses tumores neoplásicos, o de maior ocorrência na cavidade oral é o carcinoma espinocelular (EL-NAAJ et al., 2011; FASUNIA et al., 2011; ANDRADE, 2014).

As metástases na cavidade oral são uma complicação tardia de uma neoplasia secundária oriunda em outro órgão ou tecido, podendo está associada com lesões metastáticas múltiplas. Esses tumores neoplásicos podem evoluir rapidamente e têm preferência local por áreas que envolvem os dentes, apresentando como sinais e sintomas clínicos dor, sensibilidade, disfagia, dificuldade durante a mastigação, desfiguração, úlceras e sangramento intermitente, consequentemente, provoca uma má qualidade de vida (HIRSHBERG et al., 2014; RAO et al., 2014).

Além desses sinais e sintomas, podem ser observados inchaços, halitose, presença de massas intraorais nos tecidos moles, expansão cortical dos maxilares, crescimento exofítico, irritação gengival e, algumas vezes, fraturas patológicas, trismo, mobilidade dental, extrusão dentária e envolvimento do nervo mandibular, que também podem ser confundidos com infecções endodônticas. O sintoma mais

comum na mandíbula é a dor, dormência ou parestesia do lábio inferior. Em alguns casos, os sintomas são vagos ou inócuos simulando uma periodontite apical ou a lesão metastática pode ser totalmente assintomática. A característica clínica mais comum nas metástases orais é a lesão exofítica (HIRSHBERG *et al.*, 2014; NIFOSI *et al.*, 2017).

Cerca de 5% dessas imagens radiográficas não apresentam nenhuma alteração patológica, simulando uma periodontite apical. Entretanto, algumas vezes as lesões metastáticas causam rupturas do tecido cortical infiltrando-se nos tecidos moles, e as radiográfias oclusais mostram a característica radiográfica raio de sol por uma reação periosteal; esses aspectos são indicativos agressivos, logo, a lesão de origem endodôntica pode ser excluída. Outra característica que também sugere lesões agressivas são reações irregulares das raízes dos dentes afetados e que não são suportados por osso circundante. Além disso, a cortical óssea de estruturas adjacentes como o canal mandibular, seio maxilar e piso nasal podem ser reabsorvidos (MOHAMMADI; ILKHANIZADEH; GRASEMI-RAD, 2012; KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

A biópsia e o exame histopatológico ajudam a confirmar e identificar o tipo de tumor metastático. Os aspectos histológicos das metástases orais são variáveis, por isso, se existir um relato de outro tumor anterior, os resultados microscópicos são comparados, devido a retenção de características histopatológicas das lesões neoplásicas de origem. Entretanto, pode haver diferenças significativas nesses resultados, levando em consideração as perdas dos elementos neoplásicos originais, apresentando alto grau de pleomorfismo e células atípicas. Nesses casos, deve ser realizado exames laboratoriais de imuno-histoquímica para o diagnóstico conclusivo e integral (KUMAR; MANJUNATHA, 2013; ALMEIDA *et al.*, 2016).

Diante disso, a metástase na região oral possui um importante significado clínico, pois o seu aparecimento pode estar ligado a um tumor maligno de uma região primária e distante ainda não identificado ou a disseminação de um tumor já diagnosticado em um órgão ou tecido primário. Alguns autores relatam que cerca de 22% a 30% das lesões metastáticas orais são o primeiro indicativo de um tumor neoplásico e, que 60% dos casos dessa lesão são identificados juntamente com a lesão primária (HIRSHBERG et al., 2014).

No diagnóstico dessas lesões é preciso estar atento aos sinais e sintomas incomuns que em uma periodontite apical não se faz presente, tais como parestesia

ou dormência do lábio, ulceração, reabsorção das raízes, margens da lesão irregulares e fraturas patológicas. Além disso, os testes da vitalidade pulpar podem ajudar a diferenciar qual é o tipo de lesão; os dentes associados com a lesão apical terão respostas negativas a sensibilidade pulpar, logo, se os dentes apresentarem respostas positivas no teste de vitalidade, com sinais e sintomas como dor e inchaço associado, deve ser considerado no diagnóstico as lesões metastáticas (KUMAR; MANJUNATHA, 2013).

Geralmente, o prognóstico de lesões metastáticas é desfavorável, pois sua progressão é rápida, ou seja, o período do seu surgimento até a morte do paciente é de alguns meses. Na maioria dos casos, após 1 ano do diagnóstico da metástase oral o paciente vai a óbito, por isso, o diagnóstico precoce dessas lesões é de extrema importância. Quando há suspeitas de tumor metastático é necessário o encaminhamento para profissionais especializados para a realização de exames de imagem avançadas e investigação do tumor primário ou observar se há outras lesões metastáticas pelo corpo (MACHADO, 2016; SILVA *et al.*, 2018).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os tumores metastáticos na cavidade oral são raros, a maioria das pesquisas afirmam que dos novos casos de câncer diagnosticados na região maxilofacial, somente 1% são metástases de outros sítios. Podem ser localizados com maior frequência no tecido ósseo, com predileção na mandíbula, principalmente, nas regiões de molares (HIRSBERG *et al.*, 2014). Na tabela 1, podemos observar que a maioria dos casos de lesões metastáticas ocorreram no tecido ósseo e na mandíbula, envolvendo os molares. Em apenas 1 caso a manifestação da metástase foi na região anterior da maxila, atingindo os dentes incisivos.

Tabela 1: Dados referentes a idade/sexo do paciente, diagnóstico do tumor, local do tumor primário, local da metástase na boca, tempo do diagnóstico e sinais/sintomas.

Autor/ano	Idade/sex o do paciente	Diagnóstico do tumor	Local do tumor primário	Local da metástas e na boca	Tempo do primeiro diagnóstic o para a descoberta da metástase	Sinais/ sintomas	
Tatlidil;	50 anos	Adenocarcinom	Pulmão	Mandíbula	Α	Inchaço	е

Gözübüyük , 2011	Feminino	a mucinoso		Dentes 45 e 46	metástase bucal foi descoberta antes do diagnóstico do tumor primário.	leve dor na mandíbula.
Grimm <i>et</i> al., 2012	45 anos Feminino	Carcinoma adenóide cístico	Glândula s salivares	Mandíbula Dentes 37 ao 45	2 anos	Edema no assoalho bucal; Dor progressiva na mandíbula e parestesia do lábio inferior.
Torregross a <i>et al.,</i> 2016	33 anos Feminino	Carcinoma de células escamosas	Cervical	Maxila Dentes 21 e 22	4 anos	Edema bucal e palatal associado; Presença de supuração; A lesão era assintomática

Fonte: autoria própria (2020).

Esses tumores, geralmente, são manifestados em indivíduos com 40 a 70 anos, nos relatos de caso desta pesquisa a idade variou entre os 33 a 50 anos. Podem ser observados tanto em homens quanto em mulheres. A idade média para os homens é de 51,1 anos e nas mulheres é 47, 1 anos, ou seja, atingem mulheres mais jovens (RAO *et al.*, 2014; RODRIGUES *et al.*, 2016). Nesta revisão de literatura integrativa observou-se que em todos os relatos de casos estudados a lesão metastática ocorreu em pacientes do sexo feminino (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM *et al.*, 2012; TORREGROSSA *et al.*, 2016).

As principais fontes das lesões metastáticas, no geral, são os tumores da mama, rim e pulmão. Sendo que, os tumores metastáticos nos homens são mais originados do pulmão, próstata e região colorretal, enquanto que nas mulheres essas lesões têm sítios primários, principalmente, a mama, pulmão e rim (POULIAS; MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011). Contudo, nos três casos o local primário foi diferente, além do pulmão foi observado metástases orais oriundas da cervical e glândulas salivares, tornando esses casos ainda mais raros (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM *et al.*, 2012; TORREGROSSA *et al.*, 2016).

Na tabela 1, verificou-se também que o diagnóstico dos tumores metastáticos foram carcinoma de células escamosas, carcinoma adenoide cístico e adenocarcinoma mucinoso. Na literatura, os tipos de lesões metastáticas mais

comuns são ameloblastomas, carcinomas, sarcomas e osteosarcomas (KUMAR; MANJUNATHA, 2013). Esses tumores, podem ser diagnosticados primeiro pelo cirurgião-dentista, já que na maioria das vezes o paciente não sabe que tem a doença, descobrindo-a a partir da metástase. Em um dos casos estudados a metástase oral foi diagnosticada primeiro, tornando-se um indício de um tumor em outro órgão ou tecido do corpo (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011).

As lesões metastáticas apresentam como sinais e sintomas dor, dificuldade de mastigar, disfagia, desfiguração, sangramento intermitente, inchaço, sensibilidade, halitose, expansão cortical dos maxilares, irritação gengival, dormência ou parestesia do lábio inferior, algumas vezes podem provocar mobilidade dental, úlceras, trismo e fraturas patológicas (HIRSHBERG *et al.*, 2014; RAO *et al.*, 2014). Os sinais e sintomas relatados e observados nos casos estudados da tabela 1 foram inchaço, dor progressiva na mandíbula, edema no assoalho, parestesia no lábio inferior, presença de supuração, edema bucal e palatal.

No entanto, em alguns casos, os sintomas podem ser tardios, inócuos ou totalmente ausentes, simulando uma periodontite apical. Em 1 dos casos relatados, a lesão metastática estava assintomática, diagnosticada erroneamente como uma periodontite apical e tratada endodonticamente (TORREGROSSA et al., 2016). Por isso, os testes de vitalidade pulpar podem ajudar a diferenciar se a lesão é endodôntica ou metastática. Quando os elementos dentários estão associados com a lesão apical a resposta ao teste será negativa. Dessa forma, os dentes com respostas positivas e associadas aos sinais e sintomas como dor e inchaço, deve considerado diagnóstico lesões metastáticas (POULIAS; ser no as MELAKOPOULOS; TOSIOS, 2011; KUMAR; MANJUNATHA, 2013; NIFOSI et al., 2017).

Tabela 2: Dados referentes ao estado pulpar dos dentes envolvidos, exames realizados para o diagnóstico, aspectos radiográficos, tratamentos anteriores, tratamentos executados, prognóstico.

Autor/ano	Estado pulpar do(s) dente(s) envolvido(s)	Exames realizados para o diagnóstic o da metástase	Aspectos radiográfic os	Tratamento s anteriores	Tratamentos executados	Prognóstic o
Tatlidil; Gözübüyü k, 2011.	Dente 45 com vitalidade pulpar;	Exame clínico e intraoral; Exame	Defeito ósseo de 12 mm na face mesial do	Tratamento de canal e colocação de coroa	Drenagem do abcesso; Antibioticoterap ia;	Desfavoráv el, paciente veio a óbito após 1 ano.

	Dente 46 sem vitalidade pulpar	radiográfic o (radiografia s periapicais) ; Exame histológico.	dente 46, reabsorção óssea nas regiões periapicais dos dentes 45 e 46, estendendose até para a região vestibular.	total no dente 46; Colocação de coroa total no dente 45.	Dentes extraídos; Curetagem da área.	
Grimm <i>et</i> al., 2012.	Todos os elementos dentários (37 ao 45) estavam sem vitalidade pulpar	Exame físico; Exame intraoral; Exame radiográfic o (radiografia panorâmic a); Exame histológico.	Múltiplas lesões osteolíticas na mandíbula próximo ao ápice dos dentes envolvidos.	Restauraçõ es nos dentes 35, 36 e 37.	Tratamento endodôntico do dente 37 ao 45.	Desfavoráv el, paciente veio a óbito após 7 anos.
Torregros sa et al., 2016.	O dente 21 apresentou -se sem vitalidade pulpar	Exame clínico; Exame intraoral; Exame radiográfic o (radiografia s periapicais); Exame histológico.	Alargament o do espaço do ligamento periodontal do dente 21 e lesão periapical com contornos bem definidos; Após 30 dias da realização do tratamento endodôntico notou-se radiolucidez na região periapical difusa, progressiva e com contornos mal definidos.	Restauraçã o cosmética no dente 21; A paciente fazia uso de aparelho ortodôntico.	Tratamento endodôntico e antibioticoterapi a; analgésico e digluconato de clorexidina 0,12%.	Desfavoráv el, até a publicação do artigo a paciente continuava em tratamento após 1 ano de persistência da doença na maxila.

Fonte: autoria própria (2020).

Na tabela 2, é possível observar que alguns dentes possuíam vitalidade pulpar, no entanto, a maioria dos dentes envolvidos com a lesão metastática estavam sem vitalidade. Além dos testes de vitalidade pulpar, em todos os pacientes dos casos relatados foram realizados exames clínicos, físicos e intraoral,

radiográficos e histológicos, sendo que no exame radiográfico, realizou-se radiografias tanto periapicais quanto panorâmicas (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011; GRIMM et al., 2012; TORREGROSSA et al., 2016). Esses exames podem não mostrar nenhuma alteração patológica, contudo, nas radiografias oclusais o aspecto radiográfico raio de sol pode ser observado, principalmente, quando as lesões metastáticas causam rupturas no tecido cortical infiltrando-se nos tecidos moles (MOHAMMADI; ILKHANIZADEH; GRASEMI-RAD, 2012).

Outras características radiográficas observadas em metástases orais são irregularidades das raízes dos dentes envolvidos na lesão e reabsorções do seio maxilar e canal mandibular (KUMAR; MANJUNATHA, 2013). Os aspectos radiográficos dos pacientes relatados na tabela 2 foram diferentes: no primeiro caso foi observado um defeito ósseo de 12 mm na face mesial do elemento dentário 46, reabsorção óssea nas regiões periapicais dos dentes 45 e 46, estendendo-se até a vestibular (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011). No segundo caso, radiograficamente apresentou múltiplas lesões osteolíticas na mandíbula próximo ao ápice dos dentes envolvidos (GRIMM *et al.*, 2012).

E no último caso, observou-se nas radiografias periapicais alargamento do espaço do ligamento periodontal do dente 21 e uma lesão periapical com contornos bem definidos. Após o tratamento endodôntico essa lesão permaneceu, mostrando-se difusa, progressiva e com contornos mal definidos (TORREGROSSA et al., 2016). Na tabela 2, é possível observar que foram realizados alguns tratamentos odontológicos anteriores nos dentes envolvidos na lesão metastática, como: tratamento endodôntico, colocação de coroa total, restaurações e tratamento ortodôntico.

Já os tratamentos executados nos dentes com o diagnóstico errôneo foram: no primeiro caso relatado realizou-se drenagem do abscesso e antibioticoterapia, no entanto, como não houve sucesso nessas abordagens terapêuticas, sucederam-no com a extração dos dentes envolvidos na lesão e curetagem da área (TATLIDIL; GÖZÜBÜYÜK, 2011). No segundo caso, fizeram tratamentos endodônticos em todos os dentes (37 ao 45) que apresentavam lesões radiolúcidas nos ápices. No terceiro caso, também se realizou um tratamento endodôntico, antibioticoterapia com analgésico e digluconato de clorexidina 0,12% (GRIMM et al., 2012).

Na literatura, o prognóstico de lesão metastáticas é desfavorável devido a sua progressão rápida e muitas vezes assintomática, sendo que, muitos dos pacientes vão a óbito após 1 ano do diagnóstico (MACHADO, 2016; SILVA *et al.*, 2018). Em relação a isso, todos os prognósticos dos casos relatados nesta pesquisa foram desfavoráveis, dois pacientes foram a óbito, um deles foi após 1 ano do diagnóstico e o outro após 7 anos. O outro paciente não chegou ao óbito, no entanto, a doença persistia na maxila após 1 ano de tratamento. Portanto, o prognóstico da literatura é confirmado nos casos relatados na tabela 2.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, podemos concluir que as lesões metastáticas são casos extremamente raros, por isso, podem ser facilmente confundidas, levando ao diagnóstico errôneo e tardio. Dessa forma, é necessário realizar um diagnóstico diferencial através dos testes de vitalidade pulpar, achados clínicos e radiográficos, contudo, o cirurgião-dentista precisa conhecer os aspectos clínicos e radiográficos das duas lesões em questão. As lesões metastáticas são muitas das vezes o primeiro indício de um câncer em uma outra região ou tecido do corpo, dessa maneira, é importante que seu diagnóstico seja precoce.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA OP. Metastatic carcinoma of the oral region: An analysis of 21 cases. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 1, p. 359-365, 2016.

ANDRADE, LMD. Tamponamento do cálcio nuclear como adjuvante no tratamento de tumores de cabeça & pescoço resistentes à radioterapia. **Arca repositório** institucional fio cruz, p. 1-134, 2014.

ARVELO, F; SOJO, F; COTTE, C. Tumour progression and metastasis. **Ecancermedicalscience**, v. 10, [s.n], 2016.

BATISTA, DRR; MATTOS, MD; SILVA, SFD. Convivendo com o câncer: do diagnóstico ao tratamento. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 3, p. 499-510, 2015.

EL-NAAJ, IA; LEISER, Y; SHVEIS, M; SABO, E; PELED, M. Incidence of oral cancer occult metastasis and survival of T1-T2N0 oral cancer patients. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 69, [s.n], p. 2674-9, 2011.

FASUNLA, AJ; GREENE, BH; TIMMESFELD, N; WIEGAND, S; WERNER, JA; SESTERHENN, AM. A meta-analysis of the randomized con-trolled trials on elective neck dissection versus therapeutic neck dissection in oral cavity cancers with clinically node-negative neck. **Oral Oncol**, v. 47, [s.n], p. 320-4, 2011.

GÉRAUD, CYRILL; KOCH, PHILIPP S; GOERDT, SERGIJ. Vascular niches: endothelial cells as tissue-and site-specific multifunctional team players in health and disease. **Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, v. 12, n. 8, p. 685-689, 2014.

GRIMM, M; HENOPP, T; HOEFERT, S; SCHAEFER, F; KLUBA, S; KRIMMEL, M; REINERT, S. Multiple osteolytic lesions of intraosseous adenoid cystic carcinoma in the mandible mimicking apical periodontitis. **International endodontic journal**, v. 45, n. 12, p. 1156-1164, 2012.

HIRSHBERG, A; BERGER, R; ALLON, I; KAPLAN, I. Metastatic tumors to the jaws and mouth. **Head and neck pathology**, v. 8, n. 4, p. 463-474, 2014. JANDIAL, R. Metastatic cancer: clinical and biological perspectives. **Landes Bioscience**, 2013.

KUMAR, GS; MANJUNATHA, BS. Metastatic tumors to the jaws and oral cavity. **Journal of oral and maxillofacial pathology**, v. 17, n. 1, p. 71, 2013.

MACHADO, BEL. Metástases para a cavidade oral: estudo retrospectivo e análise crítica da literatura. **Theses and dissertations**, 2016.

MOHAMMADI, A; ILKHANIZADEH, B; GHASEMI-RAD, M. Mandibular plasmocytoma with sun-ray periosteal reaction: A unique presentation. **International Journal of Surgery Case Reports**, v. 3, n. 7, p. 296-298, 2012.

NIFOSI, G; BRESSAND, H; NIFOSI, AF; NIFOSI, L; DAMSEAUX, P. Epulis-like presentation of gingival renal cancer metastasis. **Case Reports in Oncology**, v. 10, n. 2, p. 758-763, 2017.

PONTES, FSC *et al.* Lesões não endodônticas diagnosticadas como apicais periodontites: Série de Relatos de Caso e Revisão de Literatura. v, 40, 2014.

POULIAS, E; MELAKOPOULOS, I; TOSIOS, K. Metastatic breast carcinoma in the mandible presenting as a periodontal abscess: a case report. **Journal of Medical Case Reports**, v.5, n.1, p. 1-5, 2011.

RAJINIKANTH, M; PRAKASH, AR; SWATHI, TR; REDDY, S. Metastasis of lung adenocarcinoma to the jaw bone. **Journal of Oral and Maxillofacial Pathology**, v. 19, n. 3, p. 385, 2015.

RAO, RS *et al.* Metastic tumors of the oral cavity. **The Journal of Contemporary Dental Pratice**, v. 15, n. 2, p. 263-271, 2014.

RODRIGUES, MFSD; ESTEVES, CM; DE OLIVEIRA, MA; DE ANDRADE, NP; SEDASSARI, BT; SOARES, FA; NUNES, FD. Fatal hepatocellular carcinoma presenting with oral metastasis in a patient with synchronic primary malignancies of prostate and liver. **Gerodontology**, v. 34, n. 2, p. 272-275, 2016.

SIKKA, S; SIKKA, P; KAUR, G; SHETTY, DC. A review of histopathological and immunohistochemical parameters in diagnosis of metastatic renal cell carcinoma with a case of gingival metastasis. **Journal of Cancer Research and Therapeutics**, v. 9, n. 1, p. 105, 2013.

SILVA, WRD; DA SILVA, TV; SANDRES, BC; CARVALHO, EP; ALVES, KDC; NUNES, P; LIMA, MIBDS. **Principais características da metástase oral: uma revisão de literatura**, 2018.

TATLIDIL, R; GÖZÜBÜYÜK, MM. Mucinous adenocarcinoma of lung presenting as oral metastases: a case report and literature review. **Journal of endodontics**, v. 37, n. 1, p. 110-113, 2011.

TORREGROSSA, VR; FARIA, KM; BICUDO, MM; VARGAS, PA; ALMEIDA, OP; LOPES, MA; SANTOS-SILVA, AR. Metastatic cervical carcinoma of the jaw presenting as periapical disease. **International endodontic journal**, v. 49, n. 2, p. 203-211, 2016.

WEINBERG, RA. A biologia do câncer. Artmed Editora, 2016.

ABSTRACT

Metastasis is understood as a secondary growth of the tumor cells of a primary tumor, which dissipate to other distant organs and tissues through the lymphatic or circulatory blood system. Metastatic tumors in the oral cavity are rare cases that are most often located in the area of the lower molars, but can appear in the maxilla, in the soft tissues of the mouth or involve both soft and hard tissues at the same time. The objective of this work was to analyze the differential diagnosis of metastases in lesions that simulate apical periodontitis. This research is a review of integrative literature, performed through a search in the Medline database (via Pubmed), using the following descriptors: "metastic OR metastases AND periapical OR periodontitis". Metastases in the oral cavity are a late complication of a secondary neoplasm originating from another organ or tissue, and may be associated with multiple metastatic lesions. The most important clinical signs and symptoms are pain, tenderness, dysphagia, difficulty during chewing, disfigurement, ulcers and intermittent bleeding, which causes a low quality of life. Metastatic lesions are extremely rare cases, so they can be easily confused, leading to erroneous and late diagnosis. Thus, it is necessary to perform a differential diagnosis through pulp vitality tests, clinical and radiographic findings.

Keywords: Get involved. Periapical periodontium. Differential diagnosis.

Autor para correspondência:

Erika Jackeline Soares Seda

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, Faculdade de Odontologia, Curso de Graduação em Odontologia. Avenida Colares Moreira, 443; CEP 65075-441; São Luís, MA, Brasil. Telefone: (98) 98984250508.

E-mail: <u>erickaseda@hmail.com</u>