

**UNIVERSIDADE SAGRADO CORAÇÃO**

**MATTHEUS AUGUSTO SISCOTTO TOBIAS**

**LESÃO LIQUENÓIDE NA MUCOSA BUCAL-  
ESTUDO DE CASO**

BAURU

2019

**MATTHEUS AUGUSTO SISCOTTO TOBIAS**

**LESÃO LIQUENÓIDE NA MUCOSA BUCAL-  
ESTUDO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado  
ao Centro de Ciências da Saúde da  
Universidade do Sagrado Coração, como  
parte dos requisitos para obtenção do título  
de Cirurgião Dentista, sob orientação da  
Profa. Dra. Camila Lopes Cardoso.

BAURU

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de  
acordo com ISBD

T629L	<p>Tobias, Mattheus Augusto Siscotto</p> <p>Lesão Liquenóide na Mucosa Bucal - Estudo de caso / Mattheus Augusto Siscotto Tobias. -- 2019. 24f. : il.</p> <p>Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dra. Camila Cardoso Lopes</p> <p>Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade do Sagrado Coração - Bauru - SP</p> <p>1. Odontologia. 2. Amálgama. 3. Líquen Plano. 4. Lesão Liquenóide. I. Lopes, Camila Cardoso. II. Título.</p>
-------	--

# **MATHEUS AUGUSTO SISCOTTO TOBIAS**

## **LESÃO LIQUENÓIDE NA MUCOSA BUCAL: ESTUDO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade do Sagrado Coração, como parte dos requisitos para obtenção do título de Cirurgião Dentista, sob orientação da Profa. Dra. Camila Lopes Cardoso.

Banca Examinadora:

---

Profª. Drª. Camila Lopes Cardoso

Universidade do Sagrado Coração

---

Profª. Drª. Izabel Marchi Carvalho

Universidade do Sagrado Coração

---

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva Santos

Universidade de São Paulo

Bauru, 4 de dezembro de 2019.

Dedico este Trabalho de Conclusão de Curso à Deus que sempre esteve presente nos meus dias me dando força e me mostrando que caminho tomar durante essa jornada, à minha família e amigos por todo o apoio e suporte

## AGRADECIMENTOS

A princípio, agradeço imensamente a **Deus** por nunca me abandonar, mesmo quando as dificuldades pareciam ser maiores que a capacidade de resolução, por me dar forças para continuar e persistir até o fim, me mostrando que tudo era possível.

A minha família, meu pai **Eraldo Tobias** e minha mãe **Edna Cristina Siscotto Tobias** que nunca mediram esforços para que pudesse realizar este sonho, me deram apoio, suporte, amor, força e foram a minha base e o meu porto seguro durante toda a caminhada. Dedico esse trabalho a vocês, por toda a confiança depositada. À minha irmã **Isabela Siscotto Tobias** que foi minha companheira e veterana de curso durante 3 anos e sempre esteve ao meu lado transmitindo calma e estendendo a mão para ajudar. A minha avó **Catarina Helena Leite** que mesmo distante se fez presente com suas mensagens diárias de amor. Muito obrigado!

Aos meus amigos, que durante os quatro anos de curso estiveram junto comigo, sem vocês teria sido muito mais difícil, obrigada por todos os momentos que passamos juntos, toda paciência, companheirismo, ajuda, conhecimento compartilhado, levarei vocês para sempre na memória e no coração.

A todos os **professores**, me sinto honrado pela oportunidade de tê-los como mestres, obrigada por todo o conhecimento passado, por toda a paciência, experiência, motivação e principalmente pelo respeito na forma como sempre me trataram e ensinaram.

À minha orientadora **Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Camila Lopes Cardoso** por todo o conhecimento transmitido, paciência e disponibilidade sempre que precisei. Foi uma honra tê-la como orientadora! Agradeço à **Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Izabel Maria Marchi Carvalho** por aceitar o meu convite para ser banca avaliadora e por ter despertado em mim, desde a Imaginologia, o amor por essa área tão incrível da Odontologia. Também agradeço ao **Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva Santos** por aceitar o convite para avaliar este trabalho, por todas as

oportunidades oferecidas e por me fazer acreditar que a maior recompensa de todo o esforço na área da saúde é o bem-estar do paciente.

A todos vocês a minha imensa gratidão!

## RESUMO

A reação ou lesão liquenóide na cavidade bucal é uma resposta inflamatória crônica causada principalmente por materiais restauradores ou medicamentos. Devido ao seu aspecto clínico principal ser de placa branca, ela faz diagnóstico diferencial com o líquen plano reticular, doença mucocutânea inflamatória crônica. Os locais mais comumente afetados são a mucosa jugal, língua e gengiva. Geralmente são alterações assintomáticas, mas podem apresentar sintomatologia em alguns pacientes. Dessa forma, o diagnóstico baseia-se nos aspectos clínicos e sua relação direta com restaurações metálicas principalmente. O objetivo do trabalho foi apresentar um caso clínico de uma paciente do sexo feminino, 57 anos, leucoderma, que compareceu ao Ambulatório de Estomatopatologia, com um encaminhamento para avaliar uma lesão branca na mucosa jugal. Na anamnese, não havia nada digno de nota. Durante o exame físico intrabucal foi observada uma placa branca na mucosa jugal do lado esquerdo, de 1cm de diâmetro, com periferia levemente eritematosa, acompanhada de leve desconforto. O dente 25, próximo da alteração, apresentava restauração extensa de amálgama. O diagnóstico presuntivo foi de lesão/reação liquenóide. Foi prescrito corticoterapia tópica por 5 dias para a lesão e feito um encaminhamento para a substituição da restauração. Após uma semana, a região afetada apresentou melhora, porém permaneceu ainda alterada. Após dois meses da remoção do amálgama, a paciente retornou com melhora importante da alteração. Atualmente, a paciente se encontra em fase de acompanhamento, sendo observada a cada 6 meses. A lesão liquenóide é difícil ser distinguida clinicamente do líquen plano, porém, a presença de restauração metálica na região e ausência de outros sítios de acometimento, aumentam as suspeitas deste diagnóstico. O acompanhamento é fundamental e, em casos de não regressão da lesão, a biópsia é fundamental na investigação da presença de displasias.

**Palavras-chave:** Odontologia. Lesão Líquenóide. Amálgama Dentário. Líquen Plano.

## ABSTRACT

Lichenoid reaction or lichenoid lesion in the oral cavity is a chronic inflammatory response caused mainly by restorative materials or medications. Due to its main clinical aspect being white plaque, it makes a differential diagnosis with reticular lichen planus, a chronic inflammatory mucocutaneous disease. The most commonly affected sites are the jugal mucosa, tongue and gums. These are usually asymptomatic alterations, but may present symptoms in some patients. Thus, the diagnosis is based mainly on clinical aspects and its direct relationship with metallic restorations. The goal of this study was to present a clinical case of a 57-year-old female patient, leukoderma, who attended the Stomatopathology Ambulatory Clinic, with a referral to evaluate a white lesion in the jugal mucosa. During the anamnesis, there was nothing noteworthy. During the intraoral physical examination, a 1cm in diameter white plaque with a slightly erythematous periphery on the left jugal mucosa was observed, accompanied by mild discomfort. Next to this alteration, the tooth 25 had extensive amalgam restoration. The presumptive diagnosis was lichenoid lesion / reaction. Topical corticosteroid therapy was prescribed for 5 days on the alteration site and a referral was made for a replacement filling. After one week, the affected region improved but remained still altered. Two months after amalgam removal, the patient returned with significant improvement of the alteration. Currently, the patient is in the follow-up phase, being observed every 6 months. Lichenoid injury is difficult to distinguish clinically from lichen planus; however, the presence of a metal restoration in the region and the absence of other sites of involvement increase the suspicion of this diagnosis. Follow-up is essential and, in cases of non-regression of the lesion, biopsy is fundamental in investigating the presence of dysplasias.

**Keywords:** Dentistry. Lichenoid Injury. Dental amalgam. Lichen Planus.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1-** Aspecto clínico inicial. Placa branca na mucosa jugal do lado esquerdo com aproximadamente 1 cm de diâmetro, com periferia levemente eritematosa. .... 17
- Figura 2** - Acompanhamento da lesão 7 dias após consulta inicial. Paciente utilizou corticoide tópico durante 5 dias, houve leve melhora..... 18
- Figura 3** - Acompanhamento após 2 meses da troca das restaurações de amálgama por resina composta revelando melhora da lesão. .... 18

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>13</b>
<b>3 OBJETIVO .....</b>	<b>16</b>
<b>4 ESTUDO DO CASO.....</b>	<b>17</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>22</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As lesões ou reações liquenóides são alterações que acometem a mucosa bucal com aspecto clínico muito semelhante ao do líquen plano (doença mucocutânea crônica auto-imune), porém a sua etiopatogenia é associada ao uso de determinados medicamentos ou restaurações metálicas, principalmente. (LARTITEGUI-SEBASTIÁN MJ, et al, 2012). Acredita-se que o mercúrio, presente no amálgama em contato com a mucosa bucal seja o fator causal da reação de hipersensibilidade (KLAISIRI et al., 2018).

Clinicamente, a Lesão liquenóide é caracterizada por uma placa branca não raspável, mais comumente, podendo apresentar aspecto eritematoso quando existe erosão do epitélio da mucosa bucal. Pode ser associado a um leve desconforto, principalmente no padrão erosivo. O diagnóstico diferencial se faz principalmente com o líquen plano, o qual apresenta características clínicas e histopatológicas similares às Lesões liquenóides. No processo de diagnóstico, a presença de uma restauração de amálgama é o principal fator que diferencia do líquen plano, além das lesões liquenóides serem lesões solitárias, próximas à restauração. (BARBOSA, MO et al, 2011). O líquen plano é uma doença mucocutânea crônica que na mucosa bucal acomete vários sítios anatômicos e apresenta história de remissão e exacerbação ao longo dos anos.

Na suspeita de uma Lesão liquenóide, a conduta é a remoção do amálgama, substituindo-o por restauração de resina composta, na tentativa de regressão da lesão. Se a alteração for sintomática, corticosteroides tópicos podem ser utilizados também. (Wong L, 2003).

Na grande maioria das situações relatadas na literatura, a remoção da restauração de amálgama propicia a regressão da lesão em alguns dias, se tornando imperceptível após alguns meses. No caso da alteração não desaparecer, a realização de uma biópsia pode ser necessária para avaliar presença de displasias epiteliais. (COBOS FUENTES MJ. 2009).

O objetivo deste trabalho foi apresentar um caso clínico de Lesão liquenóide associado à presença de restauração de amálgama, com leve

sintomatologia e remissão clínica após a aplicação de corticóide tópico local e substituição por restauração de resina composta.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Cobos-Fuentes e colaboradores em 2009, através de uma revisão de literatura, avaliaram a relação entre a presença de materiais dentários e a lesão liquenóide bucal, principalmente devido os subprodutos corrosivos presentes no amálgama. A incidência de hipersensibilidade a materiais de uso odontológico é muito menor que as formas cutâneas. A maioria das reações alérgicas a materiais dentários corresponde reações de hipersensibilidade tipo IV, mediadas por linfócitos T. Apesar de raros os casos, a hipersensibilidade à materiais como a resina ser bem mais baixa, também é possível. A principal forma de diagnóstico para a lesão liquenóide por materiais restauradores, é através da apresentação clínica, caracterizada pela assimetria e regiões atípicas, com proximidade ao material causador. A análise histopatológica comparativa ao diagnóstico de lesão liquenóide ou líquen plano bucal é indicada como forma de complementar o diagnóstico. O teste de sensibilidade permite determinar o melhor material restaurador alternativo que será usado, sua substituição pode motivar o desaparecimento da lesão, estabelecendo assim o diagnóstico. (COBOS FUENTES MJ. 2009).

Barbosa e colaboradores em 2011, apresentaram o estudo de dois casos clínicos de lesão liquenóide relacionada à amálgama. No primeiro caso, uma paciente do gênero feminino, 52 anos, com queixa de queimação na língua. O exame clínico intraoral revelou uma região despapilada e avermelhada na língua nas áreas de contato direto com restaurações de amálgama, próxima ao primeiro e segundo molares do lado direito. Com exceção desta região, o paciente apresentava boa saúde bucal e sem alterações sistêmicas. O tratamento sugerido foi a remoção imediata da restauração de amálgama, com substituição por restauração de resina composta, com profilaxia dentária prévia. Após 17 dias, o paciente relatou que não sentia qualquer tipo de dor, apesar da lesão intraoral ainda ser visível. No segundo caso, paciente do gênero feminino, 76 anos, com queixa de queimação na mucosa bucal. Ao exame clínico revelou uma base eritematosa com estrias brancas adjacentes à uma restauração de amálgama no primeiro pré-molar inferior do lado esquerdo, sem qualquer tipo de alteração sistêmica, diagnosticada como lesão liquenóide por amálgama. O tratamento proposto foi a substituição da restauração de

amálgama por resina composta, com profilaxia dentária prévia. 30 dias após a substituição, paciente relatou que não sentia mais queimação, apesar da presença da lesão na cavidade bucal. Após 3 meses, apenas pequenas placas brancas eram visíveis. (BARBOSA, MO et al, 2011).

No estudo prospectivo conduzido por Lartitegui-Sebastián e colaboradores em 2012, 100 pacientes adultos com pelo menos uma restauração de amálgama foram acompanhados por 30 anos. 7 destes pacientes apresentaram lesão liquenóide bucal. As características clínicas predominantes das lesões encontradas foram: bilateralidade, assimetria, pápula-mácula branca assintomática. Testes de irritabilidade ao amálgama foram aplicados, com resultado positivo em 2 casos e as restaurações de amálgama foram substituídas por resina composta, com resolução em 5 destes casos. . (LARTITEGUI-SEBASTIÁN MJ, et al, 2012).

Em uma revisão de literatura publicada por McParland e colaboradores em 2016, os efeitos locais das restaurações de amálgama na mucosa bucal são avaliados, especialmente a presença de lesão liquenóide como resultado de uma baixa exposição ao mercúrio. (McParland H et al, 2016)

Holmstrup (HOLMSTRUP P, 1991.) descreve que existem 3 tipos de reações associadas às restaurações de amálgama. Sensibilidade tipo IV, reações tóxicas e raras manifestações como sensibilidade aguda ou generalizada. Pouco se sabe sobre reações tóxicas a substâncias irritantes como amálgama dental ou seus constituintes, mas pensa-se que eles podem desenvolver se uma substância irritante estiver em contato direto com a mucosa ao longo de vários anos. Clinicamente, eles se assemelham a lesões liquenóides causadas por reações de hipersensibilidade e só pode ser diferenciado por exclusão com base em um valor negativo no teste de sensibilidade à amálgama. (JONTELL M et al, 2008).

Segundo Kaga, as reações tóxicas podem ser mais comuns em amálgamas com maior teor de zinco. (KAGA M et al, 1988).

De Oliveira e colaboradores, em 2018, reportaram um caso clínico de lesão liquenóide em um paciente do gênero feminino, 33 anos, com queixa de

halitose e sangramento gengival espontâneo, ao exame clínico, puderam ser observadas múltiplas lesões unilaterais distribuídas por toda a mucosa oral, região retrocomissural, gengiva inserida, bordas laterais da língua, e gengivite descamativa na gengiva inserida. As lesões eram assintomáticas, com aspecto reticular leucoeritroplásico com superfície ulcerada. Os dentes 17, 15, 14 e 48 apresentavam extensas restaurações de amálgama. Ao exame de sondagem periodontal, na região atingida pela gengivite descamativa, os índices variavam de 2 a 6mm, com sangramento em 91.3% das sondagens e índice de placa de 71%, levando ao diagnóstico de periodontite generalizada. Realizada biópsia e fixação em HE. Esta, demonstrou que o fragmento de mucosa estava recoberto por um epitélio atrófico, queratinizado, com infiltrado inflamatório profundo, predominantemente composto por linfócitos e plasmócitos. Levando ao diagnóstico presuntivo de lesão liquenóide. Substituição de todas as restaurações de amálgama por restaurações de resina composta, seguido de 4 sessões de terapia periodontal básica semanalmente, associado à instruções de higiene oral. O acompanhamento de 3 meses e 6 meses, demonstrou diminuição na gengivite descamativa, mas sem alteração nas lesões leucoplásicas na linha retrocomissural e língua. Após 9 meses, remissão total da gengivite descamativa, das placas branco-avermelhadas e da superfície ulcerada na mucosa oral. (DE OLVEIRA LML et al, 2018).

Em um estudo prospectivo conduzido por Chebil e colaboradores em 2019, 30 pacientes diagnosticados com Síndrome de Sjogren foram avaliados com relação à presença de lesões liquenóides e líquen plano bucal, os resultados demonstraram que 30% dos portadores da Síndrome tinham lesões liquenóides ou de líquen plano bucal, mostrando uma possível associação entre a falta de lubrificação da cavidade bucal e o surgimento destas lesões. (BELKACEM CHEBIL R et al, 2019).

### **3 OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho foi apresentar um caso clínico de lesão liquenóide causada por restauração de amálgama em contato com a mucosa bucal.

#### 4 ESTUDO DO CASO

Uma paciente do gênero feminino, 57 anos, leucoderma, compareceu ao Ambulatório de Estomatopatologia, com um encaminhamento para avaliar uma lesão branca na mucosa jugal.

Na anamnese, não havia nada digno de nota. Durante o exame físico intrabucal foi observada uma placa branca na mucosa jugal do lado esquerdo de aproximadamente 1 cm de diâmetro, com periferia levemente eritematosa, acompanhada de leve desconforto **(Figura 1)**.

O dente 25, próximo da alteração, apresentava restauração extensa de amálgama. O diagnóstico presuntivo foi de lesão liquenóide. Foi prescrito corticoterapia tópica através do Propionato de clobetasol 0,05%, por 5 dias sobre a lesão. Além disso, foi feito um encaminhamento para a substituição da restauração de amálgama por resina composta.

Após uma semana de acompanhamento, a lesão havia melhorado um pouco com a utilização corticóide, entretanto a alteração ainda estava presente **(Figura 2)**.

Após dois meses da remoção do amálgama, a paciente retornou com melhora importante da alteração **(Figura 3)**. Atualmente, a paciente se encontra em fase de acompanhamento, sendo observada a cada 6 meses.



Figura 1- Aspecto clínico inicial. Placa branca na mucosa jugal do lado esquerdo com aproximadamente 1 cm de diâmetro, com periferia levemente eritematosa.



Figura 2 - Acompanhamento da lesão 7 dias após consulta inicial. Paciente utilizou corticoide tópicos durante 5 dias, houve leve melhora.



Figura 3- Acompanhamento após 2 meses da troca das restaurações de amálgama por resina composta revelando melhora da lesão.

## 5 DISCUSSÃO

As lesões liquenóides bucais representam um grupo de alterações em resposta ao contato com materiais restauradores, em especial os metálicos, os quais são mais comumente observados nesta situação, medicamentos de uso sistêmico como ansiolíticos e como efeito da doença do enxerto versus hospedeiro. (Al-Hashimi et al., em 2007; KLAISIRI et al., 2018; THORNHILL MH et al, 2006).

O contato da mucosa bucal com certos materiais restauradores ou seus subprodutos corrosivos pode induzir uma resposta sensitiva, resultando em um dano imunologicamente mediado dos queratinócitos da camada basal do epitélio (THORNHILL MH et al, 2003).

Estas lesões, são produzidas pela hipersensibilidade à um dos componentes do amálgama, provavelmente o mercúrio e ocasionalmente cobre, zinco ou estanho. (MCGIVERN B et al, 2000). Segundo Al-Hashimi e outros, o diagnóstico desta lesão depende principalmente: 1) Sua apresentação clínica; 2) Resultados histológicos; e 3) Resultados após a substituição do material restaurador considerado suspeito.

Considerando a apresentação clínica, a mais comum é a proximidade da restauração de amálgama com a alteração tendo contato parcial ou total. Tal fato pode ser explicado pelos níveis excessivos de mercúrio na saliva. Quando relacionada ao amálgama, sua aparência clínica pode ser a de placa, lesões eritematosas, erosivas, atróficas ou ulcerativas, normalmente localizadas na mucosa bucal e borda lateral de língua, mas gengiva, lábios e assoalho bucal também podem ser atingidos.

Seu principal diagnóstico diferencial é o Líquen Plano. O que auxilia na determinação do diagnóstico é a simetria das lesões de líquen plano, ausência de restaurações e vários sítios de acometimento (PECEGUEIRO M et al, 1999).

Considerando o exame microscópico, não é possível diferenciar as duas lesões (Líquen Plano e Lesão Liquenóide), pois ambas podem manter as

mesmas características histológica. Além disso, esta dificuldade se dá devido à atividade da lesão, que varia com o tempo.

Entretanto, certos achados podem ser considerados para distinguir estas lesões: infiltrado inflamatório localizado profundamente em algumas áreas, infiltrado perivascular focal, presença de neutrófilos no tecido conjuntivo. (THORNHILL MH et al, 2003).

As reações liquenóides de contato são reações de hipersensibilidade tipo IV, em que algum material restaurador ou protético entra em contato com a mucosa bucal, desencadeando uma resposta alérgica. Clinicamente, uma vez removido o fator de irritação, a lesão deve desaparecer ou diminuir de intensidade. (AI-HASHIMI I et al, 2007).

O tratamento da lesão liquenóide relacionada ao contato, é a remoção e substituição de restaurações em contato direto com lesões de mucosa. Diversos estudos apontam que a substituição causa o desaparecimento ou melhora significativa das lesões em dias ou semanas. (BOLEWSKA J et al, 1997).

Nos casos de não remoção da lesão, uma biópsia é recomendada para esclarecer o diagnóstico ou investigar a presença de displasias epiteliais. Vale ressaltar que pode demorar alguns meses para a mucosa se reconstituir novamente.

O acompanhamento do paciente com Lesão liquenóide é de extrema importância, assim como nos casos de liquen plano, considerando que estas são desordens com potencial de malignização (GONZALEZ-MOLES et al., 2016). No presente caso clínico apesar da melhora da lesão, ainda foi possível observar uma tênue alteração de superfície, o que nos leva ao acompanhamento a cada três meses e no caso de vir apresentar alguma alteração significativa, como aumento de assimetria, ulceração ou eritema, não excluimos biopsiá-la futuramente.

## **6 CONCLUSÃO**

A lesão liquenóide é difícil ser distinguida clinicamente do líquen plano, porém, a presença de restauração metálica na região e ausência de outros sítios de acometimento, aumentam as suspeitas deste diagnóstico. O acompanhamento é fundamental e, em casos de não regressão da lesão, a biópsia é fundamental na investigação da presença de displasias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AI-HASHIMI I, Schifter M, Lockhart PB, Wray D, Brennan M, Migliorati CA, et al. Oral lichen planus and oral lichenoid lesions: diagnostic and therapeutic considerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007 Mar;103 Suppl: S25.e1-12. Epub 2007 Jan 29.

BARBOSA Marília Oliveira, Da Silva AF, De Carvalho RV, Tarquinio SBC, Demarco FF. Lesões liquenóides bucais associadas a restaurações de amálgama: relatos de dois casos. *Rev. odonto ciênc. (Online).* 2011, vol.26, n.3, pp.258-261. ISSN 1980-6523.

BELKACEM CHEBIL R, Oueslati Y, Marzouk M, Ben Fredj F, Oualha L, Douki N. Oral Lichen Planus and Lichenoid Lesions in Sjogren's Syndrome Patients: A Prospective Study. - *Int J Dent.* 2019 May 7; 2019:1603657.)

BOLEWSKA J, Hansen HJ, Holmstrup P, Pindborg JJ, Stangerup M. Oral mucosal lesions related to silver amalgam restorations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1990; 70:55-8.), (Laine J, Kalimo K, Happonen RP. Contact allergy to dental restorative materials in patients with oral lichenoid lesions. *Contact Dermatitis.* 1997; 36:141-6.)

COBOS FUENTES MJ, Martínez-Sahuquillo-Márquez A, Gallardo-Castillo I, Armas-Padrón JR, Moreno-Fernández A, Bullón-Fernández P. Oral lichenoid lesions related to contact with dental materials: a literature review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009 Oct 1; 14(10): e514-20.

DE OLIVEIRA LML, Batista LHC, Neto APS, Silva LB, Cimões R, Leão JC, Cintra ML, Ribeiro CMB. Oral Lichenoid Lesion Manifesting as Desquamative Gingivitis: Unlikely Association? Case Report. *The Open Dentistry Journal,* 2018, vol. 12, pp. 679-686. DOI: 10.2174/1745017901814010679.

GONZALES-MOLESMA, Gil-Montoya JA, Ruiz-Avila I, Bravo M. Is oral cancer incidence among patients with oral lichen planus/oral lichenoid lesions

underestimated?. *J Oral Pathol Med.* 2017 Feb; 46(2):148-153. doi: 10.1111/jop.12480. Epub 2016 Jul 18.

KLAISIRI A, Iamaroon A, Neff A, Pitak-Arnnop P. Oral lichenoid lesion related to dental amalgam: A case report. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2019 Jan 18. pii: S2468-7855(19)30008-4. doi: 10.1016/j.jormas.2019.01.006.

LARTITEGUI-SEBASTIÁN\_MJ, Martínez-Revilla B, Saiz-Garcia C, Eguizabal-Saracho S, Aguirre-Urizar JM. Oral lichenoid lesions associated with amalgam restorations: a prospective pilot study addressing the adult population of the Basque Country. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2012 Jul 1; 17(4): e545-9.

MCGIVERN B, Pemberton M, Theaker ED, Buchanan JA, Thornhill MH. Delayed and immediate hypersensitivity reactions associated with the use of amalgam. *Br Dent J.* 2000; 188:73-6.

MCPARLAND H. Oral Lichenoid and Lichen Planus-like Lesions. *Prim Dent J.* 2016 Feb 1; 5 (1):34-39

JONTELL M, Holmstrup P. "Red and white lesions of the oral mucosa," in *Burket's Oral Medicine*, M. S. Greenberg, M. Glick, and J. A. Ship, Eds., pp. 77–78, BC Decker, Hamilton, Canada, 2008.

THORNHILL MH, Pemberton MN, Simmons RK, Theaker ED. Amalgam-contact hypersensitivity lesions and oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 95:291-9.

THORNHILL MH, Sankar V, Xu XJ, Barrett AW, High AS, Odell EW, et al. The role of histopathological characteristics in distinguishing amalgam-associated oral lichenoid reactions and oral lichen planus. *J Oral Pathol Med.* 2006; 35:233-40.

KAGA M, Seale NS, Hanawa T, Ferracane JL, Okabe T. Cytotoxicity of amalgams. *Journal of Dental Research*, vol. 67, no. 9, pp. 1221–1224, 1988).

WONG L, Freeman S. Oral lichenoid lesions (OLL) and mercury in amalgam fillings. *Contact Dermatitis.* 2003; 48:74-9.