

FACULDADE IMED
CURSO DE ODONTOLOGIA

EMELY SILVESTRINI

**PREVALÊNCIA E FATORES ETIOLÓGICOS RELACIONADOS A
PRESENÇA DE LESÕES ORAIS EM PACIENTES PORTADORES DE
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL: REVISÃO SISTEMÁTICA**

PASSO FUNDO

2018

EMELY SILVESTRINI

**PREVALÊNCIA E FATORES ETIOLÓGICOS RELACIONADOS A
PRESENÇA DE LESÕES ORAIS EM PACIENTES PORTADORES DE
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela acadêmica de Odontologia Emely Silvestrini, da Faculdade IMED, como requisito indispensável para a obtenção de grau em Odontologia.

PASSO FUNDO

2018

EMELY SILVESTRINI

**PREVALÊNCIA E FATORES ETIOLÓGICOS RELACIONADOS A
PRESENÇA DE LESÕES ORAIS EM PACIENTES PORTADORES DE
PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Professor orientador:

Prof. Dr. Gabriel Kalil Rocha Pereira

Professor Co-orientador:

Prof. Dr. Rafael Sarkis-Onofre

PASSO FUNDO

2018

APRESENTAÇÃO

Acadêmica

Nome: Emely Silvestrini

E-mail: emely_003@hotmail.com

Telefone Celular: (54) 999874124

Orientador

Nome: Gabriel Kalil Rocha Pereira

E-mail: Gabrielkrpereira@hotmail.com

Telefones: (55) 98100-3820

Área de Concentração: Clínica odontológica.

Linha de Pesquisa: Fatores ambientais, psicossociais, sistêmicos e locais em diferentes desfechos odontológicos.

DEDICATÓRIA

É com muito amor que dedico este trabalho, primeiramente, àquela que luta todos os dias pela minha educação, chora as minhas lágrimas e sorri com as minhas alegrias, minha mãe Leda Piccínin. Dedico também ao meu pai Jean Silvestrini por todo o esforço para que essa conquista acontecesse, e a minha irmã Emanuela Piccínin.

Ao meu namorado Jean Zanatta, pelo carinho, pelo amor, compreensão e incentivo.

A vocês com muito amor e carinho o meu muito obrigado!!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a **Deus**, por iluminar meus caminhos, sempre me guiar nas escolhas da vida e por me cercar de pessoas tão especiais, que tornam as dificuldades mais leves e a vida mais prazerosa.

À **Faculdade Meridional (IMED)**, representada pelo seu Diretor Geral Prof. Dr. Eduardo Capellari, o meu agradecimento.

À **Escola de Odontologia**, representada pelo seu Diretor Prof. Mestre Leodinei Lodi, meu agradecimento.

Ao **Programa de Pós-Graduação em Odontologia**, representada pela sua Coordenadora Prof. Dra. Graziela Oro Cericato, meu agradecimento.

Agradeço de forma especial a minha mãe Leda Piccinin e ao meu pai Jean Silvestrini, pelo amor, carinho, esforço, incentivo, por seus ensinamentos e pelas pessoas maravilhosas que vocês são, sempre apoiando e incentivando a não desistir nos momentos difíceis. Por estarem sempre ao meu lado dedicando as suas vidas para a realização dos meus sonhos, muitas vezes deixando o de vocês para depois. Por isso o meu muito obrigado por tudo o que vocês fizeram pela minha educação. Hoje nós comemoramos juntos, pois esta vitória também é de vocês.

Ao meu namorado Jean Zanatta, pelo carinho, amor, paciência e compreensão nos momentos de ausência dedicando aos estudos. Obrigado por acreditar em mim e sempre estar ao meu lado.

Ao meu orientador, professor Gabriel Kalil Rocha Pereira, por toda dedicação, ensinamentos, conselhos e incentivo. Obrigada também pelas críticas que contribuíram para o meu crescimento como pessoa. Expresso aqui o meu verdadeiro reconhecimento, admiração e por ser um exemplo de professor.

A todos os professores do curso, por todo o conhecimento, dedicação, sabedoria e experiências passadas no decorrer da graduação sempre aprimorando mais o meu conhecimento.

À Angelica Maroli, aluna do mestrado de odontologia IMED, pela ajuda, dedicação e conhecimentos passados, o meu agradecimento.

À minha colega, amiga e dupla de clínica Valesca Pilatti, obrigado por toda a ajuda, trocas de conhecimentos, conversas e risadas, desabafos, mas principalmente pela amizade que construímos, com certeza permanecerá para sempre.

Às minhas amigas da graduação Joane Cechetti, e Luana Boschi, por terem sido muito mais que amigas durante todo o curso, mas irmãs. Obrigada pela companhia de todos os dias,

por partilharem comigo alegrias e tristezas, pela troca de conhecimento e experiências vividas não só na faculdade, mas as fora dela também. Aprender ao lado de vocês e, com vocês, durante todos esses anos foi um privilégio. Sou grata pelo carinho e consideração sempre demonstrados. Que a distância nunca seja um obstáculo para nossa amizade.

Concluir este trabalho me deu ainda mais certeza de que sozinhos chegamos mais rápido, mas juntos vamos muito mais longe! Sem cada um de vocês, nada disso seria possível!

EPÍGRAFE

A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo.

Albert Einstein

RESUMO

A perda dentária continua sendo um grave e prevalente problema de saúde na população mundial. Na prática odontológica é comum encontramos pacientes usuários de próteses dentárias completas removíveis, sendo que muitas destas associadas a presença de lesões orais e em mucosa devida a precária manutenção destas. Além disso, nos últimos anos avanços significativos na área de Implantodontia têm possibilitado a confecção de próteses totais removíveis com retenção adicional por sistemas de encaixe em implantes. Entretanto até o momento fatores predispositores para a ocorrência de lesão, assim como protocolos específicos de acompanhamento que devem ser adotados para evitar que estas ocorram inexistem. Além disso uma comparação entre o desempenho de próteses totais removíveis convencionais e sobreimplantes inexistem. Logo, este estudo teve como objetivo verificar a ocorrência e prevalência de lesões orais e em mucosa e os fatores etiológicos predispositores em pacientes portadores de prótese total removível convencional e sobre implantes (sobredentaduras) através de uma revisão sistemática da literatura. O presente trabalho foi realizado através de uma busca na base de dados PubMed e SCOPUS e conduzida de acordo com o estatuto PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyzes). A pesquisa foi realizada de forma independente por dois pesquisadores treinados e submetidos a análise de concordância intraexaminador pelo teste de Kappa, com restrição a estudos em língua inglesa e sem limite de ano. Dos 2045 estudos identificados na busca inicial, apenas 24 foram submetidos a análise de texto completo e 16 incluídos na revisão sistemática com base nos critérios de elegibilidade adotados. Com base na alta heterogeneidade de estudos não foi possível a execução de meta-análise e apenas uma avaliação descritiva foi executada. Observou-se taxas de incidência reportada para lesões que variaram de 40 a 80% dos usuários de prótese total removível. As lesões mais comumente reportadas e consideradas foram a estomatite protética/candidíase, seguida por queilite angular, ulcera traumática e hiperplasia fibrosa inflamatória. Em relação a microbiota observada nestes usuários, consensualmente todos eles concluem que a microbiota frente ao edentulismo/uso de prótese sofre alterações, onde cepas como a de cãndida se mostram altamente presentes em até 75% dos portadores de prótese total. Diferentes fatores predisponentes são considerados em relação a associação da ocorrência de lesões, sendo que os mais reportados são: estado de preservação da prótese, tipo de manutenção e anos de uso. Além destes, alguns estudos consideraram a dimensão vertical de oclusão, qualidade de oclusão (bilateral ou que apresentava estabilidade); uso contínuo e/ou noturno da prótese; xerostomia; rebordo extremamente reabsorvido e tipo de inserção da mucosa. Desta forma foi possível concluir que a microbiota é alterada frente ao edentulismo e que cepas bacterianas estarão sempre presentes, assim como foi observado que a presença de lesões é alta e que os principais tipos reportados são estomatite protética/candidíase, hiperplasia inflamatória, úlceras traumáticas e queilite angular. Desta forma, salienta-se a importância dos cuidados, manutenção, preservação, higiene adequada nestes pacientes para manutenção de saúde e preservação dos tecidos orais.

Palavras-chave: Prótese Total Removível. Sobredentaduras. Lesões Orais. Lesões em Mucosa. Fatores Predispositores.

ABSTRACT

Dental loss continues to be a serious and prevalent health problem in the world population. In dental practice, it is common to find patients who use removable complete dentures, many of which are associated with oral and mucosal lesions due to their poor maintenance. In addition, in recent years' significant advances in the area of implantology have made possible to manufacture removable total dentures with additional retention by implant fitting systems (overdentures). However, up to now, predisposing factors for the occurrence of oral and mucosal lesions, as well as specific follow-up protocols that must be adopted to avoid them do not exist. In addition, a comparison between the performance of conventional total removable prostheses and overdentures does not exist. Therefore, this study aimed to verify the occurrence and prevalence of oral and mucosal lesions and predisposing etiological factors in patients with conventional removable total dentures and over implants (overdentures) through a systematic review of the literature. The present study was carried out through a search in the PubMed and SCOPUS database and conducted according to the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). The search was performed independently by two trained researchers and submitted to intra-examiner agreement analysis by Kappa test, with restriction to studies in English and without limit of year. Of the 2045 studies identified in the initial search, only 24 were submitted to full-text analysis and 16 were included in the systematic review based on the eligibility criteria adopted. Based on the high heterogeneity of studies, it was not possible to perform meta-analysis and only a descriptive evaluation was performed. Reported incidence rates for lesions ranged from 40 to 80% of total removable prosthesis wearers. The most commonly reported and considered lesions were prosthetic stomatitis/candidiasis, followed by angular cheilitis, traumatic ulcer, and inflammatory fibrous hyperplasia. Regarding the microbiota observed in these users, all of them consensually conclude that the microbiota against edentulism/prosthesis use changes, where yeasts such as candida are highly present in up to 75% of patients. Different predisposing factors are considered in relation to the association of the occurrence of oral and mucosal lesions, where the most reported are: state of preservation of the prosthesis, type of maintenance and years of use. Besides these, some studies considered the vertical dimension of occlusion, quality of occlusion (bilateral or that presented stability); continuous and/or nocturnal use of the prosthesis; xerostomia; extremely resorbed ridge and mucosal insertion type. In this way it was possible to conclude that the microbiota is altered in relation to edentulism and that bacterial yeasts are always present, as it was observed that the presence of lesions is high and that the main types reported are prosthetic stomatitis / candidiasis, inflammatory hyperplasia, traumatic ulcers and angular cheilitis. Thus, the importance of care, maintenance, preservation, and adequate hygiene in these patients is emphasized for health maintenance and preservation of oral tissues.

Key Words: Removable Total Dental Prosthesis. Overdentures. Oral Injuries. Mucosal lesions. Predisposing Factors.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	REVISÃO DE LITERATURA	15
3.	OBJETIVO	27
4.	METODOLOGIA	28
4.1	DELINEAMENTO E AMOSTRA DO ESTUDO E TAMANHO DA AMOSTRA	28
4.2	ESTRATÉGIA DE BUSCA	28
4.3	QUESTÃO DA PESQUISA	28
4.4	PICOSs	28
4.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	29
4.6	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	29
4.7	ANÁLISE DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DOS DADOS	30
5.	RESULTADOS	31
5.1	PESQUISA E SELEÇÃO DOS ESTUDOS	31
5.2	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS	33
5.2.1	Prevalência/Incidência de Lesões Orais e de Mucosa	33
5.2.2	Microbiota	34
5.2.3	Fatores predispositores	34
5.2.3.1	Estado de preservação	34
5.2.3.2	Manutenção	35
5.2.3.3	Anos de uso	35
5.2.3.4	Demais fatores pontualmente explorados	36

5.2.3.5	Localização de lesões	36
6	DISCUSSÃO	37
7	CONCLUSÃO	41
	REFERÊNCIAS	42
	APÊNDICE	45

1 INTRODUÇÃO

A perda de dentes continua sendo um grave problema de saúde na população brasileira, segundo estudos epidemiológicos, 63,1% dos indivíduos com idade entre 65 a 74 anos usam próteses totais bimaxilares. A reabilitação através de próteses totais convencionais tem como principal objetivo devolver ao paciente a função mastigatória, fonética e estética, restabelecendo assim a sua autoestima, além de preservar os rebordos alveolares estáveis (MARTIORI et al., 2016).

Esta perda torna difícil para os pacientes realizar tarefas essenciais, como comer, comunicar-se com os outros e socializar. Numerosos estudos têm revelado e abordado o recente desenvolvimento rápido de vários materiais protéticos e padrões de tratamento. Ainda neste sentido, a reabilitação oral com dentaduras tem mostrado exercer uma grande influência sobre a vida diária das pessoas e tem implicações sociais tremendas. As dentaduras ajudam a restaurar o senso de normalidade e a capacidade de interagir normalmente (XIE; DING; YANG, 2015)

Entretanto, atualmente, na prática odontológica, é comum observarmos lesões orais decorrentes do uso de próteses em estado deficitário (mal adaptadas, ou de estado de preservação deteriorada) ou até mesmo em resultado de uma inadequada orientação do cirurgião dentista ao paciente associado a ausência de cuidados relacionados a higienização destas. Deve-se sempre ter em mente que o tratamento protético não elimina a possibilidade de que novos problemas possam ocorrer sobre os elementos biológicos e protéticos envolvidos, entretanto, para a maioria dos cirurgiões dentistas, grande parte do interesse pelo paciente termina quando é concluído o tratamento, o que compromete o prognóstico do trabalho executado e influi negativamente na manutenção da saúde bucal do paciente (GOIATO et al., 2005).

Segundo Barbosa et al., (2006) as lesões causadas pela presença de microrganismos acumulados sobre as superfícies protéticas ocorrem devido à deficiência na higienização destas ou são causadas por traumatismos gerados pela adaptação deficiente das mesmas. A mucosa oral, fica exposta a constantes agressões, e está

sujeita a uma série de lesões, tais como: estomatite protética, candidíase, queilite angular, hiperplasia fibrosa inflamatória e úlcera traumática.

Estomatite protética, é uma alteração que acomete a mucosa de suporte das próteses totais removíveis e que se caracteriza por hiperemia, edema, congestão, acompanhado algumas vezes por petéquias hemorrágicas, podendo a inflamação ser moderada ou intensa e raramente o processo é sintomático. A sua etiologia é multifatorial e está frequentemente associada a candidíase eritematosa (OLIVEIRA et al., 2007).

Existem basicamente duas variedades da candidíase: a forma atrófica ou vermelha e a forma pseudomembranosa ou branca. A candidíase atrófica, também denominada estomatite por dentadura, é uma condição caracterizada por vários graus de eritema localizados na mucosa, estando em contato direto com as bordas ou base de uma prótese removível. A candidíase pseudomembranosa representa a condição patológica mais frequente (98% dos casos) dentro do grupo de lesões brancas da mucosa bucal. Neste sentido ainda, destaca-se que a cepa de *Cândida* é considerada parte da flora normal em 40-60% da população (CARLI et al., 2013).

Já a Queilite Angular é uma dermatose comum, caracterizada por inflamação, fissuração e maceração dos ângulos da boca. É uma doença de origem multifatorial, em cujo desenvolvimento vários fatores predisponentes podem desempenhar papel importante, podendo surgir pelo acúmulo de material salivar ou de ação irritante de medicamentos e dentifrícios de prótese dentária, surgindo por perda de dimensão vertical. A saliva tende a se acumular nestas áreas, retendo umidade e favorecendo uma infecção por leveduras (ALMEIDA; MELO; LIMA, 2007)

A hiperplasia fibrosa inflamatória (HFI) pode ser definida, como um aumento no número de células de um tecido em resposta a uma irritação crônica de baixa intensidade. As lesões podem se localizar as margens das próteses, relacionadas com a irritação crônica causada por bordas das próteses mal adaptadas ou com sobre extensão, e por forças oblíquas resultantes de desajustes oclusais (BARBOSA et al., 2006)

A úlcera traumática é caracterizada pela formação de uma saliência que interfere na relação correta da prótese com a mucosa oral, tanto em aspectos funcionais, quanto na dicção, podendo aparecer também nos sulcos vestibulares. As lesões geralmente se relacionam ao mal acabamento das próteses, aos pontos de contato inadequados

(arestas, áreas sob estendidas, e também o mal polimento). Na grande maioria das vezes, é de fácil percepção, principalmente pela história positiva de trauma na mucosa bucal aferida durante a anamnese (BARBOSA et al., 2006).

Dentro de um contexto de reabilitação de edentados totais, a literatura tem defendido que em relação a qualidade de vida reportada por usuários destas, o uso de sobredentaduras (próteses totais removíveis retidas por implantes) apresentam uma performance superior as próteses totais convencionais (PRECIADO et al., 2012). Sabe-se que diversos fatores estão envolvidos no correto planejamento personalizado para atender as necessidades de cada paciente, especialmente quando considerando fatores associados a condição de vida destes, como: condição sistêmica de saúde, possibilidade de submissão a um procedimento cirúrgico para colocação de implantes, ou até mesmo condições financeiras para arcar com um tratamento de custo aumentado. Ainda neste sentido tendo em vista que sobredentaduras, por apresentarem além do suporte mucoso uma estabilização adicional garantida por sistemas de encaixe sobre o implante, podem apresentar incidências de lesões orais distintas das observadas em próteses totais convencionais, e requerer uma frequência de consulta mais rotineira para manutenção proervação da qualidade dos sistemas de encaixe das mesmas além da saúde dos tecidos circunjacentes (NOVA et al., 2015).

Na verdade, para o melhor conhecimento destes autores, estudos epidemiológicos que caracterizam a incidência/prevalência de lesões orais associadas aos diferentes tipos de próteses totais removíveis aqui expostos são escassos. Do mesmo modo, protocolos de definição acerca da rotina de consultas de acompanhamento necessária para manutenção de saúde em associação as diferentes estratégias restauradoras aqui expostas são inexistentes e/ou subjetivas. Logo, este trabalho objetivou através de uma revisão sistemática compilar na literatura dados a cerca desta temática.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Dentre as lesões em mucosa oral relacionadas com o uso de próteses (DML), podemos destacar, reações agudas ou crônicas relacionadas a placa bacteriana sobre a dentadura ou os materiais que constituem a base da prótese, fraca retenção e lesões mecânicas. O objetivo deste estudo foi determinar a frequência de DML entre portadores de prótese e determinar se a frequência das lesões orais está relacionada com a idade, sexo, tipo de dentadura removível, tempo de utilização da prótese e métodos de limpeza. O tempo da utilização da prótese foi entre 5-30 anos. O exame da cavidade oral de cada paciente foi realizado por três patologistas orais treinados e calibrados. De um total de 305 pacientes, 78,4 % eram do sexo feminino (n = 239) e 21,6% eram homens (n= 66). Lesões da mucosa oral relacionados com uso de dentadura (DML) ocorreu em 56% dos homens (n = 37) e 72% das mulheres (n = 172). As lesões mais observadas neste estudo foram cândida atrófica crônica, candidíase hiperplásica crônica, hiperplasia inflamatória, ulcera traumática, queilite angular e cume flácida. O método mais comum de limpeza de próteses foi o uso de escova de dentes e pasta de dentes (80,1%). As próteses podem causar lesões nas mucosas orais que podem ser prevenidas com proervação adequada e melhores informações aos pacientes sobre métodos de limpeza e instruções sobre o modo de manter os tecidos orais saudável (COELHO; SOUSA; DARÉ, 2004).

Em outro estudo, doenças da mucosa oral foram também um problema significativo encontrado na população. Com o avanço da idade, a mucosa oral torna-se mais permeável aos agentes nocivos e mais vulnerável a danos mecânicos. Além disso, a hipossalivação causada por doenças e o uso de medicação, aumenta o risco de alterações na mucosa oral em pessoas de idade. Portanto, o objetivo deste estudo clínico foi determinar a prevalência de fatores de MAC (condições da mucosa oral) e de risco entre os idosos em uma amostra de conveniência e determinar, se a prevalência da doença está relacionada com a idade, sexo, estado geral de saúde, uso de medicamentos, higiene oral, consumo de tabaco ou álcool, uso de próteses e o tempo de uso destas próteses. A amostra do estudo consistiu em 700 doentes com 60 anos de idade, o exame clínico foi avaliado por dois autores. MAC foram registados em 40,7% da amostra de estudo. O modelo de regressão logística revelou que sexo masculino, tempo

de uso de prótese, fumo, aumentou a probabilidade de ter um MAC. O hábito de fumar também aumentou o risco de ter leucoplasia. (DUNDAR; KAL, 2007).

Lesões relacionadas com a dentadura na mucosa oral (DML), tais como hiperplasia fibrosa inflamatória (IFH) e hiperplasia papilar inflamatória (IPH) são doenças da mucosa oral, provocadas pelo uso de próteses mal ajustadas. Estas lesões são mais prevalentes em indivíduos mais velhos do que em indivíduos mais jovens, pois a mucosa oral torna-se mais indefesa a irritantes locais em pacientes mais velhos. O objetivo deste estudo foi investigar hiperplasia da mucosa oral, desde os aspectos de gênero, idade, tempo de uso de prótese, localização e envolvimento de próteses. A amostra compreendeu 170 pacientes de ambos os sexos que foram diagnosticados como tendo IFH, IPH ou ambos. A idade variou entre 30 e 80 anos. Os pacientes preencheram um questionário relatando o sexo, idade, tempo de uso da prótese, a duração das lesões, as reclamações e realizado avaliação intra-oral dos pacientes e diagnosticados com IPH e IFH de acordo com Neville et al. A Análise dos Dados coletados dos pacientes mostrou uma incidência de HFI mais alta nas mulheres, mas a Incidência de HPI foi semelhante ambos os sexos. A maioria das lesões foi encontrada nos indivíduos entre 30 a 60 anos. Houve uma diferença significativa na distribuição das lesões entre os maxilares, sendo que, havia mais lesões na maxila do que na mandíbula (CANGER; CELENK; KAYIPMAZ; 2009).

As espécies de *Candida* são consideradas os principais agentes causadores de estomatite protética, mas seu papel na colonização e na doença em usuários de prótese permanece indefinido. Neste estudo, os autores avaliaram os fatores de risco associados à progressão da *Candida* e estomatite relacionada com a prótese total. Recrutaram 114 idosos residentes. A análise morfológica foi utilizada para identificar potenciais culturas, que foram então caracterizadas por análise RFLP. *C. Albicans* foi a espécie mais frequentemente recuperada (61- 41,5%), seguida de *C. glabrata* (27- 18,4%) e *C. tropicalis* (19- 12,9%). Além disso, 16 isolados (10,9%) de *C. Dubliniensis* foram recuperados, que foi a primeira identificação desta espécie em amostras clínicas. Este estudo demonstrou uma associação significativa entre a duração da prótese, desgaste e candidíase oral. Além disso, percebeu-se uma alta prevalência de *C. dubliniensis* em usuários de prótese total (ZOMORODIAN et al., 2011).

Embora a terapia de dentadura completa convencional não seja considerada o padrão ideal de tratamento para o edentulismo total em alguns países desenvolvidos, este ainda é amplamente utilizado para a substituição da dentição faltante e o seu uso não deverá diminuir em um futuro próximo, especialmente em populações menos desenvolvidas, com recursos econômicos limitados. Por tanto, o objetivo deste estudo foi investigar a associação entre a satisfação com as próteses dentárias convencionais completas (PT). Foram avaliados 56 pacientes (28 do sexo masculino e 28 do sexo feminino, idade média de $53,79 \pm 7,72$ anos) usuários de prótese total removíveis convencional superiores e inferiores. O sucesso clínico das PT foi avaliado de acordo com critérios clínicos específicos. Aplicado um questionário aos pacientes para medir a satisfação e seus impactos na vida diária do uso destas próteses. Percebeu-se que as mulheres ficaram mais satisfeitas com a aparência e menos satisfeitas com a função ($p < 0,05$). Os pacientes mais velhos estavam mais satisfeitos com a aparência e menos satisfeitos com o conforto oral e o desempenho geral ($p < 0,05$). Concluiu-se que os pacientes edêntulos podem estar insatisfeitos com o tratamento completo de próteses dentárias e ter impactos negativos da prótese completa na vida diária, mesmo que as próteses sejam clinicamente e tecnicamente adequadas do ponto de vista do dentista. É possível que alguns aspectos psicológicos possam desempenhar um papel e explicam os impactos completos das próteses na vida diária e a satisfação dos pacientes com seu estado oral e tratamento completo da prótese (HANTASH et al., 2011).

Um estudo avaliou a qualidade de vida e saúde oral (QVRSB) dos usuários de sobredentadura retida por implantes. A amostra foi constituída por 133 pacientes com idades entre 50 a 90 anos, que frequentavam quatro lares de idosos, selecionados aleatoriamente. Todos deveriam ser portadores de pelo menos uma prótese total retida por implantes, e os atendimentos foram executados no Departamento de Buccofacial Próteses da Universidade Complutense de Madri, entre 2000 e 2010. Os pacientes predominantes eram mulheres de 71-80 anos de idade, usando uma sobredentadura mandibular com um sistema de retenção barra e uma prótese total no maxilar oposito. 71,4% dos entrevistados sofriam de algum tipo de impacto sobre QVRSB, mostrando uma pontuação média de 2,7 a 3,0 (variação: 0-13). 100% dos entrevistados relataram nenhum impacto para 'incapacidade social'. Sendo que a queixa mais prevalente era 'dor

física', seguida por 'limitação funcional' e 'desconforto psicológico'. Percebeu-se assim que sobredentaduras retidas por implantes fornecem uma qualidade aparentemente aceitável de vida da população idosa, independentemente da influência da localização, sistema de retenção e antagonista (PRECIADO et al., 2012).

Neste estudo foi avaliado o sucesso a longo prazo das reabilitações retidas por implantes, já que, as taxas de crescimento da população mundial, juntamente com a expectativa de vida prolongada, podem levar a uma demanda crescente de próteses removíveis totais. O objetivo do estudo foi investigar as diferenças de impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHRQoL) entre portadores de prótese total, dependendo de suas características sociodemográficas, fatores relacionados a próteses e estado oral. Foram observados 51 pacientes com idade entre 50 e 90 anos tratados, de 2005 a 2010, com pelo menos uma dentadura completa no Departamento de Próteses Bucofaciais da Universidade Complutense (Madri), todos os participantes responderam ao questionário do perfil de impacto da saúde bucal (OHIP-14sp). O perfil dos participantes predominantes foi o de um homem com idade média de 69 anos usando dentaduras completas tanto na maxila quanto na mandíbula. A prevalência de impacto foi de 23,5%, mostrando uma pontuação média de 19 (9,8). Os domínios mais afetados foram "limitação funcional" e "dor física", seguidos de "deficiência física", foram registrados impactos menores nas subescalas psicológicas e sociais. A localização da prótese influenciou significativamente a satisfação geral do paciente, sendo as dentaduras inferiores menos satisfatórias. Ter uma dentadura removível completa como antagonista prejudicou significativamente a satisfação do paciente. Pacientes sem estomatite protética e aqueles que precisam de reparos ou trocar suas próteses, registraram pontuações totais significativamente maiores do OHIP-14sp. Conclui-se que o uso de dentaduras completas convencionais traz impactos negativos na OHRQoL dos pacientes idosos, principalmente no caso de próteses inferiores que requerem reparação ou substituição. A estomatite protética neste estudo foi sempre associada a outras doenças graves, que podem ter influenciado o desconforto auto perceptivo com as próteses, pois esses pacientes foram medicados diariamente com analgésicos (PEREA, et al., 2013).

O uso de prótese intra-oral é associado à estomatite dentária (DS), sendo que esta doença é caracterizada por mucosa inflamada, particularmente sob a dentadura superior, os pacientes podem se queixar de uma sensação de queimação, desconforto ou mau gosto, mas na maioria dos casos, desconhecem o problema. Existem vários fatores que influenciam o início e a gravidade do DS: traumatismo dentário, desgaste contínuo da prótese, fluxo salivar, limpeza da prótese, material base da prótese, idade da prótese, imunidade celular, tabagismo, fatores alimentares, pH da placa dentária e microbiota oral. O objetivo deste estudo foi isolar, quantificar, identificar e comparar os microorganismos oportunistas (famílias *Cândida* e *Staphylococcus* genera e *Enterobacteriaceae* / *Pseudomonadaceae*) avaliando a microbiota de 50 indivíduos portadores de prótese maxilar removível, apresentando estomatite dentária, e foram comparados com 50 indivíduos saudáveis com prótese maxilar removível. A bactéria *C. albicans* foi a espécie mais frequentemente isolada em ambos os grupos, seguindo por *C. tropicalis* e *C. glabrata*. Seis isolados foram identificados como *C. dubliniensis*. *S. Aureus* e *S. epidermidis* foram as espécies de *Staphylococcus* mais frequentes em ambos os grupos. *Klebsiella pneumoniae* foi a espécie predominante em ambos os grupos. A associação entre *Cândida* spp. e as bactérias isoladas neste estudo com DS sugerem que esses microrganismos podem desempenhar papéis importantes no estabelecimento e persistência desta doença (PEREIRA et., al 2013).

Não só doenças sistêmicas crônicas são prevalentes na velhice, mas também a má saúde oral e a alta taxa de prevalência de doenças bucais. O impacto negativo das condições bucais insatisfatórias é particularmente significativo entre os doentes desdentados. Sendo assim, este estudo transversal, teve como objetivo investigar a prevalência de estomatite protética e hiperplasia fibrosa e suas causas associadas em indivíduos. Este estudo foi realizado em idosos portadores de prótese total completa removível com 65 anos ou mais frequentando quatro lares de idosos em duas áreas regionais de Teerã, sendo que 674 participantes foram incluídos. Entre eles 238 indivíduos tinham prótese total, 25 pacientes se recusaram a participar do estudo, e 12 indivíduos que apresentavam condição de saúde desfavorável foram excluídos. Observou-se que os indivíduos tinham idade entre 65 e 75 anos. Trinta e oito (19%) pacientes usaram dentadura completa por 5 anos ou menos, e 163 (81%) mais do que 5

anos. A prevalência de estomatite protética foi de 36% (74 pacientes a cada 201), dos 74 pacientes que tinham estomatite protética 31 (15,4%) tiveram hiperplasia papilar inflamatória (tipo III) e 43 (20,6%) tipo I e II. A taxa de prevalência da hiperplasia fibrosa foi de 16,4% (33 de 201 pacientes). Houve uma relação significativa entre a prevalência da hiperplasia fibrosa com o sexo, a qualidade de dentadura e hábitos de uso da dentadura. A presença de hiperplasia fibrosa foi mais prevalente no vestíbulo labial da mandíbula. Sendo assim percebeu-se que a prevalência de estomatite protética e hiperplasia fibrosa é alta (ATASHRAZM; SADRI 2013).

Um estudo que percebeu que cepas de *Candida* estão presentes na cavidade oral de quase metade da população. Algumas alterações como perda de dentes e aplicação da dentadura removível completa associada com má higiene oral em desdentados podem causar o seu supercrescimento. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi comparar a frequência e a densidade de diferentes cepas de *Candida* isoladas de cavidades bucais de idosos dentados e edentados utilizando dentadura. Um total de 30 desdentados idosos com prótese total removível convencional e 30 idosos dentados, foram selecionados aleatoriamente. As amostras foram recolhidas para exame micológica, e cultivadas em CHROM agar. Frequência e densidade de espécies de *Candida* isolado a partir de ambos os grupos foram comparados usando o programa SPSS com o teste T. Espécies de *Candida* oral foram isolados a partir de 63,3% em pacientes desdentados portadores de prótese em comparação com 33,3% idosos dentados. A espécie *Candida* não-*albicans*, estava frequentemente presente em indivíduos portadores de prótese. Não houve diferença significativa entre ambos grupos em caso de *Candida albicans* isoladamente. Sendo assim, o estudo mostrou que o uso a longo prazo de próteses pode resultar em uma ampla colonização da espécie *Candida*, causando estomatite protética (JAFARI et al.,2014).

Em uma revisão sistemática que avaliou possíveis métodos de mensuração da alteração do desempenho mastigatório, da força de mordida, da satisfação do paciente e do estado nutricional de pacientes portadores de prótese removível. Observou-se que geralmente, o resultado funcional e a satisfação do paciente, aumentam quando os implantes são colocados para reter a prótese dentária mandibular e/ou maxilar. Observou-se que as próteses com implante foram acompanhadas pela alta satisfação do

paciente com o conforto da prótese dentária, mas essa alta satisfação nem sempre foi acompanhada de melhora da qualidade de vida (QV) e / ou da QV relacionada à saúde. A força da mordida melhorou, a espessura do masseter aumentou e a atividade do músculo no descanso diminuiu. Os pacientes podiam mastigar melhor e comer alimentos mais duros. Não foram observadas alterações na ingestão alimentar, no IMC e nos marcadores sanguíneos. As melhorias relatadas aparentemente diminuíram ligeiramente com o tempo, pelo menos a longo prazo. O tratamento com próteses totais retidas por implantes melhora a eficiência de mastigação, aumenta a força de mordida máxima e melhora claramente a satisfação (BOVEN et al., 2014).

Já Medeiros et al., (2015) em um estudo cujo o objetivo foi descrever a relação da prótese dentária com a ocorrência e o tipo de lesões bucais, na região do Seridó, estado do Rio Grande do Norte, Brasil. Foi realizado o cadastro de 77 pacientes, de ambos os gêneros e acima de 21 anos de idade, não etilistas e/ou tabagistas crônicos, residentes nos municípios correspondentes a região do Seridó. Sendo que, apenas 31 dos pacientes faziam o uso de algum tipo de prótese, quando foi verificado se as lesões existentes estavam relacionadas de alguma forma com a prótese dentária em uso, observou-se uma relação direta em 70,9 % dos casos, onde 81,8 % das próteses relacionadas tiveram indicação de troca, e em 54,5 % o tempo de uso das mesmas era superior a 5 anos. Foram realizadas 30 biópsias para confirmar diagnósticos clínicos, onde 30 % delas foram incisionais e 70 % excisionais, estas foram enviadas ao Departamento de Patologia Oral da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) para análise. Dentre esses casos, 22 eram lesões relacionadas com a prótese dentária em uso, onde observou-se a candidíase e a hiperplasia fibrosa inflamatória como as mais prevalentes. Os autores verificaram que as lesões existentes estavam relacionadas de alguma forma com a prótese dentária em uso, observou-se uma relação direta em 70,9 % dos casos, onde 81,8 % das próteses relacionadas tiveram indicação de troca, e em 54,5 % o tempo de uso das mesmas era superior a 5 anos.

A fabricação de próteses acrílicas removíveis parece ser uma solução de tratamento simples e barata, mas a maioria dos pacientes não estão satisfeitos com sua instabilidade funcional, causando dietas limitadas, dor na boca, fala e problemas psicossociais, com impacto na qualidade de vida dos pacientes. A prótese implanto retida

é uma opção alternativa de tratamento nessas situações sendo que os implantes fornecerão a retenção, estabilidade, função e a estética e não são uma solução tão cara. O objetivo desta pesquisa foi apresentar a resolução de problemas de retenção de uma dentadura inferior em dois casos clínicos diferentes, utilizando implantes e sem qualquer tecnologia especial. No caso clínico 1, o paciente era edêntulo de 70 anos com reabsorção avançada do rebordo alveolar, teve problemas para se adaptar com a prótese, queixando-se de sua instabilidade em quase todas as situações (durante a fala, comendo, etc.) sendo assim, foram instalados 2 implantes na mandíbula inferior. No caso clínico 2, uma mulher de 54 anos e a sua prótese inferior tinha estabilidade. Este caso mostra como uma prótese dentária simples acrílica comum pode ser transformada em uma boa sobredentadura, empregando 4 implantes colocados na região intraforaminal da mandíbula. Os pacientes que estavam utilizando sobredentadura, nos dois casos ficaram satisfeitos com a estabilidade funcional das próteses dentárias e não tiveram nenhum problema com a retenção e estabilidade, o que melhorou a sua qualidade de vida reportada (NIKOLOVSKA et al., 2015).

A limpeza regular de próteses dentárias é reconhecida como uma parte importante da higiene bucal para usuários de próteses dentárias. Dentaduras predisõem o usuário a estomatite por prótese, e microrganismos, incluindo potenciais patógenos, podem ser abrigados em dentaduras. A limpeza ineficaz da prótese também pode levar a problemas estéticos, como manchas ou mau hálito. A pesquisa foi realizada em 5 países: Japão, EUA, Itália, Brasil e Índia, entrevistando um total de 613 DHCPs (estudo do profissional de saúde dentária.) A maioria (386) da amostra era de dentistas, mas os estudos na Itália e nos EUA também incluíam higienistas e, no Brasil, os dentistas também foram pesquisados. Sendo assim o objetivo deste estudo foi fornecer dados sobre as recomendações que os DHCPs fazem aos pacientes para limpeza de dentaduras e sobre os regimes de limpeza de usuários de próteses dentárias. Um questionário avaliando uma gama de recomendações de limpeza de prótese foi utilizado, as perguntas abordavam produtos, frequência, como usar os remédios, a diluição sugerida e a duração do tratamento de limpeza, a localização das próteses durante a limpeza e o raciocínio por trás da recomendação de determinados produtos ou modos de tratamento. Uma média de mais de 2 tratamentos foi recomendada por DHCPs. Comprimidos especializados em

produtos para limpeza de dentaduras, creme dental "regular", enxaguatório bucal, sabão e água, pasta para prótese dentária, espuma ou produtos para limpeza de dentaduras líquidas, e detergentes para lavar louça eram os mais recomendados; outras recomendações de produtos incluíam bicarbonato de sódio, vinagre, água salgada e água sanitária. Mais de 10% dos DHCPs não fizeram recomendações primárias sobre limpeza. Comprimidos de dentadura eram mais comumente recomendados nos países desenvolvidos, enquanto a pasta de dente era a recomendação mais comum nos países em desenvolvimento. Usuários de próteses usam produtos e métodos semelhantes aos recomendados pelos DHCPs. Creme dental, água e enxaguatório bucal, foram usados com mais frequência do que os comprimidos de prótese. Mais de 75% dos usuários de prótese dentária relataram o uso de pastilhas para limpeza de dentaduras por mais de 5 minutos, enquanto o sabão e o creme dental foram usados por menos de 2 minutos. A necessidade de uma comparação sistemática dos efeitos antimicrobianos e compatibilidade de materiais de métodos utilizados para limpar dentaduras foi identificada. Tais dados podem ser usados para construir um consenso baseado em evidências entre os DHCPs sobre como os consumidores podem manter a limpeza de suas próteses (AXE 2016).

O edentulismo vem aumentando cada vez mais e a necessidade por próteses, porém os idosos raramente visitam o dentista para uma manutenção das mesmas, o que pode levar a complicações, como a candidíase que é relativamente frequente entre os portadores de próteses. Sendo assim essa pesquisa objetivou pesquisar se a colonização por *Candida* está relacionada ao uso de uma prótese e como o tipo de prótese, estado de conservação e manutenção desempenham um papel na determinação para a colonização de *Candida*. A população analisada neste estudo transversal eram usuários de prótese total que vivem na Catalunha, Espanha, com 60 anos ou mais, que já haviam participado de um estudo anterior. Estes pacientes viviam em lares de idosos não institucionalizados. Foram incluídos 84 indivíduos no estudo, com idade média de 83,7 anos e 75% eram mulheres. 53 indivíduos (63%) eram completamente edêntulos e o restante 31 (37%) eram parcialmente desdentados. Este estudo concluiu que 88% dos participantes classificaram suas próteses confortável e marcou seu bom desempenho mastigatório ou excelente, embora a maioria dos indivíduos ainda estavam usando as

mesmas próteses por mais de 10 anos. A prevalência de placa foi muito elevada neste estudo, o que sugere que a higiene da prótese é insuficiente. Porém, não foi encontrada relação entre o índice de placa na prótese e a presença de cândida na cavidade oral ou na dentadura. Embora a manutenção da prótese era insuficiente ou inadequada, a maioria dos indivíduos idosos usavam uma prótese total em boa condição. Então é aconselhado que os pacientes procurem o seu cirurgião dentista para revisões periódicas e orientação de uma higiene adequada (MARTIORI et al., 2016).

Em um estudo, onde o objetivo foi analisar a prevalência das lesões da mucosa oral, com uma ênfase nas regiões orais mais prevalentes e a sua ocorrência entre portadores de próteses removíveis. O estudo incluiu 125 portadores de próteses removíveis, onde 96 eram mulheres e 29 homens, que foram divididos em dois grupos: prótese completa (n = 86) e prótese parcial (n = 39). As lesões da mucosa oral foram avaliadas utilizando um questionário e exame oral clínica. Percebeu-se que as lesões da mucosa oral apresentada em 74,40% dos examinados e a sua ocorrência foi ligada ao sexo masculino (p = 0,045, OR 3,72; IC de 95%: 1,03-13,39) e xerostomia (p = 0,005, OU 4,472; 95% CI: 1,56- 12,79). A maioria das lesões estavam presentes sobre a língua (50,40%) e no palato (43,20%), com o que ocorre menos no assoalho da cavidade oral (2,40%). A ocorrência de lesões do palato foi associada à idade (p = 0,008, OU 1,097; 95% CI: 1,03-1,18), idade prótese (p = 0,002, OU 1,817; 95% CI: 1,72-1,93), prótese desgastando durante a noite (PAVICIC et al., 2017).

3 OBJETIVOS

Verificar a ocorrência e prevalência de lesões orais e os fatores etiológicos predispositores em pacientes portadores de prótese total removível convencional e sobre implantes (sobredentaduras) através de uma revisão sistemática da literatura.

4 METODOLOGIA

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO E TAMANHO DA AMOSTRA

O presente estudo terá uma abordagem qualitativa cujo o delineamento da pesquisa será uma revisão sistemática.

4.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA

Esta revisão sistemática foi conduzida de acordo com o estatuto PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyzes) (MOHER et al., 2009). Foram consideradas as bases de dados eletrônicos MEDLINE via PubMed e SCOPUS para identificação de potenciais estudos de interesse. Foram assumidas as seguintes estratégias de busca: busca eletrônica nas bases de dados, revisão manual das referências bibliográficas dos estudos incluídos, e contato direto por email a especialistas/autores da área. As buscas incluíram publicações em revistas revisadas por pares, sendo que a última busca foi realizada na data 31/07/2018.

4.3 QUESTÃO DE PESQUISA

Quais são os fatores etiológicos envolvidos na ocorrência de lesões orais em pacientes portadores de prótese total removível (convencional e sobredentadura), e qual a prevalência da ocorrência de tais lesões?

4.4 PICO

A população (P), os desfechos avaliados (O) e o delineamento dos estudos (s) considerados para esta revisão sistemática foram definidos como a seguir:

População: Pacientes edêntulos totais portadores de prótese total convencional e/ou sobredentadura;

Desfecho: Ocorrência e prevalência de lesões orais

Delineamento Estudos: Estudos clínicos (ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais prospectivos, retrospectivos e de coorte).

A pesquisa foi realizada de forma independente por dois pesquisadores treinados e submetidos a análise de concordância intraexaminador pelo teste de Kappa, com restrição a estudos em língua inglesa e sem limite de ano de publicação. Foram utilizados termos Mesh e termos livres remetendo-se a PICO, estes foram combinados em estratégias de busca específicas para cada base de dados, e estas apresentam descritas na tabela 1.

Tabela 1. Estratégia de busca nas diferentes bases de dados consideradas.

PUBMED
((Dental Prosthesis[MeSH Terms]) OR (complete removable dental prosthesis) OR (complete rdp) OR (rdp) OR (removable dental prosthesis) OR (overdenture)) AND ((quality of life) or (oral lesions) OR (health status) OR (traumatic lesions)) AND ((in vivo) OR (clinical) OR (clinical trial))
SCOPUS
("Dental Prosthesis" OR "complete removable dental prosthesis" OR "removable dental prosthesis" OR "overdenture" AND ("oral lesions" OR "quality of life" OR "health status" OR "traumatic lesions" AND ("in vivo" OR "clinical")))

4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Estudos clínicos que consideraram pacientes com prótese total convencional e/ou sobredentaduras em relação a ocorrência e prevalência de lesões orais realizados a partir de 1981.

4.6 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Estudos que não foram experimentais (revisões de literatura; revisões sistemáticas); em língua que não seja inglesa; publicados anteriormente a 1981; que consideravam próteses totais fixas; cuja a população de estudo não era constituída por pacientes convencionais (pacientes sindrômicos, especiais, oncológicos, ou com fratura/defeitos ósseos extensos – e.g. maxilectomia/mandibulectomias).

4.7 ANÁLISE DOS ESTUDOS E EXTRAÇÃO DOS DADOS

Etapa 1: O título e resumo foram analisados por dois autores independentes (E.S. e G.K.R.P.) e selecionados a partir dos critérios de inclusão e exclusão. Caso não houvesse consenso entre os autores, o resumo deveria ser incluído, para uma análise mais detalhada.

Etapa 2: Analisado o texto completo dos resumos que foram selecionados na primeira etapa, por dois autores independentes (E.S e A.M). A inclusão foi baseada no consenso entre os dois pesquisadores. As discordâncias foram analisadas e discutidas juntamente com um terceiro autor (G.K.R.P.) e resolvidas por consenso.

Etapa 3: os dois autores (E.S. e A.M) avaliaram juntos as listas de referência de todos os artigos selecionados na etapa 2, e foram examinados os textos completos de estudos potencialmente interessantes, sendo que as discordâncias foram analisadas e discutidas juntamente um terceiro autor (G.K.R.P.).

Etapa 4: Um protocolo para extração de dados foi criado em uma planilha de excell e então 2 avaliadores independentes (E.S. e A.M) realizaram a extração destes em duplicata (avaliando autor e ano, delineamento do estudo, descrição da população, tipo de prótese, estado de conservação, anos de uso da prótese, manutenção da mesma, lesões da mucosa oral, também sendo avaliado os resultados e constatações do resumo), sendo que posteriormente um terceiro avaliador executou a conferencia de todos estes dados (G.K.R.P.).

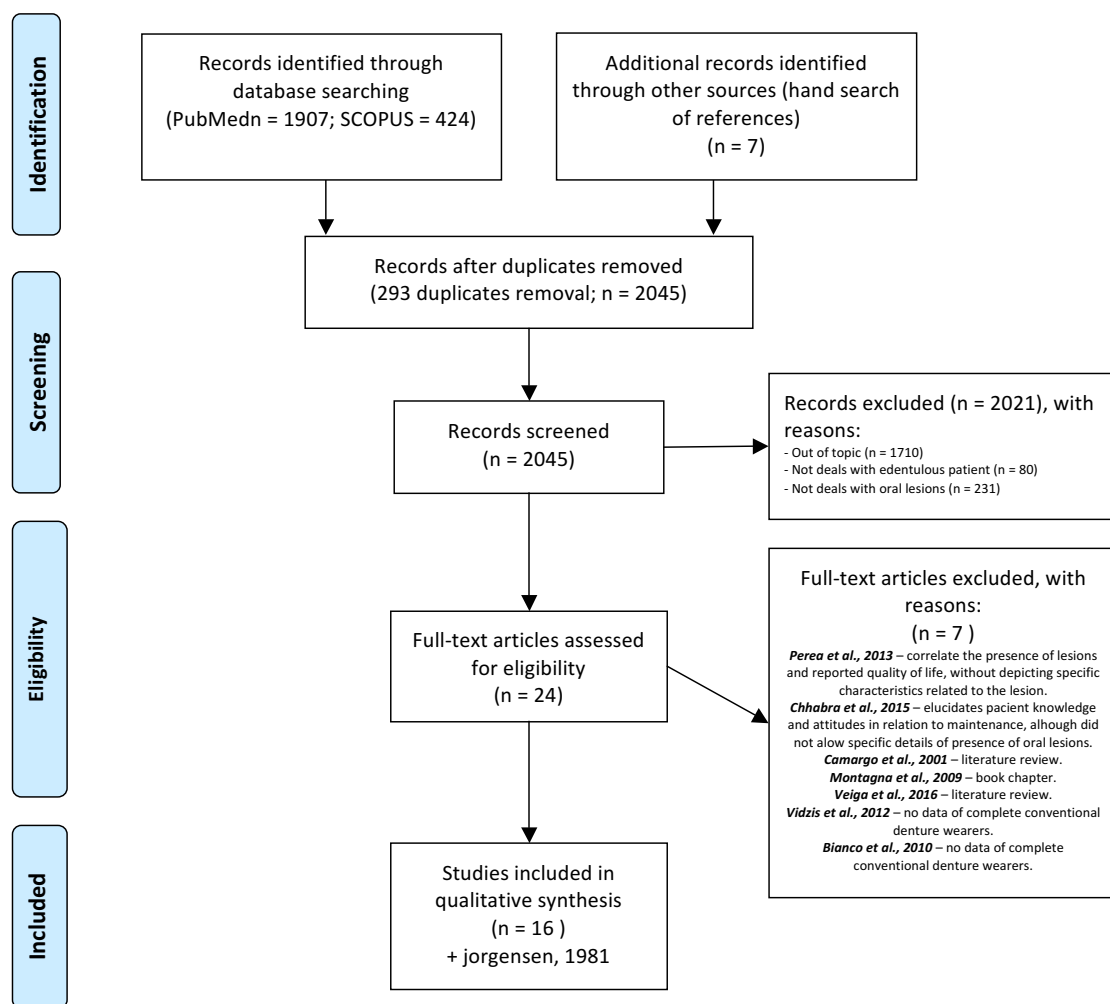
5 RESULTADOS

5.1 PESQUISA E SELEÇÃO DOS ESTUDOS

Na Figura 1 descreve-se todas as etapas de análises executadas desde a busca até a seleção final dos estudos a serem incluídos nesta revisão sistemática. Salienta-se que durante a execução das etapas 1 e 2, o coeficiente de concordância interavaliadores (Kappa) entre os avaliadores (E.M e A.M) foi de 0.80 e 0.83 respectivamente, o que indica um adequado e alto índice de concordância. Desta forma observa-se que dos 2045 estudos elegíveis identificados nas bases de dados, 2021 foram excluídos por serem considerados fora de contexto ($n = 1710$), não abordarem pacientes edentulos ($n = 80$) ou por não apresentarem como desfecho lesões orais ($n = 231$). Logo, 24 estudos foram selecionados para análise de texto completo, e entre estes apenas 16 foram incluídos na revisão sistemática. Salienta-se que o estudo de Jorgensen, 1981 apesar de constituir uma revisão literária do tema foi mantido na revisão sistemática pois este foi considerado como baseline de comparação já que apesar deste ter sido confeccionado antes do conceito a cerca de revisões sistemáticas ser fundamentado, ele compilava todos os dados existentes acerca da temática publicados até o referido ano de publicação.



PRISMA 2009 Flow Diagram



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

Figura 1. Flowchart descrevendo etapas das análises dos estudos, assim como razões para exclusão em cada etapa.

5.2 ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS

A tabela de extração de dados de todos estudos incluídos nesta revisão está apresentada no apêndice (Apêndice A).

5.2.1 Prevalência/Incidência de Lesões Orais e de Mucosa

Em relação a incidência de lesões orais, alguns estudos consideram como critério de inclusão a presença destas, o que dificulta aferir a verdadeira prevalência em relação a população avaliada. Quando considerados os estudos que avaliavam usuários de prótese total convencional independente da presença ou não de lesões, de maneira geral, observou-se altas taxas de incidência de lesões orais e de mucosa. Neste sentido, existem relatos de taxas de incidência de até 80% (PAVICIC et al., 2017), e a menor taxa de incidência observada entre estes estudos foi de aproximadamente 40% (EVREN et al., 2011). A lesão mais comumente reportada e considerada em relação ao uso deste particular tipo de prótese foi a estomatite protética/candidíase (MIKKONEN et al., 1984; DOREY; BLASBERG, 1985; VALLEJO et al., 2002; COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; DUNDAR; KAL, 2007; FIGUEIRAL et al., 2007; ZOMORODIAN et al., 2011; EVREN et al., 2011; ATASHRAZM; SADRI, 2013; MARTORI et al., 2014; PAVICIC et al., 2017)

Dentre as lesões que se apresentaram em menor prevalência em comparação a estomatite protética/candidíase se encontravam: queilite angular, ulcera traumática e hiperplasia fibrosa inflamatória (MIKKONEN et al., 1984; DOREY; BLASBERG 1985; VALLEJO et al., 2002; COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; DUNDAR; KAL, 2007; CANGER; CELENK; KAY, 2009; CHOWDHARY; CHANDRAKER, 2011; ZOMORODIAN et al., 2011; ATASHRAZM; SADRI, 2013; MARTORI et al., 2014 PAVICIC et al., 2017)

Em relação ao uso de sobredentaduras (próteses totais removíveis sobre implantes) apenas 1 relato foi encontrado (PRECIADO et al., 2012). Neste relato, enfatiza-se que sobredentaduras que utilizam sistemas de encaixe do tipo barra apresentam um maior índice de lesões associadas (estomatite protética/candidíase e

ulcera traumática) em comparação ao sistema *o-ring* embora ambas apresentavam similar performance de qualidade de vida reportada pelos usuários.

5.2.2 Microbiota

Três estudos avaliaram a microbiota presente na cavidade oral de edentados totais usuários de prótese total e consensualmente todos eles concluem que a microbiota frente ao edentulismo/uso de prótese sofre alterações, onde cepas como a de *Candida* se mostram altamente presentes (ZOMORODIAN et al., 2011; JAFARI et al., 2014; MARTORI et al., 2017;). Recentemente, Martori et al., (2017) mostrou que a cepa de *Candida* estava presente em 75% dos portadores de prótese total.

5.2.3 Fatores predispositores

Em relação a diferentes fatores predispositores que podem estar associados a ocorrência de lesões e que foram reportados nos estudos incluídos na presente revisão apenas 3 fatores puderam ser destacados: 1- estado de preservação da prótese, 2- tempo de uso, 3- tipo de manutenção empregada. Além de apenas 3 fatores terem sido considerados, muitos estudos não consideram 1 destes e desta forma a prevalência de estudos que consideram cada fator se torna baixa, como exposto na figura 2.

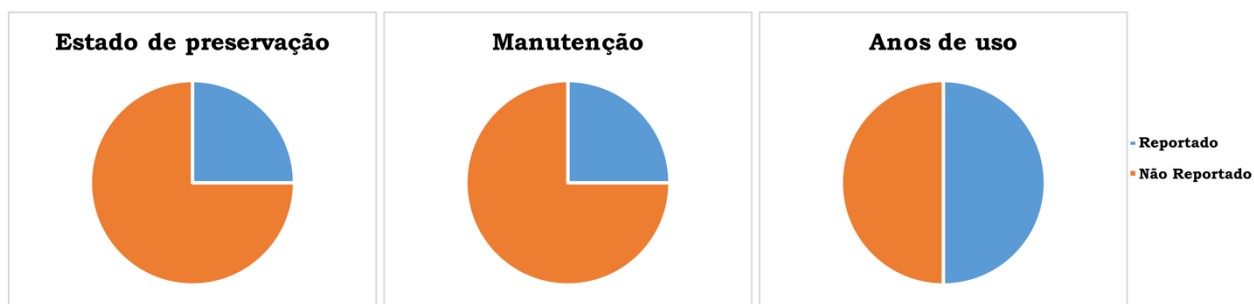


Figura 2. Gráficos demonstrando a prevalência de apreciação ou não dos fatores predispositores em relação aos estudos incluídos.

5.2.3.1 Estado de preservação

Apenas quatro estudos (25%) consideraram esse fator (CANGER; CELENK; KAY, 2009; PRECIADO et al., 2012; ATASHRAZM; SADRI, 2013; MARTORI et al., 2017;) e estes apresentavam heterogeneidade em seus achados o que dificultou qualquer inferência sobre associação deste fator com a presença de lesões orais e de mucosa. Canger, Celenk, Kay, 2009 (2009) observou que 100% das próteses poderiam se beneficiar de algum reparo ou necessitavam ser substituídas e 77% dos usuários apresentavam lesões de hiperplasia fibrosa. Preciado et al., (2012) observou que apenas 28.6% das próteses estavam inadequadas e 21.4% dos pacientes apresentavam lesões orais (estomatite protética/candidíase e/ou ulcera traumática). Atashrazm, Sadri (2013) observaram que 62% das próteses estavam em estado inaceitável e 36.8% dos pacientes apresentavam estomatite protética/candidíase, 16.4% hiperplasia fibrosa. Já, Martori et al., (2017) avaliando apenas a presença de cepas de Cândia na microbiota oral de portadores de prótese total, observou que apesar de 90% das próteses estarem em estado adequado 75% dos pacientes apresentavam a presença da cepa integrante da microbiota.

5.2.3.2 Manutenção

Apenas quatro estudos (25%) consideraram esse fator (COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; CHOWDHARY, CHANDRAKER, 2011; EVREN et al., 2011; MARTORI et al., 2017;). Observa-se que entre esses poucos estudos que apresentavam dados acerca da manutenção que o portador da prótese executava (método de limpeza), assim como a frequência de comparecimento a consulta em um dentista, estes dados eram compilados com base no auto reporte do paciente o que não refletia em um reporte de próteses em melhor estado de conservação e também não refletia em menores taxas reportadas de incidência de lesões.

5.2.3.3 Anos de uso

Dos estudos avaliados, quase metade, sendo oito estudos (50%) consideraram esse fator (COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; DUNDAR; KAL, 2007; FIGUEIRAL et al., 2007; CANGER; CELENK; KAY, 2009; CHOWDHARY; CHANDRAKER, 2011; ATASHRAZM; SADRI, 2013; MARTORI et al., 2014; MARTORI et al., 2017). Em relação ao tempo de uso da prótese dados conflitantes são reportados, Figueiral et al., (2007), Dundar; Kal (2007); observou que esse fator estaria associado a maior incidência de lesões, já Canger; Celenk; Kay, (2009), observou ausência de influência. Martori et al., (2014) observou uma associação do tempo de uso com queilite angular apenas. Já Martori et al., (2017), Atashrazm; Sadri, (2013), Chowdhary; Chandraker, (2011); Coelho; Souza; Daré, (2004) reportam o tempo de uso, mas não discutem a associação entre este e lesões.

5.2.3.4 Demais fatores pontualmente explorados

Entre fatores que foram pontualmente explorados se destacam: dimensão vertical de oclusão, qualidade de oclusão (bilateral ou que apresentava estabilidade); uso contínuo e/ou noturno da prótese; xerostomia; rebordo extremamente reabsorvido e tipo de inserção da mucosa.

A dimensão vertical de oclusão foi explorada por Figueiral et al., (2007) Martori et al., (2014) e Martori et al., (2017), está se mostrou associada a presença de queilite angular em Martori et al., (2014) e estomatite protética/candíase por Figueiral et al., (2007). Em relação a qualidade de oclusão (bilateral ou que apresentava estabilidade), explorada por Figueiral et al., (2007) e Martori et al., (2017), sendo associada a lesão apenas por Figueiral et al., (2007). O uso contínuo e/ou noturno da prótese foi associado a um *Odds Ratio* de 2x por Pavicic et al., (2017) para diferentes tipos de lesões consideradas, e foi positivamente associada com a incidência de estomatite protética/candíase por Evren et al., (2011) e por Figueiral et al., (2007). Xerostomia foi associada com a incidência de diferentes tipos de lesões por Pavicic et al., (2017) com um *Odds Ratio* de 3x. Martori et al., (2014) mostrou uma associação positiva entre uma reabsorção extensiva do rebordo e a presença de mucosa não firmemente aderida com

ulceras traumáticas, sendo que Dorey, Blasberg (1985) já defendia a importância da mucosa ser firmemente aderida em relação a este fator.

5.2.3.5 Localização de lesões

A cerca da predisposição de lesões em relação ao local de aparecimento, Canger; Celenk; Kay, (2009), demonstra predisposição de hiperplasia fibrosa na região anterior da mandíbula e fundo de sulco labial maxilar; já Atashrazm; Sadri, (2013) observa uma predisposição por estomatite protética/candíase na maxila e hiperplasia fibrosa na mandíbula.

6 DISCUSSÃO

Esta revisão demonstrou que existem 15 estudos relatando a incidência de lesões orais associadas ao uso de prótese total convencional removível e, apenas 1 estudo, relatou lesão oral em pacientes portadores de próteses removíveis totais sobre implantes (sobredentaduras). Nota-se, que a frequência de lesões orais na mucosa é alta e está associada ao uso destas próteses. Neste sentido os dados dessa revisão mostram que a cepa cândida está presente em quase metade da população e sendo assim apresentando a estomatite protética com 81% dos pacientes, hiperplasia inflamatória, sendo que 16.7% dos pacientes apresentaram a mesma, seguida pela ulcera traumática apresentando 6.3% de lesões associadas a prótese. Também se notou a presença de queilite angular, eritema, papiloma, leucoplasia, e hiperplasia fibrosa (MIKKONEN et al., 1984; COELHO; SOUSA; DARÉ 2004; ZOMORODIAN et al., 2011)

Existe um relato de Jorgensen (1981), que fez um compilado dos estudos publicados até a época em relação a lesões orais. Neste estudo, já se associava as lesões orais com o material utilizado para confecção da prótese, as mudanças ambientais na cavidade oral, o carregamento dos tecidos pelo uso destas próteses, as alterações teciduais com a perda de dentes e o envelhecimento. As lesões mais prevalentes neste estudo foram estomatite protética, queilite angular, hiperplasia fibrosa, hiperplasia de irritação por dentadura, ulcera traumáticas, carcinoma induzido por dentadura.

Dos 16 estudos analisados, apenas 4 relataram a forma de manutenção e higiene das próteses, sendo que a higiene tem uma função fundamental na prevenção de doenças e lesões traumáticas na mucosa oral. Segundo, Martiori et al., (2017) relataram que 66% dos pacientes escovavam suas próteses duas vezes ao dia e 8,3% tinham uma escovação regular, porém após a análise das próteses percebeu-se um alto índice de placa bacteriana, principalmente na prótese inferior. Já no estudo de Chowdhary, Chandraker (2011), mostrou que 97.6% dos pacientes realizavam a limpeza da prótese diariamente, destes pacientes 69,6% realizam a higiene de suas próteses diariamente e uma vez ao dia. Os métodos de limpeza mais utilizado foi a escovação com creme dental (80,1%) (COELHO; SOUSA; DARÉ, 2014) com escova dental (46,8%) (EVREN et al.,

2011). Os demais métodos relatados nestes estudos foram o uso de agentes de limpeza químicos, imersão em água e em água quente e imersão em bicarbonato de sódio. Porém o índice de paciente que não realizavam a higiene de suas próteses é alto, segundo Evren et al., (2011), relataram que 35% dos pacientes não realizavam nenhum método de limpeza de suas próteses.

A higiene das próteses dentárias é reconhecida como uma parte importante da higiene bucal, pois as próteses podem abrigar microrganismos bacterianos e fúngicos orais, como estreptococos, *Cândida spp* e outros organismos. Apesar desta importância na limpeza efetiva da prótese, há uma escassez de diretrizes nacionais ou internacionais baseadas em evidências para os profissionais de saúde dentária sobre os métodos mais apropriados de limpeza completa das próteses. Os métodos efetivos para remover placa, manchas e eliminar quaisquer micróbios remanescentes na superfície da prótese são, apenas água sanitária, tabletes para limpeza de dentaduras, álcool isopropílico (IPA), clorexidina e enxaguatórios bucais como Listerine (KIESOW et al., 2016)

A cepa *Cândida* está presente na cavidade oral de quase metade da população. Algumas alterações como perda de dentes, uso da dentadura removível completa, e má higiene oral em pacientes desdentados podem causar o supercrescimento destas cepas. Embora, por via oral a *Cândida* não é prejudicial em hospedeiros normais e saudáveis, vários fatores predisponentes como idade avançada, imunossupressão, diabetes, leucemia, síndrome imunodeficiência adquirida e neoplasia, podem levar a manifestação dessa infecção por candidíase (JAFARI et al., 2014).

Como descrito nos resultados acima, percebeu-se uma alta incidência da doença *Cândida* oral, em pacientes portadores de prótese total convencional removível, deste modo, a doença *Cândida* é mais comum em paciente com idade média de 83.7 anos e quanto maior o tempo de fabricação da prótese maior é a ocorrência da lesão (ZOMORODIAN et al., 2011). Dois estudos relataram a maior incidência da lesão com uma média de uso da prótese de 15 anos (MARTORI et al., 2014; MARTORI et al., 2017). Os estudos também relataram que vários fatores estão relacionados com a presença da lesão, tais como, a falta de manutenção, conservação, a diminuição da dimensão vertical de oclusão, higiene inadequada e a falta de informações fornecidas ao paciente após a

entrega da prótese. Nota-se também, a falta de visitas regulares ao consultório para o melhor ajuste e adaptação da mesma.

A presença de estomatite protética foi relatada em 10 dos estudos analisados, a qual está associada, aos maus hábitos de higiene oral, o uso noturno (EVREN et al., 2011), duração da prótese/ tempo de uso, redução da dimensão vertical de oclusão e instabilidade da prótese (FIGUERAL et al., 2007).

Segundo Dundar; Kal (2007), a hiperplasia está associada a indivíduos que utilizavam as suas próteses de 11 a 20 anos sem manutenção, pois esta lesão ocorre devido ao uso contínuo de próteses inadequadas e em estado de preservação comprometido. A incidência de ulcera traumática foi analisada em oito dos estudos avaliados. Os mesmos relataram a importância da visita regular ao dentista, pois, esta lesão ocorre devida a desadaptação da prótese. Em 3 estudos o tempo de uso da prótese total removível era em média há 15 anos (COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; DUNDAR; KAL 2007; MARTIORI et al., 2014). Assim, poucos dados de manutenção ou frequência ao dentista são relatados. Conforme o estudo do Chowdhary; Chandraker (2011), percebeu-se que o conhecimento dos pacientes em relação aos cuidados e manutenção da prótese é limitado. A entrega de uma prótese total deve ser encarada como o início de uma relação longa do cirurgião dentista com o paciente para manter a saúde bucal.

A Queilite Angular foi relatada em cinco estudos avaliados (VALLEJO et al., 2002; COELHO; SOUZA; DARÉ, 2004; ZOMORODIAN et al., 2011; MARTIORI et al., 2014; PAVICIC et al., 2017). Os fatores estão associados desde última visita ao cirurgião dentista, a desadaptação pois, ao longo do tempo ocorre mudanças nos tecidos levando a perda da dimensão vertical e também associada ao desgaste do dente da prótese. As demais lesões apresentadas nestes estudos tiveram uma prevalência inferior comparado com as lesões citadas acima. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa na presença de eritema, leucoplasia, hiperplasia fibrosa e papiloma.

Quanto ao comportamento de próteses removíveis totais sobre implantes (sobredentaduras), encontrou-se apenas 1 relato na literatura (PRECIADO et al., 2012). Os autores compararam diferentes tipos de retenção e observaram que o encaixe por barra clipe leva a maiores complicações, presença de úlceras e cândida oral. Também se percebeu que 28,6% das próteses necessitam de reparo ou substituição. O que não é

ilógico tendo em vista que o barra clipe é muito mais difícil de higienizar em comparação ao o-ring (encaixe bola), entretanto, tendo em vista, que é apenas um relato na literatura mais estudos são necessários para qualquer inferência de comportamento destas próteses.

Os resultados destes estudos sugerem que o conhecimento dos pacientes sobre os cuidados com a dentadura, a manutenção e preservação é limitado, e são pouquíssimos explorados na literatura (CHOWDHARY; CHANDRAKER 2011). Desta forma, estudos bem delineados e executados de acompanhamentos a longo prazo que permitam a aferição de dados de prevalência e de fatores predispositores para lesões orais ainda são extremamente necessários para gerar evidência científica que permita estipular protocolos clínicos de acompanhamento para estes pacientes. Além disso qualquer comparação entre a performance de próteses totais convencionais e sobredentaduras considerando os desfechos aqui explorados se torna inviável com base na ausência de dados.

7 CONCLUSÃO

Por meio desta revisão sistemática de literatura e dentro de suas limitações, pode-se concluir que:

- Cepas bacterianas estarão sempre presentes em pacientes portadores de prótese total removível.
- Candidíase é a doença mais comum em portadores prótese total convencional removível.
- Estomatite protética, hiperplasia inflamatória e úlceras traumáticas também são frequentes nestes pacientes.
- Em relação a diferentes fatores predispositores que podem estar associados a ocorrência de lesões e que foram reportados nos estudos incluídos na presente revisão apenas estado de preservação e manutenção, sendo reportados em 25% dos estudos avaliados e também foi reportado os anos de uso em 50% dos estudos avaliados.
- Relatos relacionados ao comportamento de sobredentaduras são escassos na literatura, bem como comparações com prótese total convencional removível.
- Salienta-se a importância dos cuidados, manutenção, preservação, higiene adequada nestes pacientes para manutenção de saúde e preservação dos tecidos orais.

REFERÊNCIAS

ANDREI, S.O. et al. Reabilitação protética de pacientes edêntulos completos com alterações morfológicas induzidas por idade e próteses mal adaptadas. *Rom J Morphol Embryo*, v. 57, n. 1, p. 861–864, 2016.

ALMEIDA, V. G. V.; MELO, G. M. S.; LIMA, G. A. Queilite angular: sinais, sintomas e tratamento. *Int J Dent*, v. 6, n. 2, p. 55-7, 2007.

ATASHRAZM P.; SADRI D. Prevalence of oral mucosal lesions in a group of Iranian dependent elderly complete denture wearers. *J Contemp Dent Pract*. v. 14, n. 2, p. 174-8, 2013.

AXE, A. S. et al. Dental health professional recommendation and consumer habits in denture cleansing. *J Prosthet Dent*, v. 115, n. 2, p. 183-8, 2016.

BARBOSA, M. T. et al. Lesões bucais provocadas pelo uso de próteses removíveis. *Brazilian J Surg Clinic Res*, v. 22, n. 2, p 62-66, 2018.

BOVEN, G. C. et al. Melhoria do desempenho mastigatório, força de mordida, estado nutricional e satisfação do paciente com sobredentaduras de implantes: revisão sistemática da literatura. *J Oral Rehab*, v. 43, n 3, p. 220-33, 2014.

CANGER, E. M.; CELENK, P.; KAYIPMAZ, S. Denture-related hyperplasia: a clinical study of a Turkish population group. *Braz Dent J*, v. 20, n. 3, p. 243–8, 2009.

CARLI, J. P. et al. Lesões bucais relacionadas ao uso de próteses dentárias removíveis. *SALUSVITA*, v. 32, n. 1, p. 103- 115, 2013.

CHOWDHARY, R.; CHANDRAKER, N. K. Clinical survey of denture care in denture-wearing edentulous patients of Indian population. *Geriatrics and Gerontology International*, v. 11, n. 2, p. 191-195, 2011.

COELHO, C.M.; SOUSA, Y.T.; DARÉ, A.M. Denture-related oral mucosal lesions in a Brazilian school of dentistry. *J. Oral Rehabil.*, v.31, n. 2, p.135-139, 2004.

DOREY, J.; BLASBERG, B. Oral mucosal disorders in denture wearers. *J Prosthet Dent*, v. 53, n. 2, p. 210-3, 1985.

DUNDAR, S.; KAL, B. I. Oral Mucosal Conditions and Risk Factors among Elderly in a Turkish School of Dentistry *Gerontology*, v. 53, n. 3, p. 165-72, 2007.

EVREN, B. A. et al. The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living different residential homes. *Arch Gerontol Geriatr*. v. 53, n. 3, p. 252-7. 2011.

FIGUEIRAL, M.H. et al. Denture-related stomatitis: Identification of aetiological and predisposing factors - A large cohort. *J. Oral Rehabil*, v. 34, n. 6, p. 448-55, 2007.

GOIATO, M. et al. Lesões orais provocadas pelo uso de próteses removíveis. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, v. 5, n. 1, p. 85-90, 2005.

HANTASH, R. O. A. et al. Relationship between Impacts of Complete Denture Treatment on Daily Living, Satisfaction and Personality Profiles. *J Cont Dent Pract*, v. 12, n. 3, p. 200-07, 2011.

JAFARI, A. A. et al. Candida colonization on the denture of diabetic and nondiabetic patients. *International Journal of Medical Laboratory*, v.1, n. 1, p. 23-7, 2009.

KIESOW, A. et al. Material compatibility and antimicrobial activity of products commonly used to clean dentures. *J Prosthet Dent*, v. 115, n. 2, p. 189-198, 2016.

MARTORI, E. Risk factors for denture-related oral mucosal lesions in a geriatric population. *J Prosthet Dent*, v. 111, n. 4, p. 273-9, 2014.

MARTIORI, M.E. et al. Status de próteses removíveis e relação com fatores oral associado a cândida em uma população geriátrica na Catalunha na Espanha. *J Prost*, v. 10, n. 6, p. 141-144, 2016.

MEDEIROS, C. D. et al. Uso de prótese dentária e sua relação com lesões bucais *Rev Salud Publica*, v. 17, n. 4, p. 603-613, 2015.

MIKKONEN, M. et al. Prevalence of oral mucosal lesions associated with wearing removable dentures in Finnish adults. *Community Dent Oral Epidemiol*, v. 12, n. 3, p. 191-4, 1984.

NIKOLOVSKA, J. et al Overdentures on implants for better quality of life among the fully edentulous patients – case reports. *Jornal Prill*, v. 36, n. 2, p. 225-324, 2015.

NOVA, F. A. V. et al. Oral health self-perception evaluation using mandibular overdenture prosthesis in public health care. *Rev Gaúch Odontol*, v. 63, n. 3, p. 277-282, 2015.

OLIVEIRA, R. C. et al. Aspectos clínicos relacionados a estomatite protética. *Int J Dent*, v. 6, n. 2, p. 51-54, 2007

PAVIČIĆ, D. K. et al. Predictors of oral mucosal lesions among removable prosthesis wearers. *Periodicum biologorum* v. 119, n. 3, p. 181–187, 2017.

PEREA, C. et al. Oral health-related quality of life in complete denture wearers depending on their socio-demographic background, prosthetic-related factors and clinical condition. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v. 1, n. 18, p. 371-380, 2013.

PEREIRA, A.C. et al. Microrganismos oportunistas em indivíduos com lesões de estomatite dentária. *Diag Microb and Infect Dis*, v.76, p. 419-424, 2013.

PRECIADO, A. et al. Differences in impact of patient and prosthetic characteristics on oral health-related quality of life among implant-retained overdenture wearers. *J Dent*, v. 40, n. 10, p. 857-65, 2012.

VALLEJO, M. J. et al. Risk factors for oral soft tissue lesions in an adult Spanish population. *Community Dent Oral Epidemio*, v. 30, n. 4, p. 277-85, 2002.

VIEIRA, A. R. et al. Benefícios da reabilitação com implantes em função mastigatória: é a percepção do paciente de mudança em conformidade com a melhoria real. *J Oral Implant*, v. 40, n. 3, p.263-238, 2014.

ZOMORODIAN, K. et al. Assessment of *Candida* species colonization and denture related stomatitis in complete denture wearers. *Med Mycol.*, v. 49, n. 2, p. 208-11, 2011.

XIE, Q.; DING, T.; YANG, G. Rehabilitation of oral function with removable dentures still an option. *J Oral Rehabil*, v. 42, n. 3, p. 234-42, 2015.

APÊNDICES

Apêndice A

Extração de dados dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Autor	Tipo de Estudo	Tamanho amostral	População	Tipo de Prótese	Estado de conservação	Anos de uso	Manutenção	Lesões da mucosa oral	Resumo dos Resultados	Resumo das Constatações
Martori et al., 2017	Estudo transversal	84	Usuários de prótese total com 60 anos ou mais (idade média de 83,7) que vivem em lares de idosos (institucionalizados - 60) ou que regularmente frequentam lar para os idosos (não institucionalizados - 24) na Catalunha (Espanha).	Prótese total convencional	No exame clínico que retrata que 89% das próteses totais superiores e 92% das próteses mandibulares mostrou integridade, assim, 90% das próteses estavam em boas condições.	Mediana de 15 anos	39% não foi para dentistas mais de 10 anos; 8,3% escovado regularmente palato; 66% escovado da prótese duas vezes por dia, mas o índice de placa foi elevado na maioria dos casos (especialmente em dentadura inferior); 34% dos sujeitos frequentemente utilizado bochechos (clorexidina).	Cândida (leveduras)	40% dos pacientes apresentaram redução oclusal dimensão vertical; 81% apoio excelente oclusal e função de oclusão ou grupo bilateral. 75% dos pacientes apresentaram leveduras de cândida	Em geral, a presença de leveduras Cândida é alta em portadores de próteses.
Pavičić et al., 2017	Estudo transversal	86	usuários de prótese total com idade mediana de 73 inscritos no Departamento de Prótese Dentária e do Departamento de Medicina Oral no Clinical Hospital Center Rijeka durante o período de dezembro de 2015 a abril 2016	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Dezanove lesões das mucosas orais diferentes foram registados.	Uma lesão oral única foi encontrada em 77,91% de portadores de próteses totais de prótese. A lesão mais comum foi estomatite. Lesões menos comuns incluído queilite angular, úlcera traumática e fibroma irritação. A região afetada mais comum era língua, seguido de paladar, regiões bucais e labiais, lábios, e o menor ocorrência foi no chão da boca e a gengiva / região alveolar. lesões da mucosa oral relacionado para próteses dentárias foram positivamente ligada à idade do paciente (OR = 3,93x), a idade da prótese (OR = 1,87x), prótese de desgaste durante a noite (OR = 1,99x), xerostomia (OR = 2,97x) e fumar (OR = 3,6x).	A ocorrência de lesões bucais relacionadas com a utilização da prótese é comum e prevalente. Muitos fatores estão associados a um maior risco de ocorrência. Assim, pode, portanto, ser sugerido que o aumento de cuidados e acompanhamento frequente uns são necessários entre os pacientes
Jafari et al., 2014	Estudo transversal	60	30 idosos desdentados com prótese removível completa e 30 pacientes desdentados completos (não usavam prótese), que se refere o Yazd departamento de odontologia foram	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Cândida (leveduras)	Completas para dentaduras portadores apresentam maior incidência de leveduras Cândida em comparação com pacientes não usuários de prótese, desdentados, observou-se a diferença não sobre Cândida albicans, mas	Pontos a mais frequente e a densidade de espécies de Cândida (especialmente não-albicans) em pacientes que estavam dentaduras,

			selecionados aleatoriamente. A idade média de 57,5 anos e 53,5 anos, respectivamente						em Cándidas tropicalis, krusey e kefyf. Cândida glabrata estava presente apenas em doentes desdentados.	com destaque para o papel de uso protético e estomatite. Recomendar melhores cuidados de higiene oral e prótese.
Martori et al., 2014	Estudo transversal	84	usuários de prótese total com 60 anos ou mais (idade média de 83,7, 75% de mulheres, 25% homem) que vivem em lares de idosos (institucionalizada - 60) ou que regularmente assistiu a uma creche para os idosos (não institucionalizados - 24) a Catalunha (Espanha).	Prótese total convencional	Não reportado	Mediana de 15 anos	Claro (não relatado)	Queilite angular; Cândida; Estomatite; úlceras traumáticas da mucosa	53,6% dos doentes apresentaram pelo menos uma lesão da mucosa oral, em que: não houve associação significativa entre a presença de estomatite por dentadura e de fatores relacionados sistêmicas, locais ou da prótese; queilite angular foi positivamente associado a mais de 10 anos de ter passado desde a última visita ao dentista, uma falta de estabilidade da prótese, e que mostra uma reduzida (> 4 mm) dimensão vertical de oclusão. A presença de úlceras foi positivamente associado com um rebordo residual reabsorvida e mucosa não ser firme.	Várias características locais e relacionados com a dentadura sistêmicas foram fatores de risco independentes para lesões da mucosa relacionados com a dentadura nesta população idosa.
Atashrazm e Sadri de 2013	Estudo transversal	201	Idosos portadores de prótese total com idades entre 65 anos ou mais participando em quatro lotes de idosos selecionados aleatoriamente (institucionalizada), localizado em duas áreas regionais de Teerã (Irã). 18 indivíduos (11%), com idades entre 65 e 75 anos e 183 (89%), com idades de 75 anos e mais. Um total de 137 fora dos 201 indivíduos	Prótese total convencional	38% de boa qualidade, 62% qualidade desfavorável (baixa estabilidade e retenção)	Trinta e oito (19%) pacientes usaram dentadura completa durante 5 anos, ou menos, e 163 (81%) mais do que 5 anos, respectivamente	Claro (não relatado)	Estomatite protética; hiperplasia fibrosa	A taxa de prevalência de estomatite por dentadura foi de 36% (74 pacientes em cada 201). Dos 74 doentes com estomatite por dentadura, 31 (15,4%) pacientes tiveram hiperplasia papilar inflamatória e 43 (20,6%) teve dentadura estomatite. A taxa de prevalência da hiperplasia fibrosa foi de 16,4% (33 de 201 pacientes). Entre estes portadores de próteses completas estudados 13% (26 pacientes, dos 201) teve tanto estomatite por dentadura e hiperplasia fibrosa, localizações anatómicas no entanto de estomatite por dentadura foi mais na maxila e hiperplasia fibrosa mais na mandíbula.	

			utilizado drogas antidepressivas e anti-hipertensivos.							
Preciado et al., 2012	Estudo transversal	42	Os doentes com idades entre 50-90 anos, tratados com, pelo menos, uma prótese total retido-implante no Departamento de Buccofacial Próteses da Universidade Complutense de Madrid, entre 2000 e 2010. A amostra do estudo foi desenhado com uma gama de idade de 71-80 anos predominante (47,6%)	Sobredentatura	28,6% de prótese necessitar de reparação ou substituição	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Candidíases; úlceras orais	Principalmente correlações com qualidade relatado de vida. A única inferência para as lesões da mucosa oral foram que eles foram observados apenas em associação com prótese retido-bar.	A presença de úlceras e / ou candidíase oral foi identificada apenas no caso de próteses retidas por barras
Evren et al., 2011	Estudo transversal	269	119 do sexo masculino (idade média de 73,9 ± 8,8) e 150 mulheres (idade média de 78,5 ± 7,2) indivíduos que vivem em três casa residencial (institucionalizada) em Istambul, Turquia.	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Apenas 38,3% dos sujeitos relataram uma visita ao dentista no ano anterior e 36,1% relataram uma visita ao dentista nos últimos 5 a 10 anos. Além disso, 46,8% dos sujeitos reportaram escovar (com ou sem colar) como método de limpeza, 8,9% utilizados agentes de limpeza químicos e 42,8% relataram apenas imersão em água para a limpeza. Ele destaca que 35% dos indivíduos afirmaram que eles nunca escovado da prótese.	Estomatite (localizada ou generalizada)	44% dos portadores de próteses sujeitos apresentaram estomatite. O risco para a estomatite estatisticamente aumentada quando os hábitos de higiene diminuiu, e quando o sujeito relatou desgaste noturno.	Desde estomatite é visto com mais frequência entre os indivíduos com más condições de higiene da dentadura, dentistas / médicos devem fornecer indivíduos com instrução cuidadosa sobre os métodos de higiene de prótese e limpeza. desgaste noturno de prótese parece associada a maior risco de estomatite.
Zomorodan et al., 2011	Estudo transversal	167	Considerou-se quatro casas de repouso de Shiraz e 1 de Kanone Jahandidegan (institucionalizada). As idades variaram de 43-103 anos, e suas idades média e mediana foram 70,4 e 71 anos, respectivamente. Todos os participantes tiveram dentaduras completas, tanto para a mandíbula e da maxila.	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Diferentes tipos de leveduras(cep a bacteriana); estomatite; leucoplasia; eritema; queilite angular	Eritema foi encontrado em 53 (46,5%), e foi o sintoma mais prevalente clínica de estomatite por dentadura, seguido por leucoplasia em 36 (31,6%), queilite angular em 11 (9,6%), e a formação de pseudomembrana (aftas), em 3 casos (2,6%). As cavidades orais de 100/114 portadores de próteses (87,7%) estavam colonizadas com levedura. As culturas da mucosa do palato e dentaduras desses sujeitos produziu 147 isolados de levedura. Duração de utilização da prótese foi o único fator que	Leveduras colonização da mucosa oral de indivíduos portadores de prótese era comum. Quanto maior o tempo desde protético fabricação maior a ocorrência das lesões orais e das mucosas avaliadas.

									teve um impacto significativo no grau da infecção, tal como definido pelo isolamento de 50 unidades formadoras de colónias (CFUs).	
Chowdhary e Chandraker de 2011	estudo prospectivo	125	portadores de próteses totais, com idades entre 42-91 anos (idade média de 69,28 anos), que participou do Nijalingappa Instituto HKES em Ciências Odontológicas, Gulbarga, Karnataka, na Índia.	Não reportado	Não reportado	59,2% sujeitos tinham usado o prótese durante 6-12 meses; 32,8% deles tinha usado entre 1 e 5 anos; e 8% deles tinham usado por mais de 5 anos	97,6% feita a prótese diariamente, dos quais 69,6% limpos sua dentadura apenas uma vez por dia.	Ulceração	Os resultados deste estudo sugerem que o conhecimento dos pacientes sobre os cuidados de dentadura e manutenção é limitado. Bucal informação por si só não é um método eficaz para aumentar a higiene da dentadura; a demonstração física de como remover a placa bacteriana prótese será mais benéfico. A inserção de uma prótese total deve ser encarada como o início de uma longa relação paciente-dentista para manter os tecidos orais saudáveis. A mucosa oral deve, portanto, ser frequentemente examinados em indivíduos desdentados (50,40% relataram ulceração devido a próteses). cuidado dentadura deve ser ensinado de forma mais intensiva em escolas de odontologia e estar envolvido em programas de educação continuada para médicos de clínica geral.	
Canger et al., 2009	Estudo transversal	170	170 pacientes que foram diagnosticados como tendo hiperplasia fibrosa induzida por dentadura, hiperplasia inflamatória papilar ou ambos em um grupo de 485 portadores de prótese total que apresentou várias queixas protéticas entre 2003 e 2006 no Departamento de Diagnóstico Bucal e Radiologia da Faculdade de Odontologia, Ondokuz Mayıs Universidade (Peru). Todos os pacientes estavam dentro do intervalo de idade de 30-80.	Não reportado	100% a necessidade de reparação ou de substituição. 90% dos pacientes necessitaram de excisão cirúrgica e depois de novas próteses foram feitas.	24,38% utilizado para menos de 10 anos, 75,62% para mais de 10 anos.	Claro (não relatado)	hiperplasia fibrosa (IFH) induzida por dentadura; hiperplasia papilar inflamatória (IPH)	Observou-se 68,5% das pacientes com IFH, 76,5% com IPH, e 76,9% com IFH + IPH usava suas dentaduras mais de 10 anos. No entanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre desgasta duração e lesões dentadura. Havia mais lesões IPH e IFH + IPH na maxila do que na mandíbula; ao passo que a maioria das lesões IFH estavam localizadas na região anterior das maxilas.	É bem sabido que a hiperplasia relacionada com a utilização da prótese são originários de irritação crónica. Para evitar dentadura induziu hiperplasia, dentaduras devem ser examinadas mais frequentemente após a sua construção e entrega, os pacientes devem ser informados sobre as medidas de limpeza e desinfecção, e advertiu para não usá-los um dia inteiro de cada vez.
Figueiral et al., 2007	coorte de controlo de caso	140	Pacientes (idade média de 59,75 anos) da Faculdade de Odontologia da Universidade de Porto (FMDUP) removível Departamento de Prótese Dentária, Portugal. 50% dos participantes apresentaram diagnóstico estomatite relacionados	Prótese total convencional	Não reportado	1 - 15 anos	Claro (não relatado)	relacionadas com a dentadura Estomatite (tipo I - inflamação localizada ou hiperemia pontos; Tipo II - difusa eritema; Tipo III - hiperplasia	Fatores protéticos, que favorecem o desenvolvimento da Estomatite relacionados-dentadura, incluem: a duração de uma prótese dentária, reduzida dimensão vertical, oclusão instável, próteses e mais velhos continua uso de uma prótese;	

			com dentadura (DRS), enquanto os outros 50% apresentou ausência de tal condição					papilar do palato.		
vall e Kal de 2007	Estudo transversal	168	Pessoas que estavam 60 anos e participou do Diagnóstico Bucal e Radiologia Departamento de Ege University School of Dentistry	Não reportado	Não reportado	6,7% utilizado há mais de 20 anos; 11,6% para 11-20 anos; 59% durante 6-10 anos; 22,5 por menos de 5 anos.	Claro (não relatado)	Estomatite protética; hiperplasia da dentadura; úlcera traumática	Os indivíduos que utilizaram suas próteses de 11-20 anos apresentaram mais estomatite protética, hiperplasia e úlceras traumáticas.	Tempo de chumbo uso para maior incidência de lesões das mucosas oclusais.
Coelho et al., 2004	Estudo transversal	305	portadores de próteses que participaram na Faculdade de Odontologia com lesões da mucosa oral relacionadas com a dentadura, Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP, em 1998.	Prótese total convencional	Não reportado	Os pacientes foram agrupados em relação de tempo de uso da prótese (de 5 anos; 0-5; 6-10; 11-15; 16-20; 21-25; 26-30;> 30).	O método mais comum para a limpeza foi o uso de escova de dentes e pasta de dentes (80,1%). Outros produtos relatados foram: escova e sabão (7,1%), imersão em água e bicarbonato de sódio (5,8%), água e hipoclorito de sódio (2,2%) e imersão em outros produtos, tais como peróxido de hidrogênio, água fervida, arnica e álcool (2,5 %).	Candidíase, fibroso hiperplasia induzida por dentadura inflamatória (FIH), úlcera traumática, queilite angular e hiperplasia fibrosa	100% dos participantes incluídos apresentava lesões das mucosas orais relacionadas com dentadura. O mais predominante foram variantes de candidíase (atrófica 44%; hiperplásico 22,2%), seguido por hiperplasia fibrosa inflamatória (16,7%); úlcera traumática (6,3%); queilite angular (5,7%); hiperplasia fibrosa (5,1%).	Dentaduras pode causar lesões nas mucosas orais que podem ser prevenidas com pós-inserção recorde para ajustar dentaduras defeituosas e fornecer informações sobre o modo de manter os tecidos orais saudável.
Vallejo et al., 2002	Estudo transversal	63	Assuntos residentes com mais de 30 anos de idade na Oviedo (Espanha) foram selecionados com base no último censo municipal e convidados assistir ao exame nas clínicas.	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Candidíase; queilite angular; úlcera traumática; lesão de atrito; bochecha / morder lábio; líquen plano; Melanina pigmentação; hiperplasia da dentadura; estomatite; lesões na língua; sublingual	Candidíase membrana pseudo representado um OR de 11,3 em associação com o uso da prótese; enquanto hiperplasia dentadura um OR de 34,7 e estomatite protética A ou de 46,9. úlceras traumáticas, queilite angular, lesões de atrito, sublingual também foram notados em associação com o uso da prótese, sem um impacto estatística a análise de regressão.	Dentaduras completas parecem ser os fatores de risco para doenças tais como a hiperplasia fibrosa e estomatite. Em consequência, a prevenção de tais lesões nestes pacientes requer uma condição dentária otimizado, com manutenção adequada da terapia prótese dentária.
Dorey et al., 1985	Estudo transversal	109	200 pacientes desdentados que foram tratados na clínica entre 1976 e 1983 foram revistos. A maioria dos pacientes (67,5%) eram próteses totais; 91% tiveram uma dentadura completa, que opõe	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Estomatite protética; Candidíase; hiperplasia; úlceras; hiperqueratose e / ou acantose não-	Os pacientes que usam dentaduras presentes com uma variedade de sintomas e achados intra-orais anormais. A idade avançada do utente média de prótese e a natureza das mucosas portadores de prótese parecem influenciar a natureza dos problemas. infecção sobreposta com organismos cândida e lesões traumáticas são as anormalidades mais comumente encontradas.	

			uma outra prótese total, dentição natural, ou uma dentadura parcial removível					displásico leucoplasia		
Mikkonen et al., 1984	Estudo transversal	3345	Os pacientes com 30-70 anos de idade, sendo: 1.126 utilizado dentadura convencional completa na maxila; 13 utilizado para dentaduras convencionais completa na mandíbula; 1852 utilizado prótese total bimaxilar convencional; 354 apresentada uma prótese convencional completa e uma dentadura parcial removível	Prótese total convencional	Não reportado	Claro (não relatado)	Claro (não relatado)	Estomatite protética; hiperplasia; úlceras traumáticas; papiloma	As lesões foram encontradas em cerca de 50% dos portadores de próteses completas. Destas lesões, 81% eram da dentadura estomatite, 14% eram estomatite por dentadura com hiperplasia, e 3% foram hiperplasia. O resto das lesões foram papiloma, úlceras traumáticas, e combinações das lesões acima mencionadas.	A lesão oral mais prevalente associada com o uso de prótese é estomatite.