

ABORDAGEM DA DOENÇA PERIODONTAL E DO EDENTULISMO EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA COM FOCO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Approaching periodontal disease and edentulism in the elderly: a systematic review with a focus on Primary Health Care

Bárbara Thereza de Freitas Koppe¹, Helena Pereira da Silva²,
Myrian Câmara Brew³, Giordano Santana Soria⁴, Caren Serra Bavaresco⁵

RESUMO

A adoção da Estratégia de Saúde da Família (ESF) como modelo de atenção primária à saúde (APS) no Brasil proporcionou mudanças na organização de serviços e nos processos de trabalho dos profissionais da saúde pública, dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). No que se refere à saúde bucal, a inserção de equipes odontológicas na ESF, a partir dos anos 2000, também possibilitou, além do aumento do número de cirurgiões-dentistas na APS, alterações no modelo de atenção à saúde bucal. Com o declínio da cárie em populações mais jovens, a doença periodontal e o edentulismo têm assumido papel de destaque como os principais agravos a afetarem a população idosa. Nesse contexto, este trabalho tem por objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura sobre o tratamento da doença periodontal e do edentulismo em idosos com foco na APS nas bases de dados do MEDLINE/PUBMED publicados nos últimos 10 anos. Este trabalho contribui para a qualificação baseada em evidências dos profissionais da odontologia na atenção primária. A pesquisa, ao abordar tratamentos para doença periodontal e edentulismo em idosos, abrange assuntos que serão de grande importância para os serviços, nos próximos anos, considerando-se que o envelhecimento populacional e o acesso dessa população aos serviços se tornará mais frequente e regular com o aumento do número de cirurgiões-dentistas nas Estratégias de Saúde da Família capacitados para orientar suas práticas baseadas em evidências.

ABSTRACT

Adopting the Family Health Strategy (FHS) as the primary health care (PHC) model in Brazil has brought about changes in the organization of services and in the work processes of public health professionals, within the Unified Health System (UHS). With regard to oral health, the inclusion of dental teams in the FHS, beginning in the 2000s, also made changes in the oral health care model possible, in addition to the increase in the number of dentists in the PHC system. With the decline in tooth decay in younger populations, periodontal disease and edentulism have assumed prominent roles as the main disorders affecting the elderly. In this context, this work aims to carry out an integrative review of the literature on the treatment of periodontal disease and edentulism in the elderly, focusing on PHC in the MEDLINE/PUBMED databases published in the last 10 years. This work contributes to the qualification of evidence-based dentistry professionals in primary health care. In addressing treatments for periodontal disease and edentulism in the elderly, it covers subjects which will be of great importance for the services in the coming years, considering the aging population and that this population's access to services will become more regular and frequent with the increase in the number of dentists in the Family Health Strategies able to guide evidence-based practices.

¹ Grupo Hospitalar Conceição.

² Grupo Hospitalar Conceição.

³ Professora de Faculdade de Odontologia da ULBRA/Canoas.

⁴ Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas.

⁵ Cirurgiã Dentista. Especialista em Saúde Pública. Mestre e Doutora Bioquímica. Professora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia - Ulbra/Canoas. E-mail: c_bavaresco@yahoo.com.br.

PALAVRAS-CHAVE: Idosos; Doença Periodontal; Arcada Edêntula; Atenção Primária à Saúde.

KEYWORDS: Elderly; Periodontal Disease; Edentulous Jaw; Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

O estabelecimento da Estratégia de Saúde da Família (ESF) como modelo preferencial de atenção primária à saúde (APS) no Sistema Único de Saúde (SUS) proporcionou consideráveis mudanças na organização dos serviços e nos processos de trabalho dos profissionais em saúde no Brasil. Dentre os princípios preconizados pelo SUS, a integralidade do cuidado, visando a ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação foi de grande importância na evolução de uma atenção focada na doença para um cuidado ampliado em saúde.¹ No âmbito da saúde bucal, a inserção de equipes de saúde bucal na Estratégia de Saúde da Família, a partir do ano de 2000,² possibilitou um aumento no número de cirurgiões-dentistas trabalhando na atenção primária e, conseqüentemente, maior utilização dos serviços de saúde bucal pela população.³

Concomitantemente a esse contexto de reforma sanitária, a população brasileira passou por modificações nos últimos 50 anos, com um envelhecimento oriundo do processo de transição demográfica. Assim, com o aumento da esperança de vida ao nascer e a diminuição das taxas de mortalidade e fecundidade, a população mais envelhecida passou a experimentar um novo perfil de morbidade caracterizado por um aumento significativo das doenças crônicas-degenerativas, muitas delas causadas por acúmulo de exposições ao longo da vida, como doenças cardíacas, de tecido nervoso e afecções de saúde bucal.^{4,5,6}

Em relação a problemas de saúde bucal nessa população com idade avançada, também há mais casos de doenças de perfil crônico, como a doença periodontal, que apresenta aumento da prevalência e severidade com o avanço da idade, e a perda dentária.^{7,8} Em relação a isso, em brasileiros, na faixa etária de 65 a 74 anos, a quase totalidade do índice CPO-D (91,2%) representa o componente “perdido” e 92,7% desses indivíduos necessitam de algum tipo de prótese dentária.⁹ Essa alta prevalência reflete uma prática odontológica historicamente mutiladora, ainda presente nos serviços prestados à população.^{10,11}

Apesar de as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal terem proposto inverter essa lógica, por meio da orientação de práticas conservadoras e da ampliação e qualificação da atenção primária,¹² o crescimento da população de terceira idade, convivendo com doenças crôni-

cas por mais tempo e a maior possibilidade de acesso dela aos serviços odontológicos impõem maior atenção na resolução desses casos. Como a APS se constitui no primeiro nível de atenção em saúde, com o objetivo de resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância de uma população,¹³ pode-se perceber a necessidade e a importância de capacitar os cirurgiões-dentistas para que possam diagnosticar e tratar estes pacientes com qualidade e segurança. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo apresentar revisões sistemáticas da literatura sobre o tratamento da doença periodontal e do edentulismo em idosos.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do estudo, foram realizadas revisões da literatura baseadas em artigos que abordam os tratamentos de doença periodontal e edentulismo na população idosa, sem levar em conta as comorbidades presentes. Para isso, foram utilizados artigos científicos coletados nas bases de dados do MEDLINE/PUBMED publicados nos últimos 10 anos.

Os descritores utilizados foram: “*Oral Health*”, “*Geriatric Dentistry*”, “*Periodontal Disease*” e “*Edentulous Mouth*”. Os dois primeiros, “*Oral Health*” e “*Geriatric Dentistry*” foram cruzados com os descritores de ambos os agravos em saúde bucal, incluindo todos os seus respectivos “*entry terms*” no cruzamento. Em todas as buscas foram utilizados os filtros “*10 years*” e “*clinical trial*”. Apenas na busca sobre doença periodontal foi utilizado o filtro “*aged*”, devido ao excessivo número de artigos encontrados com populações de idade jovem.

Na pesquisa na base de dados MEDLINE/PUBMED sobre doença periodontal, foram utilizados os termos “*Geriatric dentistry*” [Mesh] OR “*Dentistry, Geriatric*” OR “*Dental Care for Aged*” OR “*Dentistry for Aged*” OR “*Aged, Dentistry for*” OR “*Dental Care for Elderly*” AND “*Oral Health*” [Mesh] OR “*Health, Oral*” AND “*Periodontal Diseases*” [Mesh] OR “*Disease, Periodontal*” OR “*Diseases, Periodontal*” OR “*Periodontal Disease*” OR “*Parodontosis*” OR “*Parodontoses*” OR “*Pyorrhea Alveolaris*”.

Na busca sobre edentulismo, foi adicionado o descritor “*complete denture*”, visando ao direcionamento da busca mais a próteses convencionais do que a implantes. Assim, a pesquisa incluiu os termos “*Geriatric dentistry*” [Mesh] OR

“Dentistry, Geriatric” OR “Dental Care for Aged” OR “Dentistry for Aged” OR “Aged, Dentistry for” OR “Dental Care for Elderly” AND “Oral Health” [Mesh] OR “Health, Oral” AND “Mouth, Edentulous” [Mesh] OR “Edentulous Mouth” OR “Edentulous Mouths” OR “Mouth, Toothless” OR “Toothless Mouth” AND “Complete Denture” [Mesh] OR “Complete Dentures” OR “Dentures, Complete”.

Foram excluídos todos os artigos que não abordaram o assunto, segundo o ponto de vista da odontogeriatrics, mesmo que aparecessem no resultado da busca, após leitura de seus resumos por 3 examinadores. Seguiu-se, então, a leitura dos artigos selecionados completos e caracterização, a partir de dados como ano de publicação, local da realização da pesquisa, revista escolhida para publicação, delineamento e resultados encontrados.

As bases de dados BIREME e LILACS não foram incluídas, pois, nos resultados das buscas realizadas, não foram encontrados artigos sobre doença periodontal e edentulismo sob o ponto de vista da odontogeriatrics.

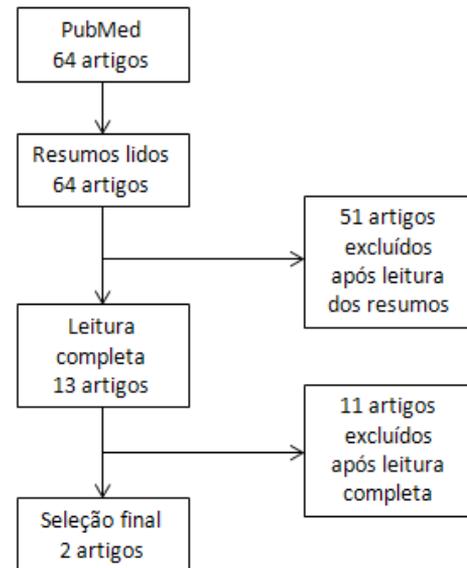
RESULTADOS

Doença Periodontal

Foram encontrados 64 artigos sobre doença periodontal e odontogeriatrics na busca na base de dados do PubMed (Figura 1). Após a leitura dos resumos, foram excluídos 51 artigos por diferentes razões: 18 trabalhos abordavam outros tópicos como tema principal (implantes, hipersensibilidade, halitose, xerostomia, endodontia, osteonecrose e cirurgia); 16 artigos foram estudos epidemiológicos ou observacionais e não propunham alternativas de tratamento; em 9 estudos a população apresentava comorbidades como diabetes mellitus, esclerose múltipla, doença pulmonar obstrutiva crônica, doença coronariana e hemofilia e em 8, a amostra tinha média de idade inferior a 60 anos, não abordando o tema na perspectiva da odontogeriatrics.

Dessa forma, restaram 13 artigos que foram lidos na íntegra. Desses, 9 foram excluídos porque, apesar da amostra conter idosos, incluía também muitas pessoas abaixo de 60 anos. Não abordavam, portanto, o tema da periodontia na perspectiva da odontogeriatrics e sim da população em geral. Outro trabalho foi excluído cujo assunto principal era a cárie dentária e outro ainda por utilizar idosos com grandes necessidades de auxílio para realização de tarefas diárias, incluindo a higiene oral realizada por terceiros na metodologia da pesquisa. Finalmente, restaram 2 artigos a serem incluídos na tabela e terem seus dados analisados, ambos ensaios clínicos randomizados simples cego (Quadro 1).

Figura 1 - Fluxograma da busca de evidências sobre Doença Periodontal.



Fonte: dados da pesquisa.

O primeiro deles, de Brand e colaboradores,¹⁴ buscou avaliar a eficácia da adição de uma única entrevista motivacional breve à instrução de higiene oral tradicional na obtenção de motivação do paciente para realização de cuidados de higiene oral caseiros e consequente melhora de índices clínicos periodontais. A amostra foi de 56 pacientes periodontais idosos em manutenção, com sinais clínicos de inflamação gengival. Seus resultados demonstraram que não houve diferença no grupo que recebeu uma sessão de entrevista motivacional breve, além da instrução de higiene oral tradicional em comparação com o grupo que recebeu apenas a instrução tradicional, tanto para indicadores clínicos de inflamação gengival (sangramento à sondagem, índice de placa, porcentagem de bolsas periodontais com 7 milímetros ou mais de profundidade), quanto para motivação para realização de higiene oral (questionários sobre motivação).

Já o segundo trabalho, realizado por Zenthöfer e colaboradores,¹⁵ comparou diferentes intervenções utilizadas para melhorar a higiene oral em uma amostra de 102 idosos, durante 12 semanas, reavaliando após 3 anos. O grupo controle não recebeu intervenção, enquanto três grupos testes receberam as seguintes ações: profilaxia dentária e protética; profilaxia dentária e protética mais remotivação pelo dentista; profilaxia dentária e protética mais remotivação pela equipe da instituição onde residiam. Os resul-

tados mostraram que, em 12 semanas, houve melhora nos índices de higiene oral e de próteses em todos os grupos teste em comparação com o controle, mas sem diferenças entre eles. Em 3 anos houve piora dos resultados em comparação aos de 12 semanas, para todos os grupos.

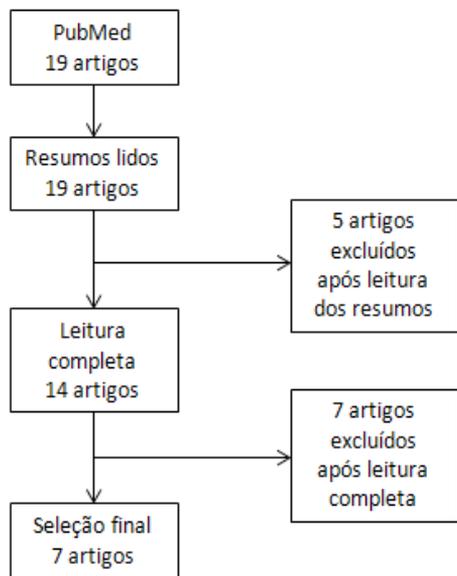
Edentulismo

Para edentulismo, a busca na base de dados do PubMed encontrou 19 artigos. Após a leitura dos resumos, restaram 14 artigos (Figura 2). Dos 5 trabalhos excluídos, 2 apresentavam outros tópicos como tema principal, que não o edentulismo (nutrição não relacionada a perdas dentárias, medicina e saúde geral), em 1 a população da amostra tinha comorbidade (apneia do sono) e outros 2 foram estudos observacionais que não avaliaram tratamentos.

Assim, 14 artigos foram lidos por completo. Sete desses trabalhos foram excluídos após a leitura, por possuírem população da amostra com média de idade inferior a 60 anos, ou por não mencionarem a média de idade da mesma. Os 7 artigos remanescentes foram inseridos na tabela para revisão e análise.

No que se refere ao desenho do estudo, 4 foram ensaios clínicos randomizados controlados,^{16,17,18,19} 2 foram estudos de coorte^{20,21} e 1 ensaio clínico do tipo crossover.²² Cinco trabalhos avaliaram a satisfação dos pacientes e o impacto gerado em sua qualidade de vida pelos trata-

Figura 2 - Fluxograma da busca de evidências sobre Edentulismo.



Fonte: dados da pesquisa.

mentos ofertados, seja através de próteses convencionais ou de próteses sobre implantes,^{16,19,20,21,22} enquanto 3 analisaram dados clínicos sobre tratamentos com implantes^{17,18,20} e 1 comparou custo-efetividade do tratamento para edentulismo, através de próteses totais convencionais ou através de prótese sobre implantes.¹⁹

Dessa forma, dos 7 artigos avaliados, 6 deles se debruçaram sobre o tema do uso de implantes no tratamento do edentulismo.^{16,17,18,19,20,22} Um trabalho avaliou somente o uso de próteses convencionais,²¹ enquanto 2 compararam implantes a próteses convencionais.^{16,19}

DISCUSSÃO

Com a redução dos índices de cárie dentária em populações jovens em escala mundial, nas últimas décadas, a periodontite crônica tem assumido papel de destaque entre os agravos de saúde bucal, especialmente em populações com idade mais avançada.²³ A diminuição nos valores de CPO-D observada em populações jovens em diversos países^{9,24,25} sugere que esses indivíduos manterão seus elementos dentários em boca por maior tempo, aumentando a possibilidade de desenvolvimento de doença periodontal ao longo da vida.

A periodontite se caracteriza como uma inflamação dos tecidos gengivais em associação a alguma perda de inserção do ligamento periodontal e do suporte ósseo. Sem tratamento, a condição pode se agravar levando à mobilidade e perda do elemento dentário.^{23,26} Deve-se considerar que a periodontite crônica é uma doença multifatorial, cujos fatores etiológicos incluem necessariamente a presença de um biofilme virulento e um hospedeiro suscetível, mas que também tem relação importante com o avanço da idade, baixos níveis socioeconômicos, diabetes mellitus e tabagismo, entre outros.⁷ Em relação à idade, especialmente, diversos estudos demonstraram que a prevalência, extensão e severidade da doença aumentam com o passar dos anos.^{7,25,27}

Ainda assim, no que se refere ao tratamento da doença periodontal, o padrão-ouro segue sendo a raspagem e alisamento radiculares, visando à remoção de fatores retentivos e do biofilme subgengival. Muitas vezes soma-se a essas técnicas o tratamento de fatores sistêmicos, como diabetes e tabagismo, mas um dos principais fatores preditores do seu sucesso é a participação e motivação do paciente no controle e manutenção de uma boa higiene oral. Também existem discussões que giram em torno da necessidade ou não de acesso cirúrgico para a realização de raspagem e alisamento radiculares, apontando para resultados similares a longo prazo.²⁸

Quadro 1 - Ensaios Clínicos incluídos na busca sobre Doença Periodontal.

Identificação	Brand VS, Bray KK, MacNeill S, Catley D, Williams K. Impact of single-session motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy. May; 11(2):134-41
Ano	2013
País	Inglaterra
Periódico	International journal of dental hygiene (Oxford, England: 2003)
Tipo (Delineamento)	Ensaio clínico randomizado controlado simples cego - Instrução de higiene oral tradicional (IHOT) x IHOT + Entrevista motivacional breve (EMB) - Hipótese: grupo IHOT + EMB teria melhores resultados clínicos e em avaliação da motivação dos pacientes
População da Amostra	56
Objetivo e estrutura	- Examirnar a eficácia da adição de uma única EMB à IHOT em obter motivação do paciente para realizar cuidados de higiene oral caseiros e melhorar índices clínicos periodontais - População de pacientes periodontais em manutenção, mas ainda com sinais clínicos de inflamação gengival - Desfechos sem diferença entre grupos: sangramento à sondagem, índice de placa, PS > 7mm, questionários de avaliação para motivação e conhecimento sobre higiene oral - Hipótese não confirmada, uma sessão única de EMB não foi suficiente para melhora em cuidados de higiene oral dos pacientes avaliados em comparação com IHOT

Identificação	Zenthöfer A, Dieke R, Dieke A, Wege KC, Rammelsberg P, Hassel AJ. Improving oral hygiene in the long-term care of the elderly--a RCT. Jun; 41(3):261-8
Ano	2013
País	Dinamarca
Periódico	Community dentistry and oral epidemiology (Copenhagen, Denmark: 1973)
Tipo (Delineamento)	Ensaio clínico randomizado controlado simples cego - Hipótese nula: não haveria melhora da higiene oral dos grupos de intervenção comparados ao controle - Controle: sem intervenção - Grupos de intervenção: profilaxia dentária e protética e nenhuma outra intervenção ou remotivação pelo dentista ou remotivação pela equipe da instituição
População da Amostra	102

Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar diferentes intervenções utilizadas para melhorar a higiene oral com a ausência de intervenção dentro de um período de 12 semanas de acompanhamento. - Idosos institucionalizados com baixa necessidade de auxílio - Reavaliação após 3 anos - 32,4% edêntulos; 82,2% usuários de prótese - N° médio de dentes em boca: $12,4 \pm 8$ - 12 semanas: melhora dos índices de placa, sangramento gengival e higiene da prótese em todos os grupos teste em comparação ao controle, e sem diferença entre eles - 3 anos: piora dos resultados em comparação aos de 12 semanas - Hipótese nula negada - Efeitos em curto prazo perdidos a longo prazo - Profilaxias regulares, instrução individual e auxílio com a higiene oral podem ser recomendados
-----------------------------	---

Quadro 2 - Estudos incluídos para análise de evidências relacionadas ao Edentulismo.

Identificação	<p>Gjengedal H, Berg E, Gronningsaeter AG, Dahl L, Malde MK, Boe OE, Trovik TA.</p> <p>The influence of relining or implant retaining existing mandibular dentures on health-related quality of life: a 2-year randomized study of dissatisfied edentulous patients.</p> <p>Jan-Feb; 26(1):68-78.</p>
Ano	2013
País	Noruega
Periódico	The International journal of prosthodontics (Lombard, Estados Unidos: 1988)
Tipo (Delineamento)	<p>Ensaio clínico randomizado controlado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo reembasamento da prótese total inferior x Grupo prótese total inferior sobre implantes
População da Amostra	54
Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar e comparar qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) e saúde geral (QVRSG) autorreportadas em 2 grupos de pacientes insatisfeitos com prótese total inferior - Uso das próteses já existentes, em boas condições - Avaliação por questionários de qualidade de vida aplicados no momento da pesquisa, 3 meses e 2 anos após - 3 meses após: grupo com prótese sobre implantes teve melhores condições de saúde oral autorreportada - 2 anos após: estabilidade dos resultados - Mesmo na comparação dentro do grupo, não houve melhora significativa do início a 2 anos na saúde oral autorreportada para os pacientes que receberam reembasamento da prótese total

Identificação	Büttel AE, Gratwohl DA, Sendi P, Marinello CP. Immediate loading of two unsplinted mandibular implants in edentulous patients with an implant-retained overdenture: an observational study over two years. 122(5):392-7.
Ano	2012
País	Suíça
Periódico	Schweizer Monatsschrift fur Zahnmedizin (Berna, Suíça: 1987)
Tipo (Delineamento)	Estudo observacional prospectivo – estudo de coorte
População da Amostra	20
Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Estimar sobrevivência de implantes e satisfação dos pacientes ao receberem carga imediata sobre 2 implantes com encaixe tipo bola em mandíbula - Prótese total inferior pré-existente - Foram avaliados em 1, 3, 6, 12 e 24 meses: índices de sangramento gengival e de placa visível, crescimento hiperplásico de tecidos moles - Avaliados em 6 e 24 meses: perda óssea radiográfica e nível de satisfação do paciente - Resultados: taxa de sobrevivência do tratamento de 100% em 2 anos; baixa perda óssea; satisfação do paciente com a prótese total aumentou 77% - Carga imediata de implantes para prótese total inferior parece ser uma possibilidade de tratamento viável, com boa taxa de sobrevivência e contribuição importante para a qualidade de vida do paciente

Identificação	Ha JE, Heo YJ, Jin BH, Paik DI, Bae KH. The impact of the National Denture Service on oral health-related quality of life among poor elders. Aug; 39(8):600-7.
Ano	2012
País	Coreia do Sul
Periódico	Journal of oral rehabilitation (Oxford, Inglaterra: 1974)
Tipo (Delineamento)	Estudo observacional prospectivo – estudo de coorte
População da Amostra	439
Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar os efeitos do Serviço Nacional Protético da Coreia (SNPC) sobre a qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVRSO) autorreportada em pacientes idosos com baixa renda com necessidade protética - Pacientes que receberam tratamento protético (próteses parciais ou totais removíveis) através do SNPC reavaliados em 3 meses de acompanhamento através de questionário sobre QVRSO e condição de saúde oral autorreportada - Desfechos: satisfação com as próteses, QVRSO, melhora na saúde oral autorreportada - Resultados: melhora significativa na avaliação da QVRSO e da saúde oral autorreportada, relacionadas com a alta satisfação obtida com as próteses - Maior impacto na melhora da qualidade de vida na recuperação de fatores físicos e funcionais do que sociais

Identificação	Geckili O, Bilhan H, Bilgin T. Impact of mandibular two-implant retained overdentures on life quality in a group of elderly Turkish edentulous patients. Sep-Oct; 53(2):233-6.
Ano	2011
País	Turquia
Periódico	Archives of gerontology and geriatrics (Amsterdã, Holanda: 1982)
Tipo (Delineamento)	Ensaio clínico do tipo crossover
População da Amostra	78
Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a influência de próteses totais inferiores fixas sobre 2 implantes (overdentures) na qualidade de vida de pacientes idosos - Pacientes edêntulos, usuários de prótese total dupla, que buscavam tratamento com prótese mandibular sobre implantes há 1 ano ou mais - Todos os pacientes receberam 2 implantes mandibulares, novas próteses em 4 semanas e fixação da prótese inferior sobre os implantes em 6 semanas - Avaliação através de 2 questionários sobre qualidade de vida relacionada à saúde oral (QVR-SO) antes do tratamento e 6 meses após - Ambos resultados dos questionários demonstram melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes após o tratamento - Bons resultados tanto em fatores físicos quanto psicológicos e sociais

Identificação	Elsyad MA, Shoukouki AH. Resilient liner vs. clip attachment effect on peri-implant tissues of bar-implant-retained mandibular overdenture: a 1-year clinical and radiographical study. May; 21(5):473-80.
Ano	2010
País	Egito
Periódico	Clinical oral implants research (Copenhagen, Dinamarca: 1990)
Tipo (Delineamento)	<p>Ensaio clínico randomizado controlado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grupo I com encaixe tipo barra-clipe X Grupo II com encaixe de resina - Hipótese nula de que não haveria diferença na resposta do tecido peri-implantar entre os grupos
População da Amostra	24
Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar o efeito entre encaixes de resina ou clipe para implantes mandibulares unidos por barra em tecidos peri-implantares - Pacientes do sexo masculino, reportando insatisfação com a retenção de sua prótese total inferior - Avaliação clínica (índices de placa visível e sangramento gengival e profundidade de sondagem) e radiográfica do tecido peri-implantar em 0, 6 e 12 meses - Hipótese nula rejeitada: grupo I com piores resultados inflamatórios clínicos e de perda óssea radiográfica - Dentro das limitações do estudo, recomenda-se o uso do encaixe de resina

Identificação	Jofré J, Hamada T, Nishimura M, Klattenhoff C. The effect of maximum bite force on marginal bone loss of mini-implants supporting a mandibular overdenture: a randomized controlled trial. Feb; 21(2):243-9.
Ano	2010
País	Chile
Periódico	Clinical oral implants research (Copenhagen, Dinamarca: 1990)
Tipo (Delineamento)	Ensaio clínico randomizado controlado - Grupo I mini-implantes com encaixe tipo bola X Grupo II mini-implantes com encaixe tipo barra
População da Amostra	43
Objetivo e estrutura	- Avaliar o efeito da força máxima de mordida (FMM) na perda óssea marginal (POM) em mini-implantes de pacientes edêntulos usando overdentures mandibulares com 2 tipos de encaixe: tipo bola e barra - Pacientes descontentes com a retenção de suas próteses totais inferiores - Carga imediata de novas próteses sobre os implantes - Avaliação da FMM e POM radiográfica em 0, 5, 7, 10 e 15 meses - Resultados: sem relação entre FMM e POM; aumento da FMM e da POM ao longo do tempo em ambos os grupos, com tendência à estabilização

Identificação	Heydecke G, Penrod JR, Takanashi Y, Lund JP, Feine JS, Thomason JM. Cost-effectiveness of mandibular two-implant overdentures and conventional dentures in the edentulous elderly. Sep; 84(9):794-9.
Ano	2005
País	Canadá
Periódico	Journal of dental research (Washington, Estados Unidos: 1919)
Tipo (Delineamento)	Ensaio clínico randomizado controlado - Grupo overdenture inferior sobre 2 implantes com encaixe tipo bola X Grupo com prótese total inferior convencional
População da Amostra	48
Objetivo e estrutura	- Avaliar a custo-efetividade de overdentures inferiores sobre 2 implantes em idosos edêntulos em comparação com prótese total removível - Avaliação através do questionário de Perfil de impacto da saúde oral (PISO) e microcusteio do tratamento baseado em recursos - Custos do tratamento calculados por até 1 ano após o tratamento e efetividade avaliada através do questionário 1 ano após o tratamento - 1 ano após: grupo com overdenture teve resultados 33% melhores em satisfação dos pacientes; custo do tratamento sobre implantes foi 77% maior que o convencional

Objetivo e estrutura	<ul style="list-style-type: none"> - Resultados projetados para após o 1º ano baseado em evidências, comparando ambos os grupos: \$14 por ano a mais para melhorar em 1 ponto o escore do PISO através do tratamento de prótese sobre implante - Custo inicial é mais alto devido à cirurgia e aos materiais, mas ao longo dos anos os custos com manutenção ficam mais próximos
-----------------------------	--

Há poucos estudos, porém, que busquem novas alternativas no tratamento da periodontite crônica com foco em uma população com idade avançada e, portanto, risco aumentado para a doença. Na revisão deste trabalho, foram encontrados apenas 2 trabalhos que abordaram o tratamento da periodontite da perspectiva da odontogeriatría.

Em seu estudo, Brand e colaboradores¹⁴ testaram a eficácia da adição de uma sessão de entrevista motivacional breve à instrução de higiene oral tradicional, em uma população de idosos, na obtenção de motivação para manutenção de uma higiene oral adequada. A entrevista motivacional é uma forma de orientação colaborativa, centrada na pessoa, para incitar e fortalecer a motivação para mudança no comportamento, explorando sua ambivalência na decisão sobre tal mudança.²⁹ Ainda que estudos anteriores tenham apresentado resultados positivos, no que se refere à motivação para realização de higiene bucal alcançada pela técnica da entrevista motivacional,^{30,31,32} não houve melhora significativa nos índices clínicos de higiene oral, nem na motivação alcançada no estudo de Brand e colaboradores.¹⁴ Todos esses trabalhos variaram em metodologia, especialmente na duração e frequência de entrevista motivacional aplicados nos pacientes, bem como na própria caracterização da amostra. São necessários mais estudos nessa área, mas, por ser uma técnica de baixo custo e boa reprodutibilidade, a entrevista motivacional surge como uma alternativa interessante no tratamento periodontal de pacientes idosos na atenção primária.

O segundo artigo avaliado, de Zenthöfer e colaboradores, comparou diferentes intervenções visando à melhora da higiene oral em idosos. Eles observaram que, em 12 semanas, houve melhora em todos os grupos, que receberam intervenções de limpeza dentária e de próteses dentárias, associada ou não à motivação pelo dentista ou pela equipe da instituição em que residiam em comparação com o grupo controle que não recebeu intervenção. Após 3 anos sem intervenções, porém, os resultados voltaram a piorar.¹⁵ Com esses resultados, podemos considerar que para auxiliar em relação à higiene oral, profilaxia profissional dentária e de próteses pode ser recomendada. Como houve diminuição dos resultados positivos a longo

prazo e, em geral, a realização de profilaxia está associada a sessões de manutenção periodontal, também fica sugerido que tais sessões possam ocorrer com periodicidade mais frequente para pacientes com doença periodontal. O intervalo entre cada uma deve variar de acordo com as características individuais de cada paciente, mas deve ficar, em média, por volta de 3 meses.³³

Ao considerarmos os artigos avaliados e a literatura existente, portanto, percebemos que há capacidade na atenção primária de potencializar alternativas de baixo custo, boa reprodutibilidade e bons resultados no tratamento da periodontite em idosos. Algumas delas ainda necessitam de mais estudos, como a entrevista motivacional visando ao estímulo da higiene bucal, mas outras já estão mais bem estabelecidas e devem ser expandidas, como consultas regulares de manutenção periodontal.

Em relação ao edentulismo, este representa uma das condições bucais mais frequentes na população idosa. Mundialmente, estima-se que o edentulismo atinja 26% dos idosos nos Estados Unidos, 15-78% na Europa, 24% na Indonésia e 11% na China.⁸ No Brasil, o elevado percentual do componente “perdido” do índice CPO-D (91,2%) e da necessidade de prótese dentária (92,7%) identificados pelo SB Brasil 2010 demonstram a relevância dos números do edentulismo para a saúde bucal dessa população.⁹ A falta de dentes afeta a saúde geral ao diminuir a capacidade mastigatória,^{34,35} restringindo o consumo de alguns alimentos importantes e levando a uma consequente malnutrição do indivíduo, que pode causar outros agravos gastro-intestinais.³⁶

Perdas dentárias têm grande impacto tanto na saúde geral quanto no bem-estar do indivíduo e não devem ser menosprezadas,³⁴ apesar de ainda serem culturalmente consideradas como parte do processo natural de envelhecimento. Em relação ao bem-estar do indivíduo, existem evidências de que a perda de dentes leva a uma diminuição na qualidade de vida^{37,38,39} e de que a reabilitação protética devolve essa qualidade de vida em variados níveis, dependendo do tratamento reabilitador protético escolhido.^{38,40,41}

Em um dos artigos revisados neste trabalho, Ha e colaboradores relataram que houve melhora significativa na qualidade de vida para 439 idosos, com média de 8,16

dentos remanescentes (desvio padrão de 7,39), que receberam novas próteses parciais ou totais removíveis. Dessa amostra, antes de receberem as novas próteses, 87,7% afirmavam ter saúde oral ruim ou muito ruim (autorreportada) e 43,3% não utilizavam nenhum tipo de prótese.²¹ Essa melhora na qualidade de vida, através do uso de próteses removíveis está de acordo com o encontrado na por Ellis e colaboradores.⁴⁰ Entretanto, tem sido reportado que há uma maior satisfação desses pacientes com tratamentos realizados com próteses fixas em comparação a removíveis⁴¹ e com próteses sobre implantes em comparação a próteses convencionais, ou seja, aquelas apenas mucossuportadas,⁴³ especialmente em relação às próteses feitas sobre a mandíbula. Da mesma forma, dos 7 artigos analisados, o de Gjegendal e colaboradores também comparou próteses inferiores convencionais a suportadas por implantes e apresentou resultados semelhantes.¹⁶

Outros 4 trabalhos também avaliaram o uso de técnicas de prótese sobre implantes em idosos e obtiveram resultados positivos, tanto em termos clínicos quanto em satisfação do paciente e qualidade de vida.^{17,18,20,22} Além disso, como já existem dados publicados referentes à sobrevivência de implantes em 10 anos, variando de 86 a 100%,^{44,45} alguns autores reportam que prótese total sobre 2 implantes deveria ser o tratamento padrão-ouro para mandíbulas edêntulas.^{46,47}

Apesar disso, para ser utilizado em larga escala e, especialmente em serviços públicos, o tratamento com prótese sobre implantes em idosos deve ser custo-efetivo. Um dos trabalhos revisados¹⁹ avaliou essa custo-efetividade em comparação a próteses convencionais. Seus resultados demonstraram que, apesar de haver um custo inicial maior do tratamento com implantes, devido a materiais e procedimento cirúrgico adicionais, ao longo dos anos, a diferença entre os custos diminui. Nos anos remanescentes de vida dos idosos da amostra, o custo das próteses sobre implantes seria de 14 dólares canadenses a mais por ano, por ponto de melhora no questionário aplicado sobre qualidade de vida relacionada à saúde oral. Assim, seria um valor baixo e com impacto positivo suficiente para iniciar uma discussão a favor da ampliação do uso da técnica de prótese sobre implantes como tratamento para o edentulismo em idosos. Este foi o primeiro trabalho que avaliou custo-efetividade desse tema.

No ano de 2013, no Brasil, o Sistema Único de Saúde, através do Programa Brasil Sorridente, forneceu mais de 460 mil próteses totais e parciais removíveis e 7510 próteses sobre implantes à população.⁴⁸ Esses números talvez não sejam necessariamente representativos diante da grande demanda protética da população,⁹ especialmente se considerarmos a distribuição irregular desses tratamentos,

que dependem de pactuações municipais para ocorrerem. Neste ponto, é importante ressaltar que, apesar da elevada necessidade de prótese ser semelhante em todas as regiões do Brasil, 37% das próteses foram confeccionadas na região Sudeste, 36% no Nordeste e os 37% remanescentes distribuídos entre as demais regiões (Sul – 16,1%; Centro-Oeste – 6%; Norte – 4,3%).⁴⁸

De toda forma, tais dados representam um crescimento da atenção dos serviços públicos à reabilitação de pacientes edêntulos, ainda que esses serviços sejam atualmente realizados em centros especializados de atenção secundária. Considerando-se que a atenção primária deve resolver os problemas de saúde mais prevalentes na população, os cirurgiões-dentistas desses serviços devem se capacitar e se preparar cada vez mais para realizar e acompanhar a manutenção de reabilitações protéticas.

Limitações e Contribuições

O presente trabalho apresenta algumas limitações, especialmente no que se refere ao pequeno número de artigos encontrados para a revisão da literatura. Esse fato reflete a pequena existência de trabalhos referentes aos assuntos pesquisados, principalmente com delineamentos do tipo ensaio clínico e com a faixa etária pretendida neste trabalho. Além disso, também se demonstrou a carência de estudos nacionais com essas características. Muitos dos estudos encontrados na busca foram excluídos, após leitura dos resumos ou do texto completo, por não tratarem do tema pesquisado, o que pode representar uma necessidade de atualização de seus descritores nas bases de dados.

Este trabalho contribui para a qualificação baseada em evidências dos profissionais da odontologia na atenção primária. Ao abordar tratamentos para doença periodontal e edentulismo em idosos, abrange assuntos que serão de grande importância para os serviços, nos próximos anos, considerando-se o envelhecimento populacional e que o acesso dessa população aos serviços se tornará mais frequente e regular com o aumento do número de cirurgiões-dentistas nas Estratégias de Saúde da Família capacitados para orientar suas práticas baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 648/GM de 28 de março de 2006; 2006.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n.o 1444/GM em 28 de dezembro de 2000; 2000.

3. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *Saúde no Brasil 1: O sistema de saúde brasileiro*. 2012; 6736(11):60054–60058.
4. Campolina AG, Adami F, Santos JLF, Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cad. Saúde Pública* 2013; 29(6):1217-1229.
5. Schramm JMA, Oliveira AF, Leite IC, Valente JG, Gadelha AMJ, Portela MC, Campos MR. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva* 2004; 9(4):897–908.
6. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. *Rev Saúde Pública* 1997; 31(2):184–200.
7. Albandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. *Periodontol* 2000 2002; 29:177-206.
8. Petersen PE (2003). The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 31(Suppl 1):3-23.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2010 Condições de saúde bucal da população brasileira 2009-2010. Resultados Principais; 2012.
10. Narvai PC, Frazão P, Roncalli AG, Antunes JLF. Cárie dentária no Brasil: declínio, polarização, iniquidade e exclusão social. *Rev Panam Salud Publica* 2006; 19(6):385–393.
11. Fischer TK, Peres KG, Kupek E, Peres MA. Indicadores de atenção básica em saúde bucal: associação com as condições socioeconômicas, provisão de serviços, fluoretação de águas e a estratégia de saúde da família no Sul do Brasil. *Rev. Bras. Epidemiol* 2010; 13(1):126–138.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília; 2004.
13. Starfield B. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades da saúde, serviços e tecnologia. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde/Unesco; 2004.
14. Brand VS, Bray KK, MacNeill S, Catley D, Williams K. Impact of single-session motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy. *Int J Dent Hyg*. 2013; 11(2):134-141.
15. Zenthöfer A, Dieke R, Dieke A, Wege KC, Rammelberg P, Hassel AJ. Improving oral hygiene in the long-term care of the elderly—a RCT. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013; 41(3):261-268.
16. Gjengedal H, Berg E, Gronningsaeter AG, Dahl L, Malde MK, Boe OE, Trovik TA. The influence of relining or implant retaining existing mandibular dentures on health-related quality of life: a 2-year randomized study of dissatisfied edentulous patients. *Int J Prosthodont*. 2013; 26(1):68-78.
17. Elsyad MA, Shoukouki AH. Resilient liner vs. clip attachment effect on peri-implant tissues of bar-implant-retained mandibular overdenture: a 1-year clinical and radiographical study. *Clin Oral Implants Res* 2010; 21(5):473-480.
18. Jofré J, Hamada T, Nishimura M, Klattenhoff C. The effect of maximum bite force on marginal bone loss of mini-implants supporting a mandibular overdenture: a randomized controlled trial. *Clin Oral Implants Res*. 2010; 21(2):243-249.
19. Heydecke G, Penrod JR, Takanashi Y, Lund JP, Feine JS, Thomason JM. Cost-effectiveness of mandibular two-implant overdentures and conventional dentures in the edentulous elderly. *J Dent Res*. 2005; 84(9):794-799.
20. Büttel AE, Gratwohl DA, Sendi P, Marinello CP. Immediate loading of two unsplinted mandibular implants in edentulous patients with an implant-retained overdenture: an observational study over two years. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2012; 122(5):392-397.
21. Ha JE, Heo YJ, Jin BH, Paik DI, Bae KH. The impact of the National Denture Service on oral health-related quality of life among poor elders. *J Oral Rehabil*. 2012; 39(8):600-607.
22. Geckili O, Bilhan H, Bilgin T. Impact of mandibular two-implant retained overdentures on life quality in a group of elderly Turkish edentulous patients. *Arch Gerontol Geriatr*. 2011; 53(2):233-236.

23. Neville B, et al. *Patologia Oral e Maxilofacial*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
24. Dye BA, Tan S, Smith V, Lewis BG, Barker LK, Thornton-Evans G, et al. Trends in oral health status: United States, 1988–1994 and 1999–2004. *National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 11*. 2007; (248):1-92.
25. Relch E. Trends in caries and periodontal health epidemiology in Europe. *Int Dent J*. 2001; 51(6 Suppl 1):392-398.
26. Brunetti, MC, Fernandes MI, Moraes RGB. *Fundamento de Periodontia: teoria e prática*. São Paulo: Artes Médicas; 2007.
27. Hugoson A, Sjödin B, Norderyd O. Trends over 30 years, 1973–2003, in the prevalence and severity of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2008; 35(5):405-414.
28. Heitz-Mayfield LJ, Lang NP. Surgical and nonsurgical periodontal therapy. Learned and unlearned concepts. *Periodontol* 2000. 2013; 62(1):218-231.
29. Rollnick S, Miller W, Butler C. *Motivational Interviewing in Health Care. Helping Patients Change Behavior*. New York: Guilford Press; 2008.
30. Almomani F, Williams K, Catley D, Brown C. Effects of an oral health promotion program in people with mental illness. *J Dent Res* 2009; 88: 648–652.
31. Jonsson B, Ohrn K, Oscarson N, Lindberg P. An individually tailored treatment programmed for improved oral hygiene; introduction of a new course of action in health education for patients with periodontitis. *Int J Dent Hyg* 2009; 7:166–175.
32. Jonsson B, Ohrn K, Oscarson N, Lindberg P. The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behaviour in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up). *J Clin Periodontol* 2009; 36:1025–1034.
33. Cohen RE. Research, Science and Therapy Committee, American Academy of Periodontology. Position paper: periodontal maintenance. *J Periodontol* 2003; 74(9):1395-1401.
34. Emami E, de Souza RF, Kabawat M, Feine JS. The impact of edentulism on oral and general health. *Int J Dent*. 2013. Article ID: 498305. doi: 10.1155/2013/498305.
35. Locker D, Matear D, Lawrence H. General health status and changes in chewing ability in older Canadians over seven years. *J Public Health Dent*. 2002; 62:70–77.
36. Brodeur J-M, Laurin D, Vallee R, Lachapelle D. Nutrient intake and gastrointestinal disorders related to masticatory performance in the edentulous older adults. *J Prosthet Dent*. 1998; 70:468–473.
37. Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*. 2010; 8:126.
38. Allen PF. Association between diet, social resources and oral health related quality of life in edentulous patients. *J Oral Rehabil*. 2005; 32(9):623-628.
39. Somsak K, Kaewplung O. The effects of the number of natural teeth and posterior occluding pairs on the oral health-related quality of life in elderly dental patients. *Gerodontology*. 2014 mar. 6. doi: 10.1111/ger.12112.
40. Ellis JS, Pelekis ND, Thomason JM. Conventional Rehabilitation of Edentulous Patients: The Impact on Oral Health-Related Quality of Life and Patient Satisfaction. *J Prosthodont*. 2007; 16(1):37-42.
41. John MT, Slade GD, Szentpétery A, Setz JM. Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable, and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. *Int J Prosthodont*. 2004; 17(5):503-511.
42. Heydecke G, Locker D, Awad MA, Lund JP, Feine JS. Oral and general health-related quality of life with conventional and implant dentures. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003; 31(3):161-168.
43. Awad MA, Lund JP, Shapiro SH, Locker D, Klemetti E, Chehade A, Savard A, Feine JS. Oral health status and treatment satisfaction with mandibular implant overdentures and conventional dentures: a randomized clinical trial in a senior population. *Int J Prosthodont*. 2003 jul./aug; 16(4):390-396.
44. Meijer HJ, Raghoobar GM, Van't Hof MA, Visser A.

A controlled clinical trial of implant-retained mandibular overdentures: 10 years' results of clinical aspects and aftercare of IMZ implants and Brånemark implants. *Clin Oral Implants Res.* 2004; 15(4):421-427.

45. Naert I, Alsaadi G, van Steenberghe D, Quirynen M. A 10-year randomized clinical trial on the influence of splinted and unsplinted oral implants retaining mandibular overdentures: peri-implant outcome. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2004; 19(5):695-702.

46. Feine JS, Carlsson GE, Awad MA, et al. The McGill consensus statement on overdentures. Mandibular two-implant overdentures as first choice standard of care for edentulous patients. *Gerodontology.* 2002; 19(1):3-4.

47. Thomason JM, Feine J, Exley C, et al. Mandibular two implant-supported overdentures as the first choice standard of care for edentulous patients--the York Consensus Statement. *Br Dent J.* 2009; 207(4):185-186.

48. Brasil. Ministério da Saúde. 2014. Sistema de Informações Ambulatoriais – SIA/SUS. [Citado 2014 out.]. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>.

Submissão: fevereiro de 2017

Aprovação: abril de 2017
