

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

**AGATHA CHRISTIE PEREIRA OLIVEIRA
BEATRIZ ANTUNES MOISÉS**

O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO ENVELHECIMENTO

**PATOS DE MINAS
2021**

**AGATHA CHRISTIE PEREIRA OLIVEIRA
BEATRIZ ANTUNES MOISÉS**

O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO ENVELHECIMENTO

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Me. Roberto Wagner Lopes Goés

FACULDADE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**AGATHA CHRISTIE PEREIRA OLIVEIRA
BEATRIZ ANTUNES MOISÉS**

O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO ENVELHECIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora do Curso de Bacharelado em Odontologia, composta em 18 de novembro de 2021

Orientador: Prof. Me. Roberto Wagner Lopes Góes
Faculdade Patos de Minas

Examinador 1: Prof. Me. Eduardo Moura Mendes
Faculdade Patos de Minas

Examinadora 2: Profa. Dra. Cizelene do Carmo Faleiros Veloso Guedes
Faculdade Patos de Minas

**O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO ENVELHECIMENTO
THE ROLE OF DENTISTRY IN THE AGING PROCESS**

Agatha Christie Pereira Oliveira¹:

Graduanda do curso de bacharelado em Odontologia da faculdade Patos de Minas (FPM), na cidade de Patos de Minas-MG, Brasil. agatha.01255@alunofpm.com.br

Beatriz Antunes Moisés²:

Graduanda do curso de bacharelado em Odontologia da faculdade Patos de Minas (FPM), na cidade de Patos de Minas-MG, Brasil. beatriz.13480@alunofpm.com.br

Me. Roberto Wagner Lopes Góes³:

Professor titular da faculdade Patos de Minas (FPM) no curso de Odontologia, na cidade de Patos de Minas-MG, Brasil. roberto.goes@faculdadepatosdeminas.edu.br

Nome do autor para correspondência: Roberto Wagner Lopes Góes

Rua Major Gote, 1411, centro, Patos de Minas.

roberto.goes@faculdadepatosdeminas.edu.br. 3499139379

RESUMO

A odontogeriatria é uma especialidade voltada para os cuidados com a saúde bucal de idosos; na promoção da saúde, diagnóstico, prevenção e tratamento das doenças orais e do sistema estomatognático dessa população, com a possibilidade de devolver para o idoso uma melhor qualidade de vida. É necessário que o cirurgião dentista saiba tratar os fenômenos que afetam a cavidade oral do idoso, oferecendo assim uma melhor qualidade de vida a esses pacientes. O objetivo deste trabalho é conhecer através da literatura as principais afecções que afetam idosos e a relação dos cirurgiões dentistas com estes pacientes. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. É necessário que o cirurgião dentista tenha o conhecimento e saiba tratar os fenômenos que afetam a cavidade oral do idoso, oferecendo assim uma melhor qualidade de vida aos pacientes geriátricos

Descritores: Odontologia Geriátrica. Saúde Bucal. Idoso.

ABSTRACT

Geriatric dentistry is a specialty focused on oral health care for the elderly; in health promotion, diagnosis, prevention and treatment of oral diseases and the stomatognathic system of this population, with the need to give back to the elderly a better quality of life. It is necessary for the dental surgeon to know how to treat the phenomena that affect the elderly's oral cavity, thus offering a better quality of life to these patients. Objective: The objective of this work is to know, through the literature, the main conditions that affect the elderly and the relationship between dental surgeons with these patients. Methodology: This is a descriptive research with a qualitative approach. Conclusion: It is necessary that the dental surgeon has knowledge and knows how to treat the phenomena that affect the oral cavity of the elderly, thus offering a better quality of life to geriatric patients

Keywords: Geriatric Dentistry. Oral Health. Aged

INTRODUÇÃO

A odontogeriatria é uma especialidade voltada para o estudo dos fenômenos que afetam a cavidade oral e suas estruturas associadas ao envelhecimento, na promoção da saúde, diagnóstico, prevenção e tratamento das doenças orais e do sistema estomatognático em idosos (1).

A saúde bucal e a saúde geral estão ligadas entre si, porém ainda existe uma dificuldade para cuidar e mantê-las principalmente quando se trata de idosos (2). Com

o aumento da expectativa de vida, no Brasil a população que mais cresce é da terceira idade (qualquer indivíduo com 60 anos ou mais) e conseqüentemente observa-se um rápido envelhecimento populacional (3).

O cirurgião-dentista deve estar atento a esse fato e ampliar seus conhecimentos na área da geriatria odontológica para proporcionar ao paciente idoso um tratamento correto, eficaz e confortável, pois são necessários mais cuidados para diagnosticar e realizar o tratamento desses pacientes (4).

Contudo, desde sua implementação percebeu-se que o número de profissionais desta área para a quantidade de idosos da população era insuficiente. Observa-se que o número de profissionais na área da saúde bucal para o atendimento desses pacientes é escasso pois segundo o Conselho Federal de Odontologia (CFO) existem 343.950 cirurgiões dentistas ao todo e apenas 280 (2021) são especialistas em odontogeriatrics (4).

Todo indivíduo com mais de 60 anos é considerado idoso (5). No Brasil a população nessa faixa etária corresponde a 28 milhões de pessoas, o que representa 13% da população do país (2018), e este número tende a dobrar nos próximos anos (6).

O presente trabalho, se justifica pela importância do conhecimento teórico das doenças que afetam os idosos que podem vir a causar alterações bucais, sendo necessário a atuação do cirurgião dentista na prática clínica. Além disso, o número de profissionais nesta área está cada vez menor e a expectativa de vida das pessoas é cada vez maior, por isso é preciso que o profissional esteja apto para atuar nesta área e este trabalho auxilia no conhecimento para isso. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa.

O objetivo deste trabalho é conhecer através da literatura as principais afecções que afetam idosos e a relação dos cirurgiões dentistas com estes pacientes. Foi realizada a seleção de artigos do período de 2017 a 2021 consultando as bases de dados PUBMED, Biblioteca Virtual de Saúde- BVS e LILACS. Na primeira análise utilizando as palavras-chaves: odontogeriatrics, idoso, saúde bucal do idoso, oral health, foram encontrados 39 trabalhos desses foram usados 38. Definindo os critérios de inclusão que seriam trabalhos na língua inglesa, portuguesa e espanhola e exclusão que seria artigos que não estariam nos idiomas ou que não abordassem a temática e nem estaria no período estabelecido.

ODONTOGERIATRIA E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

A saúde oral está ligada a um todo no idoso, devido a isso foi criada a especialização odontogeriatría que é voltada para pessoas com mais de 60 anos, capacitando o profissional a tratar de forma efetiva as manifestações orais que são presentes nestes pacientes que muitas vezes são decorrentes do envelhecimento (4). Esta especialização foi criada por se perceber o aumento na população idosa e da necessidade de profissionais capacitados para atendê-los de uma forma abrangente, observando também o estado físico, emocional, intelectual e social do idoso, ou seja, o cirurgião dentista desenvolverá habilidade para atender este grupo de pessoas com um melhor manejo, de forma mais humanizada e com particularidade (7).

O avanço da idade e suas consequências nas funções fisiológicas

O envelhecimento da população é um fenômeno global, diretamente relacionado ao declínio da mortalidade, fertilidade e elevação da expectativa de vida (8). O aumento da idade é acompanhado por condições como psicossociais, diminuição do paladar e olfato, anorexia do envelhecimento (condição por falta de apetite), problemas na cavidade oral e tais alterações podem prejudicar o idoso como um todo (9). Algumas das modificações são observadas no sistema estomatognático e ocorrem devido a mudanças anatômicas, fisiológicas e metabólicas (10).

O longo tempo apresenta mudanças fisiológicas na cavidade bucal em que se observa: alterações no esmalte, linhas de fraturas, manchas, exposição de dentina, escurecimento do dente, diminuição no tamanho da câmara pulpar e canais devido a deposição de dentina secundária (9). As principais doenças crônicas que afetam os idosos são problemas circulatórios, diabetes, e problemas respiratórios (11).

Os idosos são pessoas que podem ser acometidas por mais de uma doença, as chamadas multimorbidades que podem estar profundamente associadas ao aumento da expectativa de vida da população (12). As multimorbidades nos idosos brasileiros são mais prevalentes em mulheres (31,3%) e em situação socioeconômica desfavorecida (12).

Em decorrência da junção de inúmeras doenças crônicas a polifarmácia está se tornando algo comum, principalmente em idosos acima de 65 anos devido ao uso de vários medicamentos (13). A utilização de diferentes remédios pode trazer algumas consequências como: reações adversas a medicamentos, principalmente nos idosos devido suas alterações fisiológicas pelo envelhecimento, alteração no comportamento farmacocinético e farmacodinâmico das medicações, problemas funcionais e aspectos sociais (14).

Os medicamentos podem também causar prejuízos que aumentam a disfagia, alguns remédios podem ocasionar xerostomia interferindo na mastigação e deglutição, e além disso, algumas medicações podem exacerbar as chances de infecções orais fazendo com muitos idosos retirem suas próteses prejudicando sua alimentação, podendo levar a anemia (15).

O papel do cirurgião dentista frente ao paciente idoso

A saúde bucal do idoso é parte essencial de sua saúde geral, sua manutenção e prevenção são essenciais, pois, uma vez prejudicada, afetará o nível nutricional, a saúde física e mental (16). Mas infelizmente eles apresentam saúde oral precária, raramente procuram serviços odontológicos, e seu autoconhecimento da saúde bucal não atende as necessidades de tratamento (17).

Muitos idosos só procuram serviços odontológicos quando estão com dor exacerbada e muitas vezes não conseguem expressar o que estão sentindo (9). Devido a isso é necessário tratamento odontológico associado a cuidados médicos para prevenção e melhoria na vida dos mais velhos (3). O cirurgião dentista não deve desprezar o atendimento aos longevos e é necessário que conheçam a realidade destes pacientes (10).

O Odontogeriatra pode contribuir com a prevenção e tratamento das doenças que afetam estes indivíduos, possam ter uma melhor base para tomada de decisões clínicas. Portanto, reforça-se a necessidade de uma visão geriátrica voltada à saúde bucal do paciente idoso quanto à necessidade de se ter um suporte profissional que garanta o acolhimento e a realização de ações de promoção, prevenção e proteção de sua saúde bucal, evitando situações de risco e vulnerabilidade diante da fragilidade que possa desenvolver no futuro (10).

DOENÇAS MAIS COMUNS NA CAVIDADE ORAL DO PACIENTE IDOSO

As alterações fisiológicas em decorrência do envelhecimento muitas vezes implicam diretamente na cavidade bucal do idoso por ocasionar mudanças funcionais, isso acaba implicando na saúde geral do indivíduo, um estudo indicou que existe uma alta prevalência de idosos edêntulos (48,4%) e com sensação de boca seca, além da dificuldade de alimentação que muitas vezes é em decorrência da associação destas afecções (17).

Edentulismo associado a sarcopenia e o estado nutricional do paciente geriátrico

A saúde bucal está diretamente ligada a qualidade de vida e foi apontado que mudanças como perda dentária e desarmonia na mastigação podem ter intervenção na vida do indivíduo por prejudicar sua alimentação (15). Dentre as afecções que acometem a cavidade oral da população idosa, a perda dentária é considerada a mais importante, esta condição é chamada de edentulismo (18,19).

O edentulismo deve ser visto como um problema de saúde pública por atingir um número alto de pessoas (48,4%), e por não estar relacionado somente como consequência biológica do envelhecimento, pois muitas vezes está relacionado com condição de vulnerabilidade socioeconômica (20).

As próteses dentárias total ou parcial podem ser uma opção para restabelecer a mastigação, contudo muitas vezes elas podem prejudicar o idoso, como nos casos em que elas ficam mal adaptadas, no qual não ocorre uma boa distribuição das forças oclusais por ter um indevido contato dentário podendo gerar dor e desconforto ao se alimentar, além do relato de não gostarem de fazer uso de próteses, este relato foi feito em um estudo com 60 idosos, em que 47% disse que sempre sentiram dor, 45% declara que a dor só é sentida às vezes e 8% não tinham nenhuma sensação dolorosa (21).

Com alteração na mastigação o idoso não consegue fazer o bolo alimentar e deglutir da melhor maneira e muitas vezes acaba escolhendo alimentos mais fáceis, para serem mastigados e deglutidos, como: sopa, sucos, mingau, etc, restringindo sua alimentação, o que acaba levando a desnutrição, inclusive por falta de ferro, pois uma das principais fontes de ferro é proveniente de carnes vermelhas e alguns idosos não consomem por dificuldade na mastigação ou por não terem condições financeiras

de comprá-las (15). Nos hospitais, a prevalência de desnutrição em idosos é de cerca de 60%, em unidades residenciais é de 40 %, e entre os idosos em suas próprias casas ou com suas famílias, a prevalência de desnutrição é cerca de 5% a 10% (22).

A desnutrição tem como consequência alterações metabólicas e funcionais no organismo devido a discrepância entre ingestão de nutrientes. É observado alterações na massa corporal, perda de peso, albumina ou linfócitos, além de alterações na saúde física a saúde psicológica do idoso, tornando-os mais susceptíveis a doenças (22,23).

O prejuízo da má nutrição pode levar à sarcopenia (9). Esta é uma condição que tem como consequência perda de massa muscular associada a diminuição da força e desempenho físico levando a mais quedas, disfunção e maior mortalidade (24).

Xerostomia uma queixa bem comum devido a suas alterações nas glândulas salivares

A xerostomia é resultado da diminuição da secreção ou modificações nas proteínas da saliva e na quantidade de imunoglobulinas, tendo como consequência a sensação constante de boca seca, sua etiologia está relacionada a medicações, doenças ou radioterapia (25). Pode acometer entre 25% e 50% dos idosos (9).

A xerostomia tem prevalência no gênero feminino, elas são 66.6 % afetadas tendo idade entre 70 a 79 anos, e no gênero masculino representam 33.4% (26). Essa condição pode trazer bastante incômodo oral e dificuldade na mastigação, deglutição, fala e uso de próteses, além de sensação de queimadura ou dor local, assim como o aumento de chance de candidose ou outras infecções oportunistas (8).

A saliva desempenha papel de proteção da boca como um todo, além de efeitos antibacterianos, digestório, gustativo e a fala (27). Sua composição se altera com a idade, existem diferenças nos níveis de proteínas dos íons sódio e potássio, ricos em prolina, IgA, lactoferrina e lisozima (25).

Sua diminuição (hipossalivação) é algo observado com o envelhecimento, devido ao declínio do fluxo das glândulas salivares, podendo ou não estar relacionado a xerostomia (9). Para diagnosticar a hipossalivação faz-se o uso do exame de sialometria e para confirmar o resultado precisa ser baixo de 0,1 mL / min em repouso ou 0,7 mL / min sob estimulação (8).

Esta afecção está profundamente associada ao aumento do risco de cárie dentária, pois a perda de saliva aumentará a acidez da boca levando a proliferação de bactérias, perda de minerais na superfície do dente e a perda de lubrificação (9). Além disso, com a tentativa de estimular o aumento da salivagem muitos pacientes acabam ingerindo alimentos doces e isso exacerba o surgimento de cáries e o dano aos dentes naturais (26).

A causa principal da xerostomia em idosos é a utilização de certas drogas, como os antidepressivos tricíclicos, sedativos, anti-histamínicos, anti-hipertensivos entre outros (8). Muitos medicamentos só causarão xerostomia quando estiverem associados com outros, ainda convém lembrar que algumas doenças sistêmicas podem ser responsáveis por essa afecção como endócrina, autoimune, infecciosa e granulomatosa dentre outras (28).

A quimioterapia é uma maneira de tratar o câncer que pode trazer consequências para a cavidade oral e este tratamento age alterando componentes importantes da saliva como amilase e imunoglobulina (IgA). A saliva se torna mais viscosa e diminui seu fluxo, causando todos os incômodos da xerostomia e deixando a mucosa predisposta a infecções (27).

Outro tratamento antineoplásico que pode ocasionar a xerostomia principalmente quando o tratamento é realizado na região de cabeça e pescoço é a radioterapia (27). A radioterapia pode causar efeitos de curto a longo prazo ou até mesmo permanente, dependendo do paciente e a quantidade aplicada, ela age causando impropriedade dos tecidos das glândulas salivares devido a radiação emitida ocorrendo diminuição na secreção da saliva (25).

Tratamentos para a xerostomia

Para tratamento da xerostomia incluem diferentes tipos de estímulos com gustativos e mastigatórios. Estudos indicam que a estimulação elétrica também pode ter efeito sobre as glândulas agindo no nervo aurículo temporal através de um mecanismo reflexo nas vias aferentes, porém ainda precisa de mais estudos para entender melhor seu mecanismo de ação (29).

Outra opção de tratamento é a saliva artificial pois ela tem função hidratante e protetora e por possuir viscosidade maior que a da água se torna bem parecida com a saliva natural amenizando todos os sintomas da xerostomia (25).

A acupuntura se mostrou benéfica por diminuir a sensação de boca seca e com aumento de fluxo salivar nos pacientes que fizeram radioterapia, porém ainda precisa de mais estudos a respeito do assunto (30).

Podem ser utilizados agentes sistêmicos como amifostina e tempol, além de maneiras para proteger as glândulas salivares contra a emissão da radiação, como transferência cirúrgica da glândula submandibular, radioterapia modulada por intensidade (IMRT), terapia com células-tronco, esses métodos visam proporcionar ao paciente um melhor conforto (27).

O tratamento odontológico para pacientes que fazem radioterapia deve ser voltado para a prevenção incentivando o paciente a ter bons cuidados bucais, é preciso que ocorra a eliminação de focos infecciosos que estejam na boca e possa causar traumas e danificar a mucosa oral como próteses mal adaptadas e dentes fraturados (27).

O avanço da idade e sua predisposição a Cáries dentárias e problemas periodontais

Conforme as pessoas envelhecem muitas podem apresentar declínio nas habilidades físicas e cognitivas, dificultando a higienização oral e conseqüentemente aumenta o número de cáries ou problemas periodontais (9).

A cárie dentária é uma doença infecciosa multifatorial caracterizada pela desmineralização e destruição da substância dentária: o esmalte, de fato, é suscetível à dissolução ácida ao longo do tempo. As alterações patológicas da estrutura dentária podem trazer conseqüências graves, levando à destruição dos próprios dentes (9). Um dos fatores que contribui para o aparecimento de cáries é a xerostomia principalmente quando associada a hipossalivação pois ela gera um aumento de bactérias que formaram biofilme sobre o dente, essas mudanças microbianas podem iniciar outros efeitos colaterais que estão associados com diminuição de pH, propiciando o ambiente ao aparecimento de cáries e doenças periodontais (25).

Um dos principais tipos de cáries que acometem os idosos, são as cáries radiculares em decorrência da recessão gengival e problemas periodontais (19). A redução do fluxo salivar por motivo do uso de diferentes tipos de medicações ou por diminuição na função das glândulas salivares devido ao aumento da idade, também são um dos motivos de cáries radiculares (8).

A periodontite é uma afecção de causa inflamatória crônica que afeta o periodonto sendo capaz de levar a sua destruição progressiva, podendo haver uma prevalência de 5 a 70% dos idosos, tendo como fator etiológico a má higiene, estilo de vida como o uso de tabaco ou álcool, doença sistêmica e também pode estar relacionada a alimentação pois a falta da ingestão de ácido docosahexaenóico, vitamina C, vitamina E, β -caroteno, leite, produtos lácteos fermentados, fibra dietética, frutas e vegetais, e maior ingestão de relação ômega-6 / ômega-3 e ácidos graxos saturados podem exacerbar a resposta inflamatória da periodontite (9).

A IMPORTÂNCIA DA ODONTOGERIATRIA NO DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS MENTAIS

As doenças mentais têm uma alta prevalência em idosos, contudo, o estudo em relação a elas se torna difíceis, visto que o cérebro é uma área de difícil acesso, entretanto, a cavidade bucal possui biomarcadores que podem contribuir para estudos, além de manifestações orais que podem ser associadas a algumas doenças mentais como o Alzheimer e o Parkinson (31).

Associação da perda dentária e da periodontite com a doença de Alzheimer

A doença de Alzheimer é uma condição neurodegenerativa que tem como consequência a perda gradual de funções do sistema nervoso central, com aumento dos sintomas a partir dos 65 anos de idade. O Alzheimer é a demência mais comum, atingindo cerca de 60 a 70% dos casos (32).

É possível perceber alguns sinais da doença através da cavidade oral pois ela está associada a saúde geral do indivíduo e tem papel fundamental na saúde cognitiva e cerebral no envelhecimento das pessoas, além disso, a boca tende a se degradar com problemas periodontais, cáries e lesões na mucosa (31).

Um dos problemas orais observados em portadores de Alzheimer é a doença periodontal e tem como consequência a perda dentária e acredita-se que esta afecção possa estar relacionada com a evolução natural do Alzheimer (33).

A etiologia da doença periodontal é bacteriana e sua patogênese é inflamatória, acredita-se que esta inflamação seja responsável pela relação com a diminuição cognitiva no cérebro devido ao aumento de agentes pró-inflamatórios que são a

interleucina-1 (IL-1), fator de necrose tumoral- α (TNF- α) (34). A carga bacteriana periodontal e a carga inflamatória gengival podem intensificar a neuroinflamação no sistema nervoso central na doença de Alzheimer (DA), favorecendo o aparecimento e a progressão dessa condição neurodegenerativa (35).

Um estudo mostrou que pessoas que apresentam o gene IL-1 α têm um risco maior de desenvolver a doença Alzheimer e a periodontite (34). Estes fatores inflamatórios produzidos em resposta à doença periodontal podem se disseminar pela corrente sanguínea chegando ao cérebro causando malefícios (36).

A doença periodontal pode levar a perda dentária, prejudicando a mastigação este prejuízo além de afetar o nível nutricional, acaba reduzindo a estimulação cerebral e do fluxo sanguíneo, favorecendo a amplitude e/ou exacerbação da demência (33).

O edentulismo também conhecido como perda dentária é algo frequente em idosos, esta condição pode afetar o paciente como um todo, como o estado nutricional, acarreta prejuízos nutricionais, estéticos e psicológicos, diminui a autoestima e prejudica a interação social (20). Na população idosa a perda dentária é mais observada em pacientes portadores de Alzheimer (34), a perda de dentes pode exacerbar a deficiência cognitiva (20)

A deficiência mastigatória pode levar ao declínio da acetilcolina e de células piramidais na região do hipocampo (34). A deficiência mastigatória além de estar associada a alterações morfológicas do hipocampo também está associada aos déficits de memória espacial e declínio cognitivo (36). Há uma alta prevalência de desnutrição em portadores de Alzheimer e isso se dá devido à falta de ingestão de nutrientes, muitas vezes por dificuldade mastigatória (32). A má nutrição devido à perda de dentes, incluindo ingestão de níveis considerados insuficientes de alimentos, nutrientes e vitaminas B, podem estar ligados ao declínio cognitivo (36).

Portanto, idosos com doença de Alzheimer geralmente têm higiene oral comprometida devido à memória e função prejudicadas. O desenvolvimento e a manutenção de boas práticas de saúde bucal podem ajudar a melhorar a saúde oral e a qualidade de vida (33). Os pacientes portadores de Alzheimer devem ser levados com mais frequência ao consultório odontológico e seus cuidadores devem receber instruções de higiene oral para cuidar melhor da saúde bucal destas pessoas (34).

Periodontite e a doença de Parkinson

A doença de Parkinson (DP) é a segunda enfermidade neurodegenerativa mais frequente das desordens de movimento, acometendo o sistema nervoso central. Caracteriza-se pela redução da influência dopaminérgica nigroestriatal e cortical (37).

Esta doença apresenta como particularidade tremor em repouso, rigidez muscular e bradicinesia (35). A evolução da doença de Parkinson pode interferir no cotidiano dos idosos e no hábito de higiene oral, elevando o risco de doenças bucais como a periodontite (35).

A periodontite é uma doença inflamatória crônica que pode acometer os tecidos de suporte dentário levando a sangramento, dor e até perda dentária (9). A prevalência desta afecção em pacientes com doença de Parkinson ocorre devido ao seu declínio cognitivo que tem como consequência a má higiene oral, levando a prejuízos bucais e após instalada a periodontite pode levar a prejuízos na patogênese da doença de Parkinson (35).

Acredita-se que a periodontite possa contribuir para a neuroinflamação, podendo causar um estado de inflamação subclínica em pacientes com DP., porém ainda precisa de mais estudos acerca do assunto (35).

Nos pacientes com DP e periodontite foi observado o aumento de neutrófilos e bilirrubina, a associação de leucocitose é algo esperado visto são produzidos devidos a inflamação da periodontite e principalmente os neutrófilos, pois são direcionados ao periodonto inflamado, mas o recrutamento crônico acaba causando um efeito disbiótico para o paciente, portanto devem ter o cuidado odontológico em pacientes com declínio cognitivo pois podem ter um grande prejuízo bucal e isso pode afetá-lo com um todo (35)

DISCUSSÃO

Evidencia-se o papel do cirurgião dentista na vida do idoso, principalmente o profissional com especialização em odontogeriatría e que a expectativa de vida desta população está aumentando, tal achado corrobora com um estudo que mostra que o odontogeriatra deve ter uma relação direta com o médico geriatra, proporcionando um atendimento integral e especializado, visto que são pacientes com suscetibilidade a alterações sistêmicas (38). Conclusão similar em relação ao número crescente da população idosa é expressa através de uma pesquisa realizada pelo IBGE - Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística (2018), em que mostrou que o número de idosos cresceu 18% nos últimos 5 anos e em 2017 ultrapassou a quantidade de 30 milhões (6).

Observou-se também que a cavidade oral possui uma íntima relação com a saúde geral do indivíduo e ambas podem sofrer alterações com o avanço da idade. É comum as alterações bucais em idosos, sendo consideradas fisiológicas (9), contudo, outro estudo mostrou que muitas das alterações sofridas na cavidade bucal destes pacientes como o edentulismo é em decorrência de vulnerabilidade socioeconômica e não somente fisiológica (20).

Percebe-se que grande parte dos estudos apontam as demências Parkinson e Alzheimer atingem um número alto de idosos e que a odontologia pode ter um papel muito importante com estas pessoas. Um dos principais achados é em relação a inflamação da periodontite pois a carga intensa bacteriana no periodonto pode exacerbar a neuroinflamação do sistema nervoso central (34), nessa mesma linha de raciocínio foi dito que a saúde bucal pode ter relação com a saúde do cérebro (31), entretanto ainda há muitos poucos estudos em relação a isso o que dificultou a linha de raciocínio, ficando sugerido mais estudos em relação a cavidade bucal e sua ligação com o cérebro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que a saúde bucal do idoso precisa de uma atenção especial, visto que ela está ligada com a sua saúde geral, dentre as afecções bucais mais prevalentes nestes pacientes são: edentulismo, xerostomia, cáries radiculares, problemas periodontais e todas podem causar consequências na saúde geral do idoso, devido a isso, percebe-se a importância de profissionais especializados em odontogeriatría, contudo, o número destes profissionais é escasso em relação ao número de idosos no país. Sugere-se estudos posteriores em relação a saúde bucal da terceira idade, principalmente em relação a afecções bucais e sua possível relação com demências como Parkinson e Alzheimer.

REFERÊNCIAS

1. Cresp [homepage na internet] odontogeriatría . [Acesso em 02 jun 2021]. Disponível em: < http://www.cresp.org.br/camara_tecnica/artigos/12.html

2. Razak PA, Richard KM, Thankachan RP, Hafiz KA, Kumar KN, Sameer KM. Saúde bucal geriátrica: um artigo de revisão. J Int Oral Health.[Periódico da internet] 2017 [acesso em 20 set 2020];6(6):110-116. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25628498/>
3. Meira IA, MARTINS ML, Pereira P, CAVALCANTI YW, ARAUJO TP, DALLE CSL. Multidisciplinaridade no cuidado e atenção à saúde bucal do idoso. Rev Ciênc Med. [Periódico da internet] 2018 [Acesso em 15 out 2020];27(1):39-45. Disponível em <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/948429/med-4-3949.pdf>
4. CFO [homepage da internet] Estudo avalia serviços e pesquisas em odontogeriatría no contexto do envelhecimento da população [Acesso 10 out 2020]. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/estudo-avalia-servicos-e-pesquisa-em-odontogeriatría-no-contexto-do-envelhecimento-populacional/>
5. OMS [home page da internet] A Police Framework. A Contribution of the World Health Organization to the second United Nations World Assembly on Aging [Acesso em 01 set 2020]. Disponível em: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Active-Ageing-Framework.pdf>
6. IBGE [Home page da internet] População[Acesso em 13 out 2020]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao.html>
7. María del Rosario N, Martini JG, Siedler MJ, Ferreira de Melo ALS. O ensino da odontogeriatría e as diretrizes curriculares nos cursos de graduação em odontologia em países na América do Sul. Rev bras geriatr gerontol. [Periódico na internet] 2017 [Acesso em 13 set 2020];20(06):826-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.170068>

8. Silva HP, Koppe B, Brew MC, Sória GS, Bavaresco CS. Abordagem das afecções bucais mais prevalentes em idosos: uma revisão integrativa com foco na atenção primária. Rev bras geriatr. Gerontol. [Periódico da internet] 2017 [Acesso em 10 out 2020]; 20(3): 430-40. Disponível em:https://www.scielo.br/pdf/rbagg/v20n3/pt_1809-9823-rbagg-20-03-00430.pdf
9. [Azzolino D](#), [Passarelli PC](#), [Paolo De Angelis P](#), [Piccirillo GB](#), [D'Addona A](#), [Cesari M](#). Poor Oral Health as a Determinant of Malnutrition and Sarcopenia. Rev Nutrients. [Periodico da internet] 2019 [Acesso em 10 out 2020]; 11(12): 2898. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31795351/>
10. Ferreira de Souza LF, Esmeraldo da Silva L, Neto PS. Protocolo de avaliação da mastigação do idoso. Rev bras geriatr gerontol. [Periódico na internet] 2019 [Acesso em 28 out 2020];22(5):1-12. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/YXMn7rqnCvV8K4PnfgRcwCp/?lang=en>
11. Pauli TP, Figueiredo DR, Barbosa AR, Castro RG, Mello AN. Saúde bucal de idosos com 80 anos ou mais: condição, autopercepção e utilização de serviços odontológicos. Rev odontol UNESP. [Periódico na internet] 2018[Acesso em 10 set 2020]; 47(5): 291-7. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/rounosp/a/gnzc7KV6yzWfHSb63H4GNQp/?lang=pt>
12. Melo LA, Lima KC. Fatores associados às multimorbidades mais frequentes em idosos brasileiros. Rio de Janeiro: Ciênc. saúde coletiva.[Periódico na internet] 2020 [Acesso em 13 nov 2020];25(10): 3879-88. disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Sqyjkvjpnw6JpsDGjQLsbXg/?lang=pt>
13. Nascimento RC, Álvares J, Guerra AA, Gomes IC, Silveira MC, Costa EA; et al. Polypharmacy: a challenge for the primary health care of the Brazilian Unified Health System. Rev. Saúde Pública. [Periódico da internet] 2017 [acesso em 15 set 2020];51. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/rsp/a/xMVtMdQ7pdM7zcGSVFBMrdm/abstract/?lang=en>

14. Baré M, Herranz U, Jordana R, Gorgas MQ, Ortonobes S, Sevilla D, et al. Multimorbidity patterns in chronic older patients, potentially inappropriate prescribing and adverse drug reactions: protocol of the multicentre prospective cohort study MoPIM. Rev BJM open. [Periódico da internet]. 2020 [Acesso em 20 ago 2020]; 10(1): 033-322. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31988230/>
15. Braz VL, Duarte YAO, Corona LP. A associação entre anemia e alguns aspectos da funcionalidade em idosos.. Cien Saude Colet [periódico na internet] 2018. [Acesso em 24 abr 2021]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000903257
16. Moreira ACA, Josefina da Silva M, Darder JJT, Fonseca J, Coutinho JFV, Vasconcelos MIO, Marques BM Efetividade da intervenção educativa no conhecimento-atitude-prática de cuidadores de idosos. Rev Bras Enferm. [Periódico da internet] 2018 [acesso em 02 fev 2021];71(3):1055-62 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/HF7sVdNHFg dg4rpR4r8wfTG/?lang=pt&format=pdf>
17. Pauli TP, Daniela de Rossi F, Barbosa AR, Castro RG, Mello ALS . Saúde bucal de idosos com 80 anos ou mais: condição, autopercepção e utilização de serviços odontológicos. Rev odontol UNESP [Periódico na internet]. 2018 [Acesso em 20 nov 2020]; 47(5):291-97. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/gnzc7KV6yzWfHSb63H4GNQp/?lang=pt>
18. Silva AER, Kunrath I, Dagno JF, Cascaes AM, Dickie de Castilhos E, Langois CO, Demarco FF. A Saúde bucal está associada à presença de sintomas depressivos em idosos? Ciênc saúde colet. [Periódico na internet] 2019 [Acesso em 10 set 2020]; 24(1):181-88. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.12662017>

19. Brown MA, Thomas B, Blake K. Oral health and ageing: a literature review. [Periódico na internet] 2018 [Acesso em 01 nov 2020]; 67, (5): 475-9. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1045881>>
20. Maia LC, Simone de Melo C, Martelli DRB, Caldeira AP. Edentulismo total em idosos: envelhecimento ou desigualdade social? Rev Bioét. [Periódico na internet] 2020 [Acesso em 15 fev 2021]; 28(1):173-81. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422020281380>
21. PETRY J, Lopes AC, Cassol K. Autopercepção das condições alimentares de idosos usuários de prótese dentária. CoDAS. [Periódico da internet] 2019 [acesso em 8 set 2020]; 31(3). Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822019000300305
22. Parente A, Pereira AM, Mata A. Estado nutricional e Nível de Independência em pessoas idosas. Acta Port Nutr. [Periódico da Internet]. 2018 Mar [acesso em 25 abr 2021]; (12): 18-25. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2183-59852018000100004&lng=pt
23. Almeida JMG, García CG, Castañeda VB, Guerrero DB. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. Nutr Hosp. [Periódico na internet] 2018 [Acesso em 01 nov 2020];35(3):1-14. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018000600001&lng=es&nrm=is>
24. Tonial Patrícia de Carli, Colussi EL, Alves ALS, Stürmer J, Bettinelli LA. Prevalência de sarcopenia em idosos usuários da rede básica de saúde. Nutr Hosp. [Periódico na internet] 2020 [Acesso em 16 out 2020]; 37 (3): 450-55. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112020000400007&lng=es.

25. Lysik D, Laskowska DN, Bucki R, Tokajuk G, Mystkowska J. Saliva artificial: desafios e perspectivas futuras para o tratamento da xerostomia. *Int. J. Mol. Sci*; [Periódico da internet] 2019 [Acesso em 18 set 2020]; 20(13): 1-17. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31261876/>
26. Fuentes MP, Seijas BB. Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao en 2017. [Periódico na internet] 2018 [Acesso em 10 out 2020]; 20 (3): 24-33. Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212018000300024&lng=pt.
27. Barbieri T, Costa KC, Guerra LF. Current alternatives in the prevention and treatment of xerostomian cancer therap. *Rev Gaúch Odontol*. [Periodico na internet] 2020 [Acesso em 13 set 2020]; 68. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-86372020000163546>
28. Garcia AC, Carvalho HB, Massucato EM, Marques YM, Andrade CR. Glândulas salivares: un estudio clínico-histopatológico. *CES Odont*. [Periódico na internet] 2019 [Acesso em 14 set 2020]; 32(1): 15-23. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v32n1/0120-971X-ceso-32-01-15.pdf>
29. Paim ED, Berbert MC, Zanella VG, Macagnan FE. Estimulação elétrica no tratamento da hipossalivação induzida pela radioterapia. São Paulo: CoDAS; [Periódico da internet] 2019 [Acesso em 10 out 2020] ; 31(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192018176>
30. Assy Z, Brand HS. A systematic review of the effects of acupuncture on xerostomia and hyposalivation, Amsterdam: BMC Complementary and Alternative Medicine; [Periódico na internet] 2018 [Acesso em 28 set 2020]; 18(1): Disponível em: <https://bmccomplementmedtherapies.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906018-2124-x>

31. Orr ME, Reveles KR, Yeh CK, Young EH, Han X. Can oral health and oral-derived biospecimens predict progression of dementia?. *Oral Dis*; [Periódico da internet] 2020 [Acesso em 19 out 2020]; 26 (2): 249–258. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31541581/>
32. Lecheta DR, Schieferdecker MEM, Mello AP, Berkenbrock I, Neto JC. Maluf EMCP. Nutritional problems in older adults with Alzheimer's disease: Risk of malnutrition and sarcopenia. *Rev Nutr*. [Periódico da internet] 2017 [Acesso em 27 out 2020]; 30(3):273-85. Disponível em: <https://search.scielo.org/?q=Consideraciones+actuales+sobre+la+Estomatologia%C3%ADa+Geri%C3%A1trica+y+su+importancia+para+una+longevidad+saludable&lang=pt&count=15&from=0&output=site&sort=&format=summary&fb=&page=1&q=Nutritional+problems+in+older+adults+with+Alzheimer%E2%80%99s+disease%3A+Risk+of+malnutrition+and+sarcopenia&lang=pt&page=1>
33. Gao SS, Chu CH, Young FYF. Saúde bucal e cuidados para idosos com doença de Alzheimer. *Int J Environ Res Public Health*. [Periódico na internet] 2020 [Acesso em 10 fev 2021]; 17(16): 5713. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/16/5713>
34. Dioguardi M, Di Goia G, Caloro GA, Capocasale G, Zhurakivska K, Troiano G, et al. The Association between Tooth Loss and Alzheimer's Disease: a Systematic Review with Meta-Analysis of Case Control Studies. *Dent J (Basel)*. [Periódico da internet]. 2019 [Acesso em 3 nov 2020]; 7 (2): 49. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31052367/>
35. Lyra P, Machado V, Proença L, Domingos J, Catarina Godinho C, João JM Mendes, Botelho J. Parkinson's Disease, Periodontitis and Patient-Related Outcomes: A Cross-Sectional Study. *Medicina (Kaunas)*. [Periódico da internet]. 2020 [Acesso em 23 nov 2020]; 56 (8): 383. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32751544/>

36. Li J, Xu H, Wu B. Associação entre a perda dentária e o declínio cognitivo: Um estudo longitudinal de 13 anos com adultos mais velhos chineses. PLoS ONE. [Periódico na internet] 2017 [Acesso em 20 out 2020]; 12(2).Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171404>
37. Valcarenghi RV. The daily lives of people with Parkinson disease. Rev Bra Enferm.[Periódico da internet] 2018 [Acesso em 10 out 2020]; 71(2):272-79. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672018000200272&script=sci_abstract
38. e Silva Neto JM de A, Oliveira DR de, Pereira KR, Almeida Barros JVBAR, Machado CT de A, Brandão Medeiros MLB, Cavalcanti TC. A atuação do cirurgião dentista na odontogeriatria: uma revisão de literatura. REAS [Periódico da Internet] 2020 [Acesso em jun 2021];(51):1-12. Disponível em:<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/3472/2161>

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer primeiramente a Deus, por ter abençoado a nossa caminhada até aqui. Aos nossos pais por ter nos dado a oportunidade e ter nos apoiado durante esse ciclo.

Aos nossos professores por todos os ensinamentos que nos ajudaram a ter o nosso melhor desempenho no processo de formação profissional

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Patos de Minas, 18 de novembro de 2021

Agatha Christie Pereira Oliveira

Beatriz Antunes Moises

Roberto Wagner Lopes Góes

**DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA
PÚBLICA**

Eu _____,
matriculado sob o número _____ da FPM, DECLARO que efetuei
as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do
meu TCC intitulado: **O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO
ENVELHECIMENTO.**

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas
Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical
exigida no Curso de Graduação em
_____ da Faculdade Patos de Minas.

**Agatha Christie Pereira Oliveira
Graduando Concluinte do Curso**

DECLARO, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está
AUTORIZADO a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

**Roberto Wagner Lopes Góes
Professor(a) Orientador(a)**

**DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA
PÚBLICA**

Eu _____,
matriculado sob o número _____ da FPM, DECLARO que efetuei
as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do
meu TCC intitulado: **O PAPEL DA ODONTOLOGIA NO PROCESSO DO
ENVELHECIMENTO.**

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas
Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical
exigida no Curso de Graduação em
_____ da Faculdade Patos de Minas.

Beatriz Antunes Moises
Graduando Concluinte do Curso

DECLARO, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está
AUTORIZADO a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

Roberto Wagner Lopes Góes
Professor(a) Orientador(a)

