

ciência plural

AValiação de Condição de Saúde Bucal de Idosos Institucionalizados: Revisão Integrativa

*Assessment of oral health conditions of institutionalized elderly:
integrative review*

*Evaluación de las condiciones de salud bucal de ancianos
institucionalizados: revisión integrativa*

Hanna Rabech Garcia Guimarães • Acadêmica de Odontologia da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN • E-mail: rabechhanna@gmail.com

Maria Rita Uchôa Braga • Acadêmica de Odontologia da UERN •
E-mail: m4riaritauchoab@gmail.com

Isabela Pinheiro Cavalcanti Lima • Professora do Departamento de Odontologia da UERN • E-mail: belapcl@yahoo.com.br

Autora correspondente:

Hanna Rabech Garcia Guimaraes • E-mail: rabechhanna@gmail.com

Submetido: 22/03/2023

Aprovado: 15/07/2023

RESUMO

Introdução: Com o aumento da expectativa de vida, é esperado que a população idosa se faça presente cada dia mais na sociedade. Por esse motivo, é importante reconhecer as necessidades de saúde desse grupo de pessoas que vivem institucionalizadas, para que a odontogeriatria atue de forma mais ativa e proceda de maneira mais efetiva, atendendo as demandas priorizando uma maior qualidade de vida. **Objetivo:** Identificar as principais alterações que acometem a cavidade oral de idosos institucionalizados. **Metodologia:** Fez-se uma revisão integrativa nas bases de dados LILACS, BBO, IBECs, SciELO e PubMed. Foram usados os descritores “Saúde do Idoso Institucionalizado”, “idoso” e “odontologia” junto de seus sinônimos e variações em inglês, retirados do DeCS e MeSH. Os critérios de inclusão foram artigos originais, artigos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, estudos que envolveram pessoas e sem restrição quanto ao ano de publicação. Foram excluídos estudos feitos em animais, revisões de literatura, capítulos de livros, teses e dissertações. **Resultados:** Foram identificados 555 registros. Desses, 15 artigos foram selecionados para compor a revisão. Diversas alterações orais foram encontradas. As principais foram hiperplasia tecidual, estomatite e xerostomia, candidíase e halitose. Sendo os principais fatores causadores: má higiene oral, medicamentos utilizados e má adaptação de próteses dentárias. **Conclusões:** Considerando os resultados da análise dessa revisão integrativa, pode-se concluir que a hiperplasia tecidual, estomatite, xerostomia são as alterações mais predominantes nos idosos institucionalizados.

Palavras-Chave: Saúde do Idoso Institucionalizado; Idoso; Saúde Bucal; Políticas Públicas de Saúde; Epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: With the increase in life expectancy, it is expected that the elderly population will become more and more present in society. For this reason, it is important to recognize the health needs of this group of people who live institutionalized, so that geriatric dentistry acts more actively and proceeds more effectively, meeting the demands prioritizing a better quality of life. **Objective:** To identify the main alterations that affect the oral cavity of institutionalized elderly. **Methodology:** An integrative review was carried out in the LILACS, BBO, IBECs, SciELO and PubMed databases. The descriptors were used “Saúde do Idoso Institucionalizado”, “idoso” e “odontologia” together with its synonyms and variations in English, taken from DeCS and MeSH. The inclusion criteria were original articles, articles in Portuguese, English and Spanish, studies involving people and without restriction regarding the year of publication. Animal studies, book chapters, literature review, theses and dissertations were excluded. **Results:** 555 records were identified. Of these, 15 articles were selected to compose the review. Several oral alterations were found. The main ones were tissue hyperplasia, stomatitis and xerostomia, candidiasis and halitosis. The main causative factors being: poor oral hygiene, medications used and poor adaptation of dental prostheses. **Conclusions:** Considering the analysis results of this integrative review, it can be concluded that

tissue hyperplasia, stomatitis, xerostomia are the most predominant changes in institutionalized elderly.

Keywords: Health of the Institutionalized Elderly; Aged; Oral Health; Public Health Policies; Epidemiology.

RESUMEN

Introducción: Con el aumento de la esperanza de vida, se espera que la población anciana esté cada vez más presente en la sociedad. Por eso, es importante reconocer las necesidades de salud de este grupo de personas que viven institucionalizadas, para que la odontología geriátrica actúe más activamente y proceda con mayor eficacia, atendiendo las demandas priorizando una mejor calidad de vida. **Objetivo:** Identificar las principales alteraciones que afectan la cavidad oral de ancianos institucionalizados. **Metodología:** Se realizó una revisión integradora en las bases de datos LILACS, BBO, IBECs, SciELO y PubMed. Se usaron los descriptores “Saúde do Idoso Institucionalizado”, “idoso” e “odontologia” Los criterios de inclusión fueron artículos originales, artículos en portugués, inglés y español, estudios involucrando personas y sin restricción en cuanto al año de publicación. Se excluyeron estudios en animales, revisión de literatura, capítulos de libros, tesis y disertaciones. **Resultados:** Se identificaron 555 registros. De estos, 15 artículos fueron seleccionados para componer la revisión. Se encontraron varias alteraciones orales. Los principales fueron hiperplasia tisular, estomatitis y xerostomía, candidiasis y halitosis. Siendo los principales factores causales: la mala higiene bucal, los medicamentos utilizados y la mala adaptación de las prótesis dentales. **Conclusiones:** Considerando los resultados del análisis de esta revisión integrativa, se puede concluir que la hiperplasia tisular, la estomatitis, la xerostomía son las alteraciones más predominantes en los ancianos institucionalizados.

Palabras clave: Salud del Anciano Institucionalizado; Anciano; Salud bucal; Políticas de Salud Pública; Epidemiología.

Introdução

O envelhecimento, antes considerado um fenômeno, hoje, faz parte da realidade de toda a sociedade. Nos países desenvolvidos, este processo ocorreu de forma gradativa, associado às melhorias nas condições gerais de vida, entretanto, nos países que se encontram em desenvolvimento, tem ocorrido de forma rápida e sem tempo para uma reorganização social adequada da área de saúde, no sentido de atender às novas demandas emergentes¹, razão pela qual o aumento da população acima de 65 anos tem se tornado um fenômeno com implicações sociais amplamente discutidas em diferentes setores, sobretudo, em relação aos cuidados com a saúde².

O fato de existir uma crescente população idosa, é possível observar as inúmeras repercussões que trazem para a Odontologia, deixando evidente a necessidade que os profissionais e serviços de saúde estejam aptos para atender essa faixa etária³, visto que com o envelhecer, é natural que o indivíduo esteja mais propenso a apresentar sintomas de alterações/patologias orais que, ausente de tratamento, poderão trazer graves consequências para sua saúde sistêmica.

Sobre a saúde bucal, sempre negligenciada nas políticas governamentais de Saúde, o edentulismo apresenta-se em mais de 60% dos idosos (FSP/USP, 2002). Reflexo de uma odontologia mutiladora de muitas décadas com a colocação de próteses totais (dentaduras) que era aceito pela sociedade e pelos odontólogos como se fosse algo natural e normal ao envelhecimento das pessoas⁴.

Ter dentes naturais, em bom estado de conservação e gerando uma mastigação eficiente é, com certeza, uma garantia de maior sobrevida, já que o indivíduo terá uma dieta mais rica em bons nutrientes, mantendo mais íntegra sua saúde geral, precisando ingerir menos medicamentos (com seus inevitáveis efeitos colaterais em outros órgãos e na cavidade bucal, prejudicando o funcionamento das próteses totais, por exemplo), criando assim um nicho enorme e profícuo de trabalho para cirurgiões-dentistas que podem agir como membro atuante das equipes multidisciplinares de atendimento aos idosos⁵.

Segundo Taminato⁴, a evolução da odontologia ao longo dos tempos permitiu uma melhor adaptação para atendimento especializado, com o surgimento da odontogeriatrics, a esse grupo etário. Medicamentos, procedimentos, anestésicos específicos e até a promoção de uma odontologia menos invasiva, preservando o dente saudável o máximo possível. Vale ressaltar, que idosos que estão acamados no hospital, em casa ou institucionalizados, devido a equipamentos portáteis e a utilização da técnica de tratamento restaurador atraumático, é possível receber cuidados e atenção odontológica devida.

A avaliação sistemática das condições bucais de idosos institucionalizados pode revelar a necessidade ou não de atendimento odontológico permanente e seu grau de complexidade. A compreensão do uso de próteses dentárias, das necessidades de

tratamento e lesões bucais associadas pode auxiliar no desenvolvimento e na implementação de estratégias de atuação profissional e de educação específicas aos diferentes segmentos de profissionais de saúde, de cuidadores e do próprio idoso (6).

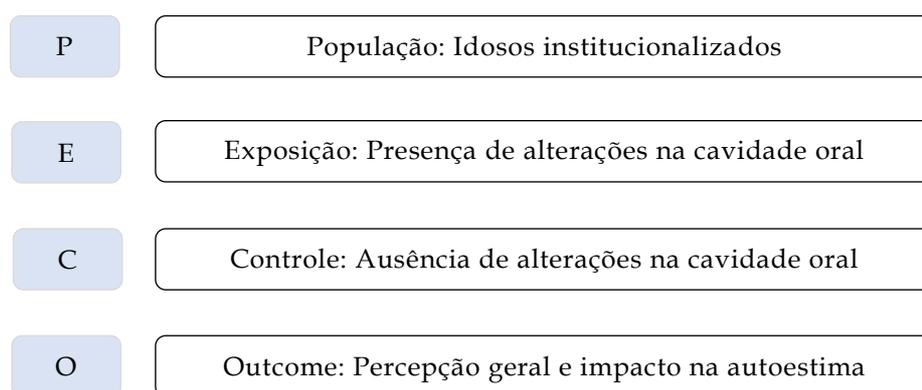
Levando em consideração que as condições de saúde bucal possuem uma íntima relação com a situação de vida de cada pessoa, podendo ser um indicativo de sua condição sistêmica. O objetivo dessa revisão foi reunir estudos que identificaram alterações e/ou patologias na cavidade oral de idosos institucionalizados e determinar quais foram as mais prevalentes

Metodologia

As etapas da presente revisão integrativa da literatura foram realizadas independentemente por duas pesquisadoras seguindo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Prisma)⁷.

Para melhor construção do presente estudo, foi usada a estratégia de formulação PECO (população, exposição, comparação e outcome/desfecho) para enquadramento da questão⁸, como pode ser visto na figura 1, por meio da qual se formulou a seguinte pergunta: “Quais são as alterações e/ou patologias mais encontradas na cavidade oral dos idosos institucionalizados?”

Figura 1. Representação da pergunta PECO. Caicó- RN, 2023.



Estratégia de busca

A busca para obtenção dos estudos foi realizada no período de janeiro a março de 2023, nas bases de dados: LILACS, BBO e IBECs via portal da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Pubmed. Foram utilizadas

combinações variáveis dos descritores obtidos no DeCS (Descritores em Ciências de Saúde) nas línguas português, inglês e espanhol (Quadro 1).

Quadro 1: Estratégia de busca utilizada nas bases de dados pesquisadas. Caicó-RN,2023.

| Portais/Bases de Dados | Estratégia de busca |
|-------------------------------|--|
| LILACS, BBO e IBECs (via BVS) | (Saúde do Idoso Institucionalizado OR Health of Institutionalized Elderly OR Salud del Anciano Institucionalizado) AND (idoso OR aged OR Anciano) AND (odontologia OR dentistry) |
| SciELO | (Idoso OR Aged OR Anciano) AND (Saúde do Idoso Institucionalizado OR Health of Institutionalized Elderly OR Salud del Anciano Institucionalizado) AND (Odontologia OR Dentistry OR Odontología) |
| Pubmed | (Saúde do Idoso Institucionalizado [MeSH Terms] OR Health of Institutionalized Elderly [MeSH Terms] OR Salud del Anciano Institucionalizado [MeSH Terms]) AND (Idoso [MeSH Terms] OR Aged [MeSH Terms] OR Anciano [MeSH Terms]) AND (Odontologia [MeSH Terms] OR Dentistry [MeSH Terms] OR Odontología [MeSH Terms]) |

Critérios de elegibilidade dos estudos

Foram incluídos estudos que apresentaram resultados referentes às alterações encontradas na cavidade oral dos idosos institucionalizados. Os critérios de inclusão foram: artigos originais, artigos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, artigos de relatos de caso, estudos transversais, estudos experimentais, estudos observacionais e estudos de campo. Não houve restrição quanto ao ano de publicação. Foram excluídos estudos feitos em animais, revisões de literatura, capítulos de livros, teses e dissertações.

Seleção dos estudos

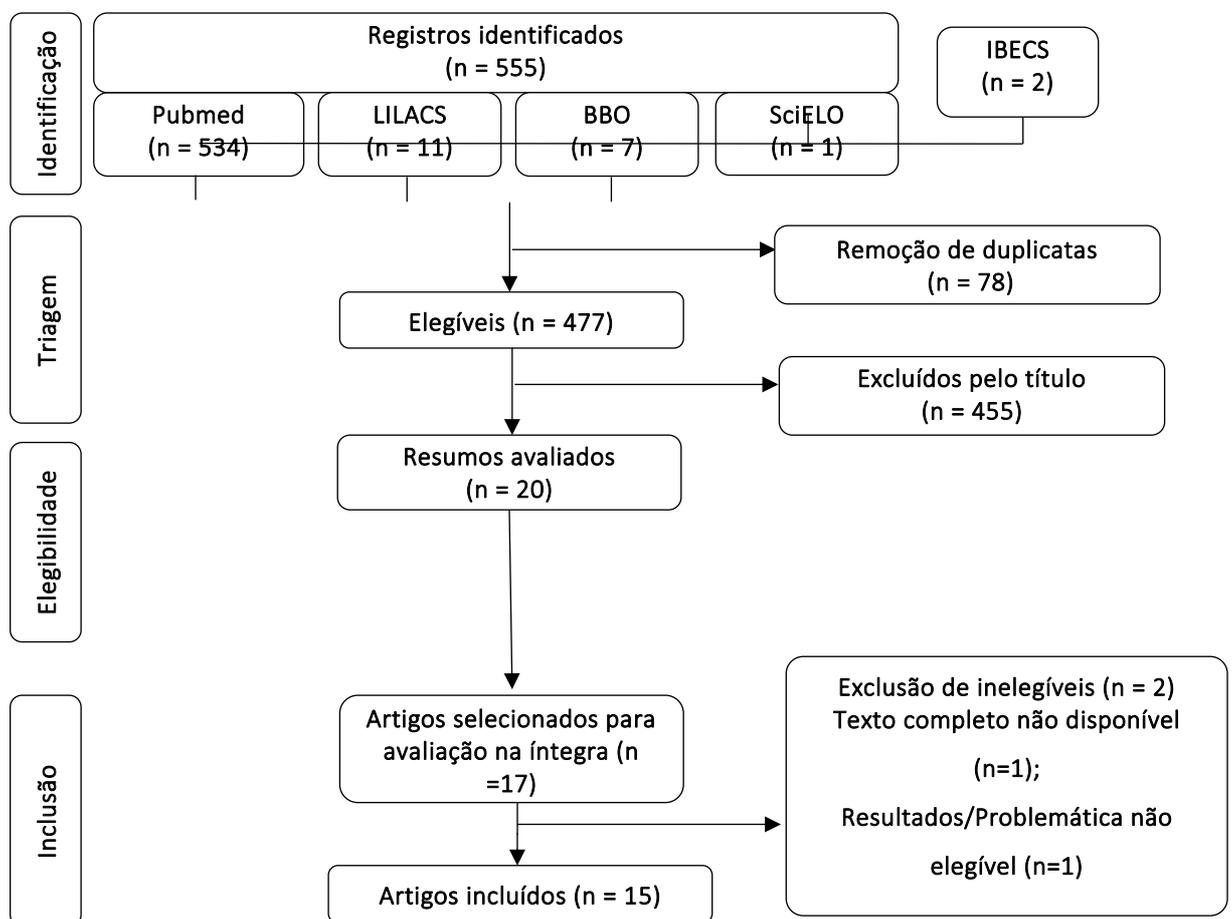
Após a realização das buscas nas bases de dados, os artigos foram analisados de acordo com a coleta de dados. Os títulos e resumos foram listados de forma padronizada. Em seguida os artigos duplicados foram removidos, e com base nos critérios de inclusão e exclusão foi realizada a seleção inicial dos estudos com potencial para indicação de leitura de texto completo. Uma busca manual nas referências dos artigos considerados elegíveis também foi realizada. Após a leitura dos textos na

íntegra e decisão pela inclusão dos artigos no presente estudo, os resultados mais pertinentes foram extraídos para análise sequencial.

Resultados

Após a busca eletrônica foram identificados 555 estudos. Desses, após exclusão inicial por títulos e resumos, um total de 17 artigos foram selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade para leitura na íntegra. Finalmente, após isso, 15 artigos foram incluídos. O fluxograma da pesquisa pode ser observado na Figura 2.

Figura 2: Fluxograma com a estratégia de busca e triagem dos estudos. Caicó-RN, 2023.



No quadro 2 pode-se verificar os aspectos gerais dos 16 artigos selecionados, incluindo o nome dos autores, país ou cidade de realização, idade e sexo dos participantes, o desenho dos estudos e os principais desfechos para os objetivos do presente estudo. O número de indivíduos nos estudos variou de no mínimo 78

participantes até o máximo de 1192 participantes. A idade média dos indivíduos que participaram nas pesquisas variou de 53 a no máximo 107 anos.

Quadro 2: Aspectos gerais dos artigos selecionados. Caicó- RN, 2023.

| Autores/ano | País | Nº de idosos | Idade (anos) | Sexo | Design | Principais lesões ou alterações orais | Desfecho |
|--------------------------------------|----------|--------------|-------------------|-------|--------------------|--|--|
| Bonan et al. (2008) ⁶ | Brasil | 90 | 70,3 anos (média) | M e F | Estudo transversal | Hiperplasias e candidíase. | As condições de saúde bucal e de reabilitação oral dos idosos institucionalizados foi inferior às de idosos não-institucionalizados. |
| Ferreira et al. (2009) ⁹ | Brasil | 334 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | Cárie, especialmente radicular, periodontites, candidíase e estomatite por dentadura e halitose. | A higiene bucal dos idosos institucionalizados, em geral, é precária. Um alto valor de CPOD revela a severidade da doença cárie e suas consequências. |
| Hassel et al. (2006) ¹⁰ | Alemanha | 158 | 82,8 (média) | M e F | Estudo transversal | OHIP-SC de 29 indicou OHRQoL altamente prejudicada | O tipo de prótese exibiu pouco impacto no OHIP-SC. No entanto, havia aspectos funcionais de dentaduras que parecia ser importante. Fatores não odontológicos tiveram um efeito marcante na OHRQoL. |
| Júnior et al. (1991) ¹¹ | Brasil | 350 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | Estomatite protética, Hiperplasias fibrosas, queilite angular, lesões pré-cancerosas e carcinoma escamoso. | Enfatiza a necessidade de exames bucais regulares em idosos por pessoal treinado em diagnóstico bucal. |
| Marchini et al. (2006) ¹² | Brasil | 553 | 74,9 (média) | M e F | Estudo transversal | Estomatite, xerostomia, doença periodontal e cárie | As práticas de higiene bucal neste grupo amostral mostraram-se inadequadas e estatisticamente foram verificadas relações |

| | | | | | | | |
|---|--------|------|-----------------|-------|--------------------|---|--|
| | | | | | | | significativas entre a falta de boas práticas de higiene bucal e os efeitos nas condições bucais. |
| Mendes et al. (2019)¹³ | Brasil | 89 | 75,9 (média) | M e F | Estudo transversal | Xerostomia e lesões orais sendo a estomatite protética a lesão oral mais comum | A auto percepção da saúde bucal foi boa e se correlacionou negativamente com o IMC. |
| Meneghim; Pereira; Silva (2002)¹⁴ | Brasil | 151 | 53 a 94 | M e F | Estudo transversal | Lesões radiculares | Observou-se elevada porcentagem de lesões de cárie radicular, indicando que o cirurgião-dentista deve estar atento a tal problema, procurando atualizar-se neste assunto com referência ao diagnóstico, prevenção e terapêutica. |
| Moreira; Fernandes; Lima (2017)¹⁵ | Brasil | 78 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | Hiperplasias e doença periodontal | Observou-se, com este estudo, uma alta prevalência de dentes perdidos, elevado CPOD, edentulismo total e necessidade de reabilitação protética. |
| Mozafari et al. (2012)¹⁶ | Irã | 237 | 79,59 (média) | M e F | Estudo transversal | Língua fissurada, glossite atrófica, varicosidade sublingual e xerostomia | Os resultados enfatizam a necessidade de programas nacionais voltados para a promoção da saúde bucal. |
| Oliveira et al. (2021)¹⁷ | Brasil | 344 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | OHIP-14 (7,57 ± 8,63) e GOHAI (32,46 ± 3,85) | Pior OHRQoL entre idosos institucionalizados está associada a pior auto percepção da saúde bucal e maior limiar de deglutição. |
| Piuvezam et al. (2011)¹⁸ | Brasil | 1192 | 74,98 (média) | M e F | Estudo transversal | CPO-D (28,8). O GOHAI 75% dos indivíduos tinham auto percepção positiva de estado de saúde. | Predominância de auto percepção positiva de estado de saúde foi observado apesar das más condições bucais. |

| | | | | | | | |
|---|----------|------|-----------------|-------|--------------------|--|--|
| Piuevezam; Lima (2012)¹⁹ | Brasil | 1192 | 60 a 106 | M e F | Estudo transversal | Hiperplasia de tecidos moles | Alto índice de perdas dentárias e baixo nível de reabilitação demonstram saúde bucal precária. Necessário melhorar os mecanismos institucionais de acesso aos serviços públicos de saúde para os idosos institucionalizados. |
| Silva et al. (2008)²⁰ | Brasil | 107 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | Xerostomia, flacidez dos tecidos, varicosidades linguais, língua saburrosa, mucosa delicada, língua fissurada e candidíase atrófica. | O edentulismo é prevalente na população geriátrica. No uso de próteses, apresentavam algum tipo de infecção por Candida. |
| Souza et al. (2010)²¹ | Brasil | 154 | 60 anos ou mais | M e F | Estudo transversal | Perda dentária | Idosos institucionalizados possuem índice maior de CPO-D comparado aos não institucionalizados. E quanto a perda dental, idosos institucionalizados possuem perda dental maior que os não institucionalizados. |
| Zenthofer et al. (2014)²² | Alemanha | 94 | 54 a 107 | M e F | Estudo transversal | Perda dentária | A qualidade de vida relacionada à saúde bucal de idosos institucionalizados é baixa. |

Quanto ao tipo de estudo, entre os 15 analisados^{6,9-22}, todos se tratavam de estudos transversais, selecionados com o objetivo de analisar a prevalência de problemas bucais que acometem idosos institucionalizados.

Diversas alterações orais foram encontradas nos estudos: hiperplasias teciduais^{6,10,11,15,19}, estomatite^{9,11-13}, cárie^{9,12,14,18}, xerostomia^{12,13,16,20}, perda dentária^{21,22}, candidíase^{6,9,20}, halitose⁹, queilite¹¹ e lesões cancerosas e pré cancerosas¹¹.

Discussão

Historicamente, as ações preventivas e educativas em saúde bucal foram voltadas às crianças e gestantes, tanto em ações individuais como coletivas. Os cuidados para a população idosa têm sido sistematicamente postergados do foco das programações de saúde bucal em nível coletivo, ficando limitado aos pacientes que procuram os serviços odontológicos de forma individual, sobretudo no âmbito particular.

Esta revisão integrativa abordou as alterações orais mais comumente encontradas nos idosos institucionalizados. Os estudos incluídos foram em sua maioria estudos transversais. Os resultados demonstraram que os tipos mais frequentes de alterações orais foram hiperplasias teciduais^{6,11,15,19}, estomatite^{9,11-13} e xerostomia^{12,13,16,20}.

Segundo Mendes¹³ e Moreira¹⁵, embora a institucionalização seja uma estratégia utilizada para idosos que se encontram em estado de abandono, ou seja, não disponham de cuidadores domiciliares ou de suporte social. Muitas vezes, o que ocorre em uma instituição é a diminuição do incentivo de independência desses idosos, com o objetivo de agilizar o processo de atendimento, o que com esta conduta pode levar a pioras no quadro funcional e limitações, tornando mais difícil o trabalho da equipe multidisciplinar na avaliação e no tratamento de forma geral do idoso.

Em consequência a dependência existente desses idosos para a realização de diversas tarefas, a realização da higiene bucal passa a ser de responsabilidade de um cuidador, cuja provisão pode ser irregular, insatisfatória e infrequente, o que pode desencadear em uma higiene oral insatisfatória e que consequentemente pode acarretar em halitose⁹, lesões de cárie^{9,14}, perda dentária²¹.

Moreira¹⁵ traz que em a população idosa está mais propensa às doenças de caráter crônico-degenerativo, fazendo com que seja um grupo que faça uso de diversas classes medicamentosas, principalmente as categorias terapêuticas com ação no sistema cardiovascular, no sistema nervoso central, metabolismo e trato digestório. Entre as subcategorias de medicamentos, pode destacar-se os anti-hipertensivos;

diuréticos; ansiolíticos; anti-inflamatórios não hormonais, beta-bloqueadores e analgésicos.

O uso das diversas classes medicamentosas pode torna-se causadores de algumas alterações orais, como a xerostomia que como fatores contribuintes tem-se o mau funcionamento das glândulas salivares, além de medicações para hipertensão, depressão, ansiolíticos, anticolinérgicos, anti-histamínicos, e também radioterapia e quimioterapia^{16,20}, casos de hiperplasias teciduais também podem ser observados pelo uso dos beta-bloqueadores^{10,15}.

A perda dentária e conseqüentemente o uso de próteses são a realidade de grande parte dos idosos, uma das alterações que pode ser encontrada é a candidíase, em decorrência de uma má higiene oral e incorreta limpeza da prótese por parte dos idosos ou até mesmo dos cuidadores^{6,9}, outra alteração que também pode ser observada são as hiperplasias teciduais que podem ser decorrentes em alguns casos por uma má adaptação das próteses dentárias^{11,15}.

Comparativamente, as condições de saúde bucal de idosos não-institucionalizados são superiores à de idosos institucionalizados^{6,21}. Fatores sociodemográficos são predisponentes para tal ocorrência, mostrado no estudo de Souza²¹ que evidencia que o edentulismo é mais predominante em idosos institucionalizados.

Conclusões

Considerando os resultados dessa revisão integrativa, pode-se concluir que a hiperplasia tecidual, estomatite, xerostomia são as alterações mais predominantes nos idosos institucionalizados. Os fatores contribuintes para essas alterações ocorrem devido a uma higiene oral deficiente, uso de determinados medicamentos e devido à má higienização e baixa adaptação das próteses dentárias. Ademais, a situação de saúde bucal de idosos institucionalizados é inferior quando comparada à de idosos não-institucionalizados.

Diante dessa realidade do envelhecimento populacional, e da institucionalização dos idosos, faz-se necessário um aumento das formas de promoção

do bem-estar e do autocuidado desses idosos. Além disso, é importante buscar formas de manter esses idosos com máximo de independência física e mental, na tentativa de evitar ou minimizar as consequências das doenças crônicas sobre o corpo.

Referências

1. Minas Gerais, Secretaria de Saúde de Minas Gerais. Atenção à saúde do idoso. Belo Horizonte:SAS/MG, 2006. [acesso em: 19 Fev 2023]. Disponível em: <https://bvssite.bvseps.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/pdf/728-LinhaGuiaSaudeIdoso.pdf>
2. Silva CRF, Pedrosa M da S, Ferro FED, Ferro LB. Condição de saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência em teresina - PI. *Salusvita*. 2016;35(2):219-32. Disponível em: pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-827270
3. Monti LM, Justi MM, Farjado RS, zavanelli AC. Análise comparada da saúde bucal do idoso na cidade de Araçatuba-SP, Brasil. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2006;9(2):35-47. <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2006.09024>
4. Taminato EN. A Odontogeriatrics dentro da realidade brasileira 1. *Rev portal Divulg*. 2011;8:14-6. Disponível em: <https://www.revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/view/File/180/180>
5. Brunetti RF, Luiz F, Montenegro B. Odontogeriatrics - uma nova opção de trabalho no Século XXI. *Odontol arte e conhecimento*. 2003;3(20):440-53. Disponível em: <https://site.crosp.org.br/uploads/paginas/ca4313abeebedef32e56a8f01553ce09.pdf>
6. Bonan PRF, Borges SP, Haikal DS, Silveira MF, Martelli-Júnior H. Condições bucais e de reabilitação insatisfatórias dissociadas da percepção de qualidade de vida em idosos institucionalizados e não. *Rev Odonto Ciência*. 2008;23(2):115-9. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-873607>
7. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group T. Ítems de referencia para publicar Revisões Sistemáticas y Metaanálisis: La Declaración PRISMA. *Rev Española Nutr Humana y Dietética*. 2014;18(3):172-81. <https://doi.org/10.14306/renhyd.18.3.114>
8. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *J Clin Epidemiol*. 2009;62(10):1006-12. <https://doi.org/10.1093/ptj/89.9.873>

9. Ferreira RC, Magalhães CS de, Rocha ES, Schwambach CW, Moreira AN. Saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2009;25(11):2375–85. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001100008>
10. Hassel AJ, Koke U, Schmitter M, Rammelsberg P. Factors associated with oral health-related quality of life in institutionalized elderly. *Acta Odontol Scand*. 2006;64(1):9–15. <https://doi.org/10.1080/00016350500326211>
11. Jorge Junior J, Almeida OP, Bozzo L, Scully C, Graner E. Oral mucosal health and disease in institutionalized elderly in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1991;19(3):173–5. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1991.tb00136.x>
12. Marchini L, Vieira PC, Bossan TP, Montenegro FL, Cunha VP. Self-reported oral hygiene habits among institutionalised elderly and their relationship to the condition of oral tissues in Taubaté, Brazil. *Gerodontology*. 2006;23(1):33–7. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2006.00092.x>
13. Mendes MSS, Chester LN, Fernandes dos Santos JF, Chen X, Caplan DJ, Marchini L. Self-perceived oral health among institutionalized older adults in Taubate, Brazil. *Spec Care Dent*. 2019;40(1):49–54. <https://doi.org/10.1111/scd.12430>
14. Meneghim MC, Pereira AC, Silva FRB. Prevalência de cárie radicular e condição periodontal em uma população idosa institucionalizada de Piracicaba - SP. *Pesqui Odontológica Bras*. 2002;16(1):50–6. <https://doi.org/10.1590/S1517-74912002000100009>
15. Moreira GE, Santos BFE, Fernandes LA, Pereira AA, Rocha VFB, Lima DC. Alterações bucais e o grau de dependência de idosos institucionalizados. *Rev Kairós Gerontol*. 2017;20(4):331–44. <https://doi.org/10.23925/2176-901X.2017v20i4p331-344>
16. Mozafari PM, Dalirsani Z, Delavarian Z, Amirchaghmaghi M, Shakeri MT, Esfandyari A, et al. Prevalence of oral mucosal lesions in institutionalized elderly people in Mashhad, Northeast Iran. *Gerodontology*. 2012;29(2):1–5. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00588.x>
17. Oliveira LFS, Wanderley RL, Araújo ECF, Medeiros MMD, Figueredo OMC, Pinheiro MA, et al. Factors associated with oral health-related quality of life of institutionalized elders. *Braz Oral Res*. 2021;35:1–9. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0015>
18. Piuvezam G, de Lima KC. Self-perceived oral health status in institutionalized elderly in Brazil. *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2011;55(1):5–11. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.04.017>

19. Piuvezam G, Lima KC De. Factors associated with missing teeth in the Brazilian elderly institutionalised population. *Gerodontology*. 2012;30(2):141-9. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2012.00655.x>
20. Silva SO, Carli JP, Trentin MS, Linden MSS. Saúde bucal do idoso institucionalizado em dois asilos de Passo Fundo - RS. 2008;56:303-8. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26585375_Saude_bucal_do_idoso_institucionalizado_em_dois_asilos_de_Passo_Fundo_-_RS
21. Souza EHA de, Barbosa MBCB, Oliveira PAP de, Espíndola J, Gonçalves KJ. Impacto da saúde bucal no cotidiano de idosos institucionalizados e não institucionalizados da cidade do Recife (PE, Brasil). *Cien Saude Colet*. 2010;15(6):2955-64. <https://doi.org/10.1590/s1413-81232010000600034>
22. Zenthöfer A, Rammelsberg P, Cabrera T, Schröder J, Hassel AJ. Determinants of oral health-related quality of life of the institutionalized elderly. *Psychogeriatrics*. 2014;14(4):247-54. <https://doi.org/10.1111/psyg.12077>