

AVALIAÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM IDOSOS COM CÂNCER¹

RAQUEL COUTO GALINDO

Residência multiprofissional em Saúde do idoso do hospital de medicina Integral prof. Fernando Figueira - IMIP, pós- graduanda do curso de especialização em Odontogeriatría – ABO/PB, raquel.cgalindo@gmail.com;

LSR

Professora Dra adjunta do departamento de histologia e embriologia oral da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, lu_regueira@hotmail.com;

CSO

Professora Ms Coordenadora do curso de especialização em Odontogeriatría da ABO-PB, carilessol2008@hotmail.com;

JVC

Mestranda em Gerontologia pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, jullianacosta.dentista@gmail.com;

1 Trabalho resultado de projeto de pesquisa apresentado no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) como parte dos requisitos para obtenção do grau de Especialista em Saúde do Idoso.

RESUMO

O câncer tem o envelhecimento como um de seus principais fatores de risco e o estado nutricional é um dos fatores que afeta o curso da doença. Assim, a manutenção da saúde bucal desses pacientes é de extrema importância, pois é mediante uma boa condição bucal que o indivíduo adquire meios para ingerir nutrientes necessários à manutenção da saúde. **Objetivo:** Traçar o perfil odontológico e avaliar, nos pacientes atendidos no ambulatório de oncogeriatria do IMIP, a relação da condição bucal e eficiência mastigatória sobre o estado nutricional. **Métodos:** Estudo observacional, de corte transversal. A coleta de dados envolveu a realização de entrevista estruturada sobre perfil sociodemográfico, condição bucal, exame clínico odontológico, aplicação do questionário de avaliação da qualidade da mastigação, na versão traduzida e adaptada (QAQM) e aplicação da mini-avaliação nutricional (MAN). Foram aplicados o teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para variáveis quantitativas; Teste entre grupos pareados: Teste t Student pareado (Distribuição Normal) e Wilcoxon (Não Normal) e para a comparação com mais de 2 grupos: ANOVA (Distribuição Normal), ambos com 95% de confiança. **Resultados:** Entre 98 idosos participantes 62,2% usavam prótese. As médias obtidas para os escores do QAQM para os pacientes desnutridos, com risco de desnutrição e normais foram de 42,3; 35,5; 32,1 respectivamente. **Conclusão:** A maioria dos pacientes era do sexo masculino e usuários de prótese. Os resultados obtidos mostraram que há proporcionalidade entre os resultados obtidos na avaliação nutricional e a qualidade mastigatória.

Palavras-chave: Odontologia geriátrica, Saúde do idoso, Oncologia.

INTRODUÇÃO

O mundo tem vivido um envelhecimento significativo da sua população (Cavalcante et al, 2017, p. 67-74). Na área da saúde, esse envelhecimento populacional indica mudanças que compreendem desde a diminuição da predominância de doenças transmissíveis a um alto índice de doenças crônicas não transmissíveis (Texeira, 2004, p. 841-843). A maioria dos idosos é portador de, pelo menos, uma doença crônica e apesar de muitos conseguirem o controle de suas enfermidades, uma diversidade de fatores pode influenciar na diminuição da qualidade de vida na senilidade. O estado nutricional é um desses fatores, pois afeta significativamente a condição de bem-estar geral, assim como a função cognitiva, o curso da doença e o prognóstico de maneira geral (RAMOS, 2003, p. 793-797; WALLACE et al, 2005, p. 329-327).

O câncer tem o envelhecimento como um de seus principais fatores de risco (INCA, 2018), além disso, os pacientes diagnosticados com câncer vivem um risco nutricional aumentado devido ao efeito físico ou metabólico da doença e às terapias utilizadas. A perda de peso e a desnutrição são problemas frequentes que afetam até 80% dos pacientes com câncer, que por consequência, prologam a permanência hospitalar e afetam a qualidade e a sobrevida global (SANCHÉZ et al, 2018, p. 10-19).

O cirurgião-dentista deve estar consciente de como as condições bucais podem afetar no comportamento alimentar, e como o estado nutricional pode ser manifestado na cavidade bucal. Outro fator a ser avaliado é a xerostomia causada pelo efeito colateral de alguns medicamentos. Esse problema pode afetar o paladar, a capacidade de mastigar e deglutir, levando a evitar certos alimentos. A dentição inadequada também pode influenciar a escolha dos alimentos, e conseqüentemente, o estado nutricional, ocorrendo frequentemente problemas gastrintestinais ou mudanças na dieta para acomodar melhor o declínio da eficiência mastigatória, levando a um aumento no consumo de alimentos macios, podendo significar no aumento do consumo de alimentos ricos em carboidratos e gorduras (KERSCHBAUM, 1995, p. 573-576).

Devido ao envelhecimento da população e a maior suscetibilidade do idoso à doença oncológica, a prevalência desta torna-se cada vez

mais significativa. A alimentação, a boa condição de saúde bucal e a qualidade mastigatória têm peso importante não só no estado físico do paciente, mas também no emocional, o que traz repercussões diretas na sua qualidade de vida e no enfrentamento da doença oncológica (KREVE & ANZOLIN, 2016, p. 45-59).

Diante do exposto, este trabalho pretende diagnosticar os principais agravos de saúde bucal e avaliar, nos pacientes atendidos no ambulatório de oncogeriatría do IMIP, a relação do índice CPOD e eficiência mastigatória sobre o estado nutricional. Destarte, é notável que um melhor entendimento da relação entre essas áreas poderia facilitar a execução de processos de saúde mais adequadas e singulares à condição do indivíduo, para que assim, conhecendo e mapeando as necessidades, possam ser desenvolvidas melhores estratégias de cuidado em saúde bucal direcionadas aos idosos deste e de outros serviços.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, com coleta de dados realizada no período de julho a novembro de 2019. A coleta de dados foi realizada com a população idosa, com diagnóstico confirmado de doença oncológica, atendidos pela primeira vez no ambulatório de Oncogeriatría do IMIP (Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira), em Recife (PE). A amostra foi composta pelos idosos atendidos no período do estudo que aceitaram participar da pesquisa através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos do estudo os idosos que apresentaram: limitação da abertura bucal e estado fisiológico rebaixado, de maneira a dificultar ou impedir a notificação de informações referentes às variáveis pesquisadas.

A coleta de dados envolveu a realização de entrevista estruturada sobre perfil sociodemográfico e condição bucal, elaborada especialmente para este estudo baseado em uma avaliação clínica (Costa & Silva, 2005). Foi realizado o exame clínico Odontológico, aplicação do questionário de avaliação da qualidade da mastigação, na versão traduzida e adaptada – QAQM – (Hilasaca-Mamani et al, 2015) e aplicação da mini-avaliação nutricional – MAN (GUIGOZ et al, 2002).

Os exames clínicos odontológicos e entrevistas foram realizados em consultórios médicos, do ambulatório de Oncogeriatría por um único examinador, o qual se utilizou de lanterna, espátulas de madeira e equipamentos de proteção individual. A anotação dos dados referentes aos exames clínicos foi feita por uma auxiliar de pesquisa.

As variáveis dependentes deste estudo foram os resultados da MAN (Guigoz et al, 2002) de acordo com os escores obtidos, encaixando-se nos intervalos equivalentes (desnutrido, risco de desnutrição e normal). Esse instrumento se constitui numa soma de pontos, sobre a qual contém 18 itens divididos em 4 categorias: antropometria (peso, altura e perda de peso); cuidados gerais (estilo de vida, uso de medicação; e mobilidade); dieta (número de refeições, ingestão de alimentos e líquidos); autonomia para se alimentar; e visão pessoal.

As variáveis independentes foram os resultados obtidos no índice CPO-D (alto e muito alto) e as médias e desvios padrões a partir do valor obtido no QAQM (Hilasaca-Mamani et al, 2015), em que, quanto maior o escore obtido, pior a qualidade da mastigação.

O QAQM é um questionário desenvolvido inicialmente em língua francesa que objetivou compor uma abordagem multidimensional a fim de avaliar o estado nutricional de pacientes com reabilitações orais. O questionário foi traduzido, adaptado e validado para língua portuguesa por Hilasaca-Mamani et al (2015) e utilizado por Pedroni-Pereira (2016) e por Santos (2019). Em todos os estudos o instrumento se mostrou eficiente para a avaliação da qualidade da função mastigatória.

Para a obtenção do perfil sociodemográfico, as variáveis utilizadas foram gênero e escolaridade e para o perfil de saúde bucal, as variáveis utilizadas foram: usuário de prótese dentária; odontalgia; dor muscular, óssea ou em articulação temporomandibular; xerostomia; presença de lesão traumática; tipo de prótese utilizada; adaptação da prótese dentária.

Foram utilizados os Softwares SPSS 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para Windows e o Excel 2010. Foram aplicados o teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para variáveis quantitativas; Teste entre grupos Pareados: Teste t Student pareado (Distribuição Normal) e Wilcoxon (Não Normal) e para a comparação com mais de 2 grupos: ANOVA (Distribuição Normal), ambos com 95% de confiança. As variáveis numéricas estão representadas pelas medidas de tendência central e medidas de dispersão.

A pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016, assim como, aprovada pelo *Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos*, do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, sob protocolo número 14145319.4.0000.5201.

Os idosos foram orientados com relação aos cuidados em saúde bucal e foi feito o encaminhamento de todos os indivíduos portadores de necessidades odontológicas à equipe de Odontologia do hospital IMIP.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 98 idosos, onde 63,3% eram do gênero masculino e 36,7% do gênero feminino. Com relação a escolaridade, 29,5% não a possuíam; 27,6% possuíam o primeiro grau incompleto; 19,4% possuíam o primeiro grau completo; 3,1% possuíam o segundo grau incompleto, 4,1% obtinham o segundo grau completo e 4,1% tinham ensino superior incompleto.

A tabela 1 apresenta, em valores relativos e absolutos, a distribuição dos idosos usuários de prótese dentária, idosos que apresentaram dores estomatognáticas, xerostomia e lesão traumática.

Tab. 1. Distribuição dos idosos de acordo com as variáveis de saúde bucal.

Variáveis	n	%
Usuário de Prótese dentária		
Sim	61	62,2
Não	37	37,8
Dores estomatognáticas		
Odontalgia	14	14,3
Dor muscular, óssea ou na ATM	9	9,2
Xerostomia		
Xerostomia	34	34,7
Lesão traumática		
Presença de lesão traumática	3	3,1

A amostra de idosos com necessidade de restauração dental variou de 63% com nenhuma necessidade até 5,1%, com necessidade de restauração nos 4 hemiarcos dentários. Ademais, necessidades em 1, 2 e 3 hemiarcos foram de, respectivamente, 18,4%; 11,2%; 2%.

Foi observado que 32,7% não necessitaram de tratamento reabilitador e 35,7% necessitaram em todos os hemiarcos dentários. A distribuição de idosos que necessitaram de reabilitação em apenas 1, 2 e 3 hemiarcos foi descrita por 2%; 26,5% e 3,1%, respectivamente.

A tabela 2 exibe a frequência absoluta e percentual dos intervalos de resultados da MAN (Guigoz et al, 2002, p. 737-757), de acordo com a prevalência de intervalos do índice CPOD e com o resultado do Questionário de avaliação da qualidade da mastigação, apontado por médias e desvios padrões, considerando os testes utilizados.

Na amostra, não foram observados resultados pertencentes aos intervalos de baixa e moderada prevalência no índice CPOD.

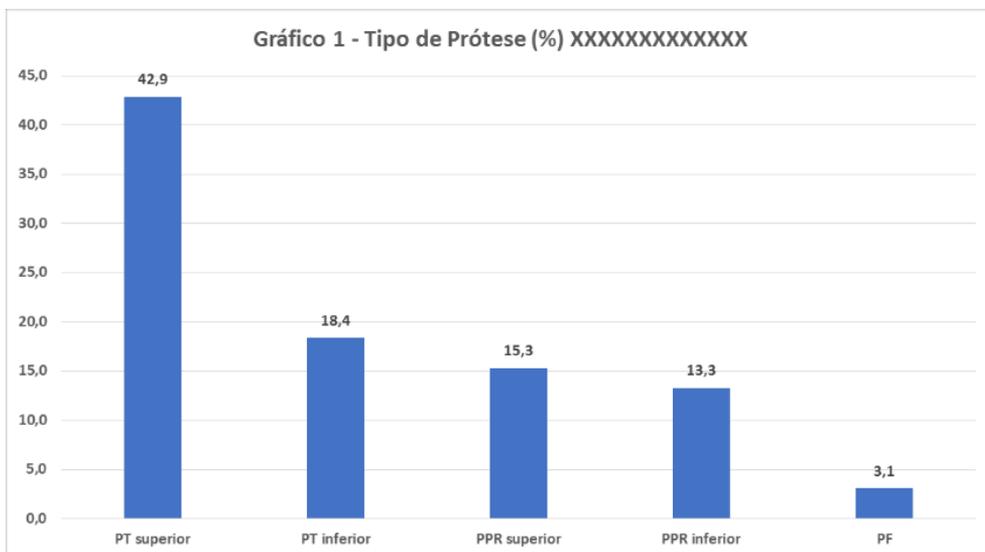
Tab. 2. Distribuição de idosos considerando intervalos de resultado da MAN de acordo com os intervalos CPOD e com os resultados do QAQM, considerando os testes estatísticos utilizados.

Variáveis	MAN			
	Desnutrido n (%)	Risco de Desnutrição n (%)	Normal n (%)	
CPOD				
Muito Alto	5 (5,2)	21 (21,9)	70 (72,9)	
Alto	0 (0,0)	1 (50,0)	1 (50,0)	
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP	
QAQM	42,2 ± 20,5	35,5 ± 18,2	32,1 ± 15,9	0,341 *

(*) ANOVA

O gráfico a seguir exibe a distribuição do total de idosos que usavam alguma prótese, de acordo com o tipo da mesma. Foram consideradas próteses totais e parciais removíveis, assim como próteses fixas (suportadas por dente ou por implantes).

Gráfico 1. Distribuição dos idosos de acordo com o tipo de prótese utilizada.



Por fim, sobre a distribuição total de idosos que usavam alguma prótese, foi analisada a adaptação ou não aos tecidos orais. Dessa forma, encontrou-se um resultado de adaptação das próteses de 56,9% na maxila e de 53,1% na mandíbula.

No estudo de Dalazen et al (2018, p. 1119-1130) a amostra total de idosos foi de 7.619 indivíduos, desses, 61,9% eram do sexo feminino e 58% haviam completado até o 4º ano do ensino fundamental, resultados esses contrastam com os dados obtidos na presente pesquisa, o que acontece devido ao fato da presente amostra ser formada por pacientes com câncer em tratamento, e esse problema afetar com mais frequência ao sexo masculino (Giacomelli, 2017, p. 129-146).

Uma pesquisa espanhola concluiu que a odontalgia tende a diminuir com a idade devido ao edentulismo prevalente em idosos (Montero et al, 2015, p. 393-401). Um estudo realizado com idosos suecos obteve resultados em que 3% da amostra sentia dor e 4% sentia dor durante a alimentação (Einarson et al 2009, p. 85-93). Em um estudo transversal brasileiro, em que quase metade dos idosos era desdentado, dos que possuíam dentes, 28,8% declararam ter sentido dor nos seis meses anteriores à entrevista (Nunes & Abegg, 2008, p. 42-48). Conforme estudo, estados desfavoráveis de saúde bucal são comuns em pacientes idosos com câncer (García et al, 2017, p. 1-11). Dessa

forma, a dor bucal em idosos tem sido investigada em diversos estudos, e mesmo que o edentulismo se apresente como fator atenuante, o presente estudo expõe uma incidência de odontalgia igual a 14,3%, demonstrando uma variação de resultados em relação à literatura apresentada.

A prevalência da xerostomia aumenta em idosos devido a, além de mudanças fisiológicas do envelhecimento, ao aumento da frequência de patologias sistêmicas. Segundo Paterson et al (2019, p. 1119-1125), a xerostomia é o efeito tardio mais comumente relatado da radioterapia para câncer de cabeça e pescoço. Tarapan et al (2019, p. 1798-1808) objetivou avaliar a colonização por tipos de *Candida* em pacientes com xerostomia após tratamento radioterápico. Foi observado que uso de prótese dentária e sintomas de boca seca severa apresentaram alta associação com colonização por multiespécies fúngicas, tornando-se comum nos pacientes estudados. Chen et al (2011, p. 756-792) também avaliaram pacientes submetidos a tratamento oncológico, em sua pesquisa, a sensação de boca seca foi o sintoma que mais causou desânimo, interferindo na qualidade de vida dos pacientes. Os autores sugeriram mais atenção ao problema (Paterson et al, 2019, p. 1119-1125; Tarapan et al, 2019, p. 1798-1808; Chen et al, 2011, p. 756-792). Além disso, a xerostomia e hipossalivação se associam à alteração da ingesta nutricional além de condições orais como cárie, candidíase e dificuldades na mastigação (BARBE, 2018).

Na presente pesquisa foi observado que um número significativo de idosos necessitavam de tratamento em saúde bucal. Em uma pesquisa feita em todas as macroregiões do Brasil, 26,6% dos idosos entre 65 e 74 anos precisavam realizar algum tipo de tratamento odontológico (Ferreira et al, 2013, p. 90-97). Vieira et al (2016) realizou uma pesquisa transversal no contexto domiciliar em idosos da cidade do Rio de Janeiro, e foi constatado que aproximadamente metade (51%) da amostra necessitava de algum tipo de tratamento, sendo 64%, com indicação de realização de exodontias. Para esses autores, o conhecimento sobre a demanda dessa população, bem como os fatores que determinam o uso dos serviços odontológicos são importantes para a formulação de políticas de atenção à saúde (FERREIRA et al, 2013, p. 90-97; VIEIRA et al, 2016).

A perda dentária pode reduzir a função oral, e, portanto, influenciar o estado nutricional (Sheiham & Steele, 2001, p. 797-803). O presente

estudo buscou analisar o índice preconizado pela OMS do qual se pode inferir o CPO-D médio (WHO, 1997). Este, expressa a soma dos dentes cariados, perdidos e obturados, o qual, no Brasil, apresenta uma média de 27,53 dentre os idosos de 65 a 74 anos (Ministério da saúde, 2018). Esse índice apresenta intervalos de prevalência alta quando varia de 4,5 a 6,5 e muito alta quando é igual ou maior que 6,6 (WHO, 1997). Logo, entende-se que todos os idosos foram classificados nos intervalos de CPOD alto ou muito alto, devido, portanto, ao elevado índice de edentulismo.

O tratamento reabilitador altera a função oral e aumenta o grau de mastigação bilateral em pacientes com perdas dentárias, fato demonstrado também em termos de percepção dos pacientes (Khoury-Ribas et al, 2020, p. 78-85). Assim, testes para avaliação da retenção e estabilidade de tratamentos reabilitadores são descritos na literatura, de forma que os utilizados nesse estudo foram as ações de posicionar o dedo indicador na região palatina dos incisivos superiores, e realizar movimento ântero-superior (retenção na maxila) e aplicação de uma força para cima - retenção na mandíbula (Tamaki, 1983). A estabilidade em ambos os arcos pôde ser avaliada por meio de pressões digitais na superfície oclusal dos dentes posteriores e bordas incisais dos dentes (Goldstein et al, 1982, p. 371-373).

Não foram encontrados artigos na literatura sobre a prevalência na adaptação de próteses dentárias, e os resultados referentes esse dado pode ser observado no gráfico 2.

Estudos quantificam a prevalência do problema da função mastigatória em idosos no Brasil, de forma a encontrar resultados similares a 31,0% e 30,5% como os encontrados em 2010 e 2019, respectivamente (Brasil, 2011 ; Cavalcante, 2019, p. 1101-1110). É mediante uma boa condição bucal que o indivíduo adquire meios para ingerir os nutrientes necessários manutenção da saúde. No entanto, de acordo com o autor, somente dificuldades mastigatórias não prejudicaria a absorção e a digestão, estas seriam afetadas se houvesse alterações sistêmicas, como uma alteração na função gastrointestinal. Portanto, a mastigação deficiente teria significado somente em conjunção com outros fatores (Geissler & Bates, 1984, p. 478-489).

Utilizando-se da *associação do QAQM*, e da *MAN*, ferramenta amplamente utilizada que pode identificar risco nutricional ou

desnutrição instalada em idosos, o presente estudo encontrou proporcionalidade (tabela 2), entre a qualidade mastigatória e resultado da MAN, de forma que, quanto pior a classificação do risco nutricional, maior foi a insuficiência na qualidade mastigatória. O que leva a crer que, a detecção desses riscos, em qualquer grau, é uma medida importante para a adequada orientação nutricional e também odontológica desses idosos (CAVALCANTE, 2017, p. 67-74).

Consiste como limitação do estudo a diferença de participantes entre os grupos de idosos classificados pela MAN (desnutridos, em risco nutricional e normais), o que aconteceu devido ao caráter de conveniência da amostra, e impossibilitou uma comparação estatística entre os grupos com relação ao CPOD e ao QAQM. Outra limitação foi a falta de uma qualificação dos intervalos dos escores encontrados para o QAQM. Apesar disso, a investigação foi realizada para se obter identificação de resultados que podem gerar subsídios para melhoria das ações de saúde bucal no serviço.

De fato, os agravos de saúde bucal repercutem ativamente na qualidade de vida e saúde geral das pessoas, e salienta-se a importância de mais estudos sobre o tema. É imprescindível que haja mais investigações sobre a interrelação de saúde bucal e condições nutricionais dos idosos, afim de que a assistência possa suprir integralmente as necessidades dos pacientes dessa faixa etária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, nota-se que a maioria dos pacientes era do sexo masculino e usuários de prótese. Assim como se percebe também que grupos significativos possuíam problemas de origem odontológica (odontalgia, dor muscular, óssea ou na ATM, xerostomia e presença de lesão traumática), evidenciando más condições de saúde bucal.

Sobre os resultados obtidos, conclui-se que estes mostraram que há proporcionalidade entre os resultados da mini avaliação nutricional e da qualidade mastigatória, o que deixa evidente uma relação estreita entre as áreas da Odontologia e Nutrição no cuidado à pessoa idosa com câncer. Dessa forma se fazem necessárias novas pesquisas sobre a temática, pois atenções devem ser voltadas para essa problemática, de forma a proporcionar uma melhor qualidade de vida a essas pessoas.

REFERÊNCIAS

BARBE, Anna Greta, et al. Xerostomia and hyposalivation in orthogeriatric patients with fall history and impact on oral health-related quality of life. **Clinical interventions in aging**, V.13, P.1971, 2018.

CAVALCANTE, FT. Prevalência de dificuldade na mastigação e fatores associados em adultos. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.24, P.1101-10, 2019.

CAVALCANTE, Lilian de Souza; COUTINHO, Paloma Travassos de Queiróz; BURGOS, M. G. P. A. Aplicabilidade da MAN-Mini Avaliação Nutricional em Idosos diabéticos. **Nutr Clin Diet Hosp**. V. 37, N. 1, P. 67-74, 2017.

CHEN, Allen M., et al. Improved dosimetric and clinical outcomes with intensity-modulated radiotherapy for head-and-neck cancer of unknown primary origin. **International Journal of Radiation Oncology Biology Physics**, V.79, N.3, P.756-762, 2011.

DALAZEN, Chaiane Emilia; CARLI, Alessandro Diogo De; BOMFIM, Rafael Aiello. Fatores associados às necessidades de tratamento odontológico em idosos brasileiros: uma análise multinível. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.23, P.1119-30, 2018.

EINARSON, Susanne; GERDIN, Elisabeth Wärnberg; HUGOSON, Anders. Oral health impact on quality of life in an adult Swedish population. **Acta Odontologica Scandinavica**, V.67, N.2, P.85-93, 2009.

FERREIRA, Cláudia de Oliveira; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira; ANDRADE, Fabiola Bof de. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, V.47, P.90-97, 2013.

GARCIA HEREDIA, Gilda Lucia, et al. Oral manifestations due to radiotherapy in geriatric patients with head and neck cancer. **Revista Cubana de Estomatología**, V. 54, N.4, P.1-11, 2017.

GEISSLER, Catherine A.; BATES, John F. The nutritional effects of tooth loss. **The American journal of clinical nutrition**, V.39, N.3, P.478-489, 1984.

GIACOMELLI, Iron Pedro, et al. Câncer de pulmão: dados de três anos do registro hospitalar de câncer de um hospital do sul do Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, V.46, P. 129-46, 2017.

GOLDSTEIN, G. R.; SONI, A.; BRONER, A. Insertion procedures for complete dentures. **The New York state dental journal**, V.48, N.6, P.371-73, 1982.

GUIGOZ, Yves; LAUQUE, Sylvie; VELLAS, Bruno J. Identifying the elderly at risk for malnutrition: The Mini Nutritional Assessment. **Clinics in geriatric medicine**, V.18, N.4, P.737-57, 2002.

HILASACA-MAMANI, Maribel, et al. Tradução e adaptação brasileira do Questionnaire D'Alimentation. **Revista CEFAC**, V. 17, P. 1929-38, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. 2. ed. rev. e atual.– Rio de Janeiro: Inca, P. 129, 2018.

KERSCHBAUM, W. E. Considerations in planning preventive strategies for the elderly patient. **The Journal of the Michigan Dental Association**, V. 67, V. 11, P. 573-576, 1985

KHOURY-RIBAS, Laura, et al. Changes in masticatory laterality 3 months after treatment with unilateral implant-supported fixed partial prosthesis. **Journal of Oral Rehabilitation**, V. 47, N.1, P.78-85, 2020.

KREVE, Simone; ANZOLIN, Didier. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida do idoso. **Revista Kairós-Gerontologia**, V. 19, P. 45-59, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF: SVS; 2012.

MONTERO, Javier, et al. Clinical and sociodemographic predictors of oral pain and eating problems among adult and senior Spaniards in the national

survey performed in 2010. **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal**, V.20, N.4, P. 393, 2015.

NUNES, Claudete Ivani Panizzi; ABEGG, Claides. Factors associated with oral health perception in older Brazilians. **Gerodontology**, V. 25, N.1, P.42-48, 2008.

PATERSON, Claire, et al. Radiotherapy-induced xerostomia: a randomised, double-blind, controlled trial of Visco-eas oral spray compared with placebo in patients with cancer of the head and neck. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, V.10, P.1119-25, 2019.

PEDRONI-PEREIRA, Aline, et al. Chewing in adolescents with overweight and obesity: An exploratory study with behavioral approach. **Appetite**, V.107, P.527-33, 2016.

RAMOS, Luiz Roberto. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, V.19, P. 793-797, 2003.

SÁNCHEZ, José Ángel, et al. Estado nutricional de pacientes diagnosticados con cáncer, Hospital General San Felipe, Honduras. **Rev. fac. cienc. méd.**(Impr.). P. 10-19, 2018.

SANTOS, Renata Emmanuele Assunção. Desempenho mastigatório de crianças com sobrepeso e obesidade da zona da mata do estado de Pernambuco, Brasil. 2019. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.

SHEIHAM, A.; STEELE, J. Does the condition of the mouth and teeth affect the ability to eat certain foods, nutrient and dietary intake and nutritional status amongst older people. **Public health nutrition**, V.4, N.3, P.797-803, 2001.

SILVA, Viviane Cristina da Costa. Avaliação bucal e nutricional de pacientes senescentes. 2005. PhD Thesis. Universidade de São Paulo.

TAMAKI, Tadachi. Dentaduras completas. In: **Dentaduras completas**. P. 252-252, 1983.

TARAPAN, Supanat, et al. Oral Candida colonization in xerostomic post-radiotherapy head and neck cancer patients. **Oral Diseases**, V.25, N.7, P.1798-1808, 2019.

TEIXEIRA, Carmen Fontes. Transição epidemiológica, modelo de atenção à saúde e previdência social no Brasil: problematizando tendências e opções políticas. **Ciência & Saúde Coletiva**, V. 9, P.841-843, 2004.

VIEIRA, Roberta Cordeiro Fuster, et al. Atendimento odontológico domiciliar ao idoso e a necessidade de tratamento endodôntico. **Revista Brasileira de Odontologia**, V.73, N.1, P.9, 2016.

WALLACE, Jeffrey I., et al. Involuntary weight loss in older outpatients: incidence and clinical significance. **Journal of the American Geriatrics Society**, V. 43, N. 4, P. 329-337, 1995.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Oral Health Surveys, Basic Methods. 4th ed. Geneve, 1997.