

## FATORES COMUNS EM IDOSOS QUE FAVORECEM A OCORRÊNCIA DE CANDIDÍASE BUCAL: REVISÃO DE LITERATURA

Iury Emmanuel Leal Campos Sousa<sup>1</sup>  
Laryssa Santos Amorim<sup>2</sup>  
Maria Lara Xavier Costa de Souto<sup>3</sup>  
Monique de Lima Castro<sup>4</sup>  
Rilva Suely de Castro Cardoso Lucas<sup>5</sup>

### RESUMO

Atualmente, o envelhecimento populacional é um dos maiores desafios da saúde pública. Essa situação ocorre pois o Brasil não se projetou adequadamente para atender às necessidades da população idosa, uma vez que possuem necessidades específicas. Para a Odontologia, um dos fungos mais importantes é uma levedura pertencente ao gênero *Candida*. Em condições normais, não causam danos consideráveis, contudo, devido às alterações no meio bucal em conjunto com o processo de envelhecimento, o fungo pode multiplicar-se, penetrar os tecidos, causar inflamação e, por consequência, tornar-se patógeno. Tal situação traz à tona uma série de problemáticas, no que se refere ao tratamento odontológico, expondo - como consequência - um defasado sistema de atendimento universal voltado à saúde bucal do idoso. A presente revisão de literatura teve como objetivo analisar as principais alterações bucais recorrentes em idosos que favorecem a candidíase, observar como o quadro se manifesta clinicamente e investigar de que modo essa infecção afeta a saúde bucal e sistêmica do paciente geriátrico. Para isso, realizou-se uma revisão bibliográfica, selecionando artigos publicados nos últimos 10 anos, a partir de resultados obtidos nas bases de dados da BVS, SciELO e BBO. Por meio das conclusões obtidas, é evidente a necessidade dos cirurgiões-dentistas compreenderem o idoso como um indivíduo que possui suas especificidades, a fim de que o plano de tratamento tenha como foco a saúde do indivíduo em sua integralidade. Cabe também aos profissionais orientar adequadamente o idoso sobre o processo de higienização das próteses e da boca.

**Palavras-chave:** Idoso, Candidíase, *Candida albicans*, Higiene.

### INTRODUÇÃO

O envelhecimento compõe a fase do ciclo de vida representada pela sabedoria e pela maturidade. No entanto, encontra-se uma série de perdas e limitações físicas e psicológicas que precisam ser enfrentadas com naturalidade (CIMINO e REIS, 2015). Desse modo, é válido considerar que, historicamente, a atenção à saúde bucal priorizou a classe dos mais jovens,

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, iuryemmanuel@gmail.com;

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, laryamorimssss@gmail.com;

<sup>3</sup>Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, mlaraxcsouto@gmail.com;

<sup>4</sup>Graduando do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, moniquelima\_castro@hotmail.com;

<sup>5</sup>Professora orientadora: Doutora, Professora do curso de Odontoloia na Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, rilvaslucas@gmail.com.

deixando outros grupos, como o de pacientes geriátricos, à margem desse atendimento prioritário (MOREIRA et al., 2005). Em função disso, o elevado aumento do número de idosos, devido às transições epidemiológica e populacional, traz à tona uma série de problemáticas, no que se refere ao tratamento odontológico, expondo - como consequência - um defasado sistema de atendimento universal voltado à saúde bucal. Embora as políticas públicas tenham sido reorganizadas e reorientadas, valorizando o papel da Atenção Primária à Saúde (APS) e transferindo para esse nível de atenção a coordenação do cuidado, a complexidade inerente à responsabilidade da saúde da população idosa gera desafios ao trabalho das equipes de saúde na APS (SILVA et al., 2017).

Algumas doenças sistêmicas, deficiências nutricionais e efeitos colaterais de alguns medicamentos utilizados pela população idosa, bem como alguns fatores locais, podem apresentar alterações na cavidade bucal. Dentre essas, está a candidíase, que se apresenta como uma infecção fúngica oportunista. A candidíase é a infecção fúngica mais comum em humanos, como citado por Neville et al. (2016), e pode se apresentar através de diferentes graus de severidade. Esse quadro se torna ainda mais prevalente quando os fatores que influenciam seu aparecimento são mais comuns em um grupo populacional, como o de idosos. É possível elencar agentes agravantes para a manifestação dos quadros clínicos, como alterações fisiológicas em glândulas salivares que promovem a xerostomia; uso crônico de medicamentos que ocasionam o mesmo quadro; diminuição na ingestão de líquidos; além do intensivo uso de próteses totais ou parciais removíveis, que, apesar dos avanços nas políticas públicas de saúde bucal, o Brasil ainda possui um elevado número de usuários (PARAGUASSÚ, 2011).

É pertinente pontuar que, antigamente, a candidíase era considerada apenas uma infecção oportunista, afetando somente indivíduos debilitados por alguma outra doença. Atualmente, embora esses pacientes ainda constituam o maior número de indivíduos com infecção por *Candida*, os clínicos já reconhecem que a candidíase oral pode se desenvolver, também, em pacientes saudáveis, além de serem encontradas três variantes mais frequentes: a pseudomembranosa, a eritematosa e a hiperplásica - tendo como forma clínica mais bem reconhecida a candidíase pseudomembranosa (NEVILLE et al., 2016) (KASPER et al., 2017).

Dessa forma, fica evidente que é frequente a ocorrência de candidíase em pacientes geriátricos, justificando, portanto, a necessidade de estudos relacionados ao tema para melhor esclarecer a comunidade médico odontológica e, conseqüentemente, proporcionar maior alcance nos métodos e técnicas mais atualizados de diagnóstico e tratamento, de modo que

possa contribuir com a divulgação mais ampla do conhecimento dessas afecções que afetam uma parcela tão importante da população.

O presente estudo tem como foco identificar os principais agravos que contribuem para a proliferação de *C. albicans* na cavidade bucal, além de analisar como esse fungo pode afetar o bem-estar local e sistêmico do paciente geriátrico. Sob essa perspectiva, é de fundamental importância que o cirurgião-dentista fique atento às afecções que mais acometem essa faixa etária, como forma de contribuir na orientação e prevenção de contágio e promover a saúde dessa parcela da população

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o delineamento desse estudo tratou-se de uma revisão integrativa, a qual tem por finalidade reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (MENDES et al., 2008).

A construção dessa revisão teve seu percurso pautado em seis etapas distintas: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos na revisão; 5) interpretação dos resultados 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (MENDES et al., 2008). Nesse sentido, para seleção dos artigos, observou-se a pertinência deles em relação à saúde bucal do idoso e a ocorrência, no ambiente oral, de fungos do gênero *Candida*.

Em seguida, traçou-se os seguintes objetivos específicos a serem alcançados:

- 1) Analisar estudos que abordassem as principais alterações bucais existentes no paciente geriátrico que favorecem o surgimento do quadro de candidíase;
- 2) Observar nesses estudos como a candidíase se apresenta nos pacientes;
- 3) Investigar nas informações publicadas nos artigos, de que modo essa infecção afeta a saúde bucal e geral do idoso.

Realizou-se uma busca em três bases de dados, sendo elas: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Base Brasileira de Odontologia (BBO), a partir da combinação, em grupos de 2 e de 3, das seguintes palavras-chave: "Idoso",

"Candidíase", "Boca", "*Candida albicans*" e "Higiene". Os descritores utilizados para a busca seguiram a descrição dos termos MeSH/DeCS.

Como critérios de inclusão, foram analisados os artigos publicados nos últimos dez anos, em língua portuguesa, e aqueles que atenderam diretamente ao tema em questão. Em contrapartida, estabeleceu-se como critérios de exclusão a repetição de artigos entre bases de dados, publicações anteriores ao ano de 2010, não adequação ao tema proposto pela pesquisa e aqueles publicados em línguas diferentes da portuguesa.

De início, foram identificados 75 artigos. Cada artigo foi submetido a uma avaliação prévia, realizando a leitura do título e do resumo. Posteriormente, foi realizada uma leitura flutuante das seções de método, resultados e discussões e considerações finais do artigo, a fim de analisar se o conteúdo era pertinente à abordagem conceitual pretendida. Após essa etapa, foram eliminados 61 artigos, totalizando, ao fim, 14 artigos selecionados, conforme os parâmetros pré-estabelecidos, para compor o presente estudo.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O envelhecimento populacional é um dos maiores desafios da saúde pública atual, biologicamente, envelhecer é um processo que ocorre durante toda a vida, desde o nascimento. A Organização Mundial da Saúde (OMS) propõe a concepção de idoso como o habitante de países em desenvolvimento com 60 anos ou mais e o habitante de países desenvolvidos com ou acima de 65 anos (CIMINO E REIS, 2014). Em 2015, a população de idosos, no Brasil, era representada por 9% da população, mas estima-se que, até 2050, esse número duplique, tornando o Brasil o 6º país com a maior população idosa do mundo (SANTOS et al., 2015). Como o Brasil não se projetou adequadamente para atender às necessidades da população idosa, em razão do rápido crescimento, o envelhecimento é, infelizmente, tratado como um “problema” e não como uma conquista, sendo importante salientar que tal processo repercute nas mais distintas esferas da estrutura social, econômica e política da sociedade, uma vez que os idosos possuem necessidades específicas para se ter condições de vida adequadas (JARDIM et al., 2006).

A saúde bucal tem um papel significativo na saúde geral do indivíduo, podendo interferir decisivamente no aparecimento de inúmeras patologias sistêmicas. Neste sentido, os fungos, como agentes oportunistas, são aqueles de maior distribuição na natureza (MARIANI et al., 2016). Por esse motivo, a equipe odontológica deve estar integrada numa abordagem de saúde

com caráter multi, interdisciplinar e interprofissional, de modo a contemplar o entendimento do idoso como um indivíduo que possui suas especificidades, conhecendo o contexto em que essa clientela está inserida, a fim de que o plano de tratamento tenha como foco a saúde do indivíduo na sua integralidade (CIMINO E REIS, 2014).

Para a odontologia, um dos fungos mais importantes é uma levedura pertencente ao gênero *Candida*. Em condições normais, trata-se de um organismo comensal, presente em cerca de metade da população, não causando danos consideráveis nem induzindo inflamações nos tecidos adjacentes. Contudo, em determinadas condições do hospedeiro, o fungo pode multiplicar-se, penetrar os tecidos, causar inflamação e, por consequência, tornar-se patógeno. Dentre as espécies desse gênero encontradas nos seres humanos, a *Candida albicans* é a responsável pela maioria das infecções (SILVA et al., 2016). A predisposição à candidíase é favorecida por uma série de fatores sistêmicos que, direta ou indiretamente, levam a um estado de imunossupressão. Já os fatores locais podem ser: fumo; doenças preexistentes na mucosa oral; higiene deficitária e uso de prótese dentária. A presença desses eventos, sejam de formas isoladas ou associadas, favorecem o desequilíbrio da relação microrganismo/hospedeiro, fazendo com que as defesas do indivíduo fiquem comprometidas, o que permite o crescimento desordenado do fungo e a invasão dos tecidos, características da doença infecciosa oportunista. Por outro lado, o estabelecimento do processo infeccioso compreende uma relação multifatorial, determinada pela interação entre os fatores de virulência do microrganismo e os fatores predisponentes, aqueles associados ao hospedeiro (MELO E GUERRA, 2014).

A *Candida albicans* é um fungo que se destaca pela sua alta frequência de colonização e infecção no hospedeiro humano. É comumente encontrado na cavidade bucal e pode causar infecção em indivíduos que se encontram com deficiência do sistema imunológico, como é o caso dos idosos (MARIANI et al., 2016). Por essa lógica, parece possível que o aumento da colonização de leveduras em idosos ocorra devido às alterações no meio ambiente bucal, em consequência, sobretudo, do uso de próteses, em conjunto com o processo de envelhecimento, à exemplo de alterações endócrinas e imunológicas (AMORAS-ALVES et al., 2011). Embora a espécie mais popular e normalmente relacionada aos estados patológicos seja a *Candida albicans*, outras espécies como *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*, são identificadas, também, com certa frequência. É importante ressaltar que o interesse pela *C. albicans* se dá em função, principalmente, da facilidade de seu isolamento – no entanto, não há dúvidas que o conhecimento acerca dessa espécie seja de grande valia, porém, percebe-se um interesse reduzido dos pesquisadores pelas demais (MELO E GUERRA, 2014).

A candidíase é, de longe, de acordo com Neville et al. (2016), a infecção fúngica oral mais comum nos seres humanos e tem uma série de manifestações clínicas, incluindo desde o comprometimento limitado ao tecido monocutâneo até infecções sistêmicas graves, às vezes dificultando o diagnóstico (AIKAWA et al., 2015). É válido pontuar, também, que a *C. albicans* pode ser um componente da microbiota oral normal, com 30% a 50% de pessoas apresentando esses fungos sem evidência clínica de infecção. Essa proporção aumenta com a idade e esse agente pode ser isolado em quase 60% dos pacientes dentados e com mais de 60 anos de idade que não apresentam lesões orais (NEVILLE et al., 2016).

Em contraponto, embora a *Candida albicans* seja considerado um fungo comensal na cavidade oral, alterações nos fatores predisponentes locais e/ou sistêmicos relacionados com a situação do hospedeiro podem levar à forma patogênica, marcada pela proliferação dessa espécie, principalmente (HESPANHOL et al., 2010). De acordo com Neville et al. (2016), existem pelo menos três fatores que podem determinar se existem evidências clínicas de infecção: o estado imune do hospedeiro, o ambiente da mucosa oral e a cepa desse fungo. Nesse sentido, evidências recentes sugerem que o envelhecimento exerce uma influência significativa sobre a imunidade inata, embora essas alterações não sejam, necessariamente, iguais à imunodeficiência, mas sim com uma desregulação da resposta imunológica (FRANCESCHI et al., 2020) (GOMEZ et al., 2008 apud GARDIZANI, 2014)

Além do mais, as espécies do gênero *Candida* apresentam características que atuam como fatores de virulência, os quais se destacam: dimorfismo; adesinas; produção de enzimas; capacidade de crescer a 37° C e adaptar-se a variações de temperatura e pH; variações fenotípicas; formação de biofilmes; moléculas com receptor homólogo à integrina CR3 humana, as quais favorecem a adesão às células epiteliais e capacidade de sobrevivência dentro dos fagócitos, entre outros (AVRELLA e GOULART, 2008 apud MELO e GUERRA, 2014).

Neville et al. (2016), destaca as manifestações clínicas da candidíase bucal, em que é possível elencar as seguintes possibilidades: pseudomembranosa, eritematosa, atrofia papilar central, multifocal crônica, queilite angular, estomatite por dentadura, hiperplásica e mucocutânea, além da síndrome de candidíase endócrina.

Desse modo, é de extrema importância ter uma visão voltada aos tipos mais prevalentes, ressaltando que a candidíase pseudomembranosa é o quadro clínico mais bem reconhecido, também chamada de “sapinho”. Esse tipo de manifestação é caracterizada pela presença de placas brancas aderentes que se parecem com queijo cottage ou leite coalhado na mucosa oral, indolores, discretas ou confluentes na boca, língua ou esôfago. As placas brancas são compostas

por massas emaranhadas de hifas, leveduras, células epiteliais descamadas e detritos. A remoção dessas placas pode ser feita com uma espátula ou esfregando uma gaze seca. A mucosa subjacente pode parecer normal ou eritematosa. Essa forma de doença causada por *Candida* também pode ocorrer em pontos de contato com próteses dentárias (NEVILLE et al., 2016) (KASPER et al., 2017).

O segundo tipo, a candidíase eritematosa, é indubitavelmente mais comum que a pseudomembranosa, embora seja negligenciada clinicamente com frequência (NEVILLE et al., 2016). Além disso, ao contrário do primeiro tipo, os pacientes com o quadro eritematoso não apresentam manchas ou placas brancas, mas sim vermelhas difusas ou discretas, não removíveis, comuns em palato, língua e mucosas vestibular e labial. Nessa categoria, é possível identificar várias manifestações clínicas, tais como: candidíase atrófica aguda, atrofia papilar central ou glossite romboidal mediana (NEVILLE et al., 2016) (TOPAZIAN et al., 2006). Dentre esses, vale destacar que a candidíase atrófica é mais suscetível ao paciente idoso, devido não só às alterações imunológicas, mas também às doenças sistêmicas subclínicas, uso de agentes farmacológicos, deficiências nutricionais e exposição a doenças oportunistas (SCALERCIO et al., 2007 apud PARAGUASSÚ et al., 2011). Entretanto, observa-se que, embora exista variabilidade na composição da comunidade de biofilme bucal, dependendo das características do paciente, a mera presença de um determinado microrganismo não induz a patologia (PARAGUASSÚ et al., 2011).

A candidose oral apresenta uma pluralidade de fatores predisponentes (ELLEPOLA et al., 2001 apud STRAMANDINOLI et al., 2009). Essa série de razões para a existência da candidíase está ligada às alterações locais e/ou sistêmicas. Dentre elas, pode-se destacar: o uso de prótese dentária, fumo, higiene bucal precária, hipossalivação, imunossupressão, radioterapia, quimioterapia, hábitos alimentares, uso de determinados medicamentos e doenças como diabetes mellitus (BIRMAN, 2002 apud STRAMANDINOLI et al., 2009). É importante ressaltar que os pacientes geriátricos são os mais propensos a apresentar candidíase, devido ao uso de medicações, alterações imunológicas, doenças sistêmicas subclínicas, e, também, exposição a doenças oportunistas (SCALERCIO et al., 2007 apud PARAGUASSÚ et al., 2011).

Deste modo, é relevante destacar que o uso de próteses dentárias é um dos fatores que mais contribuem para a ocorrência da candidíase. Em um estudo feito por Leite et al. (2012), foram avaliados 210 pacientes, com faixa etária superior aos 60 anos, vivendo em um ambiente não institucionalizado, na cidade de Franca, São Paulo. Na análise, 172 idosos usavam prótese total ou removível na arcada superior e 120 na arcada inferior, da situação geral das próteses

apenas 13,3% delas apresentavam boas condições de higiene. O estudo também apontou a candidíase como a patologia mais comum dentre os pacientes analisados, com 28,4% do total de ocorrências. O uso das próteses está eminentemente relacionado às infecções, pois modificam as condições do ambiente bucal, haja vista que, ao utilizá-las, há uma diminuição do contato da língua com os tecidos, alteração do pH e fluxo salivar, colonização de leveduras com potencial patogênico, além de que, muitos aparelhos protéticos, são antigos e possuem uma higiene precária (LYON et al., 2006 apud SILVA et al., 2017). Em outro estudo, realizado por Amoras-Alves et al. (2011), participaram 55 idosos com idade média de 72 anos, em instituições assistenciais. Os autores verificaram que a maioria dos indivíduos usavam a prótese por mais de 10 anos e 61,8% faziam o uso contínuo dela, além de que 31 idosos (56,4%) apresentaram uma má higienização das próteses e 24 pessoas (43,6%) tinham menos de 50% da superfície do palato com biofilme microbiano visível. Ainda foi constatado, por eles, a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a colonização de leveduras na superfície da prótese e o grau de higienização delas. Ademais, 60% dos idosos obtiveram a presença do gênero *Candida*, o que permite reforçar que candidose vinculada à dentadura é a forma mais comum da doença.

Outro fator preponderante que predispõe a candidíase é a xerostomia, caracterizado pela condição de “boca seca”, em que há uma diminuição do fluxo salivar. Muitas vezes, ela está fortemente associada ao uso de próteses dentárias, mas existem fatores como, por exemplo, alimentos, bebidas e uso contínuo de fármacos que podem agravar a situação. A saliva é fundamental para o controle do pH e proteção contra infecções fúngicas. No entanto, quando ocorre uma disfunção na produção de saliva, há o favorecimento da colonização por *Candida* (OLIVEIRA, 2009) (AZEVEDO, 2010) (ELGUEZABAL et al., 2008 apud MELO, 2014).

Em um estudo feito por Paraguassú et al. (2011), explana-se a pesquisa de Figueiral et al. (2006), em que foi percebido, de forma mais comum, a redução da quantidade de saliva nas mulheres. Na pesquisa, os autores selecionaram uma amostra de 28 indivíduos portadores de prótese removíveis atendidos pelo Serviço de Estomatologia da FOUFBA, e observou-se que a candidíase atrófica era mais recorrente no gênero feminino, além de observar que o uso de próteses, também, estava intimamente relacionado com a patologia apresentada nessas mulheres, já que ela contribui para a diminuição da ação antimicrobiana da saliva na mucosa dos indivíduos.

Em uma análise feita com 210 idosos na faixa etária predominante entre 60 e 70 anos, Leite et al. (2012), verificaram que cada indivíduo fazia o uso de três a quatro medicamentos

por dia, como, por exemplo, anti-hipertensivos, diuréticos e antidepressivos, os quais contribuem significativamente para o estabelecimento da xerostomia como efeito colateral, correlacionando a hipossalivação às doenças sistêmicas e fármacos. (PAJARA et al., 2000) (PAJUKOSKI et al., 1997 apud LEITE et al., 2012).

Em relação aos possíveis tratamentos para a candidíase oral, Maertens (2004) e Bergendal (1982), citados por Silva et al. (2017), discorrem sobre os agentes sistêmicos, como itraconazol, fluconazol e cetoconazol que, além de gerar efeitos adversos, apenas aliviam os sinais clínicos e sintomas, mas são incapazes de erradicar totalmente o fungo de aparelhos protéticos, por exemplo. Segundo o Ministério da Saúde (2008), um dos medicamentos usados como uma das primeiras opções para o tratamento da candidíase é a Nistatina. Silva et al. (2017) ainda citam estudos de Catalán et al. (2008) e Mima et al. (2012), nos quais foram analisados tratamentos alternativos, comparando-os com a Nistatina, e obtiveram bons resultados. Enfatizam ainda que apenas a higiene bucal e das próteses, com a imersão delas em soluções químicas durante a noite, como clorexidina e solução aquosa de hipoclorito de sódio, e a confecção de novas próteses, são alternativas suficientes para tratar a candidíase, com pouca intervenção e uso de fármacos (SILVA et al., 2017) (CRUZ et al., 2005 apud ARNAUD et al., 2012).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na revisão efetuada neste estudo, a candidíase oral foi identificada como uma das afecções mais comuns que acometem a cavidade bucal da pessoa idosa. A saúde bucal tem um significativo valor que impacta na saúde geral do indivíduo tanto positiva como negativamente, podendo interferir decisivamente no aparecimento de inúmeras patologias sistêmicas. Os fungos, como agentes oportunistas, de maior distribuição na natureza, quando instalados na cavidade bucal do idoso, contribuem para o desequilíbrio da fisiologia normal e também no aparecimento de afecções que causam sofrimento e desconforto para esta faixa da população.

Este estudo teve como objetivo identificar os principais agravos que concorrem para a proliferação de *C. albicans* na cavidade bucal, analisando a forma que esse fungo afeta o bem-estar local e sistêmico do paciente geriátrico, o que evidencia a necessidade de estudos relacionados ao tema, diante da importância de constituir maiores conhecimentos para o cirurgião-dentista na atuação e no combate às afecções que mais acometem essa parcela da população.

Para JARDIM et al. (2006), o Brasil não se programou adequadamente para atender às necessidades da população idosa em razão do seu rápido crescimento. Essa realidade existente no país impossibilita a concretização de um plano de tratamento que tenha como foco a saúde do indivíduo em sua integralidade. Nesse estudo, autores como CIMINO E REIS (2014) deixam claro a importância de contemplar o idoso como um indivíduo que possui suas especificidades, conhecendo o contexto em que está inserido.

Considerando o ambiente bucal, um dos fungos mais importantes é uma levedura pertencente ao gênero *Candida*. Em condições normais, trata-se de um organismo comensal, porém, em determinadas condições do hospedeiro, o fungo pode multiplicar-se, penetrar os tecidos, causar inflamação e, por consequência, tornar-se patógeno (SILVA et al., 2016).

Desse modo, MELO E GUERRA (2014) e AMORAS-ALVES et al. (2011), enfatizam que a predisposição à candidíase é favorecida por uma série de fatores locais, como higiene deficitária e uso de prótese dentária, pois favorecem o desequilíbrio da relação microrganismo/hospedeiro, fazendo com que as defesas do indivíduo fiquem comprometidas e ocorra o crescimento desordenado do fungo. Em adição, estudos realizados por LEITE et al. (2012), SILVA et al. (2017) e AMORAS-ALVES et al. (2011) comprovaram que a candidíase vinculada à dentadura é a forma mais comum da doença.

Os autores PARAGUASSÚ et al. (2011) e HESPANHOL et al. (2010) apontam, também, o uso de agentes farmacológicos, deficiências nutricionais e exposição a doenças oportunistas, em conjunto com o processo de envelhecimento, a exemplo de alterações endócrinas e imunológicas, como causas que influenciam a ocorrência de candidíase. Sobre esses fatores sistêmicos, os autores HESPANHOL et al. (2010), FRANCESCHI et al. (2020), GARDIZANI (2014) e MARIANI et al. (2016), concordam que o envelhecimento exerce, direta ou indiretamente, uma influência significativa para a ocorrência de candidíase.

A xerostomia também tem sido associada à infecção, fator corroborado por autores como MELO (2014), PARAGUASSÚ et al. (2011) e LEITE et al. (2012), pontuando que tal condição torna o portador predisponente à candidíase. Ainda foi relatado, por PARAGUASSÚ et al. (2011), que essa condição é mais comum nas mulheres.

Em relação ao tratamento, SILVA et al. (2017) concluíram que agentes sistêmicos, como itraconazol, fluconazol e cetoconazol, além de gerar efeitos adversos, só aliviam os sinais clínicos e sintomas, porém são incapazes de eliminar totalmente o fungo de aparelhos protéticos, por exemplo. Mas, segundo o Ministério da Saúde (2008), a Nistatina pode ser uma das principais opções para o tratamento da candidíase. Esse fato foi ratificado por SILVA et al.

(2017) após a elaboração de estudos comparativos em que foram analisados tratamentos alternativos, comparando-os com a Nistatina, e obtiveram bons resultados. No entanto, SILVA et al. (2017), bem como ARNAUD et al. (2012), relatam em seus estudos que apenas a higiene bucal e das próteses, imersas em soluções químicas durante a noite, como clorexidina e solução aquosa de hipoclorito de sódio, são alternativas suficientes e eficazes para tratar a candidíase proveniente do uso de próteses.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados encontrados nos estudos deste artigo, podemos observar que a candidíase oral é uma infecção bastante presente entre os idosos, e isso se deve, sobretudo, aos problemas sistêmicos associados ao envelhecimento, além dos fatores locais que exercem grande influência para a ocorrência de fungos do gênero *Candida*. Ademais, foi evidenciado que a candidíase está, majoritariamente, associada ao uso de próteses, sendo imprescindível uma adequada orientação dos cirurgiões dentistas aos idosos acerca do uso e da higienização de próteses, bem como ações de promoção de saúde geral para essa parcela da população.

## REFERÊNCIAS

- AIKAWA, Nadia E. *et al.* Infecção sistêmica e localizada por *Candida spp.* em pacientes reumatológicos em terapia anti-TNF. **Rev. Bras. Reumatol.**, v. 56, ed. 6, p. 478-482 2016.
- AMORAS-ALVES, A. C. B. *et al.* Avaliação clínica e microbiológica de prótese total de idosos em instituições assistenciais. **Rev. ABO nac**, v. 19, n. 3, p. 171-175, 2011.
- ARNAUD, R. R. *et al.* Estomatite Protética: Prevalência e Correlação Com Idade e Gênero. **Rev. bras. ciênc. saúde**, v. 16, n. 1, p. 59-62, 2012.
- CIMINO, A. M. T.; REIS, J. R. Avaliação da saúde bucal do idoso em uma instituição de apoio a idosos no Distrito Federal. **Comunicação em ciências da saúde**, v. 25, n. 3/4, p. 237-244, 2014.
- GARDIZANI, Taiane Priscila. **Imunossenescência e *Candida albicans*: avaliação da capacidade fagocítica e produção intracelular de substâncias microbidas por monócitos e macrófagos.** 2014. Dissertação (Mestrado em Patologia Bucal) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- HESPANHOL, F. L. *et al.* Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 15, p. 1085-1094, 2010.

JARDIM, V. C. F. S.; MEDEIROS, B. F.; BRITO, A. M.. Um olhar sobre o processo do envelhecimento: a percepção de idosos sobre a velhice.. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 25-34, 2006.

KASPER, D. L. *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. 19. ed. Porto Alegre: AMGH, 2017. v. 1 e 2.

LEITE, R. A. *et al.* Avaliação das condições sistêmicas e bucais de um grupo de idosos não institucionalizados de Franca, São Paulo: realidade e necessidade de reabilitação oral. **RPG Rev. pos-grad**, v. 19, n. 2, p. 57-63, 2012.

MARIANI, T. R.; SILVA, S. O.; CARLI, J. P.. Prevalência de candidose bucal em pacientes hospitalizados e avaliação dos fatores de risco. **Rev. Salusvita**, v. 35, n. 3, p. 379-395, 2016.

PARAGUASSÚ, G. *et al.* Prevalência de lesões bucais associadas ao uso de próteses dentárias removíveis em um serviço de estomatologia. **Rev. cuba. estomatol**, v. 48, n. 3, p. 268-276, 2011.

MELO, I. A.; GUERRA, R. C.. Candidíase oral: um enfoque sobre a estomatite por prótese. **Rev. Salusvita**, v. 33, n. 3, p. 389, 2014.

MOREIRA, R. S. *et al.* A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 6, p. 1665-1675, 2005.

NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia oral e maxilofacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

RIBEIRO, D. G. *et al.* A saúde bucal na terceira idade. **Rev. Salusvita**, Bauru, v. 28, n. 1, p. 101-111, 2009.

RIGO, L. *et al.* Presença de fungos do gênero *Candida* em próteses totais de idosos institucionalizados. **Full dent. sci**, v. 5, n. 17, p. 112-116, 2014.

SANTOS, E. A.; ANDRADE, N. C.; PEREIRA G. M. Hipossalivação em idosos. **Rev. Odontol Planal Cent**, v. 5, n. 1, p. 21-27, 2015.

SILVA, H. P. R. *et al.* Abordagem das afecções bucais mais prevalentes em idosos: uma revisão integrativa com foco na atenção primária. **Rev. bras. geriatr. gerontol**, v. 20, n. 3, p. 432-443, 2017.

SIQUEIRA JÚNIOR, H. M. *et al.* Análise quantitativa de *Cândida* sp em portadores de prótese total no município de Cataguases/MG. **Full dent. sci**, v. 3, n. 12, p. 446-455, 2012.

TOPAZIAN, R. G. *et al.* **Infecções Oraís e Maxilofaciais**. 4. ed. São Paulo: Editora Santos, 2006.