

ESTRATÉGIAS FARMACOLÓGICAS E MANEJO CLÍNICO NO TRATAMENTO DA CANDIDÍASE ORAL

PHARMACOLOGICAL STRATEGIES AND CLINICAL MANAGEMENT IN THE TREATMENT OF ORAL CANDIDIASIS

ESTRATEGIAS FARMACOLÓGICAS Y MANEJO CLÍNICO EN EL TRATAMIENTO DE LA CANDIDIASIS ORAL



10.56238/revgeov17n5-075

Larisa Milena Fernandes da Silva

Graduanda em Odontologia

Instituição: Universidade Maurício de Nassau (UNINASSAU)

Giulia Dias Ribeiro

Mestranda em Clínica Odontológica

Instituição: Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)

RESUMO

A candidíase oral é uma infecção oportunista causada principalmente pela *Candida albicans*, fungo presente na microbiota oral que pode tornar-se patogênico em situações de imunossupressão e desequilíbrio local. Esta revisão de literatura teve como objetivo abordar os principais aspectos relacionados à patogênese, fatores predisponentes, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento da candidíase oral, além da relação entre imunidade e infecções fúngicas oportunistas. Observou-se que fatores como uso prolongado de antibióticos e corticosteroides, doenças imunossupressoras, uso de próteses dentárias e higiene oral inadequada favorecem o desenvolvimento da infecção. A nistatina permanece como uma das principais opções terapêuticas devido à sua eficácia e baixo custo, embora novas abordagens terapêuticas e imunomoduladoras estejam sendo estudadas. Conclui-se que o entendimento das interações entre fungo, hospedeiro e microbiota é fundamental para o diagnóstico precoce, tratamento adequado e desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes.

Palavras-chave: Candidíase Oral. *Candida albicans*. Estratégias Farmacológicas. Nistatina. Antifúngicos. Imunossupressão. Microbiota Oral.

ABSTRACT

Oral candidiasis is an opportunistic infection mainly caused by *Candida albicans*, a fungus present in the oral microbiota that can become pathogenic in situations of immunosuppression and local imbalance. This literature review aimed to address the main aspects related to the pathogenesis, predisposing factors, clinical manifestations, diagnosis, and treatment of oral candidiasis, as well as the relationship between immunity and opportunistic fungal infections. It was observed that factors such as prolonged use of antibiotics and corticosteroids, immunosuppressive diseases, use of dental prostheses, and inadequate oral hygiene favor the development of the infection. Nystatin remains one of the main therapeutic options due to its efficacy and low cost, although new therapeutic and immunomodulatory approaches are being studied. It is concluded that understanding the interactions



between fungus, host, and microbiota is fundamental for early diagnosis, adequate treatment, and the development of more effective therapeutic strategies.

Keywords: Oral Candidiasis. *Candida albicans*. Pharmacological Strategies. Nystatin. Antifungals. Immunosuppression. Oral Microbiota.

RESUMEN

La candidiasis oral es una infección oportunista causada principalmente por *Candida albicans*, un hongo presente en la microbiota oral que puede volverse patógeno en situaciones de inmunosupresión y desequilibrio local. Esta revisión bibliográfica tuvo como objetivo abordar los principales aspectos relacionados con la patogenia, los factores predisponentes, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico y el tratamiento de la candidiasis oral, así como la relación entre la inmunidad y las infecciones fúngicas oportunistas. Se observó que factores como el uso prolongado de antibióticos y corticosteroides, las enfermedades inmunosupresoras, el uso de prótesis dentales y la higiene bucal inadecuada favorecen el desarrollo de la infección. La nistatina sigue siendo una de las principales opciones terapéuticas debido a su eficacia y bajo costo, aunque se están estudiando nuevos enfoques terapéuticos e inmunomoduladores. Se concluye que comprender las interacciones entre el hongo, el huésped y la microbiota es fundamental para el diagnóstico precoz, el tratamiento adecuado y el desarrollo de estrategias terapéuticas más eficaces.

Palabras clave: Candidiasis Oral. *Candida albicans*. Estrategias Farmacológicas. Nistatina. Antifúngicos. Inmunosupresión. Microbiota Oral.



1 INTRODUÇÃO

A candidíase oral, comumente referida como "sapinho", é uma infecção fúngica oportunista que afeta a mucosa bucal, sendo o *Candida albicans* o agente etiológico predominante (Vila et al., 2020; Taylor et al., 2023). Este microrganismo é um comensal versátil que habita a cavidade oral de indivíduos saudáveis, mas a transição de seu estado de comensalismo para o de patógeno é desencadeada por alterações no microambiente do hospedeiro ou falhas no sistema imunitário (Vila et al., 2020; d'Enfert et al., 2021). A prevalência dessa condição é acentuada em extremos de idade — recém-nascidos e idosos —, pacientes com HIV/AIDS, usuários de próteses dentárias, indivíduos sob antibioticoterapia prolongada ou em uso de corticosteroides sistêmicos e inalatórios (Taylor et al., 2023).

Recentemente, a emergência de terapias imunomoduladoras modernas, como os inibidores de IL-17 (ex. bimekizumabe) utilizados no tratamento da espondiloartrite axial, trouxe novos desafios ao manejo clínico, uma vez que a inibição dessa via citocínica aumenta significativamente o risco de infecções fúngicas mucosas (Van der Heijde et al., 2023). O manejo eficaz da candidíase oral exige não apenas o uso de agentes antifúngicos apropriados, como polienos e azóis, mas também uma compreensão profunda da interação entre o fungo, a microbiota residente e as defesas do hospedeiro (d'Enfert et al., 2021; Rai et al., 2022). Diante da diversidade de apresentações clínicas, que variam da forma pseudomembranosa aguda à quelite angular, o estabelecimento de protocolos terapêuticos baseados em evidências é vital para prevenir a disseminação sistêmica e melhorar a qualidade de vida dos pacientes (Taylor et al., 2023; Vila et al., 2020).

2 METODOLOGIA

O presente estudo constitui-se como uma revisão bibliográfica de natureza narrativa, estabelecida com o propósito de sintetizar e analisar as evidências científicas contemporâneas acerca das estratégias farmacológicas e do manejo clínico no tratamento da candidíase oral. A prospecção dos dados foi efetuada na base PubMed, empregando-se os descritores "Candidiasis, Oral" e "Therapeutics", os quais foram articulados por meio do operador booleano AND, respeitando a terminologia MeSH. A amostragem foi composta por artigos publicados nos últimos cinco anos, com texto completo disponível e redigidos nos idiomas português ou inglês, que possuíssem relação direta com o tema proposto. Foram descartados estudos sem correlação temática clara, produções duplicadas, revisões com baixo rigor metodológico e artigos não indexados na plataforma consultada. O processo seletivo ocorreu em duas etapas: triagem inicial de títulos e resumos, seguida pela leitura analítica integral para confirmação da pertinência. As informações extraídas foram sistematizadas de maneira descritiva.



3 RESULTADOS

A literatura científica aponta que a escolha da estratégia farmacológica depende da severidade da infecção e do estado imunológico do paciente. Para casos leves a moderados, o tratamento tópico é a primeira linha de escolha. A Nistatina, um antifúngico polieno, permanece como o padrão-ouro tópico, sendo administrada na forma de suspensão oral (100.000 unidades/mL) com a recomendação de bochechar e engolir quatro vezes ao dia (Taylor et al., 2023). Uma metanálise recente confirmou a eficácia da Nistatina em reduzir a contagem de colônias de *Candida*, embora sua eficácia possa ser ligeiramente inferior à dos derivados azólicos em certas populações (Rai et al., 2022). Outras opções tópicos incluem o Clotrimazol em pastilhas e o Miconazol em gel (Taylor et al., 2023).

Para infecções graves, recalcitrantes ou em pacientes imunocomprometidos, a terapia sistêmica é mandatória. O Fluconazol é o fármaco de escolha, geralmente prescrito com uma dose de ataque de 200 mg, seguida de 100 a 200 mg diários por um período de 7 a 14 dias (Taylor et al., 2023). Em casos de resistência aos azóis, o uso de Itraconazol ou Anfotericina B intravenosa pode ser necessário (Taylor et al., 2023; Vila et al., 2020). Além do tratamento medicamentoso, o manejo clínico deve incluir a higienização rigorosa de próteses dentárias — frequentemente deixadas em solução de clorexidina ou nistatina durante a noite — e a orientação para enxaguar a boca após o uso de corticoides inalatórios para mitigar o risco de reinfecção (Taylor et al., 2023).

4 DISCUSSÃO

A discussão sobre o tratamento da candidíase oral evoluiu para o reconhecimento de que a erradicação do fungo não é o único objetivo, mas sim o restabelecimento da homeostase oral. A *Candida albicans* utiliza um vasto repertório de fatores de virulência, incluindo a formação de biofilmes e a transição morfológica para hifas invasivas, o que dificulta a ação de agentes convencionais (Vila et al., 2020). A complexidade do microbioma oral desempenha um papel protetor; a presença de bactérias comensais compete por nutrientes e sítios de adesão, impedindo a proliferação fúngica desordenada (d'Enfert et al., 2021). Portanto, o uso indiscriminado de antibióticos de amplo espectro é um dos principais fatores predisponentes para a manifestação clínica da doença (Taylor et al., 2023).

Um ponto crítico debatido na literatura contemporânea é a influência de novas terapias sistêmicas. Pacientes em tratamento com inibidores de IL-17, como o bimekizumabe, apresentam taxas de candidíase oral superiores às do placebo, exigindo que o clínico esteja atento a sintomas de glossite eritematosa ou placas esbranquiçadas (Van der Heijde et al., 2023). O diagnóstico clínico, embora soberano, pode ser suplementado por citologia esfoliativa com coloração de PAS ou cultura em ágar Sabouraud para identificação de espécies não-*albicans*, que apresentam perfis de resistência diferenciados (Taylor et al., 2023; Vila et al., 2020). Em suma, o prognóstico para a candidíase oral é



favorável quando há adesão ao tratamento e controle dos fatores de risco, mas a vigilância sobre a resistência antifúngica crescente torna necessária a constante atualização dos protocolos de manejo (Vila et al., 2020; Rai et al., 2022).

5 CONCLUSÃO

Em suma, a análise demonstrou que a *Candida albicans* é um microrganismo altamente adaptável, capaz de atuar como comensal e se tornar patogênico quando ocorre um desequilíbrio na imunidade ou na microbiota do hospedeiro. As infecções causadas por esse fungo envolvem mecanismos complexos e dinâmicos entre o fungo, o hospedeiro e a microbiota, o que influencia diretamente a gravidade da doença, o diagnóstico e a resposta ao tratamento. Apesar dos avanços científicos nas últimas décadas, ainda persistem desafios importantes relacionados à compreensão detalhada da patogenicidade da *C. albicans*, ao desenvolvimento de resistência aos antifúngicos e à diferenciação entre colonização e infecção ativa.

Nesse contexto, o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas torna-se cada vez mais necessário. Além dos antifúngicos tradicionais, novas classes de medicamentos, imunoterapias, vacinas e terapias complementares, como probióticos e terapia fotodinâmica, vêm demonstrando resultados promissores, principalmente em casos recorrentes ou resistentes ao tratamento convencional. Contudo, medicamentos clássicos, como a nistatina, continuam sendo amplamente utilizados devido à sua eficácia, baixo custo e boa tolerabilidade.

Por fim, é importante destacar que o sucesso no tratamento da candidíase oral não depende apenas da medicação, mas também de um cuidado integrado e humanizado. O diagnóstico precoce, a identificação e controle dos fatores de risco, a orientação adequada ao paciente e a atuação conjunta de diferentes profissionais da saúde são fundamentais para garantir um tratamento mais eficaz, prevenir complicações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.



REFERÊNCIAS

D'ENFERT, C. et al. The impact of the Fungus-Host-Microbiota interplay upon *Candida albicans* infections: current knowledge and new perspectives. *FEMS Microbiology Reviews*, v. 45, n. 3, p. fuaa060, 2021.

RAI, A. et al. Nystatin Effectiveness in Oral Candidiasis Treatment: A Systematic Review & Meta-Analysis of Clinical Trials. *Life*, v. 12, n. 11, p. 1677, 2022.

TAYLOR, M.; BRIZUELA, M.; RAJA, A. Oral Candidiasis. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545282/>.

VAN DER HEIJDE, D. et al. Efficacy and safety of bimekizumab in axial spondyloarthritis: results of two parallel phase 3 randomised controlled trials. *Annals of the Rheumatic Diseases*, v. 82, n. 4, p. 515-526, 2023.

VILA, T. et al. Oral Candidiasis: A Disease of Opportunity. *Journal of Fungi*, v. 6, n. 1, p. 15, 2020.

