

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

JÚLIA CALDERON DOS SANTOS

PEDRO HENRIQUE SOUZA LIMA

**PERFIL DAS LESÕES ORAIS POR CANDIDA SP EM PACIENTES
COM HIV**

VOLTA REDONDA

2022

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**PERFIL DAS LESÕES ORAIS POR CANDIDA SP EM PACIENTES
COM HIV**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Júlia Calderon dos Santos

Pedro Henrique Souza Lima

Orientador: Miriam Salles Pereira

Coorientador: Alice Rodrigues Feres de Melo

VOLTA REDONDA

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tacão Wagner - CRB 7/RJ 4316

S237p Santos, Júlia Calderon dos
Perfil das lesões orais por Candida sp em pacientes com HIV. /
Júlia Calderon dos Santos; Pedro Henrique Souza Lima. – Volta
Redonda: UniFOA, 2022.

34 p. II

Orientador (a): Profa. Miriam Salles Pereira

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Odontologia, 2022.

1. Odontologia - TCC. 2. Manifestações bucais. 3. Candidíase. 4. HIV – pacientes - lesões orais. I. Pereira, Miriam Salles. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 617.6



FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão do Curso intitulado: Perfil das Lesões Orais por Candida sp em paciente com HIV

Elaborado por: Júlia Calderon dos Santos e Pedro Henrique Souza Lima.

E apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia.

Aprovada em

Banca Avaliadora:

.....
Prof.^a Mestre Miriam Salles Pereira

.....
Prof.^a Doutora Alice Rodrigues Feres de Melo

.....
Prof.^a Mestre Paula Chagas Silva de Oliveira

DEDICATÓRIA

“Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me abençoado com saúde, força e por ter me capacitado para chegar até aqui. Aos meus pais, Luiz e Érica, por todo apoio emocional, amor e incentivo. Aos meus irmãos, Maria Luiza e Luiz Bernardo, por segurarem minha mão nos momentos mais difíceis. A toda minha família e amigos, que estiveram presentes nessa trajetória, me ajudando, inspirando e incentivando. A minha amiga e irmã estrela, Fernanda (in memoriam), que seguiu comigo grande parte dessa caminhada e que foi essencial para me dar forças e seguir, essa conquista também é dela. Aos meus professores, por me passarem tanto conhecimento acadêmico e de vida, em especial nossa orientadora Miriam, que foi pilar fundamental para o desenvolvimento deste trabalho. Muito obrigada a todos.”

Júlia Calderon dos Santos

“Dedico este trabalho a Deus por ter me guiado até o presente momento. Aos meus pais, Renato e Meire, que sempre me ensinaram e instruíram a dar o meu melhor em tudo que faço. A minha irmã Dra. Amanda Helen, que me apresentou a odontologia pela primeira vez em minha vida. E a minha namorada, Dra. Vitoria Diniz, que sempre esteve ao meu lado me ajudando e me apoiando em tudo que faço com muito amor e carinho.”

Pedro Henrique Souza Lima

AGRADECIMENTOS

“Primeiramente agradeço a Deus pelo dom da vida, por ser minha fortaleza, por me ajudar, fortalecer e proteger, aos meus pais, por todo amparo, confiança, renúncias e entregas que foram feitas para que esse sonho fosse realizado, prometo honrar todo esforço e cuidado dedicados a mim todos esses anos. Aos meus familiares, irmãos e amigos, por acreditarem em mim e me incentivarem quando nem eu achava que eu era capaz, vocês foram muito importantes nessa caminhada. Aos meus professores, por todas as oportunidades, puxões de orelha e ensino que de dispuseram a me passar, que me ajudaram a forjar minha vida profissional. A nossa banca avaliadora, Miriam, Alice e Paula, que foram incansáveis para que nosso trabalho fosse desenvolvido. A professora Roberta Mansur, por ter sido tão paciente e atenciosa na montagem do nosso trabalho, sempre disposta a ajudar e sanar nossas dúvidas. Aos pacientes que confiaram em mim para cuidar deles e por todo carinho e ensinamentos. A minha dupla de faculdade, amiga e irmã que a Odontologia me deu, Fernanda (in memoriam), por ter se apaixonado por esse universo odontológico comigo e por todos os sonhos que sonhamos juntas, prometo ser incansável na realização de todos eles. A minha dupla e parceiro neste trabalho, Pedro, a quem desejo muito sucesso e alegrias na vida pessoal e profissional. Todos vocês conquistaram junto comigo, não teria chegado até aqui sem ter vocês do meu lado, muito obrigada!”

Júlia Calderon dos Santos

“Agradeço a Deus por ter me concedido o dom da vida e permitir realizar meu sonho. Aos meus pais, por terem me dado a oportunidade de concluir meu curso, sempre lutando e trabalhando em prol da minha felicidade sem medir esforços, distâncias ou dificuldade, o que fosse preciso tenho ciência de que moveram e moverão montanhas por mim. A minha irmã, que sempre foi minha parceira, dona de uma personalidade única e que marca por onde passa, sempre corajosa e indo atrás dos seus sonhos sem medo de ser feliz. A minha namorada, a pessoa mais forte que já conheci, sempre sendo meu porto seguro mesmo quando ela passou pelos momentos mais difíceis, ela sempre se preocupou comigo e ser a melhor companheira do mundo. A minha sogra Regina (in memoriam) que sei que está olhando por mim e feliz por eu ter chegado até aqui. As minhas avós, mulheres fortes e donas de si, além de suas épocas e grandes responsáveis por eu ser quem sou hoje. Aos meus padrinhos, que sempre estiveram presentes na minha vida, me instruindo e me ajudando a ser responsável. A minha amiga querida, Fernanda (in memoriam), que estará sempre nas minhas orações, uma pessoa que irradiava felicidade onde quer que passasse. A minha dupla, Júlia, ao decorrer da faculdade fomos nos aproximando e sou extremamente grato por ter você como amiga, obrigado por sua paciência, cuidado e dedicação em toda essa jornada. A todos que caminharam ao meu lado, o meu mais sincero muito obrigado!”

Pedro Henrique Souza Lima

EPÍGRAFE

“Se somos filhos, então, também somos herdeiros; herdeiros de Deus e coerdeiros com Cristo, se realmente participamos dos seus sofrimentos para que, da mesma maneira, participemos da sua glória.”

Romanos 8:17

RESUMO

Pacientes imunodeprimidos por HIV desenvolvem diversas doenças oportunistas como a candidíase. Na odontologia observam-se muitas lesões na cavidade oral que necessitam ser avaliadas e diagnosticadas pelo cirurgião-dentista, necessitando de profissionais capacitados na área, que ofereçam um atendimento mais especializado, já que o processo evolutivo da doença está diretamente relacionado ao sistema imunológico do indivíduo, apresentando uma variabilidade de perfis lesionais. Assim, neste trabalho traçamos como objetivo produzir uma revisão de literatura sobre as características do perfil das lesões orais por candidíase em pacientes positivos para HIV, determinando suas formas clínicas, prognóstico e processo terapêutico, servindo de material complementar para formação e atualização dos profissionais da odontologia.

Palavras-chave: Manifestações Bucais; Candidíase; HIV.

ABSTRACT

HIV immunosuppressed patients develop several opportunistic diseases such as candidiasis. In dentistry, there are many lesions in the oral cavity that need to be evaluated and diagnosed by the dentist, requiring trained professionals in the area, who offer more specialized care, since the evolutionary process of the disease is directly related to the individual's immune system, showing a variability of lesion profiles. Thus, in this work, we aim to produce a literature review on the characteristics of the profile of oral lesions caused by candidiasis in HIV-positive patients, determining their clinical forms, prognosis and therapeutic process, serving as complementary material for training and updating dentistry professionals.

Keywords: Oral Manifestations; Candidiasis; HIV.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Coleta de amostras para diagnóstico da candidíase	15
Figura 2 Candidíase pseudomembranosa	18
Figura 3 Candidíase Pseudomembranosa	18
Figura 4 Candidíase Eritematosa	18
Figura 5 Candidíase Eritematosa	19
Figura 6 Candidíase Hiperplásica	19
Figura 7 Candidíase Hiperplásica	19
Figura 8 Queilite Angular.....	20
Figura 9 Formas clínicas de candidíase oral	20
Figura 10 Candidíase em pacientes com HIV	27

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

et al.	e colaboradores
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
C.	Candida
%	Porcentagem
LCR	Líquido cefalorraquidiano
°C	Grau Celsius
SIDA	Síndrome da imunodeficiência adquirida
TARV	Terapia antirretroviral
APS	Atenção primária à saúde
ARV	Antirretrovirais
/mm ³	por milímetro cúbico
HAART	Terapia antirretroviral altamente ativa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 Candidíase	13
2.1.1 Definição	13
2.1.2 Diagnóstico	14
2.1.3 Características clínicas	16
2.1.4 Prognóstico e Tratamento	21
2.2 HIV	22
2.2.1 Definição	22
2.2.2 Diagnóstico	22
2.2.3 Características clínicas	23
2.2.4 Prognóstico e Tratamento	24
2.3 A Candidíase em pacientes HIV positivos	24
2.3.1 A candidíase e o HIV em pacientes pediátricos	25
2.4 O perfil das lesões de candidíase oral em pacientes HIV positivos	26
3 METODOLOGIA	28
4 DISCUSSÃO	29
5 CONCLUSÃO	31
6 REFERÊNCIAS.....	32

1 INTRODUÇÃO

A síndrome da imunodeficiência humana (HIV) foi descrita pela primeira vez em 1981, nos Estados Unidos da América, em pacientes do sexo masculino, homossexuais que por característica possuíam significativa redução da resposta imunológica. O vírus do HIV promove uma alteração nos linfócitos T CD4⁺, sendo responsável pela diminuição da resposta do sistema imunológico do hospedeiro, o que pode acarretar em lesões na mucosa bucal (MATTOS; SANTOS; FERREIRA, 2004). As manifestações orais em pacientes HIV positivos apresentam significativo predomínio de lesões de candidíase nas suas diversas formas clínicas, e essas lesões não são exclusivas de pacientes portadores do HIV, mas seu acometimento demonstra forte indício de comprometimento da resposta imunológica (HIRATA, 2015).

A infecção fúngica causada pelo gênero *Candida* sp (sendo a espécie *Candida albicans* a mais predominante e patogênica) é denominada candidíase ou candidose (NEVILLE et al., 2009). A pseudomembranosa é a forma mais comum presente nesses pacientes e é caracterizada por uma placa pseudomembranosa branca ou amarelo claro (PAULIQUE et al., 2017). A *Candida albicans* compõe a microflora oral em sua normalidade, mas podem assumir características patogênicas, devido à complexidade da relação entre o hospedeiro e o micro-organismo, levando-a a variar de um envolvimento superficial da mucosa oral, que é observado na maioria dos pacientes, até uma doença fatal observada em pacientes imunossuprimidos (NEVILLE et al., 2009).

Chagas (2009) realizou um estudo em 100 pacientes com HIV na Amazônia/Brasil, e foram observadas diferentes alterações, sendo as mais comuns as diferentes formas de candidíase (54%) (pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular). Sendo assim, devido à alta prevalência da candidíase em pacientes HIV positivos, ela é apresentada como um dos primeiros sinais clínicos da infecção (FIDEL JÚNIOR, 2011).

Através de procedimentos mecânicos e de raspagem, é possível fazer a remoção das placas pseudomembranosas apresentadas na cavidade bucal

(PAULIQUE et al., 2017). Porém, em casos de imunossupressão, por apresentarem maior resistência ao tratamento convencional e alta taxa de recidiva, é necessário a combinação de medicamentos de uso local e sistêmico (URIZAR, 2002).

A importância de diagnosticar a *Candida sp* de forma precoce e o acompanhamento de um dentista, nos casos de pacientes HIV positivos, é extremamente necessária para tratamento imediato melhorando a qualidade de vida já que essa alteração é muito comum em pacientes portadores do vírus da imunodeficiência humana (HARTMANN et al., 2016).

O objetivo deste estudo foi analisar a caracterização das lesões orais por *Candida sp* em pacientes infectados por HIV, através de uma revisão de literatura, apresentando suas classificações, formas clínicas, diagnóstico e tratamento, além de apresentar outras patologias que frequentemente possam estar associadas a esse tipo de lesão. Também será abordada a incidência dessa associação de lesões em crianças.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Candidíase

2.1.1 Definição

A candidíase ou candidose é uma infecção fúngica causada por um micro-organismo do gênero *Cândida* com espectro clínico muito variável, podendo apresentar lesões superficiais ou mais profundas, de forma aguda ou crônica. É considerada uma micose oportunista, dado que as espécies de *Candida* sp compõem a microflora oral saudável, no entanto, se ocorre um rompimento da normalidade dessa microbiota ou se há um comprometimento do sistema imunológico do indivíduo, essas leveduras podem assumir características patogênicas com desempenho mais agressivo (BARBEDO; SGARBI, 2010).

A candidíase é a infecção fúngica oral mais comum entre os seres humanos, apresentando-se de diversas formas. A espécie *C. albicans* é a mais habitual do gênero encontrada em amostras clínicas, no entanto, outras espécies também podem ser encontradas na microbiota oral, como a *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. guilliermondii* e *C. krusei*, estas dificilmente apresentam características patológicas (NEVILLE et al., 2009).

Cerca de 80% das infecções fúngicas relatadas em hospitais tem origem do gênero *Cândida*, afetando pacientes expostos a diversos fatores de risco (VARANO et al., 2019). Principalmente quando se trata de pacientes internados na Unidade de Tratamento Intensivo, uma vez que existe a presença de fatores contribuintes para esse tipo de infecção, como o uso de antibióticos de largo espectro, exposições cirúrgicas, introdução de cateter intravenoso e nutrição parenteral (KAUFFMAN, 2005).

Os fungos causadores da candidíase apresentam fatores de virulência que cooperam para a patogênese. Tais fatores são colocados como o mecanismo que as leveduras fazem uso para estabelecimento da infecção no hospedeiro e incluem a capacidade de aderência aos tecidos através das adesinas, a morfogênese e secreção de enzimas proteolíticas (CALDERONE; FONZI, 2001).

2.1.2 Diagnóstico

De forma geral, o diagnóstico de candidíase consegue ser feito com base nos sinais e sintomas clínicos apresentados, ainda que a maioria das lesões se apresente assintomática, alguns pacientes relatam queimação e dor quando há presença de úlceras. A alteração de paladar, a halitose e a disfagia também são sintomas comuns relatados por pacientes infectados por *Candida* sp (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013).

No diagnóstico laboratorial, existem alguns procedimentos para a coleta das amostras que são estabelecidos de acordo o quadro sintomatológico apresentado (Figura 1) (ANVISA, 2013). Esses procedimentos podem ser feitos através de fragmentos de pele e unhas, raspados da mucosa (oral, vaginal ou anal), sangue, urina, fezes, secreção do trato respiratório, líquido cefalorraquidiano (LCR) e vários outros (BARBEDO; SGARBI, 2010).

Material Clínico	Procedimento de coleta
Escarro	Recolher, de preferência, a primeira expectoração da manhã, após gargarejo com água limpa ou fervida, em frasco de boca larga, esterilizado. Não deve conter saliva.
Aspirado gástrico	Aspirar cerca de 5 a 10 mL de suco gástrico, através de sonda nasogástrica, pela manhã, em jejum.
Aspirado traqueal e secreção obtida por broncoscopia	Procedimento realizado por médico treinado. O material colhido deve ser colocado em recipiente estéril.
Sangue e aspirado de medula óssea	Fazer antisepsia rigorosa no local da punção e coletar cerca de 5 a 6 mL de sangue venoso, que deverá ser injetado diretamente em frasco contendo meio de cultura (ver detalhes no próximo item). A última gota de material deve ser distendida em uma lâmina de microscopia, para coloração de Giemsa.
Líquor	Fazer antisepsia rigorosa no local da punção. Coletar 2 mL ou mais, para exame microscópico e cultura para fungos. Os tubos na rotina hospitalar devem ser usados na seguinte sequência: 1º exame bioquímico, 2º exame de celularidade, 3º microbiológico, reduzindo assim a possibilidade de isolamento de contaminantes da pele. Entretanto, a coleta da amostra em tubos específicos para cada um desses exames aumenta a sensibilidade do exame micológico e, por isso, deve ser recomendada.
Tecido obtido por biópsia, necropsia e peças operatórias	Colher assepticamente, utilizando instrumentos estéreis e colocar o material em recipiente estéril, com salina. Não adicionar nenhum líquido fixador.
Material Clínico	Procedimento de coleta
Urina	A amostra biológica mais apropriada para o diagnóstico de micose do trato urinário é obtida por sondagem ou citoscopia. Quando não for possível, e para evitar contaminação com micro-organismos presentes nas áreas vizinhas, fazer limpeza prévia da região perineal com água e sabão, desprezar o primeiro jato de urina da manhã, e colher 3 a 5 mL de urina em frasco estéril. Coleções de 24 horas não têm valor para diagnóstico micológico.
Fezes	Fazer lavagem prévia da região anal com água e sabão, coletar porções de fezes em recipiente estéril com tampa ou <i>swab</i> anal, mergulhar o <i>swab</i> em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.
Secreção de conduto auditivo externo	Colher material por curetagem da lesão ou com <i>swab</i> estéril. Mergulhar o <i>swab</i> umedecido em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.
Material de Micose ocular	O melhor método para recuperação de fungos requer raspado de córnea, aspiração de líquido intra-ocular ou biópsia. A coleta com auxílio de <i>swab</i> não é indicada em local de drenagem.
Lesão de nariz e seios paranasais	Coletar secreção, material necrótico ou tecido obtido por biópsia em recipiente estéril.
Mucosa oral e orofaringe	Coletar com <i>swab</i> estéril o material de lesão de mucosa jugal, papilas linguais ou região tonsilar. Mergulhar o <i>swab</i> umedecido em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.
Secreção vaginal	Com auxílio de espéculo, coletar material da lesão ou do fundo de saco vaginal com <i>swab</i> estéril. Mergulhar o <i>swab</i> umedecido em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.
Líquidos corporais (pleural, ascítico, pericárdico e sinovial)	Fazer assepsia rigorosa no local da punção. Coletar cerca de 5 a 10mL de líquido em tubo de ensaio estéril.
Pus e material de abscesso	Devem ser colhidos de preferência, por aspiração de abscessos fechados, com seringa e agulha estéril. Se a lesão for aberta, limpar o local com gaze esterilizada embebida em salina estéril, para eliminar os exsudatos superficiais que são altamente contaminados com bactérias. A seguir, colher o material com <i>swab</i> . Mergulhar o <i>swab</i> umedecido em salina estéril e enviar o tubo ao laboratório.
Pele e pelos	Se possível, descontaminar a pele com álcool 70% antes da coleta. Raspar com lâmina de bisturi as escamas cutâneas da borda das lesões. Pode-se utilizar também uma lâmina de microscopia. Colocar o material entre duas lâminas limpas, de preferência esterilizadas, vedando-se as bordas das lâminas com fita adesiva para evitar perda do material. Os pelos tonsurados, devem ser retirados com pinça estéril e acondicionados entre lâminas ou em potes, de preferência esterilizados.
Unhas	Fazer limpeza prévia das unhas escovando com água e sabão. Cortar com tesoura e desprezar a parte descolada da unha e, com lâmina de bisturi, raspar as áreas mais profundas e pulverulentas. Colocar esse material entre lâminas e vedá-las com fita adesiva.

Figura 1 – Coleta de Amostras para Diagnóstico da Candidíase
Fonte: Anvisa, 2013.

A observação microscópica de um fungo na amostra biológica demonstra grande importância diagnóstica, pois apresenta a invasão do fungo no tecido, auxiliando na determinação da terapia mais apropriada para cada paciente. A análise microscópica pode ser feita por diversas técnicas que vão ser determinadas pelo tipo de amostra e achados clínicos. Os exames microscópicos podem ser feitos direto com hidróxido de potássio a 20%, direto com tinta nanquim, com coloração pelo método de GRAM ou com coloração panótica. Entretanto, se a amostra coletada for insuficiente para observação microscópica e para cultura do material, o método de cultura tem preferência, por ser mais específico (ANVISA, 2013).

A identificação definitiva pode ser feita através de cultura, porém, embora esse método diagnóstico defina precisamente a espécie do micro-organismo presente, ele não é prático na maioria dos casos (NEVILLE et al., 2009). O método de cultura também pode ser feito por meio de diversas técnicas que serão selecionadas de acordo com a suspeita clínica, agente etiológico e tipo de amostra. Dessa forma, os materiais devidamente coletados e processados são depositados em recipiente próprio e submetidos à incubação na temperatura de 30°C (ANVISA, 2013).

2.1.3 Características clínicas

As apresentações clínicas da candidíase podem ser divididas em cutâneo-mucosas, sistêmicas e alérgicas. As mucosas mais afetadas são a do trato digestivo e do aparelho reprodutor e nas manifestações cutâneas as regiões mais afetadas são a de axila, virilha e dobras de pele. Quando ocorre o comprometimento sistêmico, a infecção por cândida pode atingir vários órgãos, causando complicações como candidíase pulmonar, nefrite, endocardite e candidemia. Enquanto nas manifestações alérgicas são observadas lesões cutâneas vesiculosas a lesões eczematoides (BARBEDO; SGARBI, 2010).

A candidíase em cavidade oral pode manifestar diversos padrões clínicos, como a pseudomembranosa (popularmente conhecida por 'sapinho'), a eritematosa, a atrofia papilar central, a multifocal crônica, queilite angular, a estomatite protética, a hiperplásica, a mucocutânea e a síndrome endócrina-candidíase, elas podem

aparecer de forma aguda ou crônica e com associação de lesões (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013).

A candidíase pseudomembranosa, a candidíase eritematosa, a candidíase hiperplásica e a queilite angular representam as formas clínicas mais comuns de candidíase em cavidade bucal, sendo a candidíase pseudomembranosa a mais frequente delas, que se apresenta como placas brancas e moles localizadas principalmente na região de mucosa jugal, língua, palato e região retromolar, e após a remoção por raspagem, percebe-se uma mucosa ligeiramente eritematosa e ulcerada (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013) (Figuras 2 e 3).

A candidíase eritematosa evidencia manchas vermelhas de forma seca e brilhante, alojando-se principalmente no dorso da língua, porção posterior do palato duro e mucosa jugal, ela pode surgir em decorrência da candidíase pseudomembranosa ou aparecer após terapia medicamentosa com antibióticos, corticoides ou imunossupressores. A candidíase hiperplásica é caracterizada pela apresentação de placas e nódulos esbranquiçados que podem ser recobertos por eritemas e não podem ser removidos através da raspagem, localizada principalmente na mucosa jugal anterior (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013) (Figuras 4 a 7).

A queilite angular é representada por lesões fissuradas avermelhadas em região de comissura labial e pode se manifestar como componente da candidíase multifocal crônica ou surgir de forma isolada. A candidíase mucocutânea crônica, representa um grupo mais raro de manifestações da *Candida* sp, podendo ser hereditária ou por disfunção imune. São representadas por placas brancas espessas que não são removíveis na raspagem (NEVILLE et al., 2009) (Figura 7).



Figura 2: Candidíase Pseudomembranosa
Fonte: Neville et al., 2009.

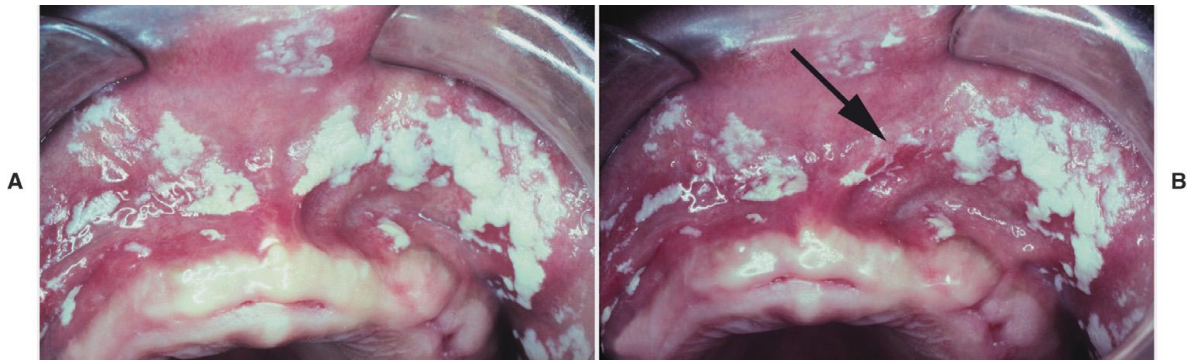


Figura 3: Candidíase Pseudomembranosa
Fonte: NEVILLE et al., 2009.



Figura 4: Candidíase Erimatosa
Fonte: NEVILLE et al., 2009.

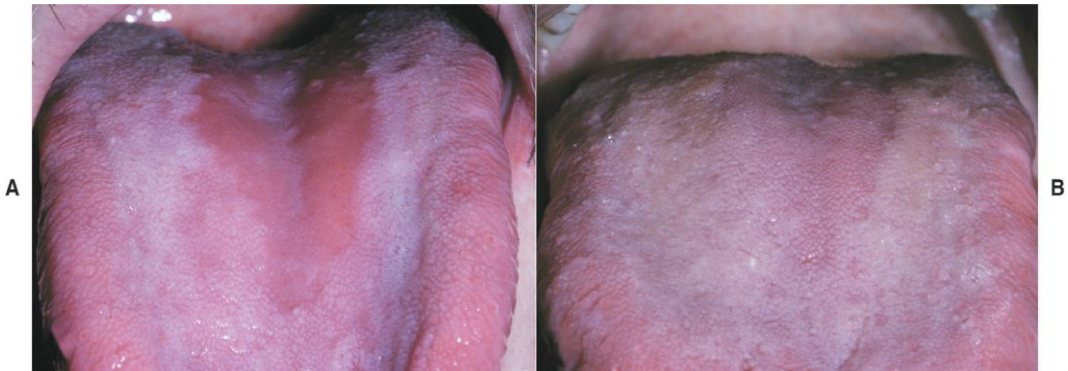


Figura 5: Candidíase Erimatosa

Fonte: NEVILLE et al., 2009.

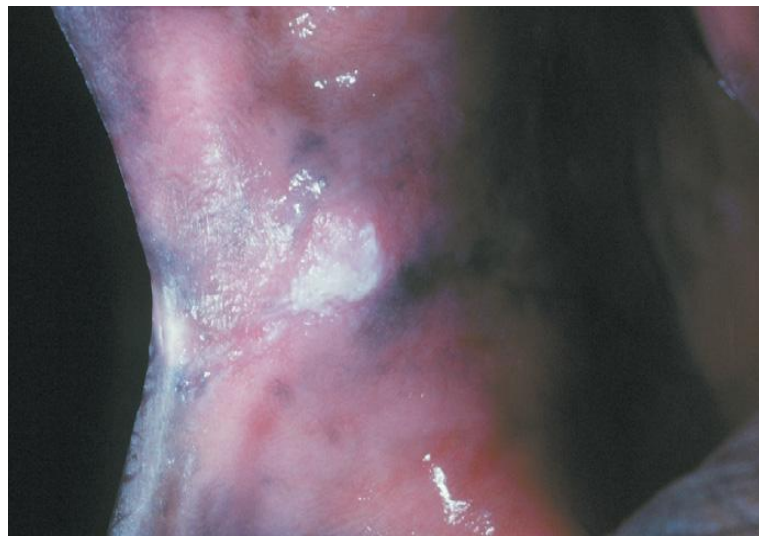


Figura 6: Candidíase Hiperplásica

Fonte: NEVILLE et al., 2009.

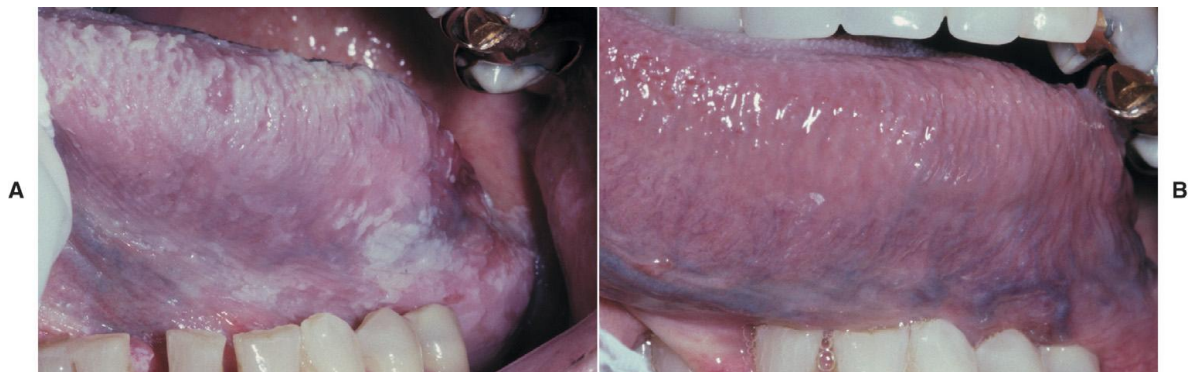


Figura 7: Candidíase Hiperplásica

Fonte: NEVILLE et al., 2009



Figura 8: Queilite Angular
Fonte: NEVILLE et al., 2009.

Na tabela abaixo é possível observar os diversos tipos clínicos da infecção oral por *Candida* sp, exibindo os principais sintomas apresentados, localizações mais comuns e fatores internos e externos associados (Figura 9).

Tipo Clínico	Apresentação e Sintomas	Localizações Comuns	Fatores Associados e Comentários
Pseudomembranosa (sapinho)	Placas brancas, cremosas, destacáveis; sensação de queimação, hálito fétido	Mucosa jugal, língua, palato	Antibioticoterapia, imunossupressão
Eritematosa	Manchas vermelhas, sensação de queimação	Região posterior do palato duro, mucosa jugal, dorso da língua	Antibioticoterapia, xerostomia, imunossupressão, idiopática
Atrofia papilar central (glossite romboidal mediana)	Áreas atróficas e vermelhas na mucosa; assintomática	Linha média na região posterior do dorso lingual	Idiopática, imunossupressão
Multifocal crônica	Áreas vermelhas, muitas vezes com placas brancas destacáveis; sensação de queimação; assintomática	Região posterior do palato, região posterior do dorso lingual, comissura labial	Imunossupressão, idiopática
Queilite angular	Lesões fissuradas avermelhadas; irritadas, sensação de ferida no local	Comissura labial	Idiopática, imunossupressão, perda de dimensão vertical
Estomatite protética (candidíase atrófica crônica, boca dolorida/ferida pela prótese)	Vermelha, assintomática	Confinada à superfície mucosa do palato que suporta a prótese	Provavelmente não é uma infecção verdadeira; a prótese é frequentemente positiva à cultura, mas a mucosa não
Hiperplásica (Leucoplasia por <i>Candida</i>)	Placas brancas não destacáveis; assintomática	Mucosa jugal anterior	Idiopática, imunossupressão; deve-se ter cuidado para não confundir-la com outras lesões ceratóticas com candidíase sobreposta
Mucocutânea	Placas brancas, algumas das quais podem ser destacadas, áreas vermelhas	Língua, mucosa jugal, palato	Rara; hereditária ou disfunção imune idiopática esporádica
Síndromes endócrina-candidíase	Placas brancas, a maioria das quais não é destacável	Língua, mucosa jugal, palato	Rara; distúrbio endócrino desenvolve-se depois da candidíase

Figura 9 – Formas Clínicas De Candidíase Oral

FONTE: Neville et al., 2009

2.1.4 Prognóstico e Tratamento

Antes de iniciar o tratamento para candidíase, é necessário fazer um traçado de todo histórico clínico, para avaliar os fatores que predisuseram o paciente ao desenvolvimento da infecção por *Candida sp*, principalmente em pacientes mais susceptíveis (BUDTZ-JORGENSEN, 1990).

Para tratamento das candidíases orais, geralmente são utilizadas substâncias desinfetantes, como a clorexidina, por serem eficazes na diminuição dos níveis de inflamação da mucosa. Esses antimicrobianos agem diretamente nas células fúngicas e em sua capacidade de adesão, porém o uso desses agentes pode gerar alguns efeitos colaterais, que geralmente são reversíveis e transitórios, como a alteração do paladar, hipersensibilidade local e pigmentações, dessa forma é imprescindível seguir corretamente as recomendações do médico ou cirurgião-dentista (FIGUEIRAL, 2000).

Geralmente, em indivíduos saudáveis, a manifestação da candidíase é apenas local, sendo assim, a prescrição de antimicrobianos e antifúngicos locais ou sistêmicos, são eficazes para o tratamento dessa infecção (SHERMAN et al., 2002). Porém em pacientes que apresentam imunodepressão grave, existe uma grande chance de recidiva das lesões, o que requer uma terapia medicamentosa intensiva sistêmica e local (URIZAR, 2002).

Diversos medicamentos antifúngicos foram desenvolvidos para o tratamento da candidíase oral, os mais utilizados são a nistatina, o miconazol e o fluconazol. A nistatina é administrada através de via oral e se apresenta em comprimidos ou suspensão de aplicação tópica, e por apresentar gosto desagradável, apresenta pouca aceitação por parte dos pacientes de levar o tratamento adiante. Os principais efeitos colaterais desse medicamento dizem respeito à hipersensibilidade e alterações gastrointestinais, porém apresentam grande eficácia na maioria dos casos. O miconazol pode se apresentar em gel, verniz e pastilha, e por possuir sabor agradável, é mais aceitado pelos pacientes para dar continuidade ao tratamento. Esse medicamento também se mostra bastante eficaz na maioria dos casos de infecção por *Candida sp*, sendo seus principais efeitos colaterais a hipersensibilidade e problemas gastrointestinais. Estudos mais recentes têm

demonstrado maior resistência dos micro-organismos à anfotericina B, antifúngico sistêmico bastante utilizado antigamente para tratamento de candidíase, portanto, tem-se dado preferência para o uso do fluconazol, derivado azólico, de administração oral que é seguro e não apresenta muitos efeitos colaterais (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013).

2.2 HIV

2.2.1 Definição

Com o surgimento no início da década de 80, a síndrome da imunodeficiência adquirida bem conhecida como SIDA, tornou-se um marco na história da humanidade. O vírus da imunodeficiência humana e a SIDA são um fenômeno global, dinâmico e instável, sua forma de ocorrência em diferentes partes do mundo depende, dentre outros determinantes, dos comportamentos humanos individuais e coletivos (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2001).

O vírus da imunodeficiência humana infecta o indivíduo e se relaciona com as células T CD4⁺. As partículas do vírus HIV se conectam aos linfócitos e os utilizam como hospedeiros, onde proteínas adicionais desse vírus são produzidas. Nesse repetido processo de replicação do vírus, os linfócitos são esgotados e destruídos, resultando em uma diminuição dos linfócitos T CD4⁺, que não podem proteger o hospedeiro de várias infecções oportunistas causadas, por exemplo, por vírus, fungos, bactérias e protozoários e outras doenças neoplásicas (MENDONÇA; SOUSA, 2016).

2.2.2 Diagnóstico

O HIV, se não tratado, pode levar à SIDA e morte prematura do indivíduo. No entanto, uma variedade de serviços, incluindo testes de HIV para diagnóstico, cuidados médicos para HIV e terapia antirretroviral (TARV), podem suprimir o vírus, melhorar a saúde e a sobrevivência de pessoas que vivem com HIV e prevenir a propagação do mesmo (BRADLEY et al., 2014).

No âmbito nacional, a estratégia do Ministério da Saúde para obter controle sob a infecção pelo HIV/SIDA é descentralizar a testagem para unidades

profissionais de Atenção Primária à Saúde (APS). A APS serve como uma forma de introduzir a pessoa aos serviços de saúde e tem potencial para prestar uma assistência integralizada e determinada. O teste ajuda a reduzir as oportunidades perdidas de diagnóstico precoce e agilidade na tomada de decisão do tratamento. O uso de testes rápidos vem sendo associado ao aumento do acesso ao diagnóstico da infecção pelo HIV, principalmente entre as populações mais vulneráveis (SOUZA et al., 2020).

Durante décadas o HIV foi considerado um dos principais vilões das doenças que afetam o sistema imunológico e, um dos principais métodos para avaliar o sistema imunológico dos portadores do vírus é por meio da contagem de células T CD4⁺ e T CD8⁺ (DIAS et al., 2020).

2.2.3 Características Clínicas

Se o paciente não faz uso de antirretrovirais, o portador do HIV deve ter um número alterado de células T CD4⁺, no qual influencia na resposta imunológica do indivíduo. Estudos têm demonstrado que as pessoas infectadas pelo HIV sobrevivem por um período sem conhecer a doença, e que os portadores só sabem da infecção após exames específicos, ou através de uma doença oportuna que causará grandes danos (DIAS et al., 2020).

Um estudo realizado concluiu que o estigma ao redor dessa doença pode ser relevante em relação à saúde das pessoas que vivem com HIV/SIDA, pois essa situação é uma grande fonte de estresse para a pessoa, podendo levar a um declínio ainda maior no sistema imunológico, tornando-o suscetível ao agravamento em relação ao HIV e gerando uma facilidade a entrada de doenças oportunistas. O estigma ainda existe atualmente, embora tenha suavizado em comparação com o preconceito no início dos anos 1980 (CARVALHO; PAES, 2011).

Lesões orais e periorais são comuns em pacientes infectados com HIV, podendo representar o primeiro sinal de doença, antes mesmo que todo o corpo se manifeste. A prevalência de algumas manifestações orais relacionadas a pacientes que possuem HIV é alta, portanto, é importante que o dentista conheça as manifestações orais que se correlacione com o HIV para que se possa contribuir

melhor para a qualidade de vida do paciente e um diagnóstico precoce (MOTTA et al., 2014).

2.2.4 Prognóstico e Tratamento

Desde meados da década de 1980, as drogas antirretrovirais (ARV) têm sido usadas como tratamento para SIDA. O primeiro medicamento antirretroviral obteve benefícios temporários devido à baixa eficiência em restaurar a imunidade e limitado impacto na função imunológica sobre a redução da carga viral. Desde 1996, com o surgimento de uma nova categoria de ARV inibidores de protease e transcriptase reversa não nucleosídeos, o sucesso é possível no tratamento de pessoas vivendo com HIV. Como resultado, o declínio correspondente na morbidade e mortalidade por SIDA (SEIDL et al., 2007).

A política do Brasil que dá acesso a TARV teve bons resultados obtidos, como redução da morbidade e mortalidade, taxa de hospitalização e despesas. A taxa de adesão ao tratamento obtido no estudo brasileiro mostrou-se semelhante aos resultados encontrados em países com alto poder econômico; precisa ser mantido em todo o país. Para esses resultados, além de garantir o acesso ao tratamento, é preciso melhorar a qualidade do atendimento e investir em políticas para aliviar problemas sociais e culturais que afetam pessoas com HIV/SIDA (MELCHIOR et al., 2007).

A introdução da terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) também alterou o panorama das altas taxas de mortalidade por HIV, porém devido à alta toxicidade dos medicamentos utilizados nessa terapia, foi-se observado algumas alterações metabólicas em pacientes com longo tempo de tratamento (PUPULIN et al., 2014).

2.3 A Candidíase em pacientes HIV positivos

Pacientes que possuem comprometimento na resposta de seu sistema imune ficam mais susceptíveis a desenvolverem infecções fúngicas, e nesse grupo se incluem os indivíduos transplantados e os indivíduos HIV positivos. Dessa forma, a agressividade da manifestação desses micro-organismos será agravada

dependendo do estado de saúde sistêmico do paciente (SANTOS; SABADIN; MARIO, 2018).

Os pacientes HIV positivos podem manifestar algumas lesões bucais, como candidíase, gengivite ulcerativa necrosante, leucoplasia pilosa e doença periodontal. Essas lesões não são exclusivas dessa condição, mas o aparecimento delas é um forte indício do comprometimento da resposta imune do hospedeiro e podem ser de origem fúngica, viral, bacteriana ou neoplásica. A candidíase é uma das infecções fúngicas mais frequentes em pacientes com HIV, uma vez que ela está relacionada com a baixa na imunidade do indivíduo. Em pacientes assintomáticos, a candidíase aparece como indicativo de descompensação do sistema imune. Os pacientes imunossuprimidos apresentam maior resistência ao tratamento convencional e maior gravidade das lesões (PAULIQUE et al., 2017).

A SIDA, causada pelo HIV é caracterizada pela redução das células T CD4⁺, ou seja, isso acomete diretamente o sistema imune do indivíduo. Uma vez que o paciente apresenta deficiência em sua resposta imunológica, facilita a instalação de infecções oportunistas, como a candidíase (ROBBINS, 2017).

Os fungos do gênero *Cândida* estão presentes na microbiota oral saudável e assume características patogênicas quando ocorre uma desarmonia em sua relação com o hospedeiro, sendo assim, suas manifestações são agravadas quando acomete pacientes imunodeprimidos (VARANO et. al, 2019).

Hartmann (2016) relata que a candidíase se apresenta como uma das primeiras manifestações clínicas no paciente HIV positivo, além de corresponder como um marcador da progressão da doença.

2.3.1 A candidíase e o HIV em pacientes pediátricos

A SIDA pediátrica é um problema de saúde pública mundial e, no Brasil, cerca de 90% dos casos notificados ocorrem por meio da transmissão vertical, que pode ocorrer em qualquer período da gestação, durante o parto ou até mesmo durante a amamentação (ROSENDO; FERREIRA; PUGLIESI, 2011).

Os principais sinais de infecção por HIV em crianças e adolescentes incluem, infecções recorrentes das vias aéreas superiores, linfadenomegalia generalizada, parotidite recorrente, pneumonias de repetição, monilíase oral persistente, diarreia crônica, déficit ponderal, atraso no desenvolvimento psicomotor e febre de origem indeterminada. A identificação e o diagnóstico precoce são essenciais para a prescrição de ART e da profilaxia das infecções oportunistas (BRASIL, 2018).

Pacientes que tem comprometimento do sistema imune são mais propensos ao desenvolvimento de infecções oportunistas, principalmente aqueles que apresentam manifestações orais, como a candidíase. Em pacientes pediátricos, esse problema é agravado por possuírem um sistema imunológico imaturo, o que facilita o agravamento da infecção. É importante ressaltar que a candidíase é uma doença muito comum na área pediátrica e não apenas por infecção oportunista por HIV, estando relacionado a outros fatores endógenos e exógenos (ARAÚJO et al., 2018).

A introdução da ART no tratamento de pacientes pediátricos infectados por HIV apresentou melhorias na qualidade de vida no que se refere à saúde oral desses pacientes. Mais adiante surgiu a terapia antirretroviral altamente ativa, que demonstrou resultados ainda mais eficazes alterando a prevalência de lesões orais por HIV, além de reduzir infecções oportunistas e a mortalidade, devido à melhora na resposta imunológica (ARAÚJO et. al, 2018).

2.4 Perfil das lesões de candidíase oral em pacientes HIV positivos

A candidíase oral é um importante indicador do progresso da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana com SIDA, especialmente em locais onde testes específicos não podem ser realizados. Estudo com 124 pacientes que não faziam uso de terapia antirretroviral mostrou correlação entre HIV em pacientes brasileiros e candidíase oral e leucoplasia. As pessoas foram divididas em dois grupos, P (com lesões) e A (sem lesões). Após seis meses, os pacientes do grupo A foram subdivididos em P6 (com lesões) e A6 (sem lesões). Havia 43 pacientes no grupo P, dos quais 28 tinham candidíase oral e 15 tinham leucoplasia. A contagem de células CD4⁺ neste grupo era menor do que no grupo A, e a carga viral era maior do que no grupo A. Após 6 meses, 15 dos 81 membros do grupo A foram excluídos por dar

início a terapia antirretroviral, 18 passaram a fazer parte do grupo P6, 11 apresentavam candidíase oral, 7 apresentavam leucoplasia e os demais continuavam no subgrupo A6. O estudo concluiu que a presença de candidíase oral e leucoplasia pilosa em pacientes infectados pelo HIV indicam contagem de células CD4 + inferior a 300 células/mm³ e alta carga viral, que são sinais clínicos confiáveis de progressão da doença (MIZIARA; LIMA; CORTINA, 2004) (Figura 10).



Figura 10: Candidíase em pacientes com HIV

Fonte

:<https://www.isaude.com.br/noticias/detalhe/noticia/infeccoes-mais-comuns-na-cavidade-oral-de-pacientes-em-uti/>

A xerostomia é a diminuição da secreção salivar associada a sensação de boca seca e está presente na maioria das vezes em indivíduos HIV positivos, fazendo com que provoque traumas teciduais, uma condição que facilita a infecção por cândida. A candidíase oral, principalmente pseudomembranosa eritematosa e a queilite angular, é uma lesão fácil para se diagnosticar. Ainda assim, quando necessários exames laboratoriais utiliza-se a citologia esfoliativa. Com a introdução da HAART, a prevalência de manifestações bucais dessas infecções oportunistas sofre uma significativa diminuição. Dessa forma, o tratamento odontológico em pacientes soropositivos para HIV deve sempre estar junto de um acompanhamento médico (CAVASSANI et al., 2002).

3 METODOLOGIA

Para construção do referencial teórico foram analisados trabalhos científicos, a partir de 1990, indexados nas bases de dados Scholar Google, LILACS, MEDLINE e SciELO, nos idiomas espanhol, inglês e português.

4 DISCUSSÃO

A candidíase se apresenta como a infecção fúngica oral mais comum, uma vez que as espécies de *Candida* compõem a microflora oral saudável do indivíduo e acabam se manifestando de forma patogênica quando ocorre o rompimento da normalidade no sistema imune do indivíduo (NEVILLE et al., 2009; BARBEDO; SGARBI, 2010).

O diagnóstico, na maioria das vezes, consegue ser feito com base na sintomatologia clínica apresentada, mas existem meios de diagnóstico laboratorial com coleta de amostras, que auxiliam na determinação da terapia mais apropriada para cada paciente (ANVISA, 2013; SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013).

A candidíase em cavidade oral manifesta diferentes padrões clínicos, sendo o mais comum deles a candidíase pseudomembranosa que tem por principal característica placas brancas e moles que são removíveis a raspagem, observando uma mucosa eritematosa e ulcerada (SIMÕES; FONSECA; FIGUEIRAL, 2013).

O histórico e diagnóstico clínico são de extrema importância para determinação do tratamento mais apropriado para cada paciente. Em candidíases orais, é frequente o uso de substâncias desinfetantes, como a clorexidina, e a prescrição de antifúngicos para pacientes saudáveis, porém em pacientes com imunossupressão mais grave, é necessária uma terapia medicamentosa mais intensa (BUDTZ-JORGENSEN, 1990; FIGUEIRAL, 2000; URIZAR, 2002).

O vírus HIV e a síndrome da imunodeficiência humana são uma problemática de saúde pública mundial e sua ocorrência depende principalmente dos comportamentos humanos em sua individualidade ou em coletivo. Esse vírus se utiliza dos linfócitos como hospedeiros e em seu processo de replicação, levam à destruição e esgotamento das células T CD4⁺, o que deixa o indivíduo mais exposto a infecções oportunistas (BRITO; CASTILHO; SZWARCOWALD, 2001; MENDONÇA; SOUSA, 2016).

Como estratégia do Ministério da Saúde, a testagem foi descentralizada para unidades de atenção primária a saúde, que servem como uma forma de introduzir o

indivíduo aos serviços de saúde. O teste é realizado por meio da contagem das células T CD4⁺ e TCD8⁺ (BRADLEY et al., 2014; DIAS et al., 2020; SOUZA et al., 2020).

O paciente com síndrome da imunodeficiência humana apresenta um número alterado de células T CD4⁺, o que vai refletir diretamente na sua resposta imune. Além disso, o estresse gerado em torno dessa doença pode gerar um declínio ainda maior no sistema imunológico do indivíduo, o deixando mais susceptível a infecções secundárias (CARVALHO; PAES, 2011; DIAS et al., 2020). As lesões orais podem representar o primeiro sinal clínico dessa doença (MOTTA et al., 2014).

Os medicamentos antirretrovirais são utilizados como tratamento da SIDA, reduzindo os níveis de morbidade, mortalidade e taxas de hospitalização (SEIDL et al., 2007; MELCHIOR et al., 2007).

Pacientes que possuem comprometimento na resposta imune ficam mais susceptíveis a infecções fúngicas, como a candidíase, que se apresenta como uma das infecções mais frequentes (HARTMANN, 2016; PAULIQUE et al., 2017; SANTOS; SABADIN; MARIO, 2018).

A maioria dos casos notificados de SIDA pediátrica é devido a transmissão vertical (ROSENDO; FERREIRA; PUGLIESI, 2011). Seu diagnóstico precoce é essencial para prescrição da TAR e profilaxia das infecções oportunistas, uma vez que estão mais propensos. A candidíase é a mais comum das infecções pediátricas, devido a baixa imunidade nessa faixa etária e não está ligada somente a presença da SIDA (ARAUJO et al., 2018; BRASIL, 2018).

A candidíase é um forte marcador da presença e progressão da SIDA. Além dela, a presença de leucoplasia e xerostomia são bem recorrentes em pacientes acometidos pela síndrome da imunodeficiência humana (CAVASSANI et al., 2002; MIZIARA; LIMA; CORTINA, 2004).

5 CONCLUSÃO

Podemos concluir que, a presença de *Candida albicans* é um forte indicador para que se haja suspeita de HIV no paciente. A imunodepressão resultante da instalação do vírus HIV no organismo compromete a resposta do sistema imunológico, tornando-o mais susceptível a desenvolver infecções fúngicas, agindo de forma oportunista. A candidíase pseudomembranosa se apresentou como a doença mais comum no meio bucal dos pacientes soropositivos, portanto é de suma importância o conhecimento do cirurgião-dentista em relação as características clínicas da candidíase para que se tenha um diagnóstico rápido, tanto para tratamento da infecção fúngica como para um descobrimento prematuro de um possível diagnóstico de HIV.

6 REFERÊNCIAS

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Detecção e Identificação dos Fungos de Importância Médica. **Módulo 8**. 2013. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-02/modulo-8---deteccao-e-identificacao-de-fungos-de-importancia-medica.pdf> Acesso em: 13 fev 2022.

ARAÚJO, J. F.; OLIVEIRA, A. E. F.; CARVALHO, H. L. C. C.; ROMA, F. R. V. O.; LOPES, F. F. Principais manifestações bucais em pacientes pediátricos HIV positivos e o efeito da terapia antirretroviral altamente ativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 115-122, 2018.

BARBEDO, L.S.; SGARBI, D.B.G. Candidíase. **DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 22-38, 2010.

BRADLEY, H.; HALL, H. I.; WOLITSKI, R. J.; HANDEL, M. M. V.; STONE, A. E.; LAFLAM, M. et al. Vital Signs: HIV Diagnosis, Care, and Treatment Among Persons Living with HIV — United States 2011. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep.**, Atlanta, v.63, n.47, p.113-117, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em crianças e adolescentes. Brasília, 2018.

BRITO, A. M.; CASTILHO, E. A.; SZWARCOWALD, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 34, n. 2, p. 207-217, 2001.

BUDTZ-JÖRGENSEN, E. Etiologia, patogênese, terapia e profilaxia de infecções orais por fungos. **Acta odontologica Scandinavica**, Oslo, v. 48, n. 1, p. 61-69, 1990.

CALDERONE, R.A.; FONZI, W.A. Fatores de virulência de *Candida albicans*. **Trends Microbiol.**, Cambridge, v. 9, n. 7. p. 327-335, 2001.

CHAGAS, M.V.; SANTOS, L.O.; ONO, L.M. Manifestações Buciais de Pacientes HIV Atendidos na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT-AM). **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 50, n. 3, p. 10-13, 2009.

CARVALHO, S. M.; PAES, G. O. A influência da estigmatização social em pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 02, p.157-163, 2011.

CAVASSANI, V. G. S.; SOBRINHO, J. A.; HOMEM, M. G. N.; RAPOPORT, A. Candidíase oral como marcador de prognóstico em pacientes portadores do HIV. **Rev Bras Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 68, n. 5, p. 630-634, 2002.

DIAS, J. O.; SOUSA, G. C.; FURTADO, D. R. L.; OLIVEIRA, V. S.; MARTINS, G. S. Principais sintomas e alterações imunológicas decorrentes da infecção pelo vírus HIV: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Ouro Fino, v. 40, n. 40, p. 2715, 2020.

FIDEL JÚNIOR, P.L. Candida-host interactions in HIV disease: implications for oropharyngeal candidiasis. **Adv Dent Res**, Nova Orleans, v. 23, n. 1, p. 45-49, 2011.

FIGUEIRAL, M.H. **Estomatite Protética – Identificação e caracterização dos factores etiológicos e predisponentes**. 2000. 448p. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Porto, Porto, 2000.

GUERRA, L. M.; PEREIRA, A. C.; MENEGHIM, M. C. Manifestações bucais da aids em crianças: implicações clínicas para o cirurgião-dentista. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v.19, n.1, p. 77-83, 2007.

HARTMANN, A.; MISSIO, R.; HAMMAD, M.P.; ALVES, I.A. Incidência de Candida spp. na mucosa oral de pacientes infectados pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) no município de Santo Ângelo-RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 3, p. 125-130, 2016.

HIRATA, C.H. Oral manifestations in AIDS. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 81, n. 2, p. 120-3, 2015.

KAUFFMAN, C.A. Candidíase. In: GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. **Cecil: Tratado de Medicina Interna**. 22. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2005.

MATTOS, S.L.; SANTOS, V.R.; FERREIRA, E.F. Prevalência de lesões de mucosa bucal em pacientes HIV positivos de Unidade de Referência Especializada em Doenças Infecciosas e Parasitárias Especiais –URE- DIPE (Belém-Pará). **Rev bras patol oral**, Belém, v. 3, n. 1, p. 7-16, jan/mar. 2004.

MELCHIOR, R.; NEMES, M. I. B.; ALENCAR, T. M. D.; BUCHALLA, C. M. Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 02, p. 87-93, 2007.

MENDONÇA, E. F.; SOUSA, S. C. O. M. Doenças infecciosas in: ALMEIDA, O. P.; LOYOLA, A. M.; SILVA, A. R. S.; ALTEMANI, A. M.; ANDRADE, B. A. B. et al. **Patologia Oral**. 1 ed. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2016.

MIZIARA, I. D.; LIMA, A. S.; CORTINA, R. A. C. Candidíase oral e leucoplasia pilosa como marcadores de progressão da infecção pelo HIV em pacientes brasileiros. **Rev Bras Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 70, n. 3, p. 310-314, 2004.

MOTTA, W. K. S.; NÓBREGA, D. R. M.; SANTOS, M. G. C.; GOMES, D. Q. C.; GODOY, G. P.; PEREIRA, J. V. Aspectos demográficos e manifestações clínicas bucais de pacientes soropositivos para o HIV/AIDS. **REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP**, Araraquara, v. 43, n. 1, p. 61-67, 2014.

NEVILLE, B.W.; DAMM, D.D.; ALLEN, C.M.; BOUQUOT, J.E. **Patologia Oral e Maxilofacial**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Saunders Elsevier, 2009.

PAULIQUE, N.C.; CRUZ, M.C.C.; SIMONATO, L.E.; MORETI, L.C.T.; FERNANDES, K.G.C. Manifestações bucais de pacientes soropositivos para HIV/AIDS. **Arch Health Invest**, Araçatuba, v.6, n.6, p. 240-244, jun.2017.

PUPULIN, A.R.T.; GUEDES, C.J.B.; PIMENTEL, G.G.A.; ROMANO, G.F.; LIMA, N.H.; ALVES, J.C.C. A importância do exercício físico em pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Abstracts of XXXI University Extension Seminar of the South Region**, 2014.

ROBBINS, M.R. Recomendações recentes para o tratamento de pacientes positivos para o vírus da imunodeficiência humana. **Dental Clinics of North America**, Philadelphia, v.61, n.2, p. 365-387, abr. 2017.

ROSENDO, I. C.; FERREIRA, S. M. S.; PUGLIESI, D. M. Avaliação das condições bucais em crianças infectadas pelo HIV atendidas em um posto de assistência municipal de Maceió-AL. Estudo Longitudinal. **Revista Semente**, Maceió, v.6, n.6, p.53-61, 2011.

SANTOS, S.B.; SABADIN, C.E.S.; MARIO, D.N.; RIGO, L.; BARBOSA, D.A. Presença de *Candida spp.* e candidíase em pacientes com transplante de fígado. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 93, n.3, p. 356-361, mai/jun. 2018.

SEIDL, E. M. F.; MELCHIADES, A.; FARIAS, V.; BRITO, A. Pessoas vivendo com HIV/AIDS: variáveis associadas à adesão ao tratamento antirretroviral. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.10, p.2305-2316, out. 2007.

SHERMAN, R.G.; PRUSINSKY, L.; RAVENEL, M.C.; JORALMON, R.A. Candidose oral. **Quintessence international**, Berlim, v.33, n.7, p. 521-532, jul/ago. 2002.

SIMÕES, R.J.; FONSECA, P.; FIGUEIRAL, M.H. Infecções por *Candida spp* na Cavidade Oral. **Odontologia Clínico-Científica**, Recife, v.12, n.1, p. 19-22, jan/mar. 2013.

SOUZA, L. R. B.; SILVA, M. N.; TOGNOLI, S. H.; MENDES, A. A.; OGATA, M. N.; BINOTTO, C. C. S. Percepções dos enfermeiros mediante a realização do teste rápido de HIV/AIDS na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, Araraquara, v. 23, n. 2, p. 56-64, 2020.

URIZAR J.M.A. Candidiasis orales. **Rev Iberoam Micol**, Bilbao, v. 19, p. 17-21, mar. 2002.

VARANO, N.; LIMA, M.F.M.; CARDOSO, I.R.; BARBOSA, G.G.; JESUS, A.L.L.; PRADO, C.R. et al. Infecções por *Candida spp* em pacientes imunodeprimidos. **Official Journal of the Brazilian Association of Infection Control and Hospital Epidemiology**, Uberlândia, v.8, n.1, p. 17-23, jan/abr. 2019.