

REVISTA DE
PATOLOGIA
DO TOCANTINS

**PREVALÊNCIA DE CANDIDÍASE ORAL EM INDIVÍDUOS COM HIV
POSITIVO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE ARAGUAÍNA**
**PREVALENCE OF ORAL CANDIDIASIS IN HIV-POSITIVE INDIVIDUALS
IN A PUBLIC HOSPITAL IN ARAGUAÍNA**

Editor: Anderson Barbosa
Baptista

Publicado: Agosto/setembro de
2024.

Direitos Autorais: Este é um
artigo de acesso aberto que
permite o uso, a distribuição e a
reprodução sem restrições em
qualquer meio, desde que o autor
original e a fonte sejam
creditados.

Conflito de Interesses: os
autores declaram que não existem
conflitos de interesses.

***Karina e Silva Pereira**

Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT); Araguaína-TO,
Brasil. ORCID: orcid.org/0000-0002-9690-6602

Suzana Neres Soares

Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT); Araguaína-TO,
Brasil.

Sara Rocha de Melo

Faculdade de Ciências do Tocantins (Facit); Araguaína-TO, Brasil.

Tháise Maria França de Freitas

Universidade Federal de Goiás (HC-UFG); Goiânia-GO, Brasil;

***Autor correspondente:** Cirurgiã-Dentista, Mestre em Gestão e Inovação em Saúde, Especialista em Implantodontia, Especialista em Odontologia do Trabalho; Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins - Universidade Federal do Tocantins (HDT-UFT); Araguaína-TO, Brasil. Email: esilvakarina@yahoo.com . Orcid.org/0000-0002-9690-6602

Resumo:

Introdução: Infecções bucais, como a candidíase, são comuns em pacientes imunocomprometidos com HIV/AIDS devido à destruição de células imunológicas pelo vírus, tornando-as vulneráveis a infecções oportunistas. Este estudo teve como objetivo verificar a ocorrência de candidíase bucal em pessoas vivendo com HIV/AIDS hospitalizadas no Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins (HDT-UFT) bem como investigar fatores clínicos associados. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico retrospectivo, observacional, descritivo e documental com abordagem quantitativa. Dados foram coletados de prontuários de pacientes com HIV/AIDS internados entre 2017 e 2019, utilizando um formulário semiestruturado, seguidos de tabulação e análise. **Resultados:** Constatou-se que, do total da amostra, 45 (54,87%) eram do sexo masculino. A manifestação bucal de candidíase foi detectada em 28,04% casos. Todos os indivíduos que tiveram candidíase bucal fizeram uso antifúngicos, com remissão da infecção em 34,78% casos, sendo que em 56,52% dos prontuários não tinham informações quanto ao desaparecimento ou melhora do aspecto clínico das lesões. Dentre os indivíduos que tiveram o diagnóstico por candidíase bucal 73,91% apresentavam contagem de linfócitos T CD4 abaixo de 200 células/mm³ e 60,86% tinham carga viral acima de 10.000 cópias/ml, indicando uma relação entre as variáveis. A ocorrência de candidíase bucal foi verificada predominantemente nas idades entre 48 e 64 anos, pardos, do sexo masculino e com pouco grau de instrução, tendo o nível de escolaridade variando entre ensino fundamental e médio. **Conclusão:** O estudo destacou a prevalência de candidíase oral em pacientes HIV positivo, especialmente entre homens pardos, de meia-idade e com baixa escolaridade, sublinhando a vulnerabilidade imunológica. Esses achados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo, intervenções preventivas e políticas públicas de saúde, além de programas de educação para profissionais, visando melhorar a identificação, tratamento e cuidados integrais.

Abstract:

Introduction: Oral infections, such as candidiasis, are common in immunocompromised patients with HIV/AIDS due to the destruction of immune cells by the virus, making them vulnerable to opportunistic infections. This study aimed to verify the occurrence of oral candidiasis in people living with HIV/AIDS hospitalized at the Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins (HDT-UFT) as well as to investigate associated clinical factors. **Methodology:** This is a retrospective, observational, descriptive and documentary epidemiological study with a quantitative approach. Data were collected from medical records of patients with HIV/AIDS hospitalized between 2017 and 2019, using a semi-structured form, followed by tabulation and analysis. **Results:** It was found that, of the total sample, 45 (54.87%) were male. The oral manifestation of candidiasis was detected in 28.04% of cases. All individuals who had oral candidiasis used antifungals, with remission of the infection in 34.78% of cases, and in 56.52% of the medical records there was no information regarding the disappearance or improvement of the clinical appearance of the lesions. Among the individuals diagnosed with oral candidiasis, 73.91% had a CD4 T lymphocyte count below

200 cells/mm³ and 60.86% had a viral load above 10.000 copies/ml, indicating a relation between the variables. The occurrence of oral candidiasis was predominantly observed in those aged between 48 and 64 years, mixed race, male and with little education, with the level of education varying between primary and secondary education. **Conclusion:** The study highlighted the prevalence of oral candidiasis in HIV-positive patients, especially among brown, middle-aged men with low education, highlighting immunological vulnerability. These findings reinforce the need for continuous monitoring, preventive interventions and public health policies, in addition to education programs for professionals, aiming to improve identification, treatment and comprehensive care.

INTRODUÇÃO

De acordo com o Ministério da Saúde, a AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) é uma doença que se manifesta após a infecção do organismo humano pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). O HIV destrói algumas células encarregadas de garantir a defesa do organismo, tendo predileção pelos linfócitos T CD4, tornando a pessoa vulnerável a infecções e doenças oportunistas. Estas surgem nos momentos em que o sistema imunológico do indivíduo está enfraquecido¹.

As infecções oportunistas mais comuns em pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHIV) são: candidíase bucal/esofágica, pneumonia, tuberculose, pneumocistose e neurotoxoplasmose^{2,3}. As doenças oportunistas e as coinfeções são as principais causas de internação das PVHIV e, a maioria das doenças geralmente ocorre em pacientes com CD4 inferior a 200 células/mm³, confirmando o alto grau de imunodepressão, indicando a possibilidade de diagnóstico tardio e demonstrando que a adesão ao tratamento continua sendo um importante problema na abordagem da AIDS⁴.

A candidíase bucal é uma infecção fúngica causada predominantemente pela espécie *Candida albicans*. Este fungo é um membro comensal da microbiota humana, normalmente presente na cavidade oral, trato gastrointestinal e geniturinário. Em condições normais, *C. albicans* existe como uma levedura saprofítica, mas pode se tornar patogênica quando há um desequilíbrio na microbiota ou uma imunodepressão. A transição de uma forma comensal para patogênica envolve a capacidade de *C. albicans* de formar biofilmes, secreção de enzimas hidrolíticas e a troca morfológica entre formas de levedura e filamentos hifais, o que facilita a adesão e invasão dos tecidos do hospedeiro. Esses fatores virulentos contribuem para a formação de lesões brancas ou vermelhas na mucosa oral, características da candidíase bucal⁵.

As manifestações bucais da infecção pelo HIV, especialmente a candidíase bucal, são comuns e podem representar um importante valor diagnóstico da doença⁶. A presença de alterações bucais oportunistas, tais como: candidíase, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi, linfoma não-Hodgkin, gengivite ulcerativa necrotizante aguda e periodontite podem indicar uma queda imunológica nos indivíduos com AIDS⁷. A presença de doenças bucais, como a candidíase, pode agravar a condição sistêmica do paciente².

Alguns fatores podem contribuir para o desenvolvimento precoce das lesões oportunistas em PVHIV, incluindo linfócitos T-CD4 abaixo de 200 células/mm³, carga viral

elevada, xerostomia, higiene bucal precária e uso de tabaco⁷. O uso da terapia antirretroviral (TARV) promove uma redução acentuada na ocorrência de infecções oportunistas devido à diminuição da carga viral do HIV e consequente aumento das células T CD4+. Quando estas infecções aparecem durante o tratamento, podem indicar falha terapêutica⁸.

De acordo com os dados mais recentes do Ministério da Saúde, de 1980 a junho de 2023, foram registrados 1.124.063 casos de aids no Brasil. O país registrou, anualmente, uma média de 35,9 mil novos casos de aids nos últimos cinco anos, destacando a persistência da epidemia¹.

A população acometida por AIDS é heterogênea. Embora ainda exista um prejulgamento de que a doença é mais comum em jovens e homossexuais, estudos mostram um predomínio de homens entre 40 a 49 anos, pardos e heterossexuais entre os pacientes hospitalizados⁴.

Estudos também revelam que, em relação aos aspectos sociodemográficos e econômicos das PVHIV, há predominância de homens jovens, com baixa escolaridade e precário poder aquisitivo. Em termos de fatores epidemiológicos e comportamentais, a maioria das PVHIV adquire o HIV por transmissão sexual, referem ser heterossexuais, negam ter parceiro fixo e relatam não fazer uso de bebida alcoólica e tabagismo².

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo identificar a ocorrência de candidíase oral em indivíduos internados com HIV/AIDS no Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins (HDT-UFT) e conhecer a relação entre a carga viral, bem como as variáveis sociodemográficas e clínico-epidemiológicas desses indivíduos associadas às manifestações de candidíase bucal. Isto possibilita o desenvolvimento de um plano de ação voltado para a prevenção e tratamento dessa infecção secundária, impactando positivamente na imunidade desses indivíduos já comprometidos.

METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo epidemiológico, retrospectivo, observacional, descritivo e documental com abordagem quantitativa. Para a coleta de dados foi realizado um levantamento dos prontuários dos pacientes que constituíram o universo de estudo utilizando-se um formulário semiestruturado. Os dados foram obtidos em prontuários de

PVHIV internadas no Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins (HDT-UFT) no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Universidade Federal do Tocantins, sob o parecer nº 4.028.774 e CAAE 31219020.1.0000.5519, assegurando que todos os procedimentos éticos foram respeitados. A confidencialidade dos dados dos pacientes foi mantida em todas as fases do estudo, e todas as informações foram tratadas de forma anonimizada.

As informações relacionadas às internações foram coletadas diretamente dos respectivos prontuários. As variáveis escolhidas para o estudo foram divididas em dois grupos:

I) Sociodemográficas: idade, sexo, etnia, renda, escolaridade, profissão, estado civil, área de residência.

II) Clínico – epidemiológicas: ocorrência de candidíase bucal no momento ou durante a internação, utilização de medicamentos antifúngicos, hábitos comportamentais (etilista, tabagista, usuário de outras drogas), ano de diagnóstico de infecção pelo HIV/AIDS, causa de internação, tempo de internação, uso ou não de TARV, esquema atual da TARV, tempo de uso de TARV, adesão ao tratamento, contagem de LTCD4, LTCD8 e carga viral, bem como o desfecho da internação (alta, óbito, outro).

Foram incluídos os indivíduos hospitalizados no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019 admitidos na clínica médica ou infectologia com o diagnóstico de HIV/AIDS, maiores de 18 anos, diagnosticados com HIV/AIDS e hospitalizados no período abrangente do estudo. Pacientes com prontuários incompletos ou não acessíveis, menores de 18 anos, e aqueles cuja internação não estava relacionada a complicações do HIV/AIDS foram excluídos.

Os dados coletados foram transcritos para uma planilha no Microsoft Excel® e posteriormente analisados. A análise estatística dos dados coletados foi conduzida de forma descritiva, utilizando-se dados percentuais e as frequências relativas das variáveis analisadas para apresentar as características da amostra. Utilizamos métodos de estatística descritiva para organizar, resumir e descrever os aspectos importantes das características estudadas. Os resultados foram expressos em termos de proporções, permitindo a descrição da prevalência de candidíase bucal entre os pacientes portadores

de HIV internados, bem como a distribuição das variáveis sociodemográficas e clínico-epidemiológicas. Este método de análise permitiu uma visão clara e direta das tendências e padrões observados no conjunto de dados.

Adicionalmente à pesquisa realizada com dados desta unidade hospitalar foram consultados dados do DATASUS quanto à hospitalização por “doenças da imunodeficiência humana HIV” ocorridos no Brasil, bem como os dados e características dos indivíduos hospitalizados com esta afecção no estado do Tocantins e comparados com as características dos indivíduos incluídos no estudo. Os dados foram transcritos para planilha do Excel® e tabulados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fatores Associados aos Indivíduos

Verificou-se em algumas variáveis um elevado percentual de dados não informados nos prontuários, dificultando uma melhor avaliação delas. A tabela 1 demonstra com maior clareza os dados sociodemográficos dos indivíduos. A elevada proporção de dados não informados, especialmente em variáveis como raça/cor e escolaridade, limita a capacidade de uma análise mais aprofundada desses fatores. A falta de dados completos pode obscurecer a identificação de possíveis disparidades ou correlações entre as características sociodemográficas e a condição clínica dos pacientes.

Durante o período estudado, ocorreram 82 internações da população alvo do estudo. Dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) - Ministério da Saúde demonstram que no mesmo período, de 2017 a 2019, no Brasil ocorreram 94.885 internações, sendo que 10% (664) ocorreram na região norte. Do total de internações ocorridas no estado do Tocantins, 12% aconteceram neste Hospital Universitário objeto do estudo⁹.

De 2007 até 2020, foram notificados no Brasil 342.459 casos de infecção pelo HIV, com 69,4% dos casos em homens e 30,6% dos casos em mulheres. No HDT-UFT, a maioria dos casos de internações por infecção pelo vírus no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2019 foram de homens, demonstrando uma maior prevalência em indivíduos do sexo masculino.

Tabela 1 - Dados sociodemográficos dos indivíduos internados com HIV/AIDS no HDT-UFT.

Características	N (%)
Sexo	
Homem	45 (54,87%)
Mulher	36 (43,9%)

Indefinido	1 (1,21%)
Idade	
17 a 35 anos	38 (46,34%)
36 a 46 anos	22 (26,82%)
48 a 64 anos	22 (26,82%)
Estado civil	
Solteiro	47 (57,31%)
Casado	5 (6,09%)
Viúvo	3 (3,65%)
Divorciado	5 (6,09%)
União estável	6 (7,31%)
Não informado	16 (19,51%)
Raça/cor	
Pardo	39 (47,56%)
Preto	2 (2,43%)
Branco	3 (3,65%)
Indígena	1 (1,21%)
Não informado	37 (45,12%)
Escolaridade	
Analfabeto	1 (1,21%)
Ensino fundamental 1 completo	21 (25,60%)
Ensino fundamental 1 incompleto	4 (4,87%)
Ensino fundamental 2	9 (10,97%)
Ensino médio	22 (26,82%)
Ensino superior	4 (4,87%)
Não informado	21 (25,60%)
Ocupação	
Não informado	38 (45,12%)
Profissões variadas	40 (48,78%)
Estudante	4 (4,87%)
Privado de liberdade	1 (1,21%)
Situação profissional	
Empregado	3 (3,65%)
Autônomo	2 (2,43%)
Não informado	77 (93,90%)
Área de residência	
Urbana	50 (60,97%)
Rural	8 (9,75%)
Não informado	23 (28,04%)
Sem moradia	1 (1,21%)

No que se refere a faixa etária, no Brasil observou-se que a maioria dos casos de infecção pelo HIV/AIDS encontra-se no grupo de 20 a 34 anos, com o percentual de 52% dos casos. Nos casos da amostra estudada no HDT a maior parte estão no grupo com idade entre 17 a 35 anos, faixa etária aproximada daquela registrada no país, indicando que a maioria dos casos da doença está em pessoas jovens. Corroborando com esse apontamento, ao analisar dados das internações ocorridas no estado do Tocantins entre 2017 e 2019, percebemos que foram efetuadas 664 internações por HIV, destas, 35% (239)

aconteceram na faixa etária de 30 a 39 anos, sendo que a faixa etária menos atingida foi a menor de 1 ano, com apenas uma internação no período pesquisado⁹.

De acordo com dados do SINAN - Ministério da Saúde foi verificado que no Brasil⁹, durante o mesmo período do estudo, de 2017 a 2019, a maior parte dos indivíduos internados por HIV/AIDS eram do sexo masculino. Semelhante aos dados encontrados no Brasil, o estudo no hospital universitário do Tocantins apresentou a maior ocorrência de internações por HIV no sexo masculino. Em consonância com os dados nacionais e estaduais, o estudo levantou que o maior número das internações por HIV foi de indivíduos do sexo masculino.

Ainda analisando dados contidos no SINAN⁹, com relação ao nível de escolaridade em indivíduos hospitalizados com HIV/AIDS no país, no período 2017 a 2019, verificou-se um elevado percentual de casos com escolaridade ignorada (25,2%), dado também percebido neste estudo, sendo que em 25,6% dos prontuários avaliados não constava tal informação, fato este que dificulta uma melhor comparação e avaliação do impacto dessa variável na população-alvo. Considerando os dados nacionais nos quais a escolaridade foi informada, a maior parte possuía ensino médio completo, com escolaridade entre a 5ª e a 8ª série incompleta. No âmbito do HDT, a maioria da população também possuía ensino médio completo.

Quanto à raça/cor, os dados a nível nacional revelam que 86% dos indivíduos hospitalizados com HIV eram pardos, 6,5%, 4,5% pretos, 0,8% amarelos e apenas 0,2% caso indígena. Enquanto os dados do estudo no HDT mostram percentualmente em ordem decrescente: indivíduos autodeclarados pardos, seguido por pretos, brancos e indígenas.

Os dados clínicos de internação estão representados na tabela 2.

Tabela 2 - Dados clínicos dos indivíduos internados com HIV/AIDS no HDT-UFT

Características	N (%)
Internações anteriores	
Sim	4 (4,87)
Não	28 (34,14)
Não informado	50 (60,97)
Uso de antirretrovirais	
Sim	37 (45,12)
Não	22 (26,82)
Não informado	23 (28,04)
Tempo de uso dos antirretrovirais	
Início na internação	8 (9,75%)
> 1 ano	5 (6,09%)
1–5 anos	15 (18,29%)
< 5 anos	1 (1,21%)

Não informado	8 (9,75%)
Carga viral (cópias/ml)	
Indetectável	4 (4,87%)
< 10000	25 (30,48%)
10000-100000	17 (20,73%)
>100000	20 (24,39%)
Não informado	16 (19,51%)
Linfócitos T CD4 (células/mm³)	
> 200	47 (57,31%)
200-700	18 (21,95%)
< 700	5 (6,09%)
Não informado	12 (14,63%)
Duração da internação	
< 15 dias	54 (65,85%)
15-30 dias	23 (28,04%)
> 30 dias	4 (4,87%)
Não informado	1 (1,21%)
Desfecho da internação	
Alta hospitalar	60 (73,17%)
Transferência	7 (8,83%)
Óbito	15 (15,29%)

Ocorrência de Candidíase Bucal e Fatores Associados

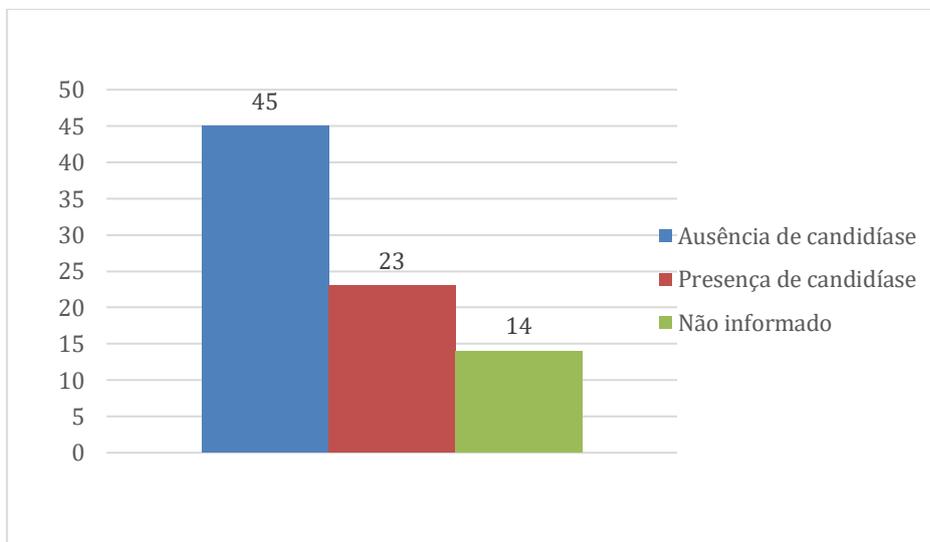
A manifestação bucal por candidíase foi detectada em 23 (28,04%) casos, no entanto, em 14 (17,07%) dos casos não havia a informação acerca da presença ou não da lesão bucal no prontuário, como pode ser observado no gráfico 1. Corroborando com o estudo de Ambe *et al.*¹⁰, que observaram que dos 378 pacientes HIV/AIDS estudados, 42,86% dos pacientes HIV/AIDS foram positivos para candidíase oral, com prevalência maior em mulheres. Neste estudo foi constatado que a prevalência maior de candidíase oral ocorreu em homens (61%).

Assim como aponta o estudo de Ambe *et al.*¹⁰, neste estudo também, a candidíase oral foi observada com mais frequência entre os indivíduos com células CD4 inferiores a 200 células/ml. No entanto, Goulart *et al.*¹¹ não encontraram correlação entre contagem de linfócitos T CD4 e a presença de espécies de *Candida* na cavidade bucal de indivíduos HIV positivo. A idade foi o único fator de risco relacionado à colonização bucal por *Candida spp.*, este risco aumentou com a idade, sendo identificado nos pacientes com idade entre 45 e 59 anos e 60 anos ou mais, assim como identificado neste estudo, no qual a candidíase bucal teve maior prevalência em indivíduos com idade entre 48 e 64 anos. Dentre os indivíduos que tiveram o diagnóstico por candidíase bucal neste estudo, a grande maioria

apresentou contagem de Linfócitos T CD4 abaixo de 200 células/mm³ e a maioria dos indivíduos tinham carga viral acima de 10000 cópias/ml.

A detecção de candidíase oral em indivíduos com HIV/AIDS pode ser um forte indicador da baixa imunidade ou falha no tratamento, fato que também pode ser atribuído à baixa adesão do tratamento pelo indivíduo¹². Retificando essa informação, observamos neste estudo que muitos indivíduos não faziam uso de antirretrovirais, considerando que os prontuários que não demonstravam os dados de uso da medicação foram considerados como não iniciado o tratamento ou apresentavam início do uso de antirretrovirais recentemente.

Gráfico 1 - Ocorrência de Candidíase Bucal em Indivíduos Internados com HIV/AIDS no HDT-UFT.



Os dados sociodemográficos coletados através deste estudo podem ser visualizados através da tabela 3. A prevalência de candidíase bucal observada no estudo é consistente com a literatura atual. A candidíase bucal é uma infecção oportunista comum em pacientes com HIV, especialmente aqueles com contagens de linfócitos T CD4 inferiores a 200 células/mm³, como evidenciado por estudos recentes¹³. A alta carga viral e a baixa contagem de CD4 observadas entre os pacientes com candidíase corroboram a relação bem documentada entre o controle inadequado do HIV e a manifestação de infecções oportunistas¹⁴.

A baixa adesão ao tratamento antirretroviral (ARV) identificada na amostra é um fator crítico. A literatura enfatiza que a não adesão ao ARV é um dos principais preditores de falha no controle viral e de desenvolvimento de infecções oportunistas¹⁵. Isso é particularmente

relevante para a candidíase bucal, que tende a ocorrer com mais frequência em pacientes com HIV descontrolado.

Tabela 3 - Dados sociodemográficos dos indivíduos internados com HIV/AIDS no HDT-UFT que apresentaram candidíase bucal.

Características	N (%)
Sexo	
Homem	14 (60,86%)
Mulher	9 (39,13%)
Idade	
17 a 35 anos	6 (26,08%)
36 a 46 anos	7 (30,43%)
48 a 64 anos	10 (43,47%)
Estado civil	
Solteiro	14 (60,86%)
Casado	2 (8,69%)
Viúvo	0 (0%)
Divorciado	2 (8,69%)
União estável	1 (4,34%)
Não informado	4 (17,39%)
Raça/cor	
Pardo	10 (46,47%)
Preto	0 (0%)
Branco	1 (4,34%)
Indígena	1 (4,34%)
Não informado	11 (47,82%)
Escolaridade	
Analfabeto	1 (4,34%)
Ensino fundamental 1	5 (21,73%)
Ensino fundamental 2	4 (17,39%)
Ensino médio	3 (13,04%)
Ensino superior	1 (4,34%)
Não informado	9 (39,13%)
Ocupação	
Não informado	10 (43,47%)
Profissões variadas	13 (56,52%)
Área de residência	
Urbana	13 (56,52%)
Rural	2 (8,69%)
Não informado	7 (30,43%)
Sem moradia	1 (4,34%)

As variáveis clínicas analisadas dos indivíduos com candidíase bucal estão presentes na tabela 4. A escolha predominante de nistatina para o tratamento da candidíase bucal está em linha com as recomendações atuais, que indicam a nistatina como tratamento de primeira linha para infecções orais leves a moderadas em pacientes

imunocomprometidos¹⁶. O tratamento na maior parte dos indivíduos deste estudo durou entre 7 a 14 dias de uso de antifúngicos. O uso combinado de nistatina e fluconazol, embora menos comum, é recomendado em casos mais graves ou refratários¹⁷.

O desfecho da internação mostrou uma taxa de mortalidade de 17,39%, que está alinhada com estudos que associam a gravidade das infecções oportunistas com o aumento da mortalidade em pacientes com HIV/AIDS¹⁸. A mortalidade também pode refletir a complexidade dos casos e a dificuldade em alcançar um controle viral adequado.

Tabela 4 - Dados clínicos dos indivíduos internados com HIV/AIDS no HDT-UFT que apresentaram candidíase bucal.

Características	N (%)
Uso de antirretrovirais	
Sim	6 (26,08%)
Não	8 (34,78%)
Não informado	9 (39,13%)
Carga viral (cópias/ml)	
Indetectável	0 (0%)
< 10000	5 (21,73%)
10000-100000	8 (34,78%)
>100000	7 (30,43%)
Não informado	3 (13,04%)
Linfócitos T CD4 (células/mm³)	
<200	17 (73,91%)
200-700	3 (13,04%)
>700	0 (0%)
Não informado	3 (13,04%)
Medicação utilizada para candidíase	
Nistatina	15 (65,21%)
Fluconazol	2 (8,69%)
Nistatina + Fluconazol	6 (26,08%)
Duração da internação	
< 15 dias	11 (47,82%)
15-30 dias	11 (47,82%)
> 30 dias	0 (0%)
Não informado	1 (4,34%)
Desfecho da internação	
Alta hospitalar	15 (65,21%)
Transferência	4 (17,39%)
Óbito	4 (17,39%)

A quantidade significativa de dados não informados em variáveis como raça/cor e escolaridade limita a compreensão completa dos fatores sociais e econômicos que podem influenciar a saúde dos pacientes. Estudos recentes destacam a importância dessas

variáveis na análise da desigualdade no acesso ao tratamento e na saúde geral dos pacientes com HIV, evidenciando que fatores como baixa escolaridade e cor/raça podem estar associados a piores resultados clínicos e maior dificuldade no acesso a cuidados de saúde¹⁹.

CONCLUSÃO

O estudo revelou aspectos significativos sobre os indivíduos infectados pelo vírus HIV e a ocorrência de candidíase bucal durante o período analisado. A análise dos dados concedeu informações importantes sobre o perfil sociodemográfico e clínico desses pacientes, além de evidenciar lacunas nos prontuários e suas possíveis implicações.

A relação entre a candidíase bucal, a baixa contagem de linfócitos T CD4 e a alta carga viral indica uma vulnerabilidade imunológica significativa entre os pacientes HIV positivo. Esses achados ressaltam a importância de monitoramento contínuo e intervenções preventivas para reduzir a carga da doença e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. A partir dessas evidências, este estudo pode fundamentar a criação de políticas públicas de saúde direcionadas, que incluam programas de prevenção, campanhas educativas e melhorias na gestão.

Os dados obtidos podem também justificar a implementação de programas de educação continuada para os profissionais de saúde, assegurando que estejam capacitados para identificar e tratar precocemente a candidíase oral de forma adequada. Ademais, a pesquisa pode incentivar a realização de campanhas educativas tanto para profissionais de saúde quanto para os próprios pacientes, promovendo maior conscientização sobre a importância da higiene oral e da adesão ao tratamento antirretroviral.

Este estudo teve como limitação a falha nos registros. Foi observado que os prontuários são preenchidos de maneira variada, e por vezes não trazem informações claras quanto aos dados que foram objeto desse estudo. Dessa forma, algumas variáveis não tiveram a análise fidedigna, considerando que a maior parte dos prontuários não revelava claramente a informação. Dessa forma, é importante que estudos posteriores sejam realizados com o intuito de preencher as lacunas.

Referências Bibliográficas

1. Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Boletim Epidemiológico Hiv E Aids 2023 [Internet]. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis; 2023 [cited 2024 Aug 06]. 84 p. Available from: <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2023/hiv-aids/boletim-epidemiologico-hiv-e-aids-2023.pdf/view>

2. Santos JC, et al. Principais infecções oportunistas em pacientes com HIV/AIDS. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2017;50(4):469-476.
3. Ferreira Rocha Delfino VD, Carvalho FPB, Silva FG, Silva AKLC, Silva LAM, Isoldi DMR. HIV e as Infecções Oportunistas. *Revista de Enfermagem UFPE [Internet]*. 2021 [cited 2024 Aug 06];15(2):1-19. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/247823>
4. Almeida EA, et al. Características clínico-epidemiológicas de pacientes com HIV/AIDS. *Rev Saúde Pública*. 2018;52(20).
5. Calderone RA, Fonzi WA. Virulence factors of *Candida albicans*. *Trends in Microbiology*. 2001; 9(7),327-335.
6. Trabulsi LR, et al. *Microbiologia*. 5ª ed. Atheneu; 2019.
7. Jawetz E, et al. *Microbiologia Médica*. 27ª ed. Artmed; 2020.
8. Murray PR, et al. *Microbiologia Médica*. 8ª ed. Elsevier; 2021.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan. Normas e Rotinas. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://www2.aids.gov.br/cgi/deftohtm.exe?tabnet/br.def>> Acesso em 15 de dezembro, 2021.
10. Ambe NF, Longdoh NA, Tebid P, Bobga TP, Nkfusai CN, Ngwa SB, et al. The prevalence, risk factors and antifungal sensitivity pattern of oral candidiasis in HIV/AIDS patients in Kumba District Hospital, South West Region, Cameroon. *Pan African Medical Journal*, 36, 23, 2020.
11. Goulart LS, Souza WWR, Vieira CA, Lima JS, Olinda RA, Araújo C. Colonização bucal por espécies de *Candida* em pacientes HIV positivo: estudo de associação e suscetibilidade antifúngica. *Einstein (São Paulo)*. 2018, 16 (3).
12. Shekatkar M, Kheuranda S, Gupta A, Arora A, Raj AT, Patil S, et al. Oral candidiasis in human immunodeficiency virus-infected patients under highly active antiretroviral therapy. *Disease-a-Month*, 67, 101169, 2021.
13. Miller, J. et al. Prevalence of oral candidiasis in HIV-infected patients and its association with CD4 count. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 2023, 52(7): 657-664.
14. Chung, K. et al. Impact of viral load and CD4 count on opportunistic infections in HIV/AIDS. *HIV Medicine*. 2024, 25(3): 567-578.
15. Sullivan, P. et al. Nonadherence to antiretroviral therapy and outcomes in HIV-positive individuals. *AIDS Care*. 2022, 34(9), 1134-1143.
16. Smith, S. et al. Guidelines for the management of oral candidiasis in HIV/AIDS patients. *Infectious Diseases Society of America Guidelines*. 2023, 39(4): 23-34.
17. Borges, R. et al. Efficacy of combined antifungal therapies for oral candidiasis in HIV-positive patients. *Clinical Infectious Diseases*. 2024, 60(4): 123-130.
18. Mendoza, P. et al. Mortality rates among HIV patients with opportunistic infections. *AIDS Research and Human Retroviruses*. 2023, 39(6): 565-572.
19. Almeida, P. et al. Social determinants and health disparities in HIV outcomes. *Journal of Health Inequality*. 2023, 15(1): 45-56.