

CRISTIANE DE MORAES ANDERSON

**SITUAÇÃO CLÍNICA E ODONTOLÓGICA DE PACIENTES HIV POSITIVOS
INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MATO GROSSO DO SUL**

Campo Grande

2013

CRISTIANE DE MORAES ANDERSON

**SITUAÇÃO CLÍNICA E ODONTOLÓGICA DE PACIENTES HIV POSITIVOS
INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MATO GROSSO DO SUL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Anamaria Mello Miranda Paniago

Co-orientadora: Dr^a Sandra Maria Leone do Valle Oliveira

CAMPO GRANDE

2013

FOLHA DE APROVAÇÃO

CRISTIANE DE MORAES ANDERSON

SITUAÇÃO CLÍNICA E ODONTOLÓGICA DE PACIENTES HIV POSITIVOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de mestre.

Resultado _____

Campo Grande (MS), 22 de março de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Anamaria Mello Miranda Paniago
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Prof^a. Dr^a. Ana Maria Campos Marques
Instituição: Universidade Anhanguera UNIDERP

Prof. Dr. Eduardo Antônio Ayub
Instituição: Instituto Eduardo Ayub

Dedico este trabalho ao Carlos, meu leal companheiro, que me apoia com amor e serenidade nas alegrias e percalços de minha estrada. Aos meus anjos, Ana Maria e Camila, que com paciência (nem sempre) aceitaram os períodos de ausência ou serem preteridas por um computador. Aos meus amados Renato e Dulcinéa, que pais abnegados e amorosos, são a base de minha integridade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que mesmo a mais bela oração, sei que será nada para traduzir minha gratidão. Obrigada por tudo e em especial nesta etapa, por ajudar-me a ter perseverança e lutar em busca das realizações de meus ideais.

À Prof^a. Dra. Anamaria Mello Miranda Paniago, por sua orientação preciosa, de maneira doce, alegre e positiva.

À Prof^a.Dra. Sandra Maria Leone do Valle de Oliveira, que com muita paciência e capacidade, várias vezes me acolheu em seu ninho, lendo, relendo, arrumando, este trabalho.

Aos trabalhadores do Hospital Dia Prof.^a Esterina Corsini, Enf^a. Angelita, Enf^a Adriana, Noeli, Sillas, Dra. Silvia, Suellen, sempre prontos a me ajudar, facilitando a coleta de dados desta pesquisa.

À equipe da enfermaria da DIP, como a Enf^a Luciene, Enf^a Tânia e demais enfermeiros, profissionais da residência médica (epidemiologia) e da residência multidisciplinar, sempre prontos a dirimir minhas dúvidas.

À Dr^a Juliana Setti, que me introduziu no ambiente apoiando-me no que podia.

Aos pacientes que participaram desta pesquisa. Mesmo estando debilitados, foram atenciosos e gentis. Que Deus os ilumine.

Ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento na Região do Centro-oeste, em especial ao Dr. Ricardo Aydos e às queridas, prestativas e dedicadas secretárias do programa, Áurea e Vera, por tornarem factível a realização deste mestrado.

À minha maravilhosa família, sempre presente, com paciência e companheirismo participaram do curso comigo.

À equipe do Consutório Dr Renato Anderson (Ana Ruth, Elaine, Kátia, Maria Amália, Juliana, Jucimary, Petúnia, Evelyn e a todos os pacientes) pela presença, incentivo e apoio em todos os momentos.

Aos trabalhadores do arquivo do Hospital Universitário, que propiciaram com agilidade a pesquisa nos prontuários.

Às Profissionais do LACEN, Dr^a Suely e Dr^a Fabíola que com presteza localizaram dados necessários não contidos nos prontuários.

À banca da pré-defesa, Aline, Dr^a Anamaria e Angelita, e da defesa, Dr^a Ana Maria e Dr Eduardo que, após estudar, avaliar, enriqueceram a dissertação com suas sugestões.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a conclusão deste trabalho.

“É preciso medir a verdade segundo as inteligências; velá-la aos fracos que ela tornaria loucos, ocultá-la aos maus que dela não poderiam apreender senão fragmentos dos quais fariam armas de destruição.

Encera-a em teu coração, que ela fale por tua obra. A ciência será tua força, a fé tua espada e o silêncio tua armadura invencível.”

Hermes

RESUMO

A infecção pelo HIV é uma pandemia caracterizada por alteração no sistema imunológico onde se observa uma progressiva depleção dos linfócitos T CD4+ (LT-CD4+), podendo levar o indivíduo à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Este quadro propicia o aparecimento de infecções oportunistas, neoplasias secundárias e distúrbios neurológicos. O envolvimento da mucosa oral é muito frequente e se apresenta com amplo espectro clínico, desde lesões imperceptíveis até as que levam a importante comprometimento da qualidade de vida. Este trabalho tem como objetivo descrever a situação clínica e odontológica de pacientes HIV/AIDS internados em um hospital de referência de Mato Grosso do Sul. Para isso, realizou-se um estudo transversal no período de janeiro a julho de 2012. Foram avaliados 78 pacientes, com predomínio do sexo masculino (62,8%), com média de $32 \pm 10,2$ anos de idade. A principal via de transmissão da infecção pelo HIV foi a sexual. A pneumonia foi a doença infecciosa mais frequente nos pacientes examinados, seguida da neurotoxoplasmose, tuberculose e candidíase oral e esofágica. A média de linfócitos T CD4+ foi de 208,1 céls/mm³ e de carga viral foi de 88664,63 cópias /ml. O exame da cavidade oral mostrou que 51 (65,4%) pacientes tinham pelo menos uma lesão classicamente relacionada à AIDS. Por ordem de frequência foram: candidíase pseudomembranosa (42,3%), eritema gengival linear (24,4%), candidíase eritematosa (23,1%), úlceras inespecíficas (16,7%), queilite angular (14,1%) e leucoplasia pilosa (2,6%). Não foi observada diferença estatística significativa na prevalência de lesões em relação ao nível de LT CD4+, no entanto foram significativamente menos frequentes entre os que faziam uso da terapia antirretroviral e em quem tinha carga viral indetectável. Portanto, a presença das lesões relacionadas a AIDS podem ser consideradas marcadores do não uso de terapia antirretroviral e consequente replicação do HIV, ou por atraso no diagnóstico ou por não adesão ao tratamento. Estes resultados reforçam a importância da avaliação da cavidade oral pelo médico assistente e principalmente pelo dentista, dos pacientes HIV positivos.

Palavras Chaves – HIV, AIDS, manifestações orais, linfócitos T-CD4-positivos, carga viral

ABSTRACT

The HIV pandemic is characterized by changes in the immune system where can be observe a progressive depletion of CD4+ T LYMPHOCYTES (CD4+ LT), which may lead the individual to Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS). This framework allows the emergence of opportunistic infections, secondary malignancies, and neurological disorders. The involvement of the oral mucosa is very common and presents with wide clinical spectrum, from injuries imperceptible to those that lead to significant impairment of quality of life. This paper's aim was describe the situation of dental and clinical HIV/AIDS patients admitted to a referral hospital of Mato Grosso do Sul. For this, was perform a cross sectional study from January to July 2012. Seventy eighth patients were evaluate, predominantly male (62.8%), with a mean of 32 ± 10.2 years old. The main route of transmission of HIV infection was sexual. Pneumonia was the most common infectious disease in the patients examined, followed by toxoplasmosis, tuberculosis and oral and esophageal candidiasis. The mean CD4+ T lymphocytes was 208.1 cells/mm³ and viral load was 88664.63 copies/ml. The oral cavity examination showed that 51 (65.4%) patients had at least one lesion classically related to AIDS. in order of frequency were pseudomembranous candidiasis (42.3%), linear gingival erythema (24.4%), erythematous candidiasis (23.1%), nonspecific ulcers (16.7%). angular cheilitis (14.1%) and hairy leukoplakia (2,6%). There was no statistically significant difference in the prevalence of lesions in relation to the level of CD4+, but were significantly less among those who made use of antiretroviral therapy and who had undetectable viral load. However, oral manifestations may be used as a markers the no use of TARV e consequently progression of HIV replication, or because the later diagnose, or because of the non adhesions of TARV. These results reinforce the need to have continuous and careful medical and dentistry care of oral health for people with HIV/AIDS.

Keywords: HIV, AIDS, Oral manifestations, CD4 count, Viral load

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características demográficas, hábitos de tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas e uso de preservativos em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (n=78) - 2012	46
Tabela 2 – Uso de terapia antirretroviral (TARV), contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral, de pacientes HIV positivo internados no Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – 2012	47
Tabela 3 – Frequência, local e tipo de lesões orais observados em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012 (n=78)	49
Tabela 4 - Frequência de lesões orais relacionadas à AIDS de acordo com o nível de linfócitos CD4+ em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012. (N=65)	50
Tabela 5 – Número e porcentagem de pacientes HIV positivo segundo a ocorrência de lesões orais relacionadas à AIDS e uso de Terapia Antirretroviral, contagem de linfócitos CD4+ e Carga Viral do HIV. Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADA	American Dental Association
AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
ARV	Antirretroviral
CD4+	Cluster of differentiation 4/cluster of designation 4
CDC	Centers for Disease Control and prevention
CE	Candidíase eritematosa
Céls/mm ³	Células por milímetro cúbico
CEP	Comitê de ética em pesquisa
CP	Candidíase pseudomembranosa
CID	Código internacional de doenças
CO	Candidíase oral
CV	Carga viral
DNA	Deoxyribonucleic acid – ácido desoxirribonuclêico
DST	Doença sexualmente transmissível
EBV	Epstein Barr vírus
EC Clearinghouse	European Community Clearinghouse
EGL	Eritema gengival livre
ELISA	Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay
HAART	Highly Active Antiretroviral Therapy
HIV	Human Immunodeficiency virus
HPV	Human papiloma vírus
IP	Inibidores proteases
ITRNN	Inibidores da transcriptase reversa não nucleosídeo
LNH	Linfoma não-Hodgkin
LP	Leucoplasia pilosa
MS	Mato Grosso do Sul
NHU	Núcleo de hospital Universitário
NK	Natural Killer
RNA	Ribonucleic acid – ácido ribonuclêico
SUS	Sistema único de saúde
TARV	Terapia antirretroviral
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UNAIDS	Joint United Nations Programme on HIV/AIDS
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1 INFECÇÃO PELO HIV/AIDS	15
2.1.1 Aspectos epidemiológicos	15
2.1.2 Agente etiológico	17
2.1.3 Diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV	18
2.1.4 Transmissão do HIV	18
2.1.5 Características clínicas.....	19
2.1.6 Avaliação e monitoramento	20
2.1.6.1 Contagem de LT-CD4+	21
2.1.6.2 Carga viral	22
2.2 LESÕES ORAIS EM PACIENTES HIV/AIDS	22
2.2.1 Candidíase oral	23
2.2.2 Leucoplasia pilosa	25
2.2.3 Linfoma não-Hodgkin	26
2.2.4 Sarcoma de Kaposi (SK) oral	26
2.2.5 Desordens relacionadas ao papiloma vírus humano (HPV).....	27
2.2.6 Doença periodontal	28
2.2.7 Condições ulcerativas	29
2.2.8 Cárie Dental	30
2.2.9 Doença na glândula salivar	30
2.2.10 Peniciliose e histoplasmose	30
2.3 CLASSIFICAÇÕES DAS LESÕES ORAIS RELACIONADAS AO HIV.....	31
2.3.1 Classificação EC-Clearinghouse (1993).....	31

2.4 LESÕES ORAIS E TERAPIA ANTIRRETROVIRAL.....	32
2.5 RELAÇÃO CIRURGIÃO-DENTISTA E PACIENTE HIV/AIDS.....	33
3 OBJETIVOS	35
3.1 Geral	35
3.2 Específicos	36
4 MATERIAL E MÉTODOS	36
4.1 Tipo do estudo.....	36
4.2 Local e período do estudo	36
4.3 Sujeitos do estudo.....	37
4.4 Procedimentos do estudo.....	37
4.5 Coleta de dados sócio-demográficos e clínicos	37
4.5.1 Formulário	37
4.5.2 Exame clínico odontológico.....	38
4.5.3 Análise Estatística	38
4.6 Aspectos éticos	38
5 RESULTADOS	39
6 DISCUSSÃO	45
7 CONCLUSÕES	50
REFERÊNCIAS.....	51
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	56
APÊNDICE B - FORMULÁRIO E FICHA DE COLETA DE DADOS DO PROJETO DE ESTUDO “SITUAÇÃO CLÍNICA ODONTOLÓGICA DOS PACIENTES HIV POSITIVOS INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE MATO GROSSO DO SUL”	59
APÊNDICE C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS.....	63

1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) é uma pandemia caracterizada por alteração no sistema imunológico onde se observa uma progressiva depleção dos linfócitos T CD4+ (LT-CD4+) e a destruição de tecidos linfóides, podendo levar o indivíduo à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Este quadro propicia o aparecimento de infecções oportunistas, neoplasias secundárias e distúrbios neurológicos.

No final de 2011 no mundo havia cerca de 34 milhões de pessoas com infecção pelo HIV. No continente africano, só na África subsaariana, localiza-se 69% da população mundial infectada (UNAIDS, 2012). No Brasil, o registro de AIDS, no período entre 1980 até junho de 2011, foi de 608.230 casos (BRASIL, 2012).

A terapia antirretroviral (TARV) combinada, iniciada a partir de 1996, contribuiu com a redução da morbimortalidade, pois permitiu a reconstituição do sistema imunológico do infectado pelo HIV. Inibindo a replicação do HIV, proporcionou redução do RNA (ácido ribonuclêico) viral o que possibilita a elevação dos LT-CD4+. A introdução do tratamento aumentou a expectativa e a qualidade de vida de pessoas infectadas pelo HIV, bem como proporcionou a diminuição das várias infecções oportunistas. As manifestações orais provêm de infecções oportunistas e podem sinalizar uma imunossupressão nos indivíduos infectados pelo HIV, e quando há recorrência das lesões em pacientes que fazem o uso da TARV, pode ser um indicativo de falência na terapia antirretroviral (GASPARIN et al., 2009; FRICKE et al., 2012). Há lesões que prevalecem em pacientes que se encontram em uso de TARV, como verrugas orais e/ou doenças nas glândulas salivares (COSTA; SARMENTO; SILVEIRA, 2011; SHIBOSKI et al., 2009).

Cerca de 90% dos pacientes com AIDS têm alguma lesão oral com correspondente impacto em sua qualidade de vida (KREUGER et al., 2011; SHIBOSKI et al., 2009). Algumas destas lesões podem ser diagnosticadas clinicamente, pois tem aspectos característicos (NOKTA, 2008; BODHADE et al., 2011).

As principais lesões orais relacionadas à AIDS são: candidíase oral, leucoplasia pilosa, herpes simples, doença periodontal, sarcoma de Kaposi, aumento da glândula parótida, xerostomia e ulcerações recorrentes (NOKTA, 2008). Aspectos como: critério de diagnóstico, acesso a apropriados serviços de saúde, aspectos econômicos, culturais e biológicos podem influenciar a frequência e tipo destas lesões, que invariavelmente estão relacionadas a um estado de imunossupressão (NOKTA, 2008).

Com o advento das novas terapêuticas as manifestações orais comuns tem se modificado, exigindo do cirurgião-dentista uma atuação multidisciplinar para o melhor manejo clínico dos doentes.

Estudos em regiões variadas do mundo e do Brasil mostram diferenças na prevalência dessas lesões (CARPIO et al., 2009; RANGANATHAN; HEMALATHA; 2006, AMORIM et al., 2009; FERREIRA et al. 2007; GASPARIN et al., 2009; SENNA; SENNA; PORDEUS; 2010). Campo Grande e Cuiabá tiveram a maior taxa de incidência de AIDS das capitais do Centro Oeste (BRASIL, 2012 a) e no estado de Mato Grosso do Sul até a presente data, não há estudos sobre a situação clínico-odontológica dos indivíduos HIV/AIDS.

Tais aspectos justificaram esta pesquisa em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, com o intuito de melhor delinear o problema e oferecer subsídios para o manejo clínico odontológico dos doentes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 INFECÇÃO PELO HIV/AIDS

2.1.1 Aspectos epidemiológicos

No início dos anos 80 apareceram os primeiros casos de AIDS no Brasil, em homens adultos que mantinham relações homossexuais, usuários de drogas injetáveis ilícitas e hemofílicos (BRASIL, 2012a).

Tem sido estimado em torno de 34 milhões de pessoas infectadas pelo HIV em todo mundo. Em 2011, houve 2,5 milhões de casos de infecção pelo HIV. O número de mortes causadas por doenças relacionadas com a AIDS diminuiu após 2000, devido ao uso em larga escala da TARV. Mesmo assim em 2011, 1,7 milhões de pessoas morreram de causas relacionadas à AIDS (UNAIDS, 2012)

De acordo com estimativas globais apenas 36% dos que necessitam de TARV fazem parte assídua de programas de tratamento. Mesmo com expressivo desenvolvimento nas pesquisas e nas campanhas de prevenção, a maior parte das pessoas não conhece sua situação sorológica em relação ao HIV (HEIDARI; HARRIES; ZACHARIAS, 2011).

A África subsaariana é a região do mundo mais afetada, em torno de 69% de todos que vivem com o HIV no mundo. Nesta região a cada 20 pessoas, uma está contaminada com este vírus (UNAIDS, 2012).

No Brasil de 1980 até junho de 2011, há 608.230 registros de AIDS, sendo 65,4% do sexo masculino e 34,6% do sexo feminino. Houve um aumento da incidência no sexo feminino. A taxa de prevalência de HIV pesquisada em 10 municípios foi de 5,9% em usuários de drogas ilícitas, 10,5% entre homossexuais masculinos e de 4,9% entre mulheres profissionais do sexo. No ano anterior, 2010, a taxa de incidência foi de 17,9 casos por 100.000 habitantes (BRASIL, 2012 a).

Em relação às regiões, a taxa de incidência de casos por cada 100.000 habitantes foi de: no Sul, 14,3, no Norte, 12,8, no Sudeste, 9,2, no Centro Oeste, 7,9; e, no Nordeste, 6,9. De 2000 a 2010 esta taxa caiu no Sudeste e aumentou nas outras regiões, no entanto maior número de casos ainda está na região Sudeste (BRASIL, 2012, a).

Os dados do Ministério da Saúde descritos no Boletim Epidemiológico (BRASIL, 2012 a) mostram que em ambos os sexos a idade predominante no Brasil, é entre 25 e 49 anos, sendo que entre 13 e 19 anos a incidência é maior em mulheres. Há tendência de crescimento na incidência da AIDS. Em relação ao sexo, está havendo uma diminuição na razão dos casos entre homens e mulheres. A forma de transmissão que prevalece entre os maiores de 13 anos é a sexual, com predomínio de heterossexuais. Em crianças menores que 5 anos, em 2000 eram 863 casos e em 2010 o registro foi de 482 casos. Houve uma redução de 55% na transmissão vertical. Quando todas as medidas preventivas são utilizadas a chance de transmissão do vírus para o concepto é de 1%. A taxa de mortalidade nos últimos 12 anos reduziu para 17%. Em jovens de 17 a 20 anos, observou-se que quanto menor o grau de escolaridade, maior a incidência de AIDS.

Na Região Centro-Oeste, de 1980 a 2011 foram notificados 35.116 casos de AIDS, o que corresponde a 5,8% do total no Brasil, onde 64,7% foram do sexo masculino e 35,3% foram do sexo feminino. A razão de sexo que era de 12,4 homens para cada mulher em 1987, chegou a 1,7 homens para cada mulher em 2010. Neste mesmo ano, 2010, o Centro-Oeste teve um total de 7,5% do registro do total de casos no Brasil e de 2008 a 2010 houve um aumento de 19,85% na taxa de incidência (BRASIL, 2012, a).

Mato Grosso do Sul teve 19,7% dos casos de AIDS, do total dos casos da região Centro-Oeste e um crescimento de 20,1% na taxa de incidência de 2008 a 2010. Campo Grande foi a capital com maior incidência de AIDS em 2010 desta região (BRASIL, 2012 a).

2.1.2 Agente etiológico

O HIV é o agente causal desta epidemia, sem capacidade de replicação por si só. Age como um parasita, invadindo toda célula que tenha em sua superfície o receptor CD4 que é mais abundante nos linfócitos T auxiliares e macrófagos. É um retrovírus, da subfamília lentivírus, o único que infecta os seres humanos. Tem as características de cronicidade, longo período de latência, replicação viral persistente e envolvimento do sistema nervoso central. É um vírus RNA com a propriedade de fazer a transcrição reversa do seu RNA genômico, em DNA pela enzima transcriptase reversa (MOGENSEN et al., 2010).

O HIV também leva a problemas citopáticos, a curto prazo. Age lentamente e progressivamente, na formação de doenças com alta mortalidade. São identificados dois tipos do HIV: o HIV-1 e o HIV-2. A diferença está na estrutura genômica e em sua antigenicidade com apenas 40% de igualdade em suas estruturas de ácido nucléicos.

O ciclo biológico do HIV começa com a ligação de alta afinidade de uma de suas proteínas, a Gp 120, à molécula CD4 da célula alvo (encontradas em linfócitos T CD4, macrófagos, monócitos e células dendríticas) ou receptores de quimiocinas CCR5 e CXCR4 (encontradas em monócitos/macrófagos e em linfócitos T) (MOGENSEN et al., 2010).

As células CD4+, como os linfócitos T auxiliares, macrófagos e as células dendríticas são os alvos do HIV. Os linfócitos TCD8 e as células Natural killer (NK) também são células susceptíveis à infecção pelo HIV. O RNA do HIV é transcrito em DNA e incorporado ao DNA destas células se replicando dentro das mesmas. Aumenta a carga viral na corrente sanguínea e outras células CD4+ são infectadas. Este ciclo causa a destruição de células LT-CD4+ e dos tecidos linfóides. Após esgotada a capacidade de reposição dos linfócitos depletados, inicia-se um processo de redução da contagem de linfócitos T CD4+, levando à imunodepressão e ao aparecimento de infecções oportunistas (MOGENSEN et al., 2010, 2006; COSTA; SARMENTO; SILVEIRA, 2011).

2.1.3 Diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV

O diagnóstico da infecção do HIV é realizado a partir da detecção dos anticorpos anti-HIV, após 3 a 12 semanas da infecção pelo HIV ter ocorrido. Este período é chamado de “janela imunológica” (BRASIL, 2008, BRASIL, 2013).

Os principais testes utilizados para diagnosticar a infecção por HIV são:

- ELISA (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*): é o mais usado por ser muito sensível, ter baixo custo e ser de fácil execução.
- Imunofluorescência indireta, *Imunoblot* e *Western Blot*: ensaios confirmatórios, com alta especificidade.
- Testes rápidos: dispensam equipamentos sofisticados. Seu resultado é obtido em até 30 minutos. Seu uso é recomendado em situações de emergências, em casos de acidentes ocupacionais e violência sexual, em locais de difícil acesso (BRASIL, 2008, BRASIL, 2013).

2.1.4 Transmissão do HIV

A transmissão do vírus HIV pode ser realizada via sexual, congênita, sanguínea ou parenteral. A infecção nos profissionais de saúde é pouco frequente, menos de 1% quando há exposição ao sangue e que pode ainda ser minimizado através do uso do TARV pós-exposição ocupacional. Particularmente em cirurgião dentista, a possibilidade de contaminação é rara (DO et al., 2003).

Há poucas evidências da transmissão do HIV pelos fluidos orais. Aparentemente a saliva tem uma proteção à infecção pelo HIV. As pessoas que não estão infectadas pelo HIV, tem em sua saliva inibidores endógenos do HIV, como as mucinas, defensinas, trombospondinas e outras proteínas salivares, em especial a protease secretada. Também há evidência de que a

hipotonicidade da saliva por si só exerce um efeito inibidor sobre as células associadas à replicação do HIV (LEÃO et al., 2009).

A principal via de transmissão é a sexual. Na África a relação heterossexual é o principal meio de contágio e como consequência, a transmissão vertical eleva o número de casos de AIDS na infância. O uso de drogas injetáveis é a causa mais comum no Leste Europeu e na Ásia Central. A prática homossexual é a maior responsável pela transmissão do HIV nas Américas. No Brasil a via principal de transmissão é a sexual, por prática heterossexual, seguida por, nos homens, prática homossexual (BRASIL, 2012a).

A supressão da carga viral nos pacientes HIV diminui o risco de infecção. O tratamento com TARV, o tratamento das grávidas e a profilaxia das crianças com risco de adquirirem o vírus com o não aleitamento das mesmas, têm reduzido a propagação desta epidemia. A circuncisão reduz em torno de 60% a transmissão deste vírus em homens heterossexuais operados (HEIDARI; HARRIES; ZACHARIAS, 2011).

2.1.5 Características clínicas

Clinicamente a infecção pelo HIV passa por três fases, que podem se caracterizar por uma infecção aguda, e por doenças oportunistas e cânceres secundários. As fases são:

a) Fase aguda ou de soroconversão, denominada primoinfecção: é a fase prodrômica da infecção. Há uma infecção aguda pelo HIV, caracterizada por sintomas que podem aparecer em qualquer outra infecção, como febre de um mês sem outra causa aparente, diarreia, tosse, adenopatias extra inguinais. Pode ocorrer nas seis primeiras semanas após a exposição ao vírus. No teste Elisa, que detecta a presença de anticorpos contra proteínas virais, o resultado poderá ser negativo neste período, pois pode não haver anticorpo contra vírus ainda. Este período de baixa ou ausência de produção de anticorpos é denominado de janela imunológica e pode durar até 8 semanas. Nesta etapa a viremia é alta e a concentração dos LT-CD4+ geralmente é abaixo de 500

células /mm³ e a carga viral em geral é superior a 500.000 cópias/ml. A pessoa HIV positiva neste estágio é uma importante fonte de infecção (MOGENSEN et al., 2010, BRASIL, 2008).

b) Fase assintomática: nesta fase não há enfermidade oportunista e pode durar até 10 anos, se o portador não se expuser a fatores de risco que desencadeiem infecções oportunistas ou cânceres secundários. Agora o teste Elisa e o Western blot são positivos.

O número de LT-CD4+ aumenta e a carga viral diminui em comparação a etapa anterior. Por isto, nem todos os portadores do HIV tem AIDS. Quando o vírus debilita o sistema imunológico, os primeiros sinais e sintomas da doença começam a aparecer (MOGENSEN et al., 2010).

c) Fase sintomática da infecção, caracterizada por infecções oportunistas maiores (enfermidades característica da AIDS) e menores (como por exemplo, algumas lesões orais). É a fase avançada da infecção, onde a carga viral é maior que 10.000 cópias/mm³ e a contagem do número dos LT-CD4+ é menor que 200 células /mm³. É a fase avançada da doença, a AIDS (BRASIL, 2013).

Em média há um período de 10 anos, desde o contágio até o aparecimento da AIDS em indivíduos não tratados (BRASIL, 2008).

O objetivo do tratamento da infecção por HIV/AIDS é limitar a replicação viral, com consequente prevenção e controle das infecções oportunistas. O monitoramento da carga viral e da contagem de LT-CD4+ deve ser feita por todo o tratamento. Quando a contagem dos LT-CD4+ estiver menor que 200 céls/mm³, há uma probabilidade alta do desenvolvimento de infecções oportunistas.

2.1.6 Avaliação e monitoramento

A carga viral e a contagem dos LT-CD4+ são os exames laboratoriais mais indicados para o processo de avaliação e monitoramento do estado imunológico do indivíduo HIV positivo.

O principal marcador da progressão da doença HIV é a contagem de LT-CD4+. Quando esta contagem diminui, indica a progressão da doença e o indivíduo fica predisposto às infecções oportunistas. Há outros marcadores da evolução desta doença, como: neopterina, beta-2 microglobulina, presença do antígeno do p-24 e do HIV, níveis específicos de imunoglobulinas (TAIWO; HASSAN, 2010).

2.1.6.1 Contagem de LT-CD4+

A contagem de LT CD4+ é um marcador imunológico dos pacientes, utilizado internacionalmente (BRASIL, 2008).

Segundo a classificação CDC de 1993 para infecção pelo HIV em adultos e adolescentes a contagem de LT-CD4+ ficou dividida em: a) valor menor que 200 céls/mm³ (indica que o paciente está imunossuprimido), b) valor entre 200 e 499 céls/mm³ (imunodeficiência intermediária) e c) valor igual ou maior que 500 céls/mm³ (sem prejuízo significativo da imunidade celular) (CDC 1993).

A terapia antirretroviral no Brasil era indicada até 2012, sempre que o paciente estava em fase sintomática da AIDS, ou na fase assintomática com a contagem de LT-CD4+ estava abaixo de 350 céls/mm³ (BRASIL, 2008).

Na revisão do consenso (BRASIL, 2012b) foram feitas as seguintes modificações para o início da utilização da TARV:

a) Pessoas assintomáticas com LT-CD4+ < 500 células/mm³ - expansão da indicação de início de tratamento, incluindo pessoas assintomáticas com contagem de linfócitos T-CD4+ abaixo de 500 células/mm³.

b) Pessoas assintomáticas com LT-CD4+ $\geq$ 500 células/mm³ - indicação da TARV para pacientes com LT-CD4+ acima de 500 células/mm³ coinfectados pela hepatite B e com indicação de tratamento da hepatite. Deve-se considerar o início da TARV em pacientes com doença cardiovascular ou risco cardiovascular elevado e neoplasias que necessitam de tratamento

imunossupressor, mesmo para pacientes com LT-CD4+ superior a 500 células/mm³.

c) Sintomáticos, independentemente da contagem de LT-CD4+ - maior ênfase à indicação de tratamento para todos sintomáticos ou na presença de manifestações associadas ao HIV, independentemente da contagem de LT-CD4+ (BRASIL, 2012b).

2.1.6.2 Carga viral

É a mensuração do número de cópias de RNA viral no sangue periférico. Esta avaliação da carga viral fornece uma visão dinâmica da replicação viral. Quanto maior a carga viral, maior a destruição de LT CD4+. Pode ser associada à velocidade com que o paciente evolui para a AIDS (NOCE, 2006). O tratamento, ao inibir a replicação viral, reduz a quantidade de cópias de RNA circulantes a níveis indetectáveis pelos métodos atuais (menor do que 50 cópias/ml).

Parâmetros laboratoriais mostrarão o estágio da doença e sua progressão. O exame clínico mais acurado refletirá o status da doença no paciente. As lesões orais podem ser analisadas de forma simples, em exame físico, e são associadas a vários estágios da doença, ajudando no diagnóstico e a prever um prognóstico (TAIWO; HASSAN, 2010).

2.2 LESÕES ORAIS EM PACIENTES HIV/AIDS

As lesões orais associadas com HIV são resultado da imunossupressão dos indivíduos infectados, o que permite a manifestação de doenças provocadas por patógenos oportunistas (LOURENÇO et al., 2011).

O aparecimento destas manifestações orais ligadas ao HIV pode ser um indicador da imunossupressão do indivíduo, relacionando-as com a progressão da doença e com a viremia. A prevalência e incidência destas

lesões podem ter ligação: com o tipo de exposição, com os diferentes grupos populacionais, com o tipo de medicamento antirretroviral e seus efeitos, com a falha desta terapia ou com a falta de adesão à TARV (WATANUKI, 2010).

As lesões orais, como a candidíase pseudomembranosa e a eritematosa, tem sido indicadas para servirem como marcador da imunidade em países em desenvolvimento, como a Índia, devido à escassez de recursos para exames de carga viral e contagem de LT-CD4+ nestes lugares (BODHADE; GANVIR; HAZARAREY, 2011).

Os pacientes com lesões orais relataram desconforto na alimentação, nas funções, e com isto, impacto social negativo em sua saúde (YENGOPAL e NAIDOO, 2008). O nível de independência, bem como as relações sociais são afetadas negativamente pela presença de qualquer outra doença concomitante à infecção pelo HIV (FERREIRA; OLIVEIRA; PANIAGO, 2012).

Relacionadas a seguir as principais doenças com comprometimento da mucosa oral em pacientes com HIV/AIDS:

2.2.1 Candidíase oral

Candidíase ou candidose é a lesão oral que ocorre com mais frequência (RANGANATHAN; HEMALATHA, 2006; MOURA et al., 2010; RODRÍGUEZ, 2011).

Causada por leveduras do gênero *Candida* sp, ocorre em mais de 50% dos pacientes no curso da doença. Ela é um comensal encontrado em pessoas saudáveis, mas que em um estado de imunossupressão das mesmas, pode se tornar patogênica. Normalmente, apresenta-se mais em uma destas três formas: candidíase eritematosa, candidíase pseudomembranosa e queilite angular (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

Ela pode ser considerada como marco da doença (BODHADE; GANVIR; HAZARAREY, 2011) e seu agravamento, pois indica uma imunossupressão do indivíduo, podendo sinalizar a possível infecção pelo HIV

e precede à depauperização clínica do paciente e progressão para a AIDS (BRASIL, 2008). É recidivante e muitas vezes resistente ao tratamento, que é realizado com antifúngico tópico ou por via oral, boa higiene, bochecho com digluconato de clorexidine 0,12%. As espécies mais frequentemente envolvidas são: a *C. albicans*, *C. krusei*, *C. tropicalis*, *C. pseudotropicalis*, *C. glabrata* e *C. dubliniensis* (RODRÍGUEZ, 2011; FRICKE et al., 2012).

É diagnosticada clinicamente ou por Frotis (esfregaço e análise microscópica) e pode ser encontrada em outras mucosas, como a genital, esôfago e traqueia (RODRÍGUEZ, 2011).

Classificação segundo características clínicas:

- *Candidíase eritematosa*

Geralmente afeta os indivíduos infectados pelo vírus HIV, quando estão com os LT-CD4+ entre 200 a 500 céls/ml e apresenta-se com o aspecto avermelhado sem pontos ou placas brancas. Localiza-se em toda a mucosa bucal, mas tem preferência pela língua ou pelo palato (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009; RODRÍGUEZ, 2011).



(*Candidíase eritematosa, na língua e queilite angular na comissura de lábio. SHIBOSKI et al., 2009*).

- *Candidíase pseudomembranosa*

Ocorre em estágio mais avançado da doença causada pelo vírus HIV, quando as taxas de LT-CD4⁺ estão abaixo de 200 céls/mm³, com aparência branca e quando removida a camada superficial, uma base eritematosa sobre a língua ou palato aparece por baixo. Quando não está associada a uma infecção, geralmente é assintomática e pode localizar-se em qualquer região da cavidade bucal. A candidíase pseudomembranosa e a eritematosa são supostamente um marco da imunossupressão em relação às outras lesões orais (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009; BODHADE et al., 2011; RODRÍGUEZ, 2011).



(*Candidíase pseudomembranosa. SHIBOSKI et al., 2009*)

- *Queilite angular*

Manifesta-se na comissura labial. Desde o início do uso da terapia antirretroviral a incidência desta doença diminuiu. Mas quando ela se manifesta, pode ser uma sinalização de que esta terapia esteja falhando. Em casos leves ou moderados, uma suspensão tópica antifúngica, como nistatina, pode ser usada como tratamento. Em casos mais severos o uso de fluconazol sistêmico deve ser a terapia. O itraconazol e o voriconazol são reservados para casos de *Candida sp* resistentes ao fluconazol (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009). Tem aparência branca estriada e pode estar presente uni ou bilateralmente (RODRÍGUEZ, 2011).

- Candidíase hiperplásica

Aparece como nódulos ou placas brancas, sobre uma superfície eritematosa (RODRÍGUEZ, 2011).

2.2.2 Leucoplasia pilosa



(Leucoplasia pilosa, superior esquerda, herpes simples superior direito e no palato inferior esquerdo, e verrugas com etiologia viral, inferior direito. SHIBOSKI et al., 2009)

A cavidade oral passou a ter papel significativo na história da epidemia do HIV/AIDS, quando em 1980 a leucoplasia pilosa foi diagnosticada (SHIBOSKI et al., 2009).

É uma lesão branca, de aspecto rugoso, que se assemelha a pelo (característica que a denominou) e ocorre na lateral da língua. Está entre as lesões iniciais que detectam precocemente a infecção por HIV. O vírus Epstein-Barr é seu causador e está presente em aproximadamente em 90% da população, de forma latente, sem causar doença (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

Em pacientes infectados pelo HIV, ocorre quando o nível dos LT-CD4⁺ está abaixo de 400 céls/mm³ e afeta mais os homens do que as mulheres. A lesão é assintomática e não requer tratamento. Como é associada

com a imunossupressão, quando ocorre pode estar relacionada com a falha da terapia antirretroviral ou com a progressão da doença (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009, RODRÍGUEZ, 2011).

Alguns pesquisadores indicam o tratamento da leucoplasia pilosa com antirretrovirais e antifúngicos, devido à sua associação com a candidíase (RODRÍGUEZ, 2011).

2.2.3 Linfoma não-Hodgkin



(Linfoma não-Hodgkin. SHIBOSKI et al., 2009)

É do grupo de doenças malignas linfoproliferativas caracterizado pela expansão clonal de linfócitos, nos seus vários níveis de desenvolvimento. É reconhecido como definidor de AIDS em indivíduos HIV positivos. É cinco vezes mais frequente em pacientes HIV soropositivos em relação aos não positivos (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

Na cavidade oral, apresenta-se como uma massa elevada macia, com ou sem ulceração, que comumente afeta: gengiva, língua, palato e mucosa alveolar. Estas lesões podem ser confundidas com infecções dentais e precisam passar por biópsia para ser feito o diagnóstico por histologia (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

Um terço dos linfomas orais em pacientes HIV soropositivos é do tipo linfoma plasmablastico, que se manifesta, em geral, em indivíduos já com AIDS instalada. É uma neoplasia agressiva que ocorre primariamente na mandíbula. Sua incidência aumentou com o início do uso da terapia antirretroviral em relação a outros relatos de linfoma não-Hodgkin em pessoas com AIDS. A maior parte destes pacientes morre ao longo do primeiro ano do diagnóstico (NOKTA, 2008).

2.2.4 Sarcoma de Kaposi (SK) oral



(Sarcoma de Kaposi. SHIBOSKI et al., 2009)

Sua incidência diminuiu muito com o início do uso da terapia antirretroviral. Mas era a manifestação maligna bucal mais comum que afetava os pacientes HIV soropositivos. Caracteriza-se por máculas ou nódulos, que inicialmente são vermelhos e depois escurecem. Podem ser confundidos por pigmentação que aparecem em americanos afro-descendentes e estão associadas com o sarcoma de Kaposi broncopulmonar (RODRIGUEZ, 2011).

É sugerido que as lesões no palato sejam um marco para o sarcoma de Kaposi nos pulmões. Seu agente causal é o Herpes vírus simples 8 e pode ficar latente ao longo da vida. A cavidade oral é um reservatório e um local de

replicação viral do mesmo. Está presente na saliva (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

Ranganathan e Hemalatha, em 2006 fizeram uma revisão de literatura, onde encontraram o sarcoma de Kaposi apenas na África e na América Latina.

Segundo Tommasi em 1998, em torno de 5 a 49% dos pacientes com AIDS tem lesão oral de SK. Outro dado é de 55%, referentes à pacientes homossexuais HIV positivos (GREENBERG e GLICK, 2008).

Seu tratamento é com quimioterapia intralesional e por via sistêmica (vinblastina e vincritina) combinada com interferon (RODRIGUEZ, 2011). Quanto mais cedo estes tratamentos forem iniciados, melhor será o prognóstico (CHU et al., 2010).



(Sarcoma de Kaposi, estágio avançado. SHIBOSKI et al., 2009)

2.2.5 Desordens relacionadas ao papiloma vírus humano (HPV)

Este é um vírus transmitido sexualmente associado com cânceres cervical, anal e na orofaringe. É tido como o agente etiológico de um subconjunto de cânceres bucais e dos 90 tipos de HPV, os 16, 18, 31 e 45 são considerados com alto potencial oncogênico, onde o 16 aparece na maioria dos casos de orofaringe, que ocorre mais em homens. Também está associado às

células carcinogênicas escamosas da cabeça e pescoço originadas das tonsilas linguais e palatinas (NOKTA, 2008).

A infecção por HPV está intimamente associada à infecção por HIV, imunossupressão e contato orogenital. Está relacionada com as verrugas bucais benignas que aumentam em muito com o uso da terapia antirretroviral e com história de contato buco-genital. A etiologia das verrugas bucais é através do HPV-13 e do 32. Podem ter forma de couve-flor, espigado ou enraizada com a superfície plana em qualquer lugar da cavidade bucal ou sobre os lábios. O tratamento é difícil e pode ser feito através de excisão, crioterapia, vaporização a laser, aplicação tópica de 5-fluoruracil. As verrugas são recorrentes (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

2.2.6 Doença periodontal



(Doença periodontal necrosante. SHIBOSKI et al., 2009).

Desordem infecciosa grave que afeta os tecidos de suporte dos dentes (cimento radicular, osso alveolar, gengiva e ligamento periodontal). em resposta a antígenos bacterianos da placa dentária que se acumulam ao longo da margem gengival. A placa é um biofilme constituído por bactérias, proteínas salivares e células epiteliais descamadas. Das espécies de bactérias existentes na microbiota bucal, que são mais de 700, as que provavelmente participam da

doença periodontal são: *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Dialister pneumosintes*, e *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Recentemente os herpes vírus tem sido relacionados com a doença periodontal (destrutiva), principalmente o Citomegalovírus humano e o Epstein-Barr vírus (NOKTA, 2008).

O tratamento deve se iniciar com uma conscientização e instrução de higiene, raspagem e aplainamento radicular, controle da placa bacteriana, extrações dentárias necessárias, tratamento restaurador básico e restabelecimento da oclusão. Em alguns casos, a terapia com antibiótico e a terapia cirúrgica são necessárias (RODRIGUEZ, 2011).

As manifestações da doença gengival e periodontal classicamente associadas à infecção pelo vírus HIV são: o eritema marginal linear, (banda vermelha ao longo da gengiva marginal, principalmente em frente ao dente) que está associado com a contagem de LT-CD4+ menor que 200 céls/ml, a gengivite ulcerativa necrosante e a periodontite necrosante aguda (destruição dos tecidos moles), que estão associadas a uma grave imunossupressão (NOKTA, 2008).

Lindhe, Karring, Lang, 2005, classificaram as doenças periodontais em: doença gengival induzidas pela placa; periodontite crônica, periodontite agressiva, doença periodontal necrosante, onde citou como características clínicas:

a)Doença gengival induzida pela placa – placa presente no nível marginal, início da doença na margem gengival, alteração da coloração e do contorno gengival, sangramento após o estímulo, aumento do exsudato gengival, reversível após a remoção da placa.

b)Periodontite crônica – inflamação gengival (alteração de cor e textura), sangramento à sondagem na área da bolsa gengival, diminuição da resistência dos tecidos periodontais à sondagem (bolsa periodontal), perda da inserção gengival e do osso alveolar. Características variáveis incluem: : hiperplasia ou recessão gengival, exposição de furca, mobilidade e inclinação dentárias aumentadas e eventualmente, esfoliação dos dentes.

c) Periodontite agressiva – tem rápida perda de inserção interproximal e destruição óssea e concentração familiar dos casos.

d) Doença periodontal necrosante – apresenta características clínicas e agudização, debilitantes e de rápida destruição. Está dividida em três formas: gengivite necrosante (envolve apenas o tecido gengival); periodontite necrosante (também e somente envolve a inserção periodontal) e estomatite necrosante (envolve os tecidos além da junção mucogengival).

Shiboski, 2009, fazendo uma atualização da classificação EC-Clearinghouse, padronizou a gengivite necrosante e a periodontite necrosante, como a mesma lesão, já que clinicamente e sem o uso da sonda e sem radiografias não há possibilidade de diferenciar estas lesões. Descreveu-as clinicamente como necrose em uma ou mais papilas interdentais. Na fase aguda pode haver hemorragia e odor fétido. No caso de periodontite necrosante, há perda de tecido mole e destruição ou sequestro de tecido ósseo.

Há correlação entre a carga viral no plasma e a doença periodontal com a presença do HIV na saliva (PAVLINAC et al., 2012). Fricke et al., 2012, não encontraram diferença na gravidade e prevalência da doença periodontal entre os pacientes HIV positivos em uso de TARV comparados com aqueles sem tratamento.

O diagnóstico da doença periodontal no paciente com HIV e o seu tratamento são sempre indicados, independentemente da recomendação ou uso da TARV, devido à alta prevalência desta doença nos pacientes. A alta prevalência desta doença sugere a necessidade de sua prevenção, bem como, o diagnóstico precoce e adequado tratamento (FRICKE et al., 2012).

O tratamento conservador da doença periodontal crônica tem eficácia similar tanto em pacientes HIV positivos como nos negativos (RODRÍGUEZ, 2011).

2.2.7 Condições ulcerativas



(Condições ulcerativas de etiologia idiopática. SHIBOSKI et al., 2009).

Ulcerações em pacientes HIV soropositivo tem etiologias diversas, como vírus, bactérias, fungos ou ulcerações aftosas com etiologia atípica. Podem também ocorrer como efeito colateral dos medicamentos administrados. A biópsia com exame histopatológico tem valor no diagnóstico diferencial com neoplasias ulcerativas (NOKTA, 2008).

As ulcerações causadas por Herpes simples são comuns em pacientes HIV/AIDS. Aparecem como vesículas que se rompem formando úlceras dolorosas sobre tecidos queratinizados e sobre o palato e gengiva. Seu aparecimento indica imunossupressão e em pacientes com AIDS pode durar mais do que um mês. O tratamento é bem sucedido com aciclovir e em casos de resistência pode ser usado foscarnet por via intravenosa (NOKTA, 2008).

Há três tipos de estomatite aftosa – a menor, a maior e a herpetiforme, que são diferenciadas pelo número e sua duração, o que muitas vezes não é claro. Aparecem na mucosa não queratinizada e em geral em pacientes HIV positivo sem tratamento. Em pacientes imunodeprimidos podem durar mais de duas semanas. Sua etiologia ainda é desconhecida, mas está relacionada à imunossupressão e diminuição das células linfócitos T CD4. Alguns casos respondem com a talidomida (NOKTA, 2008).

2.2.8 Cárie Dental

Apesar de não haver diferença na incidência da cárie dental entre a pessoa soropositiva para o HIV e a soronegativa, em crianças infectadas pelo vírus HIV há um aumento na incidência de cárie. Talvez isso ocorra devido ao uso de medicamentos adocicados, mamadeiras, fluxo salivar baixo ou doença na glândula salivar (NOKTA, 2008).

2.2.9 Doença na glândula salivar

É o aumento de volume de uma ou mais glândulas salivares. Em especial, a glândula parótida aumenta no início da infecção pelo HIV e é significativamente maior a incidência em relação às pessoas soronegativas. Este tipo de processo aumenta o risco de desenvolvimento de Linfomas. A introdução da terapia antirretroviral diminuiu a incidência dessa doença entre adultos, mas não em crianças. Devido ao menor fluxo salivar causado pela doença, ocorre predisposição à perda dental (NOKTA, 2008; SHIBOSKI et al., 2009).

2.3 CLASSIFICAÇÕES DAS LESÕES ORAIS RELACIONADAS AO HIV

As lesões orais associadas ao HIV foram classificadas em 1993 (ECC, 1993), com o intuito de padronizar o diagnóstico clínico. Esta classificação até hoje é a mais usada como parâmetro em estudos epidemiológicos.

2.3.1 Classificação EC-Clearinghouse (1993)

1) Lesões fortemente associadas ao HIV: candidíase pseudomembranosa, candidíase eritomatosa, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi, linfoma não Hodgkin e doenças periodontais.

2) Lesões associadas ao HIV: infecções por micobactérias, pigmentações melanóticas, doenças de glândulas salivares, ulcerações inespecíficas, infecções herpéticas e por HPV (condiloma acuminado, hiperplasia epitelial focal e verruga vulgar).

3) Lesões vistas em HIV positivo: infecções bacterianas, reações alérgicas medicamentosas, infecções fúngicas não relacionadas à candidíase, distúrbios neurológicos, ulcerações aftosas recorrentes e infecções virais como o Citomegalovírus e o Molusco contagioso.

A atualização desta classificação foi realizada em 2009 (SHIBOSKI et al., 2009), acrescentando a sintomatologia e duração das lesões, e como clinicamente realizar o diagnóstico. De acordo com sua etiologia as lesões orais foram divididas em 5 grupos:

1) Infecções fúngicas: candidíase pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular, com sintomatologia leve ou inaparente.

2) Infecções virais: Leucoplasia pilosa e verrugas orais sem sintoma, herpes labial ou intraoral com sintomatologia leve a moderada.

3) Condições idiopáticas: ulcerações aftosas recorrentes com sintomatologia moderada a grave e ulcerações não específicas com sintomatologia severa.

4) Infecções bacterianas: gengivite e periodontite ulcerativa necrosante, com sintomatologia grave.

5) Neoplasias: sarcoma de Kaposi, linfoma de Hodgkin sem sintomatologia a moderada, carcinoma epidermóide de sintomatologia leve a grave.

2.4 LESÕES ORAIS E TERAPIA ANTIRRETROVIRAL

A capacidade da zidovudina inibir a replicação do HIV foi descoberta em 1986 e em 1992 o governo brasileiro autorizou a distribuição gratuita deste medicamento. Em 1996 a eficácia de terapia antirretroviral foi comprovada e foi definida como a associação de duas ou três classes de drogas, que reduzia o número de óbitos e melhorava a qualidade de vida dos portadores do HIV (LOURENÇO et al., 2011).

Há relação do uso da terapia antirretroviral com a diminuição das lesões orais (NOCE, 2006; LOURENÇO et al., 2011; FRICKE et al., 2012) e com o aumento das verrugas e das glândulas salivares (FERREIRA et al., 2007; NOKTA, 2008). Também podem ocasionar: hiperpigmentação, xerostomia, parótida lipomatosa, queilite angular, parestesia, distúrbios gustativos, edema facial, úlceras, e aumento do lábio (LEÃO et al., 2009).

Ao comparar o efeito de duas terapias antirretrovirais, os inibidores de protease (IP) e os inibidores da transcriptase reversa não nucleosídeo (ITRNN) sobre a incidência de manifestações orais no Brasil, a terapia com o NNRTI foi mais eficaz na diminuição da incidência da candidíase oral, tendo a mesma sido escolhida como primeira escolha na terapia antirretroviral (ORTEGA, VALE, MAGALHÃES, 2009).

A diminuição do fluxo salivar pode ser causada tanto pela TARV, como por medicamentos muito usados em pacientes HIV positivos, como: antidepressivo, antihipertensivo, ansiolítico ou analgésico (SALES-PERES et al., 2012).

A terapia antirretroviral está associada com a menor incidência das lesões orais e com o aparecimento de verrugas e aumento das glândulas salivares (FERREIRA et al., 2007) e ainda há necessidade de mais pesquisas a longo prazo, associando a TARV às células cancerígenas e o HPV (NOKTA, 2008).

As lesões orais podem ser um indicativo da necessidade de se iniciar o uso da TARV em países em desenvolvimento (SALES-PERES et al., 2012).

A utilização das drogas antirretrovirais iniciou-se em 1986 com o AZT. Depois na década de 1990 introduziram substâncias mais eficientes como os inibidores da protease viral e posteriormente a associação de antirretrovirais (análogos nucleosídeos, análogos não nucleosídeos, análogos nucleotídeos da transcriptase reversa, os inibidores da protease, os inibidores da integrase, os inibidores da fusão, os inibidores dos correceptores) foram usadas como terapêutica. Esta terapia mantém o nível da carga viral baixo e restabelece a população de CD4+, o que retarda o aparecimento das infecções oportunistas, mas não cura a doença (RODRÍGUEZ, 2011).

A TARV produz muitos efeitos colaterais, o que resulta em uma adesão deficiente a esta terapia e à aparição da resistência viral (RODRÍGUEZ, 2011).

2.5 RELAÇÃO CIRURGIÃO-DENTISTA E PACIENTE HIV/AIDS

O exame clínico oral, além de ser considerado um auxiliar diagnóstico da baixa imunidade, tem baixo custo (FERREIRA et al., 2007; GASPARIN et al., 2009).

É de fundamental importância um protocolo de atendimento a qualquer paciente e se houver um acidente durante o atendimento, deve haver outro protocolo para a prevenção da transmissão do vírus HIV (BHAYAT et al., 2008).

Todo paciente deve ter um histórico de saúde, e passar por um exame de cabeça e pescoço, exame dos tecidos mole bucal e por um completo exame periodontal e dental. Os achados destes exames podem indicar um paciente soropositivo para HIV/AIDS. Caso haja alguma suspeita do paciente ser de alto risco, o cirurgião deverá estimular o paciente a procurar um médico e saber sua sorologia. Como resultado da interação do serviço público de saúde, grupos, ADA (American dental association), CDC e grupos defensores dos pacientes, foi feito um manual a respeito dos direitos dos pacientes e dos profissionais. Mesmo que o paciente seja um possível portador do vírus HIV, ele não pode ser preterido pelo cirurgião dentista. Deve ser tratado com o

mesmo protocolo de precauções a que todos os pacientes devem ser submetidos. A ADA também recomenda que os dentistas soropositivo para o HIV não devem fazer intervenções invasivas, ou devem informar a seu paciente sobre sua condição e ter o consentimento do paciente para a intervenção ser realizada. O cirurgião dentista deve ter conhecimento das lesões orais, sua relação com a imunossupressão e se necessário fazer algum procedimento invasivo, conversar com o médico do paciente para saber sobre seu estado de saúde atual. Sua saúde periodontal deve ser mantida. Em pacientes com sintomas graves de AIDS deve-se tirar a dor, a infecção e adiar procedimentos restauradores extensos. Quando for planejado procedimentos invasivos, prescrever antibiótico para pacientes com sua contagem de $CD4^+ < 500 \text{ céls/mm}^3$ (LITTLE, RHODUS, 2007).

O profissional que se perfurar com instrumento contaminado com sangue deve passar por uma profilaxia com antirretroviral pós exposição. Esta profilaxia é indicada para exposição de alto risco ao sangue infectado pelo HIV. Esta profilaxia consiste em pelo menos dois antirretrovirais por quatro semanas. (LITTLE, RHODUS, 2007).

O entendimento da imunopatogênese da infecção do HIV é fundamental para melhorar as estratégias terapêuticas e desenvolver terapias imunológicas e vacinas profiláticas. Deve haver um melhor conhecimento das manifestações orais no HIV/AIDS, pelos cirurgiões dentistas, sem o intuito de diagnosticar a infecção pelo HIV, mas sim o de manter e atualizar as políticas de controle na prática clínica. Por isto, a integração contínua e cuidadosa do médico com a saúde oral deve ser parte do tratamento das pessoas com HIV/AIDS. Todo dentista deve focar a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e o controle destas manifestações orais e informar aos pacientes que as mesmas podem ser um marco imunológico (LEÃO et al., 2009).

Devido à alta prevalência das manifestações orais nas pessoas imunodeprimidas, é importante que o exame clínico oral seja adotado de forma sistemática no monitoramento do HIV positivo (NOCE; JÚNIOR; FERREIRA, 2005).

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

- Descrever a situação clínica e odontológica dos indivíduos HIV positivos internados no Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no período de janeiro a julho de 2012.

3.2 ESPECÍFICOS

- Descrever as características demográficas, epidemiológicas, clínicas e laboratoriais dos pacientes

- Avaliar a situação dento-periodontal destes pacientes e identificar prevalência, local e tipos de lesões

- Relacionar a presença de lesões com nível de imunidade, uso de terapia antirretroviral e carga viral do HIV.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 TIPO DO ESTUDO

É um estudo epidemiológico, transversal, descritivo.

4.2 LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada no Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (NHU/UFMS), no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias, referência estadual no atendimento de pacientes portadores de HIV/AIDS, na cidade de Campo Grande, MS, de janeiro a julho de 2012.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

No local e período de estudo, 172 pacientes foram internados com diagnóstico de HIV/AIDS.

A seleção da amostra do estudo foi realizada por conveniência da seguinte forma: realizou-se uma busca ativa, duas vezes por semana, de todos os pacientes, com diagnóstico de HIV/AIDS que estivessem internados na enfermaria e no pronto atendimento médico do NHU/UFMS. Foram selecionados os pacientes que atendiam os seguintes critérios:

a) Critérios de inclusão:

Pacientes HIV soropositivos cujo diagnóstico foi confirmado conforme critérios do Ministério da Saúde (BRASIL, 2008).

Pacientes com idade acima de 18 anos.

b) Critério de exclusão:

Pacientes indígenas.

A amostra foi constituída de 78 pacientes, o que corresponde 45,3% da população.

4.4 PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

Os sujeitos selecionados foram submetidos a uma entrevista para coleta de dados sócio-demográficos e clínicos e um exame odontológico.

4.5 COLETA DE DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

A coleta de dados foi feita por meio de formulário previamente elaborado (apêndice B), onde foram colhidas informações relativas ao gênero, hábitos de vida e sociais e do exame clínico-odontológico. Outros dados do paciente como: pessoais, o estado de saúde e o diagnóstico de doenças foram obtidos dos respectivos prontuários.

4.5.1 Formulário

Na anamnese foram obtidos os seguintes dados:

- sexo, idade, os hábitos de vida (tabagismo, drogas ilícitas, etilismo), provável forma de contágio, se usa ou usou o esquema do antirretroviral e há quanto tempo fez o diagnóstico.

A carga viral e a contagem de LT-CD4⁺ são exames realizados rotineiramente pelo LACEN (Laboratório Central de Mato Grosso do Sul) e as técnicas utilizadas foram a citometria de fluxo e Branched chain DNA, respectivamente.

Os resultados dos exames foram coletados do prontuário, e considerado aquele realizado mais próximo do exame clínico, em um espaço máximo de tempo de seis meses.

O nível de detecção da Carga Viral pelo método B-DNA é de 50 a 500.000 cópias/ml.

4.5.2 Exame clínico odontológico

O exame clínico-odontológico do paciente foi realizado pela pesquisadora, cirurgiã-dentista, na enfermaria onde o paciente estava internado. A inspeção da cavidade oral foi realizada com o auxílio dos seguintes instrumentais: espelho clínico, afastador bucal, sonda exploradora e pinça clínica, além de serem observados cuidados rigorosos com as normas de biossegurança, como o uso dos devidos equipamentos de proteção individual (gorro, óculos, máscara e luvas), os quais eram trocados após cada exame oral. Observou-se primeiramente a região extra-oral (cabeça e pescoço), seguida dos lábios, e intra-oralmente, examinou-se língua, palato, mucosa jugal, periodonto e dentes.

Para diagnóstico das manifestações orais relacionadas à AIDS, foram usados os critérios clínicos designados pela EC Clearinghouse (1993) e The Oral HIV/AIDS Research Alliance (Shiboski et al., 2009).

O diagnóstico periodontal não de lesões relacionadas à AIDS foi realizado apenas por meio das características clínicas, orientadas por Lindhe, Karring, Lang, 2005. Não foi utilizada a sondagem periodontal, pois muitos dos pacientes apresentavam um quadro geral de debilitação, impossibilitando uma pesquisa mais aprofundada.

Os achados dos exames clínicos foram registrados em formulário padronizado (apêndice B).

4.5.3 Análise Estatística

Os dados foram organizados em planilhas utilizando o programa Microsoft Office Excel® 2007 (MICROSOFT Office Enterprise 2007, 2006), e analisados utilizando-se o programa Epi Info 2008, versão 3.5.1 (CENTERS FOR DISEASES CONTROL AND PREVENTION, 2011). Para comparação entre percentuais foi utilizado o teste do *qui*-quadrado e o teste exato de Fisher quando os valores eram menores do que 5. Foi considerado significativo um valor de “p” menor que 0,05.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do sul, sob o protocolo n° 2211 CAAE 0306.0.0.049.000-11.

5 RESULTADOS

Foram examinados 78 pacientes com diagnóstico sorológico de infecção pelo HIV, internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias (NHU/UFMS), no período de janeiro a julho de 2012.

Na tabela 1 são apresentadas as características demográficas destes pacientes. A média de idade foi de $41 \pm 10,1$ anos (variou de 20 a 72 anos). Em relação ao estado civil dos pacientes, 44,9% tinham união estável.

A média de tempo em anos entre o diagnóstico e o exame foi $4,1 \pm 5,7$ anos (variando de zero a 25 anos). Vinte e quatro (30,8%) pacientes eram casos novos, com diagnóstico na ocasião da internação em 2012.

Os pacientes foram questionados sobre a possível via de transmissão do HIV. A via sexual exclusiva foi citada por 64 (82,1%) deles. Onze (14,1%) responderam que poderia ser sexual ou por compartilhar agulhas em uso de drogas injetáveis. Dois (2,6%) responderam terem sido infectados por transfusão sanguínea e um (1,3%) deles por transmissão vertical.

No que diz respeito a hábitos de ingestão de álcool, tabagismo e uso de drogas, mais de 70% dos pacientes já tiveram ou ainda tem algum destes hábitos. Quanto ao uso de preservativos, após o diagnóstico da infecção pelo vírus HIV, 56,4% destes pacientes responderam que utilizam deste recurso (tabela 1).

A média de dentes ausentes foi de 11,0 com desvio padrão de $\pm 9,2$, variando de 0 a 32 dentes.

Tabela 1- Características demográficas, hábitos de tabagismo, etilismo, uso de drogas ilícitas e uso de preservativos em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (n=78) - 2012

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	49	62,8
Feminino	29	37,2
Idade em anos		
18 a 30	8	10,3
31 a 50	58	74,4
51 ou mais	12	15,4
Estado civil		
Casado	35	44,9
Solteiro	29	37,2
Separado	11	14,1
Viúvo	3	3,8
Tempo de diagnóstico (em anos)		
0 a 2	32	41,0
3 a 9	28	35,9
10 ou mais	16	20,5
Incerto	2	2,6
Tabagismo		
Fuma	21	26,9
Já fumou	35	44,9
Nunca fumou	22	28,2
Consumo de álcool		
Bebe	22	28,2
Nunca bebeu	24	30,8
Já bebeu	32	41,0
Drogas ilícitas		
Usuário	11	14,1
Já usou	19	24,4
Nunca fez uso	48	61,5
Uso de preservativo antes do diagnóstico		
Não	70	89,7
Sim	8	10,3
Uso de preservativo após o diagnóstico		
Não	34	43,6
Sim	44	56,4

A pneumonia foi a doença sistêmica mais frequente nos pacientes internados examinados, seguida da neurotoxoplasmose, tuberculose e candidíase oral e/ou esofágica.

Dos pacientes examinados 75,6% não faziam uso da TARV na época da pesquisa.

A contagem de linfócitos T CD4+ foi igual ou inferior a 200 céls/mm³ em 66,2% dos pacientes submetidos ao exame e a média (n=65) foi de 208,1 céls/mm³ $\pm$ DP 267,76. Destes, 15 pacientes tinham o diagnóstico recente (menos de um ano), onde em 10 pacientes a contagem de LT CD4+ foi inferior a 50 céls/mm³ e dois não tinham em seu prontuário o registro de contagem de LT CD4+. Treze pacientes não tinham registro de contagem de LT CD4+.

A carga viral foi indetectável em cerca de um quarto dos 66 pacientes que tinham realizado o exame. Na tabela 2 apresenta-se uma descrição mais detalhada.

Tabela 2 - Uso de terapia antirretroviral (TARV), contagem de linfócitos T CD4+ e carga viral, de pacientes HIV positivo internados no Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – 2012

Variável	N	%
Uso da TARV antes da internação (n=78)		
Não	59	75,6
Sim	19	24,4
Contagem de células TCD4 (n=65)		
≤ 200 céls/mm ³	43	66,2
201-499 cél/mm ³	14	21,5
≥ 500 céls/mm ³	08	12,3
Carga Viral (n=66)		
<50 cópias /ml	17	25,8
≥ 50 cópias /ml	49	74,2

O local e tipo de todas as lesões orais observadas nos pacientes estão relacionadas na tabela 3. O local mais acometido foi a língua (75,6%) seguido pelo periodonto (62,8%), palato (38,5%), mucosa jugal (32,1%) e lábios (23,1%).

Lesões não relacionadas à AIDS foram observadas nos seguintes percentuais: saburra e placas de aspecto inespecífico na língua em 45,9% dos pacientes; periodontite em 38,5%. Placas eritematosas com aspecto inespecífico em palato e lábios também ocorreram (1,3%).

Neste estudo o número de fumantes foi de 21 (26,9%). Destes, 13(61,9%) apresentaram doença periodontal crônica. Os que fumaram e pararam, foram 35 (45,0%) e destes 12 tinham a doença periodontal crônica (34,3%). Dos pacientes que nunca fumaram, 22, apenas 5 apresentaram a manifestação clínica de doença periodontal crônica (22,7%).

Nos 78 pacientes, a prevalência de lesão classicamente relacionadas à AIDS foi de 65,4% e foram: candidíase pseudomembranosa (33-42,3%); eritema gengival linear (19- 24,4%); candidíase eritematosa (18-23,1%); úlceras inespecíficas (13-16,7%); queilite angular (11-14,1%) e leucoplasia pilosa (2-2,6%). A tabela 4 correlaciona essas lesões com o nível de LT-CD4+ nos 65 pacientes que realizaram este exame.

Tabela 3 – Frequência, local e tipo de lesões orais observados em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012. (n=78)

Local e tipo de lesão	N	%
Língua	26	33,3
Candidíase pseudomembranosa	23	29,5
Leucoplasia pilosa	2	2,6
Candidíase eritematosa	1	1,3
Periodonto	49	62,8
Periodontite	30	38,5
Eritema gengival livre	19	24,4
Palato	30	38,5
Candidíase pseudomembranosa	10	12,8
Candidíase eritematosa	17	21,9
Úlceras	2	2,6
Placas eritematosas	1	1,3
Mucosa jugal	25	32,1
Candidíase pseudomembranosa	19	24,4
Úlceras	6	7,7
Candidíase eritematosa	3	3,8
Lábios	18	23,1
Queilite angular	12	15,4
Candidíase pseudomembranosa	8	10,2
Úlceras	5	6,4
Lesão herpética	2	2,6
Placas eritematosas	1	1,3

*Alguns pacientes tiveram mais de uma lesão.

Tabela 4 - Frequência de lesões orais relacionadas à AIDS de acordo com o nível de linfócitos CD4+ em pacientes HIV positivo internados no serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012. (N=65)

Lesões	CD4≤200 N=43		CD4>200 N=22		p
	n	%	n	%	
<i>Candidíase eritematosa</i>	6	14,0	7	31,8	0,16
<i>Candidíase pseudomembranosa</i>	16	37,2	11	50,0	0,46
Queilite angular	6	14,0	2	9,1	0,70
Úlceras aftosas	7	16,3	3	13,6	1,00
Eritema gengival linear	14	32,6	4	18,2	0,35
Leucoplasia pilosa	1	2,3	1	4,5	0,80

*Alguns pacientes apresentavam mais do que 1 lesão

Tabela 5 – Número e porcentagem de pacientes HIV positivo segundo a ocorrência de lesões orais relacionadas à AIDS e uso de Terapia Antirretroviral, contagem de linfócitos CD4+ e Carga Viral do HIV. Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Núcleo de Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul 2012.

	Lesões orais relacionadas à AIDS				p
	Não		Sim		
	N	%	N	%	
TARV (n=78)					<0,001
Não usa	15	25,4	44	74,6	
Usa	13	68,4	6	31,6	
LT CD4+ (n=65)					0,98
0-200 cel/mm ³	16	37,2	27	62,8	
>200 cel/mm ³	9	40,9	13	59,1	
CV HIV (n=66)					0,02
<50 cópias/ml	11	64,7	6	35,3	
≥50 cópias/ml	14	28,6	35	61,4	

TARV: terapia antirretroviral; LT CD4+: linfócitos T CD4; CV HIV: carga viral do HIV

6 DISCUSSÃO

A proporção homem/mulher dos participantes desta pesquisa foi de 2,6/1, um pouco mais alta do que se é observado na casuística de AIDS na região Centro-Oeste, onde a proporção é de 1,7 homens para cada mulher. No entanto ressalta-se que o grupo aqui estudado, era de indivíduos hospitalizados. Isto pode ser reflexo da maior falta de adesão ao tratamento antirretroviral nos indivíduos do sexo masculino, nesta região.

A média de idade do grupo examinado foi de 41 anos, semelhante aos dados nacionais que é de 40 anos (BRASIL, 2012,a).

Quase metade dos pacientes vivia em união estável (44,9%). Com relação à via de transmissão do vírus, o predomínio foi da sexual (82,1%), sendo um pouco menor do que apresentada por Watanuki, 2010 (96,1%) e por Bodhade, Ganvir, Hazarey, 2011 (85,46%).

Dois pacientes acreditavam terem sido infectados por transfusão de sangue. Esta foi uma importante via de transmissão no início da epidemia da AIDS, mas houve redução a níveis muito baixos após a política de triagem incluir o teste de HIV para doadores, na década de 1980. Hoje esta via é considerada rara (BRASIL, 2012a). Ressalta-se que houve um caso de transmissão congênita. Muitos adultos de hoje foram infectados por transmissão vertical, refletindo a maior sobrevida da doença após a instituição da TARV.

Com o advento da TARV a AIDS tornou-se uma doença crônica controlável. Em geral, indivíduos em tratamento apresentam-se com carga viral indetectável e níveis de razoáveis a normais de linfócitos CD4+, o que os mantém livre de doenças oportunistas e necessidades de hospitalizações. Isto tem refletido em drástica redução da morbi-letalidade da AIDS no mundo e também no Brasil onde o Sistema Único de Saúde (SUS) garante ampla e gratuita distribuição da TARV desde 1996.

No entanto o número de hospitalização por AIDS ainda é grande no país, em 2012, 8514 indivíduos foram internados (DATASUS). Os pacientes aqui estudados refletem a realidade dos pacientes que necessitam de

internação, diagnóstico tardio da infecção pelo HIV, já com uma doença oportunista grave e não adesão à TARV. Quase um terço dos pacientes avaliados (24-30,8%) teve o diagnóstico na ocasião desta internação, indicando que foi um diagnóstico tardio. Watanuki (2010) relata que na Europa entre 10 a 45% dos pacientes tem diagnóstico tardio e que os que tem $CD4 > 200$ possuem um risco de morte avaliado em torno de 24% e se for abaixo de 50 este risco aumenta para 75%.

Dos 78 pacientes avaliados, apenas 19 (24,4%) faziam uso de TARV regularmente. O Sistema Único de Saúde garante ampla e gratuita distribuição da TARV desde 1996 e o tratamento reduz a morbiletalidade. Entre pacientes hospitalizados, portanto, teremos elevado índice de indivíduos com diagnóstico sendo realizado na ocasião de uma doença oportunista e de pacientes que não aderem à terapia. É possível que alguns não apresentassem ainda critérios para o início do tratamento, porém o fato de necessitarem hospitalização sugere fase adiantada da doença.

O consumo de drogas ilícitas, relatado por 14,1% dos pacientes, e de bebidas alcóolicas, por 28,2%, são fatores conhecidos associados à não adesão ao tratamento (COHNAB et al, 2011). Watanuki (2010) analisou que quando o paciente é assintomático, há dificuldade no convencimento do uso da TARV.

Mesmo após estarem cientes de sua sorologia positiva para o HIV, 43,6% relataram que não usavam preservativos, revelando a dificuldade em aderir a medidas de prevenção.

Não foi visto em outro artigo dados sobre perda de elementos dentais. Neste trabalho encontrou-se uma média de 11 dentes perdidos por pacientes. O desenho desta pesquisa não permite analisar se este número elevado está relacionado ao fato dos pacientes serem HIV ou se reflete à situação dentária de indivíduos do mesmo grupo social.

As lesões orais relacionadas à AIDS, nesta pesquisa, estavam presentes em 50 pacientes (64,1%), prevalência menor que a encontrada por Bodhade, Ganvir, Hazarey (2011), que foi de 70,8%, resultado que pode estar

relacionado ao estudo ter sido realizado na Índia, provavelmente uma região com recursos mais precários.

As lesões mais encontradas foram as de candidíase oral, sendo que a candidíase pseudomembranosa (42,3%), candidíase eritematosa (23,1%), queilite angular (14,1%), que são lesões do Grupo I de lesões fortemente associadas à infecção por HIV, de acordo com os critérios EC Clearinghouse (1993). Outras manifestações ocorreram, como: eritema gengival linear (24,4%), doença periodontal crônica (38,5%), úlceras (16,7%). Resultados similares foram encontrados em estudos como o de Bodhade, Ganvir, Hazarey (2011). Kreuger et al., (2011), também encontraram maior prevalência da candidíase pseudomembranosa seguida das ulcerações.

Houve um alerta feito pela Sociedade Brasileira de Infectologia (WATANUKI, 2010), para que haja um melhor preparo dos médicos infectologistas, para a detecção e tratamento das lesões orais, até porque o paciente com lesões orais como a candidíase, geralmente é assintomático e por isto não procura tratamento. An et al.(2008) e Leão et al. (2009), mostram a necessidade dos médicos incluírem os cuidados à saúde oral em pacientes HIV/AIDS.

Vários estudos notificaram a candidíase como a lesão oral mais frequente ligada à AIDS (ALEIXO et al., 2010). Noce et al., 2006, Moura et al.(2010) e Aleixo et al. (2010) observaram maior incidência da candidíase eritematosa do que a pseudomembranosa, diferindo dos resultados deste estudo. É importante considerar que a população estudada por esses autores era constituída por pacientes ambulatoriais, que, em geral, estão em tratamento e com melhores níveis de CD4 e carga viral indetectável.

Moura et al. (2010) relataram em seu trabalho que 68,7% (N=112) não tinham candidíase oral. Talvez o motivo desta baixa incidência seja que os pacientes foram recrutados não entre hospitalizados, mas dentro de um programa de atendimento ambulatorial, onde faziam controle.

Não foi diagnosticada neste trabalho, nenhuma gengivite necrosante e nem periodontite necrosante como relatado por Watanuki, 2010, que em seu trabalho descreveu 1,9% de casos (N=104). No presente estudo foi observado

que os problemas periodontais encontrados não foram os mesmos classificados como doenças periodontais relacionadas ao HIV, na forma necrosante, por Shiboski et al., 2011. Houve eritema gengival livre em 24,4% do pacientes, o que foi de porcentagem maior a relatada por Aleixo et al., 2010. A periodontite de evolução crônica, como se é observado na população em geral.

Rodríguez (2011) observou que a incidência de doença periodontal relacionada à AIDS, em Cuba, foi baixa, talvez devido ao acesso à saúde bucal desta população. Também tiveram a mesma resposta ao tratamento conservador nos pacientes portadores do HIV como nos não portadores.

A associação entre doença periodontal e tabagismo é conhecida. Neste estudo foi observado percentual mais elevado de doença periodontal nos que ainda fumavam (61,9%) comparados com os que pararam de fumar (34,3%) ou nunca fumaram (22,7%), porém o número pequeno de pacientes não permitiu que se observasse diferença estatística. A maioria das publicações relatou o aumento das lesões orais em tabagistas e ratificam que o tabagismo acelera o curso da doença periodontal independentemente de sua situação imunológica (RODRÍGUEZ, 2011 FRICKE et al.2012).

Fricke et al., 2012, comparando a doença periodontal em grupos que usavam e não usavam a TARV, verificaram que nos que não usavam a TARV havia maior inflamação gengival, talvez pelos mesmos serem mais jovens, pois esta é uma característica que se manifesta mais em jovens, e terem descoberto a infecção pelo HIV recentemente. A progressão da doença nos dois grupos era semelhante, o que permitiu concluir que a TARV permite a evolução desta doença. Não viram diferença na condição periodontal dos pacientes HIV positivo de sua pesquisa quando comparados a pacientes HIV negativo da Alemanha que participaram de outra pesquisa, observação semelhante à ocorrida em nosso trabalho. Encontraram evolução mais rápida da doença periodontal em pacientes tabagistas. Em nosso estudo, os tabagistas apresentaram doença periodontal crônica em 61,9% dos indivíduos.

Uppoor e Nayak (2012), relataram que a TARV tornou crônica a doença periodontal, mas também evidenciaram que estas coinfeções e

inflamações podem ser resultado da reativação da latência do vírus e da falência da TARV.

A leucoplasia pilosa foi diagnosticada clinicamente em apenas dois pacientes (2,6%) deste estudo, o que contraria os achados de outras pesquisas, como Rodríguez (2011) que cita ser esta a lesão bucal mais característica do portador do HIV e foi em sua pesquisa a manifestação oral mais frequente (12,8%). Watanuki, 2010, encontrou em seu trabalho a leucoplasia pilosa em 41,3%. É uma lesão de fundamental importância, pois em 1980 no início da epidemia do HIV/AIDS, foi muito relatada (SHIBOSKI et al., 2009).

Como lesões orais associadas à AIDS, segundo os critérios EC Clearinghouse (1993), as ulcerações aftosas foram diagnosticadas em 16,7% dos pacientes, maior incidência do que Aleixo et al., 2010 encontraram (4%). Watanuki (2010), sugeriu não haver diferença na intercorrência destas lesões antes e depois da infecção pelo HIV, apesar da duração e da severidade das aftas se apresentarem maiores em pacientes HIV positivo.

Watanuki (2010), Aleixo et al. (2010) também não encontraram nenhum SK em seus pacientes de pesquisa. Watanuki (2010) comentou que o SK e o Linfoma Não-Hodgkin são definidores de AIDS e muito comuns em HIV positivos. Sua frequência diminuiu com a introdução da TARV.

Chu et al. (2010), fizeram um estudo na África do Sul, onde a TARV e a quimioterapia são poucos disponíveis, e avaliaram 6.292 adultos com AIDS, dos quais 215 tinham SK (3,4%). Sessenta e cinco por cento das lesões do SK aparecem na cavidade oral. A doença tem alta letalidade, o que reforça a importância do exame oral para o diagnóstico precoce de SK e introdução da TARV e da quimioterapia.

Duas lesões diagnosticadas clinicamente como causadas pelo herpes simples foram observadas nesta pesquisa. Herpes simples mucocutâneo com duração maior que 30 dias é critério de definição de caso de AIDS pelo CDC (CDC, 1992).

Muitos trabalhos mostram que as manifestações orais podem ser usadas como uma alternativa para contagem de LT CD4+, sinalizando a

imunossupressão de um indivíduo HIV positivo (KREUGER et al., 2011, BODHADE, GANVIR, HAZARAREY, 2011). Taiwo e Hassan (2010), em seu trabalho encontraram 82,6% de lesões orais em pacientes com contagem de LT CD4+ < 200cél/mm³. No presente estudo não foi observada diferença estatística significativa na prevalência de lesões orais e nível de LT CD4+, o que pode ser explicado pelo pequeno número de pacientes (13) com CD4>350 células/mm³.

Houve uma prevalência quase três vezes maior de lesões orais em pacientes que não usavam ou usavam de forma irregular a TARV e o dobro em pacientes com carga viral do HIV detectável, neste estudo, corroborando as conclusões de Costa et al.(2011) e de Kreuger et al.(2011), de que a TARV diminui a prevalência das lesões orais relacionadas à aids, embora Costa et al., 2011 tenha mostrado que outras doenças como alteração nas glândulas salivares, xerostomia ou afecções associadas ao HPV, varicela zoster, tenham adquirido maior prevalência. Estes achados indicam que a inibição da replicação viral está associada à menor prevalência de lesões orais e que a medicação também causa efeitos colaterais.

No presente estudo não foram diagnosticadas lesões orais ligadas ao uso da TARV, como o aumento das glândulas salivares.

A avaliação da situação da cavidade oral do doente com AIDS permite presumir a situação clínica geral e diagnosticar doenças orais, como as diversas formas de candidíase oral, a doença periodontal e as úlceras aftoides, possibilitando o tratamento com melhora das condições nutricionais e da qualidade de vida destes pacientes. Para que isto seja feito com maior eficácia, Little e Rhodus, 2007, propôs um protocolo ao fazendo uma anamnese, depois avaliando extraoralmente, a cabeça e o pescoço, seguido de um exame dos tecidos moles bucais e por um completo exame periodontal e dental. O cirurgião dentista deve ter conhecimento das lesões orais, sua relação com a imunossupressão e se necessário fazer algum procedimento invasivo, conversar com o médico do paciente para saber sobre seu estado de saúde atual. Sua saúde periodontal deve ser mantida. Em pacientes com sintomas graves de AIDS deve-se tirar a dor, a infecção e adiar procedimentos restauradores extensos. Quando for planejado procedimentos invasivos,

prescrever antibiótico para pacientes com sua contagem de CD4+ < 500cél/mm³.

7 CONCLUSÕES

Os 78 pacientes HIV/AIDS participantes da pesquisa, internados na enfermaria e no pronto atendimento médico do NHU da UFMS eram, em sua maioria, homens, entre 30 a 50 anos, com menos de 2 anos de diagnóstico, imunodeprimidos graves e não faziam uso regular de terapia antirretroviral (TARV). Estes achados refletem a realidade de indivíduos hospitalizados com diagnóstico tardio e de não adesão à TARV.

Em média os pacientes tem 11 dentes ausentes, grande parte tem alguma alteração periodontal. Os fumantes tiveram maior prevalência desta doença.

As lesões orais foram mais frequentes na língua, seguido pelo periodonto, palato, mucosa jugal e lábios.

A prevalência de lesões orais associadas à AIDS foi de 65,4%, sendo as mais frequentes a candidíase oral (pseudomembranosa, eritematosa e queilite angular), eritema gengival linear e úlceras aftoides.

A prevalência de lesões orais foi significativamente maior entre os pacientes com carga viral do HIV detectável e entre os que não faziam uso de terapia antirretroviral, reforçando a atenção que deve ser dada a este grupo de doentes em relação à avaliação da cavidade oral pelo médico assistente, e, principalmente pelo odontólogo.

REFERÊNCIAS

Amorim JA, Souza FMB, Costa EBC, Carneiro VSM, Lucena AAG. Prevalência das doenças estomatológicas em pacientes HIV positivos. *Odontologia Clín.- Científ.* 2009; 8(2):127-131.

Aleixo RQ; Scherman AP; Guimarães G; Cortellis JR; Cortellis SC. DMFT index and oral mucosal lesions associated with HIV infection: cross-sectional study in Porto Velho, Amazonian Region – Brazil. *Bras J Infect Dis.* 2010; 14(5):449-456.

An MYO; Câmara J; Silva MRA; Oliveira LC; Benzaken AS. Oral manifestations in subjects with sexually transmitted diseases. *DST – J Bras. Doenças Sex. Transm.* 2008; 20(2-4): 161-166. ISSN: 0103-4065.

Bhayat A, Yengopal V, Rudolph MJ, Nemutandani MS. Predicting HIV in a public dental facility using group I oral lesions. *SADJ.* 2008, 63(10):538,540, 542-3.

Bodhade AS, Ganvir SM, Hazarey K. Oral manifestations of HIV infection and their correlation with CD4 count. *J Oral Science.* 2011; 53(2):203-11.

Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico, AIDS/DST. nº 1, (Ano VIII). Brasília: Ministério da Saúde; 2012 a.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância e saúde. Programa nacional de DST e AIDS. Guia de tratamento. 7ª ed. Brasília: Ministério da saúde, 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Recomendações de terapia antirretroviral para adultos vivendo com HIV/Aids no Brasil (versão preliminar) [acesso em 01 de dezembro de 2012 b]. Disponível em <http://www.aids.gov.br>.

Brasil. DATASUS. Acessado em 11/02/2013a. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxuf.def>

Brasil. Ministério da saúde. Departamento de DST, AIDS e hepatitis virais. Portal sobre AIDS, doenças sexualmente transmissíveis e hepatites virais acesso em 04 de fevereiro de 2013b. Disponível em <http://www.aids.gov.br> .

Carpio E; López V; Fardales V; Beítez I. Oral manifestations of HIV infection adult patients from the province of Sancti Spiritus, Cuba. *J Oral Pathol Med.* 2009; 38(1): 126-131.

Center for Disease Control and Prevention (CDC). 1993 Revised Classification System for HIV Infection and Expanded Surveillance Case Definition for AIDS Among Adolescents and Adults. *MMWR*, 1992. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>

Cohnab S E, Jiangc H, McCutchand JA, Koletare S H, Murphyb R L, Robertsonf K L, St. Mauriceg A M, Currierh J S, William P L. Association of ongoing drug and alcohol use with non-adherence to antiretroviral therapy and higher risk of AIDS and death: results from ACTG 362. *AIDS Care: Psychological and Socio-medical Aspects of AIDS/HIV* Volume 23, Issue 6, 2011.

Corrêa EMC; Andrade ED. Tratamento odontológico em pacientes HIV/AIDS. Revisão de literatura. *Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS*. 2005;20(49): 281-289.

Costa DCB, Sarmiento DJS, Silveira EJD. Manifestações orais em pacientes HIV+ na era da terapia antirretroviral de alta atividade: o que mudou? – uma atualização para o clínico. *Int J Dent*. 2011;10(2):97-102.

Chu K M, Mahlangeni G, Swannet S, Ford NP, Boulle A, Custsem G. AIDS-associated Kaposi's Sarcoma is linked to a advanced disease and high mortality in a primary care HIV Progame in South Africa. *J Int Aids Soc*. 2010; 13:

Do NA, Ciesielski CA, Metler RP, Hammet TA, Li J, Fleming P L. Occupationally acquired human immunodeficiency virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2003; 24(2):86-96.

EC-Clearinghouse on Oral Problems Related to HIV Infection and WHO Collaborating Centre on Oral Manifestations of the Immunodeficiency Virus. Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. *J Oral Pathol Med* 1993; 22(7): 289–91.

Ferreira S, Noce C, Silva A J, Gonçalves L, Torres S, Meeks V, Luiz R, Dias E. Prevalence of oral manifestations of HIV infection in Rio de Janeiro, Brazil from 1988 to 2004. *AIDS Patient Care and SDTs*. 2007;21(10): 724-731.

Ferreira BE; Oliveira IM; Paniago AMM; Qualidade de vida de portadores de HIV/AIDS e sua relação com linfócitos CD4+, carga viral e tempo de diagnóstico. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2012;15(1):75-84.

Fricke U; Geurtsen W; Staufienbiel I; Rahman A. Periodontal status of HIV-infected patients undergoing antiretroviral therapy compares to HIV-therapy naïve patients: a case control study. *European Journal of Medical Research*. 2012; 17(2).

Gasparin AB; Ferreira FV; Danesi CC; Mendozo-Sassi RA; Silveira J; Martinez AMB; Zhang L; Cesar JÁ. Prevalência e fatores associados às manifestações bucais em pacientes HIV positivos atendidos em cidade sul-brasileira. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro.2009; 25(6):1307-1315.

Greenberg MS, Glick M. *Medicina Oral de Burket, diagnóstico e tratamento*. Décima edição, Livraria Santos Editora, 2008.

Heidari S; Harries AD; Zachariah R. Facing up to programmatic challenges created by the HIV/AIDS epidemic in Sub-Saharan Africa. *J Int AIDS Soc.* 2011; 14(supply 1): (S1). Doi: 10.1186/1758-2652-14-S1-S1.

Kreuger MRO; Diegoli NM; Pedrini RD; Chaves B; Forlin DC. Influência da terapia antirretroviral nas manifestações orais de pacientes HIV+/AIDS. *FOL Faculdade de Odontologia de Lins/UNIMEP.* 2011; 21(2):7-13.

Leão JC, Ribeiro CMB, Carvalho AAT, Frezzini C, Porter S. Oral complications of HIV disease. *Clinics.* 2009;64(5):459-70.

Lindhe J, Karring T, Lang NP. Tratado de periodontia clínica e implantologia oral. Quarta.edição, Editora Guanabara Koogan S A, 2005.

Little J, Rhodus NL. HIV and aids: Update for dentistry. *Gen Dent,* 2007;55(3):184-96.

Lourenço AG, Motta ACF, Figueiredo LTM, Machado AA, Komesu MC. Oral lesions associated with HIV infection before and during the antiretroviral therapy era in Ribeirão Preto, Brasil. *Journal of Oral Science.* 2011;53(3):379-385.

Mogensen TH, Melchjorsen J, Larsen CS, Paludan SR. Innate immune recognition and activation during HIV infection. *Retrovirology* 2010; 7:54

Moura DGM, Grossman SMC, Fonseca LMS, Jorge MLR, Mesquita RA. Risk factors for oral candidíase in Brazilian HIV infected adult patients. *Braz J Oral Sci.* 2010;9(4):470-474.

Neville BW, Damm DDD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia Oral & Maxilofacial. Segunda edição, Editora Guanabara Koogan S A, 2004.

Noce CW, Junior AS, Ferreira SMS. Panorama mundial da epidemiologia pelo HIV/AIDS: Aspectos sociais e lesões bucais. *DST – J Bras Doenças Sex. transm.* 2005;17(4): 301-305.

Noce CW. O efeito da terapia anti-retroviral na prevalência das manifestações bucais associadas à infecção pelo HIV/AIDS. [Tese]. Rio de Janeiro: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense; 2006.

Nokta M. Oral Manifestations Associated with HIV Infection. *Current HIV/AIDS Rep.* 2008;5:5-12.

Pavlinac PB; Hawes SE; Gottlieb GS;Gaye A; Diaye CFN; Critchlow CW; Sow OS; Feng Q; Kiviat NB. HIV shedding in the oral cavity: a assessment of type, immunovirologic, demographic and oral factors. *Sex transmit Infect.* 2012;88:45-50. Disponível em: (<http://sti.bmj.com/content/88/1.toc>).

Ortega KL, Vale DM, Magalhães HCG. Impacto f PI and NNRTI HAART – based therapy on oral lesions of Brazilian HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med.* 2009; 38: 489-494.

Owotade FJ, Shiboski CH, Poole L, Ramstead CA, Malvin K, Hecht FM, Greenspan. Prevalence of oral disease among adults with primary HIV infection. *Oral diseases*. 2008;14:497-499.

Ranganathan K, Hemalatha R. Oral lesions in HIV in developing countries: na overview. *Adv.Dent.Res*. 2006;19:63-68.

Rodríguez VJL. Lesiones bucales y enfermedad periodontal em los pacientes infectados com El vírus de La inmudeficiencia humana (VIH) La Provincia de Sancti Spiritus [Tese] Sancti Spíritus: Instituto Superior De Ciencias Médicas De La Habana Facultad De Estomatología "Dr. Raul González Sánchez"; 2011.

Sales-Peres SHC; Mapengo MAA; Moura-Grec; Marsicano JÁ; Sales-Peres AC; Sales-Peres A. Oral manifestations in HIV+ children is Mozambique. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2012;17(1):55-60.

Senna MIB; Senna MDC; Pordeus AI. Atendimento odontólogo de portadores HIV/AIDS: fatores associados à disposição de cirurgiões dentistas do Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Fonte on line: WWW.Scielo.br/pdf/esp/v21n1/24.pdf 12/01/2010.

Shiboski CH, Patton LL, Webster-Cyriaque JY, Greenspan D, Traboulsi RS, Ghannoum M, Jurevic R, Phelan JA, Reznik D Greenspan JS. The oral HIV/AIDS Research Alliance, Subcommittee of the AIDS Clinical Trial Group. Review Article. The oral HIV/AIDS Research Alliance: update definitions of oral disease endpoints. *Oral Pathol Med*. 2009; 38: 481-488.

Shiboski CH, Webster-Cyriaque JY, Ghannoum M, Greenspan JS, Dittmer D, and Oral HIV/AIDS Research Alliance, Subcommittee of the AIDS Clinical Trial Group. Overview of the oral HIV/AIDS Research Alliance Program. *Adv Dent Res*. 2011; 23(1): 28-33.

Taiwo OO; Hassan Z. HIV-related oral lesions as markers of immunosuppression in HIV sero-positive Nigerian. *Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2010; 1(5): 166-170.

Tommasi AF. Diagnóstico em patologia bucal. 2ª. edição, 3ª. reimpressão. 1998. Pancast editora

UNAIDS-Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2012

Uppoor AS; Nayak DG. HIV and periodontal disease: redemption or resurrection. *J AIDS Clinic Res*; 2012;3:7.

Volkweis MR; Rocha S R; Leonardo LNL; Wagner CB. Lesões bucais manifestadas em pacientes aidéticos e tuberculosos, relacionadas com a contagem celular cd4+/cd8+. *PGR-Pós-Grad Rev Fac Odontol São José dos Campos*; 2001;4(3): 74-82.

Yengopal IV, Naidoo S. Do oral lesions associated with HIV affect of life? Oral Surg., Oral Med., Oral Patho., Oral Radiol ., Endod. 2008; 106: 66-73.

Watanuki, F. Manifestações orais associadas ao HIV após 30 anos de epidemia no Brasil[Tese]. São Paulo: Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; 2010.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Este estudo está sendo conduzido pela Dr^a Anamaria Mello Miranda Paniago e por Cristiane de Moraes Anderson.

Porque o estudo esta sendo feito?

A finalidade deste estudo é analisar a situação odontológica dos portadores de HIV – AIDS atendidos por este serviço, verificando a presença e os tipos de lesões na mucosa oral dos pacientes e relacionando-os com o nível de células CD4+ na época do exame. Os resultados da pesquisa poderão possibilitar melhorias no atendimento e na qualidade de vida destes pacientes.

Quem participará deste estudo? Quais são os meus requisitos?

Poderão participar deste estudo pessoas portadoras de HIV, sintomáticas ou não, com 18 anos ou mais.

Quem não pode ou não deve participar deste estudo?

Pessoas com dificuldade de comunicação ou que tenham dificuldades cognitivas e não possam entender o questionário.

O que serei solicitado a fazer?

Você deverá responder a um questionário sobre você e sua saúde e passar por um exame bucal. Os pesquisadores ainda precisarão consultar seu prontuário médico para obter a mais atualizada contagem de células T CD4+.

O que se sabe sobre este assunto?

A presença de lesões na boca diminui a qualidade de vida do paciente e também pode ajudar mostrar como está a imunidade do paciente.

Quanto tempo estarei no estudo?

Você participará deste estudo durante alguns minutos, necessários para o preenchimento do questionário e para o exame clínico odontológico. Também receberá uma orientação de higiene e cuidados odontológicos.

Quantas outras pessoas estarão participando deste estudo?

Esperamos a participação de 80 pessoas neste estudo.

Que prejuízos (ou eventos adversos) podem acontecer comigo se eu participar deste estudo?

A aplicação dos questionários será feita de maneira individual para evitar constrangimento e ninguém, além dos pesquisadores, terá acesso às suas respostas. O exame clínico será feito de forma criteriosa, com os devidos cuidados de esterilização, preservando ao máximo os participantes. Até o momento não se tem notícia sobre algum prejuízo nesses procedimentos.

Caso haja necessidade para diagnóstico de uma lesão bucal, uma biópsia poderá ser realizada. Antes seu médico será consultado sobre suas condições de saúde e deverá fazer uma autorização por escrito, que ficará anexada em seu prontuário.

Que benefício eu posso esperar?

Além de uma orientação quanto à saúde oral, se for diagnosticada alguma lesão, o paciente será informado e poderá buscar tratamento. Já, os resultados publicados de forma geral, poderão ser utilizados pela equipe de saúde da instituição para possíveis melhoras ou mudanças no atendimento e tratamento.

Quem poderá ver os meus registros / respostas e saber que eu estou participando do estudo?

Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei, somente os pesquisadores, Comitê de Ética independente e inspetores de agências

regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.

Quem devo chamar se tiver qualquer dúvida ou algum problema?

A qualquer momento durante a aplicação dos questionários você pode chamar pelos pesquisadores. Para perguntas sobre seus direitos como participante no estudo chame o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFMS, no telefone 7873093 - Ramal 2299.

Eu posso recusar a participar ou pedir para sair do estudo?

Sua participação no estudo é voluntária. Você pode escolher não fazer parte do estudo, ou pode desistir a qualquer momento. Você não perderá qualquer benefício ao qual você tem direito. Você não será proibido de participar de novos estudos. Você poderá ser solicitado a sair do estudo se não cumprir os procedimentos previstos ou atender as exigências estipuladas. Você receberá uma via assinada deste termo de consentimento.

Declaro que li e entendi este formulário de consentimento e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas e que sou voluntário a tomar parte neste estudo.

Assinatura do Voluntário: _____

Data _____ Contato: telefone / e-mail: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Data _____

**APÊNDICE B - Formulário e ficha de coleta de dados do projeto de estudo
“Situação clínica odontológica dos pacientes HIV positivos internados no
Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul”.**

Ficha de coleta de dados do projeto de estudo “Situação clínica odontológica dos pacientes HIV positivos internados no Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul”.

ANAMNESE

Data:
Registro no Hospital Universitário:
Idade:
Naturalidade:
Nacionalidade:
Estado Civil:
Gênero: Masculino() Feminino ()
Observações:

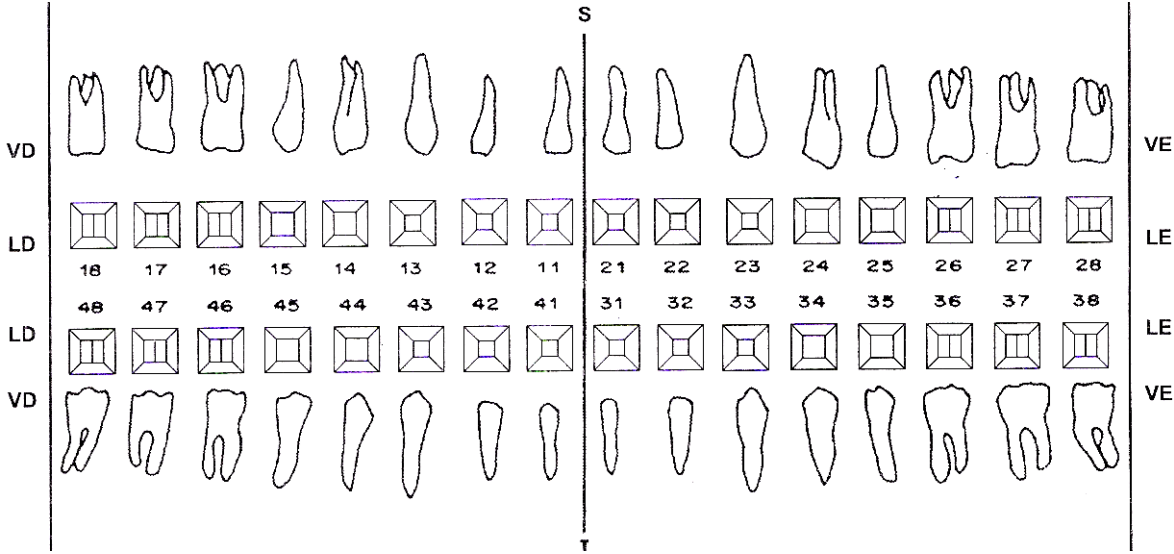
Você tem ou teve algum desses problemas?

Alergias:	Está grávida?
Hepatite:	Algum outro hábito?
Herpes Labial:	Candidíase:
Cardiopatias:	Anemia
Hipertensão:	Ganhou ou perdeu peso ultimamente?
Nível de células Linfócitos T CD4:	
Carga viral:	
Já sofreu alguma cirurgia?	
Diabetes:	
Câncer:	

Faz ou já fez uso de alguma droga?	
Fuma ou já fumou?	Quanto?
Ingere bebida alcoólica?	Quanto?
Está fazendo uso de alguma medicação?	Quais?
Febre Reumática:	
Sinusite:	
Tireóide:	
Tem boa cicatrização?	
Quanto tempo não vai ao dentista?	
Quantas vezes ao dia escova os dentes e quando?	
Algum dentista já lhe ensinou a escovar os dentes?	
Sangramento gengival:	
Está com dor de dentes?	
Outro problema não citado:	
Respiração bucal ou nasal?	
Sente dor de cabeça ou na face freqüentemente?	
Fazia sexo com proteção?	Faz sexo com proteção?
Está usando TARV?	

EXAME CLÍNICO

ODONTOGRAMA ATUAL



O	
B	
S	
E	
R	
V	
A	
Ç	
Õ	
E	
S	

LÍNGUA

- ()normal
- ()placas
- ()úlceras
- ()saburra
- ()outras- qual(is)_____

PALATO

- ()normal
()placas
()úlceras
()outras- qual(is)_____

MUCOSA

- ()normal
()placas
()úlceras
()saburra
()outras- qual(is)_____

LÁBIO

- ()normal
()placas
()úlceras
()outras- qual(is)_____

PERIODONTO

- ()normal
()placas
()úlceras
()gengivite
()periodontite
()outras- qual(is)_____

Biópsia_____

Resultado histopatológico

APÊNDICE C – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS /CEP/ UFMS



CI24/2011

Do(a): COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS /CEP/ UFMS

Para: Pesquisadora Cristiane de Moraes Anderson

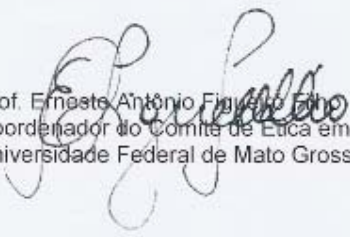
Data: 20 de outubro de 2011

Projetos de Pesquisa: "Avaliação da situação clínica e odontológica dos pacientes HIV positivos internados no Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul"

Prezada Pesquisadora,

O projeto em tela foi Aprovado em Plenária na reunião ordinária do dia 19 de outubro de 2011 e o CEP **sugere** a inclusão da palavra "portadores do vírus HIV" no título – "**Avaliação da situação clínica e odontológica dos pacientes portadores do vírus HIV positivos internados no Hospital Universitário de Mato Grosso do Sul**".

Atenciosamente,


Prof. Ernesto Antônio Figueira Filho
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa/CEP
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul