

DOENÇAS PERIODONTAIS EM PACIENTES HIV-POSITIVOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Periodontal disease in HIV-positive patients: a literature review

Allan Vinícius Martins de Barros¹, Ana Maria Ipólito Barros¹, Rallana Kelvia Souza Silva¹, Camila do Vale Serafim de Carvalho¹, Eduardo Sérgio Donato Duarte Filho², Lucio Flavio Azevedo Donato³, Lucio Frigo⁴, Michel Nicolau Youssef⁵.

¹ Graduando em Odontologia pela Universidade de Pernambuco – UPE.

² Doutor em Odontologia pela Universidade Cruzeiro do Sul – UNICSUL; Professor de Periodontia da UPE e Preceptor de Periodontia do Centro Universitário Tabosa de Almeida – ASCES-UNITA

³ Doutorando em Odontologia pela UNICSUL; Professor de Dentística da UPE e da ASCES-UNITA.

⁴ Doutor em Ciências (Biologia Celular e Tecidual) pela Universidade de São Paulo – USP; Professor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UNICSUL.

⁵ Doutor em Dentística pela USP; Professor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da USP.

Recebimento: 10/09/16 - Correção: 08/11/16 - Aceite: 09/12/16

RESUMO

Muitos estudos apontam que até 80% dos indivíduos HIV-positivos apresentam alterações provenientes de infecções oportunistas ou de neoplasia maligna na região da boca e, as Doenças Periodontais (DP) estão entre as mais frequentes manifestações orais nestes pacientes. Objetiva-se descrever a prevalência, as características microbiológicas e as formas clínicas das DP em pacientes HIV-positivos. Foram realizadas consultas em artigos científicos no banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS (a partir de 2007), seguindo critérios de seleção. Os dados de estudos têm variado consideravelmente, devido à falta de padronização nos critérios de diagnóstico e aos métodos utilizados. Microrganismos oportunistas usualmente não relacionados às periodontopatias são encontrados com frequência na cavidade oral de pacientes infectados por HIV e podem relacionar-se à rápida progressão e severidade das DP nestes indivíduos. O Eritema Gengival Linear (EGL) e formas mais agressivas e incomuns das DP, como Gengivite Ulcerativa Necrosante (GUN), Periodontite Ulcerativa Necrosante (PUN) e Estomatite Ulcerativa Necrosante (EUN), estão mais fortemente associadas à infecção por HIV e à AIDS. Alguns autores apontam a possibilidade de progressão das DP pré-existentes após infecção por HIV. Conclui-se que as doenças periodontais parecem apresentar relação com a infecção por HIV e AIDS, podendo ser uma importante variável no diagnóstico e prognóstico destas condições. No entanto, os trabalhos disponíveis atualmente não são conclusivos e, portanto, se fazem necessários novos estudos, com materiais e métodos padronizados, para uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos na associação entre estas patologias.

UNITERMOS: Doenças Periodontais, Síndrome de Imunodeficiência Adquirida, Infecções por HIV. R Periodontia 2017; 27: 54-60.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é a manifestação clínica mais severa resultante da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), que acomete células do sistema imunológico, provocando uma severa imunossupressão e favorecendo a ocorrência de inúmeras patologias, especialmente infecções oportunistas e neoplasias. Embora o vírus possa infectar ou lesionar macrófagos, células dendríticas e outros leucócitos e ainda

comprometer o funcionamento da imunidade humoral, a imunodeficiência se deve principalmente à depleção dos linfócitos T CD4 pelo HIV (Dornelas *et al.*, 2008; Ono *et al.*, 2009; Abbas *et al.*, 2015).

As manifestações orais associadas à AIDS, as quais podem ser o primeiro sinal da doença, sendo proeminentes no curso clínico desta síndrome, têm sido objeto de vários estudos (Lopez *et al.*, 2003; Ono *et al.*, 2009; Ress, 2011; FDI, 2014). Diversos autores apontam as doenças periodontais como uma das principais lesões encontradas em pacientes

com HIV (Dornelas *et al.*, 2008; Alves *et al.*, 2009; Gasparin *et al.*, 2009; Gaurav *et al.*, 2011). Alguns autores consideram a ausência de lesões orais como marcador da eficácia do tratamento com a HAART – Highly Active Antiretroviral Therapy (terapia antirretroviral altamente ativa) (Alves *et al.*, 2009; Ortega *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Abbas *et al.*, 2015).

As doenças periodontais (DP) estão entre as mais frequentes manifestações orais em pacientes HIV-positivos e apresentam altos índices de prevalência, mesmo em indivíduos em tratamento com a HAART (Ono *et al.*, 2009; Gasparin *et al.*, 2009; Gaurav *et al.*, 2011; Peppes *et al.*, 2013). Tendo em vista a relação entre a condição imunológica e a condição periodontal em um indivíduo, a imunossupressão provocada pela infecção pelo HIV e altas cargas virais podem aumentar a susceptibilidade para este tipo de doença e potencializar a destruição dos tecidos periodontais provocada por patógenos residentes e oportunistas. No entanto, a etiologia das DP relacionadas ao HIV ainda permanece incerta (Lopez *et al.*, 2003; Ranganathan *et al.*, 2007; Gaurav *et al.*, 2011).

O tratamento periodontal dos pacientes HIV-positivos é de suma importância, inclusive, para evitar que haja uma depressão imunológica em virtude de uma infecção, como a doença periodontal. O controle do acúmulo de biofilme e cálculo, bem como das bolsas periodontais destes pacientes, segue a mesma orientação da conduta de procedimentos nos pacientes que não possuem AIDS, diferenciando-se pela atenção ao atual estado sistêmico do paciente, principalmente através da determinação dos níveis de linfócitos T CD4 e virais, conforme ressaltam Newman *et al.* (2016). Todavia, estudo com 40 pacientes, não verificou associação entre manifestações bucais e carga viral ($p=0,1268$), nem com o número de células T CD4 ($p=0,3458$) (Motta *et al.*, 2014).

As condições agudas periodontais, tais como a gengivite ulcerativa necrosante e periodontite ulcerativa necrosante, poderão incluir na terapia local inicial com o uso de agentes antimicrobianos locais como clorexidina e/ou o uso de antimicrobianos sistêmicos que, em alguns casos, pode ser imprescindível (Newman *et al.*, 2016).

Tendo em vista as controvérsias e a escassez de estudos sobre doenças periodontais em pacientes HIV-positivos, o presente estudo busca, através de uma revisão sistematizada da literatura, descrever a prevalência, as características microbiológicas e as formas clínicas das Doenças Periodontais em pacientes HIV-positivos, de forma que auxilie os cirurgiões-dentistas no correto diagnóstico e manejo dos pacientes portadores desta síndrome que venham a desenvolver alterações no periodonto.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo constituiu-se de uma revisão de literatura na qual foram realizadas consultas a artigos científicos, bem como a livros-texto do acervo da Biblioteca da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde. Para seleção dos artigos recorreu-se ao banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde - BVS e às bases de dados MEDLINE, Bibliografia Brasileira de Odontologia - BBO, Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde - LILACS e Scientific Electronic Library Online - SCIELO. Para tanto, foram utilizados os descritores "AIDS", "HIV", "Infecção por HIV", "Manifestações Oraís", "Doenças Periodontais", "Doenças da Gengiva", "Periodontite", "Índice Periodontal", associados aos operadores booleanos OR, para descritores que tratam do mesmo assunto, e AND para descritores de assuntos distintos. Após a busca, foi realizada a leitura crítica dos resumos e seleção dos artigos mais relevantes para a revisão (a partir de 2007 até 2014). Foram consultados também capítulos de livros-texto de "Imunologia", "Patologia" e "Periodontia" disponíveis na Biblioteca da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde, e que tratavam sobre o tema em estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os primeiros estudos relacionando a Infecção por HIV e as Doenças Periodontais surgiram por volta de 1985. Tendo em vista a natureza infecciosa e microbiana das doenças periodontais, vários autores e autoridades internacionais relataram evidências da relação destes agravos (Lopez *et al.*, 2003). Sabe-se que o comprometimento do sistema imunológico desempenha um papel fundamental na patogênese destas lesões, no entanto, o mecanismo exato pelo qual isto acontece ainda permanece incerto (Ress, 2011; Metaftsi *et al.*, 2011; Ayala *et al.*, 2011; Peppes *et al.*, 2013).

Junto a outras manifestações orais como candidoses, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi e linfoma não-Hodgkin, as doenças periodontais têm um importante papel tanto no diagnóstico quanto no prognóstico de indivíduos infectados pelo HIV. Estas lesões podem ser o primeiro sinal clínico da AIDS e, de acordo com a severidade, podem indicar o nível de progressão da doença (Trentin *et al.*, 2007; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013).

A prevalência das doenças periodontais em indivíduos HIV-positivos é algo controverso (Trentin *et al.*, 2007; Peppes *et al.*, 2013; John *et al.*, 2013). Sabe-se que idade, tabagismo, doença periodontal pré-existente, higiene oral deficiente, dieta, contagem de linfócitos T CD4, carga viral e mudanças na microbiota oral são fatores de risco

conhecidos para o desenvolvimento ou progressão destas doenças em HIV-positivos (Trentin *et al.*, 2007; Metaftsi *et al.*, 2011; Ayala *et al.*, 2011; Peppes *et al.*, 2013; John *et al.*, 2013). No entanto, os dados resultantes dos estudos têm variado consideravelmente, devido à falta de padronização nos critérios de diagnóstico e nos métodos utilizados, que usualmente não levam em consideração os fatores de risco, os estágios da AIDS, os medicamentos utilizados na terapia antirretroviral, os tipos e a severidade das lesões periodontais encontradas (Metaftsi *et al.*, 2011; Peppes *et al.*, 2013).

A HAART está associada a uma diminuição na prevalência de doenças periodontais em adultos com HIV, no entanto, parece não ter nenhuma influência nesta medida em crianças (Metaftsi *et al.*, 2011). Alguns autores acreditam que há uma associação entre baixos níveis de linfócitos T CD4 e alta carga viral com maiores prevalências destas doenças, embora o mecanismo pelo qual isto ocorre não está bem estabelecido na literatura (Ortega *et al.*, 2009; Metaftsi *et al.*, 2011; Peppes *et al.*, 2013; John *et al.*, 2013).

Embora a maioria dos estudos não encontre associação estatisticamente significativa entre o estágio da infecção por HIV e a prevalência e severidade das doenças periodontais, fatores como a frequência de escovação, uso de fio dental e uso de tabaco já foram associados a ambos os desfechos, o que, associado à falta de padronização das metodologias utilizadas nos estudos, pode levar ao confundimento das relações causais (Trentin *et al.*, 2007; Peppes *et al.*, 2013; John *et al.*, 2013).

Ceballos-Salobreña *et al.* (1996) *apud* Metaftsi *et al.* (2011) relataram uma prevalência de 78,3% para doenças periodontais em um estudo com 396 pacientes HIV-positivos na Espanha. Já Alpagot *et al.* (2004) *apud* Metaftsi *et al.* (2011) analisaram nos EUA uma amostra de 154 indivíduos, dos quais 63% estavam em tratamento com a HAART, e encontraram uma prevalência de 19% para gengivite e de 73% para periodontite. Soares *et al.* (2009), em uma amostra de 40 indivíduos brasileiros adultos, observaram doença periodontal em 87,5% dos pacientes. Entretanto, outros autores como Gaitan Cepeda *et al.* (2008) *apud* Metaftsi *et al.* (2011) não encontraram nenhuma DP numa amostra de 86 indivíduos em tratamento com a HAART.

Ao analisar o Índice Comunitário de Necessidade de Tratamento Periodontal (Community Periodontal Index of Treatment Need - CPITN) de um grupo de 136 pacientes soropositivos para o HIV e de um grupo controle com 136 indivíduos soronegativos, totalizando 816 sextantes cada grupo, foram encontradas bolsas maiores que 6mm em 28,4% dos sextantes dos indivíduos soropositivos e em apenas 8,8% dos sextantes do grupo controle, o que se configura em uma

diferença estatisticamente significativa (Ranganathan *et al.*, 2007).

Outro estudo observou que, em um total de 48 indivíduos HIV-positivos com média de 34 anos de idade, manifestação da periodontite leve em 39,57%, da periodontite moderada em 35,41% e da periodontite severa em 25,02%. Os autores não encontraram uma relação direta entre o grau de imunossupressão por HIV e a prevalência da doença periodontal (Trentin *et al.*, 2007).

O desenvolvimento das DP está diretamente relacionado às interações entre a complexa microbiota local e à resposta imunológica do hospedeiro e, a maioria dos autores, concorda que a AIDS e a infecção por HIV têm o potencial de modificar ambos os fatores, podendo alterar, desta forma, o curso destas doenças (Soares *et al.*, 2009; Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; John *et al.*, 2013).

Devido à imunossupressão ocasionada pela infecção viral, nota-se uma alteração da microbiota local indicada pelo aumento das bactérias anaeróbias gram-negativas subgengivais, devido a distúrbios nos componentes salivares, como por exemplo, enzimas antimicrobianas e imunoglobulinas. Logo, há uma diminuição da capacidade da saliva em controlar os efeitos patogênicos da microbiota, possibilitando o desenvolvimento de lesões periodontais e gengivais de evolução rápida (Lopez *et al.*, 2003; Soares *et al.*, 2009; Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013).

Os dados sobre os microrganismos isolados do periodonto de pacientes HIV-positivos com doenças periodontais são bastante divergentes. Enquanto alguns estudos relatam maior prevalência de microrganismos periodontopatogênicos, como *Aggregatibacter actinomycetencomitans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia* e *Treponema denticola*, em HIV-positivos quando comparados aos encontrados em HIV-negativos, outros estudos mostram exatamente o oposto (Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013; John *et al.*, 2013).

Microrganismos oportunistas usualmente não relacionados às periodontopatias são encontrados com frequência em pacientes infectados por HIV e são incomuns em outros indivíduos (Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013). É o caso de *Candida sp.*, *Enterobacter faecalis*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Mycoplasma salivarium* e *Pseudomonas aeruginosa*, que, como consequência das alterações no sistema imunológico e do uso de diversos medicamentos, encontram ambiente favorável para a colonização subgengival, modificando a microbiota local. Acredita-se que estes microrganismos oportunistas estão relacionados à rápida progressão e

severidade das doenças periodontais em indivíduos HIV-positivos (Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

Embora a etiologia bacteriana das doenças periodontais seja a mais frequente nos indivíduos imunocompetentes, a presença de fungos, como *Candida albicans* e *Candida dubliniensis*, especialmente naqueles que apresentam concomitantemente lesões orais de candidíase, e de *Herpes Simplex Virus*, *Herpes Zoster Virus*, *Citomegalovirus* e *Papillomavirus* na microbiota bucal estão ligados aos tipos mais comuns de doenças periodontais em indivíduos HIV-positivos, podendo estar relacionados à rápida progressão e necrose em alguns casos (Ranganathan *et al.*, 2007; Gasparin *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013).

O eritema gengival linear (EGL) e formas mais agressivas e incomuns das doenças periodontais, como gengivite ulcerativa necrosante (GUN), periodontite ulcerativa necrosante (PUN) e estomatite ulcerativa necrosante (EUN), estão mais fortemente associadas à infecção por HIV e à AIDS (Ress, 2011; Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012). Além disso, alguns autores apontam a possibilidade de progressão das doenças periodontais pré-existentes em indivíduos HIV-positivos (Soares *et al.*, 2009; Trentin *et al.*, 2007; Ress, 2011; Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013).

A periodontite ulcerativa necrosante é a segunda lesão oral mais frequente em pacientes HIV-positivos, corroborando como afirmação de que as doenças gengivais e periodontais necrosantes estão relacionadas ao grau de imunossupressão do paciente. Frisa-se que embora o fator etiológico da doença periodontal seja o biofilme dental, fatores como imunossupressão podem acelerar a progressão da doença, podendo afetar a quantidade e o tipo de microbiota bucal (Motta *et al.*, 2014).

O eritema gengival linear caracteriza-se como uma gengivite eritematosa, linear, persistente e facilmente sangrante e suas lesões podem ser localizadas ou generalizadas. Pode estar restrita à margem do tecido; estender-se, como um eritema difuso ou pontilhado, até gengiva inserida; ou pode estender-se até a mucosa alveolar. O EGL, às vezes, não responde à terapia corretiva, mas algumas lesões remetem-se espontaneamente. A candidíase oral e o EGL têm sido identificadas simultaneamente, sugerindo que a *Candida* tenha um papel etiológico no eritema gengival linear (Soares *et al.*, 2009; Ress, 2011; Metaftsi *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012; Peppes *et al.*, 2013). O EGL pode ser tratado de acordo com as principais terapias relacionadas às gengivites marginais, mas sugeriu-se que lesões gengivais que respondem a tratamentos convencionais não são EGL (Soares *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012). Se o paciente estiver realizando os procedimentos de cuidados caseiros aos que foi instruído

e as lesões persistirem, deve ser considerada a possibilidade de infecção por *Cândida* (Ress, 2011). O paciente deve ser cuidadosamente monitorado para o desenvolvimento de doenças periodontais mais graves, pois o EGL pode ser resistente ao tratamento, devendo ser feita manutenção em um intervalo de dois a três meses e feito novamente o tratamento, se necessário (Ranganathan *et al.*, 2007; Soares *et al.*, 2009; Ress, 2011). A gengivite ulcerativa necrosante pode ser localizada ou generalizada e caracteriza-se por ulcerações e/ou necroses gengival limitada em sua margem e/ou nas papilas interdentes, dor, sangramento e odor. O tratamento da GUN em pacientes HIV-positivos não difere do tratamento em pacientes HIV-negativos (Ranganathan *et al.*, 2007; Soares *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

A periodontite ulcerativa necrosante ocorre com maior frequência, de uma forma de progressão rápida, entre indivíduos HIV-positivos. A PUN se caracteriza como necrose gengival, destruição periodontal rápida e perda de osso interproximal, podendo ser descrita como uma progressão da GUN em que ocorre perda óssea e perda de inserção periodontal. As lesões geralmente são localizadas, embora possam apresentar-se de forma generalizada após uma depleção expressiva nos linfócitos T CD4+. O tratamento para a PUN em pacientes com HIV não é muito diferente dos pacientes em geral, mas na PUN grave, onde pode ser necessária uma terapia antibiótica, a mesma deve ser usada cautelosamente nesses pacientes, para evitar uma candidíase localizada, oportunista e potencialmente séria (Ranganathan *et al.*, 2007; Soares *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

A estomatite ulcerativa necrosante (EUN) pode ocorrer separadamente ou descrita como uma extensão da PUN. Pode ser muito dolorida e gravemente destrutiva, podendo afetar áreas significativas de tecido mole oral e osso subjacente. O mesmo tratamento para PUN é utilizado, e se houver necrose óssea, será necessária a remoção do osso necrosado para promover a cicatrização (Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

Nos países desenvolvidos, a frequência de lesões periodontais em suas formas ulcerativas e necrosantes tem se mostrado menor do que a encontrada em países em desenvolvimento (Ryder *et al.*, 2012).

Embora os dados sobre a prevalência de doenças periodontais necrosantes apresentem valores discretos tanto em HIV-positivos quanto em HIV-negativos, um estudo avaliando o status de HIV de um grupo de indivíduos com este tipo de lesão constatou que 69% era soropositivo para o vírus, indicando associação entre as mesmas e a infecção por HIV (Trentin *et al.*, 2007; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

Além dessas formas clínicas de doenças periodontais, a periodontite crônica é citada como uma manifestação pré-

existente que pode progredir em indivíduos que adquiram o HIV. Não se sabe exatamente os mecanismos pelo qual isto ocorre, mas acredita-se que está diretamente relacionado ao déficit do sistema imunológico apresentado por estes indivíduos (Lopez *et al.*, 2003; Trentin *et al.*, 2007; Ryder *et al.*, 2012).

Muitas considerações gerais de tratamento são importantes para que pacientes com HIV ou AIDS sejam, de forma segura e eficaz, tratados na prática odontológica. As decisões frente ao tratamento variam, de acordo com o estado de saúde do paciente, que deve ser determinado pelo histórico médico, avaliação física e informações acerca do sistema imunológico do paciente devem ser obtidas, levando em conta o nível de Linfócitos T CD4+, carga viral, tempo de identificação da infecção pelo HIV, histórico de uso de drogas, DSTs, infecções múltiplas, medicamentos utilizados e efeitos colaterais adversos resultantes dos mesmos (Trentin *et al.*, 2007; Ress, 2011; Ayala *et al.*, 2011).

A restauração e a manutenção da saúde oral, conforto e função, devem ser as metas primárias da terapia odontológica. Infecções periodontais e dentárias agudas devem ser tratadas e os pacientes instruídos a executar procedimentos de higiene oral de maneira eficaz. A opção de tratamento para todos os pacientes HIV-positivos deve ser a terapia periodontal conservadora não cirúrgica (Ranganathan *et al.*, 2007; Ress, 2011; Ayala *et al.*, 2011). A realização de cirurgias periodontais eletivas, incluindo a colocação de implantes, deve ser uma decisão tomada com o consentimento informado do paciente e, quando possível, após a consulta médica. A PUN e a EUN podem ser altamente destrutivas às estruturas periodontais, mas essa condição não determina, de imediato a exodontia dos dentes envolvidos, exceto se o paciente não for capaz de manter uma eficaz higiene oral. É imperativo à manutenção periodontal que o paciente mantenha uma minuciosa higiene oral e pessoal, além das visitas realizadas a intervalos curtos de dois a três meses (Gasparin *et al.*, 2009; Ress, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

Tratamentos mais recentes, como o emprego da terapia fotodinâmica (PDT) para tratamento de bolsas periodontais, também podem encontrar na literatura referência direta e promissora aos pacientes HIV-negativos (Noro Filho *et al.*, 2013; Salgado *et al.*, 2016). Associar o tratamento periodontal mecânico à terapia fotodinâmica nos pacientes imunossuprimidos pelo HIV foi capaz de reduzir o sangramento em todos a arcada, seja nos grupos teste ou controle (Salgado *et al.*, 2016), assim como encontra-se resultado de redução de profundidade de sondagem, melhora de nível de inserção clínica e prevenção ao aumento da resistência bacteriana (Noro Filho *et al.*, 2013).

Nos casos das doenças periodontais necrosantes, o tratamento adota o mesmo protocolo dos pacientes HIV-negativos (Newman *et al.*, 2016). Inicialmente deve-se tentar executar debridamento sob anestesia local, incluindo descamação suave, remoção de pseudomembrana, utilizando algodão embebido em digluconato de clorexidina 0,12% (Todescan e Atout, 2013). Raspadores ultrassônicos podem ser utilizados, desde que seja tolerado pelo paciente e sob irrigação abundante. Todescan e Atout (2013) ainda comentam da necessidade de prestar instruções de higiene oral e prescrever bochecho antibacteriano – bochechos escarificantes, como peróxido de hidrogênio são contraindicados em pacientes imunocomprometidos (Newman *et al.*, 2016); deve-se evitar fumo e ingestão de álcool e condimentos, ter nutrição adequada, adotar a ingestão de líquidos, aumentar o período de sono e diminuir o estresse (Todescan e Atout, 2013).

Prescrever antibióticos se obter os sinais de envolvimento sistêmico (febre, mal-estar, linfadenopatia), se o paciente estiver imunodeprimido e com destruição tecidual de moderada à grave; a droga de escolha será o metronidazol de 250mg três vezes ao dia. A prescrição profilática de um agente antifúngico tópico é prudente quando o antibiótico estiver em uso (Todescan e Atout, 2013; Newman *et al.*, 2016). Com a evolução da doença não tratada, a infecção pode conduzir a uma rápida destruição do aparelho de fixação. Cerca de 72,9% dos indivíduos infectados pelo HIV apresentam probabilidade cumulativa de morte dentro de 24 meses quando do diagnóstico de PUN (Todescan e Atout, 2013).

Por fim, o manejo do estado psicológico do paciente será de extrema importância para a eficácia do tratamento e garantia de saúde e qualidade de vida para o mesmo (Ress, 2011; Ayala *et al.*, 2011; Ryder *et al.*, 2012).

CONCLUSÃO

As doenças periodontais parecem apresentar relação com a infecção por HIV e AIDS e, junto de outras manifestações orais prevalentes, podem ser uma importante variável no diagnóstico e prognóstico destas condições.

Apesar da divergência de resultados encontrada nos estudos atuais, a literatura sugere que as doenças periodontais são frequentes em HIV-positivos e que o comprometimento imunológico devido à infecção pelo HIV é capaz de provocar alterações na microbiota subgengival, com proliferação de microrganismos oportunistas que podem estar associados à rápida progressão e à severidade das lesões periodontais mais comuns nestes pacientes, como EGL, GUN, PUN e EUN, ressaltando a importância do conhecimento, por parte do cirurgião-dentista, das condições e fatores de risco associados

às doenças periodontais em pacientes soropositivos para o HIV, bem como da abordagem multiprofissional no tratamento destes indivíduos.

Os trabalhos disponíveis atualmente não são conclusivos e, portanto, se fazem necessários novos estudos, com materiais e métodos padronizados, para uma melhor compreensão dos mecanismos envolvidos na associação entre estas patologias.

ABSTRACT

Many papers indicate that up to 80% of HIV seropositive patients show lesions due to opportunistic infections or malignant neoplasm in oral cavity. Periodontal Diseases (PD) are among the most common oral manifestations in those patients. The aim was to describe the prevalence, the microbiologic characteristics and the clinical forms of PD in HIV seropositive patients. Consultations were conducted in scientific papers on the Virtual Health Library (Biblioteca Virtual em Saúde) - BVS database, from 2007, following selection criteria. The data from the researches varies considerably

due to the lack of standardized diagnosis criteria and the methods used. Opportunistic microorganisms usually not related to periodontopathy are frequently found in HIV seropositive patients' oral cavity and may be related to the rapid progression and severity of the PD in these individuals. The Linear Gingival Erythema (LGE) and the most aggressive and unusual forms of PD, such as Necrotizing Ulcerative Gingivitis (NUG), Necrotizing Ulcerative Periodontitis (NUP) and Necrotizing Ulcerative Stomatitis (NUS), are strongly associated to HIV infection and AIDS. Some authors link the possibility of preexisting PD progress after the HIV infection. The periodontal diseases seem to be linked to HIV infection and AIDS, and can be an important variable in diagnosis and prognosis of these systemic conditions. However, the available researches are not conclusive and there is a need for further studies, with standardized materials and methods, in order to improve the understanding on the mechanisms involved in the association of those pathologies.

UNITERMS: Periodontal Diseases, Acquired Immunodeficiency Syndrome, HIV Infections.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Dornelas SKL, Bertazzoli RCB, Medeiros MB, Biase RCCG, Rosa MRD. Orofacial manifestations and their correlation to the clinical and immunological classification in HIV-infected children in the city of João Pessoa, PB, Brazil. *PesqBrasOdontopedClinIntegr* 2008Mai-Set; 8(2):179-183.
- 2- Ono LM, Santos LO, Chagas MV. Manifestações bucais de pacientes HIV atendidos na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT-AM). *Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre* 2009Mai-Set; 50(3):10-13.
- 3- Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. *Imunologia Celular e Molecular*. 8a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015. 552p.
- 4- Lopez ALE, Nora B, Rosa SL, Luis SJ. Manifestaciones periodontales en pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). (Revisión Bibliográfica). *Acta Odontol Venez* 2003Ago; 41(3):266-282.
- 5- Ress TD. Patologia e manejo de problemas periodontais em pacientes com infecção pelo HIV. In: Carranza Jr et al. *Periodontia Clínica*. 11a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011. p.178-198.
- 6- FDI World Dental Federation. FDI policy statement on the early detection of human immunodeficiency virus infection and the appropriate care of subjects with human immunodeficiency virus infection/acquired immune-deficiency syndrome: adopted by the FDI General Assembly: 13 September 2014, New Delhi, India. *IntDent J*. 2014 Dec;64(6):291-292.
- 7- Alves FBT, Czulsiak GD, Dal'Maso AMS, Shimizu KH, Verri MA. Lesões estomatológicas em crianças HIV positivas e suas implicações clínicas. *Arquivos em Odontologia* 2009 Out-Dez;45(4):191-198.
- 8- Gasparin AB, Ferreira FV, Danesi CC, Mendoza-Sassi RA, Silveira J, Martinez AMB et al. Prevalência e fatores associados às manifestações bucais em pacientes HIV positivos atendidos em cidade sul-brasileira. *Cad. Saúde Pública* 2009Jun; 25(6):1307-1315.
- 9- Gaurav S, Keerthilatha PM, Archana N. Prevalence of oral manifestations and their association with CD4/CD8 Ratio and HIV viral load in South India. *International Journal of Dentistry* 2011 Out:8p.
- 10- Ortega KL, Vale DA, Magalhães MHCG. Impact of PI and NNRTI HAART-based therapy on oral lesions of Brazilian HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med* 2009 Jul; 38(6):489-494.
- 11- Ryder MI, Nittayananta W, Coogan M, Greenspan D, Greenspan JS. Periodontal disease in HIV/AIDS. *Periodontology* 2000 2012Nov; 60(1):78-97.
- 12- Peppes CP, Lemos ASP, Araujo RLF, Portugal MEG, Buffon MCM, Raboni SM. Oral lesions frequency in HIV-positive patients at a tertiary hospital, Southern Brazil. *Braz. J. Oral Sci.* 2013 Jul-Set;12(3):216-222.
- 13- Ranganathan K, Magesh KT, Kumarasamy N, Solomon S, Viswanathan R, Johnson NW. Greater and extent of periodontal breakdown in 136 South Indian human immunodeficiency virus seropositive patients than in normal control: a comparative study using Community

- Periodontal Index of Treatment Needs. Indian J Dent Res. 2007Abr-Jun; 18(2):55-59.
- 14- Motta WKS, Nóbrega DRM, Santos MGC, Gomes DCC, Godoy GP, Pereira JV. Aspectos demográficos e manifestações clínicas bucais de pacientes soropositivos para o HIV/Aids. RevOdontol UNESP 2014 Jan-Feb; 43(1):61-67.
- 15- Newman MG, Takey H, Klokkevold PR, Carranza Junior FA. Carranza Periodontia clínica. 12a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 880p.
- 16- Metaftsi M, Skoura L, Sakellari D. HIV infection and periodontal diseases: an overview of the post-HAART era. Oral diseases 2011 Jan; 17(1):13-25.
- 17- Ayala EF, Rodríguez YH, Hernández LYP, González PLH. Salud periodontal en personas viviendo con VIH/sida. Pinar del Río, 2008. Revista de Ciências Médicas de Pinar del Río 2011 Out-Dez; 15(4):179-200.
- 18- Trentin MS, Scortegagna SA, Dalbello MS, Bittencourt ME, Linden MSS, Argenta Set al. Doença periodontal e fatores de risco em pacientes HIV positivos. RFO 2007 Set-Dez; 12(3):49-55.
- 19- John CN, Stephen LX, Africa CWJ. Is human immunodeficiency virus (HIV) stage an independent risk factor for altering the periodontal status of HIV-positive patients? A South African study. J Oral Pathol Med 2013Dez; 13(1):69.
- 20- Soares MSM, Gonçalves LFF, Macena MAS, Bertazzoli RCB, Queiroga AS, Ângelo AR. Condição periodontal e dentária em pacientes HIV positivos. RGO 2009 Out-Dez; 57(4):419-423.
- 21- Noro Filho GAR, Salgado DMRA, Casarin RCV, Casati MZ, Costa C, Giovani E. Anti-Infective Periodontal Therapy Promoting Improvement in Systemic Markers of HIV Infection. AIDS Research and Human Retroviruses 2013 Jul; 29(7):1040-1044.
- 22- Salgado DMRA, Noro Filho GA, Cortes ARG, Arita ES, Casarin RCV, Costa C, Giovani EM. Effect of photodynamic therapy with malachite green on non-surgical periodontal treatment in HIV patients: a pilot split-mouth study. Lasers in Medical Science 2016 Set; 27:1-1.
- 23- Todescan S, Atout RN. Managing patients with necrotizing ulcerative periodontitis. J Can Dent Assoc 2013; 79:d46.

Endereço para correspondência:
Eduardo Sérgio Donato Duarte Filho
Av. Dr. Pedro Jordão, 293, ap. 702 – Maurício de Nassau
CEP 55012-640 – Caruaru – PE
Email: eduardoduarte.periodontia@gmail.com