



RELAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE CÁRIE E DOENÇAS PERIODONTAIS EM CRIANÇAS PORTADORAS DE HIV

RELATION BETWEEN FREQUENCY OF CARIES AND PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN WITH HIV

ARAÚJO^a, Kaelly Lima de; JUSTINO^a, Giulia Régis de Queiroz; NORÕES^a, Eruska Maria de Alencar Tavares; DIÓGENES^a, Viviane Coelho Noronha

^aFaculdade Leão Sampaio – FALS

Recebido em: 03/06/2015; Aceito: 12/12/2015; Publicado: 26/12/2015

Resumo

Considerando que a prevalência de crianças contaminadas vem aumentando nos últimos anos o presente trabalho tem como **objetivo** avaliar a relação entre o índice de cárie e doenças periodontais em crianças portadoras de HIV e conhecer os fatores de risco da criança soropositiva para o desenvolvimento dessas patologias. **Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo descritivo a partir de um levantamento bibliográfico incluindo artigos científicos publicados no período de 2001 a 2014, obtidos nos bancos de dados Medline, Scielo, PubMed, MedicalCentral e Site do Ministério da Saúde. **Resultados:** Observou-se que as crianças soropositivas estão predispostas ao desenvolvimento da cárie e doença periodontal, decorrentes da infecção por HIV, do maior consumo de sacarose através da dieta/medicamentos e ação deficiente de limpeza da cavidade oral, favorecendo o acúmulo de biofilme. **Conclusão:** A inclusão dos pacientes soropositivos e responsáveis em programas de promoção de saúde e o acesso facilitado ao atendimento integrado promoverá uma melhoria no diagnóstico precoce e qualidade de vida das crianças.

Palavras-Chaves: Cárie. Doença Periodontal. Crianças. HIV⁺.

Abstract

Considering that the prevalence of contaminated children has been growing in the last years, this work has the **purpose** to evaluate the relation between the frequency of caries and periodontal diseases in children with HIV and to know the factors and risks of the serum positive child to develop these pathologies. **Materials and Methods:** A descriptive study was performed by a literature review including scientific articles published on the period of 2001 to 2014, obtained on Medline, Scielo, Pubmed, MedicalCentral and website of the Health Ministry. **Results:** It was observed that serum positive children are more predisposed to develop caries and periodontal diseases, arising of the HIV infection, higher consumption of saccharose in diet or medicine and deficient action of oral cavity cleaning favoring biofilm accumulation. **Conclusion:** The inclusion of the serum positive patients and caregivers in health promotion programs and facilitated access to the integrated care will improve the early diagnosis and life quality of children.

Keywords: Caries. Disease Periodontal. Children. HIV⁺.

* Autor Correspondente:

Kaelly Lima de Araújo, Curso de Odontologia, Faculdade Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, Ceará. E-mail: kaellylima@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença infecciosa, de origem viral que atinge o sistema imunológico do hospedeiro, deixando-o susceptível a infecções oportunistas, problemas neurológicos e neoplasias. No início do ano de 1980 foram relatados os primeiros casos de AIDS em adultos e crianças. E, no Brasil, em 1983 foi feito o primeiro registro da doença em indivíduos menores de 13 anos de idade (GRANDO et al., 2003).

Estima-se que, no mundo, existam 2,5 milhões de crianças, com menos de 15 anos, infectadas pelo HIV (KELLY et al., 2009). No Brasil, foram notificados 23.433 casos de crianças de acordo com os dados do último boletim epidemiológico de 1980 a 2014 e há um total de 16.455 casos notificados em crianças menores de 13 anos de idade (BRASIL, 2014).

No Brasil, mulheres e crianças infectadas geram uma grande preocupação, pois o número de mulheres portadoras do vírus aumentou de maneira significativa e a transmissão vertical do vírus foi a principal via de contaminação entre as crianças. A mãe soropositiva é a principal fonte de contágio do filho, isso pode acontecer no período pré-natal, durante o parto através da exposição ao sangue e secreções ou no período pós-parto, por meio da amamentação natural (FERREIRA et al., 2004).

A principal alteração biológica que ocorre no sistema imunológico dos portadores de AIDS é uma diminuição significativa e progressiva no número e na atividade dos linfócitos TCD4+ que compromete a imunidade celular e deixa o hospedeiro vulnerável ao desenvolvimento de várias infecções oportunistas. A cavidade bucal é particularmente susceptível a infecções porque é um ambiente colonizado por um grande número de micro-organismos que se proliferam em condições de imunossupressão, podendo causar lesões fúngicas, virais e bacterianas (RIBEIRO et al., 2002).

A terapia medicamentosa em crianças infectadas promove uma diminuição nas manifestações orais, em contrapartida a cárie e doença periodontal são constantes na cavidade bucal em virtude da posologia, sabor e efeitos adversos das medicações associados a uma higiene oral deficiente.

Castro et al. (2001) através de um levantamento bibliográfico verificaram a alta prevalência de cárie em crianças infectadas pelo

vírus HIV principalmente na dentição decídua. Encontrou um ceo(s) (índice de dentes cariados, extraídos e obturados em dentes decíduos) médio de 8,3 para as crianças acometidas pelo vírus e de 3,1 nas crianças não infectadas. Esse resultado, segundo os autores, reafirma a necessidade de orientação para a prevenção e tratamento desses pacientes.

Diante dos fatos expostos, o objetivo deste trabalho foi de revisar na literatura a relação entre índice de cárie e doenças periodontais em crianças portadoras de HIV⁺, estabelecendo os fatores de risco a fim de oferecer um maior conhecimento aos profissionais de saúde para o diagnóstico precoce da infecção por HIV⁺, assim como o controle das lesões orais decorrentes do processo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica da literatura sobre a relação entre índice de cárie e doenças periodontais em crianças portadoras de HIV⁺. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, que compreendeu um levantamento bibliográfico realizado nas bases de dados eletrônicas, Medline, Scielo, PubMed, MedicalCentral e o site do Ministério da saúde, por meio da consulta pelos descritores: obrigatoriamente “criança” e “HIV⁺” e combinada com “cárie”, “doença periodontal” e/ou “medicação”. Foram selecionados trabalhos que estivessem incluídos aos seguintes critérios: disponíveis de forma gratuita na íntegra, período de publicação entre 2001 e 2014, relação direta com a odontologia e crianças, escritos em idiomas português e inglês, estudos transversais e longitudinais.

Os artigos identificados pela estratégia de busca foram avaliados, obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão. A partir da leitura das diferentes fontes consultadas foram registradas e selecionadas informações referentes aos índices de cárie e doença periodontal, uso e tipo de medicação no tratamento do HIV⁺ e doenças periodontais, fatores sócio-demográficos, conhecimentos e informações adicionais que possam caracterizar as populações estudadas.

REVISÃO DA LITERATURA

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é transmitida através de secreções humanas infectadas que pode acontecer por via sexual, pelo uso de drogas injetáveis, por transfusão sanguínea e de mãe para filho. Neste último caso a contaminação da criança pode acontecer ainda no útero da mãe ou durante o aleitamento materno. Em adultos o contato com o vírus é mais prevalente através de relações sexuais, já a principal via de transmissão em criança é a vertical (GRANDO et al., 2003).

A transmissão vertical é considerada preocupante porque o sexo feminino vem desenhando uma curva ascendente na incidência do retrovírus humano, aumentando assim o número de crianças infectadas durante a gestação via intrauterina, parto ou aleitamento. Nesse quadro os casos de HIV em pacientes pediátricos tendem a aumentar ocupando espaço na epidemiologia da doença (GUERRA et al., 2007).

Pacientes pediátricos infectados por transmissão vertical apresentam um sistema imune imaturo, e são expostos a um período de incubação mais curto resultando em um processo de doença mais agressivo (ROSENDO et al., 2011).

Andrade et al. (2012) realizaram estudos para observar a qualidade de vida das crianças infectadas pelo HIV. As crianças foram divididas em dois grupos. O grupo das crianças com a doença controlada apresentou maior satisfação com as questões de momentos com a família como aniversários, mesa com a família e no pensar quando crescessem. O grupo das crianças que estavam longe da família, internadas e sozinhas tinha menos ânimo e, conseqüentemente, menor qualidade de vida.

As manifestações do HIV em crianças ocorrem de maneiras diferentes em relação ao que acontece com o adulto como o curso das doenças, modo de transmissão e fatores de risco. É importante uma maior atenção do cirurgião-dentista com o objetivo de registrar as alterações no momento de diagnóstico da doença. A imunossupressão pode desencadear lesões bucais que ajuda no diagnóstico precoce dos pacientes infantis com HIV. A falta de cuidado com a saúde bucal das crianças e a falta de informações agrava o quadro de manifestações bucais (CHIBINSKI et al., 2004; TONELLI et al., 2013).

Andrade et al. (2012) observaram através de estudos que crianças infectadas pelo HIV

apresentaram índice de cárie elevado e odontalgia com mais frequência quando comparadas com crianças não infectadas. Essa experiência de saúde bucal em crianças soropositivas pode ser atribuída à dificuldade em obter cuidado já que na maioria dos casos existe ausência do pai no cotidiano da criança, por morte, abandono ou por nomeação de outro parente para assumir esse papel e pela dificuldade de acesso ao atendimento odontológico.

No Brasil foram criados alguns métodos para reduzir a transmissão do HIV, como a substituição do aleitamento materno pelo leite artificial e a indicação do uso da zidovudina (AZT), que se trata de um xarope utilizado durante as seis primeiras semanas de vida. O primeiro método citado, também é recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), mas desde que esse leite seja acessível, seguro e sustentável, caso contrário a OMS, recomenda que essa amamentação seja realizada nos seis primeiros meses, por uma questão de redução de morbidade e mortalidade (FREITAS et al., 2014).

Os antirretrovirais melhoraram de forma significativa a qualidade dos pacientes soropositivos, mas ainda surgem muitas dificuldades na administração da medicação, prejudicando assim o êxito no tratamento. Os principais itens relatados sobre as dificuldades relacionadas à adesão dos antirretrovirais pelos cuidadores são: horário da medicação, a falta na distribuição de medicamentos gratuitos, reações adversas das drogas, dificuldade de acesso regular ao serviço de saúde, apresentação da droga, posologia e sabor. O gosto ruim desses medicamentos praticamente obriga os responsáveis a adicionar açúcar para facilitar a ingestão pelas crianças. Portanto, o uso inadequado dos medicamentos e a falta de compreensão da terapia e suas metas são fatores que contribuem no comprometimento do processo terapêutico (FEITOSA et al., 2008).

É notório que 40 a 50% das pessoas portadoras de HIV sofrem com problemas orais. As lesões orais, geralmente são marcadores da doença pela disfunção do sistema imunológico. Entre essas disfunções estão o desenvolvimento de febre, sarcoma de kaposi, leucoplasia pilosa, gengivites, doenças periodontais, inchaço de glândulas salivares, boca seca, lesões orais virais e lesões por herpes simples (DAMLE et al., 2010).

No âmbito odontológico é de essencial importância saber que existem várias

manifestações, sendo válido lembrar que 90% dos pacientes acometidos pelo vírus do HIV apresentam como manifestações bucais comuns a candidose, doenças periodontais, a leucoplasia pilosa, o sarcoma de Kaposi e a infecção pelo herpes simples (KREUGER et al., 2011).

Um fator relevante é a diminuição do fluxo salivar, que é uma das manifestações bucais que acometem com mais frequência os indivíduos infectados pelo HIV podendo causar prejuízo na qualidade de vida dessa população. A saliva desempenha um papel importante na qualidade e manutenção da saúde bucal. Estima-se que ocorre um aumento bilateral das glândulas salivares em cerca de 5% dos pacientes HIV positivos, e 10% a 30% apresentam xerostomia. Essas alterações na quantidade e qualidade da saliva, incluindo a redução das propriedades antimicrobianas, são fatores de alta contribuição para o aumento de incidência de cárie e doença periodontal nos pacientes soropositivos, além de levar a um rápido avanço dessas doenças (TINÓS; SALES-PERES, 2014).

Entre as doenças periodontais mais encontradas nas crianças foram destacadas o eritema linear gengival, gengivite e periodontite ulcerativa necrosantes, sendo mais recorrente em criança a gengivite e o eritema gengival linear (VIEIRA et al., 2010). Para Damle et al. (2010) uma manifestação bastante comum entre os pacientes infectados foi a candidíase oral, que estava presente em 20,6% dos casos, sendo o tipo mais comum a candidíase pseudomembranosa. Ainda foi constatado que a frequência de gengivite foi maior em crianças com HIV. Além de ulcerações e lesões ardorosas todos esses agravantes estavam diretamente ligados à frequência de escovação das mesmas.

É evidente que a experiência de cárie e gengivite em pacientes pediátricos infectados pelo vírus HIV é elevada, isso pode ser justificado pelo consumo alto de medicamentos contendo açúcar, introdução de uma dieta rica em carboidratos para a composição calórica dessas crianças, fluxo salivar diminuído devido ao uso dos medicamentos ou por alterações das glândulas salivares, baixa imunidade do organismo, higienização bucal deficiente, falta de acesso a informações e práticas de saúde oral. Dessa forma, essas crianças apresentam vários fatores moduladores da doença cárie e gengivite no cotidiano de suas vidas, representando um grupo especial (ROSENDO et al. 2011).

É válido lembrar que a cárie dental é considerada um problema de saúde pública no nosso país. A alta incidência de lesões cáries em crianças soropositivas demonstra um quadro em que há a necessidade da criação de um programa de orientação sobre instrução de higiene oral e controle da dieta direcionado aos pais e/ou cuidadores responsáveis, já que em alguns casos essas crianças já são órfãs (ROSENDO et al., 2011).

A maioria das manifestações orais ocorre pelo uso de medicações que apresentam redução do fluxo salivar como reação adversa. Esses medicamentos são os anticolinérgicos ou inibidores adrenérgicos tendo como resultado a xerostomia. Outros medicamentos como a fenitoína podem causar hiperplasia gengival; os antibióticos podem exacerbar a candidíase; a didanosina e zalcitabina podem causar úlceras orais dolorosas e os xaropes pediátricos contribuem para cáries (FREITAS et al., 2014).

De acordo com Damle et al. (2010) após a introdução da HAART (terapia antirretroviral), ocorreu uma diminuição significativa na prevalência das doenças oportunistas, incluindo as lesões bucais. Porém, contrariamente a essa melhora, foi notado um aumento na prevalência de verrugas orais, mas essa observação pode não estar diretamente ligada a toda população. Observa-se que a terapia pode-se ter uma melhora significativa na condição do paciente portador de HIV, contudo uma consequência notória dessa terapia é o aumento nas doenças das glândulas salivares, xerostomia e verrugas.

Trombini e Schermann (2010) realizaram um estudo transversal no município de Passo Fundo, Canoá e Cachoeira do Sul (RS) com crianças de 18 meses a 13 anos em uso de terapia antirretroviral, no total de 44 crianças (feminino 48%; masculino 52%), coletando os dados ao visitar o Serviço de Atendimento Especializado (SAE), com questionários sociodemográficos, e administração de medicamentos nos últimos três dias. Observaram que 82% das crianças tinham a adesão completa da terapia e 18% relataram que o tratamento foi interrompido algumas vezes por esquecimento, ausência de medicação e falta de compromisso. Além disso, relataram que a maioria dos cuidadores tinha baixo grau de escolaridade/renda e a falta de conhecimento os tornam negligentes quanto aos horários das medicações, higienização e alimentação dificultando a adequada adesão à terapia.

Sales-Peres et al. (2012) observaram através de estudos em Moçambique e África do Sul que as principais manifestações orais em crianças infectadas pelo HIV foram candidíase, sarcoma de kaposi, rânula, cancro oral, leucoplasia pilosa e queilite angular. A candidíase oral pseudomembranosa foi a mais prevalente. Outro fator relevante observado é que a candidíase oral, doença periodontal ulcerativa e xerostomia, estão fortemente ligados à progressão da doença. Na África do Sul realizaram exame clínico na cavidade oral de 87 crianças de 3 a 7 anos que não recebiam a terapia antirretroviral e observaram cáries precoce (rampantes) em 21,8%, com 5 crianças sofrendo dores severas por múltiplas cáries.

Balbo et al. (2007) realizaram uma pesquisa em Ribeirão Preto, utilizando questionários em que foi relatado pela maioria dos cuidadores dificuldade de acesso ao atendimento odontológico, desde o início da epidemia da AIDS. Observou-se que devido ao estigma da doença ela vem funcionando como um mecanismo de ampla exclusão social. Ainda é observada a seletividade da assistência, e isso ocorre tanto na esfera pública como privada, apesar de todo conhecimento e discussões sobre a questão dos procedimentos de biossegurança para diminuir o risco de acidentes com o profissional e controlar a infecção cruzada. Independente do paciente que irá ser atendido, a cadeia asséptica deve ser respeitada, além do uso de todos os equipamentos de proteção garantindo a segurança dos profissionais e pacientes.

DISCUSSÃO

A principal via de contágio do HIV em crianças é transmissão vertical, já que há um aumento de mulheres infectadas favorecendo a transmissão durante a gestação, parto ou pós-parto (GUERRA et al., 2007; FERREIRA et al., 2004; ROSENDO et al., 2011).

Andrade et al. (2012), afirmaram que crianças com severas manifestações do HIV, relataram queixas de graves sintomas orais, o que pode causar limitações funcionais, emocionais e sociais, relacionadas a saúde bucal. Chibinski et al. (2004) e Tonelli et al. (2013) corroboram que essas manifestações são diferentes das encontradas em adultos, destacando a importância da atenção do cirurgião-dentista em relação a essas alterações para diagnosticar a doença.

Feitosa et al. (2008) ressaltaram que a falha no tratamento e o aparecimento de lesões orais

estão associados à posologia e sabor das medicações, reações adversas e dificuldade de acesso. Para Trombini e Schermann (2010) a maioria dos pais e cuidadores apresentam baixo grau de escolaridade/renda o que os tornam negligentes quanto ao horário da medicação, hábitos de higiene oral e alimentação, dificultando a adesão ao tratamento e contribuindo para a incidência de cárie e doença periodontal. Ressaltaram a importância de trabalhos educativos com o objetivo de orientar os pais e cuidadores quanto à terapia, higienização oral e suporte psicológico. Concordando com Balbo et al. (2007), Chibinski et al. (2004) e Tonelli et al. (2013) que relataram que as classes econômicas mais baixas estão diretamente relacionadas à qualidade de vida dessas crianças já que há uma maior dificuldade no acesso ao atendimento, menor orientação sobre prevenção e apresentam menor condição emocional.

Kreuger et al. (2011), observaram que 90% de pacientes portadores do HIV apresentam manifestações bucais, destacando a candidíase, doenças periodontais, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi e lesões pelo herpes simples. Damle et al. (2010) encontraram em seus estudos que apenas cerca de 40 a 50% dos pacientes infantis infectados sofrem de problemas orais embora apresentem além das manifestações citadas anteriormente o aumento das glândulas salivares e xerostomia concordando com Tinós e Sales-Peres (2014).

Vieira et al. (2010) afirmaram que a doença periodontal acomete tecidos periodontais moles caracterizado pela gengivite, eritema gengival linear e tecidos de suporte como a periodontite ulcerativa necrosante, onde há uma prevalência em crianças com sistema imunológico em baixo nível. Sales-Peres et al. (2012) acrescentaram que a doença periodontal ulcerativa está intimamente ligada a sucessão da doença.

Rosendo et al. (2011) demonstraram alto índice de cárie em crianças com HIV, corroborando com um estudo feito por Sales-Peres et al. (2012) onde constataram que crianças que não faziam o uso da terapia antirretroviral tinham maior prevalência de cárie precoce suportando dores severas por consequências de muitas cáries.

Rosendo et al. (2011) apontam uma elevada experiência de cárie e gengivite em crianças infectadas pelo HIV, atribuindo ao consumo de medicamentos contendo açúcar, dieta rica em carboidratos, diminuição do fluxo salivar pelo uso de medicamentos ou alterações nas glândulas salivares e déficit na higienização oral.

Freitas et al. (2014) também se referem aos medicamentos como contribuintes para redução do fluxo salivar e acrescentam que o uso de alguns medicamentos causa úlceras dolorosas dificultando a higienização bucal contribuindo para o desenvolvimento de lesões cariosas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência de cárie e doença periodontal está relacionada à infecção por HIV tanto em crianças que fazem uso de medicação antirretroviral quanto naquelas que não o fazem.

O uso de medicações associadas à sacarose como os antirretrovirais, antibióticos e antifúngicos favorecem o metabolismo microbiano das bactérias ariogênicas.

As hiperplasias das glândulas salivares e rânula podem favorecer a hipossalivação dificultando a limpeza da cavidade oral levando ao acúmulo de biofilme.

A higienização deficiente em crianças HIV⁺ deve-se pela falta de conhecimentos dos cuidadores e por apresentar lesões dolorosas que podem negligenciar a escovação.

A introdução da terapia antirretroviral reduz lesões orais, mas pode favorecer o aparecimento de cárie e doença periodontal desde que não haja esclarecimento aos cuidadores quanto ao controle das reações adversas.

É essencial a inclusão do cirurgião-dentista com uma equipe interdisciplinar com atuação em postos de saúde, visitas domiciliares e escolas para que se consiga uma saúde bucal de qualidade, voltada para a prevenção e promoção.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A.L.D.L.; ALVES, C.A.J.; MEDEIROS, M.B.; GALVÃO, H.C.; ROSA, M.R.D. Experiência de qualidade de vida em saúde bucal em crianças infectadas e não infectadas com HIV. *In.: RGO – Rev. Gaúcha Odontol.*, v. 60, n. 3, p.343-348, 2012.

BALBO, P.L.; RODRIGUES JR., A.L.; CERVI, M.C. Caracterização dos cuidadores de crianças HIV⁺/AIDS abordando a qualidade de vida, a classificação socioeconômica e temas relacionados à saúde bucal. *In.: Ciência e Saúde Coletiva*, v. 12, n. 5, p. 1301-1307, 2007.

BRASIL, Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento DST, AIDS e Hepatites virais. **Boletim Epidemiológico HIV-AIDS**, ano III, n. 1. Brasília-DF, 2014.

CASTRO, G.F.; SOUZA, I.P.R.; OLIVEIRA, R.H.S.; PORTELA, M.B.; ESTEVES, C. Prevalência de cárie e sua correlação com a classificação clínica e imunológica em crianças infectadas pelo HIV. *In.: Pesqui. Odontol. Bras.*, v. 15, n. 2, p. 91-97, 2001.

CHIBINSKI, A.C.R.; CZLUSNIAK, G.D.; FILHO, J.S.V. Lesões bucais e cárie em crianças portadoras do vírus HIV. *In.: Publ. UEPG Ciências Biológicas e da Saúde*, v. 10, n. 3/4, p. 13-23, 2004.

DAMLE, S.G.; JETPURWALA, A.K.; SAINI, S.; GUPTA, P. Avaliação da condição de saúde bucal como um indicador de progressão da doença em crianças com HIV positivas. *In.: Pesq. Bras. Odontopediatria Clínica Integrada*, v. 10, n. 2, p.151-156, 2010.

FEITOSA, A.C.; LIMA, H.J.A.; CAETANO, J.A.; ANDRADE, L.M.; BESERRA, E.P. Terapia antirretroviral: fatores que interferem na adesão de crianças com HIV/AIDS. *In.: Esc. Anna Nery Rev. Enferm.*, v. 12, n. 3, p.515-521, 2008.

FERREIRA, D.C.; DIAS, A.P.V.; GODEFROY, P.; GARDIOLI, D.D.; MELLO, P.B.M.; KNUPP, R. Aspectos orais da infecção pelo HIV em pacientes pediátricos: uma abordagem atual. *In.: DST – J. Bras. Doenças Sex. Transm.*, v. 16, n. 2, p.53-57, 2004.

FREITAS, J.G.; CUNHA, G.H.; LEMOS, L.A.; BARROSO, L.M.M.; GALVÃO, M.T.G. Alimentação de crianças nascidas expostas ao vírus da imunodeficiência humana. *In.: Texto Contexto Enferm.*, v. 23, n. 3, p.617-625, 2014.

GRANDO, J.L.; YURGEL, L.S.; MACHADO, D.C.; NACHMAN, S.; FERGUSON, F.; BERENTSEN, B.; FERNANDES, A. Associação entre manifestações estomatológicas e características socioeconômicas e culturais de crianças brasileiras e norte-americanas infectadas pelo HIV. *In.: Rev. Panam. Salud. Pública/Pan. Am. J. Public. Health*, v. 14, n. 2, 2003.

- GUERRA, L.M.; PEREIRA, A.C.; HEBLING, E.; MENEGHIM, M.C. Manifestações bucais da AIDS em crianças: implicações clínicas para o cirurgião dentista. *In.: Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, v. 19, n. 1, p.77-83, 2007.
- KELLY, A.; SOARES, L.F.; POMARICO, L.; SOUZA, I.P.R. Risco e atividade de cárie em crianças com e sem infecção pelo HIV. *In.: RGO*, v. 57, n. 2, p.217-222, 2009.
- KREUGER, M.R.O.; DIEGOLI, N.M.; PREDRINI, R.D.; CHAVES, B.; FORLIN, D.C. **Influência da terapia antirretroviral nas manifestações orais de pacientes HIV+/AIDS**. Faculdade de Odontologia de Lins/UNIMEP, p.07-13, 2011.
- RIBEIRO, A.A.; PORTELA, M.; SOUZA, I.P. Relação entre biofilme, atividade de cárie e gengivite em crianças HIV+. *In.: Pesq. Odontol. Bras.*, v. 16, n. 2, p.144-150, 2002.
- ROSENDO, I.A.; FERREIRA, S.M.S.; PUGLIESI, D.M. Avaliação das condições bucais em crianças infectadas pelo HIV atendidas em um posto de assistência municipal de Maceió-AL. Estudo longitudinal. *In.: Revista Semente*, v. 6, n. 6, p.53-61, 2011.
- SALES-PERES, S.H.C.; MAPENGO, M.A. A.; MOURA-GREC, P.G.; MARSICANO, J.A.; SALES-PERES, A.C.; SALES-PERES, A. Manifestações orais em crianças HIV, em Moçambique. *In.: Ciência e Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, p.55-60, 2012.
- TINÓS, A.M.F.G.; SALES-PERES, S.H. C. Xerostomia relacionada à infecção pelo HIV/AIDS: uma revisão crítica. *In.: Rev. Odontol. UNESP*, v. 43, n. 3, p.214-222, 2014.
- TONELLI, S.Q.; OLIVEIRA, W.F.; OLIVEIRA, C.A.; POPOFF, D.A.V.; COELHO, M.Q.; BARBOSA JÚNIOR, E.S. Manifestações bucais em pacientes pediátricos infectados pelo HIV: uma revisão sistemática da literatura. *In.: RFO*, v. 18, n. 3, p.365-372, 2013.
- TROMBINI, E.S.; SCHERMANN, L.B. Prevalência e fatores associados à adesão de crianças na terapia antirretroviral em três centros urbanos do sul do Brasil. *In.: Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 2, p.419-426, 2010.
- VIEIRA, T.R.; PÉRET, A.C.A.; PERÉ FILHO, L.A. Alterações periodontais associadas às doenças sistêmicas em crianças e adolescentes. *In.: Revista Paulista Pediatria*, v. 28, n. 2, p.237-243, 2010.

