



V Jornada de Iniciação Científica

VI SEMINÁRIO CIENTÍFICO DO UNIFACIG

Sociedade, Ciência e Tecnologia

INFECÇÕES FÚNGICAS E VIRAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: MANIFESTAÇÕES OROFACIAIS.

**Maria Mirene Louzada Eller Lima¹, Gabriela Aparecida Botelho Pêgas Franco²,
Thaísa Tuller Barbosa³ Nathália Sampaio de Almeida Simão⁴, Niverso
Rodrigues Simão⁵**

¹Graduanda em Odontologia, Centro Universitário Unifacig em Manhuaçu, Manhuaçu-MG,
mirenemaria08@gmail.com

²Graduanda em Odontologia, Centro Universitário Unifacig em Manhuaçu, Manhuaçu-MG,
gabipegas@hotmail.com

³Graduanda em Odontologia, Centro Universitário Unifacig em Manhuaçu, Manhuaçu-MG,
thaisatuuler97@gmail.com

⁴Especialista em Ortodontia; Especialista em Saúde Coletiva com ênfase em Saúde da Família,
Mestranda em Odontopediatria, Manhuaçu-MG,
dra.nathaliasampaio@gmail.com

⁵Residência em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial Universidade de Cuiabá – Mestre em
Clínica Odontológica – Universidade Federal do Espírito Santo, Manhuaçu-MG,
niversosimao@hotmail.com

Resumo: Os pacientes pediátricos são indivíduos mais suscetíveis e biologicamente vulneráveis ao desenvolvimento de diversos processos infecciosos devido ao seu sistema imunológico imaturo e seu crescimento corporal. A cavidade oral possui uma comunidade polimicrobiana, sendo uma das mais diversas e complexas do corpo humano. A boca é uma porta de entrada para diversos microrganismos aos quais o paciente possa nunca ter tido contato e consequentemente não possui anticorpos. A microbiota encontra-se normalmente em equilíbrio com o hospedeiro, no entanto em desequilíbrio pode provocar infecções bucais ou sistêmicas graves. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura atual sobre as manifestações orais de doenças infecciosas em crianças e seus tratamentos a partir de uma pesquisa bibliográfica. Conclui-se que as doenças fúngicas e virais podem ser diagnosticadas após uma correta coleta da história da doença do paciente, bem como através dos sintomas, e sinais observados após um cuidadoso exame extra e intraoral de todos os tecidos duros e moles. Com o avanço da tecnologia e a sua disponibilidade e fácil acesso, exames laboratoriais podem ser utilizados na confirmação do diagnóstico de algumas doenças. O cirurgião-dentista deve conhecer o curso evolutivo dessas infecções e suas manifestações orais para que possa realizar o correto diagnóstico e tratamento dessas doenças.

Palavras-chave: Doenças fúngicas; Doenças virais; Alterações estomatológicas.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde.

FUNGAL AND VIRAL INFECTIONS IN PEDIATRIC PATIENTS: OROFACIAL MANIFESTATIONS.

Abstract: Pediatric patients are individuals more susceptible and biologically vulnerable to the development of various infectious processes due to their immature immune system and their body growth. The oral cavity has a polymicrobial community, being one of the most diverse and complex in the human body. The mouth is a gateway to several microorganisms to which the patient may never have had contact and consequently does not have antibodies. The microbiota is normally in equilibrium with the host, however, in disequilibrium it can cause serious oral or systemic infections. The present study is a review of the current literature on the oral manifestations of infectious diseases in children and their treatments based on a literature search. It is concluded that fungal and viral diseases can be diagnosed after a correct collection of the patient's disease history, as well as through the symptoms, and signs observed after a careful extra and intra oral examination of all hard and soft tissues. With the

advancement of technology and its availability and easy access, laboratory tests can be used to confirm the diagnosis of some diseases. The dentist must know the evolutionary course of these infections and their oral manifestations so that he can perform the correct diagnosis and treatment of these diseases.

Keywords: Fungal diseases; Viral diseases; Stomatological changes.

INTRODUÇÃO

Os cirurgiões-dentistas são ensinados sobre a influência da saúde bucal para a saúde geral, e que uma doença sistêmica pode ter sua primeira manifestação clínica na cavidade oral, contudo apenas quatro anos de graduação não é tempo suficiente para adquirir experiência clínica. No entanto, todos os cirurgiões-dentistas devem ter capacidade e conhecimento para obter um histórico médico e uma análise completa de alterações orais que podem ter origem sistêmica, pois essas relações entre a cavidade oral e o resto do corpo são imprescindíveis para vários diagnósticos clínicos (LOCKHART et al., 2011).

As doenças sistêmicas podem apresentar muitas manifestações na região da cabeça e pescoço, particularmente na cavidade oral de crianças. É importante que os cirurgiões-dentistas sejam capazes de reconhecerem alguns sinais e sintomas, para estabelecer o diagnóstico diferencial para optar pelo melhor tratamento destas doenças (ISLAN et al., 2011).

A presença de lesões orais pode comprometer o bem-estar geral do indivíduo, afetando sua qualidade de vida (DIAZ, 2016). Em pacientes pediátricos é possível identificar e diagnosticar doenças fúngicas e virais através de suas manifestações clínicas orofaciais. As infecções fúngicas ocorrem normalmente devido a depressão do sistema imune do indivíduo, e podem ser classificadas como local ou sistêmica (KRISHNAN, 2012). Alguns autores a classificam como superficial ou invasiva (SPAMPINATO, LEONARDI, 2013). As infecções virais em sua maioria são altamente contagiosas, e podem ser adquiridas pela via vertical, ou seja, de mãe para filho por transmissão periparto, por contato sexual, contato com sangue ou saliva, contato direto com indivíduos contaminados, assim como por inalação de aerossol que contenha o vírus, e algumas manifestações visíveis são dependentes do sistema imunológico do hospedeiro (VINER et al., 2012; FAGEEH, 2013; ARAÚJO et al., 2018).

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre as manifestações orofaciais de doenças fúngicas e virais em crianças e seus tratamentos a partir de uma pesquisa bibliográfica.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura atualizada, a partir de uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados online: Google Acadêmico, Medline/PubMed, Sciencedirect e SCIELO. A busca foi realizada com os descritores: Doenças fúngicas; Doenças virais; Alterações estomatológicas; Manifestações orais em crianças. Os artigos pesquisados a partir de 2007 até 2020. Os artigos incluídos foram aqueles de língua portuguesa e inglesa, que tratavam da temática citada, encontrados nos sistemas de busca deste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

INFECÇÕES MICÓTICAS (FÚNGICAS)

CANDIDÍASE

A *Cândida albicans* é o agente etiológico mais comum das infecções fúngicas, sendo que existem cerca de outras 200 espécies podem estar envolvidas, como a *C. tropicalis*, *C. glabrata*, *C. parapsilosis*, *C. guilliermondii*, *C. krusei* and *C. kyfer* and more recently *C. dubliniensis*, a *C. albicans*, representa um terço dos microorganismos presentes na oral e gastrointestinal de um indivíduo normal (SPAMPINATO, LEONARDI, 2013; LEÃO, GOMES, PORTER, 2007; KRISHNAN, 2012).

Alguns fatores além do estado imunológico do paciente contribui para colonização e infecção fúngica, dentre eles incluem a higiene bucal precária, má condição bucal e dental, presença de próteses sujas ou mal ajustadas, antibiótico e/ou tratamento com corticosteróides locais, tabagismo e trauma físico e/ou químico (FARAH et al., 2010; LÓPEZ-PINTOR et al., 2013).

Segundo Krishnan (2012) a candidíase pode causar desconforto oral, dor, disgeusia e aversão à comida. Outros sintomas como queimação aguda na boca e língua, sensibilidade da mucosa, e

aumento da sensibilidade a vários alimentos e agentes aromatizantes. A apresentação mais comum da candidíase é a candidíase pseudomembranosa, comumente conhecida como sapinho (HELLSTEIN, MAREK, 2019).

O diagnóstico da candidíase oral é baseado nas associações dos sinais e sintomas clínicos e como complemento ao diagnóstico clínico, podem-se utilizar a citologia esfoliativa, com pesquisa direta de fungos, e a cultura microbiológica, pois ambas apresentam poucos resultados falso-positivos (TINOCO-ARAUJO et al., 2013).

Para o tratamento, é importante identificar se os fatores são locais ou sistêmicos. O tratamento pode ser tópico, com nistatina, cetoconazol e clotrimazol; ou pela via oral, com cetoconazol, fluconazol e itraconazol por via sistêmica e em casos mais graves o uso de anfotericina (LEÃO, GOMES, PORTER, 2007).

Farah et al (2010) e Krishnan (2012) sugerem nistatina suspensão oral (100.000 unidades / mL - 1 mL topicamente), ou nistatina em pastilhas (100,000 UI), quatro vezes ao dia, durante 7 a 14 dias, sendo considerada eficaz na maioria dos casos. Miconazol gel a 2%, 2,5 mL, uso tópico, de 6 em 6 horas após refeições por 14-21 dias pode ser utilizado no tratamento.

A suspensão de nistatina usualmente é apenas uma primeira linha de medicamentos em recém-nascidos. Todavia, devido ao alto teor de sacarose (30–50%) nas suspensões de nistatina, é desaconselhável seu uso crônico em pacientes dentados (HELLSTEIN, MAREK, 2019).

A droga antifúngica mais comum usado na clínica diária são os polienos (anfotericina B e nistatina) e os azóis (miconazol, fluconazol, cetoconazol e itraconazol), mais comum de uso tópico. O uso terapêutico e profiláticos de agentes antifúngicos tem dado origem a casos alarmantes de resistência a antifúngicos (AL-ATTAS, AMRO, 2010).

INFECÇÕES VIRAIS

GENGIVOESTOMATITE HERPÉTICA PRIMÁRIA

A gengivoestomatite é uma infecção viral, sendo o mesmo causador da Herpes Simples (HSV). Sua localização após as lesões se solucionarem será no gânglio trigeminal e ficará em estado de latência, porém se o hospedeiro sofrer com fatores locais como a febre, a luz solar ou trauma poderá reativar o vírus, ocasionando formação de vesículas que ao seu rompimento formam úlceras (SANTOS et al., 2017). Segundo Roda e Salgado (2010) a gengivoestomatite primária é mais comumente em crianças entre 6 meses e 5 anos de idade, podendo também acontecer em uma faixa etária maior. MATOS et al. (2016) ressalta a predileção desse vírus para crianças do gênero feminino e raça branca.

Os sintomas iniciais que caracterizam a gengivoestomatite é a coceira e posteriormente a formação de bolhas ou vesículas, que podem gerar úlceras e para encerrar o ciclo da herpes, o aparecimento de crostas. Esses sinais podem gerar consequências como a perda do apetite, alterando o meio sistêmico do paciente. Entretanto, quando se trata de crianças o vírus poderá acometer áreas como olhos e nariz pelo fato da impaciência com a coceira que leva as bolhas a estourarem e contaminarem as demais partes do corpo (STONA et al., 2014; CÔRREA et al., 2020).

De acordo com Côrrea et al. (2020), o dentista tem um importante papel no diagnóstico da gengivoestomatite herpética primária, pois a grande quantidade de sintomatologia das lesões orais faz com que o dentista seja o primeiro profissional a ser procurado quando há alguma manifestação clínica. Dessa forma, é imprescindível que ele reconheça e diagnostique a doença para proporcionar boas condições de bem-estar para seu paciente.

Correlacionando com a saúde bucal, observa-se que os pacientes com gengivoestomatite herpética primária apresentam uma gengiva avermelhada e inchada, com sintomatologia dolorosa. Esses fatores afetam na alimentação e fonação, a criança sentirá dificuldade ao promover movimentos bucais (MATOS et al., 2016).

O diagnóstico da gengivoestomatite herpética primária em crianças se dá através do exame clínico juntamente com os sinais e sintomas apresentados. Se houver a necessidade do conhecimento etiológico da doença é indicado a cultura viral, sorologia ou imunofluorescência (PIRES, 2012).

Para a escolha e seleção de antivirais deve-se sempre priorizar eficácia, baixa toxicidade e comodidade de esquema de administração. Os fármacos aciclovir, valaciclovir, penciclovir, fanciclovir, ganciclovir, foscarnet e cidofovir estão entre os principais disponíveis para uso sistêmico (TAGLIARI, KELMANN, DIEFENTHALER, 2012). Já em seu uso tópico pode-se ressaltar o aciclovir, penciclovir e docosanol. Para Hull, Brunton (2010) se houver adição de um corticosteróide a um creme antiviral poderá haver melhora do quadro clínico pela relação a reação da inflamação cutânea. Pois embora a terapia tópica apresente menor efetividade, se comparado à terapia medicamentosa sistêmica, é

possível criar uma barreira física que evita a contaminação pelo vírus, além de agir na cura da lesão. O docosanol e o penciclovir são alternativas eficazes na terapia tópica através do tempo médio de cicatrização (TAGLIARI, KELMANN, DIEFENTHALER, 2012).

O uso da laserterapia como tratamento das lesões herpéticas tem sido estudado, visto que seu uso parece produzir um efeito de analgesia na zona irradiada, e tem efeito bioestimulante ocasionado pela transformação de uma membrana hiperpolarizada em ATP que irá acelerar o metabolismo e fortalecer as células responsáveis pela defesa do organismo (BELLO-SILVA et al, 2010; MAROTTI et al., 2010).

Outro tratamento que tem sido estudado como alternativa não invasiva de terapia da dor, modulação da inflamação e de cicatrização do herpes labial é a terapia de laser diodo. Acredita-se que o mecanismo de ação da irradiação atue na fase final da replicação do HSV-1, inibindo a disseminação do vírus célula a célula, e sobre a resposta imune do hospedeiro em desbloquear a supressão de mediadores pró-inflamatórios nas células epiteliais infectadas (DONNARUMMA et al., 2010).

VARICELA (CATAPORA)

A Varicela ou Catapora, é uma doença benigna, autolimitante, infectando primariamente crianças de 3 a 6 anos, causada pelo vírus herpes-zoster, da família do vírus da herpes, mas aproximadamente 10% dos indivíduos acima de 15 anos de idade estão susceptíveis (SOMAN, MADAN, 2013).

A infecção primária da varicela é extremamente contagiosa, sendo resultante da exposição de um indivíduo suscetível ao vírus, e é caracterizada por umas erupções cutâneas e exantema generalizada. Apesar do vírus ser endêmico na população em geral, a varicela apresenta sazonalidade durante o final do inverno e início da primavera. A outra manifestação clínica do vírus, é conhecido como herpes zoster ou cobreiro, e é o resultado da reativação do vírus latente em pessoas expostas anteriormente ao vírus. Ela ocorre em todas as idades, mas afeta principalmente os idosos. Herpes zoster é uma doença esporádica, e reativação depende de um equilíbrio entre os fatores do vírus e do hospedeiro. (SOMAN, MADAN, 2013).

Whitley (2012) preconiza o uso de Aciclovir para o tratamento da varicela. Recém nascidos de mães que tiveram contato com o vírus, deverão receber imunoglobulina para o vírus herpes-zoster dentro de 48 horas após nascimento.

O tratamento da catapora inclui medidas de suporte para tratamento dos sintomas, e terapia antiviral voltadas para a redução de complicações. Aciclovir não é indicado para o tratamento em crianças saudáveis, mas é recomendado para prematuros, crianças com história de doença cutânea crônica ou cardiopulmonares, e aquelas que tomam esteróides orais ou inalados. Pacientes imunodeprimidos devem preferencialmente ser tratados com aciclovir intravenosa de 10 mg / kg durante 7 dias (SOMAN, MADAN, 2013).

SARAMPO

O sarampo é uma doença altamente contagiosa e potencialmente grave, causada por um vírus RNA, gênero Morbillivirus, família Paramyxoviridae, que tem alta transmissibilidade por sua disseminação pelo ar através do contato direto com os aerosol secretados pelas vias respiratórias de pessoas infectadas. Em decorrência do aumento da imunidade da população mundial através de vacinações a sua ocorrência tem diminuído, porém o sarampo ainda produz surtos, sendo um grande risco para a população. Essa doença virótica estava controlada nas Américas e o Brasil recebeu o certificado de erradicação em 2016 e perdemos no final de 2018, pelo avanço dos surtos que estão ocorrendo até os dias atuais (MEDEIROS, 2020).

Para ser realizado um correto diagnóstico do sarampo, é necessário seguir critérios clínicos, laboratoriais e epidemiológicos. Dentre eles, o ensaio imunoenzimático (ELISA) é o diagnóstico laboratorial mais utilizado para detecção de anticorpos específicos IgM que podem ser detectados no sangue idealmente na fase aguda da doença, estando presentes de 3 dias até 4 semanas após o aparecimento dos sintomas da doença (CARVALHO et al., 2019).

As epidemias ocorrem geralmente em países em desenvolvimento, sem programas de vacinação em massa. O contato próximo com indivíduos não vacinados a partir destes países (por exemplo em aeroportos, clínicas e hospitais) aumenta a chance de exposição entre indivíduos não-imunes. (WHITE et al., 2012).

Uma característica perigosa do sarampo é o período longo de transmissibilidade do vírus: seis dias antes do exantema a quatro dias depois do seu aparecimento, e apresenta um tempo de incubação

do vírus em torno de 8 a 10 dias. Os sinais prodrômicos são febre (39°C a 40,5°C), coriza, mal-estar, tosse, conjuntivite, fotofobia, lacrimejamento, e distribuição craniocaudal de lesões eruptivas avermelhadas na pele desde o rosto, mucosa bucal, tronco e demais membros. A manifestação oral mais relatada e mais clássica da doença são as lesões de Koplik, que são lesões de 2 a 3mm de diâmetro, discretamente elevadas, de cor branca com base eritematosa, localizadas na região interna da mucosa oral, na altura do segundo molar superior, e também no palato mole, estão presentes em alguns casos, geralmente aparecem um dia antes do início do exantema, e desaparecem em média 48 horas depois (MEDEIROS, 2020).

Antirretrovirais como ribavirina e interferon tem sido usado no tratamento do sarampo em pacientes imunocomprometidos (SABELLA, 2010).

Segundo Carvalho et al (2019), mesmo não havendo um tratamento específico para a infecção por sarampo, deve-se basear em suporte e sintomáticos, para isso podem ser utilizados antitérmicos, hidratação oral, terapia nutricional com incentivo ao aleitamento materno e higiene adequada dos olhos, pele e vias aéreas superiores. A terapia medicamentosa profilática com antibiótico é contraindicada. A administração da vitamina é recomendada em todas as crianças que foram acometidas pela doença.

A atual estratégia utilizada pela Organização das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) para alcançar a visão de Imunização Global e Estratégia em 2010 contra o sarampo tem como objetivo o aumento da cobertura da vacina contra o sarampo, tratamento com vitamina A e suplementação, além de oferecer duas doses da vacina para todas as crianças (SUDFELD, NAVAR, HALSEY, 2010).

SÍNDROME DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS/SIDA)

A AIDS é uma doença sistêmica causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) que é um retrovírus humano. Dentre os vários meios de transmissão, podemos destacar o contato sexual, via corrente sanguínea, e pela via vertical, ou seja, da mãe soropositiva para o filho. A AIDS acomete o sistema imunológico do indivíduo deixando-o mais suscetível a outros tipos de doenças de origem sistêmica, como lesões orais. Um aspecto relevante em relação à infecção pelo HIV é que ela pode variar num quadro que vai desde a ausência de sintomas à presença de doenças em estágio muito avançado (ARAÚJO, 2018).

A infecção por HIV tem-se tornado comum na infância pelo fato de a maior via de transmissão ser a vertical, isto é, a mãe transmite ao filho durante a gravidez, no parto, ou na amamentação. Acredita-se que mais de 2 milhões de crianças em todo o mundo menores de 15 anos estejam infectados, e a prevalência da doença em crianças aumenta devido a esses fatores de transmissão vertical (ARAÚJO, 2018).

As manifestações orais são muitas vezes os primeiros sintomas de uma infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), pacientes infectados têm sido associados com supressão do sistema imune, e portanto identificar precocemente as manifestações bucais que são indícios da infecção ou de sua progressão nas crianças, contribui muito na escolha terapêutica correta e ajuda a reduzir as morbidades relacionadas à infecção pelo vírus (ARAÚJO, 2018).

Alguns estudos analisados por Araújo (2018), indicam que as lesões mais comumente encontradas em crianças infectadas foram: candidíase oral nas diversas formas sendo essa a mais frequente, gengivites, gengivoestomatite herpética aguda, eritema gengival linear, leucoplasia pilosa, sarcoma de Kaposi e aumento das parótidas.

A presença de certas doenças orais pode ser uma ferramenta importante para a identificação de pessoas contaminadas pelo HIV e avaliar a progressão relativa de sua doença (ANNAPURNA CS et al., 2012). Cerca de 95 crianças portadoras do vírus HIV foram avaliadas de acordo com Ponnamm, Srivastava, Theruru 2012, as lesões mais comuns foram a cárie dental (26%), doença periodontal (23%), candidíase (19%), hiperpigmentação (17%) estomatite ulcerativa (9%), e um caso de mucocela.

De acordo com o trabalho de Konstantyner (2013) a candidíase oral persistente é considerada uma condição importante no contexto do HIV / AIDS, pois afeta a qualidade de vida e é um indicador da progressão da infecção pelo HIV. Nesse mesmo trabalho, foi identificado analisando-se vários estudos que imunodepressão, anemia, desnutrição, hospitalização e terapia antirretroviral são fatores relacionados ao tempo de ausência de candidíase oral em uma população de crianças vivendo com HIV / AIDS na cidade de São Paulo, Brasil.

A introdução da terapia antirretroviral (ART) que é utilizada para inibir a replicação do vírus está sendo muito utilizada no tratamento de pacientes infectados pelo HIV trouxe melhorias na qualidade de vida relacionada à saúde oral desses pacientes, diminuindo a frequência de manifestações orais decorrentes da doença. Segundo Araújo (2018), após o surgimento da terapia de combinação HAART (Terapia antirretroviral altamente ativa) resultados mais eficazes foram

apresentados nos pacientes, reduzindo a prevalência de algumas lesões orais decorrentes do HIV, prevenir morbidade em razão de melhorias no sistema imune, e prevenir as infecções oportunistas.

O reconhecimento precoce das lesões e instituição de um tratamento adequado durante longo tempo irá reduzir a alta mortalidade associada ao HIV / AIDS em crianças. Crianças em terapia antirretroviral tiveram uma menor prevalência significativa de lesões orais, especialmente a candidíase oral e gengivite (ADEBOLA AR et al., 2012).

CONCLUSÃO

Conclui-se que as doenças virais e fúngicas podem ser diagnosticadas após uma correta coleta da história da doença do paciente, bem como através dos sintomas e sinais observados após um cuidadoso exame extra e intra oral de todos os tecidos duros e moles. Com o avanço da tecnologia e a sua disponibilidade e fácil acesso, exames laboratoriais podem ser utilizados na confirmação do diagnóstico de algumas doenças. É importante a atuação multidisciplinar e o estreitamento da comunicação entre o cirurgião-dentista e o médico pediatra para a realização do tratamento conjunto do paciente. O cirurgião-dentista deve conhecer o curso evolutivo dessas infecções e suas manifestações orais para que possa realizar o correto diagnóstico e tratamento, pois diversas dessas condições terá um tratamento sintomático e terapia de suporte para a criança.

REFERÊNCIAS:

ADEBOLA A.R.; ADELEKE S.I.; MUKHTAR M.; OSUNDE O.D.; AKHIWU B.I.; LADEINDE A. Oral manifestation of HIV/AIDS infections in paediatric Nigerian patients. *Niger Med J.* v. 53, n.3, p.150-4, 2012

AL-ATTAS S.A.; AMRO S. O. Candidal colonization, strain diversity, and antifungal susceptibility among adult diabetic patients. *Ann Saudi Med.*v.30, n. 2, p. 101-8, 2010.

AL-HUSSAINI A. A.; FAGIH M. A. Herpes simplex ulcerative esophagitis in healthy children. *Saudi J Gastroenterol.* v.17. n. 5, p. 353-6, 2011.

ARAUJO, J. F. de. et al. Principais manifestações bucais em pacientes pediátricos HIV positivos e o efeito da terapia antirretroviral altamente ativa. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, p. 115-122, jan. 2018.

BELLO-SILVA, M. S. et al. Low-and high-intensity lasers in the treatment of herpes simplex vírus 1 infection. *Photomedicine and Laser Surgery*, Larchmont, v. 28, n. 1, p. 135-139, 2010.

BENJAMIN M.M., et al. Herpes simplex virus meningitis complicated by ascending paralysis. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. v. 26, n. 3, p. 265-7, 2013.

CARVALHO, A. L. de et al. Sarampo: atualizações e reemergência. *Revista de Medicina de Minas Gerais*, [s. l.], 2019.

CORRÊA, A. R. *et al.* GENGIVOESTOMATITE HERPÉTICA PRIMÁRIA. UNIVALE, [s. l.], 2016.

CUNNINGHAM A.; GRIFFITHS P.; LEONE P.; MINDEL A.; PATEL R.; STANBERRY L.; WHITLEY R. Current management and recommendations for access to antiviral therapy of herpes labialis. *J Clin Virol.*v. 53, n. 1, p. 6-11, 2012.

DIAZ CARDENAS, S. Impacto de lesiones orales sobre la calidad de vida en pacientes adultos. *Av Odontostomatol*, Madrid, v. 32, n. 1, p. 11-20, feb. 2016.

DONNARUMMA, G. et al. Inhibition of HSV-1 replication by laser irradiation: possible mechanism of action. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*, Chieti, v. 23, n. 4, p. 1167-1176, 2010.

EL HAYDERI L.; RATY L.; FAILLA V.; CAUCANAS M.; PAUROBALLY D.; NIKKELS A.F. Severe herpes simplex virus type-I infections after dental procedures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. v. 1; n. 1, p. 16, e15-8, 2011.

FAGEEH W. M. Sexually transmitted infections among patients with herpes simplex virus at King Abdulaziz University Hospital. *BMC Res Notes*. v. 31, n. 6, p. 1-301, 2013.

FARAH C. S.; LYNCH N.; MCCULLOUGH M. J. Oral fungal infections: an update for the general practitioner. *Aust Dent J*. v. 55, n.(1 Suppl), p. 48-54, 2010.

FERNÁNDEZ-PRADA M., et al. Scarlet fever outbreak in a public school in Granada in 2012. *An Pediatr (Barc)*., 2013.

FERREIRA, D. C. et al. Recurrent herpes simplex infections: laser therapy as a potential tool for long-term successful treatment. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, Uberaba, v. 44, n. 3, p. 397-399, June 2011.

HELLSTEIN J. W.; MAREK C. L. Candidiasis: Red and White Manifestations in the Oral Cavity. *Head Neck Pathol*. v. 13, n. 1, p.25-32, 2019.

HOLBROOK C.M.; WALLER S. The first images of varicella lesions in the bladder. *Arch Dis Child*. v. 97, n. 8, p.732, 2012.

HULL, C. M.; BRUTON, S. The role of topical 5% acyclovir and 1% hydrocortisone cream (Xerese™) in the treatment of recurrent herpes simplex labialis. *Postgraduate Medicine*, Minneapolis, v. 122, n. 5, p. 1-6, 2010.

ISLAM N.M.; BHATTACHARYYA I.; COHEN D.M. Common oral manifestations of systemic disease. *Otolaryngol Clin North Am*. v. 44, n. 1, p. 161-82, 2011.

KONSTANTYNER, T. C. R. de O. et al. Factors associated with time free of oral candidiasis in children living with HIV/AIDS, São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2197-2207, nov. 2013.

KRISHNAN P. A. Fungal infections of the oral mucosa. *Indian J Dent Res*. v. 23, n. 5, p. 650-9, 2012.

LAMDEN K. H. An outbreak of scarlet fever in a primary school. *Arch Dis Child*. v. 96, n. 4, p. 394-7, 2011.

LEÃO, J. C.; GOMES, V. B.; PORTER, S. Ulcerative lesions of the mouth: an update for the general medical practioner. *Clinics*. v. 62, n. 6, p. 769-80, 2007.

LIAW F. Y.; HUANG C. F.; HSUEH J. T.; CHIANG C. P. Eczema herpeticum: a medical emergency. *Can Fam Physician*.v. 58, n. 12, p. 1358-61, 2012.

LOCKHART P. B.; HONG C. H.; VAN DIERMEN D. E. The influence of systemic diseases on the diagnosis of oral diseases: a problem-based approach. *Dent Clin North Am*. v. 55, n. 1, p.15-28, 2011.

LÓPEZ-PINTOR R. M.; HERNÁNDEZ G., DE ARRIBA L.; DE ANDRÉS A. Oral candidiasis in patients with renal transplants. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. v. 1, n. 18 (3), p. e381-7, 2013.

MAROTTI, J. S. et al. High-intensity laser and photodynamic therapy as a treatment for recurrent herpes labialis. *Photomedicine and Laser Surgery*, Larchmont, v. 28, n. 3, p. 439-444, 2010.

MATOS, A. L. Lesões bucais na infância de interesse da fonoaudiologia. *Rev. CEFAC*,Montes Claros, v. 18, n. 1, p. 2-29, 2016.

MAYS J. W.; SARMADI M.; MOUTSOPOULOS N. M. Oral manifestations of systemic autoimmune and inflammatory diseases: diagnosis and clinical management. *J Evid Based Dent Pract*. v. 12, n. (3 Suppl), p. 265-82, 2012.

MCCARTHY J. P.; BROWNING W. D.; TEERLINK C.; VEIT G. Treatment of herpes labialis: comparison of two OTC drugs and untreated controls. *J Esthet Restor Dent.*, 2012.

MEDEIROS, E. A. S. Entendendo o ressurgimento e o controle do sarampo no Brasil. *Acta paul. enferm.*, São Paulo, v. 33, e-EDT20200001, 2020.

PARYS S. P.; LEMAN T.; GURFINKEL R. Herpes simplex virus 1 infection on a reconstructive free flap. *Eplasty*. v. 4, n. 13, p. e26, 2013.

PIRES, E. M. S. G., Diretrizes Assistenciais: Gengivoestomatite herpética em crianças, 2012.

PIRET J., BOIVIN G. Resistance of herpes simplex viruses to nucleoside analogues: mechanisms, prevalence, and management. *Antimicrob Agents Chemother.* v. 55, n. 2, p.459-72, 2011.

PONNAM S. R.; SRIVASTAVA G.; THERURU K. Oral manifestations of human immunodeficiency virus in children: An institutional study at a highly active antiretroviral therapy centre in India. *J Oral Maxillofac Pathol.* v. 16, n. 2, p. 195-202, 2012.

RODA, J.; SALGADO, M. Aphthous fever or herpetic gingivostomatitis in children. *Hospital pediátrico de Coimbra*. 2010.

ROETT M. A.; MAYOR M. T.; UDUHIRI K. A. Diagnosis and management of genital ulcers. *Am Fam Physician.* v. 1, n. 85 (3), p. 254-62, 2012.

ROSA, M. I. DA et al. Efficacy of Topical 5% Acyclovir-1% Hydrocortisone Cream (ME-609) for Treatment of Herpes Labialis: a systematic review. *An. Acad. Bras. Ciênc.*, Rio de Janeiro, v. 87, n. 2, supl. p. 1415-1420, Aug. 2015.

SABELLA C. Measles: not just a childhood rash. *Cleve Clin J Med.* v. 77, n. 3, p. 207-13, 2010 Mar.

SANTOS, A. L. C. dos et al. LESÕES ORAIS EM CRIANÇAS HIV POSITIVAS. *Revista Brasileira de Odontologia*, [s. l.], 2018.

SEN S. et al. Oral manifestations in human immunodeficiency virus infected patients. *Indian J Dermatol.* v. 55, n. 1, p. 116-8, 2010.

SOMAN R.; MADAN S. Chickenpox: Docile or deadly? *J Postgrad Med.* v. 59, n. 2, p. 91-2, 2013.

SPAMPINATO C.; LEONARDI D. Candida infections, causes, targets, and resistance mechanisms: traditional and alternative antifungal agents. *Biomed Res Int.* p. 204237, 2013.

STONA, P. et al. Recurrent labial herpes simplex in pediatric dentistry: Low-Level laser therapy as a treatment option. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, Rio Grande do Sul, v. 7, n. 2, p. 140-143, May./Aug. 2014.

SUDFELD C. R.; NAVAR A. M.; HALSEY N. A. Effectiveness of measles vaccination and vitamin A treatment. *Int J Epidemiol.* v. 39, n. 1, p. i48-52010 Apr. 2010.

TINOCO-ARAUJO J. E. et al. Invasive candidiasis and oral manifestations in premature newborns. *Einstein (São Paulo)*, v. 11, n. 1, p. 71-75, 2013.

VINER K. et al. Transmission of varicella zoster virus from individuals with herpes zoster or varicella in school and day care settings. *J Infect Dis.* v.1, n. 205(9), p. 1336-41, 2012 May.

WHITE S. J. et al. Measles, mumps, and rubella. *Clin Obstet Gynecol.* v. 55, n. 2, p. 550-92012 Jun.

YANG P. et al. Characteristics of group A Streptococcus strains circulating during scarlet fever epidemic, Beijing, China, 2011. *Emerg Infect Dis.* v.19, n. 6 : 909-152013 Jun.