



Necessidades odontológicas de adultos e crianças com anemia falciforme de um centro de referência de Alagoas

Dental needs of adults and children with sickle cell anemia at a reference center in Alagoas

Aline Cachate de Farias⁽¹⁾; Kartland Vieira de Luna Paiva⁽²⁾;
Arthur Eric Costa Wanderley⁽³⁾; Luciano Bairros da Silva⁽⁴⁾;
Vanessa de Carla Batista dos Santos⁽⁵⁾; Sonia Maria Soares Ferreira⁽⁶⁾

⁽¹⁾Mestre em Pesquisa e Saúde, Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde, Centro Universitário CESMAC. E-mail: alinecachate@hotmail.com;

⁽²⁾Acadêmica em Medicina pelo Centro Universitário CESMAC. E-mail: kartlandpaiva@gmail.com;

⁽³⁾Acadêmico em Odontologia pelo Centro Universitário CESMAC. E-mail: arthur.ecw@hotmail.com;

⁽⁴⁾Mestre, Professor do curso de Psicologia do Centro Universitário CESMAC. E-mail: lucianopsico@yahoo.com.br;

⁽⁵⁾Professor do curso de Odontologia e do Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde do Centro Universitário CESMAC. E-mail: nessadecarla@yahoo.com.br

⁽⁶⁾Professor do curso de Odontologia e do Mestrado Profissional Pesquisa em Saúde Centro Universitário CESMAC. E-mail: sonia.ferreira@cesmac.edu.br

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.

Recebido em: 01 de abril de 2019; Aceito em: 28 de abril de 2019; publicado em 19 de 05 de 2019. Copyright© Autor, 2019.

RESUMO: A Doença falciforme é uma hemoglobinopatia genética de alta prevalência no Brasil, caracterizada pelo afoçamento das hemácias, gerando quadros de infarto tecidual e isquemia nos diversos tecidos e órgão do organismo. Este estudo, transversal observacional, analisou 53 pacientes, 27 crianças e 26 adultos, atendidos no Hemocentro de Alagoas, com o objetivo de realizar o levantamento do diagnóstico e das necessidades de tratamento odontológico, bem como descrever o perfil epidemiológico desses pacientes. Os dados foram registrados de acordo com a ficha de avaliação da saúde bucal da Organização Mundial de Saúde. Os dados foram armazenados e analisados através do software SPSS® 17. O gênero feminino foi o mais frequente entre os adultos e o masculino entre as crianças. Adultos com cor da pele negra e crianças pardas foram os mais frequentes. Palidez da mucosa estava presente em todos os casos. Embora bem orientados em relação à higiene bucal houve um alto percentual de dentes com cárie e ceo-d e CPO-D altos. A má oclusão se apresentou, pela alta frequência e severidade, como um problema importante para estes pacientes. Os achados apontam para a necessidade de tratamento da cárie dentária e das oclusopatias de grande importância neste grupo de pacientes demonstrando a necessidade de um planejamento adequado de tratamento que previnam e tratem estas patologias.

PALAVRAS-CHAVE: anemia falciforme, má oclusão, cárie dentária.

ABSTRACT: Sickle cell disease is a genetic hemoglobinopathy of high prevalence in Brazil, characterized by the erythema of red blood cells, generating pictures of tissue infarction and ischemia in the various tissues and organs of the organism, including the dento-maxillofacial region. This observational cross-sectional study analyzed 53 patients, 27 children and 26 adults, attended at the Alagoas Blood Center, in order to carry out a survey of the diagnosis and needs of dental treatment, as well as to describe the epidemiological profile of these patients. Data were recorded according to the World Health Organization oral health assessment form. Data were stored and analyzed using SPSS® software. 17 The female gender was the most frequent among the adults and the male among the children. Adults with black skin color and brown children were the most frequent. Pallor of the mucosa was present in all cases. Although well oriented in relation to oral hygiene, there was a high percentage of teeth with high caries and ceo-d and high CPO-D. Malocclusion presented high frequency and severity as an important problem for these patients. The findings point to the need to treat dental caries and major occlusions in this group of patients demonstrating the need for adequate treatment planning to prevent and treat these pathologies.

KEYWORDS: sickle cell anemia, malocclusion, dental caries.

INTRODUÇÃO

A doença falciforme (DF) é a mais conhecida dentre as hemoglobinopatias. É caracterizada como a doença hereditária mais prevalente no mundo (QUIARATI e JUNIOR, 2015). É causada por uma mutação pontual que leva à troca do ácido glutâmico pela valina na sexta posição da cadeia beta da hemoglobina, originando uma hemoglobina anormal denominada HbS (FREITAS et al., 2018). Segundo o Ministério da Saúde do Brasil, o gene pode ser encontrado em frequências de 2% a 6% nas regiões do país, aumentando para 6% a 10% na população afrodescendente brasileira. Os eritrócitos cujo conteúdo predominante é a hemoglobina S assumem, em condições de hipóxia, forma semelhante à de uma foice daí o nome falciforme, decorrente da polimerização da hemoglobina S ficam com menor capacidade transportadora de oxigênio para os tecidos pois a sua passagem é dificultada na microcirculação, quando há obstrução dos pequenos vasos, provocando hipóxia e necrose do tecido adjacente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A vida útil da hemácia é de cerca de 120 dias. No entanto, a instabilidade da hemácia dominante HbS provoca uma vida útil reduzida de 10 a 12 dias resultando em uma anemia hemolítica crônica (YAMAGISHI et al., 2017) e obstrução nos vasos causando dor, lesões isquêmicas aumentando o risco de complicações cardiovasculares, tornando a dor um dos eventos mais típicos da (DF) que domina o quadro clínico ao longo da vida dos pacientes acometidos (BERNIERI; FIOR; ARDENGHI, 2017).

As complicações sistêmicas da (DF) incluem os sistemas musculoesquelético, nervoso, cardiopulmonar, hepatobiliar, genitourinário, endócrino, craniofaciais, orofaciais e dentárias que são comumente conhecidos e descritos na literatura (GOMES et al., 2016).

As manifestações orais mais comuns da doença falciforme são palidez de mucosa oral, anormalidades radiográficas, erupção dentária retardada, hipomineralização, dor orofacial, neuropatia do nervo mandibular que acarreta a perda da sensibilidade da área afetada após as crises falcêmicas, vaso-oclusão, alterações nas células superficiais da língua, hiper cementose, osteomielite, frequência na projeção da maxila, com o aumento da angulação e separação dos incisivos superiores, overjet e má oclusão classe II (SOARES et al., 2013). Em crianças acrescenta-se aos achados citados atraso na erupção dentária, um grau de periodontite incomum para criança, língua lisa e despapilada além

de diastemas múltiplos e hipoplasia na dentição secundária. No exame radiográfico são descritas a diminuição da radiodensidade, a presença de largos espaços medulares e perda do fino trabéculado ósseo. Também foram relatadas calcificações pulpares e áreas radiopacas como resultado de reparos ósseos dos infartos provocados pela vasoclusão (RODRIGUES; MENEZES; LUNA, 2013).

O cirurgião dentista deve estar apto a compreender as manifestações bucais, clínicas e radiográficas, traçando medidas preventivas para a educação em saúde, prevenção da cárie e da doença periodontal, almejando assim que o indivíduo venha a adotar hábitos que resultem no autocuidado (FREITAS e FERNANDES, 2017).

Diante da importância do tema e de poucos estudos realizados, o presente trabalho tem como objetivo realizar o levantamento do diagnóstico e das necessidades de tratamento odontológico de adultos e crianças com doença falciforme de um centro de referência em Alagoas, bem como traçar o perfil epidemiológico desses pacientes.

PROCEDIMENTO METODOLOGICO

Este estudo do tipo transversal observacional, realizado no Hemocentro de Alagoas analisou 53 pacientes, adultos e crianças, cadastrados no Hemocentro de Alagoas (HEMOAL), com o diagnóstico clínico e laboratorial de Doença falciforme (DF). O presente estudo foi desenvolvido no período agosto de 2012 a julho de 2013 e que fez parte do programa de iniciação científica.

O Hemocentro de Alagoas é referência no atendimento a pacientes portadores de doenças hematológicas, tendo a atribuição de diagnosticar e tratar das doenças do sangue, a exemplo da Doença Falciforme. Foram incluídos os pacientes com diagnóstico clínico e laboratorial de DF em tratamento no HEMOAL e que aceitaram participar do estudo assinando o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos os pacientes cujo estado físico e a severidade da doença impossibilitou a realização do exame bucal. Os sujeitos da pesquisa recrutados responderam um questionário (anexo) com perguntas abertas e fechadas sobre as variáveis a serem pesquisadas, tais como: gênero, idade, renda familiar, visita ao dentista, higiene bucal e uso de prótese. Em seguida, foi realizado por um único examinador, o exame clínico em consultório odontológico disponibilizado pela direção do HEMOAL. Os dados foram coletados

tendo como instrumento de coleta a ficha de avaliação da saúde bucal da Organização Mundial de saúde. As lesões extra bucais e bucais foram registradas pela ausência e presença e quando presentes anotado a localização.

A doença periodontal foi avaliada através do índice periodontal comunitário (IPC). Neste, a boca foi dividida em seis sextantes definidos pelos números dentários (18-14), (13-23), (24-28), (38-34), (33-43) e (44-48); um sextante foi examinado quando apresentaram dois ou mais dentes presentes sem indicação para exodontia. Para os adultos com 20 anos ou mais, foram examinados os dentes de números: 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46 e 47. Para indivíduos abaixo dos 20 anos seis dentes são indicadores 16, 11, 26, 31, 36, e 46. Para crianças abaixo de quinze anos, a doença periodontal não foi registrada.

As condições dentárias foram avaliadas também conforme as orientações da avaliação da saúde bucal da Organização Mundial de saúde, resumidamente: um dente deve ser considerado presente na boca quando qualquer parte dele for visível; se o dente decíduo estiver ocupando o espaço do permanente esse não deve ser considerado; as condições protéticas forma registradas de acordo com a presença de prótese para maxila e/ou mandíbula, e a necessidade percebida de prótese para maxila e/ou mandíbula.

Para avaliação das anomalias dentofaciais foram analisados os pacientes acima de 12 anos que não possuíam mais dentes decíduos. Foram registrados apinhamento e espaçamento nos segmentos anteriores; diastema em milímetros (mm); maior irregularidade anterior superior e inferior em mm; oclusão (sobressaliência superior e inferior anterior em mm, mordida aberta anterior vertical em mm e relação molar ântero-posterior). Para a realização do exame intra-oral foi utilizando espelho clínico, sonda da Organização Mundial de Saúde, pinça clínica e gaze. Todos os pacientes com necessidade de tratamento odontológico foram encaminhados ao setor odontológico do HEMOAL.

Para garantir uniformidade dos dados coletados foi necessário realizar a calibração dos examinadores. Nesta é avaliada a concordância geral entre os profissionais que realizaram os exames com o Kappa estatístico (análise estatística relacionada com a mensuração real da concordância com o grau de concordância que deveria ter ocorrido por caso). O valor do Kappa com valor maior que 0,8 indica uma boa concordância; de 0,6 a 0,8 uma concordância substancial; e de 0,4 a 0,6 uma concordância moderada. Quando apenas um profissional realiza os exames, este deveria primeiramente praticar o

exame e ter duplicidade de achados em 5 a 10% dos exames realizados. Os examinadores foram calibrados. A calibração constou de curso teórico com de 4 horas de duração e 12 horas de parte prática. O valor de Kappa foi de 0,8 indicando uma boa concordância.

O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa e ensino do centro universitário Cesmac com a emenda ao protocolo 1235/2012.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A DF é uma das doenças hematológicas hereditárias mais comuns em todo o mundo, atingindo expressiva parcela da população brasileira e por isso apontada como um problema de saúde pública⁸. Ocorre mais freqüentemente entre os afro-descendentes, sendo a distribuição do traço falciforme bastante heterogênea, dependente da composição negróide ou caucasóide da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE 2016). No Brasil cerca de 2 milhões de pessoas são portadoras deste traço falciforme, sendo mais freqüente nas regiões norte e nordeste (SOARES et al., 2017). Devido à complexidade da doença e a presença freqüente das alterações bucais, torna-se importante conhecer as particularidades odontológicas para que seja possível entender a dimensão do problema e verificar a necessidade de tratamento destes pacientes. O presente estudo, portanto, descreve as condições sócio-demográficas, o diagnóstico e as necessidades de tratamento odontológico de um grupo de 53 pacientes, adultos e crianças, cadastrados no centro de referência em Alagoas (HEMOAL).

Foram examinados 27 crianças e 26 adultos. Com relação ao gênero, verificou-se que das crianças examinadas, 51,9% eram do gênero masculino e 48,1% do gênero feminino. Os dados obtidos estão em consonância com Soares et al (2010), que encontrou numa amostra de 704 crianças dados semelhantes (50,5% do gênero masculino e 49,5% do gênero feminino). Dos adultos analisados na pesquisa, 46,2% foram do gênero masculino e 53,8% do feminino. A idade dos pacientes examinados variou de 1 a 43 anos com média de 28 anos para adulto e de 9 anos para criança. Com relação à cor da pele, a parda foi a mais prevalente nas crianças examinadas (66,7%), enquanto a cor negra foi a mais prevalente no adulto (65,4%). É possível que a grande miscigenação crescente da população brasileira torne a doença sem vínculo claro com cor da pele negra, justificando estes achados na criança. Com relação aos adultos, a condição é mais comum em

indivíduos da raça negra (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). No Brasil, a DF acomete de 0,1 a 0,3% da população negra, com tendência a atingir parcela cada vez mais significativa da população, devido ao alto grau de miscigenação em nosso país (SOARES et al., 2009). Existe, portanto, uma concordância na literatura de uma predominância de pacientes afro-descendentes seguidos por pardos entre os adultos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016). O nível de instrução das mães é um importante fator na compreensão do que seja a doença. O grau de instrução também interfere com os cuidados a serem tomados com a criança e reforça a vulnerabilidade social das crianças portadoras de DF (GONCALVES; CORDEIRO; SILVA, 2018). Nessa pesquisa, foi analisada a proporção de pacientes e responsáveis que eram ou não alfabetizados. Dentre os responsáveis legais das crianças, 47,2% eram não alfabetizados. Os resultados sugerem que a doença possa dificultar o acesso destes responsáveis à escola, devido às crises de dor e internações constantes dos filhos, o que faz com que os mesmos, especialmente as mães, se dediquem integralmente ao filho doente. Foi observado que apenas 8 (30,8%) dos pacientes adultos eram analfabetos, semelhante aos achados de Felix et al (2010), que encontraram um percentual de adultos de 6,4 % sem nenhuma escolaridade.

Com relação à renda familiar, 54,7% dos adultos possuíam renda de um salário mínimo, sendo este achado semelhante ao estudo de Soares et al (2010). Este achado mostra um grupo de pacientes de baixa renda, reforçando a vulnerabilidade social dos portadores dessa patologia. Embora a maioria dos pacientes e cuidadores sejam alfabetizadas, o percentual expressivo de responsáveis não alfabetizadas, a baixa renda e a vinda do interior para busca de atendimento pode piorar o acompanhamento dos doentes, especialmente as crianças. O alto índice de desinformação sobre a doença por parte dos pacientes e pais pode ser atribuído ao baixo nível sócio-demográfico e a baixo nível de escolaridade dos mesmos (GONCALVES; CORDEIRO; SILVA, 2018). Avaliando a questão do diagnóstico da doença, observamos que 40,7% das crianças e 42,3% dos adultos obtiveram o diagnóstico aos seis meses de vida, o que ressalta a importância do diagnóstico precoce.

Com relação às informações sobre a última visita ao dentista de pais e responsáveis, houve relato de última visita nos últimos seis meses para 37,0% das crianças e 57,7% dos adultos. O relato de mais de um ano que não visitava o dentista estava presente para 33,3% das crianças e 30,8% dos adultos. Em 7,7% dos adultos havia

mais de dois anos. Dos adultos, 30,8% tiveram acesso ao dentista antes do diagnóstico da doença.

Quando questionados sobre a higiene bucal, 21 das 27 das crianças (77,8%) e 22 dos 26 adultos (84,6%) responderam que tinham recebido alguma orientação. Foi observado apenas um caso de osteomielite. A osteomielite, apesar de ser mais comum nos ossos longos, também pode afetar os ossos da face, principalmente a mandíbula. Apesar da baixa prevalência de lesões em mucosa bucal, palidez da mucosa bucal foi observada em todos os pacientes examinados. A palidez da mucosa bucal, segundo Franco et al (2007), é resultado da anemia crônica ou icterícia resultante da hemólise das hemácias e deposição de pigmentos biliares (GOMES et al., 2016). A investigação da doença periodontal foi utilizada apenas para os pacientes com idade igual ou superior a 15 anos, utilizando para investigação o índice periodontal comunitário (IPC). Os problemas periodontais encontrados foram: sangramento e cálculo, com percentual variando de 10,1% a 17,7% para sangramento e 5,1% a 7,6% para cálculo dental. Não foi observado paciente com bolsa periodontal ou perda de inserção. É, portanto, de extrema importância a manutenção da saúde periodontal em doentes falciformes, já que as infecções podem precipitar crises algicas (SOARES et al., 2013). Para a análise estatística dos dados relativos ao ceo-d e CPO-D foi necessária a divisão dos pacientes examinados por faixa etária, sendo estipuladas as seguintes idades: 0 a 6 anos, escolhida por ser uma idade importante em relação aos níveis de doenças bucais na infância e usada para aferir ataque de cárie na dentição decídua, não incluindo os dentes permanentes quando presentes aos 6 anos. A faixa etária de 7 a 11 anos para determinar o CPO-D e ceo-d é especialmente importante para avaliar a dentição mista. Já a faixa etária de 13 a 19 anos é a idade onde todos os dentes permanentes estão presentes. A avaliação das condições de saúde bucal nessa faixa etária é um indicador importante, pois os dentes permanentes estão expostos ao meio bucal por mais tempo. A faixa etária igual ou maior que 20 anos foi escolhida para avaliar as condições de saúde dos adultos.

Com relação à prevalência de cárie dos pacientes examinados, podemos observar a distribuição dos indivíduos livres de cárie (CPO e ceo=0): A proporção de indivíduos livres de cárie por faixa pode ser observada na tabela 1. Do total de 53 pacientes, 18 (34%) estavam livres de cárie. A proporção maior foi entre as crianças de 0 a 6 anos de idade (7/11-38,9%). A faixa etária de 7 a 11 anos apresentou um percentual de dentes livres de cárie de 5/16-27,8%. Entre os adultos, a prevalência de dentes sem cárie foi de

16,7% (3/14 pacientes). Este percentual diminui com a idade e, como pode ser observado, apenas 3 pacientes dos 14 examinados com idade superior a 20 anos estavam livres de cárie.

Foram examinados 11 crianças com idade até 6 anos. No presente estudo, podemos observar que o componente cariado representou 75% do índice (Tabela 1). Não foi examinado nenhuma criança de 12 anos, por isso a faixa etária de observação escolhida foi a de 7 a 11 anos de idade. Nesta faixa foram examinadas 16 crianças. Para estes pacientes houve uma média de 5,18 para o ceo/CPO-D, com o componente cariado representado 61,44% do total (Tabela 1). Adolescentes brasileiros com faixa etária de 15 a 19 anos tem, em média, 4,25 dentes com experiência de cárie dentária. Nesta faixa, foi observado que o CPO foi de 8,58, com o componente cariado do índice representando 45,6%. Os componentes perdidos e obturados representaram respectivamente 17,5% e 37,0% (Tabela 1). Nota-se um CPO-D muito alto para esta faixa etária. Na faixa etária igual ou maior que 20 anos 14 pacientes foram avaliados. Os pacientes adultos do presente estudo tiveram uma variação de idade de 20 a 43 anos, com média de 28 anos. O CPO-D foi de 12,8 com o componente cariado representando 30,7% do índice. Os dentes perdidos representaram 34,1% e obturados 35,19% do índice (Tabela 1). Para realizar a correlação entre o ceo/CPO e a idade foi necessário verificar se os dados eram homogêneos. Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk devido ao tamanho da amostra. O resultado foi significativo ($p=0,01$ para a idade e $p=0,02$ para o cpo), ou seja, os dados não estavam uniformemente distribuídos ou não havia distribuição normal, sendo necessário lançar mão de testes não paramétricos para tentar a correlação entre o ceo/CPO e a idade. Foi realizada então a correlação de Spearman. O resultado desta correlação foi de 0,561 com $p=0,00$, ou seja, houve uma correlação moderada e positiva entre a idade e o ceo/CPO, indicando que quanto maior a idade maior o índice.

TABELA 1 – DIAGNÓSTICO E NECESSIDADE DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO DE ADULTOS E CRIANÇAS COM DOENÇA FALCIFORME DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM ALAGOAS. DISTRIBUIÇÃO DAS FREQUÊNCIAS DE CEO/CPO-D POR FAIXA ETÁRIA.

	CEO- d/CPO-d	Pacientes	% ceo- d/CPO-D	Cariado	Perdido
0 até 6 anos	28	11	2,5	75,0%	14,0%
7 até 11anos	83	16	5,2	61,4%	18,1%
13 até 19 anos	38	12	8,6	45,6%	17,5%
Acima de 20 anos	65	14	12,8	30,7%	34,1%

Fonte: Dados da pesquisa.

Esse estudo evidenciou que 6/ 53 pacientes (11,3%) apresentaram atraso na erupção dentária. A presença de mancha branca sugestiva de hipoplasia de esmalte foi observada em 9/53 (17,0%) dos pacientes. O uso de prótese, tanto superior quanto inferior no adulto, não foi frequente. O índice estético dentário (IED) é usado em indivíduos acima de 12 anos que não possuam mais dentes decíduos. Ele é representado pelo registro da ausência de dentes, apinhamento nos segmentos anteriores, presença de diastema nos segmentos anteriores, oclusão, sobressaliência maxilar e mandibular anterior, mordida aberta anterior vertical e relação molar antero-posterior. A avaliação do índice estético permite uma análise detalhada de cada um dos componentes, separados ou agrupados, sob as anomalias da dentição, espaço e oclusão. Para a distribuição dos valores IED padrão, no que diz respeito a severidade da maloclusão e indicação de tratamento, temos os seguintes valores: <25 para pacientes sem anormalidade ou maloclusões leves, que não necessitam ou necessitam de tratamento leve. Para os valores de 26 a 30, os pacientes apresentam uma maloclusão definida na qual o tratamento é apenas eletivo. Para os valores de 31 a 35 os pacientes apresentam uma maloclusão

severa, cujo tratamento é desejável. Por fim, para os valores ≥ 36 os pacientes apresentam uma maloclusão muito severa ou incapacitante, sendo, neste caso, fundamental o tratamento. Dos 26 pacientes adultos analisados, 22 pacientes apresentavam maloclusão: 3 pacientes pertenciam a faixa do índice <25 , apresentando maloclusão leve; 2 pacientes apresentaram maloclusão definida; 5 pacientes apresentaram maloclusão severa; 12 pacientes apresentaram maloclusão muito severa. Para os pacientes que apresentarem má-oclusão, é indicado o tratamento ortopédico-facial, com a finalidade de restabelecer a boa oclusão e o equilíbrio facial. Nenhum dos pacientes com maloclusão estava fazendo tratamento ortodôntico (GOMES et al., 2016). Os dados analisados do presente estudo revelam a prevalência de oclusopatias severas e muito severas. A literatura tem mostrado que alterações ósseas são comuns no paciente com DF. A projeção maxilar e consequente *overjet* acentuado revelam um perfil de prognatismo maxilar que se deve principalmente a expansão compensatória da medula (SOARES et al., 2013).

CONCLUSÕES

Este estudo mostra uma população de adultos com predomínio do gênero feminino, de cor negra, e crianças com predomínio do gênero masculino, de cor parda, com pouca escolaridade e baixa renda. Este achado mostra um grupo de pacientes de baixa renda, reforçando a vulnerabilidade social dos portadores dessa patologia. O diagnóstico precoce favorece a tomada de medidas preventivas que podem interferir, de forma positiva, no tratamento e evolução da doença. Embora as manifestações orais mais frequentes não sejam sinais patognomônicos da doença, o cirurgião dentista deverá ter conhecimento sobre a patologia e suas possíveis implicações odontológicas, a fim de que haja segurança e eficiência na abordagem do paciente. Apesar de haver a necessidade de seguir um protocolo de atendimento para os pacientes com doença falciforme, estes podem ser submetidos a qualquer tratamento odontológico.

REFERÊNCIAS

1. BERNIERI, T.; FIOR, D.; ARDENGHI, P.G. Prevalência de hemoglobina S em doadores de sangue do hemocentro de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Bras. Pesq.Saúde**, v.19, n. 4, p. 104-108, Out/Dez, 2017.
2. FELIX, A.A.; SOUZA, H.M.; RIBEIRO, S.B.F.; Aspectos epidemiológicos e sociais da doença falciforme. **Rev Bras Hematol Hemoter**, v.32, n.3, p. 203-208, 2010.
3. FREITAS, A.B.D.A.; FERNANDES, L.C.S. Atendimento odontológico em pacientes com anemia falciforme. **Políticas e saúde coletiva**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, Jun 2017.
4. FREITAS, S. L.F.; IVO, M.L.; FIGUEIREDO, M.S.; GERK, M.A.S.; NUNES, C.B.; MONTEIRO, F.F. Qualidade de vida em adultos com doença falciforme: revisão integrativa da literatura. **Rev Bras Enferm**, v.71, n.1, p. 207-17, 2018.
5. FRANCO, B.M.; GONÇALVES, J.C.H.; SANTOS, C.R.R. Manifestações bucais da anemia falciforme e suas implicações no atendimento odontológico. **Arquivos em Odontologia**, v. 43, n. 3, p. 92-96, 2007.
6. GOMES, A.P.M.; FERREIRA, H.C.G.; GUARÉ, R.O.; GOMES, A.M.M. Manifestações bucais da anemia falciforme em gêmeos heterozigóticos. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, v.18, n. 2, p. 136-145, Abr/Jun, 2016.
7. GONÇALVES, I.D.; CORDEIRO, M.M.; SILVA, Z.B. Anemia falciforme e o comprometimento da aprendizagem em crianças e jovens no período escolar. **Rev. Ens. Educ. Cienc. Human**, v.15, n. 2, p. 245-251, 2018.
8. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretária de gestão estratégica e participativa. Departamento de articulação interfederativa. Painel de Indicadores do SUS Nº 10 temático da população negra. Ministério da saúde, Secretária de gestão estratégica e participativa. Brasília: 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/tematico_saude_populacao_negra_v._7.pdf
9. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretária de atenção a saúde. Departamento de atenção especializada. Doença Falciforme: condutas básicas para o tratamento. Ministério da saúde, Secretária de atenção a saúde. Brasília: 2013. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doenca_falciforme_condutas_basicas_tratamento.pdf

7. QUIARATI, J.B.; JUNIOR, G.Z. Prevalência de portadores de hemoglobinas s em população afrodescendente em Maringá – PR. **Revista Uningá**, Maringá, v.45, p.22-26, Jul/Set, 2015.
8. RODRIGUES, M.J.; MENEZES, V.A.; LUNA, C.A. Saúde Bucal em portadores de anemia falciforme. **Rev. Gaúch. Odontol**, Porto Alegre, v. 61, n. 1, Jul/Dez, 2013.
9. SOARES, M.R.P.S.S.; MACHADO, W.C.; HENRIQUE, M.N.; RESKALLA, H.N.J.F.; CHAVES, M.G.A.M. Anemia falciforme: manifestações bucais e multidisciplinares relato de caso clínico. **HU Revista Juiz de Fora**, v. 39, n. 3 e 4, p.xx-xx, Jul/Dez, 2013.
10. SOARES, L.F.; SILVA, J.A.; SILVA, K.M.C.; DAMASCENO, B.P.G.; VERDE, R.M.C.; LIMA, E.M.; FERNADES, S.S.; LINS, S.P.; GONÇALVES, M.S. Prevalência de hemoglobinas variantes em comunidades quilombolas no estado do Piauí, Brasil. **Ciêns.Saúde Colet**, v. 22, n. 11, Nov 2017.
11. SOARES, F.F.; ROSSI, T.R.A.; BRITO, M.G.S.; VIANNA, M.I.P.; CANGUSSU, M.C.T. Condições de saúde bucal e fatores sociodemográficos de crianças de 6 a 96 meses com doença falciforme no Estado da Bahia. **Rev Odontol UNESP**, Araraquara, v. 39, n. 2, Mar/Abr 2010.
12. SOARES, L.F.; NETO, B.M.; SÁ, C.G.,; OLIVEIRA, E.H.; ARAÚJO, B.A.C.; VELOSO, R.P. Da mãe África aos filhos do Brasil: expressão de herança genética para a anemia falciforme em estudantes de curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí. **RBAC**, v.41, n. 3, p.235-237, 2009.
13. YAMAGISHI, J.A.; ALVES, T.P.; GERON, V.L.M.G.; LIMA, R.R.O. Anemia ferropriva: Diagnóstico e tratamento. **Revista científica da faculdade de educação e meio ambiente**, v.8, n.1, p. 99-110, Jan/Mar, 2017.