

## Condições de saúde bucal e fatores sociodemográficos de crianças de 6 a 96 meses com doença falciforme no Estado da Bahia

Felipe Fagundes SOARES<sup>a</sup>, Thais Regis Aranha ROSSI<sup>a</sup>, Maria Goretti Silva BRITO<sup>b</sup>,  
Maria Isabel Pereira VIANNA<sup>b</sup>, Maria Cristina Teixeira CANGUSSU<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, UFBA – Universidade Federal da Bahia,  
40110-912 Salvador - BA, Brasil

<sup>b</sup>Departamento de Odontologia Social e Pediátrica, Faculdade de Odontologia,  
UFBA – Universidade Federal da Bahia, 40110-912 Salvador - BA, Brasil

Soares FF, Rossi TRA, Brito MGS, Vianna MIP, Cangussu MCT. Conditions of oral health and socio-demographic factors in children from 6 to 96 months with sickle cell disease of Bahia. Rev Odontol UNESP. 2010; 39(2): 115-121.

### Resumo

Este estudo de corte transversal objetivou analisar de forma descritiva variáveis sociodemográficas e de condições de saúde bucal em 704 crianças de 6 a 96 meses com doença falciforme no Estado da Bahia, entre agosto de 2007 e julho de 2008. A maioria da população era parda (51,70%), gênero masculino (50,5%), média de idade de 32,16 meses (DP = ±17,92), mães com até o Primeiro Grau completo (57,39%) e renda familiar menor que um salário mínimo (42,05%). Os genótipos HBSS e HBSC foram os mais expressivos. Observou-se que as condições de vida dos portadores da doença influenciam bastante a condição de saúde bucal. Os achados apontam a necessidade de planejamento dos serviços de atenção básica para essas crianças, visando à ampliação do atendimento especializado aos portadores da doença no Estado.

**Palavras-chave:** Doença falciforme; manifestações orais; condições sociais.

### Abstract

This cross-sectional study aimed to analyze descriptively socio-demographic and oral health status variables in 704 children aged 6 to 96 months with a confirmed diagnosis of sickle cell disease between August 2007 and July 2008. The majority of the population was mestizo (51.70%), male sex (50.5%), mean age was 32.16 months (SD = 17.92), mothers until the primary school (57.39%) and family income less than minimum wage (42.05%). Genotypes HBSS and HBSC were the most expressive. It was observed that the living conditions of disease carriers strongly influence the oral health status. The results indicate the need for planning of basic health care for these children, aiming to expand the specialized care to disease carriers in the State.

**Keywords:** Sickle cell disease; oral manifestations; social conditions.

## INTRODUÇÃO

Anemia falciforme é a mais conhecida dentre as hemoglobinopatias; caracteriza-se como uma doença hereditária, de caráter autossômico recessivo, sendo a mais prevalente na população brasileira. De 2 a 10% da população são portadores do traço falciforme no Brasil,<sup>1</sup> com destaque para as regiões sudeste e nordeste.<sup>2</sup> Dentre os Estados, a Bahia lidera com a maior prevalência (5,3%), seguida por Pernambuco (4%), Rio de Janeiro (4%), Minas Gerais (3%) e o Distrito Federal (3,23%).<sup>3</sup>

É causada por uma mutação pontual no cromossomo 11, que tem como resultado a substituição do ácido glutâmico por valina na posição 6 da cadeia β da hemoglobina. Essa alteração

estrutural é responsável por modificações na estabilidade, solubilidade e estrutura dos eritrócitos. Estes, quando expostos a baixa tensão de oxigênio, acidose ou desidratação, formam fibras que alteram a membrana eritrocitária, conferindo-lhe a forma de foice. Assim, hemoglobinas normais (HbA) passam a ser denominadas hemoglobinas "S" (HbS), que, pela agregação e polimerização sofridas, passam do estado de líquido fluente para gel viscoso. Além disso, outras doenças falciformes podem ser relatadas na literatura, sendo estas também decorrentes de mutações da hemoglobina A, dentre as quais, a HbC, muito comum na população brasileira.<sup>4-7</sup>

Inicialmente, essa foicização é reversível quando o nível de oxigênio aumenta. Entretanto, constantes alterações de forma lesam permanentemente as membranas celulares, que tendem a se tornar rígidas de modo irreversível.<sup>4,7</sup>

Todas essas alterações trazem consequências, como menor capacidade de transporte de oxigênio para os tecidos, dificuldades circulatórias com quadros de vasoclusões e diminuição da vida útil das hemácias, que passa de 120 para aproximadamente 20 dias. Além disso, os eritrócitos falcizados podem ocluir a microvasculatura e são mais aderentes ao endotélio vascular, um mecanismo adicional para obstrução vascular, impedindo o fluxo sanguíneo e causando anóxia tecidual, infarto, necrose e dor.<sup>4,6,7</sup> A crise algica é a principal causa de internação e é consequência do somatório de eventos relacionados à vasoclusão e à dificuldade de oxigenação tecidual citados; portanto, pode atingir qualquer órgão do corpo ou até mesmo de modo generalizado.

Esses eventos fisiopatológicos são determinantes na origem da maioria dos sinais e sintomas que compõem o quadro dos pacientes com anemia falciforme, como: crises algicas, alta susceptibilidade a infecções, crises hemolíticas, úlceras de membros inferiores, sequestro esplênico, priapismo, acidente vascular cerebral e comprometimento crônico de múltiplos órgãos, sistemas ou aparelhos.<sup>6</sup>

Essas desordens e os sintomas sistêmicos irão causar também manifestações e complicações orais; entretanto, estas não são patognomônicas da doença.<sup>8</sup> O sinal mais comum é a palidez da mucosa oral, que também pode apresentar-se com icterícia decorrente da hemólise.<sup>9,10</sup>

Também muito prevalente é a dor dental e orofacial sem que o paciente apresente qualquer outra patologia.<sup>8,11</sup> Dentre as complicações orais mais comuns, estão a osteomielite mandibular, a parestesia do nervo alveolar inferior e a necrose pulpar assintomática.<sup>12</sup>

Radiograficamente, é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13</sup> Também pode ser identificada uma radiolucência óssea e formação de um trabeculado grosseiro com aumento do espaço medular, além de afinamento da borda inferior da mandíbula, perda da altura do osso alveolar, calcificações pulpares, osteoporose na crista alveolar e áreas radiopacas como resultado de reparos ósseos dos infartos provocados pela vasoclusão.<sup>6,10,11,14</sup>

Frequentemente, os pacientes pediátricos apresentam diastemas múltiplos, atraso na erupção dentária e hipoplasia da dentição secundária – em geral subdesenvolvida –, hipercementose,<sup>13-15</sup> transtornos na mineralização do esmalte e alterações nas células da superfície da língua (glossite), além de má oclusão, caracterizada por protrusão maxilar e retrusão de dentes anteriores.<sup>8,11,14</sup> Não existem na literatura estudos com dados conclusivos relacionados à prevalência de cárie e doença periodontal na infância neste grupo, visto que a maior parte dos estudos aqui descritos são relatos de casos ou séries de casos.

Classicamente, as crianças apresentam histórico de múltiplas hospitalizações por crises de dor, episódios de anemia severa,

múltiplas transfusões sanguíneas e períodos recorrentes de infecções pulmonares.<sup>13</sup>

Devido ao comprometimento sistêmico, é grande o cuidado que deve ser dado ao paciente na infância. Portanto, o contexto familiar, ou seja, o ambiente em que o paciente vive, tanto influencia no tratamento desses pacientes e na gravidade dos sinais e sintomas quanto é influenciado pela desestruturação que a sintomatologia da doença e a busca pelo tratamento podem provocar.<sup>16</sup>

Assim, algumas variáveis tornam-se fundamentais na determinação do estado de saúde e doença, a exemplo do nível socioeconômico, do grau de instrução materna, dos aspectos relacionados à qualidade de vida, da presença de distúrbios psicológicos menores, dentre outras.<sup>17</sup>

A literatura relaciona a maior experiência de cárie em crianças com contexto familiar desestruturado, bem como com piores condições em áreas sociais de piores condições de vida e renda.<sup>18</sup>

Ao analisar a condição de saúde bucal de crianças saudáveis, o SB Brasil (2004) demonstrou que o país apresenta um ceo-d de 1,07 para crianças de 18 a 36 meses e 2,80 para crianças de cinco anos. A região nordeste apresenta ceo-d de 1,00 e 3,21, respectivamente. Já o percentual de crianças livres de cárie no Brasil correspondeu a 73,15% para crianças de 18 a 36 meses e a 40,62% para crianças de cinco anos. Na região nordeste, a prevalência foi de 73,09 e 34,92%, respectivamente. Com relação à presença de alterações gengivais em crianças de cinco anos, o país possui uma prevalência de 6,38%, valor inferior ao encontrado na região nordeste (6,55%). Esses valores foram considerados elevados e ainda longe de atingirem a meta proposta pela OMS para o ano 2000.<sup>19</sup>

Considerando-se a elevada prevalência de cárie nesta faixa etária e a ausência de estudos que demonstrem as condições de saúde bucal relacionadas à doença falciforme, de forma descritiva, o artigo objetivou identificar a prevalência das doenças falciformes na população estudada, além de analisar variáveis sociodemográficas e de condições de saúde bucal – cárie, sangramento gengival, má oclusão e lesão de mucosa – em crianças de 6 a 96 meses diagnosticadas e acompanhadas pelo serviço de referência do Estado da Bahia no período de agosto de 2007 a julho de 2008.

## METODOLOGIA

Realizou-se um estudo de corte transversal entre agosto de 2007 e julho de 2008. A população foi constituída por 704 crianças de 6 a 96 meses com diagnóstico confirmado de doença falciforme e que buscaram o serviço para acompanhamento hematológico. Os dados foram coletados no setor de triagem neonatal da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAIE), centro de referência do Estado da Bahia no tratamento e diagnóstico de hemoglobinopatias.

Todas as crianças participavam com seus familiares de atividades de promoção de saúde bucal – escovação supervisionada, orientação de higiene oral e distribuição de insumos (escova dental e dentífricos). Os dados foram coletados

no próprio serviço por quatro equipes, treinadas e previamente calibradas para todas as condições avaliadas.

Os pais ou responsáveis foram informados sobre o estudo e, após assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, responderam à entrevista estruturada, com dados acerca da condição socioeconômica, dos hábitos alimentares, do acesso ao serviço de saúde, das manifestações clínicas da doença falciforme (morbidade referida no último ano) e da saúde mental materna ou do cuidador. Em relação à saúde mental, foram utilizados: SRQ-20<sup>20</sup> (Self-Reporting Questionnaire), instrumento de triagem indicado pela Organização Mundial da Saúde para identificação de transtorno mental comum; considerou-se positiva a resposta sim em oito ou mais questões. Outro instrumento, indicado para verificar o uso abusivo de álcool, foi a escala CAGE<sup>21</sup> (Cut down/ Annoyed/ Guilty/ Eye-opener Questionnaire), considerando-se positiva a resposta sim em duas ou mais questões.

Posteriormente, foi realizado o levantamento epidemiológico para avaliação das condições de saúde bucal segundo critérios preconizados pelo levantamento SB Brasil, incluindo cárie – condição dental, alteração de mucosa oral e sangramento gengival após exame.<sup>19</sup>

A tabulação de dados foi realizada utilizando o programa Epi Info 6.04<sup>®</sup> e a análise estatística dos dados foi feita através do Minitab<sup>®</sup>, versão 14.0.

Realizou-se a análise descritiva das variáveis, obtendo-se as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e as medidas de tendência central e de dispersão para as contínuas.

Este protocolo da pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira – UFBA e pelo Comitê da própria Instituição, sob o número 014/2007.

## RESULTADO

A amostra foi composta por 704 crianças com idades que variavam de 6 a 96 meses, sendo que 50,5% pertenciam ao gênero masculino e 49,5% ao gênero feminino. Mais da metade eram da cor parda (51,70%) e a média de idade foi de 32,16 meses (DP = ±17,92).

Do total de entrevistados, 603 (85,65%) eram as mães, que tinham média de idade de 27,01 anos (DP = ±6,19), sendo que a maior parte delas cursou até o Primeiro Grau (57,39%), possuíam uma união estável com seu companheiro (68,75%) e renda familiar menor que um salário mínimo (42,05%) (Tabelas 1 e 2).

Com relação à condição falciforme, foi encontrada de modo mais expressivo a distribuição dos genótipos HBSS e HBSC (Figura 1).

A presença de distúrbios psiquiátricos menores nos cuidadores das crianças (escala SRQ-20) foi de 38,21%. O índice de uso abusivo de álcool correspondeu a 14,63% da amostra.

Em relação à condição clínica associada à doença falciforme, a Tabela 3 aponta eventos clínicos importantes, ressaltando a alta ocorrência de crises de dor e episódios de internação.

**Tabela 1.** Frequências absoluta e relativa da caracterização socio-demográfica de crianças de 6 a 96 meses no Estado da Bahia

		n	%
Gênero	Masculino	356	50,5
	Feminino	349	49,5
	Sem informação	-	-
Idade	6 a 36 meses	429	60,94
	37 a 60 meses	214	30,40
	61 a 96 meses	43	6,11
	Sem informação	18	2,56
Cor da pele	Amarelo	38	5,40
	Branco	57	8,10
	Negro	193	27,41
	Pardo	364	51,70
	Indígena	4	0,57
	Sem informação	48	6,82
Instrução da mãe	Até 1º Grau completo	404	57,39
	2º Grau ou mais	263	37,36
	Sem informação	37	5,26
Situação conjugal	Solteira	136	19,32
	União consensual	484	68,75
	Divorciada/Viúva	44	6,25
	Sem informação	40	5,68
Renda familiar	Menor que 1 salário	296	42,05
	1 salário	213	30,26
	2 salários	99	14,06
	3 ou mais salários	49	6,96
	Sem informação	47	6,68

**Tabela 2.** Média e desvio padrão de condições sócio-demográficas de crianças de 6 a 96 meses no Estado da Bahia

	x	DP
Idade da mãe	27,01	6,19
Idade da criança	32,16	17,92
Nº irmãos	1,39	1,58
Nº pessoas no domicílio	4,67	1,97
Nº cômodos	4,84	1,60

A condição de saúde bucal mostrou um ceo-d de 0,94 (DP = ±2,28) e um percentual de 77,05% de crianças livres de cárie. Ao investigar o ceo-d por faixas etárias, observou-se que, de 6 a 36 meses, o ceo-d foi de 0,32 (DP = ±1,38), de 37 a 60 meses, o

ceo-d foi de 1,83 (DP = ±2,88) e, de 61 a 96 meses, o ceo-d foi de 2,34 (DP = ± 3,34). Além disso, a maioria das crianças apresentava placa visível (58,10%). O percentual de sangramento gengival foi de 22,30%, má oclusão foi de 21,31% e lesão de mucosa, 10,23%. A Tabela 4 demonstra as frequências relativas e absolutas dos dados citados anteriormente.

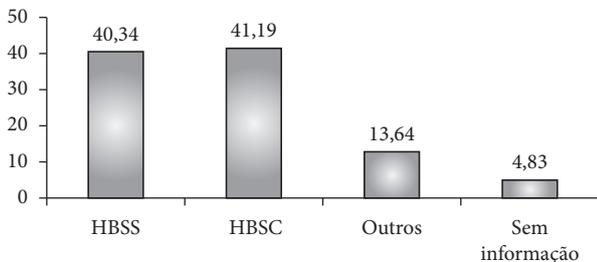
Discriminando as alterações de mucosa, encontrou-se palidez do epitélio da língua, lesões ocasionadas por *Candida* sp. e herpes em menor frequência.

**DISCUSSÃO**

O presente estudo descreveu as condições sociodemográficas, condição e severidade da doença falciforme e de saúde bucal deste grupo. Não foram encontrados na literatura estudos epidemiológicos que descrevessem as condições de saúde bucal em crianças com doença falciforme.

Considerando a alta prevalência da doença falciforme e do traço no Estado da Bahia, a ausência desses dados na literatura revela a necessidade de melhor conhecer este grande contingente de portadores da doença para planejar ações mais efetivas, em especial no cuidado odontológico.

A despeito deste fato, alguns estudos citam de modo incipiente o baixo nível socioeconômico dos portadores da doença falciforme, associando ao fato de a maioria desses indivíduos serem afrodescendentes.<sup>22</sup>



**Figura 1.** Frequência relativa das condições falciformes de crianças de 6 a 96 meses no Estado da Bahia.

**Tabela 3.** Severidade da doença falciforme em crianças de 6 a 96 meses no Estado da Bahia

	N	%
Crises de dor	Não	333 / 47,30
	Sim	321 / 45,60
	Sem informação	50 / 7,10
Internações	Não	413 / 58,66
	Sim	240 / 34,09
	Sem informação	51 / 7,24
Transfusões	Não	531 / 75,43
	Sim	121 / 17,19
	Sem informação	52 / 7,39

No presente estudo, a maioria das famílias relatou viver com menos de um salário mínimo por mês (42,05%). O estudo de Paiva e Silva et al.<sup>2</sup> (1993) investigou oitenta pacientes portadores da doença falciforme com idades entre 18 e 44 anos e encontrou que 85% tinham renda per capita inferior a um salário mínimo e meio, além de que 84% possuíam o Primeiro Grau completo, reforçando a vulnerabilidade social das crianças portadoras da doença falciforme.

A maioria das mães apresentou até o Primeiro Grau completo (57,39%). O nível de instrução da mãe é relatado como um importante fator na compreensão do que seja a doença e dos cuidados a serem tomados com a criança.<sup>23</sup>

A situação conjugal da mãe é importante fator para investigar que tipo de auxílio a mãe tem para cuidar da criança, com quem ela divide tarefas na sua ausência e em qual tipo de ambiente familiar esta criança está inserida. A maioria das mães (68,75%) respondeu ter uma união consensual estável e 19,32% afirmaram-se solteiras.

Com relação à cor, 51,70% dos cuidadores consideraram a criança da cor parda e 27,41% da cor negra. Esse percentual pode ser explicado pela grande miscigenação da população baiana, já que é bastante relatada a associação da doença falciforme e a ascendência genética africana, uma vez que os estudos apontam este continente como local de origem da mutação genética.<sup>22</sup>

A grande maioria das crianças com anemia falciforme pertence à faixa etária de 6 a 36 meses (60,94%); esse percentual diminuiu com o avanço da idade, o que demonstra um maior cuidado do sistema de saúde e familiares na menor idade.

A literatura relata vastamente que a letalidade pode atingir até 25% das crianças nos primeiros cinco anos de idade, sendo a infecção a principal causa de óbito.<sup>3,24</sup> Outros estudos apontam um pico de incidência de morte na faixa etária de 1 a 3 anos, quando não acompanhadas sistematicamente pelo serviço. A

**Tabela 4.** Frequências relativa e absoluta das condições de saúde bucal de crianças de 6 a 96 meses no Estado da Bahia

	n	%
Placa bacteriana visível	Sim	409 / 58,10
	Não	238 / 33,81
	Sem informação	57 / 8,10
Sangramento gengival	Sim	157 / 22,30
	Não	441 / 62,64
	Sem informação	106 / 15,06
Má oclusão	Sim	150 / 21,31
	Não	354 / 50,28
	Sem informação	200 / 28,41
Alteração em mucosa	Sim	72 / 10,23
	Não	579 / 82,24
	Sem informação	53 / 7,53

despeito da faixa etária, a literatura reconhece a importância da relação entre a idade e a mortalidade.<sup>25</sup>

Di Nuzzo, Fonseca<sup>26</sup> (2004) comentam ainda que, apesar de as taxas de mortalidade serem maiores nos primeiros dois anos de vida, a inclusão obrigatória da pesquisa de hemoglobinopatias no exame de triagem neonatal tem demonstrado ser um importante fator para a diminuição dessas taxas, permitindo o diagnóstico precoce e melhorando drasticamente a taxa de sobrevivência e a qualidade de vida dos doentes com doença falciforme.<sup>2</sup>

O genótipo mais frequente na população foi HBSS e HBSC, sendo o primeiro a condição mais severa da doença falciforme, representada pela anemia falciforme. Nos Estados Unidos, esta é a condição mais prevalente (65%).<sup>27</sup> No Brasil, o Ministério da Saúde estima o nascimento de uma criança portadora de anemia falciforme para cada mil recém-nascidos vivos. A prevalência de heterozigotos para hemoglobina S é bastante heterogênea no país, variando de 6 a 10% nas regiões norte e nordeste, e de 2 a 3% nas regiões sul e sudeste. Estima-se que 186,7 milhões de pessoas sejam portadoras do gene da hemoglobina S e que aproximadamente trinta mil pessoas sejam portadoras da anemia falciforme, com 3.500 casos novos por ano.<sup>28</sup> Devido à alta prevalência, vale ressaltar a importância do diagnóstico precoce através do “teste do pezinho” pelos programas de triagem neonatal introduzidos pela portaria nº 822/GM.<sup>29</sup>

O estudo de Loureiro et al.<sup>30</sup> (2008) objetivou descrever a frequência dos eventos clínicos agudos no período de 2000 a 2004 em um hospital público do Estado do Rio de Janeiro, totalizando 230 casos de internações com idade mínima de 13 anos, dos quais o genótipo mais frequente foi o HBSS (80,8%).

Quanto aos eventos clínicos que provocaram a busca pelo serviço médico, 73,5% foram decorrentes de crises agudas de dor; em seguida, foram relatadas infecções bacterianas em 30,4% dos casos.

Como consequência também da alta prevalência da condição HBSS, em nosso estudo, 45,6% das crianças já sofreram crises agudas de dor (inespecíficas), 34,09% foram internadas e 17,19% receberam transfusão sanguínea. Devido ao instrumento utilizado de morbidade referida e à faixa etária das crianças, não foi possível identificar os eventos clínicos e de internação em maior detalhe.

A crise algica é relatada pela literatura como o evento mais comum em pacientes portadores da doença falciforme e também a principal causa de internação.<sup>31,32</sup>

O estudo de Loureiro et al.<sup>25</sup> (2005) investigou a epidemiologia de internações por doença falciforme nos Estados da Bahia, do Rio de Janeiro e de São Paulo. Do total de 9.349 internações, apenas 610 ocorreram no Estado da Bahia, com a menor taxa de internação, apesar de possuir o maior número absoluto de negros do país.

Os autores explicam essa baixa frequência de internações devido ao sub-registro dos casos que necessitaram de cuidados hospitalares ou também devido à baixa assistência hospitalar aos pacientes portadores da doença no Estado. Acrescentam que as taxas de internações por doença falciforme são marcadores da baixa qualidade de assistência médica oferecida a esses pacientes,

incapazes de controlar a doença no âmbito da atenção básica e ambulatorial.

Sabe-se que a variabilidade clínica da doença falciforme é resultado da combinação de fatores hereditários e ambientais, que exige cuidados tanto médicos quanto de condições de moradia e alimentação, do cuidado materno no caso das crianças, e da condição psicossocial dessas mães.<sup>22,33</sup>

Observou-se, nesse estudo, a alta prevalência de distúrbios psiquiátricos no cuidador, condição fortemente associada a piores condições de saúde em crianças.<sup>18,21</sup>

Com relação à saúde bucal, a literatura relata não haver maior susceptibilidade dos portadores de doença falciforme à cárie e às doenças periodontais em adultos, sem nenhum registro sistemático em crianças.<sup>6,36</sup> O valor do ceo-d encontrado na faixa etária de 18 a 36 meses foi de 0,52 (DP = ±1,76), inferior ao relatado no SB Brasil (2004) para a região nordeste (1,00, DP = ±2,24) e para o Brasil (1,07, DP = ±2,40). As crianças com sessenta meses tiveram um ceo-d de 2,14 (DP = ±3,03), inferior ao SB Brasil (2004), que encontrou valores de 3,21 (DP = ±3,36) e de 2,80 (DP = ±3,49) para a região nordeste e o Brasil, respectivamente. Almeida et al.<sup>34</sup> (2009) pesquisaram o ceo-d para esta mesma faixa etária no município de Salvador - BA e encontraram valor inferior ao do presente estudo (1,97).

Quando se comparou a presença de sangramento gengival, este estudo encontrou uma prevalência muito maior (22,30%) que a encontrada no SB Brasil (2004) na região nordeste (6,55%) e no Brasil (6,38%). Almeida et al.<sup>34</sup> (2009) encontraram uma prevalência de 7,4% no município de Salvador - BA.

Estes dados revelam que, apesar da presença de cárie e alteração gengival não ter relação direta com as manifestações sistêmicas da doença falciforme, estas são, do mesmo modo que em um paciente sistemicamente saudável, influenciadas pela qualidade de vida que esses pacientes têm, pelas condições de vida que a doença falciforme estabelece não só às crianças, como também às suas famílias.

A despeito disso, Fukuda et al.<sup>35</sup> (2005) avaliaram a prevalência de estreptococo do grupo mutans e cárie em pacientes portadores de anemia falciforme, comparando o grupo que fazia antibioticoprofilaxia diária, ou seja, crianças de até seis anos, com o grupo que não utilizava a droga diariamente. Os autores encontraram diferença estatisticamente significativa para o grupo que fazia uso diário do antibiótico, apresentando uma redução tanto no ceo-d (0,21) quanto de micro-organismos cariogênicos. Destaca-se que, por se tratar de uma população acompanhada, todos faziam uso de antibioticoterapia profilática.

Com relação à má oclusão, esta sim se sabe que pode ser influenciada pela doença falciforme, pela presença principalmente de protrusão maxilar e retrusão dos incisivos inferiores, embora, do ponto de vista etiológico, supõe-se que contribuam fatores esqueléticos, de neoformação mandibular e atraso de erupção dentária.<sup>9</sup>

Neste estudo, foi investigada apenas a presença ou ausência de má oclusão, sendo encontrada uma prevalência de 50,28% de crianças com oclusão normal, valor próximo do SB Brasil (2004), região nordeste (57,71%).

Apesar de a literatura relatar vastamente a presença de alterações na mucosa em decorrência da doença falciforme, como palidez de mucosa,<sup>9,10</sup> este estudo encontrou uma prevalência de alteração de mucosa de 10,23%. Destaca-se a subjetividade do exame realizado: embora a equipe tenha sido calibrada por um estomatologista, estes eventos podem ter sido considerados como “sentinelas” de alterações de mucosa.

O incremento de cárie com a idade e principalmente de alterações gengivais aponta a necessidade de planejar melhor os serviços de atenção básica para essas crianças, carentes de atenção à saúde geral e odontológica, visando à ampliação do atendimento especializado ao grande número de portadores da doença falciforme no Estado da Bahia.

## REFERÊNCIAS

1. Ramalho AS, Magna LA, Silva RBP. A Portaria MS n.º 822/01 e a triagem neonatal das hemoglobinopatias. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2002; 24: 244-50.
2. Paiva e Silva RB, Ramalho AS, Cassorla RMS. A anemia falciforme como problema de saúde pública no Brasil. *Rev Saúde Públ.* 1993; 27: 54-8.
3. Diniz D, Guedes C, Barbosa L, Tauil PL, Magalhães I. Prevalência do traço e da anemia falciforme em recém-nascidos do Distrito Federal, Brasil, 2004 a 2006. *Cad Saúde Públ.* 2009; 25: 188-94.
4. Pauling L, Itano HA, Singer JS, Wells IC. Sickle cell anemia, a molecular disease. *Science.* 1949; 110: 543-8.
5. Franceschi L, Corrocher R. Established and experimental treatments for sickle cell disease. *Haematologica.* 2004; 89: 348-56.
6. Fonseca MA, Oueis HS, Casamassimo PS. Sickle cell anemia: a review for the pediatric dentistry. *Pediatr Dent.* 2007; 29: 159-69.
7. Switzer JA, Hess DC, Nichols FT, Adams RJ. Pathophysiology and treatment of stroke in sickle cell disease: present and future. *Lancet Neurol.* 2006; 5: 501-12.
8. Rosa LJ, Magalhães MHCG. Aspectos gerais e bucais e suas implicações no atendimento odontológico. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2002; 56: 377-81.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual de saúde bucal na doença falciforme. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2005.
10. Gillis MV, West NM. Sickle cell disease and trait: an increase in trabecular spacing, a case study. *J Dent Hyg.* 2004; 2: 355-9.
11. Kavadia-Tsatala S, Kolokytha O, Kaklamanos EG, Antoniadis K, Chasapopoulou E. Mandibular lesions of vasoocclusive origin in sickle cell hemoglobinopathy. *Odontol.* 2004; 92: 68-72.
12. Kelleher M, Bishop K, Briggs P. Oral complications associated with sickle cell anemia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1996; 82: 225-8.
13. Ramakrishna Y. Dental considerations in the management of children suffering from sickle cell disease: a case report. *J Indian Soc Pedod Prevent Dent.* 2007: 140-3.
14. Alves PVM, Alves DKM, Souza MMG, Torres SR. Orthodontic treatment of patients with sickle cell anemia. *Angle Orthod.* 2006; 76: 269-73.
15. Oredugba FA. Hypodontia in an adolescent with the HbSC genotype: a case report. *Int J Paediatr Dent.* 2005; 15: 455-8.
16. Araújo RS. A construção política da anemia falciforme como doença genética no Brasil [dissertação mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2003.
17. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RF, Priore SE, et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. *Rev Psiquiatr.* 2006; 28: 27-38.
18. Souza MAA, Vianna MIP, Cangussu MCT. Disfunção familiar referida pela presença de depressão materna e/ou alcoolismo na família e ocorrência de cárie dentária em crianças de dois e três anos de idade. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2006; 6: 309-17.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
20. Mari JJ, Williams P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of São Paulo. *Br J Psychol.* 1986; 148: 23-6.
21. Carvalhaes MABL, Benício MHA. Capacidade materna de cuidar e desnutrição infantil. *Rev Saúde Públ.* 2002; 36: 188-97.
22. Naoum PC. Interferentes eritrocitários e ambientais na anemia falciforme. *Rev Bras Hematol Hemoter.* 2000; 22(1): 5-22.
23. Leal MC, Silva RI, Gama SGN. Percepção materna em crianças com diarreia. Estudo de concordância com diagnóstico médico. *Rev Saúde Pública.* 1990; 24: 196-203.
24. Iníguez ED, Lopez MAC, Julian MEC, Garcia PG. Deteccion precoz neonatal de anemia falciforme y otras hemoglobinopatias en la comunidad autonoma de Madrid. Estudio piloto. *An Pediatr.* 2003; 58: 146-55.
25. Loureiro MM, Rozenfeld S. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2005; 39: 943-9.
26. Di Nuzzo DVP, Fonseca SF. Anemia falciforme, infecção, penicilina, imunização. *J Pediatr.* 2004; 80: 347-54.

27. American Academy of Pediatrics. Section on Hematology/Oncology, Committee on Genetics. Health supervision for children with sickle cell disease. *Pediatrics*. 2002; 109: 526-35.
28. Cañado RD, Jesus JA. A doença falciforme no Brasil. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2007; 29: 203-6.
29. Portaria nº 822/GM em 6 de junho de 2001. Instituição do Programa Nacional de Triagem Neonatal, no âmbito do Sistema Único de Saúde, para fenilcetonúria, hipotireoidismo congênito, fibrose cística e hemoglobinopatias. *Diário Oficial da União*. 2001; 7 jun.
30. Loureiro MM, Rozenfeld S, Portugal RD. Acute clinical events in patients with sickle cell disease: epidemiology and treatment. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2008; 30: 95-100.
31. Platt OS, Thorington BD, Brambilla DJ, Milner PF, Rosse WF, Vichinsky E, et al. Pain in sickle cell disease. Rates and risk factors. *N Engl J Med*. 1991; 325: 11-6.
32. Pitaluga WVC. Avaliação da qualidade de vida de portadores de anemia falciforme [dissertação mestrado]. Goiânia (GO): Universidade Católica de Goiás; 2006.
33. Laurence B, George, D, Woods D, Shosanya A, Katz RV, Lanzkron S, et al. The association between sickle cell disease and dental caries in African Americans. *Spec Care Dentist*. 2006; 26: 95-100.
34. Almeida TF, Cangussu MCT, Chaves SCL, Silva DIC, Santos SC. Condições de saúde bucal de crianças na faixa etária pré-escolar, residentes em áreas de abrangência do Programa Saúde da Família em Salvador, Bahia, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2009; 9: 247-52.
35. Fukuda JT, Sonis AL, Platt OS, Kurth S. Acquisition of Mutans Streptococci and caries prevalence in pediatric sickle cell anemia patients receiving long-term antibiotic therapy. *Pediatr Dent*. 2005; 27: 186-90.
36. Alves AL. Estudo da mortalidade por anemia falciforme. *Inf Epidemiol SUS*. 1996; 5(4): 45-53.

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

---

Felipe Fagundes Soares

Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia, UFBA – Universidade Federal da Bahia,  
40110-912 Salvador – BA, Brasil

e-mail: ff.soares@hotmail.com

Recebido: 10/03/2010

Aceito: 30/04/2010

