

Implicações clínicas e tratamento odontológico para pacientes portadores de Anemia Falciforme

Clinical implications and dental treatment for patients with sickle cell Anemia

DOI:10.34119/bjhrv6n6-276

Recebimento dos originais: 20/10/2023

Aceitação para publicação: 24/11/2023

Mayara Cavalcante Silva

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário CESMAC

Endereço: Rua Cônego Machado, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: maycavalcante76@gmail.com

Maria Cecília de Macedo Cabral

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário CESMAC

Endereço: Rua Cônego Machado, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: maria.cecilia23@hotmail.com

Michelle Leão Bittencourt Brandão Medeiros

Mestre em Pesquisa e Saúde

Instituição: Centro Universitário CESMAC

Endereço: Rua Cônego Machado, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: michelle-leao@hotmail.com

Luiz Henrique Carvalho Batista

Doutor em Odontologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Instituição: Centro Universitário CESMAC

Endereço: Rua Cônego Machado, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: luiz.batista@cesmac.edu.br

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo avaliar as implicações clínicas no atendimento odontológico em pacientes portadores de anemia falciforme. A literatura apontou que intervenção odontológica para pacientes portadores de anemia falciforme deve ser evitada durante a fase aguda da doença, a não ser procedimentos paliativos e emergenciais, com o intuito de diminuir o risco de dor e infecção para o tratamento. Para consultas odontológicas ambulatoriais recomenda-se que sejam realizados procedimentos de curta duração, preferencialmente no período da manhã. Logo, as evidências apontaram que há uma proporção bastante prevalente de pessoas com anemia falciforme no Brasil e no mundo, ainda não existe um tratamento específico no âmbito odontológico para a patologia, tornando necessária a inclusão de planos preventivos, a fim de diminuir intercorrências clínicas no atendimento desse paciente.

Palavras-chave: Anemia Falciforme, manifestações bucais, cavidade oral.

ABSTRACT

This work aims to evaluate the clinical implications for dental care in patients with sickle cell anemia. The literature indicates that dental intervention for patients with sickle cell anemia should be avoided during the acute phase of the disease, except for palliative and emergency procedures, in order to reduce the risk of pain and infection during treatment. For outpatient dental appointments, it is recommended that short procedures be carried out, preferably in the morning. Therefore, the evidence showed that there is a very prevalent proportion of people with sickle cell anemia in Brazil and in the world, there is still no specific treatment in the dental field for the pathology, making it necessary to include preventive plans in order to reduce clinical complications. in the care of this patient.

Keywords: Sickle Cell Anemia, oral manifestations, oral cavity.

1 INTRODUÇÃO

Anemia é a redução da massa eritrocitária no qual a hipóxia tecidual é a principal consequência, podendo ser classificada como aguda ou crônica (De Santis, 2019). A Doença Falciforme é um conjunto de doenças hereditárias, que incluem a Anemia Falciforme, a hemoglobinopatia SC (HbSC) e a HbS β -talassemia. Essas condições são causadas por uma mutação pontual na cadeia β -globina da hemoglobina. (CONTE, T.O. de C. et al. , 2023). Ela é considerada como uma doença crônica hereditária, provocada por uma mutação nas vermelhas sanguíneas, que resulta em uma hemácia com aparência de “foice” (De Melo Franco; Gonçalves; Dos Santos, 2007). Quando ocorre baixa tensão de oxigênio, a HbS se polimeriza, causando uma alteração na forma das hemácias de disco bicôncavo para uma forma "afoicizada", conhecida como falciforme. Essas hemácias falcizadas não conseguem desempenhar adequadamente sua função de transporte de oxigênio para os tecidos, e também possuem uma vida útil mais curta em comparação com os eritrócitos normais, resultando em um quadro de anemia hemolítica (Godoi, A.P.N. et al., 2021).

Como diversos autores mostram, essa condição de portador é bastante comum no Brasil, afetando de 1% a 5% da população em geral e de 6% a 10% dos descendentes africanos. O diagnóstico é estabelecido com base em achados clínicos e na observação da aparência das células sanguíneas no esfregaço de sangue periférico, que mostra as alterações morfológicas das hemácias. Além disso, a eletroforese também pode ser utilizada para esse propósito (Silva e Ramalho, 1997; Ramalho et al., 2002; Anvisa, 2002; Naoum, 2000).

A terapia odontológica deve ser realizada com uma detalhada anamnese e um exame clínico minucioso, exigindo um planejamento cuidadoso. Além disso, é necessário avaliar o histórico da doença e suas implicações, assim como a tolerância a intervenções cirúrgicas e o estado físico e emocional, para evitar situações de estresse e desconforto. Os portadores da

anomalia manifestam etapas de colapsos agudos que acontecem por obstrução de vasos sanguíneos de pequeno calibre, sendo uma enfermidade sistêmica que pode danificar numerosos órgãos e sistemas (Peixoto, 2021).

Algumas mudanças radiográficas nos maxilares de crianças podem indicar indicadores de anemia falciforme, seja de forma isolada ou combinada. Essas alterações podem incluir a redução no número de trabéculas ósseas, trabéculas ósseas remanescentes com aparência grosseira e claramente definidas e, ocasionalmente, trabéculas ósseas horizontais proeminentes entre os dentes, que conferem um aspecto semelhante a uma escada (Menezes, 2013). Às consequências mais frequentes descritas na literatura relacionadas à cavidade bucal são: palidez da membrana mucosa, retardo na erupção dos dentes, condição rara de periodontite, modificações nas células linguais, calcificações na polpa dentária, hipercementose e diversas outras (Biancalana, 2006)

Até então não se conhecia uma terapia específica da anemia falciforme, tornando necessária a inclusão de planos preventivos na intenção de reduzir as consequências da doença. Estas precauções englobam medidas profiláticas como a prevenção da cárie, da periodontite, da maloclusão e do câncer bucal, além de uma boa alimentação, limpeza persistente da boca e dos dentes, uso racional de fluoretos, e evitar o fumo e o álcool. Além disso, a aplicação de selantes pode ser usada como medida auxiliar na prevenção de cáries, especialmente nos molares permanentes e para sua prescrição é necessário considerar o estado de mineralização dos dentes (Brasil, 2014).

Segundo Rodrigues et al (2013), o melhor período para o tratamento odontológico é durante a fase crônica da anemia falciforme, pois é na fase aguda que existe um maior risco de ocorrer complicações emergenciais. A maior parte dos procedimentos pode ocasionar algum grau de bacteremia transitória, o que pode levar a processos infecciosos de caráter sistêmico.

Dentro desse contexto, foi discutida a importância do atendimento odontológico para pacientes portadores da doença. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as implicações clínicas no atendimento odontológico em pacientes portadores de anemia falciforme.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A intervenção odontológica para pacientes portadores de anemia falciforme deve ser evitada durante a fase aguda da doença, a não ser procedimentos paliativos e emergenciais, com o intuito de diminuir o risco de dor e infecção para o tratamento. Para consultas odontológicas ambulatoriais recomenda-se que sejam realizados procedimentos de curta duração,

preferencialmente no período da manhã, quando o paciente se encontra mais descansado. A fim de evitar situações de estresse e tensão emocional (Rosa e Magalhães, 2021).

Para pacientes falciformes, os antissépticos orais são um grande aliado na minimização do risco de infecção e devem ser aconselhados. O mais indicado para uso, é a clorexidina 0,12%, duas vezes ao dia, por possuir ação antimicrobiana, sem provocar resistência e superinfecção. É indicada antes de executar qualquer conduta odontológica, em pós-operatórios, como coadjuvante de terapia periodontal e diante de quadros de úlceras bucais que possam levar a uma infecção secundária (Hosni et al., 2008).

A respeito da doença periodontal, apesar de não ser comprovado cientificamente associação significativa entre a mesma e a anemia falciforme, os anti-infecciosos são o tratamento utilizado para raspagem supragengival e subgengival, alisamento radicular e antibioticoterapia profilática. Se a cirurgia periodontal for necessária, só pode ser executada se a infecção estiver controlada após tratamento anti-infeccioso e deve ser reavaliada no retorno do paciente (Rodrigues et al., 2013). Além disso, é importante lembrar a importância da saúde bucal e os cuidados bucais que esses pacientes precisam ter, a fim de evitar ocorrência precoce, uma vez que, pacientes com essa patologia são mais suscetíveis a infecções.

Para uma intervenção segura, as cirurgias bucais devem ser criteriosamente planejadas, pois constituem procedimentos invasivos de maior risco. A vulnerabilidade a infecções justifica o uso da profilaxia antibiótica frente a procedimentos que possam causar sangramento e promover a bacteremia. Em casos em que houver necessidade de intervenção cirúrgica, deve ser solicitado ao paciente o hemograma completo (Rodrigues et al., 2013).

A utilização de anestésias é recomendada em todos os casos, pois a ausência de dor reduz a ansiedade e o estresse associados ao tratamento odontológico em pessoas com doença falciforme (Brasil, 2007). Esses pacientes são classificados como ASA III quanto ao risco anestésico, dessa maneira, sempre que possível, é preferível utilizar a técnica de anestesia local. Escolher essa abordagem oferece a vantagem de um baixo risco, com menor potencial de desoxigenação sanguínea. Em contraste, a anestesia geral requer uma logística hospitalar mais complexa e exige um cuidadoso manejo do paciente para prevenir desidratação, hipóxia, acidose e infecção.

Além disso, durante a anestesia geral, é essencial evitar a hipotermia, a fim de prevenir o reflexo de vasoconstrição, que pode contribuir para crises vasclusivas. Nessas situações, o uso da anestesia geral aumenta a dificuldade de oxigenação, exigindo um preparo hemoterapêutico rigoroso, conduzido por um profissional capacitado (Brasil, 2014).

A terapêutica aplicada à Odontologia-UFPR, acredita que ele pode diminuir a capacidade de transporte de oxigênio do sangue e causar um ataque cardíaco, entretanto, Piccin A et al. (2008), afirma que os vasoconstritores devem ser usados para reduzir o risco de toxicidade sistêmicas. Desse modo, a escolha do anestésico será de acordo com a conduta a ser realizada, procedimentos rápidos e rotineiros devem ser usados de preferência anestésico sem vasoconstritor, já os mais invasivos, requerem anestesia mais profunda e melhor homeostasia.

Um dos métodos indicados para analgesia é o óxido nitroso, quando esse método é aplicado dentro dos parâmetros de oxigênio e ventilação estabelecidos, não há contraindicações. Em caso de cirurgias bucais, para garantir uma margem de segurança maior, deve ser utilizado uma concentração de 50% de oxigênio, com os benefícios dos vasoconstritores, taxa alta de fluxo e ventilação apropriada (Brasil, 2014). Como medicação pré-anestésica, para controle de estresse e redução de ansiedade, é indicado o uso dos benzodiazepínicos em doses individualizadas para crianças e adultos. O uso da sedação endovenosa não é contraindicada, no entanto deve ser realizada com precaução, isso porque normalmente o uso de drogas sedativas podem causar depressão cardiovascular e respiratória. Dessa forma, a precaução está especialmente associada à termorregulação e oxigenação (Hosni et al., 2008).

Para casos com necessidade do tratamento endodôntico nas pessoas com doença falciforme, devem ser respeitadas as condutas antissépticas da cavidade bucal e podem ser realizados tratamentos como: pulpotomia, biopulpectomia e necropulpectomia, sob antibioticoterapia profilática. As técnicas de desinfecção devem ser respeitadas independente da técnica utilizada na terapia endodôntica, etapas da antissepsia oral com colutório clorexidina 0,12% + xilitol, anestesia, isolamento absoluto, remoção de tecido cariado, acesso, limpeza da cavidade, são essenciais para um bom prognóstico. Em relação ao tratamento protético e restaurador, os mesmos baseiam-se nas técnicas já dominadas pelo Cirurgião-dentista, tendo em vista que há vários fatores específicos aos quais estão expostos como: alterações de formação e de calcificação do esmalte e na dentina e exigindo uma atenção maior quanto a lesões nos tecidos moles ao uso de: canetas de alta rotação, cunhas de madeira, matrizes e quaisquer outros instrumentos ou materiais que possam acometer os tecidos (Rodrigues et al., 2013)

Foram verificadas diversas manifestações orais, incluindo o atraso no surgimento dos dentes e deformações no esmalte e na dentina. Na radiografia, foi observada uma hiperplasia medular reativa, caracterizada pelo aumento dos espaços medulares e pela diminuição da estrutura óssea trabecular. Isso pode resultar em um crescimento anormal da maxila, levando a uma má oclusão do tipo classe II de Angle (Hosni et al., 2008; Botelho et al., 2009).

Quanto a ortodontia há ocorrências significativas de maloclusões do tipo prognatimaxilar classe II e diastemas, resultantes das alterações de crescimento e desenvolvimento em indivíduos portadores. A expansão compensatória da medula óssea resulta em modificações específicas.). Como a projeção da maxila com aumento da angulação e separação dos dentes incisivos superiores.

Em mais de 50% dos casos, o overjet (sobressaliência) varia de 3mm a 10mm, enquanto a sobremordida pode variar entre 30% e 80%. Nas radiografias de aproximadamente 79% a 100% dos indivíduos afetados pela doença falciforme, são observadas alterações tanto na maxila quanto na mandíbula. Essas alterações geralmente envolvem uma diminuição na densidade óssea (osteoporose) e a formação de um padrão trabecular irregular. Esses achados são atribuídos à hiperplasia eritroblástica e à hipertrofia da medula óssea, levando à perda da fina estrutura trabecular e à formação de espaços medulares alargados.

Os espaços medulares são mais comumente vistos como áreas radiolúcidas entre as raízes dos dentes e a borda inferior da mandíbula. A fase mais indicada para iniciar a ortopedia funcional é dos 4 aos 12 anos, porém, portadores da doença podem ter atraso no desenvolvimento da idade óssea. Recomenda-se acompanhamento da criança pelo odontopediatra, isso é de extrema relevância para a intervenção precoce (Brasil, 2014).

Os barbitúricos, especialmente o thionembital sódico, devem ser evitados se usados como sedativos, especialmente se forem usados como sedativos intravenosos, isso porque essas drogas causam depressão do centro respiratório, o que leva a redução do metabolismo cerebral, o consumo de oxigênio e o fluxo cerebral, levando a hipóxia e a acidose, que podem levar a uma crise aguda de células falciformes. Os efeitos cardiorrespiratórios são dose-dependentes e podem causar apnéia e diminuição do débito cardíaco. No entanto, essa classe farmacológica não é mais utilizada atualmente como sedativo intravenoso, e o propofol, um sedativo hipnótico de curta duração, é atualmente usado continuamente (Hosni et al., 2008).

Como mencionado, a prevenção de infecções é crucial, pois infecções orais podem levar a crises agudas de células falciformes. Por esta razão, a terapia odontológica preventiva com profilaxia frequente e fluorterapia deve ser instituída para evitar cárie e a doença periodontal. O paciente deve ser instruído quanto a importância da saúde bucal e quanto aos riscos que a deficiência dela pode trazer, para que assim, o tratamento preventivo seja bem sucedido.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, as evidências mostram uma proporção bastante prevalente de pessoas com anemia falciforme no Brasil e no mundo, ainda não existe um tratamento específico no âmbito

odontológico para a patologia, tornando necessária a inclusão de planos preventivos, a fim de diminuir intercorrências clínicas no atendimento desse paciente. Dessa forma, conclui-se que a presença de um cirurgião dentista na equipe multidisciplinar é imprescindível, visto que, esse profissional tem o papel importante de prevenir, orientar e cuidar da saúde bucal desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. DE SANTIS GC. Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. Revisão de Literatura. Fundação hemocentro de Ribeirão Preto, 2019.
2. CONTE, T. O. de C. et al (2023). Incidência das urgências clínicas de pacientes portadores de anemia falciforme. *Brazilian journal of Health Review*, 6(4), 18603–18619.
3. DE MELO FRANCO, B; GONÇALVES, JCH; DOS SANTOS, CRR. Manifestações bucais da anemia falciforme e suas implicações no atendimento odontológico. **Arquivos em Odontologia**, v. 43, n. 3, 2007.
4. GODOI, A.P.N. et al (2021). Alterações bucais em gestante com anemia falciforme: relato de caso / Oral alterations in a pregnant woman with sickle cell anemia: case report. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(3), 12267–12275.
5. SILVA, RBP; RAMALHO, AS. Riscos e benefícios da triagem genética: o traço falciforme como modelo de estudo em uma população brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, 1997, v. 13, p. 285-294.
6. RAMALHO, AS; MAGNA LA; SILVA, RBPA. Portaria MS n° 822/01 e a triagem neonatal das hemoglobinopatias. *Rev Bras Hematol Hemoter* 2002; 24: 244-250.
7. ANVISA. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciformes, 2002. Brasília, DF.
8. NAOUM, PC., Interferentes eritrocitários e ambientais na anemia falciforme. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, v. 22, n. 1, São José do Rio Preto, Jan./Abr., 2000.
9. PEIXOTO, MP., da Silva, KCPF., & dos Santos, W. L. (2021). Atualizações Sobre Anemia Falciforme–Hidroxiureia. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 4(8), 318-326.
10. MENEZES FS., Cárie dentária em paciente com anemia falciforme em uma coorte brasileira. Universidade Federal de Sergipe - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Aracaju – SE, 2013.
11. BIANCALANA, H. Manifestações bucais em crianças com doença falciforme - Dissertação (Mestrado). Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, 2006.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Doença Falciforme: Saúde bucal: prevenção e cuidado. 1° edição. Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2014.
13. PICCIN A et al. Sickle cell disease and dental treatment. *Journal of the Irish Dental Association* 2008.
14. ROSA, LDJ., & Magalhães, MHC GD. Aspectos gerais e bucais da anemia falciforme e suas implicações no atendimento odontológico. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent*, 2002, 377-381.
15. HOSNI, JS et al. Protocolo de atendimento odontológico para paciente com anemia falciforme. *Arquivo Brasileiro de odontologia*, 2008.

16. RODRIGUES, MJ.; MENEZES VA.; LUNA, ACA. Saúde bucal em portadores de anemia falciforme. RGO - Rev Gaúcha Odontol., Porto Alegre, v.61, suplemento 0, p. 505-510, jul./dez., 2013.

17. BOTELHO, DS., VERGNE, AA., BITTENCOURT, S., & RIBEIRO, ÉDP. Perfil sistêmico e conduta odontológica em pacientes com anemia falciforme. *IJD. International Journal of Dentistry*, 2009, 8(1).