



PROTOCOLO DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES COM DOENÇA FALCIFORME: REVISÃO DE LITERATURA

DENTAL CARE PROTOCOL FOR PATIENTS WITH SICKLE CELL DISEASE: LITERATURE REVIEW

João Pedro Aires TRAJINO
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: airestrajinojoaopedro@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-8062-4288>

Halrélio Miguel Dantas BARBOSA
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: dr.halrelio.barbosa@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-3178-0425>

João Nivaldo Pereira GOIS
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: joao.gois@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0009-0009-5809658X>

Lizandra Coimbra da Silva FELIPE
Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)
E-mail: lizandra.coimbra@faculadefacit.edu.br
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2749-5480>

RESUMO

Introdução: A doença falciforme é uma condição caracterizada pela produção de hemoglobina recessiva (anormal) resultando na mudança dos glóbulos vermelhos tornando-os em forma de foice, o que leva uma serie de complicações graves. Na odontologia, pacientes com essa doença podem apresentar maior propensão a infecções bucais, problema de formação óssea da mandíbula e atraso do desenvolvimento dentário.

Objetivo: Explorar a complexidade da doença incluindo um protocolo de atendimento odontológico no manejo da dor, cuidados durante o procedimento, monitoramento hematológico e impacto na qualidade de vida do portador da doença falciforme (DF).

Método: Discute-se a importância da abordagem multidisciplinar no manejo da doença falciforme, analisando um diagnóstico precoce, tratamento e acompanhamento da saúde oral bem como estratégias para prevenção de complicações agudas e crônicas.

Palavras-chave: Doença falciforme. Saúde oral. Manifestações clínicas. Diagnóstico precoce.

ABSTRACT

Introduction: Sickle cell disease is a condition characterized by the production of recessive (abnormal) hemoglobin resulting in the change of red blood cells making them sickle-shaped, which leads to a series of serious complications. In dentistry, patients with this disease may be more prone to oral infections, problems with jawbone formation and delayed tooth development. **Objective:** To explore the complexity of the disease including a dental care protocol for pain management, care during the procedure, hematological monitoring and impact on the quality of life of patients with sickle cell disease (SCD). **Method:** The importance of a multidisciplinary approach in the management of sickle cell disease is discussed, analyzing early diagnosis, treatment and monitoring of oral health as well as strategies for preventing acute and chronic complications.

Keywords: Sickle cell disease. Oral health. Clinical manifestations. Early diagnosis.

INTRODUÇÃO

A doença falciforme (DF) é uma das condições genéticas hereditárias com mais prevalência no nosso país, que acomete principalmente, indivíduos afrodescendentes (trazer essa pauta para a discussão). É uma hemoglobinopatia autossômica hereditária, onde ocorre uma mutação da hemoglobina¹. Assim, um único aminoácido (valina por ácido glutâmico) com a formação de uma estrutura anormal, a hemoglobina S (HbS)².

Quando a HbS está acompanhada de uma hemoglobina A (HbA), normal, a pessoa tem apenas o traço falciforme, sem sinais da doença, porém portadora da mutação e passível de transmiti-la a seus descendentes. Quando a HbS é acompanhada de outra hemoglobina alterada, como a hemoglobina C (HbC) ou hemoglobina D (HbD), a pessoa tem a doença C ou D, respectivamente, que são diferentes tipos de doença falciforme.⁵ Caracteriza-se pela falcização das hemácias que determina sua destruição prematura e anemia crônica, assim como os fenômenos vaso oclusivos e alterações imunológicas².

Dada a natureza sistêmica da doença, pacientes com DF frequentemente

apresentam complicações orais específicas³, como: maior susceptibilidade a erupção dentária tardia, palidez da mucosa bucal, necrose pulpar assintomática devido a hipóxia existente e destruição do sistema microvascular de dentes saudáveis, alterações no trabeculado ósseo⁴, atrofia das papilas da língua, áreas radiopacas vistas na radiografia de maxila e mandíbula, dor orofacial⁵.

Estas manifestações, somadas aos desafios impostos pelas crises dolorosas e as necessidades de manejo farmacológico, requerem uma abordagem odontológica cuidadosa e personalizada^{4,5}.

O atendimento odontológico a pacientes com DF deve, portanto, ser embasado em protocolo que considerem as particularidades de cada paciente e da condição que se encontra, garantindo um tratamento seguro e eficaz¹³.

Recomenda-se, consultas rápidas e menos estressantes. No caso de procedimentos mais invasivos usar técnica de sedação para minimizar as intercorrências, evitar anestésico a base de prilocaina uma vez que: um dos componentes desse sal anestésico provoca uma oxidação da hemoglobina¹⁸.

Diante disso, esse estudo tem como diretriz em evidências já existentes, trazendo condição na organização e melhoria para o protocolo adotado para o atendimento de pessoas com a doença falciforme, embasados desde os anos passados até o presente momento, visando melhoria e qualidade de vida dos pacientes, minimizando assim, os riscos associados ao tratamento odontológico.

MÉTODOS

Para a realização deste estudo foi realizada a revisão bibliográfica através do Portal periódicos CAPES, SciELO, Google Acadêmico, dentre outros para fundamentação das demais etapas do estudo.

A revisão em questão foi elaborada com base em estudos disponíveis na literatura que analisaram os tipos de patologia no indivíduo com a doença falciforme e protocolo de atendimento odontológico. Desta forma, o objetivo desta revisão é compilar dados entre os últimos 16 anos, acerca da doença falciforme, assim como na organização dos dados obtidos, facilitando então o processo produtivo, que muitas vezes se torna repetitivo em uma revisão sistemática de literatura.

REVISÃO DE LITERATURA

A doença falciforme (DF) é resultado de diferentes genótipos que caracterizam em resultados clínicos da síndrome⁶. Sendo assim, uma hemopatia autossômica recessiva e hereditária (herdada de pai para filho) causada pela mutação genética da hemoglobina S (HbS), sua forma mais grave da doença é a anemia falciforme, condição em que a herança beta de ambos os pais (HbSS), a qual contribui para formação patológica da doença causando a falcização celular⁷.

Diagnóstico da Doença Falciforme

A doença pode ser diagnosticada precocemente através do exame de triagem neonatal (teste do pezinho), que deve ser realizado preferencialmente entre o 3º e 5º dia de vida, não devendo ultrapassar o 30º dia de vida⁸. E a eletroforese de hemoglobina⁹. Logo, discorrem que tais testes são eficazes para identificação primária do traço falciforme ou confirmação do mesmo, antes desses testes o diagnóstico da doença só ocorria após o surgimento dos sintomas como: dor intensa, anemia crônica e complicações relacionadas a doença falciforme levando a diagnósticos e tratamentos tardios¹⁰.

O primeiro exame solicitado no diagnóstico dessa doença desde as pesquisas passadas até o presente momento, é o hemograma, devido ao baixo custo e fácil acesso, através deste pode-se concluir a diminuição da Hb e visualizar através do esfregaço sanguíneo as hemácias falcizadas¹⁵.

Manifestações Orais Relacionadas a Doença Falciforme

Os portadores da doença falciforme podem sofrer complicações por se tratar de uma doença multissistêmica¹⁰. Alterações como, palidez na mucosa, erupção tardia dos dentes, doença periodontal incomum, hipercementose, alterações ósseas e dor orofacial que podem ser encontradas em pacientes com (DF)³. Nesse contexto, a palidez na mucosa é uma alteração que mais prevalece em pacientes portadores dessa hematopatologia, uma vez que a cor amarelada que se dá devido a deposição de pigmentos sanguíneo secundários a hiperbilirrubinemia, decorrem da eritrocitose⁵.

Doença Periodontal Incomum

Preconiza-se para atendimentos odontológicos a pacientes com doença falciforme, que as consultas sejam preconizadas pela manhã, quando o paciente se encontra mais descansado¹¹.

Para pacientes falcemicos os antissépticos orais são grandes aliados na prevenção de infecção e devem ser recomendados quando o paciente tem um foco de infecção muito severo, pois, o mais indicado para o uso de doença periodontal é a clorexidina 0,12% duas vezes ao dia, até a evolução significativa da doença, logo possui uma ação antimicrobiana¹².

O paciente com doença falciforme é mais suscetível a infecções. A respeito da doença periodontal, não tem comprovação científica entre a mesma e a anemia falciforme, os anti-infecciosos são o tratamento utilizado para raspagem supragengival, subgengival e alisamento radicular associado a antibioticoterapia profilática¹¹.

Hipercementose e Alterações Ósseas

A hipercementose é uma condição caracterizada pelo depósito de cimento nas raízes dos dentes. Na doença falciforme, uma hemoglobinopatia anormal causada pela mutação do gene beta-globina¹³. Essa mudança estrutural resulta nas hemácias em formato de foice, a hipercementose, provoca crises de dor, devido a oclusão dos vasos sanguíneos e a redução de suprimento de oxigênio dos tecidos¹⁴.

Devido a isquemia crônica pode afetar a polpa dental que é um tecido altamente vascularizado, pacientes com DF tem propensão aumentada para desenvolver necrose pulpar por vários motivos: microcirculação comprometida, infecções e crises falcêmicas. Sendo importante o tratamento endodôntico, profilaxia antibiótica e controle da dor, gerenciando de forma eficaz, uma vez que pacientes com DF podem ter tolerância diferente aos analgésicos devido ao uso frequente de medicamentos para controle das crises falcêmicas¹⁷.

Tratamento Odontológico do Paciente com Doença Falciforme

O indivíduo portador da doença falciforme precisa de atenção especial no decorrer do seu tratamento¹³. Logo, precisam-se de aconselhamento genético, uma vez que a

hemoglobina S entra em homozigose (SS), a pessoa recebe de cada pai uma hemoglobina S, que essa combinação que denomina a DF¹⁹. Entretanto, é possível que DF cause comprometimento para os órgãos vitais. O atendimento odontológico, caso não conduzido de forma correta e seguindo os protocolos, pode gerar crises agudas¹³. Assim, antes de iniciar qualquer procedimento odontológico em um paciente com a doença falciforme, o cirurgião dentista precisa reconhecer as manifestações clínicas e as complicações bucais que decorre desses agravos²⁰.

Nesse contexto, os achados clínicos comumente em pacientes portadores da DF que foram citados a cima, deixa-os mais vulneráveis a infecções, havendo grande chance de evoluir para sepse letal²¹. Entretanto, é indispensável a profilaxia antibiótica, visto que os pacientes portadores da doença podem derivar um quadro de risco comprometendo a segurança e bem-estar do mesmo¹³. Por isso, deve-se começar a consulta inicial com uma anamnese bem detalhada, solicitar exames laboratoriais rotineiros sendo indispensável o hemograma do paciente, determinação da saturação de oxigênio, entre outros, bem como experiências passadas a fim de avaliar a necessidade de medidas complementares de controle a ansiedade do paciente^{21,22}.

Portanto, o cirurgião dentista tem que está inteiramente ligado com a equipe medica do paciente²³. Assim sendo, importante ser dado ênfase quanto á higiene oral do paciente, inflamação gengival e infecções²⁴. Dando prioridade para consultas realizadas no período matutino, evitando o estresse e mantendo a oxigenação adequada¹³. Visto que, o paciente está mais descansado²⁵. Afim de o tratamento odontológico de rotina de pessoas portadora da DF controlada deve ser realizada em um período sem crise²⁶. Por conseguinte, procedimentos invasivos, realizar-se sempre na fase crônica, salvo as intervenções de urgências que tem como objetivo diminuir o quadro de dor e infecção¹³. Logo, a prevenção para qualquer tratamento odontológico sempre será o melhor caminho diminuindo assim as consequências da doença, uma vez que, as infecções dentarias podem precipitar a crise²⁷. Nesse sentido, evitar problemas que afetam a saúde oral é relevante porque contribuem para a saúde geral do paciente²⁴.

DISCUSSÃO

O cirurgião-dentista como integrante de um grupo multidisciplinar, exerce função

importante no que se refere a contribuição no diagnóstico da doença²⁸ a fim de dar melhor suporte a esses pacientes. Medidas preventivas são fundamentais, educar, o paciente sobre a importância da saúde bucal é fundamental. Para prevenir infecções orais²³. Somando a isso, incentivar uso do fio dental, visitas periódicas ao dentista, dieta controlada e uma boa escovação pode ser uma resposta positiva ao tratamento.

Quando avaliado intra-oral, lesões e alterações podem estar presentes, tais como: palidez na mucosa, doença periodontal incomum, atraso na erupção dentária, maloclusões, calcificação da câmara pulpar e dor orofacial⁵. Uma vez que, o diagnóstico precoce, sobretudo pode se dar ao nascimento, e o tratamento adequado melhoram drasticamente a taxa de sobrevivência e a qualidade de vida dos doentes com doença falciforme³⁰.

Além disso, a microvasculatura da gengiva pode ser comprometida devido a obstrução pelos glóbulos vermelhos deformados, levando a vaso oclusão tecidual e aumentando o risco de infecção e doenças periodontais³¹. Visitas regulares ao cirurgião dentista são cruciais, tendo o enfoque preventivo e terapêutico integrado com esses pacientes³².

Em um outro contexto, a hiper cementose, uma condição caracterizada pelo aumento do depósito de cimento nas raízes dos dentes⁷. Essa condição pode ser observada com frequência devido as alterações sistêmicas e hematológicas que a doença provoca¹⁶. Feito o diagnóstico radiográfico essa condição pode ser mais pronunciada devido á constante remodelação óssea e reparo. Atentando-se para um manejo multidisciplinar, que inclui atenção as complicações orais e óssea específica da doença³³.

Como forma de realizar o atendimento humanizado a esses pacientes, protocolos devem ser levados em consideração, tais como: solicitação de hemograma, consultas curtas sem muito estresse, anestésicos sem e com vasoconstritor para procedimentos dentais de rotina e cirúrgicos, respectivamente, sal anestésico como lidocaína 2% com adrenalina 1:100.000²⁹. Portanto, os autores consentem com as informações apresentadas. A integração do cirurgião-dentista em equipes multidisciplinares é essencial para oferecer um suporte adequado aos pacientes com doença falciforme, permitindo um diagnóstico precoce e um tratamento eficaz²⁸. As medidas preventivas, como a educação dos pacientes sobre a importância da saúde bucal e a promoção de hábitos de higiene adequados, são fundamentais para prevenir infecções orais e outras

complicações bucais associadas à doença²³.

Além disso, a compreensão das manifestações orais específicas da doença falciforme e a adoção de abordagens terapêuticas integradas são cruciais para garantir um cuidado odontológico abrangente e de qualidade³⁰⁻³³. Por fim, seguir protocolos específicos para garantir um atendimento humanizado, incluindo o uso adequado de anestésicos durante os procedimentos, é fundamental para proporcionar conforto e segurança aos pacientes²⁹.

CONCLUSÃO

Portanto, é importante que os acadêmicos de odontologia e cirurgião dentista reconheçam as principais manifestações na cavidade bucal, para reduzir fatores que promovem crises agudas proporcionando um melhor conforto e bem-estar ao paciente. Procedimentos de prevenção e promoção da saúde bucal são essenciais para a manutenção integral da saúde dos pacientes com doença falciforme. Mesmo assim, durante o atendimento odontológico ao paciente com DF, alguns cuidados devem ser tomados como, uso de sedação e redução do estresse, profilaxia antibiótica, hidratação do paciente, bom controle dos níveis de oxigênio e manutenção da perfusão tecidual adequada para evitar vaso-oclusão. Este estudo revelou que, a integração de uma abordagem multidisciplinar é fundamental para garantir um tratamento seguro e eficaz.

REFERÊNCIAS

1. Araújo LB, Andrade ALF, Buffon MCM, Pizzatto E. Avaliação do conhecimento sobre a doença anemia falciforme: sob a ótica da odontologia. *HU Rev.* 2020; 46:1-9.
2. Silva MC, Cabral MCM, Medeiros MLBB, Batista LHC. Implicações clínicas e tratamento odontológico para pacientes portadores de Anemia Falciforme. *Brazilian Journal of Health Review.* V:6, N:6, P: 30187–30195, 2023.
3. Kalbassi S, Younesi MR, Asgary V. Comparative evaluation of oral and dento-maxillofacial manifestation of patients with sickle cell diseases and beta thalassemia major. *Hematology.* 2018;23(6):373-78.
4. Chekroun M, Chérifi H, Fournier B, Gaultier F, Sitbon IY, Ferré FC et al. Oral manifestations of sickle cell disease. *Br Dent J.* 2019;226(1):27-31.
5. Rodrigues J, Menezes DE, Luna ABA. Saúde bucal em portadores da anemia falciforme. *Rev Gaúcha Odontol.* 2013; 61:505-(10).

6. Ministério da saúde. Doença falciforme: saúde bucal: prevenção e cuidado. Brasília-DF: editora.saude.gov.br, 2014.
7. Batista YBS, Lopes TO, Azevedo JSJ, Julião ELD, Dantas JBL, Reis JVNA. Manifestações orofaciais e protocolos de tratamento odontológico em indivíduos portadores da doença falciforme: revisão de literatura. *Revista Brasileira de saúde funcional*. 2021;6(1).
8. Kavadia TS, Kolokytha O, Kaklamanos EG, Antoniadis K, Chasapopoulou E. Mandibular lesion of vasoocclusive origin in sickle cell hemoglobinopathy. *Odontology*. 2004;92(1):68-72.
9. Ministério da saúde (BR). Manual de Educação e Saúde. Brasília: Ministério da saúde; 2009.
10. Ryan K, Bain BJ, Worthington D, James J, Plews D, Mason A, et al. Significant haemoglobinopathies: guidelines for screening and diagnosis. *Br J Haematol*. 2010;149(1):35-49.
11. Rodrigues MJ, Menezes VA, Luna ACA. Saúde bucal em portadores da anemia falciforme. *RGO, Rev. gaúcho odontol (Online)*: vol.61 supl.1 Porto Alegre jul./dez. 2010.
12. Silva MC, Cabral MCM, Medeiros MLB, Batista LHC. Implicações clínicas e tratamento odontológico para pacientes portadores de Anemia Falciforme. *Brazilian Journal of Health Review*. 2023;6(6): 30187 – 30195.
13. Fonseca MS, Hosni JS, Silva LCP, Cruz RA. Protocolo de atendimento odontológico para paciente com anemia falciforme. *Arqbras odontol*.2008;4(2):104-12.
14. Costa CPS, Thomaz ÉBAF, Ribeiro CCC, Souza SFC. Biological factors associating pulp necrosis and sickle cell anemia. *Oral Dis*. 2020;26(7):1558-65.
15. Bastos AGR. Avaliação da imunoexpressão de il-17 em lesões perirradiculares de pacientes com anemia falciforme. Trabalho de conclusão de curso. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá; 2020.
16. Rêgo AEA, Torres TC, Renovato SR, Rodrigues RV. Cirurgia bucal em pacientes com anemia falciforme: uma revisão de literatura. 2023;12(5).
17. Castro JWG, Silva ALM, Neto RAV, Targano PC. Anemia falciforme: dos aspectos clínicos aos achados laboratoriais. *Conexões Interdisciplinares*. 2024;1(1):33-38.
18. Grossi LD, Biancardi MR, Sarmiento VA, Rubira CMF, Bullen IRFR. Manifestações Bucais e Alterações Dentárias em Pacientes com Anemia Falciforme: uma atualização. 2023; 12(3): 383-387.

19. Brasil. Doença Falciforme conhecer para cuidar. Ministério da saúde. Brasília, 2015, p. 1-40.
20. Aulestia-Vieira PV, Alves IDC, Chicrala GM, Santos PSS, Junior LAVS. Manejo Odontológico del paciente com anemia falciforme: revisão integrativa. *Odontologia*. 2020; 22(2): 92-107.
21. Di Nuzzo DVP, Fonseca SF. Anemia falciforme e infecções. *Jornal de Pediatria*. 2004; 80(5): 347-354.
22. Friedrisch JR. Cirurgia e anestesia na doença falciforme. *Rev. bras. hematol. hemoter.* 2007; 29(3): 304-308.
23. Scheuermann MZ, Bartholomei-Santos ML. Associação entre aspectos psicossociais e agravos odontológicos em pessoas com doença falciforme no Brasil: uma revisão de literatura. *RFO UPF, Passo Fundo*. 2024; 29(1): 1-11.
24. Quais os cuidados devem ser tomados durante o tratamento odontológico de gestantes portadoras de anemia falciforme? –BVS Atenção Primária em Saúde [Internet]. Espírito Santo: publicado em 4 de junho de 2019. Disponível em: <https://aps-repo.bvsbr/aps/quais-os-cuidados-devem-ser-tomados-durante-o-tratamento-odontologico-de-gestantes-portadoras-de-anemia-falciforme/>.
25. Rodrigues MJ, Menezes VA, Luna ACA. Saúde Bucal em portadores da anemia falciforme. *RGO-Rev Gaúcha Odontol.* 2013; 61:505-510.
26. Little JW, Falace DA, Millers CS, Rhodus NL. *Dental Management of the Medically Compromised Patient*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2002:365-386.
27. Friedrisch JR. Cirurgia e anestesia na doença falciforme. *Rev. bras. hematol. hemoter.* 2007; 29(3):304-308.
28. Hutz MH. História natural da anemia falciforme em pacientes da região metropolitana do Rio de Janeiro. Porto Alegre, 1981. [Tese de Doutorado - Instituto de Biociências da UFRGS].
29. Freitas ABDA, Fernandes LCS. Atendimento odontológico pacientes com anemia Falciforme. *Políticas e Saúde coletiva*. 2017; 3(2).
30. Silva RBP, Ramalho AS, Cassorla RMS. A anemia falciforme como problema de saúde Pública no Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 2003; 27(1)
31. Iara Teles Lipinski. Saúde Bucal: prevenção e cuidados na doença falciforme. Telessaúde BA. [citado em 2024 Jun 03]. Disponível em: <https://telessaude.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2023/07/Apresentacao-webpalestra-jul-2023.pdf>

32. Assis AVDA. Perfil epidemiológico e social de crianças e adolescentes com Anemia Falciforme e sua relação com a cárie dentária. Rev. Ciênc. Méd. Biol. Salvador. 2020; 19(2): 276-281.
33. Cunha ELS, Junqueira PCR. Principais Manifestações Bucais da Anemia Falciforme e suas Implicações no Atendimento Odontológico. 2022;4(1): 233-238.