



CENTRO UNIVERSITÁRIO FG - UNIFG
BIOMEDICINA

CHRYSTIAN RIBEIRO MARTINS
HENRIQUE PEREIRA RODRIGUES SANTOS
MARCOS GABRIEL SOUZA LEAL

IMPACTOS DA ANEMIA FALCIFORME NA QUALIDADE DE VIDA E A
IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL PRECOCE

Guanambi-BA
2023

**CHRYSYTIAN RIBEIRO MARTINS
HENRIQUE PEREIRA RODRIGUES SANTOS
MARCOS GABRIEL SOUZA LEAL**

**IMPACTOS DA ANEMIA FALCIFORME NA QUALIDADE DE VIDA E A
IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL PRECOCE**

Artigo científico apresentado ao curso de Biomedicina do Centro Universitário UniFG Guanambi como requisito de avaliação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Orientador: Prof. Me. Tallis Martins
Cafieiro

**Guanambi-BA
2023**

IMPACTOS DA ANEMIA FALCIFORME NA QUALIDADE DE VIDA E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL PRECOCE

Chrystian Ribeiro Martins¹, Henrique Pereira Rodrigues Santos¹, Marcos Gabriel Souza Leal¹, Tallis Martins Cafieiro²

¹ Graduandos do Centro Universitário UNIFG.

² Docente do Centro Universitário UNIFG.

RESUMO: Dentre os tipos de hemoglobinopatias existentes, a Anemia Falciforme (AF) é a de maior prevalência entre a população mundial, principalmente entre crianças. Trata-se de uma alteração genética crônica da célula das hemácias, o que a transforma em formato de foice, produzindo inúmeros sintomas que minoram a qualidade de vida e expõe seus portadores à riscos relevantes, incluindo o risco de morbimortalidade. O tratamento de controle é indispensável para promover uma maior segurança e qualidade de vida, mas, o diagnóstico tardio é uma realidade que produz um problema para boa parcela populacional que convive com a doença. O objetivo da pesquisa foi analisar a importância do diagnóstico precoce na promoção da qualidade de vida de indivíduos portadores de AF. Utilizou-se da metodologia de revisão da literatura para dispor de resultados extraídos de 15 estudos científicos, buscados nas bases de dados do Google Scholar, MEDLINE e SciELO. Tratou-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, natureza básica, objetivos descritivos e procedimento bibliográfico. Os resultados evidenciaram que a AF provoca inúmeras repercussões nocivas para a qualidade de vida dos seus portadores e o diagnóstico precoce é indispensável para a adoção do tratamento de controle e, conseqüentemente, promoção de uma maior qualidade de vida. Na sua conclusão, a pesquisa chama atenção para o papel multidisciplinar do biomédico, que deve agir desde a conscientização, até o diagnóstico e aconselhamento genético pró cuidados.

Palavras-chave: Anemia Falciforme. Diagnóstico laboratorial. Doença da Hemoglobina S. Indicadores de qualidade de vida.

IMPACTS OF SICKLE CELL ANEMIA ON QUALITY OF LIFE AND NECESSARY CARE

Abstract: Among the types of hemoglobinopathies that exist, sickle cell anemia (FA) is the most prevalent among the world population, especially among children. It is a chronic genetic alteration of the red blood cell cell, which transforms it into a sickle shape, producing numerous symptoms that reduce the quality of life and expose its carriers to relevant risks, including the risk of morbidity and mortality. Control treatment is indispensable to promote greater safety and quality of life, but late diagnosis is a reality that produces a problem for a good portion of the population living with the disease. The objective of this research was to analyze the importance of early diagnosis in promoting the quality of life of individuals with PA. The literature review

methodology was used to have results extracted from 15 scientific studies, searched in the databases of Google Scholar, MEDLINE and SciELO. It was research with a qualitative approach, basic nature, descriptive objectives, and bibliographic procedure. The results showed that PA causes numerous harmful repercussions for the quality of life of its patients and early diagnosis is indispensable for the adoption of control treatment and, consequently, promotion of a higher quality of life. In its conclusion, the research draws attention to the multidisciplinary role of the biomedical, who must act from awareness to diagnosis and genetic counseling for care.

Keywords: Sickle Cell Anemia. Laboratory diagnosis. Hemoglobin S disease. Quality of life indicators.

INTRODUÇÃO

Teles et al. (2021) No rol das hemoglobinopatias, a Anemia Falciforme (AF), também denominada por Doença Falciforme (DF), é uma condição genética que afeta os glóbulos vermelhos do sangue (as hemácias). Algumas condições fisiológicas provocam alterações na forma das hemácias, transformando o formato das mesmas com alta similaridade de uma foice, de onde decorre a nomenclatura científica de falciforme. atribuíram a deformação das hemácias ao quadro de perda de oxigenação, seguido da polimerização, o que leva a este tipo de morfologia atípica.

Alcantara, Benitáh e Santos (2021) pontuam que a alteração morfológica ocorre no cromossomo 11, ocorrendo a alteração no sexto códon da cadeia beta (β), produzindo assim a substituição de uma base nitrogenada do DNA, que, neste caso, trata-se da troca da Adenina pela Timina. A caracterização da AF em indivíduos homozigóticos se dá pela cadeia globínica HbSS, denominada por siclemia ou drepanocitose. Já em pacientes heterozigóticos, a representação da cadeia globínica é HbAS, inexistindo manifestações clínicas da doença, sendo eles portadores do traço falcêmico (TELES et al., 2021).

Oliveira et al. (2022) destacam que a troca de hemoglobina A (HbA) por um tipo de hemoglobina mutante S (HbS), constitui um tipo de alteração que eleva os riscos de AF. Todavia, a AF se fará presente apenas se o indivíduo receber, de ambos os pais a hemoglobina S, o que define por HbSS, existindo assim a manifestação do quadro clínico de AF. Silva et al. (2022) destacam que a AF (HbSS), pode ainda se manifestar de forma somatizada a outros tipos de hemoglobinopatias, tais como a S β -talassemias (S β ⁺ e S β ⁰), HbSD e HbSE (mais raras) – homozigóticas (com

manifestações clínicas) e HbAS – traço falciforme, na forma heterozigótica (sem manifestações clínicas).

Pela deformação no formato das hemácias, este tipo de patologia genética, hereditária e monogênica, produz inúmeros riscos para a saúde e vida humana, uma vez que pode ocasionar severas obstruções de vasos sanguíneos, resultado em quadros de isquemia, febre, dores, infecções repetitivas, crises esplênicas, priapismo, Acidente Vascular Cerebral (AVC), Síndrome Torácica Aguda (STA), crise aplásica e outras complicações decorrentes que minoram a qualidade de vida dos indivíduos portadores de AF. Alguns outros sintomas clínicos provocados pela AF podem ser indicados como dores fortes – pela ausência de oxigenação devida no sangue, fadiga, retardo no crescimento, dores nas articulações, feridas na região das pernas, palidez, icterícia, problemas neurológicos, cardiovasculares, pulmonares e renais, cálculos biliares e outros (LIMA et al., 2019).

Cruz e Antunes (2018) apontam a AF como o tipo de hemoglobinopatia mais recorrente entre o público infantil, afetando cerca de 300 mil crianças e adolescentes, anualmente. Teles et al. (2021) destacam que, sob uma estimativa estatística, acredita-se que, no Brasil, existam cerca de 20 a 30 mil portadores de Anemia Falciforme. E, por ser uma condição genética, não se adquire ao longo da vida, mas este tipo de hemoglobinopatia preexiste desde o nascimento. Sousa et al. (2021) informam que a maior prevalência da AF é na população afrodescendente, afetando até 10% desta população, em razão da maior prevalência do padrão genético autossômico recessivo.

No diagnóstico da AF a eletroforese de hemoglobina, exame que acompanha o popularmente conhecido por teste do pezinho, é o principal exame laboratorial para a detecção da AF no ato do nascimento. Além desse, Sousa et al. (2021) indicam que o exame de hemograma, o teste de solubilidade, o teste de falcização, as dosagens de Hb Fetal e metahemoglobina, a contagem de reticulócitos e a pesquisa de intraeritrocitárias de Hb e corpos de Heinz, corroboram no diagnóstico laboratorial da AF.

Sarat et al. (2019) destacam que o diagnóstico da AF é indispensável para a intervenção do tratamento de controle e promoção da qualidade de vida. Do contrário, o diagnóstico tardio pode minorar a qualidade de vida dos indivíduos que convivem com este tipo de hemoglobinopatia, vulnerabilizando-os aos riscos correlatos durante

o ciclo de desenvolvimento vital dos mesmos. Os autores indicam que o diagnóstico se constitui como o principal problema na AF, uma vez que, na maioria dos casos, a doença só é diagnosticada quando começa a manifestar os primeiros sintomas clínicos, os quais ocorrem, geralmente, após os seis meses de vida.

Dentre as repercussões do diagnóstico tardio, a elevação da taxa de morbimortalidade é o mais agravante, sendo esta uma consequência da ausência de intervenção de tratamento de controle e agravamento das manifestações clínicas produzidas pela AF. Em afetações menos graves, a redução da qualidade de vida em decorrência da manifestação dos sintomas clínicos que provocam desconforto é um fator recorrente (SOUSA et al.,2021). Sob tais indicativos, a pesquisa teve por problema de investigação a seguinte indagação: Qual a importância do diagnóstico precoce na promoção da qualidade de vida de indivíduos portadores de Anemia Falciforme?

Justificou-se socialmente a pesquisa pela relevância do diagnóstico no tratamento de controle da AF, sendo este um fator indispensável na promoção da qualidade de vida dos portadores deste tipo de hemoglobinopatia. Academicamente, justificou-se pela relevância de condução dos discentes do curso de Biomedicina no reconhecimento da função profissional por eles assumidas quanto ao diagnóstico laboratorial de patologias que reduzem a qualidade de vida dos portadores, como a AF, construindo assim conhecimentos científicos que contribuam para toda a comunidade acadêmica, profissional e social.

O objetivo da pesquisa foi analisar a importância do diagnóstico precoce na promoção da qualidade de vida de indivíduos portadores de AF. Os objetivos específicos foram dedicados a: contextualizar a Anemia Falciforme e seu padrão fisiopatológico; analisar os riscos produzidos pela AF para a saúde, qualidade de vida e vida dos indivíduos; conhecer as formas de diagnósticos laboratoriais para AF; indicar a importância do diagnóstico precoce na promoção da qualidade de vida de indivíduos portadores de AF.

O desenvolvimento da pesquisa subdivide-se em duas importantes seções. Na primeira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos que conduziram a investigação da pesquisa. Na segunda seção, os resultados encontrados são apresentados de forma parafraseada, sendo eles discutidos entre si. Por fim, a

pesquisa dispõe da sua conclusão, onde os principais resultados são destacados para evidenciar o atendimento aos objetivos e emitir resposta ao problema investigado.

METODOLOGIA

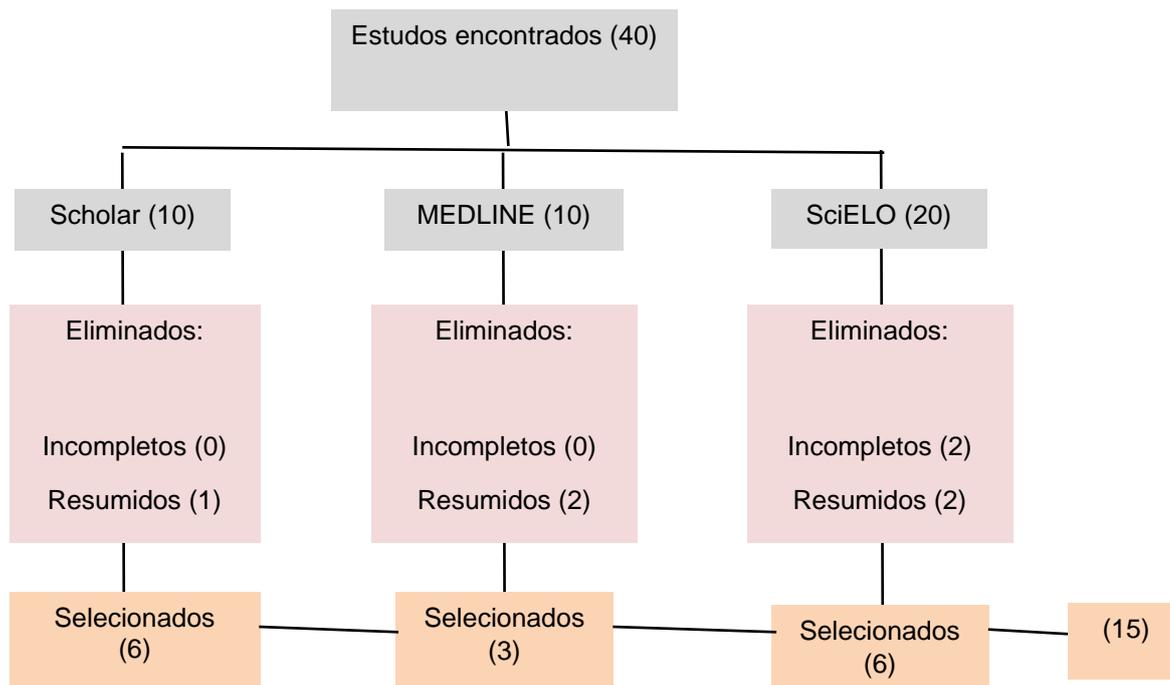
Na realização desta pesquisa foi adotada a metodologia de revisão da literatura, fundamentando-a com resultados extraídos de estudos científicos produzidos por outros autores. Lakatos e Marconi (2021) indicam este tipo de metodologia como relevante na validação de pesquisa que tenham resultados secundário, doando um maior aporte de segurança na emissão de suas conclusões.

Tratou-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, onde buscou-se analisar todos os resultados e, por fim, qualificar o problema investigado. De natureza básica, pois os resultados produzidos contribuem apenas para ampliar o cotejo de materiais científicos que versam sobre a matéria aqui analisada. Os objetivos são descritivos, considerando que todos os resultados encontrados foram devidamente descritos, prosseguidos com a indicação das autorias científicas. O procedimento é bibliográfico, em consonância com o tipo de pesquisa e a metodologia adotada.

Os estudos científicos foram buscados nas bases de dados do *Google Scholar*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), mediante o emprego das palavras-chave, com termos em português e adequação aos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), sendo elas: Anemia Falciforme, diagnóstico laboratorial, Doença da Hemoglobina S e indicadores de qualidade de vida. Os critérios de inclusão dos estudos foram: ano de publicação entre 2017 e 2023; idioma português. Os critérios de exclusão foram: estudos incompletos; estudos resumidos; impertinência temática.

Ao todo, foram encontrados cerca de 40 estudos vinculados ao tema, mas, apenas 15 deles atenderam aos critérios de inclusão e não foram eliminados pelos critérios de exclusão. Abaixo, na Figura 1, dispõe-se do fluxograma de representação do processo de seleção destes estudos, de acordo com cada base de dados indicada e com as eliminações por critérios de exclusão.

Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos: base x eliminados x selecionados.



A coleta dos dados/resultados ocorreu sob o uso da técnica aleatória simples, considerando apenas a adequação quanto aos descritores da pesquisa. No processo de organização e análise dos dados, utilizou-se das técnicas de resumo e fichamento, concebidas a partir do uso das ferramentas digitais do Word e do Excel, o que favoreceu a compilação dos resultados e confronto dos mesmos, aprimorando assim a qualidade da discussão que será apresentada na próxima seção. Além disso, o método hipotético-dedutivo foi adotado para ampliar os efeitos dos indicativos científicos apresentados ao final desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os 15 estudos científicos selecionados pela pesquisa dispõem de resultados importantes para aclarar o entendimento sobre a matéria analisada, fornecendo assim subsídios para a emissão de resposta objetiva ao problema de pesquisa, a ser apresentada na conclusão. Foi percebido uma carência no que cerne aos estudos práticos e mais voltados para a questão do diagnóstico laboratorial, como forma de enfrentamento, mesclou-se o uso de estudos práticos e teóricos, que abrangem pontos vinculados aos objetivos da pesquisa e sejam essenciais para

evidenciar a importância do diagnóstico precoce na promoção de uma melhor qualidade de vida em portadores de AF.

Abaixo, no Quadro 1, tais estudos encontram-se listados, em ordem alfabética, dispondo das informações preliminares que favorecem a caracterização inicial dos mesmos:

Quadro 1: Caracterização dos 15 estudos científicos selecionados.

Autor/ Título/Ano	Objetivo	Metodologia	Resultados preliminares
ALCANTARA, Patrícia G. A.; BENITHÁH, Inessa S.; SANTOS, Rahyja T. O papel da biomedicina no diagnóstico e aconselhamento genético nos casos de anemia falciforme. 2021.	Compreender o papel do biomédico no que tange o diagnóstico e ao aconselhamento sobre a anemia falciforme.	Revisão bibliográfica.	Além da importância do diagnóstico laboratorial, a orientação do biomédico é essencial na promoção de uma maior qualidade de vida para portadores de anemia falciforme.
ARAÚJO, Francisca C. et al. Diagnóstico precoce da anemia falciforme: uma revisão da literatura. 2020.	Verificar os principais meios usados para o diagnóstico laboratorial da anemia falciforme e dos portadores destes traços.	Revisão de literatura.	Percebeu-se uma carência de estudos voltados à análise do diagnóstico laboratorial e aconselhamento dos pacientes com AF, sendo estas ações indispensáveis para uma melhor qualidade de vida.
CAMPOS, Daniella B. et al. Produção do cuidado à pessoa com Doença Falciforme e a interface com uma pandemia. 2022.	Desvelar a produção de cuidados em pessoas com doença falciforme.	Estudo de caso.	Os cuidados no controle da anemia falciforme são indispensáveis para a promoção da qualidade de vida de seus portadores.
CRUZ, Tatyale C.; ANTUNES, Liana. Fisiopatogenia e métodos diagnósticos das anemias hemolíticas: uma revisão integrativa. 2018.	Revisar a literatura sobre as principais hemoglobinopatias abordando a sua fisiopatogenia, métodos diagnósticos e alterações laboratoriais.	Revisão de literatura.	Um diagnóstico laboratorial preciso, fidedigno e precoce é indispensável na promoção da qualidade de vida de pacientes com anemias hemolíticas.

<p>FERREIRA, Reginaldo; GOUVÊA, Cibele M. C. P. Recentes avanços no tratamento da anemia falciforme. 2018.</p>	<p>Analisar os recentes avanços no tratamento de anemia falciforme.</p>	<p>Revisão de literatura.</p>	<p>O diagnóstico laboratorial é indispensável para identificar a anemia falciforme, sua correlação com outro tipo de hemoglobinopatia ou não, favorecendo assim o tratamento de controle.</p>
<p>FREITAS, Sandra L. S. et al. Qualidade de vida em adultos com doença falciforme: revisão integrativa da literatura. 2018.</p>	<p>Identificar as evidências disponíveis na literatura sobre qualidade de vida relacionada à saúde em adultos com doença falciforme.</p>	<p>Revisão integrativa de literatura.</p>	<p>Os pacientes com anemia falciforme apresentam os piores scores no quesito qualidade de vida.</p>
<p>LIMA, Kamila T. L. et al. Qualidade de vida dos portadores de doença falciforme. 2019.</p>	<p>Avaliar a qualidade de vida de portadores de células falciformes atendidos pelo Programa de Anemia Falciforme</p>	<p>Estudo de caso.</p>	<p>Identificou-se , comprometimento significativo da qualidade de vida física e geral entre os pacientes com DF; já os participantes com doença falciforme sofrem um impacto negativo na qualidade de vida, o que interfere e influencia a saúde dessas pessoas.</p>
<p>LIMA, Estephany G. et al. Aspectos laboratoriais e sociais de paciente portador de anemia falciforme. 2022.</p>	<p>Detectar os aspectos mais importantes em paciente portador de anemia falciforme de maneira a uma análise acerca das formas da doença, seus aspectos laboratoriais e sociais.</p>	<p>Revisão bibliográfica.</p>	<p>O sistema hepático está com mais complicações e alterações visto que, quando não está em crise, a paciente atinge uma estabilidade nos resultados dos exames.</p>
<p>OLIVEIRA, Daphne B. et al. A importância do diagnóstico precoce e os tratamentos apresentados na anemia falciforme: revisão sistemática. 2022.</p>	<p>Avaliar a importância do diagnóstico precoce na anemia falciforme para evitar o agravamento da doença e o surgimento de complicações associadas.</p>	<p>Revisão de literatura.</p>	<p>É imprescindível a obtenção do diagnóstico precoce para evitar o aparecimento de outras doenças e infecções mais graves que podem debilitar</p>

			ainda mais a saúde do paciente.
SARAT, Caroline N. F. et al. Prevalência da doença falciforme em adultos com diagnóstico tardio. 2019.	Estimar a prevalência da doença falciforme em adultos com diagnóstico tardio, em tratamento nos ambulatórios de hematologia na rede de saúde do Estado do Mato Grosso do Sul de 2013 a 2017.	Estudo de caso.	O genótipo mais frequente foi o HbSS, seguido pelo HbSC. O diagnóstico dos pacientes com SC foi mais tardio do que naqueles com genótipo SS.
SILVA, Katharine P. et al. Aspectos fisiopatológicos da anemia falciforme e suas principais complicações. 2022.	Descrever os aspectos fisiopatológicos da anemia falciforme e suas principais complicações.	Revisão de literatura.	É uma doença de alta prevalência e com capacidade de acometer os principais órgãos causando prejuízos na homeostase corporal.
SOUSA, Guilherme H. M. et al. Anemia falciforme. 2021.	Apresentar o diagnóstico laboratorial da anemia falciforme e dos seus portadores destes traços, ressaltando que esta enfermidade acomete todos os gêneros e raças.	Revisão bibliográfica.	O diagnóstico precoce pode gerar uma melhora na qualidade de vida e uma perspectiva mais ampla, pois os pacientes receberam cuidados e tratamento desde o início.
TEIXEIRA, Simone L. S. et al. Doença Falciforme: da Fisiopatologia aos cuidados. 2020.	Analisar a fisiologia e os cuidados para anemia falciforme.	Revisão de literatura.	O diagnóstico precoce e o acompanhamento permanente podem reduzir o impacto da doença na vida do indivíduo, bem como hidratação e nutrição adequada.
TELES, Weber S. et al. Frequência de casos de anemia falciforme, transfusão e tratamento – Experiência de um centro de hemoterapia em uma região do nordeste brasileiro. 2021.	Analisar o perfil epidemiológico de pacientes portadores de anemia falciforme atendidos no Hemocentro em uma região do nordeste brasileiro.	Estudo de caso.	Destaca-se, assim, a importância do diagnóstico precoce e da terapêutica farmacológica e transfusional.

<p>ZACCARIOTTO, Débora C. L.; GUERRA, Maria S. B. O Papel do biomédico no aconselhamento genético da anemia falciforme. 2019.</p>	<p>Revisar parte da bibliografia nacional e internacional disponível sobre o aconselhamento genético na Anemia Falciforme e abordar questões bioéticas relacionadas ao tema.</p>	<p>Revisão bibliográfica.</p>	<p>O diagnóstico feito em tempo adequado, garante controle da doença e de sua agudização, interferindo positivamente sobre sua morbidade e mortalidade.</p>
---	--	-------------------------------	---

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Todos os artigos acima indicados favorecem o alcance das pretensões desta pesquisa, uma vez que dispõem de resultados que dialogam direta ou indiretamente com o problema de investigação. De forma geral, todos eles inclinam-se para o reconhecimento da importância do diagnóstico precoce na promoção da qualidade de vida de indivíduos portadores de AF.

Silva et al. (2020) revelam que a incidência da AF coloca em risco inúmeros indivíduos em todo o mundo, principalmente os de origem afrodescendente, dada a predominância da doença entre a população negra. No geral, chega a afetar cerca de 30 mil recém nascidos e 5% de toda a população mundial (LIMA et al., 2022). Teixeira et al. (2020) destacam que a AF é o tipo de doença hematológica de ordem familiar mais comum em todo o mundo, sendo a de maior prevalência no Brasil, considerada a mais grave entre os distúrbios falciformes existentes.

O padrão fisiopatológico da AF é essencial na análise dedicada ao seu diagnóstico (LIMA et al., 2022). Sousa et al. (2021) aponta para a morfologia atípica das hemácias como um dos primeiros sinais fisiopatológicos que levam a identificação da AF. Além disso, a mutação pontual GAG > GTG na molécula da hemoglobina provoca a deformação do eritrócito, transformando o seu formato em foice, alterando assim os efeitos funcionais, tais como a elasticidade eritrocitária e a redução da capacidade de condução do oxigênio (LIMA et al., 2022).

A vulnerabilização aos riscos decorrem da manifestação de quadros de anemias hemolíticas crônicas, os quais expõe os indivíduos a infecções agudas e aos episódios de vasos oclusivos de repetição, o que pode estar associado ou não à manifestação de lesões orgânicas crônicas e crises agudas dolorosas (TEIXEIRA et al., 2020). Dentre os riscos provocados pela doença, as manifestações clínicas de dores ortomoleculares intensas, o comprometimento de diversos órgãos internos, o

AVC, o aumento do baço (geralmente em crianças) e a morte súbita são os mais graves (CRUZ; ANTUNES, 2018).

Teles et al. (2021) pontuam que a AF não tem cura via tratamento medicamentoso, apenas por via de transplante de células troncos hematopoéticas é possível alcançar uma cura para a condição patogênica, requerendo tratamento de controle para evitar os prejuízos das suas complicações, que aloca sob riscos a saúde, a qualidade de vida e a própria vida dos seus portadores. Por sua condição hereditária, é uma doença crônica que irá acompanhar os indivíduos durante toda a vida, carecendo de tratamentos adequados para amenizar os sintomas e reduzir os riscos de complicações nocivas, as quais reduzem a qualidade de vida dos mesmos (CAMPOS et al., 2022).

Ferreira e Gouvêa (2018) destacam que os tratamentos para AF tem alcançado avanços satisfatórios, sendo capazes de dar uma melhor qualidade de vida para os indivíduos que convivem com este tipo de hemoglobinopatia. Terapias mais recentes de abordagens moleculares, como a edição do genoma, o uso de RNA terapêutico e a manipulação genética pró indução da síntese de hemoglobina fetal tem sido possibilidades esperanças para a cura da AF (FERREIRA; GOUVÊA, 2018).

Freitas et al. (2017), no estudo por eles produzidos, identificou que o *score* de qualidade de vida é reduzido em indivíduos que convivem com a AF, dados os sintomas presentes, principalmente as fortes dores agudas, os quais contribuem para reduzir tal qualidade. O mesmo estudo identificou que quando os portadores de AF foram submetidos aos tratamentos de controle, os *scores* de qualidade de vida aumentaram de forma satisfatória, havendo assim uma correlação entre o diagnóstico e a qualidade de vida destes indivíduos.

A manutenção da qualidade de vida dos portadores de AF pode ocorrer por meio dos tratamentos de controle, os quais podem ser iniciados desde o diagnóstico da doença (LIMA et al., 2022). De acordo com Araújo et al. (2020), quanto mais precoce for o diagnóstico, melhor será a promoção da qualidade de vida dos portadores de AF e, considerando que a doença se manifesta desde o nascimento, é importante que haja um maior empenho para um diagnóstico preciso em recém nascidos.

Todavia, o estudo de Sarat et al. (2019) identificou que o diagnóstico de AF tem sido um dos maiores problemas na promoção da qualidade de vida de quem convive

com essa hemoglobinopatia. O retardo no diagnóstico implica na experimentação dos incômodos provocados pela doença, expondo ainda os seus portadores aos elevados riscos de comprometimento da saúde e da vida (LIMA et al., 2019). Sarat et al. (2019) aponta que o diagnóstico tardio foi mais preponderante na HbSC, do que na HbSS, o que evidencia uma alta preocupação, uma vez que a HbSC, mas, ambas apresentam retardo no diagnóstico laboratorial.

O diagnóstico laboratorial precoce é indicado pelos estudos de Sousa et al. (2021), Teles et al. (2021), Zaccariotto e Guerra (2019) e outros, como indispensável para a disposição do tratamento de controle eficaz no aumento da qualidade de vida dos indivíduos que possuam AF. A precocidade pode ocorrer logo no ato do nascimento, uma vez que já é possível diagnosticar a doença por meio do teste do pezinho, sendo requeridos outros testes se necessário, como o hemograma (SARAT et al., 2019). Sousa et al. (2021) vão além, ao indicar o teste de contagem de Hb Fetal como um meio de diagnóstico nas crianças recém nascidas, para crianças no primeiro mês de vida, o valor de HbF é de 40 a 90%, decrescendo e atingindo o valor normal (0,4 a menos de 1%) até o 5º mês de vida.

Alcantara, Benitháh e Santos (2021) afirmam que no processo do diagnóstico precoce os biomédicos assumem posição relevante, podendo intervir de forma eficiente no processo de identificação da hemoglobinopatia aqui descrita. Para além disso, os autores afirmam que este profissional detém conhecimentos necessários para promover uma maior conscientização, dispondo das devidas orientações em prol do acompanhamento médico periódico necessário e dos cuidados com a saúde de pacientes com AF. Zaccariotto e Guerra (2019) destaca que o Biomédico pode dispor de um bom aconselhamento genético para o aumento da qualidade de vida de indivíduos portadores de AF.

CONCLUSÃO

Os resultados levantados pela pesquisa foram eficientes para atender os seus objetivos e emitir resposta ao problema analisado. Cabe elucidar o problema de investigação destacando que o diagnóstico precoce é indispensável na promoção da qualidade de vida dos indivíduos que convivem com a AF, uma vez que antecipa o tratamento de controle, reduz os sintomas e riscos, aumentando a segurança e qualidade de vida dos mesmos.

É preciso reconhecer que a AF possui prevalência significativa na população brasileira, sendo diagnosticável desde o nascimento. Os resultados revelaram que as repercussões da AF são altamente nocivas para a saúde e vida durante todo o ciclo vital, podendo incorrer em prejuízos leves, médios e graves, inclusive podendo levar ao óbito. Dada a limitação das alternativas de tratamentos curáveis, o tratamento de controle é indispensável para estes pacientes, considerando que os mesmos podem reduzir o desconforto e riscos causados por tal hemoglobinopatia.

A deformação da célula das hemácias é um fator principal no diagnóstico, podendo ser prosseguido de outras avaliações que irá assegurar a precisão do diagnóstico laboratorial. A precocidade do diagnóstico foi apontada por todos os estudos como relevante na promoção da qualidade de vida, uma vez que os portadores de AF lidam diariamente com episódios de dores e outros que minoram tal qualidade, o que pode ser revertido pelo controle, doando a eles maior expectativa de vida.

O diagnóstico tardio foi apontado pelos estudos como uma realidade que aloca a AF como uma questão de saúde pública mundial, requerendo assim maior empenho das políticas públicas e dos profissionais da saúde envolvidos com setores que podem favorecer a promoção de uma maior adesão ao tratamento médico periódico, a exemplo dos biomédicos. Tais profissionais podem favorecer uma maior conscientização, contribuir no diagnóstico e também na prestação das devidas orientações de cuidados aos pacientes diagnosticados com a doença.

REFERENCIAS

ALCANTARA, Patrícia G. A.; BENITHÁH, Inessa S.; SANTOS, Rahyja T. O papel da biomedicina no diagnóstico e aconselhamento genético nos casos de anemia falciforme. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 6, p. 56590-56605, jun. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/31036/39714>. Acesso em: 04 mai. 2023.

ARAÚJO, Francisca C. et al. Diagnóstico precoce da anemia falciforme: uma revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, e79942516, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/2516/2271>. Acesso em: 05 mai. 2023.

CAMPOS, Daniella B. et al. Produção do cuidado à pessoa com Doença Falciforme e a interface com uma pandemia. **Research, Society and**

Development, v. 11, n. 6, e4111628871, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28871/24958>. Acesso em: 04 abr. 2023.

CRUZ, Tatyale C.; ANTUNES, Liana. Fisiopatogenia e métodos diagnósticos das anemias hemolíticas: uma revisão integrativa. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**, Canoas, v. 6, n. 2, p. 49-61, jun. 2018. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/saude_desenvolvimento/article/view/4259. Acesso em: 15 mai. 2023.

FERREIRA, Reginaldo; GOUVÊA, Cibele M. C. P. Recentes avanços no tratamento da anemia falciforme. **Rev Med.**, Minas Gerais, v. 28, n. 1984, p. 1-6, 2018. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/2324#:~:text=s%C3%A3o%20bem%20esclarecidos,-,O%20%C3%BAnico%20medicamento%20aprovado%20para%20o%20tratamento%20da%20anemia%20falciforme,transplante%20de%20c%C3%A9lulas%20tronco%20hematopo%C3%A9ticas>. Acesso em: 04 mai. 2023.

FREITAS, Sandra L. S. et al. Qualidade de vida em adultos com doença falciforme: revisão integrativa da literatura. **Rev Bras Enferm.**, v. 71, n. 1, p. 207-217, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cJzWZWwgBzZXmJGRP3yBm5x/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 mai. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LIMA, Kamila T. L. et al. Qualidade de vida dos portadores de doença falciforme. **Rev enferm UFPE online.**, Recife, v. 13, n. 2, p. 424-30, fev., 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cJzWZWwgBzZXmJGRP3yBm5x/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 abr. 2023.

LIMA, Estephany G. et al. Aspectos laboratoriais e sociais de paciente portador de anemia falciforme. **Revista Recifaqui**, v. 2, n. 12, p. 146-162, 2022. Disponível em: <https://recifaqui.faqui.edu.br/index.php/recifaqui/article/view/201/175>. Acesso em: 05 mai. 2023.

OLIVEIRA, Daphne B. et al. A importância do diagnóstico precoce e os tratamentos apresentados na anemia falciforme: revisão sistemática. **RBAC – Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 54, n. 3, p. 287-292, 2022. Disponível em: https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2023/01/RBAC-v54-3-2022_art12.pdf. Acesso em: 15 mai. 2023.

SARAT, Caroline N. F. et al. Prevalência da doença falciforme em adultos com diagnóstico tardio. **Acta Paul Enferm.**, v. 32, n. 2, p. 202-209, 2019. Disponível em: https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2023/01/RBAC-v54-3-2022_art12.pdf. Acesso em: 09 mai. 2023.

SILVA, Katharine P. et al. **Aspectos fisiopatológicos da anemia falciforme e suas principais complicações**. SEMPESeq – Semana de Pesquisa da UNIT, A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta, 08 a 12 de nov. 2022. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/al_sempesq/article/view/13702/5987. Acesso em: 04 mai. 2023.

SOUSA, Guilherme H. M. et al. Anemia falciforme. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 7, n. 11, nov. 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/3054/1196>. Acesso em: 08 mai. 2023.

TEIXEIRA, Simone L. S. et al. **Doença Falciforme**: da Fisiopatologia aos cuidados. *In*: Saúde da família em terras baianas. Organizadores: Paula Hayasi Pinho... [et al.]. Cruz das Almas, BA: EDUFRB, 2020, p. 23-37. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Doris-Rabelo/publication/348183697_Saude_da_Familia_em_Terras_Baianas/links/5ff2e900299bf140886cdaa9/Saude-da-Familia-em-Terras-Baianas.pdf#page=23. Acesso em: 04 abr. 2023.

TELES, Weber S. et al. Frequência de casos de anemia falciforme, transfusão e tratamento – Experiência de um centro de hemoterapia em uma região do nordeste brasileiro. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 5, p. 20426-20441 sep./oct. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Angela-Maria-Melo-Barros/publication/355086166_Frequencia_de_casos_de_anemia_falciforme_transfusao_e_tratamento_-_Experiencia_de_um_centro_de_hemoterapia_em_uma_regiao_do_nordeste_brasileiro_Frequency_of_sickle_cell_anemia_cases_transfusion_and_tr/links/620e3fd94be28e145c9af06e/Frequencia-de-casos-de-anemia-falciforme-transfusao-e-tratamento-Experiencia-de-um-centro-de-hemoterapia-em-uma-regiao-do-nordeste-brasileiro-Frequency-of-sickle-cell-anemia-cases-transfusion-an.pdf. Acesso em: 04 mai. 2023.

ZACCARIOTTO, Débora C. L.; GUERRA, Maria S. B. O Papel do biomédico no aconselhamento genético da anemia falciforme. **Revista Saúde em Foco**, v. 10, n. 11, p. 758-764, 2019. Disponível em: http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/08/068_O_Papel_do_Biom%C3%A9dico_no_Aconselhamento_Gen%C3%A9tico_da_Anemia_Falciforme.pdf. Acesso em: 04 mai. 2023.