



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIX SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025**

Flexibilidade de quadril de crianças e adolescentes com doença falciforme

Paula Karolainny Soares Ramires¹; Lea Barbetta Pereira da Silva²

1. Paula Karolainny Soares Ramires, PROBIC/UEFS, EDUCAÇÃO FÍSICA, e-mail: paula.karolainny.sramires@gmail.com

2. Lea Barbetta Pereira da Silva, DEPARTAMENTO DE SAÚDE, e-mail: barbetta@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: flexibilidade; crianças; doença falciforme

INTRODUÇÃO

A Doença Falciforme (DF) é considerada a condição genética hereditária mais comum no Brasil e tem recebido crescente atenção em função de sua relevância epidemiológica e de saúde pública. Estima-se que, anualmente, cerca de 3.500 crianças nasçam com a doença no país, enquanto aproximadamente 200 mil apresentam o traço falciforme, evidenciando sua alta prevalência e impacto social (Brasil, 2005).

Caracterizada por uma alteração estrutural na hemoglobina, que leva à formação de hemácias em formato de foice, a DF compromete a oxigenação tecidual e pode resultar em complicações clínicas, como crises dolorosas, fadiga e limitações físicas. Essas manifestações podem afetar diretamente o desempenho motor e a participação em atividades cotidianas, sobretudo em crianças e adolescentes, fase em que o desenvolvimento físico é essencial para autonomia e qualidade de vida.

Estudos apontam que pessoas com DF apresentam níveis reduzidos de aptidão física, força muscular e flexibilidade, quando comparadas a seus pares sem a doença, o que compromete sua capacidade funcional (Campbell et al., 2009; Silva et al., 2022).

Diante disso, torna-se relevante investigar os níveis de flexibilidade de crianças e adolescentes com DF, uma vez que tais capacidades físicas desempenham papel fundamental no crescimento, no desenvolvimento motor e na melhoria da qualidade de vida desses/as jovens.

MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no município de Feira de Santana localizado na região do semiárido do Estado da Bahia, e contou com a parceria da Associação Feirense de Pessoas com Doença Falciforme (AFADFAL) e do Centro Municipal de Apoio a Pessoas com Doença Falciforme.

Participantes

Todas as crianças e adolescentes acompanhadas no Centro de Referência e associadas a AFADFAL foram convidadas a participarem do estudo.

Critérios de inclusão

Crianças com idade entre seis e onze anos e adolescentes entre doze e dezoito anos, diagnosticadas com DF sendo hemoglobinopatias HbSS (anemia falciforme) e HbSC.

Critérios de exclusão

Crianças e adolescentes com necrose avascular do fêmur, em crise álgica no período da coleta de dados, priaprismo, com histórico ou risco de acidente vascular encefálico (AVE) e sequestro esplênico.

Procedimentos

Verificamos a flexibilidade do quadril através do teste sentar-e-alcançar adaptado. Uma fita métrica foi estendida no solo e na marca de 38 cm, um pedaço de fita adesiva de 30 cm foi colado na perpendicular. A fita adesiva fixou a fita métrica no solo. Os calcanhares tocaram a fita adesiva na marca dos 38 cm e ficaram separados 30 cm. Com os joelhos estendidos e as mãos sobrepostas, o avaliado se inclinou lentamente e estendeu as mãos para frente o mais distante possível e permaneceu nessa posição o tempo necessário para a distância ser anotada. Realizamos duas tentativas e a maior distância foi a considerada no teste. O resultado foi medido em centímetros com uma casa decimal (Gaya, 2016).



Figura 1: Teste sentar-e-alcançar adaptado
Fonte: pesquisa própria

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 18 crianças, maioria do sexo masculino, autodeclarados/as pretos/as e pardos/as, escolaridade entre ensino fundamental I e II (ciclo do 1º ao 9º ano), como demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas dos/as participantes

Variáveis	n=18
Idade (anos) m±DP	10,4 ± 2,6
Peso (kg) m±DP	37,3 ± 9,5
Estatutura (m) m±DP	1,3 ± 0,17
Classificação IMC (kg/m²)	n (%)
Baixo	2 (11,1)
Adequado	9 (50,0)
Sobrepeso	2 (11,1)
Obesidade	5 (27,7)
Sexo	
Feminino	7 (38,9)
Masculino	11 (61,1)
Raça/cor	
Preto	11 (61,1)
Pardo	7 (38,9)
Escolaridade	
Não frequenta a escola	1 (5,6)
Ensino Fundamental I	11 (61,1)
Ensino Fundamental II	6 (33,3)

Os resultados são expressos como M=mediana; m=média; DP=Desvio padrão; IIQ=Intervalo interquartil. IMC: índice de massa corporal.

Os resultados referentes à flexibilidade de quadril dos/as participantes demonstraram que o valor máximo alcançado foi de 39,5 cm e o mínimo de 10 cm, com média de $24,8 \pm 8,8$ cm. Tais achados revelaram que 55% dos participantes foram classificados com risco para a saúde e 45% com flexibilidade normal.

A flexibilidade é um componente da aptidão física considerado um dos moduladores do sistema musculoesquelético e é definida como a amplitude de locomoção de uma articulação em especial, refletindo a inter-relação entre músculos, tendões, ligamentos pele e a própria articulação. É influenciada por fatores como: nível de atividade física, tipo de atividade, sexo e idade e tem relação com a saúde na medida em que flexibilidade reduzida pode representar maiores riscos de lesões osteomioarticulares e dores associadas a posturas inadequadas (Glaner, 2003).

Essa relação entre flexibilidade e saúde ganha ainda mais relevância no contexto da DF, em que complicações osteoarticulares são frequentes. Nesse cenário, a flexibilidade do quadril representa não apenas um marcador de aptidão física, mas também um indicador clínico importante, podendo sinalizar risco de alterações estruturais, como a osteonecrose no futuro. O acompanhamento clínico regular, aliado a

testes de imagem e intervenções físicas adequadas, é essencial para prevenir complicações, preservar funções articulares e promover qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jovens com DF avaliados apresentaram desempenho considerado fraco nos testes de flexibilidade sinalizando risco para a saúde com base nos critérios do PROESP-BR.

Os testes de flexibilidade podem ser incorporados nas avaliações anuais dos jovens com DF acompanhados pelo Centro de Referência para avaliação e acompanhamento da capacidade funcional bem como para fornecer subsídios para a implementação de um programa de intervenção com exercícios físicos para essa população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doença Falciforme e outras Hemoglobinopatias*. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

CAMPBELL, Andrew.; et al. Prospective evaluation of haemoglobin oxygen saturation at rest and after exercise in paediatric sickle cell disease patients. *British Journal of Haematology*, v. 147, n. 3, p. 352-359, 2009.

GAYA, Adroaldo; GAYA, Anelise R. *Projeto Esporte Brasil: manual de testes e avaliação* (versão 2016). Disponível em: <https://www.ufrgs.br/proesp/arquivos/manual-proesp-br-2016.pdf>. [S. l.], p. 25, 2016.

GLANER, Maria Fátima. *Importância da aptidão física relacionada à saúde*. Artigo de Revisão. [S. l.], maio, 2003.

SILVA, Lea Barbetta Pereira da; et al. O que sabemos sobre aptidão física, atividade física e exercícios para jovens com doença falciforme? Um estudo de revisão. *Revista Saúde.Com*, v. 18, n. 3, p. 2800-2810, 2022.