

HIPERMIBILIDADE EM JOVENS PRATICANTES DE HANDEBOL

CARINE. PEREIRA DA SILVA.,; IKEZAKI, F. I.

RESUMO

Objetivos: Analisar a incidência da Hiper mobilidade articular (SHA) em adolescentes praticantes de handebol e se há alterações biomecânicas. Métodos: Foi utilizado a Escala de *Beighton*, questionário modificado para hiper mobilidade, goniometria da articulação do cotovelo e joelho, e o *Side Hop Test* (SHT). Resultados: Foram incluídos seis atletas, apenas dois jovens apresentaram a SHA. Conclusão: Os atletas de handebol com SHA, com alterações na mobilidade, não apresentaram diferença na agilidade.

Palavras chave: Síndrome da hiper mobilidade articular, handebol, fisioterapia.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the incidence of joint hyper mobility (SHA) in adolescents practicing handball and whether there are biomechanical alterations. Methods: The Beighton Scale was used, modified questionnaire for hyper mobility, goniometry of the elbow and knee joint, and the Side Hop Test (SHT). Results: Six athletes were included, only two young men presented SHA. Conclusion: Handball athletes with SHA, with changes in mobility, presented no difference in agility.

Key words: Joint hyper mobility syndrome, handball, physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Hiper mobilidade articular (SHA) é caracterizada pela capacidade de realizar movimentos em amplitudes maiores do que o normal sem controle muscular de proteção (NEVES et al, 2013). Essa instabilidade articular pode

¹ Carine Pereira da Silva – Discente de Fisioterapia – Faculdade de Apucarana (FAP) – Apucarana-PR.

² Fábio Issamu Ikezaki – Docente do curso de Fisioterapia - Faculdade de Apucarana (FAP) - Apucarana-PR.

aumentar os riscos de entorses, osteoartrite, dores, dificuldades no controle corporal e menor percepção corporal (SCHMIDT et al, 2017). Segundo a Sociedade Britânica de Reumatologia (1992), a SHA apresenta dor articular ou dor musculoesquelética com a evolução de pelo menos três meses, fadiga concomitante, dores de cabeça, hipotensão ortostática (KUMAR, LENERT, 2017).

As crianças e adolescentes apresentam a SHA quando há aumento da flacidez dos tecidos conjuntivos, instabilidade articular e algias musculoesqueléticas após práticas de atividades físicas, hiperalgesia aumentada (ENGELBERT et al., 2017; ADIB et al., 2005). O aumento excessivo de mobilidade articular promove consequentes alterações na força muscular e postura corporal, o que poderá ocorrer estiramento excessivo de tecidos moles que comprometerão a integridade articular (NEVES et al, 2013).

Quanto aos aspectos fisiológicos, acredita-se que há alteração na estrutura do colágeno tipo III, caracterizada por aumento na sua taxa em relação ao colágeno tipo I e alterações dos proteoglicanos, com consequente, distúrbios na propriocepção (NEVES et al, 2013).

O handebol, um jogo que se utiliza as mãos para jogar a bola, com seis jogadores de linha, um goleiro e cinco reservas em cada time (ALLOZA; LINGHAM, 2005). O atleta de handebol precisa ter resistência e potência muscular para as diferentes condições do jogo, como a grande quantidade de arremessos, contra-ataques, mudanças bruscas de direção e fintas (SANCHES; BORIN, 2008). O estudo dos movimentos do handebol é necessário para auxiliar na prevenção de lesões durante sua prática (JUNIOR et al, 2012).

OBJETIVOS

Analisar a incidência da Síndrome da Hiper mobilidade articular em adolescentes praticantes de handebol e verificar se há presença de alterações biomecânicas e dor associada a síndrome.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido de acordo com as normas éticas estabelecidas na resolução (510/16) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa com Seres Humanos nº comprovante: 069360/2018.

Este estudo trata-se de uma pesquisa descritiva transversal com caráter quantitativo. Foi realizado no Ginásio de Esporte Lagoão, após a assinatura do centro de esporte de Apucarana e cada participante e responsável responderam ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de inclusão foram indivíduos do sexo masculino, com idade entre 15 e 19 anos, que praticam a modalidade 3x/semana, com período mínimo de 6 meses de duração.

Foi utilizado a Escala de *Beighton*, composta por cinco testes, para avaliar presença da SHA, questionário modificado para hipermobilidade que tem cinco questões em relação a algia, e capacidade de alcançar a mão no chão, goniometria que é a medida de ângulos articulares presentes da articulação do cotovelo e joelho, utilizou-se a ADM passiva para ver a integridade das superfícies articulares; e o por fim, o *Side Hop Test* (SHT) é utilizado para avaliar a agilidade unipodal do indivíduo.

Análise dos dados

Os dados foram analisados por meio do teste de Shapiro-Wilk para distribuição dos dados e os dados foram expressos de forma descritiva. As análises foram realizadas no programa SPSS 22.0.

RESULTADOS

Foram incluídos no presente estudo seis jovens do sexo masculino, e apenas dois (33%) apresentaram positividade nos testes de hipermobilidade (80-90%). As características antropométricas estão descritas na Tabela 1, enquanto os dados referentes a mobilidade e agilidade estão expressas na Tabela 2.

CONCLUSÃO

Os atletas de handebol com síndrome da hipermobilidade articular, mesmo com alterações na mobilidade, não apresentaram diferença quanto a agilidade. São necessários mais estudos, com uma população maior para verificar a prevalência dessa diferença.

Tabela 1. Dados antropométricos dos participantes

	IDADE (ANOS)	ALTURA (CM)	PESO (KG)	IMC (KG/M²)
1	16	1,90	90	24,93
2	17	1,64	63	23,42
3	16	1,87	65	18,59
4	17	1,85	90	26,30
5	15	1,74	64	21,14
6	17	1,92	100	27,13

Fonte: Autora da pesquisa 2018.

Tabela 2. Dados da mensuração da hipermobilidade, agilidade e amplitude dos participantes

	QUESTIONÁRIO DE HIPERMOBILIDADE	ESCALA DE BEIGHTON	SHT	ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG	GONIOMETRIA COTOVELO JOELHO	
1	1 sim = negativo	0 pontos	D: 9 s E: 9 s	36 pontos	D: 0°-140° E: 0°-150°	D: 0°-130° E: 0°-130°
2	5 sim = 80-90% positivo	5 pontos	D: 7 s E: 8 s	36 pontos	D: -8°-140° E: -10°-150°	D: -8°-124° E: -10°-124°
3	0 sim = negativo	0 pontos	D: 6 s E: 5 s	36 pontos	D: 0°-130° E: 0°-150°	D: 0°-130° E: 0°-130°
4	1 sim = negativo	0 pontos	D: 6 s E: 5 s	36 pontos	D: 14°-140° E: 14°-140°	D: 0°-140° E: 0°-140°
5	0 sim = negativo	0 pontos	D: 7 s E: 9 s	35 pontos	D: 0°-140° E: 0°-150°	D: 0°-128° E: 0°-128°
6	3 sim = 80-85% positivo	8 pontos	D: 13 s E: 10 s	36 pontos	D: -8°-140° E: -10°-150°	D: -8°-124° E: -10°-124°

Fonte: Autora da pesquisa 2018.

REFERÊNCIAS

ENGELBERT R. HH., JUUL-KRISTENSEN B, PACEY V, WANDELE I, SMEENK S, WOINAROSKY N, SABO S, SCHEPER M.C, RUSSEK L, SIMMONDS J.V. **The evidence-based rationale for physical therapy treatment of children, adolescents, and adults diagnose with joint hypermobility syndrome/hypermobility ehlersdanlossyndrome.** Amsterdam: The Netherlands, 2017.

FIFA Big Count 2006: 270 million people active in football. Disponível em: http://www.fifa.com/mm/document/fifafacts/bcoffsurv/bigcount.statspackage_7024.pdf > acessado em: 04/04/2018.

JUNIOR, M.S; HESPANHOL, L. C; GIROTTO, N. F.T; ALENCAR, F. T. N; LOPES, A. D. **Principais Gestos Esportivos Executados por Jogadores de Handebol.** Florianópolis: Ver. Ciênc. Esporte, 2012.

KUMAR, B; LANERT, P. **Joint Hypermobility Syndrome: Recognizing a commonly overlooked cause of chronic pain.** Iowa City: The American Journal of Medicine, 2017.

NEVES, J.C.J; CIBINELLO, F.U; VITOR, L.G.V; BECKNER, DÉBORA; SIQUEIRA, C.P.C.M; *FUJISAWA, D.S. **Prevalência de hiper mobilidade articular em crianças pré-escolares.** São Paulo: Fisioter. Pesqui., 2013.

SANCHES, F. G.; BORIN, S. H. **Lesões mais comuns no Handebol.** Anuário da Produção Acadêmica Docente, 2008.