142 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS DE ATLETAS DE RÚGBI EM CADEIRA DE RODAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

CAIMAR, BRUNA ARAÚJO. LOPES, BRUNA ROCHA. VALDERRAMA, DANIELA BORGES NEVES. ARAUJO, MARIZA DE FÁTIMA BARROS. NACER, RENATO SILVA.
Centro Universitário da Grande Dourados, Dourados, Mato grosso do Sul, Brasil.
brunacaimar@live.com

doi:10.16887/87.a1.142

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo a análise das lesões musculoesqueléticas causadas pelo esporte do rúgbi convencional e em cadeira de rodas, tendo como base diversos estudos e artigos que desenvolveram projetos e/ou analises no âmbito do esporte adaptado visando o atleta como um todo tanto em sua perspectiva cinesiológica pelo fato de que o rúgbi seja um esporte que eleva padrões tanto de uma pessoa sem lesão, e mais ainda de um atleta lesionado e também analisando padrões de treinamento funcional preventivo, onde o objetivo é a diminuição ou prevenção destas lesões já que este é um esporte de contato brusco e intencional. Tal modalidade, o rúgbi em cadeira de rodas está crescendo cada vez mais e é importante que entendamos dos mecanismos não só do esporte em si, mas do que possa ocorrer de malefícios para o atleta, afim de uma prevenção para lesões e futuros prejuízos para a saúde do atleta.

Palavras chave: Rúgbi em cadeira de rodas; Lesões no esporte; Atletas em cadeira de rodas.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the musculoskeletal injuries caused by sport conventional rugby and wheelchair, based on various studies and articles that have developed projects and / or analysis in the adapted sport aimed at the athlete as a whole both their kinesiological perspective by the fact that rugby is a sport that raises standards of both a person without injury, and even more of an injured athlete and also analyzing preventive functional training standards, where the objective is the reduction or prevention of these injuries as this is a sudden and intentional contact sport. That method, rugby wheelchair is growing more and it is important that we understand the mechanisms not only the sport itself, but of what may happen to harm to the athlete in order to a prevention of injuries and further damage to health of the athlete.

Keywords: Wheelchair rugby; Sports Injuries; Wheelchair athletes.

INTRODUÇÃO

O rúgbi em cadeira de rodas (RCR) é uma pratica esportiva crescente no âmbito dos jogos adaptados. O esporte é disputado em uma quadra com as mesmas dimensões do basquete, com uma bola parecida com a de vôlei e é praticado por atletas com lesão na medula espinhal, em nível cervical, ou com quadro de comprometimento motor equivalente, ou seja, que acometa pelo menos três membros, com origem da lesão devendo ser de ordem neurológica ou os quatro membros, de origem não neurológica, (IWRF, 2010).

A tetraplegia é o quadro mais comum dos atletas de RCR brasileiros já que aproximadamente 90% dos praticantes no Brasil possuem esta deficiência (ABRC, 2010). A partida é realizada em quatro tempos de oito minutos cada e é uma modalidade esportiva muito competitiva, e para que o ocorra a partida, deve haver doze competidores inscritos na equipe, mas somente quatro atletas jogando em quadra. O rúgbi adaptado surgiu na década de 70, por conta da dificuldade dos atletas que tinham menor comprometimento físico em obter o mesmo desempenho no basquete adaptado, a modalidade do rúgbi possui um próprio sistema de classificação funcional para assim poder proporcionar a participação de sujeitos com diferentes níveis funcionais dentro de quadra, (IWRF, 2010). O objetivo da partida consiste em o atleta ultrapassar a linha do gol adversário, com total domínio da bola.

Os principais focos na pratica esportiva para deficientes físicos é a melhora na qualidade de vida e a inclusão social. Mais especificamente a prevenção de doenças, melhora no consumo de oxigênio, redução do risco de doenças cardiovasculares e enfisema respiratório, melhora ma força muscular, motricidade e autonomia na locomoção com a própria cadeira de rodas, redução no número de complicações e internações, além de trazer benefícios psicossociais, como inserção na sociedade, confiança, autoestima e maior independência.

As práticas esportivas exigem que seus atletas sejam muito bem preparados, apresentando força, velocidade, resistência, habilidade e agilidade, mesmo apresentando um preparo adequado há uma grande frequência de trauma e lesões. As paralimpíadas vem estimulando cada vez mais seus atletas há aumentarem a intensidade e frequência de seus treinamentos tornando o índice de lesões traumato-ortopédicas cada vez maior, por ainda não haver um suporte técnico e financeiro adequado para a melhoria no desempenho desses competidores. As incidências dessas lesões são altas por conta das condições musculares, como o desequilíbrio muscular por conta da deficiência, e pelo condicionamento físico inadequado.

METODOLOGIA

Foram pesquisados artigos publicados entre o ano de 2006 e 2016 nas bases Scielo e Pubmed com as palavras chave: “Rúgbi em cadeira de rodas”, “lesões no esporte” e “atletas em cadeira de rodas”, e “wheelchair rugby”, “sports injuries” and “Wheelchair athlets”. O critério de seleção dos artigos envolveu o cruzamento das palavras-chave e foram incluídos neste trabalho apenas os estudos que abordaram as lesões músculo-esqueléticas relacionadas à prática do rúgbi em cadeira de rodas. Além do cruzamento destas palavras, também alguns artigos pertinentes que fora encontrado ao longo do estudo, fora incluído, não deixando de descartar e de ter como foco principal a modalidade do rúgbi em cadeira de rodas.

Foram analisados os artigos em seus resumos e introduções e também por seus títulos, assim, selecionando os de maior relevância para base de estudos e análise, incluindo principalmente artigos que visem o rúgbi adaptado em cadeira de rodas e tendo como critério de exclusão as demais modalidades, mantendo o foco no rúgbi e/ou football.

RESULTADO

Neste estudo, passaram por seleção a princípio 63 artigos, e seus cruzamentos de palavras, chegando á inclusão de apenas 13 artigos, como já citado no fluxograma da Figura 1. Além destes artigos ainda houveram pesquisas secundarias, mas todas especificadas nas referencias bibliográficas. Os artigos que foram aqui selecionados são todos referentes e pertinentes

ao assunto, onde então fora selecionado 5 dos que foram mais relevantes para a pesquisa e uma previa ao que se refere em que se consiste em o mesmo (Tabela 1)

Autor	Metodologia	Resultado	Conclusão
Alves et al. 2008	Foram selecionados 42 jogadores amadores de rúgbi, entre 18 e 30 anos. Todos atuavam nas posições de atacantes e defensores.	Houve predomínio de lesões nos membros inferiores (36,5%), seguida de lesões nos membros superiores e tronco, (24,6%).	A incidência de lesões traumáticas no rúgbi amador no Brasil mostrou -se extremamente alta
Bauerfeind et al. 2015	Foram selecionados 14 jogadores de rúgbi em cadeira de rodas, com 25 formações. As sessões de treino e torneios começaram com 30 min e terminou com uma rotina de alongamento de 15 min.	Duas lesões exigiam intervenção médica. Uma que não foi consultado por um médico necessitou de uma ausência de 24 horas e outra necessitou de intervenção médica excluiu o jogador por 2 meses.	A análise ocorreu entre 9 meses com treino e torneios com lesões esportivas, que não exigisse uma intervenção médica. Lesões ocorreram mais entre ofensivo do que jogadores de defesa.
Kiefert et al. 2009	Foram selecionados 39 sujeitos entre 14 a 23 anos. Para avaliar a incidência de afastamento dos atletas, foi realizado um questionário. Os treinos ocorrem 3 vezes por semana e o afastamento foi considerado a partir de 1 semana sem treinamento.	Em relação a o afastamento devido à lesão, 51,5% permaneceram por um tempo médio de 3,95 (± 3,33) semanas fora dos treinos e tendo como estruturas mais afetadas o joelho (30%) e ombro (25%).	Houve uma alta taxa de atletas afastados, onde em apenas 6 meses mais da metade dos atletas por aproximadamente 4 semanas ficaram fora da prática do rúgbi.
Gorla et al. 2012	Foram selecionados 9 atletas de RCR, com lesão medular do sexo masculino com no mínimo um ano de prática da modalidade. A idade dos atletas variou de 20 a 35 anos. Foi realizado também testes de resistência e velocidade.	Os sujeitos registraram média de 1446,9±472,3m no teste de resistência 12 minutos; 15,69±8,71ml(kg/min)-1 para o vo2máx; 8,1±2,24s no teste de velocidade e 26,40±7,51s no teste de agilidade.	Observa-se alta correlação entre a CF e os resultados nos testes de campo. Os testes de podem ser utilizados para determinação do nível de desempenho.

Embora crescente, a literatura sobre lesões no rúgbi é pequena e sofre de falta de consistência e indefinição de diagnóstico do que seja a lesão, causando grande variabilidade na mensuração de incidência e prevalência de lesões (HOSKINS, 2006).

A maioria dos estudos se concentraram em benefícios fisiológicos relacionados com esta forma de atividade física (BHAMBHANI, 2011), a relação entre a capacidade funcional dos jogadores rúgbi em cadeira de rodas e o sistema de classificação (MOLIK et al., 2008) e análise biomecânica de habilidade de usuário de cadeira de rodas (RICE et al., 2011).

Estudos anteriores mostraram que a incidência de lesões entre atletas sãos e deficientes é semelhante (Ferrara e Peterson, 2000), mas estes dois grupos diferem em termos de tipos e mecanismos de contusões experientes. Dois principais modelos de aquisição de lesões existem: devido ao tipo de esporte praticado e devido ao tipo de deficiência apresentada pelos atletas que praticam uma dada disciplina desportiva (WILLICK e WEBBORN, 2011).

Os atletas que praticam esportes de cadeira de rodas mostraram-se mais propensos a lesões de extremidades superiores (WILLICK et al, 2013.) O rúgbi em cadeira de rodas é um esporte dinâmico e em contacto com o desporto (como por exemplo, são permitidas colisões de forma intencional entre cadeiras de rodas), o que aumenta o risco de lesões esportivas entre os jogadores (VANLANDEWIJCK et al., 2001).

Em um estudo de BAUERFEIND et al. (2015), foi constatado que jogadores de rúgbi adaptado que joga na posição ofensiva com maiores níveis de agressividade e raiva foram expostos a lesões mais frequentes e mais graves do que os jogadores de defesa caracterizadas por baixos níveis de agressividade e raiva.

Os jogadores são divididos em sete classes de 0,5 a 3,5 dependendo da habilidade funcional, conforme a federação internacional de rúgbi em cadeira de rodas. As classes superiores são para atletas com maiores níveis funcionais e as classes mais baixas são para jogadores com menor funcionalidade. Atletas de rugby para cadeira de rodas, pela natureza única e variada de sua função muscular, demonstram combinações diferenciadas de abdômen, grupos musculares posteriores, anteriores, braço e também no movimento de pernas para executar as habilidades de rugby de cadeira de rodas para manipulação de bola, como passagem, captura, transporte, e drible, além de habilidades de cadeira de rodas que incluem empurrar, iniciar, parar, mudanças de direção, ataque e bloqueio. Para determinar a classe de um atleta, deve-se observar atletas e como eles executam a variedade desses movimentos. Em primeiro lugar, testar membros dos atletas como força, a flexibilidade, sensação e tônus muscular, assim como os troncos dos atletas, como a musculatura abdominal e músculos das costas para equilíbrio, capacidade de curvar e levantar-se e a capacidade de girar para ambos os lados. (IWRF, 2010).

Na prática de qualquer modalidade esportiva para pessoa portadora de deficiência é necessário classificar os paratletas, ou seja, agrupá-los com capacidade semelhante. O sistema de classificação para os portadores de deficiência física denomina-se Sistema de Classificação Funcional, que se baseia no potencial do paratleta e não nas suas limitações motoras (COMITÊ PAROLIMPICO BRASILEIRO, 2000).

Segundo estudos feitos por Vital (2002), a avaliação clínica dos atletas paraolímpicos deve ser planejada de maneira eficiente e individualizada para conhecer a sua saúde e poder classificá-los funcionalmente, levando em consideração seu potencial residual e não nas suas limitações.

CONCLUSÃO

Os atletas em geral estão propensos a sofrer lesão musculoesquelética e pudemos observar no presente estudo, que os atletas do rúgbi em cadeira de rodas, assim como do rubi convencional, pelo fato de sofrerem impactos de forma intencional pelo oficio permitir e fazer parte da dinâmica esportiva, estão tão vulneráveis à lesões quanto qualquer outro jogador, só variando a localização da lesão pelo tempo de esporte, métodos de adaptação e por sua deficiência e individualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABRC. Associação Brasileira de rugby em cadeira de rodas. Relatório anual do departamento de classificação. Rio de Janeiro: ABRC, 2010. Disponível em: http://www.rugbiabrc.org.br.

BAUERFEIND, J. et. al. Sports Injuries in Wheelchair Rugby – A Pilot Study. Journal of Human Kinetics, V. 48, P. 123-132, 2015.

BHAMBHANI Y. et. al. Handbook of sports medicine and science, the paralympic athlete. Oxford; P. 51–73, 2011

FERRARA MS, PETERSON CL. Injuries to athletes with disabilities: identifying injury patterns. Sports med ; V. 30, N. 2 P.137–143, 2000.

GORLA, J. I. et al. Correlação da classificação funcional, desempenho motor e comparação entre diferentes classes em atletas praticantes de rugby em cadeira de rodas. Revista saúde e movimento. V. 20, N. 2, 2012.

HOSKINS W, POLLARD H, HOUGH K, TULLY C. Injury in rugby league. J Sci Med Sport. V. 9, P. 46-56, 2006;

IWRF. International Wheelchair Rugby Federation. A laypersons guide to wheelchair rugby classification. Delta: IWRF, 2010.

KIEFER, T. et al. Ocorrência de afastamento dos treinos por lesão em atletas de rugby. Revista ciência e saúde. Numero especial, pagina 24. 2009

MOLIK, B. et. al. An Examination of the International Wheelchair Rugby Federation Classification System Utilizing Parameters of Offensive Game Efficiency. Adapt Phys Act Q. V. 25, N. 4, P. 335–351, 2008.

Revista do Comitê Paraolímpico Brasileiro Brasil Paraolímpico. Rio de Janeiro, V. 3, N. 8, 2000.

RICE, I. at. al. In: The Paralympic Athlete. Handbook of sports medicine and science. Wanlandewijck Y, Thompson WR, editors. Wiley-Blackwell; P. 31–50, 2011.

VANLANDEWIJCK, Y. C; THOMPSON W. R. Handbook of Sports Medicine and Science. The Paralympic Athlete. Wiley-Blackwell, 1ª Edição, 2011

VANLANDEWIJCK Y, THEISEN D, DALY D. Wheelchair propulsion biomechanics: implications for wheelchair sports. Sports Med. V. 31, N. 5, P. 339-67, 2001

VITAL, R. et al. Avaliação clínica dos atletas paraolímpicos, Rev Bras Med Esporte, Vol. 8, Nº 3, 2002.

WILLICK, SE. et. al. The epidemiology of injuries at the London 2012 Paralympic Games. J Sport Med. V. 47, N. 7, P. 426-432, 2013