



Acta Ortopédica Brasileira

ISSN: 1413-7852

1atha@uol.com.br

Sociedade Brasileira de Ortopedia e

Traumatologia

Brasil

Garcia Barroso, Bernardo; Machado Alves da Silva, Juliano; Costa Garcia, André da;  
Oliveira Ramos, Nádia Cristina de; Olívio Martinelli, Mauro; Ribeiro Resende, Vanessa;  
Duarte Júnior, Aires; Santilli, Cláudio

Lesões musculoesqueléticas em atletas de luta olímpica

Acta Ortopédica Brasileira, vol. 19, núm. 2, marzo-abril, 2011, pp. 98-101

Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65719080007>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

# LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM ATLETAS DE LUTA OLÍMPICA

MUSCULOSKELETAL INJURIES IN WRESTLING ATHLETES

**BERNARDO GARCIA BARROSO, JULIANO MACHADO ALVES DA SILVA, ANDRÉ DA COSTA GARCIA,  
NÁDIA CRISTINA DE OLIVEIRA RAMOS, MAURO OLÍVIO MARTINELLI, VANESSA RIBEIRO RESENDE, AIRES DUARTE JÚNIOR, CLÁUDIO SANTILI**

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar as lesões musculoesqueléticas em atletas de elite da luta olímpica. **Métodos:** Avaliação retrospectiva de 95 atletas por meio de um questionário estruturado contendo informações sobre lesões prévias e dados clínicos e epidemiológicos. **Resultados:** Foram relatadas 145 lesões em 81 (85,3%) atletas. As regiões anatômicas mais freqüentemente acometidas foram o joelho (25,5%), o ombro (20%), a coxa (15,2%) e o tornozelo (14,5%). As entorses e as lesões musculares foram as lesões mais comumente relatadas com 34,5% e 30,4%, respectivamente. O tratamento cirúrgico foi necessário em 9% das lesões e a maioria destas lesões (61,5%) localizavam-se nos membros inferiores. **Conclusões:** Lesões do aparelho locomotor são frequentes nos praticantes de luta olímpica e os membros inferiores são o segmento mais acometido.

**Descritores:** Lesões esportivas. Luta romana. Epidemiologia. Ortopedia.

**Citação:** Barroso BG, Silva JMA, Garcia AC, Ramos NCO, Martinelli MO, Resende VB, et al. Lesões musculoesqueléticas em atletas de luta olímpica. Acta Ortop Bras. [online]. 2011;19(2):98-101. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/aob>.

## INTRODUÇÃO

Praticada desde a antiguidade, a luta é o mais natural meio de ataque e defesa do ser humano e, ao longo do tempo, tornou-se prática desportiva tendo sido uma das modalidades disputadas nos primeiros jogos olímpicos em 776 a.C.<sup>1,2</sup>

Atualmente, existem dois estilos de luta olímpica: a greco-romana, que estreou na primeira olímpiada moderna em Atenas (1896), e a livre, incluída no programa olímpico em Saint Louis (1904). O objetivo dos dois estilos é imobilizar o adversário com as costas no chão.<sup>2</sup>

No Brasil, o interesse pelo esporte tem aumentado nos últimos anos. Aproximadamente 1.200 atletas inscritos em 17 federações estaduais da modalidade participam regularmente de campeonatos.<sup>3</sup>

A luta olímpica é um esporte de contato com grande exigência física e a sua prática está naturalmente associada a uma elevada incidência de lesões ortopédicas,<sup>1,4-6</sup> no entanto existem poucas informações a respeito destas lesões na literatura.<sup>4,5</sup>

## ABSTRACT

**Objective:** The present study aimed to retrospectively evaluate musculoskeletal injuries in elite Brazilian wrestlers. **Methods:** Ninety-five wrestlers completed a structured questionnaire to assess wrestling injury history and clinical and demographic data. **Results:** Eighty one athletes (85,3%) informed 145 lesions. The most commonly injured body regions were knee (25,5%), shoulder (20%), thigh (15,2%) and ankle (14,5%). Sprains (34,5%) and muscle lesions (30,4%) were the most common injuries. Surgical treatment was performed in 9% of the lesions and the majority of these lesions (61,5%) were located in the lower limbs. **Conclusions:** Musculoskeletal lesions are common in wrestling athletes and the lower limbs are the most frequently injured site.

**Keywords:** Athletic injuries. Wrestling. Epidemiology. Orthopedics.

**Citation:** Barroso BG, Silva JMA, Garcia AC, Ramos NCO, Martinelli MO, Resende VB, et al. Musculoskeletal injuries in wrestling athletes. Acta Ortop Bras. [online]. 2011;19(2):98-101. Available from URL: <http://www.scielo.br/aob>.

O objetivo deste estudo foi identificar e caracterizar as lesões musculoesqueléticas mais comumente relacionadas com o esporte. A análise dos dados obtidos pode auxiliar na elaboração de medidas de prevenção.

## MATERIAL E MÉTODOS

A amostra foi composta por 95 atletas de elite da luta olímpica. As informações foram coletadas por meio de um questionário estruturado preenchido pelos atletas durante o campeonato brasileiro da modalidade realizado em março de 2007. Todos os atletas foram auxiliados pelo mesmo pesquisador no preenchimento do questionário. Este questionário continha dados referentes à idade, sexo, tempo de prática esportiva, topografia e diagnóstico de todas as lesões musculoesqueléticas ocorridas durante a prática do esporte, tratamento realizado e tempo necessário para retorno ao treinamento.

**Todos os autores declararam não haver nenhum potencial conflito de interesses referente a este artigo.**

Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Trabalho realizado pelo Grupo de Traumatologia Esportiva do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Correspondência: Rua Fortunato, 252, apartamento 42, Santa Cecília, São Paulo – SP, Brasil. CEP: 012.24-030 E-mail: bernardobarroso@yahoo.com.br.

Artigo recebido 19/07/09, aprovado em 21/10/09.

Acta Ortop Bras. 2011;19(2):98-101

A média de idade dos entrevistados foi de 23,6 anos (variando de dezesseis a quarenta e dois anos.). Com relação ao sexo, 65 (68,4%) eram do sexo masculino e 30 (31,6%) eram do sexo feminino. O tempo médio de prática esportiva foi de 43,1 meses, com mínimo de seis e máximo de 120 meses. (Tabela 1) Lesão esportiva foi definida como condição que limita a função fazendo com que o atleta procure auxílio de profissionais da área da saúde ou que causa abandono de uma luta ou dos treinamentos, conforme os critérios da NAIRS (*National Athletic Injury Reporting System*)<sup>7</sup> e de McLennan e McLennan.<sup>8</sup>

Conforme a modificação do trabalho de Brynnhildsen *et al.*<sup>9</sup> proposta por Cohen *et al.*<sup>10</sup>, as lesões foram divididas em contusões, fraturas, luxações, entorses, lesões musculares e tendinites e, quanto à localização, foram agrupadas por segmento em membros inferiores (coxa, joelho, perna, tornozelo e pé), membros superiores (ombro, braço, cotovelo, antebraço, punho e mão) e tronco.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

A análise dos dados foi realizada de forma quantitativa por meio de estatística descritiva.

## RESULTADOS

Lesões decorrentes da prática de luta olímpica foram relatadas em 81 (85,3%) dos 95 atletas avaliados, ocorrendo em 58 (89,2%) dos 65 homens e em 23 (76,7%) das 30 mulheres.

No total, foram relatadas 145 lesões em 81 atletas, sendo que 53 (65,4%) esportistas haviam sofrido duas ou três lesões. Apenas 14 atletas não referiram lesões decorrentes da prática da luta olímpica.

Quanto à topografia das lesões, 88 (61%) ocorreram nos membros inferiores, 42 (29%) nos membros superiores e 15 (10%) no tronco. (Figura 1)

O joelho (25,5%), o ombro (20%), a coxa (15,2%) e o tornozelo (14,5%) foram as regiões anatômicas mais freqüentemente acometidas. (Figura 2)

Em relação ao diagnóstico, encontramos maior freqüência das entorses (34,5%), seguidas das lesões musculares (30,4%), tendinites (14,5%), luxações (10,3%), fraturas (6,2%) e, finalmente, contusões (4,1%). (Figura 3)

O tratamento cirúrgico foi necessário em 13 (9%) lesões e a maioria destas lesões (61,5%) localizavam-se no joelho. (Figura 4)

Contabilizando-se o número total de lesões, o período médio de afastamento de atividades esportivas em decorrência de cada uma delas foi de 2,1 meses. O afastamento médio decorrente das lesões

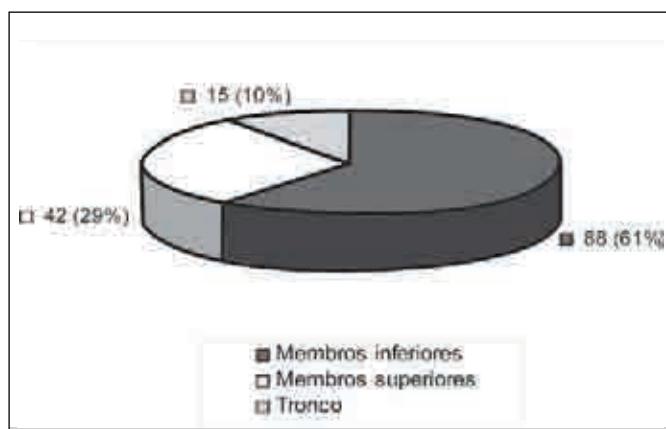


Figura 1. Distribuição da freqüência das lesões segundo o segmento afetado.

tratadas conservadoramente foi de 1,6 meses, enquanto a média devido às lesões tratadas cirurgicamente foi de sete meses.

## DISCUSSÃO

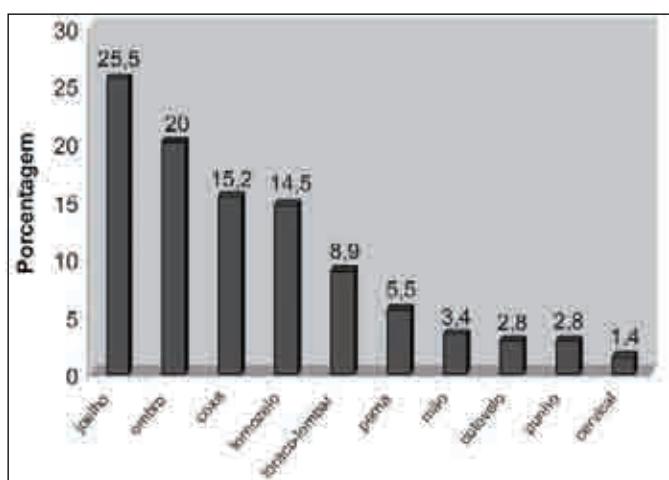
A luta olímpica tem grande número de praticantes no mundo e, apesar de pouco divulgada no Brasil, o número de interessados no esporte tem apresentado significativo aumento nos últimos anos.<sup>3</sup> A literatura médica nacional carece de estudos sobre as lesões ortopédicas nesta modalidade e nosso objetivo foi realizar um inquérito epidemiológico sobre tais lesões e compará-lo com dados da literatura internacional.

É interessante notar que neste estudo retrospectivo, 85,3% dos atletas referiram lesões musculoesqueléticas decorrentes da luta olímpica em suas carreiras e todos os lutadores que não haviam sofrido lesões possuíam menos de 24 meses de prática da modalidade, o que sugere que o maior tempo de prática e, consequentemente, maior número de exposições, esteja associado à maior ocorrência de lesões. Estudos prévios com diferentes definições de lesão esportiva e desenho também documentam altas taxas de lesões associadas ao esporte. Estwanik *et al.*<sup>11</sup> estudaram as lesões ocorridas durante uma seletiva americana para as olimpíadas e relataram lesões em 26,5 % dos competidores. Snook<sup>6</sup> acompanhou 129 lutadores durante cinco anos e, nesse período, foram observadas 90 lesões em 70 atletas. Jarrett *et al.*<sup>4</sup> através da análise de um banco de dados sobre lesões em atletas universitários em um período de 11 anos encontraram uma incidência de 9,6 lesões por 1.000 exposições dos atletas, o que coloca a luta olímpica como o segundo esporte com maior número de lesões atrás apenas do futebol americano. Acreditamos que o elevado percentual de lesões é decorrente da grande exigência física inerente a um esporte individual de combate.<sup>2,12</sup> Em nosso estudo, não diferenciamos as lesões ocorridas durante os treinamentos e as competições. Agel *et al.*<sup>1</sup> e Jarrett *et al.*<sup>4</sup> demonstraram que a maior parte dos traumatismos ocorrem durante os treinos, mas a incidência de lesões por exposição é cerca de quatro vezes maior durante as competições.

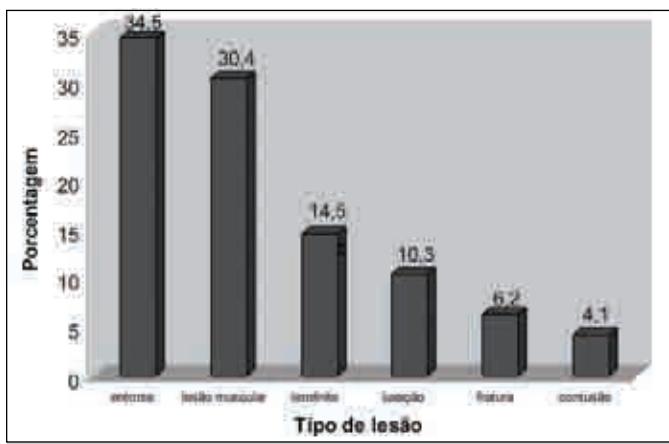
Diversas regiões anatômicas são lesadas em decorrência da prática da luta olímpica.<sup>4,11</sup> Encontramos que a topografia com o maior número de lesões foi o joelho (25,5%) e, em seguida, o ombro (20%), o que está de acordo com os achados da maioria dos pesquisadores.<sup>1,4,6,12,13</sup> Apenas Pasque e Hewett<sup>5</sup>, em um estudo prospectivo com atletas adolescentes durante uma temporada, encontraram um maior número de lesões musculoesqueléticas no ombro (24%) e, em segundo lugar, no joelho (17%). Outro aspecto abordado foram os tipos de lesões mais frequentes.

Tabela 1. Características dos 95 atletas avaliados.

Característica	Valor
Sexo Masculino (%)	65 (68,4%)
Sexo Feminino (%)	30 (31,6%)
Idade	23,6 (16 – 42) anos
Tempo de prática do esporte	43,1 (6 – 120) meses
Lesões relatadas	145
Atletas com relato de lesões (%)	81 (85,3%)
Uma lesão	28
Duas lesões	42
Três lesões	11
Tempo médio de afastamento por lesão	2,1 (0,5 – 9) meses
Lesões tratadas cirurgicamente (%)	13 (9%)

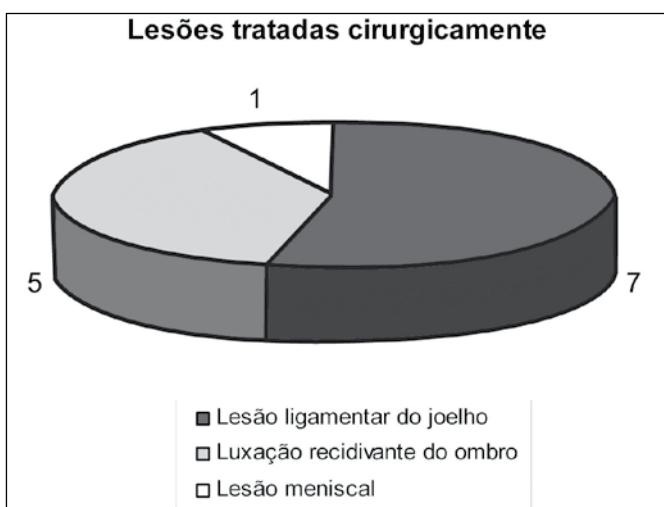


**Figura 2.** Distribuição da freqüência das lesões segundo a região anatômica.



**Figura 3.** Distribuição da freqüência das lesões segundo o diagnóstico.

A dificuldade na comparação dos dados entre os estudos deve-se à ausência de um padrão uniforme na classificação dos tipos de lesão.<sup>4</sup> Os tipos de lesões mais frequentemente relatados em nosso estudo foram as entorses (34,5%) e as lesões musculares (30,4%) em concordância com os resultados apresentados por Jarrett *et al.*<sup>4</sup>, Pasque *et al.*<sup>5</sup> e Snook<sup>6</sup>. Estes autores referem que as contusões são a terceira lesão mais comum em atletas de luta olímpica, diferentemente de nossos dados em que as contusões foram as lesões menos freqüentes. O caráter retrospectivo da coleta de dados baseada em entrevistas pode justificar essa discrepância, pois as contusões, que geralmente são lesões de menor morbidade e menor tempo de afastamento, podem ter sido subnotificadas em nosso levantamento.



**Figura 4.** Distribuição das 13 lesões tratadas cirurgicamente.

Não há critérios universalmente aceitos para avaliação da gravidade das lesões esportivas.<sup>4,13</sup> Utilizamos como parâmetro de gravidade a necessidade de tratamento cirúrgico. Em nosso estudo, 13 (9%) lesões foram operadas e a maioria destas lesões localizava-se no joelho. De forma similar, Jarrett *et al.*<sup>4</sup> referiram que 6% das lesões necessitaram de tratamento cirúrgico e Agel *et al.*<sup>1</sup> e Wroble *et al.*<sup>14</sup> relataram que a maior parte das lesões que necessitaram de tratamento operatório ocorreram no joelho. Diversos autores<sup>4-6,12,15</sup>, por meio da utilização de diferentes métodos para avaliação da gravidade, relatam que a maioria dos traumatismos em atletas de luta olímpica não é considerada grave. Em nosso estudo, o tempo médio de afastamento por lesão foi de 2,1 meses. Este tempo foi consideravelmente maior que o encontrado por outros autores.<sup>4,4,5</sup> Isto pode ser decorrente do desenho do nosso estudo em que, provavelmente, as lesões de menor gravidade com menor tempo de afastamento não tenham sido relatadas devido a um efeito conhecido como viés de memória. O conhecimento das lesões musculoesqueléticas mais frequentes nos atletas de luta olímpica pode auxiliar os profissionais envolvidos com o esporte na elaboração de medidas de prevenção e de programas de treinamento com o intuito de reduzir a sua incidência e de melhorar o desempenho dos esportistas.

## CONCLUSÕES

A maioria dos atletas (85,3%) relatou pelo menos uma lesão decorrente da prática de luta olímpica.

Os membros inferiores foram o segmento anatômico com o maior número de lesões.

As regiões anatômicas mais acometidas foram o joelho, o ombro, a coxa e o tornozelo.

Os diagnósticos mais frequentemente relatados foram entorses e lesões musculares.

O tratamento cirúrgico foi necessário em 9% das lesões, sendo a maioria delas localizada no joelho.

## REFERÊNCIAS

1. Agel J, Ransone J, Dick R, Oppliger R, Marshall SW. Descriptive epidemiology of collegiate men's wrestling injuries: National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System, 1988-1989 through 2003-2004. *J Athl Train.* 2007;42:303-10.
2. Grindstaff TL, Potach DH. Prevention of common wrestling injuries. *Strength Cond J.* 2006;28:20-8.
3. História da Confederação Brasileira de Lutas Associadas. Disponível em: [http://cbla.com.br/principal\\_história.htm](http://cbla.com.br/principal_história.htm). Acessado em 22 de janeiro de 2009.
4. Jarret GJ, Orwin JF, Dick RW. Injuries in collegiate wrestling. *Am J Sports Med.* 1998;26:674-80.
5. Pasque CB, Hewett TE. A prospective study of high school wrestling injuries. *Am J Sports Med.* 2000;28(4):509-15.
6. Snook GA. Injuries in intercollegiate wrestling. A 5-year study. *Am J Sports Med.* 1982;10:142-4.
7. McLennan JG, McLennan JE. Injury patterns in Scottish heavy athletics. *Am J Sports Med.* 1990;18:529-32.
8. Beachy G, Akau CK, Martinson M, Olderr TF. High school sports injuries. A longitudinal study at Punahou School: 1988 to 1996. *Am J Sports Med.* 1997;25:675-81.
9. Brynhildsen J, Ekstrand J, Jeppsson A, Tropp H. Previous injuries and persisting symptoms in female soccer players. *Int J Sports Med.* 1990;11:489-92.
10. Cohen M, Abdalla RJ, Ejnisman B, Amaro JT. Lesões ortopédicas no futebol. *Rev Bras Ortop.* 1997;32:940-44.
11. Estwanik JJ, Bergfeld J, Carty T. Report of injuries sustained during the United States Olympic wrestling trials. *Am J Sports Med.* 1978;6:335-40.
12. Kersey RD, Rowan L. Injury account during the 1980 NCAA wrestling championships. *Am J Sports Med.* 1983;11:147-51.
13. Lightfoot AJ, McKinley T, Doyle M, Amendola A. ACL tears in collegiate wrestlers: report of six cases in one season. *Iowa Orthop J.* 2005;25:145-8.
14. Wroble RR, Mysnyk MC, Foster DT, Albright JP. Patterns of knee injuries in wrestling: a six year study. *Am J Sports Med.* 1986;14:55-66.
15. Boden BP, Lin W, Young M, Mueller FO. Catastrophic injuries in wrestlers. *Am J Sports Med.* 2002;30:791-5.