

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE JIU-JITSU DE FLORIANÓPOLISMarkus Vinicius de Lima^{1,2}Heloise Elena de Simas^{1,2}Moacir Pereira Junior^{1,3}**RESUMO**

Objetivo: Identificar a prevalência de lesões em praticantes de Jiu-Jitsu de Florianópolis; tipo de lesão; segmento anatômico mais acometido; identificar o ambiente onde ocorreu a lesão; verificar a incidência que a lesão ocorre baseado no tempo de prática; e identificar se houve diagnóstico médico e se o tratamento foi através da Fisioterapia. **Métodos:** 51 praticantes pertencentes a academias de Florianópolis que possuíam registro na Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu (CBJJ), responderam um questionário que abordava na primeira parte os dados pessoais e o perfil do participante, a segunda abordava questões sobre lesões na prática do Jiu-Jitsu. **Resultados:** Dos 51 indivíduos, 78% reportaram lesão. O tipo de lesão com maior prevalência foi a luxação com 21,9%. Os membros mais acometidos por lesões foram o joelho 16,1% e ombro 15,2%. 98% das lesões ocorreram em ambiente de treinamento. A maior incidência de lesão, 43,5%, ocorreu do 1º ao 6º mês de treino. 48% das lesões foram diagnosticadas pelo médico. 32,2% dos casos foram tratados com Fisioterapia. **Conclusão:** Os resultados obtidos revelaram as características das lesões em praticantes de Jiu-Jitsu, estas informações poderão contribuir na construção do planejamento fisioterapêutico para uma melhor atuação nessa população.

Palavras-chave: Lesões. Prevalência. Jiu-Jitsu.

1-Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF), São Jose-SC, Brasil.

2-Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis (IESGF), Florianópolis-SC, Brasil.

3-Programa de pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Brasil.

ABSTRACT

Injury Prevalence in Jiu jitsu Practitioners of Florianopolis

Objective: To identify the prevalence of lesions of the Florianopolis jiu jitsu practitioners; type of injury; most affected anatomical segment; identify the environment in which the injury has occurred; assess the impact that the injury occurs based on practice time; and identify if there was medical diagnosis and treatment has been through physical therapy. **Methods:** 51 practitioners belonging to academies Florianopolis which had record in Brazilian jiu jitsu (CBJJ), a questionnaire that addressed the first part of your personal data and the participant's profile, the second addressed questions about injuries at jiu jitsu practice. **Results:** 51 individuals 78% reported injury. The type of injury most prevalent was the dislocation with 21.9%. The most affected limbs by knee injuries were 16.1% and 15.2% shoulder. 98% of injuries occurred in training environment. The highest incidence of injury, 43.5% took place from 1st to 6th month training. 48% of lesions were diagnosed by the doctor. 32.2% of cases were treated with physiotherapy. **Conclusion:** The results showed the characteristics of lesions in jiu jitsu practitioners, this information may contribute to the construction of physical therapy planning for better performance in this population.

Key words: Lesions. Prevalence. Jiu-Jitsu.

E-mails dos autores:

markuslima88@gmail.com

helo.1994@hotmail.com

moacirpj@gmail.com

Endereço para correspondência:

Moacir Pereira Junior

Rua Doralice Ramos de Pinho, 262, apartamento 302.

Bairro Jardim Cidade, São José-SC, Brasil.

CEP: 88111-310.

INTRODUÇÃO

A modalidade de luta conhecida como Jiu-Jitsu tem um passado pouco conhecido. Porém acredita-se que esta arte marcial exista a pelo menos 2.500 anos e que tenha sido criada na Índia, difundida na China e estabelecida a cerca de 400 anos atrás no Japão, onde ganhou força (Dacosta, 2006; Gracie, 2010).

No ano de 1915 o Jiu-Jitsu chegou ao Brasil. Através da família Gracie suas técnicas foram otimizadas e divulgadas por meio de competições entre modalidades de luta, chamadas no passado de Vale-Tudo (Gracie, 2008, 2010).

Atualmente o Jiu-Jitsu possui grande popularidade, tornando-se respeitado e reconhecido no mundo devido as inúmeras competições que ocorrem internacionalmente, bem como pelo uso e eficiência de suas técnicas em lutas de *Mixed Martial Arts* (MMA) (CBJJ, 2015a, 2015b; Dacosta, 2006; Pitermann, 2004).

Nas competições de Jiu-Jitsu existem regras e sistemas de pontuações onde, caso não ocorra desistência, interferência do árbitro ou inconsciência de um dos lutadores, o competidor que possuir maior pontuação é considerado vitorioso. São golpes permitidos em ambiente de competição: projeção do adversário, imobilização, estrangulamento, torções e hiperextensões das articulações não sendo permitido socos e chutes (Conte e colaboradores, 2009; Pitermann, 2004).

Os benefícios gerados pela prática de atividades físicas regulares promovem melhora na saúde tais como: o aumento da força, resistência muscular, melhora na aptidão cardiorrespiratória, benefícios psicossociais entre outros (Franchi e Montenegro, 2005).

Em contraponto, a fraqueza muscular, sobrepeso, o treinamento inapropriado ou exaustivo expõe o praticante a situações de risco. Outro fator preocupante, são os choques corporais característicos das modalidades de contato, que predispõem o praticante a alterações fisiológicas articulares e micro traumatismos que podem se desenvolver com o decorrer do tempo de prática (Franchi e Montenegro, 2005; Kettunen e colaboradores, 2001).

O grande número de lesões do aparelho locomotor em desportistas ocorre principalmente em esportes de alta competitividade, onde a meta é a vitória (Ferreira, 2011; Petersen e Holmich, 2005).

No campeonato mundial de Jiu-Jitsu em 2013 realizado nos Estados Unidos, o total de inscritos chegou a 2.300, revelando o alto número de competidores neste esporte.

Apesar do seu crescimento e atenção internacional conquistada na comunidade das artes marciais, pouco se conhece sobre lesões na prática desta modalidade (Kreiswirth, Myer e Rauth, 2014).

Devido as técnicas características do Jiu-Jitsu, seus praticantes estão constantemente sujeitos à ocorrência de lesões (Machado, Machado e Demarchi, 2012).

Desta forma, o objetivo do presente estudo foi identificar a prevalência de lesões em praticantes de Jiu-Jitsu de Florianópolis.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como sendo descritiva, pelo fato de expor determinado fenômeno ou população podendo estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza (Morese, 2013).

Foi aprovada pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Paulista (UNIP) sob parecer nº 1.222.884.

Os critérios de inclusão foram: indivíduos de ambos os sexos, com tempo de prática na modalidade de Jiu-Jitsu superior a 6 meses, idade igual ou superior a 18 anos e praticantes que estavam dispostos a participar da pesquisa de forma voluntária. Os critérios de exclusão foram: indivíduos que ao serem convidados a participar da pesquisa não aceitaram de forma voluntária.

A coleta foi realizada em setembro de 2015. Inicialmente sendo feito contato com os professores/responsáveis pelas academias e solicitado autorização para realização da pesquisa e agendamento das avaliações.

Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e convidados a participar de forma voluntária, sendo assim, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido formalizando a sua espontaneidade em participar.

Participaram desse estudo 51 indivíduos praticantes de Jiu-Jitsu, membros

de academias de Florianópolis com registro de agremiação no site da Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu. O instrumento utilizado na coleta de dados foi uma entrevista estruturada contendo duas partes. A primeira caracterizava os participantes, a segunda caracterizava as lesões que ocorreram na prática do Jiu-Jitsu. O questionário contava com questões abertas e fechadas para responder as seguintes variáveis: localização, tipo e incidência da lesão, ambiente em que ocorreu a lesão, se houve ou não diagnóstico médico e se a Fisioterapia foi o método de tratamento. As perguntas que compõem a entrevista estruturada sobre lesões, foram baseadas em um questionário utilizado em outro estudo relacionado a lesões decorrentes da prática de Jiu-Jitsu (Carpeggiane, 2004).

Para análise da estatística descritiva, foi utilizado o Microsoft Excel 2007. Como estatística descritiva foi utilizada médias aritméticas e desvio padrão.

RESULTADOS

A tabela 1 mostra que a maioria dos participantes são do sexo masculino, apresentam sobrepeso (IMC>24,9) e treinam Jiu-Jitsu em média duas horas por semana.

A tabela 2, evidência que a maioria das lesões (51,4%) ocorreram no Joelho, Ombro, Pescoço, Mãos e Dedos, sendo o joelho o mais acometido com 16,2% do total de lesões.

Tabela 1 - Características dos participantes.

Variável	n (%)	Média	Desvio padrão
Participantes	51 (100)		
Masculino	47 (92)		
Feminino	4 (8)		
Quantidade de dias de treino por semana		3,25	0,79
Quantidade de Horas por dia de treino		2,09	0,57
IMC		25,8	2,8
Tempo na prática de Jiu-Jitsu (Meses)		35,1	16,1
Praticantes que relataram lesão	39 (76,5)		
Praticantes que nunca se lesionaram	12 (23,5)		
Número total de lesões relatadas	105		

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

Tabela 2 - Segmentos anatômicos acometidos por lesões.

Segmento anatômico	n	%
Joelho	17	16,2
Ombro	16	15,2
Pescoço	12	11,4
Mãos e dedos	9	8,6
Lombar	8	7,6
Cotovelo	8	7,6
Pé	7	6,7
Tornozelo	7	6,7
Coxa	4	3,8
Braço	3	2,9
Cabeça	3	2,9
Tórax	3	2,9
Abdômen	3	2,9
Bacia	2	1,9
Perna	2	1,9
Antebraço	1	1,0

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

A tabela 3 mostra que a maior incidência (37,9%) das lesões ocorreram entre

no período de 1 a 2 anos de prática de treinamento e 24,1% ocorrem entre 1 a 6 meses de prática de Jiu-Jitsu.

Tabela 3 - Incidência da lesão baseado no tempo de prática de Jiu-Jitsu.

Tempo de prática	n	%
1 a 6 meses	7	24,1
6 meses a 1 ano	4	13,8
1 a 2 anos	11	37,9
2 a 3 anos	5	17,2
3 anos ou mais	2	6,9

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

A tabela 4 mostra que a maioria das lesões (25,7%) não foram diagnosticados por um profissional da área médica, 17,6% dos casos teve tratamento por meio de Fisioterapia e dos 37 casos onde houve tratamento

fisioterapêutico, apenas 2 não foram diagnosticados pelo médico.

Na Tabela 5, observa-se a prevalência de lesões, evidenciando que a luxação, lesão muscular e entorse, correspondem a 60,9% do total das lesões relatadas pelos praticantes de Jiu-Jitsu.

O afastamento da prática de Jiu-Jitsu, é maior na primeira lesão, levando cerca de um mês para que seja retomada a prática do esporte, como é apresentada na tabela 6.

Tabela 4 - Diagnóstico médico e tratamento fisioterapêutico.

Diagnóstico e tratamento fisioterapêutico	n	%
Casos diagnosticado pelo médico	51	24,3
Casos sem diagnóstico médico	54	25,7
Casos onde houve tratamento fisioterapêutico	37	17,6
Casos onde não houve tratamento fisioterapêutico	68	32,4

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

Tabela 5 - Lesões de maior prevalência no Jiu-Jitsu.

Lesão	n	%
Luxação	23	21,9
Lesão muscular	21	20,0
Entorse	20	19,0
Lesão ligamentar	17	16,1
Fratura	11	10,4
Contusão	5	4,7
Corte	5	4,7
Sem diagnóstico (O participante não soube identificar)	3	2,8

Legenda: n = frequência absoluta; % = frequência relativa.

Tabela 6 - Tempo afastado dos treinamentos.

Tempo sem treinar	Dias (média)
1º lesão	29,5
2º lesão	17,9
3º lesão	5,1
4º lesão	4,6
5º lesão	4,1

DISCUSSÃO

Durante o período de treinamento ou em ambientes de competições os atletas e praticantes de atividades físicas estão sujeitos a incidentes que levam a ocorrência de lesões (Petersen e Holmich, 2005). O presente estudo teve como objetivo identificar alguns aspectos de lesões que ocorrem em praticantes de Jiu-Jitsu. Optou-se por discutir apenas trabalhos publicados sobre lesões no Jiu-Jitsu.

Os participantes que relataram lesão na pesquisa correspondem a 78% dos entrevistados, somando um total de 105

lesões. Destas, 98% ocorreram em treinamento. Esses resultados vão ao encontro do estudo realizado por Carpegiani (2004), onde 64,1% do total de avaliados mencionou ter sofrido lesão, sendo que 85% ocorreu em ambiente de treinamento.

No estudo de Corso e Gress (2012), os resultados também se aproximaram aos do presente estudo, 90% das lesões ocorreram em ambiente de treinamento e apenas 10% em competição. A predominante ocorrência de lesões em treinamento pode ser explicada pela necessidade de longos e intensos períodos de treino, característicos em esporte de alta competitividade (Assis, Myrla e Carvalho, 2005).

Com relação ao segmento anatômico mais acometido por lesões, o joelho com 16,2% foi a área mais afetada, seguido de ombro com 15,2%, pescoço, 11,4%, mãos e dedos 8,6%, lombar e cotovelo com 7,6%. Estes resultados assemelham-se aos de Souza e colaboradores (2014), sendo que o maior índice ocorreu no joelho, 16,3% seguido de ombro com 14,4%.

No estudo de Oliveira e colaboradores (2010), o joelho também foi o membro mais acometido correspondendo a 21,5%, ombro 13,9%, e dedos das mãos 11,3%. Kreiswirth e colaboradores (2014) ao avaliarem lutadores do campeonato mundial NO-GI realizado em 2009 chegaram aos seguintes resultados: joelho e cotovelo com o acometimento de 19,4%, ombro 16,1% e tornozelo 12,9%.

Ainda, os resultados da pesquisa não corroboram com o estudo epidemiológico de James e colaboradores (2014) realizado no Havaí (EUA), em oito torneios que ocorreram entre os anos de 2005 e 2011. Os resultados apontaram o cotovelo com 38,9% o segmento anatômico de maior acometimento de lesões, seguido de joelho (19,4%), tornozelo e pé (13,9%), ombro e mão correspondendo a 11,1%.

Assis, Myrla e Carvalho (2005) descrevem o joelho como uma articulação complexa de movimentos principais e acessórios, que devido as diversas solicitações de impactos, arranques e frenagem, está suscetível a lesões, principalmente as de origem ligamentar.

Dos 51 praticantes entrevistados, 24,1% referiram ocorrência da primeira lesão no período de 1 a 6 meses, 13,8% relatou a ocorrência entre 6 meses a 1 ano e 37,9% de

1 a 2 anos. Estes resultados assemelham-se aos de Machado e colaboradores (2012) em sua pesquisa com atletas participantes do campeonato mundial de 2006, onde 75,9% dos entrevistados relataram ter a ocorrência da primeira lesão no período de 1 a 12 meses, 19,25% relataram esta ocorrência entre 12 e 24 meses.

Com relação as lesões, 24,3% foram diagnosticadas por um profissional da área médica. No estudo de Carpeggiani (2004), esse resultado chegou 62,9% aproximando-se aos do presente estudo. Os resultados da pesquisa apontaram a Fisioterapia como método de tratamento em 32,2% dos casos. Carvalho e colaboradores (2013) realizaram uma pesquisa comparativa entre lesões de praticantes de nível médio e avançado, onde 26% dos participantes de nível médio relataram a Fisioterapia como tratamento. Em contrapartida, apenas 16,2% dos de nível avançado utilizou o mesmo método.

Os dados da pesquisa revelaram a luxação como a principal lesão ocasionada pela prática de Jiu-Jitsu, correspondendo a 21,9% seguida de lesões musculares 20%, entorse 19% e lesões ligamentares com 16,1%.

No estudo de Souza e colaboradores (2011) a principal lesão foi a entorse com 34,4% e luxação com 20,7%. Carvalho e colaboradores (2013), constataram que 22,6% das lesões foram articulares. Seguida de lesões musculares com 18,8%, e fraturas e luxações corresponderam a 13,2%. Levando em consideração que não houve acesso a exames clínicos durante a pesquisa, nem ao profissional responsável pelo diagnóstico das complexas lesões referidas, entende-se a necessidade de métodos mais específicos para maior aprofundamento nessa questão a fim de se chegar a um resultado mais fidedigno.

O tempo de afastamento da prática do Jiu-Jitsu de acordo com a sequência de lesões sofridas pelos praticantes foram as seguintes: primeira lesão resultou em média o afastamento de 29,5 dias, a segunda lesão 17,9 dias, a terceira lesão 5,1 dias; quarta lesão 4,6 dias e a quinta lesão 4,1 dias. O estudo de Carpeggiani (2004) apresentou uma média de total de tempo, correspondente a 36,85 dias de afastamento dos treinos por lesão.

Para Assis, Myrta e Carvalho (2005) é necessário conscientizar o atleta sobre a importância do condicionamento físico. Bem como o reforço muscular e alongamento que devem ser adotados como métodos fundamentais na prevenção de lesões. O autor ainda destaca a importância da atuação conjunta entre Fisioterapia e Medicina esportiva para que a prevenção de lesões no esporte possa se tornar uma realidade prática.

CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos pode-se constatar a complexidade e o número excessivo de lesões, principalmente em articulações como joelho e ombro nos praticantes de Jiu-Jitsu. Este trabalho aponta a característica competitiva da modalidade que mesmo em ambiente de treinamento, é o local predominante na ocorrência de lesões. Esse fato sugere à estudos futuros na área esportiva, ampliar o entendimento do nível de conscientização do praticante em relação aos limites do seu corpo.

Apesar dos esforços de pesquisadores, ainda existem poucos estudos sobre lesões no Jiu-Jitsu disponíveis na literatura. Entender a modalidade esportiva, a biomecânica dos movimentos, os mecanismos de trauma e locais onde ocorrem as lesões, é de suma importância ao Fisioterapeuta.

Pois ao atuar na fase preventiva ou no reparo da lesão, possa previamente planejar um melhor tratamento, e desta forma diminuir ou minimizar os riscos de lesão.

REFERÊNCIAS

- 1-Assis, M.V.M.; Myrta, I.G.; Carvalho, E.S.M. Avaliação Isocinética de Quadríceps e ísquios-tibiais nos atletas de jiu-jitsu. Revista Brasileira de promoção de saúde. Vol. 18. Num. 2. 2005. p. 85-89.
- 2-Carpeggiane, J.C. Lesões no jiu-jitsu: estudo em 78 atletas. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2004.
- 3-Carvalho, J.P.; Grecco, L.H.; Oliveira, A.R. Prevalência de lesões em praticantes de jiu-jitsu: comparação entre nível iniciante e avançado. Science in Health. Vol 4. Num 2. 2013. p. 71-9.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício

ISSN 1981-9900 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbpfex.com.br

4-Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu. 2015a. Academias; Disponível em: <<http://cbjj.com.br/lista-de-academias>> Acesso em: 20/07/2015.

5-Confederação Brasileira de Jiu-Jitsu. 2015b. Histórico do Jiu-Jitsu; Disponível em: <<http://www.cbjj.com.br/hjj.htm>>. Acesso em: 26/04/2015.

6-Conte, M.J.S.M.; Rossin, R.A.; Skubs, R.; Lenk, R.E.; Brant, R. Associação entre dois diferentes tipos de estrangulamento com a variação da pressão intraocular em atletas de jiu-jitsu. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia. Vol. 72. Num. 3. 2009. p. 341-345.

7-Corso, C.O.; Gress, F.A.G. Lesões no jiu-jitsu. Revista Acta Brasileira do Movimento Humano. Vol. 3. Num. 2. 2012. p. 11-20.

8-Dacosta, L. Atlas do esporte no Brasil. Rio de Janeiro. CONFEF. 2006.

9-Ferreira, M.C. Aptidão física e saúde na educação física escolar: ampliando o enfoque. Revista Brasileira de ciência e Esporte. Vol. 22. Num. 2. 2011. p. 41-54.

10-Franchi, K.M.B.; Montenegro, R.M. Atividade física: uma necessidade para uma boa saúde na terceira idade. Revista Brasileira de Promoção em saúde. Vol. 18. Num. 3. 2005. p. 152-156.

11-Gracie, H. Gracie Jiu-Jitsu. São Paulo. Saraiva. 2010.

12-Gracie, R. Carlos Gracie: O criador de uma dinastia. Rio de Janeiro. Record. 2008.

13-James, F.; Scoggin, I.; Georgiy, B.H.; Izuka, S.; Eddy, Z.R.; Olga, G.; Seren, T. Assessment of Injuries During Brazilian Jiu-Jitsu Competition. Orthopaedic Journal of Sports Medicine. Vol. 2. Num 2. 2014. p. 1-7

14-Kettunen, J.A.; Kujala, U.M.; Kaprio, J.; Koskenvuo, M. Lower-limb function among former elite male athletes. The American Journal of Sports Medicine. Vol 29. Num. 1. 2001. p. 2-8.

15-Kreiswirth, E.M.; Myer, G.D.; Rauh, M.J. Incidence of injury among male Brazilian

jiujitsu fighters at the World Jiu-Jitsu No-Gi Championship 2009. Journal of Athletic Training. Vol. 49. Num. 1. 2014. p. 89-94.

16-Machado, A.P.; Machado, G.P.; DeMarchi, T. A prevalência de lesões no Jiu-Jitsu de acordo com relatos dos atletas participantes dos campeonatos mundiais em 2006. ConScientiae Saúde. Vol. 11. Num 1. 2012. p. 85-93.

17-Morese, E. Metodologia da pesquisa. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Católica de Brasília. Brasília. 2003.

18-Oliveira, G.O.; Oliveira, R.R.C; Silva, K.A.F. Prevalência e incidência de lesões em atletas participantes do campeonato open de jiu-jitsu da cidade de Catalão-GO realizado em agosto de 2010. Revista de Saúde Cesus. Vol 1. Num. 1. 2010. p. 1-13.

19-Petersen, J.; Holmich, P. Evidence based prevention of hamstring injuries in sport. Sports Medicine. Vol. 39. Num. 6. 2005. p. 319-323.

20-Pitermann, H.E. Jiu-Jitsu. Reino Unido. New Holland Publishers. 2004.

21-Souza, E.J.; Mendes, C.R.S. Lesões mais frequentes no jiu-jitsu com o treinamento de alto rendimento. Vita et Satinas. Vol. 8. Num. 1. 2014. p.186-206.

22-Souza, J.M.C.; Faim, F.T.; Nakashima, I.Y.; Altruda, C.R.; Medeiros, W.M.; Silva, L.R. Lesões no Karate Shotokan e no Jiu-Jitsu: trauma direto versus indireto. Revista Brasileira de Medicina do esporte. Vo. 17. Num. 2. 2011. p. 107-110.

Recebido para publicação 21/04/2018
Aceito em 23/09/2018