

**PREVALÊNCIA DE LESÕES EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO
DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA-CE**José Ivandir do Nascimento Filho¹, Abraham Lincoln de Paula Rodrigues²
Carlos Wellington de Queiroz Viana¹, Carlos Alberto da Silva¹**RESUMO**

A prática de atividade física tem se destacado em âmbito mundial como um dos principais contributos não farmacológicos relacionados à promoção de saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Dentre as práticas mais comuns para fim estético e de condicionamento físico está a musculação. Apesar disso, sua prática pode determinar um aumento no risco da ocorrência de lesões. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de lesões em praticantes de musculação do município de Fortaleza-CE. Foi um estudo do tipo descritivo, de cunho predominantemente quantitativo e transversal. Foram entrevistados 105 sujeitos, matriculados em diferentes academias de musculação localizadas na cidade de Fortaleza, no estado do Ceará. Os voluntários tinham mais de 18 anos completos e no mínimo 6 meses de prática da modalidade. A pesquisa mostrou que 28 indivíduos relataram possuir alguma lesão, esse número é equivalente ao percentual de 26,7% do número total de pesquisados. Os tipos de lesão mais relatados foram as articulares e tendinosas, onde joelhos, ombros e costas (região inferior) foram os mais citados. Em conclusão, salienta-se a importância do acompanhamento profissional durante a realização do treinamento na musculação visando à obtenção dos objetivos individuais do praticante, na medida em que o mesmo tenha uma prática mais segura, minimizando assim o risco da ocorrência de lesões.

Palavras-chave: Prevalência. Lesões. Musculação.

ABSTRACT

Prevalence of injuries in musculation practicers of the municipality of Fortaleza-CE

The practice of physical activity has been highlighted worldwide as one of the main non-pharmacological contributions related to health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases. Among the most common practices for aesthetic and fitness purposes is bodybuilding. Despite this, its practice can determine an increase in the risk of the occurrence of injuries. The objective of this study was to analyze the prevalence of injuries in bodybuilders in the city of Fortaleza-CE. It was a descriptive, predominantly quantitative and transverse study. We interviewed 105 subjects, enrolled in different fitness centers located in the city of Fortaleza, in the state of Ceará. The volunteers were over 18 years old and had a minimum of 6 months of practice. The research showed that 28 individuals reported having some lesion, this number is equivalent to the percentage of 26.7% of the total number of people surveyed. The most commonly reported types of injuries were the articular and tendinous ones, where knees, shoulders and lower back were the most cited. In conclusion, we emphasize the importance of professional accompaniment during the training in bodybuilding in order to achieve the individual goals of the practitioner, as long as it has a safer practice, thus minimizing the risk of injury.

Key words: Prevalence. Injuries. Bodybuilding.

1-Instituto de Educação Física e Esportes, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.

2-Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, Ceará, Brasil.

E-mail dos autores:
ivandir@gmail.com
lincoln7777@hotmail.com
carlos@gmail.com
carlosas@ufc.br

INTRODUÇÃO

A prática de atividade física tem se destacado em âmbito mundial como um dos principais contributos não farmacológicos relacionados à promoção de saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (Rombaldi e colaboradores 2014; Ramos e colaboradores, 2016).

Além da saúde, a atividade física é praticada com um fim estético por uma grande quantidade de indivíduos (Ramos e colaboradores, 2016).

Dentre as práticas mais comuns para fim estético e de condicionamento físico está a musculação.

Rodrigues e dos Santos (2016) afirmam que é crescente o número de praticantes da modalidade nas academias de Fortaleza-CE.

A musculação é capaz de proporcionar vários benefícios ao nosso organismo, tais como o aumento da força, resistência muscular, massa muscular, e redução da gordura corporal, além da melhora estética e da autoestima, contribuindo de tal maneira para a melhoria da saúde e qualidade de vida de seus praticantes (Souza e colaboradores, 2015).

Embora estudos demonstrem a importância da atividade física na prevenção e manutenção de um padrão de vida saudável, sua prática pode aumentar o risco da ocorrência de lesões em seus praticantes. (Rombaldi e colaboradores, 2014).

A respeito da musculação, existem dados na literatura que relatam um índice considerável de lesões em seus praticantes. Em estudo de Silva (2010), 70% dos participantes apresentaram algum tipo de lesão. Já Souza, Moreira e Campos (2015) ao analisar a percepção de lesões, verificaram 44,4% de ocorrência de lesões em praticantes de musculação, sendo esta a mais citada dentre os mecanismos de lesão, com 60% dos casos.

Além do notável aumento da adesão a prática da musculação, outros fatores estão diretamente ligados a esse alto índice de lesões dentro da modalidade. Estudos prévios sugerem que lesões no treinamento resistido ocorrem, em sua maioria, mediante o uso de carga excessiva, equipamento mal projetado e treinamento mal orientado.

Sendo assim, as lesões provenientes de exercícios físicos podem ser geradas ou mesmo agravadas pela prática da musculação

(Fleck e Simão, 2008; Souza e colaboradores, 2015).

Esses dados ressaltam a importância da presença de um profissional qualificado no local, visando a qualidade de vida, saúde e segurança do praticante já que a falta de professores capacitados nas academias de musculação pode ser outro dos motivos que leva essa ascendência do índice de lesões (Rolla e colaboradores, 2004; Wagner, 2013).

Diante dos aspectos apresentados nos parágrafos anteriores, resolveu-se realizar este estudo com o objetivo de verificar a prevalência de lesões em praticantes de musculação em academias de Fortaleza-CE.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi do tipo descritivo, de cunho predominantemente quantitativo e transversal. A pesquisa envolveu frequentadores de diferentes academias de musculação, localizadas na Regional III, delimitada na cidade de Fortaleza, Estado do Ceará, Brasil.

Os sujeitos praticantes de musculação a pelo menos 6 meses ou mais, de ambos os sexos, matriculados regularmente nas academias sorteadas da Regional III do município de Fortaleza, com mais de 18 anos completos de idade.

Os critérios de exclusão aplicados foram: o desinteresse de participação da pesquisa e qualquer desistência durante o desenvolvimento do estudo. Segundo este perfil, obteve-se uma amostra de 105 sujeitos. Dois questionários foram utilizados, o Questionário Nórdico de Lesões e o Questionário de Tipos e Causas de Lesões, criado por Clebis e Natali (2008), sendo adaptado para os objetivos deste estudo.

Os voluntários do estudo foram informados quanto à natureza da pesquisa, e todos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo seguiu as orientações protocolares contidas na Resolução n.º466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que estabelece as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Em sua fase preliminar o estudo teve o seu projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sob o parecer: n.º 499/18.

Para a análise dos dados foi utilizado o processo de Análise Descritiva. Para variáveis qualitativas foram utilizadas as

frequências absolutas e relativas, sendo esta em escala percentual. Já para variáveis quantitativas foram utilizadas a média, como medida de tendência central, e o desvio padrão, como medida de variabilidade. Todos os procedimentos foram realizados através do programa de estatística Statistical Program for Social Science (SPSS).

RESULTADOS

O grupo estudado foi composto por 105 voluntários de ambos os sexos, sendo 52 (49,5%) do sexo masculino e 53 (50,5%) do sexo feminino (Tabela 1).

A pesquisa mostrou que a média de idade da amostra foi de, aproximadamente, 32,1 anos.

Dados obtidos a respeito das medidas de estatura e de peso corporal dos indivíduos apresentaram médias de 166,3 cm de estatura e 72,9 kg de peso corporal.

A partir destes dados a média de IMC encontrada foi de 26,2 kg/m². A média do tempo de prática de musculação da amostra foi de 2,6 anos e a média de frequência semanal de treinos foi de 3,9 sessões por semana.

Tabela 1 - Caracterização geral da amostra.

Gênero	n 105	
	FA	%
Masculino	52	49,5
Feminino	53	50,5
Variáveis	Média	DP
Idade (anos)	32,1	± 8,9
Estatura (cm)	166,3	± 9,0
Peso Corporal (kg)	72,9	± 15,9
IMC (kg/m ²)	26,2	± 5,0
Tempo de prática de musculação (anos)	2,6	± 1,6
Frequência semanal de treinos de musculação	3,9	± 0,7
Programa de Treino	FA	%
Sim, sempre	84	80,0
Sim, às vezes	3	2,9
Não, porque sei treinar sozinho	18	17,1
Auxílio Profissional Durante o Treino	FA	%
Sim	103	98,1
Às vezes	2	1,9

Legenda: n: número total da amostra; F.A.: frequência absoluta de sujeito; D.P.: Desvio padrão; %: frequência relativa em percentual; cm: Centímetros; kg: Quilos; IMC: Índice de Massa Corporal.

Vinte e oito indivíduos relataram possuir alguma lesão, esse número é equivalente ao percentual de 26,7% do número total de pesquisados, ou seja, a maioria dos sujeitos relatou não possuir nenhum tipo de lesão (Tabela 2).

Quanto aos tipos de lesões, os resultados obtidos revelaram 14 dos indivíduos sofrem de dores articulares, mas não sabem exatamente qual o tipo de lesão, este número equivale a 50% dos casos de sujeitos que relataram lesão.

Com o número igual de sujeitos acometidos, estão os casos de tendinite e ruptura de ligamento, ambos relatados por 14,3% dos pesquisados. A artrite foi identificada em 7,1% dos casos e com números empatados de casos apareceram luxação, condromalácia patelar, hérnia de

disco e fraturas, cada um com 3,6% de todos os casos de lesão.

Quanto ao treino, 80% do total da amostra relatou que sempre segue o programa de treino proposto pelo profissional de educação física de sua academia, 17,1% dos sujeitos relatou não seguir por saberem treinar sozinho e 2,9% afirmaram seguir às vezes sua ficha de treino.

A maioria dos indivíduos, atingindo o número de 98,1%, declarou ter o auxílio profissional durante o treino sempre que necessário. Os que relataram ter esse auxílio não sempre, mas às vezes, atingiram somente 1,9% da amostra.

Para definição dos locais, alguns participantes registraram mais de uma região. Os joelhos, ombros e costas (região inferior) foram os mais citados com os valores

respectivos de 46,4%, 39,3% e 28,6% dentre os indivíduos lesionados.

Tornozelos/pés alcançaram o número de 17,9% das regiões lesionadas. Ficaram com o mesmo percentual os punhos/mãos e as costas (região superior) com 14,3% cada. Seguindo com os resultados, a região dos cotovelos foi identificada com 10,7% dos casos e a região dos quadris com 7,1% dos indivíduos.

Os fatores causais da maioria dos relatos de lesão não foram atribuídos a prática de musculação estando diretamente ligados a

fatores externos ou a causas desconhecidas pelos indivíduos da amostra.

Portanto, dos 28 pesquisados que notificaram lesão, 28,6% atribuiu a musculação como causa de suas lesões. Tendo como base apenas os lesionados que incumbiram o treino de musculação como fator causador das lesões, que totalizou o número de 8 indivíduos, foram apontados como motivos os itens de carga excessiva por 5 sujeitos, o que equivale a 62,5%. Dois sujeitos atribuíram como causa a falha de execução e apenas 1 atribuiu a falta de auxílio profissional como causa de sua lesão.

Tabela 2 - Prevalência e características das lesões.

Possui Lesões	n 105	
	FA	%
Sim	28	26,7
Não	77	73,3

Tipos de Lesões	n 28	
	FA	%
Artrite	2	7,1
Luxação	1	3,6
Condromalácia patelar	1	3,6
Tendinite	4	14,3
Hérnia de Disco	1	3,6
Fratura	1	3,6
Dor Articular	14	50,0
Ruptura de Ligamento	4	14,3

Locais das Lesões	n 28	
	FA	%
Ombros	11	39,3
Costas (Região Superior)	4	14,3
Cotovelos	3	10,7
Punhos/mãos	4	14,3
Costas (Região Inferior)	8	28,6
Quadris	2	7,1
Joelhos	13	46,4
Tornozelos/pés	5	17,9

Causas Atribuíveis às Lesões	n 28	
	FA	%
Musculação	8	28,6
Outras causas*	20	71,4

Lesões na Musculação	n 28	
	FA	%
Carga excessiva no treino de musculação	5	62,5
Falha de execução do movimento no treino de musculação	2	25,0
Falta de auxílio profissional no treino de musculação	1	12,5

Legenda: *Outras causas: acidentes, praticando outros esportes, excesso de peso, fatores posturais, prática profissional, causas desconhecidas.

DISCUSSÃO

Em nosso estudo, os resultados mostraram uma prevalência baixa de lesões entre os indivíduos participantes (26,7%).

Resultados distintos foram encontrados no estudo conduzido por Souza,

Moreira e Campos (2015), onde foram analisados 45 indivíduos, com média de idade de 37,4 anos e de ambos os gêneros, em uma academia da cidade de Curitiba, estado do Paraná, encontrou a prevalência de lesão em 44,4% da amostra.

De acordo com Vitta (2003), após analisar desconfortos musculoesqueléticos percebidos pela população em geral, há maior frequência destes em pessoas mais velhas de idade entre 60 a 70 anos.

No estudo realizado por Rolla e colaboradores (2004) o grupo com idade maior que 35 anos relatou a percepção de lesão mais frequente que o grupo mais jovem. Deve-se destacar também que 80% do total da amostra sempre segue o programa de treino proposto pelo profissional de educação física de sua academia.

Apesar disto, os que afirmaram não seguir podem justificar as lesões relatadas, pois a falta de supervisão na realização de exercícios pode uma das causas de lesão na prática da musculação (Souza, Moreira e Campos, 2015).

Neste estudo não foi avaliado a estrutura das sessões de treino dos voluntários, somente sua frequência semanal. O treinamento resistido suficiente para desenvolver e manter massa corporal magra deve ter frequência de pelo menos 2 a 3 vezes por semana para os principais grupamentos musculares.

Portanto, a amostra está dentro dos padrões de recomendação de saúde, sendo assim descartada como possível explicação do índice de lesões a sua média de frequência semanal.

Quanto aos tipos de lesões, o mais relatado no presente estudo foi dor articular e, nesta situação, os pesquisados não sabiam exatamente qual tipo de lesão se tratava.

Resultados semelhantes, Souza, Moreira e Campos (2015), encontraram em seu estudo, onde 20% dos casos lesão foram classificadas como dor aguda inespecífica. Percebeu-se, no presente estudo, a dominância de lesões dos tipos articulares e ligamentares, concordando com os dados obtidos por outros autores onde os tipos mais frequentes são lesões articulares, ligamentares e musculares (Wagner, 2013; Silva, 2010).

A respeito dos locais anatômicos mais acometidos pelas lesões, outros autores obtiveram resultados semelhantes. Souza, Moreira e Campos (2015) encontraram em sua pesquisa que o ombro e o joelho foram os locais anatômicos com maior ocorrência de lesão.

Com resultados semelhantes, Sousa, Amaral e Porto (2016) descreveram, em sua

pesquisa, o ombro como local mais afetado por lesões, seguido de joelho e cotovelo.

A literatura atesta que movimentos bruscos e repetitivos que causam uma sobrecarga exacerbada sobre estruturas articulares não estabilizadas podem causar dores e inflamações (Silva, 2010; Souza e Pereira Júnior, 2010; Gomes, 2013). Como a musculação é um treinamento contra resistência, onde as articulações podem ser bastante exigidas, esse tipo de lesão se destaca dentro da modalidade.

Tais resultados, provavelmente, tem relação com as funções e utilidades das regiões mais afetadas.

Segundo Silva (2010), o ombro é uma articulação que engloba vários movimentos, devido a isso uma sobrecarga nesta região e qualquer movimento brusco, com a musculatura não fortalecida pode favorecer o surgimento de lesões.

A algia no ombro é comumente referida nos praticantes de musculação, devido à grande incidência de tendinite encontrada no músculo supraespinhoso (Gomes, 2013).

A região lombar é responsável pela maior carga de sustentação da coluna vertebral. Dores nessa região podem ser atribuídas à musculatura do abdômen enfraquecida causando instabilidade da estrutura durante a prática (Silva, 2010).

No que diz respeito à dor lombar, é sabido que a coluna vertebral é o eixo ósseo do corpo que sustenta, dissipa forças, e transmite o peso corporal, e que o componente ativo músculos paraespinhais da coluna vertebral assegura o posicionamento correto do tronco da posição ereta e age como sinergista para os movimentos dos segmentos corporais.

O déficit destes músculos ocasiona instabilidade da coluna, resultando em frouxidão ligamentar, alteração no controle muscular, dor e predisposição à fadiga muscular, além da sobrecarga axial, promovendo o aumento da pressão intradiscal (Souza e Pereira Júnior, 2010).

Silva (2010) afirma que o joelho é uma articulação de fundamental importância para o suporte do peso corporal e para transmissão de cargas provenientes do solo, além de participar de movimentos básicos, por este fato é umas das articulações mais estressadas, principalmente durante treinamento.

O percentual de casos de lesão foi atribuído ao treino da musculação se diferem a maioria dos estudos realizados a respeito de lesões, pois estes constataram que a maioria dos entrevistados relatou alguma lesão relacionada à atividade realizada na academia, ou dores resultantes da prática de musculação.

Rolla e colaboradores (2004), afirmou que 48% dos pesquisados acreditavam que a lesão estava relacionada às atividades realizadas na academia.

Souza, Moreira e Campos (2015) identificaram que 60% dos indivíduos analisados afirmaram a musculação como mecanismo principal de suas lesões. Dentre estes casos, destacou-se como razão apontada a carga excessiva durante o treinamento resistido.

Esta razão também foi a maior relatada pelos indivíduos da pesquisa realizada por Silva (2010), seguida pelo treinamento em excesso. Wagner (2013) também encontrou destaque de excesso de carga no treinamento como mecanismo de lesão.

De acordo com Souza, Moreira e Campos (2015), a ocorrência de lesão na musculação está associada à realização incorreta de exercícios, progressão inadequada das cargas de treinamento, desequilíbrios musculares, nutrição inadequada, equipamentos inadequados, e pela falta de acompanhamento de um profissional qualificado.

Para Wagner (2013), se o indivíduo estiver praticando os exercícios de uma forma errada e excessiva, isso gerará mais estresse para os músculos envolvidos, aumentando o risco de lesões ao corpo.

Por este motivo, os praticantes podem exagerar por conta da ansiedade para alcançar o objetivo e essa carga excessiva em estruturas despreparadas pode gerar falhas na técnica de execução do movimento e estresse demorado, assim facilitando o aparecimento de lesões.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir ao analisar a amostra do estudo que se identificou uma prevalência de lesões de 26,7%.

O percentual de indivíduos com lesão é constituído, em maior parte, por lesões dos tipos articulares e ligamentares afetando, em sua maioria, joelhos, ombros e costas (região

inferior), mostrando que os profissionais de Educação Física devem ter uma atenção maior a essas regiões de são fundamentais para os movimentos executados dentro desta modalidade.

A musculação não foi apontada como causa das lesões pela maioria dos pesquisados.

Porém, das causas associadas à modalidade, o mecanismo de lesão mais relatado foi o excesso de carga durante o treino, mostrando a falta de controle sobre a intensidade do treinamento.

Dessa forma, salienta-se a importância do acompanhamento profissional durante a realização do treinamento na musculação visando à obtenção dos objetivos individuais do praticante, na medida em que o mesmo tenha uma prática mais segura, minimizando assim o risco da ocorrência de lesões.

REFERÊNCIAS

- 1-Clebis, N. K.; Natali, M. R. M. Lesões musculares provocadas por exercícios excêntricos. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília. Vol. 9. Num. 4. 2008. p. 47-54.
- 2-Fleck, S. J.; Simão, R. Força: princípios metodológicos para o treinamento. Phorte. 2008.
- 3-Gomes, V. D. S. Análise dos principais tipos de lesões em praticantes de musculação na cidade de Cachoeira Alta-GO. TTC de Graduação em Licenciatura em Educação Física. Faculdade de Educação Física. Universidade Federal de Goiás. São Simão. 2013.
- 4-Ramos, A.; Farias, W.; Belfort, D. Análise da percepção de lesões em alunos de academia de ginástica do bairro Santa Rita, Zona Sul do município de Macapá-AP. Revista ENAF Science. Vol. 11. Num. 1. 2016.
- 5-Rodrigues, A. L. P.; Santos, R. V. Aspectos motivacionais para a prática de musculação entre jovens de 18 a 25 anos do município de Fortaleza-CE. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício. São Paulo. Vol. 10. Num. 58. 2016. p. 308-313.
- 6-Rolla, A. F. L.; Zibaoui, N.; Sampaio, R. F.; Viana, S. O. Análise das percepções de lesões nas academias de ginástica de Belo Horizonte:

Um estudo exploratório. Revista Brasileira de Ciência e Movimento. Brasília. Vol. 12. Num. 2. 2004. p. 7-12.

7-Rombaldi, A. J.; Silva, M. C.; Barbosa, M. T.; Pinto, R. C.; Azevedo, M. R.; Hallal, P. C.; Siqueira, F. V. Prevalência e fatores associados à ocorrência de lesões durante a prática de atividade física. Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 20. Num. 3. 2014. p. 190-194.

8-Silva, A. V. A.; Incidência de lesões em praticantes de musculação em ambiente de academia. TCC de Graduação em Licenciatura em Educação Física. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande. 2010.

9-Sousa, A. J.; Amaral, E. C.; Porto, M. Análise da prevalência de lesões articulares em praticantes de musculação das cidades de Pitangueiras e Guaíra-SP. Revista Educação Física Unifafibe. Vol. 4. 2016. p. 111-120.

10-Sousa, E. A.; Cunha, F. M. A. M. A incidência de lesões desportivas advindas da prática do treinamento resistido: Uma revisão integrativa. Efdeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires. Vol. 20. Núm. 214. 2016.

11-Souza, R. F. C.; Pereira Júnior, A. A. Prevalência de dor lombar em praticantes de musculação. Revista da UNIFEBE. Vol. 1. Num. 8. 2010. p. 190-198.

12-Souza, G. L.; Moreira, N. B.; Campos, W. Ocorrência e características de lesões entre praticantes de musculação. Saúde e Pesquisa. Vol. 8. Num. 3. 2015. p. 469-477.

13-Vitta, A.; Neri, A. L.; Padovani, C. R. Nível de atividade física e desconfortos músculo-esqueléticos percebidos em homens e mulheres, adultos e idosos. Rev Bras Fisioter. São Paulo. Vol. 7. Num. 1. 2003. p.45-52.

14-Wagner, E. Estudo de lesões musculares e articulares em praticantes de musculação em uma academia do município de Florianópolis-SC. TT de Graduação em Bacharel em Educação Física. Centro de Desportos. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2013.

Endereço para correspondência:

Carlos Alberto da Silva.

Instituto de Educação Física e Esportes-IEFES.

Universidade Federal do Ceará.

Av. Mister Hull, s/n, Parque Esportivo, Bloco 320, Campus do Pici.

Fortaleza-CE, Brasil.

CEP: 60455-760.

Recebido para publicação 02/02/2019

Aceito em 16/04/2019