

Relação entre comorbidades e lesões ortopédicas em desportistas e atletas do centro-oeste paulista

/

Relationship between comorbidities and orthopedic injuries in athletes and athletes in centro-west paulista

DOI:10.34117/bjdv8n6-156

Recebimento dos originais: 21/04/2022

Aceitação para publicação: 31/05/2022

Lucas Cápia Castro de Carvalho

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Marília

Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 , Mirante, Marília – SP, CEP: 17525-90

E-mail: lucas.capia@hotmail.com

Annik Ianara Greco de Souza

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Marília

Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 , Mirante, Marília – SP, CEP: 17525-902

E-mail: annikgreco@yahoo.com.br

Barbara Nascimento Toreto

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Marília

Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 , Mirante, Marília – SP, CEP: 17525-902

E-mail: barbarantoreto@gmail.com

Josep Jorente

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade de Marília

Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 , Mirante, Marília – SP, CEP:17525-902

E-mail: josepjorente.contato@gmail.com

Heike Felipe Rangel Dias

Graduando em Medicina

Instituição: Fundação Educacional de Penápolis

Endereço: Av. São José, 400 - Vila Sao Vicente, Penápolis – SP, CEP: 16303-180

E-mail: heike_felipe@hotmail.com

Gabrielle Grecov Pissolato

Graduando em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, campus Poços de Caldas

Endereço: Av. Padre Cletus Francis Cox, 1661 - Country Club, Poços de Caldas – MG

CEP: 37714-620

E-mail: gabrielle.grecov@outlook.com

Uri Adrian Prync Flato

Docente do curso de Graduação em Medicina

Instituição: Universidade de Marília

Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 , Mirante, Marília – SP, CEP:17525-902

E-mail: uriflato@gmail.com

RESUMO

Apesar do aumento do volume de publicações inerentes ao esporte, infere-se a necessidade progressiva de novos estudos que possam comprovadamente auxiliar na qualidade de tal prática devido ao proporcional aumento da procura de mudança de estilo de vida e saúde. Desde questões conceituais, como por exemplo, o fato de ainda não haver concordância, até mesmo no âmbito médico, da distinção entre “atleta” e “desportista”; até mais práticas, como a paradoxal relação entre o aquecimento e a lesão durante a prática esportiva. Neste contexto, o presente estudo, de caráter observacional e transversal, utilizou de um questionário previamente autorizado como instrumento de autoavaliação para lesões desportivas, para coletar e analisar dados autodeclarados. Foram entrevistados 1695 participantes, através do questionário com a plataforma *Survey Monkey*, em uma competição esportiva do oeste paulista. Dentre estes, maiores de 18 anos, com uma amostra predominantemente masculina e de faixa etária entre 20 e 40 anos. Além da prevalência de auto denominados não atletas sobre atletas; foi observada maior probabilidade de comorbidades dentro os desportistas (62,4%) do que nos atletas (37,6%). Em contrapartida, evidencia-se que a prevalência de lesões decorrentes da prática demonstrou-se superior nos autodeclarados atletas. Nesse diapasão, nota-se que apesar do esporte promover saúde e bem-estar, os dados obtidos corroboram que o alto nível de treino pode levar a problemas ortopédicos e outros traumas.

Palavras-chave: atletas, comorbidade, lesão.

ABSTRACT

Regardless of the increasing publication volume addressing Sport’s Medicine, there is, still, an ever-growing demand for improvement in quality of life, and consequently, in studies that axialite evidence-based medical guidance of such activities. From conceptual questions, like, for instance, the not yet agreed upon criteria to differentiate an “athlete” from a “sportsman”; to more practical ones, such as the paradoxical relationship between warming up and the incidence of lesions. With that in mind, the present work was designed as a transverse, observational investigation, using a previously authorized questionnaire as a self-assessment instrument for sports injuries, a self-completed questionnaire that assesses lesions during sports practice in adults. 1695 forms were evaluated, using *Survey Monkey*, during a sports competition in the west of São Paulo. Our results showed, aside from other things, a predominantly male sample, with age peaking at 20-40 years old. By a greater proportion of self-declared “non-athletes” in relation to “athletes”, the prevalence of comorbidities observed in the first group was 62,4% versus 37,6% in the last. Interestingly, on the other hand, the prevalence of lesions was shown to be superior in self-declared athletes. We conclude, among others, that even though that high-performance sports training can plethora of chronic and acute orthopedic diseases.

Keywords: athletes, comorbidity, injury.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, as áreas esportivas dentro da medicina estão em expansão, baseadas na premissa de assistir desportistas e atletas a alcançarem a performance desejada; prevenindo e gerenciando eventuais lesões. No âmbito científico, o volume de publicações acerca de atletas aumentou significativamente nos últimos cinco anos, trazendo à tona questionamentos e problemáticas. Além disso, para pesquisas científicas, faz-se necessária a definição de atleta e desportista, pois ocorrem avaliações e uso inapropriado do termo “atleta” visto que existem diferenças entre ambos; como tempo de prática, nível de intensidade e frequência em campeonatos, que acaba gerando influências sobre os resultados das mesmas (ARAUJO; SCHARHAG, 2006). Sendo assim, o desportista é classificado como indivíduo que pratica exercício físico esportivo regular, de moderada a alta intensidade e eventualmente participando de competições; porém, sem vínculo profissional com o esporte (GHORAYEB et al.,2019). Ao passo que atleta profissional é aquele que pratica atividades esportivas com foco em melhora do desempenho pessoal e participação em competições esportivas, sendo o treinamento e a competição suas maiores atividades ou como grande foco de interesse pessoal; dessa forma, dedicando muitas horas da maioria dos dias para estas atividades, sendo tal diferenciação denominada Critérios de Araujo e Scharhag (CAS). Portanto, o presente trabalho tem o objetivo de analisar dados epidemiológicos entre os diferente grupos: Grupo de atletas (GA) e grupo de desportistas (GD), em competição realizada na região do centro oeste paulista.

2 MÉTODO

A partir da aplicação de questionário validado para o levantamento de dados, obteve-se um total de 1695 participantes maiores de 18 anos, notando uma amostra com dominância masculina (n=1013), de faixa etária entre 20 e 40 anos (n=833), de índice de massa corpórea entre 18 a 25 (1115). As modalidades esportivas com N maior que 100 investigadas no estudo foram: Atletismo (n=132), Basquete (n=200), Futsal (n=178), Handebol (n=217), Judô (n=104), Voleibol (n=322), entre as com N menor que 100 envolveram-se: Badminton, Biribol, Boxe, Capoeira, Ciclismo, Futebol de Campo, Ginastica Rítmica e Artística, Karatê, Kickboxing, Luta Olímpica, Natação, Supino, Vôlei de Praia, Tennis e Tênis de Mesa. Após a coleta utilizou-se o teste χ^2 de Pearson com valor significativo $p < 0,05$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi evidenciado a prevalência de autodenominados não atletas/GD (n=873) sobre atletas/GA (n=822), como também os CAS mantiveram a maior parte da amostra como desportistas (n=873); ademais, foi observada maior probabilidade de comorbidades dentro o GD (62,4%) do que no GA (37,6%). Considera-se que apenas o início da atividade física diminui os riscos de doenças cardiovasculares, no entanto o exercício físico é dependente da frequência e intensidade que é praticada para alterar o VO₂ máximo (HSIEH et al.,1998). Deste modo, o proposto de exercício físico é de 300 minutos para intensidade moderada ou 150 minutos para intensidade vigorosa, adicionando dois dias para treinamento resistido, o que não é totalmente preenchido pelo GD, uma vez que estes possuem uma frequência de treinamento encontrada de 2x por semana com menor carga horaria em cada prática, e em contraste no GA de 5x por semana com maior carga horaria em cada treinamento (WHO,2020). Não obstante, ao compararmos o índice de lesão os dados obtidos, temos exatamente o oposto, no qual existe uma razão de prevalência de 1,26 para o GA (54,3%) em comparação ao GD (45,7%), contudo em ambos a ocorrência de lesões aconteceu durante o treino. É demonstrado que a maioria das lesões ocorrem pelo excesso de treinos, impactos e alta intensidade de exercício (FERREIRA,2015), tal fenômeno pode ser explicado pela diferença entre horas de treinamento citadas acima bem como a diferença entre cada grupo relacionadas as variáveis do treino e do esporte como intensidade, volume e frequência sendo essas mais vigorosas em atletas do que em desportistas. (Grgic et al, 2018). Além disso, mostra-se que o menor índice de lesão pode ser explicado pois indivíduos do GD tendem a procurar uma melhor qualidade de vida, com diversão e competição, embora não ultrapassem seus limites fisiológicos, o que não acontece no caso dos atletas (ABREU et al.,2017 e GANTUS; ASSUMPCÃO,2002).

4 CONCLUSÃO

Nesse diapasão, é notável que apesar do esporte proteger contra comorbidades, os dados obtidos em um evento esportivo regional do centro oeste paulista corroboram que o alto nível de treino pode levar a problemas ortopédicos e outros traumas, mesmo em uma população na faixa etária de adultos jovens, apesar de consentir que quanto maior o nível de treino menor será a probabilidade de doenças como cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

HSIEH, Shiun Dong et al. Regular Physical Activity and Coronary Risk Factors in Japanese Men. *American Heart Association : Circulation, Japan*, v. 97, ed. 7, 24 fev. 1998. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.CIR.97.7.661>. Acesso em: 27 ago. 2021.

GANTUS, M. C. et al. Epidemiologia das lesões do sistema locomotor em atletas de basquetebol. *Traumatismos em atletas.*, Sao Paulo, v. 9, ed. 2, 9 ago. 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0104-7795.20020002>. Acesso em: 28 ago. 2021

GRGIC, Jozo et al. Effect of Resistance Training Frequency on Gains in Muscular Strength: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, [S. l.], p. 1207-1220, 5 maio 2018.

WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence:CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

FEITOZA, J. E.; MARTINS JÚNIOR, J. M. Lesões desportivas decorrentes da prática do atletismo. *Revista da Educação Física/UEM, Maringá*, v. 11, n. 1, p. 139-147, 2000. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3806>. Acesso em: 28 ago. 2021

Ghorayeb N, Stein R, Daher DJ, Silveira AD, Ritt LEF, Santos DFP et al. Atualização da Diretriz em Cardiologia do Esporte e do Exercício da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte - 2019. *Arq Bras Cardiol*. 2019; 112(3):326-368.

OLIVEIRA, B. V. B.; RIBEIRO, K. S. Caracterização da incidência de lesões esportivas durante os 53º Jogos Regionais. Faculdade de Pindamonhangaba. In: ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO – UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA, 9. Anais... INIC-EPG, 2009. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/1052_0762_02.pdf. Acesso em: 1 set. 2021

Lucas Cápia Castro de Carvalho. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina. Universidade de Marília. Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 - Mirante, Marília - SP, 17525-902. E-mail: lucas.capia@hotmail.com

Annik Ianara Greco de Souza. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina. Universidade de Marília. Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 - Mirante, Marília - SP, 17525-902. E-mail: annikgreco@yahoo.com.br

Barbara Nascimento Toreto. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 - Mirante, Marília - SP, 17525-902. E-mail: barbarantoreto@gmail.com

Josep Jorente. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina. Universidade de Marília. Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 - Mirante, Marília - SP, 17525-902. E-mail: josepjorente.contato@gmail.com

Heike Felipe Rangel Dias. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina. Fundação Educacional de Penápolis. Av. São José, 400 - Vila Sao Vicente, Penápolis - SP, 16303-180. E-mail: heike_felipe@hotmail.com

Gabrielle Grecov Pissolato. Acadêmico no curso de Graduação em Medicina. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, campus Poços de Caldas. Av. Padre Cletus Francis Cox, 1661 - Country Club, Poços de Caldas - MG, 37714-620. gabrielle.grecov@outlook.com

Uri Adrian Prynç Flato. Docente do curso de Graduação em Medicina. Universidade de Marília. Endereço: Av. Higino Muzi Filho, 1001 - Mirante, Marília - SP. E-mail: uriflato@gmail.com