INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a inatividade física tem sido citada como o 4º fator de risco global para a mortalidade, especialmente em países de renda média-alta (Lee D., et al 2017). Há evidências que atividade física em ambientes externos tem um resultado benéfico melhor sobre o bem-estar físico e mental do que a pratica de atividade física em ambientes fechados (Thompson C., et al 2011; Junior, Mechelen e Verhagen, 2017).

A corrida está entre as atividades físicas mais populares em todo o mundo e, devido aos benefícios para a saúde (Pazin J, 2008) e um impacto significativo na longevidade (Lee D, 2014; Oja P et al., 2016), o número de corredores tem crescido significativamente na última década, além de ser uma modalidade de baixo custo para sua prática e de fácil implementação (Saragiotto et al, 2014). Corredores tem uma taxa reduzida de 25% à 40% de mortalidade precoce em comparação com não corredores ou individuos inativos (Schnohr P, et al 2013; cdc.gov, 2014).

No entanto, correr pode causar lesões (Vasiliadis e Angelo V, 2017), com maior prevalência nos membros inferiores (MMII) (Neto T, 2013) , o risco de lesões relacionadas à corrida (LRC) é uma questão que preocupa porque as LRC podem atingir maiores niveis de gravidade, podendo diminuir a motivação desta pratica esportiva (Junior et al, 2016; Junior, Mechelen e Verhagen 2017).

Estudos apontam que 24% e 65% dos corredores recreativos são acometidos por alguma lesão anualmente (Macera et al., 1989; Van Mechelen, 1992; Wen, Puffer, Schmalzried, 1997, Buist et al., 2010; Ferber e Macdonald 2014), ou 6,8 a 59 lesões a cada 1.000 horas de exposição a corrida (Videbaek S et al., 2015).

Segundo Reed Ferber e Shari Macdonald (2014), em um livro publicado baseado em evidências ciêntificas, relatam que as principais lesões apresentadas nos MMII são, síndrome da dor fêmoro-patelar (16,5%), síndrome da banda íliotibial (8,4%), fascite plantar (7,4%), sindrome do estresse tibial (5%), tendinite patelar e tendinite do tendão de aquiles (4,8%), entre outras com menores porcentagens.

As lesões comumentes são de etiologia multifatorial e frequentemente relacionadas ao uso excessivo (Saragiotto et al., 2014). Normalmente, os fatores associados às LRC também são atribuídos a algumas características pessoais dos corredores, somado a erros de treinamento, dividindo-se em fatores intrínsecos e extrínsecos. O primeiro é determinado por caracteristicas do próprio corpo, já o segundo, é relacionado a interferências externas (Chang WL, Shih YF e Chen WY 2012; Junior et al 2016).

Apesar da influência que isso trás para a sociedade, a literatura não evidência intervenções claras para prevenir as LRC (Bredeweg SW et al., 2012; Junior e Mechelen, 2017).

Portanto, o problema de pesquisa do estudo será investigar quais os principais fatores de risco nas LRC nos MMII determinando quais caracteristicas pessoais e de treinamento podem ser previstas nas LRC e, uma avalição clinica visando as desordens dos MMII, assim, observando também, se existe relação quanto a assoociação de ambas.

JUSTIFICATIVA

Um alto índice de pessoas no Mundo inteiro praticam corrida como exercício físico e lazer, devido aos efeitos positivos para saúde geral bem evidenciados na literatura, fácil acessibilidade e com baixos custos para praticar. Porém os estudos tem demonstrado uma alta porcentagem de LRC nesse meio esportivo, apontando o uso excessivo como um dos causadores. Logo, poucos estudos tem investigado prospectivamente a existencia de uma relação entre desordens musculoesqueléticas do MMII e fatores de risco determinados por caracteristicas pessoais e de treino.

Devido as lesões por uso excessivo não oferecerem uma sintomatologia aguda, como as lesões traumáticas, muitos corredores podem continuar treinando e competindo lesionados e/ou com dor, não percebendo a sintomatologia e o desenvolvimento de uma lesão por excesso. Torna-se então importante perceber a quantidade de corredores que apresentam sintomatologia musculoesquelética, oriundo de sua prática esportiva.

Dessa forma, é de extrema valia que nossos estudos sejam realizados com a perspectiva de investigar as relações existentes entre as variáveis que influenciam de forma positiva nessas desordens, principalmente no que se diz respeito a avaliação cínica e coleta das características pessoais e de treino de cada indivíduo, que é relativamente simples e de baixo custo. Dessa forma, constitui-se como uma importante ferramenta para o planejamento de uma reabilitação, com a finalidade de diminuir a gravidade da sintomatologia dos pacientes, bem como evitar futuras limitações funcionais que afastem da pratica esportiva, focando assim, não somente nos fins dos objetivos científicos e terapêuticos, mas também, nas expectativas de melhor prevenção do gesto esportivo. Desta forma, visamos através deste estudo certificar se existem correlações entre as desordens musculoesqueléticas coletadas na avaliação clínica com as características pessoais e de treinamento dos corredores recreativos.

OBJETIVO

Investigar os fatores de risco para LRC nos membros inferiores de corredores recreativos até meia maratona, determinando quais treinamentos ou características pessoais podem ser considerados preditivos para LRC nesta população, associado a uma avaliação clínica visando as possiveis desordens do membro inferior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar quais os principais fatores de risco para LRC nos MMII nas diferentes distâncias.

- Avaliar o desfecho dos testes clinicos, visando as principais desordens nas diferentes distâncias percorridas.

- Comparar se existe correlação dos fatores de risco com as possiveis desordens dos MMII.

BIBLIOGRAFIA

World Health Organization. Global heart risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. 2009. [Geneva, Switzerland].

Lee, Duck-chul, et al. "Running as a Key Lifestyle Medicine for Longevity." *Progress in Cardiovascular Diseases* (2017).

Thompson Coon J, Boddy K, Stein K, et al. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. Environ Sci Technol. 2011;45(5):1761–72. doi:10.1021/es102947t.

Junior, Luiz Carlos Hespanhol, Willem Van Mechelen, and Evert Verhagen. "Health and economic burden of running-related injuries in dutch trailrunners: a prospective cohort study." *Sports Medicine* 47.2 (2017): 367-377.

Pazin J. Corredores de rua: caracterı´sticas demogra´ficas, treinamento e prevaleˆncia de leso˜es. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. 2008;10:6–11.

Lee DC, Pate RR, Lavie CJ, Sui X, Church TS, Blair SN. Leisure-time running reduces all-cause and cardiovascular mortality risk. J Am Coll Cardiol. 2014;64:472-481.

Oja P, Kelly P, Pedisic Z, et al. Associations of specific types of sports and exercise with all-cause and cardiovascular-disease mortality: a cohort study of 80 306 British adults. Br J Sports Med. 2016, <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2016-096822>.

Saragiotto, Bruno Tirotti, et al. "What are the main risk factors for running-related injuries?." *Sports medicine* 44.8 (2014): 1153-1163.

Schnohr P, Marott JL, Lange P, Jensen GB. Longevity in male and female joggers: the Copenhagen City Heart Study. Am J Epidemiol. 2013;177:683-689.

Centers for Disease Control. FastStats—leading causes of death. <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/leading-causes-ofdeath>.htm 2014.

Vasiliadis, Angelo V. "Common stress fractures in runners: An analysis." *Saudi Journal of Sports Medicine* 17.1 (2017): 1.

NETO T, 2013 ( link do artigo citado abaixo )

<https://www.researchgate.net/profile/Alexandre_Lopes3/publication/242283449_Prevalencia_de_Dor_Musculo-Esqueletica_em_Corredores_Recreacionais_Portugueses_no_Momento_Antecedente_a_Corrida_Um_Estudo_Transversal/links/0deec51cc66300b14b000000/Prevalencia-de-Dor-Musculo-Esqueletica-em-Corredores-Recreacionais-Portugueses-no-Momento-Antecedente-a-Corrida-Um-Estudo-Transversal.pdf?origin=publication_detail>

Titulo do mesmo, caso não de para abrir: Prevalência de Dor Músculo-Esquelética em

Corredores Recreacionais Portugueses no

Momento Antecedente à Corrida ( tiago neto, alexandre dias Lopes, luiz carlos hespanhol junior e lia jacobsohn)

Hespanhol Junior LC, van Mechelen W, Verhagen E. Health and economic burden of

running-related injuries in Dutch trailrunners: a prospective cohort study. Sports Med

2017;47:367–77.

Hespanhol Junior LC, van Mechelen W, Postuma E, et al. Health and economic burden

of running-related injuries in runners training for an event: a prospective cohort study.

Scand J Med Sci Sports 2016;26:1091–9.

Videbaek S, Bueno AM, Nielsen RO, et al. Incidence of runningrelated injuries per 1000 h of running in different types of runners: a systematic review and meta-analysis. Sports Med. 2015;45(7):1017–26. doi:10.1007/s40279-015-0333-8.

Macera, CA; Pate, RR; Powell, KE; Jackson, KL; Kendrick, JS; Craven, TE. Predicting lowerextremity injuries among habitual runners. Arch Intern Med (1989); 149(11): 2565-8.

Van Mechelen, W. Running injuries. A review of the epidemiological literature. Spor t s

Med (1992); 14(5): 320-35.

Wen, DY; Puffer, JC; Schmalzried, TP. Lower extremity alignment and risk of overuse injuries in runners. Med Sci Sports Exerc (1997); 29(10): 1291-8.

Buist, I; Bredeweg, SW; Bessem, B; van Mechelen, W; Lemmink, KA; Diercks, RL.

Incidence and risk factors of running-related injuries during preparation for a 4-mile

recreational running event. Br J Sports Med (2010); 44(8): 598-604.

Ferber, Reed, and Shari Macdonald. *Running mechanics and gait analysis*. Human Kinetics, 2014. -> ( link do livro abaixo)

<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=A-MfAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Ferber+e+Macdonald+2014&ots=cuTHgMinNt&sig=YdWZ4bIawJ92POPtENG8VXodey4>

Chang WL, Shih YF, Chen WY. Running injuries and associated factors in participants of ING Taipei Marathon. Phys Ther Sport. 2012;13:170–4.

Hespanhol Junior Luiz Carlos, et al. "Lower limb alignment characteristics are not associated with running injuries in runners: Prospective cohort study." *European journal of sport science* 16.8 (2016): 1137-1144.

Bredeweg SW, Zijlstra S, Bessem B, et al. The effectiveness of a preconditioning

programme on preventing running-related injuries in novice runners: a randomised

controlled trial. Br J Sports Med 2012;46:865–70.

Hespanhol, Luiz Carlos, Willem van Mechelen, and Evert Verhagen. "Effectiveness of online tailored advice to prevent running-related injuries and promote preventive behaviour in Dutch trail runners: a pragmatic randomised controlled trial." *Br J Sports Med* (2017): bjsports-2016.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |  |