

USO DE UM PROTOCOLO DE TREINAMENTO NA PREVENÇÃO DE LESÕES EM TRIATLETAS

Andressa de Moraes Machado¹(IC)*, Thiago Vilela Lemos¹(PQ)

E-mail: andressa.fisio@outlook.com

Universidade Estadual de Goiás – Eseffego: Av. Anhanguera, 3228 - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74643-010

Resumo: O triatlhon é um esporte que teve crescente procura nos últimos anos e que tem grande exigência física e mental. Esse trabalho tem como objetivo analisar se há melhora no índice de lesões em triatletas após um protocolo criado especialmente para essa categoria de atletas descrevendo assim a importância da prevenção de futuras lesões. Este estudo trata-se de um estudo experimental onde os participantes serão avaliados antes e após o protocolo de exercícios, buscando verificar se há uma melhora física-funcional nos participantes a fim de correlacionar com o índice de lesões prévias e déficits apresentados na primeira avaliação. O estudo encontra-se na fase de coleta de dados, porém, estudos anteriores apresentam um grande índice de lesões correlacionadas com o volume e falta de especificidade dos treinos, uma vez que eles competem três modalidades diferentes, necessitando de um treino geral e em grande volume para suprir a necessidade exigida na prova. Baseando-se nestes estudos prévios, sugere-se que um protocolo de treinamento mais específico ao esporte praticado levará a um menor índice de lesões durante o treinamento e prova.

Palavras-chave: Prevenção de lesões. Triatletas. Protocolo de exercícios. Especificidade.

Introdução

A palavra triatlo origina-se do grego triathlon. Athon significa combate, então três combates. O triatlo é uma prova esportiva que reúne três modalidades: natação, ciclismo e corrida. As competições acontecem em quatro distâncias: Short (750 metros, 20 km e 5 km), aproximadamente 55 minutos de prova; Olímpico (1,5 Km, 40 km e 10 km), os primeiros atletas concluíram a prova com aproximadamente 2 horas; Meio Iron Man (1,9 Km, 90 km e 21 km) e Iron Man (3,8 Km, 180 km e 42,195



Km), o tempo máximo de prova são 17 horas (EPIPHANIO, 1997; LUNA, et al, 2015; MARA, et al, 2013).

O triatlo é um esporte que vem crescendo muito nos últimos anos. É definido como o esporte de “mulheres e homens de aço”, por ter uma grande exigência física. Segundo TOWN, (1988) “o triatlo tem sido considerado um dos mais extenuantes desafios criados pelo homem, para testar não apenas os limites das capacidades físicas, mas também os extremos de sua resistência mental”. Quando se estuda triatletas é importante lembrar que estudamos seres humanos, e que esses mudam constantemente, pois vivem sempre no limite, o que nos leva a obter importantes dados para compreender como corresponde o corpo humano frente a adversidades (EPIPHANIO, 1997).

Ao se falar de atletas competidores, estamos falando de esportistas que dispõe durante anos de todas as forças físicas e mentais para alcançar o objetivo tão almejado, a melhor colocação. (EPIPHANIO, 1997). Durante todo o tempo de treinamento os atletas se dedicam inteiramente em aumentar resistência, força e potência muscular, levando-os assim a ter inúmeras lesões.

Segundo estudos a maior parte das lesões ocorre na corrida, seguida do ciclismo e depois natação, o maior índice de lesões foi observado em pessoas que treinam mais de 10 horas por semana. Foi demonstrado que a idade não influencia no índice de lesões. Na corrida as lesões que mais se destacam são: Tendinite no Tendão Aquileu, Fascíte Plantar e Entorses de tornozelo. No ciclismo são destaques Síndrome da banda iliotibial, Síndrome Patelofemural, lombalgias e cialgias. Na natação as lesões mais frequentes são tendinites do supraespinhoso e bíceps braquial (TREINO ONLINE, 2017; TRIATHLON UM ESTILO DE VIDA, 2017;).

Os benefícios que a fisioterapia traz para o atleta são diversos, desde a prevenção de lesões com fortalecimentos corretos, preparando o músculo para a grande exigência cobrada nas provas, como também a realização de massagem promovendo a diminuição da tensão muscular, estimulando seu relaxamento e ainda diminuindo o tempo de recuperação de uma estrutura que acabou de ser desgastada no treino, os alongamentos que tem o papel de promover alívio das câimbras e ainda a utilização da crioterapia. A fisioterapia também pode ser usada em atletas que



sofreram alguma lesão, pois é necessário interromper os treinos, e o começo de uma reabilitação rápida e eficaz, que apenas um fisioterapeuta capacitado pode realizar. Outra forma de atuação da fisioterapia é durante as provas de triathlon como na passagem da natação para o ciclismo e depois do ciclismo para a corrida e após o termino da prova diminuindo assim as dores provocadas pelo esforço muscular (SILVEIRA et al, 2006)

Esse trabalho tem como objetivo principal analisar se há melhora no índice de lesões em triatletas após um protocolo criado especialmente para essa categoria de atletas descrevendo assim a necessidade e importância da prevenção de futuras lesões.

Material e Métodos

O presente estudo é um estudo experimental, que é realizado de acordo com o CONSORT 2010 e registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC).

A amostra é composta por praticantes de triathlon. Utilizou-se o laboratório Carlos Alberto Safaddy do Centro de Excelência de Esporte, localizado no setor Aeroporto, em Goiânia-GO.

Para realização da pesquisa, os atletas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no qual constam informações sobre a pesquisa e também sobre a pesquisadora, de maneira em que o participante possa tomar sua decisão de forma justa e sem constrangimentos sobre a sua participação neste projeto de pesquisa.

Como forma de coleta de dados pessoais e também para selecionar a amostra, é preenchida uma ficha contendo informações que atendam aos critérios de elegibilidade elencados para este projeto. A ficha é composta por perguntas abertas e fechadas, referentes à modalidade praticada, tempo de treino, tempo que pratica aquela modalidade, dentre outras, bem como também contem informações sobre a avaliação física e funcional do participante.

Os atletas selecionados para a amostra passam por uma avaliação física. É observado nesta avaliação o peso corporal, estatura, dismetria de membros, além de



normalidades ou não referentes aos componentes biológicos, anatômicos e biomecânicos das articulações.

Após obter os dados quanto à incidência e prevalência de lesões, é repassado o protocolo de exercícios para os participantes. Ao final do protocolo de exercícios eles serão reavaliados quanto à incidência de novas lesões e comparados à avaliação anterior.

Resultados e Discussão

A pesquisa teve início em agosto de 2017 com a busca e elaboração do referencial teórico e está sendo conduzida conforme cronograma determinado e será realizada durante o período compreendido entre agosto de 2017 a agosto de 2019. Atualmente a pesquisa encontra-se na coleta de dados.

Para realização do referencial teórico foi realizado uma busca literária acerca do assunto proposto na presente pesquisa, utilizando-se de termos como: lesão em triatletas, treinamento específico em triatletas, entre outros com o mesmo foco, nas línguas inglesa e portuguesa. Ao ter esse referencial teórico temos base do que se esperar da pesquisa e quais resultados poderão ter ao final da análise dos dados.

Bentley, et al (2002) apresenta que o desempenho dos triatletas pode ser influenciado pelo fatores específicos de cada modalidade, uma vez que são três modalidades consecutivas.

Kienstra, et al (2017) trás que grande parte das lesões sofridas são das partes inferiores, sendo o principal joelho, seguido de parte inferior da perna (Canela) e conseguinte parte inferior da coluna (Lombar) corroborando com os estudos de Anderson, et al (2013) e Vleck, et al (2010).

A preparação dos triatletas é de suma importância para aumentar a performance e diminuir as lesões de triatletas de alto rendimento. Atualmente encontramos diversas metodologias de treinamento objetivando a melhora da performance e redução das lesões. Uma melhora da economia de corrida por parte dos atletas de endurance é uma das estratégias utilizadas para melhorar o desempenho. Em busca deste aumento o treinamento de força é uma das



estratégias utilizadas em combinação com o treinamento específico dos atletas. Pereira e Lima (2010) demonstram melhora na relação da economia de corrida com o treinamento de força para atletas de endurance, contribuindo assim para melhor desempenho dos mesmos.

Por fim, Vleck, et al (2010) apresenta que ao comparar os fatores de risco com os atletas e as lesões, não foi identificada correlação com o sexo, a idade, altura, peso e o índice de massa corporal (IMC), corroborando com o estudo de Kienstra, et al (2017). Os estudos epidemiológicos trazem resultados variáveis podendo ser correlacionado à diferentes definições de lesão, volume de treinamento semanal e o período de acompanhamento de estudo (KIENSTRA, 2017).

Considerações Finais

Apesar de haver crescente busca pelo esporte, ainda há pouco estudo específico de lesões e treinamento específico com triatletas, sugere-se novas pesquisas explorando amostras maiores bem como novas metodologias de coleta e treinamento específico para resultados mais concisos e confiáveis.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo apoio financeiro e concessão da Bolsa de Pesquisa.

Referências

ANDERSEN, C. A; CLARSEN, B; JOHANSEN, T. V; ENGBRETSSEN, L. High prevalence of overuse injury among iron-distance triathletes. **British Journal of Sports Medicine**. v 47, nº 13, pp 857–861, 2013.

BENTLEY, D. J; MILLET, G. P; VLECK, V. E; MCNAUGHTON, L. R. Specific aspects of contemporary triathlon. **Sports Medicine**. v. 32, n. 6, pp 345-359, 2002.



EPIPHANIO, E. H; AMATUZZI, M. M. A opção pelo triatlo como uma prioridade de vida: um estudo fenomenológico. **Estudos de Psicologia**. v. 14 nº 1, pp 61-70, 1997.

KIENSTRA, C. M; ASKEN, T. R; GARCIA, J. D; LARA, V; BEST, T. M. Triathlon Injuries: transitioning from prevalence to prediction and prevention. **Current Sports Medicine Reports**. v. 16 nº 6, pp 397–403, 2017.

LEMO, R; NETO. F. R; MARA, L. S; LINEBURGER, A. A; CARVALHO, T; RAMOS, R. Peso Corporal e Estado Hídrico de Triatletas No Ironman Brasil: Um Fator De Correção. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 21 nº 4, Jul/Ago, 2015.

LUNA, N. M. S; ALONSO, A. C; SERRA, M; ANDARE, N. F. B; NAKANO, E. Y; BOCALINI, D. S; GREVE, J. M. A. Análise Isocinética e Cinética em corredores e triatletas com e sem histórico de fratura por estresse. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 21 nº 4, Jul/Ago, 2015.

MARA, L. S; CARVALHO, T; LINEBURGER, A. A; GOLDFEDER, R; LEMO, R. M; BROCHI, L. Dor muscular e perfil imunológico no triatlo ironman Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. v. 19 nº 4, Jul/Ago, 2013.

PEREIRA, R. H. F. A; LIMA, W. P. Influência do treinamento de força na economia de corrida em corredores de endurance. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)**. v. 4, n. 20, p 2, 2010.

SILVEIRA, M. A; HAUPENTHAL, A; MANNRICH, G; TORRES, S. F. Atuação fisioterapêutica no ironman Brasil. **Revista Fisioterapia em Movimento**. v. 19 nº 1, pp 35-40. Jan/Mar. Curitiba, 2006.

TREINO ONLINE. **Lesões mais comuns no triathlon**. Disponível em: <<http://www.treinoonline.com.br/artigo/272/Lesoes-mais-comuns-no-Triathlon>> Acesso em: 09 de março de 2017.

TRIATHLON UM ESTILO DE VIDA. **Lesões mais comuns no triathlon**. Disponível em < <http://triathlonumestilovdevida.blogspot.com.br/2009/08/lesoes-mais-comuns-no-triathlon.html>> Acesso em: 10 de março de 2017.

VLECK, V. E; BENTLEY, D. J; MILLET, G. P; COCHRANE, T. Triathlon Event Distance Specialization: Training and Injury Effects. **Journal of Strength and Conditioning Research**. v 24, nº 1, pp 30–36, 2010.