



XXII MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XVII MOSTRA
DE POS-GRADIJAÇÃO
V MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JE
IV MOSTRA
FOTOGRAFICA
I TERTÜLIA
MISICAL



PRINCIPAIS LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS NA GINÁSTICA ARTÍSTICA

Giovana Decarli Morgan¹, Taiane Sabrina Paz¹, Tatiana Medina Sturzenegger², Kalina Durigon Keller²

Palavras-chave: Ginástica Artística. Lesões. Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A ginástica artística (GA) é uma modalidade esportiva que agrega arte e gestos biomecânicos de alta complexidade em diversos eventos. A partir da sua evolução, observouse um aumento do número de praticantes, alto grau de dificuldade dos exercícios e maior exigência do sistema de pontuação, aumentando o risco de lesões (HOSHI, *et al*, 2008).

O desenvolvimento deste esporte está em um ritmo muito acelerado, devido à evolução da teoria e aos métodos de treinamento. Por outro lado, com a carga elevada de treinamento e repetições intensivas dos movimentos, são os principais critérios para o preparo físico eficiente no esporte, o que aumenta a possibilidade de lesões (NUNOMURA, 2002).

Os aparelhos de maior impacto desta modalidade são: trave, barras paralelas, salto com cavalo e o solo por proporcionar grande impacto nos segmentos corporais. As principais lesões ocorridas se difundem em joelhos, ombros, tornozelos e coluna lombar, tendo como manifestações clínicas apresentadas entre as mais comuns a formação de edema e hematoma, dor e impotência funcional da região acometida, com prevalência de lesões em cápsulas articulares, ligamentos, tecido ósseo e tecido biológico (ZAMBONI, *et al*, 2017).

Acredita-se que para manter uma boa forma de integridade física do atleta, haja relação do trabalho entre técnico, médico e fisioterapeuta para prevenção e reabilitação, pois é através de suas instruções que o ginasta executará seus exercícios da melhor forma possível (NUNOMURA, 2002). Assim, constitui-se como objetivo do presente estudo, analisar a ocorrência de lesões na ginástica artística, bem como os tipos e segmentos anatômicos, associando-as a fatores de risco específicos da modalidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo de revisão de literatura através da seleção de publicações, sendo realizadas buscas nas bases de dados do Google Acadêmico entre os anos de 2000 a 2019. Os

¹ Discentes do curso de Fisioterapia, da Universidade de Cruz Alta - Unicruz, Cruz Alta, Brasil. E-mail: gigidecarlimorgan@hotmail.com, taianepaz@outlook.com





XXII MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XVII MOSTRA
DE POS-GRADUAÇÃO
V MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JE
IV MOSTRA
IV MOSTRA
FOTOGRAFICA
I TERTÚLIA



critérios de inclusão foram artigos com a temática de lesões musculoesqueléticas na ginástica artística, já publicados, disponíveis na internet e com o texto completo, que se enquadrasse como estudo, análise, artigo original, revisão de literatura, publicados no período de 2002 a 2017. Foi realizada uma análise de títulos e resumos para obtenção de artigos potencialmente relevantes para a revisão, tais buscas foram realizadas através dos seguintes descritores: fisioterapia, lesões, ginástica artística, desportiva.

Ao total foram selecionados 8 artigos relacionados ao assunto, porém somente 4 foram incluídos no estudo. O descarte do restante de publicações ocorreu por não fazerem parte dos critérios de inclusão estabelecidos e, a partir da efetiva análise quando se observou a ausência, ou se a abordagem não remetesse a descrição de lesões na modalidade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

NUNOMURA *et al* (2002) cita que a GA pode contribuir para a formação esportiva geral, pois estimula as capacidades físicas e motoras, que também são importantes para a prática de outras modalidades esportivas.

Apesar de ser um esporte que dispõe de grandes benefícios para quem o pratica, a GA ainda é uma modalidade acessível a poucas pessoas, devido à complexidade de execução de seus movimentos. Muitos profissionais não se sentem encorajados a desenvolver os conteúdos da GA, devido à falta de preparo para conduzir um processo de formação esportiva adequado a crianças e jovens, especificamente para lidar com as situações de risco que surgem a partir de uma orientação falha, na execução de algum elemento ginástico. (BARROS, *et al*, 2016).

Segundo ZAMBONI et al (2017), na ginástica artística feminina, as habilidades de grande esforço físico com o treinamento disciplinado exigidos sobrecarregam o sistema músculo-esquelético, podendo causar síndromes álgicas, sendo relatada por 89,8% das ginastas, com lesões ortopédicas que ocorrem durante os treinos, resultando em danos ao crescimento. Os altos níveis de estresse físico e psicológico e muitas horas de treinos e de competições podem produzir efeitos prejudiciais à maturação dos músculos e no desenvolvimento da puberdade. As principais queixas álgicas coincidem com a melhora da qualidade técnica, aumento da complexidade dos exercícios e aumento da carga de treinos. Por essas causas observadas, um alto índice de queixa álgica pode ser somada a outros fatores de

² Docentes da Universidade de Cruz Alta- Unicruz Cruz Alta, Brasil. Email: <u>tsturzenegger@unicruz.edu.br</u>, <u>kkeller@unicruz.edu.br</u>









predisposição a lesões, como erro no preparo físico, uso de equipamentos impróprios e a má supervisão.

Como apresentado no estudo de 2017, as principais lesões na ginástica artística masculina são distribuídas pelos tornozelos, joelhos, ombros e coluna lombar, sendo as entorses as mais registradas, e os exercícios no solo os mais propensos à ocorrência dessas lesões, devido ao alto impacto exercido. A fadiga muscular também foi um fator importante para a lesão em ginastas de elite. Em relação às lesões femininas, ocorrem contraturas, entorses e fraturas. Os locais mais predispostos às lesões foram o calcâneo e articulação tíbiotársica em membro inferior, o punho em membro superior, e a região dorsal na coluna vertebral. Os exercícios no solo também se apresentam como o de maior incidência (ZAMBONI *et al*, 2017).

Em outra análise de 2008, foram entrevistados 54 ginastas, recrutados ao acaso e classificados em categorias regional e nacional. Concluiu-se que dentre esses 54 participantes, 39 relataram lesão desportiva e observou-se a presença de 1,26 lesão por participante. As taxas de lesão são maiores para os homens quando comparados com as mulheres e maiores para a categoria nacional quando comparada com a regional. A lesão articular apresentou maior frequência em ambos os sexos, porém no sexo masculino é mais comum na categoria regional e no feminino em ambas as categorias. Quando analisado a distribuição das lesões segundo local anatômico, não houve diferença significante para ambos os sexos entre as categorias, mas para os homens na categoria regional, os membros inferiores são os mais acometidos e na nacional, os membros superiores e no sexo feminino, a maior frequência fica para o acometimento dos membros inferiores na categoria nacional. Quanto à lesões em aparelhos, a maior frequência para os homens ocorreu na categoria nacional realizando exercícios em aparelhos de apoio e suspensão em relação à categoria regional e aos aparelhos de saltos. Já no feminino, os aparelhos de saltos apresentaram maior frequência em ambas as categorias (HOSHI, *et al.*, 2008).

Comparando a pesquisa de 2002, verificou-se que o número total de lesões durante o período de 10 anos foi de 247 para os homens e 331 para as mulheres. Foram acompanhados 116 atletas, sendo 42 homens e 74 mulheres. A principal característica das lesões sofridas pelos ginastas foram aguda, crônica ou repetitiva, sendo que geralmente continuam treinando em algum nível independente das lesões, porque elas estão relacionadas à habilidade ou atividade. Em relação aos aparelhos da GA feminina, o solo se apresenta como o de maior incidência e a aterrissagem tem sido a grande responsável por essas lesões. As lesões agudas e crônicas são









as mais comum em função das partes anatômicas em ginastas masculinos e femininos. Cada um dos aparelhos utilizados tanto na prática feminina como na masculina, apresenta suas características peculiares, por essa razão as lesões e suas incidências podem ocorrer em função dessas características e do tipo de trabalho realizado sobre eles, bem como da preparação, orientação e proteção dos ginastas (NUNOMURA, 2002).

CONCLUSÃO

Conclui-se que existem alguns tipos de lesões que são mais frequentes na GA, tanto em função da parte anatômica como de cada aparelho utilizado. Para prevenir tais lesões, seria importante realizar um bom alongamento e aquecimento antes e após o treinamento, ter ajuda de um profissional experiente e ter domínio dos movimentos que são utilizados neste esporte. A instalação e manutenção adequada dos equipamentos, a preparação física e psicológica dos ginastas e o trabalho integrado entre técnicos, médicos e fisioterapeutas também é muito importante para a prevenção.

O bom senso dos profissionais, acrescido das precauções adequadas, pode tanto diminuir drasticamente o risco de lesões como evitar a maioria delas. Por isso, a compreensão a respeito do processo de reabilitação, com trabalho integrado entre técnicos, médicos e fisioterapeutas, também pode permitir uma recuperação mais rápida e um retorno seguro dos ginastas. Porém, como todo esporte competitivo, o atleta não tem tempo e paciência para se recuperar fisicamente para a próxima competição, como é necessário. Embora haja vários estudos, ainda não se têm evidências conclusivas relacionando a incidência de lesões ao nível de habilidade dos ginastas e a causa precisa destas, por isso seria importante mais pesquisas sobre o assunto para melhores informações e que os ginastas tenham mais incentivo da prática desse esporte, por ser de alto esforço.

REFERÊNCIAS

BARROS TES, RAMOS V, BRASIL VZ, SOUZA JR, GODA C, CONTI BC. **Análise das Publicações Científicas sobre Ginástica Artística.** Motrivivência v. 28, n. 47, p. 67-81, maio/2016.

HOSHI RA, PASTRE CM, VANDERLEI LCM, JÚNIOR JN, BASTOS FN. **Lesões desportivas na ginástica artística: estudo a partir de morbidade referida.** Rev Bras Med Esporte vol.14 no.5 Niterói Sept./Oct. 2008.

NUNOMURA M. Lesões na Ginástica Artística: Principais Incidências e Medidas Preventivas. Motriz Jan-Abr 2002, Vol.8 n.1, pp.21 – 29.

ZAMBONI LG, RODRIGUES N, AMPARO RS, SANTOS CA, RAMOS JS, MOUSSA L, MENDES MRP. As principais Lesões Geradas na Ginástica Artística: Revisão de Literatura. Pesquisa e Ação V3 N2: Dezembro de 2017.