

PRINCIPAIS LESÕES E TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM BAILARINOS DE BALLET CLÁSSICO

OLIVEIRA, Jacqueline.¹FIORI, Louise.²TAGLIETTI, Marcelo.³

RESUMO

A dança além de trazer múltiplos benefícios a saúde física e mental, exige um treinamento físico rigoroso, necessário para que o bailarino alcance um bom desempenho apresentando também grande impacto na aptidão física do indivíduo que praticar, porém quando praticados de maneira inadequada, com treinamento excessivo sem descanso necessário, causa um quadro de estresse psicofisiológico, que pode ser prejudicial à saúde, ocasionando lesões importantes que interferem na performance do bailarino, sendo assim que precise de um tratamento multidisciplinar como fisioterapia, psicologia, entre outros, para voltar as suas atividades normais. Diante disso, o presente estudo buscou realizar uma revisão sistemática sobre as principais lesões e tratamento fisioterapêutico em bailarinos de ballet clássico. Para isso foram utilizadas como descritores, para busca dos artigos as seguintes palavras: ballet, lesões, fisioterapia, articulação de joelho, articulação de tornozelo. Os termos utilizados para busca, foram aplicados nas bases de dados da PubMed, MedLine, Lilacs e Bireme e tiveram 7 trabalhos selecionados de acordo com os critérios preestabelecidos. A partir disso, foi possível observar uma similaridade entre os principais locais de dor e lesão nos artigos avaliados. Sendo eles, a dor e lesão no joelho e tornozelo, necessitando de tratamento convencional, tanto para prevenção como reabilitação, utilizando aplicação de técnicas cinesioterapêuticas específicas e direcionadas aos bailarinos, visando a melhora no desempenho e na qualidade de vida desses profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: ballet, lesões, fisioterapia, articulação de joelho, articulação de tornozelo

1. INTRODUÇÃO

A dança de uma forma geral traz múltiplos benefícios a saúde física e mental. Pois proporciona força, resistência, flexibilidade articular, um sistema cardiovascular de bom nível de capacidade aeróbia, uma composição corporal com peso sobre controle e logo gera um desenvolvimento motor adequado.

Cada modalidade de dança possui características individuais, o balé clássico é uma arte que teve origem na Idade Moderna, na França, refletindo inicialmente gestos, movimentos e padrões típicos da época. A bailarina clássica apresenta um nível elevado de habilidades físicas relacionadas ao movimento e ao impacto no solo, como, força, amplitude articular principalmente dos membros inferiores com alto grau de tensão muscular, flexibilidade, resistência, coordenação, velocidade e equilíbrio para uma performance adequada.

A dança exige um treinamento físico rigoroso, necessário para que o bailarino alcance um bom desempenho apresentando também grande impacto na aptidão física do indivíduo que praticar,

¹Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail:jakeoliveira1000@hotmail.com

²Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail:Louise_marianne@hotmail.com

³Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: mtaglietti@fag.edu.br

porém quando praticados de maneira inadequada, com treinamento excessivo sem descanso necessário, causa um quadro de estresse psicofisiológico, que pode ser prejudicial à saúde, ocasionando lesões importantes que interferem na performance do bailarino, sendo assim que precise de um tratamento multidisciplinar como fisioterapia, psicologia, entre outros, para voltar as suas atividades normais.

Diante disso, este estudo tem como objetivo a realização de uma revisão sistemática com o objetivo de evidenciar as principais lesões que acometem bailarinos de ballet clássico e seus respectivos tratamentos fisioterapêuticos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A atividade do ballet é caracterizada pela busca constante de padrões estéticos de movimentos, ou seja, movimentos de grande amplitude articular que vão além dos limites anatômicos (GUIMARÃES; SIMAS, 2001, p. 89-96). E também por exercícios de saltos, giros, flexões e extensões, piques curtos em velocidade e equilíbrio de posturas realizadas em coreografias, nos mais variados tempos de duração (SILVA et al., 1999).

De acordo com Aquino et al. (2010), a repetitividade característica da dança clássica pode estar associada a desequilíbrios nos grupos musculares. Assim, a biomecânica do sistema musculoesquelético pode ser alterada de forma a comprometer a estrutura e a função do corpo, e, consequentemente, aumentar a predisposição a lesões. Dessa forma, a execução, quantidade e especificidade dos movimentos do balé podem atuar como fatores de sobrecarga sobre o aparelho locomotor.

Já Hamilton et al. (1992), Wiesler et al. (1996) e Khan et al. (1997), citado por GUIMARÃES et al. (2001, p. 89-96). Comentam que a força muscular e elevadas amplitudes de movimentos nas articulações dos quadris (manutenção da rotação externa de 90 graus) e do joelho (hiperextensão), além do controle extremo da articulação do tornozelo, são algumas das características que levam as bailarinas a movimentos nada anatômicos. Esses padrões de movimentos não observados nas posturas quase sempre erradas. Várias são as bailarinas com joanetes, calos e com problemas nos joelhos. Podem surgir joelhos elásticos ou para trás, em consequência de ligamentos distendidos. Outras deformações ainda podem advir do uso precoce de pontas, com os pés em garra, ou seja, com os dedos encolhidos, como sugere o nome.

As aulas, os ensaios e as competições, quando em excesso, levam o indivíduo a um quadro de estresse psicofisiológico, que pode ser prejudicial à saúde. Essa condição, somada à falta de recuperação física e emocional, ocasiona um quadro algico, compondo um padrão de overtraining, conhecido como “síndrome de supertreinamento” (SILVA E ENUMO, 2016, p.132).

Na dança, a maioria das lesões deve-se a erros de técnica e de treinamento. Na maioria das vezes o erro mais frequente é o giro forçado. Forçar o pé a rotar para fora no solo, às custas dos joelhos, quadris e costas, provoca um padrão previsível de lesões, inclusive tendinite do flexor do quadril, irritação das facetas articulares, fraturas de estresse das porções interarticulares, inflamação crônica do ligamento colateral medial e síndrome de estresse tibial medial. (GUIMARÃES; SIMAS, 2001, p. 89-96).

Silva e Enumo, (2016) afirma que as lesões ocorrem em maior quantidade devido à sobrecarga de treinamento e ao não cumprimento da pausa necessária para melhorar a lesão.

Contudo sabe-se que os bailarinos possuem uma grande pressão para alcançarem a perfeição com isso treinos rígidos são exigidos e a maioria das lesões ocorre por repetições, treinamento incorreto ou até falta de habilidade e acontece geralmente em membros inferiores.

Para lidar com essas dificuldades, os bailarinos necessitam de um acompanhamento multidisciplinar. Primeiramente de seus treinadores e/ou educadores físicos fazendo um trabalho que evite possíveis lesões. Em segunda instancia pode se ter o trabalho de psicólogos devido traumas emocionais vivenciados pelos bailarinos e fisioterapeutas tanto para tratamento de prevenção de lesões ou após sua ocorrência.

Bianca et al (2007, p. 80), ressalta que o conhecimento mais profundo da prevalência da dor entre profissionais da dança, dos fatores associados ao quadro algico e suas repercussões na vida cotidiana permitirá o planejamento de novas formas de prevenção e tratamento, onde dentro de uma abordagem multidisciplinar, a fisioterapia desempenharia um importante papel.

A mesma autora também ressalva que diante da elevada prevalência e intensidade de dor nos bailarinos, detecta-se a necessidade da aplicação de programas de intervenção fisioterapêutica, tanto de cunho preventivo como de reabilitação, objetivando a melhoria no desempenho e na qualidade de vida desses profissionais, mediante a aplicação de técnicas cinesioterapêuticas específicas e direcionadas a esse contingente especial de atletas que são os bailarinos.

Portanto, este estudo tem o intuito de apresentar quais são as principais lesões em bailarinos de *ballet* e o seu devido tratamento fisioterapêutico.

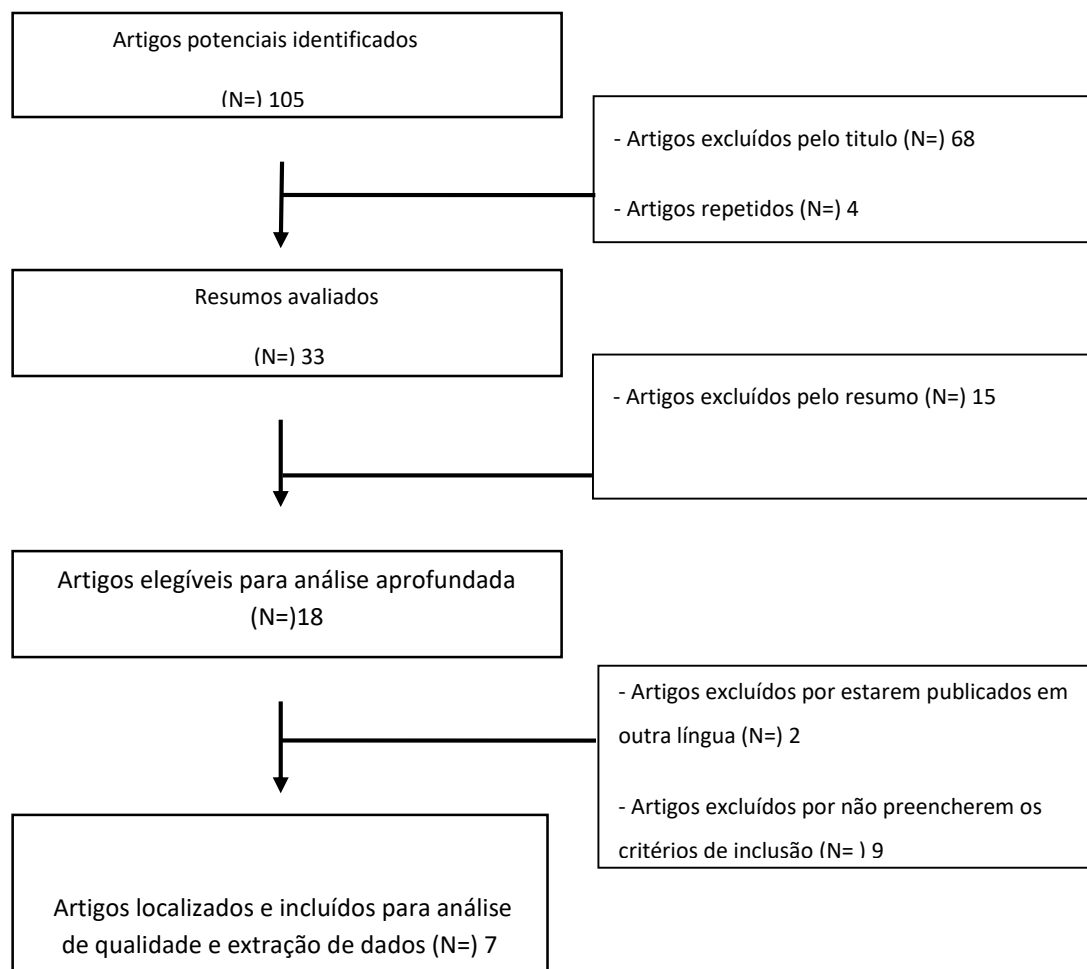
3. METODOLOGIA

O presente artigo, trata-se de um estudo de revisão sistemática, que será realizado no período de maio de 2020 a agosto 2020. Para o presente estudo serão utilizadas como descritores, para busca dos artigos as seguintes palavras: *ballet*, lesões, fisioterapia, articulação de joelho, articulação de tornozelo. Os termos utilizados para busca, serão aplicados nas bases de dados da PubMed, MedLine, Lilacs e Bireme. As buscas utilizando as palavras chave serão de modo individual ou através da associação das palavras no português e inglês. Serão selecionados apenas artigos publicados nos últimos 20 anos, entre 2000 e 2020.

Poderão ser incluídos na pesquisa, todos os artigos originais, de revisão sistemática, TCC, com delineamento experimental (ensaios clínicos, randomizados ou não) ou observacional (estudos de caso-controle e estudos antes e depois), realizados em humanos, maiores que 5 anos, nos quais deverão contemplar os seguintes desfechos: tratamento fisioterapêutico de quadro algico e as principais lesões musculoesqueléticas em membros inferiores e/ou lombar em bailarinos de *ballet*.

Serão excluídos artigos que apresentem idade inferior a proposta ou que sejam realizados com cobaias, artigos de estudos histológicos e que sejam e artigos que abordavam outras modalidades de dança que não o *ballet* clássico. No final, totalizando 7 artigos, como pode ser visualizado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma da estratégia de busca.



4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Foram encontrados, no total, 18 estudos utilizando-se as palavras-chave “*ballet*, lesões, fisioterapia, articulação de joelho, articulação de tornozelo”, além dos estudos adicionais selecionados das referências obtidas dos artigos encontrados. De acordo com os critérios preestabelecidos, foram selecionados 7 trabalhos.

Dos estudos selecionados, cinco tiveram amostra composta por ambos os gêneros e dois tiveram amostra composta apenas pelo gênero feminino. A predominância do gênero foi de mulheres. Foi observado que há um consenso entre os autores em referir que a sintomatologia dolorosa geralmente é sinal de algum comprometimento por lesões, sendo as principais lesões em membros inferiores, principalmente na região de joelho e tornozelo, ocasionados por excesso de treino e falta de preparação física. Conforme especificado na Tabela 1.

Tabela 1. Artigos utilizados para identificação dos resultados

Ano	Autor	Modelo	População		Resultados
			Tam. amostra	Característica	
2020	Figueiredo, R. et al	Revisão sistemática	9 artigos de ensaio clínico	Cinesioterapia na entorse de tornozelo	Perante os estudos selecionados, foram sugeridos diversos protocolos para a aplicação da cinesioterapia em pacientes com entorse de tornozelo. Demonstrou que o tratamento baseado em exercícios de equilíbrio, propriocepção, isométricos em combinação com terapia manual são eficazes para o aumento da força muscular do tornozelo e redução de lesões recorrentes, revelando que a associação de diferentes recursos fisioterapêuticos se mostra mais eficaz que a aplicação de apenas um único método utilizado para a abordagem terapêutica na fase aguda e crônica da lesão.
2019	Mendes, P. et al	Revisão sistemática	695 de 11 artigos selecionados	Tratamento fisioterapêutico na Disfunção Femoropatelar	Diante dos resultados pode-se observar em todos os estudos incluídos na revisão, que as mulheres jovens são a população mais acometida e relatada nos estudos, sendo as mulheres 2,23 vezes mais propensas a desenvolverem a condição, quando comparadas a homens. Os estudos apontam que um tratamento conservador baseado numa intervenção em fatores proximais e locais é mais eficaz, e que exercícios para melhorar o controle de tronco parece beneficiar estes pacientes. Sendo, exercícios em cadeia cinética fechada e cadeia cinética aberta comuns, e os mais utilizados são o leg press, o agachamento, mini agachamento, subir degraus e extensão terminal de joelho e extensão do joelho sentado. Dentre os exercícios para estabilização do quadril, destacam-se o fortalecimento de abdutores e rotadores laterais com faixa elástica em decúbito lateral, sentado e/ou de pé.
2014	Carvalho, L. et al	Estudo Transversal	124	Lesões musculoesqueléticas em bailarinos	Foi dividido a amostra em dois grupos, dentre os 124 bailarinos avaliados, 61 (49%) relataram terem se lesionado, totalizando 1,48 casos por praticante.

		Observacion al			Além disso, 16 participantes (26%) referiram reincidência da lesão. Sobre o tempo de treino semanal, de acordo com o tempo de exposição igual ou superior a quatro horas se associou com chance 2,1 vezes maior de incidência da lesão (OR=2,09; IC95% 1,00–4,36; p=0,049). Além disso, constatou-se predomínio de afecções articulares (44%) e musculares (34%) nos membros inferiores. Em relação à distribuição de lesão, segundo a natureza e o mecanismo de manifestação, constatou-se predomínio de afecções musculares (65%) e tendíneas (22%) decorrentes de alongamento. Quanto às circunstâncias de acometimento, os exercícios que mais provocaram lesões entre adultos foram durante ensaios específicos (49%) e coreografias (41%). Considerando-se a requisição por tratamento, houve predomínio da procura por assistência médico-terapêutica entre bailarinos menores de idade (67%) e usuários de ponta (65%). A presença dos sintomas de retorno foi maior com a adoção de ponta e entre adultos
2013	Gomes, A. e Rodrigues, C.	Ensaio clínico	15 bailarinas do sexo feminino	Relação entre postura, queixa dolorosa e lesão em bailarinas	Os dados foram coletados através de fotogrametria para análise postural, o Questionário de Dor Mc-Gill para localização da dor do voluntário, algometria de pressão para mensuração do limiar de percepção dolorosa e o Inquérito de Morbidade Referida para verificar e caracterizar a incidência de lesões nessa população. Verificou-se que 73,33% das bailarinas relatam ter sofrido algum tipo de lesão no último ano, sendo que a lesão mais presente na população foi a entorse de tornozelo, acometendo 50% da população que apresentou alguma lesão. Todas as bailarinas da amostra relataram sentir dor em pelo menos uma parte do corpo sendo a área de maior queixa dolorosa assinalada no Mc-Gill foi a região do pé (73,30%).
2010	Batista, C. e Martins, E.	Ensaio Clínico	30 bailarinas do sexo feminino	A prevalência de dor em bailarinas clássicas	Os dados foram coletados através de um formulário de maneira individual e privativa e a escala visual analógica (EVA) de dor. Quando questionadas sobre a presença de dor que supostamente possa estar relacionada à prática de dança 90% (n = 27) das entrevistadas responderam que sim, sendo que 10% (n = 3) responderam que não. Quanto à localização da dor, foram relatadas 59 queixas, sendo que 63% (n = 17) das entrevistadas apontaram mais de uma região que apresenta sintomas dolorosos. A região corporal onde se observou uma maior incidência de quadros dolorosos foi a região do joelho 25,4% (n = 15).
2007	Fontes, B. e Oliveira, R. Guerra	Estudo analítico de corte transversal	141 bailarinos de ambos os sexos	A prevalência e fatores associados à sintomas de dor em bailarinos profissionais	Dos 141 participantes, as médias de idade de início na dança, de tempo de dança, de tempo de profissionalização e de tempo semanal dedicado à dança foram, respectivamente: 13,2 anos ($\pm$ 5,8), 12,9 anos ($\pm$ 7,6), 6,8 anos ($\pm$ 5,7) e 21,8 horas ($\pm$ 8,8). Também foi observado que 58,1% dos profissionais realizavam outra atividade física e dedicavam em média 3,6 horas semanais ($\pm$ 4,5) a essa prática. Foi detectado os locais mais acometidos através da sintomatologia dolorosa, a região lombar foi a mais citada, apresentando-se em 121 (85,8%) dos entrevistados, seguida dos joelhos, pescoço, quadris e pés. Também foram observados níveis bastante elevados de dor, intensidade de moderada à intensa, em 70,2% dos sujeitos da amostra e a presença de dor com intensidade significativa em algumas atividades do cotidiano dos bailarinos, em especial na sua própria prática laboral, na qual 60,3% referiram dor com intensidade de moderada a intensa.
2007	Favarini, R. e Lustosa, L.	Ensaio Clínico	5 indivíduos do sexo feminino	Análise da eficácia do taping patelar associado a um programa de tratamento fisioterapêutico em indivíduos do sexo	Foi realizado uma avaliação inicial, e a mesma avaliação foi repetida na nona sessão e ao final do tratamento (18ª sessão) pelo mesmo examinador. A amostra foi dividida em 2 grupos, O Grupo I realizou exercícios de alongamento específicos conforme a avaliação e exercícios para reforço do músculo quadríceps em cadeia cinética aberta. O Grupo II realizou os mesmos exercícios que o Grupo I, mas associado ao uso do taping patelar.

				feminino com disfunção patelofemoral	Apesar da melhora observada nos grupos estudados, os resultados encontrados neste estudo não permitem afirmar que a utilização do taping patelar associado a um programa de fortalecimento muscular, para o tratamento da SDPF, seja mais eficaz do que apenas o programa de exercícios, na diminuição da dor e na melhora do desempenho funcional.
--	--	--	--	--	---

A dança tem inúmeros benefícios e intuitos, primeiramente sabemos que a dança de forma geral, instiga o indivíduo em sua criatividade, a ter um bom relacionamento social pela interação com outras pessoas, trabalha com as emoções, interage também com a música e com o seu próprio corpo, o que vai ajudar no autoconhecimento, por isso, as escolas de dança/*ballet* são bastante comuns para o exercício de atividades extracurriculares entre tantas outras, pois buscam aprimorar habilidades pessoais e sociais em crianças e adolescentes.

Como segunda vantagem na pratica do *ballet*, é sua exigência a um alto nível na execução dos seus movimentos, com grande força muscular e elevada amplitude de movimento nas articulações, principalmente dos membros inferiores e tronco, com alto grau de tensão muscular, além da alta resistência, coordenação, velocidade, equilíbrio e principalmente a flexibilidade, na busca de uma performance adequada.

Dentre os estudos avaliados, observou-se a faixa etária de 16 a 26 anos, com prevalência em amostra do sexo feminino, tempo de pratica de dança de 04 a 13 anos e com carga horária de 4 a 21 horas de treinamentos semanais, podendo ou não ser bailarino profissional e fazer uso de sapatilha de ponta. Dois estudos relatam que os bailarinos realizam outras atividades físicas além do ballet clássico como karate, caminhada e musculação.

Principais locais de dor e lesão:

Foi possível observar uma similaridade entre os principais locais de dor e lesão nos artigos avaliados. Sendo eles, a dor e lesão no joelho e tornozelo.

De acordo com Batista e Martins (2010), os resultados de sua amostra quanto à localização da dor, tiveram 59 queixas, sendo que 63% das entrevistadas apontaram mais de uma região que apresenta sintomas dolorosos. A região corporal onde se observou uma maior incidência de quadros dolorosos foi a região do joelho 25,4%.

Schweich et al (2014), constatou-se predomínio de afecções articulares (44%) e musculares (34%) nos membros inferiores onde está incluso lesão em joelho e tornozelo. Não foram encontrados acometimentos em segmentos de cabeça e região cervical nos bailarinos.

E Couto e Pedroni (2013) mostram que 73,33% das bailarinas da amostra sofreram algum tipo de lesão, sendo que a lesão mais presente foi entorse de tornozelo, acometendo 50% da população, seguido pelas tendinopatias do joelho (16,67%) e as distensões musculares (virilha com 16,67% e coxa posterior com 8,33%).

Já Dore e Guerra (2007) relatam que a região lombar foi a mais citada, apresentando-se em 85,8% dos entrevistados, seguida dos joelhos, pescoço, quadris e pés.

Causas de dor e lesão:

A dança é uma atividade que exige muito esforço físico, podendo ocorrer lesões decorrentes de sua prática excessiva.

A maioria dos autores sugerem que o maior número de bailarinos com dor e lesões ocorrem pela falta de aquecimento e alongamento adequado antes das aulas de ballet, e também pelo treino excessivo sem o descanso necessário e pela posição clássica da dança, na qual os membros inferiores se encontram em rotação externa extrema, apoio nas extremidades dos dedos na posição de ponta ou nos equilíbrios com os pés em posição de meia ponta. (Dore e Guerra; 2007)

Schweich et al (2014), também relata que os mecanismos de maior incidência de lesões físicas integraram atividades de alongamento e saltos, exigências muito comuns no ballet. Gestos repetitivos, uso de sapatilha de ponta, tipo de superfície e ensaios prolongados interagem na fisiopatologia de lesões por esforços repetitivos.

E Couto e Pedroni (2013) confirmam que os principais mecanismos de lesão, levando em conta movimentos típicos da dança são saltos, seguido pelo movimento de pirueta e espacate (abertura) frontal.

Quanto às circunstâncias de acometimento, os exercícios que mais provocaram lesões entre adultos foram durante ensaios específicos (49%) e coreografias (41%).

Busca dos bailarinos pelo tratamento

Os níveis de intensidade da dor foram bastante elevados, com intensidade de moderada à intensa em 96,3% da população da amostra, de acordo com os achados de Batista e Martins (2010), que coincide com os resultados do estudo de Dore e Guerra (2007), que encontraram os mesmos níveis de intensidade em 70,2% das bailarinas. Também foi encontrado que 80% da amostra não possuíam nenhum tipo de acompanhamento por profissionais da área da saúde, sendo que os resultados obtidos nessa pesquisa sinalizam para a necessidade de um acompanhamento específico.

Batista e Martins (2010) também verificaram que 61,5% das bailarinas que apresentaram quadros dolorosos em sua amostra tiveram que se ausentar de aulas e ensaios devido a esses quadros. Na população estudada 33,3% relatou já ter sofrido algum tipo de lesão ortopédica. Apenas 20% das bailarinas afirmaram ser acompanhadas por algum tipo profissional da saúde, sendo que 80% não possuem nenhum tipo de acompanhamento.

Schweich et al (2014), considerou a requisição por tratamento, havendo predomínio da procura por assistência médico-terapêutica entre bailarinos menores de idade (67%) e usuários de ponta (65%).

Couto e Pedroni (2013) perceberam que as bailarinas não respeitam os períodos de repouso e acabam voltando a dançar mesmo quando ainda estão em tratamento. Assim como Schweich et al (2014), verificou que é muito comum que adultos não interrompam ensaios e apresentações, mesmo na recorrência de dor, o que pode justificar a alta taxa de retorno sintomatológico entre bailarinos adultos e usuários de ponta. A realização precoce de exercícios excessivos após a lesão pode agravar ainda mais os quadros.

Tratamento fisioterapêutico nas principais lesões

Conforme visto anteriormente, as principais lesões que acometem bailarinos são em membros inferiores, mais especificamente em joelho e tornozelo.

Diante dos artigos estudados, observamos um grande predomínio de sintomas dolorosos e/ou lesões nos bailarinos, necessitando de tratamento convencional, tanto para prevenção como reabilitação visando a melhora no desempenho e na qualidade de vida desses profissionais. Dore e Guerra (2007) confirmam que o tratamento fisioterapêutico se torna necessário mediante a aplicação de técnicas cinesioterapêuticas específicas e direcionadas a esse contingente especial de atletas que são os bailarinos.

A entorse do tornozelo é a lesão mais frequente durante a prática esportiva, correspondendo a até 25% das lesões. Eventualmente, acomete também atletas e não atletas durante as atividades comuns, não esportivas. Essa lesão acomete mais mulheres (13,6%) que homens (6,94%).

De acordo com os estudos selecionados por Silva et al (2020) aplicam protocolos fisioterapêuticos com uso da cinesioterapia para a entorse do tornozelo, usam exercícios terapêuticos do tipo isotônico, resistido, isométrico, calistênico, pliométrico, exercícios de equilíbrio e de propriocepção, além disso, estes foram trabalhados de forma isolada e combinada com o uso da terapia manual como a mobilização articular e a crioterapia. Os planos de tratamento fisioterapêuticos foram realizados de curto a longo prazo para os diferentes tipos de entorses, abrangendo desde o grau I ao III da lesão. A prescrição dos exercícios variou desde nível ambulatorial supervisionado até domicílio.

Silva et al (2020) afirmam que os protocolos que envolvem técnicas de mobilização neural e neurodinâmica associadas a exercícios proprioceptivos e de fortalecimento para o tornozelo tendem a maximizar o efeito do tratamento, pois realiza uma correlação entre a instabilidade funcional do tornozelo e as alterações sensório-motoras da musculatura do quadril, joelho e tornozelo.

A disfunção femoropatelar (DFP) ou síndrome dolorosa patelofemoral (SDPF), é caracterizada por dor anterior ou retropatelar do joelho, por um funcionamento anormal da patela. Durante movimentos de flexão de extensão do joelho, a patela não desliza corretamente, causando uma fricção, por conta de treinos em superfície irregular, carga excessiva, calçados inadequados, fraqueza dos músculos rotadores laterais e abdutores do quadril associado a uma alteração do controle neuromuscular, que tende a piorar após a realização de atividades funcionais como corridas, caminhadas, agachamentos, subir e descer escadas e etc.. Sua maior incidência é do público feminino e em indivíduos ativos, com idade entre 10 e 35 anos.

Mendes et al (2019) diz que o tratamento é preferencialmente conservador para o alívio dos sintomas, que se trata de medidas e/ou ações clínicas e recursos não cirúrgicos para tratar a lesão, sendo o tratamento fisioterapêutico baseado em exercícios o mais bem sucedido e indicado.

Favarini e Lustosa (2007) afirmam que “o tratamento fisioterapêutico para a dor na articulação patelofemoral é direcionado principalmente para a reabilitação do músculo quadríceps e especificamente, o músculo vasto medial oblíquo (VMO), que é definido como o estabilizador dinâmico medial da patela.” (apud Holmes et al, 1998; e Bockrath et al, 1993). Esse tratamento inclui geralmente o fortalecimento do músculo quadríceps favorecendo a ativação do músculo VMO, o alongamento do músculo isquiosural, do gastrocnêmio, do tensor da fáscia e da banda iliotibial, o

treinamento da estabilidade articular, a aplicação do taping patelar ou o uso do bracing, a indicação de órteses para correção da pronação excessiva da subtalar e as modificações das atividades de vida diária. (Favarini e Lustosa; 2007)

Já Mendes et al (2019) aponta que recentemente o tratamento ocorre através dos exercícios em cadeia cinética fechada e cadeia cinética aberta comuns, e os mais utilizados são o leg press (0-45°), o agachamento (0-45°), mini agachamento (0-40°), subir degraus e extensão terminal de joelho e extensão do joelho sentado (45-90°). Dentre os exercícios para estabilização do quadril, destacam-se o fortalecimento de abdutores e rotadores laterais com faixa elástica em decúbito lateral, sentado e/ou de pé.

Outro ponto abordado é o fato de que as equipes que tratam as bailarinas não estão inseridas nas escolas e nas companhias de dança, fato que dificulta a compreensão da melhor forma de tratamento para o mais rápido retorno dessas bailarinas para as suas atividades normais. Esse distanciamento entre as equipes de tratamento e as bailarinas, corrobora para o não entendimento do medo que elas passam com o afastamento, pois podem perder a colocação alcançada na coreografia ou espetáculo e serem substituídas por outras bailarinas. (Couto e Pedroni; 2013)

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que o treinamento físico pode auxiliar os bailarinos a melhorar a capacidade física, com impactos positivos na performance e, principalmente, na saúde. Porém sua falta de treinamento adequado ou excessivo pode ocasionar lesões de caráter importante na vida de um bailarino.

Entre as principais lesões que acometem os bailarinos evidenciamos as de joelho e tornozelo, que necessitam em algum momento de um tratamento mais aprofundado como a fisioterapia, baseado basicamente na cinesioterapia convencional com associação de protocolos diferenciados.

Na entorse de tornozelo o tratamento é baseado em exercícios de equilíbrio, propriocepção, exercícios isométricos em combinação com terapia manual, uso da crioterapia para diminuição de dor e aumento da força muscular do tornozelo.

Já em relação a síndrome patelofemoral o tratamento acontece com enfoque no fortalecimento muscular principalmente de quadríceps, alongamentos da porção anterior, posterior, lateral e medial de MMII, estabilização articular podendo associar a aplicação do taping patelar.

Por fim observamos que uma boa dica seria um tempo menor de treinamento semanal com maior intervalo, o encontro de bons treinadores de dança para indicar uma forma adequada de treinamento e a presença de profissionais da área da saúde como fisioterapeuta em escolas e companhias de dança para acompanhar de perto as possíveis lesões e tratamento dos bailarinos.

REFERÊNCIAS

BATISTA, C. G.; MARTINS, E. O. The prevalence of pain in classical ballet dancers. **Journal of the Health Sciences Institute**, v. 28, n. 1, p. 47–49, 2010.

COUTO, A.; PEDRONI, C. Relação entre postura, queixa dolorosa e lesão em bailarinas clássicas. **Terapia manual**, v. 11, n. 52, p. 228–233, 2013.

DORE, B. F.; GUERRA, R. O. Sintomatologia dolorosa e fatores associados em bailarinos profissionais. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 2, p. 77–80, 2007.

FAVARINI, R. A.; LUSTOSA, L. P. Artigo original Análise da eficácia do taping patelar associado a um programa de tratamento fisioterapêutico em indivíduos do sexo feminino com disfunção patelofemoral Evaluation of patellar taping efficacy associated to physical therapy in women with. v. 8, n. 31, p. 9–13, 2007.

MENDES, P. G. et al. Efetividade do tratamento fisioterapêutico na disfunção femoropatelar: uma revisão sistemática. / Effectiveness of physical therapy in patellofemoral pain syndrome: a systematic review. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento: RBCM**, v. 27, n. 2, p. 225–237, 2019.

SCHWEICH, L. DE C. et al. Epidemiologia de lesões musculoesqueléticas em praticantes de ballet clássico. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 21, n. 4, p. 353–358, 2014.

SOUZA, G. L. DE et al. Cinesioterapia aplicada a entorse de tornozelo: estudo de qualidade metodológica Kinesiotherapy applied to ankle sprain: methodological quality study. v. 21, n. 2, p. 216–221, 2020.