

ARTIGO DE REVISÃO

Principais alterações posturais encontradas em bailarinas clássicas - uma revisão

Main changes postural found in bailarinas classic - a review

Alisson Guimbala dos Santos Araujo¹, Gabriela Toniote¹

¹Faculdade Guilherme Guimbala (FGG), Joinville, SC, Brasil.

Recebido em: novembro 2015 / Aceito em: novembro 2015
ags_ araujo@yahoo.com.br

RESUMO

O balé é uma atividade que requer alta performance e alto nível técnico. Sendo assim, a repetição dos movimentos técnicos pode promover a aquisição de algumas alterações posturais. **Objetivo:** identificar as principais alterações posturais encontradas em bailarinos clássicos através de uma revisão. **Método:** foi realizada uma pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO, Lilacs, Science Direct e Google Acadêmico, considerando o período entre 2005 a 2015. As palavras-chave empregadas foram alteração postural, bailarinos clássico e balé clássico. De 20 artigos encontrados, 8 cumpriram com os critérios de inclusão. **Resultados:** a hiperlordose se destacou como sendo principal alteração postural, como também cifose, hiperextensão de joelhos e alteração no arco do pé. **Considerações Finais:** concluiu-se que as alterações posturais estão associadas em bailarinas com 7 anos ou mais, de prática de balé clássico.

Palavras-chave: Alteração postural; Bailarinos clássicos; Balé clássico.

ABSTRACT

The ballet is an activity that requires high performance and high technical level. Thus, the repetition of technical movements can promote the purchase of some postural changes. Objective: Identify the main postural alterations found in classical dancers through a review. Method: for this, a survey was conducted in the databases PubMed, Sci-ELO, Lilacs, Science Direct and Google Scholar, considering the period from 2005 to 2015. The keywords used were postural dysfunction, classical dancers and classical ballet. 20 articles found, 8 met the inclusion criteria Results: the concavity

stood out as being the main postural changes, as well as kyphosis, hiperex-voltage knees and change in the arch of the foot. Closing remarks: it was concluded that postural changes are associated with dancers in seven years or more, the practice of classical ballet

Keywords: Postural changes; Classical dancers; Classical ballet.

INTRODUÇÃO

Dança envolve uma complexa sequência de movimentos e altas demandas físicas de força, estabilidade e flexibilidade.¹ A dança vem se desenvolvendo como expressão corporal humana, e entre inúmeras modalidades de dança, encontra-se o Ballet clássico.²

O ballet clássico trabalha o corpo bilateralmente, porém durante os treinamentos, os praticantes repetem os gestos motores com maior intensidade, no lado de sua preferência, caracterizando uma prática unilateral, pois os músculos desenvolvem-se desarmonicamente, possibilitando o aparecimento de dores musculares e alterações posturais.³

A postura está ligada à atitude corporal, sendo caracterizada pelo alinhamento dos segmentos entre si. Em praticantes de balé clássico, há uma exigência corporal intensa distante da realidade anatômica e fisiológica de alguns bailarinos.⁴

A hiperlordose com suas consequências são comumente encontradas nos esportes que tenham movimentos com tendência a forçar uma posição de arqueamento da coluna lombar, como no ballet.⁵ É de grande importância a análise das alterações posturais, pois a percepção da postura auxilia na prevenção de possíveis lesões secundárias a estas alterações.⁶

A avaliação postural, consiste em análise visual

dos aspectos anterior, lateral e posterior, analisando as assimetrias do corpo.⁷ A avaliação pode ser realizada de diferentes formas como por biofotogrametria computadorizada, fotogrametria e simetrógrafo.⁶⁻⁸ O simetrógrafo tem como resultado, demonstrar as possíveis desvios posturais,³ a biofotogrametria computadorizada utiliza conceitos fotográficos à métrica, quais se adaptam aos movimentos do corpo com precisão, também assim como a fotogrametria. O Sistema de Análise Postural (SAPO®) que utiliza de pontos anatómicos no corpo, estes quais fazem parte do protocolo como também parâmetros de colocação da máquina fotográfica, são a base para a avaliação postural.⁴⁻¹⁴

O objetivo foi identificar as principais alterações posturais encontradas em bailarinos clássicos através de uma revisão de literatura.

MÉTODO

A pesquisa consiste em uma busca por artigos científicos, em bases eletrônicas como Pudmed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico, de publicações entre 2005 a 2015. A procura foi baseada nas palavras chaves de pesquisa, alteração postural, bailarinos clássico e balé clássico.

A presente revisão incluiu artigos científicos de revisão e estudos de casos referentes à alterações posturais em bailarinos clássicos. Critérios de inclusão foram artigos que foram publicados nos anos de 2005 a 2015, quais abordassem estudos coerentes em relação ao tema e resultados significativos sobre as alterações posturais. Não houve restrição de idioma para as buscas, e todos os estudos incluídos foram traduzidos quando necessário e possível.

RESULTADOS

Dos 20 artigos iniciais encontrados, somente 8 artigos apresentaram incidências de alterações posturais em bailarinos de forma significativa, sendo qualificados

para serem utilizados em discussão deste artigo. Alguns dos artigos fazem ligação da alteração postural com a queixa dolorosa de bailarinos profissionais.⁸⁻¹⁰

O quadro 1 contém os artigos utilizados para discussão, que apresentaram citações de alterações posturais.

DISCUSSÃO

Os artigos relacionados apresentaram uma variação de 11 a 26 pacientes nos grupos, sendo um total de 115 pacientes estudados. Em relação à metodologia, um é artigo de revisão e o restante foram desenvolvidos casos clínicos, utilizando as bailarinas em pesquisa.

O tempo de prática em balé clássico das bailarinas dos artigos utilizados, variou de 3 a 5 anos e de 7 ou mais. O tempo de formação profissional do bailarino é no mínimo 7 anos de estudos, porém nos artigos, se encontram amostras de bailarinos profissionais como também não profissionais.

Cinco dos oito artigos,^{3,4,9,11} revelam que a hiperlordose é uma das principais alterações posturais encontradas em bailarinas clássicas. A maioria dos movimentos de quadril são em constante rotação externa e retroversão pélvica no balé, mesmo assim é menor o índice de retificação lombar em comparação com a hiperlordose nos artigos encontrados.

Logo após o índice de hiperlordose, aparece a hiperextensão de joelhos como uma relevante alteração postural, isso se dá como justificativa pela presença, quase que sempre presente, da frouxidão ligamentar em bailarinos.^{6,7,10}

Para outros três autores,^{6,10,11} a cifose aparece entre os índices de alteração postural relevante. A ausência de alongamento nos músculos peitorais por conta das posturas adquiridas em posições do balé em treinos, aumenta a tendência a cifose, como também a insuficiência da musculatura abdominal aumenta a tendência a hiperlordose.³

Quadro 1 - Estudos utilizados na construção da discussão.

Autor	Objetivo	Metodologia	Instrumentos Utilizados	Conclusão
Prati ³	Níveis de aptidão física e tendências posturais de bailarinas clássicas.	Amostra: 11 bailarinas clássicas. Grupo: com mais de sete anos de prática, da escolas de ballet de Maringá.	Testes antropométricos e perimetria. Teste de flexibilidade, dinamometria manual, testes de resistência, teste de potência aeróbica (Cooper). A avaliação postural foi através de simetrógrafo e através da análise visual e foto digital.	Cifose, hiperlordose, abdômen proeminente, desnível de quadril e pés planos.
Pereira ⁴	Alterações posturais que acometem bailarinas clássicas.	Amostra: 23 bailarinas clássicas Grupo: idade entre 12 e 32 anos, escolhidas aleatoriamente.	Avaliadas por biofotogrametria computadorizada nas vistas posterior e lateral.	Alteração postural mais incidente, hiperlordose em 91,3% das bailarinas.
Meira ⁵	Desvios posturais das bailarinas clássicas e relacioná-los com a prática do Ballet.	Amostra: 14 bailarinas. Grupo: Instituições de Ballet em Salvador, Bahia.	Avaliação antropométrica e foto digital dos pés. A avaliação postural foi aplicada pela Análise Postural. (SAPO®)	Cifose, ombro direito elevado, coluna torácica retificada, lombar normal ou retificada, pelve retrovertida e hiperextensão de joelhos.
Fernandes ⁷	Verificar e avaliar a postura em bailarinas de Itajaí e Balneário Camboriú.	Amostra: 26 bailarinas. Grupo: média de idade de 17,34 anos.	Aplicado formulário para avaliação de dor e treinamento. E a fotogrametria foi utilizado para a avaliação postural.	Concluiu-se que existe alteração postural significativa, com retificação lombar, retroversão pélvica e hiperextensão de joelho.
Meereis ⁹	O artigo buscou investigar a ocorrência de alterações posturais em bailarinas clássicas.	Amostra: composto por 10 bailarinas com mais de três anos de prática do balé clássico.	Análise postural foi utilizado o método de fotogrametria computadorizada através do Software de Avaliação Postural.	Anteversão pélvica e extensão de tronco, joelhos e tornozelos valgos.
Couto ¹⁰	Queixa e o limiar doloroso, os desalinhamentos posturais, a incidência de lesões em bailarinos.	Amostra: 15 bailarinas clássicas da cidade de Marília - SP.	Avaliadas por fotogrametria. Foram realizadas fotos das vistas anterior, posterior, lateral direita e esquerda.	Maior incidência de hiperlordose deslocamento posterior do centro de gravidade e hiperextensão de joelhos.
Meereis ¹¹	Revisão sobre a influência da prática do balé na postura corporal.	Revisão Bibliográfica	Análise postural foi utilizado o método de fotogrametria computadorizada através do Software de Avaliação Postural aplicada pela Análise Postural. (SAPO®)	A maior incidência de alterações são, hiperlordose, inclinação lateral do tronco e a hipercifose cervical.
Picon ²⁰	Analisar e caracterizar as dimensões antropométricas dos pés de praticantes de Ballet Clássico.	Amostra: 15 bailarinas Grupo: sexo feminino, que utilizam sapatilhas de pontas.	Avaliação antropométrica, conduzida através de impressão plantar. Questionário para uma avaliação da rotina de treinos.	Apresentam com maior incidência alterações dos arcos do pé

As principais alterações nos pés, foram no arco do pé, hálux valgo e pés planos.^{10,20} As alterações nos pés aparecem em outros dois artigos, sendo que um avaliou detalhadamente os pés das bailarinas após anos de uso da sapatilha de ponta.^{14,20}

Cinco dos oito artigos utilizaram como instrumento de avaliação a Fotogrametria, que consiste em uma avaliação segundo a métrica em fotogramas de registro dos movimentos das vistas anterior, posterior, lateral direita e esquerda. As fotos foram avaliadas para diagnóstico postural das bailarinas.⁴

Observando os índices de alterações encontradas, pode-se dizer que os exercícios e movimentos do ballet clássico, devem ser aplicados por um bom professor durante o ensino, como também na prática, por um bailarino com consciência corporal, para que ocorra os movimentos alinhados, porém respeitando os eixos e segmentos naturais das articulações do corpo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se a presença de alterações posturais devido ao longo tempo da prática do balé clássico, porém a pesquisa fica limitada à pequena quantidade de artigos encontrados. Sugere-se assim mais estudos relacionados alterações posturais a bailarinos clássicos.

REFERÊNCIAS

1. Hamilton D, Aronsen P, Loken JH, Berg IM, Skotheim R, et al. Dance training intensity at 11–14 years is associated with femoral torsion in classical ballet dancers. *J Sports Med* 2006;40: 299–303.
2. Leite MA, Pereira DCBMM. Efeitos do alongamento por inibição ativa no movimento de flexão do quadril em bailarinas. *Arq Bras Ciên Saúd* 2009; 34(3): 171-6.
3. Prati SRA, Prati ARC. Níveis de aptidão física e análise de tendências posturais em bailarinas clássicas. *Rev. Bras de Cine. e Desp.Hum* 2006; 8: 80-7.
4. Pereira ACM, Silva VJS, Lima FCVM. Avaliação Postural em Bailarinas Clássicas pelo Método da Biofotogrametria Computadorizada. *Rev. Ter. Man* 2008; 6(23): 11-7.
5. Santoro SFC. Intervenção do Ballet Clássico no tratamento da Hiperlordose Lombar: Estudo de Caso. *Comit. Inter. da Dança e Est. do corpo* 2012 Julho.
6. Meira GAJ, Gonçalves LS, Baptista AF, Mendes SMD, Sá KN. Perfil Postural de Bailarinas Clássicas: análise computadorizada. *Rev. de Pesq. em Fisio* 2011; 1(1): 19-28.
7. Fernandes SC, Elke JC, Hartmann A, Kohler A, Gerhardt A, et al. Alterações Posturais no Ballet. *Rev Cont & Saúde* 2011; 10(20): 643-6.
8. Simões RD, Anjos AFP. O Ballet Clássico e as implicações anatômicas e Biomecânicas de sua prática para os pés e tornozelos. *Rev. da Fac. de Edu. Física da UNICAMP* 2010; 8(2): 117-32.
9. Meereis ECW, Favetto C, Bernardi CL, Peroni ABF, Mota CB. Análise de tendências posturais em praticantes de balé clássico. *Rev. da Edu. Física/UEM Maringá* 2011; 22(1): 27-35.
10. Couto AGA, Pedroni CR. Relação entre postura, queixa dolorosa e lesão em bailarinas clássicas. *Rev. da UNESP* 2013; 11(52): 228-33.
11. Meereis SCW, Dorneles PP, Soares JC, Lemos LF, Pranke CGI, et al. A postura corporal e o balé clássico: uma revisão. *Rev. Digital* 2009; 14(139).
12. Hass AN, Bevilacqua M, Lopes BM, Caroni PCP. Incidência de Lesões em bailarinos de ballet clássico e dança jazz. *EF Desportes, Rev. Digital* 2012; 15(166).
13. Keogh JW, Kilding A, Pidgeon P, Ashlet L, Gillis D. Can dancing improve physical activity levels, functional ability and reduce falls in older adults? A comparison of the benefits of once versus twice weekly dancing for healthy older adults. *Euro. J. Sports Exerc. Sci* 2012; 1(1): 14-23
14. Lunes DH. Confiabilidade Intra e Interexaminadores e Repetibilidade da Avaliação Postural pela Fotogrametria. *Rev. Bras. de Fisio* 2005; 9(3): 327-34.
15. Motta, VK. Dance Related Injury. *Phys. Med. Rehabil. Clin N Am* 2006; 17(3): 697-723.
16. Araujo AGS, Dias ER. Incidência de fraturas por estresse em dançarinos e a necessidade de intervenção fisioterapêutica. *EF Desportes Rev. Digital* 2013; 17(177).
17. Campoy FAS, Coelho LRO, Bastos FN, Netto Jr.J, Vanderlei LCM, et al. Investigation of Risk Factors and Characteristics of Dance Injuries. *Clin J Sport Med* 2011; 21(6): 493-8.
18. Kiefer AW, Riley MA, Shockley K, Sitton CA, Hewett TE, et al. Multi-segmental postural coordination in professional ballet dancers. *Gait & Posture* 2011; 34: 76-80.
19. Picon, AP, Franchi SS. Análise antropométrica dos pés de praticantes de Ballet Clássico que utilizam sapatilhas de ponta. *Rev. UNIARA* 2007; 6(23): 11-7.
20. Leanderson C, Leanderson J, Wykman A, Strender LE, Johansson SR, et al. Musculoskeletal injuries in young ballet dancers. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2011; 19(9): 1531-5.