Nº 27 – 2020 ISSN: 1646-884

LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS EM MÚSICOS DE CORDOFONES BELISCADOS:ESTUDO DA PREVALÊNCIA E DOS FATORES DETERMINANTES

MUSCLE-SKELETAL INJURIES IN BELISCED CORDOFONES MUSICIANS: STUDY OF PREVALENCE AND DETERMINING FACTORS

LESIONES MUSCULO ESQULÉTICAS EN MÚSICOS DE CORDÓFONOS DE CUERDAS PULSADAS:ESTUDIO DE LA PREVALENCIA Y DETERMINACIÓN DE FACTORES

Rosa Martins (rmartins.viseu@gmail.com) *
Teresa Sales (tersales@gmail.com)**
Nélia Carvalho (mnelia.carvalho@gmail.com)***

RESUMO

As lesões músculo-esqueléticas (LME) relacionadas com o trabalho dos músicos profissionais constituem atualmente um verdadeiro problema de saúde publica. Assim, objetivamos identificar a prevalência e os determinantes das lesões músculo-esqueléticas em músicos profissionais praticantes de cordofones beliscados (CB). Trata-se de um estudo transversal, descritivo-correlacional e de caráter quantitativo, que envolveu 140 músicos portugueses com idades compreendidas entre os 18 e os 55 anos. Foi utilizado um questionário que integrava variáveis sociodemográficas, de saúde e da prática musical. Para avaliação das LME utilizámos o "Questionário Nórdico Músculo-Esquelético".Os resultados mostraram que 70,0% dos inquiridos referem LME, aos níveis dos punhos/mãos (68,6%), ombros (54,3%), pescoço e região lombar (44,3%). As LME são mais frequentes em músicos mais velhos, com Índices de Massa Corporal mais elevados, e nos que realizam maior número de espetáculos. Concluímos que a prevalência das LME nos músicos de cordofones beliscados é elevada e estão associadas a características individuais, estilos de vida e exigências da prática instrumental.

Palavras Chave: músicos, lesões músculo-esqueléticas, cordofones beliscados, guitarras.

ABSTRACT

Musculoskeletal injuries related to the work of professional musicians constitute a real public health problem. Thus, we aimed to identify the prevalence and determinants of musculoskeletal injuries in professional musicians practising plucked string instruments. It is a cross-sectional, descriptive-correlational and quantitative character study, involving 140 Portuguese musicians living in 3 cities from Portugal, aged 18 to 55 years old. A questionnaire was used that included variables of sociodemographic characterization, health / style and musical practice. For the evaluation of musculoskeletal disorders we used the "Nordic Musculoskeletal Questionnaire". The results showed

that 70,0% reported musculoskeletal disorders (MI) that manifested as pain / tingling / numbness in the last 12 months, mainly in the wrists / hands (68,6%) and shoulders (54,3%), We found that MI were more frequent in older musicians with higher Body Mass Indexes, those who consumed alcoholic beverages and did not practise physical activity, and those who had excessive performances. We conclude that the prevalence of MI in Portuguese musicians of plucked string instruments is high (70%) and these are related to individual characteristics, life styles and instrumental practice demands, which is urgent to modify through preventive measures.

Keywords: musicians, prevalence musculoskeletal injuries, plucked string instruments.

RESUMEN

Las lesiones musculo esqueléticas (LME) relacionadas con el trabajo de los músicos profesionales constituyen actualmente un verdadero problema de salud pública. Así objetivamos identificar la prevalencia y los determinantes de las lesiones musculo esqueléticas en músicos profesionales practicantes de cordófonos de cuerdas pulsadas (CB). Este es un estudio transversal, descriptivo y correlacional de naturaleza cuantitativa, con la participación de 140 músicos portugueses entre 18 a 55 años. Se utilizó un cuestionario que integraba variables sociodemográficas, de salud y de la práctica musical. Para la evaluación de las LME utilizamos el "Cuestionario Nórdico Músculo-Esquelético". Los resultados mostraron que el 70,0% de los encuestados se refiere a las PYME, a los niveles de los puños / manos (68,6%), hombros (54,3%), cuello y región lumbar (44,3%). Las LME son más frecuentes en los más viejos, Índices de Masa Corporal más elevados y en los que tienen más espectáculos. Concluimos que la prevalencia de las LME en los músicos de cordófonos de cuerdas pulsadas es elevada y están asociadas a características individuales, estilos de vida y exigencias de la práctica instrumental.

Palabras clave: músicos, lesiones musculo esqueléticas, cordófonos de cuerdas pulsadas.

*Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde de Viseu.

**Enfermeira Especialista em Reabilitação do Centro Hospitalar Tondela Viseu.

*** Estudante de Enfermagem da ESSV.

Submitted: 21th February 2019

Accepted: 31th March 2020

INTRODUÇÃO

As Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT) constituem, um problema mundial, com implicações relevantes tanto ao nível da saúde, como aos níveis sociais e económicos dos indivíduos, nos mais diversos sectores de atividade. Em Portugal, o risco de doença devido ao trabalho aumentou até cerca de 30%, existindo um predomínio das patologias músculo-esqueléticas. O primeiro estudo epidemiológico realizado em Portugal sobre a prevalência das LMERT revelou que 5,9% dos trabalhadores portugueses (24.269 casos) apresentavam lesões clinicamente relevantes, (Carnide, Lopes & Miranda, 2016), verificando-se também que para além da dor, do incómodo e do sofrimento causado, estas tinham repercussões sobre a vida social e familiar, causando redução das atividades profissionais, com perda de produtividade e elevados custos económicos para a sociedade em geral (Santos, Martins, & Serranheira, (2016).

Trata-se portanto de lesões que são transversais a vários grupos profissionais, incluindo os músicos profissionais com especial enfoque para os guitarristas. Corroboramos Batista, Cruz, Deusdará, Silva & Soares (2012), que nos dizem que quando pensamos em música, logo a associamos ao entretenimento, bem estar e equilíbrio emocional, contudo, a maioria do público dificilmente está consciente das exigências que esta atividade impõe aqueles que a ela se dedicam. Os músicos representam um grupo de risco particularmente sensível a este tipo de lesões, já que uma elevada percentagem apresenta problemas, tais como prevalência de dor, relacionados com a execução instrumental, posturas incorretas, instrumento pouco ergonómico, força excessiva, atividades repetitivas e descanso insuficiente (Quelhas, 2015). De facto a prevalência das LME relacionadas com a prática musical varia, nos estudos realizados e publicados, entre 26% e 87% na população dos músicos, (FranK & Mühlen, 2007), 55% e 86% em músicos de orquestra, percentagens bastante elevadas quando comparadas com outras profissões, cuja prevalência ronda os 37% (Lima, 2012).

Para kienen, Marques e Woellner (2013), a profissão de músico exige muito esforço psíquico e físico, associado a muita flexibilidade, coordenação e motricidade fina. Esta sobrecarga de trabalho pode gerar problemas vários que dão origem a um quadro clínico, conhecido por "síndrome do uso excessivo (overuse)".

Um estudo realizado por Teixeira, Merino e Lopes (2013), numa amostra de 32 músicos de orquestra, mostrou que 54% destes apresentava dor localizada durante a prática do instrumento, e que essa dor cessava, quando terminavam a atividade. Os três principais tipos de lesões encontradas nestes músicos eram a dor músculo esquelética ou músculo-tendão, os síndromes, as compressões nervosas e as distonias focais." Um outro estudo quási-experimental, desenvolvido em Espanha, num período temporal de quatro anos, analisou 658 músicos e os resultados mostraram que 86 (13%) indivíduos foram diagnosticados com distonia focal e que desses 42% eram guitarristas (kienen, Marques & Woellner, 2013). Sabemos que tocar qualquer instrumento requer trabalho de precisão de mãos e dedos, o que exige, por parte do músico, uma estabilidade da musculatura da região do pescoço e ombro. Além disso, o violino e a viola requerem uma posição extrema de rotação externa do ombro, elevação do braço e supinação máxima constante do antebraço esquerdo, o que poderá resultar em bursites e tendinopatias do ombro. Em consequência, os guitarristas mostram uma predominância de patologias no membro superior esquerdo como tendinites e síndromes compressivos, (Antunes & Moraes, 2012).

Na opinião de Kok et al. (2017), os fatores predisponentes das LME podem ser individuais, (condição física inadequada, variações anatómicas, género, lesões prévias reabilitadas inadequadamente ou não reabilitadas e idade); fatores relacionados com a prática

instrumental (erro na técnica, posturas inadequadas, escolha do instrumento e do repertorio, tipo de instrumento/peso, tamanho e qualidade- aumento de ensaios e excesso de força exercida; fatores ambientais (mobiliário, luminosidade) e fatores extrínsecos à atividade musical (stress e estilos de vida). Gonçalves (2014), acrescenta ainda o insuficiente conhecimento dos músicos sobre o funcionamento correto do sistema motor corporal bem como das medidas preventivas das lesões.

A prevenção é a melhor estratégia para evitar os distúrbios músculo-esqueléticos nos músicos, pois, tal como explica Leite, Serranheira & Sousa-Uva, (2013), trata-se de um conjunto de procedimentos integrados que reduzem a um nível aceitável a probabilidade do trabalho e das condições do trabalho provocarem efeitos adversos no trabalhador. A prevenção de LME nos músicos pode ser realizada incidindo em três pontos-chave: comportamento face à prática instrumental (postura, hábitos de treino/prática; tensão muscular exercida); ambiente (características do local da prática, características do instrumento e seus acessórios); processo de compensação (compensar o trabalho repetitivo e assimétrico através de exercícios de restabelecimento da musculatura) (Gonçalves, 2014). É ainda aconselhável que o músico evite mudanças desnecessárias do instrumento e/ou técnica, utilize técnicas que facilitem a posição e movimentos naturais, faça intervalos entre os espetáculos, e nesses intervalos evitar o uso dos membros superiores; não aumente de uma só vez as horas de ensaio (no máximo aumentar até 20 minutos por dia) e evite estudar novos reportórios ao mesmo tempo.

As ações preventivas neste domínio são de facto fundamentais, porém vêm sendo adotadas em Portugal de forma tímida. O exemplo disso, é que apenas em 2007 foi criada na Universidade de Aveiro (pela primeira vez em Portugal) a disciplina de "Música e Medicina", integrada no currículo académico dos Mestrados em Música e na Área Vocacional do Ensino da Música.

Face aos pressupostos descritos, foi objetivo do estudo identificar a prevalência e os fatores determinantes das lesões músculo-esqueléticas em músicos profissionais praticantes de cordofones beliscados.

METODOLOGIA

Pesquisa quantitativa, transversal, descritivo- correlacional. Utilizou uma amostra do tipo não probabilístico por conveniência, constituída por 140 músicos portugueses, praticantes de cordofones beliscados em três cidades de Portugal.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: ser músicos profissionais; idades compreendidas entre os 18 e os 55 anos; praticantes de cordofones beliscados (guitarra elétrica, guitarra acústica e guitarra baixo). Os critérios de exclusão foram exercer uma profissão secundária (músicos amadores); idades inferiores a 18 anos e superiores a 55 anos; praticantes de outros instrumentos, que não os cordofones beliscados; existência de LME associadas a doenças secundárias ou lesões traumáticas recentes.

A colheita de dados decorreu entre novembro de 2014 e março de 2015 e o instrumento de recolha de dados utilizado integrava: questões de caraterização sócio demográfica, estado de saúde/estilos de vida, prática instrumental e o Questionário Nórdico Músculo-Esquelético, criado por Kuorinka et al (1987), adaptado e validado para a língua portuguesa por Mesquita et al. (2010), de acordo com as *Guedlines European Researsh group on Health Outcomes* (ERGHO). É um instrumento de autopreenchimento que permite investigar os distúrbios músculo-esqueléticos, constituído por questões de escolha binária (Sim/Não). Possui

perguntas aplicadas a nove regiões anatómicas (pescoço, região torácica, região lombar, ombros, cotovelos, punhos/mãos, ancas/coxas, joelhos, tornozelos/pés), incluindo um diagrama corporal que facilita a identificação das regiões anatómicas. A versão portuguesa do Questionário Nórdico Músculo-esquelético Padronizado revela bons coeficientes de confiabilidade, apresentando uma correlação forte a muito forte (entre 0,8 e 1) de acordo com o coeficiente de correlação Kappa e uma boa consistência interna (0,855) de acordo com o coeficiente Kuder-Richarson.

Todos os procedimentos foram efetuados segundo uma rigorosa conduta ética, (com preenchimento do consentimento informado, garantindo-se o anonimato e confidencialidade dos dados recolhidos respeitando os princípios da declaração de Helsinquia) e autorizado pela Comissão de Ética da Escola (Parecer Nº39/2014). O tratamento estatístico foi efetuado através do programa *Statiscal Package Social Science* versão 22.0 para o Windows e Word Microsoft, e foi processado utilizando estatística descritiva e estatística inferencial. Para o estudo da associação entre variáveis foram utilizados: Testes de Qui Quadrado, testes de Kruskall Wallis, testes de U Mann Witheney e regressões lineares simples Nos testes estatísticos foi considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A amostra do estudo, como podemos verificar através dos dados expressos na tabela 1, era composta por 140 músicos, sendo 95,7% do género masculino e 4,3% do género feminino. As idades estavam compreendidas entre os 18 e os 55 anos, apresentando uma média de cerca de 29 anos e um desvio padrão (Dp±8,749) e com uma dispersão elevada em torno da média (CV=30,8).

Tabela 1 – Dados relativos à idade e género dos participantes

VARIÁVEIS	*N*	*%*	*Min*	*Max*	$\overline{X}$	*Dp*	*Sk*	*K*	*CV (%)*
IDADE									
Masculino	134	95,7	18	55	28,85	8,892	2,556	0,002	30,8
Feminino	6	4,3	26	36	31,00	5,000	0,000	n.a.	16,1
TOTAL	**140**	**100,0**	**18**	**55**	**28,94**	**8,749**	**2,529**	**0,058**	**30,2**

A maioria dos elementos da amostra (71,4%) eram solteiros/divorciados, como habilitação académica 45,7% possuiam o 12º ano de escolaridade, 40,0% licenciatura e apenas 14,3% possuia o grau de mestre. Residiam na totalidade em meio urbano sobretudo nas grandes cidades (Lisboa e Porto).

Em média os inquiridos apresentavam um Índice de massa corporal (IMC) de 24,23kg/m^2 (considerado um peso saudável), com os valores a oscilarem entre mínimo de 15 kg/m^2 e um máximo de 38 kg/m^2, (Dp ±3,584;CV=14,8%). O género feminino apresentava um valor médio de IMC mais baixo face ao género masculino, contudo sem evidência estatística significativa ($p>0,05$).

Relativamente à prática de atividade física, (AF) verificámos que 15,7% não o fazia, 72,9% só o fazia uma vez por semana e apenas 11,4% pratica AF diariamente. Vimos também que 51,4% dos músicos tinham hábitos tabágicos, consumindo na sua maioria até 10 cigarros por dia (80,6%). Quanto ao consumo de bebidas alcoólicas, 55,7% admitia ingerir bebidas alcoólicas às vezes, 34,3% raramente e 4,3% admitia consumi-las diariamente. O consumo de café, era para a grande maioria dos músicos (87,1%) uma prática diária e frequente.

Numa perspetiva da saúde a maioria (88,6%) considerava-se saudável, porém 11,4% referiam possuir doenças, desde *artrite psoriática*, *bronquite asmática*, *diabetes*, *enxaqueca crónica*, *e síndrome de Meniére*. Apenas 21,4% dos que possuíam doenças fazem medicação diária. Os sintomas que referiam aquando da prática instrumental, são diversos e abrangentes a um elevado número de inquiridos (70,0%), tendo maior representatividade a dor (51,4%), a fadiga muscular (32,9%), as parestesias (14,3%) e os tremores (2,9%). Para controlar os sintomas recorriam preferencialmente ao médico (31,4%) aos fisioterapeutas (28,4%) e aos osteopatas (14,3%).

A história da prática instrumental mostra que em média eram músicos há cerca de 10 anos (Dp±8,371), maioritariamente dextros (92,9%) e tocavam os três tipos de guitarra: elétrica (27,2%) acústica (25,7%) guitarra baixo (35,7%). O tamanho do instrumento utilizado variava entre 70 cm e 184 cm, com um valor médio de 116,49 cm (±20,508) e quanto ao peso, para 88,6% dos inquiridos era superior a 3 Kg.

Gastavam em média 14,49 horas (±12,449) semanais a ensaiar, com valores a oscilarem entre 2 horas a 74 horas. Constatou-se que 91,4% dos músicos utilizava uma correia ou outro tipo de apoio de guitarra aquando da sua prática, adotando 54,3% a posição sentado e 45,7% a posição de pé. Realizavam em média 33 espetáculos por ano, mas só 40,0% realizava pausas durante a prática instrumental. Os exercícios de aquecimento que mais frequentemente utilizavam eram as mobilizações articulares (23,5%), os alongamentos (27,6%) e o relaxamento muscular. (11,8%).

Relativamente á prevalência de LME (cf. tabela 2) observámos que 70,0% dos músicos estudados referiam perturbação músculo-esquelética que se manifestava através de *desconforto, dor e dormência* (nos últimos 12 meses), tendo estes ocorrido sobretudo a nível dos punhos/mãos (68,6%), ombros (54,3%), pescoço e região lombar (44,3%). Com menor relevo apresentavam os tornozelos/pés (12,9%), as coxas/ancas (11,4%) e os cotovelos (10%).

Tabela 2 – Prevalência das LME por região anatómica

LME	n	%
Sem perturbação	42	30,0
Com perturbação	98	70,0
Regiões anatómicas		
Pescoço	62	44,3
Ombros	76	54,3
Cotovelos	14	10,0
Punho/Mãos	96	68,6
Toracica	8	5,7
Lombar	62	44,3
Coxa/Anca	16	11,4
Joelhos	8	5,7
Tornozelos/pés	18	12,9

Quanto à mensuração da dor verificámos que esta era moderada para a maioria dos inquiridos localizando – se essencialmente nos punhos/mãos (24,3%), região lombar (14,2%) e pescoço/ombros (11,4%). Contudo, havia quem manifestasse dor forte também aos níveis dos punhos/mãos (7,1%), ombros (4,3%) cotovelos e região lombar (3,1%).

Tendo em conta o nº elevado de variáveis do estudo, optámos por apresentar apenas aquelas em que verificamos a existência de valores estatísticos significativos, como podemos constatar através da tabela 3).Assim, os resultados da análise inferencial, mostraram que as LME estavam mais presentes nos músicos com mais idade (r=0,257 p=0,032), com Índices de Massa Corporal mais elevados, (r=0,244 p=0,042), maiores consumidores de bebidas

alcoólicas (H=15,58 p=0,001), e sem prática regular de atividade física (H=0,301 p=0,036). Similarmente, os que desenvolviam espetáculos com maior frequência (r=0,272 p=0,014), e efetuavam menos pausas (H=9,027 p=0,041) apresentavam mais queixas.

Tabela 3 – Fatores determinantes das LME

*Idade**	*R=0,257*		*R^2(%)=6,61*	*T=2,191*	P=0,032
Índice de massa Corporal*	*R=0,244*		*R^2(%)=5,95*	*T=2,076*	P=0,042
Frequência de espetáculos*	*R=0,272*		*R^2(%)=7,30*	*T=5,012*	P=0,023
Consumo de bebidas Alcoólicas	Nunca OM 33,00	Asvezes OM 34,79	Sempre Om 55,67	H=15,586	P=0,001
Prática de Atividade Física	Nunca OM 36,33	As vezes OM 29,71	Sempre OM 31,38	H=8,744	P=0,033
Menos pausas	Nunca OM 42,47	As vezes OM 30,68	Sempre OM 32,03	H=9,167	P=0,027

*Regressão linear simples
**H-Teste kruskal wallis

Inversamente, as restantes variáveis sociodemográficas, de saúde, estilos de vida, peso dos Instrumentos e praticas instrumentais, mostraram não estar associados (p>0,05) ás lesões musculo esqueléticas destes profissionais.

DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico dos participantes no estudo, está alinhado com outras pesquisas realizadas no contexto português com foco em músicos profissionais (Baptista et al. 2012; Gonçalves, 2014; e Carnide et al. 2016). Trata-se de uma amostra maioritariamente masculina, com média de idade de vinte e nove anos e a residir em meio urbano. São maioritariamente solteiros/divorciados e possuem como habilitação académica 12º ano e licenciatura, confirmando uma correlação expectável com caracterizações associadas a estes grupos profissionais (Lima, 2012; Carneiro, 2014).

Numa perspetiva antropométrica, apresentam Índices de massa corporal condizentes com perfis saudáveis sendo estes ligeiramente mais baixos nos participantes do género feminino, dados que vêm corroborar os já apontados por Gonçalves,(2014).Relativamente aos estilos de vida observámos que a maioria dos músicos só pratica atividade física uma vez por semana, tem hábitos tabágicos, ingere bebidas alcoólicas e consome café diariamente.. São comportamentos que como refere Reijani & Benetti, (2016), têm implicações na saúde em geral e nos sistemas em particular (incluindo sistema musculosquelético, como perda de flexibilidade, fraqueza muscular, e síndromes dolorosos).

Na globalidade, os músicos que integraram o estudo apresentam uma prevalência de LME elevada. Os sintomas que referem no decurso da prática instrumental (dor, fadiga muscular, parestesias e tremores) associados à história da prática instrumental (tempo de exercício, posicionamentos adotados, número de espetáculos inexistência de medidas preventivas etc...) e ás características dos próprios instrumentos utilizados, condicionam a preservação da saúde e poderão contribuir para os resultados obtidos (Antunes & Moraes, 2012;. Batista, et al. 2012; Carnide et al. 2016; Kok et al. 2017).

Ficou ainda demonstrado que a dor referida pela maioria dos músicos é do tipo moderado, e as principais perturbações se manifestam essencialmente a nível dos punhos/mãos, ombros,

pescoço e região lombar, como era expectável, á semelhança dos resultados de Carnide et al. (2016) e Ajidahun et all. (2017), uma vez que é pedido maior esforço psíquico e físico, associado a muita flexibilidade, coordenação e motricidade fina dos membros superiores.

Kienen et al. (2013), e Quelhas, (2015) demonstraram que os fatores determinantes das LME têm origem dinâmica, multifacetada e multidimensional que vão desde: (1) fatores individuais, (condição física inadequada, variações anatómicas, género e idade); (2) fatores relacionados com a prática instrumental, (erro técnico, posturas inadequadas, peso, tamanho e qualidade do instrumento, excesso de ensaios e força exercida); (3) fatores ambientais (mobiliário, luminosidade) e (4) fatores extrínsecos à atividade musical (stress). Os resultados do nosso estudo estão alinhados com os descritos, pois constatámos que os músicos com maiores LME eram: os que tinham mais idade, possuíam Índices de Massa Corporal mais elevados, maiores consumidores de bebidas alcoólicas, os que não praticavam qualquer tipo de atividade física, os que realizavam espetáculos com mais frequência, e ainda os que faziam menos pausas durante o desempenho da atividade musical.

Da conjugação das evidências descritas, entendemos que a inclusão de disciplinas dirigidas á promoção da saúde nos cursos de educação musical associado ao estabelecimento de programas e estratégias preventivas de intervenção conduziriam invariavelmente ao aumento do impacto sobre a saúde, bem-estar e qualidade de vida destes profissionais.

CONCLUSÕES

As LME constituem um importante problema de saúde em Portugal, uma vez que afetam a população em idade ativa, contribuindo para o aumento de perturbações de saúde, absentismo laboral, diminuição da produtividade e da qualidade de vida dos trabalhadores.

A profissão de músico está associada a uma atividade neuro motora complexa, com frequente sobrecarga do sistema músculo-esquelético, que os torna suscetíveis ao aparecimento e desenvolvimento de taxas elevadas de LME, como pudemos comprovar uma vez que identificamos uma prevalência de 70,0%. Nesse contexto, as LME em músicos profissionais apresentam-se como um problema complexo, que pode ser explicado pela natureza multifatorial dos determinantes associados que no caso especifico deste estudo foram possuir: mais idade, maior índice de massa corporal, consumir bebidas alcoólicas, não praticar atividade física, frequência de espetáculos e ausência de pausas.

A afirmação de que os músicos constituem um dos principais grupos profissionais de risco de doença ocupacional, assinala a falta de consciencialização por parte dos mesmos e pouca procura pela informação para preservar as condições necessárias ao exercício profissional. Embora tenham ocorrido vários avanços nesta área em Portugal, observamos um percurso ainda lento no setor da prevenção.

Deste modo torna-se, deveras importante aprofundar conhecimentos sobre as relações entre a prática musical e o aparecimento de LME, para que medidas preventivas possam ser instituídas. A enfermagem de reabilitação portuguesa apresenta-se neste contexto, como um grupo profissional dotado de conhecimentos técnico-científicos e capacidades de atuação junto aos músicos profissionais, no sentido de implementar programas que envolvam avaliação, intervenção e prevenção continuada.

REFERÊNCIAS

Ajidahun, A. T., Mudzi, W., Myezwa, H., & Wood, W.-A. (2017). Musculoskeletal problems among string instrumentalists in South Africa. South African Journal of Physiotherapy, 73(1), 1–7. Acedido em https://doi.org/10.4102/sajp.v73i1.327

Antunes, A. & Moraes, C., (2012). Desordens musculosqueléticas em violinistas e violistas profissionais: Revisão Sistemática. Brasil: Ata Ortopédica, 20(1), p. 453-457.

Batista, J. C., Cruz, I. R., Deus-dará, F.F., Silva, F. C., & Soares, W. D. (2012). Músicos e o Superuso do Músculo-esquelético. Coleção de Pesquisa em Educação Física, v.11, n.3, p.133-142.

Carnide M. F., Lopes M. F. & Miranda L.C. (2016). Prevalência De Lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o Trabalho: Dimensão do problema em Portugal. Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho. Lisboa.

Frank, A., & von Mühlen, C. (2007). Queixas Músculo-esqueléticas em Músicos: Prevalência e Fatores de Risco. Revista Brasileira de Reumatologia, 47 (3), 188-196.

Gonçalves, A. (2014). A consciência corporal na prevenção de lesões em instrumentistas. Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC) Arquivos Catarinenses de medicina. Brasil.

Kienen, M. L., Marques, D.& Woellner, S. S. (2013). Distonia focal da mão em músicos: implicações para a reabilitação. Arquivos Catarinenses de medicina, 42 (3), p.82-88.

Kuorinka, I., jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sorensen, F., Andersson, G., &Jorgensen, K. (1987) Standardised Nordic Questionnaires for the Analysis of Musculoskeletal Symptoms. Applied Ergonomics , 18(3), 233-237.

Lima, S. R. A. (2012). A Cadeira Ergonómica Na Prática e Ensino do Violoncelo. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música. Universidade de Aveiro. https://ria.ua.pt/bitstream/10773/9819/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf

Kok LM, Huisstede BM, Douglas TJ, & Nelissen RG.(2017). Association of Arm Position and Playing Time with Prevalence of Complaints of the Arm, Neck, and/or Shoulder (CANS) in Amateur Musicians: A Cross-Sectional Pilot Study Among University Students. MPPA;32: 8–12. pmid:28282473.

Mesquita, C. C., Ribeiro, J. S., & Moreira, P. (2010). Portuguese version of the Standardized Nordic Musculoskeletal Questionnaire: cross cultural and reliability. Journal of Public Health Springer, p.461-466.

Reijani, N., & Benetti, F. A. (2016). Principais queixas osteomusculares em músicos da região do ABC paulista: Um estudo de prevalência. ABCS Health Sciences, 41(1), 40-45. https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/844

Santos, P. M., Martins, R. & Serranheira, F. (2016). Prevalência da Dor Lombar em Enfermeiros em Contexto Hospitalar. Gestão e Desenvolvimento, (24), 161-171.

Teixeira, C., Merino, E. A. D., & Lopes, L. F. D. (2013). Superuso musculosquelético e fatores associados em músicos de orquestra. Motriz, Rio Claro, V. 16, nº 1, p. 17-27

Quelhas, A: I. T. (2015). Prevalência das lesões músculo-esquetéticas nos Músicos de duas Bandas do Norte do País. Dissertação de Mestrado em Ensino da Música. Universidade de Aveiro. http://hdl.handle.net/10773/14052