

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A DORES MUSCULOESQUELÉTICAS EM DISCENTES DE UM CURSO DE FISIOTERAPIA

Prevalence And Factors Associated With Musculoskeletal pain in students of a Physiotherapy course

Dayane Ravel Gomes da Silva¹, Luísa Amorim Mattos da Fonseca², Regilania da Silva Marques³, Simone Monte Bandeira de Mello ⁴ , Soraya Santos Alves Barbosa⁵ .

Sobre o autor:

1. Graduanda do curso de Bacharelado de Fisioterapia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES- UNITA) / Caruaru/ Pernambuco/ Brasil.
2. Graduanda do curso de Bacharelado de Fisioterapia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES- UNITA) / Caruaru/ Pernambuco/ Brasil.
3. Graduanda do curso de Bacharelado de Fisioterapia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES- UNITA) / Caruaru/ Pernambuco/ Brasil.
4. Orientadora, mestre e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES- UNITA) / Caruaru/ Pernambuco/ Brasil.
5. Co-orientadora, mestre e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES- UNITA) / Caruaru/ Pernambuco/ Brasil.

Autor para correspondência:

Nome: Simone Monte Bandeira de Mello

Endereço: Avenida Portugal, nº 584, Bairro Universitário, Caruaru- PE CEP: 55.016-400

E-mail: simonemonte@asces.edu.br

Título para as páginas do artigo:

Prevalência e fatores associados às dores musculoesqueléticas em discentes de um curso de fisioterapia.

Prevalence And Factors Associated With Musculoskeletal pain in students of a Physiotherapy course

Resumo:

Introdução: O discente de fisioterapia tem uma carga horária importante deixando-o suscetível a repetitividade de movimentos e posturas inadequadas por tempo prolongado, favorecendo o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos e doenças ocupacionais, causando desconforto e dor nos acadêmicos. **Objetivo:** Determinar a prevalência e fatores associados às dores musculoesqueléticas em discentes de um curso de fisioterapia. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo de coorte transversal, utilizando questionários para identificar a prevalência e fatores associados a dores musculoesqueléticas em discentes de um curso de fisioterapia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), com uma amostra de 78 discentes do 2º, 5º e 10º com média de idade de 20,2 a 23,3 entre os períodos, selecionados por conveniência. Utilizou-se como instrumento de coleta os questionários de Oswestry, Roland e Morris e a Escala Visual Analógica (EVA). **Resultados:** Os resultados apontam que o 2º, 5º e 10º período, apresentaram incapacidade mínima de acordo com os questionários aplicados resultando em nenhum desconforto musculoesquelético entre os discentes. **Conclusão:** Conclui-se que não houve prevalência significativa de dor musculoesquelética e fatores associados entre os discentes do curso de fisioterapia. A mesma pode surgir de

acordo com os hábitos posturais adotados pelos discentes e suas características individuais.

Palavras chave: Fisioterapia, discentes, dor musculoesquelética.

Abstract:

Introduction: The students student has an important workload, making him susceptible to repetitive movements and inadequate postures for a prolonged period, favoring the onset of musculoskeletal disorders and occupational diseases, causing discomfort and pain in the students. **Objective:** To determine the prevalence and factors associated with musculoskeletal pain in students of a physiotherapy course.

Methods: This is a cross-sectional cohort study using questionnaires to identify the prevalence and factors associated with musculoskeletal pain in students of a physiotherapy course at the Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), with a sample of 78 students 2, 5 and 10 with mean age of 20.2 to 23.3 between the periods, selected for convenience. The Oswestry, Roland and Morris questionnaires and the Visual Analogue Scale (EVA) were used as the instrument of collection.

Results: The results show that the 2nd, 5th and 10th period presented minimal disability according to the questionnaires applied, resulting in no musculoskeletal discomfort among the students. **Conclusion:** It was concluded that there was no significant prevalence of musculoskeletal pain and associated factors among the students of the physiotherapy course. The same can arise according to the postural habits adopted by the students and their individual characteristics.

Key words: Physiotherapy; students; musculoskeletal pain

Introdução

A fisioterapia é uma área da saúde que pesquisa, diagnostica, previne e restaura a capacidade física do paciente com alterações cinético-funcionais provenientes de alterações genéticas, lesões ou patologias adquiridas. Institui suas ações com métodos e técnicas terapêuticas próprias baseadas nos estudos das ciências fisiológicas, das patologias, da biomecânica e da dinâmica patológica de órgãos e sistemas do corpo humano[1]. A formação em fisioterapia tem como caráter formar profissionais com capacidades generalistas, humanistas, crítica e reflexiva, habilitado para intervir em todos os níveis de atenção à saúde. É necessário desenvolver uma boa comunicação, perfil de liderança e habilidade de administração e gerenciamento[2].

O discente de fisioterapia tem uma carga horária significativa durante a graduação com atuações teórica e prática, estando mais vulnerável e suscetível a repetitividade de movimentos durante sua jornada acadêmica e conservação de posturas inadequadas por tempo prolongado em suas atividades curriculares, favorecendo o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos e doenças ocupacionais com a LER Lesões por esforços repetitivos e DORTS Distúrbios Osteomusculares Relacionada ao Trabalho. Às vezes o esforço excessivo do acadêmico se preocupando em dar o máximo de si, e não cometer erros pode ser uma das causas das lesões[3].

É cada vez mais constante no ambiente de trabalho e acadêmico as algias e modificações musculoesqueléticas, sendo possível estar relacionada aos hábitos de vida e às funções desempenhadas nessas áreas. Algumas condições podem ser incentivadoras para razões de dor e desconforto em universitários, como o peso incorreto e excessivo que é carregado nos materiais acadêmicos, utilização de bolsas e mochilas não adequadas, acúmulo de atividades e jornada excessiva de horas para o cumprimento de atividades curriculares^[4].

Condições particulares, como a baixa tonicidade resultante da falta de condicionamento físico, exaustão local e a prática de se manter em posturas inadequadas por longos períodos podem também provocar processos algícos, acarretando síndromes de descondicionamento. Considera-se também situações extrínsecas que corroboram para o aparecimento de dores na coluna e outras articulações, como a mobília usada pelo estudante, por exemplo cadeiras que são produzidas sem oferecer comodidade e bem-estar para seu uso. É possível que tais comprometimentos possam contribuir para desconfortos no futuro, reduzindo sua plenitude, podendo afetar sua funcionalidade e tempo de vida profissional comprometendo a eficiência no desempenho de sua função^[5].

O curso de Fisioterapia do Centro Universitário Tabosa de Almeida (ASCES-UNITA), possui disciplinas e estágios obrigatórios, atividades teórico-práticas e carga horária elevada, sendo constituído por 10 períodos com duração total de 5 anos. A partir do 2º período iniciam o contraturno, onde os discentes são expostos a atividade que exigirá uma consciência corporal maior realizando movimentos repetitivos, muitas vezes de maneira incorreta. No 5º período, os discentes iniciam às práticas supervisionadas, com isso o acadêmico de fisioterapia é submetido a uma carga horária exaustiva, aliado a falta de ergonomia e movimentos repetitivos durante os atendimentos. No 10º período o nível de estresse dos acadêmicos aumenta acarretando em adaptações inadequada da biomecânica, tornando-o mais propenso a desenvolver dores musculoesqueléticas.

O conhecimento sobre os riscos de prevalência e fatores associados durante a vida acadêmica é muito importante, pois interfere na funcionalidade da vida profissional. Atualmente são escassos os estudos relacionados a essa temática direcionados aos discentes de fisioterapia. Sendo assim o objetivo desse estudo é determinar a prevalência e fatores associados às dores musculoesqueléticas em discentes de um curso de fisioterapia.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa- CEP sob CAAE 08042918.4.0000.5203. Realizado no Centro Universitário Tabosa de Almeida ASCES-UNITA, no período de Maio de 2018 a Maio de 2019.

A amostra total foi de 78 discentes, com faixa etária de 20 a 23 anos. Foram incluídos no estudo discentes de ambos os sexos, do 2º, 5º e 10º período do curso de fisioterapia da ASCES-UNITA, que estavam matriculados regularmente e que concordaram em participar da pesquisa. Foram excluídos alunos de outros períodos do curso de fisioterapia do Centro Universitário Tabosa de Almeida- ASCES-UNITA. Para maior fidedignidade dos resultados optou-se por aplicar questionários com discentes do 2º período que estão no início da graduação, o 5º período que estão iniciando as práticas clínicas e com o 10º que estão finalizando a graduação.

A coleta de dados foi realizada de forma coletiva onde os pesquisadores foram às salas do 2º, 5º e 10º período. Durante o momento de aula em seus respectivos turnos. Inicialmente os discentes receberam explicações sobre o objetivo da pesquisa e foram convidados a fazer parte da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), segundo as normas do comitê de ética da ASCES-UNITA e de acordo com as normas do Ministério da Saúde conforme a Resolução nº 466/2012. Salientamos que o consentimento e assinatura do TCLE era requisito fundamental e indispensável para a participação na pesquisa. Assim que assinados os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, os participantes receberam explicações sobre o correto preenchimento dos questionários e da escala onde foi disponibilizado 20 minutos para este processo.

Após a assinatura do TCLE, iniciou aplicação do questionário de Oswestry que avalia a intensidade de dor e fatores associados como cuidados pessoais, pesos, andar, sentar, de pé, sono, vida sexual, vida social e viagens representados em 10 questões com pontuação de 0 a 5 onde a soma total é dividida pelo número de questões respondidas e o resultado é representado em porcentagem; seguindo com a aplicação do questionário de incapacidade física de Roland e Morris no qual apresenta 24 tópicos sendo necessário marcar um “X” no item que indica a situação atual do entrevistado e a escala visual analógica de dor EVA que consiste em uma linha horizontal de 10 cm, onde nos extremos apresenta a frase “ausência de dor” que corresponde a zero e, “dor insuportável” correspondendo a 10.

Resultados:

Neste estudo foram avaliados 78 discentes do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Tabosa De Almeida ASCES-UNITA, sendo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa- CEP sob CAAE 08042918.4.0000.5203. A amostra foi composta de 19,23% do sexo masculino e 80,77% do feminino. No segundo período a média de idade foi de 20,2 anos o que corresponde a faixa etária entre 17 - 46 anos, no quinto período a média de idade é de 22 anos que corresponde a faixa etária entre 19 - 32 anos, no décimo período a média de idade é de 23,03 anos que corresponde a faixa etária entre 21 - 31 anos e a média de idade geral da amostra é de 21,60 anos. Os dados descritos estão representados na tabela 1.

Tabela 1: Caracterização geral da amostra.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	15	19,23%
Feminino	63	80,77%
Período		
2º período	34	43,59%
5º período	15	19,23%
10º período	29	37,18%
Idade		
2º período	17-46	20,2
5º período	19-31	22
10º período	21-31	23,3

De acordo com a análise do questionário de Oswestry, que identifica a intensidade da dor e fatores associados como cuidados pessoais, pesos, andar, sentar, de pé, sono, vida sexual, vida social e viagens. Foi observado que o 5º período apresentou um percentual maior (8%) quando comparado ao 2º e 10º período os quais corresponderam a um percentual de 4% e 6%, indicado incapacidade mínima em todos os períodos.

Tabela 2: Características gerais do questionário Oswestry

Variáveis	N	%
Período		
2º período	34	4%
5º período	15	8%
10º período	29	6%

De acordo com o questionário de Roland e Morris, que avalia a incapacidade física dos indivíduos, foi observado que o 5º período obteve o maior percentual (2%) quando comparado com o 2º e 10º período com um percentual de 0% e 1% respectivamente, indicando nenhuma incapacidade nos períodos avaliados.

Tabela 3: Características gerais do questionário Roland e Morris

Variáveis	N	Pontuação
Período		
2º período	34	0
5º período	15	2
10º período	29	1

Em relação à Escala Visual Analógica (EVA), os resultados mostram uma maior prevalência de dor nos discentes do 5º período de fisioterapia comparado aos outros períodos observados.

Tabela 4: Características gerais da Escala Visual Analógica (EVA)

Variáveis	N	%
Período		
2º período	34	1%
5º período	15	3%
10º período	29	0%

Discussão:

A entrada na universidade é uma etapa marcada por intensas mudanças no estilo de vida dos discentes, representado pela maioria deles um momento de maior responsabilidade, compromisso e disposição para a vida acadêmica. Assim, algumas situações como movimentos repetitivos, adaptações de postura inadequadas e excesso de atividades curriculares pode favorecer o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos^[6]. A dor musculoesquelética é uma consequência do esforço repetitivo do uso excessivo das estruturas adjacentes, já o distúrbio musculoesquelético está relacionado ao trabalho sendo um fator multidimensional envolvendo aspectos físicos, sensoriais e emocionais. São fatores que estão interligados pela organização e a movimentação do trabalho. Pelo fato dos discentes

ter uma característica particular devido a mudanças do seu estilo de vida se faz necessário estudá-lo relacionando sua interação com seu estilo acadêmico^[7].

De acordo com os resultados obtido no presente estudo observou-se uma quantidade maior de discentes no 2º período, com predominância na pesquisa o sexo feminino, com faixa etária entre 20 a 23 anos.

No presente estudo foi visto que, o 5º período atingiu uma porcentagem mais alta nos questionários quando comparado aos outros períodos, indicando assim incapacidade mínima em relação a todos os períodos que participaram do estudo. Um estudo que abordou a prevalência de distúrbio osteomuscular em acadêmicos de fisioterapia, observou-se que 80,9% dos acadêmicos participantes eram do sexo feminino^[8]. Da mesma forma, em outro estudo, foi realizada uma avaliação dos distúrbios osteomusculares em discentes de fisioterapia e constatou-se uma predominância de 77,69% de mulheres^[9]. Este estudo corrobora com os trabalhos anteriormente citados, apresentando 80,77% de predominância do sexo feminino entre os acadêmicos pesquisados.

A média de idade entre os participantes deste estudo foi de 21,60, com faixa etária entre 17 e 46 anos, concordando ainda com o estudo anteriormente citado que teve a média de idade de 24,4 e faixa etária de 18 a 45 anos^[9]. Apesar da jovialidade dos pesquisados, evidenciou-se que os mesmos apresentaram dores musculoesqueléticas devido ao impacto da carga horária das atividades curriculares e ao estresse imposto pelo cotidiano da vida acadêmica.

Em um estudo que avaliou desconforto osteomuscular e fatores associados em estudantes de universidade, observou-se que houve uma proporção maior do sexo feminino com 32% da amostra total, do curso de fisioterapia 78,9% das mulheres relataram que passar muito tempo em determinadas posturas, carga horária elevada, e um sono inadequado, são fatores que influenciam na sua proativa para suas atividades curriculares. Este estudo corrobora com a pesquisa apresentando uma predominância de 80,77% do sexo feminino sendo mais acometida por os demais fatores citados^[10].

Em uma pesquisa que avaliou a dor lombar em discentes do curso de fisioterapia, observou-se que no decorrer do curso houve uma progressão da incidência de dor lombar. Por outro lado, no presente estudo os resultados apontados pela aplicação da escala visual analógica (EVA) mostram que 3% dos discentes do 5º período apresentaram aumento da dor em comparação com alunos do 10º período. A incidência de dor nos fisioterapeutas surge desde a vida acadêmica quando da iniciação das práticas curriculares com o atendimento de pacientes^[11].

Um estudo identificou que, um fator que está relacionado a qualidade de vida em estudantes, são os hábitos posturais inadequados e a necessidade de manter-se por longos períodos na postura sentada ou de pé, aumenta a sobrecarga na coluna lombar levando a um quadro álgico^[12]. Tal alteração pode gerar Distúrbios Osteomusculares (DO), provocando lesão articular e muscular. A dor e a fadiga são consequência dos DO, onde a qualidade de vida e desempenho das atividades estarão comprometidas^[4]. Segundo os resultados obtidos neste estudo com a aplicação do questionário de Oswestry observou-se uma baixa incidência de dor e comprometimento das realizações das AVD's entre os acadêmicos pesquisados, apresentando um aumento da média de 8% dos alunos do 5º período com incapacidade mínima.

Quanto à aplicação do questionário de Roland e Morris, em um estudo foi utilizado 34 acadêmicos de fisioterapia, onde 58,82% dos acadêmicos não foi

identificado nenhuma incapacidade funcional, em 26,47% dos participantes apresentou incapacidade de leve/moderada, em 14,71% apresentou incapacidade grave totalizando 41% da amostra. Na presente pesquisa, não foi encontrada incapacidade física entre os discentes, não corroborando com tais achados, um trabalho que avalia a incapacidade funcional em acadêmicos de fisioterapia, demonstra a ausência de incapacidade dentre os participantes^[13]

Apesar das dificuldades encontradas quanto a escassez de estudos científicos para melhor fundamentar este estudo, a pesquisa realizada para verificar o acometimento por dores musculoesqueléticas em discentes de fisioterapia, com o emprego dos instrumentos de aferição utilizados, tratando de forma particular o indivíduo avaliado, respeitando suas informações, e principalmente, considerando que a dor é de ordem subjetiva, acredita-se que os resultados alcançados retratam a realidade do universo pesquisado.

Conclusão:

Conclui-se que não houve prevalência significativa de dor musculoesquelética e fatores associados entre os discentes do curso de fisioterapia, no entanto, a mesma pode surgir de acordo com os hábitos posturais adotados pelos discentes e suas características individuais. Acredita-se que como forma de minimizar o surgimento da dor e da possível incapacidade funcional é necessário que o profissional de fisioterapia, desde a sua vida acadêmica, invista em sua própria saúde, buscando ter disciplina postural e colocando em prática os conhecimentos adquiridos durante sua formação.

Referências:

1. CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?page_id=2341>. Acesso em: 26 de nov. 2017.
2. BRASIL. C. N.E. Câmara de Educação Superior - CNE/CES. Resolução CNE/CES 4, 19 de fevereiro de 2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia**. Diário Oficial [da União], Brasília, 4 de março de 2002. Seção 1, p. 11.
3. D'AVILA; LS; SOUZA, G.A.F; SAMPAIO,R.F. **Prevalência de Desordens Muscular Relacionada ao Trabalho em Fisioterapeutas da Rede Hospitalar SUS-BH**. Revista Brasileira de Fisioterapia;9(2):219-225,2005.
4. NETO, G.M.; ANDRADE D.L.B. et al. **Frequência de Dor Lombar em Acadêmicos de Fisioterapia**. Ter. man. 2011;9(44):398-403.
5. MOTA, T.M.D.; SOUZA, C.E.A. **A Influência do Sedentarismo na Prevalência da Dor Lombar: Uma Revisão de Literatura**. Disponível em: <<http://www.interfsio.com.br>> Acesso em: 28 de novembro de 2013.
6. FREITAS, M. S.M; LOPES L. S; MEDEIROS, M. O; **Estilos De Vida Associado A Faixa Etária De Acadêmicos Da Universidade Federal De Rondonópolis**. capa; v. 18, n. 1, 2019.
7. WALSH IAP, OISHI J, COURY HJCG. **Aspectos Clínicos e Funcionais de Distúrbios Musculoesqueléticos entre trabalhadores ativos**. Rev Saúde Pública.2008;42(1):108-16.

8. TRINDADE, G.R.A; PAULA, A; TONDATO, N; SANTOS, A. C; OLIVEIRA, F.B. **Prevalência de distúrbio osteomuscular e qualidade de vida em alunos do curso de fisioterapia Centro Universitário do Planalto de Araxá, MG, Brasil.** 17(4):263-268, out. /Dez. 2016.
9. SCHUMANN, R. L. SIMAS, H. E. JUNIOR, P. M. **Avaliação dos Distúrbios Osteomusculares e Qualidade de Vida em Acadêmicos de Fisioterapia do Instituto de Ensino Superior da Grande Florianópolis** J Health Sci Inst. 2018; 36(3):00-00.
10. PAIXÃO, M. S; TASSITANO, M. R; SIQUEIRA, R. G; **Prevalência De Desconforto Osteomuscular E Fatores Associados Em Estudantes Universitários** Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 26(2): 242-250, abr./jun., 2013.
11. FERREIRA TCR, TAVARES AC, LOPES FAM, SILVA JPR. **Estudo de sobrecarga posturais em acadêmicos de fisioterapia do centro universitário do Pará.** Rev Univ Vale do Rio Verde. 2015; 13(1):408-18.
12. ZAPATER AR, SILVEIRA DM, VITTA A, PADOVANI CR, SILVA JCP. **Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares,** Ciênc. Saúde Coletiva, 2004;9(1):191-9.
13. OLIVEIRA, M. R; GUIMARÃES, E. A; BOAVENTURA, C.M; MAGAZONI. V. S; CARDOSO. F, G.M. **Avaliação Da Incapacidade Funcional Em Acadêmicos De Fisioterapia Com Lombalgia.** ISSN: 2318-728X, 2015.