

TRANSTORNOS TRAUMÁTICOS CUMULATIVOS EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: DA INCIDÊNCIA A ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE

CUMULATIVE TRAUMATIC DISORDERS IN NURSING PROFESSIONALS: FROM INCIDENCE TO STRATEGIES FOR PREVENTION AND CONTROL

TRASTORNOS TRAUMÁTICOS ACUMULATIVOS EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA: DE LA INCIDENCIA A LAS ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Lídia Rocha de Oliveira¹

José Erivelton de Souza Maciel Ferreira²

Maria Jocelane Nascimento da Silva³

Albertina Antonielly Sydney de Sousa⁴

Flávia Vasconcelos de Araújo Martins⁵

Elizê Pereira Pinheiro⁶

Janiel Ferreira Felício⁷

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-7716-1388>.

²Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-2668-7587>

³Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-1764-7460>

⁴Escola de Saúde Pública do Ceará, Fortaleza – CE, Brasil. <http://orcid.org/0000-0002-1625-1889>

⁵Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-0809-2072>

⁶Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-0391-1622>

⁷Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB - (CE), Redenção – CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-5601-0086>

Autor correspondente

Janiel Ferreira Felício, Aratuba – CE,

62762000. E-mail: janielfelicio1@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Analisar a literatura científica acerca da incidência de Lesão Por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho em trabalhadores de enfermagem e identificar as estratégias formuladas para a diminuição da sua incidência nos serviços de saúde.

Método: Estudo do tipo revisão integrativa. A busca dos artigos ocorreu no período de janeiro a março de 2021, na Biblioteca Eletrônica Científica Online, na Biblioteca Virtual em Saúde e nas bases de dados Web of Science, Pubmed, Scopus, Cochrane e Cinahl. **Resultados:** Foram incluídos 21 artigos, os quais foram elencados em duas categorias, a saber: incidência de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem e estratégias voltadas para a prevenção e/ou combate ao desenvolvimento de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem. Os estudos expressaram uma elevada incidência de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem, principalmente em auxiliares e técnicos, evidenciando o perfil e as dificuldades enfrentadas pelo trabalhador acometido com essas afecções. Poucos estudos foram incluídos nas estratégias de prevenção e/ou combate ao desenvolvimento desses transtornos, reforçando a necessidade de realização de estudos clínicos a fim de melhorias da ergonomia no ambiente laboral. **Conclusão:** As evidências desta pesquisa contribuem para que os profissionais e os gestores dos serviços de saúde possam conhecer o conteúdo produzido na literatura acerca dos transtornos traumáticos cumulativos mais incidentes nos profissionais de enfermagem, possibilitando a formulação de intervenções direcionadas a sua prevenção e controle.

Palavras-Chave: Transtornos Traumáticos Cumulativos; Incidência; Enfermagem; Estratégias; Prevenção de Doenças.

ABSTRACT

Objective: To analyze the scientific literature on the incidence of Repetitive Strain Injury/Work-Related Musculoskeletal Disorders in nursing workers and identify the strategies formulated to reduce its incidence in health services. **Method:** An integrative review study. The search for articles took place from January to March 2021, in the Online Scientific Electronic Library, in the Virtual Health Library and in the Web of Science, Pubmed, Scopus, Cochrane and Cinahl databases. **Results:** 21 articles were included, which were listed in two categories, namely: incidence of cumulative traumatic disorders in nursing professionals and strategies aimed at preventing and/or combating the development of cumulative traumatic disorders in nursing professionals. The studies expressed a high incidence of cumulative traumatic disorders in nursing professionals, especially assistants and technicians, evidencing the profile and difficulties faced by workers affected by these conditions. Few studies were included in strategies to prevent and/or combat the development of these disorders, reinforcing the need to carry out clinical studies in order to improve ergonomics in the work environment. **Conclusions:** The evidence of this research contributes so that professionals and managers of health services can learn about the content produced in the literature about cumulative traumatic disorders most incidents in nursing professionals, enabling the formulation of interventions aimed at their prevention and control.

Keywords: Cumulative Traumatic Disorders; Incidence; Nursing; Strategies; Disease Prevention.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la literatura científica sobre la incidencia de Lesiones por Esfuerzo Repetitivo/Trastornos Musculoesqueléticos Relacionados con el Trabajo en trabajadores de enfermería e identificar las estrategias formuladas para reducir su incidencia en los servicios de salud. **Método:** Estudio de revisión integradora. La búsqueda de artículos se realizó de enero a marzo de 2021, en la Biblioteca Electrónica Científica en Línea, en la Biblioteca Virtual en Salud y en las bases de datos Web of Science, Pubmed, Scopus, Cochrane y Cinahl. **Resultados:** Se incluyeron 21 artículos, que fueron catalogados en dos categorías, a saber: incidencia de trastornos traumáticos acumulativos en profesionales de enfermería y estrategias dirigidas a prevenir y/o combatir el desarrollo de trastornos traumáticos acumulativos en profesionales de enfermería. Los estudios expresaron una alta incidencia de trastornos traumáticos acumulativos en los profesionales de enfermería, especialmente auxiliares y técnicos, evidenciando el perfil y las dificultades enfrentadas por los trabajadores afectados por esas condiciones. Pocos estudios se incluyeron en las estrategias para prevenir y/o combatir el desarrollo de estos trastornos, lo que refuerza la necesidad de realizar estudios clínicos para mejorar la ergonomía en el ambiente de trabajo. **Conclusión:** La evidencia de esta investigación contribuye para que los profesionales y gestores de los servicios de salud conozcan el contenido producido en la literatura sobre los trastornos traumáticos acumulativos más incidentes en los profesionales de enfermería, posibilitando la formulación de intervenciones dirigidas a su prevención y control.

Palabras clave: Trastornos de Traumas Acumulados; Incidencia; Enfermería; Estrategias; Prevención de Enfermedades.



INTRODUÇÃO

As condições de trabalho em que os profissionais de enfermagem estão inseridos, a saber, a elevada carga de serviços que realizam rotineiramente e a escassez de equipamentos que auxiliem na prestação de sua assistência, na maioria das vezes, não favorecem a sua saúde física e psíquica^(1,2).

Nesse contexto, se destacam os transtornos traumáticos cumulativos, também denominados como Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), que são caracterizados como lesões permanentes ou dores permanentes na estrutura do corpo, como músculos, articulações, tendões, ligamentos, nervos, ossos e sistema circulatório⁽³⁾. Esses transtornos são prevalentes em todo o mundo e considerados lesões ocupacionais importantes nos países desenvolvidos e em países em desenvolvimento, como o Brasil^(4,5,6).

Destaca-se a escassez de dados acerca do percentual de trabalhadores afetados pelos transtornos traumáticos cumulativos, uma vez que os profissionais têm dificuldade na identificação destes agravos e falta de conhecimento do seu papel na identificação e notificação, relacionada ao desconhecimento do seu objetivo⁽⁷⁾. Desta forma, a subnotificação se apresenta como um grande viés para a compreensão do panorama deste tipo de adoecimento, principalmente entre profissionais de enfermagem.

O diagnóstico dos distúrbios osteomusculares tem sido realizado a partir da clínica do paciente, pois, apesar dos avanços tecnológicos, ainda não foi identificada a etiologia precisa do adoecimento dos trabalhadores. O tratamento deve ser realizado por equipe multiprofissional com o objetivo de recuperar as capacidades física, psicológica e social dos trabalhadores acometidos⁽⁸⁾.

Como forma de proteger o trabalhador em seu ambiente laboral, destaca-se a norma regulamentadora nº 17 (NR-17), onde se estabelecem os parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às necessidades psíquicas e físicas dos trabalhadores, no intuito de oferecer conforto, segurança e um desempenho de qualidade⁽⁹⁾.

No que tange a legislação que rege o contexto laboral dos trabalhadores da saúde, a Norma Regulamentadora (NR) nº 32 estabelece as medidas específicas para a proteção e segurança em qualquer serviço de saúde brasileiro⁽¹⁰⁾. Nesse sentido é de suma importância realizar ações de monitoramento da saúde dos trabalhadores quanto ao acometimento pelos transtornos traumáticos cumulativos para atestar o atendimento dos objetivos estabelecidos para a proteção de sua saúde, conforme a legislação específica.

Dessa forma, considerando o quantitativo de trabalhadores de enfermagem atuantes nos serviços de saúde e sua relevância para o seu funcionamento de forma eficiente; as condições de trabalho vigentes nos diversos

cenários de assistência; e, finalmente, a escassez de estudos de revisões dentro dessa temática, ressalta-se a relevância desse estudo de revisão. A síntese da literatura poderá fornecer subsídios para que as instituições de saúde possam compreender os impactos que o adoecimento causa na vida do trabalhador e que as estratégias de intervenção, no intuito de minimizar esses agravos, devem ser discutidas e implementadas em conjunto com os trabalhadores.

Neste sentido, objetivou-se analisar a literatura científica acerca da incidência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem e identificar quais as estratégias formuladas para diminuir sua incidência nos serviços de saúde.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura fundamentada nas etapas propostas por Mendes; Silveira; Galvão⁽¹¹⁾ (2008), a saber: 1) Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem; 3) Categorização dos estudos selecionados; 4) Avaliação dos estudos; 5) Interpretação dos resultados e 6) Apresentação da revisão e síntese do conhecimento.

Para proceder a revisão, adotou-se a seguinte questão norteadora: “Qual o conteúdo produzido na literatura científica nos últimos dez anos sobre a incidência de LER E DORT em trabalhadores de enfermagem e quais as estratégias formuladas para diminuir a incidência de LER e DORT nos serviços de saúde?”.

A busca foi realizada no período de janeiro a março de 2021, na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO) e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e nas bases de dados: Web of Science, Pubmed, Scopus, Cochrane, e Cinahl. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH) em combinação com os operadores booleanos “AND” e “OR”, seguindo as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses - (PRISMA)⁽¹²⁾. Os descritores foram combinados em Português (Transtornos traumáticos cumulativos “OR” LER “OR” DORT “AND” Enfermagem) e em Inglês (Cumulative Trauma Disorders “AND” Nursing).

Como critérios de inclusão foram eleitos artigos publicados na íntegra, disponíveis eletronicamente, publicados nos últimos dez anos (2011-2020) nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, e que respondessem à pergunta norteadora. Foram excluídos editoriais, revisões, cartas ao editor, relatos de caso, artigos em duplicidade, monografias, teses e dissertações.

Para a análise dos dados e síntese dos artigos foi utilizado um formulário validado, que permitiu a identificação do tipo do artigo, tipo de publicação e método utilizado⁽¹³⁾. Assim, a partir do objetivo e da questão norteadora do estudo, elaborou-se duas categorias temáticas, a saber: “Incidência de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem” e Estratégias voltadas para a prevenção e/ou

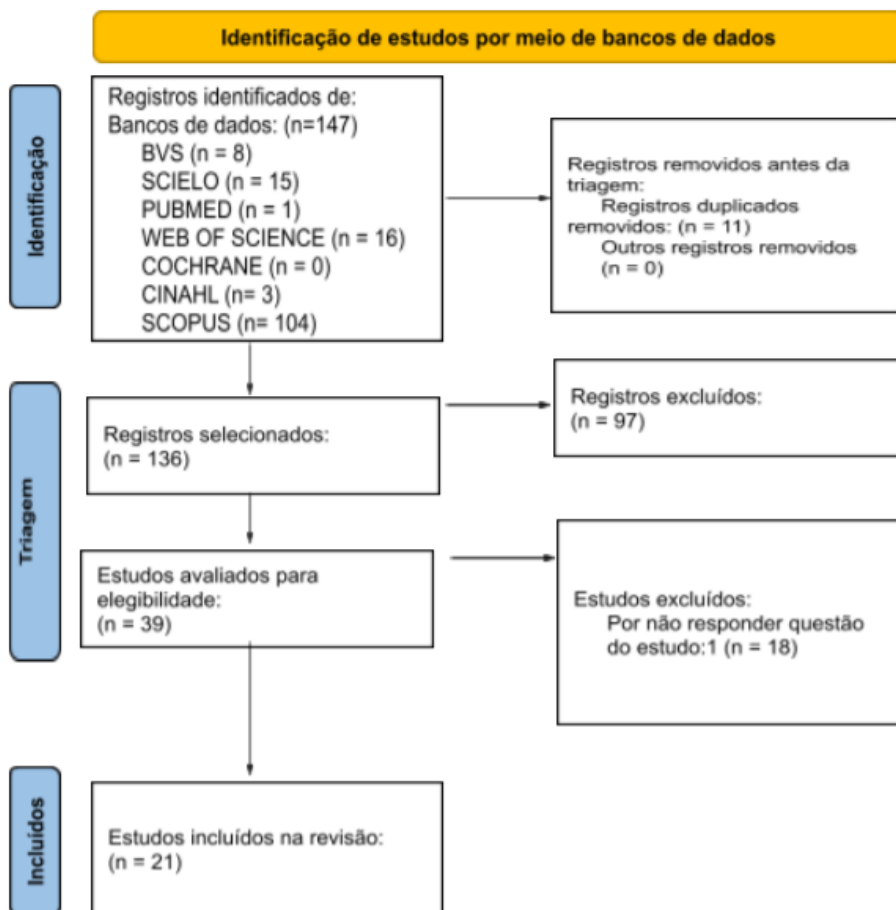
combate ao desenvolvimento de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem”.

A atribuição do nível de evidência das publicações foi feita levando em consideração os seguintes critérios: nível 1- revisões sistemáticas ou metanálise de relevantes ensaios clínicos; nível 2 - evidências de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3 - ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível 4 - estudos de coorte e de

caso-controle bem delineados; nível 5 - revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6 - evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7 - opinião de autoridades ou comitês de especialistas incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas⁽¹⁴⁾.

O percurso da busca, inclusão e exclusão dos artigos está disposto na Figura 1, elaborada com base no Fluxograma PRISMA.

Figura 1 - Fluxograma baseado no protocolo PRISMA⁽¹²⁾ (2020).



Fonte: (PAGE et al., 2020, adaptado pelos autores)

Com base nos critérios de inclusão e exclusão, nota-se que a busca inicial nas bibliotecas e bases de dados mencionadas

recuperou 147 artigos. Após a seleção prévia, procedeu-se à leitura dos títulos e dos resumos.

Após verificação mais detalhada, foram eleitos 21 estudos para compor a amostra da revisão.

RESULTADOS

A tabela 1 evidencia os 21 artigos

incluídos na amostra desta revisão, quanto ao ano e país de origem; título do artigo; tipo de estudo; base de dados; periódico em que foi encontrado e o nível de evidência (NE).

Tabela 1 - Artigos incluídos na revisão integrativa com a estratégia de busca

Identificação Ano / País Periódico	Título do estudo	Tipo de estudo / Nível de Evidência	Biblioteca ou Base de dados
A1 2020 / Brasil Revista de Enfermagem da UFSM	Caracterização dos trabalhadores da enfermagem afastados por distúrbios osteomusculares em hospital universitário ⁽¹⁵⁾ .	Quantitativo descritivo transversal, retrospectivo / VI	BVS
A2 2018 / Brasil Revista Latino-Americana de Enfermagem	Presenteísmo e sintomas musculoesqueléticos entre trabalhadores de enfermagem ⁽¹⁷⁾ .	Quantitativo longitudinal / IV	BVS
A3 2016 / Brasil Revista de Enfermagem da UFPI	Prevalência dos sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho de enfermagem no âmbito hospitalar ⁽¹⁶⁾ .	Quantitativo descritivo exploratório / VI	BVS
A4 2015 / Brasil Revista de Enfermagem da UFPI	Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e sua associação com condições de trabalho da enfermagem ⁽³⁴⁾ .	Revisão Integrativa / VII	BVS
A5 2015 / Brasil O Mundo da Saúde	Distúrbios osteomusculares e o trabalho de técnicos e auxiliares de enfermagem em instituições de idosos ⁽¹⁸⁾ .	Qualitativo descritivo exploratório / VI	BVS
A6 2013 / Brasil Ciência, Cuidado e Saúde	A incapacidade vivenciada por trabalhadores de enfermagem no retorno ao trabalho ⁽³⁰⁾ .	Qualitativa fenomenológica / VI	BVS
A7 2011 / Brasil Revista Baiana de Saúde Pública	Distúrbios músculo esqueléticos em membros inferiores em trabalhadoras de enfermagem ⁽²²⁾ .	Quantitativo exploratório transversal / VI	BVS
A8 2019 / Brasil Brazilian Journal of Pain	Distúrbios musculoesqueléticos autorreferidos na equipe de enfermagem em um hospital universitário ⁽¹⁹⁾ .	Quantitativo transversal / VI	SCIELO

A9 2019 / Brasil Texto & Contexto Enfermagem	Desenvolvimento e avaliação de aplicativo móvel na prevenção de riscos osteomusculares no trabalho de enfermagem ⁽³⁵⁾ .	Qualitativo metodológico / VI	SCIELO
A10 2018 / Brasil Brazilian Journal of Pain	Resultados da reflexoterapia na dor lombar aguda da equipe de enfermagem: ensaio clínico randomizado controlado ⁽³⁶⁾ .	Ensaio clínico randomizado controlado / II	SCIELO
A11 2012 / Brasil Revista Latino-Americana de Enfermagem	Intensidade da dor musculoesquelética e a (in)capacidade para o trabalho na enfermagem ⁽²⁸⁾ .	Quantitativo transversal / VI	SCIELO
A12 2012 / Brasil Revista Brasileira de Epidemiologia	Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem ⁽²¹⁾ .	Quantitativo Transversal / VI	SCIELO
A13 2012 / Brasil Revista Acta Paulista de Enfermagem	Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura ⁽²⁷⁾ .	Revisão Integrativa / VII	SCIELO
A14 2012 / Brasil Revista Acta Paulista de Enfermagem	Qualidade de vida no trabalho e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho entre profissionais de enfermagem ⁽³¹⁾ .	Quantitativo transversal observacional / VI	SCIELO
A15 2011 / Brasil Revista Brasileira de Enfermagem	Angústia de mulheres trabalhadoras de enfermagem que adoecem por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho ⁽²⁹⁾ .	Qualitativo fenomenológico / VI	SCIELO
A16 2020 / Brasil Revista Enfermagem UERJ	Distúrbios osteomusculares e ações para reduzir a ocorrência em trabalhadores de enfermagem ⁽³⁷⁾ .	Quantitativo exploratório transversal / VI	SCOPUS
A17 2014 / Brasil Revista Latino-Americana de Enfermagem	Lombalgia caracterizada pela resistência da musculatura e fatores ocupacionais associados à enfermagem ⁽²⁰⁾ .	Quantitativo transversal / VI	SCOPUS
A18 2013 / Irã Archives of Industrial Hygiene and Toxicology	Effects of psychosocial strain on back symptoms in Tehran general hospital nursing Personnel ⁽²⁴⁾ .	Quantitativo transversal / VI	SCOPUS
A19 2018 / Brasil Revista de Enfermagem UFPE online	Trabalho, adoecimento e gestão: a utilização do aparelho aneroide ⁽³³⁾ .	Qualitativo descritivo / VI	CINAHL

A20 2012 / Brasil Revista de Enfermagem UFPE online	Riscos ergonômicos e a atividade laboral dos enfermeiros em um hospital público ⁽²⁵⁾ .	Qualitativo descritivo exploratório / VI	CINAHL
A21 2017 / Paquistão Cureus Journal of Medical Science	Prevalence and Perceptions of Musculoskeletal Disorders Among Hospital Nurses in Pakistan: A Cross-sectional Survey ⁽²⁶⁾ .	Quantitativo transversal / VI	WEB OF SCIENCE

Fonte: elaborada pelos autores.

Conforme evidenciado na Tabela 1, o que tange às bases de dados, destaca-se a disponibilidade de artigos na na Scielo (38,1%; n=8), seguida da BVS (33,4%; n=7); Scopus (14,3%; n=3), Cinahl (9,6%; n=2) e Web of Science (4,8%; n=1). A maioria dos estudos foi de autoria e publicação brasileiras (90,5%), identificadas principalmente nos anos de 2012 (24%) e 2018 (14,5%). Concernente aos tipos de estudo, foram mais identificados os de natureza descritiva (51,4%); o nível de evidência VI predominou em 81% da amostra.

Os resultados dos artigos incluídos na amostra final foram organizados em duas categorias de acordo com o objetivo e questão norteadora do estudo, o qual é identificar tanto a incidência dos Transtornos Traumáticos Cumulativos, bem como identificar as Estratégias voltadas para o seu controle.

Dessa forma, a Tabela 2 apresenta a divisão dos artigos desta revisão de acordo com as categorias estabelecidas.

Tabela 2 – Divisão dos artigos (A) em categorias de acordo com a sua resposta ao objetivo e questão norteadora do estudo

Categoria	Artigos
1. Incidência de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem	A1; A2; A3; A4; A5; A6; A7; A8; A11; A12; A13; A14; A15; A16; A17; A18; A19; A20; A21
2. Estratégias voltadas para a prevenção e/ou combate ao desenvolvimento de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem	A9; A10; A16

Fonte: elaborada pelos autores

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 2, observa-se que a maioria dos artigos (85,8%, n=18) dos artigos trouxeram aspectos relacionados a incidências de

Transtornos Traumáticos Cumulativos em profissionais de enfermagem, mas não discutiram as estratégias voltadas para a sua prevenção e/ou controle.

DISCUSSÃO

Com relação à primeira categoria, a qual tem como foco a incidência dos transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem, constatou-se que o perfil sociodemográfico e ocupacional dos trabalhadores de enfermagem afastados por distúrbios osteomusculares tem sido associado a mulheres, que vivem com companheiro, com idade média entre 52-59 anos, com ocupação de auxiliares ou técnicos de enfermagem e apresentando alguma doença crônica prévia. Além disso, o tempo de afastamento do serviço superior a 30 dias esteve relacionado com maiores medianas no peso ($p=0,043$)⁽¹⁵⁾.

Esse perfil convergiu ao apresentado por outro estudo realizado em um hospital público do estado do Piauí, quanto à prevalência de mulheres acometidas. No entanto, divergiu quanto à faixa etária (19 a 30 anos) e à categoria profissional, a qual foi representada, em sua maioria, por enfermeiros ($M= 4,18$)⁽¹⁶⁾. O fato de o profissional possuir outro vínculo empregatício também aumentou a probabilidade da ocorrência dos transtornos traumáticos cumulativos⁽¹⁶⁾.

Esses dados corroboram com o conhecimento de que a enfermagem é formada majoritariamente pelo público feminino e por conta disso são as mulheres que mais sofrem com o acometimento pelos transtornos traumáticos cumulativos. Sabendo disso, chama-se atenção para a necessidade de adaptações ergonômicas no ambiente laboral desses

profissionais no intuito de promover melhores condições de trabalho e qualidade de vida.

No que tange ao diagnóstico médico do afastamento, tem sido relatada na literatura a prevalência de dorsalgia (41,5%), lesões do ombro (25%), transtorno de discos cervicais (7,8%), sinovite e tenossinovite (6,3%), entesopatia (6%), transtorno em discos com radiculopatia (5,1%), transtorno em discos intervertebrais (2,9%), fascites (2,5%) e outros (2,9%)^(15, 20, 21). Os sintomas musculoesqueléticos mais referidos têm sido a dor lombar e a dor no pescoço^(17, 18, 19, 20), além da ocorrência dos sintomas em membros inferiores⁽²¹⁾. Tais achados corroboram com resultados apontados em estudos desenvolvidos nos hospitais de São Paulo, Rio Grande do Norte e Pernambuco e ratificam como principal causa a exposição a problemas relacionados à ergonomia^(23, 25, 5).

Devido o profissional de enfermagem exercer muitas atividades que exigem mais esforço físico, como por exemplo o banho no leito e as modificações de posições do paciente pelo menos de 2/2 horas, no intuito de evitar lesões por pressão, este está constantemente exposto ao risco de adquirir LER/DORT e isso é atestado através dos achados dos estudos apresentados anteriormente.

Dentre os profissionais que sofrem com os transtornos traumáticos cumulativos, verificou-se a ocorrência concomitante do presentismo em um elevado número de trabalhadores de enfermagem, conforme

pesquisa realizada em um hospital de São Paulo⁽¹⁷⁾. O presenteísmo afeta negativamente o desenvolvimento das atividades laborais levando à não produtividade. Esse distúrbio tem acometido, em sua maioria, profissionais do sexo feminino e que realizam a função de técnico em enfermagem.

A incidência dos transtornos traumáticos cumulativos também se relaciona à capacidade funcional do paciente, pois quanto maior for a sua dependência, mais exigirá esforço físico do profissional⁽¹⁸⁾, o que inclui a alta exposição a movimentos repetitivos com as mãos, posturas inadequadas do tronco e levantamento de peso^(20, 24, 25, 26). Em contrapartida, estão associados ao maior surgimento de dor a inatividade física e ao fato de o profissional ser do sexo masculino^(21, 27).

Por vezes, os trabalhadores acabam automedicando-se ou ignoram os sintomas musculoesqueléticos; situação essa que pode ser um agravante para o quadro clínico do profissional, tornando-se um aspecto preocupante nas questões que envolvem sua prevenção. Alguns deles ocultam as informações acerca dessas afecções por receio de serem demitidos⁽¹⁸⁾ e, quando por necessidade, optam pelo afastamento temporário do serviço para realizarem o tratamento, o retorno ao trabalho pode trazer ainda mais desafios quanto às limitações que permanecem manifestando-se não só no ambiente laboral⁽²⁸⁾, mas agora em toda a sua vivência.

Tal contexto pode trazer dor física e angústia^(29,24), somado ao relato de aceitação a todas as atividades laborais, independente das recomendações elencadas nas prescrições médicas, conforme estudo de um hospital escola de São Paulo⁽³⁰⁾. Apesar desse estudo, percebe-se que muitos trabalhadores são reinseridos no processo de trabalho, em muitos casos, no mesmo local onde desencadeou o adoecimento e de forma abrupta e sem preparo, evidenciando a fragilidade institucional e dos Programas de Retorno ao trabalho, presentes na realidade nacional.

A presença dos transtornos traumáticos cumulativos tem sido associada a um menor índice de qualidade de vida no trabalho⁽³¹⁾, segundo pesquisa realizada em um hospital do Paraná. Logo, torna-se necessário a implementação de ações, a partir da conscientização dos gerentes/administradores acerca das condições de trabalho desses profissionais, a fim de impulsionar programas com grupos de trabalho e de estudos para permitir a continuidade de pesquisas que possam futuramente intervir com estratégias de prevenção e promoção da saúde dos indivíduos no ambiente ocupacional para subsidiar uma melhor qualidade de vida no trabalho.

Ressalta-se ainda que se os fatores ergonômicos, que influenciaram a ocorrência das doenças ocupacionais, não forem corrigidos, a tendência será para a gravidade do retorno laboral no tocante à cronicidade dos sintomas anteriores⁽³²⁾.

Na maioria dos casos o trabalhador conhece os seus direitos, mas não cobra melhorias nas condições laborais, especialmente para aqueles sem vínculo empregatício e temporário. Fato esse que intimida o profissional para a busca de melhores condições de trabalho com receio de possíveis retaliações. Destarte, verifica-se a importância do empoderamento do trabalhador para que reivindique uso de aparelhos menos incapacitantes, rodízio de atividades, entre outras medidas que impeçam danos à saúde.

Portanto, compete à gestão do serviço adotar medidas de melhorias, junto à participação dos profissionais, para que aconteçam as devidas mudanças no seu cenário de trabalho, e isso inclui também a substituição de equipamentos de trabalho que não contribuem para a saúde ergonômica^(33, 34).

A respeito da segunda categoria da revisão, sobre as estratégias voltadas para a prevenção e/ou combate ao desenvolvimento de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem, a literatura analisada nesta revisão relata o desenvolvimento de aplicativos móveis na prevenção de riscos osteomusculares, o uso da reflexoterapia na dor lombar aguda e ações para reduzir sua ocorrência que perpassam pelo comportamento individual às mudanças estruturais e provisão de equipamentos de trabalho^(35, 36, 37).

Nesse contexto, um aplicativo móvel foi desenvolvido por profissionais de enfermagem e também avaliado por enfermeiros e profissionais

de informática quanto à sua usabilidade em unidades hospitalares públicas. O aplicativo denominado “DORT”, contém 21 telas: na tela inicial o usuário efetua seu cadastro e nas seguintes são apresentados os conceitos referentes à temática. Essa ferramenta se constitui como uma importante forma de intervenção, considerando a popularidade e efetividade das tecnologias da computação pela facilidade do acesso através de dispositivos *smartphones*⁽³⁵⁾.

Já a intervenção com a reflexoterapia podal é uma forma de tratamento não invasivo que oportuniza o controle imediato da dor lombar aguda ocupacional. Os resultados do estudo mostraram que a reflexoterapia contribuiu para aliviar a dor lombar aguda relacionada ao trabalho da equipe de enfermagem, de forma imediata e mediata. Diante disso sugere-se a sua utilização nos serviços de saúde⁽³⁶⁾.

Para diminuir os agravos à saúde dos trabalhadores e reduzir a ocorrência dos DORT, também têm sido propostas ações no ambiente de trabalho. Em um estudo realizado em um hospital universitário de Minas Gerais⁽³⁷⁾, ações de redução dos distúrbios osteomusculares foram categorizadas em três dimensões: indivíduo, equipe e instituição. No âmbito individual, foram sugeridas ações que se desdobram pelo uso correto da mobília, ajustando a sua altura quando possível; postura adequada, evitando curvar a coluna; e participação em treinamentos institucionais. Ressalta-se que nesse aspecto, é imperioso que o profissional realize suas

atividades com tranquilidade, em vista dos aspectos ergonômicos. Contudo, nem sempre é concebível, considerando as altas demandas de trabalho.

Outra ação proposta para diminuir a ocorrência dos DORT foi no âmbito da equipe de enfermagem. As ações incluídas perpassam pelo cultivo de uma relação interpessoal saudável entre os profissionais, partindo do zelo ao seu ambiente comum, da boa comunicação em equipe e da colaboração nas atividades que exigem esforço físico⁽³⁷⁾.

As ações propostas à instituição foram divididas em: mobiliário/estrutura, recursos humanos e capacitação. Quanto à mobília e estrutura, percebe-se que existe uma relação direta dessa dimensão com a individual, pois o profissional só poderá ajustar a mobília à sua postura, caso a instituição prover mobiliários e equipamentos adequados, garantindo a sua manutenção. É de responsabilidade da instituição fornecer espaço físico e iluminação adequada para que o trabalhador possa exercer suas atividades de forma segura⁽³⁷⁾.

Além disso, foi sugerido o dimensionamento profissional, pois é necessário que haja recursos humanos em quantidade adequada para fornecer o cuidado de forma segura ao paciente e para que não ocorra sobrecarga profissional⁽³⁷⁾.

Pontua-se também a relevância da educação permanente frente ao cuidado de enfermagem, discutindo sobre a segurança e bem-estar do trabalhador, além de capacitações

abordando os conceitos da ergonomia na prática dos procedimentos assistenciais no intuito de minimizar os riscos ergonômicos, bem como o desenvolvimento dos transtornos traumáticos cumulativos⁽³⁷⁾.

É válido destacar a relevância de que mais medidas e estratégias para a prevenção e/ou controle das LER/DORT precisam ser planejadas e implementadas. Pois as evidências na literatura são pouquíssimas, a contar pela quantidade de estudos que se encaixaram nessa categoria. Somado a isso, observou-se na primeira categoria de artigos analisados a elevada quantidade de transtornos traumáticos cumulativos evidenciados nos profissionais de enfermagem. Assim, reforça-se a necessidade dessa reflexão por parte dos gestores das instituições de saúde públicas e privadas.

CONCLUSÕES

Os estudos expressam a elevada incidência dos transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem, principalmente em auxiliares e técnicos, bem como o perfil e as dificuldades enfrentadas pelo trabalhador acometido por essas afecções. A prevalência da condição nesses profissionais se justifica nos processos de divisões de trabalho da equipe, nos quais justamente esses atores realizam a parte do serviço mais braçal, aliado à falta de equipamentos e insumos apropriados para sua ergonomia profissional.

Nota-se também que poucos estudos incluíram estratégias voltadas para a prevenção

e/ou combate ao desenvolvimento de transtornos traumáticos cumulativos em profissionais de enfermagem. Desta forma, reforça-se a necessidade de que sejam realizados mais estudos voltados à questão da melhoria das condições do ambiente laboral.

A principal limitação do estudo foi relacionada ao reduzido quantitativo de publicações. Todavia, os resultados poderão contribuir para que profissionais e gestores dos serviços de saúde acessem o conteúdo produzido na literatura acerca dos transtornos traumáticos cumulativos mais incidentes nos profissionais de enfermagem de forma mais prática e reflitam sobre a formulação e implementação de estratégias e intervenções direcionadas para a prevenção e controle destes agravos.

REFERÊNCIAS

1. Teixeira CFS, Soares CM, Souza EA, Lisboa ES, Pinto ICM, Andrade LR, et al. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2020 [acesso em: 5 jan. 2021];25(9):3465-74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>.
2. Sagherian K, Steege LM, Cobb SJ, Cho H. Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *J clin nurs* [Internet]. 2020 [acesso em: 5 jan. 2021];00:1-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jocn.15566>.
3. Bernal D, Campos-Serna J, Tobias A, Vargas-Prada S, Benavides FG, Serra C. Work-related psychosocial risk factors and musculoskeletal disorders in hospital nurses and nursing aides: a systematic review and meta-analysis. *Int j nurs stud* [Internet]. 2015 [acesso em: 10 jan. 2021];52(2):635-48. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.11.003>.
4. Brasil. Sistema de informação de agravos de notificação. Acidentes de trabalho. Notificações registradas: banco de dados. [Internet]. 2019 [acesso em: 24 mar. 2021]. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/>.
5. Harcombe, H, Herbison GP, McBride D, Derrett S. Musculoskeletal disorders among nurses compared with two other occupational groups. *Occup med* [Internet]. 2014 [acesso em: 10 jan. 2021];64(8):601-07. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqu117>.
6. Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M, Josephson M, Lagerström M. Musculoskeletal disorders and working conditions among Iranian nursing personnel. *Int j occup saf ergon* [Internet]. 2014 [acesso em: 10 mar. 2021]; 20(4):671-80. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10803548.2014.11077073>.
7. Medina FS, Maia MZB. A subnotificação de LER/DORT sob a ótica de profissionais de saúde de Palmas, Tocantins. *Rev bras saúde ocup* [Internet]. 2016 [acesso em: 20 fev. 2021];41:e8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000100714>.
8. Paula EA, Buschinelli JT, Maeno M, Costa RF. Qualidade de vida de trabalhadores com LER/DORT e lombalgia ocupacional atendidos no Cerest de Guarulhos, São Paulo. *Rev bras saúde ocup* [Internet]. 2016 [acesso em: 5 jan. 2021];41:e19. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000120115>.
9. Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. NR 17: Segurança e medicina do trabalho. São Paulo: ABNT [Internet]. 1990 [acesso em: 10 jan. 2021]. Disponível em: <http://www.pncq.org.br/uploads/2012/09/NR-17.pdf>.
10. Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. NR 32: segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília-DF: ABNT [Internet]. 2008 [acesso em: 10 jan. 2021]. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/legislacao/NR-32.pdf>.
11. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enferm* [Internet]. 2008 [acesso em: 12 mar. 2021];17(4):758-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
12. Page MJ, Mckenzin J, Bossuyt P, Broutron I, Hoffmann T, Mulrow C, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *MetaArXiv*. 2020 [acesso em: 5 jan. 2021]. Disponível em: <https://osf.io/preprints/metaarxiv/v7gm2>.



13. Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev latinoam enferm* [Internet]. 2006 [acesso em: 5 jan. 2021];14(1):124-31. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>.
14. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
15. Souza YM, Pai DD, Junqueira LM, Macedo ABT, Tavares JP, Chaves EBM. Caracterização dos trabalhadores da enfermagem afastados por distúrbios osteomusculares em hospital universitário. *Rev enferm UFSM* [Internet]. 2020 [acesso em: 5 jan. 2021];10:1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769236767>.
16. Pacheco ES, Sousa ARR, Sousa PTM, Rocha AF. Prevalência dos sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho de enfermagem no âmbito hospitalar. *Rev enferm UFPI* [Internet]. 2016 [acesso em: 12 mar. 2021];5(4):31-7. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v5i4.5387>.
17. Santos HEC, Marziale MHP, Felli VEA. Presenteísmo e sintomas musculoesqueléticos entre trabalhadores de enfermagem. *Rev latinoam enferm* [Internet]. 2018 [acesso em: 5 jan. 2021];26:e3006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2185.3006>.
18. Valença JBM, Alencar MCB. Distúrbios osteomusculares e o trabalho de técnicos e auxiliares de enfermagem em instituições de idosos. *Mundo saúde* [Internet]. 2015 [acesso em: 5 jan. 2021];39(3):316-24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15343/0104-7809.20153903316324>.
19. Júnior EGM, Trombini-Souza F, Maduro PA, Mesquita FOS, Silva TFA. Distúrbios musculoesqueléticos autorreferidos na equipe de enfermagem em um hospital universitário. *BrJP* [Internet]. 2019 [acesso em: 10 jan. 2021];2(2):155-58. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190028>.
20. Petersen RS, Marziale MHP. Lombalgia caracterizada pela resistência da musculatura e fatores ocupacionais associados à enfermagem. *Rev latinoam enferm* [Internet]. 2014 [acesso em: 5 jan. 2021];22(3):386-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3321.2428>.
21. Ribeiro NF, Fernandes RCP, Solla DJF, Junior ACS, Junior ASS. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2012 [acesso em: 5 jan. 2021];15(2):429-38. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2022-v.96-n.37-art.1276>
22. Ribeiro NF, Fernandes RCP. Distúrbios musculoesqueléticos em membros inferiores em trabalhadoras de enfermagem. *Rev baiana saúde pública* [Internet]. 2011 [acesso em: 5 jan. 2021];35(1):128-42. Disponível em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2011.v35.n1.a1022>.
23. Lopes AR, Trelha CS, Robazzi MLCC, Reis RA, Pereira MJ, Santos CB. Factors associated with musculoskeletal symptoms in professionals working in sitting position. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2021 [acesso em: 10 jan. 2021];55:2. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002617>.
24. Golabadi M, Attarchi M, Raeisi S, Namvar M. Effects of psychosocial strain on back symptoms in Tehran general hospital nursing personnel. *Arh Hig Rada Toksikol* [Internet]. 2013 [acesso em: 10 jan. 2021];64(4):505-12. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/10004-1254-64-2013-2366>.
25. Souza KGS, Silva RAR, Silva ITS, Farias DB, Oliveira TR, Silva FFA. Riscos ergonômicos e a atividade laboral dos enfermeiros em um hospital público. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2012 [acesso em: 5 jan. 2021];6(1):97-103. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/reuol.2052-14823-1-LE.0601201214>.
26. Rathore FA, Attique R, Asmaa Y. Prevalence and perceptions of musculoskeletal disorders among hospital nurses in Pakistan: a cross-sectional survey. *Cureus* [Internet]. 2017 [acesso em: 5 jan. 2021];9(1):e1001. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.1001>.
27. Lelis CM, Battaus MRB, Freitas FCT, Rocha FLR, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2012 [acesso em: 10 jan. 2021];25(3):477-82, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300025>.
28. Magnago TSBS, Lima ACS, Prochnow A, Ceron MDS, Tavares JP, Urbanetto JS. Intensidade da dor musculoesquelética e a (in) capacidade para o trabalho na enfermagem. *Rev latinoam enferm* [Internet]. 2012 [acesso em: 20 fev. 2021];20(6):1125-33. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000600015>.
29. Baptista PCP, Merighi MAB, Silva A. Angústia de mulheres trabalhadoras de enfermagem que



adoecem por distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Rev bras enferm [Internet]. 2011 [acesso em: 10 jan. 2021];64(3):438-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000300005>.

30. Silva SM, Baptista PCP. A incapacidade vivenciada por trabalhadores de enfermagem no retorno ao trabalho. Ciênc cuid saúde [Internet]. 2013 [acesso em: 5 jan. 2021];12(3):524-30. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencucidsaude.v12i3.19456>.

31. Schmidt DRC, Dantas RAS. Qualidade de vida no trabalho e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho entre profissionais de enfermagem. Acta Paul Enferm [Internet]. 2012 [acesso em: 5 jan. 2021];25(5):701-07. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000500009>.

32. Nazario EG, Camponogara S, Dias GL. Riscos ocupacionais e adesão a precauções-padrão no trabalho de enfermagem em terapia intensiva: percepções de trabalhadores. Rev bras saúde ocup [Internet]. 2017 [acesso em: 12 mar. 2021];42:e7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6369000009216>.

33. Lima MNA, Farias DLS, Cunha ESR, Oliveira AS. Trabalho, adoecimento e gestão: a utilização do aparelho aneroide. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2018 [acesso em: 10 jan. 2021];12(7):1957-61. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a231319p1957-1961-2018>.

34. Portela NLC, Ross JR. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e sua associação com condições de trabalho da enfermagem. Rev enferm UFPI [Internet]. 2015 [acesso em: 5 jan. 2021];4(4):82-87. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v4i4.2754>.

35. Gama LN, Tavares CMM. Desenvolvimento e avaliação de aplicativo móvel na prevenção de riscos osteomusculares no trabalho de enfermagem. Texto & Contexto Enferm [Internet]. 2019 [acesso em: 10 jan. 2021];28:e20180214. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0214>.

36. Medeiros GMS, Sasso GTMD, Schindwein AD. Resultados da reflexoterapia na dor lombar aguda da equipe de enfermagem: ensaio clínico randomizado controlado. BrJP [Internet]. 2018 [acesso em: 12 mar. 2021];1(4):305-09. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180058>.

37. Silva SM, Braga NT, Soares RAQ, Baptista PCP. Distúrbios osteomusculares e ações para reduzir a ocorrência em trabalhadores de enfermagem Rev

enferm UERJ [Internet]. 2020 [acesso em: 5 jan. 2021];28:e48522. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.48522>.

Submissão: 2021-12-06

Aprovado: 2022-02-03

