

CAPÍTULO 23

LESÕES OSTEOMUSCULARES RELACIONADAS AO TRABALHO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

FELIPE ANDRADE DE OLIVEIRA¹
THAMIRES DA SILVA LOPES¹
LARA BEATRIZ OLIVEIRA FERNANDES¹
ANTONIA TAINARA DOS SANTOS SOUZA¹
SAMARA SOUSA VASCONCELOS GOUVEIA²
GUILHERME PERTINNI DE MORAIS GOUVEIA²

¹Fisioterapeuta - Universidade Federal do Delta do Parnaíba

²Docente - Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Delta do Parnaíba

Palavras-chave: Lesão por esforço repetitivo; Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho; Covid-19.

INTRODUÇÃO

As condições musculoesqueléticas estão relacionadas com problemas à saúde de fisiopatologia subjacente referente às funções desenvolvidas pelo sistema muscular e esquelético (WOOLF *et al.*, 2010). São considerados como a causa mais comum de dor crônica e incapacidade física em milhões de indivíduos em todo o mundo, relacionadas diretamente com doenças inflamatórias, declínio funcional/senilidade/senescência e também, geralmente, com a ocupação do indivíduo (HOY *et al.*, 2014).

As disfunções cinéticas e funcionais do sistema musculoesquelético relacionadas a ocupação do indivíduo podem progredir pela falta de intervenção, comprometendo a qualidade de vida dos mesmos, afetando tendões, músculos, ligamentos, articulações, discos intervertebrais e vasos sanguíneos dos membros superiores e inferiores. São definidas pelos Centros de Controle e Prevenção de Doenças, como lesões por esforço repetitivo (LER), ou ainda, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) (MELO, 2015; **DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO E ERGONOMIA**, 2022).

LER/DORT são consideradas como síndromes de alta complexidade, pois se trata de eventos multidimensionais e multifatoriais. Os fatores de risco, por exemplo, podem estar ligados à idade, ao sexo e ao estresse. E os fatores ambientais são considerados os movimentos repetitivos, posturas inadequadas, ergonomia prejudicada, força sustentada excessiva e sobrecargas na execução de tarefas dinâmicas ou estáticas (CHIAVEGATO FILHO & PEREIRA JR., 2004; TULDER *et al.*, 2007).

Devido à pandemia da Covid-19 o mundo precisou de novas estratégias para controlar a

propagação do vírus, permanecendo assim em um estado de bloqueio e quarentena. Uma das estratégias de saúde pública e das corporações foi a adoção do *home office*, levando os profissionais a ficarem tempos prolongados sentados em frente a computadores (CONDROWATI *et al.*, 2020; GOMEZ *et al.*, 2023).

A mudança pode ocasionar altas demandas de trabalho, recursos limitados, expondo os trabalhadores a estresse físico e ocupacional adicional, intensificando o aparecimento de LER/DORT e impossibilitando a realização das tarefas. Dessa forma, tornam-se necessários os esforços para apresentar a incidência dessas lesões. Portanto, o estudo tem por objetivo apresentar a prevalência de LER/DORT na região Nordeste do Brasil durante a pandemia de Covid-10 nos anos de 2020 a 2022.

MÉTODO

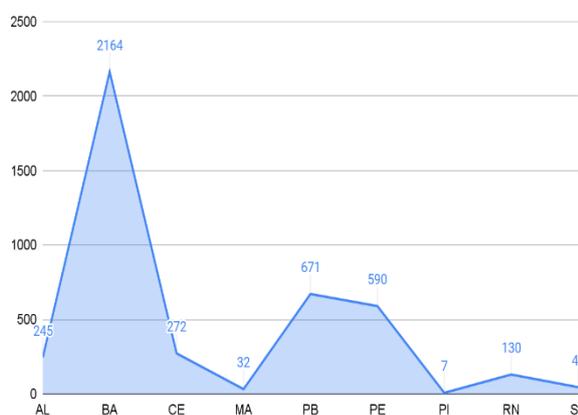
Estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, abrangência do período de 2020 a 2022 da pandemia de Covid-19, com dados coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do site <http://www.datasus.gov.br/>. A seleção da amostra foi realizada a partir da plataforma Informações de Saúde (TABNET), item “Epidemiológicas e Morbidade”. Dentro deste, foi selecionado “Doenças e Agravos de Notificação - 2007 em diante (SINAN)”, que apresenta uma série de indicadores do Sistema de Vigilância Epidemiológica. Para este trabalho, utilizou-se a abrangência geográfica dos estados da região Nordeste do Brasil e os indicadores: CID LERT/DORT e Sexo.

A partir dessa plataforma, os dados foram registrados e agrupados por distribuição de estado, ano e sexo e suas correlações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os anos investigados, somou-se 4.156 casos de LER/DORT na região Nordeste do Brasil. O estado da Bahia apresentou o maior registro de casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19, representando uma prevalência de 0,52%, em seguida estão os estados da Paraíba (0,16%) e Pernambuco (0,14%), verifica-se no **Gráfico 23.1**.

Gráfico 23.1 Distribuição de casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19 por estado na região Nordeste do Brasil (2020-2022), Paraíba, PI, Brasil



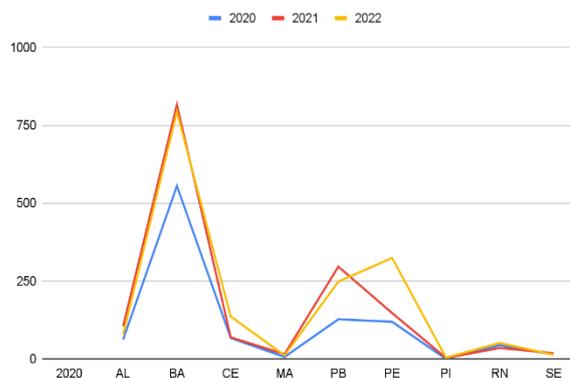
Legenda: AL=Alagoas; BA=Bahia; CE=Ceará; MA=Maranhão; PB=Paraíba; PE=Pernambuco; PI=Paraíba; RN=Rio Grande do Norte; SE=Sergipe.

Fonte: Dos autores, elaborado com dados coletados no DATASUS, 2023.

O gênero feminino apresentou maior acometimento dos casos, com prevalência de 0,49% (n=2.073). No ano de 2020, Bahia (n=555) manteve uma predominância nos casos, em seguida os estados de Paraíba (n=127) e Pernambuco (n=119); em 2021 o estado da Bahia permaneceu com maior número (n=816), logo depois os estados de Paraíba (n=296) e Pernambuco (n=147); no ano de 2022, Bahia permaneceu como domínio nos casos (n=793), posteriormente os estados de Pernambuco

(n=324) e Paraíba (n=248), como apresenta no **Gráfico 23.2**.

Gráfico 23.2 Distribuição de casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19 por estados da região Nordeste do Brasil por ano, Paraíba, PI, Brasil

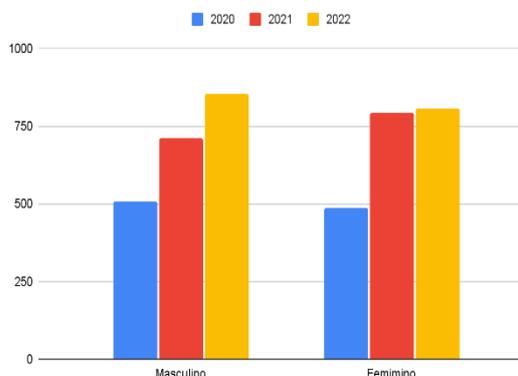


Legenda: AL=Alagoas; BA=Bahia; CE=Ceará; MA=Maranhão; PB=Paraíba; PE=Pernambuco; PI=Paraíba; RN=Rio Grande do Norte; SE=Sergipe.

Fonte: Dos autores, elaborado com dados coletados no DATASUS, 2023.

A prevalência dos casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19 nos estados do Nordeste foi maior no ano de 2022, obtendo o gênero masculino mais afetado, representando uma prevalência de 0,20% e feminino 0,19% (**Gráfico 23.3**).

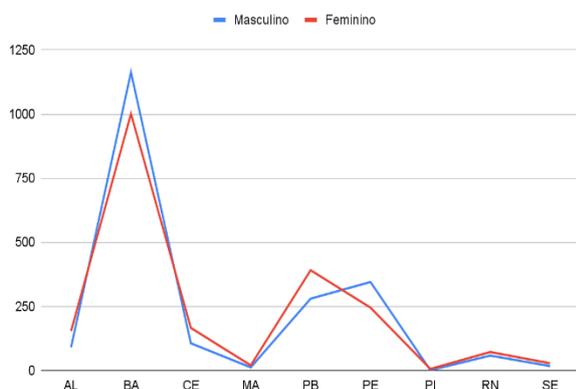
Gráfico 23.3 Distribuição de casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19 por sexo e ano na região Nordeste do Brasil, Paraíba, PI, Brasil



Fonte: Dos autores, elaborado com dados coletados no DATASUS, 2023.

O gênero masculino obteve maior relevância nos casos registrados na Bahia, com prevalência de 0,27%, em seguida os estados de Pernambuco (0,08%) e Paraíba (0,06%). O gênero feminino também alcançou sua maior exposição no estado da Bahia (0,24%), logo após os estados de Paraíba (0,09%) e Pernambuco (0,05%) (**Gráfico 23.4**). Os estados do Piauí e Maranhão apresentaram os menores registros de casos de LER/DORT em todas as distribuições analisadas.

Gráfico 23.4 Distribuição de casos de LER/DORT durante a pandemia de Covid-19 por sexo e estados da região Nordeste do Brasil, Paraíba, PI, Brasil



Legenda: AL=Alagoas; BA=Bahia; CE=Ceará; MA=Maranhão; PB=Paraíba; PE=Pernambuco; PI=Piauí; RN=Rio Grande do Norte; SE=Sergipe.

Fonte: Dos autores, elaborado com dados coletados no DATASUS, 2023.

Nos resultados encontrados foi possível observar um grande volume de notificações no período de Covid-19, refletindo uma situação alarmante para a saúde pública. Contudo, a subnotificação ainda é presente nos casos de LER/DORT, provocando ausência de informações nos sistemas de saúde do país, dificultando a compreensão do cenário real para o desenvolvimento de estratégias intervencionistas para melhorar a condição do *home office* (BRASIL, 2012; CRUPZACKI *et al.*, 2022).

A prevalência de casos notificados na região Nordeste do Brasil foi de 4.156 casos de LER/DORT, provocando um aumento substancial quando comparado a outros estudos realizados antes da pandemia.

No que tange às possíveis causas para o surgimento dos sintomas osteomusculares ao longo do período da pandemia, pode-se destacar a deficiência nas condições dos centros hospitalares, partindo desde as amplas jornadas de trabalho, até a precariedade de equipamentos das unidades, assim como, a falta de formação e treinamento dos profissionais da saúde. Diante desses fatos, o comprometimento da performance do profissional frente à exaustão que o processo da doença trouxe, a qualidade e segurança no ambiente de trabalho permanecem em prejuízo (SOUZA *et al.*, 2023).

Nesse sentido, considerando a etiologia multifatorial da LER/DORT, faz-se necessário a notificação desses acometimentos, incluindo além dos aspectos físicos, as condições psicossociais, como riscos presentes na atividade laboral. Ademais, a implantação de medidas que incluam estratégias de diagnóstico e tratamento, devem ser reconhecidas para garantir suporte nas áreas ocupacionais (ALENCAR *et al.*, 2009).

As notificações computadas pelo SINAN na maioria das vezes são realizadas de maneira espontânea, por meio dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (HAEFFNER *et al.*, 2018).

A redução na apresentação de dados em alguns estados podem ser justificadas pela diminuição das atividades nos centros de saúde, limitação de fluxo na busca pelos dispositivos de saúde para notificação de doenças e agravos, cooperação da população na situação de quarentena estabelecida dentro dos limites da pandemia.

CONCLUSÃO

As notificações de LER/DORT foram bastante prevalentes na região Nordeste do Brasil, destaca-se o estado da Bahia com os elevados registros durante a pandemia de Covid-19. O gênero feminino ocupa o lugar com mais acometimentos gerais, e o masculino obteve sua maior força nos casos do estado da Bahia. O es-

tado da Bahia permaneceu com predominância nesse cenário em todos os anos acompanhados. As prevalências apresentadas corroboram com a necessidade de intervenções e acompanhamento das condições de LER/DORT e aquisição de estratégias de atenção à saúde para promoção e prevenção na região Nordeste do Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, J.F. *et al.* Aspectos relevantes no diagnóstico de dor e fibromialgia. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 13, n. 1, p. 52-58, 2009. doi: 10.1590/S1413-35552009005000001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Dor relacionada ao trabalho: Lesões por esforços repetitivos (LER): Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/dor_relacionada_trabalho_ler_dort.pdf. Acesso em: 24 mai. 2023.

CHIAVEGATO, FILHO, L.G. & Pereira Jr., A. Work related osteomuscular diseases: Multifactorial etiology and explanatory models. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 8, n. 14, p. 149-162, 2004.

CONDROWATI, *et al.* Musculoskeletal disorder of workers during work from home on Covid-19 pandemic: A descriptive study. *Atlantis Press*, 2020. doi: 10.2991/ahsr.k.201125.025.

CRUPZACKI, A.P. *et al.* Lesões musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho em indivíduos em home office durante a pandemia de Covid-19. *BioSCIENCE*, v. 80, n. 2, 2022. doi: 10.55684/80.2.6.

DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO E ERGONOMIA. Centros de Controle e Prevenção de Doenças, 2020. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/workplacehealthpromotion/health-strategies/musculoskeletal-disorders/index.html/>>. Acesso em: 25 de mai. 2023.

GOMEZ, I.N. *et al.* Work from home-related musculoskeletal pain during the Covid-19 pandemic: A rapid review. *International Journal of Osteopathic Medicine*, v. 47, 2023. doi: 10.1016/j.ijosm.2022.12.001.

HAEFFNER, R. *et al.* Absenteísmo por distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do Brasil: Milhares de dias de trabalho perdidos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 21, 2018. doi: 10.1590/1980-549720180003.

HOY, G.D. *et al.* The global burden of musculoskeletal conditions for 2010: An overview of methods. *Annals of the Rheumatic Diseases*, v. 73, n. 6, p. 982-989, 2014. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204344.

MELO, B.F. *et al.* Estimativas de lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e indicadores de vigilância em saúde do trabalhador: Um desafio para os serviços de saúde. *Revista Baiana Saúde Pública*, v. 39, n. 3, p. 570-583, 2015.

SOUZA, L.A.S. *et al.* Análise da qualidade de vida de profissionais da saúde durante a pandemia pela Covid-19 a partir do questionário Nórdico da ergonomia. *Revista Manguio Acadêmico*, v. 8, n. 2, p. 01-19, 2023. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/manguio/article/view/1640>. Acesso em: 24 mai. 2023.

TULDER, M.V. *et al.* Repetitive strain injury. *The Lancet*, v. 369, n. 9775, 2007. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60820-4.

WOOLF, A. *et al.* How to measure the impact of musculoskeletal conditions. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, v. 24, n. 6, p. 723-732, 2010. doi: 10.1016/j.berh.2010.11.002.