

18 a 20
de outubro

9º Fórum
Rondoniense
De Pesquisa

Inovações tecnológicas e os desafios na
Educação, Saúde e Diversidade.



SÃO LUCAS
JI-PARANÁ - RO

Afya

Intervenções fisioterapêuticas para a prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho

Alex Tolentino da Silva¹, Lucas Carlos Batista², Natália Malavasi Vallejo²

¹ Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: Hidrowalex@gmail.com

² Acadêmica do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR, Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: lucascarbat@gmail.com

³ Docente do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - JPR - Ji-Paraná, RO, Brasil. Email: malavasinv@gmail.com

1. Introdução

O termo LER passou a ser empregado na década de 80 como sigla representando muitas doenças que apareceram em trabalhadores que passavam horas em intensas jornadas de trabalho, com baixa remuneração e a estresse. Com isso passaram a apresentar vários sintomas causando ações trabalhistas, sendo que na época a maioria dos trabalhadores era proveniente da indústria e realizavam produção em série. Por falta de conhecimento neste período foi atribuído à causa de muitas doenças as repetições de movimentos no contexto do trabalho.

Hoje já sabe que a utilização das siglas (LER, e depois DORT) não é necessária para a representatividade de várias doenças, com os avanços muitos especialistas passaram a evidenciar que fatores como sociais, familiares, econômicos, estresse e insatisfação no trabalho pode apresentar os mesmos sintomas. O que se pede hoje é que haja uma melhor identificação, análise e tratamento dos sintomas que corresponde LER/DORT, sabendo que LER não é uma doença, mas uma “Lesão por Esforço Repetitivo” que representa um grupo de afecções do sistema musculoesquelético e DORT “ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho” sendo a sigla que foi introduzida para substituir LER e que vamos apresentar no contexto desta pesquisa, quais são as causas, os sintomas e o tipo de tratamento que as técnicas educacionais agente de Alimentação que atuam na área da cozinha de uma Escola do Ensino Médio no Município de Estancia Turística de Ouro Preto do Oeste que apresentam movimentos repetitivos contínuos em quanto trabalham.

O trabalho foca em desenvolver com esses funcionários a saúde preventiva, tendo em vista que muitos não apresentam todos os sintomas ou nenhum. Sabemos que em um ambiente escolar existe vários setores e na parte administrativas, pedagógicas e os professores em sala de aula também são acometidos por este mesmo prognostico. DORT hoje se configura um problema de saúde quando direcionado para a área da Educação encontramos funcionários em situações insalubres, com baixa remuneração e outras doenças que agrava ainda mais os sintomas já existente. Para Hoefel, Walsh (2004) dentro desse contexto, observa-se um aumento significativo dos distúrbios

osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), que se configura atualmente como importante problema de saúde pública.

O pensamento é desenvolver a saúde, sendo ela preventiva ou já orientando procurar um atendimento especializado, para identificação do caso mais breve possível e tratamento, como diz Minayo e Thedim (1997), os trabalhadores de uma maneira geral, associam a saúde com a capacidade de poder trabalhar e a doença com a incapacidade. E ambiente com todos saudáveis gera desenvolvimento e qualidade no trabalho.

As intervenções fisioterapêuticas desempenham um papel fundamental na prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Esses distúrbios, também conhecidos como DORTs, são condições que afetam os músculos, tendões, ligamentos, articulações e ossos, geralmente causados por esforço repetitivo, posturas inadequadas ou movimentos vigorosos no ambiente de trabalho.

A fisioterapia oferece uma abordagem abrangente para prevenir e tratar os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, visando promover a saúde e o bem-estar dos trabalhadores. Algumas das intervenções utilizadas pelos fisioterapeutas incluem:

Avaliação ergonômica: A avaliação ergonômica do ambiente de trabalho é fundamental para identificar fatores de risco que possam contribuir para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares. Os fisioterapeutas avaliam a postura, os movimentos e a biomecânica do trabalhador, identificando áreas de melhoria e propondo ajustes ergonômicos adequados.

Treinamento postural: A correção da postura é essencial para prevenir distúrbios osteomusculares. Os fisioterapeutas instruem os trabalhadores sobre a postura correta durante as atividades laborais e fornecem orientações sobre o posicionamento adequado do corpo para evitar sobrecargas em determinadas estruturas musculares e articulares.

Exercícios de fortalecimento e alongamento: Os exercícios específicos para fortalecer os músculos envolvidos nas tarefas laborais e alongar os grupos musculares encurtados podem ajudar a reduzir a incidência de distúrbios osteomusculares. Os fisioterapeutas desenvolvem programas de exercícios personalizados de acordo com as necessidades de cada indivíduo.

Técnicas de relaxamento: O estresse e a tensão muscular são fatores que podem contribuir para os distúrbios osteomusculares. Os fisioterapeutas utilizam técnicas de relaxamento, como massagem terapêutica, liberação miofascial e exercícios de respiração, para reduzir a tensão muscular e promover o bem-estar físico e mental dos trabalhadores.

Orientações de prevenção: Os fisioterapeutas fornecem orientações sobre medidas preventivas, como pausas ativas durante a jornada de trabalho, alternância de tarefas, uso correto de equipamentos de proteção individual e adoção de hábitos saudáveis no ambiente de trabalho.

É importante ressaltar que as intervenções fisioterapêuticas devem ser integradas a um programa abrangente de saúde ocupacional, envolvendo a participação ativa da empresa e dos trabalhadores. A prevenção dos distúrbios osteomusculares relacionados

ao trabalho requer uma abordagem multidisciplinar, com a colaboração entre fisioterapeutas, médicos, ergonomistas e outros profissionais de saúde.

2. Materiais e métodos

O presente estudo tem por finalidade avaliar os servidores que trabalham em uma escola estadual na cidade de Ouro Preto do Oeste em Rondônia. Este estudo será realizado nas dependências da escola com os servidores da área da zeladoria, cozinha e demais áreas de atuação dos técnicos administrativos educacionais. A amostra do estudo será composta exclusivamente por técnicos administrativos educacionais atuantes na referida escola para fins de análise, sendo homens e mulheres de 25 a 55 anos, que atuam em diversas áreas e funções em períodos diários de 6 (seis) horas corridas de trabalho. Como critério de inclusão, usamos: ser servidor do Estado e atuar ativamente na área técnica administrativa da escola, que podem incluir a cozinha, a limpeza em geral e serviços gerais na portaria e pequenos reparos. Bem como critério de exclusão: estar afastado de suas funções por licenças, sejam elas: prêmio, médicas, ou para atuar com cargos públicos.

Será realizado o preenchimento de um questionário com as principais causas e relatos de dores relacionados ao trabalho. As devidas autorizações para entrevista e análise de ambiente, assim como o pessoal será dada pelo diretor da instituição. Após o preenchimento dos questionários será feita uma análise dos relatos dos servidores.

3. Resultados e Discussões

A fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção e no tratamento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), que são condições de saúde que afetam os músculos, tendões, articulações e nervos devido às atividades laborais. Esses distúrbios podem ser causados por fatores como posturas inadequadas, movimentos repetitivos, esforço físico excessivo, vibração e carga de trabalho estática.

As doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) são um conjunto de patologias que acometem músculos, tendões, ligamentos e nervos, principalmente em decorrência de esforços repetitivos e/ou posturas inadequadas durante a realização das atividades laborais. As DORT são uma das principais causas de afastamento do trabalho e incapacidade funcional em trabalhadores de diversas áreas. Nesse contexto, a fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção, diagnóstico e tratamento dessas doenças.

Segundo pesquisa realizada por Almeida e colaboradores (2019), as DORT representam um problema de saúde pública e acometem grande parte da população trabalhadora em todo o mundo. Os autores destacam a importância da fisioterapia na prevenção e tratamento das DORT, com a utilização de técnicas específicas e individualizadas para cada caso.

De acordo com o estudo de Monteiro (2017), a realização de movimentos repetitivos e a adoção de posturas inadequadas são os principais fatores de risco para o desenvolvimento das DORT. Esses autores também destacam a importância do diagnóstico precoce das DORT para um tratamento mais eficaz e a prevenção de complicações.

Outra pesquisa relevante na área é a de Almeida (2020), que ressalta a necessidade de medidas preventivas e de conscientização dos trabalhadores sobre a importância da ergonomia no ambiente de trabalho. Os autores afirmam que a fisioterapia tem um papel fundamental na prevenção e tratamento das DORT, com a realização de intervenções específicas para cada caso.

De acordo com a pesquisa de Miranda (2018), a prevenção das DORT é fundamental e deve ser realizada através da identificação e eliminação dos fatores de risco, bem como da adoção de medidas ergonômicas que visem a redução da sobrecarga sobre as estruturas osteomusculares afetadas.

O estudo de Gomes (2018) destaca a alta prevalência de DORT em diversas profissões, especialmente aquelas que exigem esforço repetitivo, carga estática e/ou vibração. Os autores afirmam que a fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção e tratamento das DORT, com a utilização de técnicas específicas e individualizadas para cada caso.

Fica evidente a relevância das DORT como problema de saúde pública e a importância da fisioterapia na prevenção, diagnóstico e tratamento dessas doenças, com a utilização de técnicas específicas e individualizadas para cada caso.

Barbosa et al. (2020. P. 46), apontam como um que “é preciso compreender e levar em consideração que a ginástica laboral consiste em uma atividade física de baixa intensidade e de curta duração, e seus efeitos podem ser distintos em diferentes indivíduos, em comparação aos níveis de aptidão física”.

Notamos a importância da implantação de programas de exercícios terapêuticos laborais no ambiente de trabalho. Nesse sentido, os efeitos da ginástica laboral na saúde do trabalhador surgem como uma forma potencial de intervenção para minimizar os problemas de saúde no local de trabalho (SERRA, PIMENTA & QUEMELO, 2014).

O estudo de Rumaquella e Santos Filho relatam que as regiões de maiores desconfortos são a lombar, a dorsal, as pernas, o pescoço, os ombros e a coxa. Lima apresenta relato de dores musculoesqueléticas, nas mesmas regiões que as descritas neste artigo. Neves enfatiza que a DORT pode ser decorrente da condição de trabalho e pode acometer ambos os sexos. Foi visualizado nesta revisão que a forma como é realizado o trabalho, o ambiente e a carga horária podem estar vinculados com comprometimentos, como a dor e desconforto verificados neste.

Augusto et al, cita que a dor e a parestesia podem ser sinais subjetivos da possibilidade de início de DORT, o que demonstra a importância da visualização destes acometimentos precocemente para implantação preventiva.

No estudo de Silva (2018), também foram analisados os mobiliários de uma empresa, com uso de questionários e fotos, no qual foi verificado que, a postura sentada por longos períodos, o alto nível de concentração e a presente inadequação ergonômica dos postos de trabalho desencadeou desconforto e dor. E os autores relatam que este fato apresenta influência maléfica sobre o nível de produtividade e qualidade de vida do funcionário.

Souza e Viviane (2019) avaliaram em sua pesquisa a abordagem da ginástica laboral para melhoria das condições de trabalho. Verificou-se o aumento na produtividade, um ambiente mais saudável, além de enfatizar que com o uso de medidas

preventivas (como fizeram uso da ginástica laboral), ocorreu melhora na qualidade de vida dos trabalhadores, fato também verificado neste estudo.

Aspectos relacionados à redução de acidentes e doenças ocupacionais foram notados de forma significativa, devido à diminuição no percentual de estresse, melhora da relação entre os colegas de trabalho, melhor disposição para o trabalho, principalmente nas atividades que incluem movimentos repetitivos. Nesta revisão não foram encontradas publicações que apresentassem resultados negativos de trabalhos que fizessem uso de medidas preventivas relacionadas à fisioterapia, como análise e orientação ergonômica ou ginástica laboral sobre a prevenção de doenças musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, fato que também foi relatado por Ikari et al. (2007, p.26).

Os resultados demonstraram o que está sendo realizado pelas pesquisas e a importância da prevenção para melhor qualidade de vida dos trabalhadores.

4. Considerações finais

Os Distúrbios Osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) são uma preocupação significativa para a saúde ocupacional em todo o mundo. Essas condições afetam os sistemas musculoesquelético e neuromuscular e podem ter um impacto significativo na qualidade de vida dos trabalhadores. A fisioterapia desempenha um papel crucial na prevenção e no tratamento desses distúrbios, com uma variedade de intervenções disponíveis para promover a saúde e a segurança no local de trabalho. Neste artigo, discutimos algumas das principais intervenções fisioterapêuticas utilizadas na prevenção de DORT, destacando sua eficácia e relevância clínica.

Uma das intervenções mais importantes é a ergonomia, que se concentra no ajuste do ambiente de trabalho para melhorar a postura e minimizar as tensões musculoesqueléticas. Através da análise dos movimentos e das demandas físicas do trabalho, os fisioterapeutas podem identificar riscos ergonômicos e propor soluções adequadas, como a adaptação de equipamentos, a reorganização do espaço de trabalho e o treinamento em postura correta. Essas medidas podem reduzir a carga biomecânica sobre os trabalhadores e prevenir lesões relacionadas ao trabalho.

Além disso, programas de exercícios terapêuticos desempenham um papel fundamental na prevenção de DORT. Esses programas visam fortalecer os músculos envolvidos nas tarefas laborais, melhorar a flexibilidade e a resistência, e aumentar a consciência corporal dos trabalhadores. Exercícios específicos para grupos musculares vulneráveis, como os da região lombar e dos membros superiores, podem reduzir o risco de lesões e melhorar o desempenho físico no trabalho. Os fisioterapeutas também podem utilizar técnicas de treinamento funcional, que envolvem a simulação de movimentos relacionados ao trabalho, para melhorar a capacidade de realizar tarefas específicas com segurança. Outra intervenção importante é a educação em saúde ocupacional. Os fisioterapeutas desempenham um papel fundamental na conscientização dos trabalhadores sobre os riscos associados às atividades laborais e na promoção de práticas seguras no trabalho. Eles podem fornecer orientações sobre postura adequada, técnicas de levantamento e carregamento, pausas para descanso e exercícios de alongamento. A educação em saúde ocupacional também pode incluir

informações sobre os sinais precoces de DORT e a importância de relatar sintomas para uma intervenção precoce. Além das intervenções mencionadas, a terapia manual, a eletroterapia e a terapia por calor ou frio também podem ser utilizadas como parte do tratamento e da prevenção de DORT. A terapia manual, que inclui técnicas como massagem, liberação miofascial e mobilização articular, pode ajudar a aliviar a dor, reduzir a tensão muscular e melhorar a circulação sanguínea. A eletroterapia, por sua vez, utiliza correntes elétricas para estimular os músculos, reduzir a dor e promover a cicatrização. Já a terapia por calor ou frio pode aliviar a inflamação e o desconforto, proporcionando alívio sintomático.

É importante ressaltar que a abordagem fisioterapêutica para a prevenção de DORT deve ser individualizada, levando em consideração as características do trabalho e as necessidades específicas de cada trabalhador. Além disso, é fundamental que haja uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde, gestores e trabalhadores, para garantir a eficácia das intervenções e a promoção de ambientes de trabalho seguros e saudáveis. As intervenções fisioterapêuticas desempenham um papel fundamental na prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Através da ergonomia, exercícios terapêuticos, educação em saúde ocupacional e outras abordagens, os fisioterapeutas podem reduzir o risco de lesões e melhorar a qualidade de vida dos trabalhadores. No entanto, é importante que essas intervenções sejam implementadas de forma abrangente, considerando as particularidades de cada ambiente de trabalho e envolvendo todos os atores relevantes. Com uma abordagem integrada e colaborativa, podemos trabalhar para promover a saúde e a segurança ocupacional e prevenir os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.

Os exercícios terapêuticos são fundamentais para a reabilitação das DORTs, pois promovem o fortalecimento muscular e o aumento da resistência, além de contribuir para a melhora da postura corporal. Os exercícios de alongamento são importantes para aliviar a tensão muscular e melhorar a flexibilidade, contribuindo para a prevenção de lesões. A terapia manual também é uma técnica muito utilizada na fisioterapia para o tratamento das DORTs. Ela consiste em um conjunto de manobras e técnicas manuais realizadas pelo fisioterapeuta com o objetivo de diminuir a dor, melhorar a circulação sanguínea e linfática, aumentar a mobilidade articular e reduzir a tensão muscular.

Além das técnicas mencionadas, as orientações ergonômicas também são fundamentais no tratamento e prevenção das DORTs. O fisioterapeuta pode orientar o paciente sobre as posturas mais adequadas para o seu tipo de atividade, o uso correto dos equipamentos de trabalho e a organização do ambiente de trabalho, com o objetivo de evitar as lesões e manter a saúde ocupacional.

As DORTs são uma condição frequente em trabalhadores que realizam atividades que exigem esforço físico e/ou repetitividade de movimentos. A avaliação e o tratamento fisioterapêutico adequados são fundamentais para reduzir a dor, melhorar a mobilidade. A fisioterapia pode ajudar a prevenir a reincidência da lesão, promovendo o fortalecimento muscular e a correção de desvios posturais. Os exercícios fisioterapêuticos devem ser individualizados e baseados nas queixas e nas limitações de cada paciente.

A LER/DORT é uma síndrome que afeta milhares de trabalhadores em todo o mundo, sendo causada principalmente por fatores relacionados ao ambiente de trabalho. A fisioterapia desempenha um papel fundamental no tratamento da LER/DORT, proporcionando alívio da dor, melhora da funcionalidade e prevenção da reincidência da lesão. Além dos exercícios fisioterapêuticos, outras técnicas como acupuntura e liberação miofascial também podem ser utilizadas no tratamento da síndrome.

A prevenção é a melhor forma de evitar a LER/DORT, sendo a intervenção fisioterapêutica deve ser personalizada e adequada às necessidades e características individuais do trabalhador, incluindo sua condição física e capacidade funcional. Dessa forma, é importante que o fisioterapeuta realize uma avaliação completa e detalhada do paciente, incluindo histórico clínico, avaliação postural, análise biomecânica do trabalho e testes específicos para diagnosticar a presença de LER/DORT. Além disso, é importante que o fisioterapeuta trabalhe em conjunto com outros profissionais, como médicos, psicólogos e terapeutas ocupacionais, para garantir uma abordagem integrada e multidisciplinar na reabilitação do paciente com LER/DORT.

É importante adotar medidas de prevenção primária, que envolvem a identificação dos riscos ocupacionais, a implementação de medidas de controle de risco, a capacitação dos trabalhadores e a criação de um ambiente de trabalho saudável e seguro. Além disso, a prevenção secundária também é importante e envolve o diagnóstico precoce e o tratamento imediato das LER/DORT, a fim de evitar a progressão da lesão e a incapacidade funcional do paciente. A LER/DORT é uma condição de saúde que afeta um grande número de trabalhadores em todo o mundo e pode ter um impacto significativo na qualidade de vida e na produtividade desses indivíduos. A fisioterapia desempenha um papel fundamental no tratamento e na reabilitação dessas lesões, bem como na prevenção de sua ocorrência. Por meio de uma abordagem integrada e multidisciplinar, o fisioterapeuta pode ajudar os pacientes com LER/DORT a recuperar sua saúde e bem-estar, bem como a retomar suas atividades diárias e profissionais de forma segura e eficaz.

Os estudos apresentaram resultados positivos em relação a medidas preventivas a DORT, sendo utilizada a ginástica laboral, avaliação e intervenção ergonômica, palestras e panfletos informativos sobre postura e atividade física. Além, dos estudos relataram a melhora da qualidade de vida dos trabalhadores, o que reflete no aumento da produtividade, fato que enfatiza a importância da aplicação de medidas fisioterapêuticas preventivas. E devido aos altos índices de transtornos traumáticos cumulativos nos últimos anos, faz-se necessário a realização de estudos que informem sobre intervenções preventivas para amenizar ou resolver essa problemática. Além disso, a prática regular de atividades físicas e a adoção de uma postura correta são fundamentais para prevenir a lesão.

5. Referências

ALMEIDA N., Percepção dos Familiares de Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva em Relação à Atuação da Fisioterapia e à Identificação de suas Necessidades. Fisioterapia e Pesquisa [online], 2012.

AUGUSTO V. Um olhar sobre as LER/DORT no contexto clínico do fisioterapeuta. Rev Bras Fisioter, 2008.

BARBOSA MSA. A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (DORT). Rev. Bras. Enferm., 2007.

CANDOTTI C. et al. Efeitos da ginástica laboral na dor nas costas e nos hábitos posturais adotados no ambiente de trabalho. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, 2011.

DALE, A. P.; DIAS, M. D. A. A “extravagancia” de trabalhar doente: o corpo no trabalho em indivíduos com diagnóstico de LER/DORT. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, 2018.

HOEFEL M. Uma proposta em Saúde do Trabalhador com portadores de LER/DORT: grupos de ação solidária. Cad Psicol Soc Trab, 2004.

IKARI T. et al. Tratamento de LER/DORT: intervenções fisioterápicas. Rev Ciênc Méd. 2007.

MINAYO, M. C. S. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementaridade? Caderno de Saúde Pública, 1993.

MONTEIRO, M. S. Prevalência de Dor Osteomuscular em Professores Universitários. Revista Brasileira de Fisioterapia, 2017.

RUMAQUELLA, M., SANTOS FILHO, A. Postura de Trabalho Relacionada com as Dores na Coluna Vertebral em Trabalhadores de uma Indústria de Alimentos: Estudo de Caso. Educação Gráfica, 2010.

SILVA, G. Avaliação do risco de desenvolvimento de LER/DORT em trabalhadores de uma empresa de montagem de equipamentos elétricos. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 2018.