

RELAÇÃO ENTRE LESÕES POR ESFORÇOS REPETITIVOS E DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO EM PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE.

Clayton Santos da Luz¹

Anderson Faria de Assis²

¹Fisioterapeuta formado pelo Centro Universitário do Vale do Araguaia. E-mail: sgtclayton.cs@gmail.com

²Professor orientador no Centro Universitário do Vale do Araguaia. andersonassis@univar.edu.br

RESUMO

As lesões por esforço repetitivo, atualmente renomeadas de DORT (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho) estão cada vez mais comuns entre profissionais da saúde, entre eles os odontologistas, onde em seu cotidiano estão constantemente expostos a fatores de risco, como posturas inadequadas, repetição de um mesmo movimento para executar um procedimento, uso de equipamentos vibratórios e estresse, assim favorecendo o acometimento de tais distúrbios. Foi realizado uma pesquisa de campo nas cidades mato-grossenses de Barra do Garças, Araguaiana e Pontal do Araguaia, e nos municípios goiano de Aragarças e Bom Jardim de Goiás, onde foram entrevistados um total de 32 (trinta e dois) profissionais do ramo da Odontologia. O objetivo do trabalho foi analisar a relação entre a lesão por esforço repetitivo e os profissionais odontologistas, apontando os principais fatores que podem influenciar o surgimento de tais síndromes/distúrbios, os principais sintomas e áreas afetadas, bem como as formas de tratamento e prevenção mais eficazes para tal.

Palavras-Chave: LER/DORT, Qualidade de vida, Ergonomia.

ABSTRACT

Repetitive strain injuries, currently renamed WMSD (work-related musculoskeletal disorders) are increasingly common among health professionals, including dentists, where in their daily lives they are constantly exposed to risk factors such as inadequate posture, repetition of a same movement to perform a procedure, use of vibrating equipment and stress, thus favoring the onset of such disorders. A field research was carried out in the Mato Grosso cities of Barra do Garças, Araguaiana and Pontal do Araguaia, and in the municipalities of Aragarças and Bom Jardim de Goiás, where a total of 32 (thirty-two) professionals in the field were interviewed. Dentistry. The aim of this study was to analyze the relationship between repetitive strain injury and dentistry professionals, pointing out the main factors that can influence the emergence of such syndromes/disorders, the main symptoms and affected areas, as well as the most effective forms of treatment and prevention effective for this.

Keywords: LER/DORT, Quality of life, Ergonomics.

1. INTRODUÇÃO

Lesão por Esforço Repetitivo, atualmente renomeada de DORT (Distúrbios osteomusculares relacionado ao trabalho), caracteriza-se como um conjunto de patologias, síndromes e ou sintomas musculoesqueléticos que podem acometer qualquer segmento do aparelho locomotor, embora seja mais comuns nos membros superiores, coluna cervical e lombar, relacionando o seu surgimento após a segunda revolução industrial, no início do processo de trabalho (SERAFIM; SANDHI 1998).

Segundo Pinheiro (2018) são patologias cujo os fatores causais são de difícil identificação, assim dificultando um futuro prognóstico. Caracteriza-se como uma síndrome que apresentam uma série de alterações, atingindo principalmente músculos, fásCIAS musculares, vasos, tendões, ligamentos, nervos e articulações, gerando entre os sintomas dor aguda, dormência, formigamento e tremores (MEDEIROS; SEGATTO, 2012). São também responsáveis por grande parte dos afastamentos temporários nas empresas, podendo acarretar o afastamento definitivo, devido a probabilidade de evoluir para invalidez total (ARAÚJO et al, 2003).

As LER/DORT, diferentemente de outras patologias ocupacionais, não constituem entidades clínicas específicas,

porém abrange inúmeros quadros sintomáticos e síndromes, alguns mais abrangentes e outros mais específicos fisiopatologicamente (SERAFIM; SANDHI, 1998), sendo citada na literatura em relatos desde 1717, onde se afirma que os movimentos violentos e irregulares em conjunto com longas jornadas de trabalho, bem como posturas inadequadas provocavam sérios danos à máquina vital por se tratarem de lesões (BARBOSA, 2007).

No ramo da odontologia, poucos colaboradores tem conhecimento sobre tal síndrome, os cuidados necessários e formas de tratamento mais eficazes e ou acessíveis para estes possíveis portadores. Muitas das patologias que acometem os dentistas e seus auxiliares estão relacionadas diretamente ao processo de trabalho, onde se tem o uso constante de instrumentos vibratórios associados a posturas inadequadas, longas jornadas de trabalho, execução repetitiva de um mesmo movimento, ausência de um intervalo adequado e estresse, sendo fatores de risco para patologias como síndrome do túnel do carpo, síndrome de Quervain, síndrome do desfiladeiro torácico, bursite subacromial e epicondilite, que irão limitar os movimentos funcionais afetando a prática da profissão e a qualidade de vida, causando assim em seus colaboradores desconforto ao exercer determinada função e diminuição na produtividade. (SALIBA, 2016).

Diante do exposto, este trabalho busca analisar a relação entre a lesão por esforço repetitivo e os profissionais odontologistas, esclarecer o que é a Lesão por Esforço Repetitivo, levando conhecimento aos profissionais de odontologia do Vale do Araguaia e entornos, apontando os principais fatores que podem influenciar o surgimento de tais síndromes/distúrbios, os principais sintomas e áreas afetadas, bem como as formas de tratamento e prevenção mais eficazes para tal, o que torna relevante o estudo da referida patologia.

2. METODOLOGIA

A pesquisa de campo foi realizada nas cidades mato-grossenses de Barra do Garças, Araguaiana e Pontal do Araguaia, e nos municípios goiano de Aragarças e Bom Jardim de Goiás, compreendendo-se em uma pesquisa de caráter qualitativo e quantitativo, onde foi utilizado embasamento teórico provido de livros, artigos, revistas e fontes

confiáveis da internet.

Em seguida, para o desenvolvimento do artigo, foi aplicado um questionário eletrônico do Google Formulários, sendo entrevistados através de 19 (dezenove) perguntas objetivas sobre fatores de risco e possíveis sintomas dos Distúrbios Osteomusculares relacionados ao Trabalho (DORT) um total de 32 (trinta e dois) profissionais do ramo da Odontologia. Ao final, os dados coletados foram transcritos no decorrer do artigo, sendo utilizado o Microsoft Office Excel para tabulação dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados da presente pesquisa apresentam resultados relevantes no tocante ao tema proposto. No que diz respeito ao perfil dos 32 profissionais entrevistados há uma média de idade de 33 anos, sendo o mais jovem com 22 anos e o mais velho com 65 anos, o que mostra se tratar de um grupo bem heterogêneo.

Tabela 1: Aspectos referente a gênero, tempo de atuação e jornada de trabalho diária.

Aspecto		Quantidade de Entrevistados	Porcentagem
Gênero	Masculino	17	53%
	Feminino	15	47%
Tempo de atuação na área	0 a 10 anos	22	69%
	11 a 20 anos	5	16%
	21 a 30 anos	4	12%

	31 a 40 anos	1	3%
Jornada de trabalho diária	+ 8 horas/dia	13	41%
	8 horas/dia	14	44%
	6 horas/dia	03	9%
	- 6 horas/dia	02	6%

Segundo Reiko (2005) o artigo 8º da lei 3.999/61 dispõe de forma clara ao afirmar a duração da jornada de trabalho de cirurgiões dentistas é no mínimo duas horas por dia e no máximo quatro horas, podendo haver acréscimo de duas horas extras, desde que devidamente remunerada.

justificam esta carga horária acima da prevista, a grande demanda e procura por tratamento odontológico seja por estética, seja por algum tipo de afecção dentária está diretamente envolvida com a necessidade de prolongar horários de atendimento.

Conforme relato de Patrícia (2009), o sobrepeso e obesidade tem interferência direta no surgimento de doenças ocupacionais, tendo como características o surgimento de dores principalmente em joelhos, tornozelos e coluna lombar devido ao excesso de peso depositado sobre estas articulações e a diminuição na amplitude de movimento em casos mais graves. No tocante a pesquisa realizada, é visto uma

jornadas de trabalho, sem um tempo propício de recuperação como fatores degradantes da máquina vital. Com o andamento desta pesquisa foi apresentado

Pinheiro (2018) Concluiu no seu estudo que a qualidade de vida dos cirurgiões-dentistas tem piorado ao longo do tempo, devido ao aumento nos riscos laborais e na grande competitividade existente no mercado de trabalho. Dentre as razões que

predominância maior de indivíduos classificados acima do peso (41%) e com quadro significativo de obesidade (25%), e 34% eutrófico. Conforme obtido na pesquisa 59% dos entrevistados (19 indivíduos) praticam algum tipo de atividade física, e 41% (13 indivíduos) não realizam atividade física, assim contribuindo para os níveis de sobrepeso e obesidade vistos anteriormente. Dentre os principais fatores de risco para doenças ocupacionais, Barbosa (2007) destacou a repetição constante e violenta de um mesmo movimento associada a má postura e a exposição continuada a longas

conforme a tabela abaixo que 31 entrevistados (97%) estão expostos a constante repetição de um mesmo movimento para realização de um procedimento em conjunto com exposição á

posturas desconfortáveis.

Quadro 01 – Frequência da exposição dos profissionais.

Gênero	Exposição à postura desconfortável		Exposição à movimentos repetitivos	
	Sim	Não	Sim	Não
Masculino	17 entrevistados	-	16 entrevistados	1 entrevistados
Feminino	14 entrevistados	1 entrevistados	15 entrevistados	-

É de fundamental importância ter o conhecimento teórico sob medidas preventivas de Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e ou Distúrbios osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Segundo Aparecida (2009) dentre as principais formas de prevenção das doenças ocupacionais, destaca-se e a análise ergonômica das condições de trabalho e a cinesioterapia laboral, ações estas que visam a promoção da saúde, redução e prevenção das lesões por esforço repetitivo, melhora na qualidade de trabalho e conseqüentemente promove ganho na qualidade e produtividade laboral.

A postura de um indivíduo é algo que Lima (2019) considera única e pessoal, assemelhando-se com sua voz e personalidade. Desta forma, não existe uma postura ideal para todos os indivíduos, assim a postura mais adequada é aquela em que os segmentos corporais estão equilibrados na posição de menor esforço e máxima estabilidade/sustentação.

A definição de ergonomia foi descrita por Lima (2019) como o estudo do

relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamentos e ambiente e, particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos oriundos destas interações.

Oliveira (2007) afirma em seu trabalho que a atuação chave da fisioterapia no que tange o tratamento das doenças ocupacionais é a prevenção, alertando e conscientizando os profissionais acerca do que fazer em determinada situação onde apresenta constante exposição a determinado fator de risco para doenças ocupacionais.

Fora verificado com a pesquisa realizada que 22 entrevistados (69%) possuem conhecimento sobre medidas de prevenção de doenças ocupacionais, e 10 entrevistados (31%) não conhece formas de prevenção para tais.

“A Cinesioterapia Laboral é a combinação de algumas atividades físicas que tem como característica comum, melhorar sob o aspecto fisiológico, a condição física do indivíduo no trabalho, empregando exercícios de fácil execução.”

(PACHECO,2009, p. 130)

Ickstet (2018) descreve a laboral (CL) como uma atividade física que visa à prevenção de doenças ocupacionais sendo realizada no próprio ambiente de trabalho, durante um período curto de tempo, que varia entre 6 e 12 minutos, ao longo da jornada diária e deve ser realizada pelo menos 3 vezes por semana ou diariamente.

É classificada em três tipos, sendo eles a preparatória, compensatória e de relaxamento, isto acordo com o período o qual é realizado.

Maciel (2005) discorre sobre os tipos de cinesioterapia laboral, sendo a CL preparatória, composta por exercícios de coordenação motora, equilíbrio, concentração, flexibilidade e resistência muscular é aplicada no início da jornada de trabalho e tem como objetivo preparar as estruturas osteomusculares que serão , mobilizar as estruturas corporais e prevenir a fadiga muscular. Utiliza-se de exercícios de alongamento, posturais, respiratórios e de flexibilidade, é realizada cerca de 5 a 10 minutos, sendo considerada como uma pausa ativa.

“Os exercícios de alongamento são os mais utilizados para o distensionamento e a mobilização da musculatura e têm por objetivo relaxar as estruturas sobrecarregadas e promover um padrão postural contrário ao exigido em seu dia de trabalho.” (LIMA,

cinesioterapia

requisitadas durante a jornada de trabalho.

“Utiliza-se uma sequência de exercícios para grandes grupos musculares, com baixa solicitação de força e com os objetivos de aquecer os diversos grupamentos musculares, diminuindo o risco de distensões e aumentando gradativamente o metabolismo do corpo.” (LIMA, 2019, p.73).

A CL compensatória foi descrita por Maciel (2005) como conjunto de exercícios realizados durante a jornada de trabalho, tendo como principal finalidade compensar todo e qualquer tipo de tensão muscular adquirido ao decorrer da jornada diária causado pelo uso excessivo ou inadequado das estruturas musculoesqueléticas, assim melhorando a circulação sanguínea com a retirada de resíduos metabólicos (LIMA, 2019, p.73).

Por fim, a CL de relaxamento, que utiliza exercícios respiratórios, exercícios de alongamento e flexibilidade e, até técnicas de meditação, sendo realizada no final da jornada de trabalho com o objetivo de reduzir ou eliminar as tensões adquiridas durante o dia, reduzindo assim o estresse.

A Ginástica de Relaxamento precede o final da jornada de trabalho, com o objetivo de promover alguns minutos de relaxamento para que o trabalhador possa meditar e

aumentar sua consciência corporal, possibilitando um maior conhecimento de seu corpo e um aprendizado motor significativo para reduzir a ansiedade e a tensão.” (LIMA, 2019, p.73). Dentre as técnicas de intervenção terapêutica, é recomendado a realização de alongamento muscular e mobilização articular ativa, dentro do contexto da cinesioterapia laboral, com uma forma eficaz de prevenção das afecções nas estruturas musculares, tais como fâscias musculares, ligamentos, tendões e o músculo propriamente dito (TAKEUTI, 2020).

Mesmo que grande parte dos entrevistados tenham conhecimento sobre as formas de tratamento e prevenção das doenças ocupacionais, foi apresentado com o colhido na pesquisa que somente 4 destes (13%) praticam ao decorrer do dia alguma técnicas de alongamento muscular, os outros 27 entrevistados (87%) relataram não praticar nenhum tipo de alongamento antes, durante ou após a jornada diária.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no colhido com o discorrer do trabalho, sendo embasado pelo referencial teórico aplicado, conclui-se que grande parte dos entrevistados tem o conhecimento sobre medidas preventivas para distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, porém não aplicam estes conhecimentos ao longo da jornada de trabalho diária.

A exposição a posturas desconfortáveis e ergonomicamente

incorretas, uso repetitivo de um mesmo movimento associado a outros fatores de risco que estão presentes dentro dos consultórios odontológicos mostraram se presentes no cotidiano dos profissionais do ramo da odontologistas do Vale do Araguaia e entornos, além dos níveis de sobrepeso e obesidade decorrentes da falta de atividade física apresentada.

Os cirurgiões-dentistas devem se conscientizar sobre os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e pôr em prática as medidas preventivas, preferencialmente acompanhados por profissionais capacitados. A busca por atividades físicas deve ser imposta no cotidiano visando combater os níveis de sedentarismo, tendo assim uma vida mais saudável e mais prevenida da exposição dessa doença, tendo em vista os inúmeros transtornos profissionais, pessoais e psicológicos que são causados, muita das vezes por falta da aplicação das medidas preventivas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEC – Faculdades Unidas do Vale do Araguaia. **Elaborando Trabalhos Científicos** - Normas para Apresentação e elaboração/ UNIVAR – Faculdades Unidas do Vale do Araguaia. Barra do Garças (MT): Editora ABEC, 2015.

APARECIDA, E.P; MATTOS, M.J; CAMPOS, M.G.P. **Os benefícios da cinesioterapia**

laboral na prevenção das LER/DORT. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP. Disponível em: <https://fisiosale.com.br/assets/os-benef%C3%ADcios-da-cinesioterapia-laboral-na-preven%C3%A7%C3%A3o-das-ler-dort.pdf>. Acesso em: 25 de agosto de 2021.

ARAÚJO, M. A.; PAULA, M. V. Q. **LER/DORT: um grave problema de saúde pública que acomete os cirurgiões-dentistas.** Revista APS, v. 6, n. 2, p. 87-93, jun./dez. 2003. Disponível em https://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/Educaca_o1.pdf Acesso em 24 de Agosto de 2021.

BARBOSA, M.S.A; SANTOS, R.M; TREZZA, M.C.S.F. **A vida do trabalhador antes e após a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v.60, n. 05, outubro, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2670/267019610002.pdf>. Acesso em: 06 de março de 2021.

ICKSTET, L; GONSALVES, A.C.B.F; SOARES, S.F.C. **Análise dos benefícios da cinesioterapia laboral a curto, médio e longo prazo: uma revisão de literatura.** ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, v. 7, n. 5, 27 jun. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.21270/archi.v7i5.2990>. Acesso em 09 de setembro de 2021

LIMA, V.D. **ginástica laboral e saúde do trabalhador: saúde, capacitação e orientação ao profissional de educação física.** Conselho Regional de Educação Física da 4ª Região – CREF4/SP. Coleção literária 20 anos da instalação do CREF4/SP, 144 p. São Paulo, 2019. Disponível <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/70c8da64129f8612ce633de28f24afcc.pdf>. Acesso em 09 de setembro de 2021.

MACIEL, R. H.; ALBUQUERQUE, A. M. F. C.; MELZER, A. C.; LEÔNIDAS, S. R. **Quem se beneficia dos programas de ginástica laboral?** Cadernos de Psicologia Social do Trabalho,

[S. l.], v. 8, p. 71-86, 2005. DOI: 10.11606/issn.1981-0490.v8i0p71-86. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v8i0p71-86>. Acesso em: 09 setembro de 2021.

MEDEIROS, U; SEGATTO, G. **Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas.** Revista Brasileira de Odontologia, Rio de Janeiro, v.69, n. 01, jan./jun. 2012. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722012000100012. Acesso em: 04 de março de 2021.

OLIVEIRA, J.R.G. **A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais.** Revista de Educação Física, Sorriso-MT. Pg:40-49, 2007. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&src=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiCgNu2_M3yAhXpppUCHS9MDnAQFnoECAMQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.educadores.diaadia.pr.gov.br%2Fmodule%2Fmydownloads_01%2Fvisit.php%3Fcid%3D36%26lid%3D2667&usg=AOvVaw0OKa6xneuUdUaKIg9Q_4MX. Acesso em: 25 de agosto de 2021.

PACHECO, L.F. et al. **Aplicação da cinesioterapia laboral no combate as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) em costureiros.** Revista movimenta, Goiás, v.2, n4, p.129-136, Dez 2009. Disponível em: https://web.archive.org/web/20180417113032id_/http://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta/article/viewFile/7225/4985. Acesso em: 13 de setembro de 2021.

PATRÍCIA, M; JOSÉ, S; RUBIM, L-em: **Obesidade como fator de risco para acidentes notrabalho.** Revista Saúde e Pesquisa, v. 2, n. 3, p. 379-386, set./dez. 2009. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjK>. Acesso em: 21 de agosto de 2021.

PINHEIRO, L.B. **Lesões por esforços**

repetitivos e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. 2018. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Centro Universitário São Lucas, Porto Velho – RR. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/4061>. Acesso em: 06 de março de 2021.

SALIBA, T. A. et al. **Distúrbios osteomusculares em cirurgiões-dentistas e qualidade devida.** Revista DOR, São Paulo, v.17, n.4, p.261-265, Dez 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18060132016000400261&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 07 de março de 2021.

SERAFIM, B.S.F; SANDHI, M.B. **Algumas considerações metodológicas sobre os estudos epidemiológicos das Lesões por Esforços Repetitivos (LER).** Belo Horizonte, MG. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/1998.v14n3/555-563/pt>. Acesso em: 06 de março de 2021.

TAKEUTI, E. T. A.; SALIBA, T. A. **Levantamento de medidas de prevenção a doenças ocupacionais.** Revista ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, v. 9, n. 1, 13 ago. 2020. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArchI/article/view/5075> Acesso em 30 de agosto de 2021.



REI
ISSN 1984-431X

Revista Eletrônica Interdisciplinar
Barra do Garças – MT, Brasil
Ano: 2022 Volume: 14 Número: 1