



RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo estudar a importância da ergonomia na prática da manicure e pedicure, a fim de promover a saúde e prevenir lesões ocupacionais nessa profissão. Para isso, foi feito um estudo de caso com uma profissional da área. A análise dos resultados indicou que a ergonomia é fundamental para a saúde ocupacional das manicures e pedicures, visto que essas profissionais ficam expostas a diversas posturas inadequadas e movimentos repetitivos durante o trabalho, o que pode causar dores, inflamações e lesões musculoesqueléticas. Além disso, foi constatado que a aplicação de medidas ergonômicas no ambiente de trabalho pode contribuir significativamente para a prevenção de doenças ocupacionais, além de melhorar a qualidade do serviço prestado e aumentar a satisfação e produtividade das profissionais. Diante disso, conclui-se que a conscientização sobre a importância da ergonomia na prática da manicure e pedicure é fundamental para a promoção da saúde ocupacional, bem como para a valorização e reconhecimento da importância dessa atividade para a sociedade.

Palavras-chave: Ergonomia, postura, manicure, lombalgia

ABSTRACT

The present study aims research the importance of ergonomics in the practice of manicure and pedicure, to promote health and prevent occupational injuries in this profession. For this, a case study was carried out with a professional in the field. The analysis of the results indicated that ergonomics is essential for the occupational health of manicures and pedicures, as these professionals are exposed to various inappropriate postures and repetitive movements during work, which can cause pain, inflammation, and musculoskeletal injuries. In addition, it was found that the application of ergonomic measures in the work environment can contribute significantly to the prevention of occupational diseases, in addition to improving the quality of the service provided and increasing the satisfaction and productivity of professionals. Therefore, it is concluded that awareness of the importance of ergonomics in the practice of manicure and pedicure is fundamental for the promotion of occupational health, as well as for the appreciation and recognition of the importance of this activity for society.

Keywords: Ergonomics, posture, manicure, low back pain

1. Discente de Fisioterapia, Universidade Brasil.

2. Docente Fisioterapia, Universidade Brasil.

INTRODUÇÃO

A Ergonomia é classificada como um estudo que avalia as intervenções entre os seres humanos, tem muitas teorias, métodos, dados e projetos que tem como objetivo trazer o bem-estar dos seres humanos e melhorar o desempenho(1).

Ergonomia é uma ciência que estuda as interações dos homens com outros elementos do sistema, fazendo aplicações da teoria, princípios e métodos de projeto, com o objetivo de melhorar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema”(2).

Dentre as manifestações clínicas relacionadas ao trabalho estão as lesões por Esforço Repetitivo / Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (LER/DORT) que diz respeito a uma síndrome clínica associada ao trabalho, que se caracteriza pela ocorrência de vários sintomas simultâneo ou não, manifestando-se, principalmente, nas seguintes áreas: pescoço, cintura escapular e/ou membros superiores, sendo, frequentemente, causa de incapacidade trabalhista temporária ou permanente. (3)

Essas síndromes são responsáveis pela alteração ou modificação das estruturas osteomusculares, tendões, articulações, músculos e nervos, sendo decorrente do excesso de uso do sistema osteomuscular no trabalho. (4)

Os profissionais que trabalham em salão de beleza apresentam muitas queixas como problemas respiratórios, alergias, dores nas costas, dores no punho e pescoço. O trabalho da manicure na maioria das vezes é iniciado de maneira informal, onde aprende-se observando e praticando, sendo assim, não tem acesso as informações coerentes sobre a forma de trabalhar e os riscos aos quais estão sujeitos. A verificação dos riscos juntamente com a avaliação é de suma importância para facilitar na intervenção ergonômica, já que o resultado possibilita a aplicação de medidas preventivas para melhorar a qualidade de vida do trabalhador. (5)

Dentre todas as profissões onde os trabalhadores são acometidos por lesões osteomusculares, a profissão que tem maior destaque é a da manicure, aonde trata das mãos e pés dos clientes, polindo, esmaltando e aparando as unhas. Há muitos métodos que facilitam o trabalho, porém, enquanto trabalham as profissionais correm muitos riscos relacionados a LER e DORT, necessitando de uma atenção dobrada em relação a posição durante a jornada de trabalho. (6)

As LER/DORT englobam vários distúrbios, entre eles os mais comuns em manicures são tendinites, tenossinovites, síndrome do túnel do carpo e bursites. (7)

Diante das informações levantadas constatou-se que poucos trabalhos visam aplicar intervenções ergonômicas em trabalhadores que

executam trabalhos informais, dentre eles os profissionais manicure e pedicure.

Assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar ergonomicamente a postura do profissional manicure/pedicure durante a execução do seu trabalho bem como avaliar o nível de incapacidade que sua atividade laboral proporciona.

METODOLOGIA

Para esse trabalho foi analisada uma profissional manicure, que executa seu serviço de forma manual. A profissional possui 39 anos

e executa a profissão a 19 anos, trabalha 8 horas por dia, por 5 dias na semana. A participante da pesquisa foi informada sobre todos os procedimentos a serem realizados e assinou um termo de consentimento livre e esclarecido.

Para a execução do trabalho foi analisada a atividade e registrada a postura pelo método OWAS, seguindo os códigos de cada postura, conforme demonstrado nas figuras 1, 2 e 3 e posteriormente realizado o registro fotográfico da postura durante o trabalho, também foi aplicado o questionário padrão de Roland Morris, que avalia a incapacidade do trabalhador.

Figura 1: Classificação da postura das costas e braços pelo método OWAS.

Código	Descrição
1	Tronco reto (em posição neutra)
2	Tronco Inclinado
3	Tronco reto e torcido
4	Tronco inclinado e torcido

Código	Descrição
1	Os dois braços abaixo dos ombros
2	Um braço no nível ou acima dos ombros
3	Dois braços no nível ou acima dos ombros

Fonte: Arquivo Próprio

Figura 2: Classificação da postura das pernas pelo método OWAS.

Código	Descrição
1	Sentado
2	De pé com ambas as pernas esticadas
3	De pés com peso de uma as pernas esticadas
4	De pé ou agachado com ambos os joelhos flexionados
5	De pé ou agachado com ambos ou um dos joelhos dobrados
6	Ajoelhado em um ou ambos os joelhos
7	Andando ou se movendo

Fonte: Arquivo Próprio

Figura 3: Classificação do esforço pelo método OWAS.

Código	Descrição
1	Carga menor ou igual 10 KG
2	Carga maior que 10 KG ou menorqu20Kg
3	Carga maior que 20 KG

Fonte: Arquivo Próprio

O método OWAS – Ovako Working Posture Analysis System, é uma forma de avaliar e identificar por um código de quatro dígitos posturas no trabalho que possam ser inadequadas para a execução de uma atividade, o que pode ser determinante para o surgimento de disfunções musculoesqueléticas, costas, braços,

pernas, esforço e com isso gerar incapacidade do indivíduo em executar sua função. Após a determinação do código da postura, utiliza-se a recomendação da tabela de classificação e nível de intervenção frente aos resultados obtidos, conforme demonstrado na figura 4. (8)

Figura 4: Tabela e nível de intervenção para os resultados pelo método OWAS.

4. Tabela e nível de intervenção para os resultados pelo método G																							
Costas	Braços	1			2			3			4			5			6			7			Pernas
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	1	1	1	2
2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	
	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	2	3	4	
	3	3	3	4	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	1	1	1	1	1	1	
	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1	1	1	
	3	2	2	3	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	
4	1	2	3	3	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4		
	23	3	3	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	
		4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	
CATEGORIAS DE AÇÃO																							
1 – Não são necessárias medidas corretivas																							
2 - São necessárias medidas corretivas em um futuro próximo																							
3 - São necessárias correções tão logo quanto possível																							
4 - São necessárias correções imediatas																							

Fonte: Arquivo Próprio

O Questionário de Incapacidade Roland e Morris consiste em um questionário de autorrelato para indivíduos com algias na coluna. Ele possui 24 afirmações as quais tem como resposta não (0) ou sim (1). Neste questionário se a resposta de todas as afirmações for sim totalizará um escore de 24 que indicará uma incapacidade grave. Escore acima de 14 já indica certo grau de incapacidade. (9)

RESULTADOS

A trabalhadora avaliada possui 39 anos de idade, 19 anos de profissão e relata dores nas

costas, principalmente em coluna lombar e mão pela execução do trabalho.

Após análise da postura da trabalhadora e registro fotográfico constatou-se que a postura durante a execução do trabalho possui o código 2 1 1 1, que pela recomendação são necessárias medidas corretivas em um futuro próximo. Esse registro deve ser analisado em conjunto com a sintomatologia do trabalhador e outras situações no trabalho. A postura observada durante a análise pode ser visualizada na figura 5 (A e B).

Figura 5: A - Posição do tronco e pernas durante a execução do trabalho.
B – Posição dos braços durante a execução do trabalho.



Fonte: Arquivo Próprio

Como resultados obtidos após a aplicação do Questionário de Roland Morris, observou que a trabalhadora atingiu um escore de 8 indicando baixo nível de incapacidade. O questionário de Roland Morris possui um escore mínimo de 0 e um máximo de 24, no qual acima de escore 14 indica incapacidade grave. Nos resultados encontrados observou que a trabalhadora não apresenta incapacidade, contudo já apresenta algumas limitações conforme observado nas respostas do questionário.

Associando a recomendação do método OWAS, o qual indicou medidas corretivas em um futuro próximo, e as respostas obtidas pelo questionário de Roland Morris, existe a necessidade de uma intervenção ergonômica antes que o escore do questionário aumente devido à execução do trabalho.

DISCUSSÃO

O ramo da estética cresce cada vez mais no Brasil, principalmente o ramo das manicures

por ser considerado, por estudos, uma forma de higiene cuidar das unhas. As manicures de modo geral relatam dores na lombar e cervical devido à má postura e a falta da ergonomia no ambiente de trabalho. (10)

As desordens musculoesqueléticas em membros superiores têm aumentado nas últimas décadas em muitos países. Trabalho repetitivo, posturas extremas, movimentos vigorosos e deficiências ergonômicas no design de ferramentas e equipamentos foram reconhecidos como fatores de risco para esses distúrbios. (11)

No entanto, existem muitos trabalhos realizados como forma de subsistência autônoma ou informal, com elementos semelhantes e nocivos, que não estão recebendo a devida atenção. Os empregos informais parecem ser maiores em países com alto nível de desemprego e a profissão de manicure é um desses trabalhos. (11)

Um estudo entrevistou 36 manicures e pedicures e dos entrevistados 34 eram mulheres

e dois eram homens, mostrando que esse trabalho é predominantemente feminino. (12)

Normalmente, as manicures adotam posturas desajeitadas, mantendo o tronco e o pescoço fletidos, os braços afastados do corpo, realizando movimentos repetitivos e ações enérgicas. O punho é mantido em desvio radial ou ulnar frequentemente associado a alguns graus de flexão ou extensão. Posturas extremas têm sido associadas a problemas musculares porque essas situações requerem atividade extra dos músculos para manter cargas e posturas. (11)

Os autores relatam que a faixa etária desses profissionais varia de 18 a 56 anos, com média de 33 anos e sua experiência na área varia de 4 meses a 20 anos (12), esses dados corroboram o presente trabalho, o qual a trabalhadora possui 39 anos e possui 19 anos de profissão.

Dos 36 entrevistados, apenas dois afirmaram não sentir dores ou desconfortos corporais durante ou após o trabalho. O pescoço, ombros e costas são as partes do corpo onde a dor é mais frequentemente relatada. (12)

Existem várias abordagens que podem ser realizadas no ambiente de trabalho em questão, podemos fazer pequenas alterações que influenciarão na melhoria da trabalhadora.

Estudos apontam como resultados um número elevado de sintomas musculoesqueléticos para manicures, quando comparado com outras formas de trabalhos informais, como por

exemplo trabalhadoras domésticas, chegando a um percentual de mais 50% das entrevistadas. (11)

A execução do trabalho de manicure, geralmente ocorre com as costas encurvadas, cabeça inclinada para proporcionar uma boa visão de seu trabalho (12), conforme encontrado no presente estudo.

Essa postura adotada faz com que o pescoço fique excessivamente estressado. Além disso, os ombros e as costas também sofrem com dores, pois a maioria dos trabalhadores se senta em uma cadeira sem apoio para as costas, fazendo com que eles fiquem curvados. (12)

Dentre os aspectos abordados pela Ergonomia Física a posturas estáticas de alguns segmentos corporais mantidas por tempo prolongado (em especial a coluna cervical), a adesão de posturas indevidas, desvios extremos (principalmente a região de punhos) e a agregação destes desvios com a aplicação de força proporcionam as queixas relatadas pelas profissionais. Ainda, associado a estas posturas pode-se destacar a jornada de trabalho prolongada, que pode variar de 5 a 12 horas diárias. (13)

As pernas, costas e mãos foram percebidas como as mais dolorosas durante o trabalho. Os movimentos dos trabalhadores são mínimos e seu trabalho exige foco para que sua postura seja mantida durante todo o serviço, causando dor e rigidez. (12)

Manicures e pedicures são profissionais que sofrem de dor e estresse devido à má postura normalmente adotada durante o trabalho com uma clara evidência de acúmulo de distúrbios musculoesqueléticos entre esses profissionais, necessitando assim foco em intervenções ergonômicas para esses profissionais. (12)

CONCLUSÃO

Conclui-se com esse trabalho que o método OWAS foi eficaz para avaliar a postura de profissional manicure e pedicure bem como o questionário aplicada para avaliação de incapacidade do trabalhador. Com esse trabalho pôde se concluir que a postura da profissional avaliada corresponde com os achados da literatura assim como as queixas apresentadas. Sugere-se mais trabalhos sobre o tema com foque nas intervenções ergonômicas a serem realizadas para minimizar os danos a esses trabalhadores.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira AS, Merino EAD, Figueiredo LFG. Métodos utilizados na Ergonomia Organizacional: revisão de literatura. *Human Factors in Design*. 2017; 6(12): 058-078.
2. Dul J, Weerdmeester B. *Ergonomia Prática*. Tradução de Itiro Iida. 2. ed. São Paulo. Edgard Blücher. 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/50061467-Dul-j-weerdmeester-b-ergonomia-pratica-traducao-itiro-iida-sao-paulo-edgard-blucher-1995.html>.
3. Brasil. Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos - LER ou Distúrbios Osteomusculares, Relacionados ao Trabalho – DORT. Brasília: Ministério da Saúde. 2003. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ler_dort.pdf.
4. Sakata, Issy, Queluz. 2007. Disponível em: <https://docplayer.com.br/56731301-Sintomas-osteomusculares-relacionados-ao-trabalho-em-manicures-e-pedicures-work-related-symptoms-of-musculoskeletal-in-manicures-and-pedicures.html>.
5. Cameron JÁ. Assessing work-related body-part discomfort: current strategies and a behaviorally oriented assessment tool. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 1996; 18(5-6): 389-398.
6. Pereira FTF, Lopes FF, Oliveira AEF. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho entre os cirurgiões-dentistas especialistas e generalistas. *RBO*. 2004; 61 (3/4): 213-6.
7. Medeiros, Segatto. Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentistas. 2012. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72722012000100012.
8. Cardoso Junior MM. Avaliação Ergonômica: Revisão dos Métodos para Avaliação Postural. *Revista Produção Online*, Florianópolis. 2006; 6(3):133-200.
9. Sardá, Junior JJ, Nicholas MK, Pimenta CAM, Asghari A, Thieme AL. Validação do Q7questionário de Incapacidade Roland Morris para dor em geral. *Revista Dor*. 2010; 11(1): 28-36.
10. Abihpec. Panorama do Setor de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. São Paulo, 2014. Disponível em:
11. Helenice JCGC, Fabiana LM, Luciana SF, Jorge O. Upper limb symptoms and occupational aspects in manicurists, *International Journal of Industrial Ergonomics*. 1999; 23 (3).
12. Rosanna A, Benette C, Klarissa ML, Paco LM. Designing an Ergonomic Chair for Pedicurists and Manicurists in Quezon City, Philippines, *Procedia Manufacturing*. 2015; 3:1812-1816.
13. Johanna TXDS, Karla KL, Isabelle RA, Helen PDSS. Análise dos riscos da ergonomia física do posto de trabalho da manicure/ pedicure em estúdio de beleza: estudo de caso. 2022. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/747-Article%20Text-1252-1057-10-20230118%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/747-Article%20Text-1252-1057-10-20230118%20(5).pdf).

OBSERVAÇÃO: Os autores declaram não existir conflitos de interesse de qualquer natureza.