

Lombalgia ocupacional e a postura sentada: efeitos da cinesioterapia laboral

Occupational low back pain and the sitting position: effects of labor kinesiotherapy

Rev Dor. 2011;12(4):308-13.

Senhor editor,

O artigo referenciado publicado por Freitas e col.¹ aborda uma temática muito relevante para profissionais da área da saúde envolvidos com o cuidado à saúde do trabalhador. No referido estudo, os autores apresentaram o efeito de uma intervenção (10 sessões de cinesioterapia laboral) sobre algumas variáveis, dentre elas a dor lombar. Os resultados evidenciaram que, na comparação entre o início e o final do experimento, houve diminuição no percentual de trabalhadores acometidos por tal desfecho de 100% para 68,4% ($p = 0,001$).

Fato que chama a atenção foi o procedimento estatístico empregado pelo grupo de pesquisadores, neste caso o teste Qui-quadrado. Embora as comparações referidas envolva o tratamento de dados categóricos (presença ou ausência) e, de fato, o teste Qui-quadrado é amplamente utilizado para este fim, infelizmente no referido caso, o mesmo não se apresenta de maneira adequada. O teste Qui-quadrado em tabelas de contingência 2 x 2 (além de possibilitar a utilização da correção de Yates [necessária quando a associação mostra-se significativa], a qual diminui o valor final do teste e, assim, o deixa mais conservador), estabelece comparações entre as proporções observadas e esperadas das duas variáveis testadas². Seguindo o mesmo princípio aplicado em outros testes (teste *t* de Student para amostras dependentes e Análise de Variância para medidas repetidas), a existência de dependência entre as duas variáveis analisadas (antes e após a intervenção) impede a aplicação de um teste que não leve este ponto em consideração.

Nesse sentido, por se tratar de uma análise aos pares (o mesmo indivíduo comparado com ele mesmo)³ o procedimento estatístico mais indicado seria o teste de McNemar, que analisa a “discordância” entre os momentos, ou seja, sujeitos que apresentavam o desfecho no início e deixaram de apresentar ao final, bem como, a situação contrária. Além disso, a composição do teste de McNemar é baseada em tabelas de contingência 2 x 2 e não seria viável analisar os dados dos gráficos 1 e 2, os quais deveriam ser reestruturados para esta configuração de tabela.

Salienta-se que tal questão não desmerece o trabalho realizado pelos autores, mas deve servir de alerta para acadêmicos e estudantes de pós-graduação sobre a importância dos cuidados acerca do emprego de procedimentos estatísticos, bem como, do preocupante desinteresse de tais estudantes sobre o tema.

Rômulo Araújo Fernandes*Departamento de Educação Física. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Presidente Prudente, SP.**Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF).***Jefferson Rosa Cardoso***Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF).**Departamento de Fisioterapia. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina. PR.***REFERÊNCIAS**

1. Freitas KP, Barros SS, Ângelo RC, et al. Lombalgia ocupacional e a postura sentada: efeitos da cinesioterapia laboral. Rev Dor. 2011;12(4):308-13.
2. Massad E, Menezes RX, Silveira OS, et al. Métodos quantitativos em medicina. Barueri: Editora Manole; 2004. p. 319-35.
3. Vieira S. Bioestatística: tópicos avançados, 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.

Lombalgia ocupacional e a postura sentada: efeitos da cinesioterapia laboral

Occupational low back pain and the sitting position: effects of labor kinesiotherapy

Rev Dor. 2011;12(4):308-13.

Lemos com interesse a correspondência enviada ao editor responsável pela Rev Dor acerca da aplicação do teste Qui-quadrado no artigo referenciado e em resposta gostaríamos de retificar alguns trechos do artigo original e acrescentar dados que não foram incluídos nos resultados apresentados.

Em método, para análise das variáveis qualitativas foi aplicado o teste Qui-quadrado de McNemar. Para o cálculo da estatística de McNemar as tabelas foram reagrupadas de forma a comparar as concordâncias e discordâncias entre os pares de observações nos dois momentos. E por fim, para a análise comparativa das variáveis quantitativas foi aplicado o teste *t* de Student para dados pareados. Os *softwares* utilizados foram o Excel 2000 e o SPSS v 8.0. Todas as conclusões foram tomadas ao nível de significância de 5%.

Em resultados, na tabela 1 alterar os valores de “p” para respectivamente:

0,344

1,000

1,000

0,001

Os valores de “p” dos gráficos não mudam.

Consideramos que a identificação dos testes estatísticos mais adequados para o tratamento dos nossos dados experimentais determina a pertinência e relevância das interpretações e conclusões extraídas do estudo. Reiteramos a importância do conhecimento de estatística não só no meio acadêmico, mas por todos os que almejam melhor compreensão dos acontecimentos e perspectivas a sua volta, seja no campo da saúde, da política, da economia etc.

É válido ressaltar, ainda, que, levando-se em consideração que o público da Rev Dor é formado por leitores iniciantes e experientes no meio clínico, faz-se necessário a ampliação do limite de figuras e tabelas (total = três), visto que muitas vezes encontramos dificuldades para condensar os resultados de maneira clara e objetiva de forma a satisfazer igualmente todos os níveis de leitores.

Atenciosamente,
Os autores