

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
ESPECIALIZAÇÃO MEDICINA DO TRABALHO

RAFAEL POMBALINO BARBOSA

**FREQUÊNCIA DE LOMBALGIA E FATORES ASSOCIADOS EM
PORTEIROS DE CURITIBA**

CURITIBA
2017/2018

RAFAEL POMBALINO BARBOSA

**FREQUÊNCIA DE LOMBALGIA E FATORES ASSOCIADOS EM PORTEIROS DE
CURITIBA**

Artigo apresentado a especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do curso.

Orientadora: Dra. Nelly M. Kon

CURITIBA
2017/2018

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi analisar a ocorrência de lombalgia em porteiros e seus fatores associados. É um estudo transversal onde foi aplicado questionário elaborado pelo próprio autor, em um grupo de 50 empregados no período de dezembro de 2017 a março de 2018, na cidade de Curitiba – Pr; foi verificado a incidência de dor lombar e variáveis tais como: idade, sexo, características da atividade laboral. Apresentaram queixas álgicas em sua maior prevalência, mulheres, de idade avançada, com obesidade associada e que não praticam quaisquer atividade física. Após a análise dos dados, podemos inferir que existe grande incidência de casos em tal população, sua causa é de origem multifatorial, porém existe a possibilidade de piora por questões das características da atividade laboral.

Palavras-chave: lombalgia; porteiros; ergonomia.

ABSTRACT

The objective of the present study was to analyze the occurrence of low back pain in gatekeepers and their associated factors. It is a cross-sectional study where questionnaire prepared by the author himself, in a group of 50 employees in the from December 2017 to March 2018, in the city of Curitiba - Pr; was verified the incidence of low back pain and variables such as: age, sex, characteristics of work activity. They presented pain complaints at their prevalence, women, elderly, with associated obesity and who did not do any physical activity. After analyzing the data, we can infer that there is a high incidence of cases in this population, its cause is of origin multifactorial, but there is a possibility of worsening due to of work activity.

Keywords: low back pain; porters; ergonomics.

SUMÁRIO

	PÁGINA
RESUMO	02
INTRODUÇÃO	04
METODOLOGIA	04
REVISÃO DE LITERATURA	04
PRINCIPAIS CAUSAS DE LOMBALGIAS	05
APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	07
CONSIDERAÇÕES FINAIS	11
REFERÊNCIAS	12
QUESTIONÁRIO UTILIZADO.....	13

1- INTRODUÇÃO

A coluna lombar é a região mais suscetível a ação de fatores compressivos, sendo que a magnitude das forças que continuamente atuam na região lombar pode ocasionar as chamadas lombalgias. Entre as causas principais associadas a estes quadros, as mais relatadas são a postura inadequada, estresse e falta de exercício físico adequado (NASCIMENTO et al, 2015).

Pessoas que trabalham muitas horas na posição sentada podem sofrer problemas posturais, como a lombalgia. A lombalgia ocupacional está diretamente relacionada aos fatores mecânicos, posturais, traumáticos e psicossociais. Além disso, a idade, postura e fadiga no trabalho são fatores contribuintes para a recidiva da dor lombar. No caso dos porteiros, trabalho sentado por longas horas, postura incômoda, movimento de rotação do tronco, exposição a longas jornadas de trabalho sem pausas, posição inadequada e estática e a falta de exercício físico são fatores contribuintes para a cronicidade da dor lombar (HELFENSTEIN JUNIOR; GOLDENFUM; SIENA, 2010).

O objetivo de tal artigo foi analisar a incidência de dor lombar e variáveis tais como: idade, sexo, características da atividade laboral.

2 -METODOLOGIA

Trata se de um estudo transversal, com aplicação de questionário elaborado pelo próprio autor (apêndice 1), em 50 porteiros conveniados ao seu sindicato, no período de dezembro 2017 a março de 2018, em Curitiba – PR.

Foram analisadas as variáveis tais como: idade, sexo, características da atividade laboral e prevalência de dor lombar em tais pacientes.

3 – REVISÃO DE LITERATURA

A coluna vertebral é formada por 33 vértebras dispostas em sentido longitudinal que se estende da nuca até a pelve, com seus músculos e articulações. É considerada o eixo do corpo podendo se apresentar rígido ou flexível dependendo do movimento realizado pelo homem. A estabilidade da coluna vertebral depende de seus

músculos, ligamentos e vértebras que se tornam maiores na direção inferior (SÁ, 2002).

As vértebras da coluna estão separadas em 5 diferentes grupos, dependendo da região do corpo na qual se encontram. As primeiras são as 7 cervicais, seguidas por 12 torácicas, 5 lombares, sacrais e coccígeas. No adulto as vértebras sacrais unem-se num único osso, o sacro, e as coccígeas fundem-se para formar o cóccix (MAHRET, 2010).

Segundo Mahet (2010), apesar de algumas diferenças estruturais, as características gerais das vértebras são: o corpo, o arco vertebral, os pedículos, as lâminas, os processos transversos, o processo espinhoso e os processos articulares.

Os movimentos realizados pela coluna vertebral são: flexão, extensão, flexão lateral, circundução e rotação. A amplitude dos movimentos dependem do nível da coluna vertebral. A maior parte da flexão e extensão ocorre na região lombar, e as rotações e flexões laterais ocorrem na parte torácica. Esta região possui limitação nas amplitudes de movimento devido a sua ligação com a caixa torácica. A parte cervical possui grande quantidade de todo os tipos de movimentos.

PRINCIPAIS CAUSAS DE LOMBALGIAS

Ferreira e Nakano (2001) consideram que a lombalgia é toda condição de dor, dolorimento ou rigidez, localizada na região inferior do dorso, em uma área situada entre o último arco costal e a prega glútea. Geralmente vem acompanhada pela lombociatalgia, que se constitui de dor que se irradia daquela região para uma ou ambas as pernas.

Existem várias causas para as dores na região lombar, dentre elas apresentam-se as mecânico-posturais (posturas viciosas, obesidade, gravidez); as traumáticas (hérnias discais e fraturas); de ordem degenerativas (discartrose, osteofitose e artrose das articulações interapofisárias posteriores); inflamatórias (artrite reativa, artrite reumatóide); infecciosas (bacterianas e micóticas); tumorais (metastáticas, mieloma múltiplo); metabólicas(osteoporose) e outras afecções de estruturas próximas da coluna vertebral que se manifestam como dor na região lombar (MAHRET, 2010).

Segundo Tobo et al (2010) pode-se classificar lombalgia em aguda, subaguda, e quando persiste por mais de três meses denomina-se crônica, a lombalgia aguda é um sintoma e não uma doença, mas ao tornar-se crônica, pode ser considerada uma doença

estruturada. Suas causas são múltiplas e não completamente conhecidas. A dor lombar crônica é decorrente de um conjunto de fatores como sócio demográficos (idade, sexo, escolaridade), comportamentais (tabaco e sedentarismo), atividades cotidianas (trabalho físico pesado, vibração, postura viciada, movimentos repetitivos) e outros (obesidade, psicoemocionais). Quando nossos antepassados decidiram andar em dois pés, a coluna vertebral humana foi transformada numa estrutura de sustentação de peso, causando riscos de lesões e/ou desenvolvimento de síndromes dolorosas.

A dor lombar é uma frequente causa de procura por consultas médicas, cirurgias e incapacidade para o trabalho. Através dos inúmeros estudos epidemiológicos existentes, constata-se que a lombalgia pode ocorrer em qualquer momento da vida (TOBO et al, 2010).

Para Matos et al (2008), a dor lombar é uma das mais comuns afecções musculoesqueléticas e sua importância pode ser constatada pelas medidas de incidência e prevalência na população geral de adultos e em comunidades de trabalhadores. Os autores também ressaltaram que a dor lombar tem importante participação nas causas de absenteísmo ao trabalho, de incapacidade temporária ou permanente e mesmo de invalidez; bem como o seu custo econômico sobre os sistemas de seguridade social.

Segundo Matos et al (2008), as desordens musculoesqueléticas da coluna lombar são importantes problemas de saúde pública, assim deve-se formular estratégias de intervenção para o controle desta morbidade. Segundo o National Research Council dos Estados Unidos, desordens musculoesqueléticas são provocadas pela exposição no trabalho e também por fatores externos e individuais. A Organização Mundial da Saúde denomina de "condições relacionadas ao trabalho (*work-related conditions*)", além das exposições no trabalho, os fatores não relacionados à atividade laboral como, por exemplo, aspectos físicos e sociais, hábitos de vida, características individuais e predisposição genética que podem estar relacionados ao surgimento dessas desordens. A dor lombar não é sinal de doença grave e não sugere inatividade na maioria dos casos, pelo contrário, estudos científicos demonstram melhoria quando o indivíduo permanece em atividade e, realiza exercícios físicos com regularidade.

Silva et al (2004) observaram que a prevalência de dor lombar crônica é importante quando se considera a quantidade de limitação das atividades e de demanda por serviço de saúde que este problema gera. Os autores levantaram a hipótese de que existem diferenças nos fatores de risco ergonômicos para dor lombar crônica e dor lombar em geral que podem estar definidas tanto por tipos

específicos de exposição quanto por intensidade. Além disso, consideram que para examinar a associação entre atividade física e dor lombar crônica é preciso detalhar melhor o tipo e a intensidade da atividade e, preferencialmente, utilizar delineamentos longitudinais. Da mesma forma, ressaltaram que o aumento da idade é fator de risco para dor lombar crônica devendo, assim, haver uma redução gradual da exposição a cargas ergonômicas. Em linhas gerais, as mulheres apresentam um risco aumentado deste desfecho e devem ter uma carga ergonômica adequada a sua capacidade e peculiaridade física.

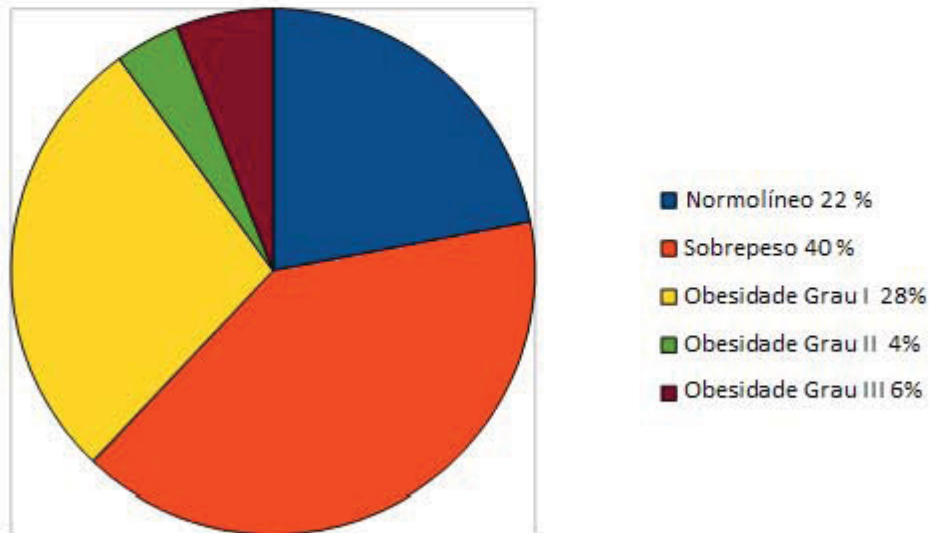
Por fim, os autores consideraram que os serviços de atenção básica em saúde devem estar preparados para diagnosticar e tratar o problema, bem como identificar suas causas, a fim de serem estabelecidas estratégias de prevenção adequadas a cada caso.

4 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Segundo a amostra analisada, dos 50 porteiros entrevistados, observou-se 45 do sexo masculino (90%), e 5 do sexo feminino (10%). A idade variou entre 22 (mínima) e 74 anos (máxima), com uma média de 46,42 anos.

Quanto ao índice de massa corporal (IMC), e segundo a classificação da Organização Mundial da Saúde, 11(22%) dos entrevistados se classificam como Normal/ Eutrófico, 20 (40%) Sobrepeso, 14 (28%) Obesidade Grau I, 2 (4%) Obesidade Grau II, e 3 (6%) Obesidade Grau III.

GRÁFICO 1 - ÍNDICE DE MASSA CORPÓREA/ Classificação Organização Mundial da Saúde



FONTE: Rafael Pombalino Barbosa (2018)

Nota: Classificação Organização Mundial da Saúde

Sobre o tempo atuando na profissão, os resultados foram distribuídos da seguinte maneira: até 5 anos: 24 (48%), de 6 a 10 anos: 13 (26%), de 11 a 15 anos: 4 (8%), de 16 a 20 anos : 4 (8%), e mais de 21 anos: 5 (10%).

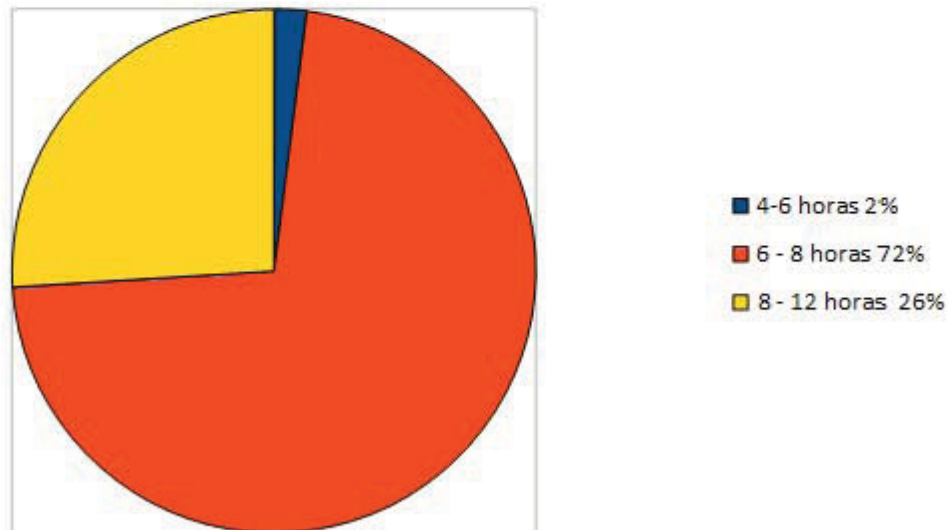
Em relação ao turno de trabalho, 20 trabalham no período da manhã (40%), 12 no período da tarde (24%), 11 no período noturno (22%) e 7 em períodos alternados e/ou folguista (14%).

Dentre os entrevistados, 3 (6%), atuam em outro emprego concomitante; e no que se refere a atividade física regular 19 dos entrevistados (38%) relataram algum exercício físico.

Quanto a quantidade de dias trabalhados na semana, verificou se que a grande maioria trabalha cinco dias por semana: 28 (56%), seguido de seis dias 11 (22%), três dias 7 (14%) e quatro dias 4 (8%).

Em relação a jornada diária de trabalho, a maior parte dos entrevistados atuam entre 6 – 8 horas diárias, 36 (72%); entre 8-12 horas, 13 (26%), e entre 4-6 horas apenas 1 (2%).

GRÁFICO 2 - JORNADA DE TRABALHO



FONTE: Rafael Pombalino Barbosa (2018)

No quesito dor em coluna, 20 entrevistados (40%), relatam ter sentindo algum desconforto em região lombar, entre esses, 50% dores moderadas, e 50 % dores leves.

Em referência a comorbidades e/ou doenças relacionadas: 14 tratam Hipertensão Arterial Sistêmica (28%), 5 Diabetes Mellitus (10%), e 2 Hipercolesterolemia (4%).

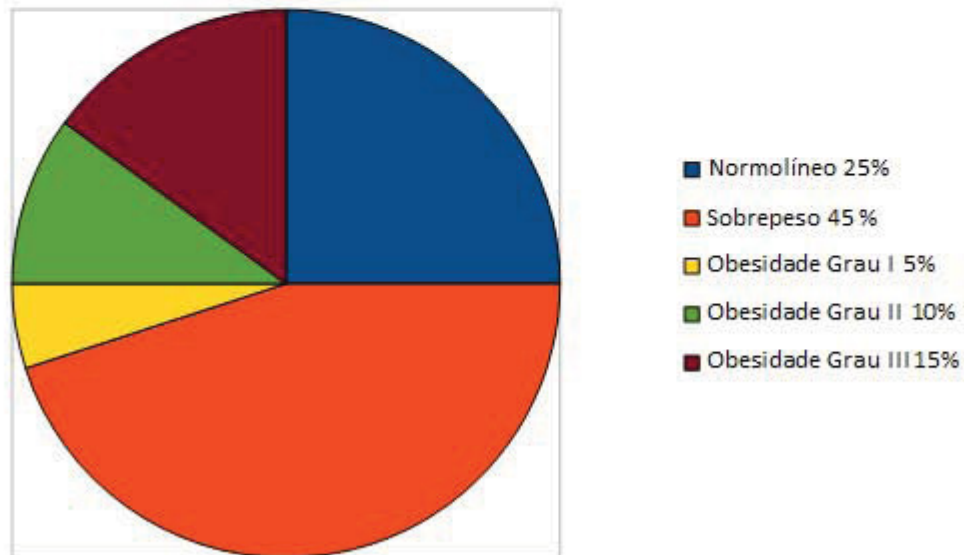
Entre os entrevistados 4 (8%) relataram tratamento prévios para Lombalgia, e 4 (8%) possuem o histórico de afastamentos pelo INSS, por problemas relacionados a coluna lombar.

Quando comparamos os empregados que tiveram dor em coluna com os que não tiveram a sintomatologia, obtivemos os seguintes resultados.

Dentre os pacientes que tiveram dor lombar, (os 20 empregados já citados anteriormente), 5 (25%) são do sexo feminino, e 15 (75%) do sexo masculino. Com idade variando de 35 – 72 anos.

Quanto ao seu IMC, os pacientes com dor, apresentaram a seguinte disposição: Normal/ Eutrófico 5 (25%), sobrepeso 9 (45%), obesidade grau I 1 (5%), obesidade grau II 2 (10%) , obesidade grau III 3 (15%).

GRÁFICO 3 - INDÍCE DE MASSA CORPÓREA/ Classificação Organização Mundial da Saúde



FONTE: Rafael Pombalino Barbosa (2018)

Nota: Classificação Organização Mundial de Saúde

Quanto ao tempo na profissão, a grande maioria dos pacientes que referiram alguma algia lombar já atuam há mais de 10 anos na função.

Não se observou relação quanto ao turno de trabalho. Em relação aos dias trabalhados, 8 (40%) atuam 5 dias, 10 (50%) atuam mais de 6 dias de trabalho, enquanto 2 (10%) atuam 7 dias por semana.

Quanto a atividade física, dentre os com queixas álgicas, apenas 5 (25%) realizam alguma atividade física regular, enquanto 15 (75%), não realizam qualquer atividade.

Em relação a jornada diária de trabalho, podemos perceber, que os que relatam dor lombar, costumam atuar mais tempo diário na função, 9 (45%) atuam 6-8 horas diárias, 10 (50%) atuam entre 8-12 horas, e entre 4-6 horas apenas 1 (5%).

Em relação as comorbidades, 7 (35%) tratam HAS, 3 (15%) tratam DM, e 2 (10%) tratam hipercolestolemia, quando comparados aos pacientes no seu total.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os dados desta pesquisa verificamos que a incidência de dor lombar em porteiros é alta, e pode estar associada a determinados fatores de risco. Identificamos que a queixa álgica é mais comum em mulheres, trabalhadores com sobrepeso, carga horária excessiva, idade mais avançada e sedentários.

Em trabalhos estáticos, como é o caso dos porteiros, há grande incidência de dor lombar. Devido a uma compressão vascular causada pelos músculos, que dificultam o fluxo, levando à fadiga e à lombalgia.

Assim, a postura ergonomicamente incorreta pode levar a uma acentuação da lordose no trabalho físico já prejudicado pela posição sentada, onde a musculatura extensora da coluna geralmente sofre as maiores consequências.

Com base nos dados apresentados e nos conhecimentos prévios, podemos concluir que existe grande incidência de casos de lombalgia em porteiros, porém o fator ocupacional não é o único causador, causas multifatoriais tem grande relação com a patologia e talvez a função possa agravar os sintomas, já que é uma função estática.

6 - REFERÊNCIAS

FERREIRA, C.H.J.; NAKANO, A.M.S. Reflexões sobre as bases conceituais que fundamentam a construção do conhecimento acerca da lombalgia na gestação. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 9(3):95-100, 2001.

HELFFENSTEIN JUNIOR, M.; GOLDENFUM, M. A.; SIENA, C. Lombalgia Ocupacional. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56(5): 583-9

MAHRET, M.O.C.; COLOMBO, C.C.G.; LOPES, S.S. Estudo comparativo entre as técnicas de acupuntura auricular, craneoacupuntura de Yamamoto, eletroacupuntura e cinesioterapia no tratamento da lombalgia crônica. *Rev. Bras. Terap. e Saúde*, Curitiba, 1(1):1-12, 2010.

MATOS, M.G.; HENNINGTON, E.A.; HOEFEL, A.L.; DIAS-DA-COSTA, J.S. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Publica*; 24(9): 2115-2122, set. 2008.

NASCIMENTO, Paulo Roberto Carvalho do., COSTA, Leonardo Oliveira Pena . Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2015, vol.31, n.6, pp.1141-1156. ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00046114>.

SÁ, S. Ergonomia e coluna vertebral no seu dia a dia. Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2002.

SILVA, M.C.; FASSA, A.G.; VALLE, N.C.J. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Publica*; 20(2): 377-385, mar.-abr. 2004.

TOBO, A.; KHOURI, M. E.; CORDEIRO, Q.; LIMA, M. C.; BRITO JUNIOR, C. A.; BATTISTELLA, L. R. Estudo do tratamento da lombalgia crônica por meio da Escola de Postura. *Acta Fisiatr.* 2010; 17(3): 112 – 116

Instituição: Universidade Federal do Paraná.

Aluno: Rafael Pombalino Barbosa

Curso: Pós-graduação em Medicina do Trabalho.

Orientadora: Pro^{fa}. Nelly

QUESTIONÁRIO

- 1) Sexo: feminino masculino
 2) Idade:
 3) Peso:
 4) Altura:

4) Há quanto tempo você trabalha como porteiro?

- a) 1 a 5 anos
 b) 6 a 10 anos
 c) 11 a 15 anos
 d) 16 a 20
 e) mais de 21 anos

5) Qual o seu turno de trabalho?

- a) Manhã
 b) Tarde
 c) Noite

6) Você possui mais de um local de trabalho?

7) Em média, quantos dias você trabalha por semana?

- a) três dias
 b) quatro dias
 c) cinco dias
 d) seis dias

8) Em média, quantas horas você trabalha por dia?

- a) 4 – 6 horas
 b) 6 – 8 horas
 c) 8 – 12 horas

9) Nas últimas quatro semanas você sentiu dores na coluna? (pode marcar mais de uma alternativa):

- a) não
 b) alta (cervical)
 c) média (dorsal ou torácica)
 d) baixa (lombossacra)

10) As dores que você sente, são:

- a) leve
 b) moderada
 c) intensa

11) Realiza tratamento para alguma(s) da(s) doenças abaixo relacionadas

- Pressão Arterial (HAS)
 Diabetes (DM)
 Hipercolesterolemia (Colesterol Alto)
 Hipertrigliceridemia (Triglicerídeos Alto)

12) Você pratica alguma atividade física. Quais? Quantas vezes por semana?

13) Sobre sua saúde e o trabalho, responda abaixo:

- Apresentou algum acidente de trabalho? Sim Não
 – Afastamentos pelo INSS? Sim Não
 – Tratamento Previo para alguma dor lombar Sim Não

Grato pela sua Participação.

Att

Dr. Rafael Pombalino Barbosa CRM – PR 28901