

# FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MOTORISTAS DO TRANSPORTE COLETIVO DA CIDADE DE PELOTAS/RS

## HIRSCHMANN, Roberta<sup>1</sup>; FERRAZ, Marisa Teresinha Costa<sup>2</sup>; ABIB, Renata<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Nutrição - UFPel; Email: r.nutri@hotmail.com <sup>2</sup> Departamento de Nutrição – UFPel; Email: renata.abib@terra.com.br

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de morte na população brasileira. De acordo com o Ministério da Saúde, as DCV correspondem a 29,4% do total de óbitos declarados em 2007, com 308 mil registros (Ministério da Saude, 2010).

Alguns estudos mostram evidências de maior risco no desenvolvimento de DCV em algumas populações específicas, como os motoristas de transporte coletivo urbano, quando comparados com profissionais de outros setores da mesma empresa ou de outras categorias ocupacionais. (Rosengren *et al.*, 1991; Winkleby *et al.*, 1988)

O transporte coletivo urbano adquire importância significativa no cenário da saúde ocupacional, pois o estilo de vida adotado pela população de motoristas de ônibus é caracterizado por atividades hipocinéticas, dieta inadequada com alto consumo de energia, gasto energético reduzido, estresse, longa duração da jornada de trabalho, ambiente de trabalho desfavorável com presença de ruídos, poluição, dentre outros. Todos esses fatores podem influenciar a saúde desses trabalhadores de maneira negativa, fazendo cada vez mais vítimas e levando uma grande parcela dessa população a óbito por DCV (Chaves et al., 2008; Gurruchaga et al., 1997).

A partir da identificação desses fatores de risco nessa população, os profissionais da saúde podem intervir prevenindo, diagnosticando, tratando e desenvolvendo ações para promoção da saúde através de atividades educativas e de outros eventos que estimulem novos hábitos e comportamentos.

Portanto, sendo as DCV as principais causas de morte na população brasileira, e havendo poucos estudos realizados com esta população, o objetivo deste trabalho é descrever e avaliar os fatores de risco cardiovascular, estado nutricional de motoristas do transporte coletivo da cidade de Pelotas/RS bem como o nível de atividade física.

#### 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal, realizado com motoristas de ônibus do transporte coletivo urbano da cidade de Pelotas/RS.

Após o consentimento das empresas e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos profissionais, foram aplicados questionários e realizada a coleta de medidas antropométricas por acadêmicas de Nutrição, devidamente treinadas.

O questionário foi composto de questões demográficas, comportamentais e de saúde, tais como sexo, idade, cor da pele, escolaridade, nível econômico (ABEP, 2011), tabagismo, hipertensão arterial sistêmica auto-referida, auto percepção de saúde, além de coletas de medidas antropométricas (peso, altura e CC).



O peso foi aferido em balança da marca Tanita HS301<sup>®</sup> com capacidade de 150 Kg e precisão de 100 gramas. A altura foi aferida utilizando-se antropômetros de alumínio (precisão de 1 mm), e a CC foi medida com fita métrica inextensível, com escala de 0,5 cm.

O estado nutricional da população estudada foi obtido a partir do cálculo de IMC, segundo as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995).

O acúmulo de gordura na cintura foi classificado em dois níveis de acordo com o risco para DCV. O nível um corresponde aos valores de CC entre 94,0 e 101,9 cm; o nível dois corresponde a CC ≥ 102,0 cm. Valores abaixo de 94,0 cm foram classificados como adequados (I Diretriz Bras. SM, 2004).

Para avaliar a atividade física foi utilizado o *International Physical Activity Questionnaire* – IPAQ – versão curta proposta pela OMS e pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (OMS, 2000), composto de perguntas que medem a prática de atividade física em quatro domínios: trabalho, deslocamento, atividades domésticas e lazer, e classifica em: ativos, irregularmente ativos e sedentários (Celafiscs, 2007; Matsudo, et al., 2001).

A prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi verificada de forma auto-referida pelos motoristas. Em caso de resposta afirmativa, foi questionado também se o mesmo fazia uso de medicação.

Para a análise das variáveis foi utilizado o programa estatístico Stata 9.1<sup>®</sup>.

Este trabalho foi elaborado em consonância com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde, resolução número 196, de 1996. Os dados deste trabalho foram derivados do projeto "Perfil Alimentar e Antropométrico de Motoristas do Transporte Coletivo Urbano da Cidade de Pelotas/RS" que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (CEP/FAMED/UFPel) (OF. 68/10).

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os 308 motoristas avaliados eram do sexo masculino, com média de idade de 42,3 ±10 anos e houve predomínio de pessoas da cor branca (88%).

Em relação à escolaridade, 42,5% chegaram ao ensino médio e a média de anos de estudo dessa população foi de 8,1±3. De acordo com o critério de classificação econômica (ABEP, 2011) a amostra estudada se distribuiu prioritariamente entre as classes B e C, estando 60,7% dos entrevistados concentrados na classe B.

As médias de peso, altura, IMC e CC foram de  $84,6\pm14,1$  kg;  $1,72\pm0,1$  m;  $28,4\pm4,0$  kg/m<sup>2</sup> e  $99\pm11,0$  cm, respectivamente.

Utilizando os critérios de classificação da OMS (OMS, 1998) observou-se que 216 participantes deste estudo (70,1%) apresentaram circunferência acima dos valores recomendados. Desses, 100 apresentaram risco para DCV, ou seja, obtiveram a medida da circunferência da cintura entre 94 e 101,9 cm e 116 apresentaram um risco substancialmente aumentado para desenvolvimento de DCV, com a medida da cintura maior que 102 cm. Prevalências altas de circunferência aumentada também foram encontradas em estudo realizado com caminhoneiros (Ruas et al., 2010), onde 80% da amostra apresentavam medidas da cintura acima dos valores de referência.



O IMC acima de 24,9 Kg/m², que caracteriza o excesso de peso, é considerado um fator de risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), sendo esse risco gradativo e contínuo. Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (IBGE 2002-2003) revelaram que o excesso de peso afetava 41,1% dos homens brasileiros, sendo que desse grupo, a obesidade atingia 8,9% dos homens adultos. Já entre os motoristas estudados, observou-se uma maior prevalência de sobrepeso e obesidade, quando comparado à população em geral, estando 78,6% da amostra acima do peso (48,4% com sobrepeso e 30,2% com obesidade), como esperado.

Alguns estudos (Chaves et al., 2008; Souza, Souza e Silva, 2006) demonstraram que o sedentarismo é altamente prevalente (acima de 86%) entre essa classe profissional. Apesar de aproximadamente metade da amostra (55%) referir ser ativa, de acordo com a classificação do IPAQ, ainda assim muitos motoristas apresentaram-se com atividade física inadequada (35%), sendo que 10% são sedentários.

A atividade física possui efeitos benéficos sobre a pressão arterial e pode reduzir significativamente os níveis pressóricos em indivíduos hipertensos (Lesniak, Dubbert, 2001). Neste estudo utilizou-se uma amostragem de conveniência, na qual foram avaliados 278 motoristas para a variável HAS auto-referida. Destes, 27,7% afirmaram ter a pressão arterial elevada e fazer uso de medicação. Resultado semelhante foi encontrado em motoristas de ônibus de Santa Maria (Benvegnú et al., 2008) (22,4%), cidade próxima que possui cultura e hábitos semelhantes. Entretanto, como foi utilizado inquérito auto-referido, (não havendo aferição da pressão arterial de fato) este valor pode estar subestimado, uma vez que apenas os motoristas diagnosticados previamente tinham conhecimento da doença. Além disso, o tabagismo esteve presente em 15,3% da subamostra, o que corrobora com os achados de Matos et al. (2004), o qual demonstrou que 12,4% dos funcionários do centro de Pesquisa da Petrobrás de faixa etária semelhante eram tabagistas.

Com base nesses dados, e se nenhuma medida preventiva for realizada imediatamente, é de se esperar que em pouco tempo a população de motoristas de ônibus apresente mais fatores de risco, agravando consideravelmente a situação.

### 4 CONCLUSÃO

Diante do que foi encontrado, pode-se perceber que a prevalência dos fatores de risco para DCV em motoristas de ônibus na cidade de Pelotas é bastante preocupante. A saúde e o bem-estar dessa população tornam-se ainda mais relevantes por se tratar de operadores do transporte coletivo, os quais realizam atividades de grande responsabilidade, transportando um grande número de pessoas diariamente.

Os resultados deste estudo sugerem que medidas de prevenção e intervenção devam ser rapidamente instituídas, através de ações que estimulem a prática de atividade física regular e a alimentação saudável, bem como a redução do peso corporal e o controle da pressão arterial.

A atuação dos profissionais da área da saúde é de extrema importância, pois esses podem desenvolver ações que promovam a adoção de hábitos de vida mais saudáveis, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores e minimizar os riscos de desenvolvimento de DCV.



## **5 REFERÊNCIAS**

ABEP - **Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa**. Critério de classificação econômica Brasil. 2011. Portal ABEP. 2011. Disponível em: <a href="http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301">http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301</a>>. Acesso em: 2. Jan.2012.

BENVEGNÚ, L.A; FASSA, A.G; FACCHINI, L.A. Prevalência de hipertensão arterial entre motoristas de ônibus em Santa Maria, Rio Grande do Sul. **Rev. bras. Saúde ocup.**, São Paulo, v.33118, p.32-39, 2008.

Centro Coordenador do IPAQ no Brasil – **Celafiscs**. Classificação Do Nível De Atividade Física IPAQ, 2007. Disponível em:

http://www.Celafiscs.Institucional.Ws/65/Questionarios.html. Acesso em:12.Mai.2011

CHAVES, D.B.R; COSTA, A.G.S; OLIVEIRA, A.R.S; OLIVEIRA, T.C; Araujo, T.L; Lopes, M.V.O; Fatores de Risco para Hipertensão Arterial: Investigação em Motoristas e Cobradores de Ônibus. **Rev Enferm**, UERJ, v.16, n.3, p.370-376, 2008.

GURRUCHAGA, A.M. Consecuencias Patologicas de la Obesidad: Hipertension Arterial, Diabetes Mellitus y Dislipidemia. **Boletín Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile**. v.26, n.1, p. 18-20, 1997.

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Pesquisa de orçamentos familiares- POF, 2002-2003. Disponivel em: http://www.ibge.gov.br/ Acesso em: 15.Jun.2012.

I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE SÍNDROME METABÓLICA. **Rev Soc Bras Hipert**, v.17, n.4, 2004.

LESNIAK, K.T; DUBBERT, P.M. Exercise and hypertension. **Curr Opin Cardiol** v.16:, n.1, p.356-359, 2001.

MATOS, M.D; SOUZA E SILVA, N.A; PIMENTA, A.J.M; CUNHA, A.J.L.A. Prevalência dos fatores de risco para doença cardiovascular em funcionários do centro de pesquisa da Petrobrás. **Arg Bras Cardiol**, v.82, n.1, p.1-4, 2004.

MATSUDO, S.M; ARAUJO, T; MATSUDO, V; ANDRADE, D; ANDRADE, E; OLIVEIRA, L.C; et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo e validade reprodutibilidade no Brasil. **Rev Bras Ativ Fis Saude,** v.6, n.2, p.5-18, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – Mortes por doenças crônicas caem 17% no Brasil. Disponível em:<a href="http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&idarea=124&CONOTICIA=11994">http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&idarea=124&CONOTICIA=11994</a>>. Acesso em:30.Mai.2012.

Organização Mundial da Saude. Physical Status: The Use And Interpretation of Anthropometry. Technical Report Series, 854. Geneva: WHO, 1995.

Organização Mundial da Saude. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO, 1998.

Organização Mundial da Saude. Promoting physical activity: a best buy in public health. CDC Collaborating Center on Physical Activity and Health Promotion. (WHO /CDC), 2000.

ROSENGREN, A; ANDERSON, K; WILHELMSEN, L. Risk of coronary heart disease in middle-aged male bus and tram drivers compared to men in other occupations: a prospective study. **Int J Epidemiol**, v.20, n.1, p.82-87, 1991.

RUAS, A; PAÍNI, J.F.P; ZAGO, V.L.P. Detecção dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares dos profissionais caminhoneiros: prevenção, reflexão e conhecimento. **Perspectiva**, Erechim, v.34, n.125, p.147-158, 2010.

SOUZA, N.R.M; SOUZA E SILVA, N.A; Nível de atenção médica em uma população de motoristas de ônibus em relação a fatores de risco cardiovascular que tenham implicações trabalhistas. **Rev SOCERJ**, v.19, n.2, p.148-155, 2006.