

Artigo
Original

Nível de Atenção Médica em uma População de Motoristas de Ônibus em Relação a Fatores de Risco Cardiovascular que Tenham Implicações Trabalhistas

7

Level of Medical Commitment Towards a Population of Bus Drivers Concerning Cardiovascular Risk Factors with Implications for Occupational Safety

Nelson Robson Mendes de Souza, Nelson Albuquerque de Souza e Silva

Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Fundamentos: Apesar de a seleção para o trabalho, as aposentadorias precoces e as dispensas estarem relacionadas a fatores de risco cardiovascular (FRCV), não se observa compromisso do governo, das empresas, das entidades patronais e dos trabalhadores para a prevenção e o tratamento destas condições no ambiente de trabalho.

Objetivo: Estudar a atenção médica em relação aos FRCV que tenham implicações trabalhistas.

Métodos: Estudo transversal em população pré-definida: 559 homens de 610 possíveis. Dados: antropométricos, questionários, bioquímica e pressão arterial (PA). Realizada também pesquisa qualitativa, por meio de encontro fortuito, entrevista semi-estruturada e observação no local de trabalho, utilizada na discussão. Foram empregados para análise estatística: STATA 5 e o teste do qui-quadrado para proporções.

Resultados: A idade média da população foi de 41,3 anos; 50% dos motoristas tinham até a 5ª série; 39,5% tinham o hábito de leitura e as prevalências dos FRCV foram aproximadamente: HAS 20,8%; diabetes 7,9%; obesidade 43,3%; tabagismo 32,7%; alcoolismo familiar 32,7%; sedentarismo 86,0%; usuário de álcool 62,54%. Cerca de 51,4% dos tabagistas e 12,3% dos usuários de bebida alcoólica lembravam-se da recomendação médica para o abandono destas substâncias. Havia 33 motoristas com critérios pelo CAGE de abuso de álcool (5,9% da população ou 9,5% dos usuários). Cerca de 13 motoristas referiam uso de drogas ilegais (maconha ou cocaína) no passado, sendo que dois mantinham o uso e um se dizia dependente. Cerca de 38 motoristas usaram anfetamina (quando dirigiam caminhões), e nenhum atualmente. Quatro, de 41 diabéticos, usavam hipoglicemiante (três controlados). Dos 116 hipertensos, 48 sabiam da sua condição (10 com PA controlada). Dos 25 hipertensos em tratamento na

Background: Although it is known that the selection processes for work, early retirements, and dismissals are associated with cardiovascular risk factors (CVRF), there has been no commitment on the part of the government, employers' associations, or workers' unions to prevent and treat these conditions in the workplace.

Objective: To study the medical commitment towards CVRF with implications for occupational safety.

Methods: Transversal study in a pre-defined population: 559 males out of 610 possible. Data: Anthropometric, questionnaires, biochemical and arterial blood pressure (AP). Quantitative survey, through personal interviews, semi-structured interviews, and observation of workplace were also carried out to be used in the discussion. STATA 5 and the chi-square test were employed for the statistical analysis and for proportions.

Results: Mean age of the population was 41.3 years; 50% of the bus drivers had up to 5th grade education; 39.5% had reading habits, and the prevalence of CVRF was approximately: SAH 20.8%; diabetes 7.9%; obesity 43.3%; tobacco consumption 32.7%; a history of family alcoholism 32.7%; sedentary habits 86.0%; alcohol use 62.54%. About 51.4% of tobacco consumers and 12.3% of alcohol users remembered the medical recommendation to abandon the use of these substances. There were 33 drivers who filled the CAGE criteria for alcohol abuse (5.9% of the population or 9.5% of users). About 13 drivers had a history of use of illegal drugs (marijuana or cocaine), two of whom admitted still using them while one admitted being addicted. Around 38 drivers had used amphetamine in the past when working as truck drivers, and none of them used them anymore. Four out of 41 diabetics used hypoglycaemic drugs (three under control). 48 out of the 116 hypertensive knew about their condition (10 with AP under control). Two out of the 25 hypertensive under treatment in the week of the survey did not know about their condition. (11 of whom had AP under control). And 68

semana da pesquisa, dois não sabiam da sua condição (11 com PA controlada) e foram descobertos mais 68 novos casos de HAS (58,6% de todos os hipertensos). Quanto à medida da PA (para 541 respostas obtidas), os principais locais de medida pressórica foram, em ordem crescente de importância: o consultório médico particular (28,7%), a farmácia (27,7%) e o posto médico da empresa (18,9%). O sistema público foi o responsável por 8,8%, sendo 6,5% em posto de saúde, 1,7% em hospital, 0,6% em emergência; enquanto os postos de atendimento do sindicato patronal e dos empregados foram responsáveis por 2,8%. Em relação às informações sobre a HAS, das 540 respostas obtidas, as principais fontes foram: parentes e amigos (24,5% das respostas), médico (24,5% das respostas), TV (15% das respostas), palestras 11,7%, enquanto jornais, revistas e cartazes foram responsáveis por 4,0%.

Conclusão: As ações preventivas, diagnósticas e de tratamento nos motoristas de ônibus mostraram-se inadequadas. Há omissão do setor público e entidade patronal e dos empregados na situação. Há necessidade de intervenção nos FRCV com implicações trabalhistas, não só para proteger os motoristas de ônibus, mas a vida e propriedades de terceiros.

Palavras-chave: Nível de atenção médica, Fatores de risco cardiovascular, Implicações trabalhistas, Motoristas de ônibus

new SAH cases were discovered (58.6% of all hypertensive). As far as AP measurement is concerned, (for 541 obtained responses), the main places for AP measurement listed in crescent order of importance were: a private doctor's office (28.7%), the local pharmacy (27.7%), and the onsite employee health clinic (18.9%). The public health system was responsible for 8.8%, 6.5% of which took place at a public health center, 1.7% was in a hospital, 0.6% was in the emergency room, while the employers' association health center and the workers' union center were responsible for 2.8% of medical care provision. As to information sources of HAS, the 540 respondents obtained information mainly from: relatives and friends (24.5% of the responses), physician (24.5% of the responses), TV (15% of the responses), lectures (11.7%), while 4.0% obtained information from newspapers, magazines, and posters.

Conclusion: The measures applied to prevent, diagnose and treat cardiovascular diseases in bus drivers have shown to be inadequate. The public sector, the employers' associations and the workers' unions are not at all committed to employees exposed to CVRF. There is a need to control CVRF with implications for occupational safety, not only to protect bus drivers themselves, but also the lives and property of others.

Key words: Level of medical commitment, Cardiovascular risk factors, Implications for occupational safety, Bus drivers

Há poucos trabalhos e dados sobre a saúde em população economicamente ativa (PEA), e os motoristas de ônibus, apesar da sua importância socioeconômica no Estado do Rio de Janeiro, não fogem à regra, mesmo em fatores de risco para doenças cardiovasculares que tenham repercussão sobre acidentes ou outras implicações trabalhistas.

Normalmente a PEA é composta por uma população jovem, sadia, que realiza exames periódicos de saúde. Isto se deve, em parte, ao fato de várias doenças e fatores de risco para essas doenças levarem à aposentadoria ou à retirada da profissão. Em motoristas de ônibus, problemas visuais, neuropatia periférica, lesões nos pés (comuns em diabéticos), doença arterial periférica (não raro em diabéticos, HAS e tabagistas), infarto do miocárdio e AVE, uso de drogas ilegais e alcoolismo são causas de aposentadorias ou demissões.

O tratamento de algumas doenças como o diabetes (hipoglicemia) e a ansiedade (sonolência) pode levar risco para a profissão e influenciar a retirada do motorista de sua atividade. Apesar da HAS¹, diabetes e seu tratamento², idade³, tabaco, estresse, doenças psiquiátricas, uso de drogas ilegais e, principalmente, o álcool^{4,5} terem papel em relação a

acidentes automobilísticos, o impacto dessas condições nos acidentes e sua gravidade parece ser pequeno⁶, com exceção do uso de bebida alcoólica.

Outro fator que leva a população trabalhadora a ser mais saudável que a população geral é a aposentadoria. Isto é particularmente verdadeiro nos motoristas de ônibus que se aposentam com 25 anos de serviço, visto que a profissão é considerada penosa.

Mas será que realmente essa população é sadia e não mereceria maior atenção? Como a PEA é a maior riqueza de qualquer país, responder a esta pergunta seria fundamental. Infelizmente, vários fatores influem negativamente na obtenção dos dados nesta população no local de trabalho: conseguir apoio dos funcionários e patrões para a cessão de local e horário para a realização da pesquisa, medo de as informações fornecidas serem utilizadas contra eles próprios, etc.

A saúde dos motoristas pode repercutir sobre a saúde de terceiros, além de influenciar fortemente o custo do sistema de transporte – o salário dos motoristas é o principal componente de custo do transporte por ônibus e o absenteísmo é responsável

por 25% dessa perda⁷. Além disso, vários trabalhos internacionais têm observado maior prevalência de fatores de risco e/ou doença cardiovascular (DCV) nesta população⁸⁻²⁰.

No entanto, em vez de realizar pesquisas para levantar os problemas de saúde e, com isso, melhorar a prevenção, o tratamento e o diagnóstico na PEA, tem-se observado um comportamento preconceituoso com demissões, veto em seleção para o trabalho, perda de promoção etc.

A abordagem que vem sendo dada aos fatores de risco no ambiente de trabalho é tão preconceituosa quanto a que ocorre em relação à religião, à cor da pele e às preferências sexuais. Assim, a medicina é utilizada de maneira preconceituosa e vinculada ao desconhecimento das reais aplicações dos fatores de risco e proteção, na tentativa de controlar os agravos que podem atingir a população. A manipulação de dados científicos é usada como desculpa para realizar a violência, a arbitrariedade e a exclusão.

Editais governamentais excluem hipertensos (mesmo que tratados)^{21,22}, obesos e magros de concursos públicos²³. Além disso, esses editais exigem verdadeiras provas olímpicas para atividades profissionais que exigirão fração do desempenho solicitado nos testes. Contraditoriamente, os profissionais obesos, magros, hipertensos e com outras doenças que são vetadas para entrar nos concursos, não são considerados quando da aposentadoria. Além do preconceito, vários desses órgãos exigem uma quantidade impressionante de exames (mais de 25 exames)²³, sem qualquer critério ou embasamento científico, e cuja despesa o candidato tem que arcar. Outras empresas, como exemplo, a Petrobrás, nos exames admissionais, e a Eletrobrás, nos exames periódicos, solicitam uma quantidade enorme de exames que são pagas pelos acionistas (o governo é o majoritário), sem nenhum sentido epidemiológico, preventivo ou trabalhista. Como se para trabalhar fosse necessário ser um atleta, e para desempenhar uma função específica não se pudesse ter uma doença. No entanto, pessoas com deficiência e mesmo com algumas doenças são excelentes profissionais e muitas vezes se superam em qualquer atividade profissional. Além disso, empregar pessoas com problemas de saúde não deveria ser um problema para as empresas, mas uma oportunidade para firmar o seu papel social.

Mais importante que selecionar super-homens para trabalhos corriqueiros, seria manter homens comuns em sua melhor forma física e não destruí-los em rotinas de trabalho absurdas, sem respeitar as normas trabalhistas.

Tem sido feito muito pouco para manter a saúde ou tratar os agravos à mesma no ambiente de trabalho – como exemplo de exceção, a iniciativa da Petrobrás no CENPES (Centro de Pesquisa) em relação ao controle de fatores de risco cardiovascular e/ou neoplásicos. Nos motoristas de ônibus, o descuido não difere. Apesar do grande estresse a que esta população é submetida, não há acompanhamento psicológico para esses profissionais, e as informações de saúde são feitas através de cartazes - para uma população de baixo nível de escolaridade e que não tem hábito de leitura - e palestras expositivas.

Assim, os dados desta pesquisa irão melhorar o entendimento sobre o nível de atenção dada a esses profissionais e os cuidados preventivos, diagnósticos e de tratamento dispensados aos mesmos e as suas reais necessidades.

Metodologia

Apesar de o estudo ser observacional, todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e a pesquisa foi aprovada por Comissão de Ética.

Este estudo faz parte de uma pesquisa maior realizada para levantar dados sobre a saúde de motoristas de uma companhia de ônibus da cidade de Niterói, e os dados aqui apresentados foram selecionados, especificamente, para o objetivo deste trabalho.

O desenho da pesquisa foi o corte seccional em uma população pré-definida. Foram estudados 559 motoristas do sexo masculino de uma população-alvo de 610 de duas garagens da Viação Rio Ita – BR 101 / Alcântara e Laranjal – localizadas em São Gonçalo, cujo atendimento era intermunicipal: São Gonçalo/Niterói, São Gonçalo/Itaboraí - e municipal (São Gonçalo), no período de janeiro a março de 1998.

Os dados foram obtidos por meio de questionário semi-estruturado²⁴ (559 motoristas), bioquímica (518 glicemias e 521 outros exames de bioquímica), medidas da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca, peso e altura.

A PA foi medida na posição sentada, no braço esquerdo (visto passagem de marcha com o braço direito), na altura do coração, após descanso de, no mínimo, quinze minutos por duas vezes, também com intervalo mínimo de dez minutos, com esfigmomanômetro de coluna de mercúrio, em uma mesa que deixava a escala de medida na altura dos

olhos do medidor. As medidas eram realizadas por alunas do último ano da escola de enfermagem da Universidade Federal Fluminense, previamente selecionadas e treinadas. A PA sistólica (PAS) foi considerada no início da 1ª fase dos sons de Korotkof e a PA diastólica (PAD) na 5ª fase.

O peso foi medido em balanças portáteis de banheiro, e a altura foi medida com trena apropriada. Já a coleta de sangue foi realizada ao mesmo tempo da realização do exame periódico da empresa, sendo colhido por técnico capacitado. As amostras de sangue foram distribuídas em três frascos previamente identificados (um para o hemograma, outro para a glicemia (com EDTA) e outro para o restante da bioquímica).

As medidas de bioquímica foram realizadas apenas uma vez, pelo mesmo laboratório e pelo mesmo laboratorista. Todos os exames de bioquímica foram realizados pelo método enzimático específico, menos o LDL-colesterol (HDL) e VLDL-colesterol (VLDL) que foram obtidos a partir da fórmula: $CT: LDL + HDL + VLDL$ onde $VLDL: TG/5$ se triglicerídeo menor que 400mg/dL (dados não utilizados neste estudo). Para a glicemia, única medida bioquímica usada para este estudo, foi empregado o seguinte método: oxirredutase específica para glicose (GOD-ANA: D-Glicose:oxigênio-1-oxirredutase) com formação além de outras substâncias do peróxido de hidrogênio. Essa substância em um meio com 4-amininoantipirina e sob ação catalisadora da peroxidase (POD-Doador: Oxigênio-Peroxirredutase), forma a antipirilquinonina vermelha, através de uma reação oxidativa de

acoplamento. A intensidade da cor vermelha da substância gerada então é proporcional à concentração da glicose.

Quadro1

Perguntas do protocolo CAGE

- . Alguma vez você sentiu que deveria diminuir a quantidade ou parar de usar bebida alcoólica?
- . As pessoas o aborrecem porque criticam o seu modo de tomar bebidas alcoólicas?
- . Você fica chateado consigo mesmo pela maneira como costuma tomar bebidas alcoólicas?
- . Costuma tomar bebida alcoólica pela manhã para diminuir o nervosismo ou ressaca?

O protocolo CAGE consistia de 4 perguntas do tipo sim ou não, sendo considerado abuso para o uso de bebida alcoólica quando havia duas ou mais respostas positivas às perguntas.(Quadro 1).

As definições adotadas na pesquisa encontram-se Quadro 2.

Foi realizada também uma pesquisa qualitativa, por meio de encontros fortuitos, conversas com fiscais, donos de bares, familiares de motoristas e entrevistas com diretores e outros profissionais da empresa de ônibus, e observação no local de trabalho, utilizada na discussão.

Para o tratamento estatístico foi utilizado o pacote estatístico STATA 5 para o estabelecimento das prevalências. Intervalos de confiança de 95% (como se a população de motoristas fosse uma amostra não-aleatória dos motoristas em geral). Teste do qui-quadrado para as proporções.

Quadro 2

Critérios adotados para as variáveis estudadas na pesquisa

Variáveis	Critérios adotados
Hipertensão arterial (HAS)	PA \geq 140mmHg e/ou 90mmHg
Diabetes	Glicemia \geq 126mg/dL
Hipercolesterolemia	Colesterolemia \geq 200mg/dL
Obesidade	IMC \geq 27kg/m ²
Abuso de álcool	CAGE: pelo menos duas perguntas positivas de quatro possíveis
História familiar de alcoolismo	Pai, mãe e irmãos com diagnóstico médico
Idade de risco	> 45 anos
Atividade física (lazer)	30min de exercício pelo menos três dias na semana
Tabagista	Uso de tabaco há pelo menos 6 meses
HAS em tratamento	Uso de medicação na semana da pesquisa
HDL de risco	< 40mg/dL
HDL de proteção	\geq 60mg/dL

Resultados

As principais características demográficas, nível de escolaridade, renda e hábitos de leitura da população estudada são encontrados no Quadro 3.

A prevalência dos principais fatores de risco que apresenta relação com a atividade profissional está organizada na Tabela 1.

Quanto à lembrança de incentivo médico aos usuários para o abandono do tabaco e da bebida alcoólica, para qualquer época, foram encontrados 51,4% e 12,6%, respectivamente.

Quanto aos diabéticos (7,9% da população ou 41/519), quatro faziam tratamento, sendo que três estavam com a glicemia sob controle medicamentoso. O uso de bebida alcoólica estava associada ao tempo como motorista de ônibus ($p=0,0032$). Havia 33 motoristas em 559, com critérios para abuso do uso de álcool (5,9% da

população ou 9,5% dos usuários de bebida alcoólica). Não houve diferença estatística entre o início do hábito de fumar e o começo das atividades profissionais. Cerca de 32,7% dos motoristas tinham história familiar de alcoolismo. Cerca de 13 motoristas referiam ter usado drogas ilegais, sendo que dois mantinham o uso e um se dizia dependente. Já 38 participantes (6,8% da população) referiam ter usado anfetamina, porém nenhum mantinha o uso. A utilização da anfetamina ocorreu quando estes profissionais dirigiam caminhões.

Dos 116 motoristas hipertensos, 48 sabiam da sua condição, e 10 estavam com a PA sob controle. Dos 25 motoristas que usaram anti-hipertensivo na semana da pesquisa, dois não sabiam ser hipertensos, e 11 tinham a pressão sob controle. O número de casos novos diagnosticados para hipertensão foi de 68 motoristas ou 58,6% dos hipertensos.

Quanto à medida da PA (para 541 respostas obtidas), os principais locais de medida pressórica foram, em

Quadro 3
Principais características dos motoristas de ônibus estudados

Variáveis	Parâmetros
Idade (anos)	Média: 41,30 ± 8,35 anos e A: 24-72 anos
Local de nascimento	Rio de Janeiro - 82,21% dos motoristas (459)
Local de moradia	São Gonçalo e arredores - 96,58% dos motoristas (540)
Tempo de moradia (município)	10 anos ou mais - 96,06% da população (537)
Estado civil	Casados: 89,09% (498): casados (370) ou amigados (128)
Religião	Católicos: 61,70% (340); Evangélicos: 20,50% (113)
Escolaridade ≤ 5ª série	50,44% dos motoristas (282)
Escolaridade ≥ 6ª a 8ª série	34,34% dos motoristas (192)
Escolaridade 2º grau	13,77% dos motoristas (77 sendo que 41 com 2º grau incompleto)
Escolaridade 3º grau	1,43% dos motoristas (08, sendo que apenas um completo)
Número de dependentes	3,9 ± 1,44
Renda familiar	5 salários mínimos - 66,36% dos motoristas (371)
Hábito de leitura	39,5% dos motoristas (221/559)

Tabela 1
Prevalência dos fatores de risco cardiovascular estudados

Fatores de risco	n	Prevalência (%)	IC _{95%}
Sedentarismo	480	86,02	82,86 – 88,79
Obesidade (IMC ≥ 27kg/m ²)	242	43,29	39,14 – 47,51
Obesidade (IMC ≥ 30 kg/m ²)	103	18,4	15,3 – 21,9
Tabagista	183	32,74	28,86 – 36,80
Efeito do tabaco	229	40,97	36,86 – 45,17
Usuários de álcool	349	62,54	58,38 – 66,57
Abuso de álcool	33	5,90 (9,45 nos usuários)	03,94 – 07,86
História familiar de alcoolismo	183	32,74	28,84 – 36,64
Diabetes mellitus	41	07,90	05,73 – 10,56
HAS	116	20,75	17,86 – 25,07

ordem decrescente de importância: o consultório médico particular (28,7%), a farmácia (27,7%) e o posto médico da empresa (18,9%). O sistema público foi responsável por 8,8%: 6,5% em posto de saúde, 1,7% em hospital, 0,6% em emergência; enquanto o posto de atendimento do sindicato patronal e dos empregados foi responsável por 2,8. Em relação às informações sobre a HAS, das 540 respostas obtidas, as principais fontes foram: parentes e amigos (24,5% das respostas), médico (24,5% das respostas), TV (15% das respostas), palestras (11,7%); jornais, revistas e cartazes foram responsáveis por 4,0%.

Discussão

Mesmo numa população jovem, que periodicamente faz exames médicos obrigatórios, com aposentadoria precoce (25 anos de serviço) e exclusão do trabalho quando da descoberta de dependência de drogas, problemas visuais, doença cardiovascular, foi observada alta prevalência dos fatores de risco cardiovascular com implicações para a atividade profissional. E também dos fatores de risco sem implicações para as atividades profissionais²⁵. Essas duas afirmativas têm duplo impacto: uma sobre a segurança de terceiros, e outra sugerindo que a atividade de motorista de ônibus e/ou o seu nível socioeconômico, favoreça o aparecimento dos FRCV e, como consequência, a doença cardiovascular precoce, que num ciclo vicioso levará à aposentadoria ou ao desemprego, com repercussão sobre o custo do transporte. Além disso, a elevada prevalência de FRCV é uma evidência da pouca eficiência da exclusão^{25,26} (estratégias de seleção, aposentadoria por doença e a aposentadoria precoce) de trabalhadores sabidamente doentes. Para corroborar o impacto do trabalho sobre os FRCV, observou-se a associação de alguns desses fatores com o tempo de trabalho, inclusive a HAS (já controlada pela idade)²⁵.

Informações colhidas na pesquisa qualitativa, corroboradas por documentos da empresa e informações internacionais semelhantes²⁷, além de trabalho anteriormente publicado por estes autores^{26,28}, apontam um outro grave problema: a exclusão de trabalhadores por fatores de risco cardiovascular. Motoristas hipertensos ou diabéticos são prioritariamente excluídos quando da seleção para o trabalho. O traumático de tal situação é que o trabalho de motorista de ônibus pode ter papel significativo sobre estas duas doenças, bem como sob o uso de álcool. É constrangedor observar a atenção dada ao uso de álcool pelos médicos em relação a esses profissionais.

Nos EUA, em 1987, 38% dos motoristas que morreram em acidente automobilístico tinham os níveis de álcool no sangue mais altos que o máximo permitido por lei⁵. No Brasil, acredita-se que o álcool seja responsável por mais de 50% dos acidentes de trânsito⁴. Nos motoristas de ônibus, apesar de toda a fiscalização e demissões relacionadas ao álcool, observa-se a prevalência de abuso de álcool de 5,9% na população total (9,45% entre os usuários de bebida alcoólica). A atenção dispensada ao álcool fica mais incompreensível pela observação de história familiar de abuso de álcool em 33,7% dos motoristas; geralmente os motoristas são filhos ou parentes de outros motoristas de ônibus ou outros meios utilitários de transporte. Além disso, verifica-se associação do uso de bebida alcoólica com o tempo na função de motorista e o início do tabagismo coincidindo com o começo das atividades profissionais. O uso de drogas e anfetaminas nos motoristas foi quase insignificante, mas a associação da anfetamina com o trabalho em caminhões, relatada por esses profissionais, é preocupante. Além disso, os dados foram obtidos dentro da empresa e o preconceito e o risco da descoberta de uso de drogas ilegais e mesmo alcoolismo pode ter inibido a resposta. Na pesquisa qualitativa, na mesma companhia, os relatos de uso de droga foram mais importantes, principalmente em rotas de ônibus que circulam dentro de locais perigosos, sob o controle do tráfico de drogas. Nestes locais, motoristas que colaboravam com os traficantes, por exemplo, deixando colocar armas ou drogas em alguns lugares do ônibus para passar despercebido dos policiais, tinham proteção dos mesmos e, se flagrados em uso de drogas ilegais, não eram denunciados pelos fiscais com medo de retaliação.

Já em relação ao diabetes, fator de risco de importância para problemas visuais, amputações e perda de sensibilidade nos pés e, portanto, fator de risco para acidente automobilístico e perda de emprego, a prevalência mostrou-se elevada, com um nível de tratamento baixo (menos de 10% dos diabéticos, sendo 7,3% dos diabéticos controlados).

A participação do sindicato patronal, dos trabalhadores e do setor público em relação à medida da PA foi muito aquém do esperado, apesar da grande importância dada a essa medida na seleção para o trabalho. Tal fato chama mais a atenção quando se sabe que o absentismo é um item determinante no custo do transporte, além de haver grande déficit de profissionais no mercado.

Interessante notar que, apesar do meio mais utilizado para transmitir as informações sobre saúde na empresa pesquisada fossem os cartazes e as palestras, estes meios tiveram baixo poder de informar sobre a HAS. O médico, principalmente em consultório particular, e os parentes e amigos tiveram papel de importância para esses dados (atingiram mais de 50% dos motoristas). A televisão teve um papel de relativa importância, mas bem abaixo do que se esperava. Talvez isso reflita a falta de sensibilidade dos meios televisivos quanto à sua importância social (embora estejam muito atentos ao potencial comercial do tema saúde).

O baixo papel dos cartazes, jornais e revistas na divulgação de informações sobre HAS pode ser creditado ao baixo nível de leitura dos motoristas (apenas 38% lêem pelo menos três vezes na semana qualquer tipo de material impresso).

Há necessidade de a atividade de motoristas de ônibus (e de outros profissionais, os profissionais de saúde inclusive) ser considerada como um problema de saúde pública, com intervenção preventiva, diagnóstica e de tratamento, compatíveis com o problema, visto que os fatores de risco aqui abordados desempenham um papel tanto sobre a doença cardiovascular, como em relação a acidentes automobilísticos e suas conseqüências sobre a vida e propriedades de terceiros.

Conclusão

As ações preventivas, diagnósticas e de tratamento para os motoristas mostraram-se muito aquém de suas necessidades, grau de risco cardiovascular e importância socioeconômica.

A atuação do sistema público e sindical de saúde foi praticamente ausente e a participação dos médicos na mudança dos fatores de risco foi baixa. Há necessidade de intervenção, não só sobre os fatores de riscos já mencionados, como também nas condições sociais e de trabalho destes profissionais, para controle efetivo das doenças cardiovasculares nesta população.

Referências

1. Laberge-Nadeau C, Dionne G, Maag U, Desjardins D, Vanesse C, Ékoé JM. Medical conditions and the severity of commercial motor vehicle drivers' road accidents. *Accid Anal Prev.* 1996;28(1):43-45.
2. Koepsell TD, Wolf MELL, McClosKey L, Buchner DM, Louie D. Medical conditions and motor vehicle collision injuries in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 1994;42(7):695-700.
3. Robles SC, Caja HVM. Epidemiología de los accidentes de tránsito en Costa Rica. *Bol of Sanit Panam.* 1991;110(6):471-79.
4. Sampaio JJC. Saúde Mental. In: Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e Saúde.* 4ed. Rio de Janeiro: MDSI; 1993:414-15.
5. Kullur LH. Álcool e doença cardiovascular. *Compêndio de Cardiologia Preventiva 3.* American Heart Association: EPUC; 1997:227-33.
6. Miles WM. Questões de pilotagem relacionadas com a síncope arritmica. In: Crawford MH, Klein GJ. *Síncope. Clínicas Cardiológicas da América do Norte 4.* Rio de Janeiro: Interlivros; 1987:163-74.
7. Evans GW, Carrère S. Traffic congestion, perceived control, and psychophysiological stress among urban bus drivers. *J Appl Psychol.* 1991;76(5):658-63.
8. Albright CL, Winkleby MA, Ragland DR, Fisher J, Syme SL. Job strein and prevalence of hypertension in a biracial population of bus drivers. *Am J Public Health.* 1992;82(7):984-89.
9. Alfredsson L, Spetz CL, Theorell T. Type of occupation and near-future hospitalization for some other diagnoses. *Int J Epidemiol.* 1985;14(3):378-88.
10. Alfredsson L, Hammar N, Hogstedt C. Incidence of myocardial infarction and mortality from specific causes among bus drivers in Sweden. *Int J Epidemiol.* 1993;22(1):57-61.
11. Antecol DH, Roberts W. Sudden death behind the wheel from natural disease in drivers of four-wheeled motorized vehicles. *Am J Cadiol.* 1990;66:1329-335.
12. Edling C, Axelson O. Risk factors of coronary heart disease among personnel in bus company. *Int Arch Occup Environ Health.* 1984;54:181-83.
13. Hartvig P, Midttun O. Coronary heart disease risk factors in bus and truck drivers. *Int Arch Occup Environ Health.* 1983;52:353-60.
14. Holme I, Helgeland A, Hjermand P, Leren P, Lund-Larsen PG. Coronary risk factors in various occupational groups: The Oslo Study. *Br J Prev Soc Med.* 1977;31:96-100.
15. Monpère C, Bertrand S, Kapusta P, Vernochet P, Quilliet N, Rajoelina A. Reprise du travail après réadaptation cardiaque chez les chauffeurs professionnels. *Arch Mal Coeur.* 1992;85:987-92.
16. Norman LG. The health of bus drivers: A study in London Transport. *Lancet.* 1958:807-12.
17. Rafnsson V, Gunnarsdóttir H. Motality among professional drivers. *Scand J Work Environ Health.* 1991;17:312-17.
18. Ragland DR, Winkleby MA, Schwalbe J, Holman BL, Morse L, Syme SL, et al. Prevalence of hypertension in bus drivers. *Int J Epidemiol.* 1987;16(2):208-14.
19. 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.* 1991;20(1):82-87.

20. Winkleby MA, Ragland DR, Fisher J, Syme SL. Excess risk of sickness and disease in bus drivers: A review and synthesis of epidemiological studies. *Int J Epidemiol.* 1988;17(2):255-62.
21. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. Instrução Normativa Exame Médico nº 2 de 3/8/2004, republicada em 18/3/2004. Disponível em: <<http://www.cespe.unb.br/concursos/dpf2004>>
22. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Rodoviária Federal. Instrução Normativa Exame Médico nº 21 de 14/10/2003, retificada pela Instrução Normativa nº 3 de 3/2/2004. Disponível em: <<http://www.cespe.unb.br/concursos/PRF2003>>
23. Prefeitura do Rio de Janeiro. Companhia de Limpeza Urbana – COMLURB. Edital de Concurso Público para Garis 2005. Disponível em: <<http://www2.rio.rj.gov.br/comlurb/concurso2005>>
24. Mendes de Souza NR. Fatores de risco cardiovascular em motoristas de ônibus. [Dissertação de Mestrado]. Niterói (RJ): Universidade Federal Fluminense; 1999:452-58.
25. Mendes de Souza NR, Souza e Silva NA. Comportamento e associação de fatores de risco cardiovascular em uma população de motoristas de ônibus. [Resumo]. *Arq Bras Cardiol.* 2002;79(supl. III):69.
26. Mendes de Souza NR, Souza e Silva NA. Exames admissionais e aposentadoria precoce em motoristas de ônibus. *Rev SOCERJ.* 2005;18(2):154-59.
27. Michaels D, Zoloth SR. Mortality among urban bus drivers. *Int J Epidemiol.* 1991;20(2):399-404.
28. Mendes de Souza NR, Souza e Silva NA. Trabalho e hipertensão arterial. A responsabilidade social das empresas: problemas, oportunidades e possíveis estratégias de intervenção. *Rev SOCERJ.* 2003;16(1):60-64.