

# Aspectos odontolegais da insalubridade na odontologia

*Legal aspects of insalubrity in dentistry*

Ludmilla dos Santos Vaz de MELO<sup>1</sup>  
 Ronaldo RADICCHI<sup>2</sup>  
 Cristiane Miranda CARVALHO<sup>1</sup>  
 Vane RODRIGUES<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os conhecimentos dos cirurgiões-dentistas quanto à insalubridade na profissão, formas de prevenção e aspectos odontolegais.

**Métodos:** Foi feita uma pesquisa sob a forma de questionários, com 15 perguntas objetivas, distribuídas para 225 cirurgiões-dentistas que trabalham na região de Contagem, Minas Gerais. Os dados recolhidos foram submetidos a análise de distribuição conjunta de frequência, determinando-se a significância dos efeitos pelo teste do Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e o teste exato de Fisher quando necessário, estabelecendo-se um nível de confiança de 95%.

**Resultados:** Os resultados obtidos demonstraram que os profissionais desconhecem algumas normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária relativas à prevenção contra os agentes químicos e físicos no consultório. O tempo de formação não influenciou os cirurgiões-dentistas em uma maior conscientização quanto à realização de exames audiométricos para a prevenção do ruído ocupacional. Obteve-se um alto índice de profissionais que se previnem contra o vírus HBV, através da imunização (97, 94%), no entanto, houve uma diferença estatística significativa quanto a não utilização de gorro e avental pelo gênero masculino ( $p=0.001$  e  $p=0.03$  respectivamente).

**Conclusão:** A vasta literatura existente revela ser de conhecimento teórico do profissional, porém não condiz com suas ações na prática clínica diária.

**Termos de indexação:** odontologia legal; consultórios odontológicos; doenças profissionais.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the knowledge of dentists with regard to insalubrity in the profession, ways of prevention and legal aspects.

**Methods:** Research was conducted in the form of questionnaires, with 15 objective questions, distributed among 225 dentists that work in the region of Contagem, Minas Gerais, Brazil. The data collected were submitted to analysis of distribution in conjunction with frequency, determining the significance of the effects by the Chi-square test ( $\chi^2$ ) and the Exact Fisher test, when necessary, establishing a level of confidence of 95%.

**Results:** The results obtained demonstrated that the professionals did not know some of the rules of the National Sanitary Vigilance Agency with regard to prevention against chemical and physical agents in the consulting room. The time since graduation did not influence the dentists as regards a greater awareness about having audiometric exams performed to prevent occupational noise. A high index of professionals who protected themselves against the HBV virus by immunization (97, 94%) was obtained, however, there was statistically significant difference with regard to non-use of cap and apron by men ( $p=0.001$  and  $p=0.03$  respectively).

**Conclusion:** The vast existent literature reveals that the professional has theoretical knowledge, but this is not in accordance with his/her actions in daily clinical practice.

**Indexing terms:** forensic dentistry; dental offices; occupational diseases.

## INTRODUÇÃO

A Odontologia é uma profissão que expõe os profissionais a diversos agentes insalubres (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, mecânicos ou de acidentes) e que podem ocasionar danos muitas vezes irreversíveis à saúde

do cirurgião-dentista, equipe e pacientes. A prevenção dos agentes insalubres no ambiente de trabalho evita além de danos à saúde das pessoas expostas, possíveis implicações civis, trabalhistas e até mesmo penais.

O ruído ocupacional, por ser um dos agentes insalubres de constante presença no ambiente odontológico e de reconhecido potencial para afetar a capacidade auditiva

<sup>1</sup> Escola de Aperfeiçoamento Profissional da Associação Brasileira de Odontologia Seção Minas Gerais, Departamento de Odontologia Legal. Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Escola de Aperfeiçoamento Profissional da Associação Brasileira de Odontologia Seção Minas Gerais, Departamento de Odontologia Legal. R. Tenente Renato César, 106, Cidade Jardim, 30380110, Belo Horizonte, MG, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: R RADICCHI (rona2000@terra.com.br).

e a saúde em geral dos profissionais expostos, é um assunto bastante pesquisado e discutido por diversos estudiosos ao longo das últimas décadas.

De acordo com Naressi<sup>1</sup>, os níveis de ruído devem situar-se entre 60 e 70 dB, considerando um aumento do desconforto em níveis entre 70 e 90 dB, e um risco para a acuidade auditiva, os níveis entre 90 e 140 dB. A legislação do trabalho considera o limite máximo de ruído tolerável durante 8 horas, de 85 dBs. Segundo o autor, a norma regulamentadora nº 15, não permite exposição a níveis de ruído acima de 115 dB (A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos. A Organização Mundial de Saúde, admite como 85dB, como limiar máximo seguro<sup>2</sup>.

De acordo com Nogueira<sup>3</sup> e Mandel<sup>4</sup>, o compressor presente dentro do consultório e sem a proteção acústica preconizada pela legislação sanitária também pode ocasionar a diminuição da acuidade auditiva e sensorial da pessoa, interferindo na sua vida social e profissional.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no art. 29 Inciso VI (dos equipamentos e aparelhos necessários), o compressor odontológico deve ser instalado fora da área de atendimento ou com proteção acústica eficiente, preferencialmente equipado com filtro bacteriológico.

O mercúrio é um agente químico insalubre de presença ainda constante no ambiente odontológico. Quando ocorre um derramamento do metal, este se dispersa em partículas menores, que tendem a vaporizar principalmente se tais partículas forem movimentadas, produzindo aerossóis e permanecerem perto de fontes de calor, em um local com pouca ventilação<sup>5</sup>.

Devido a essa possibilidade de contaminação, o piso deve ser liso, sem frestas e impermeável, sendo contra indicado a utilização de carpetes que dificultam a limpeza.

Medeiros et al.<sup>6</sup> consideraram que os agentes biológicos são causas de diversas patologias advindas da atividade laboral. Os autores destacaram que o cirurgião-dentista pode contrair desde um resfriado comum até formas agressivas de tuberculose, pneumonia, hepatite e AIDS.

As vacinas mais importantes para os profissionais de Odontologia são: contra hepatite B, influenza, sarampo, caxumba, rubéola, difteria, varicela e tétano, tríplice viral e dupla tipo adulto<sup>7-8</sup>.

O Conselho de Saúde da Holanda aconselha todos os profissionais da área odontológica (cirurgiões-dentistas, atendentes de consultório dentário, técnicos em higiene dental, técnicos de laboratório e até mesmo profissionais da manutenção), a serem imunizados contra a hepatite B<sup>9</sup>.

Segundo Gattas et al.<sup>10</sup> o conhecimento atual sobre o genoma humano, permite, em certas circunstâncias identificar fatores individuais de susceptibilidade de doenças, decorrentes de exposições a substâncias físicas, químicas, ou ainda doenças genéticas de manifestação tardia. Estes conhecimentos são de grande impacto na área da saúde ocupacional, devido à possibilidade por meio de técnicas de biologia molecular, de identificação precoce de determinadas doenças e indivíduos susceptíveis, além da avaliação no organismo do grau de exposição a agentes exógenos.

Quanto à responsabilização profissional segundo Galvão<sup>11</sup>, os riscos desnecessários expostos à equipe e ao paciente, decorrentes de um procedimento odontológico realizado sem as técnicas e equipamentos adequados, podem favorecer a ocorrência da contaminação, e se ela ocorrer, será imputada aos profissionais, que poderiam ter agido de outra forma, e por omissão, ou seja, negligência deixaram de fazer o que deveriam ter feito. Segundo o autor, o não cumprimento das regras de biossegurança, além de produzir um alto risco evitável de contaminação e conseqüentes repercussões éticas, administrativas, legais e civis traz outro problema relacionado à litigância de má-fé.

A Norma Regulamentadora nº 32 (NR32) Portaria nº 485/05, determina como obrigações do empregador informar os trabalhadores sobre os riscos existentes, as suas causas e as medidas preventivas a serem adotadas. O empregador deve fornecer aos trabalhadores instruções escritas em linguagem acessível sobre os procedimentos a serem adotados em caso de acidente ou incidente grave.

Segundo Radicchi<sup>12</sup>, os itens de biossegurança estão previstos na legislação, sendo que a sua inexistência em local de trabalho, constitui infração ao Código de Saúde dos Estados e dos Municípios, bem como pode ensejar processo ético, administrativo, civil e criminal. O autor ressaltou que o crime de propagação de germes contido no Código Penal prevê reclusão de 10 a 15 anos, pelo crime “causar epidemia mediante a propagação de germes” sendo a pena aplicada em dobro em caso de morte.

## MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no município de Contagem, no estado de Minas Gerais, localizado a 21 km da capital Belo Horizonte. Contagem é a terceira maior cidade do Estado, possuindo cerca de 613.250 habitantes.

Foi utilizada na pesquisa a totalidade de cirurgiões-dentistas da cidade, inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Minas Gerais (CROMG) conforme a listagem fornecida pelo mesmo. Existem em Contagem, um total de 225 cirurgiões-dentistas, cujos dados foram utilizados sem distinção quanto a especialidade, uma vez que os aspectos relativos à insalubridade fazem parte do cotidiano de todos os profissionais da área odontológica.

Através de um questionário com 15 perguntas objetivas, buscou-se avaliar se os conhecimentos teóricos de prevenção aos riscos ocupacionais que os profissionais demonstram possuir (advidos da graduação, livros, cursos, palestras, dentre outros), realmente são aplicados na prática e de forma coerente com a legislação atual.

Foram distribuídos 225 questionários, obtendo-se como resposta 97 questionários. Os dados categóricos do questionário que avaliaram o conhecimento sobre os "Aspectos Odontológicos da Insalubridade na Odontologia", aplicados aos 97 cirurgiões-dentistas no período de cinco meses, sendo submetidos à análise de distribuição conjunta de frequência, determinando-se a significância dos efeitos pelo teste Qui-quadrado ( $X^2$ ) e o teste exato de Fisher quando necessário, estabelecendo-se um nível de confiança de 95%.

Nas análises estatísticas, utilizou-se o programa Statal Analysis System (SAS), desenvolvido pelo SAS Institute.

## RESULTADOS

O perfil prevalente dos profissionais foi composto pelo gênero feminino (64,94%), graduados em instituição privada (58,76%), entre um a dez anos de formados (78,35%) e não especialistas (59,79%).

Quanto às questões propostas no questionário, a maioria (96,91%) declarou ter conhecimentos sobre o que é insalubridade; 100% da amostra respondeu que considera a existência de agentes físicos, químicos, e biológicos nocivos à saúde no consultório odontológico e um alto índice de profissionais (97,91%), declarou ter recebido a vacina anti-HBV (hepatite B). Quanto aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pode-se observar que 100% dos profissionais utilizam luvas e máscaras durante os procedimentos mais evasivos; 94,74% utilizam avental e 78,35% utilizam gorro.

Quanto à prevenção ao ruído, pode-se observar que a maioria dos cirurgiões-dentistas (62,76%) não utiliza a proteção acústica no compressor do consultório onde trabalham. Quanto

à localização do compressor, 84,21% dos profissionais utilizam o compressor fora da área de atendimento. Foi encontrado um alto índice de profissionais (83,33%), que declarou nunca ter feito um exame de audiometria.

Em relação à prevenção de agentes químicos no consultório, uma grande parcela dos profissionais (95,83%), considera que o mercúrio metálico pode ser tóxico ao ser inalado durante a manipulação ou quando acidentalmente derramado no chão e 50 (51,55%) dos cirurgiões-dentistas responderam que o piso do consultório onde trabalha é liso.

Dentre os profissionais que realizam tomadas radiográficas, 76,54% responderam que o aparelho de raios-X que utilizam está sob manutenção anual.

Quanto aos riscos de acidentes no consultório odontológico, 97,98% dos cirurgiões-dentistas consideraram os acidentes com materiais pérfuro-cortantes um meio de transmissão de doenças infecto-contagiosas e 93,75% dos cirurgiões-dentistas responderam que acondicionam esses materiais em um recipiente rígido, com tampa e rotulado como contaminado.

A ergonomia foi outro aspecto relevante na pesquisa, encontrando-se um índice de 97,93% dos profissionais que consideram que a atividade clínica pode acarretar dores nas costas, e/ou dedos e/ou punhos e 50,52% dos profissionais que não realizam nenhuma atividade física para prevenir esses problemas.

De acordo com a Tabela 1 considerando um nível de significância 0,05, o teste de Qui-quadrado detectou que os dados não mostraram diferença estatisticamente significativa na associação entre o tempo de formado e a consideração que o ruído no ambiente odontológico, podendo oferecer algum risco à sua saúde ( $p=0.48$ ).

Considerando um nível de significância 0,05 no teste de Qui-quadrado, a Tabela 2 demonstra que os dados não mostram diferença estatisticamente significativa na associação entre tempo de formado e se já foi realizado algum exame de audiometria ( $p=0.29$ ). O grau de associação é 0,15, portanto uma associação fraca entre as duas variáveis.

Os dados da Tabela 3 não apresentaram diferença estatística significativa entre considerar a localização do compressor dentro da área de atendimento, com a utilização de proteção acústica ( $p=0.09$ ).

Os dados presentes na Tabela 4 demonstram uma diferença estatisticamente significativa na associação entre o gênero e quais equipamentos de proteção individual são utilizados durante os procedimentos mais invasivos - Gorro ( $p < 0.001$ ), sendo que o grau de associação é 0,51, portanto uma associação moderada entre as duas variáveis.

**Tabela 1.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre tempo de formado e se é considerado que o ruído no ambiente odontológico pode oferecer algum risco à sua saúde.

| Tempo de Formado | O ruído no ambiente odontológico pode oferecer algum risco à sua saúde? |           | Total |
|------------------|---|-----------|-------|
|                  | Sim   | Não       |       |
| 1 a 10 anos      | 71 (72,08%)   | 5 (3,91%) | 77    |
| 11 anos ou mais  | 20 (18,96%)   | 0 (1,03%) | 20    |
| Total            | 92  | 5         | 97    |
| $\chi^2$         | 1,45  | p=0,48    |       |
| C                |   | 0,12      |       |

**Tabela 2.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre tempo de formado e se já foi realizado algum exame de audiometria.

| Tempo de formação | Você já fez algum exame de audiometria? |             | Total |
|-------------------|---|-------------|-------|
|                   | Sim                                     | Não         |       |
| 1 a 10 anos       | 11 (13,14%)                             | 64 (61,85%) | 76    |
| 11 anos ou mais   | 7 (3,68%)                               | 15 (17,32%) | 21    |
| Total             | 17                                      | 80          | 97    |
| $\chi^2$          | 2,14                                    | p=0,29      |       |
| C                 |   | 0,15        |       |

**Tabela 3.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre a consideração sobre o compressor estar fora da área de atendimento e se o compressor do consultório onde trabalha possui proteção acústica.

| Localização compressor está fora de atendimento? | Compressor do consultório onde trabalha possui proteção acústica? |             | Total |
|--|---|-------------|-------|
|  | Sim   | Não         |       |
| Sim  | 75 (32,14%)   | 12 (53,86%) | 95    |
| Não  | 0 (1,86%)   | 12 (3,13%)  | 5     |
| Total  | 45  | 46          | 91    |
| Fisher   |   | p=0,09      |       |
| C  |   | 0,19        |       |

**Tabela 4.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre Gênero e quais equipamentos de proteção individual são utilizados durante os procedimentos mais invasivos - Gorro.

| Gênero    | Você utiliza quais equipamentos de proteção individual durante os procedimentos mais invasivos? Gorro |            | Total |
|-----------|---|------------|-------|
|           | Sim   | Não        |       |
| Feminino  | 60 (48,57%)   | 2 (13,43%) | 62    |
| Masculino | 16 (27,42%)   | 19 (7,57%) | 35    |
| Total     | 76  | 21         | 97    |
| $\chi^2$  | 34,38   | p=0,001    |       |
| C         |   | 0,51       |       |

**Tabela 5.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre: Gênero e quais equipamentos de proteção individual são utilizados durante os procedimentos mais invasivos – Avental.

| Gênero    | Você utiliza quais equipamentos de proteção individual durante os procedimentos mais invasivos? Avental |           | Total |
|-----------|---|-----------|-------|
|           | Sim   | Não       |       |
| Feminino  | 61 (58,77%)   | 1 (3,22%) | 62    |
| Masculino | 30 (32,22%)   | 4 (1,77%) | 34    |
| Total     | 91  | 5         | 96    |
| Fisher    |   | P=0,03    |       |
| C         |   | 0,21      |       |

**Tabela 6.** Comparação das frequências observadas e frequências esperadas entre: a atividade clínica poder acarretar dores nas costas, e/ou dedos e/ou punhos e se é realizada alguma atividade física regular para prevenir esses problemas.

| Você acha que a atividade clínica pode acarretar dores nas costas, e/ou dedos e/ou punhos? | Você faz alguma atividade física regular para prevenir esses problemas? |            | Total |
|--|---|------------|-------|
|  | Sim   | Não        |       |
| Sim  | 48 (47,5%)  | 47 (47,5%) | 95    |
| Não  | 1 (1,5%)  | 2 (1,5%)   | 3     |
| Total  | 49  | 49         | 95    |
| Fisher   |   | p=0,34     |       |
| C  |   | 0,05       |       |

Houve uma diferença estatisticamente significativa demonstrada na Tabela 5, quanto à associação entre o gênero e quais equipamentos de proteção individual são utilizados durante os procedimentos mais invasivos - Avental ( $p=0,03$ ). O grau de associação é 0,21, portanto uma associação moderada entre as duas variáveis.

Não houve diferença estatisticamente significativa na Tabela 6 referente à associação entre achar que a atividade clínica pode acarretar dores nas costas, e/ou dedos e/ou punhos e fazer alguma atividade física regular para prevenir esses problemas ( $p=0,34$ ).

O perfil de profissionais que tiveram o maior índice de acertos foram os graduados entre 1 a 10 anos, em escola privada e do gênero feminino. Quanto à especialidade, o perfil dos respondentes foi homogêneo, não ocorrendo diferença estatisticamente significativa entre profissionais especialistas e não especialistas.

## DISCUSSÃO

O perfil prevalente da amostra além do gênero feminino (64,29%) e tempo de formado entre 1 a 10 anos (77,55%), é composto por profissionais graduados em instituição privada (58,76%), e não especialistas (59,79%).

A prevalência de uma amostra formada pela maioria de profissionais do gênero feminino e com menos tempo de formado (1 a 10 anos), foi encontrado também nos estudos de Filho & Lopes<sup>13</sup> e Santana et al.<sup>14</sup>. Estes dados demonstram, segundo os autores, uma mudança do perfil profissional na última década, cuja procura pela profissão no gênero feminino tornou-se maior.

O tempo de formado também foi avaliado quanto ao reconhecimento dos aspectos insalubres relacionados ao ruído ocupacional e se o profissional já se submeteu a algum exame de audiometria (Tabela 2). Não houve nenhuma diferença estatisticamente significativa entre os profissionais com mais e menos tempo de formado, sendo observado que a maioria reconhece a existência de riscos relacionados ao ruído ocupacional, citados na literatura por Nogueira<sup>3</sup>, Medeiros et al.<sup>6</sup> e Kryter<sup>15</sup> e no entanto, nunca fez nenhum exame audiométrico. Os índices encontrados demonstram que o tempo de formado não influencia na maior conscientização quanto à importância do exame de audiometria na detecção e prevenção de problemas auditivos, que apresentam relação direta com o tempo de exposição ao ruído<sup>15-17</sup>.

A importância do exame audiométrico para a prevenção e detecção dos agravos à saúde pelo ruído ocupacional foi citado por Russo et al.<sup>2</sup>, Ribeiro Filho<sup>18</sup>; Paraguay<sup>19</sup> e está presente na legislação<sup>20</sup>, sempre que o profissional esteja exposto a níveis de ruído acima do limite previsto nos anexos 1 e 2 da norma regulamentadora nº 15, (85 dBs / 8 horas diárias), da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, independentemente do uso de protetor auditivo.

O compressor no consultório odontológico também representa uma fonte de ruído que pode ocasionar agravos à saúde do cirurgião-dentista. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no art. 29 Inciso VI (Dos equipamentos e aparelhos necessários), o compressor de ar comprimido deve ser instalado fora da área de atendimento ou com proteção acústica eficiente, preferencialmente equipado com filtro bacteriológico. Os dados analisados na Tabela 3 que não obtiveram significância estatística demonstram que a maioria dos profissionais que utilizam o compressor na área de atendimento não se preocupa com o emprego de proteção acústica no aparelho. Nogueira<sup>3</sup> e Mandel<sup>4</sup> destacaram problemas como a diminuição da acuidade auditiva e sensorial da pessoa ocasionados pelo compressor presente dentro do consultório e sem a proteção acústica preconizada pela legislação sanitária.

Pode-se observar nesta pesquisa que a grande maioria dos profissionais que fazem tomadas radiográficas utiliza o aparelho de Raios-X sob manutenção anual. A ANVISA

determina que as instalações em um estabelecimento de assistência odontológica devem ser projetadas e operadas de modo que as doses de radiação recebidas pelos trabalhadores, pelo público e pelos pacientes sejam tão baixas quanto exequíveis. No entanto, os dados deste estudo foram feitos baseados nas respostas diretas dos profissionais sem a comprovação legal, através de documentação, que comprove que esta manutenção realmente esteja sendo feita.

O agente químico, presente na prática odontológica e abordado neste trabalho foi o mercúrio metálico, contido no amálgama dental. Obteve-se como resultado um grande número de profissionais, que consideram o mercúrio metálico tóxico se inalado durante a manipulação ou derramado no chão. Mesmo considerando estes riscos de contaminação, uma grande parcela da amostra trabalha em locais onde o piso possui frestas e, portanto é mais susceptível à contaminação quando este for derramado. A regulamentação da área física do consultório em relação ao emprego de piso liso, resistente e impermeável que permita um completo processo de limpeza e descontaminação, sem a presença de fendas ou fechaduras esta presente nas normas da ANVISA, sendo citada por Medeiros & Riul<sup>21</sup> e Ten et al.<sup>22</sup>.

Quanto ao uso de equipamento de proteção individual, pode-se observar que todos os entrevistados (100%) utilizam luvas e máscaras durante os procedimentos mais invasivos. O mesmo resultado, quanto ao uso de luvas e máscaras por 100% da amostra pesquisada, foi revelado por Gonçalves & Pordeus<sup>23</sup>, em um estudo feito com periodontistas da cidade de Belo Horizonte. Considerando os demais equipamentos analisados nas Tabelas 4 e 5 (gorro e avental), houve uma variação estatística significativa ( $p=0.001$ ) e ( $p=0,03$ ) respectivamente, quanto ao maior índice de não utilização encontrado no gênero masculino.

Quanto à imunização contra o vírus da hepatite B, a maioria (97,94%), relatou ter tomado a vacina anti-HBV, demonstrando uma maior consciência dos cirurgiões-dentistas quanto aos riscos de infecção pelo vírus HBV na profissão. No entanto, os dados obtidos, demonstram uma condição potencial de risco dos profissionais do gênero masculino, que se previnem contra o vírus HBV através da imunização, mas desconsideram as outras doenças cuja transmissão pode ocorrer pelo contato com fluidos orgânicos como sangue e saliva, e, portanto, devem ser prevenidas, além de outras medidas de biossegurança através do uso de todos os EPIs.

Segundo Asmus & Ferreira<sup>24</sup>, qualquer doença infectoparasitária que foi adquirida pelo trabalhador em seu exercício de trabalho é considerada uma doença relacionada ao trabalho, uma vez estabelecida o nexo causal entre a atividade

realizada e a doença. De acordo com o art. 169 da CLT<sup>25</sup>, será obrigatória a notificação das doenças profissionais e das produzidas em virtude das condições especiais de trabalho, comprovadas ou objeto de sua suspeita segundo as instruções expedidas pelo Ministério do Trabalho.

Portanto, mais uma vez, torna-se clara a importância do conhecimento pelos cirurgiões-dentistas dos aspectos insalubres da profissão, como forma de prevenção de futuras ações judiciais que podem ser imputadas aos profissionais que deixam de evitar, além dos danos à sua própria saúde, à da equipe que o integra e seus pacientes.

O reconhecimento que as atividades clínicas podem ocasionar dores nas costas e/ou dedos e/ou punhos, não está relacionado a uma maior consciência da importância que a prática de exercícios físicos oferece na prevenção destes problemas (Tabela 6). Foi constatado que metade da amostra (50%) pratica regularmente algum exercício físico com o objetivo de prevenir a ocorrência destas lesões. Santana et al.<sup>14</sup> em um estudo com o objetivo de traçar o perfil epidemiológico das Lesões por Esforço Repetitivo, em Salvador, Bahia, constatou que somente 10,67% dos profissionais sem sintomatologia dolorosa realizavam exercícios preventivos. Poi et al.<sup>26</sup> consideram como causas dessas lesões o sedentarismo, perda natural da elasticidade por desuso, adiposidade e perda da elasticidade das articulações, aliadas as doenças degenerativas.

## CONCLUSÃO

---

Pode-se concluir a partir do estudo feito que existem fatores de insalubridade de ordem química, física, biológica, ergonômica, além de risco de acidentes dentro do ambiente de trabalho do cirurgião-dentista que estão previstos e descritos na legislação pertinente.

O profissional pode ser responsabilizado nas esferas éticas, civis, administrativas e até mesmo penais, se descumprir normas legais de biossegurança que acarrete algum dano à equipe de auxiliares ou aos pacientes.

Existe uma vasta literatura, abordando os aspectos insalubres na Odontologia, que revelam ser de conhecimento teórico do profissional, pela análise dos resultados pesquisados, mas que, entretanto, não condizem com suas ações na prática clínica diária. Segundo os dados coletados referentes ao questionário aplicado à amostra, foi possível observar que parece existir um nível de conhecimento que pode ser considerado incipiente, em especial sobre as normas de biossegurança da ANVISA.

O tempo de formado não apresentou uma associação estatisticamente significativa quanto a realização de exame audiométricos, mesmo naqueles profissionais que apresentam maior tempo de formado e conseqüentemente poderiam estar expostos ao ruído ocupacional por mais anos.

Pode-se observar que os cirurgiões-dentistas, devido a um alto índice de vacinados contra a Hepatite B (97,94 %), estão mais conscientes quanto aos riscos de contágio ocupacional da doença durante os procedimentos odontológicos. No entanto, foi observado entre profissionais do gênero masculino uma despreocupação quanto as outras doenças de transmissão semelhante à hepatite B (fluidos orgânicos como sangue e saliva), devido a não utilização de gorro e avental por estes profissionais durante os procedimentos mais invasivos (Tabelas 4 e 5,  $p=0,001$ ,  $p=0,03$  respectivamente).

O perfil do profissional encontrado na amostra demonstra que a conscientização quanto aos aspectos relativos à saúde ocupacional, apesar de ainda incipiente, está mais presente na formação daqueles profissionais com menor tempo de graduação do que naqueles com maior experiência profissional.

## Colaboradores

---

L.S.V. MELO, C.M. CARVALHO e V. RODRIGUES participaram no trabalho de campo, pesquisa bibliográfica, redação e formatação em artigo. R. RADICCHI participou na orientação do trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. Naressi WG. O ambiente físico de trabalho e a produtividade. *Ars Cvrandi Odontol.* 1983; 9(1): 17-20.
2. Russo ICP, Santos TMM, Busgaib BB, Osterne FJV. Um estudo comparativo sobre os efeitos da exposição à música em músicos de trio elétricos. *Rev Bras de Otorrinolaringol.* 1995; 61(6): 477-84.
3. Nogueira DP. Riscos ocupacionais de dentistas e sua prevenção. *Rev Bras Saúde Ocup.* 1983; 11(41): 16-24.
4. Mandel ID. Occupational risks in dentistry: comforts and concerns. *J Am Dental Assoc.* 1993; 124(1): 41-9.
5. Rupp NW, Paffenbarger GC. Significance to health of mercury used in dental practice: a review. Council on Dental Materials and Devices. Council on Dental Research. *J Am Dent Assoc.* 1971; 82(6): 1401-7.
6. Medeiros UV, Souza MIC, Bastos LF. Odontologia do trabalho: riscos ocupacionais do cirurgião-dentista. *Rev Bras Odontol.* 2003; 60(4): 277-80.
7. Santos CN, Haddad Júnior J, Santos WAG. Análise da incidência de hepatite entre cirurgiões-dentistas, acadêmicos de Odontologia e seus familiares. *ROBRAC.* 1995; 5(16): 18-23.
8. Brasil. Ministério da Saúde. ANVISA. Serviços Odontológicos: prevenção e controle de riscos. Brasília [citado 24 mar 2006]. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/serie.htm>>.
9. De Graaff J, van Amerongen WE, Mulder GR. Hygiene in dental practice. Part II: Measures to reduce the risk of contamination. *ASDC J Dent Child.* 1988; 55(1): 56-63.
10. Gattás GJF, Segre M, Wünsch Filho V. Genética, biologia molecular e ética: as relações trabalho e saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2002; 7(1): 159-67.
11. Galvão MF. Biossegurança e suas repercussões legais. *Rev CRO.* 1999; 1(3): 17-9.
12. Radicchi R. Responsabilidade civil e criminal do atendimento ao paciente HIV soropositivo [dissertação]. Piracicaba: Universidade Estadual de Campinas; 2001.
13. Regis Filho GI, Lopes MC. Aspectos epidemiológicos e ergonômicos de lesões por esforço repetitivo em cirurgiões-dentistas. *Rev APCD.* 1997; 51(5): 469-78.
14. Santana EJB, Rocha LEFL, Calmon TRV, Alves IL. Estudo epidemiológico de lesões por esforço repetitivo em cirurgiões-dentistas em Salvador /Bahia. *Rev Fac Odontol UFBA.* 1998; 17: 67-74.
15. Kryter KD, Ward WD, Miller JD, Eldredge DH. Hazardous exposure to intermittent and steady-state noise. *J Acoust Soc Am.* 1966; 39(3): 451-64.
16. Weatherston MA, Melton RE, Burns WW. The effects of dental drill noise on the hearing of dentists. *J Tenn State Dent Assoc.* 1972; 52(4): 305-8.
17. Shinohara EH, Mitsuda ST. Trauma acústico na odontologia. *Rev CROMG.* 1998; 4(1): 42-5.
18. Ribeiro Filho LF. Acidente do trabalho. In: Brasil. Ministério do Trabalho. Fundacentro. Curso de medicina do trabalho. São Paulo: Fundacentro; 1981. p. 765-91.
19. Paraguay ATT. Perda auditiva induzida por ruído em consultório odontológico [monografia]. Recife: CEFAC; 1999.
20. Saliba TM, Corrêa MAC. Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos. 6ª ed. São Paulo: Ed. LTr; 2002.
21. Medeiros UV, Riul LF. Riscos ocupacionais do cirurgião-dentista e sua prevenção. *Rev Paul Odontol.* 1994; 16(6): 34-43.
22. Ten CY, Pereira AC, Daruge E. Avaliação das condições sanitárias em estabelecimentos de assistência odontológica, consultório odontológico tipo I. *Rev Paul Odontol.* 2001; 23(4): 4-10.
23. Gonçalves PMJ, Pordeus IA. Controle da infecção cruzada na prática odontológica por periodontistas de Belo Horizonte. *Rev Periodontol.* 1997; 6(1): 34-40.
24. Asmus CIRF, Ferreira HP. Epidemiologia e saúde do trabalhador In: Medronho RA, Carvalho DM, Block KV, Luiz RR, Werneck GL. *Epidemiologia.* São Paulo: Atheneu; 2004. p. 385-400.
25. Costa AC, Ferrari I, Martins MR. Consolidação das leis trabalhistas. 30 ed. São Paulo: Ed. LTr; 2003.
26. Poi WR, Reis LAS, Poi ICU. Cuide bem de seus punhos e dedos. *Rev APCD.* 1999; 53(2): 117-21.

Recebido em: 29/5/2007

Versão final reapresentada em: 30/8/2007

Aprovado em: 17/1/2008