

Acidentes ocupacionais entre cirurgiões-dentistas: exposição a material biológico

Occupational accidents among dental surgeons: exposure to biological material

Lia de Castro Alencar-Feijó, Erika de Vasconcelos Barbalho, Rafaella Maria Monteiro-Sampaio, Paulo Goberlanio de Barros-Silva e Francisco José Maia Pinto

Recebido 14 setembro 2020 / Enviado para Modificação 22 novembro 2021 / Aprovado 12 dezembro 2021

RESUMO

Objetivo Determinar o perfil dos acidentes ocupacionais entre cirurgiões-dentistas, envolvendo material biológico, em Fortaleza, CE.

Métodos O estudo tem caráter transversal de natureza descritiva e analítica, realizado em Fortaleza, CE, em 2020, a partir de uma amostra de 206 cirurgiões-dentistas. Além das frequências absolutas e percentuais, utilizaram-se testes de Qui-quadrado de Pearson e/ou Razão de verossimilhança, ao nível de significância de 5%. Encontraram-se 120 (58.3%) profissionais que sofreram acidentes e destes 107 (89%) através de lesão percutânea.

Resultados Dos cirurgiões-dentistas que sofreram acidentes, envolvendo material biológico, identificou-se associação significativa entre ocorrência de acidentes com cirurgiões-dentistas que possuíam uma especialidade ($p < 0,001$) e entre faixa etária e sexo ($p = 0,008$). A maioria relatou ter sido imunizada contra hepatite B 193 (98%) e buscou testes de confirmação sorológica 101 (52%). A procura por atenção especializada após um acidente foi baixa 45 (38%).

Conclusão Cirurgiões-dentistas no exercício do atendimento clínico estão passíveis de sofrerem acidentes. Medidas preventivas são importantes, como a utilização correta de equipamentos de proteção individual.

Palavras-chave: Exposição ocupacional; acidentes de trabalho; odontólogos; riscos ocupacionais, equipamento de proteção individual (*fonte: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Objective This study aimed to determine the profile of occupational accidents among dental surgeons involving biological material, in the city of Fortaleza, CE, Brazil.

Methods This is a cross-sectional study of descriptive and analytical nature, conducted in the city of Fortaleza, CE, in 2020, from a sample of 206 dental surgeons. Pearson's Chi-square and/or Likelihood Ratio tests at a 5% of significance level were used as well as absolute and percentage frequencies.

Results A total of 120 (58.3%) professionals underwent accidents and 107 (89%) of these suffered from percutaneous injury. Considering dental surgeons who had accidents involving biological material, a significant association was identified between the occurrence of accidents with specialized professionals ($p < 0.001$) and between age group and sex ($p = 0.008$). The majority reported having been immunized against hepatitis B 193 (98%), and 101 (52%) of them sought serological confirmation tests. The demand for specialized care after an accident was low with a total of 45 (38%).

Conclusion Dental surgeons in their exercise of clinical care are susceptible to undergoing accidents. Preventive measures are important, such as the correct use of personal protective equipment.

Key Words: Occupational exposure; work-related accidents; dentists; occupational hazards; personal protective equipment (*source: MeSH, NLM*).

LA: Cirurgiã-dentista. M.Sc. Saúde Coletiva. Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, Brasil.
lia.castro.alencar@gmail.com
EVB: Fisioterapeuta. Ph.D. Saúde Coletiva. M.Sc. Saúde da Criança e do Adolescente. Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, Brasil. Fortaleza, CE, Brasil.
erikavascb@gmail.com
RM: Nutricionista. Ph.D. Saúde Coletiva. Professora. Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Fortaleza, Brasil.
rafaellasampaio@yahoo.com.br
PB: Odontólogo. Ph.D. Odontologia (Estomatopatologia). Universidade Federal do Ceará. Professor. Centro Universitário Christus. Fortaleza, Brasil.
paulo.goberlanio@gmail.com
FM: Matemático e Estatístico. Pós-Doutor em Saúde Pública. Universidade Estadual do Ceará. Fortaleza, Brasil.
maia.pinto@yahoo.com.br

RESUMEN**Accidentes ocupacionales entre cirujanos dentistas: exposiciones a materiales biológicos**

Objetivo Determinar el perfil de los accidentes de trabajo que afectan a cirujanos dentistas al utilizar material biológico.

Métodos El estudio ha tenido un carácter transversal de tipo descriptivo y analítico. Se hizo en Fortaleza, CE, el 2020, con una muestra de 206 cirujanos dentistas. Más allá de las frecuencias absolutas y porcentuales, se hicieron pruebas de Chi-cuadrado de Pearson y Razón de verosimilitud, al nivel de significación del 5%. Se encontraron 120 (el 58,3%) profesionales que sufrieron accidentes y, de estos, 107 (el 89%) con lesión percutánea. Entre los cirujanos que se han accidentado con material biológico se ha identificado una asociación significativa entre la ocurrencia de accidentes con cirujanos dentistas expertos ($p > 0,001$) y entre la edad y sexo ($p = 0,008$).

Resultados La mayoría, 193 (el 98%), ha informado haber recibido inmunización contra hepatitis B y 101 (el 52%) se ha buscado confirmar por serología. La búsqueda por atención médica especializada después de un accidente ha sido baja 45 (el 38%).

Conclusión Los cirujanos dentistas en servicio clínico son susceptibles de sufrir accidentes. Medidas de prevención como la utilización correcta del equipo de protección individual son importantes.

Palabras Clave: Exposición laboral; accidentes de trabajo, cirujano dentista, riesgos laborales, equipo de protección personal (*fuentes: DeCS, BIREME*).

Acidente de trabalho é definido como agravos que decorrem do exercício da profissão, tanto no aspecto pessoal quanto à serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional. Esses agravos causam a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (1).

No processo de trabalho do cirurgião-dentista, acidentes envolvendo materiais biológicos são corriqueiros e estão associados ao reduzido campo de visão e à utilização constante de instrumentos perfurocortantes na rotina de atendimento (1,2). Neste contexto, estão inclusos os materiais biológicos, como sangue e saliva, que podem ocasionar contaminação pós-exposição (3,4).

No Brasil, um maior estímulo ao controle de infecções data de 1980, período em que houve a disseminação do Vírus da Imunodeficiência Adquirida (HIV), aumentando a preocupação com a transmissão de patógenos devido acidentes com materiais biológicos, bem como, a prevenção e o controle da infecção por este patógeno (4).

O controle de infecção corresponde às medidas preventivas, como exemplo precauções-padrão, imunização, entre outros, e a intervenções pós-exposição. Entende-se por precauções-padrão, atitudes que conferem condições biologicamente seguras de atendimento clínico, dentre elas o uso de equipamento de proteção individual (EPI) (4). Através dessas, a frequência de exposições ao sangue pode reduzir em mais de 50% (5). Apesar das recomendações, acidentes podem acontecer por motivos diversos, dentre eles descuido, pressa ou cansaço (6).

Exposições a material biológico podem ocorrer a partir de acidentes com instrumentos perfurocortantes e contato com secreções em mucosas (ocular, nasal, bucal) ou com pele não íntegra (2,4,7,8). A partir destas exposições, pode ocorrer a transmissão de agentes patogênicos presentes no sangue, como, os vírus da hepatite B (HBV), da hepatite C (HCV) e da síndrome da imunodeficiência humana adquirida (HIV) (8).

Apesar da pequena possibilidade de transmissão destes patógenos durante acidentes, o dano gerado ao profissional acidentado é relevante quando esta contaminação ocorre, pois traz consequências sérias, físicas, emocionais, sociais, entre outras (6,8).

As taxas de infecção por HBV reduziram consideravelmente após a imunização dos profissionais, e esta vacina é oferecida, gratuitamente, para os profissionais e auxiliares de saúde bucal na rede pública de saúde desde 1995 (9,10). Em relação à infecção por HCV e HIV, ainda não existe vacina (4,11). Quando ocorre um acidente com exposição à material biológico, as condutas pós-exposição adequadas (cuidados imediatos, procura por um centro de referência, tratamento e acompanhamento pós-exposição) contribuem de forma mais eficaz para prevenir a contaminação (8,12-14).

Neste contexto, os levantamentos epidemiológicos são ferramentas essenciais para auxiliar na instituição de políticas públicas voltadas para prevenção e tratamento das contaminações em profissionais de saúde. Além disso, a realização de campanhas de prevenção dos acidentes ocupacionais no ambiente odontológico é imprescindível visto que a contaminação cruzada do profissional e da sua equipe por doenças infectocontagiosas constitui uma possibilidade no atendimento público e privado.

Este estudo objetivou determinar o perfil dos acidentes ocupacionais entre cirurgiões-dentistas, envolvendo material biológico, em Fortaleza, CE.

MÉTODOS

O estudo tem caráter transversal de natureza descritiva e analítica, realizado em Fortaleza, em 2020, com dados de 2013. Fortaleza é a capital do estado do Ceará e se encontra na região Nordeste do Brasil.

A pesquisa foi realizada por meio de questionário semiestruturado e teve como público alvo cirurgiões-den-

tistas que atuavam em consultórios privados e serviços públicos. Os profissionais foram selecionados aleatoriamente e convidados a responder o questionário. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COMEPPE) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC) sob o parecer: 213.431.

A população de estudo envolveu 1 631 cirurgiões-dentistas que se encontravam no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNEs) e eram atuantes nos setores públicos e privado. A amostra foi dimensionada para proporcionar uma confiabilidade de 95%, com erro amostral de 5%. Na detecção da ocorrência de acidentes perfurocortantes em cirurgiões-dentistas, a prevalência usada foi de 31%, baseada em um trabalho anterior (15), fornecendo uma estimativa de 275 participantes, que após perdas estatísticas ficou em 206 participantes. Utilizou-se como critério de inclusão, o profissional trabalhar no setor público ou privado na assistência à saúde. Foram excluídos os cirurgiões-dentistas que não realizavam atividade clínica.

A variável desfecho referiu-se ao perfil de cirurgiões-dentistas ter sofrido algum acidente ocupacional envolvendo material biológico, dicotomizado em acidentado e não acidentado. Foram usadas como possíveis variáveis associativas: sexo; idade na época do acidente; tipo de exposição (percutânea, mucosa, pela não

íntegra); utilização ou não de equipamento de proteção individual no momento do acidente; estado vacinal do participante e a conduta adotada pelo acidentado.

Os dados coletados foram agrupados e tabulados no programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, San Diego, Califórnia, Estados Unidos da América) versão 18.0 para Windows.

Para a análise descritiva, os dados foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual, enquanto, na inferencial utilizaram-se testes de Qui-quadrado de Pearson ou Razão de Verossimilhança, ao nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A maioria dos participantes 119 (57,8%) relatou ter sofrido acidente ocupacional com exposição a material biológico. Não ter sofrido acidentes foi maioria tanto para os cirurgiões-dentistas sem especialidade 14 (53,8%) quanto para os que possuíam mais de uma especialidade 23 (67,6%). Enquanto que, apresentar apenas uma especialidade 97 (66,4%) foi maioria dentre os que sofreram acidentes. Identificou-se associação significativa entre as variáveis ter ocorrido acidentes e cirurgiões-dentistas que possuíam uma especialidade ($p < 0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos cirurgiões-dentistas, por acidentes ocupacionais, realizando atividade clínica em Fortaleza, Ceará, 2020

| Variáveis sociodemográficas | Acidente ocupacional | | | | P |
|-------------------------------|----------------------|------|-----------------|------|--------------------|
| | Sofreu N | (%) | Não sofreu N | (%) | |
| Sexo | 119 | 57,8 | 87 | 42,2 | 0,192 ¹ |
| Masculino | 46 | 63,9 | 26 | 36,1 | |
| Feminino | 73 | 54,5 | 61 | 45,5 | |
| Faixa etária | 119 | | 77 | | 0,074 ¹ |
| 22 A 30 | 52 | 57,1 | 39 | 42,9 | |
| 31 A 40 | 39 | 73,6 | 14 | 26,4 | |
| 41 A 64 | 28 | 53,8 | 24 | 46,2 | |
| Ambiente | 148 | | 212 | | 0,433 ¹ |
| Faculdade | 47 | 39,2 | 73 | 60,8 | |
| Consultório | 46 | 38,3 | 74 | 61,7 | |
| Serviço público | 55 | 45,8 | 65 | 54,2 | |
| Quantidade de especialidades | 120 | | 86 | | 0,001 ¹ |
| Sem especialidade | 12 | 46,2 | 14 | 53,8 | |
| Com uma especialidade | 97 | 66,4 | 49 | 33,6 | |
| Com mais de uma especialidade | 11 | 32,4 | 23 | 67,6 | |

Qui-quadrado de Pearson¹.

As ações mais frequentes relacionadas aos acidentes encontrados foram: procedimento cirúrgico 36 (30%), reencape de agulha 33 (27,5%), anestesia 33 (27,5%) e respingo de material biológico 28 (23,3%). Ao se relacionar sexo com o procedimento realizado no momento do acidente, identificou-se inexistência de associação ($p = 0,423$). A maioria dos participantes

afirmou utilizar EPIs no momento do acidente. Dentre os EPIs, o de utilização menos frequente foi óculos de proteção 81 (67,5%). Ao testar sexo com o uso de EPIs, não houve diferença significativa ($p = 0,932$). A exposição percutânea 107 (89%) apresentou-se consideravelmente superior aos demais tipos de exposição (Tabela 2).

Tabela 2. Ocasão do acidente ocorrido com os cirurgiões-dentistas, por sexo, no exercício da atividade clínica, em Fortaleza-Ceará, 2020

| Ocasão do acidente | Casos de acidentes | Sexo | | | | p |
|--|--------------------|---------------|------|--------------|------|--------------------|
| | | Masculino (n) | (%) | Feminino (n) | (%) | |
| Ações realizadas | | | | | | 0,423 ¹ |
| Reencape | 33 | 8 | 24,2 | 25 | 75,8 | |
| Procedimento cirúrgico | 36 | 16 | 44,4 | 20 | 55,6 | |
| Anestesia | 33 | 8 | 24,2 | 25 | 75,8 | |
| Lavagem | 21 | 5 | 23,8 | 16 | 76,2 | |
| Respingo | 28 | 11 | 39,3 | 17 | 60,7 | |
| Periodontia | 13 | 4 | 30,8 | 9 | 69,2 | |
| Outros | 29 | 8 | 27,6 | 21 | 72,4 | |
| Uso de EPI no momento do acidente | | | | | | 0,932 ¹ |
| Jaleco | 116 | 43 | 37,1 | 73 | 62,9 | |
| Máscara | 112 | 42 | 37,5 | 70 | 62,5 | |
| Óculos de proteção | 81 | 28 | 34,6 | 53 | 65,4 | |
| Gorro | 109 | 37 | 33,9 | 72 | 66,1 | |
| Instrumento | | | | | | 0,147 ² |
| Alavanca reta | 20 | 10 | 50,0 | 10 | 50,0 | |
| Agulha de sutura | 12 | 2 | 16,7 | 10 | 83,3 | |
| Outros | 6 | 2 | 33,3 | 4 | 66,7 | |
| Tipo de envolvimento | | | | | | 0,533 ² |
| Exposição percutânea | 107 | 38 | 35,5 | 69 | 64,5 | |
| Exposição mucosa | 30 | 10 | 33,3 | 20 | 66,7 | |
| Outros | 3 | 2 | 66,7 | 1 | 33,3 | |

Qui-quadrado de Pearson¹, Razão de verossimilhança²; p: valor de p; EPI: Equipamento de Proteção Individual.

A maioria dos participantes 193 (98,5%) afirmou ter completado as três doses da vacina da hepatite B, e destes 101 (52,3%) realizaram o exame anti-HBs. Observou-se que dentre os participantes que fizeram o exame anti-HBs, 92 (92,9%) foram reagentes. Em relação à conduta de encaminhar o paciente-fonte para avaliação sorológica, identificou-se que dos pacientes-fontes conhecidos 115 (96,6%), apenas 32 (27,8%) realizaram

o teste sorológico. Sobre a situação sorológica dos pacientes que realizaram o teste, a maioria 28 (87,5%) foi soro negativo para HIV, HBV ou HCV. Ao analisar os participantes acidentados frente à conduta pós-acidente, 45 (38,5%) participantes procuraram um centro de referência e a maioria 27 (64,3%) que buscou atendimento em centros de referência teve alta sem conversão sorológica (Tabela 3).

Tabela 3. Perfil dos profissionais vacinados e conduta de cirurgiões-dentistas pós-acidente Ocupacional em exercício de atividade clínica, em Fortaleza-Ceará, 2020

| Perfil dos profissionais vacinados e conduta de cirurgiões-dentistas | Respostas positivas (n) | (%) |
|--|-------------------------|------|
| Perfil vacinal (HBV) dos CDs | | |
| Vacinado (n=196) | 193 | 98,5 |
| CD realizou teste Anti-HBs (n=193) | 101 | 52,3 |
| CD reagiu ao teste Anti-HBs (n=99)* | 92 | 92,9 |
| Informações do profissional sobre paciente-fonte | | |
| Paciente fonte conhecido (n=119) | 115 | 96,6 |
| Paciente fonte conhecido realizou teste sorológico | 32 | 27,8 |
| Resultado do teste sorológico | | |
| Paciente soropositivo para HIV | 4 | 12,5 |
| Negativo | 28 | 87,5 |
| Conduta do profissional acidentado (n=117) | | |
| Procurou centro de referência | 45 | 38,5 |
| Se sim, indicação de profilaxia (n=45) | | |
| Sem indicação | 26 | 57,8 |
| Com indicação | 19 | 42,2 |
| Evolução do caso (n=42) | | |
| Alta sem conversão | 27 | 64,3 |
| Alta paciente negativo | 12 | 28,6 |
| Abandono | 2 | 4,8 |
| Alta conversão sorológica | 1 | 2,4 |

*Dois dentistas não responderam; Qui-quadrado de Pearson¹, Razão de verossimilhança²; p: valor de p; HBV: vírus da hepatite B; Anti-HBs: anticorpo contra o antígeno de superfície da hepatite B HIV: síndrome da imunodeficiência humana adquirida CDs: cirurgiões-dentistas.

DISCUSSÃO

O cirurgião-dentista é o primeiro colocado com relação ao coeficiente de acidentalidade por classe profissional (16). Entende-se que a odontologia apresenta diversos riscos de exposição a agentes infecciosos, sangue, saliva e outros fluidos, a partir de acidentes ocupacionais (17,18). Isso pode ser parcialmente esclarecido pela prática cotidiana desse grupo que envolve contato direto com diversos instrumentais perfurocortantes em um campo de trabalho reduzido, a cavidade bucal.

A necessidade de conhecimento do perfil de condutas adotadas após um acidente é fundamental, tendo em vista o impacto pessoal (7,9) e os gastos demandados em instituições, caso haja contaminação (7).

No presente estudo, a maioria afirmou ter sofrido algum tipo de acidente, no decorrer de sua vida acadêmica ou profissional. Estes achados são inferiores ao de pesquisa anteriormente realizada em uma capital da região sul brasileira, que revela uma prevalência de acidentes durante a vida profissional de 94,5% (19), e superior ao encontrado em Natal – RN, que relata percentual de 12,8% (32).

A baixa prevalência observada neste estudo em relação aos anteriormente citados pode estar relacionada à omissão da realidade pelos participantes, pois as pessoas tendem a reportar algo adequado (19). Ainda é possível citar o viés de memória por se tratar de um estudo transversal.

Nesta pesquisa, a maioria dos profissionais que sofreu algum tipo de acidente estava na faixa etária de 22 a 30 anos, isso pode estar relacionado à falta de experiência e de habilidade destes profissionais.

Dentre as especialidades odontológicas citadas, a ortodontia e a endodontia foram as mais associadas aos acidentes ocupacionais nesta amostra. Estudo semelhante, apresenta a periodontia e a cirurgia buco-maxilofacial como as especialidades mais associadas a acidentes ocupacionais (6). Porém, no censo demográfico odontológico publicado pelo Conselho Federal de Odontologia, as especialidades de ortodontia e endodontia figuram como as de maior prevalência no Brasil (20). Consequentemente, torna-se presumível encontrar maior número de acidentes ocorridos dentre profissionais inscritos nas duas especialidades.

Dentre as ações praticadas no momento do acidente, destacaram-se: procedimento cirúrgico, reencape de agulha, anestesia, respingo de material biológico, lavagem de material e procedimentos de periodontia. Em estudo semelhante, foi citada a realização de restauração (38,7%), limpeza do instrumental (17,7%), cirurgia (12,9%) e periodontia (11,3%) (19), enquanto a pesquisa realizada no estado norte-americano de Washington cita anestesia (33,3%), reencape de agulha (19,7%) e cirurgia (16,7%) (21).

O procedimento de reencape de anestesia está frequentemente associado aos acidentes ocupacionais. De modo semelhante, o estudo realizado com 66 dentistas, 19,7% relatou lesão percutânea a partir do procedimento de reencape a agulha anestésica (21). Destaca-se que esse procedimento é uma prática que deve ser desestimulada, com a finalidade de prevenir acidentes (22).

As exposições ocupacionais aos materiais biológicos apresentam risco conhecido de contaminação por agentes patogênicos desde o começo de 1930. No entanto, a preocupação com medidas de controle de infecção se intensificou com a divulgação da síndrome HIV/AIDS, período de 1980 (3,4). A prevenção é a principal e mais eficaz medida para evitar a exposição e a contaminação (23).

Em relação a utilização de EPIs, constatou-se que o uso de jaleco, gorro e máscara foi realizado de forma aproximadamente igualitária pela maioria dos cirurgiões-dentistas avaliados, enquanto óculos de proteção apresentou menor taxa de utilização. A literatura legitima a baixa utilização de óculos de proteção e apresenta também pequena adesão de gorro como EPI (19,24). A literatura apresenta, inclusive, caso de transmissão de HBV através de respingo de sangue em mucosa ocular (25). Isso evidencia que a utilização de óculos de proteção é fundamental e deve ser reforçada entre os cirurgiões-dentistas.

O cirurgião-dentista utiliza durante o atendimento equipamentos, rotatórios e ultrassônicos, que facilitam respingos e a disseminação de aerossóis, além de instrumentos perfurocortantes, como agulhas, que facilitam o risco de exposição percutânea (4). Segundo estudo similar, o tipo de exposição mais frequente foi percutâneo, onde 57,5% dos cirurgiões-dentistas sofreu essa lesão (19), de modo análogo ao desta pesquisa. Isto pode ser justificado devido à grande quantidade de instrumentos perfurocortantes utilizados pelos profissionais para realizarem suas funções, deixando-os mais vulneráveis aos riscos (26).

A procura por um centro de referência e a realização de condutas pós-exposição são essenciais para evitar infecções. A profilaxia pós-exposição, quando necessária, deve iniciar o mais rápido possível, a fim de se obter melhor efetividade (14). Dentre os participantes que afirmaram ter sofrido acidente ocupacional com material biológico, encontrou-se resultado semelhante à literatura, onde 30% (16) dos acidentados buscaram atendimento especializado. Apesar das chances de contaminação por HIV, HBV e HVC serem baixas na prática odontológica, a consequência da infecção é grave e gera grande impacto na qualidade de vida da pessoa (9). Este estudo aponta um caso de infecção após acidente ocupacional, indicando que o risco não é totalmente inexistente.

Após o acidente ocupacional é recomendado orientar o paciente-fonte quanto à busca por avaliação sorológica, em

relação à infecção pelo HIV, hepatite B e hepatite C. Esta conduta é importante tanto para o paciente quanto para o profissional acidentado (3,14). A literatura mostra que a notificação do acidente e a solicitação de exames para o paciente-fonte foram adotados por um baixo percentual de cirurgiões-dentistas (3,1% para ambas as condutas) (17). Apesar desta pesquisa apresentar uma frequência superior ao observado em estudo prévio, mostra-se ainda oposta aos requisitos propostos pelo Ministério da Saúde³, o que sugere a necessidade de medidas educacionais para os profissionais cirurgiões-dentistas.

O sangue é o material biológico que apresenta maior quantidade do HBV e é entre os profissionais da saúde o maior transmissor do mesmo. A vacina para hepatite B, uma das formas mais importantes na prevenção pré-exposição, é altamente eficaz, com 90 a 95% de sucesso em adultos imunocompetentes, não apresenta toxicidade (4,10,11,14) e ainda está disponível no serviço público brasileiro (11). Apesar de ser imunogênica e eficaz, pode acontecer uma imunização falha (27), assim o teste realizado para detecção de anticorpos anti-HBs torna-se importante fonte de informação.

Constatou-se no presente trabalho que a maioria dos profissionais dentistas afirmou ter se vacinado, similarmente a estudos anteriores (23,28-30). Quando analisada a realização de teste anti-HBs, encontrou-se percentual análogo na literatura (65%) (29).

Como limitações deste estudo, percebeu-se um comprometimento de realizar comparações mais aprofundadas com outros estudos, devido às pesquisas com temática análoga apresentarem questionários distintos. Outra limitação, foi a perda de quantitativo amostral, estimulando estudos posteriores com abordagem semelhante.

Conhecer o perfil de acidentes ocupacionais é fundamental para a realização de adequações necessárias com o intuito de auxiliar no atendimento odontológico seguro para o paciente e o cirurgião-dentista. Além disso é possível delinear estratégias preventivas à classe profissional pesquisada, reduzindo riscos de acidentes e de exposições aos materiais biológicos, que podem comprometer qualidade de vida.

Esse estudo poderá constituir um importante instrumento no delineamento de práticas educacionais, auxiliando gestores a traçarem políticas públicas e ações em conformidade com as diretrizes de segurança do trabalhador.

O perfil de acidentes ocupacionais durante o atendimento odontológico reflete os riscos vivenciados por esses profissionais, sendo necessário para minimizá-los, a utilização adequada de equipamentos de proteção individuais, a confirmação sorológica da imunização contra a hepatite B e a busca por centros especializados após acidentes ocupacionais ♣

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Lei n. 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências [Internet]. Brasília: Diário Oficial da União; 1991 [cited 2020 Aug 5]. <https://bit.ly/3qh72mX>.
2. Alvares JK, Pinheiro PMM, Santos AF, Oliveira GL. Avaliação da completude das notificações compulsórias relacionadas ao trabalho registradas por município polo industrial no Brasil, 2007-2011. *Rev Bras Epidemiol*. 2015; 18(1):123-36. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010010>.
3. Ministério da Saúde. Exposição a Materiais Biológicos [Internet]. Brasília: Governo federal do Brasil; 2006 [cited 2020 Feb 10]. <https://bit.ly/36b27wW>.
4. Ministério da Saúde. Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de AIDS: Manual de Condutas [Internet]. Brasília: Governo federal do Brasil; 2000 [cited 2020 Jan 18]. <https://bit.ly/3wfO5VM>.
5. Ministério da Saúde. Biossegurança em Saúde: Prioridades e Estratégias de Ação [Internet]. Brasília: Governo federal do Brasil; 2010 [cited 2020 Jan 15]. <https://bit.ly/37EWIPI>.
6. Nogueira SA, Carvalho BKG, Medeiros AR, Carneiro SER, Souza GCA. Prevalência e Notificações de Acidentes de Trabalho com Exposição a Material Biológico na Odontologia. *Rev. Ciênc. Plur [Internet]*. 2016;2(1):102-19. <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2016v2n1ID10040>.
7. Sailer GC, Marziale MHP. Vivência dos Trabalhadores de Enfermagem Frente ao Uso dos Antiretrovirais após Exposição Ocupacional a Material Biológico. *Texto Contexto Enferm*. 2007; 16(1):55-62. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072007000100007>.
8. U.S. Public Health Service. Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Recomm. Rep*. 2005; 54:1-17. <https://doi.org/10.1086/672271>.
9. Smith AJ, Cameron SO, Bagg J, Kennedy D. Management of needlestick injuries in general dental practice. *Br. Dent. J.* 2001; 190(12):645-50. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4801064>.
10. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Londrina-PR. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2008; 11(2). <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2008000200013>.
11. Ministério da saúde. Hepatites Virais: o Brasil está atento [Internet]. Brasília: Governo federal do Brasil; 2008 [cited 2020 Feb 10]. <https://bit.ly/3JrVF3m>.
12. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. Centers for Disease Control and Prevention (DENTISTAC). Guidelines for infection control in dental health care settings – 2003. *MMWR Recomm Rep*. 2003; 52:1-66.
13. Expert Advisory Group on AIDS. HIV Postexposure prophylaxis: guidance from the UK Chief Medical Officers' Expert Advisory Group on Aids. United Kingdom. <https://bit.ly/3JOh9W>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Exposição Ocupacional a Material Biológico: Hepatite e HIV. Brasília: Governo federal do Brasil, 2000. <https://bit.ly/3Ippr1>.
15. Bellissimo-Rodrigues WT, Bellissimo-Rodrigues F, Machado AA. Occupational exposure to biological fluids among a cohort of Brazilian dentists. *Int. Dent. J.* [Internet]. 2006; 56(6):332-37. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595x.2006.tb00337.x>.
16. Caixeta RB, Barbosa-Branco A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad. Saúde Pública*. 2005; 21(3):737-46. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300007>.
17. Garcia LP, Blank VLG. Condutas pós-exposição ocupacional a material biológico na odontologia. *Rev. Saúde Pública*. 2008; 42(2):279-86. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000200013>.

18. Zenkner CL. Infecção Cruzada em Odontologia: Riscos e Diretrizes. *Revista de Endodontia Pesquisa e Ensino on Line* [Internet]. 2006 [cited 2020 Jan 3]; 2(3):1-7. <https://bit.ly/3Jlmztz>.
19. Garcia LP, Blank VLG. Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico. *Cad. Saúde Pública*. 2006; 22(1):97-108. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100011>.
20. Ministério da Saúde. Censo Demográfico da Força de Trabalho nas Especialidades Odontológicas [Internet]. Brasília: Governo federal do Brasil; 2010 [cited 2020 Aug 3]. <https://bit.ly/3N0X032>.
21. Shah SM, Merchant AT, Dosman JA. Percutaneous injuries among dental professionals in Washington State. *BMC Public Health*. 2006; 6:1-5. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-269>.
22. Barcellos P (coord.). Serviços Odontológicos. Prevenção e Controle de Riscos [Internet]. Brasília: ANVISA; 2006 [cited 2020 Aug 2]. <https://bit.ly/3CQItT0>.
23. Martins AMEBL, Pereira RD, Ferreira RC. Compliance with occupational post-exposure protocol for injuries among dental surgeons. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2010 [cited 2020 Mar 3]; 44(3):528-40. <https://bit.ly/3JnvB9j>.
24. Bragança DPB, Fernandes MM, Sassi C, Franceschini Júnior L, Daruge Júnior E. Condutas do cirurgião-dentista frente a acidentes biológicos. *Odonto*, 2010; 18(35):24-9. <https://doi.org/10.15603/2176-1000/odonto.v18n35p37-44>.
25. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. et al. Guidelines for infection control in dental health-care settings-2003. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2003 [cited 2019 Mar 25]; 52:1-61. <https://bit.ly/3ierujY>.
26. Sarquis LMM, Felli VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. *Rev. Esc. Enferm*. 2002; 36(3). <https://doi.org/10.1590/S0080-62342002000300003>.
27. Shouval D. Hepatitis B vaccines. *J. Hepatol*. 2003; 39:70-6. [https://doi.org/10.1016/S0168-8278\(03\)00152-1](https://doi.org/10.1016/S0168-8278(03)00152-1).
28. Wicker S, Rabenau HF. Occupational exposures to bloodborne viruses among German dental professionals and students in a clinical setting. *Int. Arch. Occup. Environ. Health*. 2010; 83:77-83. <https://doi.org/10.1007/s00420-009-0452-3>.
29. Matsuda JK, Grinbaum RS, Davidowicz H. The assessment of infection control in dental practices in the municipality of São Paulo. *Braz. J. Infect. Dis*. 2011; 15(1):45-51.
30. Ferreira RC, Guimarães ALS, Pereira RD, Andrade RM, Xavier RP, Martins AMEBL. Vacinação contra hepatite B e fatores associados entre cirurgiões-dentistas. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2012; 15(2):315-23. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000200009>.