



Revista Brasileira em Promoção da Saúde

ISSN: 1806-1222

rbps@unifor.br

Universidade de Fortaleza

Brasil

Sarto Carvalho Rodrigues, Ítalo; Araújo Ribeiro, Isabela Raquel de; Maia Araújo, Viviane; Lopes Ferreira Lima, Danilo  
ACIDENTES OCUPACIONAIS NA GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA: RETROSPECTIVA DE 10 ANOS  
Revista Brasileira em Promoção da Saúde, vol. 22, núm. 4, octubre-diciembre, 2009, pp. 240-244  
Universidade de Fortaleza  
Fortaleza-Ceará, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40812462006>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# ACIDENTES OCUPACIONAIS NA GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA: RETROSPECTIVA DE 10 ANOS

*Occupational accidents in dental school: a 10-year retrospective*

Artigo Original

## RESUMO

**Objetivo:** Investigar os acidentes ocupacionais ocorridos durante os 10 primeiros anos do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). **Métodos:** Estudo de natureza documental baseado em dados secundários do Centro de Notificações de Acidentes Ocupacionais do Curso de Odontologia, informados nos últimos 10 anos. As variáveis estudadas contemplaram características dos acidentes e dos acidentados, além do tipo de instrumento e da lesão resultante. **Resultados:** Foram registrados 160 acidentes ocupacionais divididos por local, função dos acidentados e tipo de acidente. Foi observado que 63,1% dos casos ocorreram na Clínica Multidisciplinar, 23,1% na Clínica Integrada, 8,8% nos laboratórios, 1,9% em casa, 1,25% no Centro Cirúrgico, 1,25% na Central de Esterilização de Material (CEM) e 0,6% durante o Estágio Extramuro. Com relação ao acidentado, 90,6% das vítimas eram alunos de graduação, 5,0% funcionários, 3,8% professores e 0,6% eram pacientes. Em relação às lesões, 40,6% eram do tipo perfurante cruento, 11,9% lesões do tipo cortante cruento, 2,5% lesões do tipo cortante não cruento, 5% queimaduras, 5% lesões do tipo perfurante cruento/cortante cruento, 2,5% lesões do tipo maceração, 1,9% lesões causando trauma ocular e 0,6% um incidente de mordida de cachorro. **Conclusão:** Concluiu-se que as lesões perfurantes foram prevalentes e estas ocorreram, em sua maioria, na clínica multidisciplinar, local onde os alunos de períodos iniciais do curso atuam, indicando que a experiência na prática odontológica gera mais cuidados com a segurança no trabalho.

**Descritores:** Acidentes de Trabalho; Estudantes de Odontologia; Odontologia do Trabalho.

## ABSTRACT

**Objective:** To investigate occupational accidents that occurred during the first 10 years of Fortaleza University (UNIFOR) Dental School. **Methods:** A documental study based on secondary data from the Notification Center of Occupational Accidents of UNIFOR Dental School, reported in the last 10 years. The variables included characteristics of the accidents and of the injured, besides the type of instrument and the resulting injury. **Results:** Were recorded 160 occupational accidents divided by location, function of the injured and type of accident. It was observed that 63.1% of cases occurred in the Multidisciplinary Clinic, 23.1% in the Integrated Clinic, 8.8% in the laboratories, 1.9% at home, 1.25% in the Surgical Center, 1.25% in the Material Sterilization Central and 0.6% during the training outside university. Concerning the injured, 90.6% of the victims were undergraduates, 5.0% staff, 3.8% teachers and 0.6% patients. Regarding the injury, 40.6% were penetrating bloody injuries, 11.9% cutting bloody injuries, 2.5% cutting non-bloody injuries, 5% burns, 5% penetrating bloody injuries/cutting bloody injuries, 2.5% were injuries with maceration, 1.9% injuries causing ocular trauma and 0.6% of an incident of dog bite. **Conclusion:** It was concluded that penetrating injuries were prevalent and these occurred mostly in the multidisciplinary clinic, where students of earlier periods of dental course work, indicating that the experience in dental practice generates more care with safety.

**Descriptors:** Occupational, Accidents; Students, Dental; Occupational Dentistry.

Ítalo Sarto Carvalho Rodrigues<sup>(1)</sup>

Isabela Raquel de Araújo

Ribeiro<sup>(1)</sup>

Viviane Maia Araújo<sup>(1)</sup>

Danilo Lopes Ferreria Lima<sup>(1)</sup>

1) Universidade de Fortaleza (UNIFOR)  
– Fortaleza - CE – Brasil

Recebido em: 29/08/2008

Revisado em: 18/06/2009

Aceito em: 06/07/2009

## INTRODUÇÃO

O profissional de saúde está exposto a um risco maior de adquirir determinadas infecções, imunologicamente preveníveis, que a população em geral. O risco de adquirir infecções sanguíneas por lesões perfurocortantes é a grande causa de preocupação entre os trabalhadores de saúde e administradores de hospitais em todo o mundo<sup>(1-7)</sup>.

O interesse pela questão do acidente de trabalho nos hospitais aumentou com o surgimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) no início dos anos 80, com o temor dos profissionais da área de saúde em contrair doenças com material potencialmente contaminado<sup>(1-7)</sup>.

Também de grande importância nos estudos epidemiológicos do acidente do trabalho hospitalar é a contaminação por vírus da hepatite B, devido à sua alta capacidade infectante – 30 soroconversões para cada 100 picadas acidentais<sup>(2,7,8)</sup>.

As principais doenças que acometem os profissionais da Odontologia são a hepatite B e C, AIDS, tuberculose, herpes, infecções estafilocócicas e estreptocócicas. O sangue apresenta um maior risco de contaminação, entretanto não se deve esquecer a possibilidade de diversos organismos, tais como os causadores da hepatite, herpes, rubéola, dentre outros, que também podem ser transmitidos através da saliva<sup>(4,9)</sup>.

Dentre os vários tipos de acidentes, os perfurocortantes são os mais frequentes e os mais graves. Quanto ao tipo de material que causa o acidente os mais envolvidos são sondas exploradoras, agulhas, curetas, brocas e lâminas de bisturi<sup>(1,2,4-6,10,11)</sup>.

Os dados demonstram que, embora os hospitais apresentem estruturas diferentes, seus trabalhadores enfrentam numerosos episódios de inoculações acidentais, o que corrobora em dados da literatura que apontam inúmeros fatores associados às ocorrências dos acidentes, em especial, a forma de trabalho e disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), dispositivos de segurança e educação em serviços<sup>(8)</sup>.

No consultório odontológico, bactérias da cavidade oral do paciente podem ser veiculadas pela mão do dentista e pelo aerossol das turbinas, podendo contaminar todas as superfícies, tais como toalhas, sabonetes, interruptores, seringa de ar, micromotores e demais superfícies nas quais o dentista coloca a mão ou onde o aerossol se deposita. Dessa forma, todo o ambiente de trabalho pode se constituir em via ou fonte de contaminação cruzada entre profissional, equipe e pacientes. Para que o controle das infecções seja efetivo, toda a equipe deve estar integrada, devidamente informada e paramentada para que a cadeia asséptica não seja interrompida em nenhum momento<sup>(5,8-10)</sup>.

Desta maneira, na prática odontológica, os profissionais têm contato direto com um grande número de indivíduos que podem ser potencialmente capazes de transmitir patógenos por meio de sua saliva ou sangue, meios transmissores tão corriqueiros no atendimento odontológico. Sendo assim, é essencial a tomada de precauções universais, ou seja, a adoção de um conjunto de medidas mínimas de segurança a serem aplicadas indiscriminadamente a todos os pacientes, em todas as ocasiões de tratamento. Se tais medidas forem ignoradas, a equipe de saúde poderá atuar como vetor na propagação de infecção, colocando em risco a comunidade e a si próprio<sup>(3,5,7,9)</sup>.

É oportuno lembrar que atualmente os pacientes estão cada vez mais preocupados com possíveis contaminações, que podem ser adquiridas em um consultório odontológico. Diante deste fato, as medidas de controle de transmissão bacteriana devem ser eficientes e perceptíveis aos pacientes, transmitindo, assim, segurança aos mesmos<sup>(12,13)</sup>. Identificando os fatores que predispõem a ocorrência dos acidentes ocupacionais, reduzir-se-á sua frequência, esclarecendo e alertando os profissionais e alunos.

Diante dessa realidade, demonstra-se a constante necessidade da correta disseminação, desde cedo, dentro dos cursos de graduação em Odontologia, da importância das medidas preventivas e das normas de biossegurança para evitar ou minimizar acidentes e complicações para a equipe odontológica e pacientes. Assim, este estudo teve como objetivo investigar os acidentes ocupacionais ocorridos durante os 10 primeiros anos do curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

## MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se como um estudo de prevalência sobre os acidentes ocupacionais que ocorreram no curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) no decorrer dos primeiros 10 anos de existência do referido curso.

Para a coleta de dados foram utilizados os registros feitos nas Notificações de Acidentes Ocupacionais do Curso de Odontologia, que se encontram na Central de Esterilização de Materiais (CEM) até o ano de 2006. Acidentes que porventura não tenham sido notificados foram excluídos da presente investigação. Registros com dados incompletos ou ilegíveis também foram desconsiderados na investigação.

Os acidentes foram divididos em duas categorias: acidentes com objetos perfurocortantes e acidentes com objetos não perfurocortantes. As seguintes variáveis foram observadas: o tipo de acidente ocorrido (perfuração, contusão, corte ou contaminação mucosa); o indivíduo acometido pelo acidente (aluno, funcionário, professor

ou paciente); e o local onde o acidente ocorreu (clínica integrada, clínica multidisciplinar, estágio extramuro, centro cirúrgico, laboratórios, CEM ou na própria residência). Todos os dados foram tabulados e a estatística descritiva realizada através da frequência percentual, sendo utilizado para a obtenção dos resultados o programa Microsoft Excel®.

O estudo foi realizado com a autorização do fiel depositário coordenador do Curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza. Para o início da presente investigação foi necessária a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza sob o parecer nº 166/2006.

## RESULTADOS

De acordo com as notificações levantadas na CEM, durante os 10 anos do Curso de Odontologia da Universidade de Fortaleza, foram notificados 170 acidentes ocupacionais. Dez não foram contabilizados na pesquisa, por não estarem devidamente preenchidos. Nove deles não registravam o local do acidente e um não registrava o tipo de acidente. Partindo assim de um total de 160 acidentes ocupacionais com os dados necessários totalmente preenchidos.

Durante o levantamento dos dados três aspectos foram observados: o local onde ocorreu o acidente, a função do acidentado e o tipo de acidente.

### Tipo de acidente

Com relação aos tipos de acidentes, foram registradas 48 (30%) lesões do tipo perfurante não cruento, 65 (40,6%) lesões do tipo perfurante cruento, 19 (11,9%) lesões do tipo cortante cruento, quatro (2,5%) lesões do tipo cortante não cruento, oito (5%) queimaduras, oito (5%) lesões do tipo perfurante cruento/cortante cruento, quatro (2,5%) lesões do tipo maceração, três (1,9%) lesões causando trauma ocular biológico, e uma mordida de cachorro, correspondendo a 0,6% (figura 1).

### Função do acidentado

Com relação à função do acidentado, ocorreram 145 acidentes com alunos, correspondendo a 90,6%, oito (5,0%) acidentes com funcionários, seis (3,8%) com professores, e um (0,6%) acidente com paciente.

### Local do acidente

Com relação ao local do acidente foram registrados 101 (63,1%) acidentes na Clínica Multidisciplinar, 37 (23,1%) na Clínica Integrada, 14 (8,8%) nos laboratórios, três (1,9%) em casa, dois (1,25%) no Centro Cirúrgico, dois

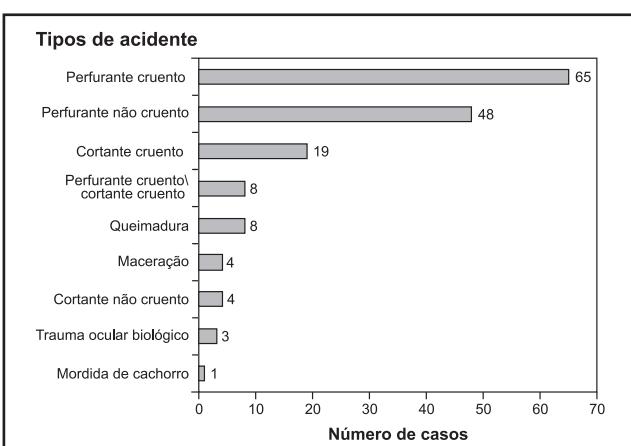


Figura 1 - Distribuição de notificações segundo as tipos de acidente

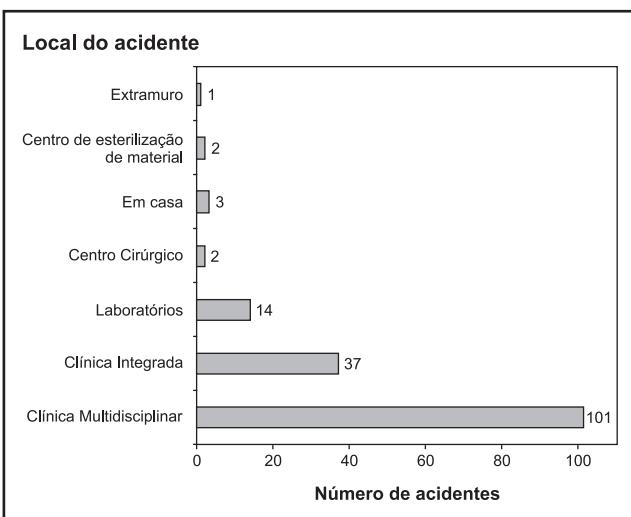


Figura 2 - Distribuição das notificações segundo o local do acidente

(1,25%) acidentes na CEM e (0,6%) um acidente no Estágio Extramuro (figura 2)

## DISCUSSÃO

Os acidentes perfurocortantes representam importante fonte de contaminação cruzada entre paciente e equipe odontológica, apesar de escassas publicações sobre suas características na Odontologia<sup>(4)</sup>.

Inúmeros fatores podem estar associados à ocorrência de acidentes percutâneos, entre os quais grandes manipulações de agulhas, sobrecarga de atividades, estresse, pressa, comportamento agressivo de pacientes, urgências, falta de programas de capacitação do pessoal, disposição e inadequação das caixas de descarte do material, não oferta de equipamentos de segurança, desconsideração às precauções padrão, desconhecimento do risco de infecção e

reencape ativo de agulhas, e não oferecimento de material com agulhas retráteis e seguras devem ser considerados em conjunto, quando da investigação do motivo do acidente<sup>(8)</sup>.

Os acidentes percutâneos que envolvem sangue são mais facilmente notificados, possivelmente pelo fato dos acidentados acharem que este tipo de acidente é potencialmente mais grave do que aqueles não cruentos<sup>(14)</sup>.

O ritmo acelerado de trabalho e a dupla jornada desenvolvida por alguns trabalhadores podem comprometer a saúde desse trabalhador, pois são geradoras de acidentes. Esse aumento do ritmo da produção é, também, gerador de ansiedade e medo no trabalhador, pela possibilidade da ocorrência dos acidentes, pois esse trabalhador ficará mais exposto aos riscos<sup>(6)</sup>.

A subnotificação dos acidentes que envolvem profissionais de saúde é comum<sup>(15)</sup> e os estudos demonstram que a maioria das notificações está relacionada com os acadêmicos, não somente pelo fato destes estarem mais suscetíveis ao dano pela pouca experiência, mas também pelo fato das universidades possuírem normas e condutas para, não somente notificar, como também encaminhar o acidentado para a correta profilaxia<sup>(14)</sup>.

Deve-se considerar também a diferença na porcentagem de incidentes envolvendo, de maneira geral, alunos da Clínica Multidisciplinar e Clínica Integrada, pois na primeira clínica é onde a maioria dos alunos tem o primeiro contato com os pacientes e procedimentos odontológicos e ainda não apresentam as técnicas de biossegurança tão bem fixadas em seu cotidiano, ao contrário da Clínica Integrada, onde os alunos já estão em término de curso.

Em termos microbianos, os vírus destacam-se entre os agentes infecciosos que podem ser transmitidos nesse tipo de contaminação. Dentre estes, o vírus da hepatite B está relacionado com maior capacidade de transmissibilidade, pois está presente em sua forma viável tanto no sangue como na saliva e o ambiente odontológico é propício para a formação de aerossóis<sup>(4)</sup>.

A transmissão do vírus da AIDS é considerada mais difícil de ocorrer, mas pode acontecer em menor probabilidade que o vírus da hepatite B, quando ocorre a penetração tecidual e hipodérmica de instrumentos perfurocortantes, sendo a mais usual, a picada da agulha<sup>(4)</sup>.

O principal meio de prevenção da transmissão de doenças é através da informação e do uso de medidas preventivas, como os equipamentos de proteção individual (EPIs). Constituídos pelo gorro, óculos de proteção, máscara, avental ou roupa própria do consultório, luvas, sapatilhas ou sapatos fechados de uso exclusivo no

consultório, esta paramentação, que deve ser utilizada pelo pessoal auxiliar e parcialmente pelo paciente, assegura um tratamento com menores riscos a todos os envolvidos. As roupas do profissional devem ser lavadas em separado e, antes deste procedimento, devem ser desinfetadas em solução de hipoclorito de sódio a 1%, por 30 minutos. Os profissionais que possuem o hábito de circular em locais públicos com a mesma roupa usada no consultório, tornam-se transportadores de micro-organismos<sup>(5, 9,10)</sup>.

A Odontologia é uma das profissões em que a distância entre paciente e profissional é reduzida, portanto, o uso de máscara com paredes duplas ou triplas é fundamental para a proteção contra a inalação ou ingestão de aerossóis pelos profissionais e na transmissão de micro-organismos para o paciente. As máscaras confeccionadas podem filtrar apenas 20% do aerossol. Da mesma forma, o uso dos óculos de proteção é importante, visto que a conjuntiva do olho apresenta menos barreira de proteção que a pele<sup>(5,10)</sup>.

O manual de orientações editado pelo Ministério da Saúde indica cuidados locais na área exposta, recomendações específicas para imunização contra tétano, medidas de quimioprofilaxia e acompanhamento sorológico para hepatite e HIV. De acordo com esse manual, os acidentes de trabalho com sangue e outros fluidos potencialmente contaminados devem ser tratados como caso de emergência médica, uma vez que as intervenções para a profilaxia da infecção pelo HIV e hepatite B necessitam ser iniciadas logo após a ocorrência do acidente, para a sua maior eficácia<sup>(10)</sup>.

## CONCLUSÃO

Concluiu-se que as lesões do tipo perfurante foram prevalentes e estas ocorreram, em sua maioria, na clínica multidisciplinar, local onde os alunos de semestres inferiores atuam, demonstrando que a experiência com a prática odontológica gera mais cuidados com a segurança no trabalho.

A quantidade de acidentes ocupacionais observada neste estudo confirma o papel que as instituições de ensino devem ter na difusão, desde a formação dos cirurgiões-dentistas, das medidas e equipamentos de prevenção e imunização, buscando evitar ou pelo menos minimizar acidentes. Tais medidas são imprescindíveis, diante da ainda presente banalização das medidas de biossegurança por parte de alguns profissionais, mesmo diante das inovações técnicas e da maior compreensão dos mecanismos de transmissão de doenças.

## REFERÊNCIAS

1. Ouattara SA, Meite M, Aron Y. Vaccination against hepatitis B on the Ivory Coast: study of the anti-HBs response in healthy adult subjects carrying only anti-HBc antibodies before vaccination. *Bull Soc Pathol Exot Filiales*. 1986;79(1):27-38.
2. Benatti MCC. Acidentes de trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev Esc Enf USP*. 2001;35(2):155-62.
3. Brandi S, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, Estado de São Paulo. *Rev Esc Enf USP*. 1998;32(2):124-33.
4. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latinoam Enferm*. 2002;10(2):172-8.
5. Cruz ACC, Gasparetto A. Ocorrências de acidentes com instrumentos perfurocortantes em alunos de graduação do curso de odontologia da Universidade Paraense. *Arq Ciênc Saúde Unipar*. 1999;3(3):199-203.
6. Gir E, Costa FPP, Silva AM. A enfermagem frente a acidentes de trabalho com material potencialmente contaminado na era do HIV. *Rev Esc Enf USP*. 1998;32(3): 262-72.
7. Sarquis LMM, Felli VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. *Rev Esc Enf USP*. 2002;36(3):222-30.
8. Lima MSB, Vieira M, Trindade TMG, Haman-Merchán E. As equipes de enfermagem e odontologia e a adesão as precauções universais de biossegurança na prevenção de doenças transmissíveis. *Rev de Saúde do Distrito Federal*. 2001;12(3):19-29.
9. Marziale MHP. Subnotificação de acidentes com perfurocortantes na enfermagem. *Rev Bras Enf Brasília*. 2003;56(2):164-8.
10. Carmo MRC, Costa AMDD. Procedimentos de biossegurança em Odontologia. *J Bras Clín Estét Odontol*. 2001;5(26):116-9.
11. Presta AA, Garbin CAS, Garbin AJI, Saliba O. Avaliação da ocorrência de doenças e acidentes ocupacionais entre acadêmicos de odontologia. *Rev da Fac de Odontologia Passo Fundo*. 2004;9(1):113-7.
12. Silva A. Trabalhador de enfermagem na unidade centro de material e os acidentes de trabalho. *Rev Esc Enf USP*. 1997;31(2):344-6.
13. Bulgarelli AF, Torquato TM, Costa LSS, Ferreira ZA. Avaliação das medidas de biossegurança no controle de infecção cruzada durante tratamento periodontal básico. *Rev Bras de Odontologia*. 2001;58(3):188-90.
14. Ribeiro PHV. Acidentes com material biológico potencialmente contaminado em alunos de um curso de odontologia do interior do Paraná [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005.
15. Binder MCP, Almeida IM. Acidentes do trabalho: caso ou descaso. In: Mendes R, editor. *Patologia do trabalho*. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 769-808.

### Endereço para correspondência:

Ítalo Sarto Carvalho Rodrigues  
Rua Carlos Vasconcelos, 450/100  
Bairro Meireles  
CEP: 60115-170 – Fortaleza - CE – Brasil  
E-mail: italoscr@yahoo.com.br