

SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO PARA O VÍRUS DA HEPATITE C EM ESTUDANTES DE ODONTOLOGIA¹

SEROPREVALENCE AND RISK FACTORS FOR HEPATITIS C VIRUS IN STUDENTS OF DENTISTRY

Ana Cecília Cavalcanti ALBUQUERQUE²; Kelle Batista SOUTO³; Karla Batista SOUTO³ e Amanda Ferreira MENEZES³

RESUMO

Introdução: as condições de trabalho dos cirurgiões-dentistas fazem com eles estejam expostos a uma grande variedade de microorganismos presentes especialmente no sangue, na saliva e nas vias respiratórias dos pacientes. O vírus da hepatite (HCV) pode ser detectado em diversas superfícies de um consultório odontológico, proporcionando risco a estes profissionais. **Objetivo:** avaliar a soroprevalência e os fatores de risco para o HCV em estudantes de odontologia da Faculdade Associação Caruaruense do Ensino Superior (ASCES) em Caruaru-PE. **Método:** a população estudada foi composta por 54 alunos matriculados nos dois últimos períodos do curso de Odontologia no período de setembro de 2010. Foi realizada a pesquisa do anti-HCV por ELISA e alguns dados foram coletados por meio de um questionário. Os dados foram armazenados e analisados pelo Excel 2007. **Resultados:** não foram encontrados estudantes soropositivos para o anti-HCV. Dos 54 participantes, 38,8%, tinham se acidentado, ocupacionalmente, e 96,3% afirmaram utilizar todos os EPI's. **Conclusão:** embora não tenha encontrado estudantes soropositivos para o HCV, muitos estudantes avaliados foram expostos a amostras biológicas como o sangue por meio de acidentes ocupacionais com material perfuro cortantes, portanto merecendo uma futura análise nessa população.

DESCRITORES: hepatite C, prevalência, estudantes, fatores de risco, exposição ocupacional

¹ Trabalho realizado no Laboratório de Práticas de Saúde, Setor de Virologia da Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES). Caruaru, Pernambuco, Brasil.

² Graduada em Ciências Biomédicas pela Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, Brasil. Professora Adjunta II, Doutora, Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES). Caruaru, Pernambuco, Brasil.

³ Graduandas do Curso de Farmácia da Faculdade Associação Caruaruense de Ensino Superior (ASCES). Caruaru, Pernambuco, Brasil.

INTRODUÇÃO

A principal causa de acidentes de trabalho entre profissionais de saúde está relacionada ao uso de instrumentos perfuro cortantes¹. Na Odontologia, os acidentes com exposição ocupacional a material biológico são freqüentes em decorrência do trabalho com esses instrumentos em um campo de visão restrito e sujeito a movimentação do paciente².

O profissional de Odontologia encontra-se exposto a diversos fatores de risco na sua prática cotidiana, resultantes, geralmente, da transferência de microorganismos exógenos entre pacientes e equipe profissional. Tal transferência pode ocorrer por meio do contato direto com sangue, saliva ou lesões infectadas, ou ainda pela transmissão indireta por instrumentos contaminados³. A exposição às injúrias percutâneas facilita a transmissão de patógenos como o HCV, pela via sanguínea.

Shah⁴ em seu estudo, afirmaram que, entre os dentistas, a maioria das injúrias está relacionada às seringas, seguidas daquelas provocadas por instrumentos odontológicos e agulhas para sutura. A administração de anestesia local, o recapeamento das agulhas e a realização de procedimentos cirúrgicos

MÉTODO

O estudo do tipo transversal retrospectivo que investiga uma doença em um determinado período do tempo.

Foram avaliados 56 alunos matriculados nos dois últimos períodos do curso de odontologia da Faculdade ASCES durante o período de setembro de 2010 e que realizavam práticas rotineiras nas clínicas de odontologia da faculdade ASCES (Associação Caruaruense de Ensino Superior). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ASCES, sob o n°. 083/10.

Os alunos foram apresentados ao projeto de pesquisa e aqueles que concordaram em participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, respondiam a um questionário e

foram às principais causas de lesões entre os dentistas. Como não há administração de vacina para proteção contra o HCV, os profissionais de saúde, como os cirurgiões-dentistas, devem se conscientizar da necessidade para o uso adequado das medidas de proteção específica, ou seja, os equipamentos de proteção individuais e coletivos para a promoção e manutenção da saúde da população.

Os estudantes dos últimos períodos já apresentam um contato rotineiro com material biológico (sangue, saliva) dos pacientes e devido à falta de prática, acidentes ocupacionais podem ocorrer, representando um risco para a saúde dos mesmos. Portanto, diante do fato de que os odontólogos representam um grupo de risco para a aquisição do HCV, os autores desse trabalho decidiram avaliar a soroprevalência e fatores de risco para o HCV em estudantes de odontologia da ASCES. O conhecimento de casos positivos para o HCV proporcionará um monitoramento e tratamento, evitando o desenvolvimento da hepatite crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular, como também melhorar as estratégias de prevenção desta infecção na instituição avaliada.

forneciam 5 mL de sangue. Após a coleta, as amostras de sangue foram transportadas ao Laboratório de Práticas de Saúde da ASCES, para processamento e armazenamento a - 20° C até o momento da pesquisa do anti-HCV. Foi realizado o ensaio imunoenzimático (ELISA) em todas as amostras utilizando o kit da Murex anti-HCV versão 4.0, composto de microplacas de poliestireno, sensibilizados com frações antigênicas das regiões do core, NS3, NS4 e NS5 do HCV. Os testes foram feitos de acordo com o procedimento técnico do fabricante.

Os dados como: sexo, idade, transfusão sanguínea ou hemoderivados, exposição ocupacional, tatuagens, uso de EPI's, foram coletados, armazenados e analisados pelo Microsoft Excel 2007. Foi

utilizada a estatística descritiva dos resultados, por meio de tabelas dos dados

RESULTADOS

Não foram encontrados estudantes soropositivos para o HCV nas amostras analisadas. Portanto, não foi possível associação para verificar os fatores de risco com a infecção pelo HCV.

Predominou neste estudo o gênero feminino, com 70,4% (38/54) e a média de idade dos participantes foi de 23,3 anos. Dos 54 alunos avaliados, 8,1% nunca tinham realizado sorologia para o HCV até o momento do estudo.

Caracterizando a amostra quanto à transfusão sanguínea ou hemoderivados, tatuagem e acidentes ocupacionais, foram observados que 9,3%, 5,5% e 38,8%, respectivamente, já entraram em contato com esses fatores de risco (tabela 1).

Em relação ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), como: jaleco, luvas, máscaras, óculos, sapato fechado, 96,3% relataram usar sempre os EPI's, enquanto que dois alunos alegaram usar quase sempre estes equipamentos. De acordo com os tipos de EPI's utilizados, dois alunos revelaram não usar óculos de proteção e uma aluna do sexo feminino relatou não usar sapato fechado.

Tabela I: Distribuição dos alunos do curso de Odontologia da ASCES, no período de setembro de 2010, segundo Tatuagem, transfusões sanguíneas e/ou hemoderivados e Acidente ocupacional.

Fatores de risco	n	%
Tatuagem		
Não	3	5,6
Sim	51	94,4
Transfusão sanguínea		
Não	49	90,7
Sim	5	9,3
Acidente ocupacional		
Não	33	61,1

colhidos na pesquisa de campo.

Sim	21	38,9
Total	54	100

DISCUSSÃO

Considerada um problema mundial de saúde, a hepatite C desde a sua descoberta, ainda existem controvérsias acerca de questões como vias de transmissão, prevalência, incidência, curso, manejo e custos da doença⁵.

Estima-se que 170 milhões de pessoas no mundo estejam provavelmente infectados com o HCV, causador de cerca de 20% dos casos de hepatite aguda e 70% dos casos de hepatite crônica, sendo esta última a principal responsável pelos casos de cirrose (em muitos países a principal indicação de transplante de fígado), que pode evoluir para complicações como o carcinoma hepatocelular^{6,7}.

A população de profissionais de saúde é avaliada desde o início da década de 90. E foi observado que um profissional de saúde que se expõe com objeto sabidamente contaminado apresentam taxas de soroconversão que varia de 3% a 10%, após uma única exposição percutânea^{8,9}. Estudos do início da década de 90 apontavam que a prevalência da infecção do HCV era três vezes maior nos trabalhadores da área da saúde do que em outros profissionais⁹. Existem diferenças de soroprevalências entre os profissionais de odontologia, ou seja, de 0,7% a 1,7% entre os cirurgiões-dentistas e de 2% a 9,3%, entre cirurgiões bucomaxilos¹⁰. Embora não ter encontrado alunos soropositivos para o HCV na amostra analisada, é de suma importância realizar triagens sorológicas em populações de risco como os profissionais de saúde ou futuros profissionais, para que se saiba o status imunológico do indivíduo. A população estudada foi formada por graduandos de

odontologia que estavam nos últimos períodos do curso e realizavam estágios e procedimentos na clínica odontológica da Faculdade ASCES. A escolha dessa população foi exatamente pelo motivo da falta de experiência, pois os mesmos já exerciam atividades há algum tempo com diversas pessoas e devido à falta de experiência em procedimentos invasivos, corria o risco de infecção.

A exposição parenteral é uma importante via de contaminação para o HCV em profissionais odontólogos. Da população estudada um pouco menos da metade acidentou-se em algum momento de suas atividades. A exposição ocupacional permanece como potencial fator de risco para infecção pelo HCV, especialmente devido à ausência de medidas profiláticas pós-exposição eficazes nesse contexto.

Uma alta proporção da população estudada, futuros profissionais da odontologia, utilizava todos os EPI's, como: jaleco, luvas, óculos, máscaras e sapato fechado, para qualquer intervenção dentária. Todavia ainda foi encontrada uma pequena proporção que resiste a estas exigências, como o uso de óculos no momento do atendimento. Garcia & Blank¹¹ (2006) observaram que o uso constante de óculos de proteção foi estatisticamente associado com menor ocorrência de respingos nos olhos de dentistas, mostrando ser uma medida eficaz na prevenção de doenças. Devido ao HCV ainda não apresentar uma vacina profilática como prevenção, o único modo de diminuir os riscos de exposições ocupacionais, é utilizar todos os equipamentos de proteção individual que são recomendados em todos os atendimentos odontológicos, pois a falta destes contribui para o risco de infecção por patógenos. Kohn¹² relataram que os acidentes com exposição ocupacional a material biológico são freqüentes na odontologia em decorrência do trabalho com instrumentos perfurocortantes em um campo de visão restrito e sujeito à movimentação do paciente. As exposições ocupacionais a material biológico podem ocorrer através de lesões percutâneas, como: perfuração ou corte da pele íntegra e do contato de sangue, tecidos

ou fluidos corporais potencialmente infectantes com as mucosas ocular, nasal, bucal ou pele não íntegra.

De acordo com Thomas¹³, o risco ocupacional para cirurgiões-dentistas na América do Norte foi de 2%, e os pesquisadores afirmaram ainda que os cirurgiões-dentistas apresentavam maior risco que clínicos gerais e que a prevalência de HCV estava associada proporcionalmente com a idade e com os anos de prática.

Carneiro¹⁴ relataram que apesar da ampliação do debate acerca dos riscos biológicos no trabalho odontológico, em especial depois do advento da AIDS, a formação dos graduandos de Odontologia não se mostra satisfatória.

As possíveis conseqüências das exposições ocupacionais a material biológico na saúde dos cirurgiões-dentistas são difíceis de prever. Contudo, também se sabe que apenas uma exposição pode ser suficiente para a transmissão, e que o risco é multiplicado pelo número de exposições repetidas¹². Portanto, além do uso de todos os EPI's por parte dos profissionais ou futuros profissionais odontólogos, é de suma importância a pesquisa do status imunológico dos mesmos em relação à patógenos como o HCV. Sabe-se que alguns patógenos podem apresentar um período de incubação longo e assim muito desses trabalhadores da odontologia ficam em estado de portador, adquiridos ocupacionalmente, sem terem conhecimento.

CONCLUSÃO

Não foram encontrados estudantes soropositivos para o HCV, todavia como foi realizado um estudo transversal e os mesmos apresentam fatores de risco para este tipo de infecção, seria ideal que esses estagiários fossem avaliados em outro momento para avaliar uma possível soroconversão.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que fazem parte do laboratório da Associação Caruaruense de Ensino Superior em Caruaru-PE.

SUMMARY

SEROPREVALENCE AND RISK FACTORS FOR HEPATITIS C VIRUS IN STUDENTS OF DENTISTRY

Ana Cecília Cavalcanti ALBUQUERQUE; Kelle Batista SOUTO, Karla Batista SOUTO e Amanda Ferreira MENEZES

Introduction: the working conditions of dentists do with them being exposed to a wide variety of microorganisms especially in the blood, saliva or patient's respiratory tract. The hepatitis C virus (HCV) can be detected on several surfaces of a dental office, providing risk to these professionals. **Objective:** the aim of this study was to evaluate the seroprevalence and risk factors for HCV in students of dentistry in Caruaru-PE. **Methods:** the study population consisted of 54 students enrolled in the last two periods of the dentistry course from September 2010. The research was performed in anti-HCV by ELISA and some data were collected through a questionnaire. Data were stored and analyzed by Excel 2007. **Results:** there were no students tested positive for anti-HCV. Of the 54 participants, 38.8% had occupational accidents and 96.3% reported the use of all personal protective equipment. **Conclusion:** although students have not found seropositive for HCV, many assessed students were exposed to biological samples like blood through needlestick accidents with sharp material thus meriting a further analysis in this population.

KEY WORDS: Hepatitis C, Prevalence, Students, Risk Factors, Occupational Exposure.

REFERÊNCIAS

1. Sarquis, LMM. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes: ocorrência entre os trabalhadores de enfermagem - Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.
2. Ramos-Gomez, F; Ellison, J; Greenspan, D; Bird, W; Lowe, S; Gerberding, JI. et al. Accidental exposures to blood and body fluids among health care workers in dental teaching clinics: a prospective study, J. Am. Dent. Assoc.1997.
3. Russo, E. Russo, EMA. Controle de infecção e normas de biossegurança: uma necessidade e uma obrigação. Rev. Odontol. UNICID. 2001.
4. Shah, SM; Merchant, AT; Dosman, JA. Percutaneous injuries among dental professionals in Washington State. BMC Public Health. 2006 [cited 2006 sept26]. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/269/prepub>.
5. Strader, DB; Wright, T; Thomas, DL; Seef, LB. American Association for the Study of Liver Diseases. Diagnosis, management, and treatment of hepatitis C. Hepatology. 2004, 39: 1147-1171.
6. Thomson, BJ; Finch, RG. Hepatitis C virus infection. Clin. Microbiol. Infect. 2005, 11(2): 86-94.
7. Marcelin, P. The clinical spectrum of the disease. In: European Association for the Study of the Liver. Proceedings of the International Consensus Conference on Hepatitis C. França, 1: 1-6.
8. Mitsui, T; Iwano, K; Masuko, K; Yamazaki, C; Okamoto, H; Tsuda, F. et al Hepatitis C virus infection in medical personnel after needlestick accident. Hepatology. 1992, 16.
9. Lanphear, BP; Linnemann, CC; Cannon, CG; Deronde, MM; Pandy, L; Kerley, LM. et al. Hepatitis C virus infection in healthcare workers: risk of exposure and infection. Infect. Control. Hosp. Epidemiol. 1994, 15.
10. Klein, RS; Freeman, K; Taylor, PE; Stevens, CE. Occupational risk for hepatitis C virus infection among New York City dentists. Lancet. 1991, 338.

11. Garcia, LP; Blank, VLG. Prevalência de exposições ocupacionais de cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário a material biológico. Cad. Saúde Pública. 2006, 22:97-108.
12. Kohn, WG; Collins, AS; Cleveland, JL; Harte, JA; Eklund, KJ; Malvitz, DM. et al. - Guidelines for infection control in dental health-care settings. MMWR Recomm Rep. 2003, 52 (RR-17).
13. Thomas, DL; Gruninger, SE; Siew, C; Joy, ED; Quinn, TC. Occupational risk of hepatitis C infections among general dentists and oral surgeons in North America. Am. J. Med. 1996, 100 (1).
14. Carneiro, AF; Daher, RR. Soroprevalência do vírus de Hepatite B em anesthesiologistas. Rev. Bras. Anesthesiol. 2003, 672-679.

Endereços para Correspondência

Ana Cecília Cavalcanti de Albuquerque
Rua Saldanha Marinho, n. 1479/302
Maurício de Nassau, Caruaru-PE
CEP: 55014-330
Telefone para contato: (81): 9979-0410
e-mail: anaceciliaprofa@yahoo.com.br

Kelle Batista Souto
Praça Jardim, n. 82
Santo Antônio, Garanhuns-PE
CEP: 55293-090
Telefone para contato: (87): 9959-8133
e-mail: kellysouto_@hotmail.com

Recebido em 01.02.2012 – Aprovado em 15.01.2013