

## Hepatites virais B, C e D: riscos e prevenção

*Viral hepatitis B, C and D:  
risk and prevention*

Betânia Gomes de Carvalho\*

Lívia Silveira Duarte\*

Lua Vitória Iasmin Martins Lage Carlos\*

Monique Corrêa Bomfim Schmidt\*

Tháís Campos Cunha\*

Maria Clotilde Magalhães Menezes Pimentel\*\*

\*Acadêmicos do 8º Período do Curso de Odontologia da FACS/ UNIVALE

\*\* Mestre em Odontopediatria/ São Leopoldo Mandic. Professora das disciplinas de Odontopediatria I e II do Curso de Odontologia da FACS/UNIVALE

As hepatites virais são consideradas um grave problema de saúde global, e se dividem em A, B, C, D e E, sendo A e E transmitidas por via oral-fecal, e B, C e D por via parenteral, sexual e vertical. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre as hepatites virais B, C e D, com ênfase em suas formas de transmissão e prevenção, além do risco ocupacional que tais doenças conferem aos cirurgiões-dentistas. Os vírus das hepatites possuem preferência pelo tecido hepático e na maioria dos casos é uma doença silenciosa, que quando não tratadas podem evoluir para cirrose, câncer de fígado e insuficiência hepática fulminante. Na área odontológica acidentes com exposições a material biológico são frequentes, e podem ocorrer através de lesões percutâneas como perfuração ou corte em pele íntegra, contato de fluidos corporais possivelmente infectados com mucosas ou pele não íntegra. Como as hepatites B, C e D podem ser transmitidas principalmente por via parenteral, constituem um grande risco de transmissão durante o atendimento odontológico. Para a prevenção das mesmas existe vacina contra a hepatite B, que também protege contra a hepatite D. Para a hepatite C não existe vacina, assim o método mais eficiente de prevenção é o controle das cadeias de transmissão. Concluiu-se que o uso de equipamento de proteção individual durante o atendimento odontológico é um meio eficaz de prevenção contra as hepatites B, C e D.

Palavras-chave: Hepatites virais. Risco ocupacional. Doenças hepáticas.

### Abstract

Viral hepatitis are considered a serious global health problem, and are divided into A, B, C, D and E, being A and E transmitted by fecal-oral route, and B, C and D by parenteral route, (sexual and vertical). The aim of this work was to review the literature on viral hepatitis B, C and D, with emphasis on their transmission and their prevention, besides the occupational risk that such diseases give the dentists. Hepatitis virus have a preference for liver tissue and in most cases is a silent disease, which if left untreated can progress to cirrhosis, liver cancer and fulminant hepatic failure. In dental area accidents with exposure to biological materials are common, and can occur through percutaneous injuries as drilling or cutting in intact skin contact with infected bodily fluids possibly broken skin or mucous membranes. Such as hepatitis B, C and D can be transmitted mainly by parenteral route, constitute a great risk of transmission during dental care.

For preventing the same, vaccine against hepatitis B, that also can protect against hepatitis D exists. For hepatitis C vaccine does not exist, so the most efficient method of prevention is the control of transmission chains. It is concluded that the use of individual protective equipment during the dental care is an effective way of prevention against hepatitis B, C and D.

Key-words: Viral hepatitis. Occupational risk. Liver Diseases.

## Introdução

Hepatite é o termo utilizado para designar os processos inflamatórios do fígado. O fígado é considerado a maior glândula do corpo humano, sendo responsável pela integração de vários mecanismos energéticos do organismo, pelo armazenamento e metabolização de vitaminas, desintoxicação e controle do equilíbrio hidrossalínico. As hepatites virais são causadas por vírus hepatotrópicos, ou seja, vírus que possuem preferência pelo tecido hepático, e podem resultar em necrose dos hepatócitos (TRABULSI; ALTERTHUM, 2008; AGUIAR; RIBEIRO, 2009).

Existem cinco tipos de vírus hepatotrópicos, responsáveis pelas hepatites A, B, C, D e E, que são: vírus HAV da hepatite A; HBV da hepatite B; HCV da hepatite C; HDV da hepatite D e o HEV da hepatite E (BRASIL, 2010a).

As hepatites virais se tornaram um grave problema global de saúde pública, pois nenhum país, rico ou pobre, é poupado. Estimativas apontam que bilhões de pessoas já tiveram contato com o vírus, e milhões são portadores crônicos da doença, sendo que a transmissão do HAV e HEV ocorre por meio oral-fecal, e das demais principalmente por via parenteral, via que não passa pelo sistema gastrointestinal antes de chegar ao sangue, sexual e mais raramente vertical, ou seja, transmissão de mãe para feto no útero ou para o recém-nascido durante o parto (BRASIL, 2010a; OMS, 2013).

Como na maioria dos casos as hepatites virais se apresentam de forma silenciosa, os indivíduos não possuem conhecimento que estão infectados, e quando não tratadas, as hepatites B, C e D podem resultar em cirrose, câncer de fígado ou insuficiência hepática fulminante (OMS, 2013).

Na área odontológica é frequente acidentes com exposição a material biológico diante do uso de instrumentais perfurocortantes e a constante manipulação de sangue e saliva. Como o HBV, HCV e HDV são transmitidos principalmente por via parenteral consti-

tuem um elevado risco de transmissão durante o atendimento odontológico (BRASIL, 2010a; RAMOS et al., 1997 apud ALBUQUERQUE et al., 2012).

Ante o exposto, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre as hepatites virais B, C e D, com ênfase em suas formas de transmissão e prevenção, além do risco ocupacional que tais doenças conferem aos cirurgiões-dentistas.

## Revisão de literatura

### ASPECTOS GERAIS DAS HEPATITES VIRAIS B, C e D

As hepatites virais se manifestam na forma aguda, sendo essa autolimitada, ou seja, o organismo consegue combater a infecção, persistindo por no máximo seis meses. Quando o infectado apresenta resposta imune ineficiente, as hepatites B, C e D vão evoluir para a forma crônica, podendo resultar em cirrose, câncer de fígado e insuficiência hepática fulminante (MARINHO et al., 2012; NICOLICH, 2013).

### Hepatite B

A hepatite B é causada pelo vírus HBV, um vírus DNA pertencente à família Hepadnaviridae. Seu período de incubação varia de trinta a cento e oitenta dias e o período de transmissibilidade varia entre duas a três semanas antes dos primeiros sintomas, sendo que o portador crônico pode transmiti-lo por vários anos (COURA, 2008; BRASIL, 2010b).

Segundo Aguiar e Ribeiro (2009), a transmissão do vírus HBV pode ser através da pele lesionada, mucosa, por via parenteral, relações sexuais sem o uso de preservativos, uso compartilhado de seringas e agulhas, transfusões sanguíneas ou hemoderivados contaminados. Marinho et al. (2012) afirmaram que aparelhos de barbear, escova de dente, toalhas com sangue ou secreções também são fontes de transmissão do vírus, isso porque o HVB permanece ativo por um longo período fora do corpo humano. Também pode ocorrer por transmissão vertical.

Os indivíduos infectados pelo vírus HBV podem desenvolver a forma aguda, crônica ou fulminante da hepatite B. Na fase aguda os mesmos podem apresentar mal-estar, cefaléia, febre, anorexia, fadiga, náusea, vômito, icterícia. Cerca de 90% das pessoas que contraem o HBV desenvolvem anticorpos contra o mesmo e se recuperam fisiologicamente em seis meses, e os outros 10% desenvolvem a forma crôni-

ca (COURA, 2008; TRABALSI; ALTERTHUM, 2008; SMELTZER et al., 2009).

A maneira mais eficaz para prevenção da hepatite B é a vacinação, podendo essa ser aplicada em qualquer idade. A mesma é realizada em um esquema de três doses, com o intervalo de um mês entre a primeira e a segunda dose e seis meses entre a primeira e a terceira dose. Para verificar a eficácia da vacinação deve ser feito um exame com objetivo de pesquisar a presença do antígeno HBsAG no soro do vacinado. Caso o antígeno não seja encontrado, o esquema vacinal deve ser repetido (BRASIL 2008; COURA, 2008; MARINHO et al., 2012).

De acordo com Smeltzer et al. (2009), em casos de exposição ao vírus, indivíduos que nunca tiveram hepatite B e não receberam todo o esquema vacinal devem receber a vacina de imunoglobulina para hepatite B, pois a mesma proporciona a imunidade passiva contra a doença, ou seja, é feita a transferência de anticorpos produzidos por animais ou por outros seres humanos ao indivíduo.

#### Hepatite C

A hepatite C é causada pelo vírus HCV, do tipo RNA, classificado na família Flaviviridae. A infecção pelo HCV possui um período de incubação que varia de quinze a cento e cinquenta dias, e um período de transmissibilidade que se inicia uma semana antes dos sintomas aparecerem e se mantém enquanto houver a presença do vírus HCV no organismo (COURA, 2008; AGUIAR; RIBEIRO, 2009).

O modo de transmissão mais comum é o parenteral. A transmissão sexual pode ocorrer em indivíduos que não praticam sexo seguro, e possuem vários parceiros, e ainda quando há coexistência de alguma DST (doença sexualmente transmissível), sendo este fato um facilitador para o contágio. Já a transmissão vertical é incomum (ALTER, 1996 apud ROCHA et al., 2009; BRASIL, 2010b).

São consideradas situações de alto risco para a transmissão do HCV o uso de drogas injetáveis com agulhas ou seringas contaminadas, transfusões de sangue ou hemoderivados infectados. Objetos de uso pessoais como escovas de dente, lâminas de barbear, também são fontes de transmissão (AGUIAR; RIBEIRO, 2009; BRASIL, 2010).

A hepatite C pode se apresentar de forma crônica ou aguda, sendo a última caracterizada por mal-estar, cefaléia, febre, anorexia, fadiga, náusea, vômito, icterícia. A porcentagem de indivíduos infectados que apre-

sentam o quadro agudo da doença é abaixo de 20%. Já a porcentagem de indivíduos que são portadores do vírus em sua forma crônica varia de 75% a 85%. Fatores como imunodeficiências podem contribuir para a evolução da forma aguda para crônica. A cronicidade pode evoluir para cirrose ou câncer de fígado (COURA, 2008; BRASIL, 2010b).

Não há vacina contra o vírus da hepatite C, devido à alta frequência de mutação de seu material genético, o que inviabiliza a produção de uma vacina eficaz. Com isso é de extrema importância que medidas de controle das cadeias de transmissão do vírus sejam colocadas em prática (TRABALSI; ALTERTHUM, 2008; MARINHO et al., 2012).

#### Hepatite D

De acordo com Coura (2008), a hepatite D é causada pelo HDV ou Delta, um vírus RNA pertencente à família Deltaviridae. Aguiar e Ribeiro (2009) afirmaram que o HDV é um vírus defeituoso, ou seja, é incapaz de produzir seu próprio envelope proteico, tendo como consequência a impossibilidade de causar infecção sozinho, necessitando assim da presença do HBV para utilizar sua proteína.

A hepatite D só ocorre em indivíduos portadores do HBV, apresentando-se na forma de co-infecção, o que é uma infecção simultânea com o HBV, ou na forma de superinfecção, sendo uma infecção em portadores crônicos da hepatite B. A hepatite D tende a ser mais perigosa que a hepatite B, e com maiores chances de evolução para cirrose e hepatite fulminante (COURA, 2008; MARINHO et al., 2012).

O período de incubação do HDV geralmente é de trinta a cento e oitenta dias, e o período de transmissão ocorre uma semana antes do início dos sintomas e permanece enquanto o paciente apresentar o vírus no organismo. A via de transmissão da hepatite D é semelhante à hepatite B, podendo ocorrer pelas vias parenteral, sexual, percutânea e vertical (AGUIAR; RIBEIRO, 2008; BRASIL, 2010a).

Para a redução da infecção pelo HDV é importante estar vacinado contra a hepatite B, e os portadores do vírus devem fazer o uso de preservativos nas práticas sexuais, não doar sangue e não compartilhar objetos pessoais, sendo eles: seringas, escovas dentais, instrumentos de manicure e matérias para confecção de tatuagem e piercing, além disso, a biossegurança utilizada pelos profissionais da área da saúde deve ser rigorosa diante dos procedimentos odontológicos (BRASIL, 2010).

De acordo com Albuquerque et al. (2012), as exposições a material biológico podem ocorrer por meio de lesões percutâneas como as perfurações ou corte em pele íntegra, contato com sangue ou fluídos corporais possivelmente contaminados com as mucosas bucal, nasal, ocular ou com pele não íntegra.

Ramos et al. (1997), citado por Albuquerque et al. (2012), afirmaram que, na área odontológica acidentes com exposição a material biológico são frequentes, devido ao trabalho com instrumentais perfurocortantes em um campo de visão restrito, e ainda sujeito a movimentação do paciente. Freitas (2012) completa que além dos objetos perfurocortantes há outras possíveis fontes de transmissão para o cirurgião-dentista, como a constante manipulação de sangue e saliva, que podem entrar em contato com a pele e mucosa, ou serem inaladas.

Aproximadamente três milhões de exposições percutâneas ocorrem anualmente entre os profissionais da saúde no mundo. Destes, setenta mil resultam em infecções pelo HBV e quinze mil pelo HCV, possuindo as mesmas um elevado risco de morbidade, mortalidade e de transmissão durante o atendimento odontológico. Assim, o conhecimento mais aprofundado sobre tais doenças contribui para que os cirurgiões-dentistas realizem os procedimentos odontológicos de maneira mais segura (SILVA; MIASATO, 2009; BRASIL, 2010a).

Segundo Marinho et al. (2012), o HBV está presente em grandes concentrações em fluídos corpóreos, como saliva, esperma e sangue. Já o HCV encontra-se em altas concentrações no sangue, e em outros fluídos corpóreos, como a saliva; as concentrações são baixas, sendo o risco de transmissão menor.

A partir da análise de fichas de notificação de acidentes ocupacionais no SINABIO – Sistema de Notificação de Acidentes Biológicos de Votuporanga – SP, entre os 273 casos de acidentes profissionais, o cirurgião-dentista ocupou a quinta posição, representando 5,1% dos acidentados entre vários profissionais. Ainda foi identificada a sorologia positiva de um cirurgião-dentista para o HBV e um para o HCV. Também foi relatado que 22 profissionais foram vítimas reincidentes de exposição a material biológico durante o período de estudo, e destes 22, dois eram cirurgiões-dentistas (SANTOS; DIAS; MACHADO, 2010).

Entre setembro de 2007 a março de 2008 foi realizado um estudo com 279 cirurgiões-dentistas na cidade de Montes Claros, Minas Gerais, em relação ao uso de equipamentos de proteção individual. Con-

cluiu-se que menos da metade dos profissionais questionados usavam todos os EPI's, durante todo tempo de trabalho. Os argumentos citados para o não uso dos mesmos foram que luvas e óculos de proteção dificultam o trabalho e que máscara, avental e gorro não são necessários. No mesmo trabalho os autores ainda relataram que entre os profissionais questionados 81,1% já sofreram acidentes ocupacionais com instrumentais perfurocortantes durante a vida profissional (FERREIRA et al., 2010).

Garcia; Blank e Blank (2007) afirmaram que o uso de luvas minimiza o contato da pele com sangue, saliva e outros fluídos corporais do paciente. Já o uso de óculos de proteção e máscara impedem que respingos contaminados atinjam as mucosas ocular, nasal e bucal do profissional. O jaleco de proteção de manga longa serve para reduzir a contaminação da roupa, e o gorro impede que gotículas e partículas contaminadas se depositem no cabelo do profissional, o que inviabilizam a transmissão não apenas para o profissional, mas também para seus familiares e outros pacientes.

Quanto ao conhecimento sobre as hepatites virais, foram avaliados 109 acadêmicos do curso de Odontologia da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba), e os resultados mostraram que quanto à via de transmissão a grande maioria afirmou ser o sangue contaminado a principal fonte de contágio da doença. Por outro lado, muitos desconheciam que a mucosa também poderia ser uma dessas vias. Os resultados apontaram que tais informações sobre as hepatites virais são fundamentais para o conhecimento dos riscos a que estão expostos e como se prevenir (DINIZ et al. 2011).

Com objetivo de identificar o conhecimento sobre a hepatite B, 211 acadêmicos do curso de odontologia da FUNORTE (Faculdade Unidas do Norte de Minas) foram questionados quanto à forma de transmissão e 46,7% responderam que era transmitida através de drogas injetáveis, 23,3% pelo beijo, 16% por transfusão sanguínea, 5,3% por pingo de saliva na pele, 2,7% por tratamento odontológico, 2,7% por acidente profissional, 2,3% pelo ar e 0,7% hereditário (FREITAS et al., 2011).

Nesse mesmo estudo, Freitas et al. (2011) encontraram outros resultados como: 61,3% dos pesquisados responderam que a hepatite B pode ser prevenida, 29,3% responderam que pode ser prevenida mais ou menos, e 7,3% que não há prevenção. Apenas 14% reconheceram a hepatite B como doença fatal e 87,7% dos alunos foram vacinados. Resultados que levaram os autores a concluir que há uma evidente divergência entre falta de conhecimento e

o comportamento adotado pelos pesquisados, verificando uma necessidade de um processo de educação permanente e continuada.

Em relação à vacinação contra a hepatite B, Garcia; Blank e Blank (2007) desenvolveram um estudo com 289 cirurgiões- dentistas registrados no Conselho Regional de Odontologia de Santa Catarina, e os resultados mostraram que 73,4% dos pesquisados realizaram todo o esquema vacinal contra a hepatite B, mas apenas 32,1% dos mesmos monitoraram a resposta vacinal, e desses 6,5% tiveram a necessidade de repetir o esquema vacinal para adquirir a proteção contra o HBV.

Também com o objetivo de identificar o índice de vacinação contra a hepatite B entre os cirurgiões-dentistas, Ferreira et al. (2012) realizaram um estudo com 283 profissionais, inscritos no Conselho Regional de Odontologia de Montes Claros. Desse, 91,2% completaram o esquema vacinal e 8,8% não se vacinaram ou não completaram o esquema, alegando a necessidade de mais informações, como o principal motivo.

A exposição ocupacional é comprovadamente um fator de risco para a contaminação pelo HCV em profissionais da odontologia, pois tal vírus pode ser detectado em diversas superfícies do consultório odontológico, sua principal via de transmissão é a parenteral e ainda, o HCV está presente na saliva em pelo menos 25% dos indivíduos com hepatite C, o que indica que a saliva pode servir de via de transmissão não parenteral, mas com menor potência. Como não há vacina contra a hepatite C, o meio mais eficaz para prevenção entre os cirurgiões-dentistas é o uso dos equipamentos de proteção individual, pois a falta desses contribui para o risco de contrair a infecção (CHEN et al., 1995, apud ROCHA et al., 2009; ALBURQUEQUE et al., 2012).

De acordo com Marinho et al. (2012), a soroprevalência (número de indivíduos que possuem anticorpos contra o agente infeccioso) do HCV em profissionais de saúde varia de 0,6% a 4,5%, ultrapassando a porcentagem da população geral. Os acidentes com perfurocortantes e o contato do vírus com a mucosa são os maiores responsáveis pelo alto índice de contaminação encontrado nos mesmos. A taxa de soroconversão (surgimento de soropositividade) após a exposição à material contaminado é de aproximadamente 2%.

Albuquerque et al. (2012) avaliaram a soroprevalência do HCV, em de 54 estudantes de odontologia dos dois últimos períodos da faculdade ASCES (Associação Caruaruense de ensino superior). Não foi encontrada nenhuma sorologia positiva para o HCV,

mas foi observado que 38,8% dos alunos já sofreram acidentes ocupacionais, que é um grande fator de risco para contrair a hepatite C.

A vacina contra a hepatite D não existe e nem é necessária, tendo em vista que a vacinação contra a hepatite B também protege contra a hepatite D. Além da vacinação contra a hepatite B, o uso correto das normas de biossegurança nos procedimentos odontológicos também são meios de prevenção contra o HDV (AGUIAR; RIBEIRO, 2009; NICOLICH et al., 2013).

## Discussão

Quanto às vias de transmissão, os vírus das hepatites B e D se assemelham, podendo ocorrer através da via parenteral, sexual, percutânea e vertical. Tais vias se assemelham à transmissão da hepatite C, diferenciando apenas em relação à transmissão vertical, pois este tipo de transmissão na hepatite C é incomum (AGUIAR; RIBEIRO, 2009; BRASIL, 2010a).

Conforme relatado por Trabulsi; Alterthum (2008) e ratificado por Smeltzer et al. (2009), quanto a manifestação os indivíduos infectados pelo HBV, HCV e HDV podem desenvolver tanto a forma aguda, em que os sintomas são iguais para ambos, quanto à forma crônica. Smeltzer et al. (2009) afirmaram que os indivíduos portadores do HBV apresentam maior prevalência na forma aguda, todavia, segundo Coura (2008) os portadores do HCV exibem maiores índices de cronificação da doença.

Coura (2008) e Marinho et al. (2012) corroboraram ao dizer que a hepatite D, ocorre somente em indivíduos portadores do vírus HBV, apresentando-se na forma de co-infecção ou superinfecção.

Os autores Aguiar e Ribeiro (2009); Smeltzer et al. (2009); Nicolich et al. (2013) concordaram ao dizer que a maneira mais eficaz na prevenção da hepatite B e D é a vacinação, sendo que a vacinação contra hepatite B protege contra a hepatite D. Em casos de exposições ao vírus, indivíduos não imunizados devem receber a vacina de imunoglobulina para hepatite B. Porém Marinho et al. (2012) afirmaram não ocorrer o mesmo para a hepatite C, pois devido a sua alta frequência de mutação genética, é inviável a produção de uma vacina eficiente.

Mesmo tendo vacina para os tipos de hepatite B e D, a literatura é unânime em relatar ser de extrema importância que as medidas de controle das cadeias de transmissão do vírus sejam colocadas em prática para a prevenção das hepatites B, C e D, utilizando os recursos necessários para cada via de transmissão do vírus como

o uso de preservativos nas práticas sexuais e não compartilhar seringas, objetos pessoais, além da adequada biossegurança dos profissionais da saúde diante dos procedimentos cirúrgicos e odontológicos (AGUIAR; RIBEIRO, 2009; BRASIL, 2010a; MARINHO et al., 2012).

Os autores Ramos et al. (1997) citado por Albuquerque et al. (2012); Marinho et al. (2012) afirmaram que acidentes ocupacionais como exposições percutâneas são frequentes entre os cirurgiões-dentistas e constituem um grande fator de risco para as infecções pelos vírus das hepatites B, C e D, fatos que são comprovados pelos resultados dos trabalhos de Santos; Dias e Machado (2010), Ferreira et al. (2010) e Albuquerque et al. (2012), que demonstraram altos índices de acidentes com exposição a material biológico entre os cirurgiões-dentistas e acadêmicos de Odontologia de uma universidade.

Quanto ao uso de EPI's, Ferreira et al. (2010) em seu estudo concluíram que metade dos profissionais questionados não usavam todos os EPI's por afirmarem que dificultam o trabalho ou não são necessários. Contrapondo às respostas dos pesquisados do estudo de Ferreira et al. (2010); Garcia; Blank e Blank (2007) afirmaram a importância de cada EPI, sabendo que os mesmos são um meio de prevenção eficaz contra exposição aos vírus HBV, HCV e HDV, principalmente ao HCV, visto que não existe vacina para o mesmo. Assim todos os EPI's devem ser de uso obrigatório no ambiente de trabalho dos cirurgiões-dentistas.

Com relação ao conhecimento sobre a hepatite B, Freitas et al. (2011) informaram que a grande maioria dos universitários não apresentavam conhecimento suficiente sobre a forma de transmissão, em que apenas 2,7% dos referidos citaram que o HBV pode ser transmitido durante o atendimento odontológico. Nessa mesma linha de raciocínio, Diniz et al. (2011) relataram que os estudantes questionados em seu estudo desconheciam que a mucosa poderia ser uma via de transmissão. No trabalho realizado por Freitas et al. (2011) foi observado um conflito de comportamento, quando relatado que grande parte dos estudantes foram vacinados contra a hepatite B, apesar do autor concluir que os acadêmicos não possuem conhecimentos suficientes sobre as formas de transmissão e prevenção da hepatite B.

Chen et al. (1995) citado por Rocha et al. (2009) e Marinho et al. (2012) concordaram ao dizer que o HCV pode ser encontrado na saliva. Porém Marinho et al. (2012) afirmaram que tal é encontrado em menores concentrações na saliva do que no sangue, indicando que essa é uma fonte de infecção para os cirurgiões

dentistas, mas com menor potência.

No estudo realizado por Albuquerque et al. (2012) não foi encontrado nenhuma sorologia positiva para o HCV entre os pesquisados, entretanto Marinho et al. (2012) afirmaram que a soroprevalência do vírus entre os profissionais de saúde é maior do que na população em geral, com índices de 0,6% a 4,5%.

Sabendo que a vacinação é a principal forma de prevenção contra as hepatite B e D, nos estudos realizados por Garcia; Blank e Blank (2007); Freitas et al. (2011); Ferreira et al. (2012) foi demonstrado que a grande maioria dos cirurgiões-dentistas e acadêmicos de odontologia avaliados apresentavam o correto esquema vacinal contra a hepatite B, indicando que há um alto índice de vacinação entre os mesmos. Entretanto a literatura consultada mostra que há necessidade de um monitoramento à resposta vacinal para assegurar a eficácia da vacinação. O estudo de Ferreira et al. (2012) mostrou que o índice de profissionais que realizaram esse monitoramento foi baixo.

## Conclusões

- A hepatite viral é uma doença contagiosa, de manifestação clínica silenciosa e quando não tratada pode resultar em cirrose, câncer de fígado e insuficiência hepática fulminante. A transmissão da hepatite A e E é por via oral-fecal e a B, C e D por via parenteral, sexual e vertical.
- O cirurgião dentista apresenta constante risco de contaminação, em razão do alto índice de acidentes com os materiais perfurocortantes e contato direto com fluidos corpóreos, como sangue, saliva e exudato;
- Os equipamentos de proteção individual são métodos eficazes durante o atendimento odontológico para a prevenção dos cirurgiões-dentistas contra as hepatites virais B, C e D, e deve ser de uso obrigatório;
- Existe a necessidade de um trabalho educativo e continuado com acadêmicos e profissionais da área odontológica em relação ao conhecimento da doença, importância da vacinação e uso do EPI.

## Referências

AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. 3. ed. São Paulo: Martinari, 2009. p. 159-194.

- ALBUQUERQUE, A. C. C. et al. Soroprevalência e fatores de risco para o vírus da Hpatite C em estudantes de Odontologia. **Rev. Paraense de Medicina**, Belém, v. 26, n. 4, out./dez. 2012. Disponível em: < <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2012/v26n4/a3462.pdf> >. Acesso em: 10 setembro 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Manual ABCDE das Hepatites Virais para Cirurgiões-Dentistas**. Brasília, DF, 2010a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias**. 8. ed. Brasília, DF, 2010b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Hepatites Virais: o Brasil está atento**. 3. ed. Brasília, DF, 2008.
- COURA, J. R. **Síntese das doenças infecciosas e parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p 228-234.
- DINIZ, D. N. et al. Conhecimento dos alunos do curso de graduação em Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba sobre hepatites virais. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 11, n. 1, p.117-121, jan./mar. 2011.
- FERREIRA, R. C. et al. Uso de equipamentos de proteção individual entre cirurgiões-dentistas de Montes Claros, Brasil. **Arquivos em Odontologia**, Montes Claros, v. 46, n. 2, p. 88-97, abr./jun. 2010.
- FERREIRA, R. C. et al. Vacinação contra hepatite B e fatores associados entre cirurgiões-dentistas. **Rev. Brasileira de Epidemiologia**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 315-323, 2012.
- FREITAS, D. A. et al. Conhecimento de acadêmicos de odontologia sobre Hepatite B. **Rev. Brasileira de Cirurgia da Cabeça e Pescoço**, Montes Claros, v. 40, n. 1, p. 30-33, jan./mar. 2011.
- FREITAS, R. R. de. **Biossegurança em odontologia**. 2012. 30 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização) \_ Faculdade de Odontologia, UFMG, Belo Horizonte, 2012.
- GARCIA, L. P.; BLANK, V. L. G.; BLANK, N. Aderência a medidas de proteção individual contra a hepatite B entre cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório dentário. **Rev. Brasileira de Epidemiologia**, Florianópolis, v. 10, n. 4, p. 525-536, 2007.
- MARINHO, M. et al. Hepatites virais agudas. **Medgrupo**, Rio de Janeiro, v.1, n. 1, p. 21-49, 2012.
- NICOLICH, M. et al. Hepatites virais agudas- de "A" a "E". **Medgrupo**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 43-58, 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Global Policy report on the prevention and control of viral hepatitis. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85397/1/9789241564632\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85397/1/9789241564632_eng.pdf)>. Acesso em: 10 setembro 2013.
- ROCHA, C. T. et al. Hepatite C na Odontologia: Riscos e Cuidados. **Rev. de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 56-62, jan./abr. 2009.
- SANTOS, B. M. de. O.; DIAS, M. A. do. C.; MACHADO, A. A. Estado sorológico e evolução dos casos de acidentes por exposição a material biológico; retrato de uma realidade. **Investigação**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 2, p. 14-22, 2010.
- SILVA, F. A. G.; MIASATO, J. M. Hepatites virais: um fator de risco na prática odontológica. **Rev. Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 66, n.1, p. 23-26, jan./jun. 2009.
- SMELTZER, S. C. O. et al. **Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009, v. 2, p 1103-1110.
- TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008, p 645-656.