

VACINAÇÃO ANTI-HEPATITE B EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

ANTI-HEPATITIS B VACCINATION AMONG HEALTH PROFESSIONALS

Ricardo JO Silva,¹ Maria JPM Athayde,² Luis Guilherme P Silva,³
Elisa A Braga,⁴ Mário V Giordano,⁵ Michele L Pedrosa⁶

RESUMO

Introdução: A infecção por hepatite B é um importante problema de saúde pública, podendo cursar com graves sequelas. Os profissionais de saúde estão mais expostos à contaminação pelo vírus. A vacinação é método seguro e eficaz na prevenção da doença. **Objetivo:** Estimar a prevalência de imunização e o nível de conhecimento dos profissionais de saúde sobre a hepatite B. **Métodos:** Estudo descritivo, transversal, envolvendo 298 profissionais da área de saúde da PRÓ-MATRE com risco aumentado de exposição à acidentes ocupacionais. Os dados foram obtidos em abril de 2003, através de questionário fechado, contabilizando informações sobre a qualificação dos profissionais, conhecimento sobre a transmissão do vírus, disponibilização da vacina e perfil de imunização. **Resultados:** A idade dos profissionais oscilou entre 18 e 61 anos, média de $31,42 \pm 9,38$ anos. Quando distribuídos por função, observamos que 38,5% dos profissionais eram lotados na área de enfermagem. Toda população estudada referia conhecer a hepatite B. A prevalência de profissionais adequadamente imunizados foi 56,0%, sendo que 75,4% da população receberam a primeira dose da vacina. A distribuição por faixa etária demonstrou acréscimo do número de profissionais vacinados com o aumento da idade (84,7% até 30 anos, 74% entre 31 e 40 anos e 50% acima de 40 anos). A proporção de imunizados segundo a categoria profissional revelou os seguintes resultados: serviços gerais 37,5%; auxiliares de enfermagem 58,9%; técnicos de enfermagem 86,3%; enfermeiros 85,7%; acadêmicos de medicina 90,4% e médicos 91,5%. **Conclusão:** Há necessidade de constante investimento na conscientização sobre a imunização contra a hepatite B entre os profissionais de saúde. Observa-se menor prevalência de imunizados entre os profissionais de serviços gerais e de auxiliares de enfermagem, talvez influenciada pela suposta baixa escolaridade das categorias explicitadas. Por outro lado, é alentadora a preocupação da população mais jovem com a epidemia.

ABSTRACT

Introduction: Hepatitis B is an important health public problem, which can course with serious consequences. Health professionals are more exposed to hepatitis B virus contamination. The vaccination is a safe and effective method to prevent hepatitis B. **Objective:** To estimate the prevalence of immunization and the level of knowledge of Hospital PRÓ-MATRE's health professionals exposed to occupational accidents. **Methods:** The informations were taken in April 2003, through a closed questionnaire accounts professional's qualifications, knowledge about virus transmission, vaccine arrangement and immunization prevalence. **Results:** The age varied between 18 to 61 years, average of $31,42 \pm 9,38$ years. Distribution by function observed that 38,5% of professionals were employed in nursing. All population studied refers to know hepatitis B. The prevalence of professionals with adequate immunization was 56,0%, although 75,4% had received the first dose of vaccine sometime. We observed significant reduction of vaccination prevalence with the increase of age (84,7% to 30 years, 74% with 31 to 40 years, 50% with more than 40 years). Immunization by professional category demonstrated: general services 37,5%, auxiliary nursing 58,9%, technical nursing 86,3%, nurses 85,7%, medicine students 90,4% and physician 91,5%. **Conclusion:** There is constant necessity of investment in consciousness about hepatitis B immunization among health professionals. We observed reduction in immunization percent among health professionals on general services and auxiliary nursing, perhaps influenced by the level of education. Nevertheless the worry of younger population with hepatitis B is relevant.

ISSN: 0103-4065

DST - J bras Doenças Sex Transm 15(3):51-55, 2003

INTRODUÇÃO

As hepatites virais representam ainda hoje um problema para saúde pública em termos mundiais. No que tange à hepatite B, um terço da população mundial, aproximadamente 2 bilhões de pessoas, tem evidência sorológica passada ou presente desta infecção, com estimativa de 400 milhões de portadores do vírus. A prevalência mundial da infecção crônica pela hepatite B oscila entre 2% e 20%, na dependência do continente geográfico em questão,¹ existindo correlação inversa entre o grau de desenvolvimento econômico do país e a endemicidade da hepatite.^{2,3}

O Brasil é considerado região endêmica intermediária, a julgar pela presença de marcadores sorológicos da infecção e pela quantidade de portadores crônicos do vírus. Considerando a presença do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg), estima-se que 3% da população nacional seja portadora crônica do vírus, ou seja, 2 milhões de indivíduos infectados. A região Amazônica tem índices de infecção alarmantes, com prevalência de portadores crônicos variando entre 5% a 15%, comparada às mais altas do mundo.⁴

O vírus B foi o primeiro vírus de hepatite humano a ser completamente estudado. No século V a.C. a icterícia epidêmica foi descrita pela primeira vez por Hipócrates. Nos meados do século XIX a hepatite sangüínea foi repetidamente observada pelo uso de agulhas e seringas contaminadas. A participação do sangue como veículo de transmissão da doença foi enfatizada em 1943, quando Beeson descreveu a icterícia em receptores de transfusão sanguínea. Blumberg *et al.* (1963), descobriram parte do antígeno da cápsula viral.

¹ Doutor em Medicina pela UFRJ, Hospital PRÓ-MATRE

² Mestranda IFF, Hospital PRÓ-MATRE

³ Doutor em Medicina, professor UFRJ, Hospital PRÓ-MATRE

⁴ Médica ginecologista, Hospital PRÓ-MATRE

⁵ Médico ginecologista, Hospital PRÓ-MATRE

⁶ Mestra em Saúde Pública, Hospital PRÓ-MATRE

denominando-o de antígeno Austrália, confirmando *a posteriori* sua especificidade com o envelope viral, passando a ser denominado HBsAg. Em 1970, o vírus da hepatite B foi completamente identificado, sendo posteriormente reconhecidos os marcadores sorológicos, contribuindo para o esclarecimento da história natural da doença. Atualmente o HBsAg pode ser produzido em laboratório, servindo como imunógeno de vacinas altamente eficientes na prevenção da infecção por hepatite B.^{1,5}

O vírus da hepatite B (HBV) é pequeno, formado por DNA, encapsulado com dupla camada de lipídeo, contendo numerosos agentes antigênicos, dentre eles o antígeno de superfície (HBsAg), o antígeno nuclear (HBcAg) e o antígeno e (HBeAg) que representa replicação viral ativa, isto é, infectividade. Os antígenos vão dar origem a peptídeos que, uma vez expressos nas células hepáticas, estimulam a resposta imune celular na tentativa de suprimir a infecção viral. Existe, ainda, a enzima polimerase dependente de DNA, que pode estar envolvida no mecanismo da hepatocarcinogênese.^{1,3}

A história natural da hepatite B pode ser traduzida em infecção aguda ou crônica, na dependência da interação do vírus com o hospedeiro, manifestando-se clinicamente em três fases. Inicialmente existe tolerância imunológica, caracterizada por alta replicação viral, ausência de sinais e sintomas e HBeAg positivo. Em uma segunda fase, há diminuição da replicação viral ou *clearance* imune, surgindo os sinais e sintomas da hepatite aguda e positividade em todos os antígenos (HBsAg, HBcAg e HBeAg). O início da terceira fase – fase de integração residual ou não replicativa – ocorre com a eliminação dos hepatócitos infectados e manutenção do HBsAg positivo, não se detectando mais o HBeAg. O indivíduo torna-se livre dos sintomas e a doença hepática se inativa. A soroconversão do HBeAg em anti-HBe caracteriza a interrupção da replicação viral e a não progressão da doença hepática, traduzindo infecção de bom prognóstico. Quando a soroconversão tarda a ocorrer podem haver episódios de reativação e remissão da infecção, com risco maior de progressão para hepatite crônica e cirrose, o que ocorre em geral na quinta década de vida.^{1,6}

O estado de portador do vírus ocorre entre 5% a 10% dos adultos infectados e é definido como a persistência do HBsAg na circulação por mais de 6 meses, com ou sem outros marcadores virais.² A importância do seu reconhecimento está na possibilidade de interrupção da cadeia de transmissão da doença e identificação de fatores de risco para carcinogênese hepática.

Existem dois padrões de distribuição etária da doença baseados na endemicidade local. Em populações com alta prevalência da doença, percebe-se que a infecção é adquirida no início da vida, com taxas elevadas em crianças e adultos jovens. Em países onde a infecção é menos freqüente, a maior prevalência ocorre entre 20 e 40 anos de idade.² A infecção em crianças é o principal fator para cronicidade da doença, e a imunização precoce o principal caminho para reverter este quadro.

A primeira vacina para hepatite B disponível comercialmente foi derivada de plasma contendo HBsAg, substituída, em grande parte, pela vacina com DNA recombinante. Todas estas vacinas são seguras, com eficácia entre 90% a 95%.^{1,7}

¹⁰ Com base na segurança e efetividade, a Organização Mun-

dial de Saúde recomendou que a vacina de hepatite B fosse incorporada ao programa de imunização básica de crianças a partir de 1997. Até o início de 2001, somente 130 dos 216 países tinham conseguido incorporar a imunização no calendário vacinal, sendo o principal empecilho o custo da vacina, estimado em 0,30 dólares por dose.¹

Taiwan apresentava uma das maiores taxas mundiais de morbimortalidade referentes a infecção aguda e crônica pelo HBV. A partir de 1984 foi implementado um programa de imunização em massa, evidenciando resultados alentadores para o restante do mundo, comprovando que programas de vacinação reduzem significativamente a taxa de prevalência de portadores crônicos e de doentes, reduzindo, desta forma, os níveis de hepatite, cirrose e hepatocarcinoma.¹ Na Espanha, Canadá e Itália a avaliação de programas de imunização em crianças e adolescentes corroboram estes dados.¹¹ Nos EUA registrou-se declínio de 70% na incidência desta entidade clínica nos últimos vinte anos, após instituição de programas oficiais de imunização.⁷ No Brasil foi criado, em 2002, o Programa de Redução de Danos (PRD) tendo como metas evitar novos casos da hepatite B, difundir informações sobre a prevenção, diminuir riscos e agravos pela doença, além de reduzir internações hospitalares. Entretanto, faltam estudos que avaliem o impacto do programa sobre o curso natural da doença.

O esquema vacinal proposto pela rede de saúde pública nacional consta de três doses, intramusculares, aplicadas com intervalo de 0, 1 e 6 meses, disponibilizadas para crianças, adolescentes (até 19 anos) e pessoas consideradas de risco (profissionais da área de saúde, imunodeprimidos e profissionais do sexo).¹² Testagem de marcadores de HBV pré-vacinação é desnecessária. A avaliação quantitativa do anti-HBs após 1 ou 2 meses da vacinação determinará o estado de soroconversão, isto é, indivíduos com níveis de anti-HBs superiores a 10U/mL são considerados protegidos de infecção.¹² Na ausência de soroconversão, uma dose adicional deve ser administrada, promovendo imunização em 47% dos casos. A repetição do esquema vacinal de três doses conduz imunidade a 69% da população que não respondeu ao primeiro esquema. É esperada resposta imunológica menor em alguns casos: aumento da idade, obesos, sexo masculino, tabagistas e doentes crônicos. A memória imunológica persiste em média 10 anos quando se recomenda dose de reforço.^{9,12}

A infectividade de um vírus está relacionada com três fatores principais: fonte de infecção, suscetibilidade do hospedeiro e via de infecção.¹ O vírus da hepatite B é considerado de alta infectividade devido a sua grande estabilidade no meio ambiente, aliado ao alto grau de contagiosidade em pequena quantidade de sangue ou secreções. Alguns autores admitem que o HBV é 57 vezes mais infectivo do que o vírus do HIV.^{2,12,13} A via de infecção viral é sexual e/ou parenteral, ocorrendo através do contato de áreas de solução de continuidade da pele e mucosas com sangue ou fluidos corporais infectados.^{2,5,14} Os suscetíveis à infecção são aqueles que não produziram resposta imunológica ativa ao vírus, através de infecção prévia ou vacinação. Diante do exposto, parece-nos sensato afirmar que o controle global da hepatite B passa pela imunização dos hospedeiros suscetíveis e a ratificação das medidas de prevenção universais para a interrupção da rota de transmissão da infecção.

No combate à infecção pelo HVB, parece de mister importância identificar grupos de maior risco para aquisição da doença, garantindo a imunização dos mesmos, na tentativa de interromper o ciclo de infectividade viral. Em função da forma de transmissão, através de contato com sangue ou fluidos corporais contaminados, podemos considerar que alguns indivíduos estão mais expostos: receptores de transfusão de sangue e/ou derivados, hemodialisados, hemofílicos, toxicômanos, filhos de portadoras do vírus, presidiários, homossexuais masculinos, prostitutas e profissionais da área de saúde, entre outros.

Os profissionais de saúde representam um dos mais importantes grupos de risco para infecção pelo vírus da hepatite B. É considerada uma das mais prevalentes infecções ocupacionais adquiridas em ambiente hospitalar.^{3,12,15}

Profissionais incompletamente ou não imunizados apresentam maior risco de contaminação, com índices 30 vezes superiores aos da população em geral.^{3,12,16} Na verdade, o risco ocupacional de infecção a um agente biológico se relaciona com a prevalência da infecção na população em geral, frequência da exposição ao risco (probabilidade de acidente) e infectividade do vírus. A capacidade infectante do vírus da hepatite B após uma única exposição a sangue contaminado é de 7% a 30%.^{8,12} Definir o risco ocupacional da hepatite B não é tarefa fácil, mas certamente exposições parenterais representam maior risco em relação às que ocorrem em pele íntegra. Profissionais que trabalham na emergência, principalmente em maternidades, atendendo população urbana, jovem e de baixa renda também estão mais expostos.^{8,12,19,20} A subnotificação dos acidentes ocupacionais parenterais é uma realidade em todo mundo, dificultando a avaliação da exposição ao risco. Admite-se que a subnotificação tenha aumentado nos trabalhadores da área de saúde vacinados, por assumirem uma atitude de imunidade quanto à infecção por hepatite B.^{14,15}

Segundo Bonani, todos os trabalhadores que em suas atividades entrem em contato regular com pacientes, sangue ou fluidos biológicos (particularmente secreção vaginal, líquido amniótico e peritoneal), devem ser imunizados para hepatite B.^{12,21} Vários estudos inferem a drástica redução de infecção pelo HVB nos profissionais de saúde após adequada imunização.^{16,22} Dados do CDC apontam que a infecção nos profissionais de saúde caiu em aproximadamente 50% e que, nos EUA, as taxas de incidência de hepatite B entre os profissionais de saúde são menores que na população em geral, apresentando declínio de 95%.¹⁶

Está claro que a prevalência de infecção por hepatite B nos profissionais de saúde pode ser modificada. A adoção de medidas profiláticas como a educação em saúde, ratificando a importância dos cuidados universais de prevenção da doença, e a imunização dos grupos de maior risco podem contribuir de forma significativa para a redução nos indicadores de morbimortalidade.²³ Atualmente, a vacinação para os profissionais de saúde no Brasil é realizada gratuitamente. Reconhecer o grupo não imunizado exposto a maior risco, pode ser o primeiro passo para interrupção do ciclo infeccioso da hepatite B.

Diante do panorama nacional de imunização da hepatite B entre os profissionais de saúde e o reconhecimento da sua importância frente ao risco ocupacional, o Hospital PRÓ-

MATRE implementou programa de conscientização e incentivo à vacinação para seus funcionários.

OBJETIVOS

O objetivo do trabalho aqui apresentado foi avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde do Hospital PRÓ-MATRE sobre a infecção pelo HBV e determinar a prevalência de imunização anti-hepatite B referida pelos profissionais de saúde com maior risco de exposição.

MÉTODOS

Realizou-se um inquérito envolvendo os profissionais da área de saúde do Hospital PRÓ-MATRE com risco aumentado de exposição a acidentes ocupacionais, entre março e abril de 2003. O Hospital PRÓ-MATRE é uma instituição filantrópica, conveniada ao Sistema Único de Saúde, localizada na região central do município do Rio de Janeiro, sendo especializada no atendimento ginecológico e obstétrico de mulheres de baixa renda, realizando, em média, 1.000 procedimentos cirúrgicos/mês.

Durante a segunda semana de março, os setores de ginecologia e serviço social promoveram palestras que abordaram amplamente o tema hepatite B, com objetivo de aumentar o conhecimento dos profissionais de saúde e os sensibilizar à profilaxia. Essas discussões incluíam a apresentação de indicadores de saúde, formas de contaminação, aspectos do adoecimento, cuidados universais para a profilaxia e imunização. Antes do treinamento foi aplicado aos 298 funcionários que participaram do curso um questionário fechado, auto-aplicável, respondido no local de trabalho, através do qual se obtiveram informações demográficas, ocupacionais e acerca do conhecimento sobre a transmissão do vírus da hepatite B, acesso à vacinação e perfil de imunização anti-hepatite B referido. Os formulários foram entregues individualmente a cada funcionário que aceitou participar do estudo, sendo recolhidos imediatamente após o preenchimento.

Foram elegíveis para estudo todos aqueles que, devido a atividades profissionais ou acadêmicas, apresentavam risco aumentado de exposição à contaminação pelo HBV, sendo incluídos médicos (ginecologistas, obstetras e anestesiólogos), enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem, acadêmicos de medicina e enfermagem e, ainda, os auxiliares de serviços gerais responsáveis pela limpeza do centro cirúrgico, enfermaria e ambulatório. O critério de classificação dos indivíduos como adequadamente imunizados foi o relato de ter recebido as três doses da vacina anti-hepatite B, por via intramuscular, com intervalo de um e seis meses após a primeira dose.

O banco de dados foi construído utilizando-se o programa Excel (Microsoft®) e a análise estatística realizada com auxílio do EPI Info (CDC-NIH) e SPSS 9.0 (SPSS Inc.). Procedeu-se uma análise descritiva, com cálculo de tendências de medida central e variabilidade para as variáveis numéricas. As variáveis categóricas foram distribuídas percentualmente pelos estratos, buscando-se determinar, através do teste do qui-quadrado de Pearson e do teste exato de Fisher, a presença de associações entre determinadas variáveis e o status vacinal, com cálculo das razões de prevalência e intervalo de confiança a 95%.

RESULTADOS

O questionário foi respondido por 298 dos 315 funcionários ou acadêmicos considerados elegíveis para o estudo, sendo a perda de 5,4%. Esta perda ocorreu devido ao não comparecimento na unidade no período do estudo, em função de férias, licença maternidade ou licença médica.

A idade média do grupo estudado foi de 31,4 anos (desvio padrão de 9,38), variando entre 18 e 61 anos, existindo 82,3% de mulheres. Os profissionais de enfermagem representaram 38,5% da população de estudo, acadêmicos de medicina 24,6%, médicos 20,9% e funcionários de serviços gerais 16,2%.

A totalidade dos participantes avaliados referiu ter conhecimento sobre a existência da hepatite B e somente 2,4% desconheciam como se transmitia a virose. A grande maioria dos entrevistados (94,9%) informou saber que as unidades primárias de assistência ofereciam vacinas gratuitamente para os profissionais de saúde.

A prevalência de profissionais de saúde adequadamente imunizados, considerando esquema vacinal completo em intervalo adequado, foi de 56,0% (Gráfico 1). No entanto, 75,4% da população receberam pelo menos uma dose da vacina.



GRÁFICO 1: Perfil de imunização anti-hepatite B dos profissionais/acadêmicos do Hospital PRÓ-MATRE, Rio de Janeiro, 2003.

Quando interrogados sobre o motivo da não vacinação, 70% dos não adequadamente imunizados informaram não ter tido oportunidade para fazê-la. Somente um dos profissionais não imunizados respondeu que não desejava receber a vacina.

Dentre os vacinados, não houve diferença na distribuição por sexo (54,9% do sexo masculino e 53,2% do sexo feminino). Entretanto, observou-se diminuição significativa do número de profissionais vacinados com o aumento da faixa etária ($p < 0,0001$), como exposto no gráfico 2. O desconhecimento da forma de transmissão do vírus relacionou-se com a

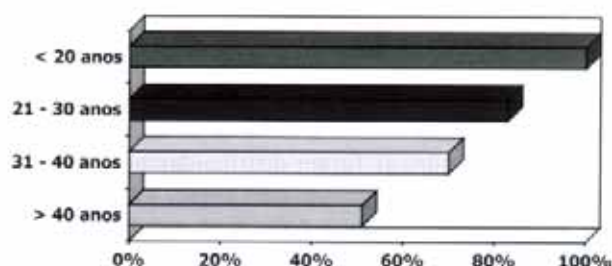


GRÁFICO 2: Distribuição dos indivíduos adequadamente vacinados contra a hepatite B por faixas etárias, no Hospital PRÓ-MATRE, Rio de Janeiro, em 2003.

maior probabilidade de não estar adequadamente imunizado (razão de prevalências: 2,42 IC 95% 1,22-4,71). O não conhecimento sobre a disponibilização gratuita da vacina pelas unidades públicas de saúde também apresentou associação estatisticamente significativa com o padrão vacinal, sendo a razão de prevalência de não vacinados de 3,38 (IC 95% 2,32-4,93) comparando o grupo não informado sobre a distribuição da vacina com aquele informado.

O gráfico 3 demonstra a proporção de indivíduos adequadamente imunizados segundo a categoria profissional/acadêmica. Nota-se que quanto maior o grau de escolaridade necessário para o exercício profissional, maiores os percentuais de imunização.

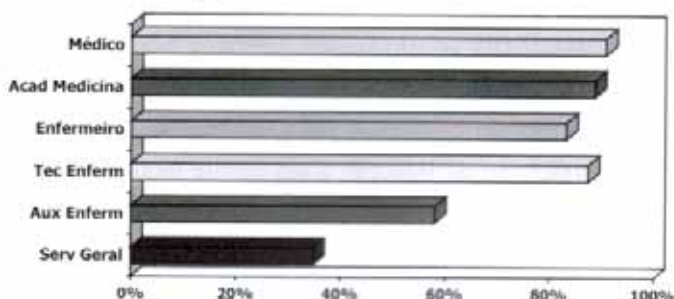


GRÁFICO 3: Distribuição dos indivíduos adequadamente vacinados contra a hepatite B por categoria profissional/acadêmica, no Hospital PRÓ-MATRE, Rio de Janeiro, em 2003.

DISCUSSÃO

A população de estudo era predominantemente do sexo feminino, sendo a maioria dos indivíduos avaliados envolvidos com atividades de enfermagem, área de atuação cultural e socialmente relacionada com o gênero feminino. A média etária, de 31 anos, caracteriza uma população jovem, devido, possivelmente, à presença de acadêmicos, que corresponderam a 25% dos entrevistados, visto ser a PRÓ-MATRE um Hospital que apresenta uma característica docente-assistencial.

Os conhecimentos sobre a infecção pelo HVB (formas de transmissão e disponibilidade da vacina) foram considerados altamente satisfatórios, uma vez que mais de 95% da população responderam positivamente a estes quesitos. Entretanto, é importante cautela na análise deste resultado, pois o questionamento feito ao entrevistado não possibilitou avaliar a qualidade deste conhecimento. No entender de Marins & Barreto¹³, a falta de informação, possivelmente relacionada com a menor reciclagem profissional, parece ser um dos principais fatores limitantes à vacinação.

Pouco mais da metade da população avaliada referiu apresentar esquema vacinal adequado anti-HVB. Maior prevalência de imunização é encontrada entre as faixas etárias mais jovens, provavelmente ocasionada pela incorporação do ensino de medidas de biossegurança nos cursos de graduação a partir da década de 90.^{15,24} A prevalência da imunização completa está aquém dos valores encontrados em estudos realizados na Itália (65%), EUA (67%) e Inglaterra (78%).^{7,12} No Brasil, um estudo de prevalência entre dentistas realizado em Montes Claros, evidenciou de 74,5% de imunizados.¹³ Possivelmente, a real prevalência de imunizados contra infecção pelo vírus da hepatite B na população de estudo distingue-se da encontrada, pois é sabido que

uma ou duas doses da vacina induzem a imunização, respectivamente, em 55% e 85% dos casos,⁷ e que, mesmo com a aplicação das três doses, não ocorre indução de imunidade em 10% dos casos. Para uma melhor descrição do perfil de imunidade anti-HVB, seria necessária a pesquisa de anticorpo anti-Hbs no soro dos integrantes do estudo, o que não se aplicava aos objetivos do mesmo.

Não foi encontrada diferença na proporção de imunizados de acordo com sexo, o que pode ter ocorrido pelo pequeno percentual de homens que compunham nossa população. Entretanto, em alguns estudos, o sexo feminino foi relacionado com maior probabilidade de imunização anti-HVB.^{12,13}

Quanto à categoria profissional, observamos que cargos nos quais maior grau de escolaridade era necessário relacionaram-se a proporções mais elevadas de imunização, o que poderia traduzir, em última instância, a dificuldades de obtenção de conhecimentos referentes a ações de prevenção de doenças devido a fatores sócio-culturais. A informação acerca da disponibilização da vacina e da forma de transmissão do vírus demonstraram associação significativa ao padrão vacinal, o que corrobora o estudo de Martins & Barreto¹³ que apontou necessidade de maior esclarecimento sobre assunto como fator predominante na motivação da vacinação. A principal razão relatada para não imunização foi a falta de oportunidade para fazê-lo. Estudo semelhante evidenciou negligência, descaso, dificuldade para obtenção da vacina e alto custo da mesma como questões relevantes para não imunização, e que podem estar imbutidas na falta de oportunidade.

CONCLUSÃO

Os dados da literatura e a contribuição da presente pesquisa permitem concluir que há necessidade constante de investimentos na conscientização sobre a importância da imunização contra hepatite B entre os profissionais de saúde.

Observou-se flagrante redução da imunização nos profissionais de serviços gerais e auxiliares de enfermagem, talvez influenciada pela baixa escolaridade das categorias explicitadas. Por outro lado, é alentadora a preocupação da população mais jovem com a endemia.

Este estudo reforça a necessidade de programas orientados à disponibilização de vacina entre os profissionais de saúde e a constante reciclagem na área de saúde, com o objetivo de diminuir as exposições ocupacionais. E, considerando que a imunização é segura e eficaz, e que os profissionais de saúde são trabalhadores com risco ocupacional, ratificamos a necessidade de promover a imunização deste grupo. Programas de vacinação podem diminuir o número de profissionais expostos à infecção, reduzindo, desta forma, os indicadores de morbimortalidade relacionados com a hepatite B.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- JIA HK, DING SC. Global control of hepatitis B virus infection. *The Lancet Infectious Disease*, 2(7), 2002.
- ZUCKERMAN JN, ZUCKERMAN AJ. The epidemiology of hepatitis B. *Clinics in Liver Disease*, 3(2), 179-188, 1999.
- AZIZ S, MEMOM A, TILY HI. Prevalence of HIV, hepatitis B and C amongst health workers of Civil Hospital Karachi. *J Pak Med Assoc*; 52(3), 92-4, 2002.
- FERNANDES JV, BRAZ RFS, NETO FVA. Prevalência de marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em trabalhadores do serviço hospitalar. *Rev.Saúde Pública*; 33(2), 1999.
- Hepatite B, <http://www.cdc.gov/travel/yellowbk00.pdf>, 2000.
- WU GC, ZHAO YR, GUO SH. Long-term health-related quality of life in chronic hepatitis patients- *Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi*; 11(5), abstract.
- JOSIAH DR, CHING CG, LALLY MA. A review of the case for hepatitis B vaccination of high-risk adults. *American Journal of Medicine*; 114(4), 2003.
- RISCHITELLI G, HARRIS J, MCCAULEY L. The Risk of Acquiring Hepatitis B or C Among Public Safety Workers. *Am J Prev Med*; 20(4), 2001.
- HENDERSON DK. Editorial Response: Occupational Infection with Hepatitis B Virus - Waging War Against an Insidious, Intractable, Intolerable Foe. *Clinical Infectious Disease*; 26:572-4, 1998.
- JEFFERSON T, DEMICHELI V, MACMILLAN A. Vaccines for preventing hepatitis B in health-care workers. *Cochrane Database Syst Rev*; (2):CD000100, 2000.
- MCCLOY E, MATHEUS A. Evolution of the Viral Hepatitis Prevention Board - VHPB - *Vaccine*, 16:S7-S10, 1998.
- BONANI P, BONACCORSI G. Vaccination against hepatitis B in health care workers - *Vaccine*, 19, 2389-94, 2001.
- MARTINS AMEBL, BARRETO SM. Vacinação contra a hepatite B em cirurgiões dentistas - *Rev.Saúde Pública*, 37(3), 2003.
- AVERHOFF FM, MOYER LA. Occupational Exposures and Risk of Hepatitis B Virus Infection Among Public Safety Workers - 44(6), 2002.
- VARDAS E, ROSS MH, SHARP G. Viral hepatitis in South African healthcare workers at increased risk of occupational exposure to blood-borne viruses - *Journal of Hospital Infection*, 50, 6-12, 2002.
- JAROSLAV H, JITKA C, CESTMIRB. Control of Occupational Hepatitis B Among Healthcare Workers in the Czech Republic, 1982 to 1995 - *Infect Control Hosp Epidemiol*, 21, 343-46, 2000.
- DAW MA, SIALA IM, WARFALLI. Seroepidemiology of hepatitis B virus markers among hospital health care workers. Analysis of certain potential risk factors - *Saudi Med J*; 21(12), 1157-60, Abstract, 2000.
- MIRANDA J, CABEZAS C. Hepatitis B among health workers - *Rev Gastroenterol Peru*, 21(2), 128-35, 2001.
- HENDERSON DK. Postexposure prophylaxis for occupational exposures to hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency virus. *Surg Clin North Am*; 75(6), 1175-87, 1995.
- RISCHITELLI G, HARRIS J, MCCAULEY L. The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers: a systematic review. *Am J Prev Med*, 20(4), 299-306, 2001.
- MELE A, IPPOLITO G, CRAXI A. Risk management of HBsAg or anti-HCV positive healthcare workers in hospital. *Dig Liver Dis*, 33(9), 795-802, 2002.
- SAFADY R, GREENBOIM Y, DONCHIN M. Impact of standard vaccination of health care workers with hepatitis B vaccine on reducing the occupational risk of infection - *The Hospital Infection Society* - [Http://www.idealibrary.com](http://www.idealibrary.com), 2000.
- RIDDELL LA, SHERRARD J. Blood-borne virus infection: the occupational risks - *Int J STD AIDS*, 11(10), 632-9, 2000.
- SHAPIRO CN. Occupational risk of infection with hepatitis B and hepatitis C virus - *Surg Clin North Am*, 75(6), 1047-56, 1995.

Endereço para Correspondência:

RICARDO JOSÉ DE OLIVEIRA E SILVA
Av. Venezuela, 153 - Centro - Rio de Janeiro
Tels: (21)23231900
E-mail: superintendencia@promatre.com.br

Recebido em: 30/08/03.
Aprovado em: 28/09/03.