

Enfermagem: realidade da imunização contra Hepatite B de um hospital do norte de Minas Gerais

Nursing: reality of immunization against Hepatitis B in a hospital of the north of Minas Gerais

Enfermería: la realidad de la inmunización contra la Hepatitis B un hospital en el norte de Minas Gerais

Danyela Mercury Soares¹

Cássio de Almeida Lima²

Fernanda Marques da Costa^{1,3}

Jair Almeida Carneiro^{1,3}

1. Universidade Estadual de Montes Claros.

Montes Claros, MG, Brasil.

2. Programa de Pós-Graduação Stricto Senso

em Saúde, Sociedade e Ambiente, Universidade

Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Diamantina, MG, Brasil.

3. Faculdades Integradas Pitágoras de Montes

Claros. Montes Claros, MG, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de vacinação e da verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre colaboradores de enfermagem. **Métodos:** Estudo transversal analítico conduzido entre todos os trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. As análises estatísticas foram realizadas no *software SPSS*® versão 18.0. A associação entre o relato de verificação da imunização pós-vacinação e as variáveis independentes foi investigada através de análise bivariada, seguida da análise múltipla por meio da Regressão Logística. **Resultados:** Dos 371 trabalhadores, 67,1% não verificaram a imunização pós-vacinação contra a hepatite B. A prevalência dos que verificaram a imunização foi maior entre os que se vacinaram, os homens, os que participaram de treinamento em relação à saúde do trabalhador e entre aqueles que não são sedentários. **Conclusão:** O não conhecimento contribui para a não vacinação e para a não verificação da imunização. Sugere-se a necessidade de campanhas educativas e a prevenção da hepatite B.

Palavras-chave: Hepatite B; Vacinação; Enfermagem; Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

Objective: To assess the prevalence of vaccination and monitoring post-vaccination against hepatitis B immunization Among nursing staff. **Methods:** A cross-sectional study Conducted Among all nursing workers of a university hospital. Statistical Analyzes Were Performed in SPSS version 18.0 software. The association between the verification report of post-vaccination immunity and the independent variables was investigated using bivariate analysis, Followed by multivariate logistic regression analysis by. **Results:** Of the 371 workers, 67.1% did not VERIFY the hepatitis post-vaccination immunity B. The prevalence of found who Those the immunization was greater Among Those Who Have Been vaccinated, the men, Those who participated in training in relation to the worker's health and Among Those Who do not are sedentary. **Conclusion:** Ignorance Contributes to the non-vaccination and for not checking the immunization. It Suggests the need for educational campaigns and prevention of hepatitis B.

Keywords: Hepatitis B; Vaccination; Nursing; Occupational Health.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia de la inmunización y la verificación posterior a la vacunación contra Hepatitis B entre profesionales de enfermería. **Métodos:** Estudio transversal analítico realizado con el equipo de enfermería de un hospital universitario. El análisis estadístico se concretizó por el *software SPSS*®, versión 18.0. La asociación entre el informe de verificación después de la vacunación y las variables independientes fueron investigadas a través del análisis bivariable, seguido del multivariable, mediante Regresión Logística. **Resultados:** De 371 trabajadores, 67,1% no verificaron la inmunidad después de la vacunación. La prevalencia de los que verificaban fue mayor entre aquellos que han sido inmunizados, los hombres, personas que han participado del ejercicio sobre la relación con la salud del trabajador y entre los no sedentarios. **Conclusión:** La falta de conocimiento contribuye para la no vacunación y por no revisar la inmunización. Se sugiere la necesidad de campañas educativas de prevención contra Hepatitis B.

Palabras clave: Hepatitis B; Inmunización; Enfermería; Salud Laboral.

Autor correspondente:

Cássio de Almeida Lima.

E-mail: cassioenf2014@gmail.com

Recebido em 29/06/2015.

Aprovado em 14/12/2015.

DOI: 10.5935/1414-8145.20150093

INTRODUÇÃO

A hepatite B representa uma das patologias de maior importância para a saúde pública em todos os continentes¹. Trata-se da mais reiterada forma de hepatite infecciosa, ocupando o nono lugar das causas de mortalidade mundial. Aproximadamente, 300 milhões de pessoas são portadoras crônicas do vírus e por volta de 2 milhões morrem anualmente em decorrência da doença. No ano de 2010, foram registrados 6,1 casos em cada 100 mil habitantes, sendo que 71,8% foram detectados em pessoas entre 20 e 49 anos². De modo geral, 1% a 3% da população são infectadas pelo vírus da Hepatite B (HBV), de modo que a região Amazônica apresenta um dos maiores índices se comparado com as outras regiões, cerca de 5% a 15% dos habitantes são portadores do vírus¹.

Aproximadamente, 70% dos clientes com hepatite B possuem hepatite anictérica ou subclínica. A patologia pode ser mais grave em clientes com coinfeções de outros vírus hepatotrópicos ou doenças hepáticas subjacentes. O HBV conserva-se no sangue durante os últimos estágios de um período de incubação prolongado de 4 a 26 semanas e no decorrer de episódios agudos de hepatite aguda e crônica³. A temeridade de contaminação pelo HBV está ligada, principalmente, ao grau de exposição ao sangue no ambiente de trabalho e à presença ou ausência do antígeno HBsAg no paciente-fonte^{4,5}. Sua transmissão é dada pelo contato com fluidos corporais, pelas vias parenteral, sexual e vertical. Ainda, através de veículos, como o sangue, e pode se propagar por contato com o sêmen, saliva, suor, lágrimas, leite materno e efusões patológicas³.

Trata-se da patologia que mais acomete pessoas através dos acidentes de trabalho, principalmente os profissionais da saúde. A equipe de enfermagem é uma das principais categorias sujeitas a exposições a material biológico. Isso porque mantém um maior contato direto na assistência aos clientes, além da influência do tipo e frequência dos procedimentos que realiza; como os procedimentos envolvendo perfurocortantes².

No que diz respeito aos profissionais da saúde, a transmissão depende da intensidade da exposição, da quantidade de vírus, do número de ocorrências e do tipo de material infectante. A transmissão por agulha com sangue contaminado, evidenciado principalmente no ato do reencape, é o modo que oferece o maior risco de contaminação. O descarte inadequado de perfurocortantes é responsável por quase metade das exposições ocupacionais^{1,6}.

A imunização contra a hepatite B é o método mais seguro de prevenção da doença. A vacina apresenta uma eficácia de 85% a 90% em adultos jovens¹. Encontra-se disponível na rede básica de saúde, e sua administração deve ser feita em três doses, respeitando os períodos de zero, um mês e seis meses de intervalo de uma dose para a outra⁵. Quando realizada de maneira adequada, diminui o risco de morbidade dos profissionais de saúde por determinadas infecções, pois a vacinação ativa é uma das prevenções mais eficazes e eficientes contra doenças imunopreveníveis. Vale ressaltar que o conhecimento das técnicas para prevenir a transmissão de determinadas

doenças infecciosas, como cuidados universais ao manipular o cliente e materiais biológicos, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e medidas para não disseminação e transmissão aérea de certos agentes infecciosos, é um fator relevante e deveria anteceder toda prática clínica. São medidas preventivas que os profissionais devem tomar e que são recomendadas pela Norma Regulamentadora 32 (NR 32), que estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde⁷⁻⁹.

A eficácia e eficiência da vacinação dependem de vários aspectos, tais como idade, estado nutricional, presença de inflamação e redução dos níveis de eritropoietina, além de baixa atividade de leucócitos T e B. Um dado que vale ressaltar é que a resposta imune induzida pela vacina contra a hepatite B administrada por via intramuscular (IM) deferiu daquela induzida pela inoculação intradérmica (ID)¹⁰.

Com relação à imunização, esta ocorre de maneira inversa à idade, de modo que os níveis protetores de anticorpos são encontrados em 70% dos indivíduos entre 50 e 59 anos e em 50% dos que apresentam mais de 60 anos. Algumas patologias, como a insuficiência renal, diabetes, doença hepática crônica, infecção por vírus da imunodeficiência humana, tabagismo e obesidade, podem influenciar negativamente na eficácia do teste sorológico. Em estudo anterior, evidenciou-se que a maioria dos indivíduos entendia como desnecessário o teste sorológico anti-HBs. O ideal seria a realização da soroconversão por todos os indivíduos. Entretanto, este é de grande importância para alguns grupos de risco, tais como imunodeprimidos e profissionais de saúde².

Cerca de 25% a 40% dos indivíduos que não obtiveram resposta após receberem as três doses iniciais da vacina apresentam índices satisfatórios, posteriormente à administração de uma dose adicional. E 50% a 70% respondem ao segundo esquema de três doses. Para que a imunização da vacina contra a hepatite B seja considerada eficaz, é necessário que a concentração do anticorpo contra o antígeno de superfície (anti-HBs) apresente um valor igual ou maior a 10 mUI/ml¹. Dessa forma, torna-se imprescindível que os profissionais de saúde sejam devidamente informados sobre a necessidade de verificar a imunização após a vacinação e que essa medida protetiva seja gratuitamente disponibilizada ao trabalhador pela instituição empregadora, como preconizado pela NR 32⁷.

A verificação da imunização pós-vacinação consiste em um procedimento simples e que oferece segurança ao trabalhador da saúde. Entretanto, pelos achados, essa verificação não é rotineira entre os profissionais; e o fato de que existe insuficiência de discussões a respeito do assunto justificam a proposta deste estudo. Assim sendo, este estudo objetivou avaliar a prevalência de vacinação e da verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre os colaboradores de enfermagem de um hospital universitário, bem como sua associação com variáveis sociodemográficas, ocupacionais, de saúde geral e medidas de autocuidado.

MÉTODOS

Estudo transversal analítico, conduzido entre julho e dezembro de 2013 entre todos os trabalhadores de enfermagem do Hospital Universitário Clemente de Faria (HUCF) de Montes Claros, Minas Gerais (MG). Neste trabalho, foram incluídos os trabalhadores que relataram ter recebido pelo menos uma dose da vacina. O HUCF é o hospital escola da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). A instituição foi reconhecida pelo Ministério da Educação em 2005 como Hospital de Ensino, que se dedica à pesquisa e presta cuidados de média e alta complexidade. Atende a diversas especialidades clínicas e cirúrgicas e se destaca por ser referência para o norte de Minas e sul da Bahia em doenças infecciosas, como a hepatite B.

A população foi composta pela equipe de enfermagem (Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e Auxiliares de Enfermagem), totalizando uma amostra de 371 profissionais. Para o cálculo amostral, considerou-se uma população total de 570 servidores da área de enfermagem, uma prevalência conservadora de 50% de ocorrência do evento de verificação da imunização. Foram admitidos intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 3%.

Coletaram-se os dados por meio da aplicação de um formulário, previamente testado entre trabalhadores, que não participaram das outras etapas da pesquisa. As entrevistas ocorreram no local de trabalho dos participantes. O relato de vacinação foi investigado pela questão "Você já tomou a vacina contra a hepatite B? Se a resposta for SIM, quantas doses você tomou?" Outra questão avaliou a verificação da imunização pós-vacinação: "Se foi vacinado, você fez exame de sangue para verificar se ficou imune à hepatite B? Se a resposta for SIM, qual foi o resultado?".

A prevalência dos trabalhadores que não verificaram a imunização pós-vacinação foi calculada segundo as características da vacinação (sim, 3 doses; sim, 2 doses; sim, 1 dose). A variável dependente foi verificação da imunização pós-vacinação, dicotômica (sim, não) e os que relataram não saber/não lembrar se fizeram o exame foram incluídos na categoria "não".

As variáveis independentes foram agrupadas em: aspectos sociodemográficos, ocupacionais, da saúde geral e comportamentos relacionados à saúde e ao autocuidado. Quanto aos aspectos sociodemográficos, foram avaliados o sexo, a idade, a situação conjugal (com ou sem companheiro), a escolaridade em anos de estudo e a renda mensal em salários-mínimos. As variáveis quantitativas idade e renda mensal foram dicotomizadas, considerando a média como ponto de corte. Quanto aos aspectos ocupacionais, as seguintes variáveis foram avaliadas: a função no hospital [categorizada em três níveis: superior (enfermeiros), técnico (técnicos em enfermagem e auxiliar de enfermagem)]; a satisfação no trabalho (satisfeito ou insatisfeito), o tempo na profissão e o tempo no hospital em meses; o regime de trabalho (efetivo ou contratado); a carga horária semanal; o turno de trabalho; o contato com instrumento perfurocortante e material biológico na prática atual e convidado a vacinar no hospital. A variável quantitativa "tempo de profissão em meses" foi dicotomizada, considerando a mediana como ponto de corte.

Quanto às variáveis comportamentais, utilizou-se a classificação da saúde (boa ou ruim), o consumo de tabaco (fumante atual, não fumante ou ex-fumante) e de álcool, a atividade física, a vacinação contra hepatite B e a realização de exame de verificação de imunização dicotomizadas, o uso de preservativo (usa preservativo, não usa preservativo), participa de discussão sobre vacina contra a hepatite B e discussão preventiva contra as doenças ocupacionais, ambas dicotomizadas, foram os comportamentos relacionados à saúde avaliados. Para a avaliação da atividade física, foi empregado o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ), analisado segundo as orientações do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®)* versão 18.0 for Windows. Após análise descritiva, a associação entre o relato de verificação da imunização pós-vacinação e as variáveis independentes foi investigada por meio de análise bivariada, seguida da análise múltipla por meio da Regressão Logística, com estimativa de *Odds Ratio* (OR) bruta e ajustada. Foram incluídas, na análise múltipla, as variáveis associadas à verificação da imunização na análise bivariada com valor $p < 0,20$. Adotou-se um nível de significância de 95%. O modelo final foi ajustado, mantendo-se as variáveis associadas com $p < 0,05$.

Os aspectos éticos da pesquisa foram considerados, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que determina normas éticas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O projeto de pesquisa *Vacinação contra hepatite B entre os profissionais da Enfermagem de um Hospital Escola*, do qual originou-se este estudo, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIMONTES e todos os participantes leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CEP/UNIMONTES: 2882/2011).

RESULTADOS

As características sociodemográficas dos 371 trabalhadores da saúde do cenário deste estudo encontram-se na Tabela 1 e são as seguintes: a maioria é do sexo feminino (71,7%); faixa etária maior que 33 anos (52,0%); com companheiro (56,9%); escolaridade até 14 anos de estudo (55,5%); renda mensal acima de 2 salários (55,5%).

Identificou-se, no que se refere às características ocupacionais, o predomínio do cargo de técnico de enfermagem (76,0%), a maioria dos trabalhadores mostra-se satisfeita com o trabalho (79,5%), 53,4% apresentaram até 8 anos de tempo de profissão e 54,2% até 4 anos de tempo de trabalho no hospital. Quanto ao regime de trabalho, 98,4% afirmaram ser efetivos, predominou carga horária de até 39 horas (67,4%), 50,7% apresentaram o diurno como turno de trabalho, 97,0% dos trabalhadores afirmaram possuir contato com material perfurocortante, e 81,4% dos trabalhadores relataram terem sido convidados a vacinar quando ingressaram no hospital (Tabela 1).

No que diz respeito às características de saúde geral, 86,8% classificaram a saúde como boa, 82,2% apresentaram hábito

Tabela 1. Características sociodemográficas e ocupacionais dos trabalhadores do Hospital Universitário Clemente de Faria de Montes Claros, Minas Gerais-2014

Variáveis Independentes	Níveis das Variáveis	
	N	(%)
Características Sociodemográficas		
Sexo		
Masculino	105	(28,3)
Feminino	266	(71,7)
Idade		
Menor que 33 anos	178	(48,0)
Maior que 33 anos	193	(52,0)
Estado civil		
Com companheiro	211	(56,9)
Sem companheiro	160	(43,1)
Escolaridade		
Acima de 14 anos	165	(44,5)
Até 14 anos	206	(55,5)
Renda mensal		
Acima de 2 salários	206	(55,5)
Até 2 salários	165	(44,5)
Características Ocupacionais		
Cargo		
Enfermeiro	80	(21,6)
Técnico de Enfermagem	282	(76,0)
Auxiliar de Enfermagem	9	(2,4)
Satisfação no trabalho		
Satisfeito	295	(79,5)
Insatisfeito	76	(20,5)
Tempo de profissão		
Até 8 anos	198	(53,4)
Mais de 8 anos	173	(46,6)
Tempo de trabalho no hospital		
Até 4 anos	201	(54,2)
Mais de 4 anos	170	(45,8)
Regime de trabalho		
Efetivo	365	(98,4)
Contratado	06	(1,6)
Carga horária		
Até 39 horas	250	(67,4)
40 horas ou mais	121	(32,6)

Continuação Tabela 1.

Variáveis Independentes	Níveis das Variáveis	
	N	(%)
Turno de trabalho		
Diurno	188	(50,7)
Noturno	108	(29,1)
Diurno e Noturno	75	(20,2)
Contato com perfurocortante		
Sim	360	(97,0)
Não	9	(2,4)
Convidado a vacinar no hospital		
Sim	302	(81,4)
Não	69	(18,6)

tabagista ausente, 50,1% não bebem ou nunca ingeriram bebida alcoólica, 45,8% não praticam nenhum tipo de atividade física, 73,3% foram vacinados e 67,1% dos trabalhadores não realizaram o exame de verificação da imunização. E quanto às medidas de autocuidado, 59,6% dos trabalhadores não usam preservativo, 60,1% não participaram de discussões a respeito da vacina contra a hepatite B e 54,7% não participaram de discussões preventivas contra as doenças ocupacionais (Tabela 2).

Na análise bivariada, as variáveis associadas à realização do exame de imunização da vacina contra a hepatite B, com valor de $p < 0,05$, foram: sexo, renda mensal, cargo e carga horária (Tabela 3).

Na análise bivariada, as variáveis associadas à realização do exame de imunização da vacina contra a hepatite B, com valor de $p < 0,05$, foram: frequência com que pratica atividade física, tomou vacina contra a hepatite B, participa de discussão sobre vacina contra a hepatite B e participa de discussão preventiva contra as doenças ocupacionais (Tabela 4).

Na Tabela 5, pela análise múltipla, observa-se que a não verificação da imunização pós-vacinação foi maior entre os que não se vacinaram, entre as mulheres, entre os que não participaram de treinamento em relação à saúde do trabalhador e entre aqueles que são sedentários ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

Participaram do estudo 371 profissionais da enfermagem que corresponde à taxa de resposta de 100%. Por meio da análise dos resultados, é possível constatar que a maioria dos profissionais de saúde pesquisados relatou ter sido vacinado contra a hepatite B (73,9%), enquanto que apenas 32,9% relataram ter realizado o teste para verificar a imunização contra a hepatite B. Em outros estudos, os dados corroboram com o achado da presente pesquisa^{3,4,11}. Entretanto, ainda não

Tabela 2. Características de saúde geral e medidas de autocuidado dos trabalhadores do Hospital Universitário Clemente de Faria de Montes Claros, Minas Gerais-2014

Variáveis Independentes	Níveis das Variáveis	
	n	(%)
Saúde Geral		
Classificação da saúde		
Boa	322	(86,8)
Ruim	47	(12,7)
Tem hábito tabagista		
Ausente	305	(82,2)
Presente	24	(6,5)
Ex-tabagista	13	(3,5)
Sem informação	29	(7,8)
Você bebe ou ingeriu bebida alcoólica		
Não bebe e nem bebeu	186	(50,1)
É usuário de bebida alcoólica	121	(32,6)
Ex usuário de bebida alcoólica	25	(6,7)
Sem informação	39	(10,5)
Frequência com que pratica atividade física		
Três ou mais vezes por semana	89	(24,0)
Uma a duas vezes por semana	71	(19,1)
Não pratico	170	(45,8)
Sem informação	41	(11,1)
Foi vacinado contra a hepatite B		
Sim	274	(73,9)
Não	97	(26,1)
Fez exame de verificação de imunização		
Sim	122	(32,9)
Não	249	(67,1)
Medidas de Autocuidado		
Uso de preservativo		
Usa preservativo	129	(38,4)
Não usa preservativo	221	(59,6)
Participa de discussão sobre vacina contra a hepatite B		
Sim	148	(39,9)
Não	223	(60,1)
Participa de discussão preventiva contra as doenças ocupacionais		
Sim	168	(45,3)
Não	203	(54,7)

corresponde ao padronizado pelo Ministério da Saúde, que determina que 100% dos profissionais da saúde deveriam ser vacinados contra a hepatite B^{3,4}.

Em contradição com o exposto, um estudo mostrou que a maioria dos profissionais não possuíam o esquema vacinal completo. Tal fato pode ser justificado pelo desconhecimento da equipe de enfermagem das formas de transmissão da hepatite B, por não saberem a quantidade de doses preconizadas pelo Ministério da Saúde para se obter a imunização, além do conhecimento genérico desses profissionais a respeito de sua própria saúde. Com relação à verificação da imunização, esse mesmo estudo verificou que a maioria da amostra não achava necessário realizar o teste sorológico anti-HBs. Tais fatores contribuem de forma negativa, tornando os colaboradores da saúde susceptíveis à hepatite B⁶.

Os achados da pesquisa apontaram que a maioria dos profissionais relatou ter sido vacinada contra a hepatite B, mas não havia realizado o teste sorológico. Esse dado pode ser explicado pelo desconhecimento do status imune por esses profissionais, representando, assim, um indicativo de risco à doença, no caso de um acidente biológico, incluindo exposições percutâneas e mucocutâneas^{11,12}.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma forma de contribuir para o alcance das metas de diminuição de novos casos de hepatite B é a efetivação do teste sorológico anti-HBs. Necessita-se de uma maior atenção à saúde dos profissionais que não respondem à verificação da imunização da hepatite B para que sejam tomadas medidas que aumentem os níveis protetores desses profissionais. Além disso, a NR 32 preconiza que os empregadores devem disponibilizar tanto a vacina como o exame anti-HBs para todos os servidores que desejarem se imunizar contra a hepatite B¹².

A não disponibilidade da vacina aumenta o risco de os trabalhadores contraírem a patologia. Esta é transmitida de variadas formas, dentre elas, está o contato com material perfurocortante. Uma pesquisa realizada em uma universidade particular brasileira demonstrou que, na percepção dos estudantes de enfermagem, o ambiente hospitalar e as características dos procedimentos de enfermagem favorecem a ocorrência de acidentes, mesmo havendo uma boa orientação e um adequado uso de EPI's. Na mesma instituição, outros graduandos em enfermagem destacaram que a presença de fluidos corporais, materiais perfurocortantes, o reencape de agulhas, salas apertadas, estrutura física inadequada, caixa para descarte de perfurocortantes ausente ou lotada, são fatores que favorecem a ocorrência de acidentes¹³. O presente estudo aponta que a maioria dos profissionais relatou possuir contato com perfurocortante, afirmou estar vacinada contra a hepatite B, mas não havia realizado a verificação da imunização. Pode-se inferir que a adesão à vacinação pode estar ligada à alta percepção do risco nas situações em que se usa EPI ou quando se constata exposição a material biológico^{3,13}.

No presente estudo, verificou-se que o conhecimento é determinante na verificação da imunização, tendo em vista que aqueles que participaram de treinamentos sobre saúde do

Tabela 3. Resultado da análise bivariada entre a realização do exame de imunização da vacina contra a hepatite B e variáveis sociodemográficas, ocupacionais dos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Clemente de Faria de Montes Claros, Minas Gerais-2014

Variáveis Independentes	Verificação da Imunização Hepatite B				Valor p
	Sim		Não		
	n	(%)	n	(%)	
Sexo					
Masculino	46	37,7	59	23,7	0,00
Feminino	76	62,3	190	76,3	
Idade					
Menor que 33 anos	63	51,6	115	46,2	0,32
Maior que 34 anos	59	48,4	134	53,8	
Estado civil					
Com companheiro	64	52,5	147	59,0	0,22
Sem companheiro	58	47,5	102	41,0	
Escolaridade					
Acima de 14 anos	56	45,9	109	43,8	0,69
Até 14 anos	66	54,1	140	56,2	
Renda mensal					
Acima de 2 salários	79	64,8	127	51,0	0,00
Até 2 salários	43	35,2	122	49,0	
Cargo					
Enfermeiro	35	28,7	45	18,1	0,05
Técnico de enfermagem	85	69,7	197	79,1	
Auxiliar de enfermagem	2	1,6	7	2,8	
Satisfação no trabalho					
Satisfeito	95	77,9	200	80,3	0,58
Insatisfeito	27	22,1	49	19,7	
Tempo de profissão					
Até 8 anos	66	54,1	132	53,0	0,84
Mais de 8 anos	56	45,9	117	47,0	
Tempo de trabalho no hospital					
Até 4 anos	59	48,4	142	57,0	0,07
Mais de 4 anos	63	51,6	107	43,0	
Regime de trabalho					
Efetivo	120	98,4	245	98,4	0,98
Contratado	2	1,6	4	1,6	
Carga horária					
Até 39 horas	75	61,5	175	70,3	0,05
40 horas ou mais	47	38,5	74	29,7	
Turno de trabalho					
Diurno	58	47,5	130	52,2	0,33

Continuação Tabela 3.

Variáveis Independentes	Verificação da Imunização Hepatite B				Valor p
	Sim		Não		
	n	(%)	n	(%)	
Noturno	34	27,9	74	29,7	
Diurno e noturno	30	24,6	45	18,1	
Contato direto com perfurocortante					
Sim	118	96,7	242	98,0	0,46
Não	4	3,3	5	2,0	
Convidado a vacinar no hospital					
Sim	101	82,8	201	80,7	0,37
Não	21	17,2	48	19,3	

Tabela 4. Resultado da análise bivariada entre a realização do exame de imunização da vacina contra a hepatite B e variáveis de saúde geral e medidas de autocuidado dos profissionais de enfermagem do Hospital Universitário Clemente de Faria de Montes Claros, Minas Gerais-2014

Variáveis Independentes	Verificação da Imunização Hepatite B				Valor p
	Sim		Não		
	n	(%)	n	(%)	
Classificação da saúde					
Boa	104	86,7	218	87,6	0,46
Ruim	16	13,3	31	12,4	
Tem hábito tabagista					
Ausente	98	80,3	207	83,1	0,43
Fumante ou ex-fumante	24	19,7	42	16,9	
Você bebe ou ingeriu bebida alcoólica					
Não bebe e nem bebeu álcool	58	47,5	128	51,4	0,78
É usuário de bebida alcoólica	64	52,5	121	48,6	
Frequência com que pratica atividade física					
Ativo	43	35,2	46	18,5	0,00
Sedentário	79	64,8	203	81,5	
Foi vacinado contra a hepatite B					
Sim	107	87,7	167	67,1	0,00
Não	15	12,3	82	32,9	
Uso de preservativo					
Usa preservativo	45	38,5	84	36,1	0,37
Não usa preservativo	72	61,5	149	63,9	
Participa de discussão sobre vacina contra a hepatite B					
Sim	61	50,0	87	34,9	0,00
Não	61	50,0	162	65,1	
Participa de discussão preventiva contra as doenças ocupacionais					
Sim	67	54,9	101	40,6	0,00
Não	55	45,1	148	59,4	

Tabela 5. Modelo ajustado dos fatores associados à verificação da imunização pós-vacinação contra a hepatite B entre trabalhadores da equipe de enfermagem do HUCF. Montes Claros-MG, 2014

Variáveis Independentes	OR ajustada	IC95%	Valor p
Foi vacinado contra a hepatite B			
Sim	1		
Não	3,08	1,62-5,86	0,00
Sexo			
Masculino	1		
Feminino	1,64	1,06-2,79	0,04
Treinamento em saúde do trabalhador			
Sim	1		
Não	1,61	1,09-2,62	0,05
Atividade física			
Ativos	1		
Sedentários	1,77	1,08-2,89	0,02

trabalhador verificaram mais a imunização. Essa realidade já havia sido observada em trabalho anterior ao mostrar que o conhecimento de informações a respeito da biossegurança na graduação e no ambiente de trabalho foi apontado como aspecto importante para nortear condutas diante da necessidade de adotar medidas autoprotetivas, tais como a vacinação. Adicionalmente, esse mesmo estudo revelou que, na perspectiva dos discentes, as instituições de ensino superior possuem um importante papel na orientação dos futuros profissionais com relação à vacinação no combate às doenças imunopreveníveis de relevância para os colaboradores da área da saúde¹³, similarmente ao verificado em investigação realizada em escolas de enfermagem da Turquia¹⁴.

Diante dessa realidade, sugere-se a efetiva implementação da educação permanente/continuada nas instituições tanto de ensino quanto de trabalho, além da realização de campanhas, cursos, treinamentos e palestras para acadêmicos e profissionais. Também se recomenda proporcionar aos profissionais conhecimento da doença do cliente, incentivar o uso de EPI, cobrar da instituição um compromisso responsável, abrir espaços de discussões entre profissionais, manter colaboradores atualizados, sensibilizar administração sobre riscos e exigir material adequado da instituição^{12,13}.

Segundo estudos, o baixo nível de escolaridade entre os trabalhadores da saúde pode estar relacionado ao baixo conhecimento e, conseqüentemente, a uma menor porcentagem de vacinação e verificação do teste sorológico, tornando tais profissionais menos protegidos. Esse achado corrobora com o presente estudo, que evidenciou que 56,2% dos profissionais com menos de 14 anos de estudo não efetivaram a verificação da imunização. Uma pesquisa realizada em um hospital da cidade de Aracajú, Sergipe, que analisou o conhecimento sobre a transmissão do HBV e o grau de imunização dos profissionais de saúde, observou uma relação entre categorias profissionais

com maior grau de escolaridade e uma maior extensão de imunizados. Esse dado demonstra a interferência de fatores socioculturais na aquisição de conhecimentos alusivos a atuações preventivas contra a hepatite¹¹. Em outro estudo, realizado em Montes Claros, MG, mostrou-se que 37% dos cirurgiões-dentistas expuseram a necessidade de mais informações. Vale ressaltar que tais profissionais relataram a não vacinação ou vacinação incompleta contra a hepatite B¹⁰. Este dado mostra que a escassez de conhecimento é uma realidade vivenciada em outras classes profissionais e não somente na enfermagem^{3,11}.

Os resultados do referido estudo apontam ainda que, dentre os colaboradores entrevistados, a população mais jovem, representada pelos profissionais com idade até 33 anos, verificou com maior frequência a imunização, quando comparada com a população com mais de 34 anos, embora esse dado não tenha permanecido no modelo final. Estudo realizado em Montes Claros, MG, constatou que a prevalência da vacinação contra a hepatite B, bem como a verificação da imunização, foi maior entre profissionais mais jovens, que participaram de curso de atualização, sugerindo que os colaboradores mais jovens possivelmente obtiveram maior acesso à informação. E que, além disso, esse grupo foi beneficiado pela disponibilidade da vacina contra a hepatite B pelo Ministério da Saúde, a partir de 1995. Tais associações podem refletir diferenças no conhecimento desses trabalhadores quanto às medidas de proteção do profissional, incluindo a vacinação e verificação do teste sorológico⁵.

O perfil sociodemográfico apresentado pelos sujeitos desta pesquisa autentica os achados de outros estudos, que demonstraram a predominância do sexo feminino (71,7%) entre os profissionais da enfermagem. Entretanto, a verificação da imunização foi maior entre os homens⁸. Em contradição com o achado do estudo, uma pesquisa realizada com cirurgiões dentistas da cidade de Montes Claros, Brasil, demonstrou uma maior prevalência nas mulheres¹⁰. Tal evidência também

foi encontrada em outro estudo que apontou maiores taxas de verificação da imunização em mulheres¹. Em pesquisa realizada entre 597 profissionais de saúde na Índia, a imunização pós-vacinação foi mais comum entre as mulheres, sendo que destas 96% se tornaram imunes, enquanto apenas 85% dos homens se tornaram imunes. Ademais, o tabagismo estava significativamente associado à resposta não satisfatória, sendo que o aparecimento de níveis protetores de anti HBs (maiores que 10mul/L) não ocorreu em 7 profissionais que eram fumantes, mesmo após a dose de reforço¹⁵.

Há décadas, o enfoque da prudência dos trabalhadores da saúde se resumia somente à prestação de serviço e ao cuidado com o cliente. O profissional não se preocupava com a própria saúde no seu ambiente de trabalho^{3,11}.

Dentre as classes profissionais, a equipe de enfermagem constitui uma das principais categorias profissionais propensas à exposição a materiais biológicos, uma vez que existe uma grande manipulação desses materiais por esse grupo e que também, muitas vezes, negligencia sua própria saúde. Tal fato não está somente relacionado à assistência direta aos clientes, mas também ao tipo e à tenacidade de procedimentos realizados. Os riscos de transmissão do HBV em trabalhadores da área da saúde são aproximadamente de três a cinco vezes maiores do que no restante da população^{6,13}. Ressalta-se que os trabalhadores da saúde estão entre os principais grupos de risco para infecção por HBV na Polônia, já que a infecção foi identificada em 16,4% dos trabalhadores da enfermagem¹⁶.

Por meio dos dados, verificou-se ainda que a verificação da imunização foi maior entre os profissionais que praticam atividade física, o que pode estar relacionado à disposição para o autocuidado, ou seja, quem adota boas práticas em relação à saúde, tende a fazê-lo em todos os âmbitos, inclusive aderindo à imunização contra a hepatite B. Evidencia-se que é preciso abordar tal tema paralelamente a outros que estimulem o autocuidado e a melhoria da vida dos indivíduos, incluindo a prevenção do tabagismo, do uso de bebida alcoólica, do sedentarismo, dentre outros. Além de prevenir a infecção pelo HBV, a vacinação também objetiva eliminar o grupo de portadores crônicos, o que limita a transmissão para indivíduos susceptíveis e contribui para a erradicação da infecção¹⁰.

CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que, apesar de alta, há uma insatisfatória prevalência de vacinação contra a hepatite B e um alto número de trabalhadores de enfermagem que não realizaram o teste sorológico para verificar se ficaram imunes após a vacinação. Os profissionais que não se vacinaram, as mulheres, os que não participaram de treinamento em relação à saúde do trabalhador e aqueles que são sedentários constituem o grupo de participantes que requerem uma atenção especial, pois a não verificação da imunização pós-vacinação foi maior entre eles.

O desconhecimento do assunto, assim como de sua relevância para a saúde, contribui para a não verificação da

imunização. Além disso, o estudo mostrou que a verificação da imunização foi maior entre os que se vacinaram com as três doses, entre os homens e entre aqueles que praticam atividade física. Sugere-se a necessidade de campanhas educativas sobre a transmissão da hepatite B, bem como sua prevenção, com a finalidade de aumentar a cobertura vacinal. É também importante sensibilizar os trabalhadores da saúde a respeito da importância da vacinação, e a respectiva verificação da imunização.

Possíveis limitações do estudo referem-se ao seu caráter retrospectivo, além da impossibilidade de avaliação de outros aspectos e potenciais contribuições para a não realização do teste de verificação da imunização, como a não disponibilidade do cartão de vacinas no serviço de acompanhamento da saúde do servidor. Ressalta-se, ainda, o fato de se limitar a único hospital, mesmo que de referência regional. Contudo, tais limitações não comprometeram o alcance dos objetivos propostos, considerando o rigor para a metodologia de coleta e análise dos resultados. Como implicações para a prática baseada nesta pesquisa, pode-se propor a necessidade de qualificar os profissionais da saúde para a correta vacinação contra a hepatite B, bem como a realização do teste sorológico, o que proporciona uma maior cobertura vacinal e imunidade para esses trabalhadores.

REFERÊNCIAS

1. Medeiros RH, Figueiredo AEPL, Figueiredo CEP, D'ávila DO, Santos CAL. Low response to intradermal hepatitis B vaccination in incident hemodialysis patients. *J Bras Nefrol* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 2014 nov 11];(33):45-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000100006>
2. Osti C, Machado JM. Vírus da hepatite B: avaliação da resposta sorológica à vacina em funcionários de limpeza de hospital-escola. *Ciênc Saúde Coletiva* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 2014 dez 19];(15):1343-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000700043>
3. Assunção AA, Araújo TM, Ribeiro RBN, Oliveira SVS. Hepatitis B vaccination and occupation exposure in the healthcare sector in Belo Horizonte, Southeastern Brazil. *Rev Saúde Pública* [periódico na internet]. 2012 [acesso em 2014 nov 19];46(4):665-73. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000042>
4. Pinto ACS, Almeida MI, Pinheiro PNC. Análise da susceptibilidade às doenças imunopreveníveis em profissionais de saúde a partir do status vacinal. *Rev Rene* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 2014 nov 12];1(12):104-10. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/129/44>
5. Costa FM, Martins AMEBL, Santos Neto PE, Veloso DNP, Magalhães VS, Ferreira RC. Is vaccination against hepatitis B a reality among Primary Health Care workers?. *Rev Latino-Am Enfermagem* [periódico na internet]. 2013 [acesso em 2014 nov 14];21(1):316-24. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692013000100005>
6. Pinheiro J, Zeitoun RCG. Hepatite B: conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. *Esc Anna Nery* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2014 dez 14];12(2):258-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452008000200009>
7. Ministério da Saúde (BR). Norma Regulamentadora 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Portaria GM n.º 485, de 11 de novembro de 2005. Brasília (DF): Diário Oficial da União, de 16 de Novembro de 2005.

8. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Londrina - PR. *Rev Bras Epidemiol* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 2014 nov 19];11(2):315-23. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2008000200013>
9. Tipple AFV, Silva EAC, Teles AS, Mendonça KM, Souza ACS, Melo DS. Acidente com material biológico no atendimento pré-hospitalar móvel: realidade para trabalhadores da saúde e não saúde. *Rev Bras Enferm* [periódico na internet]. 2013 [citado 2014 dez 11];3(66):378-84. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000300012>
10. Ferreira RC, Guimarães ALS, Pereira RD, Xavier RP, Martins AMEBL. Hepatitis B vaccination and associated factors among dentists. *Rev Bras Epidemiol* [periódico na internet]. 2012 [acesso em 2014 dez 17];2(15):315-23. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2012000200009>
11. Silva FJCP, Santos PSF, Reis FP. Estado vacinal e conhecimento dos profissionais de saúde sobre hepatite B em um hospital público do nordeste brasileiro. *Rev Bras Saúde Ocup* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 2015 jan 14];36(124):258-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572011000200009>
12. Pinheiro J, Zeitoun RCG. O profissional de enfermagem e a realização do teste sorológico para hepatite B. *Rev Enferm UERJ* [periódico na internet]. 2009 [citado 2015 jan 12];1(17):30-4. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-3552/2009/v17n1/a005.pdf>
13. Canalli RTC, Moriya TM, Hayashida M. Prevenção de acidentes com material biológico entre estudantes de enfermagem. *Rev Enferm UERJ* [periódico na internet]. 2011 [citado 2015 jan 13];1(19):100-6. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a17.pdf>
14. Yamazhan T, Durusoy R, Tasbakan MI, Tokem Y, Pullukcu H, Sipahi OR, et al. Nursing students' immunisation status and knowledge about viral hepatitis in Turkey: a multi-centre cross-sectional study. *Int Nurs Rev* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 2015 jan 15];58(2):181-5. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1466-7657.2010.00869.x/epdf>
15. Thakur V, Pati NT, Gupta RC, Sarin SK. Efficacy of Shanvac-B recombinant DNA hepatitis B vaccine in health care workers of Northern India. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 2015 jan 12];9(4):393-7. Disponível em: <http://www.hbpdint.com/EN/Y2010/V9/I4/393#>
16. Ganczak M, Ostrowski M, Szych Z, Korzen M. A complete HBV vaccination coverage among Polish surgical nurses in the light of anti-HBc prevalence: a cross-sectional sero-prevalence study. *Vaccine* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 2014 nov 18];28(23):3972-6. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X10004421>