

## Análise do perfil sociodemográfico de notificados para hepatite B e imunização contra a doença

Sociodemographic analysis of reported hepatitis B and immunization against the disease

Análisis sociodemográfico del reportado hepatitis B y la inmunización contra la enfermedad

*Bruna Matos Gusmão<sup>1</sup>; Ana Paula Rocha<sup>2</sup>; Michelle Bonfim da Silva Fernandes<sup>3</sup>; Orlene Veloso Dias<sup>4</sup>; Simone de Melo Costa<sup>5</sup>; Fabiane Silva Pereira<sup>6</sup>*

Financiamento: O estudo contou com bolsa de iniciação científica PIBIC/CNPq e AF CNPq e do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde Vigilância em Saúde - (PET-SAÚDE/VS) 2013-2014. Edital de convocação nº 28, 22/11/2012. Ministérios da Saúde e da Educação.

### Como citar este artigo:

Gusmão BM; Rocha AP; Fernandes MBS; et al. Análise do perfil sociodemográfico de notificados para hepatite B e imunização contra a doença. Rev Fund Care Online. 2017 jul/set; 9(3):627-633. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i3.627-633>

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the socio-demographic profile of reported hepatitis B and immunization against the disease. **Methods:** Study Hepatitis B notification data in the surveillance of a Minas Gerais' municipality, from 2007 to 2015, conducted at the Labor Education Program for Health descriptive and analytical statistics, with significance level of  $p < 0.05$ . **Results:** 132 cases and two deaths were notified. The age of the reported cases ranged from zero to 87 years, average 35.8 ( $\pm 14.0$ ) years. More frequently for men (52.3%) and with low education (64.8%). Most of them did not vaccinate (81.8%) and had positive result of HSBsAg serology (90.1%); immunization was not linked to the socio-demographic profile ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** Age, education and gender were not associated with immunization, vaccination schedule and the HSBsAg test. The absence

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [brunamatosg@hotmail.com](mailto:brunamatosg@hotmail.com).

<sup>2</sup> Acadêmica de Enfermagem da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [rochaanapaula8@gmail.com](mailto:rochaanapaula8@gmail.com).

<sup>3</sup> Acadêmica de Odontologia da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [michellebonfimsilva@gmail.com](mailto:michellebonfimsilva@gmail.com).

<sup>4</sup> Doutora em Ciências. Professora do Departamento de Enfermagem da Unimontes. Tutora do PET-Saúde/Vigilância em Saúde. Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [orlenedias@yahoo.com.br](mailto:orlenedias@yahoo.com.br).

<sup>5</sup> Doutora em Odontologia e Saúde Coletiva. Professora do Departamento de Odontologia e do Mestrado em Cuidado Primário em Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Tutora do PET-Saúde/Vigilância em Saúde. Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [smelocosta@gmail.com](mailto:smelocosta@gmail.com).

<sup>6</sup> Acadêmica de Medicina da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes). Montes Claros/MG, Brasil. E-mail: [fabiane.silva@yahoo.com.br](mailto:fabiane.silva@yahoo.com.br).

of vaccination among the notified suggests need for health education among the population, orienting the possibility of protection by immunization.

**Descriptors:** Hepatitis B, Hepatitis B Vaccines, Public Health, Epidemiological Surveillance.

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar o perfil sociodemográfico dos notificados para hepatite B e a imunização contra a doença. **Métodos:** Estudo com dados de notificação de hepatite B na vigilância epidemiológica do município de Minas Gerais, entre 2007 a 2015, conduzido no Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde. Estatística descritiva e analítica, com nível de significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** Notificaram-se 132 casos e dois óbitos. A idade dos notificados variou de zero a 87 anos, média de 35,8 ( $\pm 14,0$ ) anos. Maior frequência para homens (52,3%) e baixa escolaridade (64,8%). A maioria não vacinou (81,8%) e teve resultado da sorologia HSBsAg positivo (90,1%); a imunização não se associou ao perfil sociodemográfico ( $p > 0,05$ ). **Conclusão:** Idade, escolaridade e sexo não foram associados à imunização, ao esquema vacinal ou ao teste HSBsAg. A ausência de vacinação entre os notificados sugere a necessidade de educação em saúde junto à população, orientando-a sobre possibilidade de proteção pela imunização.

**Descritores:** Hepatite B, Vacinas contra Hepatite B, Saúde Pública, Vigilância Epidemiológica.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el perfil sociodemográfico reportado de hepatitis B y la inmunización contra la enfermedad. **Métodos:** Estudio de datos de notificación de la hepatitis B en la vigilancia del municipio de Minas Gerais, de 2007 a 2015, realizadas en el Programa de Educación para el Trabajo de estadística descriptiva y analítica de la Salud, con un nivel de significación de  $p < 0,05$ . **Resultados:** 132 casos fueron notificados; dos muertes. La edad del reportado varió de cero a 87 años, con una media de 35,8 ( $\pm 14,0$ ) años. Con mayor frecuencia entre los hombres (52,3%) y baja educación (64,8%). La mayoría no vacunados (81,8%) y tuvo resultado positivo de HSBsAg serología (90,1%); la inmunización no vinculado al perfil sociodemográfico ( $p > 0,05$ ). **Conclusión:** La edad, la educación y el sexo no se asociaron con la inmunización, calendario de vacunación y la prueba HSBsAg. La ausencia de vacunación entre los notificados sugiere la necesidad de educación para la salud entre la población, orientando la posibilidad de protección mediante la vacunación.

**Descriptorios:** Hepatitis B, Vacunas contra Hepatitis B, Salud Pública, Vigilancia Epidemiológica.

## INTRODUÇÃO

A hepatite B é uma doença crônica transmitida por meio de lesões na pele e mucosa, relações sexuais, exposição percutânea a agulhas ou a outros instrumentos contaminados, transfusões sanguíneas, procedimentos de hemodiálise, odontológicos, entre outros.<sup>1</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que existem, no mundo, cerca de 325 milhões de pessoas com o vírus da hepatite B (VHB), sendo dois milhões no Brasil.<sup>2-3</sup> O Brasil está entre os países que apresentam altas taxas de

infecção pelo VHB e a taxa de letalidade de pacientes hospitalizados é de 0,8 a 2%, podendo aumentar nos indivíduos com mais de 40 anos de idade.<sup>1</sup>

Os casos suspeitos de infecção da doença devem ser notificados na vigilância epidemiológica e realizado testes para confirmar ou não o contágio e, se preciso for, iniciar o tratamento adequado. As hepatites virais são consideradas doenças de notificação compulsória desde 2006.<sup>2</sup> Após o contágio, o período de incubação varia de 30 a 180 dias, sendo a doença dividida em fase aguda e crônica. Essa última se refere à infecção persistente por mais de seis meses.<sup>1</sup> A cronicidade da doença impacta negativamente na qualidade de vida dos indivíduos infectados, podendo gerar estresse, interferir nas relações sociais e na realização de tarefas diárias. Além disso, existe o maior risco de descompensação hepática, cirrose, carcinoma hepatocelular, entre outros.<sup>3</sup>

A prevenção da doença é realizada pela vacinação, que a partir da década de 1990 passou a ser oferecida gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Ela consiste em três doses, sendo a primeira aplicada nas primeiras 12-24h de vida.<sup>4</sup> Após completar o esquema vacinal é interessante que sejam feitos testes para verificar a soroconversão do indivíduo, ou seja, confirmar o desenvolvimento de anticorpos anti-HBS suficientes contra o vírus da hepatite B.<sup>5</sup>

O objetivo deste artigo foi analisar o perfil sociodemográfico dos notificados para hepatite B e a imunização contra a doença.

## MÉTODOS

O projeto de pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Estadual de Montes Claros, Unimontes, parecer substanciado nº 437.086, em respeito à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde e aos princípios éticos da Declaração de Helsinki. Contou também com consentimento institucional da Secretaria Municipal de Saúde, setor da Vigilância Epidemiológica do município de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. O município é de porte médio, com população estimada em 390.000 habitantes. O estudo tem o delineamento documental, com abordagem quantitativa, transversal e foi desenvolvido com dados de fichas de notificação compulsória para hepatite B entre 2007 a 2015. A pesquisa foi executada no âmbito do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde Vigilância em Saúde (PET-SAÚDE/VS).

A coleta de dados ocorreu no mês de setembro de 2015, a partir de um formulário que considerou as seguintes variáveis: ano de notificação, perfil sociodemográfico do notificado para o agravo, esquema de vacinação (completo, incompleto ou não vacinado) e resultado de sorologia HBsAg. Para o perfil sociodemográfico dos notificados foram avaliados: sexo (feminino, masculino), idade (representada pelo ciclo de vida—crianças e adolescentes até 17 anos, adultos de 18 a 59 anos, idosos com idade igual e maior que 60 anos) e

escolaridade (analfabeto, 1º grau completo ou incompleto, 2º grau completo ou incompleto, nível superior completo ou incompleto). No Brasil, o primeiro grau completo equivale a nove anos de estudo; o segundo grau completo, a 12 anos de estudo; o nível superior incompleto, a mais de 12 anos, sendo que o nível superior completo depende do curso concluído, que sofre variação de anos para a integralização (no geral de quatro a seis anos de graduação). Para a análise estatística agruparam-se as categorias 2º grau completo/nível superior incompleto e completo e, as idades relativas a crianças e adolescentes devido ao pequeno número de casos notificados em cada uma dessas categorias. Além do ano da notificação e do perfil sociodemográfico, identificou-se o número de óbitos entre os notificados para hepatite B.

O tratamento estatístico envolveu a análise descritiva pelo cálculo dos valores absolutos e percentuais e, cruzamento das variáveis sorologia para HBsAg e esquema vacinal com o perfil sociodemográfico dos indivíduos notificados para hepatite B pelo teste qui quadrado de *Pearson* ou seu alternativo *Likelihood ratio*. Para comparar as médias de idade dos notificados conforme o esquema vacinal, completo, incompleto ou não vacinado utilizou-se o teste não paramétrico *Kruskal-Wallis*, devido a não normalidade dos dados. Considerou-se para todos os testes o nível de significância  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Entre o período de 2007 a setembro de 2015 foram notificados 132 casos de hepatite B, com maior prevalência para o ano de 2007 (24,2%) e 2012 (15,2%). Em 2015 observa-se redução dos casos, com um total de dois casos notificados, até setembro (Tabela 1). O registro de óbito foi para dois casos notificados, um com 31 anos e outro com 57 anos, sendo um em 2008 e outro no ano de 2012. Esses dois casos se referiram ao sexo masculino e com escolaridade compatível ao 2º grau completo, ou seja, 12 anos de estudo.

**Tabela 1** - Distribuição das notificações para hepatite B conforme ano de notificação

Ano	N	%
2007	32	24,2
2008	19	14,4
2009	18	13,6
2010	8	6,1
2011	5	3,8
2012	20	15,2
2013	18	13,6
2014	10	7,6
2015 até setembro	2	1,5
Total	132	100,0

A faixa etária das pessoas notificadas variou de zero a 87 anos, sendo a média correspondente a 35,8 ( $\pm 14,0$ ) anos. A idade até 26 anos foi observada em 25% dos casos, 50% tinham até 35 anos e 75% apresentavam a idade até 44 anos. Apenas três crianças, com idade até dois anos, foram notificadas. Os adolescentes também foram em número de três casos, um com 16 anos e dois com 17 anos; os adultos (18 a 59 anos) representaram a faixa mais acometida, com 90,2% dos casos e apenas seis idosos (60 a 87 anos) foram notificados.

A predominância das notificações foi no sexo masculino, com 52,3%. O grau de escolaridade foi registrado nas fichas de apenas 54 pessoas, sendo que dessas a maioria (64,8%) possuía o 2º grau incompleto (Tabela 2).

**Tabela 2** - Perfil dos portadores de hepatite B quanto ao sexo e escolaridade

Variável	N	%
Sexo	Feminino	63 47,7
	Masculino	69 52,3
	Total	132 100
Escolaridade	2º Grau incompleto	35 64,6
	2º Grau completo	16 29,6
	Nível superior completo	1 1,9
	Nível superior incompleto	2 3,7
	Total	54 100,0

O resultado positivo da sorologia para o HSBsAg confirmou a doença para 90,1% de 121 pessoas que se submeteram a esse exame. Cruzando-se o perfil dos portadores da hepatite B com o resultado do teste, observou-se predominância da positividade nos homens, em adultos e entre aqueles com o segundo grau incompleto, contudo sem significância estatística (Tabela 3).

**Tabela 3** - Resultado da sorologia HbsAg conforme o perfil sociodemográfico dos notificados para hepatite B

Variável		Resultado da sorologia: HBsAg						p
		Reagente		Não reagente		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Sexo	Feminino	53	89,8	6	10,2	59	100,0	0,928
	Masculino	56	90,3	6	9,7	62	100,0	
	Total	109	90,1	12	9,9	121	100,0	
Idade	Crianças/adolescentes	5	100,0	0	0,0	5	100,0	0,299
	Adultos	98	89,1	12	10,9	110	100,0	
	Idosos	6	100,0	0	0,0	6	100,0	
	Total	109	90,1	12	9,9	121	100,0	
Escolaridade	2º Grau incompleto	29	90,6	3	9,4	32	100,0	0,103
	2º Grau completo ou superior	17	100,0	0	0,0	17	100,0	
	Total	46	93,9	3	6,1	49	100,0	

O registro acerca da vacinação ou não contra a hepatite B foi identificado em 66 fichas de notificação. Nessas, 81,8% dos notificados não receberam a vacina, 10,6% receberam o esquema vacinal completo de três doses e 7,6% não completaram o esquema vacinal. Quanto à média da idade dos notificados conforme o esquema vacinal, a média de idade para aqueles com esquema completo foi 31,4 anos ( $\pm 13,25$ ), incompleto foi 32,0 anos ( $\pm 19,41$ ) e para os não vacinados a média foi 38,8 anos ( $\pm 14,99$ ), sem diferença significativa entre as médias de idade ( $p = 0,195$ ). O esquema vacinal completo apresentou maior frequência entre os notificados do sexo masculino, nos adultos e entre os que têm o 2º grau incompleto, sem diferença estatística (Tabela 4).

**Tabela 4** - Esquema vacinal para hepatite B conforme perfil sociodemográfico dos notificados

Variável		Vacinação				P
		Perfil sociodemográfico Completo	Incompleto	Não vacinou	Total	
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Sexo	Feminino	3(7,9)	4(10,5)	31(81,6)	38(100,0)	0,419
	Masculino	4(14,3)	1(3,6)	23(82,1)	28(100,0)	
	Total	7(10,6)	5(7,6)	54(81,8)	66(100,0)	
Idade	Crianças/adolescentes	0(0,0)	0(0,0)	2(100,0)	2(100,0)	0,718
	Adultos	7(11,5)	5(8,2)	49(80,3)	61(100,0)	
	Idosos	0(0,0)	0(0,0)	3(100,0)	3(100,0)	
	Total	7(10,6)	5(7,6)	54(81,8)	66(100,0)	
Escolaridade	2º Grau incompleto	3(14,3)	0(0,0)	18(85,7)	21(100,0)	0,096
	2º Grau completo ou superior	0(0,0)	1(9,1)	10(90,9)	11(100,0)	
	Total	3( 9,4)	1(3,1)	28(87,5)	32(100,0)	

## DISCUSSÃO

O presente artigo trouxe a análise do resultado da sorologia HBsAg e da imunização contra hepatite B conforme o perfil sociodemográfico das pessoas notificadas em município de Montes Claros/Minas Gerais, entre 2007 a 2015. Ao longo de quase uma década, observou-se uma tendência decrescente de casos entre 2007 e 2011, o equivalente a 640,0% na redução de casos notificados para a hepatite B; diferentemente do período entre 2012 e 2014, que houve aumento de 400,0%, e novamente observa-se uma queda de 2012 a 2014 de 50,0% nos casos. Os dados sugerem que o ano de 2015 tenha sido o de menor número de casos, uma vez que até o mês de setembro apenas dois casos haviam sido notificados. A redução de casos notificados no setor de vigilância epidemiológica municipal pode ser explicada por diversos motivos, tais como falta de notificação pelas unidades

de saúde ou menor contato com o vírus ou o maior controle da infecção viral no município. Cabe destacar o registro de dois óbitos entre os casos notificados com hepatite B.

A hepatite B é uma doença que acomete pessoas em todo o mundo e apresenta-se como um problema de saúde pública. Em decorrência de sua capacidade de tornar-se crônica, causar cirrose hepática e carcinoma hepatocelular, ela é considerada a mais grave hepatite viral,<sup>6</sup> por isso torna-se essencial adotar medidas educativas e de prevenção, controle e tratamento dessa patologia, a fim de diminuir os casos.

Este estudo indicou predominância do sexo masculino entre os notificados para hepatite B. Também a confirmação para sorologia do HBsAg foi predominante para os homens. Corroborando este artigo, um trabalho realizado em Manaus/AM, Brasil, no período de 1997 a 2001, revelou maior prevalência para a infecção pelo VHB em homens, com 70,2% do total.<sup>7</sup> Em concordância, outro estudo realizado no estado do Pará constatou predominância dos homens em relação às mulheres, com 62,6% dos infectados.<sup>8</sup> Esse maior acometimento da doença nos homens reflete um possível comportamento de risco maior entre eles, hipoteticamente pela contaminação por via sexual, com múltiplos parceiros e falta de proteção durante essa relação.

Divergindo do esperado em relação ao sexo, um estudo caso-controle no município de São Mateus/Espírito Santo, Brasil, verificou predominância da hepatite B no sexo feminino. No entanto, justificou-se no fato de as mulheres serem mais ativas na busca por consultas médicas, exames e pela maior preocupação e autocuidado com a saúde e, com isso, terem sido as mais diagnosticadas com essa doença.<sup>9</sup>

A via de transmissão mais comum para hepatite B é a sexual, sendo assim, o grupo etário de jovens e adultos que, possivelmente, possui vida sexualmente ativa estaria mais exposto à contaminação pelo VHB. Dessa maneira, pode-se explicar o maior número de casos na fase adulta da vida neste estudo. Outras pesquisas feitas no país também ratificam a maior prevalência em adultos, sendo a faixa etária entre 20 e 40 anos como a mais acometida e que pode se relacionar ao aumento de risco à infecção por meio de relações sexuais.<sup>10,11</sup>

Também outro estudo no estado do Paraná, Brasil, demonstrou maior prevalência de infecção pelo VHB na faixa etária que compreende 20 e 59 anos de idade, com 86,5% dos casos avaliados. Entretanto, os pesquisadores observaram uma elevação no número de casos de adolescentes, grupo considerado vulnerável, por consequência do estilo de vida, como prática de relações sexuais sem proteção e com múltiplos parceiros, além do uso de drogas ilícitas. Resultados preocupantes, uma vez que a positividade para o VHB pode permanecer durante toda a vida adulta do indivíduo.<sup>6</sup> Diferentemente do atual estudo, que encontrou um número muito pequeno de adolescentes acometidos pela hepatite B, apenas três casos no período de quase uma década.

De acordo com o Inquérito Nacional feito pelo Ministério da Saúde (MS) em 2011, o percentual para positividade do VHB foi de 1,1% para as idades entre 10 a 19 anos e 11,6%

para a faixa etária de 20 a 69 anos.<sup>12</sup> A frequência encontrada para crianças e adolescentes, no presente trabalho, também foi baixa (5,3%), assim como na pesquisa realizada entre 2001 a 2011, no Paraná, que observou pequenos valores na faixa etária de zero a nove anos, o que reflete a boa resposta à imunização realizada nas crianças. Já, os grupos etários mais elevados apresentam incidências maiores, tanto pela não vacinação nessas idades, que não foram contempladas inicialmente pelo calendário básico vacinal, o qual implementou a vacina contra a HB, como também pelo maior risco de contaminação por transmissão sexual,<sup>6</sup> como exposto anteriormente.

A variável escolaridade foi selecionada para análise neste estudo, contudo ela foi registrada em apenas 54 fichas de notificação da HB, perdendo-se essa informação para 78 casos. O não preenchimento de dados exigidos nas fichas de notificações por parte dos trabalhadores da saúde traz prejuízo e limita o estudo epidemiológico pela falta de informações importantes para caracterização global do perfil sociodemográfico dos portadores de hepatite B. Para as fichas válidas, a maioria dos indivíduos possuía o segundo grau incompleto. Entretanto, o teste para o HBsAg positivo não foi associado à baixa escolaridade.

Outro estudo identificou relação da hepatite B com a escolaridade mais baixa. A maior prevalência da infecção pelo VHB foi para moradores na zona rural, o que pode ser explicado pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde e de educação pela população rural.<sup>9</sup> Pesquisa observou que 29,9% dos infectados pelo VHB eram analfabetos e 70,1% possuía a educação básica somente.<sup>13</sup> Diante disso, vê-se a necessidade de investir na educação em saúde, informando a população sobre os meios de contaminação, prevenção e tratamento da hepatite B, visto que a prevalência maior ocorre entre os com menor escolaridade, a fim de capacitá-los para o autocuidado contra a infecção do vírus da hepatite.

A imunização contra o VHB foi um fator fundamental para reduzir os índices de prevalência de doença no mundo. Nesta pesquisa, apenas 66 fichas de notificação foram preenchidas para o tópico da vacinação, o que reflete outra falha dos profissionais responsáveis pela notificação, trazendo limitações em estudos epidemiológicos. Além disso, há o viés da memória que pode interferir nos resultados dessa variável, uma vez que a pessoa pode não responder de maneira correta a sua situação vacinal. Entre as fichas válidas, mais de 80,0% das pessoas não foram vacinadas contra a hepatite B, sendo a frequência alta em decorrência da efetividade de proteção adquirida com a vacinação.

O desconhecimento sobre a patologia e a baixa suscetibilidade percebida são fatores relacionados à falta de adesão à vacina.<sup>14</sup> Além disso, encontram-se entre as principais razões para a não vacinação contra a hepatite B o *déficit* na capacitação e a baixa escolaridade.<sup>15</sup> Com isso, pode-se inferir que a falta de informação leva a um efeito cascata, menor adesão à imunização e, em consequência, menor proteção à infecção pela hepatite B.

Concordando com o presente estudo, uma pesquisa realizada em Campinas/SP, não revelou diferenças entre as coberturas vacinais e o perfil dos casos analisados em relação ao sexo, faixa etária, renda familiar *per capita* e escolaridade.<sup>16</sup> No Brasil, a vacinação contra a hepatite B foi implementada a partir de 1989 pelo Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde (PNI/MS). Inicialmente, a vacina foi liberada para menores de um ano de idade na região da Amazônia ocidental e posteriormente, após dez anos, para o país todo. A imunização é realizada em três doses e sua resposta é satisfatória, visto que a vacina é altamente imunogênica para mais de 90% dos adultos e de 95% para crianças e adolescentes saudáveis.<sup>6</sup>

Por consequência da vacinação, houve redução da endemicidade da hepatite B a partir da década de 1990, sendo a principal maneira de se prevenir a infecção pelo VHB. Nesse sentido, o PNI/MS estendeu a imunização para menores de 20 anos de idade. No entanto, para aqueles grupos populacionais mais suscetíveis à infecção, a partir de 2011 foi disponibilizada a vacina para as faixas etárias entre 20 e 24 anos e, em 2012, até 29 anos de idade. Há outros grupos populacionais com maior vulnerabilidade e, por isto, o sistema público de saúde oferece a imunização contra o VHB independente da idade para manicures, bombeiros, doadores de sangue, coletores de lixo, caminhoneiros e profissionais da área da saúde. O PNI/MS adotou a vacinação com uma dose nas primeiras 12 horas de vida em todo recém-nascido, independente do estágio sorológico da mãe, visto que há risco de contaminação do bebê durante o parto. A imunização impede essa transmissão vertical em 90% dos casos e a mãe pode amamentar seu filho sem o risco de infectá-lo.<sup>6</sup> Essa medida pode explicar o número muito pequeno de crianças notificadas no atual estudo.

Também a imunização contra a hepatite B reduziu nos últimos anos a infecção pelo VHB em profissionais de saúde, o que pode ser associado à vacinação nesse grupo de risco, bem como adoção de medidas de precaução padrão.<sup>17</sup> No entanto, estudo conduzido com trabalhadores de saúde de um hospital de Minas Gerais detectou que a maioria, apesar de imunizada contra o VHB, não buscou confirmar a imunização pelo teste para o anti-HBs. Por não saber o *status* imunológico em relação ao vírus da doença, esses profissionais continuam em risco de infectar-se em caso de um acidente ocupacional com material biológico contaminado. O maior índice de imunização e de busca pela confirmação do status imunológico contra a doença está entre os trabalhadores mais jovens, que possivelmente tiveram oportunidade de atualizações e informações sobre a relevância dessa proteção em caso de acidente biológico.<sup>18</sup>

As limitações encontradas no trabalho, de forma geral, se referem à falta de informações em tópicos das fichas de notificações, o que pode interferir na observação global do grupo populacional do município estudado.

## CONCLUSÃO

O decréscimo de casos nos anos seguintes, a partir de 2007, sugere melhora no nível de saúde da população quanto à infecção pela hepatite B em município de porte médio de Minas Gerais, Brasil. Entre os casos notificados, grande parte das pessoas não havia sido vacinada, ou seja, não receberam proteção do esquema vacinal completo contra o vírus da hepatite B. Apesar do agravo ter atingido, em maior frequência, o sexo masculino, adultos e pessoas com menor escolaridade, esse perfil sociodemográfico não foi associado ao resultado da sorologia HBsAg e ao esquema vacinal completo, incompleto ou não vacinado. Para reduzir a hepatite B na população é essencial que profissionais e serviços de saúde invistam na prevenção e na educação em saúde. Discutir com a população a possibilidade de imunização contra a doença é de suma importância. Por meio da vacinação completa e teste para comprovar a resposta protetora pode-se evitar a infecção pelo VHB, refletindo positivamente na saúde pública, com quebra das cadeias de transmissão dessa patologia. A educação em saúde deve ser pensada também para os profissionais de saúde quanto ao preenchimento adequado de todos os campos da ficha de notificação, por serem fundamentais na delimitação do perfil sociodemográfico dos portadores de hepatite B e de uso tanto para a vigilância epidemiológica como para o planejamento de ações a partir da avaliação e monitoramento dos dados.

## REFERÊNCIAS

1. Chávez JH, Campana SG, Haas P. Panorama da hepatite B no Brasil e no Estado de Santa Catarina. *Rev Panam Salud Publica*. 2003; 14(2):91-96. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892003000700003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892003000700003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892003000700003>>.
2. Silva ACLG, Tozatti F, Welter AC, Miranda CDC. Incidência e mortalidade por hepatite B, de 2001 a 2009: uma comparação entre o Brasil, Santa Catarina e Florianópolis. *Cad saúde colet*. 2013; 21(1):34-39. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2013000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2013000100006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/S1414-462X2013000100006>>.
3. Teston EF, Silva RLDT, Marcon SS. Convivendo com hepatite: repercussões no cotidiano do indivíduo infectado. *Rev esc enferm*. USP. 2013; 47(4): 860-868. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000400860&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400860&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000400860>>.
4. Lopes TGSL, Schinoni MI. Aspectos gerais da hepatite B. *Revista Ciências médicas e biológicas*. 2011; 10(3):337-344.
5. Almeida CAF, Benatti MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. *Rev esc enferm*. USP. 2007; 41(1):120-126. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n1/v41n1a15.pdf>>.
6. Pudselco P, Koehler AE, Bisetto LHL. Impacto da vacinação na redução da hepatite B no Paraná. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014; 35(1):78-86. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472014000100078&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472014000100078&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.01.37821>>.
7. Cruz CRB, Shirassu MM, Martins WP. Comparação do perfil epidemiológico das hepatites B e C em um serviço público de São Paulo. *Arq Gastroenterol*. 2009; 46(3):225-229. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-28032009000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032009000300016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0004-28032009000300016>>.
8. Aquino JA, Pegado KA, Barros LP, Machado LFA. Soroprevalência de infecções por vírus da hepatite B e vírus da hepatite C em indivíduos do Estado do Pará. *Rev Soc Bras Med. Trop*. 2008; 41(4):334-337. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822008000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822008000400003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/S0037-86822008000400003>>.
9. Dias JA, Cerutti JC, Falqueto A. Fatores associados à infecção pelo vírus da hepatite B: um estudo caso-controle no município de São Mateus, Espírito Santo. *Epidemiol Serv Saúde*. 2014 Dec; 23(4):683-690. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222014000400683&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222014000400683&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000400010>>.
10. Brasil. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. Boletim epidemiológico: hepatites virais. Brasília; 2012.
11. Anastácio J, Johann AA, Silva AL, Colli SJRC, Panagio LA. Prevalência do vírus da hepatite B em indivíduos da região centro-ocidental do Paraná, Brasil. *SaBios: Rev Saúde e Biol*. 2008; 3(2):10-15.
12. Brasil. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. AIDS-DST. Boletim epidemiológico: hepatites virais. Brasília; 2011; 11(1):1-76.
13. Talaat M, Radwan E, El-Sayed N, Ismael T, Hajjeh R, Mahoney FJ. Case-control study to evaluate risk factors for acute hepatitis B virus infection in Egypt. *East Mediterr Health J*. 2010;16(1):4-9.
14. Slonim AB, et al. Adolescents' knowledge, beliefs, and behaviors regarding hepatitis B: Insights and implications for programs targeting vaccine-preventable diseases. *J Adolesc Health*. 2005;36(3):178-186.
15. Martins AMEBL, Costa FM, Ferreira RC, Santos NPE, Magalhaes TA, Sá MAB et al. Factors associated with immunization against Hepatitis B among workers of the Family Health Strategy Program. *Rev Bras Enferm*. 2015; 68(1):84-92. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000100084&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100084&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-71672015000100084>>.
16. Francisco PMSB, Donalísio MR, Gabriel FJO, Barros MBA. Vacinação contra hepatite B em adolescentes residentes em Campinas, São Paulo, Brasil. *Rev bras epidemiol*. 2015; 18(3): 552-567. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2015000300552&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000300552&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Mai 2016. <<http://dx.doi.org/10.1590/1980-54972015000300003>>.
17. Oliveira VC, Guimarães EA, Costa PM, Lambert CC, Moraes MG, Gontijo TL. Situação vacinal da hepatite B de estudantes da área da saúde. *Rev Enf Ref*. 2013; serIII(10):119-124. Disponível em: <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832013000200014&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832013000200014&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 0874-0283. <<http://dx.doi.org/10.12707/RIII12100>>.
18. Soares DM, Lima CA, Costa FM, Carneiro JA. Enfermagem: realidade da imunização contra Hepatite B de um hospital do norte de Minas Gerais. *Esc. Anna Nery*. 2015; 19(4): 692-701. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n4/1414-8145-ean-19-04-0692.pdf>>.

Recebido em: 12/05/2016  
Revisões requeridas: Não  
Aprovado em: 19/06/2016  
Publicado em: 10/07/2017

### Autor responsável pela correspondência:

Simone de Melo Costa  
Campus Universitário Prof. Darcy Ribeiro  
Avenida Dr. Rui Braga, s/n, prédio 6, sala 111  
Vila Regina, Montes Claros/MG  
CEP: 39401-089  
Telefone: +55 (38) 3229-8014  
E-mail: smelocosta@gmail.com