

Hepatite B na Bahia, Brasil segundo sistema de informação de agravos de notificação, 2013

Hepatitis B in Bahia, Brazil according to the notifiable diseases surveillance system database, 2013

Robércia dos Anjos Pimentel^{1*}, Evelin Keila dos Santos Bomfim², Christianne Sheilla L. Almeida Barreto³, Carlos Maurício Cardeal Mendes⁴, Songeli Menezes Freire⁵

¹Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, UFBA; ²Biotecnologista, UFBA; ³Doutora pelo Programa de Pós-graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. Professora Assistente do Departamento de Saúde, UEFS; ⁴Doutor em Epidemiologia, Docente do Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, UFBA; Instituto de Ciências da Saúde, UFBA; ⁵Doutora em Imunologia pela Universidade de Buenos Aires, Docente do Instituto de Ciências da Saúde, UFBA

Resumo

Objetivo: estudar os aspectos sócio-demográficos e epidemiológicos da hepatite B no estado da Bahia e avaliar a metodologia da notificação. **Metodologia:** em estudo descritivo foram avaliados os registros dados de pacientes do estado da Bahia notificados com hepatite B no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. A amostra foi de 371 notificações, de janeiro a agosto de 2013. Das 52 variáveis que constituem a Ficha de Investigação (SINAN) foram selecionadas 10 variáveis de importância epidemiológica para hepatite B (HB), por relevância neste estudo, para cálculo das frequências absolutas e relativas. **Resultados:** em relação aos aspectos sócio-demográficos 53,4% foram do sexo masculino e a média de idade foi de 38 anos, mínima de 4 e máxima de 78 anos. As maiores fontes de transmissão foram a sexual 62,2% pessoa/pessoa 6,4% e transfusão de hemoderivados 4,8%. A variável “ignorados” correspondeu a 47,3% das notificações. Sobre a escolaridade dos infectados 22,9% eram do Ensino Médio Completo e 22,5% Fundamental Incompleto. Salvador foi o município que mais notificou casos do vírus da hepatite B (HBV) com 91, seguido por Jequié 35 e Camaçari 24. Não fizeram uso da vacina contra HBV 76,0%. Na classificação etiológica 97,3% foi de monoinfecção pelo HBV e 2,7% co-infecção com HCV. Na classificação clínica 86,9% apresentaram HB crônica e 10,4% HB aguda. **Conclusão:** encontrou-se pouca associação entre escolaridade e HB na população. A variável de maior fonte de transmissão registrada foi à sexual. O sexo masculino apresentou maior frequência para o HBV. Observou-se que na maioria dos notificados havia itens importantes não preenchidos.

Palavras-chave: Vírus da Hepatite B. Notificação. Hepatite Crônica. Epidemiologia.

Abstract

Objective: to study the sociodemographic and epidemiological aspects of hepatitis b in the state of bahia, brazil and to evaluate the methodology involved in the notification procedure. **Methodology:** this descriptive study evaluated data referring to 371 patients from the state of Bahia registered as cases of hepatitis B in the national notifiable diseases surveillance system (SINAN) database between January and August 2013. Of the 52 variables included in the SINAN investigation form, 10 variables of epidemiological importance were selected and described as absolute and relative frequencies. **Results:** regarding the sociodemographic aspects, 53.4% of cases were male and the mean age was 38 years (range 4-78 years). Transmission was mainly sexual (62.2%), person-to-person (6.4%) or by transfusion of blood products (4.8%). In 47.3%, the mode of transmission was unknown. Regarding education, 22.9% of cases had completed high school, while 22.5% had failed to complete elementary school. With 91 cases, Salvador was the city with most notifications, followed by Jequié (35) and Camaçari (24). Overall, 76.0% had not been vaccinated against the hepatitis B virus (HBV). In the etiological classification, 97.3% of cases consisted of HBV mono-infection, while 2.7% were co-infected with the hepatitis C virus. Clinically, the disease was chronic in 86.9% of cases and acute in 10.4%. **Conclusion:** education level and hepatitis B were found to be associated in this population. The most common mode of transmission was sexual, with most cases occurring in males. In the majority of cases, important items on the notification form had not been completed.

Keywords: Hepatitis B virus. Notification. Chronic Hepatitis. Epidemiology.

REVISÃO DE LITERATURA

O vírus da hepatite B (HBV) pertence a família hepadnavírus é caracterizado como vírus de DNA circular

covalentemente fechado (cccDNA), que possui tropismo por células hepáticas, possuindo período de incubação de 30-180 dias, a infecção habitualmente é descrita por causar doença hepática aguda e crônica, incluindo cirrose e carcinoma hepatocelular (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017; DEBARRY; CORNBERG; MANN, 2017; LIU et al., 2007).

Correspondente/Corresponding: *Robércia dos Anjos Pimentel – Laboratório de Imunologia e Biologia Molecular Instituto de Ciências da Saúde – End: Av. Reitor Miguel Calmon S/N – Vale do Canela 40.110-100. Salvador – Ba – Tel: (71) 3332-3341 – E-mail: robercia@ufba.br

Segundo Liu et al. (2007) o HBV possui uma ampla diversidade inter-geotípica, na qual é classificada em oito genótipos diferentes que vão de HBV-A até HBV-H. Este genótipo possui distribuições geográficas variadas, assim sendo possível avaliar onde cada genótipo é expresso de forma mais frequente de acordo com localização geográfica mundial, como por exemplo na América do sul observa-se uma alta predominância do genótipo HBV – F e HBV – H, já na Ásia o HBV – B e HBV – C. Esta ampla diversidade inter-geotípica representa uma extensa variação mundial, o que leva muitos autores sugerirem que esta variação genotípica pode estar relacionada ao grau das manifestações clínicas da infecção, todavia ainda não se pode afirmar quanto a esta variável.

Atualmente, estima-se que aproximadamente 240 milhões de pessoas no mundo estão cronicamente infectadas pelo HBV apresentando taxas elevadas em países subdesenvolvidos, assim como o Brasil. No Brasil há uma plataforma que notifica os agravos de diversas doenças prevalentes no território nacional, que é sistema de informação de agravos de notificação (SINAN). A metodologia utilizada pelo serviço se faz pela coleta da Ficha Individual de Notificação (FIN) de cada paciente que se apresenta em unidades de assistência, estes documentos são devidamente preenchidos e enviados para aos serviços responsáveis pela informação e/ou vigilância epidemiológica das Secretarias Municipais, que devem repassar semanalmente os arquivos para as Secretarias Estaduais de Saúde (SES), na qual processam as informações disponibilizadas e datam na plataforma, assim disponibilizando para toda a população (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Em concordância com Lozano et al. (2012) a falta de recursos apropriados para prevenir e tratar esta viremia, influencia a evolução da doença para estados clínicos como cirrose hepática e câncer de fígado. Na atualidade há diversas ferramentas laboratoriais para diagnosticar a infecção pelo HBV, como por exemplo, detecção e quantificação dos níveis de HBV-DNA no soro, que auxilia na melhor eficácia da terapia com drogas antivirais (FRYER et al., 2017; GISH; LOCARNINI, 2006). Juntamente com esta técnica se faz necessário quantificar e analisar o status sorológico do marcador para HBV de acordo com o padrão de referência mundial determinada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabeleceu um padrão de > 20.000 UI/mL (GISH; LOCARNINI, 2006). Em algumas situações se faz necessário realizar a biópsia hepática como ponto final padrão para a aprovação de medicamentos pelas autoridades regulamentares, todas essas técnicas estão disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS).

INTRODUÇÃO

A hepatite B é uma doença infecciosa causada pelo vírus B com distribuição universal apresentando-se como um grande problema de saúde pública. A hepatite B é uma doença crônica mais comum do fígado, infectando em torno de 350-400 milhões de indivíduos no mundo

(McMAHON, 2010). Assim, a organização mundial de saúde (OMS) informa que aproximadamente 1 milhão de pessoas morrem anualmente e que 2,7% de todos os óbitos referem-se à doença do fígado sendo as causas mais comuns as hepatites virais e o câncer (WHO, 2009). A infecção pelo HBV apresentar-se de forma assintomática e na maioria dos casos, na fase crônica da infecção viral, o diagnóstico pode ocorrer tardiamente, quando a doença encontra-se instalada (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). Estima-se que 57% dos casos de cirrose e 78% dos casos de câncer de fígado é resultado das infecções de hepatite C e B (PERZ et al., 2006).

Percebe-se que mais de dois bilhões de pessoas mundialmente estão infectadas, sendo que 240 milhões são pacientes crônicos com risco de cirrose e hepatocarcinoma (WHO, 2004). No período de 1990 a 2005 a prevalência de infecção de HBV apresentou redução de abaixo de 2% na América Latina Tropical e Central, enquanto que no sul da América Latina, Andes e Caribe manteve de 2% a 4% (OTT et al., 2012).

No Brasil, a prevalência do HBV ainda é alta apesar de haver imunoprofilaxia eficaz disponível e facilitada pelo governo (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). Mesmo com o avanço tecnológico dos equipamentos, da melhoria na sensibilidade dos kits e da capacitação dos profissionais envolvidos percebe-se que a população desconhece a gravidade da doença, pois registros atuais revelam que as diversas fontes de contaminação continuam crescentes. Ressalta-se o fato de que a subnotificação da doença dificulta o planejamento de estratégias que busquem a prevenção e tratamento. Diante deste panorama, dada à magnitude e relevância do tema com o presente estudo busca-se avaliar os aspectos sócio-demográficos e epidemiológicos da hepatite B (HB) no estado da Bahia, numa contribuição crítica com vistas ao levantamento de informações para subsidiar melhorias na atenção à saúde pública.

No Brasil, a vigilância das hepatites virais é feita através da notificação e investigação epidemiológica de todos os casos suspeitos e surtos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. O SINAN foi desenvolvido na década de 90 com a finalidade de coletar, processar, transmitir e disseminar informações dos agravos de notificação do território brasileiro em sincronia com as esferas municipal, estadual e federal do governo. Seu instrumento de informação é a Ficha de notificação e investigação de agravos contendo campos que devem ser preenchidos criteriosamente para a obtenção de dados que contribuem largamente para o diagnóstico / tratamento da HB (DATASUS, 2008). Portanto, a notificação e a investigação epidemiológica de todos os casos são consideradas como importantes instrumentos de registro de dados das hepatites virais.

A hepatite é uma das doenças de notificação compulsória, que necessita de informação imediata aos serviços de saúde para preservação do bem estar da população (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Todavia, sabe-se que muitos casos não são notificados e essencialmente essa

subnotificação deve-se aos indivíduos assintomáticos que ficam desconhecidos do sistema de vigilância. Há também dificuldade semelhante no encerramento dos casos, de acordo com os critérios pré-estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS) (DATASUS, 2008).

A investigação epidemiológica é iniciada logo após a notificação permitindo que as medidas de controle possam ser utilizadas em tempo. A Ficha de Investigação para Hepatites Virais é composta de itens importantes que devem ser preenchidos corretamente contribuindo para o conhecimento do agravo e implementações de políticas públicas. Os marcadores sorológicos AgHBs reagente, Anti-HBc IgM reagente, AgHBe reagente, DNA do HBV detectável são usados como critérios de confirmação do agravo da HB, pela Vigilância Epidemiológica, indicados pelo MS.

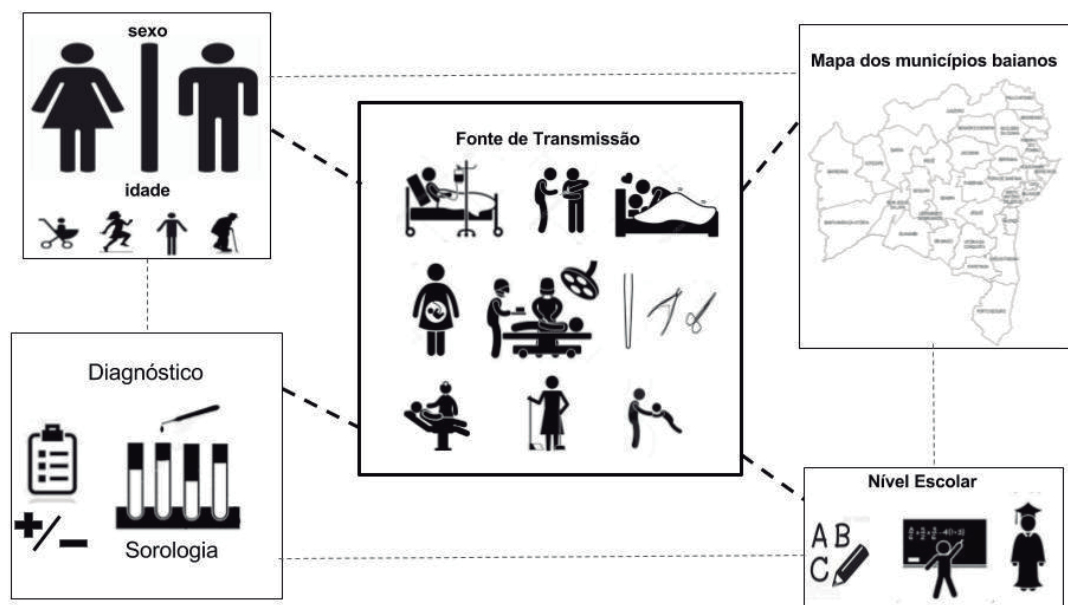
Desse modo, sendo a HB um grave problema de saúde pública buscou-se estudar os aspectos sócio-demográficos e epidemiológicos da HB notificada no estado da Bahia e avaliar a metodologia da notificação.

METODOLOGIA

Em estudo descritivo, foram classificados e avaliados dados gerados a partir do banco original da Diretoria de Informação em Saúde da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (DIS-SESAB). Os pacientes não foram identificados e foi possível trabalhar com os dados individuais codificados por números aleatórios, a partir dos originais coletados no

SINAN, armazenados e divulgados pelo sistema eletrônico do MS – DATASUS. Foram analisados os dados relevantes e de importância epidemiológica para população estudada. Das 52 variáveis que constituem a ficha de Investigação, que são as perguntas disponíveis no questionário eletrônico, destas apenas 10 foram selecionadas por serem de extrema relevância para este estudo de acordo com a literatura, nas quais foram: fonte de transmissão, sexo, idade, escolaridade, origem (localidade geográfica), vacinação, classificação final, forma clínica, classificação etiológica, marcadores sorológicos e co-infecção. Estas variáveis foram necessárias para a compreensão do preenchimento das tabelas e quadros e posterior análise de resultados, assim podendo inferir qual a média de idade dos pacientes notificados, qual foi a forma de transmissão comumente relatada, avaliar se há diferença na distribuição da infecção viral entre homens e mulheres, se o grau de instrução escolar do indivíduo, assim como a região onde o indivíduo reside (seja rural ou urbano) está relacionada na dinâmica disseminação da infecção. As variáveis vacinação, classificação final, forma clínica, classificação etiológica, marcadores sorológicos e co-infecção são necessárias para diagnóstico, classificação do vírus e medidas de tratamento, sendo importante para o presente estudo por auxiliar na avaliação panorâmica do estado no período estudado.

Para cada uma das 10 variáveis selecionadas para investigação e análise, obtinham-se outras subvariáveis demonstradas no infográfico a seguir.



Legenda: No infográfico acima consta as subvariáveis selecionadas para a investigação e análise. As variáveis estudadas foram **sexo** (subvariáveis :feminino x masculino), **Idade** (subvariáveis: mínima, máxima e mediana), **diagnóstico** (subvariáveis: HIV, outras DSTs, AgHBs, anti-AgHBs, anti-HBc-IgM, anti-HBc – Total, anti-HBe e anti-HBs), **formas de transmissão** (subvariáveis: sexual, pessoa-pessoa, transfusão, tratamento dentário, domiciliar, acidente de trabalho, uso de drogas, vertical, tratamento cirúrgico, alimento/água, outros e ignorados), **nível escolar** (subvariáveis: analfabeto, fundamental [completo x incompleto], médio [completo x incompleto], superior [completo x incompleto] e ignorados), **municípios baiano** (subvariáveis: Camaçari, Feira de Santana, Itabuna, Itapetinga, Jequié, Lauro de Freitas, Porto Seguro, Salvador, Senhor do Bonfim, Simões Filho e Teixeira de Freitas), **vacina da hepatite B** (subvariáveis: completa, incompleta, não vacinados e ignorados), **classificação etiológica** (vírus B, vírus B e C), **classificação final** (confirmação laboratorial, cicatriz sorológica, inconclusivo) e **forma clínica** (subvariáveis: hepatite aguda, hepatite crônica, hepatite fulminante, inconclusivo)

A partir dos dados obtidos, foram avaliados os agravos notificados como hepatite B (CID B16) em todo o Estado da Bahia. O estado da Bahia é constituído por 417 municípios, com população de 14.021 432 habitantes com área territorial de 564 733 177 km², segundo o censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2013).

A amostra deste estudo é constituída das notificações do SINAN, no período de 01 de janeiro a 31 de agosto de 2013, totalizando 371 informações de infecção pelo HBV na Bahia. O programa estatístico R, versão 3.0.2 foi utilizado para os cálculos das frequências absolutas e relativas das variáveis de interesse disponíveis do banco originado com a **“Ficha de Investigação HEPATITES VIRAIS”**.

RESULTADOS

Observa-se (QUADRO – 1) que dos 371 casos de HB notificados 53,4% eram do sexo masculino e a fonte de transmissão do HBV de maior frequência foi a sexual 32,8% com média de idade de 38 anos. Esses dados corroboram com os obtidos no Inquérito Nacional de Base Populacional de Soro-prevalência (XIMENES et al., 2010), onde a fonte de infecção sexual incidiu em 66% do sexo masculino. No cenário estudado 47,3% dos notificados responderam que a fonte de transmissão da HB era ignorada enquanto 7,0% responderam como “outros” acredita-se que as outras subvariáveis contidas na variável forma de transmissão não contemplavam a rotina de vida destes pacientes, assim tal questionamento incluso na ficha de notificação foi ignorada pelo mesmo sendo também observado para as demais variáveis, cujo item resposta “ignorado” aparece consistentemente .

Retirando-se o quantitativo do item “ignorados” do total da fonte de transmissão, a contaminação “sexual” equivale a 62,2% do total das notificações.

Quadro 1 – Distribuição da provável fonte de transmissão do HBV de acordo com sexo e idade

Fonte de Transmissão	Notificações		Sexo				Idade		
			Masculino		Feminino		Mínima	Máxima	Mediana
	n.	%	n.	%	n.	%			
Sexual	117	32,8	64	34,2	53	31,2	9	75	38
Pessoa / Pessoa	12	3,4	7	3,7	5	2,9	4	77	34
Transfusão	9	2,5	4	2,1	5	2,9	28	63	47
Tratamento Dentário	8	2,2	3	1,6	5	2,9	20	39	28
Domiciliar	6	1,7	4	2,1	2	1,2	25	73	36
Acidente de Trabalho	4	1,1	0	0	4	2,4	23	51	38
Uso de drogas	3	0,8	2	1,1	1	0,6	26	48	38
Vertical	2	0,6	2	1,1	0	0	31	31	31
Tratamento Cirúrgico	1	0,3	0	0	1	0,6	28	28	28
Alimento/Água	1	0,3	0	0	1	0,6	42	42	42
Outros	25	7	11	5,9	14	8,2	17	56	36,5
Ignorados	169	47,3	90	48,1	79	46,5	4	78	37
Total	357	100	187	99,9	170	100	–	–	–

Nota: A diferença no total das notificações deve-se à ausência/perda de informações na Ficha de Notificação.

Fonte: Autoria própria

Avaliando a variável escolaridade das pessoas infectadas pelo HBV (QUADRO – 2), encontrou-se 22,9% de pessoas com o ensino médio completo e 22,36% com ensino fundamental incompleto. No grupo de pessoas com nível superior (completo ou/e incompleto) não hou-

ve registro de transmissão sexual. Registrou-se um caso de hepatite por acidente de trabalho, um por infecção pessoa/pessoa, três identificados como ‘outros’ e nove notificados como “ignorados”.

Quadro 2 – Distribuição da provável fonte de transmissão de acordo com a escolaridade

Fonte de Transmissão	Analfabeto		Fundamental				Médio				Superior				Ignorado	
			Inc.		Com.		Inc.		Com.		Inc.		Com.			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexual	1	0,27	33	8,89	10	2,69	0	0	27	7,27	0	0	0	0	17	4,58
Transfusão	0	0	3	0,81	3	0,81	0	0	1	0,27	0	0	0	0	2	0,54
Uso de drogas	0	0	0	0	0	0	1	0,27	1	0,27	0	0	0	0	1	0,27
Acidente de Trabalho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,54	0	0	1	0,27	0	0
Domiciliar	0	0	1	0,27	1	0,27	0	0	3	0,81	0	0	0	0	1	0,27
Tratamento Cirúrgico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,27
Tratamento Dentário	0	0	2	0,54	1	0,27	0	0	3	0,81	0	0	0	0	2	0,54
Pessoa/ Pessoa	0	0	2	0,54	0	0	3	0,81	3	0,81	1	0,27	0	0	2	0,54
Outros	0	0	6	1,62	4	1,07	2	0,54	4	1,08	2	0,54	1	0,27	5	1,34
Ignorados	4	1,08	36	9,69	12	3,23	12	3,23	41	11,1	2	0,54	7	1,88	35	9,43
Total	5	1,35	83	22,36	31	8,34	18	4,85	85	22,9	5	1,35	9	2,42	66	17,8

Legenda: Incompleto= Inc.; Completo = Com.

Fonte: Autoria própria

No QUADRO 3 são apresentados os municípios baianos com população <70 mil habitantes, com notificações de HBV no SINAN. Entre os registrados, Salvador foi o município que apresentou maior número sendo 87 notificações (0,3/10.000 habitantes), seguido por Jequié com 35 (2,2/10.000 habitantes). A maior taxa de incidência com base em 10.000 habitantes foi o município de Senhor do Bonfim com 22 notificações (2,8/ 10 000 habitantes).

Dos 79 municípios que registraram notificações no SINAN, 28 deles desconheciam a fonte de transmissão dos portadores de HBV. A fonte de transmissão sexual representa a maioria das notificações nos municípios. Na variável “ignorados” para provável fonte de transmissão, Salvador apresenta 46 notificações, seguida de Jequié com 26 e Camaçari com 12.

Quadro 3 – Distribuição da provável fonte de transmissão de acordo com os municípios baianos por 10 mil habitantes

Fonte de transmissão	Camaçari		Feira de Santana		Itabuna		Itapetinga		Jequié		Lauro de Freitas		Porto Seguro		Salvador		Senhor do Bonfim		Simões Filho		Teixeira de Freitas	
	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.	n.	C.
Sexual	4	0,16	1	0,01	0	0	3	0,4	3	0,18	4	0,22	7	0,5	28	0,1	16	2,15	2	0,15	2	0,13
Transfusão	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,18	0	0	0	0	3	0,01	0	0	0	0	0	0
Uso de drogas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,06	0	0	0	0	2	0,01	0	0	0	0	0	0
Vertical	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Acidente de Trabalho	0	0	1	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0,13
Domiciliar	1	0,04	1	0,01	1	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tratamento Cirúrgico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Tratamento Dentário	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0,2	3	0,19
Pessoa/ Pessoa	2	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Outros	4	0,04	0	0	0	0	0	0	2	0,12	2	0,1	0	0	3	0,01	1	0	0	0	0	0
Ignorados	12	0,49	7	0,11	3	0,11	8	1,07	26	1,61	2	0,1	1	0,07	46	0,16	5	0,67	6	0,45	3	0,19
Total	23	0,81	10	0,14	5	0,15	11	1,47	35	2,15	10	0,53	8	0,57	87	0,29	22	2,82	10	0,8	10	0,64

Legenda: Número = N. ; Coeficiente = C.

Fonte: Autoria própria

Referente ao esquema vacinal (TABELA – 1) 157 indivíduos (42,3%) não estavam vacinados e 124 (33,4%) ignoravam seu estado vacinal. Apenas 39 (10,5%) indivíduos confirmaram ter tomado às três doses da vacina, sendo a vacinação incompleta notificada em 51 (13,7%) dos infectados pelo HBV. Quanto à variável classificação final da HB entre as 371 notificações de infecção pelo HBV percebeu-se que 298 indivíduos (80,3%) realizaram exames laboratoriais para confirmação da doença, através da variável sorologia dos marcadores da HB. Dentre

esses indivíduos 72 (19,4%) apresentaram Anti-HBc IgG reagente, devido contato prévio com o vírus conhecido como cicatriz imunológica. Quanto à variável forma clínica encontrou-se 10,4% de indivíduos na fase aguda, enquanto 86,9% encontravam-se na fase crônica. Na variável classificação etiológica 97,3% tiveram confirmação do HBV. Foram identificados 10 indivíduos (2,7%) apresentando coinfeção pelos vírus B e C, estes tinham média de 44 anos, com idade mínima de 25 e máxima de 63 anos.

Tabela 1 – Distribuição dos resultados referente às notificações

Variáveis	Total	
	n	%
Vacina Hepatite B		
Completa	39	10,5
Incompleta	51	13,7
Não vacinados	157	42,3
Ignorados	124	33,4
Classificação Final		
Confirmação Laboratorial	298	80,3
Cicatriz sorológica	72	19,4
Inconclusivo	1	0,3
Forma Clínica		
Hepatite aguda	30	10,4
Hepatite crônica	251	86,9
Hepatite fulminante	2	0,7
Inconclusivo	6	2,1
Classificação Etiológica		
Vírus B	361	97,3
Vírus B e C	10	2,69

Fonte: Autoria própria

A hepatite B pode estar associada à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) como também a outras doenças sexualmente transmissíveis (DST's) (TABELA – 2). Foi observado no período estudado que 3,5% das pessoas infectadas com HBV também eram portadoras do HIV. Em relação ao item outras DST's foram registradas 3,6% com outras infecções. Dos marcadores virais, o marcador de superfície AgHBs positivo em 71,7% indivíduos.

Entretanto, 6,2% dos notificados não realizaram esse exame. A presença do marcador Anti-HBc IgM, que traduz a infecção recente/aguda pelo vírus apresentou registro 8,6% de indivíduos positivos para esse marcador. No conjunto 37,7% dos portadores apresentaram resultados negativos, enquanto 51,8% não realizaram este exame. Já o marcador Anti-HBc IgG identifica contato anterior com o vírus e essa imunidade tende a ficar por toda a vida. Neste estudo, 72,5% indivíduos apresentaram positividade para este marcador. Do total 21,0% dos notificados não realizaram esta dosagem enquanto que 5,4% apresentaram resultados negativos. A presença do marcador Anti-HBe indica a finalização do período da replicação viral. Dos notificados 36,9% encontravam-se nessa fase, enquanto 11,1% mantinham a replicação. Ainda nessa perspectiva 50,1% não realizaram esta determinação. O marcador de imunidade e cura ao HBV é o Anti-HBs. Observou-se resultado reagente para 92 indivíduos representando 24,8%. Resultado não reagente totalizou 128 correspondendo a 34,5%, contudo, 148 indivíduos (39,9%) não realizaram essa dosagem.

Tabela 2 – Distribuição dos resultados sorológicos e agravos associados ao HBV

Variáveis	Total	
	n	%
Agravos associados ao HBV		
HIV	11	3,5
Outras DST's	9	3,6
AgHBs		
Positivo	266	71,7
Negativo	79	21,3
Não Realizado	23	6,2
Anti-HBc–IgM		
Positivo	32	8,6
Negativo	140	37,7
Não Realizado	192	51,8
Anti-HBc– Total		
Positivo	269	72,5
Negativo	20	5,4
Não Realizado	78	21
Anti-HBe		
Positivo	137	36,9
Negativo	41	11,1
Não Realizado	186	51,8
Anti-HBs		
Positivo	92	25
Negativo	128	34,8
Não Realizado	148	39,9

Fonte: Autoria própria

DISCUSSÃO

Entre os achados do estudo constatou-se que para a variável fonte de transmissão a subvariável de maior relevância foi à sexual, seguida da pessoa/pessoa, transfusão de sangue, tratamento dentário, domiciliar, acidente de trabalho e uso de drogas. O risco de transmissão de HB por acidente com perfurocortante, nos procedimento cirúrgico, odontológico e hemodiálise sem a adequada norma de biossegurança tem sido amplamente divulgado (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). A fonte de infecção pessoa/pessoa representou um percentual de 6,4% dos casos notificados. Contudo, não foram encontrados trabalhos com notificação semelhante. No presente estudo, a subvariável transfusão de sangue apresentou 4,8 % dos casos ficando em terceiro lugar entre as possíveis fontes de transmissão relatadas. Este resultado é semelhante ao encontrado no Inquérito Nacional de Soroprevalência, no qual foi estudado HB nas capitais do Brasil e Distrito Federal (XIMENES et al., 2010).

Mesmo com a Portaria nº 1376/93 reforçada pela Resolução nº 343 MS/2001 criando a obrigatoriedade da triagem sorológica nos serviços de hemoterapia para os doadores de sangue, notou-se a presença dessa impor-

tante fonte de transmissão. Estudos (ROCHA; GUEDES, 2012) observaram no município de Aracaju um percentual de 100% da fonte de transmissão por esta via, em portadores do HBV diferindo dos achados desta pesquisa. Em conformidade com este estudo, isto ocorreu porque toda transfusão de sangue traz em si um risco, e por conta disso são necessárias medidas protocolares de segurança para este procedimento de forma a impedir a contaminação em bancos de sangue públicos e privados.

Outra importante fonte de transmissão do HBV detectada no presente estudo foi à realização de tratamento dentário mesmo com as normas de esterilização e de descontaminação do ambiente e dos dispositivos. Sabe-se que o ambiente do consultório odontológico constitui um potencial vetor de transmissão. A quebra da cadeia asséptica durante o atendimento representa um risco, não apenas para a transmissão do HBV, mas de outros patógenos. Autores relataram que o histórico nacional registraram o desconhecimento ou negligência de alguns Cirurgiões Dentistas (CD) com relação à prevenção da transmissão do HBV (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000). Embora, essa categoria funcional apresente registro com maior incentivo vacinal e estejam entre os mais protegidos por essa profilaxia, inquéritos sorológicos realizados em outros países indicavam maior prevalência de HBV nessa coorte (DE BARROS LIMA; BARRETO, 2003). Em estudo antigo realizado entre CD, em Montes Claros, observou-se 26% de acidentes com perfurocortante no período de seis meses com um total de 296 respondentes. Evidenciou-se que 9% dos profissionais não fizeram uso de nenhuma dose da vacina, em razão de: falta de informação, de tempo, não achar ser necessário e de ser “a vacina era cara” (DE BARROS LIMA; BARRETO, 2003). Talvez pela falta de reciclagem esses profissionais desconhecem que o MS disponibiliza a vacina gratuitamente para todos os profissionais da área de saúde. Sabe-se que somente através de medidas de proteção, do uso correto das ferramentas de notificação e da aplicação das três doses de vacina, conforme preconizadas pelo MS será possível reverter esse cenário. No estudo sobre avaliação e conhecimento vacinal de HBV dos profissionais de saúde em um hospital público do nordeste brasileiro, dentre os 861 respondentes (biomédicos, odontólogos, enfermeiros, fisioterapeutas, médicos, técnicos e auxiliares de enfermagem e de laboratório) verificou-se que 67% declararam estar com o estado vacinal completo. Entretanto, 21,6% apresentaram imunização incompleta, 6,2% desconheciam seu estado vacinal e 5,2% não eram vacinados. Conclui-se que 33% dos profissionais de saúde estavam susceptíveis ao HBV (SILVA et al., 2011). Apesar de a literatura apontar uma relação direta entre o nível de escolaridade e o conhecimento sobre a transmissão pelo HBV, no presente estudo o grupo de indivíduos com ensino médio completo apresentou o maior número de casos de infecção pelo vírus. É possível que esta população não tenha tido acesso a informações sobre questões de saúde, em razão da baixa qualidade do ensino praticada

no Brasil (SOUZA et al., 2004). Estudos realizados com profissionais de saúde sobre o conhecimento da hepatite B e suas consequências, confirmam que os que possuíam formação superior tiveram mais assertivas e domínio do tema (SILVA et al., 2003; SILVA et al., 2011). Em pesquisa realizada sobre vulnerabilidade ao HBV com caminharos no estado do Pará, quando perguntados sobre a forma de contaminação, verificou-se que 72,7% afirmaram desconhecer o assunto. Evidenciou-se que 70,5% tinham nível de escolaridade do ensino fundamental, enquanto 21,4% ensino médio (DE ARAÚJO; CARVALHO; MONTEIRO, 2012). Observando a distribuição da doença nos municípios do estado da Bahia, conforme QUADRO 3, o município de Senhor do Bonfim apresentou o maior número de casos de infecção pelo vírus HBV em relação a sua população de 74 419 habitantes, seguido de Jequié. Os estudos do MS reportados na literatura afirmam que as capitais têm um número aumentado de infecção quando comparadas com as cidades do interior (XIMENES et al., 2010). A cidade de Jequié apresentou taxa superior aos municípios de Camaçari e Lauro de Freitas, que compõem a região metropolitana de Salvador, e o município de Feira de Santana, principal cidade do interior do estado, tanto em população quanto em importância econômica, além de constituir-se em um entroncamento rodoviário com a circulação de pessoas advindas das mais diversas regiões do país.

Salienta-se que a subnotificação é uma realidade vivenciada pela vigilância epidemiológica e que o fato da cidade de Senhor do Bonfim apresentar o maior número de casos registrados não implica necessariamente que este município apresenta esta colocação no número real de casos existentes. Pesquisadores avaliaram a completude e consistência do banco de dados do estado de Pernambuco percebendo que algumas variáveis foram subnotificadas e apresentavam-se sem qualidade no conteúdo da informação (BARBOSA; BARBOSA, 2013). Neste estudo foram constatados problemas no preenchimento da ficha de investigação para hepatites virais que podem gerar dados não confiáveis. O número inicial de notificações perde-se nas informações da ficha de notificação. É a qualidade da informação que fornecerá subsídios para programar políticas públicas no que se refere à prevenção e controle do agravo. Observou-se fragilidade em diferentes itens da ficha de investigação para hepatites virais. Essas observações refletem as dúvidas e as preocupações atuais, entretanto não há outra fonte de reconhecimento ministerial com a abrangência nacional desses dados epidemiológicos, que em geral são comparados por inquéritos em regiões por grupos de pesquisa específica, interessada nos temas pontuais.

A contaminação por HBV por transmissão sexual apresentou maior incidência na população estudada. O número de infectados para o sexo masculino foi ligeiramente superior ao feminino, sendo a notificação conclusiva com os dados laboratoriais na maioria dos casos, corroborando com os achados do Ministério da Saúde referente ao

estado da Bahia (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Outros dados (CERQUEIRA et al., 2011) também confirmaram maioria na transmissão da hepatite B entre homens da microrregião de Feira de Santana, o mesmo acontecendo em pesquisa análoga, em Santa Catarina (CHÁVEZ; CAMPANA; HAAS, 2003).

Quanto à vacina para hepatite B, esse estudo evidenciou baixo percentual nas três doses indicada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012). A vacina é o modo mais eficaz na prevenção da infecção aguda e crônica bem como na eliminação da transmissão do vírus (PREVENTION, 2003). Ressalta-se a importância de acompanhamento sorológico um mês após a última dose da vacina para conhecimento da suscetibilidade. Verificou-se através de estudo que os profissionais de saúde (PS) com escolaridade de nível superior apresentaram percentual de 75,3% de esquema vacinal completo (DO PRADO REIS; LIMA, 2011) que confirmaram maior frequência de imunizados nos PS com terceiro grau (SILVA et al., 2003). Contudo, neste estudo surpreende o elevado percentual da variável “ignorado”. Portanto, infere-se que dos casos notificados a forma clínica hepatite aguda foi inferior a outro estudo (ROCHA; GUEDES, 2012). Os portadores assintomáticos apresentam baixa replicação viral e sem alterações no fígado (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005). Nos indivíduos adultos expostos exclusivamente ao HVB, a cura espontânea é a regra em cerca de 90% dos casos (BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011). O presente estudo ressalta a importância desse agravo no estado da Bahia com observação que o vírus B foi o agente etiológico encontrado nas hepatites pesquisadas e nos casos notificados. Confirmou-se a evidência de subnotificação no estado de Pernambuco (BARBOSA; BARBOSA, 2013) demonstrando a inconsistência na informação. Foi encontrado também neste estudo resultado relevante de co-infecção do HBV com doenças sexualmente transmissíveis (DST) no percentual de 3,5%. Estudando a co-infecção de HIV/HBV em pacientes atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo (SOUZA et al., 2004) encontraram um percentual muito mais elevado do que o nosso estudo (20,4%). Nos pacientes coinfectados, o HIV aumenta a replicação do HBV levando a forma mais grave de doença hepática (CHU; LEE, 2008).

É importante salientar que a infecção aguda pelo HCV, concomitantemente ao HBV em portador crônico pode aumentar o risco de hepatite fulminante. Os pacientes com esta coinfeção apresentam maior risco de desenvolver cirrose e Hepatocarcinoma, quando comparados aos monoinfectados por esses vírus (LEE et al., 2007). O diagnóstico confirmado da hepatite causada pelo vírus B resulta na mensuração ou pesquisa de antígenos virais e/ou anticorpos específicos contra esse vírus. Diferentes marcadores sorológicos ou combinação de marcadores são usadas para identificar fases da infecção do HBV e definir em qual momento encontra-se a infecção, seja fase aguda ou crônica; se o indivíduo está imunizado contra o

HBV devido a uma infecção anterior ou vacinação; ou se está suscetível ao vírus (PREVENTION, 2003).

Como a imunoprofilaxia consta de três doses em períodos distintos é muito comum o esquecimento dos infectados, portanto esse monitoramento caberia ao serviço de saúde manter a vigilância e acompanhamento/rastreamento dos vacinados (tipo corpo a corpo). Acompanhado de campanhas contundentes, esclarecedoras, com imagens chocantes do agravo destinadas aos cidadãos, profissionais e acadêmicos da área de saúde. Essa divulgação em caráter intenso e constante traria melhoria na atenção básica evitando perda com a morbimortalidade e gastos futuros com o tratamento.

CONCLUSÃO

Partindo da análise dos dados oriundos do arquivo de notificação – SINAN no período de janeiro a agosto de 2013, conclui-se que devido à alta frequência da opção na informação ‘outros’ e ‘Ignorados’, na maioria dos itens da ficha de investigação para HB inexistência e completude na notificação para validar os dados obtidos e chegar a conclusões precisas com as informações obtidas no sistema. Somente através do conhecimento do cenário atual será possível investir em políticas de saúde pública para garantir melhoria no atendimento e acompanhamento dos cidadãos doentes por esse agravo. Os dados do presente estudo visam contribuir para o conhecimento do cenário da HB no Estado da Bahia.

AGRADECIMENTOS

A Secretaria Estadual de Saúde do Estado da Bahia, pelo apoio a esta pesquisa. Em especial a Professora Soraya Castro Andrade e aos queridos colaboradores Diego de Sá, (ICS-UFBA) e a Bióloga Fernanda Fraga (Projeto ELSA – Brasil/ISC-UFBA). Dra. Maria Olivia Amado Bacelar, (HUPES-UFBA) e a Enfermeira Maria Jenny Silva Araújo (ELSA-Brasil/ISC – UFBA) pelo apoio pessoal e análise crítica a este estudo.

DECLARAÇÃO

O manuscrito Hepatite B na Bahia, Brasil, segundo Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 2013 não foi publicado previamente e que não será apresentado a nenhuma outra revista antes de apresentada decisão editorial. Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

- DE ARAÚJO, T. M. E.; CARVALHO, K. M. de; MONTEIRO, R. M. Análise da vulnerabilidade dos adolescentes à hepatite B em Teresina/PI. *Rev. eletrônica enferm.*, Goiania, v. 14, n. 4, p. 873-882, 2012.
- BARBOSA, D. A.; BARBOSA, A. M. F. Avaliação da completude e consistência do banco de dados das hepatites virais no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2007 a 2010. *Epidemiol. serv. saúde*, Brasília, v. 22, n. 1, p. 49-58, 2013.
- DE BARROS LIMA, A. M. E.; BARRETO, S. M. Vacinação contra a hepatite B entre cirurgiões dentistas. *Rev. saúde pública*, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 333-338, 2003.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim epidemiológico** – Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Ano II. n. 01.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Portal sobre AIDS, doenças sexualmente transmissíveis e hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Portal sobre AIDS, doenças sexualmente transmissíveis e hepatites virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. SINAN. 2008. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde – DATASUS**. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 12 nov. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. **Controle de infecções e a prática odontológica em tempos de Aids**: manual de condutas. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- CERQUEIRA, E. M., et al. Ocorrência de hepatites virais na microrregião de Feira de Santana, Bahia. **Rev. baiana de saúde pública**, Salvador, v. 34, n. 4, p. 980, 2011.
- CHÁVEZ, J. H.; CAMPANA, S. G.; HAAS, P. Panorama da hepatite B no Brasil e no Estado de Santa Catarina. **Rev. panam. salud. pública**, Washington, V.14, n. 2, p. 91-96, 2003.
- CHU, Chi Jen; LEE, Shou Dong. Hepatitis B virus/hepatitis C virus coinfection: epidemiology, clinical features, viral interactions and treatment. **J. gastroenterol. hepatol.**, Melbourne, v. 23, n. 4, p. 512-520, 2008.
- DEBARRY, J.; CORNBERG, M.; MANNIS, M. P. Challenges in warranting access to prophylaxis and therapy for hepatitis B virus infection. **Liver Int.**, Oxford, v. 37, n. S1, p. 67-72, 2017.
- FRYER, J. F. et al. A collaborative study to establish the 3rd WHO International Standard for hepatitis B virus for nucleic acid amplification techniques. **Biologicals**, London, v. 46, p. 57-63, 2017.
- GISH, R. G.; LOCARNINI, S. A. Chronic hepatitis B: current testing strategies. **Clin. gastroenterol. hepatol.**, Philadelphia, v. 4, n. 6, p. 666-676, 2006.
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2013. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?>>. Acesso em: 15 out. 2013.
- LEE, Li Po et al. Comparison of liver histopathology between chronic hepatitis C patients and chronic hepatitis B and C-coinfected patients. **J. gastroenterol. hepatol.**, Melbourne, v. 22, n. 4, p. 515-517, 2007.
- LOZANO, R. et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, London, v. 380, n. 9859, p. 2095-2128, 2012.
- LIU, Wen-Chun et al. Five subgenotypes of hepatitis B virus genotype B with distinct geographic and virological characteristics. **Virus res.**, Amsterdam, v. 129, n. 2, p. 212-223, 2007.
- MCMAHON, B. J. Natural history of chronic Hepatitis B. **Clinics liver dis.**, Philadelphia, v. 14, n. 3, p. 381-396, 2010.
- PERZ, J. F. et al. The contributions of hepatitis B virus and hepatitis C virus infections to cirrhosis and primary liver cancer worldwide. **J. hepatol.**, Amsterdam, v. 45, n. 4, p. 529-538, 2006.
- PREVENTION, C. D. C. **Control of infections with hepatitis viruses in correctional settings**. [S.l.;s.e], 2003.
- ROCHA, E. A. M.; GUEDES, S. A. G. Perfil epidemiológico das hepatites virais no município de Aracaju/SE, 2007 a 2011. **Ideias e Inovação – Lato Sensu**, Aracajú, v. 1, n. 1, p. 33-39, 2012.
- SILVA, F. J. C. P. da et al. Estado vacinal e conhecimento dos profissionais de saúde sobre hepatite B em um hospital público do nordeste brasileiro. **RBSO**, São Paulo, v. 36, n. 124, p. 258-264, 2011.
- SILVA, R. J. O et al. Vacinação anti-hepatite B em profissionais de saúde. **DST j. bras. doenças sex. transm.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 51-55, 2003.
- SOUZA, M. G. de et al. Co-infecção HIV e vírus da hepatite B: prevalência e fatores de risco. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Brasília, v. 37, n. 5, p. 391-395, 2004.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Executive Board. **Viral hepatitis**. Geneva: WHO, 2009.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Weekly epidemiological record. Relevé épidémiologique hebdomadaire [Hepatitis B vaccines]. **WHO**, Geneva, v. 28, n. 79, p. 255-263, 2004.
- XIMENES, R. A. A. et al. Methodology of a nationwide cross-sectional survey of prevalence and epidemiological patterns of hepatitis A, B and C infection in Brazil. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 1693-1704, 2010.

Submetido em: 16/05/2017

Aceito em: 27/07/2017