



Artigo Original

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SÓCIODEMOGRÁFICO DE PORTADORES DE HEPATITE C DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE BAIANO

PROFILE EPIDEMIOLOGICAL AND SOCIODEMOGRAPHIC OF CARRIERS OF HEPATITIS C OF A MUNICIPALITY OF SOUTHWEST BAIANO

Resumo

Maria Tereza Magalhães Morais¹
Thuane de Jesus Oliveira¹

¹Faculdade Independente do Nordeste
- FAINOR
Vitória da Conquista - Bahia – Brasil

E-mail: thuneoliveira@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo determinar o perfil epidemiológico e sócio-demográfico dos portadores de hepatite C do município de Vitória da Conquista/Ba no período de 2003 a 2014. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, de caráter retrospectivo com abordagem quantitativa, de fonte secundária de dados, obtidos através do Sistema de Informações de Agravos e Notificações (SINAN). As variáveis investigadas foram: sexo, faixa etária, município e zona de residência, raça, grau de escolaridade, tipo de ocupação, genótipo, agravos associados, forma clínica e provável fonte de infecção. Foram estudados 321 pacientes, constatou-se o predomínio de casos do sexo masculino (60,75%), de raça negra (66,03%), com faixa etária de 46 a 56 anos (41,75%), sendo que 55,45% dos indivíduos residiam no município de Vitória da Conquista e 91,39% eram da zona urbana. Quanto às características sociais, 30,14% dos pacientes apresentaram grau de escolaridade ignorado, e 37,80% possuíam a ocupação de empregado. No aspecto genotípico, 61,99% são portadores do genótipo 1. Quanto às demais variáveis, 99,52% dos indivíduos apresentaram como forma clínica a hepatite C crônica, 77,57% não possuíam nenhum tipo de agravo associado e 46,89% apresentavam provável fonte de transmissão ignorada. O estudo permitiu orientar decisões de saúde pública, sugerir melhoras no processo de notificação, contribuir com o planejamento, gestão e avaliação de intervenções para o controle e prevenção desse agravo.

Palavras-chave: Epidemiologia; Genótipo; Hepatite C; Transmissão.

Abstract

This study aimed to determine the epidemiological and sociodemographic profile of carriers with hepatitis C on municipality Vitoria da Conquista / Ba from 2003 to 2014. It is a cross-sectional epidemiological study of character retrospective with a quantitative approach, of secondary data source obtained through the System Diseases Information and Notification (SINAN). The variables were:

gender, age, municipality and area of residence, race, level of education, type of occupation, genotype, comorbidities, clinical form and likely source of infection. 321 patients were studied, it was found a predominance of male cases (60.75%), blacks (66.03%), aged 46-56 years (41.75%), 55,45% of individuals residing in the municipality of Vitoria da Conquista and 91.39% were from urban areas. As the social characteristics, 30.14% of patients had schooling ignored, and 37.80% had the employee occupancy. In genotypic aspect, 61.99% are carriers of genotype 1. As for the other variables, 99.52% of the individuals presented as clinical form chronic hepatitis C, 77.57% did not have any kind of grievance associated and 46.89% had probable source of transmission ignored. The study allowed to guide public health decisions, suggest improvements in the notification process, contribute to the planning, management and evaluation of interventions for the control and prevention of this grievance.

Key words: Epidemiology; Genotype; Hepatitis C; Transmission.

Introdução

As hepatites de origem viral são doenças infecciosas que acometem o fígado, podendo causar graves problemas como a cirrose hepática e o hepatocarcinoma¹. As hepatites virais podem ser ocasionadas por diferentes agentes etiológicos, cujas características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais são distintas². Os vírus causadores da hepatite mais comuns são os vírus A, B, C, D e E, sendo o vírus da hepatite B (VHB), o vírus da hepatite C (VHC) e o vírus da hepatite D (VHD) mais graves devido à cronicidade³.

A hepatite C é uma doença de notificação compulsória causada pelo vírus da Hepatite C, que se apresenta frequentemente na forma crônica⁴. A transmissão ocorre mais comumente pela via parenteral, por transfusão e/ou contato com seus produtos, pela relação sexual sem proteção e via vertical⁵.

A prevalência da infecção pelo VHC demonstrou ser um problema para a saúde pública e, principalmente, para a vigilância epidemiológica, pois se trata de uma complicação à saúde da população, visto que esta é uma patologia de evolução crônica e silenciosa, o que dificulta o diagnóstico precoce⁶.

Estima-se que existam cerca de 170 milhões de pessoas com hepatite C no mundo, e 3 a 4 milhões de infectados pelo VHC no Brasil⁷. Segundo o Ministério da Saúde, no período de 1999 a 2011, foram notificados no Sistema Nacional de Agravos e Notificações (SINAN) 82.041 casos confirmados de hepatite C no Brasil, a maioria nas Regiões Sudeste (67,3%) e Sul (22,3%)⁸.

A sequência genética do VHC demonstra uma grande variação. São descritos atualmente seis genótipos e vários subtipos⁵, que possuem diferentes distribuições geográficas, sendo os genótipos 1, 2 e 3 de maior prevalência mundial, o genótipo 4 é mais comum no Norte da África e Oriente Médio, e os genótipos 5 e 6 são mais prevalentes na África do Sul e na Ásia, respectivamente⁹.

De acordo com o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, a infecção por hepatite C está distribuída por todas as regiões do Brasil⁸. Este

fato demonstra a importância de conhecer o perfil epidemiológico e sócio-demográfico dos portadores de hepatite C, e de estimular pesquisas nessa área, visando à elaboração de estratégias de prevenção primária e controle da infecção pelo VHC, com intuito de diminuir a transmissibilidade da doença.

Além disso, devido à inexistência de uma vacina ou alguma forma profilática após exposição ao vírus, as informações a respeito da situação epidemiológica desses pacientes portadores do VHC são essenciais para o planejamento, gestão e avaliação das políticas de saúde e das ações preventivas voltadas a esse agravo.

Diante da escassez de estudos realizados nesta região, a presente pesquisa teve por objetivo: determinar o perfil epidemiológico e sócio-demográfico de portadores de hepatite C de um município do sudoeste baiano.

Métodos

O estudo foi do tipo epidemiológico transversal, de caráter retrospectivo com abordagem quantitativa descritiva, que caracterizou os portadores de Hepatite C, atendidos em um Centro de Referência Especializado em Tratamento de DST/AIDS do Sudoeste da Bahia/Brasil, localizado no município de Vitória da Conquista. Os dados foram obtidos a partir de fontes secundárias disponíveis no Sistema de Informação de Agravos e Notificação do Ministério da Saúde (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Todos os dados obtidos tiveram os nomes e endereços dos pacientes omitidos, a fim de garantir e manter o caráter confidencial e sigiloso do estudo. A população do estudo foi composta por indivíduos portadores do vírus da Hepatite C cadastrados no SINAN, no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2014, totalizando 321 pacientes.

Foi utilizado para interpretação dos resultados da pesquisa o método de análise quantitativa, empregando uma planilha do programa Microsoft Excel 2010, contendo como variáveis sócio-demográficas e genóticas, o sexo, a faixa etária, o município e zona de residência, raça, tipo de ocupação, genótipo, e também as variáveis, forma clínica, agravos associados e provável fonte de infecção. Os dados foram agrupados em frequência e percentual para melhor interpretação dos resultados.

A pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, da Comissão Nacional de Saúde, e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR, com protocolo de aprovação nº 889.588.

Resultados

Foram notificados no período de 2003 a 2014 um total de 321 indivíduos com diagnóstico de Hepatite C, no município de Vitória da Conquista, Ba.

Deste total, 112 casos correspondem ao período de 2003 a 2006, e 209 ao período de 2007 a 2014, visto que a fonte de dados consultada sofreu alteração a partir do ano de 2007. No período de 2003 a 2006 as notificações eram realizadas em um banco de dados no Centro de referência especializado no tratamento de DST/AIDS, porém não continha todas as variáveis do estudo. Já no ano de 2007 foi implantado no município o SINAN eletrônico, e foi padronizada a ficha de notificação de hepatites virais para todo o país, a qual continha as variáveis completas da pesquisa.

No estudo observou-se que 60,75 % dos portadores de hepatite C eram do sexo masculino e 66,03% de raça negra. A faixa etária predominante foi de 46 a 56 anos (41,75%). Dentre os indivíduos estudados verificou-se que 55,45% residiam no município de Vitória da Conquista, sendo 91,39% da zona urbana (TABELA 1).

Tabela 1 - Características demográficas dos pacientes com hepatite C no município de Vitória da Conquista - BA, 2003 – 2014

Variáveis	Frequência	
	n	%
Sexo		
Masculino	195	60,75
Feminino	126	39,25
Faixa Etária		
RN**	1	0,31
13 a 23 anos	5	1,56
24 a 34 anos	15	4,67
35 a 45 anos	65	20,25
46 a 56 anos	134	41,75
57 a 67 anos	80	24,92
Acima de 68 anos	21	6,54
Residência		
Município de Vitória da Conquista	178	55,45
Outros Municípios	143	44,55
Zona*		
Urbana	191	91,39
Rural	13	6,22
Ignorado	5	2,39
Raça/cor*		
Branca	29	13,87
Negra	12	66,03
Amarela	1	0,48
Indígena	2	0,96
Ignorado	39	18,66

Fonte: Dados da Pesquisa

* Período compreendido entre os anos de 2007 – 2014.

** Recém Nascido

Constatou-se que 30,14% dos pacientes analisados apresentaram grau de escolaridade ignorado. Quanto ao aspecto ocupação, 37,80% dos indivíduos eram empregados (TABELA 2).

Tabela 2 - Características sociais dos pacientes com hepatite C no município de Vitória da Conquista - BA, 2003 – 2014.

Variáveis	Frequência	
	n	%
Grau de Escolaridade*		
Analfabeto	5	2,39
1ª a 4ª série incompleta do EF**	18	8,61
2ª a 4ª série completa do EF**	14	6,70
5ª a 8ª incompleta do EF**	35	16,75
Ensino fundamental completo	2	0,96
Ensino médio incompleto	2	0,96
Ensino médio completo	39	18,66
Educação superior incompleta	3	1,43
Educação superior completa	28	13,40
Ignorado	63	30,14
Ocupação*		
Do Lar	32	15,31
Autônomo	3	1,43
Empregado	79	37,80
Aposentado	34	16,27
Desempregado	11	5,26
Estudante	2	0,96
Ignorado	48	22,97

Fonte: Dados da pesquisa

* Período compreendido entre os anos de 2007 – 2014.

** Ensino Fundamental

Observou-se que o genótipo predominante nos portadores de hepatite C é o tipo 1 (61,99%), seguidos do genótipo 3 (16,52%) e genótipo 2 (2,80%) (TABELA 3).

Tabela 3 - Características genótípicas dos pacientes com hepatite C no município de Vitória da Conquista - BA, 2003 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	n	%
Genótipo		
Genótipo 1	199	61,99
Genótipo 2	9	2,80
Genótipo 3	53	16,52
Genótipo 4	0	0
Genótipo 5	0	0
Genótipo 6	0	0
Ignorado	60	18,69

Quanto às variáveis formas clínica, agravos associados e provável fonte de transmissão, averiguou-se que 99,52% dos indivíduos são portadores de

Hepatite C crônica, 77,57% não possuem qualquer tipo de agravo associado e 46,89% apresentam a provável fonte de infecção ignorada (TABELA 4).

Tabela 4– Forma clínica, agravos associados e prováveis fontes de transmissão dos pacientes com hepatite C no município de Vitória da Conquista - BA, 2003 - 2014.

Variáveis	Frequência	
	n	%
Forma Clínica*		
Hepatite Aguda	0	0
Hepatite Crônica/Portador Assintomático	208	99,52
Hepatite Fulminante	0	0
Inconclusivo	1	0,48
Agravos associados		
Sim	12	3,74
Não	249	77,57
Ignorado	60	18,69
Provável Fonte de Transmissão*		
Sexual	2	0,96
Transfusional	40	19,14
Uso de Drogas	22	10,52
Vertical	1	0,48
Acidente de Trabalho	3	1,43
Hemodiálise	4	1,91
Domiciliar	2	0,96
Tratamento Cirúrgico	15	7,18
Tratamento Dentário	13	6,22
Pessoa/Pessoa	1	0,48
Outros	8	3,83
Ignorado	98	46,89

Fonte: Dados da Pesquisa

* Período compreendido entre os anos de 2007 – 2014.

Discussão

O presente estudo permitiu conhecer as características do perfil epidemiológico, os aspectos sócio-demográficos e genotípicos dos indivíduos portadores de Hepatite C cadastrados no município de Vitória da Conquista no período de 2003 a 2014.

A pesquisa teve limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A primeira limitação foi em relação ao banco de dados, pois só a partir do ano de 2007 que passou a ser utilizado o SINAN eletrônico, onde continha as notificações com todas as variáveis do estudo. A segunda limitação do estudo foi o grande número de variáveis ignoradas.

No presente estudo constatou-se uma predominância da infecção por hepatite C no sexo masculino, seguindo o perfil do país. De acordo com o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde 60,1% da notificação dos casos de hepatite C, entre 1999 a 2011, são do sexo masculino⁸. Ao analisar um estudo realizado por Mello et al³, em um núcleo hospitalar do sul do Brasil,

verificou-se uma concordância em relação ao sexo dos indivíduos infectados, onde a prevalência da infecção em homens foi de 53,68%.

A maior predominância da infecção pelo vírus da hepatite C no sexo masculino pode ser explicada pelo fato desses indivíduos estarem mais suscetíveis aos fatores de risco³. Porém não existem estudos aprofundados que confirmem que os homens são mais vulneráveis a essa infecção^{10,11}.

Em uma pesquisa sobre o perfil epidemiológico da Hepatite C em um serviço público de São Paulo, realizada por Cruz et al², constatou-se que a faixa etária mais afetada foi entre 40 a 49 anos, semelhante ao presente estudo, no qual a faixa etária mais predominante foi de 46 a 56 anos, seguida de 57 a 67 (24,92%). Outras pesquisas também demonstram o aumento de casos em indivíduos com idade superior a 40 anos^{9,12}.

Estes resultados demonstram que a hepatite C é mais diagnosticada na vida adulta ou em idosos, com o aumento do tempo de infecção pelos portadores, pois se trata de uma doença silenciosa e de evolução crônica⁶. Alguns estudos mostram uma predominância maior em idosos pelo fato de terem sido submetidos a algum tipo de cirurgia com seringas esterilizadas de forma inadequada e transfusão sanguínea feita até o ano de 1993, quando ainda não havia triagem para hepatite C nos bancos de sangue³.

Neste estudo foi analisado o município e zona de residência dos portadores da infecção, demonstrando uma predominância dos casos nos indivíduos que residiam no próprio município de estudo, e residentes na zona urbana, que corrobora com os dados encontrados por Santos¹ e Ferrão et al.¹², no qual o maior percentual foi de indivíduos que residiam em regiões urbanas.

Quanto ao aspecto raça/cor, a maioria dos indivíduos era da raça negra. Chama atenção o elevado número de casos ignorados para esta variável. Porém, apesar do alto percentual de ignorados, observa-se uma discordância nos estudos realizados no sul do Brasil e em São Paulo, onde se averiguou uma maior prevalência nos indivíduos de cor branca, 89,47% e 84%, respectivamente^{2,3}.

Essa discordância justifica-se pelo fato do Brasil ser um país de grande miscigenação. Não existem muitos dados na literatura referentes à cor da pele dos indivíduos portadores de hepatite viral C. Observa-se sua inexistência em alguns estudos pela dificuldade do indivíduo em se classificar quanto sua raça¹⁰.

A lacuna no campo quanto a variável cor/raça na ficha de notificação do SINAN demonstra o grande número de oportunidades perdidas pelo profissional responsável pelas notificações, pois no ato do preenchimento da ficha pode-se solicitar ao indivíduo esta informação, visto que o paciente está presente na coleta dos dados.

Verificou-se neste estudo um alto percentual de casos ignorados quanto ao grau de escolaridade. Dentre aqueles onde a variável foi preenchida, o grau de escolaridade predominante foi ensino médio completo (18,66%). Estes dados contrastam com o estudo realizado por Amaral et al.⁹, onde observou-se que o baixo nível escolar foi mais prevalente, com 42% dos indivíduos pesquisados apresentando ensino fundamental incompleto.

Como os dados foram obtidos a partir de fontes secundárias através da ficha de notificação do SINAN, leva a acreditar que possa haver falhas no

processo de investigação epidemiológica, haja vista a grande quantidade de casos ignorados, o que limita a confiabilidade dos resultados e sugere a necessidade de melhorar a coleta de informações, para que possa combater esse agravo da melhor forma possível.

Segundo o tipo de ocupação, houve uma predominância dos indivíduos que apresentavam algum tipo de vínculo empregatício. O percentual de indivíduos que estavam fora do mercado de trabalho foi 16,27% para aposentados, 15,31% do lar (trabalha em domicílio próprio nos afazeres domésticos), 5,26% desempregados e 0,96% estudantes. Estudos realizados por Mello et al.³ mostram uma discordância em relação a ocupação dos casos analisados, onde o maior percentual foi de aposentados (37,84%).

Segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde há uma predominância na notificação da infecção por hepatite C do genótipo 1 (67,7%), seguidos pelos genótipos 3 (25,9%) e 2 (5,7%)⁸, fato que se corrobora no presente estudo. Outros autores também demonstram o maior percentual de casos dos genótipos 1 e 3 em seus estudos^{1,9}.

Segundo Gomes, dos indivíduos infectados pelo vírus da hepatite C, aproximadamente 80% a 85% evoluem para a forma crônica da doença⁶, e esta foi a forma clínica mais frequente neste estudo, que corrobora com as pesquisas do autor. A grande maioria dos casos notificados não possuía qualquer tipo de agravo associado à infecção por hepatite C, e apenas 3,74% apresentaram coinfeção.

É muito comum a associação da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) com a hepatite viral C, principalmente pelo fato das duas infecções apresentarem os mesmos mecanismos de transmissão, sendo que no ano de 2010 o percentual de notificações de casos de hepatite C no Brasil, associados ao HIV foi de 10,3%⁸.

No estudo observou-se que a maioria dos indivíduos teve a provável fonte de transmissão notificada como ignorada, que se justifica pelo fato de que a maioria dos indivíduos desconhece o mecanismo de transmissão pelo qual adquiriu a infecção. Os resultados desta pesquisa mostram que as principais vias de transmissão mencionadas foram transfusional (19,14%), uso de drogas (10,52%), tratamentos cirúrgico (7,18%) e dentário (6,22%), sendo confirmado nos estudos de Martins et al¹³.

Houve uma diminuição considerável na transmissão da hepatite C por transfusão sanguínea a partir do ano de 1993, quando foi introduzida no país a triagem para este agravo nos hemocentros. Porém ainda observa-se um grande número de casos no qual a provável fonte de transmissão foi transfusional, pois a infecção pode ter ocorrido em um passado distante¹³.

Nos resultados notou-se também um percentual significativo de transmissão através do uso de drogas. Em um estudo realizado por Lopes et al.⁵ em usuários de drogas, observou-se uma prevalência de 6,9% da infecção pelo vírus da hepatite C. Este tipo de infecção em usuários de drogas ocorre através do compartilhamento de seringas e agulhas^{5,14}.

O compartilhamento de seringas também é evidenciado por Amaral et al.⁹, em um estudo realizado no Rio Branco, onde 28% dos indivíduos relataram ter feito uso do medicamento Gluconergan, um estimulante injetável muito utilizado com objetivo de melhorar o rendimento no esporte.

A transmissão do vírus da hepatite C por meio de tratamentos cirúrgicos e dentários ocorre através do uso de materiais mal esterilizados¹². Esta via de transmissão da doença também é reforçada em outras pesquisas^{2,11}.

Conclusão

Com base nos resultados obtidos, observou-se que os portadores de hepatite C, do município de Vitória da Conquista, no período de 2003 a 2014 acompanharam o perfil epidemiológico e sócio-demográfico da doença no país, exceto pelas variáveis, cor, grau de escolaridade e ocupação. A pesquisa evidenciou uma predominância dos casos de hepatite C no sexo masculino, com idade entre 46 a 56 anos. A maioria dos indivíduos infectados desenvolveram a forma crônica da doença, com predominância do genótipo 1, seguido do genótipo 3.

A análise dos dados mostrou que as prováveis fontes de infecção, para a maioria dos casos de hepatite C ocorreram devido à transfusão sanguínea, uso de drogas e através de tratamentos cirúrgico e dentário. Sendo que a transfusão de sangue e cirurgia está normalmente associada a indivíduos que realizaram estes procedimentos antes do ano de 1993, no qual foi introduzida a triagem para este agravo nos bancos de sangue.

Os resultados obtidos no estudo mostram que a notificação da hepatite C é bastante incompleta, devido ao grande número de variáveis com campo ignorado. Torna-se necessário que haja uma capacitação dos profissionais responsáveis pelo preenchimento das fichas de notificações para melhorar o processo de investigação e notificação, visto que para uma análise epidemiológica é de suma importância que todos os dados dos pacientes estejam completos.

O estudo do perfil epidemiológico e sócio-demográfico dos portadores de hepatite C deste município são relevantes para orientar decisões de saúde pública e contribuir para o planejamento, gestão e avaliação de intervenções para o controle e prevenção desse agravo à saúde da população.

Referências Bibliográficas

1. Santos JD. Perfil epidemiológico dos pacientes portadores de hepatite C notificados no estado do Rio Grande do Sul no período de 2010 a 2011 [Dissertação]. [Porto Alegre]: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; 2013. 61 p.
2. 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): 225-9.
3. Mello JC, Motta TP, Santos MC. Perfil Epidemiológico de Portadores de Hepatite C do Núcleo Hospitalar Epidemiológico do Sul de Brasil. *Rev Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde.* 2011; 15(3): 55-64.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites virais. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pagina/hepatites-virais-em-numeros>.
5. Lopes CLR, Teles SA, Santo MPE, Lampe E, Rodrigues FP, Castro ARCM, et al. Prevalência, fatores de risco e genótipos da hepatite C entre usuários de drogas. *Rev Saúde pública.* 2009; 43(1): 43-50.

6. Gomes DT. Perfil Epidemiológico dos Portadores de Hepatite C e a Vulnerabilidade da População: Potencialidades para a Enfermagem [Dissertação]. [Rio de Janeiro]: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO; 2009. 106 p.
7. Nunes HM, Soares MCP, Brito EMF, Alves MM, Souza OSC, Borges AM, et al. Prevalência de infecção pelo vírus das hepatites A, B, C e D na demanda de um hospital no Município de Juruti, oeste do Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saúde*. 2010; 1(2): 105-11.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Hepatites virais. Brasília: 2012. Disponível em: <http://www.aids.gov.br>.
9. Amaral TLM, Rodrigues AU, Queiroz MMC. Perfil clínico e epidemiológico da Hepatite C em Rio Branco, Acre, Brasil. *Rev Saúde. Com*. 2013; 9(2): 64-79.
10. Neto JR, Cubas MR, Kusma SZ, Olandoski M. Prevalência da hepatite viral C em adultos usuários de serviço público de saúde do município de São José dos Pinhais – Paraná. *Rev Bras. Epidemiol*. 2012; 15(3): 627-636.
11. Abreu ACC, Sipaúba BG, Araújo CMD, Araújo TME. Perfil clínico-epidemiológico dos casos de hepatite B e C do Piauí. *Rev Interdisciplinar*. 2013; 6(4): 102-11.
12. Ferrão SBRL, Figueiredo JFC, Yoshida CFT, Passos ADC. Prevalência elevada de hepatite C no distrito de Botafogo, cidade de Bebedouro, interior do Estado de São Paulo, Brasil, 2007. *Cad Saúde Pública* [online]. 2009; 25(2): 460-4.
13. Martins T, Schiavon JLN, Schiavon LL. Epidemiologia da Infecção pelo vírus da hepatite C. *Rev Assoc. Med. Bras*. 2010; 57(1): 107-12.
14. Marchesini AM, Baldi ZPP, Mesquita F, Bueno R, Buchalla CM. Hepatites B e C em usuários de drogas injetáveis vivendo com HIV em São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2007; 41 (2 suppl): 57-63.

Endereço para correspondência

Avenida Deraldo Mendes, 721, Brasil.
Vitória da Conquista, Bahia - Brasil
CEP: 45051 - 115

Recebido em 07/04/2015

Aprovado em 03/06/2015