

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE DOADORES DE SANGUE INAPTOS POR SOROLOGIA PARA HEPATITE C¹

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF HCV EIA REPEAT REACTIVE BLOOD DONORS

Ednilson do Carmo BARROSO² e Lacy Cardoso BRITO JUNIOR³

RESUMO

Introdução: a hepatite C atinge cerca de 3,2 milhões de pessoas somente no Brasil, com 2,1% dos casos na região Norte. **Objetivo:** analisar o perfil epidemiológico dos doadores inaptos sorológicos para hepatite C no Hemonúcleo de Tucuruí/PA – HENTU. **Casística e Método:** pesquisa descritiva, retrospectiva, com 51 doadores de sangue inaptos do HENTU no período de janeiro/2005 a dezembro/2009, sendo os dados coletados através das fichas de cadastro dos doadores participantes da pesquisa. **Resultados:** observou-se uma taxa de prevalência para HCV de 0,44% no período do estudo, com predomínio de doadores do sexo masculino (66,67%), na faixa etária de 18 a 45 anos (82,35%) e a maioria de doadores de 1ª vez (70,59%). Não houve diferença na prevalência de inaptidão para HCV com relação ao estado civil entre casados e solteiros. **Conclusão:** a maior inaptidão de doadores de sangue por sorologia alterada para o HCV foi observada em adultos jovens, do gênero masculino, que doaram pela 1ª vez, o que aponta ser este o grupo entre os doadores de sangue do HENTU de maior risco para transmissão pelo vírus da hepatite C.

DESCRITORES: hepatite C; sorologia; perfil epidemiológico

¹Trabalho realizado no Hemonúcleo de Tucuruí da Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará – HEMOPA para obtenção de Título de Especialista em Hemoterapia pela Universidade do Estado do Pará-UEPA

²Enfermeiro da Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará – Hemonúcleo de Tucuruí.

³Graduado em Ciências Biológicas Modalidade Médica pela Universidade Federal do Pará- UFPA; Professor Doutor Adjunto IV do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará- UFPA. Belém, Pará, Brasil

Conflito de interesses: nenhum

INTRODUÇÃO

Apontada pela OMS como um dos mais graves problemas de saúde pública a ser enfrentado no século XXI, a hepatite C atinge 3% da população mundial – aproximadamente 200 milhões de pessoas, das quais 3,2 milhões somente no Brasil¹. O vírus da hepatite C (HCV) pode ser transmitido através de transfusão de sangue e hemoderivados, hemodiálise, contaminação de agulhas, seringas e materiais intravenosos, e, secundariamente, por via sexual².

A hepatite C transmitida através de transfusão de sangue e hemoderivados eleva o Brasil a um patamar de país de prevalência intermediária, no que diz respeito à infecção pelo HCV entre candidatos a doadores de sangue, exibindo taxas que variam entre 0,7% e 2,1%³. Baseado em dados de 2004 da rede hemoterápica brasileira, a distribuição do HCV variou entre as regiões de: 2,1% na região Norte, 1% no Nordeste, 1,2% no Centro-Oeste, 1,4% no Sudeste e 0,7% no Sul do Brasil⁴.

O objetivo deste estudo foi analisar o perfil epidemiológico dos doadores inaptos sorológicos para hepatite C no Hemonúcleo de Tucuruí/PA - HENTU, investigando dados relacionados ao número de doadores com anti-HCV alterado, gênero, faixa etária, tipo de doador e estado civil dos candidatos a doação de sangue.

CAUSUÍSTICA E MÉTODO

Pesquisa de caráter descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, com doadores de sangue inaptos do HENTU no período de janeiro/2005 a dezembro/2009.

Como critérios de inclusão na pesquisa utilizo-se os doadores de sangue inaptos por triagem sorológica para hepatite C (anti-HCV) reagente ou inconclusivo e de exclusão doadores de sangue aptos. Os kits de teste de Elisa utilizados foram de 3ª geração da marca Abbott-Murex[®].

Os dados epidemiológicos foram coletados nas fichas de cadastro dos doadores participantes da pesquisa, tendo como variáveis os dados relacionados ao número de doadores com anti-HCV alterado, gênero, faixa etária, tipo de doador e estado civil.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se planilha eletrônica para confecção de tabelas e tabulação dos dados obtidos na pesquisa. Utilizou-se o programa Bioestat 5.0⁷ para análises estatísticas (teste qui-quadrado e teste exato de Fisher) com nível de significância $p < 0,05$.

Quanto aos aspectos éticos, por se tratar de um estudo retrospectivo, os autores assinaram termo de compromisso se responsabilizando pela guarda e sigilo dos dados dos pacientes junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação HEMOPA (Parecer 0005/2010).

RESULTADOS

Este estudo revelou que no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009, o HENTU recebeu um total de 11.556 doações de sangue, sendo 51 destas descartadas por sorologia reagente ou inconclusiva para hepatite C, correspondendo a uma taxa de prevalência em média de 0,44% (Tabela I).

TABELA I: Relação doadores x doadores inaptos por Anti-HCV alterado

Ano	Nº de Doações	anti-HCV alterado	%
2005*	2.134	13	0,60
2006	2.320	13	0,56
2007*	2.239	05	0,22
2008	2.409	11	0,45
2009	2.349	09	0,38
	11.451	51	0,44

Fonte: HENTU no período de Janeiro/2005 a Dezembro/2009

* $p = 0,0805$ (Qui-Quadrado Independência)

A maior frequência de doadores com anti-HCV alterado ocorreu na faixa etária de 18 a 45 anos entre os doadores de 1ª vez (Tabela II). Quanto a relação entre a distribuição de doadores com anti-HCV alterado com o estado civil (Tabela II) não se observou diferença entre os grupos.

TABELA II: Distribuição de doadores com anti-HCV alterado de acordo com a faixa etária, tipo de doador e Estado Civil

Doadores	Reagente		Inconclusivo		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Faixa Etária						
18 a 45*	15	29,41	27	52,94	42	82,35
46 a 65*	7	13,73	2	3,92	9	17,65
Tipo de Doador						
1ª Vez**	20	39,22	16	31,37	36	70,59
Repetição**	2	3,92	13	25,49	15	29,41
Estado Civil						
Casado***	9	17,65	13	25,49	22	43,14
Solteiro***	9	17,65	13	25,49	22	43,14
Viúvo	1	1,96	0,0	0,0	1	1,96

Sem Informação	3	5.88	3	5.88	6	11.76
-------------------	---	------	---	------	---	-------

Fonte: HENTU no período de Janeiro/2005 a Dezembro/2009

* p = 0,0260 (Teste exato de Fisher)

** p = 0,0055 (Teste exato de Fisher)

*** p = 0,6202 (Teste exato de Fisher)

DISCUSSÃO

A Infecção pelo HCV tem distribuição em todo o território nacional e suas taxas de prevalência apresentam variações de acordo com cada região do Brasil analisada⁸.

Este estudo realizado no HENTU, porém, não se propôs a confirmar as amostras reagentes para anti-HCV visto que os testes de triagem sorológicos realizados nos bancos de sangue do Brasil não são de diagnóstico, conforme determina a Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 153, de 14 de junho de 2004⁶. Por isso, foram incluídos os doadores inconclusivos e os reagentes nos resultados do estudo.

Estudos realizados nos estados e municípios brasileiros sobre a taxa de prevalência de anti-HCV em doadores de sangue mostraram taxas de 1,2% no Estado de Minas Gerais, 0,87% em São Paulo, 0,98% no Rio Grande do Sul, 0,42% em Santa Catarina, 0,75% no Amazonas e 0,56% em Goiás⁹, além de prevalências de 0,9%¹⁰ em Apucarana-PR, 0,47%¹¹ em Uberlândia-MG e de 0,3%² na cidade de Ribeirão Preto-SP.

No Estado do Pará esta taxa de prevalência varia entre 0,5% e 2%, de acordo com a região estudada¹².

Neste estudo no HENTU, a taxa de prevalência média para o período analisado foi de 0,44%, mostrando-se maior nos anos de 2005 e 2006 (0,6% e 0,56%). Comparando-se os anos de 2005 e 2007, que apresentaram respectivamente maior e menor prevalência, observou-se não haver significância estatística nos resultados do estudo (p=0,0809).

Estes resultados assemelham-se a outros estudos, como o realizado no Estado da Paraíba de 2001 a 2003¹³ e outro realizado no Estado do Maranhão de 2003 a 2007¹⁴, em que as taxas de prevalência de anti-HCV alterado foram respectivamente de 0,59% e 0,32%.

Estes dados também estão condizentes com dados encontrados em alguns países do continente americano, como nos estudos realizados em 1994 e 1995 entre doadores voluntários no noroeste do México, no qual a prevalência de anti-HCV foi de 0,47%¹⁵.

Quando se avaliou a prevalência de inaptidão por anti-HCV entre doadores do HENTU quanto ao gênero observou-se

predomínio de inaptidão entre doadores do gênero masculino (66,67%) em relação ao gênero feminino (33,33%) (dados não amostrados em tabelas). Dados semelhantes aos observados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária em conjunto com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro, sobre o perfil dos doadores de sangue do Brasil (62,39% de inaptidão entre os doadores do gênero masculino)¹⁶ e aos dados encontrados no Estado do Pará com 62,6% de inaptidão entre os doadores do gênero masculino¹⁷, embora não existam evidências que comprovem que este fato aumente a suscetibilidade do gênero masculino à infecção pelo HCV.

Em relação à idade, a maior prevalência de doadores inaptos por HCV do HENTU na faixa etária de 18 a 45 anos está de acordo com estudos realizados em Portugal para indivíduos em faixa etária entre 15 e 34 anos de idade, e nos Estados Unidos e Austrália, onde a maior prevalência para HCV foi observada entre adolescentes e adultos jovens, das faixas etárias entre 10 e 30 anos de idade¹⁴. No Brasil, no Estado de Santa Catarina nos anos de 2002 a 2004, estudos demonstram que houve predomínio do HCV em indivíduos das faixas de 35 a 44 anos⁴. No HENTU o número de doadores com idade inferior a 45 anos foi estatisticamente significativo (p=0,0260) se comparado a idades superiores.

Ainda assim, esses dados divergem de estudos realizados no Estado do Pará, que apontam a maior prevalência do anti-HCV associada a indivíduos acima dos 50 anos¹⁷.

Uma hipótese capaz de justificar estas diferenças observadas neste estudo no HENTU estaria associada ao fato da população doadora local ser composta em sua maioria por adultos jovens, o que poderia estar associada ao aumento do uso de drogas ilícitas injetáveis pelos jovens da região, como já mostrado em outros estudos¹⁸.

Em relação à inaptidão por HCV, no Hemocentro Regional de Uberaba, entre doadores de 1ª vez, ou sejam, aqueles que estavam realizando sua primeira doação de sangue, a prevalência foi de 53%, enquanto que para aqueles doadores de repetição, que são os que já haviam doado sangue, a prevalência do HCV, foi de 47%¹⁹. Estes dados são semelhantes aos observados em outro estudo no Hemosul de Campo Grande-MS²⁰.

Neste estudo do HENTU também se observa maior prevalência de inaptidão (p=0,0055) para HCV entre os doadores de 1ª vez (70,59%) em relação aos doadores de repetição (29,41%).

A análise do estado civil e a prevalência de inaptidão por HCV realizada no Hemocentro Regional de Uberaba/MG mostrou dados de

inaptação de 45,3% entre indivíduos casados e de 45,8% entre solteiros, dados semelhantes ao encontrado neste estudo no HENTU, no qual não houve diferença na prevalência de inaptação para HCV com relação ao estado civil entre casados e solteiros, o que sugere que este fator, estado civil, não esteja associado ao maior ou menor risco de contaminação pelo HCV²¹.

hepatite C no HENTU mostrou maiores taxas de prevalência entre indivíduos do grupo de adultos jovens, do sexo masculino e que doaram pela primeira vez. Sendo este o grupo de doadores de sangue do HENTU de maior risco para transmissão para o vírus da hepatite C.

CONCLUSÃO

O estudo sobre o perfil epidemiológico de doadores de sangue inaptos por sorologia para

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF UNFIT BLOOD DONORS BY SEROLOGY FOR HEPATITIS C IN HEMOPA TUCURUÍ

Ednilson do Carmo BARROSO e Lacy Cardoso BRITO JUNIOR

Introduction: Hepatitis C reaches about 3,2 million people only in Brazil, with 2,1% of the cases in the region North. **Objective:** to analyze the epidemiological profile of unsuitable donors screening for hepatitis C in Hemonúcleo Tucuruí / PA - HENTU. **Casistic and Methods:** descriptive study, retrospective, with 51 blood donors HENTU unfit for the period of the January/2005 December/2009, with data collected through registration forms donor research participants. **Results:** there was a prevalence rate for HCV of 0.44% during the study period, with a predominance of male donors (66.67%), aged 18 to 45 (82.35%) and most 1st time donors (70.59%). There was no difference in the prevalence of HCV in relation to disability or marital status between married and unmarried. **Conclusion:** the greatest inadequacy of blood donors by serology changed to HCV was observed in young adult males, who donated the 1st time what points to be the group among blood donors HENTU higher risk for transmitting the virus Hepatitis C.

KEY WORKS: hepatitis C; serology; epidemiological profile

REFERÊNCIAS

1. Araújo, ARS. Hepatites B e C em Manaus: Perfil Clínico e Epidemiológico e Distribuição Espacial de casos conhecidos desde 1997 a 2001. *Rev. Rio de Janeiro*, 2004, s.n.: 93.
2. Valente, VB; Covas, DT; Passos, ADC. Marcadores sorológicos das hepatites B e C em doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto, SP. *Rev. da Soc. de Med. Trop.*, 2005, 38(6):488-492.
3. Bordin, JO; Junior, DML; Covas, DT. Hemoterapia: Fundamentos e Prática. 1ª Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2007.
4. Gonçalves, S; Damirelli, EM; Spada, C; Haas, P. Panorama da Hepatite C no Estado de Santa Catarina e na Cidade de Florianópolis. *Rev. Bras. de Análises Clínicas*, 2008, 40(1):57-60.
5. BRASIL. Portaria nº 1376 de 19 de novembro de 1993. Aprova alterações na Portaria nº 721/GM de 09 de junho de 1989, que aprova Normas Técnicas para coleta, processamento e transfusão de sangue, componentes e derivados, e dá outras providências. Compilação das Legislações da Hemoterapia Brasileira, 1ª ed. São Paulo: Pilares, p. 48-49, 2004.
6. BRASIL. Resolução - RDC nº 153, de 14 de junho de 2004. Aprova o Regulamento Técnico para os procedimentos de hemoterapia para coleta, processamento, testagem, armazenamento, transporte, utilização e controle de qualidade do sangue e seus componentes obtidos do sangue venoso, do cordão umbilical, da placenta e da medula óssea para uso humano.
7. Ayres, M; Ayres, DL; Santos, AAS – Bioestat – Aplicações estatísticas nas áreas das ciências Biomédicas. 5ª Ed. Belém, 2007. Acesso em www.mamiraua.org.
8. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites Virais: o Brasil está atento. 3ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

9. Wendel, S. Prevalência em Banco de Sangue. In: Focaccia R. eds. Tratado de Hepatites Virais. São Paulo: Atheneu, 2003, P. 33-74
10. Paltanin, LF; Reiche, EMF. Soroprevalência de anticorpos antivírus da hepatite C em doadores de sangue, Brasil. *Rev. De Saúde Pública*, 2002, 36(4):393-399
11. Rocha, AFS. Avaliação epidemiológica do vírus da hepatite C em populações de baixo e alto risco de infecção. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Genética e Bioquímica), Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia-MG, 2003
12. Fonseca, JCF; Brasil, LM. Infecção pelo vírus da hepatite C na Região Amazônica Brasileira. *Rev. do Inst. de Med. Trop. de São Paulo*, 2004, 37:1-8
13. Junior, WPL; Florentino, GSA; Marques, V; Crispim, F. Prevalência Sorológica do anti-HCV em pré doadores de sangue do Hemocentro Regional de Campina Grande – PB. Disponível em <http://www.bases.bireme.br>. Acesso em 01/11/2010
14. Viana, GMC; Neto, JAD; Junior, JRB; Rabelo, EMF; Costa, MHA; Sousa, JG, et al. Marcadores sorológicos de hepatite B e C em doadores de sangue no Estado do Maranhão, Brasil. *Rev. Pan. de Infec.*, 2009, 11(2):20-24
15. Unifenas-Prevalência dos Marcadores Sorológicos Virais das Hepatites B e C em Doadores Voluntários do Banco de Sangue do Hospital Universitário Alzira Velano. Disponível em <http://www.huav.com.br>. Acesso em 02/11/2010
16. Brasil, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Perfil de Doadores e Não Doadores de Sangue do Brasil. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 02/11/2010.
17. 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. da Soc. Bras. de Med. Trop.*, 2008, 41(4):334-337
18. HepCentro. Hepatite C. Disponível em: <http://www.portaldahepatite.com>. Acesso em 03/11/2010.
19. Garcia FB, Gomide GPM, Pereira GA, Souza HM. Importância dos testes sorológicos de triagem e confirmatórios na detecção de doadores de sangue infectados pelo vírus da hepatite C. *Rev. Bras. de Hemato e Hemote*, 2008, 30(3):218-222
20. Barbosa, FCP; Laura, ALC; Zorzatto JR. Hemosul de Campo Grande, MS – Levantamento do perfil socioeconômico, cultural, tipagem ABO e do fator RH dos doadores de sangue. *Rev. Ensaio e Ciência*, 2006, 10(1):75-87
21. Garcia, FB; Pereira, GA; Martins, PRJ; Souza, HM. Epidemiological profile of hepatitis C in blood donors at the Uberaba Regional Blood Center. *Rev. da Soc. Bras. de Med. Trop.*, 2009, 42(1):1-4

Endereço para Correspondência:

Prof. Dr. Lacy Cardoso de Brito Junior
Universidade Federal do Pará
Instituto de Ciências Biológicas
Lab. de Patologia Geral - Imunopatologia e Citologia
Av. Augusto Corrêa n 01.
Bairro Guamá - CEP 66075-900
Belém – Pará Fones: (091) 32017565
e-mail: lcdbrito@ufpa.br ou lcdbrito@bol.com.br

Recebido em 20.09.2011 – Aprovado em 08.10.2012