

SOROPREVALÊNCIA DE HEPATITE B EM DOADORES DE SANGUE NA CIDADE DE ANÁPOLIS-GO.

PIMENTEL, Daniela da Silva¹

SILVA, Mayara Karla¹

SILVA, Rosinei Nogueira Garcia da¹

CARVALHO, Maria Adriana Santos ²

RESUMO

A hepatite B constitui um sério problema de saúde pública mundial, que acomete cerca de dois bilhões de pessoas. O objetivo da pesquisa foi analisar quantitativamente a prevalência do vírus da hepatite B nos doadores de sangue do Instituto Onco-Hematológico de Anápolis - GO, através do marcador sorológico Anti- HBc, determinando-a quanto ao gênero, faixa etária, estado civil e grau de escolaridade. Foram analisados 24.062 doadores no período de janeiro de 2012 a junho de 2013, totalizando, dentre esses, 266 infectados pelo VHB. Notou-se uma maior reatância do Anti-HBc entre os doadores do sexo masculino (69%), solteiros (48%), com idade entre 26 a 35 (31%), com ensino médio completo (33%). Através da observação dos dados deste estudo e comparando com outros

trabalhos foi possível notar a importância dos testes sorológicos pré-tranfusionais a fim de minimizar ao máximo o risco de transmissão da hepatite B, e ressaltar a necessidade de estudos como este para adoção de medidas preventivas, e controle da infecção por meio de campanhas socioeducativas.

Palavras-Chave: Anti-HBc; VHB; triagem sorológica, prevalência, marcadores sorológico.

HEPATITIS B SERUM PREVALENCE IN BLOOD DONORS IN THE CITY OF ANÁPOLIS-GO, BRAZIL.

ABSTRACT

Hepatitis B constitutes a serious world health problem, prevalent in about two billions people. The goal of this study was to quantitatively analyze hepatitis B virus prevalence in those blood donors in Anápolis, Onco-Hematologic Institute-GO, using the serum anti HBc marker, determining its presence related to genre, age range, civil status and school level. 24062 blood donors were analyzed in the period January-2012-June 2013. We found that 266 of these individuals were infected by HPV. It was found that there was a higher reactivity to anti-HBv among male donors (69%), among single individuals (48%), among those in an age range 26-35 years (31%) and in those who completed high school (33%). Data from this study when compared to other investigations allowed us to note the importance of pre transfusion serum tests in order to minimize hepatitis B transmission risk. Data also emphasize the need to carry out studies to take better preventive actions and infection control using social and educational campaigns.

Key Words: Anti-HBc; HBV; Serum assessment; Prevalence; Serum Markers.

1. INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) é um grande problema de saúde pública mundial que acomete cerca de dois bilhões de pessoas, e estima-se que 400 milhões dentre essas pessoas sejam portadoras crônicas do vírus (MOREIRA; AREIAS, 2008). Com o decorrer do tempo uma infecção pelo VHB de forma assintomática pode se tornar crônica trazendo sérias complicações evoluindo para cirrose hepática ou hepatocarcinoma (COSTA; IGNOTTI; DE PAULA, 2012).

A sobrevivência do VHB fora do corpo humano é de aproximadamente sete dias, enquanto que no plasma pode variar de um a três dias e nos hepatócitos (células do fígado nas quais ocorre a replicação viral) a média é de 10 a 100 dias (FONSECA, 2007). A incubação do vírus é de 30 a 180 dias tendo em média 60 a 90 dias, após esse período o infectado apresenta um quadro agudo da infecção que pode ser assintomática (BRASIL, 2010).

A infectividade do vírus se dá através da exposição de indivíduos a sangue ou fluidos corporais

contaminados, sendo transmitido por via sexual, parenteral, por perfurocortantes, sangue ou hemoderivados contaminados, e por exposição perinatal (da mãe para o recém-nato na hora do parto) (VIANA et al., 2009).

O diagnóstico da hepatite B pode ser feito através de marcadores encontrados no soro dos doadores, que auxiliam na identificação de uma infecção aguda ou crônica, na prescrição, controle do tratamento e na assistência aos pacientes infectados (OLIVEIRA et al., 2012). Segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica (BRASIL, 2009) esses marcadores e suas descrições são: *O antígeno de superfície HBsAg*, primeiro marcador a surgir indicando uma infecção aguda, que se permanecer presente no soro por mais de seis meses indica uma infecção crônica; *O anticorpo IgM contra o antígeno core (Anti-HBcIgM)* que caracteriza uma infecção aguda, sendo o primeiro anticorpo observado no soro do doador; *O anticorpo contra o antígeno nuclear (Anti-HBcIgG)*, que representa contato anterior com o vírus e se mantém presente no soro de pessoas que portaram a infecção

durante toda a vida; O *anticorpo total contra o antígeno core do vírus (Anti-HBc total)*, que também designa contato anterior com o vírus, porém é o mais adequado marcador de exposição ao VHB; O *antígeno HBeAg*, marcador de replicação do vírus que se positivo indica grande infectividade; O *anticorpo contra o antígeno Anti-HBeAg*, que aponta a atenuação ou inexistência da replicação viral; e o *anticorpo contra o antígeno de superfície (Anti-HBsAg)*, que aparece quando o HBsAg desaparece, indicando cura da infecção e imunização, caracteriza a imunidade de pessoas vacinadas.

Considerando a hepatite B uma doença endêmica na América Latina, estima-se que a cada ano ocorram 400 mil novos casos da infecção (COSTA; IGNOTTI; DE

PAULA, 2012). No Brasil, de acordo com o Organização Mundial de Saúde (OMS) a região norte é apontada como a de maior endemicidade, com soroprevalência de HBsAg (antígeno de superfície do vírus) superior a 8%, e as demais regiões como endemicidade intermediária com soroprevalência de HBsAg entre 2 e 8 % (TAUIL et. al, 2012).

Este trabalho teve como objetivo determinar a prevalência da infecção pelo vírus da hepatite B em doadores do banco de sangue da cidade de Anápolis – GO no período de Janeiro de 2012 a junho de 2013, quantificar a prevalência de indivíduos doadores de sangue infectados pelo vírus VHB, e determinar a frequência de indivíduos infectados quanto ao gênero, faixa etária, estado civil e grau de escolaridade.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado com base em levantamento de dados no Instituto Onco-Hematológico de Anápolis (IOHA). Foram analisados quantitativamente os resultados dos testes de 24.062 doadores de sangue do IOHA, do período de janeiro de

2012 a junho de 2013, preservando a identidade dos doadores.

Os testes sorológicos de todas as amostras coletadas no IOHA foram encaminhadas, pelo instituto, para análise na Central Sorológica de Goiânia (GO) e submetidas a testes

realizados por técnicas imunoenzimáticas, como o ELISA (MonolisaAnti – HBc PLUS) e tipo sanduíche (MonolisaHBsAg ULTRA), para detecção do Anti-HBc e HBsAg respectivamente. O Anti-HBc total e o HBsAg são exames obrigatórios na triagem sorológica para caracterizar o doador como apto à doação de sangue de acordo com a resolução RDC nº 1.353 de 13 de junho de 2011 (BRASIL, 2011).

Foram obtidos os dados de todos os doadores no período citado acima, separando aqueles que foram positivos para o VHB, de ambos os

sexos, calculando em porcentagem a quantidade de indivíduos infectados.

Os dados obtidos foram analisados quantitativamente e caracterizados de acordo com o sexo, faixa etária, estado civil e nível de escolaridade. Os resultados são apresentados em gráficos e tabela desenvolvidos no programa Microsoft Office Excel.

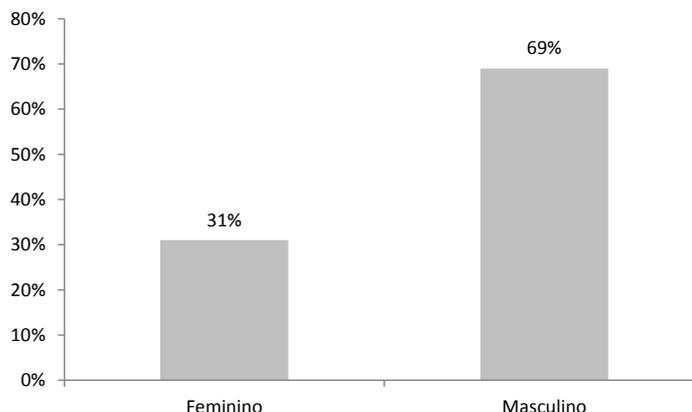
Este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Anhanguera através da plataforma Brasil e aprovado de acordo com o parecer 361.242.

3. RESULTADOS

Do total de 24.062 doadores de sangue no Instituto Onco-hematológico de Anápolis, do período de janeiro de 2012 a junho de 2013, 266 (1,1%) apresentaram ser reagentes ao Anti-HBc, sendo desses 31% do sexo feminino e 69% do sexo masculino.

De acordo com a análise por faixa etária, observa-se que o maior índice de doadores infectados encontra-se entre 26 a 35 anos (31%), seguidas pelas faixas etárias de 36 a 45, 18 a 25, 46 a 55 e 56 a 65 anos, respectivamente (Figura 1).

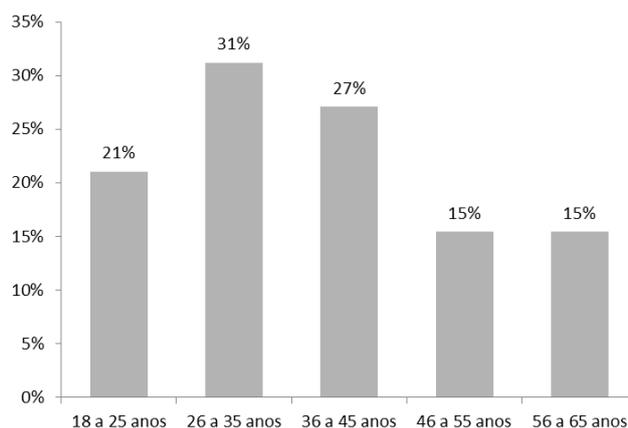
FIGURA 1: Distribuição da reatividade do Anti-HBc dos doadores de sangue do IOHA de acordo com o sexo.



A distribuição dos doadores por estado civil também foi analisada e conforme os dados obtidos o maior índice de reatividade para o Anti-HBc foi entre os solteiros (48%), seguidos

pelos casados, divorciados, amasiados e viúvos respectivamente, e entre os doadores desquitados nenhum apresentou reagência (Figura 2).

FIGURA 2: Distribuição da reatividade do Anti-HBc dos doadores de sangue do IOHA de acordo com a faixa etária.

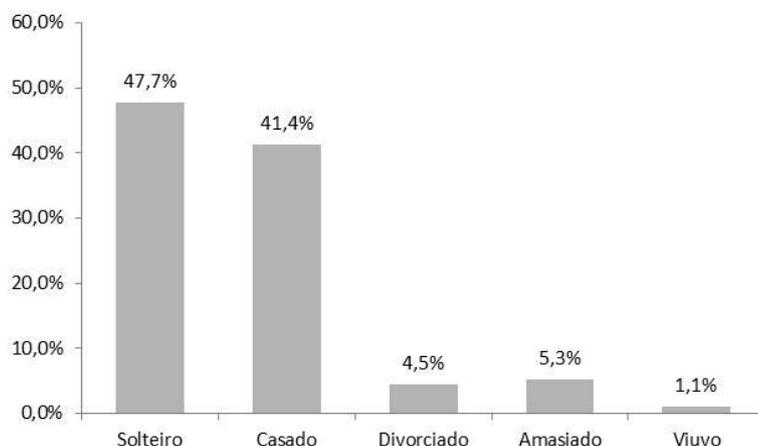


Em relação ao grau de escolaridade foi observado que a prevalência para o Anti-HBc está entre doadores de sangue com o ensino

médio completo (33%) seguidas por pessoas com ensino primário, ensino médio incompleto, ensino superior incompleto, ensino fundamental

completo, ensino superior completo e nalfabetos respectivamente (Figura 3).

FIGURA 3: Disposição por estado civil dos doadores de sangue reagentes para o Anti-HBc do IOHA.



Com base nos dados e nas análises realizadas pode-se perceber que os doadores de sangue que apresentaram maior nível de reatância ao Anti-HBc são do sexo masculino, com idade entre 26 a 35 anos, solteiros com ensino

médio completo, como descrito na tabela 1.

TABELA 1 – Doadores de sangue com maior reatância para o Anti-HBc do I.O.H.A.

	Características	Nº de doadores reagentes
Sexo	Masculino	184
Faixa etária	26 a 35 anos	83
Estado civil	Solteiro	127
Nível de escolaridade	Ensino médio Completo	87

4. DISCUSSÃO

A triagem sorológica para doação de sangue tem extrema importância na detecção de doenças contagiosas, como a hepatite B, que é a doença de transmissão parenteral mais frequentemente detectada nesses testes. Após a exposição ao VHB o primeiro marcador a ser produzido contra o core (núcleo) do vírus da hepatite B é o Anti-HBc que

está presente na fase aguda da infecção e permanece circulante por toda vida (WOHLFAHRT et. al, 2010).

O baixo índice de infecção pelo HBV detectado nesta pesquisa (1,1%) é semelhante ao encontrado no estudo de Diogo et al (2012) na região do Sul de Minas (1,83 %) e próximos aos valores encontrados nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro (1,0 a

2,1%) e na região Nordeste do país (1,2%), porém está bem abaixo da média nacional que é de 8,0% (CAETANO; BECK, 2006; CLEMENS et al., 2000).

As regiões sudeste e sul, no ano de 2008, apresentaram maior prevalência de infecção pelo VHB entre o sexo masculino, já nas regiões norte e centro-oeste houve uma maior prevalência no sexo feminino (COSTA; IGNOTTI; DE PAULA, 2012). No entanto, o presente estudo mostra que a soroprevalência do Anti-HBc em doadores do sexo masculino foi significativamente mais elevada do que em doadores do sexo feminino, totalizando 69% dos doadores reagentes do IOHA. Segundo Diogo et al. (2012), o maior índice de positividade entre doadores do sexo masculino pode estar relacionado aos aspectos comportamentais, tais como uso de drogas, promiscuidade e a não utilização de preservativo. No entanto, Aquino et al (2008) afirmam que além do comportamento sexual, outro motivo para a maior prevalência de positividade dos testes sorológicos entre os homens pode ser explicado pelo simples fato da maior procura pela doação sanguínea ser feita por eles.

Ao distribuir esse estudo quanto à faixa etária, os dados fornecidos pelo IOHA levaram a conclusão de que os doadores com maior nível de reatividade ao Anti-HBc encontram-se entre 26 a 35 anos, que se aproxima dos dados do estudo de Viana et al; (2009) onde a faixa etária em que prevaleceu a positividade para o marcador sorológico Anti-HBc está entre 27 a 36 anos. Segundo Aquino et al. (2008) a maior taxa de reatividade para o Anti-HBc entre pessoas de 29 a 39 anos se deve possivelmente ao fato de esse grupo populacional ter maior atividade sexual, sendo este o meio mais comum de infecção pelo VHB.

Viana et al.(2009) em seu estudo, considerou a reagência para o Anti-HBc em relação ao estado civil e encontrou entre os solteiros uma positividade de 52%, assim como mostrado na presente pesquisa acerca dos doadores do IOHA, na qual os solteiros representam 48% de positividade. Essa maior suscetibilidade pode estar relacionada ao comportamento sexual, promiscuidade e a não utilização de preservativos.

No que diz respeito ao grau de conhecimento, como apresentado no

estudo de Souza et al. (2004), achados entre pessoas com baixo nível de escolaridade não surpreende, considerando o acesso mais difícil aos serviços de saúde e informações deficientes sobre o assunto. Comparando aos valores de prevalência encontrados em relação ao nível de escolaridade dos doadores de sangue do IOHA, pode-se notar que é contrário ao que diz o estudo de Silva et al. (2006) o qual relata que devido a falta de informação os mais infectados são os analfabetos, pois

existe um grande vínculo entre grau de escolaridade e reatividade ao Anti-HBc.

Após a análise dos dados verificou-se no presente estudo que os doadores com reagência predominante foram jovens com ensino médio completo inferindo que a elevada ocorrência entre esses indivíduos está relacionada a hábitos e comportamentos liberais destes, aumentando o risco de infecção pelo VHB por via sexual ou através da utilização de drogas ilícitas injetáveis.

5.CONCLUSÃO

O índice de infecção pelo HBV detectado nesta pesquisa está abaixo da média nacional, porém semelhante ao detectado em várias regiões do país. Enfatiza-se a necessidade de adoção de medidas preventivas, como vacinas, tendo em vista que o maior número de doadores infectados são homens, jovens, solteiros e com ensino médio completo.

A triagem sorológica empregada nos bancos de sangue tem um papel muito importante de controle na captação e seleção de doadores a fim de minimizar ao máximo o risco de transmissão da hepatite B e outras doenças. No entanto é importante ressaltar a necessidade da realização de testes confirmatórios em doadores com sorologia positiva para o Anti-HBc.

REFERÊNCIAS

AQUINO, J.A. et al; Soroprevalência de infecções por vírus da hepatite B e vírus da hepatite C em indivíduos do estado do Pará. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.41, n.4,p.334-337,2008.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 1353, de 13 de junho de 2011, Aprova o Regulamento Técnico de Procedimentos Hemoterápicos.** Brasília: ANVISA. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Sangue+Tecidos+e+Orgaos/Assunto+de+Interesse/Publicacoes+e+Apresentacoes/Legislacao/Portaria+n+1353+de+13+de+junho+de+2011>>. Acesso em 26/10/2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso / Ministério da Saúde.** 8. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica.** 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, p.28-28, 2009.

CAETANO, M. M.; BECK, S. T. Importância da detecção de anticorpos anti-HBc na prevenção da transmissão do vírus da hepatite B (VHB) em bancos de sangue. **RBAC**, v. 38, n. 4, p. 235-237, 2006.

CLEMENS, S. A. C. et al. Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. **RevSocBrasMedTrop**, v. 33, n. 1, p. 1-10, 2000.

COSTA, L. G., IGNOTTI, E.; DE PAULA, R.G. Detecção de infecção pelo vírus da hepatite B nos municípios brasileiros segundo cobertura dos serviços de hemoterapia, no período de 2001 a 2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília**, v.21, n.4, p.617-626, 2012

DIOGO, F.V.; SOUZA, V.A.S.M.; DIOGO, F.L. CHAVASCO, J.K. Estudo da soroprevalência da infecção pelo vírus da hepatite B entre os doadores de sangue do Núcleo Hemoterápico da Santa Casa de Alfenas (Alfenas/MG) por meio do marcador anti-HBc. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v.14, n.2, p. 59-64, 2012.

FONSECA, J.C.F., História Natural da hepatite crônica B. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Manaus, v.40, n.6, p.672-677, 2007.

SILVA, R.S.U. et al, Avaliação da pré-triagem sorológica para o marcador do vírus da Hepatite B (Anti-HBc total) em candidatos à doação de sangue no estado do Acre, 2002 **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.39, n.2, p.179 a 182, 2006.

SOUZA, M.G., Co-infecção HIV e vírus da hepatite B: prevalência e fatores de risco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.37, n.5, p.391 a 395, 2004.

MOREIRA, T.; AREIAS, J. **Hepatite B Crônica**, Sociedade Portuguesa de Gastrenterologia- Normas de orientação clínica, v.16, n.5, p.187-191,2009.

OLIVEIRA C.M.A. et al ; Prevalência de marcadores sorológicos do vírus da hepatite B em profissionais de saúde de um laboratório de pesquisa na Amazônia oriental, Estado do Pará, Brasil, 2007 a 2009. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília,v.21,n.4,p.609-616, 2012.

TAUIL, M.C. et al; Mortalidade por hepatite viral B no Brasil 2000 – 2009. **Caderno de Saúde pública**, Rio de Janeiro, v.28,n.3,p.472-478,2012.

VIANA, G.M.C. et al. Marcadores sorológicos de hepatites B e C em doadores de sangue no Estado do Maranhão,Brasil. **Revista Panamericana de Infectologia**, v.11,n.1,p.20-24, 2009.

WOHLFAHRT, A.B. et. al; Detecção do marcador Anti-HBc na prevenção da transmissão transfusional do vírus da Hepatite B: importância e implicações, **RBAC**,v.42,n.4,p.269-272.

Recebido em:16/09/2015
Aprovado em:30/11/2015