

HEPATITE C: UM GRAVE PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL

Autor: Juliana Machado Monteiro

Resumo

A OMS estima que cerca de 3% da população mundial, 170 milhões de pessoas, sejam portadores de hepatite C crônica. É atualmente a principal causa de transplante hepático nos países desenvolvidos e responsável por 60% das hepatopatias crônicas.

Palavras-chaves: Hepatite C, Transfusão Sanguínea e Diagnóstico.

Introdução

Pessoas que receberam transfusão de sangue ou seus componentes, usuários de drogas endovenosas, filhos de mães positivas, profissionais da área da saúde vítimas de acidente com sangue contaminado são considerados o grupo de risco mais importante de tal doença. No Brasil a importância da infecção pelo HCV, como um grave problema de saúde pública, é constatada pela sua incidência em doadores de sangue, cerca de 1,2%, com diferenças regionais e o seu potencial evolutivo para cirrose e hepatocarcinoma. (BORDIN *et al*, 2007).

A Hepatite C (HCV) é atualmente reconhecida como causa primária de hepatite “Não - A, Não - B” (NANB) associada a transfusão. Há um período em que o doador pode estar infectado, mas ainda não desenvolveu anticorpos contra o vírus. Este período pode ser referido como “fase da janela imunológica”, e pode ser estimada em aproximadamente 82 dias para o HCV (SCHREIBER *et al*, 1996). Mesmo com exames prévios em doadores, existem referências de que pessoas que receberam transfusões e foram infectadas pelo vírus

devido a janela imunológica (GOMPERS, 1996).

Diferente dos demais vírus que causam hepatite, o vírus da hepatite C evolui de forma assintomática durante anos, ou seja, o sistema imunitário não responde eficazmente ao vírus, e o resultado é a cronicidade em 85% dos indivíduos, com suas conseqüências em longo prazo. O HCV foi indicado como um dos agentes mais alarmantes quando se trata de transfusão sanguínea e reação tardia. No Brasil, a partir de 1993, há a obrigatoriedade dos testes sorológicos (anti-VHC) em candidatos a doadores de sangue e com isso, a incidência anual vem caindo sendo mais significativa em receptores de transfusões, por ser a principal via de transmissão (BORDIN *et al*, 2007).

A hemoterapia tem se caracterizado pelo desenvolvimento e adoção de novas tecnologias com o objetivo de minimizar os riscos transfusionais, especialmente quanto à prevenção da disseminação de agentes infecto-contagiosos. Pesquisas recentes têm sugerido que é possível identificar o vírus da Hepatite C através de marcadores moleculares baseados em RNA além dos

testes imunoenzimáticos, que identificam anticorpos específicos contra antígenos do HCV (anticorpos Anti-HCV) (Taylor, 2002; Carrazzone, et al 2002).

A transmissão do vírus da Hepatite C por meio da transfusão sanguínea, nos hemocomponentes e hemoderivados, é caracterizada como uma das reações adversas tardias de maior risco para o receptor de sangue. Adquirir ações que garantam a segurança do sangue que será transfundido pode diminuir a possibilidade de transmissão de doenças, como, por exemplo, a Hepatite C. Tais ações devem ser tomadas desde a captação do doador até a triagem sorológica dos mesmos (Carrazzone, 2004).

A captação de doadores de sangue é o início propriamente dito da hemoterapia. Esta deve ter uma preocupação epidemiológica, visando evitar o encaminhamento de candidatos à doação que estejam sob risco de infecção de alguns agentes passíveis de transmissão pelo sangue (Anvisa). O fundamental, nessa etapa, é afastar pessoas que estejam em maior exposição aos riscos, a exemplo daqueles indivíduos confinados em regime carcerário, usuários de drogas, promiscuidade sexual, dentre outras (Amorin, 1992).

O diagnóstico do HCV depende da detecção direta do RNA viral por PCR ou pela detecção de anticorpos contra Anti-HCV. Os ensaios enzimáticos detectam anticorpos contra diferentes regiões do HCV. Técnicas com DNA recombinante têm sido utilizadas para desenvolver proteínas estruturais e não-estruturais derivadas do RNA do HCV, que podem ser utilizados na triagem do anticorpo. Os ensaios Anti-HCV evoluíram dos produtos de primeira geração que incorporam proteínas NS4 para os ensaios de terceira geração que incorporam as proteínas do Core (estrutural), protease/helicase NS3, NS4 e NS5 replicase (não estruturais).

Estudos relatam que os ensaios de terceira geração apresentam melhoras significativas na sensibilidade, particularmente quanto ao aumento de reatividade com o antígeno NS3 e quanto à detecção precoce da soro-conversão (BORDIN *et al*, 2007; COUROUCE *et al*, 1998).

Atualmente os ensaios imunoenzimáticos de terceira geração são os testes de rastreamento mais utilizados em todo o mundo tendo especificidade e sensibilidade estimadas superiores a 99% (BORDIN *et al*, 2007).

Com o desenvolvimento tecnológico o processo de seleção de doadores e a inclusão da rotina de teste de ácido nucléico - NAT vem reduzindo o risco de transmissão viral nas transfusões sanguíneas. A Técnica de PCR é utilizada para a pesquisa qualitativa do HCV-RNA e é baseada na amplificação do RNA viral. A sua especificidade esta entre 98 e 99% e é mais sensível que ensaios quantitativos disponíveis atualmente. O PCR ainda tem característica de quantificar a carga viral. Outra técnica utilizada para quantificar a carga viral é amplificação de sinal, ensaio tipo DNA Ramificado ou Branched DNA (Carrazzone, 2004).

Em fim, o aperfeiçoamento do processo de seleção de doadores, a rotina de testes sorológicos, incluindo o teste de ácido nucléico – NAT vem reduzindo os riscos de transmissão de hepatites virais na transfusão sanguínea e de seus hemocomponentes. Sendo importante a inclusão do teste biomolecular na legislação vigente. As medidas pré-transfusionais como a captação e seleção de doadores, somados aos testes de triagem sorológica, diminuem sensivelmente a possibilidade de transmissão de doenças por meio de transfusão, mas não isenta de riscos para os receptores. Embora todas as ações hemoterápicas visem garantir sangue com segurança para seus receptores, pouco se conhece a respeito dos pacientes que

necessitam de sangue, em especial aqueles que recebem eventualmente uma transfusão.

BIBLIOGRAFIA:

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). **Sangue e hemoderivados.** Legislação.

ALLAIN, J. P. **Emerging viruses in blood transfusion.** Vox Sanguinis 2000; 78:243-248.

REGAN, F., TAYLOR, C. **Recent developments: Blood transfusion medicine.** 2002.

AMORIN, M. C., CAPIBERIBE, I., BARBOSA, S. **Recruitment strategies to change the profile of blood donors in northeast of Brazil of Recife.** Rev Paul Med 1992; 110:18.

BORDIN, J. O., LANGHI, M. D., COVAS, D. T. **Hemoterapia: Fundamentos e Prática.** São Paulo: Editora Atheneu., 2007.

CARRAZZONE, C., GUSMÃO M. O., MELO S. A. V. **Hemocomponentes no programa de transplante de fígado do Hospital Universitário Oswaldo Cruz-UPE.** Fac. Med. Univ. Fed. Pernambuco 2002.

COUROUCE, A. M. **Development of screening and confirmation testes for antibodies to Hepatitis C virus.** 1998. In: Manual do Murex anti-HCV (versão 4.0).

GOMPERTS, E. D. **Gammagard and reported hepatitis - C virus episodes.** 1996.

GRANT, P. R., KITCHEN, A., BARBARA, J. A. J., HEWITT, P., SIMS, C. M., GARSON, J. A., TEDDER, R. S. **Effects of Handling and Storage of Blood on the Stability of Hepatitis C Virus RNA: Implications for NAT Testing in Transfusion Practice.** Vox Sanguinis 2000; 78:137-142.

PETERSON, J., GREEN, G., IIDA, K., CALDWELL, B., KERRISON, P., BERNICH, S., AOYAGI, K., LEE, S. R. **Detection of Hepatitis C Core Antigen in the Antibody Negative 'Window' Phase of Hepatitis C Infection.** Vox Sanguinis 2000; 78:80-85.

SCHREIBER, G. B., BUSCH, M. P., KLEINMAN, S.H., KORELITZ, J. J. **The risk of transfusion-transmitted viral infections: The Retrovirus Epidemiology Donor Study episodes.** 1996.