



SOROPREVALÊNCIA PARA DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS EM DOADORES DE SANGUE DA CIDADE DE MARINGÁ, PARANÁ

Gabriel Caetano Pereira¹; Simone Martins Bonafé²

RESUMO: O acesso a informação da soroprevalência são componentes de extrema importância para o contexto da vigilância e inteligência epidemiológica das doenças infecto-contagiosas e podem ser utilizados para análise e para se propor estratégias em saúde, envolvendo a prevenção e a assistência. A AIDS é uma doença que acomete cerca de 33 milhões de pessoas no mundo e possui vias de transmissão bem conhecidas. A hepatite B (HBV) e C (HCV) é um dos problemas de saúde mais grave no mundo com mais de 350 e 160 milhões de pessoas infectadas pelo vírus no mundo, respectivamente. O HTLV é uma doença pouco divulgada, porém, que afeta somente no Brasil, 2.5 milhões de pessoas. A sífilis, doença antiga e de importância neonatal, pode chegar a taxa de infecção de sessenta por cento entre parceiros sexuais. A doença de chagas, causada pelo protozário *Trypanosoma cruzi*, é responsável pela infecção de 16 milhões de pessoas na América Latina. Tais doenças podem ser contraídas durante a transfusão sanguínea

PALAVRAS-CHAVE: Banco de sangue, hemoterapia, soroprevalência, transfusão sanguínea

1. INTRODUÇÃO

A hemoterapia, no Brasil e no mundo, tem se caracterizado pelo desenvolvimento e adoção de novas tecnologias objetivando minimizar os riscos transfusionais, especialmente quanto à prevenção da disseminação de agentes infecto-contagiosos. (CARRAZONE et al, 2002). Além disso, tem sido de extrema importância para o contexto da vigilância e inteligência epidemiológica das doenças infecto-contagiosas e pode ser utilizados para análise e proporcionamento de estratégias em saúde, envolvendo a prevenção e a assistência.

Para se obter segurança dos produtos sanguíneos a serem utilizados em transfusões, rígidos parâmetros de qualidade devem ser seguidos. Entende-se por segurança transfusional o conjunto de medidas quantitativas e qualitativas adotadas que vise um menor risco aos doadores e receptores de sangue, além da garantia de estoques estratégicos de sangue capazes de atender à demanda transfusional. Em que pese todo o avanço na busca de segurança transfusional, "não existe transfusão isenta de riscos". Daí a importância de se cumprir com eficiência o ciclo hemoterápico cujo processo se inicia com a captação e seleção de doadores, seguindo-se a triagem sorológica e imuno-hematológica, processamento e fracionamento das unidades coletadas, dispensação, transfusão e avaliação pós transfusional. O Ministério da Saúde determina que, para cada doação efetivada, sejam realizados testes sorológicos para os seguintes patógenos: HIV1 e HIV2, HTLV I e HTLV II, HCV, HBV, *T. cruzi*, *Treponema pallidum*, *Plasmodium* em

¹ Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário Cesumar- UniCesumar, Maringá, Paraná. Bolsista PROBIC- Unicesumar gabrielcaetanop@gmail.com

² Docente do curso de medicina do Centro Universitário Cesumar- UniCesumar, Maringá, Paraná. drasimonebonafe@terra.com.br

áreas endêmicas de malária e CMV para pacientes imunossuprimidos. (CARRAZONE; BRITO; GOMES, 2004)

O HIV é um retrovírus que causa no organismo disfunção imunológica crônica progressiva devido ao declínio dos níveis de linfócitos CD4, sendo que quanto menor esse nível, maior o risco do paciente desenvolver AIDS (CANINI et al, 2004). Mundialmente, as formas mais comuns de transmissão do HIV é pela via sexual através do contato das mucosas genitais, porém se expande para os usuários de drogas injetáveis que compartilham seringas e agulhas, os hemofílicos e aqueles contaminados por transfusão sanguínea (RICHEY; HALPERIN, 2012; GONÇALVES et al, 2006).

A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) e hepatite C (HCV) é a causa mais comum de hepatite pós-transfusão. Sua transmissão pode ser dada facilmente, uma vez que os indivíduos infectados podem tornar-se transmissores antes de desenvolverem a sintomatologia. O HBV é transmitido, principalmente por via vertical (da mãe para o filho, no nascimento), por via sexual, por meio de ferimentos cutâneos, por compartilhamento de seringas e agulhas entre usuários de drogas, por transfusão de sangue ou hemoderivados e em acidentes com material biológico. Tatuagens, piercings, uso compartilhado de utensílios cortantes contaminados pelo HBV (tesouras, alicates de unha, navalhas, lâminas) também pode transmitir o HBV (BABINSKI et al, 2008; LOPES; SCHINONI, 2011). A hepatite C é disseminada principalmente por via parenteral. Os indivíduos com maior risco para adquirir hepatite C são os usuários de drogas injetáveis e pessoas com exposição parenterais. Os níveis de transaminases são elevados e os sintomas são relativos à disfunção hepática como icterícia, ascite e sangramento em casos mais avançados da doença. O HCV é o causador de mais de 90% das hepatites pós-transfusionais, principalmente antes do início dos anos 90, quando no Brasil, apenas em 1993 passou também a obrigar os testes sorológicos para anti-HCV.

O agente etiológico da sífilis foi denominado *Spirochaeta pallida*. A transmissão do agente se dá de pessoa a pessoa, durante o contato sexual, na maior parte dos casos. Pode ocorrer transmissão através da transfusão de sangue contaminado, pelo contato direto com lesões cutâneo-mucosas infectantes, por via transplacentária para o feto e contaminação do útero no canal de parto. A transmissão ocupacional é rara. O risco de transmissão por parceiro sexual está estimado em 60% (SARACENI et al, 2005).

A doença de chagas é causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, e é transmitido ao homem pelas fezes do triatomídeo em local de picada ou mucosa, transfusão sanguínea, ou via oral, pela ingestão de alimentos contaminados, invadindo o tecido sanguíneo e linfático, chegando ao tecido e músculo cardíaco e sistema digestório. É estimado que 15 a 16 milhões de pessoas estão infectadas pelo *T. cruzi* na América Latina e 75 a 90 milhões de pessoas estejam expostas a infecção (COURA, 2007).

O Vírus Linfotrópico Humano de Células T humanas (HTLV) é um patógeno pertencente à família dos retrovírus descrito pela primeira vez em 1980 em células T de paciente com linfoma cutâneo. A transmissão se dá por transfusão sanguínea, fator esse responsável por 20 a 63% das infecções. A transmissão sexual é mais comum do parceiro sexual masculino para o feminino e mais raro na direção oposta. Além disso, há também a possibilidade de infecção por amamentação, via ingestão de leite materno, bem como via vertical, sendo assim, sendo de fundamental importância a adição de sorologia para o HTLV no manejo do pré-natal. O HTLV I e o HTLV II infectam os linfócitos do subtipo T CD4+ e TCD8+ e tem como principais patologias associadas a malignidade de células T, a mielopatia associada ao HTLV e a paraparesia tropical espástica (ROMANELLI, 2010).

2. MATERIAL E MÉTODOS

Estudo epidemiológico retrospectivo das doenças infecciosas de relevância regional, em análises sorológicas anti-HIV, anti-HBC, anti-HIV, anti-HLTVI/II, STS(*sorologic test for syphilis*) e Chagas baseado em análises de dados de bancos de sangue, do Hospital do Câncer e do Hospital Dom Bosco, da cidade de Maringá, do período de 2002 a 2012. Para isso, será construído um banco de dados no programa Excel, com base nas doações coletadas nos bancos de sangue dos respectivos hospitais, analisando a soroprevalência e sua frequência dividida em faixa etária, se é pertencente a um grupo de risco, se possui comportamentos promíscuos, tatuagens recentes, relações sexuais desprovidas de preservativo e uso de drogas injetáveis. Uma vez coletados, serão transpostos à base de dados e será analisado a amostra e será feita uma interpretação quantitativa a cerca da doença infecciosas para a cidade de Maringá, verificando se houve ou não variação significativa da epidemiologia das doenças citadas, em comparação com as notificações fornecidas em literatura.

3. RESULTADOS ESPERADOS

Segundo dados encontrados na literatura, das 4162 bolsas de sangue coletadas na cidade de Maringá, foram encontradas as seguintes soropositividades: HBV 2,23%; HCV 0,16%; HIV I e II 0,31%; HTLV I e II 0,21%; Chagas 0,43% e Sífilis 0,86%, conforme a Tabela 1. Assim, no presente estudo espera-se encontrar soroprevalências semelhantes às citadas acima.

Tabela 1- Sorologia positiva para doadores, Maringá-PR

		Total de Casos	%
Hepatite B	93		2,23
Hepatite C	7		0,16
HIV I e II	13		0,31
HTLV I e II	9		0,21
Chagas	18		0,43
Sífilis	36		0,86
Total	176		4,2

Fonte: Relatório de Atividades 1º Semestre- Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná

4. REFERÊNCIAS

- 1)BABINSKI, Celiel Elezi et al. Prevalência de infecção pelo vírus da hepatite A, hepatite B e hepatite C, no município de Maringá, norte do Paraná, no período de 2001 a 2004. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 38, n. , p.117-124, 2008.
- 2)CANINI, Silvia Rita Marin da Silva et al . Qualidade de vida de indivíduos com HIV/AIDS: uma revisão de literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 6, Dec.2004
- 3)CARRAZZONE C, GUSMÃO MO, MELO SAV, SABATH B, ALMEIDA HM, LACERDA CM. Hemocomponentes no programa de transplante de fígado do Hospital Universitário Oswaldo Cruz-UPE. **An Fac Med Univ Fed Pernambuco** 47:18-21, 2002

- 4)CARRAZZONE, Cristina F. V.; BRITO, Ana Maria de and GOMES, Yara M.. Importância da avaliação sorológica pré-transfusional em receptores de sangue. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.** [online]. 2004, vol.26, n.2
- 5)COURA, José Rodrigues. Chagas disease: what is known and what is needed - A background article. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, 2013
- 6)GONÇALVES, Keury Inácio et al. Soroprevalência de HIV-1/2 entre doadores de sangue de Goiânia-Goiás. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Goiânia, v. 38, n. , p.263-266, 01 ago. 2006.
- 7)LOPES, Tais Gardenia Santos Lemos; SCHINONI, Maria Isabel. Aspectos Gerais da Hepatite B. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, n. , p.337-344, 2011
- 8)SARACENI, Valéria; LEAL, Maria do Carmo; HARTZ, Zulmira Maria de Araújo. Avaliação de campanhas de saúde com ênfase na sífilis congênita: uma revisão sistemática.**Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 5, n. 3, Sept. 2005 .
- 9)RICHEY, Lauren E.; HALPERIN, Jason. Acute Human Immunodeficiency Virus Infection. **The American Journal Of The Medical Sciences**, New Orleans, p. 136-142. fev. 2013
- 10)ROMANELLI, Luiz Cláudio Ferreira; CARAMELLI, Paulo; PROIETTI, Anna Barbara de Freitas Carneiro. O vírus linfotrópico de células T humanos tipo 1 (HTLV-1): Quando suspeitar da infecção?. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 56, n. 3, 2010.