

ajuda a salvar vidas de pacientes com doenças graves que necessitam de um doador compatível para a realização de um transplante de Células-Tronco Hematopoéticas (TCTH). O TCTH resume-se à infusão endovenosa de Células Progenitoras Hematopoéticas (CPHs) com o propósito de retomar a função medular em pacientes cuja medula óssea esteja prejudicada. Apenas 30% dos candidatos ao TCTH possuem um doador na família, sendo assim, o transplante com doador não aparentado cadastrado no Registro Nacional de Doadores de Medula Óssea (REDOME), torna-se a melhor escolha. A parceria da Universidade Federal do Paraná (UFPR) com o HEMEPAR (Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná) tem por objetivo capacitar acadêmicos sobre a doação de sangue e doação voluntária de medula óssea, tornando-os aptos a atuar na comunidade como propagadores de conhecimento para que possam auxiliar na conscientização de novos doadores. O Projeto de Extensão da UFPR conta com a participação de alunos de diversos cursos, os quais recebem treinamento dos funcionários do HEMEPAR sobre a doação de sangue e do Laboratório de Imunogenética e Histocompatibilidade (LIGH) da UFPR, sobre o transplante de medula óssea, compatibilidade HLA, formas de captação da medula óssea (aférese e punção óssea), funcionamento do REDOME e o procedimento necessário para se tornar um doador voluntário. As atividades do Projeto da UFPR são realizadas em diversos locais como praças, parques, universidades, empresas e igrejas. Paralelamente, os alunos atuam no HEMEPAR abordando os doadores de sangue e informando sobre a importância de se tornar um doador voluntário de medula óssea, atualizando dados cadastrais e esclarecendo dúvidas. Os participantes do projeto podem também acompanhar o procedimento de aspirado de medula óssea no Centro Cirúrgico do Hospital de Clínicas da UFPR. A parceria entre o projeto de extensão da UFPR e o HEMEPAR, iniciada no ano de 2000, resultou em mais de 100 mil cadastros de doadores de medula óssea e milhares de transfusões de sangue até hoje. Soma-se a essa ação o importante papel dos alunos do projeto no que tange à atualização de dados cadastrais dos voluntários no REDOME. A atualização de dados é fundamental, pois cerca de 30% dos possíveis doadores com compatibilidade inicial não conseguem ser contatados, o que acarreta em prejuízo no prognóstico dos pacientes e onera o serviço público. A parceria entre UFPR e HEMEPAR desempenha papel primordial na disseminação de conhecimento e contribuição à sociedade, encorajando a solidariedade de indivíduos em prol de pacientes que necessitam de transfusão de sangue ou que aguardam um doador de medula óssea compatível.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.611>

DOENÇAS TRANSMITIDAS POR TRANSFUSÕES

610

ANÁLISE DA ACURÁCIA DE UM IMUNOENSAIO DE TRIAGEM SOROLÓGICA EM IDENTIFICAR OS DOADORES DE SANGUE VERDADEIROS POSITIVOS PARA O VÍRUS DA HEPATITE C (HCV)



A.S. Nishiya^{a,b}, S.C. Ferreira^{a,b}, N.A. Salles^a,
C. Di-Lorenzo^c, V. Rocha^{a,b,d}, A.
Mendrone-Jr^{a,b}

^a Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo,
São Paulo, SP, Brasil

^b Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo (HCFMUSP),
Laboratório de Investigação Médica em Patogênese
e Terapia dirigida em Onco-Imuno-Hematologia
(LIM-31), Departamento de Hematologia, São
Paulo, SP, Brasil

^c Universidade Federal de São João del-Rei, Minas
Gerais, MG, Brasil

^d Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São
Paulo, SP, Brasil

Objetivos: A triagem sorológica para HCV em doadores de sangue é realizada utilizando testes comerciais de alta sensibilidade e especificidade. Entretanto, em populações de baixa prevalência, esses testes apresentam um porcentual significativo de resultados falsos positivos causando dificuldades no aconselhamento e reentrada do doador. Nosso objetivo foi avaliar a especificidade e acurácia do ensaio utilizado na triagem sorológica e aperfeiçoar os algoritmos de testagem e aconselhamento aos doadores com testes alterados. **Materiais e métodos:** Estudo transversal realizado em 193.973 doações entre Junho de 2016 e Dezembro de 2017. A triagem sorológica foi realizada utilizando imunoensaio de quimiluminescência (CMIA) Architect-Abbott (anti-HCV). Os resultados foram classificados em: S/CO $\geq 1,0$ = reagente; S/CO entre 0,70 e 0,99 = indeterminado (IND). O NAT-HCV foi realizado em minipools (MP) de seis amostras utilizando Kit NAT HIV/HCV/HBV-Bio-Manguinhos. As amostras com resultado reagente ou IND na triagem sorológica, isoladamente ou em associação com NAT-HCV individual positivo, foram submetidas ao ensaio confirmatório INNO-LIA HCV (Fujirebio). A acurácia do CMIA e o melhor valor de discriminação do S/CO foram verificados através da análise da curva ROC (receiver operating characteristics). **Resultados:** A taxa de descarte devido HCV foi de 0,3% (578/193.973). Das 578 amostras, 526 foram positivas apenas na triagem sorológica – 434 (75,1%) reagentes e 92 (15,9%) IND – 51 (8,8%) também tiveram RNA detectável, e uma amostra (0,2%) foi NAT-HCV detectável isoladamente (janela imunológica). O teste confirmatório foi realizado em 379/578 amostras que apresentavam volume suficiente para o teste: 58 IND e 321 reagentes no CMIA, sendo que 29 (7,6%) dessas amostras tinham NAT-HCV detectável. O INNO-LIA confirmou a positividade em 70/379 (18,7%) amostras, 76/379 (19,8%) tiveram resultado inconclusivo no INNO-LIA e foram excluídas da análise. A curva ROC indicou S/CO $\geq 4,32$ como sendo o

melhor valor discriminatório para identificar os verdadeiros positivos, sensibilidade de 90,1%, especificidade de 86,3% e uma precisão geral de 87,2%. Considerando $S/CO \geq 1,0$ e o limiar encontrado de 4,32, o valor preditivo positivo (VPP) teve um incremento de 27,34% para 66,67%. A especificidade resultante dos valores S/CO entre 0,70–0,99, ≥ 1 e $\geq 4,32$ foi de 99,98%, 99,90% e 99,98%, respectivamente. Todas as 29 amostras RNA positivas apresentaram $S/CO \geq 4,32$ e serviram para validação do cut-off encontrado. Nenhuma amostra $S/CO < 4,32$ foi NAT-HCV positivo e nenhuma amostra IND no CMIA foi positivo no INNO-LIA. **Discussão e conclusão:** O CMIA utilizado na triagem de doadores de sangue apresentou alta especificidade. O valor de corte $S/CO \geq 1,0$ apresentou baixo VPP (27,34%). Se considerarmos o limiar de 4,32 obtido pela curva ROC o VPP sobe para 66,67%. Este limiar irá auxiliar na avaliação do retorno de doadores, possibilitando melhor reconhecimento dos verdadeiros positivos para adequado aconselhamento. Doadores com valor de S/CO abaixo do limiar provavelmente apresentam falso-positividade no CMIA e requerem investigação adicional. Esses resultados poderão trazer melhorias na orientação e aconselhamento dos doadores que apresentam testes reagentes na triagem sorológica de bancos de sangue com consequente aumento da segurança transfusional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.612>

611

CINÉTICA DE ANTICORPOS NEUTRALIZANTES (NAB) E DE LIGAÇÃO CONTRA ANTÍGENOS NUCLEOCAPSÍDEOS (NP) DE SARS-CoV-2 EM DOADORES DE PLASMA CONVALESCENTE (CCP)

S. Wendel^a, R.C.L. Fontão-Wendel^a, R. Fachini^a, G. Candelária^a, P. Scuracchio^a, R.R.G. Machado^b, C.P. Soares^b, D.B. Araujo^b, C.P. Soares^b, E. Durigon^b

^a Banco de Sangue – Hospital Sírio Libanês, São Paulo, SP, Brasil

^b Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

Objetivos: O plasma convalescente COVID-19 (CCP) tem sido usado como terapia em pacientes graves desta infecção. O princípio racional baseia-se na presença de anticorpos neutralizantes (nAb) na circulação de pacientes convalescentes, podendo assim, suprimir a viremia em receptores. A cinética destes nAb ainda é pouco conhecida até o momento. **Materiais e métodos:** Uma coorte de doadores convalescentes, todos RT-PCR+vo, masculinos e voluntários tem sido acompanhada por meio de coletas seriadas para testes de nAb (teste de neutralização viral – CPE-based VNT, GenBank: MT MT350282, cujos títulos foram transformados em logaritmo natural) e por anticorpos de ligação IgM, IgG e IgA específicos contra proteínas do nucleocapsídeo (NP) – SARS-CoV-2 ELISA – apresentados sob a forma de relação absorvância/cut-off, (S/CO). **Resultados:** Até o momento, 78 indivíduos foram avaliados, dentro de um período entre 14–97 dias após o término completo de sintomas (TCS). Observou-se inicialmente

um declínio nos títulos de nAb ($403 \pm 3 \times 221 \pm 3$, $p=0.004$) e IgA anti-NP ($S/CO = 2.9 \pm 4.2 \times 2.4 \pm 3.5$, $p=0.04$) da primeira à terceira coleta sérica (mediana = 45 dias), seguida por uma súbita e inesperada elevação após duas coletas adicionais. Não foram observadas alterações estatisticamente significativas para os níveis de IgM e IgG anti-NP. **Conclusão:** Existe uma grande variabilidade nos títulos de nAb, com uma tendência de declínio ao longo do tempo. Embora este fenômeno seja evidente durante as três primeiras coletas, a súbita elevação pode ser talvez explicada por flutuações biológicas dos títulos, ou por reexposição viral após a recuperação destes indivíduos, devido ao contato ativo com outras pessoas infectadas, posto que ainda estão vivendo em ambientes acometidos pela pandemia atual. Embora a IgA anti-NP demonstre uma ampla variação, sua tendência ao declínio pode sinalizar um possível papel da IgA como importante componente de nAb. Mais estudos são necessários para o entendimento do comportamento cinético destes anticorpos.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.613>

612

ESTUDO DA SOROPOSITIVIDADE PARA TRYPANOSOMA CRUZI ENTRE DOADORES DE SANGUE ESTADO DE SERGIPE

W.S. Teles, R.D.L. Santos, V.L.S. Geraldo, P.C.C.S. Junior, R.N. Silva, C.N.D. Santos

Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil

A doença de Chagas (DC), infecção causada pelo *Trypanosoma cruzi* pode ser assintomática, sendo necessária a triagem sorológica em bancos de sangue como forma de controle da transmissão da infecção no ato transfusional. O diagnóstico da doença de Chagas empregado pelos serviços de hemoterapia para a exclusão de possíveis portadores são as provas sorológicas: hemaglutinação (HA), imunofluorescência indireta (IFI) e ensaio imunoenzimático (ELISA). O trabalho teve como objetivo analisar a soroprevalência da DC em doadores de sangue, em banco de sangue estado de Sergipe, no período de 2010 a 2019 e traçar o perfil epidemiológico dos portadores. Os dados foram coletados a partir das informações do banco de dados do HEMOVIDA, as variáveis pesquisadas foram: sexo, idade e procedência. As análises foram realizadas utilizando estatística descritiva. Dos 258.198 candidatos a doação de sangue no período estudado 0,25% 631 (631) tiveram sorologia positiva para doença de Chagas, sendo 79,5% (501) do sexo feminino e 20,5% (130) do sexo masculino. Do total de casos, a maior frequência de positividade para DC foi observada na faixa etária entre 14% (31–50) anos. Entre os homens a maior prevalência foi observada na faixa etária de 31–50 anos (50%), nas mulheres a maior prevalência foi observada entre os 86% (18–50) anos. Em relação ao grau de escolaridade 65% (410) indivíduos possuem nível educacional entre 1º grau incompleto e 2º grau completo. Observou-se também os candidatos à doação serem procedentes da área urbana (51,2%). Vale ressaltar que durante o período estudado, o banco de sangue apresentou em todos os anos, maior número de doadores do sexo masculino em relação ao sexo feminino e que os indivíduos reagentes deverão realizar teste confirmatório para DC.