

doenças hepáticas, renais, respiratórias e infecções pelos Vírus da Hepatite C (HCV) e Vírus da imunodeficiência Humana (HIV). Dentre as vias de transmissão destaca-se a por via parenteral, mas também há transmissão direta e vertical. O presente estudo teve por objetivo descrever a prevalência da coinfeção TTV/HCV em amostras de pacientes atendidos no Centro de Hemoterapia e Hematologia do Pará (Fundação HEMOPA) para pesquisa de HCV. **Material e métodos:** Foram utilizadas 155 amostras de plasma dos pacientes atendidos na Fundação HEMOPA, durante o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2020, para detecção de HCV. Para a detecção molecular do TTV foi realizada a extração de DNA pelo kit QIAamp DNA Mini Kit (QIAGEN), seguida da Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (qPCR) pelo ensaio TaqMan® (Applied Biosystems). O resultado da testagem para HCV, diagnóstico do paciente e os dados epidemiológicos foram provenientes do banco de dados da Fundação HEMOPA, sendo os pacientes agrupados em portadores de doenças hematológicas (Coagulopatias, doença falciforme, talassemia, anemias, esferocitose hereditária, púrpura trombocitopênica idiopática, síndrome mielodisplásica), pacientes com doenças não hematológicas, e pacientes com condições clínicas (plaquetopenia, cirrose hepática, leucopenia, hiperferritinemia). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer 5249573. **Resultados:** Dentre as 155 amostras, 91,6% (142/155) foram detectáveis para TTV, sendo que a coinfeção TTV/HCV obteve uma prevalência de 47,7% (74/155), em homens 63,5% (47/74) e mulheres 36,5% (27/74), e idade entre 15-78 anos ($50,3 \pm 14,79$). A coinfeção foi observada predominantemente em pacientes com doenças hematológicas 66,2% (49/74) em comparação aos pacientes com doenças não hematológicas 12,8% (9/74) e condições clínicas 9,4% (7/74). **Discussão:** A alta frequência do TTV é coerente com o status de vírus cosmopolita e amplamente presente no viroma humano. A coinfeção TTV/HCV reacende o debate que pacientes infectados pelo HCV são frequentemente infectados pelo TTV e retoma o histórico do TTV, identificado pela primeira vez em um paciente com hepatite pós transfusional aguda, após transfusão de hemocomponentes. Devido a Fundação HEMOPA prestar serviço a pacientes hematológicos e estes frequentemente necessitarem de transfusões sanguíneas é coerente a prevalência encontrada, visto que corresponde a principal via de transmissão do vírus. **Conclusão:** A coinfeção TTV/HCV em pacientes com doenças hematológicas, evidencia a possibilidade de infecção de um vírus prevalente e não testado nos serviços hemoterápicos. A presença simultânea de TTV e HCV pode influenciar no diagnóstico viral, na carga viral do HCV, na resposta imunológica e aos tratamentos antivirais no paciente. Associado às doenças hematológicas pode ser imprescindível ter que adotar abordagens terapêuticas individualizadas para estes pacientes.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1506>

REAÇÃO CRUZADA DO MYCOBACTERIUM
LEPRAE EM TESTE VENERAL DISEASE
RESEARCH LABORATORY EM AMOSTRA DE
SANGUE DURANTE A TRIAGEM

LABORATORIAL NA FUNDAÇÃO CENTRO DE HEMOTERAPIA E HEMATOLOGIA DO PARÁ: RELATO DE CASO

EVO Jorge^{a,b,c}, CEL Rolim^a, PF Costa^c,
MB Silva^c, HDS Anijar^a, JG Barreto^d,
JS Spencer^e, MP Koury^a, NCC Almeida^a,
CG Salgado^{b,c}

^a Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia
do Pará (HEMOPA), Belém, PA, Brasil

^b Unidade de Referência Especializada Dr. Marcelo
Candia, Marituba, PA, Brasil

^c Laboratório de Dermato-Imunologia, Instituto de
Ciências Biológicas (ICB), Universidade Federal do
Pará (UFPA), Belém, PA, Brasil

^d Laboratório de Epidemiologia Espacial,
Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PA,
Brasil

^e Department of Microbiology, Immunology and
Pathology, Colorado, EUA

Objetivo: : O *Mycobacterium leprae*, causador da hanseníase, pode causar reações cruzadas em testes sorológicos como o VDRL, usado para detectar sífilis. Isso pode levar a resultados falso-positivos e comprometer a interpretação dos exames laboratoriais. Este estudo relata um caso de reação cruzada em que uma amostra de doação de sangue inapta da Fundação HEMOPA, que estava infectada com *M. leprae* e obteve um resultado falso-positivo no VDRL. **Metodologia:** : Foram selecionados 500 doadores que compareceram à Fundação HEMOPA, entre 2019 a 2023, para participar de um estudo destinado a detectar hanseníase em doadores de sangue. Esses doadores foram considerados inaptos devido a resultados reagentes ou inconclusivos nos testes de triagem laboratorial. Destes, uma amostra foi reagente para o teste VDRL. E para os testes complementares ao diagnóstico da hanseníase foram realizados: baciloscopia e biologia molecular (sangue e raspado intradérmico). O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa constando sobre registro: CAAE 34990920.5.0000.0018. **Resultado:** Mulher, 44 anos, procurou o Hemocentro para realização de doação de sangue espontânea, efetuando a doação. Nos testes de triagem laboratorial, atestou resultado reagente no exame VDRL, sendo então informada e encaminhada, como determinado pela Portaria de Consolidação N°5 de 2017, para o centro de referência de diagnóstico, visando a confirmação do resultado mediante teste específico para diagnóstico de sífilis (teste treponêmico). Foi convidada a participar do projeto de pesquisa de hanseníase, no qual realizou os testes laboratoriais para a doença, sendo a amostra positiva para a detecção de hanseníase: baciloscopia (índice bacilar = 5.0), teste molecular no sangue (CT positivo) e teste molecular no raspado intradérmico (CT positivo). **Discussão:** : Como exame de triagem, o VDRL detecta a presença de anticorpos ou substâncias que reagem com a cardiolipina, indicando se a amostra é reagente ou não. Contudo, por ser um teste pouco específico, são comuns resultados falso-positivos devido a interferências, como a condição da amostra ou a presença de outros agentes infecciosos. A hanseníase, causada pelo *Mycobacterium leprae*, é uma das condições que podem gerar resultados reagentes

nesse teste, conforme indicado pelo fabricante. **Conclusão:** : Portanto, a verificação dessa reação cruzada entre os exames descritos acima revela a necessidade da utilização de testes laboratoriais mais específicos para a detecção das infecções, como hanseníase e sífilis. Neste caso, o confirmatório para sífilis resultou em negativo, o doador seria apto para novas doações, o que representa um risco transfusional evidente.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1507>

PADRONIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE CONTROLE DE QUALIDADE INTERNO PARA TESTES DE TRIAGEM MOLECULAR DE MALÁRIA EM DOADORES DE SANGUE

JIF Lopes, AR Leal, TF Oliveira, GLS Meire, CAC Silva, LMA Filho, MEL Duarte

Instituto Estadual de Hematologia Arthur de Siqueira Cavalcanti (Hemorio), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Objetivo: Avaliar a reprodutibilidade de três variações de controle de qualidade interno (CQI's) produzidos em Laboratório NAT para testes de triagem molecular de malária em doadores utilizando-se o kit NAT Plus HIV/HBV/HCV/Malária Bio-Manguinhos. **Materiais e método:** A partir de unidade de sangue reagente para malária e negativa para os demais parâmetros sorológicos triados, cujo valor de quantificação relativa do teste (cycle Threshold – Ct) em pool e em single foram, 23,90 e 20,6, respectivamente, produziu-se três variações de CQI's: (1) Plasma + Plasma: plasma fresco congelado (PFC) reagente para malária diluído em PFC negativo para todos os parâmetros sorológicos triados; (2) CH + CS: concentrado de hemácias (CH) reagente para malária diluído em solução salina tamponada com glicina (CellStab) e (3) CH + RPMI: CH reagente para malária diluído em meio Roswell Park Memorial Institute (RPMI). A produção e a avaliação dos CQI's seguiram as seguintes etapas: (a) realização de diluições seriadas (1:10, 1:100, 1:1.000, 1:10.000) (b) determinação de diluição ideal (valor do Ct entre 25 e 35, de acordo com metodologia estabelecida em rotina laboratorial); (c) produção de CQI e (d) avaliação de reprodutibilidade. Produziu-se amostras em volume suficiente para a realização dos testes, que foram aliquotadas em tubos PPT-EDTA K2 de 5 mL. A fim de avaliar a reprodutibilidade, realizou-se 20 testagens para cada um dos CQI's analisados. Essas testagens foram realizadas em single e em pool, em dias consecutivos e em duas plataformas NAT Bio-Manguinhos distintas. A partir de então, determinou-se a média (X), o desvio-padrão (DP) e coeficiente de variação (CV) para cada um dos CQIs analisados. **Resultados:** As diluições seriadas dos CQIs apresentaram os seguintes valores de Ct: CQI Plasma + Plasma (1:10 = 27,39; 1:100 = 32,36; 1:1.000 = 38,10), selecionando-se a diluição 1:10; CQI + CS e CQI CH + RPMI (1:10 = 23,42; 1:100 = 22,21; 1:1.000 = 24,38; 1:10.000 = 29,56), selecionando-se as diluições 1:10.000. Com relação à reprodutibilidade, o CQI Plasma + Plasma apresentou média de Ct (mCt) nas 20 alíquotas analisadas de 33,28 (DP: 3,52; CV: 10,56), por sua vez o CQI CH + CS apresentou mCt de 24,26 (DP: 3,64; CV: 15,02) e o CQI CH + RPMI

apresentou mCt de 29,55 (DP: 1,74; CV: 5,90). **Discussão:** Dentre as três variações de CQI analisadas, o CQI Plasma + Plasma possui a maior média de Ct (mCt = 33,28) e, ao avaliar o desvio padrão (DP = 3,52), observa-se proximidade ao limite máximo de detecção do Kit (Ct = 40); além disso, esse CQI apresentou CV superior a 10%. O CQI CH + CS possui média de Ct de 24,26, próximo ao intervalo preconizado de 25 a 35. Todavia, esse CQI apresentou o maior CV entre todos os analisados (CV = 15,02). Por fim, o CQI CH + RPMI possui média de Ct de 29,55, apresentando-se dentro do intervalo preconizado e como menor valor de CV (CV = 5,90) entre os CQI'S analisados, indicando ser uma opção para controle de qualidade NAT malária. **Conclusão:** O CQI produzido a partir de CH de hemácias diluído em RPMI apresentou os melhores resultados de reprodutibilidade dentre as variações de CQI's analisadas.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1508>

ANÁLISE DOS CASOS SOROPOSITIVOS PARA HTLV EM DOADORES DE SANGUE DA CIDADE DE SÃO PAULO

SC Ferreira^{a,b}, JE Ferreira^c, C Almeida-Neto^a, AS Nishyia^{a,b}, KC Dantas^d, N Salles^a, V Rocha^{a,b}, A Mendrone-Jr^{a,b}

^a Divisão de Pesquisa & Medicina Transfusional, Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

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

^c Departamento de Patologia - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil

^d Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: O vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV) pertence à família dos retrovírus, tem transmissão sexual e parenteral e é associado à leucemia/linfoma de células T do adulto (LLTA) e à paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV (TSP/HAM). Até o momento, são conhecidos quatro subtipos de HTLV (1, 2, 3 e 4), sendo os subtipos 1 e 2 os mais importantes em termos de 'patogenia' e 'epidemiologia'. Portadores assintomáticos do HTLV podem disseminá-lo na população. No Brasil, é obrigatória a pesquisa de anticorpos anti-HTLV-1/2 em todas as doações de sangue. Entre 2011-2016 notamos um discreto aumento no descarte sorológico devido HTLV, de 0,06% para 0,14%. **Objetivo:** Determinar a prevalência e incidência de HTLV-1/2 e HTLV-3 na população de doadores de sangue em nosso serviço. **Métodos:** De 220.340 doações realizadas no período de setembro de 2019 a julho 2021 em nossa Instituição, 407 (0,18%) apresentaram resultados positivos para HTLV. Destas, 223 (55%) foram incluídos no estudo. Realizamos PCR em tempo real para HTLV-1, 2, 3 segundo protocolo Moens et al., 2009 e teste