

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

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

Introdução: A principal via de transmissão da *Leishmania* é através da picada do flebotomíneo. No entanto, há relatos na literatura da transmissão por transfusão de sangue, sexual e transplacentária. A sobrevivência do parasita e a sua infectividade em condições de armazenamento de hemocomponentes em bancos de sangue foram comprovadas. A transmissibilidade por transfusão foi demonstrada em modelos animais. **Objetivo:** Determinar a prevalência de *Leishmania* sp em doadores de sangue em região não endêmica. **Métodos:** Estudo transversal, prospectivo, que incluiu 5.000 amostras de doadores de sangue, no período de Janeiro a dezembro de 2023. A triagem sorológica foi realizada utilizando um teste de Elisa IgG in house, no qual utilizamos cultura de *Leishmania chagasi*, Nas amostras que apresentaram sorologia positiva ou inconclusiva. Realizamos PCR em tempo real da região ITS e kdna, de acordo com o protocolo de Pirmez et al, 1999, como confirmatório. **Resultados:** Dentre as 5.000 amostras testadas encontramos uma soroprevalência para leishmania de 2,82% (141). Nenhuma amostra reativa no teste de Elisa apresentou positividade no PCR em tempo real para regiões ITS e Kdna. **Conclusão e discussão:** De acordo com a Organização Mundial da Saúde, mais de 1 bilhão de pessoas estão sob risco de contrair a doença em mais de 89 países. O desmatamento e as substituições das florestas por plantações ou moradias levam os indivíduos a habitarem próximos ao ambiente natural dos flebotomíneos e reservatórios naturais, fatores relacionados às leishmanioses. Outros fatores importantes para o aumento dos casos de leishmaniose e a expansão da doença para áreas não endêmicas incluem a globalização, o aquecimento global e o ecoturismo. A transmissão de leishmania durante transfusão de sangue tem sido uma grande preocupação em áreas endêmicas, principalmente leishmania visceral por apresentarem fase latente mais prolongada. No nosso estudo encontramos uma soroprevalência de 2,82% em doadores de sangue, mas nenhum desses doadores apresentou parasitemia confirmada pelo teste de PCR. Pelo fato da leishmania ser um parasita intra leucocitário, a leucorredução universal tem sido sugerida como medida para diminuição do risco de transmissão de *Leishmania* pela transfusão.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1511>

DENGUE TRANSFUSIONAL: UM RELATO DE CASO

CR Cohen ^a, RE Boehm ^a, F Bonacina ^a, J Farinon ^a, AM Rosa ^a, M Sosnoski ^a, L Sekine ^{a,b}

^a Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS, Brasil

^b Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil

Introdução: Dengue é a arbovirose mais prevalente do mundo, sendo o Brasil, o país com maior número de registros. Destes, aproximadamente 50% dos infectados são assintomáticos ou tem sintomas leves e podem não ser

diagnosticados. Este dado é especialmente relevante para os serviços de Hemoterapia, pois muitos doadores podem não apresentar sintomas ao realizar a doação de sangue. Além disso, os quatro sorotipos virais da dengue mantêm a capacidade infectante nos hemocomponentes durante o armazenamento e a testagem de dengue não é obrigatória nos exames de qualificação da doação de sangue. Desta forma, a dengue é uma doença passível de transmissão por transfusão sanguínea, o que já foi evidenciado em alguns locais do Brasil e do mundo. **Objetivo:** relatar um caso de transmissão transfusional de dengue. **Descrição do caso:** Um doador realizou a doação de sangue total espontânea no dia 21/02/24. Os exames de triagem sorológica foram realizados e apresentaram-se não reagentes e desta forma os hemocomponentes foram liberados no dia seguinte. No dia 23/02 o concentrado de plaquetas (CP) proveniente desta doação foi transfundido em um paciente que apresentava a leucemia mieloide crônica, como doença de base, e se encontrava internado no HCPA desde 05/02/24. No dia 22/02 o doador iniciou com sintomas e em 24/02 realizou teste de antígeno NS1 (MedTest) que resultou positivo para dengue. O doador teve piora dos sintomas e foi internado no dia 26/02, momento em que entrou em contato com o Serviço de Hemoterapia e relatou o diagnóstico de dengue. A partir da informação do doador, os hemocomponentes em estoque foram descartados e a equipe assistente do paciente foi contatada. Foi realizado teste de antígeno NS1 na amostra do paciente que resultou positivo para dengue. O mesmo teste foi realizado na amostra da soroteca do doador - amostra de sangue armazenada no momento da doação - e resultou negativa. A mesma amostra foi utilizada para teste de biologia molecular RT-PCR [BIOMOL ZDC (IBMP)] que resultou na presença do vírus da dengue do sorotipo 1 (ct 25). **Conclusão:** Ficou evidenciado que o paciente WJJ contraiu dengue pela transfusão do CP que apresentava alta viremia, no entanto não foi evidenciado no paciente sintomas da doença. No momento da doação a infecção estava no período de janela imunológica, não sendo possível evidenciar a presença de positividade no teste de antígeno NS1. Considerando que a dengue será cada vez mais prevalente no Rio Grande do Sul, especialmente após as enchentes que devastaram nosso estado, novos testes ou abordagens devem ser implementados para dirimir a possibilidade de dengue transfusional.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1512>

DETECÇÃO DE MALÁRIA EM DOADORES DE SANGUE NO CENTRO DE HEMOTERAPIA E HEMATOLOGIA DO PARÁ

CEL Rolim, KLD Almeida, LAC Malcher, SAC Façanha, AN Oliveira, MSM Lima, MK Palmeira, LM Lamarão, PDJ Sousa, NCC Almeida

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

Objetivo: : A malária é uma doença infecciosa causada por parasitas do gênero *Plasmodium* e transmitida pela picada de mosquitos do gênero *Anopheles*. Sendo uma das doenças

mais antigas e ainda prevalentes no mundo, especialmente em regiões tropicais e subtropicais, como o Brasil, especialmente na região Norte. Seu ciclo de reprodução envolve a invasão do parasita nas hemácias onde se reproduz até a lise das mesmas, ocasionando quadros de anemia grave, febre e calafrios. Com a instituição da NOTA TÉCNICA N°49/2023 abordando acerca da implantação do teste para detecção de ácido nucleico de HIV /HBV/HCV/Malária (kit NAT PLUS), houve a possibilidade de realizar a detecção do ácido nucleico do parasita, reduzindo o período de inaptidão para doadores, que estiveram em áreas endêmicas, de 12 meses para 1 mês. Diante disso, o trabalho em questão objetivadescrever a detecção da malária em doadores de sangue na Fundação HEMOPA, a partir da implantação da plataforma NATPLUS no período de 2023 a 2024. **Metodologia:** O Kit NAT PLUS HIV/HBV/HCV/MALÁRIA Bio-Manguinhos possui como fluxo metodológico: preparo das amostras (mini-pool de seis amostras ou em single), adição de controles internos, extração de ácido nucleico, amplificação por qPCR e detecção seguida de geração de laudo. **Resultados:** Desde a implementação do NATPLUS em 2023 até julho de 2024, foram identificadas três doações positivas para a presença da malária, sendo estas em uma doação de primeira vez no ano de 2023 e em duas doações de repetição, uma em 2023 e outra em 2024. A confirmação da presença do parasita foi identificada no plasma de uma das doações e no concentrado de hemácias e plaquetas das outras duas. Na doação na qual houve identificação no plasma, foi identificado a espécie *P. falciparum* e nas outras duas a *P. malarie*. **Discussão:** A identificação do parasita não só em amostras de três doações de sangue, submetidas a triagem laboratorial, como também nos hemocomponentes produzidos a partir dessas doações, demonstra a relevância da triagem molecular para malária, empregada na plataforma NATPLUS, como última barreira, na garantia de segurança dos hemocomponentes produzidos e na possibilidade de transmissão do patógeno via transfusão de concentrados de hemácias e dos hemocomponentes produzidos a partir dessa bolsa de sangue total. Ademais, segundo dados da Bio-manguinhos o kit identificou mais vinte e duas bolsas contaminadas pelo parasita, no período de outubro de 2022 a novembro de 2023, sendo: onze no Amazonas, Acre, Roraima e Rondônia, duas no Maranhão, cinco no Rio de Janeiro e quatro em Santa Catarina e Rio Grande do Sul, fomentando a relevância da introdução de uma tecnologia capaz de detectar a presença do parasita em amostras de doação de sangue, especialmente em regiões endêmica ou em pessoas que viajaram para estas áreas, possibilitando tanto a redução do tempo de inaptidão de doadores como supracitado, quanto a manutenção de estoques e redução de desperdícios de bolsas para os hemocentros que possuem tal tecnologia. **Conclusão:** Considerada uma região endêmica para a doença, a região Norte, na qual o Pará está incluso, o emprego de técnicas que possibilitem a detecção deste agente infeccioso representa um avanço não somente para garantia de hemocomponentes seguros como também, ferramentas como ponto sentinela de vigilância epidemiológica, promovendo a atuação dos serviços de saúde de forma precoce e assertiva.

APLICAÇÃO DO ALGORITMO REVERSO ASSOCIADO A UM TERCEIRO TESTE TREPONÊMICO PARA TRIAGEM DE SÍFILIS NOS DOADORES DE SANGUE DO HEMOCENTRO UNICAMP

MD Macedo, GQ Rocha, GF Kurihara,
A Ormenese, ML Barjas-Castro,
M Addas-Carvalho, ACMA Furlanetto

*Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP),
Campinas, SP, Brasil*

Objetivos: Sífilis é uma doença reemergente e transmissível por transfusão sanguínea. Apesar do baixo risco de sua transmissão transfusional, mantém-se obrigatória sua triagem. Há dois algoritmos propostos para diagnóstico: tradicional e reverso. No primeiro, recomenda-se o uso de teste não treponêmico seguido por treponêmico. No segundo, treponêmico seguido por não treponêmico. Sendo este negativo, preconiza-se uso de outro teste treponêmico a fim de aumentar o valor preditivo positivo do resultado inicial. Este estudo se justifica pela necessidade de avaliar o aumento na prevalência de sífilis nos doadores deste Hemocentro, pelo impacto da implementação de um terceiro teste treponêmico no algoritmo reverso e pela utilização dos resultados na correlação com grupos de doadores com resultados prováveis falso positivos, cicatriz sorológica e sífilis ativa. **Material e métodos:** Realizou-se uma análise transversal retrospectiva dos resultados de triagem laboratorial para sífilis nas amostras de doações obtidas nos períodos 2017 a 2020 e 2021 a 2024. Para comparar a prevalência de sífilis entre os períodos, foram avaliados os casos verdadeiramente positivos (CMIA Alinity i Abbott e VDRL Wiener positivos). Para avaliar o impacto da implementação do terceiro teste (imunocromatografia rápida Bioclin ou Abbott), comparou-se no período de 2021 a 2024, os resultados reagentes para sífilis e as conclusões com e sem o terceiro teste. Análises estatísticas foram realizadas para correlacionar os resultados de reatividade da CMIA com os grupos de doadores. **Resultados:** No período de 2017 a 2020, das 236.540 amostras triadas, 349 foram verdadeiro positivas (0,15%). Enquanto que das 204.524 amostras triadas entre 2021 a 2024, foram 375 (0,18%), indicando um aumento na prevalência entre os períodos. A avaliação da aplicação do terceiro teste evidenciou que de 1.036 resultados reagentes, 664 (64,1%) apresentaram VDRL negativo, permanecendo como resultados discrepantes. Quando aplicado o terceiro teste treponêmico nestas amostras com resultados discrepantes, foi possível identificar 339 (51,05%) prováveis falso positivos na triagem e 325 (48,95%) prováveis cicatrizes sorológicas. As médias dos valores dos resultados de reatividade da CMIA para os grupos de prováveis falso positivos, cicatriz sorológica e verdadeiro positivos foram respectivamente 1,82 (DP = 0,80); 10,20 (DP = 5,73) e 16,50 (DP = 4,25). **Discussão:** Os resultados obtidos indicaram um aumento na prevalência dos casos de sífilis entre os doadores de sangue deste Hemocentro, em acordo com dados da literatura. O uso de um terceiro teste treponêmico (IC) evidenciou um ganho no valor preditivo positivo da CMIA, permitindo melhor caracterizar os resultados discrepantes entre CMIA e VDRL. As análises estatísticas mostraram ser possível estabelecer valores de CMIA preditivos