

in group AB and 81.2% (35–128) in group O. Findings were similar to those obtained in our study, the mean factor VIII was higher in group B and AB donor plasmas and the lowest mean was observed in group O donors, as well as most nonconforming results were observed in group O donors. Regarding Factor V, we found an average of 1.07 IU/mL in group A with 95.6% compliance, 1.10 IU/mL in group B with 94.0% compliance, 1.07 IU/mL in group AB with 100% compliance and 1.07 UI/mL in group O with 97.0% compliance. In case of Factor V were similar in the different blood groups, as well as the percentage of compliance. For statistical analysis, we separated the samples from group O (402) and non-O (377), and only for Factor VIII the difference between both groups was statistically significant ($p < 0.0001$). For the results of altered Factor VIII, the result of aPTT was evaluated, of the 43 nonconforming cases of group O, in 6 (13,9%) the aPTT was also altered and of these, 3 cases were female and 3 cases were male donors. In the 12 nonconforming cases of the non-O group, 2 (16,6%) presented alteration in aPTT and of these, one case was female and one case was male donor. **Conclusions:** We found that mean factor VIII values are lower in group O donors when compared to non-O group donors, and non-compliant results were more present in group O. Regarding Factor V, the means were similar in different blood groups and the compliance of the results was also similar. Altered factor VIII and aPTT may be related to hereditary coagulation disorders, such as mild hemophilia or von Willebrand disease, but it is extremely important to do complementary exams to confirm the results.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.681>

680

O APRISIONAMENTO DE PLAQUETAS NA LEUCORREDUÇÃO DE CONCENTRADOS DE PLAQUETAS

J.G. Bohatzuk, S. Horst

Hemocentro Regional de Guarapuava,
Guarapuava, PR, Brasil

Objetivo: Avaliar a possível perda ou aprisionamento de plaquetas no processo de leucorredução, num estudo comparativo entre dois filtros de leucócitos de marcas diferentes. **Material e métodos:** Em um estudo no período de junho a julho de 2020, no Hemocentro Regional de Guarapuava-PR, avaliou-se, o número de plaquetas existente em bolsas de concentrados de plaqueta randômicos a serem submetidos à leucorredução e nas bolsas obtidas após o procedimento, para se verificar o possível aprisionamento de plaquetas no filtro destinado a reter somente leucócitos. Foram selecionados 2 grupos de 12 concentrados de plaqueta randômicos e cada um dos quais utilizou para leucorredução filtros de leucócitos para concentrados de plaqueta de marcas diferentes, nomeados no estudo como A e B. Como padrão de referência nas contagens de plaqueta utilizou-se o estabelecido pela legislação, isto é: $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas por unidade. As contagens de todas as plaquetas dos dois grupos, previamente à leucorredução apresentavam contagens superiores ao padrão e o volume final de cada concentrado de plaquetas após a leucorredução foi atualizado considerando uma perda de 10 ml no processo.

Resultados: Verificou-se que, dos 12 concentrados de plaqueta leucorreduzidos pelo filtro A, em relação à contagem inicial, 6(50%) deles mostraram contagens inferiores a $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas/unidade e 6 (50%) mostraram contagens superiores a $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas/unidade. Dos 12 concentrados de plaqueta leucorreduzidos pelo filtro B, 2 (17%) apresentaram contagem de plaquetas abaixo de $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas/unidade e 10 (83%) mostraram contagens superiores a $5,5 \times 10^{10}$ plaquetas/unidade. **Discussão:** É de conhecimento geral as vantagens que a leucorredução traz. Mas, a análise das contagens de plaquetas das unidades que utilizaram o filtro A, demonstrou que 50% delas resultaram em produtos finais com qualidade inferior, em termos de número de plaquetas, com valores até abaixo do especificado pela legislação o que é inaceitável. A análise de resultados das unidades leucorreduzidas pelo filtro B demonstrou um comportamento mais estável onde, ainda que se observasse uma redução no número de plaquetas final em relação ao inicial, os parâmetros para plaquetas estabelecidos pela legislação se mantiveram em mais de 80% das unidades leucorreduzidas. **Conclusão:** Pela análise de resultados dos filtros A e B ficou evidente que as características dos diferentes filtros de leucócitos podem interferir na quantidade final de plaquetas após a leucorredução, o que é relevante nos casos de transfusão de plaquetas onde esta se justifique. Sem considerar marcas, o filtro A demonstrou grande perda de plaquetas na leucorredução.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.682>

681

PADRONIZAÇÃO DE HEMOCULTURA EM POOL PARA AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DOS CONCENTRADOS DE PLAQUETAS OBTIDOS DO SANGUE TOTAL (CPST)

M.A.P. Ottoboni^a, C.M.M. Colin^b, R. Haddad^a,
G.C. Duarte^a, R.S.M. Toledo^a, V. Simoni^a

^a H.Hemo Hemoterapia Brasil SA, Pacaembu, SP,
Brasil

^b Imunolab Laboratório Triage de Doadores Ltda,
São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A contaminação bacteriana de hemocomponentes é um evento adverso, potencialmente grave, fatal e altamente subdiagnosticado. Apesar das intervenções feitas, a contaminação bacteriana ainda causa sepse e mortes relacionadas a transfusão (*Fatalities reported to FDA following blood collection and transfusion*). A AABB define que o Banco de Sangue (BS) deve ter métodos para detectar bactérias em todos os componentes plaquetários destinados a transfusão, enquanto no Brasil, a Portaria Consolidada n° 5 apenas recomenda 100%, determinando a obrigatoriedade em 1%. Comumente é utilizado nos BS a hemocultura, valendo-se de 8 a 10 mL de amostra, dificultando e depreciando o CPST ($v = 40$ a 70 mL), além do elevado custo dos testes. Faz-se necessário uma alternativa para realizar a verificação de contaminação bacteriana nas bolsas de CPST do grupo H.Hemo, mantendo-se a sensibilidade, e, para fins logísticos de centralização do processo, avaliando o tempo (T) máximo de manutenção da cultura inoculada em frascos próprios antes da inserção no equipa-



mento. **Objetivo:** Definir um protocolo para hemocultura com baixo custo, utilizando menor volume de amostra, avaliando a sensibilidade e o T máximo de permanência dos frascos inoculados fora do equipamento, sem ocorrência de falso negativo. **Materiais e métodos:** Realizado pool de amostras formadas por 5,6,7 e 8 CPST, sendo 1 bolsa do pool contaminado com bactéria padrão. Para os controles positivos foram utilizados: *S.aureus* (NCTC 10788), *E.coli* (NCTC 12923) e *C. albicans* (NCPF 3179), 5 pool para cada bactéria. Utilizados volumes de inóculo para concentrações de 30 UFC/mL em cada CPST contaminado, sendo esse diluído 5 a 8 vezes, conforme número de amostras contidas no pool. Coletou-se extensões das bolsas por selagem (1 a 1,2 mL), após 2h de realizado a contaminação (n=72). Utilizando seringa e agulha, os pools foram inoculados em frasco de Hemocultura BACTEC Plus Aerobic/F (BD, MD), em fluxo laminar. Os frascos foram incubados em sistema automatizado BACTEC FX (BD, MD), onde um conjunto foi incubado de imediato e os demais mantido por 18, 21 e 24hs, a temperatura entre 15° e 25°C, simulando o tempo e condições de transporte, para cada um dos pool (5,6,7,8 bolsas). Para cada grupo foram mantidos 4 controles negativos. **Resultados:** Tempo médio obtido para positivar os frascos inoculados após 2h: 22:24h (*S. aureus*), 8:07h (*E. coli*) e 30:04h (*C. albicans*). Os frascos positivaram no T zero, 18, 21 e 24hs, com exceção de 3 frascos com *C. albicans* que apresentaram resultados negativos no tempo 15 e 21h × pool de 6 e 15h × pool 8. Os T médios de positividade foram menores para os frascos mantidos fora do equipamento por um período, sendo de: 4:30h (*S. aureus*), 1:50h (*E. coli*) e 20:10h (*C. albicans*). **Discussão:** Observado que não houve grande diferença no T para positividade entre as concentrações do mesmo inóculo, sendo maior para os frascos colocados de imediato, o que mostra que o período para obtenção da positividade é relativo ao T da realização da inoculação do frasco. **Conclusão:** O protocolo definido neste estudo é eficiente para realizar teste microbiológico em pool de CPST, podendo ser aplicado com baixo custo na rotina de BS, sem ocorrência de falsos negativos. Ressalta ainda que é possível a centralização do processo de monitoramento da cultura, podendo o frasco ser mantido fora do equipamento por até 24h.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.683>

682

VALIDAÇÃO DO TRANSPORTE DE CONCENTRADOS DE HEMÁCIAS PARA ATENDIMENTO DE REQUISIÇÕES TRANSFUSIONAIS PELO HEMOCENTRO COORDENADOR DO PARANÁ – HEMEPAR

R.Y. Mochizuki, L.M.L. Richter, V.S.C. Bertelli,
S.O. Pinto, A.M.B. Machado

Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná
(HEMEPAR), Curitiba, PR, Brasil

Introdução: A validação do processo de transporte de concentrado de hemácias (CH) desde a etapa do acondicionamento, trânsito e recebimento é fundamental como evidência documentada da garantia de temperatura adequada em todo o trajeto, bem como a integridade física do material durante

esta etapa do ciclo do sangue. **Objetivo:** Validar o transporte de CH em caixas térmicas padronizadas da marca Sieger® enviadas do Hemepar, mediante atendimento de requisição transfusional, a 30 serviços de saúde de Curitiba-PR, para que se mantenham em temperatura de 1°C a 10°C durante o trajeto, cumprindo com os requisitos da Portaria Conjunta MS/Anvisa 370/2014 e RDC Anvisa 20/2014. **Material e métodos:** O processo de validação prospectiva se deu em triplicata, utilizando-se caixas térmicas padronizadas de 12 (pequena) e 26 (média) litros, sistema de embalagem dupla, material isolante, sensores de temperatura calibrados (loggers) e gelo reciclável. A triplicata para cada teste foi realizada em temperaturas ambientes distintas (15°C e 25°-30°C), de acordo com variações sazonais que normalmente ocorrem no município. O tempo estabelecido para monitoramento foi de 8 horas, considerando o tempo de trajeto mais longo e ampla margem de segurança para eventuais atrasos ou imprevistos. O quantitativo de gelo reciclável utilizado nos testes foi pesado em balança calibrada, sendo diferenciado conforme o tamanho da caixa, temperatura ambiente externa e quantidade de bolsas de CH definidas como pontos de amostragem. Antes de acondicionadas nas caixas, as temperaturas das bolsas de CH foram aferidas com pirômetro calibrado até que atingissem 5°C a 9,5°C. Para a montagem da caixa pequena foi acondicionado 1 logger em meio aos hemocomponentes e para caixa média foram utilizados 2 loggers em camadas distintas de CH. As caixas preparadas foram mantidas em ambiente com temperatura monitorada por termômetro digital calibrado durante as 8 horas e a leitura dos loggers foi programada para fazer registros a cada 10 minutos. Ao final de cada teste, além da leitura dos loggers e do termômetro da temperatura ambiente, também foram registradas as temperaturas de cada CH para análise dos dados. **Resultados:** Para caixa térmica de 12 litros foram testadas em triplicata 1, 3, 4 e 6 unidades de CH; para a de 26 litros 7, 10, 11 e 14 unidades. Na temperatura de 15°C, foi validado para caixa pequena o mesmo quantitativo de gelo reciclável para o intervalo de 1 a 3 CH e outro para 4 a 6 CH. O mesmo ocorreu para caixa média com os intervalos de 7 a 10 CH e 11 a 14 CH. Para temperatura ambiente elevada, houve diferença para 1 CH na caixa pequena, que teve um quantitativo específico de gelo. As temperaturas internas mantiveram-se dentro da faixa de 1°C a 10°C durante todo o período. **Discussão:** Através dos resultados obtidos, foi possível validar o processo do transporte de CH para os fins propostos, assegurando que o hemocomponente esteja em condições ótimas para transfusão. Estes resultados foram apresentados aos serviços atendidos pelo Hemepar, além de definida planilha para monitoramento dos dados, para fins de acompanhamento do processo e verificação da necessidade de revalidação. **Conclusão:** O processo de transporte de CH nas caixas testadas foi validado, apresentando reprodutibilidade adequada e temperatura dentro dos padrões de conformidade.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2020.10.684>

