

1008**GENOTIPAGEM DOS SISTEMAS GENÉTICOS PLAQUETÁRIOS E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA SELEÇÃO DE PLAQUETAS GENETICAMENTE COMPATÍVEIS**

Joice Merzoni, Iara dos Santos Fagundes, Beatriz Chamun Gil, Adriane Stefani Silva Kulzer, Alessandra Aparecida Paz, Lisandra Della Costa Rigoni, Liane Daudt, Leo Sekine, Tor Gunnar Hugo Onsten, Luiz Fernando Jobim. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: A refratariedade plaquetária (RP) é definida como a falha na obtenção de contagem satisfatória de plaquetas após transfusões alogênicas. A etiologia da RP pode ser imunológica. Os anticorpos específicos produzidos contra diferentes sistemas genéticos plaquetários são responsáveis pelo insucesso do tratamento transfusional. A ineficácia das transfusões associa-se a desfechos adversos, como maior período de internação, maior custo e menor sobrevida dos pacientes devido a sangramentos. **Objetivos:** 1) Diagnosticar a RP em pacientes trombocitopênicos; 2) Criar um registro de doadores voluntários de plaquetas genotipadas para os sistemas HLA-A, -B, -C e HPA-1, -2, -3, -4, -5 e -15; 3) Desenvolver um software baseado em algoritmo com pontuação para identificação em ABO, HLA e HPA entre receptor e doadores; 4) Oferecer possibilidade de transfusão de plaquetas geneticamente compatíveis. **Métodos:** Foram coletadas 184 amostras de sangue de doadores de plaquetas fidelizados ao nosso hemocentro. Após extração de DNA, as amostras foram genotipadas para os sistemas HLA (SSO-OLI) e HPA (SSP-in house). O algoritmo criado para o ranking baseou-se na identidade genética, somando 1 ponto no escore final para cada igualdade, podendo variar de 12 (doador ideal) a zero (doador sem identidade genética plaquetária). Para avaliar o conjunto das ferramentas, analisamos 16 soros de pacientes trombocitopênicos para a presença de anticorpos antiplaquetários. Os testes foram: prova cruzada por citometria de fluxo contra plaquetas (PCCFP), detecção de anticorpos anti-HLA (Single antigen-OLI) e anti-HPA (Lifecodes-Immucor). **Resultados:** Dos 16 soros de pacientes avaliados, 38% (6/16) apresentaram PCCFP positiva; 38% (6/16) apresentaram anticorpos anti-HLA classe I e 6% (1/16) positividade para anti-HLA e anti-HPA-1 e -2. Para os doadores de plaquetas, os alelos HLA e HPA mais frequentes foram: HLA-A*02(26,3), B*35(12,3), C*07(22,9) e HPA-1a(0,85), 2a(0,87), 3a(0,63), 4a(1,00), 5a(0,87) e 15a e b(0,50). Os dados de doadores e receptores foram inseridos no software gerando um ranking de escores para os melhores doadores. **Conclusões:** O uso de plaquetas histocompatíveis selecionadas pelo conjunto de ferramentas utilizadas neste estudo permitirá realizar transfusões adequadas em pacientes refratários, solucionando o impasse ocasionado pela imunização. O modelo proposto pode ser utilizado por outras instituições, organizando-se uma rede nacional de prevenção da RP. Projeto aprovado pelo CEP/HCPA: 13-0130. **Palavra-chave:** Refratariedade Plaquetária; Sistema HLA; Sistema HPA. Projeto 13-0130