

1004**GENOTIPAGEM DO SISTEMA DE ANTÍGENOS PLAQUETÁRIOS HUMANOS (HPA) EM DOADORES DE PLAQUETAS**

Joice Merzoni, Iara dos Santos Fagundes, Beatriz Chamun Gil, Leo Sekine, Tor Gunnar Hugo Onsten, Vanessa Guterres Dias, Sandra Helena Webber Lumertz, Rosani Calvi Beuren, Luciano Werle Lunardi, Luiz Fernando Job Jobim. Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA)

Introdução: O HPA (human platelet antigen) é um sistema genético plaquetário expresso na forma de glicoproteínas presentes na superfície plaquetária. Os aloantígenos HPA são resultantes de mutações pontuais (SNPs) no DNA que levam à substituição de um aminoácido ao nível proteico. Essa substituição gera uma troca na estrutura terciária da glicoproteína resultando em diferentes epítomos que podem causar reconhecimento aloimune. Pacientes que receberam múltiplas transfusões de plaquetas podem desenvolver anticorpos contra este sistema. Esses anticorpos são fixadores de complemento e destroem as plaquetas transfundidas, tornando o paciente refratário a nova transfusão de plaquetas. **Objetivos:** 1) Desenvolver e validar a técnica de PCR-SSP (polimerase chain reaction – single specific primers) in house para genotipagem HPA; 2) Genotipar o sistema HPA -1, -2, -3, -4, -5 e -15 em amostras de DNA de 184 doadores voluntários de plaquetas fidelizados ao hemocentro do HCPA com o objetivo de utilizar plaquetas geneticamente compatíveis na transfusão de plaquetas. **Métodos:** Para validação da técnica foram genotipadas por PCR-SSP in house 10 amostras de DNA oriundas de troca interlaboratorial, gerando 120 ensaios. Além disso, 6 amostras de DNA foram genotipadas em paralelo com o kit comercial Thrombotype (Lifecodes), gerando mais 72 ensaios. Após a validação da técnica, foi realizada a genotipagem HPA das amostras de DNA de 184 doadores voluntários de plaquetas. **Resultados:** As análises dos ensaios de validação da técnica resultaram em 100% de concordância de resultados. As frequências alélicas das análises das 184 amostras de DNA dos doadores de plaquetas resultaram em: HPA-1a (0,855); HPA-1b (0,145); HPA-2^a (0,877); HPA-2b (0,123); HPA-3^a (0,631); HPA-3b (0,369); HPA-4^a (1,000); HPA-4b (0,000); HPA-5^a (0,875); HPA-5b (0,125); HPA-15^a (0,495) e HPA15b (0,505). **Conclusões:** A genotipagem HPA permitirá o uso de plaquetas geneticamente compatíveis na transfusão de plaquetas. Esta conduta pode potencialmente diminuir novos casos de refratariedade plaquetária em pacientes que necessitam de transfusões. Projeto aprovado pelo CEP/HCPA: 12-0447. **Palavra-chave:** Plaquetas; Sistema HPA; PCR-SSP. Projeto 12-0447