

30258

PADRONIZAÇÃO DA GENOTIPAGEM DO SISTEMA DE ANTÍGENOS PLAQUETÁRIOS HUMANOS (HPA) POR PCR-SSP IN HOUSE

Jóice Merzoni, Iara dos Santos Fagundes, Beatriz Chamun Gil, Gisele Menezes Ewald, Fernanda Gamio Silva, Adriane Stefani Silva Kulzer, Monica Kruger, Leo Sekine, Tor Gunnar Hugo Onsten, Mariana de Sampaio Leite Jobim Wilson.

Orientador: Luiz Fernando Job Jobim

INTRODUÇÃO: O HPA (human platelet antigen) é um sistema genético plaquetário expresso na forma de glicoproteínas presentes na superfície plaquetária. As bases moleculares do sistema HPA indicam que os aloantígenos HPA são resultantes de mutações pontuais (SNPs) no DNA e que levam à substituição de um aminoácido ao nível proteico. Essa substituição gera uma troca na estrutura terciária da glicoproteína resultando em diferentes epítopos 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 em poucas horas. **OBJETIVO:** Desenvolver uma metodologia de PCR-SSP in house para genotipagem dos antígenos plaquetários humanos HPA-1, -2, -3, -4, -5 e -15 com o objetivo de utilizar plaquetas geneticamente compatíveis na transfusão de plaquetas em casos de refratariedade. **METODOLOGIA:** A padronização foi realizada conforme protocolo do NIBSC (National Institute for Biological Standards and Control). Foram realizadas trocas interlaboratoriais de 10 amostras de DNA já genotipadas para este sistema a fim de realizar controle inicial de qualidade. Foram padronizados mix de primers para os alelos HPA-1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 5b, 15a e 15b. **RESULTADOS:** Foram amplificados satisfatoriamente os fragmentos específicos de DNA da região HPA presentes nas amostras testadas. Foram amplificados os alelos HPA-1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a, 5a, 5b, 15a e 15b. Houve 100% de concordância de resultados. **CONCLUSÃO:** A genotipagem HPA permitirá o uso de plaquetas geneticamente compatíveis na transfusão de plaquetas em pacientes com refratariedade plaquetária. Além disso, o impacto financeiro nas instituições hospitalares pode ser diminuído pelo uso de um menor número de bolsas de plaquetas infundidas por paciente refratário. Projeto nº 12-0447 (GPPG – HCPA).