36ª SEMANA CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

P 1528

Comparação entre três protocolos de obtenção de plasma rico em plaquetas (PRP) utilizando o coelho como modelo experimental

Thabata Fernandes Fischer; Tuane Nerissa Alves Garcez; Ana Helena da Rosa Paz; Fabiany da Costa Gonçalves; Cristiana Palma Kuhl; Raquel de Almeida Schneider; Paula Barros Terraciano; Fabíola Schons Meyer; Emerson Antonio Contesini; Elizabeth Obino Cirne-Lima - HCPA

Plasma rico em plaguetas (PRP) é uma fonte de fatores de crescimento e diversas citocinas, que são essenciais para regeneração de tecido devido as suas atividades angiogênicas, mitogênicas e quimiotáxicas. A padronização da técnica de separação de PRP deve considerar fatores como: modelo experimental, método de coleta de sangue, escolha de anticoagulante, tempo e rotação de centrifugação, tempo decorrido entre ativação da amostra e uso clínico para garantir qualidade e efeito biológico do produto. Esse estudo objetivou comparar três protocolos de obtenção de PRP em relação ao enriquecimento plaquetário e reprodutibilidade, para posterior utilização em aplicações clínicas. As amostras de sangue de coelhos da Nova Zelândia hígidos foram obtidas por exsanguinação via punção na aorta abdominal. Foram coletadas em tubos contendo citrato de sódio e separadas em 4 alíquotas designadas para processamento de PRP e contagem basal de plaquetas no momento da coleta de sangue e após os protocolos de concentração. Os métodos foram testados em triplicata. Foram testados três protocolos: A com 250g por 10min para primeira separação e 10min em 1000g para a segunda; B 20min em 160g para primeira separação e 15min a 400g para a segunda; C 10 min a 400g para a primeira separação e 10min a 800g para a segunda. Foram comparados a capacidade de concentração plaquetária, tempo total do procedimento, reprodutibilidade do método para produção de hemoconcentrado. O protocolo A teve um aumento de 26 vezes comparado ao nível plaquetário basal, enquanto o B e o Ć atingiram incremento de 13 e 7 vezes, respectivamente. O resultado indica que todos os protocolos foram eficientes na concentração de plaquetas. O tempo de preparação do produto para cada protocolo foi 35, 52 e 41min para A, B e C, respectivamente. As análises subjetivas consideraram os protocolos A e C como baixa complexidade e protocolo B como média de acordo com a praticidade de execução. Todos os protocolos foram considerados de fácil reprodutibilidade. Este estudo se limitou a verificar a quantidade de plaquetas concentradas em protocolos específicos, sem avaliar efeitos biológicos. Portanto, em relação aos objetivos propostos: aumento de concentração de plaquetas, tempo e facilidade de protocolo, foi concluído que o protocolo Á foi o método que atingiu de forma mais conveniente os objetivos propostos. Unitermos: Plasma rico em plaquetas