33º SEMANA CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

30387

AS PLAQUETAS PROMOVEM A RESPOSTA ANTIOXIDANTE EM ANIMAIS COM HEPATECTOMIA DE 90% Mónica Luján López, Carlos Oscar Kieling, Alessandro Bersch Osvaldt, Carolina Uribe Cruz, Gustavo Alfredo Ochs de Muñoz, Laura Simon, Michael Éverton Andrades, Ursula da Silveira Matte Unidade/Servico: Centro de Terapia Gênica- CPE

Introdução: Em estudos anteriores mostramos que as plaquetas encapsuladas aumentam a sobrevida de animais submetidos à hepatectomia parcial de 90% (HP). Além disso, observamos que as plaquetas evitam o acúmulo de água 72 horas após a HP comparando com o grupo controle (EC). O mecanismo pelo qual as plaquetas exercem seu papel benéfico ainda não está bem esclarecido. No entanto, sabe-se que as plaquetas são ricas em enzimas antioxidantes e podem prevenir o dano celular através da neutralização de radicais livres. Objetivo: Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito antioxidante das plaquetas (PLT) em modelo de insuficiência hepática aguda por hepatectomia de 90% em ratos Wistar. Materiais e métodos: PLT foram imobilizadas em microcápsulas de alginato de sódio e implantadas no peritônio de ratos imediatamente após a HP. O grupo controle recebeu cápsulas vazias (EC). Os animais foram sacrificados 6, 12, 24, 48 e 72 horas após HP. O fígado remanescente foi coletado e congelado a -80°C. Proteínas totais do fígado remanescente foram extraídas com inibidor de proteases e quantificadas segundo Lowry et al (1951). Foram avaliadas as atividades enzimáticas de catalase (cat) e superóxido dismutase (sod). Também foi medido o sulfidril total e grupos carbonil para ver dano protéico. Para análises estatísticas foi usado t-Student com significância de p<0,05. Resultados: O grupo PLT apresentou maior atividade enzimática de cat às 12, 24 e 48 h (p≤0.029) comparado com o grupo EC. Enquanto que sod teve maior atividade nas 12 e 48 h no grupo PLT (p≤0,042). No entanto, o dano protéico observado para carbonil e sulfidril foi igual nos dois grupos. Conclusão: Estes resultados sugerem que o efeito benéfico das plaquetas pode ser mediante a promoção de uma resposta antioxidante ao dano hepático. Desta forma, o uso das plaquetas pode ser uma alternativa no tratamento da insuficiência hepática aguda. Apoio: FIPE HCPA (13-0097), CNPa.