

HIPOTERMIA RENAL TÓPICA NA PREVENÇÃO DE DANOS POR ESTRESSE OXIDATIVO

LISIANE TREIS; EMANUEL BURCK DOS SANTOS; SAMANTA DAIANA DE ROSSI; TOMAZ DE JESUS MARIA GREZZANA FILHO; WALTER JOSE KOFF; CARLOS OTAVIO CORSO

Introdução: Hipotermia tópica diminui o dano por estresse oxidativo através da redução de necessidade energética celular. Na captação de múltiplos órgãos, a temperatura de perfusão renal usada na prática é 4°C. Revisão da literatura não demonstrou estudo sobre temperatura ideal de hipotermia para a preservação renal. Objetivo: Descobrir temperatura tópica ideal para obter efeito benéfico da hipotermia na proteção renal contra o dano provocado por isquemia e reperfusão (I+R) sem provocar esfriamento sistêmico. Materiais/Métodos: Estudo experimental controlado em modelo animal (30 ratos – mortalidade: 10%). Avaliou-se hipotermia tópica renal através de faixas térmicas: 37°C, 26°C, 15°C e 4°C. Temperatura sistêmica e tópica aferidas por termômetro retal e intraparenquimatoso. Apenas rim E em cada animal foi submetido à I+R com ou sem hipotermia, sendo o rim D controle. O pedículo renal foi clampeado e mantido assim por 40 min. Antes da isquemia renal E, realizou-se nefrectomia D. Rim E foi reperfundido e, após 240 min., realizou-se nefrectomia E, toda volemia foi coletada e o sangue centrifugado, sendo o plasma separado e estocado congelado para avaliação de marcadores de lesão por estresse oxidativo e provas de função renal. A eutanásia foi realizada por aprofundamento da anestesia e garantida por cardioectomia. Resultados: O fator em estudo é a hipotermia tópica. O desfecho primário é dano por estresse oxidativo renal induzido por I+R, avaliado através de danos por estresse oxidativo em dosagem plasmática e tecidual de malondialdeído (MDA, TBARS), de F2-isoprostano, de metabólitos do óxido nítrico, creatinina, e ainda na comparação dos achados histológicos em H&E. Conclusão: A cirúrgica experimental foi concluída, estudo encontra-se em fase de análises bioquímicas e histológicas.