

Projeto: Efeitos do pré e pós condicionamento na apoptose após isquemia e reperfusão de longa duração em musculatura esquelética de ratos

O presente trabalho tem como objetivo o estudo do efeito do pré-condicionamento isquêmico, bem como o do pós-condicionamento em musculatura esquelética de ratos utilizando como marcadores enzimas musculares: aspartato aminotransferase (AST), desidrogenase láctica (LDH), creatino quinase (CK); mieloperoxidase; produto de degradação da membrana celular: malondialdeído (MDA) ; a reserva energética da fibra muscular na forma de glicogênio bem como indicadores da apoptose (Caspase 3) e do processo inflamatório (TNF-alfa). Material e Método. Serão utilizados 50 ratos machos da raça Wistar em um modelo de isquemia parcial de membros pélvicos, produzida por clampagem da aorta abdominal infra-renal. Serão constituídos cinco grupos de 10 ratos cada (n=10) submetidos à isquemia de 4h (sob anestesia geral) e posteriormente 48h de reperfusão. O grupo controle será submetido à isquemia de 4h com posterior desclampagem por 48h. O grupo Sham será submetido aos procedimentos cirúrgicos porém sem a clampagem aórtica, seguindo-se 4h sob anestesia e 48 h de seguimento. O terceiro grupo será submetido ao pré-condicionamento com três períodos de clampagem de cinco minutos, intercalados por desclampagem de cinco minutos, findos os quais seguirá a clampagem por quatro horas, com posterior desclampagem por 48 h. O quarto grupo (pós-condicionamento) será submetido a um período de isquemia de 4h findo o qual serão observados três períodos de desclampagem de um minuto, intercalados por clampagem de também um minuto, findos os quais se procederá a desclampagem por 48 h. O quinto grupo (pré+pós-condicionamento) será submetido a clampagem aórtica tal como o terceiro grupo, diferindo apenas na fase de desclampagem, quando serão observados três períodos de desclampagem de um minuto, intercalados por clampagem também de um minuto, tal como no quarto grupo, findos os quais se procederá à desclampagem por 48h. A seguir serão coletadas amostras de sangue e biópsias musculares do membro pélvico direito.