

Efeito da administração de metilprednisolona na viabilidade pulmonar de ratos submetidos à morte cerebral

Introdução- Apenas cerca de 15% dos potenciais doadores cadáveres apresentam pulmões apropriados para o transplante. A morte cerebral (MC) resulta de grave dano ao tronco cerebral, com perda completa e irreversível de suas funções. Estudos clínicos e animais demonstram que a MC promove alterações inflamatórias nos órgãos periféricos e especialmente nos pulmões. Wigfield e cols. demonstraram que o dano pulmonar no doador em decorrência da MC pode ser modulado com a administração de metilprednisolona. **Objetivo-** Avaliar o efeito e o período ideal de administração de succinato-metilprednisolona (MET) (30mg/kg) como fator protetor de pulmões de ratos que foram submetidos a modelo experimental de MC. **Métodos-** 24 ratos Wistar foram anestesiados, traqueostomizados, colocados em ventilação mecânica (Harvard Rodent Ventilator, VC=10ml/Kg, FR=85irpm e FiO₂=0,2), e randomizados em 4 grupos (n=6): Sham (S): apenas trepanação; Morte cerebral (MC): indução de morte cerebral e administração de solução salina; Corticóide 5min (Met5): indução de morte cerebral e após 5 min administração de MET e Grupo Corticóide 60min (Met60): indução de morte cerebral e após 60 min. administração de MET. Foram avaliados dados gasométricos e hemodinâmicos; dosagem de LDH, proteínas totais e citológico diferencial no lavado broncoalveolar (LBA); dosagem de substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (*TBARS*), superóxido dismutase (SOD) e catalase em tecido pulmonar. **Resultados-** A determinação de SOD, catalase, PaO₂, PaCO₂, hemodinâmica e avaliação dos parâmetros do LBA não revelaram diferenças significativas entre os grupos. O *TBARS* aumentou significativamente (P<0,001) em ambos os grupos tratados com MET em relação aos grupos sham e controle. **Conclusão-** O uso de corticóide após MC resulta em liberação de radicais livres de oxigênio, sem resultar em comprometimento da função e viabilidade pulmonar.