



MODELO EXPERIMENTAL DE INJÚRIA RENAL AGUDA INDUZIDO POR CISPLATINA

RAFAELA GOMES SANTOS; FRANCISCO ADELVANE DE PAULO RODRIGUES; THIAGO MIRANDA DE FREITAS; ALEXANDRE HAVT BINDÁ

Introdução: Modelos experimentais são formas de mimetizar a realidade e nos auxiliam a compreender fenômenos fisiopatológicos. Drogas nefrotóxicas podem ser responsáveis por um quadro de injúria renal aguda (IRA) que atinge um número significativo de pacientes que as utilizam. Nesse sentido, um modelo de dano renal induzido por CIS é uma fonte de estudos da IRA provocada por agentes tóxicos e pode ser utilizado na investigação de novas substâncias nefroprotetoras. **Objetivo:** Padronizar um modelo de IRA induzida por agente tóxico avaliando o efeito nefrotóxico de diferentes doses de cisplatina em camundongos. **Metodologia:** Avaliamos a indução de IRA nas doses de 5, 12, 20 e 25 mg/kg de cisplatina (grupos CIS) em camundongos *swiss*. Cada grupo experimental foi composto por dois subgrupos (controle e dose testada), com sete a oito animais cada. No grupo controle foi administrada solução salina. Em ambos a aplicação foi por via intraperitoneal e os animais foram anestesiados e eutanasiados 72 horas após a indução. O sangue foi coletado para dosagem de ureia e creatinina e os rins para avaliação das concentrações de glutathione reduzida (GSH), avaliação da atividade de mieloperoxidase (MPO) e análise histopatológica. Para a análise estatística utilizamos o teste t de Student. **Resultados:** Para os parâmetros analisados não houve diferença significativa entre as doses de 5 e 12 mg/kg em relação aos animais do grupo controle ($p>0.05$). Porém as doses de 20 e 25mg/kg foram capazes de induzir IRA. A estatística demonstrou que os valores de creatinina e ureia sérica bem como a atividade de MPO aumentaram nesses dois grupos em relação ao grupo controle e a dosagem de GSH se mostrou reduzida. A análise histopatológica nos grupos de 20 e 25mg/kg revelou perda de borda em escova, edema intersticial, dilatação tubular, necrose epitelial e infiltrado inflamatório. Não houve diferença estatisticamente relevante nas doses de 20 e 25mg/kg entre si. **Conclusão:** Foi estabelecido um modelo de lesão renal utilizando cisplatina, ao testá-la em diferentes doses. A dose de 20 e 25mg/kg podem ser utilizadas em camundongos para induzir um quadro de IRA. O presente modelo ser utilizado na busca de novas drogas nefroprotetoras.

Palavras-chave: MODELOS EXPERIMENTAIS; INJÚRIA RENAL AGUDA; CISPLATINA; NEFROTOXICIDADE; LESÃO RENAL.