

E-Pôster

3081801 Antioxidante na nefrotoxicidade induzida por contraste iodado em modelo pré-clínico de diabetes mellitus.

Autores:

Mirelly do Amaral ; Mirelly do Amaral ; Mirelly do Amaral ; Mirelly do Amaral ; Cassiane Dezoti da Fonseca ; Cassiane Dezoti da Fonseca ; Natália Abreu de Oliveira ; Natália Abreu de Oliveira ; Mirian Watanabe ; Mirian Watanabe ; Sheila Marques Fernandes ; Sheila Marques Fernandes ; Maria de Fatima Fernandes Vattimo ; Maria de Fatima Fernandes Vattimo

Resumo:

Introdução: A nefropatia induzida por contraste (NIC) é uma lesão renal aguda tóxica com liberação de espécies reativas de oxigênio (EROs). O Diabetes Mellitus (DM) é considerado um fator de risco para o desenvolvimento da NIC. A L-carnitina é um composto do metabolismo lipídico com atividade antioxidante que pode ter efeito protetor nesse cenário. **Objetivos:** Avaliar o efeito da L-carnitina na nefrotoxicidade do contraste iodado em modelo pré-clínico de diabetes mellitus. **Metodologia:** Estudo quantitativo experimental com 28 ratos Wistar, adultos, machos (250-300g) que foram randomizados em quatro grupos: Citrato (controle); DM (65mg/kg de estreptozotocina-indutor do DM na veia caudal); DM + Contraste iodado (6ml/kg intraperitoneal-i.p. de ioxatamato de meglumina e sódio); DM + Contraste iodado + L-carnitina (50mg/kg i.p. de L-carnitina). Foram avaliados parâmetros fisiológicos, função renal, hemodinâmica renal e perfil oxidativo. **Resultados:** Os grupos diabéticos apresentaram polifagia, polidipsia, poliúria, redução do peso corporal, hiperglicemia e hipertrofia renal ($p < 0,05$). A L-carnitina melhorou a taxa de filtração glomerular com redução da resistência vascular renal e recuperação do desequilíbrio redox nos animais diabéticos que receberam contraste iodado ($p < 0,05$). **Conclusão:** Este estudo reforça que o DM é um fator de risco para a NIC. O tratamento com L-carnitina destacou seu efeito renoprotetor antioxidante. **Contribuições/Implicações para Enfermagem:** Estudos pré-clínicos auxiliam na translação do conhecimento da fisiopatologia das doenças e elucidam novas alternativas terapêuticas como os antioxidantes na prevenção das disfunções renais. Atentar a equipe multiprofissional em saúde sobre efeitos adversos de fármacos em pacientes com fatores de risco como diabetes mellitus resulta em práticas para a segurança do paciente.

Referências:

Fonseca CD, Fernandes SM, Watanabe M, Vattimo MFF. Heme oxigenase-1 as potencial antioxidante for CIN in diabetic rats. *Nephrol Dial Transpl.* 2014;29(supplement 3):i63– i64. Schlottfeldt Fdos S, Fernandes SM, Martins DM, Cordeiro P, Fonseca CD, Watanabe M, Vattimo Mde F. Prevention of amphotericin B nephrotoxicity through use of phytotherapeutic medication. *Rev Esc Enferm USP.* 2015 Feb;49 Spec No:74-9. Sue YM, Chou HC, Chang CC, Yang NJ, Chou Y, Juan SH. L-Carnitine Protects against Carboplatin-Mediated Renal Injury: AMPK- and PPAR α - Dependent Inactivation of NFAT3. *PLoS One.* 2014; 9(8): e104079. doi: 10.1371/journal.pone.0104079.