

ESTUDO DA DISFUNÇÃO MOTORA ASSOCIADA À NEUROTOXICIDADE DA OXALIPLATINA EM CAMUNDONGOS.

Jonas Costa de Franca, Amanda Rocha de Oliveira, Francisco Rafael Alves Santana Cesário,
Mariana Lima Vale

A oxaliplatina (OXL) é um agente antineoplásico considerada como primeira linha de tratamento do câncer colorretal metastático, contudo apresenta como efeito dose-limitante a neurotoxicidade, caracterizada por alterações sensoriais, déficit cognitivos e disfunções motoras. Tais efeitos prejudicam tanto a qualidade de vida do paciente bem como a eficácia do tratamento. Em contrapartida, ainda há poucos estudos e baixo interesse nas pesquisas acerca do comprometimento motor induzida pela OXL, além da deficiência de modelos animais eficazes que possibilitam a avaliação das disfunções motoras. Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo avaliar as disfunções motoras evocadas pela OXL em camundongos com neuropatia periférica. Após a indução da neuropatia periférica (OXL 2mg/Kg administrada 2x/semana por 4,5 semanas, total de 9 aplicações), foi realizado semanalmente do dia 1 ao 28 o teste de campo aberto para determinar o tempo de mobilidade e imobilidade e foi realizada também a avaliação da marcha para determinar o índice funcional do nervo ciático (IFC). Após o dia 28, foi realizada a coleta dos tecidos (nervo ciático e medula) para a avaliação histopatológica e do estresse oxidativo pela determinação da Glutathione Reduzida (GSH) e do Malondialdeído (MDA). Referente aos resultados, a partir do dia 14, a OXL reduziu tanto o IFC bem como a atividade motora no teste de campo aberto possivelmente associado tanto ao déficit na propriocepção associado aos danos no nervo ciático, pois foi observado o aumento do MDA e a redução de GSH tanto na medula como no nervo ciático, evidenciando o estresse oxidativo nesses tecidos. Referente à análise histológica do nervo ciático, a OXL aumentou o infiltrado leucocitário, a presença de vacúolos, a degeneração axonal e o espessamento do tecido conjuntivo entre as fibras nervosas. Agradecimentos ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica.

Palavras-chave: Oxaliplatina. Neurotoxicidade. Disfunção motora. Câncer.