



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Administração subaracnóidea aguda de meloxicam: avaliação dos efeitos neurotóxicos em um modelo animal
Autor	GÜNTHER BERNARDO SILVINO GREIWE
Orientador	EMERSON ANTONIO CONTESINI

Evidências demonstram que ambas as isoformas da ciclooxigenase (COX) são constitutivamente expressas na medula espinhal (ME) de ratos, sendo COX-2 predominante no corno dorsal da medula espinhal (CDME) e podendo apresentar importante papel no desenvolvimento e manutenção da dor inflamatória. Assim, sugere-se que os antiinflamatórios não-esteroidais (AINEs) possam exercer sua ação analgésica diretamente sobre o sistema nervoso central (SNC). A administração espinhal desses fármacos na ME pode potencialmente interromper vias específicas de dor e limitar os efeitos sistêmicos, despontando assim como uma alternativa satisfatória no controle da dor. Entretanto, também envolve o risco inerente de lesão ao SNC. O estudo objetivou, assim, investigar as lesões clínicas e histológicas sugestivas de neurotoxicidade após a administração do meloxicam por via subaracnóidea (SA) em ratos. Foram utilizados 27 ratos Wistar adultos, machos, nos quais uma cânula SA foi implantada. Os animais foram aleatoriamente distribuídos em três grupos e submetidos à administração de 5µL de solução salina (Grupo Placebo), 30µg de meloxicam (Grupo Meloxicam) ou somente à manutenção crônica da cânula SA (Grupo Cânula). Posteriormente à colocação da cânula SA, os animais de todos os grupos foram pesados e observados diariamente, sendo empregado um exame de avaliação neurológica individual, que abrangeu três funções neurológicas: habilidade de andar, flexão do membro pélvico e sensação cutânea. Transcorridos um, sete e quatorze dias do procedimento de implantação da cânula SA, três animais de cada grupo foram anestesiados com 200mg.kg⁻¹ de tiopental sódico pela via intraperitoneal. Constatada a obtenção de anestesia profunda, realizou-se o procedimento de eutanásia e remoção da ME para processamento e exame histológico. Nenhum dos 27 ratos incluídos no estudo apresentou qualquer distúrbio comportamental ou alteração nas três funções neurológicas analisadas durante o período de avaliação. Adicionalmente, a administração de meloxicam não resultou em efeitos tóxicos sobre as características histológicas da ME, não ocorrendo diferenças estatísticas entre os diferentes grupos em relação às lesões observadas. A variação do ganho de peso também não diferiu significativamente entre os grupos, pois todos os animais apresentaram a mesma redução média de peso ao longo do tempo de avaliação. Portanto, com os resultados obtidos no presente estudo, concluiu-se que a administração de 30µg.animal⁻¹ de meloxicam, por via SA, não produziu alterações clínicas, neurológicas ou comportamentais nos animais durante o período de avaliação. A análise histológica da ME demonstrou a ocorrência de lesões decorrentes da presença da cânula SA, sem associação, contudo, com a administração do meloxicam, sugerindo a ausência de efeitos neurotóxicos.