

**EFEITOS DO TRATAMENTO COM MINOCICLINA EM MODELO ANIMAL DE
DELIRIUM**

Rodrigo Dias Da Silva (rodrigodigo_gv@hotmail.com)

Felipe Dal Pizzol (fdpizzol@gmail.com)

Diogo Dominguini (diogo_dominguini@hotmail.com)

Mariane Amanda De Oliveira (marianeamanda6@unesc.net)

Julia Rossi Cândido (juliarossi.candido@gmail.com)

Maria Milena Figueiredo Müller (mmilenafigueiredom@hotmail.com)

Gabriel Da Costa Borges (gabrielpe98@gmail.com)

Daniel Paulo Bortoluzzi (daniel_bortoluzzi@hotmail.com)

Bruna Mikaela Ketzer Fagundes (brunamikaela@outlook.com)

Introdução: Delirium é um distúrbio de consciência caracterizado por início agudo e curso flutuante de funcionamento cognitivo prejudicado, de modo que a capacidade do paciente de receber, processar e armazenar fica comprometida. Está associado a desfechos desfavoráveis em pacientes hospitalizados, incluindo maior tempo de internação, necessidade de institucionalização subsequente e maiores taxas de mortalidade. Pacientes em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) sob ventilação mecânica e idade mais avançada apresentam alto risco para o desenvolvimento de delirium devido a doenças de múltiplos sistemas, comorbidades, uso de medicamentos

antipsicóticos e inúmeros outros fatores de risco. A minociclina, antibiótico da classe das tetraciclinas, pode apresentar resultados positivos através de seu efeito anti-inflamatório. Em modelo com animais em sepse foi capaz de prevenir disfunção neuronal por antagonizar estímulos glutamatérgicos, reduzindo o influxo de cálcio iônico (Ca^{+2}) N-metil-D-Aspartato (NMDA) induzível, prevenindo assim a apoptose neuronal por inibição da citocromo C mitocondrial. Objetivo: Avaliar o efeito da minociclina no desenvolvimento do delirium em um modelo animal. Procedimentos Metodológicos: Para este estudo serão utilizados ratos Wistar machos, n=64 animais (no formulário anterior estava apenas 40 animais, visto a complexidade do experimento e a realização de 2 testes comportamentais, serão aumentados para 60 animais). Os animais serão divididos em 3 grupos, controle (n=20), laparotomia+salina (n=20 + 10% da cirurgia = 22) e laparotomia+minociclina (n=20 + 10% da cirurgia = 22). 32 animais farão o teste Y-maze e os outros 32 animais farão o teste Open-Field 24h antes da intervenção cirúrgica. 24 horas após, os animais receberão salina ou minociclina e logo após, todos os animais serão anestesiados, com isofurano e propofol e mantidos sobre anestesia por 2 horas. Os animais do grupo intervenção passarão por uma simulação de laparotomia exploratória. Logo após, serão mantidos em um ambiente que mimetiza uma UTI nos aspectos visuais e sonoros. Após 12 horas, os animais serão submetidos a sessão teste do Y-Maze e/ou Open Field. O mesmo será repetido em 6, 9 e 12 horas após a realização do procedimento. Após, os testes os animais serão eutanasiados e o sangue, e as estruturas do hipocampo e córtex frontal serão extraídas para as análises de IL-1, IL-6, IL-10 e IL-12 e dano oxidativo (níveis de MDA e grupos carbonil) Resultados Esperados: Validar um modelo animal de delirium e avaliar os efeitos da minociclina na prevenção desta condição clínica

Palavras-chave: delirium; minociclina; tetraciclinas.