



## Efeito da habituação ambiental na resposta produzida por morfina utilizando-se um protocolo pavloviano de condicionamento de traço

Vânia Cruz de Melo, Marinete Pinheiro Carrera

A dependência química é uma doença crônica causada pelo abuso de substâncias psicoativas, que resultam em alterações no aprendizado, pode ser associada a um contexto ambiental e transformar o estímulo ambiental em estímulo condicionado, contribuindo para o uso compulsivo de drogas. Como a exposição repetida a droga produz mudanças na estrutura dendrítica neuronal, o objetivo do presente trabalho é verificar o efeito da novidade e da morfina na morfologia neuronal do PFC, VTA e hipotálamo lateral, a fim de auxiliar no desenvolvimento do tratamento da dependência. Foram utilizados ratos machos Wistar com 200g a 300g, fornecidos pelo Biotério Central da UENF. Os experimentos ocorreram entre 12:00h e 14:00h. Antes de iniciar o experimento, os ratos foram manipulados por 7 dias durante 5 minutos para minimizar efeitos de estresse. Os testes comportamentais foram realizados em 4 salas contendo em cada sala uma arena preta quadrada medindo 60x60x45cm, iluminação vermelha, temperatura de 22°C, um ventilador para som de ruído de fundo e uma câmera para registrar a atividade locomotora que seria quantificada em metros pelo programa EthoVision (NOLDUS). Os ratos foram divididos em 3 grupos, VEI (veículo), MOR-A (morfina associada) MOR-NA (morfina não associada). Os grupos VEI e MOR-NA receberam 1ml/kg de veículo (solução salina) e foram colocados na arena por 5min. O grupo MOR-A recebeu 1ml/kg de morfina antes de ser colocado na arena. 30 minutos após a arena, os grupos VEI e MOR-A receberam veículo e o grupo MOR-NA recebeu morfina, 1ml/kg. Essa fase teve duração de 10 dias consecutivos com uma sessão diária. No 10º dia, os ratos foram eutanasiados imediatamente após a arena, por meio da administração de uretana 30% via intraperitoneal, o encéfalo foi removido, lavado com água destilada e imerso na solução de trabalho, onde permaneceram por três semanas, em temperatura ambiente, longe da exposição luminosa para posterior coloração pelo método de Golgi-Cox e análise neuronal em microscópio. Para a análise da locomoção total usou-se a ANOVA. Os resultados mostraram que apesar de não haver diferença entre os grupos no dia 1 [ $F(2, 9) = 0,92; p > 0,05$ ], entre os dias 2-10, o grupo MOR-A apresentou atividade locomotora maior do que os grupos VEI e MOR-NA ( $p > 0,05$ ), e ainda revelou um aumento progressivo da locomoção somente para o grupo MOR-A [ $F(9, 30) = 10,50; p < 0,01$ ]. Os resultados do experimento comportamental mostraram que a morfina 10 mg/kg, quando administrada antes do rato entrar na arena, apresentou uma resposta condicionada dependente do contexto ambiental e produziu aumento da locomoção e o desenvolvimento de uma resposta locomotora sensibilizada.

UENF

Pibi Uenf

