



Efeito da administração de apomorfina na expressão de uma resposta locomotora condicionada e sensibilizada produzida por morfina

Joaquim Barbosa Leite Junior, Marinete Pinheiro Carrera, João Marcos de Mello Bastos

A dependência atualmente é considerada um grave e complexo problema de saúde pública. A dependência química consiste em uma doença crônica e progressiva que se caracteriza pela tendência constante à recaída, e pode ocorrer mesmo após um longo período de abstinência. Envolve alterações biológicas e comportamentais. A morfina é uma substância analgésica, com crescente taxa de abuso entre os medicamentos lícitos. Em altas doses ela provoca liberação de dopamina e ativação da via dopaminérgica. A dopamina tem participação considerável na memória relacionada às drogas gerando efeitos excitatórios e prazer. A sensibilização e o condicionamento são processos importantes para a manutenção da dependência, pois amplificam os efeitos da substância química. A sensibilização é o processo em que se tem aumento da resposta, de forma progressiva, com a mesma dose do fármaco. O condicionamento é o processo pelo qual um estímulo inicialmente neutro se torna um estímulo incondicionado, devido a constantes pareamentos. Dois modelos são usados para o estudo da dependência: o condicionamento de atraso, onde o tratamento farmacológico é administrado antes da colocação do animal no ambiente onde ele será testado e o condicionamento de traço, em que se tem um estímulo condicionado terminando antes do início da administração do fármaco, e para tanto o intervalo entre os dois estímulos precisa ser breve. O objetivo desse estudo é testar, usando um condicionamento de traço, a resposta locomotora sensibilizada e condicionada produzida por morfina em um condicionamento de atraso. Também será analisado se mudanças no tempo de exposição ao ambiente experimental podem modificar a magnitude da resposta. Serão desenvolvidos dois experimentos. O primeiro experimento compreende em verificar o efeito do tratamento com apomorfina 0,05 mg/kg imediatamente após o teste de condicionamento, em ratos sensibilizados e condicionados por morfina 10 mg/kg. O segundo experimento verificará o efeito do tratamento com apomorfina 0,05 mg/kg, 15 minutos após o teste de condicionamento, em ratos sensibilizados e condicionados por morfina 10 mg/kg. No primeiro experimento com tratamento pós-ensaio de apomorfina, a resposta condicionada pela morfina no grupo emparelhado foi eliminada. No outro grupo pareado que recebeu veículo pós-teste, a resposta condicionada permaneceu robusta e inalterada nos quatro testes de condicionamento. Os mesmos tratamentos imediatos após o ensaio não tiveram efeito nos grupos de morfina ou veículo não pareados. No protocolo de atraso com aplicação de apomorfina 15 minutos pós-ensaio, os tratamentos não tiveram efeito sobre a resposta condicionada da morfina. Estes resultados foram indicativos da importância da dopamina nos processos de re-consolidação especificamente na mediação e manutenção do condicionamento da morfina.

Palavras-chave: Dependência química, Morfina, Dopamina.

Instituições de fomento: CNPq, UENF.