



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	PARTICIPAÇÃO DOS RECEPTORES D1/D5 NA CONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA DE RECONHECIMENTO SOCIAL
Autor	EDUARDO SILVA DE ASSIS BRASIL
Orientador	IVAN IZQUIERDO
Instituição	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

PARTICIPAÇÃO DOS RECEPTORES D1/D5 NA CONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA DE RECONHECIMENTO SOCIAL

Aluno: Eduardo Silva de Assis Brasil

Orientador: Prof. Dr. Ivan Izquierdo

Instituição: Centro de Memória, Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

A dopamina é um importante neurotransmissor do sistema nervoso central que está diretamente envolvida nas funções cognitivas. A ação da dopamina é mediada por cinco subtipos de receptores classificados em duas superfamílias: família D1 (receptores D1 e D5) e família D2 (receptores D2, D3 e D4). Os receptores D1/D5 são os mais abundantes no cérebro, principalmente em estruturas relacionadas a formação de memórias, tais como o hipocampo, a amígdala e o córtex pré-frontal. A oxitocina, hormônio produzido pelo hipotálamo, que está diretamente envolvida na formação da memória de reconhecimento social é capaz de induzir a liberação de dopamina. No entanto, a participação da dopamina na memória de reconhecimento social ainda não foi estudado. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a participação da dopamina na memória de reconhecimento social através dos receptores D1 e D5 do hipocampo e da amígdala basolateral (BLA). Para isso, ratos *Wistar* machos (3 meses de idade; 300-330 gramas) com cânulas implantadas bilateralmente na região CA1 do hipocampo dorsal ou na BLA foram submetidos a uma tarefa de reconhecimento social (RS). Durante quatro dias consecutivos os animais foram habituados a um campo aberto durante 20 minutos. Vinte e quatro horas após a última sessão de habituação os animais foram submetidos a uma sessão de treino (Tr), na qual foram expostos a um juvenil (22 dias de vida) por 1 hora. Após 24 h os animais adultos foram submetidos a uma sessão de teste de retenção, na qual foram re-expostos ao juvenil (familiar) apresentado no Tr e a um juvenil novo durante 5 minutos, em que se cronometrou o tempo que o animal adulto passou explorando cada juvenil. As infusões farmacológicas foram realizadas imediatamente após o Tr, os animais receberam infusão intra-CA1 ou intra-BLA de Veh (salina 0,9%); ou o agonista dos receptores D1/D5, SKF38393 (12,5 µg/lado); ou o antagonista dos receptores D1/D5, SCH23390 (1,50 µg/lado). Os animais que receberam a infusão intra-CA1 de SCH23390 apresentaram um prejuízo na consolidação da memória de RS, este prejuízo não foi observado nos animais que receberam infusão intra-CA1 de SKF38393, entretanto o mesmo foi capaz de reverter o prejuízo causado pelo SCH23390. Curiosamente, os animais que receberam a infusão intra-BLA do agonista, SKF38393, apresentaram um prejuízo na consolidação da memória de RS, entretanto, este prejuízo não foi observado nos animais que receberam a infusão do antagonista, SCH23390, ainda, o mesmo foi capaz de impedir o prejuízo causado pelo SKF38393. Os resultados supracitados sugerem que os receptores dopaminérgicos D1/D5, da região CA1 do hipocampo dorsal e da amígdala basolateral, são importantes para a consolidação da memória de reconhecimento social.