

Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	O papel dos receptores de adenosina na memória de reconhecimento em camundongos
Autor	AMANDA STALDONI ALMEIDA
Orientador	LISIANE DE OLIVEIRA PORCIUNCULA

Introdução: A cafeína é um antagonista não seletivo dos receptores de adenosina A₁ e A_{2A} (A1R e A2AR) e de antagonistas seletivos para os A2AR tem sido descritos como estratégias preventivas contra déficits mnemônicos em modelos experimentais neurodegenerativas. Entretanto, o papel dos A1R e A2AR em processos mnemônicos ainda está pouco estabelecido. Nesse estudo, verificou-se o efeito do bloqueio ou ativação de ambos receptores na memória de reconhecimento de objetos (RO). Métodos: Camundongos CF1 machos de 3-4 meses de idade foram avaliados na tarefa de RO após a administração intraperitoneal (i.p.) do antagonista A2AR (SCH58261: 0,1, 0,5 ou 1,0 mg/kg) ou antagonista A1R (DPCPX: 0.2, 1,0 ou 5,0 mg/kg). Trinta minutos antes do treino da tarefa de RO os antagonistas foram administrados. O agonista A2A (CGS21680 0.1 mg/kg) foi administrado 1h ou 30 min antes do treino. O veículo (solução salina a 0,9% + 20% de DMSO) foi administrado nos animais controle. A sessão de teste foi realizada 90 min após o treino. Resultados: O CGS21680 causou prejuízo no desempenho dos animais, efeito que foi revertido pela pós-administração do antagonista SCH58261. Ambos antagonistas A1R ou A2AR não causaram qualquer efeito sobre o desempenho dos animais na tarefa de RO. **Discussão:** Nossos resultados sugerem que a ativação dos receptores de adenosina A_{2A} no período que antecipa a aquisição prejudica a memória de RO. O bloqueio de ambos os receptores não interfere na aquisição da memória de RO. Conclusão: Através dos receptores A_{2A}, a adenosina tem um importante papel na memória de reconhecimento e o bloqueio destes receptores pode ser considerado uma estratégia importante para reverter déficits cognitivos. Nossos resultados corroboram com estudos prévios que indicam o receptor A_{2A} como alvo farmacológico preferencial dos efeitos positivos da cafeína na memória.