

EFEITOS DE DUAS AMINAS SINTÉTICAS RELACIONADAS À AMINA TRAÇO BETA-FENILETILAMINA EM AORTA DE RATO

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Tatyanne Linhares Oliveira, FERNANDA CARLOS NÓBREGA, KALINNE KELLY LIMA GADELHA, EMANUELLA FEITOSA DE CARVALHO, Pedro Jorge Caldas Magalhaes

Compostos sintéticos derivados da amina traço β -feniletilamina têm sido encontrados em “suplementos alimentares”. Alguns desses suplementos são comercializados como produtos de origem natural, não sendo relatada a presença de aminas sintéticas em sua composição. Dois desses compostos sintéticos são a β -metilfeniletilamina (β -MPEA) e a 2-metoxi-1-feniletilamina (2-METOXI). O objetivo do presente trabalho foi estudar os efeitos farmacológicos das aminas sintéticas β -MPEA e 2-METOXI na contratilidade de anéis de aorta de ratos. Para tanto foi utilizado sistema de banho para órgãos isolados acoplado a transdutores de força em sistema de aquisição de dados. Sob tônus de repouso, β -MPEA apresentou resposta contrátil dependente de concentração (1 - 1000 μ M) maior do que a de 2-METOXI (respostas máximas de $111,8 \pm 11,2\%$ vs. $9,3 \pm 3,4\%$, respectivamente; $p < 0,05$, valores em % da resposta a 60 mM KCl). Quando anéis de aorta foram pré-contraídos com fenilefrina 1 μ M, a adição de 2-METOXI ou β -MPEA promoveu resposta relaxante. Contudo, β -MPEA apresentou potência farmacológica de relaxamento maior que 2-METOXI com valores de CE50 de 674,2 [583,7 - 722,1] vs. 991,3 [895,2 - 1098,0] μ M, respectivamente ($p < 0,05$). Quando a pré-contracção dos anéis de aorta foi induzida por 60 mM KCl, 2-METOXI apresentou resposta máxima relaxante significativamente maior que β -MPEA com valores de $96,8 \pm 2,5$ vs. $61,5 \pm 6,0\%$ respectivamente ($p < 0,05$, two-way ANOVA e Holm-Sidak). Além disso, 2-METOXI apresentou potência farmacológica maior que β -MPEA com valores de CE50 de 646,2 [563,7 - 736,8] vs. 1137 [983,7 - 1330,0] μ M ($p < 0,05$). Portanto, β -MPEA e 2-METOXI possuem efeitos na contratilidade de anéis de aorta. Porém, enquanto β -MPEA apresenta efeitos contraturantes e também relaxantes mais destacados, 2-METOXI apresenta tendência para efeitos relaxantes, com pouca eficácia contrátil. Agradecimento: CNPq e CAPES.

Palavras-chave: aminas traço. musculo liso. aorta de rato. contratilidade.