

Actividade dos Receptores P2Y1 na Bexiga de Rato

Miguel Silva Ramos¹; Diogo Monteiro²; José Marinhos²; Vitor Cavadas¹; Nuno Silva²; Paulo Correia-de-Sá²

1 - Hospital Geral de Santo António - Centro Hospitalar do Porto;

2 - Laboratório de Farmacologia e Neurobiologia / UMIB, Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar (ICBAS) - Universidade do Porto

Introdução

O ATP extracelular parece ter um papel relevante na patofisiologia de várias disfunções miccionais. O ATP activa receptores P2 que são subdivididos em duas famílias estrutural e funcionalmente distintas, os receptores ionotrópicos P2X e os metabotrópicos P2Y. Os efeitos mais bem caracterizados do ATP na bexiga são via receptores P2X. Sabendo que existem receptores P2Y1 na bexiga fomos avaliar o efeito destes receptores no ciclo miccional.

Material e Métodos

As experiências foram realizadas in vivo em ratos machos Wistar (250 - 300g) anestesiados com uretano (dose: 1,2g Kg⁻¹). A cúpula da bexiga foi cateterizada com uma cânula de três vias para permitir a infusão e a recolha de soluções e a medição contínua da pressão intravesical, através de um transdutor de pressão ligado a um sistema informatizado de aquisição de dados PowerLab (Chart 5, v.4.2 software; AD Instruments, USA). O reflexo miccional foi obtido procedendo ao encerramento do circuito de saída das soluções da bexiga, mantendo um fluxo de enchimento da bexiga de 0.04 ml/min, que foi controlado por intermédio de uma seringa infusora automática. A frequência respiratória, a frequência cardíaca e a actividade do nervo pélvico foram registadas continuamente ao longo da experiência através do sistema de aquisição de dados referido.