

Confirmando "in vitro" a participação dos canais de sódio resistentes à tetrodotoxina Nav 1.9 na sensibilização do nociceptor

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

Vários estudos têm demonstrado a importância dos canais de sódio (Na⁺) resistentes à tetrodotoxina (TTX-r) do tipo Nav 1.8 na dor inflamatória. No entanto, os nociceptores apresentam também outro tipo de canal de Na⁺ TTX-r, o Nav 1.9. Em estudo eletrofisiológico utilizando neurônios isolados de camundongos modificados geneticamente para não expressar o canal Nav 1.8, Rush e Waxman verificaram que a prostaglandina E2 (PGE2) provoca aumento nas correntes de Na⁺ por canais Nav 1.9, e que este efeito depende da ativação de proteína Gi/0, pois é bloqueado por toxina pertussis. Portanto, além dos canais Nav 1.8, os canais Nav 1.9 também devem participar do aumento de excitabilidade do neurônio observado na dor inflamatória. Nota da redação: Outros estudos mostram que a ativação deste canal pode alterar a condição da membrana no estado de repouso, promovendo pequenas despolarizações que facilitarão o disparo de potenciais de ação pelo neurônio. Desta forma, este canal pode ser importante para a sensibilização do nociceptor em conjunto com outros canais TTX-r (como o Nav1.8) presentes nestes neurônios.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/confirmando-in-vitro-a-participacao-dos-canais-de-sodio-resistentes-a-tetrodotoxina-nav-1-9-na-sensibilizacao-do-nociceptor · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.