

Envolvimento da cascata P2X7R-IL18-D-serina-PKC γ na tolerância analgésica induzida pela morfina

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

O papel das células da glia no mecanismo de tolerância induzida pela morfina tem sido bastante explorado, porém alguns aspectos deste mecanismo ainda são desconhecidos. Chen et al., demonstraram um provável envolvimento de receptores P2X7, IL-18R e a quinase PKC γ com a tolerância induzida pela morfina em ratos. Esses autores verificaram que após a pré-administração de um antagonista bem como de um RNA de interferência para os receptores P2X7 ocorre uma redução na tolerância à morfina, associada a uma redução na expressão de IL-18 em micróglia, IL-18R em astrócitos e PKC γ em neurônios do corno dorsal da medula. Além disso, o tratamento crônico com morfina induziu um aumento na liberação de D-serina em astrócitos da medula espinal, aumentando a excitabilidade neuronal. Desse modo, esse estudo foi importante por demonstrar um provável mecanismo envolvido na tolerância à morfina, onde seu tratamento crônico provoca interações entre neurônios e células da glia, na medula espinal, através da cascata: P2X7R-IL-18-D-serina-PKC γ , que pode representar um novo alvo terapêutico para a prevenção da tolerância analgésica pela morfina durante tratamento da dor crônica. Referência: Chen ML, Cao H, Chu YX, Cheng LZ, Liang LL, Zhang YQ, Zhao ZQ. Role of P2X7 Receptor-Mediated IL-18/IL-18R Signaling in Morphine Tolerance: Multiple Glial-Neuronal Dialogues in the Rat Spinal Cord. J Pain. 2012; 13(10):945-58.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/envolvimento-da-cascata-p2x7r-il18-d-serina-pkc-na-tolerancia-analgésica-induzida-pela-morfina · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.