

Novidade sobre mecanismo de ação da gabapentina

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

Originalmente lançada como anticonvulsivante, a gabapentina tem sido usada com relativo sucesso no controle da dor persistente que acompanha lesões de nervos periféricos ou do sistema nervoso central. A ação da gabapentina parece depender de aumento do transporte neuronal de aminoácidos responsáveis pela síntese e liberação de GABA, o principal neurotransmissor inibitório central. Outra ação, ainda que discreta, é a de inibir canais de cálcio tipos N- e P/Q, sabidamente envolvidos com nocicepção. G. e Huang, da Universidade do Texas, isolaram neurônios do corno dorsal da medula espinal de animais normais ou submetidos a processo inflamatório crônico induzido pela injeção intraplantar de Adjuvante Completo de Freund. Utilizando técnica eletrofisiológica os autores avaliaram a corrente gerada pela adição de N-metil-D-aspartato (NMDA) ao meio contendo os neurônios isolados. Em células de animais normais, NMDA gerou corrente apenas quando se adicionou proteína-quinase C ao meio nutriente, providência que não foi necessária nos estudos com neurônios isolados de animais com inflamação crônica. A concentração de proteína-quinase C em tecidos inflamados é bastante elevada, levando os autores a concluir que a gabapentina deve exercer seu efeito somente em células afetadas por injúria inflamatória. Concluem ainda que o efeito da gabapentina em receptores NMDA deve ser plástico, dependendo dos estados de fosforilação da célula ou do receptor. Estas observações apontam para uma nova estratégia no desenvolvimento de novas drogas, aonde o estado da célula contribuiria para a

efetividade do efeito, enquanto manteria os efeitos colaterais em um patamar baixo.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/novidade-sobre-mecanismo-de-acao-da-gabapentina · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL · DOR ON LINE