

A entrada aferente primária da lâmina X é modulada pré-

sinapticamente por outras vias de aferentes primários As entradas de aferentes primários da lâmina X são reguladas por várias vias do trato aferente e descendente, causando a inibição pré-sináptica dessa região.

Pesquisadores do Instituto d

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

sinapticamente por outras vias de aferentes primários As entradas de aferentes primários da lâmina X são reguladas por várias vias do trato aferente e descendente, causando a inibição pré-sináptica dessa região. Pesquisadores do Instituto de Fisiologia Bogomoletz (Kyiv, Ucrânia) constataram que aferentes primários das vias espinhais e supraespinhais estão envolvidas no processo de modulação das entradas aferentes de neurônios de alto-limiar da lâmina X, confirmando a participação dessas vias na modulação da nocicepção dessa região neurológica. O experimento foi realizado isolando a região L5 e L4 das raízes dorsais de medulas espinhais de ratos e estimulando três áreas diferentes, o funículo dorsolateral (FDL), o funículo anterior (FA) e o trato corticoespinal (TCE), através ferramentas eletrofisiológicas (fármacos e correntes elétricas). Analisando os efeitos elétricos desses estímulos, percebeu-se que a entrada de aferentes primários para os neurônios da lâmina X são modulados pré-sinapticamente por essas vias segmentares e descendentes, sendo FA e TCE mediados por neurônios glutamatérgicos e FDL por neurônios glutamatérgicos e GABAérgicos. Apesar dos dados coletados sugerirem que os mecanismos de modulação descendente e segmentares apresentarem certas diferenças, os

experimentos confirmaram que há uma participação de várias vias espinhais e supraespinhais no processo de modulação da entrada de aferentes primários para os neurônios da lâmina X.

Referências: Krotov V, Agashkov K, Krasniakova M, Safronov BV, Belan P, Voitenko N. Segmental and descending control of primary afferent input to the spinal lamina X. Pain. 2022;163(10):2014-2020. doi:10.1097/j.pain.0000000000002597 Alerta submetido em 04/11/2022 e aceito em 18/11/2022. Escrito por Jorge Antônio Abreu Ribas.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-entrada-aferente-primaria-da-lamina-x-e-modulada-pre · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE