

Modulação noradrenérgica na neuropatia

O presente estudo buscou investigar até que ponto o sistema noradrenérgico é tonicamente ativo, na qual este participa da modulação descendente, o que influencia no processamento nociceptivo. Além disso, buscaram identificar a sua integração

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

O presente estudo buscou investigar até que ponto o sistema noradrenérgico é tonicamente ativo, na qual este participa da modulação descendente, o que influencia no processamento nociceptivo. Além disso, buscaram identificar a sua integração com o tálamo (via ascendente da dor) e como o controle inibitório é alterado após lesão nervosa. Para isso, compararam as análises comportamentais e eletrofisiológicas de ratos falso-operados e os com ligadura de nervo espinhal (operados). Também comparado o efeito da utilização de veículo (solução salina) e de um fármaco antagonista de receptor α_2 adrenérgico (atipamezol) na atividade neuronal talâmica. Nos ratos falso-operados, o bloqueio de α_2 adrenérgico pelo antagonista demonstrou aumentar a atividade neuronal talâmica espontânea e evocada aos estímulos, o que evidencia que a modulação descendente encontra-se inibida. Nos ratos com ligadura de nervo espinhal, o atipamezol aumentou a atividade neuronal espontânea, o que demonstra que após lesão de nervo periférico os eventos neuronais no corno dorsal da medula espinhal são ativamente suprimidos por um mecanismo dependente da ativação de receptores α_2 pós-sinápticos. Desta forma, a via descendente noradrenérgica encontra-se menos ativa, o que pode significar a intensificação da sensação dolorosa. A partir disto, observa-se que a inibição de atividade neuronal de

estímulos evocados e espontâneos após a lesão nervosa tem mecanismos distintos. Desta forma, a distinção no controle inibitório repercute em consequências para a utilização de analgésicos direcionados para o aumento de tônus noradrenérgico em condições neuropáticas, sendo os agonistas α_2 adrenérgicos foco de futuras investigações. Referência: Patel R, Qu C, Xie JY, Porreca F, Dickenson AH. Selective deficiencies in descending inhibitory modulation in neuropathic rats : implications for enhancing noradrenergic tone. Pain. 2018;159(9). Alerta submetido em 21/09/2018 e aceito em 21/09/2018.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/modulacao-noradrenergica-na-neuropatia · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE