

Estrogênios inibem a antinocicepção da endomorfina 2 a depender do

ciclo reprodutivo de ratas Pesquisadores buscaram comprovar a existência de um oligômero, que estaria relacionado com um bloqueio da antinocicepção causada pela endomorfina 2 (EM2) na medula espinhal. Em um modelo animal, compararam a form

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

ciclo reprodutivo de ratas

Pesquisadores buscaram comprovar a existência de um oligômero, que estaria relacionado com um bloqueio da antinocicepção causada pela endomorfina 2 (EM2) na medula espinhal. Em um modelo animal, compararam a formação deste oligômero nas fases do diestro e proestro, que para as mulheres seria referente à menstruação e fase pré-menstrual, e houve a confirmação de sua formação na fase do diestro, mas não no proestro.

O oligômero seria formado no interior de neurônios, na região de ação da EM2, e seria composto por receptores alfa estrogênicos, receptores μ -opiodérgicos, receptores metabotrópicos glutamatérgicos 1 e aromatases. Através de análises imunológicas e celulares, eles confirmam a existência conjunta dessas estruturas e de que estariam conectadas tanto fisiologicamente quanto fisicamente. Apresentam a hipótese de que na fase menstrual as aromatases estariam ativadas produzindo estrógenos localmente que ativaram seus receptores, que fosforilariam e assim ativariam os receptores de glutamato que teriam a mesma reação, e essa cascata terminaria na regulação da ativação do receptor opiodérgico, bloqueando a ação antinociceptiva da EM2.

Finalizando, foi comprovada a existência deste oligômero na fase do diestro com atividade estrogênica de mensageiro intracelular, e a definição de sua sinalização oligócrina, ou seja, é produzida e age no interior do oligômero. Desta forma, este seria alvo para a realização de farmacoterapias para tratamento de dores crônicas em mulheres e também em distúrbios no sistema nervoso central que envolvam uma sinalização estrogênica.

Referência: Liua NJ, Murugaiyana V, Stormana EM, Schnellb SA, Wessendorfb MW, Gintzlera AR. Estrogens synthesized and acting within a spinal oligomer suppress spinal endomorphin antinociception: ebb and flow over the rat reproductive cycle. Pain. 2017. 158 (10): 1903-1914.

Alerta submetido em 17/11/2017 e aceito em 17/11/2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/estrogenios-inibem-a-antinocicepcao-da-endomorfina-2-a-depender-do · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.