

Toxina botulínica do tipo A e sua relação com alguns tipos de dores

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

Apesar da toxina do *Clostridium botulinum*, a toxina botulínica (TB), ser um potencial e potente veneno, também podemos obter um medicamento dependendo da dose, como já pregava Paracelso. Essa espécie de bactéria é capaz de produzir diversas toxinas, porém as mais estudadas são a do tipo A (TB-A) e do tipo B (TB-B), e foi nesse primeiro tipo que Ivica Matak e colaboradores estudaram e associaram com efeitos terapêuticos com alguns tipos de dor. Terapeuticamente, a TB-A já é usada para o tratamento da migrânea crônica e off-label (uso não aprovado por agência reguladora) também é usada em outras desordens dolorosas craniofaciais, como desordens na articulação temporomandibular (ATM) e na neuralgia trigeminal. Seu mecanismo de ação envolve a prevenção da liberação de neurotransmissores (NT) na fenda sináptica por clivagem da proteína associada à sinaptossoma-25 (SNAP-25), que é fundamental para a exocitose dos NT e enfim para a transmissão do impulso nervoso. Esses pesquisadores buscaram entender em quais neurônios a TB-A atua e dessa forma saber pra quais dores ela pode ser usada. Através de testes de imunohistoquímica, formalina e capsaicina e também de testes comportamentais, eles verificaram que a toxina não altera o limiar antinociceptivo agudo, mas reduz respostas alodínicas e hipernociceptivas em alguns tipos de dor, possivelmente explicado pela atuação dela em neurônios TRPV1 positivos a nível central. Diante desses dados concluiu-se que essa pode ser uma possível explicação da razão da toxina botulínica do tipo A, atuar somente em alguns tipos de dor. Referência:

Matak, I; Rosseto, O; Lackovic, Z. Botulinum toxin type A selectivity for certain types of pain is associated with capsaicin-sensitive neurons. Pain. 2014, 155: 1516-1526

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/toxina-botulinica-do-tipo-a-e-sua-relacao-com-alguns-tipos-de-dores · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL · DOR ON LINE