

Modificação epigenética envolvida com neuropatia periférica induzida

por quimioterápicos (NPIQ) O tratamento do câncer tem por finalidade a cura ou alívio dos sintomas da doença. A neuropatia periférica induzida pela quimioterapia (NPIQ) é um efeito indesejado que acomete mais de 20% dos pacientes, tratando

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

por quimioterápicos (NPIQ)

O tratamento do câncer tem por finalidade a cura ou alívio dos sintomas da doença. A neuropatia periférica induzida pela quimioterapia (NPIQ) é um efeito indesejado que acomete mais de 20% dos pacientes, tratando-se de um dos motivos mais comuns para o abandono do tratamento ou redução de doses da terapia. A remissão dos sintomas ocorre de forma gradual, e em alguns casos, pode afetar o indivíduo para o resto da vida.

Ainda que a fisiopatologia não totalmente descrita, sabe-se que a NPIQ envolve a ativação de canais de cálcio tipo Cav 3.2, assim como também é consequência de intensa atividade neuroimune sobre células neurais do corno dorsal da medula espinal. A quimiocina CXCL12 demonstrou ter importante influência em lesões neurais induzidas por quimioterápicos anti-tubulina (Paclitaxel e Vincristina). Estudo recente enunciou pela primeira vez o mecanismo molecular pelo qual a interação entre o sinal de transdução e ativador de transcrição 3 (STAT3) interage com CXCL12 e resulta na disfunção neuronal induzida por quimioterápicos. Trata-se de um mecanismo epigenético desencadeado por medicamentos anticancerígenos que promovem alteração de fenótipo de normal

para quadro patológico. Acredita-se que a remissão do quadro da neuropatia periférica é lento mesmo após a suspensão do tratamento devido justamente ao envolvimento epigenético na superexpressão de CXCL12. Essa descoberta abre novas possibilidades para o entendimento da NPIQ, e desperta atenção para possíveis novos alvos terapêuticos para tratamento da neuropatia.

Referência: Xu, T; Zhang, X-L; Ou-Yang, H-D; Li, Z-0; Liu, C-C; Huang, Z-Z; Xu, J; Wei, J-Y; Nie, B-L; Ma, C; Wu, S-L, Xin, W-J. Epigenetic upregulation of CXCL12 expression mediates antitubulin chemotherapeutics-induced neuropathic pain. Pain. 2017; 158(4): 637-648.

* Graduada em Farmácia pela Universidade de Brasília (UnB). Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologias em Saúde (PGCTS-UnB). Atualmente responsável técnica pelo Laboratório de Imunogerontologia e Biologia Molecular aplicada ao Exercício na Universidade Católica de Brasília (UCB). Aluna da disciplina "Redação e publicação de trabalhos científicos 1" (PGCTS-UnB).

Alerta submetido em 09/05/2017 e aceito em 09/05/2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/modificacao-epigenetica-envolvida-com-neuropatia-periferica-induzida · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.