

Receptor GPR132 contribui para hipersensibilidade mecânica induzida

pela oxaliplatina Pacientes em tratamento para o câncer com quimioterápicos acabam sofrendo com um terrível efeito adverso ocasionado por esta classe de medicamentos, a dor neuropática periférica induzida por quimioterápicos (Chemothera

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

pela oxaliplatina

Pacientes em tratamento para o câncer com quimioterápicos acabam sofrendo com

um terrível efeito adverso ocasionado por esta classe de medicamentos, a dor neuropática periférica induzida por quimioterápicos (Chemotherapy-induced peripheral neuropathic pain, CIPN). Entre as drogas citotóxicas, a oxaliplatina causa CIPN em até 80% dos pacientes. A dor induzida pela oxaliplatina pode ser de dois tipos: 1) uma síndrome aguda que se desenvolve no começo do tratamento e que normalmente retrocede em poucos dias e 2) outra com início tardio, caracterizada por uma neuropatia sensorial distal crônica. Estes sintomas se manifestam nas extremidades do corpo e podem avançar ao longo dos membros durante um tratamento prolongado. A CIPN reduz a qualidade de vida dos pacientes, o que muitas vezes leva a uma descontinuação do tratamento com os quimioterápicos e que infelizmente, atualmente não existe no mercado nenhuma droga que possa ser utilizada na prevenção ou no tratamento efetivo desta condição dolorosa. No estudo publicado por foi demonstrado que o receptor G2A acoplado a proteína G (GPR132) contribuiu para CIPN em camundongos. Os

autores demonstraram que camundongos nocautes para este receptor desenvolveram uma menor hipersensibilidade mecânica após o tratamento com oxaliplatina quando comparado aos animais selvagem (WT). Além disso, foi observado que a concentração de ligantes lipídicos do G2A estava aumentada no nervo ciático e no gânglio da raiz dorsal de camundongos tratados com oxaliplatina. Experimentos utilizando as técnicas de imagem de cálcio e patch-clamp mostraram que a ativação de G2A sensibiliza o canal iônico TRPV1 nos neurônios sensoriais através da ativação de PKC. Deste modo, os dados deste trabalho sugerem que o G2A pode ser um alvo promissor para reduzir a dor neuropática induzida por quimioterápicos em pacientes com câncer.

Referência: Hohmann SW, Angioni C, Tunaru S, Lee S, Woolf CJ, Offermanns S, Geisslinger G, Scholich K, Sisignano M. The G2A receptor (GPR132) contributes to oxaliplatin-induced mechanical pain hypersensitivity. *Sci Rep.* 2017; 7 (1): 446.

Alerta submetido em 11/05/2017 e aceito em 16/05/2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/receptor-gpr132-contribui-para-hipersensibilidade-mecanica-induzida · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.