

Cisplatina educa células TCD8+ para prevenir e resolver neuropatia

periférica induzida por quimioterapia A dor crônica afeta entre 11 a 40% da população americana; ela resulta de atividade anormal de neurônios da via nociceptiva dos gânglios da raiz dorsal e do sistema nervoso central.

Atualmente, têm sur

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

periférica induzida por quimioterapia

A dor crônica afeta entre 11 a 40% da população americana; ela resulta de atividade anormal de neurônios da via nociceptiva dos gânglios da raiz dorsal e do sistema nervoso central. Atualmente, têm surgido muitas evidências sobre o papel de células não neuronais na dor crônica. Sabe-se que macrófagos e células microgliais ativadas liberam fatores pró-inflamatórios que aumentam a sinalização da dor; ainda há macrófagos anti-inflamatórios que contribuem para resolução da dor. Dentro desse contexto, estuda-se com grande enfoque o papel das células TCD4+ na dor crônica, porém nesse estudo focaram no papel das células TCD8+. Foi um estudo experimental, aleatorizado e duplo cego, onde os camundongos (machos e fêmeas) foram divididos em grupos para receberem o quimioterápico cisplatina ou paclitaxel. Os investigadores que iriam avaliar a nocicepção nos camundongos não recebiam informação sobre qual droga os camundongos recebiam. Após os camundongos serem tratados com os quimioterápicos, foi constatado que todos eles desenvolveram a neuropatia periférica induzida por quimioterapia, que consiste em alodinia, aumento da dor espontânea e diminuição da densidade das fibras dos nervos intraepidérmicos.

Depois dessa constatação, eles receberam um transfusão de células TCD8+ de camundongos previamente sensibilizados a esses medicamentos. Com esta intervenção os camundongos tiveram resolução da dor crônica induzida pelos quimioterápicos. Houve ainda um grupo de camundongos que recebeu a transfusão de células imunes antes de entrar em contato com o quimioterápico: esse grupo não desenvolveu neuropatia periférica induzida por quimioterapia. Esse é um achado importante que demonstra que células do sistema imune podem ser usadas para tratamento e manejo da dor crônica; agora, é necessário testar se essa estratégia seria eficaz para todos os quimioterápicos, e se ela se aplica a seres humanos, pois seria um importante passo para combater a neuropatia em pacientes com câncer e sobreviventes, aumentando sua qualidade de vida.

Referência: Laumet G, Edralin JD, Dantzer R, Heijnen CJ, Kavelaars A. Cisplatin educates CD8+ T cells to prevent and resolve chemotherapy-induced peripheral neuropathy in mice. *Pain*. 2019; 160(6):1459-1468. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001512.

Alerta submetido em 07/06/2019 e aceito em 07/06/2019.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/cisplatina-educa-celulas-tcd8-para-prevenir-e-resolver-neuropatia · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.