

Ativação de receptores para a quimiocina CXCR4 medeia a neuropatia associada ao uso de drogas anti-retrovirais

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

Existem evidências de que produtos do vírus da imunodeficiência adquirida – AIDS – (HIV-1) como a proteína gp120 (a qual medeia a interação do vírus com suas células-alvo) podem induzir quadros de neuropatia que poderia estar relacionado à capacidade desta proteína de se ligar a receptores de quimiocinas como o CCR5 e CXCR4. Por outro lado, também é conhecido na prática clínica que o tratamento com drogas anti-retrovirais (inibidoras da transcriptase reversa de nucleosídeos), como o 2',3'-dideoxycytidine (ddC), também pode induzir neuropatias. Assim, Bhangoo e cols., após induzirem neuropatia em ratos pelo tratamento com ddC, detectaram aumento da expressão do receptor CXCR4 em células da glia e em neurônios do gânglio da raiz dorsal, bem como da quimiocina ligante deste receptor, a SDF-1/CXCL12, na glia. Mais ainda, demonstraram que o tratamento com um antagonista de receptores CXCR4 (AMD3100) inibe a neuropatia neste modelo, além de descartar o envolvimento de receptores CCR2 e CCR5. Nota da redação: Este estudo demonstra a participação de quimiocinas em um modelo de patologia extremamente importante e de difícil tratamento. Além disso, sugere que algumas quimiocinas, mas não outras, podem ser alvos terapêuticos específicos dependendo da patologia. Isso pode, no futuro, gerar terapias mais seletivas. Autores e procedência: Sonia K. Bhangoo (a), Dongjun Ren (a), Richard J. Miller (a), David M. Chan (b), Matthew S. Ripsch (b), Clarissa Weiss (b), Christian McGinnis (b), Fletcher A. White (b,c, *) - (a) Department of

Molecular Pharmacology and Structural Biochemistry, Northwestern University, Chicago, IL, USA; (b) Department of Cell Biology, Neurobiology and Anatomy, Loyola University, Chicago, Maywood, IL, USA; (c) Department of Anesthesiology, Loyola University, Chicago, Maywood, IL, USA. Referência: CXCR4 chemokine receptor signaling mediates pain hypersensitivity in association with antiretroviral toxic neuropathy. Brain, Behavior, and Immunity xxx (2007) xxx-xxx - article in press.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/ativacao-de-receptores-para-a-quimiocina-cxcr4-medeia-a-neuropatia-associada-ao-uso-de-drogas-anti-retrovirais · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE