

Diferença no desenvolvimento da dor neuropática entre os sexos

A dor neuropática associada à infecção pelo HIV é uma condição altamente debilitante que afeta 55% -67% dos 36,9 milhões de pessoas portadoras do HIV em todo o mundo. A dor neuropática pode se desenvolver a qualquer momento durante todo o p

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

A dor neuropática associada à infecção pelo HIV é uma condição altamente debilitante que afeta 55% -67% dos 36,9 milhões de pessoas portadoras do HIV em todo o mundo. A dor neuropática pode se desenvolver a qualquer momento durante todo o processo da doença e é um dos sintomas frequentemente relatado em todo mundo, apesar da disponibilidade de diversos tratamentos antirretroviral combinado.

Sabe-se que a ação das proteínas virais pode causar um grande espectro de sintomas nos pacientes. Entre estas proteínas virais, existe a glicoproteína do envelope, gp120. O HIV entra nas células-alvo pela ligação de sua gp120 ao receptor CD4 e seus co-receptores. Essa glicoproteína foi encontrada em altas concentrações em cérebro de pacientes com encefalite e também na medula espinhal de pacientes com dor neuropática.

Clinicamente, as mulheres são a grande maioria dos pacientes que apresentam dor crônica. De fato, existe um consenso de experimentos que sugerem que as mulheres são mais sensíveis à dor do que os homens. Adicionalmente existe uma associação positiva entre mulheres e a presença de dor na infecção pelo HIV.

Entretanto existem estudos que relatam essa ausência de correlação do sexo com o desenvolvimento da dor neuropática.

Tentando esclarecer essas divergências, pesquisadores da Faculdade de Medicina Lubbock, no Texas, EUA, desenvolveram um estudo para investigar os efeitos da variável sexo, no desenvolvimento, gravidade e duração de sintomas da dor neuropática induzidos pela presença da gp120 do HIV. Esta pesquisa lançou bases para análises mecanísticas de diferenças sexuais neurobiológicas dentro do contexto da dor neuropática relacionada ao HIV.

Resultados mostraram que camundongos fêmeas tem maior sensibilidade a dor e ao frio. As fêmeas apresentaram menores limiares de dor em comparação aos camundongos do sexo masculino nos testes de Von Frey e acetona, durante o período de teste de quatro semanas.

Adicionalmente a dor foi avaliada em camundongos fêmeas ovariectomizadas para determinar qualquer papel dos hormônios ovarianos nas diferenças sexuais na sensibilidade dolorosa na presença da gp120 e foi visto que camundongos fêmeas ovariectomizadas apresentaram menor sensibilidade à dor em alodinia mecânica e hipersensibilidade térmica em comparação ao grupo controle, sugerindo que existe uma forte relação dos hormônios ovarianos no desenvolvimento da dor neuropática. Esse estudo conclui que a alodinia mecânica neuropática por gp120 é dependente do sexo, pois fêmeas demonstraram menores limiares de dor em comparação aos machos. Os hormônios ovarianos parecem desempenhar um papel nas diferenças entre os sexos e os comportamentos semelhantes à dor neuropática induzida pela gp120. Porém mais estudos se fazem necessários para entender os mecanismos envolvidos no desenvolvimento da dor neuropática dependente de hormônios ovarianos.

Referência: Guindon J, Blanton H, Brauman S, Donckels K, Narasimhan M, Benamar K. Sex Differences in a Rodent Model of HIV-1-Associated Neuropathic Pain. *Int Mol Sci*. 2019 Mar 9;20(5). pi: E1196.

Alerta submetido em 23/04/2019 e aceito em 23/04/2019.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/diferenca-no-desenvolvimento-da-dor-neuropatica-entre-os-sexos · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE