

Papel dos receptores de reconhecimento padrão do tipo toll 4 na neuralgia herpética e

pós-herpética A neuralgia herpética (NH) é uma erupção vesicular dolorosa resultante da reativação viral do Varicella-Zoster vírus no gânglio da raiz dorsal (GRD) ou nervos cranianos. Entretanto, mesmo após a resolução da erupção vesicular

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

pós-herpética

A neuralgia herpética (NH) é uma erupção vesicular dolorosa resultante da reativação viral do Varicella-Zoster vírus no gânglio da raiz dorsal (GRD) ou nervos cranianos. Entretanto, mesmo após a resolução da erupção vesicular, a dor pode persistir por meses ou até anos, definindo assim a neuralgia pós-herpética (NPH). Acredita-se que a dor durante a NH e NPH ocorra devido à: liberação de mediadores inflamatórios nos GRD como resultado da ativação de células gliais, células do sistema imune que infiltram nos GRD ou sensibilização de neurônios sensoriais. Os receptores Toll do tipo 4 (TLR4) estão envolvidos na indução de hiperalgesia em alguns modelos de dor neuropática e medeiam a sinalização proinflamatória do sistema imune, eventos que parecem ser importantes para a manutenção da dor durante a NH e NPH. O objetivo do estudo é verificar o possível papel da ativação dos receptores TLR4 nos GRD durante a NH e NPH. Foram utilizados camundongos (25-359) machos adultos selvagens (WT) da linhagem C57BL/6 e animais com deleção gênica (KO) do TLR4 e de MRP14 (Myeloid-related protein 14), um agonista endógeno destes receptores. Os

animais foram anestesiados e depilados na parte superior da pata direita para inoculação por aplicação tópica do herpes simplex vírus tipo 1 (HSV-1) (1x10⁶ unidades formadoras de placa / 20ul) para indução da NH e NPH. O desenvolvimento de alodinia mecânica e o ganho de peso foram monitorados dos dias 1-42 após a infecção (DPI) sempre comparando com animais não-infectados. Os níveis de expressão do RNAm e da proteína do TLR4 e MRP14 foram determinados por PCR em tempo real e Western blot, respectivamente. Animais TLR4KO e MRP14KO infectados com HSV-1 apresentaram nocicepção significativamente menor que animais WT infectados. A deleção do TLR4 resultou em um maior ganho de peso em animais infectados com HSV-1. Foi observado um aumento nos níveis de RNAm do TLR4 e MRP14 nos GRD de 7-21 DPI. Ainda, a expressão proteica de MRP14 estava aumentada

nos GRD de 3-7 e 21 DPI. Os níveis de RNAm e proteína de TLR4 e MRP14 na medula não foram alterados pela infecção por HSV-1. O estudo concluiu que a ativação dos receptores TLR4 está envolvida na neuralgia herpética e pós-herpética.

Referência: Silva CR, Berlink J, Raymondi J, Cunha FQ, Cunha TM. The role of pattern recognition receptors like toll-like receptors 4 in herpetic and post-herpetic neuralgia. Poster session presented at: 47º Congresso da SBFTE. 28/09 a 01/11/2015. Águas de Lindóia, Brasil.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/papel-dos-receptores-de-reconhecimento-padrao-do-tipo-toll-4-na-neuralgia-herpetica-e ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.