

GRK6 modula a sensibilização mecânica e térmica na neuropatia através da expressão de

CXCR2 A quinase acoplada a proteína-G do tipo 6 (GRK6) faz parte da família de enzimas GRKs que podem promover a desensibilização e internalização de receptores acoplados a proteína G (RAPG). Não obstante, receptores de quimiocinas, tal co

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

CXCR2

A quinase acoplada a proteína-G do tipo 6 (GRK6) faz parte da família de enzimas GRKs que podem promover a desensibilização e internalização de receptores acoplados a proteína G (RAPG). Não obstante, receptores de quimiocinas, tal como CXCR2, estão envolvidos na hipersensibilização mecânica e térmica característica da dor neuropática. O estudo de Zhou e colaboradores demonstrou que após a lesão do nervo isquiático por constrição ocorre o aumento da expressão do receptor CXCR2 em neurônios nociceptivos do gânglio da raiz dorsal (GRD), correlacionado com o aumento da sensibilização a estímulos mecânicos e térmicos. A maior expressão de CXCR2 também é correlacionada com a redução da expressão de GRK6, alguns dias após a lesão. De fato, os autores demonstraram uma relação causa-efeito inversa, quando induziram o aumento da expressão de GRK6 nos neurônios dos GRDs, utilizando promotores virais, ocasionando a redução da expressão do receptor CXCR2 e redução da sensibilização a estímulos mecânicos e térmicos. A existência de interação direta entre GRK6 e CXCR2 também foi demonstrada por imunoprecipitação. Complementarmente, os autores

demonstram que a administração de um antagonista do receptor CXCR2 resulta em menor sensibilização a estímulos de maneira dose-resposta e tempo-resposta. Em suma, resultados sugerem GRK6 como um interessante alvo para o tratamento da dor neuropática no mecanismo da dor neuropática oriunda de lesão do nervo periférico.

Referência: Zhou Y, Li RJ, Li M, Liu X, Zhu HY, Ju Z, Miao X, Xu GY. Overexpression of GRK6 attenuates neuropathic pain via suppression of CXCR2 in rat dorsal root ganglion. Mol Pain. 2016; 12. pii: 1744806916646381.

Alerta submetido em 30/08/2016 e aceito em 30/08/2016.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/grk6-modula-a-sensibilizacao-mecanica-e-termica-na-neuropatia-atraves-da-expressao-de ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE