

Neurônios sensitivos primários podem responder diretamente a anticorpos (Imunoglobulina G)

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

Imunoglobulina G (IgG) é um anticorpo que, quando ligado especificamente a antígenos, forma um imunocomplexo e se torna capaz de ativar células do sistema imune e do sistema complemento. Até o momento, acreditava-se que estas reações imunes afetavam funções neurais apenas por meio da liberação de mediadores por células imunes. Em trabalho realizado por Andoh e Kuraishi, da Toyama Medical and Pharmaceutical University, em Toyama, Japão, verificou-se que estes imunocomplexos formados por IgG-antígeno podem se ligar diretamente a neurônios sensitivos primários. Esta ligação ocorre através de um receptor de alta afinidade, o FcγRI, que está presente principalmente em neurônios de pequeno diâmetro, dentre os quais estão os nociceptores. A administração de pólen a culturas de neurônios de gânglio da raiz dorsal pré-incubadas com IgG anti-pólen induziu aumento de cálcio intracelular e liberação de substância P, sendo esta liberação bloqueada por nicardipina e w-conotoxina GVIA, inibidores de canais de cálcio do tipo L e N, respectivamente. Ainda é desconhecido o papel da IgG na indução de dor e hiperalgesia, porém, este estudo indica que pode haver participação da ligação direta de IgG com neurônios sensitivos primários no prurido e também na dor herpética, condições nas quais ocorre aumento de IgG vírus-específica. Referência: FASEB J. 2004 Jan;18(1):182-4.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/neuronios-sensitivos-primarios-podem-responder-diretamente-a-anticorpos-imunoglobulina-g ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.