

Expressão e distribuição dos receptores vanilóides 1 (TRPV1) no encéfalo adulto de ratos

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

Os receptores vanilóides (TRPV1 ou VR1) são ativados por vários estímulos nocivos, incluindo a capsaicina, ácidos e altas temperaturas, além de ligantes endógenos, como o agonista de receptores canabinoide 1 (CB1) anandamida. A presença de TRPV1 foi descrita em terminais dos nervos sensoriais envolvidos com a via nociceptiva e existem evidências de que este receptor também seja expresso no encéfalo, embora pouco se saiba sobre sua função. Tóth e cols., da Universidade de Debrecen, Hungria, em conjunto com o Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos, utilizaram dois anticorpos comercialmente disponíveis para investigar a localização de TRPV1 no encéfalo de ratos. Foi observada sua presença no hipocampo, córtex, cerebelo, bulbo olfativo, mesencéfalo e cérebro posterior, e análises imunohistoquímicas demonstraram alta expressão nos corpos celulares e dendritos de neurônios no hipocampo e no córtex. Além disso, imunoeletromicroscopia foi utilizada para verificar sua localização subcelular. A marcação de TRPV1 foi detectada nas sinapses (principalmente, mas não exclusivamente, nos terminais pós-sinápticos), nas bases dos astrócitos e nos pericitos. Em suma, a expressão do TRPV1 demonstra ampla distribuição no encéfalo de ratos, sendo encontrado tanto em células da glia quanto em neurônios. Em adição, sua localização é consistente com múltiplas funções dentro do SNC, incluindo atividade sobre a vascularização encefálica. Autores: A. Tóth, J. Boczán, N. Kedei, E. Lizanecz, Z. Bagi, Z. Papp, I. Édes, L. Csiba and P.M.

Blumberg - Molecular Mechanisms of Tumor Promotion Section, Laboratory of Cellular Carcinogenesis and Tumor Promotion, National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, USA; Division of Clinical Physiology, Institute of Cardiology, University of Debrecen, Debrecen, Hungary; Department of Neurology, University of Debrecen, Debrecen, Hungary; Referência: Expression and distribution of vanilloid receptor 1 (TRPV1) in the adult rat brain. Molecular Brain Research. 135: 162-168, 2005. Nota da redação: Os autores especificamente focalizaram a localização dos receptores TRPV1 no encéfalo, não comentando suas possíveis funções relacionadas à recepção de estímulos nocivos. Além disso, os estudos somente se limitaram ao SNC, não fazendo, com os mesmos anticorpos, estudos periféricos (o que poderia desmistificar as “novas” localizações dos TRPV1 no SNC).

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/expressao-e-distribuicao-dos-receptores-vaniloides-1-trpv1-no-encefalo-adulto-de-ratos ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.