

Regulação positiva de receptores TRPA1 e TRPV1 no endométrio de ratas dependente de

estrogênio Receptores de potencial transitório com domínios Anquirina 1 (TRPA1) e Vaniloide 1 (TRPV1) são canais catiônicos não seletivos, predominantemente localizados em neurônios peptidérgicos sensitivos, ativados por estímulos inflammat

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

estrogênio

Receptores de potencial transitório com domínios Anquirina 1 (TRPA1) e Vaniloide 1 (TRPV1) são canais catiônicos não seletivos, predominantemente localizados em neurônios peptidérgicos sensitivos, ativados por estímulos inflamatórios e, portanto, participam em processos de inflamação e dor. TRPA1 é ativado por estímulos químicos, baixas temperaturas ($<17^{\circ}\text{C}$) e ligantes endógenos enquanto TRPV1 é ativado por calor extremo ($>43^{\circ}\text{C}$), acidose ($\text{pH} < 6,5$), bradicinina, entre outros. Apesar de terem sido identificados no endométrio humano, sua regulação e função neste tecido são desconhecidas. A quantificação nos níveis de expressão destes TRPs dependente de estrogênios e progesterona em endométrio de ratas foi avaliada em comparação com o fator inibidor da migração de macrófagos (MIF), uma citocina inflamatória regulada por estrogênios que participa em respostas imunes e dor. O MIF encontra-se constitutivamente expresso em macrófagos e células T, neurônios, células do endotélio vascular e células do músculo liso, sendo um biomarcador da endometriose. Este estudo apresenta a primeira evidência de que 1) receptores

TRPA1 e TRPV1 estão expressos no endométrio de ratas, 2) Estas expressões estão reguladas por estrogênio e, possivelmente, correlacionadas com o fator MIF na regulação do ciclo hormonal, 3) O MIF aumenta significativamente a expressão de TRPA1 e TRPV1, 4) A ação crônica de estrogênios aumenta a ativação de TRPA1 e TRPV1, resultando na indução de expressão de mediadores inflamatórios iNOS e IL-1B, os quais estão envolvidos na homeostase do endométrio.

Referência: Pohóczky K, Kun J, Szalontai B, Szóke É, Sághy É, Payrits M, Kajtár B, Kovács K, Kórnyei JL, Garai J, Garami A, Perkecz A, Czeglédi L, Helyes Z. Estrogen-dependent up-regulation of TRPA1 and TRPV1 receptor proteins in the rat endometrium. J Mol Endocrinol. 2016, 56(2):135-49.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/regulacao-positiva-de-receptores-trpa1-e-trpv1-no-endometrio-de-ratas-dependente-de ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.