

P2X3, 2/3 e ASICs desempenham papel fundamental na hiperalgesia muscular e claudicação intermitente em um novo modelo de doença arterial periférica em ratos

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

Os pacientes com doença arterial periférica (PAD), muitas vezes sofrem de dor induzida por isquemia crônica acompanhada de claudicação intermitente. Porém, pouco se conhece sobre a fisiopatologia da dor isquêmica periférica devido à falta de um modelo animal adequado. Este estudo tentou demonstrar os mecanismos subjacentes da dor associada com PAD, investigando o papel dos canais iônicos na dor muscular de rato submetidos à PAD. Os ratos foram anestesiados e sofreram uma laparotomia que uniu Ilíaca comum esquerda e artérias iliolombares. Foram realizados testes de fluxo sanguíneo cutâneo, Von Frey, teste de plantar de pata posterior e teste de esforço, este para analisar uma indicação de claudicação iminente. Nos dias 4 e 14 após a laparotomia foi realizado teste histológico em ambos gastrocnemios (GM) e foram avaliadas respostas comportamentais a morfina e antagonistas de receptores TRPV1, P2X3, 2/3 e canais iônicos sensíveis a ácidos. Pode-se observar hiperalgesia mecânica de GM por 3 semanas, pequena distância percorrida por 12 semanas e redução de fluxo sanguíneo por 6 semanas. A morfina recuperou a redução de limiar mecânico e distância percorrida, sugerindo que a hiperalgesia muscular e claudicação intermitente foram ocasionadas pela ligadura arterial e o uso de antagonistas P2X3, 2/3 e ASICs conseguiram suprimir tanto hiperalgesia

muscular e claudicação intermitente em ratos PDA, assim acredita-se que esses canais iônicos, incluindo canais iônicos sensíveis a amilorida, podem ter papel importante no desenvolvimento de hiperalgesia muscular e claudicação intermitente associada com PAD. Fonte: Kiyomi Hori, Department of Functional Anatomy, Kanazawa University Graduate School of Medical Science; Koei Hayashi, Kanazawa University Graduate School of Medical Science; Yasuo Sugiura, Aichi Human Service Center; Shuang-Qin Yi, Kanazawa University Graduate School of Medical Science; Takeshi Yamaguchi, Kanazawa University Graduate School of Medical Science; Noriyuki Ozaki, Kanazawa University Graduate School of Medical Science.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/p2x3-2-3-e-asics-desempenham-papel-fundamental-na-hiperalgesia-muscular-e-claudicacao-intermitente-em-um-novo-modelo-de-doenca-arterial-periferica-em-ratos · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.