

As ações analgésicas de agonistas beta seriam mediadas por mecanismos exclusivamente medulares?

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

Considera-se que a noradrenalina (Noa) possui ações analgésicas ao nível da medula espinal ao ser liberada de projeções do bulbo espinal e agir, via ativação de receptores adrenérgicos dos subtipos alfa1, alfa2 e beta, em neurônios da superfície do corno dorsal da medula. Entretanto, a correta localização destes receptores, se pré- ou pós-sinápticos, e qual subtipo(s) de adrenoreceptor(es) responsável(is) por essa modulação ainda é motivo de controvérsia. A partir disso, Nicholson e cols., da University of Warwick, na Inglaterra, investigaram a expressão de cada subtipo de receptor adrenérgico tanto nas camadas superficiais do corno dorsal da medula quanto no gânglio da raiz dorsal de ratos adultos, utilizando técnica de hibridização in situ. Os resultados mostraram a presença de RNAmensageiro para receptores tipo alfa1a, alfa1b, alfa2b, beta1 e beta2 nos neurônios das lâminas superficiais do corno dorsal da medula, e de alfa1a, alfa1b e alfa2c nos neurônios do gânglio da raiz dorsal, o que sugere que as ações analgésicas de agonistas beta são mediadas por mecanismos exclusivamente medulares. Estes dados auxiliam a compreensão do papel dos adrenoreceptores espinais no processamento sensorial. Autores e procedência: R. Nicholson, A.K. Dixon, D. Spanswick, K. Lee - Department of Biological Sciences, University of Warwick, UK; Nota da redação: Interessantemente, embora este estudo não tenha demonstrado a presença de receptores tipo beta nos neurônios do gânglio da raiz dorsal, outros trabalhos demonstraram que antagonistas

específicos de receptores beta administrados na pata de ratos inibem a hiperalgesia induzida pela injeção intraplantar de epinefrina, o que pode ser interpretado, então, como a ação da mesma sobre estruturas diferentes do neurônio. Referência: R. Nicholson et al. Noradrenergic receptor mRNA expression in adult rat superficial dorsal horn and dorsal root ganglion neurons. Neuroscience Letters 380 (2005) 316-321.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/as-acoes-analgasicas-de-agonistas-beta-seriam-mediadas-por-mecanismos-exclusivamente-medulares · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE