

14：気道知覚神経 TRPV1 (Capsaicin 受容体) の機能について

加賀谷 学 1)、三浦 進一 1)、穂積 恒 1)、Domenico Spina2)、Clive PPage2)、
隆信 3)

塩谷

(1: 外旭川病院呼吸器科 2: King 's College London, University of London
田大学医学部保健学科)

3:秋

咳嗽症状の発現において TRPV1 が重要な役割を演じていることが予想されるがその詳細はなお明らかでない。2002年本研究会において、生体内脂質 anandamide(arachidonyl ethanolamide) が TRPV1(capsaicin 受容体) 刺激作用を有すること、気道平滑筋収縮作用を有することを報告した。現在 anandamide は生体内にて長時間留まらず、すみやかに arachidonic acid に移行する経路と lipoxigenase products に代謝される経路が知られている。したがって今回 anandamide TRPV1 刺激作用におけるそれら代謝産物の関与について、電気生理学的手法を用いて検討した。その結果 anandamide は TRPV1 に対する直接作用のほか Lipoxigenase (LOX)代謝産物を介して TRPV1 を作動すると考えられた。また protein kinase C は anandamide の同受容体刺激作用を増強することが明らかとなった。