

OVA感作モルモット摘出気管平滑筋標本におけるバニロイド受容体を介する収縮反応の変化

渡邊直人²⁾¹⁾, 松本健次郎¹⁾, 田嶋公人¹⁾, 堀江俊治¹⁾

(城西国際大学薬学部薬理学講座¹⁾, Immunotherapy Asia Center²⁾)

【目的】我々は、すでに本研究会においても免疫組織化学染色によりovalbumin (OVA)感作モルモットの気管ではバニロイド受容体 (以下、TRPV1) の表現が強調されることを報告した。今回はその生理活性を確認する目的で、OVA感作モルモットの気管平滑筋におけるカプサイシンによる収縮反応を検討した。

【方法】OVA感作モルモット12匹と対照5匹を作製し、OVA感作群のうち6匹にはOVA吸入暴露を行い24時間後に、各々のモルモットより気管を摘出した。その気管の輪状筋切片をオルガンバス内に懸架し0.5gの荷重負荷のもと、アセチルコリン、カプサイシン、カルバコール、OVAによる収縮反応を観察し、カルバコールに対するカプサイシンの収縮率を各群で比較検討した。

【結果】カプサイシンの収縮率は、対照に比較しOVA感作群で若干高く、OVA吸入暴露群ではさらに増大する傾向が認められた。

【考察】気道のTRPV1生理活性はアレルギー性炎症により増大する可能性が示唆された。