

カプサイシン前処置による肺におけるバニロイド受容体とCGRP及びSubstance P 神経の分布変化

渡邊直人¹⁾⁵⁾、堀江俊治²⁾、Domenico Spina³⁾、John V. Priestley⁴⁾、Clive P. Page³⁾
(大和市立病院呼吸器科¹⁾、城西国際大学薬理学科²⁾、King' s College London³⁾、
Queen Mary University of London⁴⁾、聖マリアンナ医科大学呼吸器・感染症内科⁵⁾)

【目的】昨年同様、我々は神経毒性用量のカプサイシンを前処置することにより、今回は肺におけるVR1の発現がどのように変化するかをCGRP及びSubstance P 神経への影響も含め検討した結果を報告する。

【方法】カプサイシン処置したモルモットより肺を摘出後固定し、凍結切片を作製した。前述の方法でVR1染色後同様に抗CGRP抗体、抗SP抗体を用い二重染色を行い、共焦点レーザー顕微鏡にて観察した。

カプサイシン処置は、3日間にわたりカプサイシンを全量80 mg/kgまで皮下投与し、最終投与5日後に組織を摘出した。

【結果】肺に認められていたVR1神経繊維はほぼ完全に消失した。
しかしCGRPとSubstance P の神経線維は減少していたが完全には消失しなかった。

【考察】神経毒性用量のカプサイシン処置は肺におけるVR1を消失させる。
一方、VR1を含まないCGRPあるいはSubstance P 神経の存在が示唆された。