

## モルモットの下気道におけるTRPV1の分布の違い —難治性咳嗽発現との関わり

花園 めぐみ、副田 二三夫、白崎 哲哉、高濱 和夫  
熊本大学大学院 薬学教育部 環境分子保健学分野

TRPV1は1997年にクローニングされ、痛みなどの末梢での感覚の受容に加えて、難治性咳嗽への関与も示唆されている。しかし、TRPV1の下気道における詳細な分布、病態と関連した変動さらには他の咳関連受容体との関係などについてはほとんど不明である。

そこで本研究では、モルモット下気道におけるTRPV1タンパク質発現の定量法を確立し、まず、正常動物の下気道におけるTRPV1の分布を調べた。

**【方法】**体重500～600gのHartley系雄性モルモットを用いた。喉頭部から主気管支までの気管を摘出し、喉頭部、気管分岐部および中間部の3部位に等分割し、それぞれをホモジナイズして粗膜画分のタンパク質を抽出した。その後抗TRPV1単クローン抗体を用いてウエスタンブロットティング法によりTRPV1タンパク質を検出、定量した。

**【結果および考察】**喉頭部のTRPV1発現量は、 $1.039 \pm 0.032$ (TRPV1/ $\beta$ -actin)であった。これに比べて、分岐部の値は $1.246 \pm 0.084$ で、喉頭部より有意に多く発現していることがわかった。中間部は両者の間の値を示した。この成績は、C線維が分岐部側に多く分布しているという知見とも一致する。