

# 特別講演

## 「喉頭粘膜の知覚神経終末」

福岡徳洲会病院アレルギー科部長 前山忠嗣 先生

我々はこれまで各種動物を用いて喉頭粘膜の知覚神経終末に関する形態学的研究を行ってきた。喉頭粘膜に存在する知覚神経終末は、上皮内の自由神経終末、味蕾、および上皮下の数珠状神経終末である。自由神経終末は喉頭蓋喉頭面および披裂部に密に分布している。喉頭粘膜の機械的および化学的刺激によって咳嗽が誘発されるが、これに関与する知覚神経終末は細い有髄神経の終末であるirritant receptorおよび無髄神経の終末であるC-fiber endingであると考えられている。イヌの喉頭粘膜には下気道のirritant receptorに類似する知覚神経終末が存在し、またsubstance Pを有するC-fiber endingも存在する。両者は上皮の間を上行し、先端は粘膜表面近くにまで達しており、機械的および化学的刺激に鋭敏に反応するものと思われる。最近モルモットにおけるcough receptorの存在が明かにされているが、その形態学的特徴はネコの喉頭粘膜に認められた数珠状神経終末に合致する。逆行性トレーサーを用いてネコの喉頭粘膜の知覚神経線維の由来を検討したが、標識細胞は迷走神経節（節状および頸静脈神経節）のみならず、後根神経節にも認められ、この結果は、喉頭粘膜も下気道と同様に後根神経節由来の知覚神経によっても支配されていることを示す。以上より、喉頭刺激による咳嗽の末梢神経メカニズムは下気道とほぼ同様と思われる。