

## 제 16 차 대한두경부종양학회

### ■ 자유연재 ■

1

#### 갑상선 종양에서 암유전자 *c-met*의 발현의 의의

이영직\* · 류신근\*\* · 이영돈  
가천의대 부속길병원 일반외과, 병리학교실\*\*

**배 경 :** 갑상선의 정상조직과 신생물은 여러 가지 암유전자와 성장인자 및 그 수용체를 발현하며 어떤 암유전자는 종양의 생성에 관여하며 또한 예후와 상관관계가 있는 것으로 알려지고 있다.

**목 적 :** 이에 저자들은 간세포 성장인자 수용체(HGF-R)인 *c-met* 유전자의 발현을 정상 갑상선조직과 양성 및 악성종양에서 관찰하고 예후와의 상관관계가 있는 것으로 알려지고 있다.

**대상 및 방법 :** 1997년 1월부터 1998년 7월까지 본원에서 갑상선 종양으로 수술 받은 환자중 악성종양 62예(유두상세포암 54예, 여포상세포암 5예, 수질암 2예, 미분화암 1예), 양성선종 20예와 정상조직 20예를 대상으로 하였다. 면역조직화학염색 방법을 사용하여 *c-met* 유전자의 발현을 반정량적으로 측정하였다. 염색강도와 염색범위를 구한 후 두 수치의 곱인 염색지수를 구하였다. 예후인자로는 연령(45세 기준), 종양의 크기(1.5cm 기준), 림프절전이, 주위조직 침범, 혈관침범여부 및 원격전이 등을 고려하였다.

**결 과 :** 1) *c-met*의 발현은 정상 갑상선조직에서 60%, 양성선종 100%, 악성종양에서 100%로 나타났다. 2) *c-met* 유전자의 발현을 염색지수로 나타내었을 때 정상조직은 평균 1.8, 양성선종은 4.3, 악성종양은 5.8로서 의미 있는 차이를 보였다. 악성종양중 유두상세포암은 5.7, 여포상세포암은 5.4, 수질암은 7.5, 미분화암은 9이었다. 3) *c-met* 유전자의 발현 정도를 저발현(염색지수 4이하)과 과발현(염색지수 5이상)으로 나누어 각각 예후인자와의 상관관계를 분석한 바 유두상암에서는 발현정도와 예후인자와는 상관관계가 없었다. 여포상암에서는 종양의 크기만 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 수질암은 2예에 불과해 통계학적인 의미는 없으나 연령, 종양의 크기, 림프절전이, 혈관침범 등이 과발현과 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

**결 론 :** *c-met* 유전자의 발현은 다른 연구와는 달리 정상조직에서도 많이 나타나 암생성의 기전으로 작용하는 것에는 의문을 갖게 하나 단백질 발현정도는 정상조직, 양성선종 및 악성 종양간에 차이를 보였다. 유두상세포암에서는 *c-met* 유전자의 과발현과 예후인자와는 상관관계가 없었으며, 여포상암에서만 종양의 크기와 상관관계가 있었다. 그러나 예후인자와의 상관관계를 알기 위하여는 향후 더 많은 예에서의 연구가 필요할 것으로 생각된다.

2

#### 두경부 선양낭성암종에서의 $\beta$ -catenin의 표현

최충식\* · 최 건 · 황규성  
송재준 · 정광윤 · 최종욱

고려대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실

**배 경 :**  $\beta$ -catenin은 E-catherin과  $\alpha$ -catenin을 연결시켜 E-catherin/catenin 복합체를 이루어 세포간의 결합을 유지시키는 역할을 한다. 동시에  $\beta$ -catenin은 wnt pathway의 신호변환(signal transduction)의 중요한 인자로 작용하여 핵 내의 Tcf(T cell effector family)/Lef(leukocyte enhancing factor) 전사인자와 결합되어 *c-myc*와 같은 목표유전자(target gene)를 활성화 시키게 된다.

**목 적 :** 본 연구는 두경부 선양낭성암종에서  $\beta$ -catenin 표현의 세포내의 분포를 확인함으로써 세포간 결합의 파괴와 세포 증식등과 같은 비정상적인 암세포의 생물학적 성상을 이해하고자 한다.

**재료 및 방법 :** 1994년 2월부터 1998년 10월까지 수술을 시행받은 17례의 선양낭성암종의 파라핀 포매조직을 이용하여  $\beta$ -catenin에 대한 면역조직화학적 검사를 시행하여 조직학적 아형과 신경주위 침습, T 분류, 림프절 전이 여부, 병기등의 임상적인 특징과 비교 분석하였다.

**결 과 :** 관상형은 주로 세포막에  $\beta$ -catenin에 대한 면역반응을 보였고 다른 아형과 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ). 사상형은 세포막, 세포질과 핵에 대한 반응이 많았으며( $p < 0.05$ ) 고형형에서는 주로 염색반응이 없었으나( $p < 0.05$ )