

여부의 예측인자로의 유용성을 알아보고자 하였다.

**대상 및 방법 :** 1993년 1월부터 1997년 12월까지 구강 및 구인두의 편평세포암종으로 수술을 시행한 환자 중 술 후 병리조직학적으로 경부림프절에 전이가 있었던 14례와 전이가 없었던 18례를 대상으로 하였다. 이들의 원발병소와 전이림프절에서 면역조직화학적 염색을 시행하여 MMP-2 및 type IV collagen의 발현양상을 관찰하고 환자들의 임상적 소견과 비교하였다.

**결과 :** 1) 원발병소에서 MMP-2의 발현이 높은 예에서 기저막의 파괴가 심하였으나( $p<0.05$ ), 전이림프절에서는 MMP-2의 발현과 기저막의 파괴 정도가 유의한 관계가 없었다. 2) 전이가 있었던 예에서 없었던 예에 비하여 원발병소에서 MMP-2의 발현이 높았고( $p<0.05$ ), 기저막의 파괴가 심하였다( $p<0.05$ ). 3) 종양의 침습양상에 따라서는 침습이 심할수록 원발병소에서 기저막 파괴가 심하였으나( $p<0.05$ ), MMP-2의 발현정도는 유의성이 없었고, 전이림프절에서는 모두 유의성이 없었다. 4) 림프전이가 있었던 예의 원발병소와 전이림프절의 MMP-2와 type IV collagen 분포양상은 유의한 관계가 없었다.

**결론 :** 구강 및 구인두 편평세포암종에서 MMP-2, 와 type IV collagen은 전이 여부에 따른 발현양상의 차이를 보여 전이 여부를 예측하는 인자로 유용성이 있을 것으로 생각되었다.

## 5

### 갑상선 우연암종(Incidental Carcinoma)의 임상병리학적 특성

장항석\* · 정웅윤 · 이재훈 · 박정수  
연세대학교 의과대학 외과학교실

갑상선 결절에 의한 증상 및 증후없이 발견되는 우연종(incidentaloma)의 발견율은 부검연구에서는 30~60%, 전향적 연구에서는 13~50%로 보고되고 있으며, 이 중 악성종양의 발견율은 0.45~13%로 보고되고 있는데, 건강검진 및 집단검진(mass screening)에 대한 관심이 높아짐에 따라 점차 높아지는 추세이다. 현

재까지 우연암종에 대한 기존의 연구에서는 대부분 발견빈도가 적고, 크기가 작으며, 국소적이므로 적극적인 수술적 치료보다는 추적관찰만을 시행하자는 주장이 주를 이루었으나, 최근, 일부에서는 이를 우연암종의 의의에 대한 재검토 및 수술적 치료의 필요성에 대한 주장이 대두되고 있다.

**목적 :** 이에 본 저자들은 수술이 시행된 갑상선 우연암종의 임상병리학적 특성을 알아보고 적절한 치료방법을 모색하기 위하여 본 연구를 시행하였다.

**대상 및 방법 :** 1988년 1월부터 1998년 8월까지 갑상선암으로 수술을 시행받은 1053예 중 갑상선암에 의한 증상 및 증후 없이 건강검진(40예), 유방질환에 관련된 검색(48예), 비특이적 경부 증후 및 타질환의 추적관찰 중 검색(39예)을 통하여 발견된 갑상선 우연암종 127예를 대상으로 하였다. 수술적 절제범위는 초음파를 이용한 세침흡입검사 결과와 위험인자, 수술중 동결절편 검사에 의해 결정되었다. 대상환자의 TNM 병기와 AMES score를 알아보았다.

**결과 :** 대상 환자의 남녀비는 1 : 20.2 이었고 평균 연령은 45.9세(20~66세)이었다. 평균 추적기간은 66.2개월(1~125개월)이었다. 병리적 진단은 유두상암이 119예(93.7%)로 가장 많았으며, 여포상암이 6예, 수질암 및 저분화암도 각각 1예에서 있었다. 유두상암 119예 중 피막외 침윤이 53예(44.5%)에서, 5예의 측경부 림프절 전이를 포함한 경부 림프절 전이가 41예(34.5%)에서 확인되었다. 분화성 갑상선암 125예에 대한 TNM 병기는 1기가 76예(63.2%), 2기가 15예(12.0%), 3기가 31예(24.8%)로 4기에 해당되는 예는 없었다. AMES score에서 저위험군이 102예(81.6%), 고위험군이 23예(18.4%)이었다.

**결론 :** 이상의 결과로 갑상선 우연암종도 임상적으로 발현된 갑상선암과 다를 바가 없으므로 동일한 치료 대책이 필요할 것으로 생각되며, 우연암종의 조기발견 및 치료를 위해 집단검진 등의 적극적인 진단과정이 필요할 것으로 사료된다.

## 6

### 갑상선 결절의 Ki67과

## P27 발현도에 대한 분석

정웅윤\* · 이미경\*\* · 장항석 · 박정수  
연세대학교 의과대학 외과학교실, 병리학교실\*\*

Ki67은 proliferating cell nuclear protein으로 이에 대한 단클론성 항체의 발현도는 종양의 증식능을 측정할 수 있는 간편하고 신뢰성이 높은 방법으로 알려져 있으며, 최근에 활발히 연구되고 있는 cell cycle inhibitory protein의 일종인 P27은 세포의 증식을 억제하고 apoptosis와 밀접한 관련이 있어, 이미 여러 암세포에서 P27의 표현도가 종양의 악성도와 역상관성이 있는 것으로 보고된 바 있다.

**목 적 :** 본 저자들은 갑상선 결절의 Ki67과 P27 발현도가 갑상선 질환에 대한 진단적 가치와 고분화 갑상선암의 다양한 생태학적 차이를 알 수 있는 예측인자로서 유용한 가를 알아보기로 본 연구를 시행하였다.

**방 법 :** 선종성 갑상선종 20예, 여포상 선종 25예, 여포상암 47예(minimal invasive type : 43예, widely invasive type : 4예), 유두상암 16예(intrathyroidal type : 8예, locally invasive type : 8예)의 병소 및 인접 정상조직이 포함된 파라핀에 포매된 조직을 대상으로 항원 Ki67와 P27에 대한 단클론 항체 및 LSAB kit를 이용해 면역조직화학염색을 실시하였다. 각 조직의 항체에 대한 발현도는 저배율에서 염색된 세포가 많은 부위를 확인한 후 고배율( $\times 200$  or  $\times 400$ )에서 ocular  $10 \times 10$ -mm grid를 이용해 1000개의 세포 중 발현된 핵의 수를 측정하여 labeling index로 표현하였으며, 40예의 정상조직 및 각 질환간의 labeling index의 차이를 분석하였다.(결과) Ki67에 대한 labeling index는 정상조직(n=40)이  $1.5 \pm 0.6$ , 선종성 갑상선종(n=20)이  $1.9 \pm 1.1$ , 여포상 선종(n=25)이  $4.9 \pm 2.3$ , 여포상암(n=47)이  $6.2 \pm 3.1$ , 유두상암(n=16)이  $5.7 \pm 1.4$ 로 정상조직 혹은 선종성 갑상선종이 신생물인 여포상 선종, 여포상암, 유두상암과 통계적 유의한 차이가 있었지만( $p < 0.05$ ), 여포상 선종, 여포상암 및 유두상암간의 통계적 차이는 없었다. P27의 발현도는 정상조직이  $86.1 \pm 9.5$ , 선종성 갑상선종이  $79.2 \pm 5.4$ , 여포상 선종이  $55.4 \pm 5.7$ , 여포상암이  $23.2 \pm 10.2$ , 유두상암이  $19.5 \pm 3.4$ 로 정상조직 혹은 선종성 갑상선

종이 여포상 선종, 여포상암, 유두상암과 통계적 유의한 차이가 있었고( $p < 0.05$ ), 여포상 선종과 여포상암간에도 통계적 유의한 차이가 있었지만( $p < 0.05$ ), 여포상암과 유두상암간에는 통계적 차이는 없었다. 또한, 여포상암 중 minimal invasive type(n=43)과 widely invasive type(n=4)간, 유두상암 중 intrathyroidal type(n=8)과 locally invasive type(n=8)간의 Ki 67과 P27의 labeling index는 모두 widely invasive type과 locally invasive type에서 높게 나왔지만 통계적 유의한 차이는 없었다.

**결 론 :** 이상의 결과로 Ki67 발현도의 진단적 가치는 적지만 P27 발현도는 갑상선 질환의 감별진단에 유용할것으로 생각되며, 고분화 갑상선암의 생태학적 차이를 알 수 있는 예측인자로서의 유용도는 앞으로 확대된 연구를 통해 더욱 입증할 수 있으리라고 사료된다.

## 7

### 갑상선 결절에 대한 집단검진

Mass Screening)의 의의  
- 1364예에 대한 분석 -

장항석\* · 정웅윤 · 김은경\*\* · 박정수

연세대학교 의과대학 외과학교실,  
진단방사선학교실\*\*

현재까지 갑상선암에 대한 집단검진의 평가는 대부분 발견빈도가 적고, 다수가 조기암이라는 이유로 회의적이지만 발견율이 높은 효율적인 집단검진을 통해 갑상선암의 유병율을 파악하고 조기진단 및 조기치료를 이루려는 노력은 필요할 것으로 생각된다.

**목 적 :** 이에 본 저자들은 갑상선암과 유방암의 상관도가 높고 갑상선암이 절대적으로 여성에 호발한다는 점에 착안한 새로운 집단검진을 실시하였으며, 이에 대한 평가와 우연암종에 대한 적절한 진단 및 치료방법을 찾는데 도움이 되고자 본 연구를 시행하였다.

**대상 및 방법 :** 1997년 12월부터 1998년 7월까지 유방질환의 검진 및 추적관찰을 목적으로 내원한 1364명의 여성을 대상으로 하였다. 갑상선 결절에 대한 경부