

## S100A4와 S100A2의 발현과 갑상선 유두암의 임상양상과의 상관관계

서울대학교 의과대학 이비인후과학교실

장동엽 · 정은정 · 하정훈 · 권성근 · 정영호 · 권택균 · 성명훈 · 김광현

**연구목적** : S100 칼슘결합단백은 악성종양의 성장과 침습성, 원격전이에 중요한 역할을 수행하는 것으로 보고되고 있다. 본 연구에서는 대표적인 칼슘결합단백인 S100A4와 S100A2의 발현과 갑상선 암의 임상양상과의 관련성에 대해 알아보려고 하였다.

**연구방법** : 75명의 갑상선 종양환자의 병리조직을 이용하여 S100A4와 S100A2에 대한 면역화학염색을 시행하였다.

**결 과** : S100A4와 S100A2 모두 정상 갑상선 여포세포에서는 발현되지 않았다. 갑상선 유두암에 비해 여포암에서는 S100단백의 발현이 나타나지 않았다. S100A4의 발현은 갑상선 유두암의 크기( $p=.014$ ), 침습성( $p=.029$ ), T병기( $p=.004$ )와 관련성을 보였다. 특히 종양의 주변 부위에서 종양의 중심 부위에 비해 칼슘결합단백의 발현이

두드러지는 것을 확인할 수 있었다( $p=.046$ ). 그러나 갑상선 내부의 종괴의 개수나 림프절 전이 여부와는 관련이 없었다. S100A2 역시 종양의 크기( $p=.041$ ), 침습성( $p=.008$ ), T병기( $p<.001$ )와 관련성이 있었다. 또한 종양의 주변 부위에서 중심 부위에 비해 S100A2가 S100A4보다 뚜렷하게 과발현되었다( $p=.001$ ).

**결 론** : 본 연구에서 S100A4와 S100A2의 발현은 갑상선 유두암의 크기나 병기와 비례함을 확인할 수 있었다. 특히 S100A4와 S100A2 두 칼슘결합단백은 갑상선 유두암의 주변 침습에 중요한 기능을 수행하리라 생각된다. 이는 향후 갑상선 유두암의 예후 예측에 S100A4와 S100A2 발현 양상을 지표로 사용할 수 있는 근거가 될 수 있을 것이다.