

설과 편도 편평 상피세포암에서 P53의 표현양상에 관한 연구

고려대학교 의과대학 이비인후과교실
최 건* · 김만수 · 최종욱 · 황순재 · 유흥균

정상 p53 유전자는 17번 염색체의 short arm에 위치하는 항암 유전자이나 point mutation에 의한 p53 유전자의 변이는 반감기가 긴 p53단백을 합성하여 핵내에 축적되고 변이형 p53은 암의 발생을 일으키는 것으로 알려졌다. 최근 p53에 대한 단클론성 항체가 개발되어 조직에서 변이형 p53의 검색이 가능하여 여러종류의 종양조직에서 면역세포화학적 방법으로 p53에 대한 표현 양상이 연구되었다.

이에 설 및 편도의 편평상피세포암 조직에서 면역세포화학적 방법으로 p53의 표현 양상을 검색하고 p53의 표현 양상과 임상적, 병리적 소견과의 관계를 알아보하고자 29례의 편평상피세포암(설암 19례, 편도암 10례)의 진단시 채취한 생검조직에서 p53에 대한 단클론성 항체를 사용하여 p53의 표현양상과 병리조직학적 분화도, 종양의 원발부위, 원발종양의 크기, 경부 임파전이 여부와의 관계를 비교 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. p53은 대조군과 실험군의 모든 비종양핵에서는 음성반응을 보였고, 29례의 실험군 중 4례의 종양핵에서 양성반응을 보여 양성율은 13.8%이었다.
2. p53의 양성반응은 종양의 크기가 4cm 이상인 예에서 4cm 미만인 예에서 보다 양성인 예가 많았다($p < 0.05$).
3. p53의 양성반응은 종양의 병리조직학적 분화도, 종양의 원발부위, 경부 임파전이 여부와 유의한 관계가 없었다.

P53 Expression in Squamous Cell Carcinomas of Tongue and Tonsil

Geon Choi, M.D., Man Su Kim, M.D., Jong Ouck Choi, M.D.,
Soon Jae Hwang, M.D., Hong Kyun Yoo, M.D.
Department of Otolaryngology, College of Medicine, Korea University

The nuclear phosphoprotein p53 is expressed in all normal cells and appears to function in cell cycle regulation. Abnormally high levels of the protein are found in many different types of cancer. In human cancer overexpression of p53 is associated with point mutations within highly conserved regions of p53 gene. These altered genes encode stable p53 proteins that can be detected by standard immunocytochemical techniques unable to detect rapidly degraded wild-type protein.

Using of a monoclonal antibody to p53 antigen, immunocytochemical analysis of 29 squamous cell carcinomas of tongue (n=19) and tonsil (n=10) was performed.

Non-tumor nuclei showed all negative reactivity. Positive reactivity was found in 4/29 (13.8%) of SCCs of tongue and tonsil. In sizes of primary tumor, the cases over 4cm showed more positive reactivity than the cases under 4cm ($p < 0.05$). There was no statistical correlation between the reactivity and histopathologic grades, the primary sites of tumor or the presence of cervical metastasis.