

두경부편평세포암종에서 COX-2, MMP-9, p53 및 VEGF 발현에 대한 면역조직화학적 연구

중앙대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
 김희종 · 이세영 · 박성윤 · 양훈식

목적 : 두경부편평세포암종에서 암종의 침윤성 성장과 전이에 중요한 역할을 하는 COX-2, MMP-9, p53 및 VEGF의 발현 양상 및 동시발현성을 알아보고자 하였으며 더불어 이들 유전자단백의 발현과 림프절 전이와의 관계를 알아보고자 하였다.

방법 : 1999년부터 2003년까지 중앙대학교 의료원에서 두경부 편평세포암을 진단받고 초치료로 수술적 치료를 받은 환자 69예를 대상으로 하였으며 COX-2, MMP-9, p53 및 VEGF 유전자단백의 발현양상을 면역조직화학적 염색을 통해 알아보았다.

결과 : 두경부암종에서 COX-2는 57.9%, MMP-9은 49.3%, p53은 60.9% 그리고 VEGF는 44.9%에서 과발현되었다. 또한, 유전자 단백질의 동시발현성은 78.2%에서 관찰되었으며, 두개의 단백질발현은 34.8%, 3개의 단백질발현은

23.2%, 4개의 단백질발현은 10.1%에서 관찰되었다. 두경부암종의 림프절 전이와 COX-2 및 p53의 발현은 통계학적으로 유의하게 상관성을 보였으며($p=0.0094$, $p=0.0098$), MMP-9과 VEGF의 발현은 두경부암종에서 증가되는 경향을 나타내었으나, 서로의 통계학적 유의성은 없었다($p=0.1756$, $p=0.1228$). 두경부암종의 유전자단백의 동시발현능은 통계학적 유의성은 없었으나 림프절 전이가 있을 경우 증가되는 경향을 나타내었다.

결론 : 이러한 결과를 종합해 볼때, 두경부암종에서의 COX-2 및 p53의 발현은 암의 전이에 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있었으나, 암세포의 COX-2, MMP-9, p53 및 VEGF의 동시발현능의 의의에 대해서는 좀 더 연구해 보아야 할 것으로 사료되었다.