

## 위암 환자에서 hMLH1, hMSH2 단백발현 양상과 임상적 의의

경희대학교 의과대학 외과학교실

최재영, 박호철, 고석환, 흥성화, 오수명, 윤충, 주홍재

(배경) DNA 부정합 교정유전자(MMR)중의 하나인 hMSH2와 hMLH1는 MMR gene중에서도 가장 돌연변이 빈도가 높은 것으로 밝혀져 있다. 최근 이 두 유전자 단백질에 대한 단클론 항체가 개발되면서 이것을 이용한 면역조직화학 염색법으로 이들 유전자의 결함유무를 찾아내는 방법이 소개되었으며 이 두 가지 유전자 단백질만을 가지고 면역조직화학 염색을 실시해본 결과 PCR을 이용한 MI (microsatellite instability) test와 결과가 거의 일치하는 것으로 보고되었다. 여러 연구에서 MI가 위암에서 빈번하게 관찰되고 있으나 MI와 위암의 임상 및 병리학적 인자와의 관계에 대해서는 상반되는 결과가 제시되고 있으며 그 임상적 의의 또한 잘 정립되어 있지 않다.

(목적) 본 연구에서는 한국인 위암 환자에 있어서의 hMLH1, hMSH2 단백 발현양상과 위암의 임상적 및 병리학적 의의를 규명하고자 한다.

(대상 및 방법) 2000년 8월에서 2001년 7월까지 경희의료원 외과에서 위암을 진단받고 위 절제술을 시행받은 65명의 환자의 위절제 표본으로부터 종양조직을 제취하여 hMLH1, hMSH2 단백 면역화학 염색을 실시하여 hMLH1, hMSH2(+), (-) 그룹으로 나누어 각각의 군에 대하여 임상 및 병리학적 인자를 비교 분석하였다.

(결과) 전체 65 ( $M=46$ ,  $F=19$ )예의 평균 나이는 55.25 (23~79세)였으며 이 중 MI(+)인 경우는 13 ( $M=10$ ,  $F=3$ )예였고 MI(+)와 MI(-)인 군에 있어서의 나이( $p=1.00$ ), 성별( $p=0.297$ ), 종양의 분화도 ( $p=0.824$ ), 림프절로의 전이 여부( $p=0.247$ ), 조기 위암과 진행 위암의 비율( $p=0.560$ )과 조기 위암에서 림프절 전이여부( $p=1.00$ ), 진행 위암환자에 있어서 종양의 자라는 형태( $p=0.225$ )에 있어서는 유의한 차이를 보이지 않았고, 종양의 위치는 MI(+)인 군이 전정부에 약간 많았으나( $p=0.173$ ) 이것은 위암 자체가 전정부에 많은 것에서 연유하는 것으로 생각되어지며 Lauren의 분류에서는 미만형이 장형에 비해 약간 많았다( $p=0.138$ ).

(결론) 본 연구에서 MI(+)는 20%의 비율로 관찰되어 위암의 발생에 있어서 MI가 중요한 역할을 할 것으로 생각되어지나 MI와 여러 임상 인자, 병리적 인자와의 관계에 있어서는 그 연관성이 뚜렷하지 않으며 다만 Lauren의 분류에서 미만형이 장형에 비해 상관성이 있는 것으로 보여진다. 향후 위암 환자에 있어서의 MI의 역할에 관한 더 많은 연구가 필요할 것으로 보이며 본 연구를 토대로 예후인자에 대한 고찰도 필요할 것으로 생각된다.