

상부 위장관 질환에서 interleukin-1B와 interleukin-1RN 유전자 다형성에 대한 연구  
부산대학교 의과대학 내과학교실·병리학교실\*·의학연구소\*\*

김광하·허정·박도윤\*·전은숙\*\*·강대환·송근암·조동·양웅석

**배경 및 목적 :** interleukin (IL)-1B와 IL-1RN 유전자 다형성은 서구와 일본에서는 위축성 위염과 위암의 발생과 관련이 있음이 알려져 있으나 국내에서의 보고는 미약한 상태이다. 이에 저자들은 상부 위장관 질환에서 IL-1B와 IL-1RN 유전자 다형성을 조사하여 상관관계를 조사하고자 하였다.

**방법 :** 상부 소화관 내시경을 시행 받은 299예 (위염 85예, 위궤양 81예, 십이지장궤양 70예, 위암 63예)를 대상으로 하였으며, 위 생검조직에서 채취한 DNA를 사용하여 IL-1B -31, -511, +3954, IL-1RN intron 2 유전자 다형성에 대한 PCR을 실시하였다.

**결과 :** 전체적으로 IL-1B -31 CT (51.2%), -511 CT (52.2%), +3954 CC (93.3%), IL-1RN 1/1 (85.6%)이 가장 흔한 다형성형이었으며, IL-1B -31 C와 T는 -51 T와 C와 99.0%에서 linkage disequilibrium을 나타내었다. IL-1B -31 CC, -511 TT, +3954 CC, IL-1RN \*2/\*2는 위염, 위궤양, 십이지장궤양, 위암 사이에 차이를 보이지 않았다.

**결론 :** 위염, 위궤양, 십이지장 궤양, 위암에서 IL-1B와 IL-1RN 유전자 다형성은 차이가 없었다.

위암종과 전암병변에서의 cyclooxygenase-2와 p53의 발현

전남대학교 의과대학 내과학교실, 병리학교실\*

손영해, 민상운, 노두영, 이승환, 박창환, 이완식, 주영은, 최성규, 유종선, 박창수\*, 김세종

**배경 :** 다양한 자극에 의해 유도되는 cyclooxygenase(COX-2)는 위암, 대장암을 포함한 여러 종류의 암종과 전암성 병변에서 발현이 증가되고 있다고 보고되고 있으며 종양의 발생과 진행에 관여할 것으로 추정되고 있으나 정확히 규명되어 있지 않다. 한편 p53은 대표적인 종양억제유전자로 p53 유전자의 변이는 세포증식을 초래하여 종양 발생에 중요한 역할을 한다고 보고되어있다. 본 연구에서는 장형 위암발생에 있어 COX-2 발현시기 및 COX-2 발현에 미치는 p53의 영향을 알아보고자 위암종의 발생단계에서 COX-2와 p53의 발현을 조사하였다.

**대상 및 방법 :** 총 101예의 환자에서 128 국소적인 병변에 대해 COX-2와 p53의 발현을 Micro-Probe System을 이용한 면역조직 화학염색 방법으로 평가하였다. 조직학적 진단으로서는 위염 23예, 장형화생 50예, 이형성증 34예, 장형 위암종 21예였다.

**결과 :** COX-2는 만성 위염에서 30.4% (7/23), 장형 화생에서 68.0% (34/50), 이형성증에서 82.3% (28/34), 장형 위암종에서 85.7% (18/21)로서 위암종으로 갈수록 발현이 유의하게 증가하였다( $p<0.001$ ). p53은 위암종 조직의 38.0% (8/21), 이형성증 조직의 5.8% (2/34)에서 양성으로 염색되었으나 위염, 장상피화생에서는 발현되지 않았다. 위암종에서 p53이 양성인 경우 COX-2 발현이 증가하는 경향이 있었으나 통계학적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다( $p>0.1$ ). 고등급의 이형성증 2예에서는 COX-2와 p53 모두 양성 발현을 보였다.

**결론 :** COX-2는 위암의 발생과정에 관여하는 주요 인자 중 하나로서 발암과정의 초기단계에, p53은 후기단계에 관여할 것으로 생각된다. 또한 위암에서 p53의 변이가 있는 경우 COX-2 발현이 증가하는 경향이 있었으나 통계학적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. COX-2 발현과 p53 발현의 상호작용이 위암종의 발생에 중요한 역할을 할 것으로 추정되나 그 기전에 관하여는 더 많은 연구가 필요할 것으로 생각된다.