

## 위암환자의 Lewis Blood Group과 혈중내의 CEA의 관계

고신의대 복음병원 일반외과

류동원, 이상호, 최경현

(서론) 인간의 조직에서 Lewis blood group과 CEA와 관련된 항원이 가지는 역할은 세포의 이동, 세포의 분화, 정상 점막조직의 보호, 호중구의 이동, 세균의 결합, 암의 분화, 암의 전이와 관련되어 있는 것으로 알려져 있다. 특히 점막조직의 보호, 호중구 세포의 결합과 암의 전이와 관련된 기능에 있어서는, Lewis blood group이나 CEA와 관련된 항원이 세포막에 동시에 표현된다고 알려져 있다. 이러한 항원들이 호중구를 염증조직의 내피에 결합시키는 작용기전은 암의 전이와 병의 예후에 관련되어 있을 것으로 생각된다.

(목적) 저자들은 위암환자에서 Lewis blood group과 CEA의 상호 관련성을 관찰하여서 이에 관련된 항원이 환자의 예후와 암의 전이와 관련이 있는지에 대해서 알아보려고 한다.

(자료 및 방법) 1999년 01월부터 2000년 12월까지 본원에서 위암으로 절제술을 받은 환자 중에서 Lewis blood group과 CEA와 관련된 항원에 대한 조사가 되어있는 95명의 환자를 대상으로 하였다. 환자의 Lewis blood group은 a and b type에 대한 CEA and CA19-9 and H-pylori antibody, TNM stage, ABO blood group, RH blood group의 상관 관계를 후향적으로 연구하였다.

(결과) Lewis a+ blood group의 환자는 Lewis a- blood group환자에 비해서 CEA (mean value 5.51 vs 3.25 P=0.016)에서 통계학적인 의미가 있었다. 반면 H-pylori antibody (mean value 74.52 vs 58.69 P=0.435), CA 19-9 (mean value 36.33 vs 35.02 P=0.949)에서는 Lewis a+ blood group과 Lewis a- blood group의 통계학적인 의미가 없었다. 그리고 Lewis a+ blood group과 Lewis a- blood group 사이의 남녀 성별분포와 ABO RH blood group의 분포에서는 통계학적인 의미는 없었다. Lewis b+ blood group의 환자는 Lewis b- blood group환자에 비해서 CEA (mean value 3.42 vs 3.94 P=0.477), CA 19-9 (mean value 33.17 vs 39.43 P=0.685), H-Pylori (mean value 52 vs 25 P=0.241)로 통계학적인 의미는 없었다. 또한 Lewis b+ blood group과 Lewis b- blood group사이의 남녀 성별 분포와 ABO RH blood groupdm 분포에서는 통계학적인 의미가 없었다.

(결론) Lewis a+ blood group환자에서 Lewis blood a- blood group환자에 비해서 CEA의 평균치가 높게 나타났다. 최근의 보고에 의하면 Lewis x molecule는 ELAM-1에 결합하여서 호중구의 결합에 관계하는 것으로 알려져 있고, 이러한 Lewis x molecule는 CEA와 관련된 NCA-160/90 (CD 66 antigens)에 표현되는 것으로 알려져 있다. 이러한 CEA와 Lewis blood group과의 관련성은 Anti-CEA antibodies의 발전을 기대하게 되었고 면역치료를 할 수 있는 가능성을 가져다주었다.