

제 목	국 문	p53 유전자 변이에 따른 유방암 위험요인에 대한 환자-대조군 연구		
	영 문	A Case-control Study on Risk Factors of Breast Cancer by the Type of p53 Mutation		
저 자 및 소 속	국 문	김 현, *안세현, *이무송, 김로사, 김용대, **안윤옥 충북대학교, *울산대학교, **서울대학교 의과대학		
	영 문	Heon Kim, Se-Hyun Ahn, Moo-Song Lee, Rosa Kim, Yong-Dae Kim, Yoon-Ok Ahn <i>Chungbuk Nat'l Univ., Ulsan Univ., Seoul Nat'l Univ.</i>		
분 야	역 학	발 표 자	김 현	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 ( <input checked="" type="checkbox"/> ), 연구중 ( <input type="checkbox"/> ) → 완료 예정 시기 :	년 월		

### 1. 연구 목적

유방암에 대한 역학적 연구의 결과에 의하면, 생식관련 인자, 식이요인 등이 유방암의 주된 위험 요인으로 알려져 있다. 이와 더불어 유방암의 가족력이나 BRCA1 유전자 등의 유전적 요인도 중요한 위험 요인 중 하나이다. p53은 유방암 조직에서 돌연변이가 가장 많이 나타나는 유전자로서, 유방암 조직의 반정도에서 관찰된다. 본 환자-대조군 연구는 한국 여성에서 발생하는 유방암의 위험요인을 밝히고, p53 유전자의 돌연변이가 있는 유방암과 없는 유방암 각각에 대한 위험요인을 규명하며, p53 유전자 돌연변이가 유방암의 발생에서 차지하는 역할을 알아보기 위하여 시행되었다.

### 2. 연구 방법

본 연구는 환자-대조군 연구로서, 1993년부터 1994년 사이에 아산중앙병원에서 유방암으로 진단받고 수술받은 환자 81명을 환자군으로, 그리고 암이 아닌 다른 질병으로 같은 병원에 입원한 환자 가운데 유방암 환자와 연령을 3세이내로 짹지은 121명을 대조군으로 하였다. 이들을 대상으로 생식관련 인자, 식이 요인, 그리고 생활 습관 등에 대하여 직접면접을 실시하였다. 식이 습관에 대한 조사에는 음식모형파, 24시간 회상법으로 타당성 검증을 거친 반정량적 식이빈도 설문지를 사용하였고, 각 음식별 분포를 이용하여 칼로리, 지방, 단백질, 탄수화물 등의 섭취량을 환산하였다. 환자군의 유방암 조직을 채취하여 DNA를 추출하고, PCR-SSCP 방법을 이용하여 돌연변이 여부를 확인한 다음, 염기서열을 분석하여 돌연변이 유형을 확인하였다. 이 결과를 conditional logistic regression을 이용하여 분석하였다.

### 3. 연구결과

전체 유방암 환자군과 대조군을 대상으로 분석한 결과에서 분만회수가 증가할수록 유방암의 위험도는 유의하게 감소하는 경향을 보였으며, 총칼로리, 단백질, 지방의 섭취가 증가할수록 유방암의 위험도는 유의하게 증가하였다. p53 돌연변이 양성인 유방암 환자는 81명 가운데 25명으로 31%를 차지하였다. p53 돌연변이 양성인 유방암 환자군과 그 대조군을 대상으로한 분석에서는 단백질과 지방, 그 중에서도 동물성 지방의 섭취가 증가할수록 유방암의 위험도는 증가하였으나, 분만수는 통계적으로 유의하지 않았다. 한편, p53 돌연변이 음성인 유방암 환자군과 그 대조군을 대상으로한 분석에서는 단백질 섭취는 유의하게 유방암의 위험도를 증가시켰으나, 분만수는 역시 유의하지 않았다.

### 4. 고찰

이상의 결과는 p53 돌연변이가 식이요인 중에서 특히 동물성 지방 섭취와 밀접한 관련이 있는 것으로 추정된다. 이 두 가지 요인이 어떠한 기전에 의하여 상호작용하는지와, p53 돌연변이가 없었던 유방암의 발생에 관여하는 유전자에 대해서는 더 많은 연구가 필요하다고 사료된다.

연구에 사용된 식이 설문지가 아직 완벽하게 그 타당성이 입증되지 않았으며, 돌연변이 검색에 사용된 방법이 20% 정도의 위음성률을 보이고 있다는 점등이 본 연구의 제한점으로 지적되어야 할 것이다.