



폐경기 여성 심장질환 위험

남성 질환으로 알려진 심장질환이 폐경기 이후 여성들에게 급격히 증가하고 있는 것으로 나타났다.

대한순환기학회가 전국 18개 대학병원에서 1995년부터 2004년까지 급성관상동맥증후군 질환별 추이를 분석한 결과 여성 환자는 1995년 1477명에서 2004년 6051명으로 4.1배 증가했다. 반면 남성은 2999명에서 1만186명으로 3.4배 늘어난 것으로 조사됐다.

급성관상동맥증후군은 심장 근육에 산소와 혈액을 공급하는 관상동맥이 좁아져 가슴통증 및 심장발작을 일으키는 증상으로 심근경색, 협심증이 대표적인 질환이다.

심장질환의 증가율과 함께 사망률도 여성이 3.92%로 남성(2.81%)보다 높은 것으로 조사됐다. 따라서 심혈관계 질환을 남성의 병으로 인식하는 국내 환경에서 여성에 대한 관심과 대책 마련이 시급한 것으로 나타났다.

심장질환으로 입원치료를 받는 여성의 93%가 폐경기 이후의 연령 대(평균 66세)로 나타나 폐경 후 급격히 유발 위험이 높아지는 것으로 분석됐다.

아주대학병원 순환기내과 최소연 교수는 "협심증, 심근경색으로 입원한 여성의 대다수가 폐경기 이후라는 점과 예후가 좋지 않은 것으로 나타났다"며 "폐경기 여성의 심장질환을 예방하기 위한 대책 마련이 시급하다"고 말했다.

최 교수는 이어 "여성이 나이가 들면서 노화로 인해 혈관이 좁아지는 것을 완전히 억제하기는 힘들다"며 "폐경 전후에 심장질환을 유발하는 고혈압, 콜레스테롤, 고혈당의 위험 요인들을 사전에 예방해 혈관이 굳어지는 것을 막는 것이 최선의 예방법"이라고 말했다.

세계일보 2005. 9. 27

노인성 치매 발병 원인 첫 규명

노인성 치매(알츠하이머 질환)가 어떻게 발병하는지의 원인 규명이 국내 연구진에 의해 밝혀졌다.

포스텍(포항공과대학교) 생명과학과 김상욱 교수와 UCLA 프로테오믹스 연구팀은 공동연구를 통해 노인성 치매가 이 질병의 유발물질인 아밀로이드 베타 단백질이 어떤 메커니즘으로 발병, 신경세포에 축적되는지를 규명 했다고 포스텍이 24일 밝혔다. 이 연구결과는 23일 미국 유명 과학저널인 '미국과학원회보'(PNAS : Proceedings of the National Academy of Sciences)에 '글라이신 지퍼를 통한 아밀로이드 단백질의 독성 중합체 구조 연구' 라는 논문으로 발표됐다.

노인성 치매는 지금까지 아밀로이드 베타 단백질이 신경세포에 축적되어 생기는 '노인 반점' 이 치매의 특징이라고만 알려져 왔을 뿐, 구체적인 이 질병의 발병에 관한 메커니즘은 규명되지 않았다.

김 교수는 쥐의 뇌세포에 아밀로이드 베타 단백질을 이식할 때 김 교수가 발견한 글라이신 지퍼(Glycine Zipper)가 제거되면 발병하지 않는다는 것에 착안, 글라이신 지퍼라는 아미노산 서열 매개체에 의해 아밀로이드 베타 단백질이 질병을 일으키는

독성있는 중합체를 만들어 낸다는 메커니즘을 규명하는데 성공했다.

이 연구결과로 분자구조 수준에서의 노인성 치매 유발 구조를 규명함으로써 이를 이용한 노인성 치매 약물 개발을 크게 앞당길 수 있을 것으로 기대된다.

이와 함께 아밀로이드(치매), 프리온(광우병), 인플루엔자 바이러스(독감), 헬리코 박테리아 독소(위암) 등의 인체에 치명적인 질병을 일으키는 단백질들이 모두 글라이신 지퍼에 의해 독성 있는 중합체를 만들 수 있다는 것도 밝혀져 이 질병에 대한 분자 구조 수준에서의 치료제 개발도 촉진할 수 있을 것으로 기대된다.

미 플로리다대에서 2002년 분자생물학으로 박사학위를 받은 김 교수는 지난 3월 포스텍 교수로 부임, 세포막 단백질의 구조와 기능에 대해 집중 연구하고 있다.

김 교수팀은 이 연구결과를 바탕으로 노인성 치매 약물 개발을 진행할 방침이다.

연합뉴스 2005. 9. 24

씨름유전자 결함이 암의 원인, 세계 최초 규명

보건복지부는 국립암센터(원장 박재갑) 연구소의 장연규 발암원연구과장이 “씨름하는 유전자”라는 별명을 지닌 ‘스모(SUMO) 유전자가 암발생의 주요 억제요인 중 하나로 작용한다는 것을 세계적 권위의 생물학 잡지인 ‘분자세포(Molecular Cell) 지 9월호에 표지논문으로 발표하였다고 밝혔다.

유전자의 집합체인 염색체는 여러 가지의 단백질이 결합하여 외부의 위해한 자극으로부터 보호된다. 이러한 기능이 없으면 염색체가 불안정해지고, 이로 인해 암을 비롯한 여러 가지 질병이 발생하게 된다. 장박사의 연구팀은 이 논문에서 ‘스모(SUMO)가 염색체 안정화에 관여하는 여러 가지 단백질의 기능을 조절하며, 이 스모유전자가 없으면 세포에 염색체 이상이 발생한다는 사실을 세계 최초로 규명하여, 암의 원인을 규명하는데 큰 실마리를 제공하였다.

이번 장박사팀의 연구결과는 암의 초기발생 단계를 직접 차단할 수 있는 표적을 제공하여, 향후 항암제 개발로 연결된다면 암정복에 크게 기여할 것으로 기대된다.

장 박사는 “지난 3년 동안 보건복지부의 지원을 받은 국립암센터의 안정적인 연구비 지원에 힘입어 좋은 결과를 낼 수 있었다”며, “앞으로 본 연구를 통해 구축된 약물탐색 시스템을 통하여 염색체 안정화 과정을 제어할 수 있는 약물을 발굴할 계획이며, 이를 이용해 부작용 없는 새로운 표적항암제 개발을 추진할 계획”이라고 말했다.

보건복지부 뉴스 2005. 9. 20