Ø 연합뉴스

"아스피린, 대장암세포 자살 유도"

한성간 입력 2020.01.07 11:06

(서울=연합뉴스) 한성간 기자 = 아스피린이 대장암세포가 자연적으로 죽도록 세포사멸 (apoptosis)을 유도한다는 연구결과가 나왔다.

미국 시티 오브 호프(City of Hope) 연구소의 암 전문의 아하이 고엘 박사 연구팀이 진행한 생쥐실험 결과 이 같은 사실이 밝혀졌다고 영국의 데일리 메일 인터넷판과 메디컬 익스프레스가 6일보도했다.

연구팀은 4종류의 대장암 세포주(cell line)로 대장암을 유발시킨 쥐들에 3가지로 용량을 달리해 아스피린을 투여했다.

이 4가지 세포주에는 PIK3CA 유전자 변이로 발생한 암세포주도 포함됐다. 이 변이유전자는 대장 암만이 아니라 자궁내막암과 공격적인 유방암 위험을 높이는 것으로 알려져 있다.

연구팀은 432마리의 쥐를 4그룹으로 나누어 3그룹엔 각각 저용량(15mg/kg) 아스피린, 중간 용량 (50mg/kg) 아스피린, 고용량(100mg/kg) 아스피린을 투여하고 나머지 한 그룹은 비교를 위해 아스피린을 투여하지 않았다.

이 3가지 아스피린 용량은 사람에게는 100mg, 300mg, 600mg에 해당한다.

연구팀은 이어 각 그룹으로부터 3마리씩을 뽑아 아스피린 투여 후 3일, 5일, 7일, 9일, 11일째 되는 날에 대장에 발생한 종양을 분석했다.

그 결과 아스피린이 투여된 쥐들은 모든 세포주에서 암세포의 자연사멸이 증가한 것으로 나타났다.

또 아스피린 투여량이 많을수록 암세포의 자연사멸이 더욱 늘어난다는 사실도 밝혀졌다.

특히 PIK3CA 유전자 변이로 발생한 대장암세포가 주입된 쥐들은 저용량의 아스피린도 효과가 있었다.

세포사멸이란 세포가 결함이 생기거나 손상되거나 수명을 다했을 때 스스로 죽는 자연적인 메커 니즘을 말한다.

이 결과는 아스피린이 대장암의 진행과 재발을 차단할 수 있음을 보여주는 것이라고 연구팀은 설명했다.

이 연구결과는 '암 발생'(Carcinogenesis) 최신호(1월 6일 자)에 발표됐다.



아스피린 [게티이미지뱅크 제공]

skhan@yna.co.kr