

P36

## Antiproliferative effects of *Platycodon grandiflorum* extract on Human Cancer Cell

변부형 · 서부일

경산대학교 한의학과

도라지는 도라지과에 속하는 다년생초본인 도라지(*Platycodon grandiflorum* A. DC)의 뿌리이며, 오랫동안 식용 및 약용으로 널리 이용되어져 온 식물로서 용혈, 거담, 배농 및 해열 등의 약리 작용을 지닌 것으로 알려졌지만, 항암과 관련하여 연구한 것은 미비한 실정이다. 본 연구에서는 도라지(*Platycodon grandiflorum*)메탄올 추출물이 인체 대장암세포 성장에 미치는 영향을 검토하였으며, 아울러 항암 효과 기전 및 정상세포에 대한 독성여부를 알아 보기 위하여 인체 대장암세포 (HT-29)를 도라지추출물과 배양하여 세포의 성장을 측정하였다. 그 결과 200, 400, 600, 800, 1000ug/plate의 농도에서 48시간 후 25.35, 45.6%, 55.8%, 65.5%, 82.5%의 성장 저해 효과( $p<0.001$ )를, 또한 72시간 후에는 각각 72.3%, 84.2%, 90.4%, 92.3%, 94.5%의 성장저해 효과를 나타내었다( $p<0.001$ ). 한편 정상대장세포 (CCD-18Co)는 배양 시간과 도라지 추출물 농도에 따른 세포의 성장에 차이를 관찰 할 수 있었으나 유의한 수준의 차이는 관찰 할 수 없었다. 본 연구결과 도라지 추출물은 암세포에 대한 선택적 성장 저해 효과를 보임으로써 우수한 자연 항암 물질인 것으로 판단된다.