

영지버섯의 β -Glucuronidase 저해작용과 간장 보호효과

김동현 장일성* 김남재* 이재호

경희대학교 약학대학 미생물학교실, *경희대학교 동서의학연구소

간장 손상시에는 여러 혈청의 효소 활성과 함께 혈청 β -glucuronidase의 활성도 증가한다는 것이 보고되었으나 심한 간부전이나 간암의 경우 이들의 활성은 오히려 정상치보다 감소하는 것으로 나타났다.

Silymarin은 간장 보호효과로 이미 임상에 널리 사용되고 있는 약물로서 김¹⁾ 등에 의해 silymarin이 장내세균의 β -glucuronidase와 간장의 β -glucuronidase의 활성을 억제한다는 것이 보고되었다. 이에 연자 등은 β -glucuronidase의 저해 효과가 관찰된 영지버섯을 유기용매로 분획하여 간장 보호효과를 검색하였다.

영지버섯의 70% MeOH 추출물(GT)과 그 ether 분획(GE)에 대해 생쥐 1군을 6마리로 하여 20% CCl₄ 0.1ml/10g(Olive oil로 희석)을 경구투여하였다. 검액 GE는 50mg/kg과 250mg/kg, GT는 100mg/kg과 500mg/kg을 각각 사염화탄소 투여 30분 전에 경구투여하였으며 사염화탄소를 투여하고 24시간 후에 심장 채혈하고 혈청을 분리하여 혈청성분 및 혈청효소의 활성을 측정하였다. 대조군에는 생리식염수를 투여하였고 양성 비교약물로는 silymarin 100mg/kg을 경구투여하여 비교 관찰하였다. 실험 결과, 영지버섯의 ether 분획에서는 혈청중 GOT, GPT의 활성과 triglyceride의 함량에 대해 silymarin보다 우수한 효과를 보였으며, 70% MeOH 추출물은 silymarin에 미치지 못했다.

1) Dong-Hyun KIM, Young-Ho JIN, Jong-Beak PARK and Kyoichi KOBASHI ; *Biol. Pharm. Bull.* 17(3) 443, 1994