

O-16. 靈芝버섯(*Ganoderma lucidum*)의 消化器系에 대한 藥效研究

정명현 · 엄기진 · 임기룡

조선대학교 약학대학

Studies on the Efficacy of *Ganoderma lucidum* in Digestive System

Myung Hyun Chung, Kie Jin Um and Kie Rong Im

College of Pharmacy, Chosun University

목적 : 不老延年의 영약 靈芝버섯의 약효연구는 세계 각국에서 활발히 진행되고 있다. 그의 약효는 혈압의 조절, 동맥경화 · 고지혈증 · 혈전증의 예방과 치료, 혈액순환개선, 간장보호, 항당뇨, 항알러지, 항염증, 면역증강 및 항암작용 등 성인병의 치료효과에 많은 연구가 되었다. 그러나 불로장수의 근본인 소화기계에 대한 연구는 거의 없는 실정이다. 연자 등은 건위, 소화, 완하, 담즙분비 및 항균, 정장 효과에 대한 약효연구를 목적으로 실험동물에 대한 소화기계에 미치는 영향과, 장내 세균에 대한 항균효과를 연구하였다.

방법 : 1. sample 엑스는 water 엑스 EtOH 엑스, EtOH 엑스→water soluble 엑스

2. 실험동물 : mouse, rat, rabbit

3. 실험균주 : Gram-positive bacteria 4종, Gram-negative bacteria 4종, Fungi 2종

4. 장운동에 대한 영향 : 소장탄말 수송능의 측정, 소장 및 대장운동의 측정

5. 위액분비에 대한 영향

6. 담즙분비에 대한 영향

7. 위궤양에 대한 영향 : Shay궤양, Indomethacin궤양, Aspirin궤양

8. 장내세균 및 기타 미생물에 대한 영향

결과 : 1. Mouse소장 탄말수송능은 water 엑스 300, 500 mg/kg, p.o. 투여에서 control군과 비교

하여 유의성 있게 증가되었으며, EtOH 엑스의 water soluble 엑스는 별 영향이 없었다.

2. Water 엑스는 가토의 소장 및 대장질편의 자동운동의 유의성있는 증대와 수축작용을 나타냈으며, 이 작용은 atropine에 의해서 차단되었다.

3. 흰쥐 위액분비 및 산배출량은 시료투여(i.d.)에서 약간 증가되었으며 pH치는 상승되었다.

4. 흰쥐의 Shay, Indomethacin 및 Aspirin 궤양에 대하여 water 엑스 300, 500 mg/kg i.d., p.o. 투여에서 유의성 있게 억제되었다.

5. Water 엑스 300, 500 mg/kg i.d., 100, 150 mg/kg i.v. 투여에서 흰쥐의 담즙분비량을 유의성있게 5시간동안 지속적으로 분비증가시켰으며, water 엑스 300 mg/kg i.d. 투여는 약간 분비증가시켰다. EtOH 엑스의 water soluble 엑스 300, 500 mg/kg i.d., 투여는 2~3시간동안 유의성 있게 분비증가되었다.

6. Water 엑스는 *E. coli*를 비롯하여 전체 세균에 10 mg/ml의 MIC 값의 항균력을 보였으며, 진균류인 *C. albicans*에는 항균력이 없었으나, *C. neoforms*에는 5 mg/ml의 농도에서 항균 효과를 나타냈다. EtOH 엑스의 water soluble 엑스는 세균류에 대하여 5~10 mg/ml의 MIC 값으로 항균력이 water 엑스 보다 약간 우수하였다.