분류번호	I-P-5

Evaluation of the Effects and Safety on Magnoliae Cortex and Zizyphi Fructus

°KiHwan Bae[1], ChongFyoung Chung[2], ByungMoo Lee[3], and MyungHwan Park[4]

충남대 약대[1], 서울대 치대[2], 성균관대 약대[3], 대웅제약[4]

목적: 현재 사용되고 있는 치주질환 치료제는 화학요법제이며 전량 외국에서 수입되고 있으며 효과가 불확실하고 부작용이 심각하다. 그러므로 치주병인균에 대한 항균력이 탁월하고 손상된 치주조직의 재생능이 우수하며 부작용이 적은 새로운 치주질환의 예방 및 치료제를 개발하고자 한다.

방법: 후박의 주성분인 magnolol과 honokiol을 분리, 치주병인균 (혐기성그람음성균: *Porphyromonas gingivalis* 381, W50, A741-27, *Prevotella intemedia* 25611, 9336, G8-9K-3, 통기성그람음성균: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*)에 대한 항균력을 조사하고 교원질 분해 활성, 섬유아세포재생능, 치은상피세포재생능, 치주인대세포재생능, cytokine생산 억제력시험을 하여 치주조직재생능을 관찰하였다. 후박과 대추의 안전성을 확인하기 위하여 일반임상증상, 체중측정, 피부반응을 관찰하였다. 아울러 이들 약물을 주성분으로 한 제제의 품질평가를 위하여 활성성분의 분리법 및 주성분인 magnolol과 honokiol을 지표로 하여 HPLC 분석조건을 검토하였다.

결과: 후박의 치주병인균에 대한 항균작용이 기존의 제제 보다 우수하였고, 대추의 치주조직재생효과도 뛰어났다. 아울러 후박과 대추의 일반임상증상, 체중, 피부반응을 관찰한 결과 안전성이 입증되었으며 제제화될 경우 품질평가 방법도 확립하였다.