

## 홍화자 추출물의 치주 경조직 재생 촉진 효과

정세영<sup>1</sup>, 박준봉<sup>2</sup>, 권영혁<sup>2</sup>, 김성진<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 경희대학교 약학대학

<sup>2</sup> 경희대학교 치과대학

최근 치의학 영역에서 사용되는 천연물 특히 생약제에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다. Scutellariae Radix, Centella asiatica 등이 치주인대세포의 활성을 증가시키고 홍삼사포닌이 배양한 치주인대세포의 성장, 분화에 관계된다는 보고 등이 이에 해당된다.

본 연구에서는 홍화자 메탄올 추출물과 키토산의 치주인대 세포의 증식, 분화, 석회물 결정 생성 촉진작용을 검토하여 치주경조직 재생 약물로서의 사용여부를 보고자 하였다. 치주인대 세포는 교정치료목적으로 경희의료원에 내원한 환자의 제1 소구치를 발거하고 치근시작점에서 중앙으로 1/3되는 지점에서 치주인대 조직을 절취하여 1차 배양하였다. 실험에는 계대배양하여 5 - 7 세대의 세포를 사용하였다.

그 결과 홍화자 추출물, 키토산 단독에 의해 치주인대 세포의 증식, 알칼리성 스파타제 활성 증가, 석회화 결절 형성작용이 대조군이나 작약추출물에 비해서는 20 - 30% 증가하나 홍화자 추출물과 키토산을 동시에 처리한 경우에는 50 - 100%의 유의적인 증가를 보여 치과영역에서의 응용가능성을 보여주었다.