

## A-5 홍화씨 추출물의 국소투여가 백서 두개골 결손부 재생에 미치는 영향

김덕규, 홍성우, 유경태, 서재진, 김홍식, 유형근, 신형식  
원광대학교 치과대학 치주과학교실

치조골 결손부나 골 증대술을 성공적으로 치유시키고 손상부위의 신생골 유도를 촉진 시킬 수 있는 방법을 연구하고자 골절과 골다공증 등 각종 골질환에 사용되고 있는 홍화씨를 백서 두개골에 골결손부를 형성하여 추출물을 직접 국소 투여하여 골형성과 골유도 등의 골 대사에 미치는 효과를 평가하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 염증세포 침윤이나 모세혈관 증식은 대조군 보다 홍화씨 추출물 투여군에서 치유 초기에 적었다.
2. 대조군 1주에 출혈과 염증성 결체조직, 4주에 골 보다는 치밀섬유조직, 8주에는 미성숙한 신생골 조직과 일부 섬유조직으로 결손부가 대치 되었으며, 홍화씨 추출물 투여군 4주에는 섬유조직 형성 대신 많은 양의 치밀골 조직으로 대치되었으며, 8주에는 섬유결체조직 없이 대조군보다 성숙한 골의 양태가 관찰되었다.
3. 신생골 성숙은 4주 이후에 대조군 보다 홍화씨 추출물 투여군에서 빨리 일어났다.
4. 조직계측에 의한 신생골 형성 면적은 홍화씨 추출물 투여군에서 대조군 보다 실험기간 모두 증가하는 경향이었으며, 8주에서는 특히 유의하게 증가하였다( $p < 0.05$ ).

이상과 같은 결과로 치조골 결손부나 손상시 홍화씨 추출물의 국소 투여는 초기염증 반응 감소 및 골재형성에 효과가 있어서 치조골 결손부 수복을 위한 임상적 사용시 효과가 있을 것으로 생각된다.