

### R-3. 혈소판농축혈장을 이용한 Bio-Oss® 골이식술의 1-wall 골결손에 대한 방사선학적 연구 - 6개월 예비연구

이광호\*, 정창숙, 김성조, 최점일  
부산대학교 치과대학 치주과학교실

상실된 치주조직의 구조 및 기능의 생물학적 및 기능적 재건을 목적으로 하는 치주조직재생술은 골이식술과 조직유도재생술 등을 포함한다. 이러한 목표에 도달하기 위한 시도로써 최근에는 골결손부에 성장인자를 이용한 골재생술에 대한 연구가 활발하다. 혈소판농축혈장은 혈소판유래 성장인자(PDGF), 전환 성장인자- $\beta$ (TGF- $\beta$ ), 인슐린 유사 성장인자-I (IGF-I) 등을 풍부하게 함유하여 골재생 및 결합조직 치유를 촉진시켜 골이식술의 결과를 향진시킨다. 본 연구는 골이식 효과의 예지성이 떨어지는 1-wall defect에 Bio-Oss 골이식재와 혈소판농축혈장을 병용하여 처치하였을 경우에 임상적인 개선 효과를 예비적으로 평가하기 위해 단기적으로 (6개월) 방사선학적인 개선효과를 측정하였다. 부산대학교병원 치주과에 내원한 환자로 초기치료 4-6 주 후에 5 mm 이상의 1-wall defect를 보이는 전신적으로 건강한 15명 (남자 5명, 여자 10명 평균연령 46.7세)의 환자가 선택되었다. 임상 검사로는 술전 probing depth, probing attachment level, CEJ~alveolar crest, alveolar crest~base of defect를 측정하였으며, 시술 1년 후 probing depth를 측정하고 마취하에 bone sounding을 시행하기로 계획하였다. 방사선학적 검사로는 술 전 및 술 후 3, 6, 12개월 짜 치근단 방사선사진을 촬영하였다. 전층치주판막술로 골결손부를 노출시키고 완벽한 국소적 치근면처치를 시행한 후, 혈소판농축혈장을 이용한 Bio-Oss 골이식을 시행하였다. 술 후 3, 6개월 짜 방사선 사진상에서 이식재는 골결손부를 안정되게 충전하였으며 방사선학적 불투과성이 현저히 증가되었음을 관찰할 수 있었다. 이번 예비적인 방사선학적 연구의 결과로써 혈소판농축혈장을 이용한 Bio-Oss 골이식은 난치성 1-wall 골결손을 예지성 높게 해결할 수 있음을 알 수 있었다. 현재 Bio-Oss 만을 단독적으로 이식한 대조군과의 장기적 비교연구가 진행중이다.