

---

언어구분 KOR                      논문구분 원저/구연                      논문분야 정형외과일반

논문제목 긴 분절의 토끼 대퇴골 골 결손의 재건을 위한 작은 자가 혈관화 골편 이식의 효과

영문제목 **Effects of small vascularized bone chip graft for long segmental bone defect in rabbit femur**

발 표 자 임재영                      책임저자 박종웅

저 자 강종우, 임재영, 박종웅\*

기 관 명 인제대학교 의과대학 해운대 백병원, 고려대학교 의과대학 안산병원\*

**서론 :** 토끼 대퇴골 골 결손 모델을 이용하여 긴 분절의 토끼 대퇴골 골 결손의 재건을 위한 작은 자가 혈관화 골편 이식의 효과를 연구하고자 하였다.

**재료 및 방법 :** 토끼 대퇴골 골 결손 모델을 이용하여 긴 분절의 토끼 대퇴골 골 결손의 재건을 위한 작은 자가 혈관화 골편 이식의 효과를 연구하고자 하였다.

**결과 :** 방사선학적 평가에서 대조군은 수술 8주에도 골 결손이 남아있었으며 1군에서는 술후 6주부터 골 형성에 의한 골 결손 부위의 회복이, 술 후 8주에는 부분적인 골 결손부위의 치유가 관찰되었다. 2군에서는 술후 4주에 골 형성에 의한 골 결손 부위의 회복이, 술후 6주에 부분적인 회복이, 술후 8주에 는 완전한 골 결손의 치유가 관찰되었다(술후 8주 평균 Tiaria 점수, 대조군: 2.2점( $P<0.001$ ), 제 1군: 10.8점( $P<0.01$ ), 제2군:17.6점( $P<0.01$ )). 조직학적 평가에서 대조군은 골 결손부가 섬유조직으로, 1군에서는 섬유 연골 이, 2군에서는 성숙골이 형성되어있는 경우가 대부분이었다(술후 8주 평균 Emery 점수, 대조군: 1.4점( $P<0.001$ ), 제 1군: 4.4점( $P<0.05$ ), 제 2군 :6.6점( $P<0.05$ )).

**결론 :** 토끼의 긴 분절 대퇴골 골 결손시 자가 해면골 단독 이식시 보다는 작은 혈관화 골편을 병행 이식시 골 형성 능력이 향상됨을 알수 있었으며 큰 혈관화 골편이식을 시행할수 없는 경우 자가 해면골 이식과 함께 작은 혈관화 골편의 병행 이식이 그 대안이 될 수 있을 것으로 사료된다.

**acknowledgment :** 본 연구는 보건복지부 2010년 보건 의료 연구 개발 사업 (임상의학과학작 양성)의 지원으로 실행되었음.

골 결손, 혈관화 골편 이식, 장관골, 재건

---