

---

언어구분 KOR                      논문구분 원저/구연                      논문분야 고관절

논문제목 비전위성 대퇴경부골절에서의 술 후 연속추시 골주사 검사 상 골흡수 변화형태

영문제목 **Patterns of Bone Uptake in Sequential Postoperative Bone Scan in Undisplaced Femur Neck Fractures**

발표자 김영웅                      책임저자 윤형구

저자 윤형구, 김영웅

기관명 분당차병원, 메트로병원

**서론 :** 비전위성 대퇴경부 골절에 대한 내고정술 후 대퇴골두 무혈성괴사를 예측하기 위해 시행한 골주사 검사 결과를 추시함으로써 시간이 지남에 따라 방사성동위원소의 골흡수가 어떻게 변화되는지 파악하고자 하였다.

**재료 및 방법 :** 비전위성 대퇴경부 골절에 대한 내고정술 후 대퇴골두 무혈성괴사를 예측하기 위해 시행한 골주사 검사 결과를 추시함으로써 시간이 지남에 따라 방사성동위원소의 골흡수가 어떻게 변화되는지 파악하고자 하였다.

**결과 :** 수술 후 2주 이내에 1차 골주사 검사를 시행한 54명의 환자에서 대퇴골두비는 평균 0.99 (범위, 0.42-2.04) 였으며, 1차 골주사 검사에서 대퇴골두비 값이 1미만으로 건축에 비해 환측의 방사성동위원소 흡수 감소를 보인 것은 54명 중 38명(70.4%) 이었다. 하지만 방사성동위원소 흡수 감소를 보인 38명의 환자 중 단 1명 만이 대퇴골두 괴사로 진행하였고 나머지 37명의 환자는 1개월에서 6개월 사이에 시행한 2차 골주사 검사에서 골흡수 증가를 보였다. 술 후 1개월에서 6개월 사이에 골주사 검사를 시행한 47명의 환자에서 대퇴골두비 값은 평균 1.69(범위, 0.84-3.80) 이었으며 술 후 12개월에서 18개월 사이에 3차 골주사 검사를 시행한 13명의 환자에서 대퇴골두비 값은 평균 1.29(범위, 1.01-2.62), 술 후 18개월에서 24개월 사이에 4차 골주사 검사를 시행한 8명의 환자에서 대퇴골두비 값은 평균 1.05(범위, 1.03-1.16) 이었다. 또한 시행한 1, 2, 3, 4차 골주사 검사 간의 대퇴골두비 값이 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $P = 0.035$ ). 3차 이상의 골주사 검사를 시행한 13명을 대상으로 시기별 대퇴골두비 값의 변화를 개인별로 표시한 결과 대체로 수술 직후에는 방사성동위원소 흡수 감소를 보이다가 1-6개월 사이에 흡수 증가가 크게 보이고 술 후 12개월이 경과하면서 점차 흡수증가가 줄어들어 건축의 흡수 정도와 비슷해지는 경향을 보였다.

**결론 :** 비전위성 대퇴경부 골절에 대한 내고정술 후 골주사 검사에서 방사성동위원소의 골흡수는 수술직후에 감소를 보이다가 시간이 지남에 따라 일정기간 흡수가 크게 증가되고 다시 서서히 건축과의 흡수 정도와 비슷해지는 독특한 양상을 보인다. 이러한 변화양상을 토대로 생각해 볼 때 수상 직후 및 수술 후 초기 골주사 검사의 결과를 가지고 추후 대퇴골두괴사 여부를 예측하는 것은 부적절하며 주위가 필요할 것으로 생각된다.

**acknowledgment :**

비전위성 대퇴경부골절, 골주사 검사, 대퇴골두비, 대퇴골두 무혈성괴사

---