

언어구분 KOR                      논문구분 원저/구연                      논문분야 슬관절  
 논문제목 두구획 슬관절 치환술 및 전치환술 후 근력 및 슬관절 기능의 평가 및  
 비교  
 영문제목 **Comparative analysis on knee muscle power and function after  
 bicompartmental knee arthroplasty and total knee  
 arthroplasty**  
 발 표 자 윤상진                      책임저자 민병현  
 저 자 정준영, 윤상진, 민병현  
 기 관 명 아주대학교 의과대학 정형외과학 교실

**서론** : 두 구획 슬관절 치환술(bicompartmental knee arthroplasty)은 전치환술(total knee arthroplasty)에 비해 덜 침습적이고, 십자인대를 보존할 수 있다는 이론적 장점으로 인하여 수술후 근력 회복 및 슬관절 기능에 있어서 더 유리할 것으로 생각되지만 아직 문헌에 보고된 바는 없다. 따라서 본 연구에서는 두 구획 슬관절 치환술 및 전치환술 후 등속성 근력 및 슬관절 기능을 비교 평가하여 보고자 한다.

**재료 및 방법** : 두 구획 슬관절 치환술(bicompartmental knee arthroplasty)은 전치환술(total knee arthroplasty)에 비해 덜 침습적이고, 십자인대를 보존할 수 있다는 이론적 장점으로 인하여 수술후 근력 회복 및 슬관절 기능에 있어서 더 유리할 것으로 생각되지만 아직 문헌에 보고된 바는 없다. 따라서 본 연구에서는 두 구획 슬관절 치환술 및 전치환술 후 등속성 근력 및 슬관절 기능을 비교 평가하여 보고자 한다.

**결과** : 두 군간 인구학적 비교시에 평균 연령에서 통계적 유의한 차이가 관찰되었으나 (두 구획 슬관절 치환술군:  $54.8 \pm 5.6$ 세; 전치환술군:  $65.7 \pm 6.7$  세), 그 이외에는 유의한 차이는 없었다. 두 군간의 등속성 운동 및 기능 검사 비교에서는, 굴곡근 최대 우력치(peak torque), 신전근 최대 우력치, 굴곡근과 신전근의 근력비(H/Q ration), 위치 감각 및 슬관절 기능에서 수술전, 수술후 6개월, 수술후 12개월 모두에서 두 군간에 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 군내(intra-group) 비교에서는, 두 군 모두에서 각 시점간 근력 및 위치감각에서 유의한 차이는 없었으나, 슬관절 기능검사상, 6분 보행 검사는 두 군 모두에서, 계단 보행검사는 전치환술군에서 시간 경과에 따른 기능의 향상을 나타내었다. 수술후 12개월의 임상적 평가상 두 군 모두에서 수술전보다 임상적 호전을 보였지만, 두 군간의 차이는 없었다.

**결론** : 이론적 기대감과 달리, 두 구획 슬관절 치환술 후 1년 추시상 근력의 회복 및 슬관절 기능에 있어서 전치환술에 비해 더 유리하지는 않았다.

**acknowledgment** : 해당사항 없음

슬관절, 두구획 슬관절 치환술, 전치환술, 등속성, 근력, 슬관절 기능