

언어구분 KOR

논문구분 원저/구연

논문분야 슬관절

논문제목 네비게이션을 이용한 슬관절 전치환술의 관절 간격 변화

영문제목 **Joint gap kinematics in total knee arthroplasty measured by navigation system**

발 표 자 문준기

책임저자 최충혁

저 자 최충혁, 김이석, 이진규, 문준기

기 관 명 한양대학교 의과대학 정형외과학교실

서론 : 네비게이션을 이용한 슬관절 전치환술 후 관절 간격의 변화를 측정하고자 하였다.

재료 및 방법 : 네비게이션을 이용한 슬관절 전치환술 후 관절 간격의 변화를 측정하고자 하였다.

결과 : 지혈대의 압력 상태는 모든 관절 운동범위 구간에서 관절 간격에 유의한 차이를 나타내지 않았다 ($p>0.05$). 지혈대의 압력을 제거하고 슬개골을 정복한 상태에서 내측 및 외측 관절 간격은 관절운동범위 구간에서 각각 평균 $2.30\pm1.64\text{mm}$ 및 $2.90\pm1.53\text{mm}$ 의 변화를 보였다. 내측 관절 간격은 90도 이상 굴곡시 (90도, 120도) 슬개골의 외번 상태보다는 정복한 경우에 유의 ($p<0.001$)하게 관절 간격의 감소를 보였고, 외측 관절 간격의 경우는 mid-flexion (30도, 60도, 90도) 구간에서 슬개골 외번 상태보다 슬개골 정복시 유의 ($p=0.027$, $p=0.018$, $p<0.001$)하게 관절 간격의 증가를 보였다.

결론 : 슬관절 굴곡 정도에 따른 내측 및 외측 관절 간격은 120도의 관절운동범위 구간에서 각기 다른 양상의 변화를 보였으나 3mm 이내의 변화를 보였다. 지혈대 장착여부는 관절 간격에 유의한 영향을 주지 않았으나, 슬개골의 정복여부는 내측 관절간격과 외측 관절 간격에 굴곡정도에 따라 각기 다른 영향을 주었다.

acknowledgment :

knee, total knee replacement arthroplasty, navigation, gap space kinematics