
언어구분 KOR 논문구분 원저/구연 논문분야 슬관절

논문제목 슬관절 전치환술에서 시행된 근위 경골 내측 골절제술을 통한 연부 조직 긴장도 균형의 효과

영문제목 **The effect of bony resection of medial proximal tibia for soft tissue balancing in total knee arthroplasty**

발표자 김민규 책임저자 안지현

저자 안지현, 김민규

기관명 동국대학교 일산병원 정형외과

서론 : 슬관절에 발생한 퇴행성 관절염은 대부분 내측 대퇴-경골 관절면에서 발생하며 이환된 하지에서는 흔히 심한 내반 변형을 동반하게 된다. 슬관절 전치환술에서 내측 연부 조직 해리술을 통하여 내외측 긴장도를 유지하는 방법이 흔히 사용되지만 심한 내반 변형일수록 기술적 어려움이 따른다. 내반 변형을 동반한 슬관절염에서 기존 방법의 대안으로 내외측 긴장도 균형을 위한 근위 경골 내측 골절제술의 효과를 알아보하고자 하였다.

재료 및 방법 : 슬관절에 발생한 퇴행성 관절염은 대부분 내측 대퇴-경골 관절면에서 발생하며 이환된 하지에서는 흔히 심한 내반 변형을 동반하게 된다. 슬관절 전치환술에서 내측 연부 조직 해리술을 통하여 내외측 긴장도를 유지하는 방법이 흔히 사용되지만 심한 내반 변형일수록 기술적 어려움이 따른다. 내반 변형을 동반한 슬관절염에서 기존 방법의 대안으로 내외측 긴장도 균형을 위한 근위 경골 내측 골절제술의 효과를 알아보하고자 하였다.

결과 : 첫째, 내측 연부 조직의 신전 및 굴곡 시 긴장도 변화와 경골 골절제 두께 간의 유의한 상관 관계가 있었으나 (신전: $P=0.000$, 굴곡: $P=0.026$), 신전 시 연부 조직의 긴장도 변화가 보다 강한 양의 상관 관계를 보였다(coefficient=0.715). 둘째, 골절제 두께와 대퇴-경골 기계적 축의 변화도 양의 상관 관계가 있었다($P=0.005$ coefficient=0.460). 평균 6.17mm 두께의 골절제 시 평균 2.23mm의 신전 시 내측 긴장도 변화가 확인되어 2.77mm 두께의 골절제 시 1mm의 내측 연부 조직 이완이 예측되었다.

결론 : 심한 내반변형을 동반한 슬관절의 인공 관절 치환술에서 경골부 내측 골절제술을 통해 내외측 긴장도 균형 예측 및 계수화를 기대할 수 있는 방법으로 고려될 수 있다.

acknowledgment :

슬관절, 슬관절 전치환술, 내외측 긴장도, 근위 경골 내측 골절제술
