

언어구분 KOR 논문구분 원저/구연 논문분야 슬관절
 논문제목 **80세 이상 슬관절 전치환술 환자에서의 동반 질환의 유병률과 임상결과**
 영문제목 **Prevalence of Comorbidities and Clinical Outcomes in TKA Patients 80 Years of Age and Over**
 발표자 이정하 책임저자 이정하
 저자 이정하, 송중원, 장종범*, 장문종*, 성상철*, 강연귀*, 김태균*
 기관명 국립경찰병원 정형외과, 분당 서울대학교 병원 정형외과*

서론 : 인간의 기대 수명이 증가함에 따라 80세 이상의 초고령 환자에서의 슬관절 전치환술이 증가하고 있다. 이러한 초고령 환자들은 대체로 다수의 내과적 동반 질환 및 기능 저하를 가지고 있어 슬관절 전치환술 후 합병증의 및 나쁜 임상 결과의 고위험군으로 여겨진다. 하지만 80세 이상의 슬관절 전치환술 환자에서의 동반 질환이나 술후 합병증의 발생률 및 임상 결과에 대한 정확한 정보가 없는 실정이다. 이에 저자들은 1) 80세 이상의 슬관절 전치환술을 시행한 환자에서의 내과적 동반 질환의 유병률 및 구체적 분류를 기술하고, 2) 동반 질환 유병률 및 체계화된 수술적 평가를 통한 새로운 진단을 80세 이상의 슬관절 전치환술 환자와 80세 미만에서 각각 비교하며, 3) 슬관절 전치환술 후 합병증의 발생률 및 임상결과를 두 군간 비교하고자 하였다.

재료 및 방법 : 인간의 기대 수명이 증가함에 따라 80세 이상의 초고령 환자에서의 슬관절 전치환술이 증가하고 있다. 이러한 초고령 환자들은 대체로 다수의 내과적 동반 질환 및 기능 저하를 가지고 있어 슬관절 전치환술 후 합병증의 및 나쁜 임상 결과의 고위험군으로 여겨진다. 하지만 80세 이상의 슬관절 전치환술 환자에서의 동반 질환이나 술후 합병증의 발생률 및 임상 결과에 대한 정확한 정보가 없는 실정이다. 이에 저자들은 1) 80세 이상의 슬관절 전치환술을 시행한 환자에서의 내과적 동반 질환의 유병률 및 구체적 분류를 기술하고, 2) 동반 질환 유병률 및 체계화된 수술적 평가를 통한 새로운 진단을 80세 이상의 슬관절 전치환술 환자와 80세 미만에서 각각 비교하며, 3) 슬관절 전치환술 후 합병증의 발생률 및 임상결과를 두 군간 비교하고자 하였다.

결과 : 116명의 80세 이상의 슬관절 전치환술 환자들의 대부분 (106명, 91.4%)은 적어도 1개 이상의 동반 질환을 가지고 있었으며 고혈압 (65%)이 가장 흔하고, 그 다음은 당뇨 (26%)였다. 80세 미만의 군에서는 29%만이 3개 이상의 동반 질환을 가진데 비해, 80세 이상의 군에서는 40%에 달해 초고령 환자에서 3개 이상의 동반 질환을 가진 환자가 더 많았다 ($p = 0.019$). 호흡기계 질환, 신경계 질환, 고지혈증을 비롯한 내분비계 질환은 80세 이상의 환자에서 80세 미만의 환자보다 유의하게 높은 유병률을 보였다 (18%대 8%, 16%대 8%, 46%대 28%, 모두 $p < 0.02$). 체계화된 수술 전 평가를 통해 새로 발견된 동반 질환 역시 80세 이상에서 80세 미만 보다 더 많았다 (49%대 16%, $p < 0.001$). 술 후 전체 합병증 및 술 후 주요 합병증도 80세 이상의 군에서 80세 미만의 군보다 유의하게 높게 발생했다 (41%대 12%, $p < 0.001$, 6%대 2%, $p = 0.021$). 합병증 중에서는 수술 상처 합병증, 급성 신부전, 재입원, 재수술, 폐렴, 뇌졸중, 섬망이 80세 이상에서 80세 미만에 비해 유의하게 많이 발생하였다 (4%대 1%, 8%대 2%, 17%대 4%, 5%대 2%, 6%대 0.4%, 3%대 0.4%, 22%대 5%, 모두 $p < 0.05$). 임상 결과에 대해서는 80세 이상의 환자에서 술 후 1년의 KSS function score와 WOMAC function score가 80세 미만보다 낮은 결과를 보였지만, ($p = 0.001$, $p = 0.026$) 80세 이상의 군이 술 전에도 더 낮은

KSS & WOMAC function score를 가지고 있었기 때문에, 80세 이상과 80세 이하의 두 군간 비교한, 술 전에 비한 술 후 임상 결과의 호전에는 통계학적으로 유의한 차이가 없었다. 또한, 슬관절 전치환술 후 1년의 환자 만족도에서도 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다 (94.0% 대 93.6%, $p = 0.833$).

결론 : 이 연구를 통해 슬관절 전치환술을 시행한 80세 이상의 환자들이 80세 미만의 환자들보다 더 높은 동반질환 유병률을 가진다는 것과 보다 더 많은 동반 질환이 체계화된 수술 전 평가로 새로 발견된다는 것을 알 수 있었다. 80세 이상의 환자에서 더 많은 술 후 합병증이 발생되었지만, 임상 결과의 호전 및 환자 만족도면에서는 두 군간에 유의한 차이가 없었다. 따라서 이 연구는 슬관절 전치환술이 80세 이상의 진행된 슬관절 골관절염 환자들에서도 의미 있는 치료 중 하나임을 제시하고, 이에 슬관절 전문의는 체계화된 수술 전 평가를 통해 철저하게 동반질환 및 위험도를 평가하여 80세 이상의 환자들에서 필연적으로 발생할 수 있는 술 후 합병증에 대비하는 것이 중요하다고 제안하는 바이다.

acknowledgment :

80세 이상, 슬관절 전치환술, 동반질환, 합병증, 임상 결과
