

언어구분	KOR	논문구분	원저/구연	논문분야	슬관절
논문제목	심한 내반 변형과 동반된 후외측부 회전 불안정성에 대한 슬관절 전 치환술의 결과				
영문제목	The results of total knee arthroplasties in severe varus deformity with varus thrust				
발 표 자	송인수	책임저자	송인수		
저 자	송인수, 김태인				
기 관 명	대전 선병원 정형외과				

서론 : 진행된 관절염 환자의 인공관절 치환술 중 심한 내반 변형 및 관절의 아탈구는 외측 인대 복합체의 이완으로 수술 중 굴곡 신전 간격의 부조화와 수술 후 불안정성으로 이어질 가능성이 많다. 많은 저자들은 수술 후 남아있는 외측 인대 이완은 최종 추시 시 대부분 호전되는 것으로 보고하고 있으며 내측 인대를 이완된 외측 인대에 맞추어 유리술을 시행할 경우 불필요한 구속형 인공관절이나 두꺼운 폴리에틸렌 사용을 초래한다고 주장한다. 저자들은 심한 내반 변형과 동반한 후외측부 회전 불안정성의 진행성 관절염 환자에 대한 슬관절 전 치환술을 시행하고 동일 기간의 일반적인 슬관절 전 치환술을 시행받은 환자와 임상적, 방사선적 결과를 비교 분석해 보았다.

재료 및 방법 : 진행된 관절염 환자의 인공관절 치환술 중 심한 내반 변형 및 관절의 아탈구는 외측 인대 복합체의 이완으로 수술 중 굴곡 신전 간격의 부조화와 수술 후 불안정성으로 이어질 가능성이 많다. 많은 저자들은 수술 후 남아있는 외측 인대 이완은 최종 추시 시 대부분 호전되는 것으로 보고하고 있으며 내측 인대를 이완된 외측 인대에 맞추어 유리술을 시행할 경우 불필요한 구속형 인공관절이나 두꺼운 폴리에틸렌 사용을 초래한다고 주장한다. 저자들은 심한 내반 변형과 동반한 후외측부 회전 불안정성의 진행성 관절염 환자에 대한 슬관절 전 치환술을 시행하고 동일 기간의 일반적인 슬관절 전 치환술을 시행받은 환자와 임상적, 방사선적 결과를 비교 분석해 보았다.

결과 : A군은 2예에서 구속형 치환물(LCCK)을 사용하였으며 평균 폴리에틸렌 두께는 약 12.2 (10~16)mm였으며 B군에서는 모두 일반형 치환물을 사용하였고 평균 폴리에틸렌 두께는 약 11.4(10~14)mm였다. A군과 B군의 수술 전 하지 역학적 축의 편향은 각각 평균 내반 66.5mm, 32.6mm에 해당하였으며 최종 추시 시 평균 내반 1.90mm, 1.08mm로 측정되었다.($P<0.05$) 술전 스트레스 내반각은 평균 23°, 7°와 외반각은 평균 5°, 3°로 측정되었으며 최종 추시시 내반각이 평균 8°, 4°와 외반각은 평균 3°, 2°로 측정되었다($P<0.05$). 대퇴-경골각은 술전 평균 내반 13.2°, 7°에서 최종 추시시 평균 외반 3.6°, 5.9°로 측정되었다($P<0.05$). A군과 B군의 술전 관절선의 높이는 각각 비골두에서 약 18.6mm, 20.3mm 상방에서 술후 각각 약 7.8mm, 13mm 상방으로 측정되었다. 수술 후 $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ 각은 A군과 B군에서 각각 95.9°, 88.4°, 1.2°, 85.9°와 96.1°, 88.3°, 0.89°, 87.7°였다. HSS 점수는 A, B군이 술전 평균 43.2점, 54.8점에서 최종 추시시 평균 89.5점, 93.2점으로 향상되었다. A, B군의 관절 운동 범위는 술전 평균 101°, 108°에서 최종 추시시 평균 122°, 128°로 향상되었다($P>0.05$).

결론 : 심한 내반 변형으로 체중부하 시 후외측부 회전 불안정성을 동반한 진행성 관절염은 최종 추시상 스트레스 방사선에서 약간의 내반 불안정성이 남아있으나 구속형 인공관절과 일반적 인공관절로 역학적 축의 교정 및 체중부하시 불안정성을 만족스럽게 교정할 수 있었으며 우수한 임상적 결과를 보였다. 하지만 향후 이완되어 불안정하게 교정된 외측 인

대에 대한 지속적인 관찰이 필요할 것이라 사료된다.

acknowledgment :

슬관절, 외측 인대 이완, 회전 불안정성, 슬관절 전치환술
