

서론: 이 연구의 목적은 젊은 환자들에게서 혼성 고관절 전치환술 후 무균성 해리, 폴리에틸렌 마모, 골용해의 이환율을 알기위한 것이다.

방법: 50 세 이하의 환자 55 명에서 시행한 64례의 일차적 혼성 고관절 전치환술의 전향적이고 연속성의 연구이다.

남자는 43 명, 여자는 12 명이였다. 수술 당시 평균연령은 43.4 세 였다. 평균 추시기간은 9.4 년이였다.

모든 고관절에서 나사구멍이 없는 무시멘트형 비구컵, 내경이 22 밀리미터인 폴리에틸렌 라이너, 그리고 시멘트형 대퇴 삽입물을 사용하였다.

임상적(Harris hip rating), 방사선학적 추시관찰은 술후 6 주, 3 개월, 6 개월, 12 개월 그 후에는 매년 시행하였다.

선상의 그리고 부피상의 마모를 소프트웨어 프로그램을 이용하여 매년 연속적으로 측정하였으며 골재형성과 골용해도 관찰하였다.

결과 : 술 전 Harris 고관절 점수는 평균 44 점(범위, 5 - 65 점) 이었으며, 술 후 증가하여 마지막 추시 때에는 평균 95 점(범위, 77 - 100 점)이었다. 55 례 (78%)에서는 A 등급의 시멘트 수기를 사용하였고, 6 례(9%)에서는 등급 B, 그리고 8 례(13%)에서는 등급 C를 사용하였다.

무균성해리의 예는 없었다. 1 례(2%)에서 지연감염으로 재치환술을 시행하였다.

평균 선상마모는 0.96 밀리미터(표준편차, 0.013), 평균 부피 마모는 364.7 세제곱 밀리미터(표준편차, 25.2) 였다. 연간 부피 마모율은 43.4 세제곱 밀리미터(표준편차, 3.5)였다.

6 례(9%)에서 대퇴거(Zone 7-A)에 지름 1 센티미터 미만의 골용해 소견을 보였다.

결론: 이 연구의 결과로 무시멘트형 비구컵과 시멘트형 대퇴 삽입물을 사용한 혼성 고관절 전치환술은 비교적 젊은 환자에서 일차적으로 시행할 만한 효과적인 시도라 할 수 있겠다. 그러나 마지막 추시관찰에서 무균성 해리가 없었고 골용해의 이환률도 낮았으나 이들 젊은 환자에서 폴리에틸렌 라이너의 선상 그리고 부피 마모는 좀 더 연구하여야 할 과제라 생각한다.