

## 상완골 근위부 분쇄골절 및 골절 탈구에서 시행한 상완골두 치환술

연세대학교 원주의과대학 정형외과학교실  
황성관, 김용석

### 서 론

견관절은 관절낭이 유연하고 회전근개와 인대에 의하여 상완골두가 유지되며 인체 내에서 가장 큰 운동범위를 갖는 구형관절이다. 1970년 Neer는 골절시 발생하는 4개의 골편의 전위유무 및 골편수에 따른 분류법을 발표하여 적절한 치료방법을 제시하였다. 상완골 근위부 골절은 대개 노인층에서 특히 여성에서 경미한 외상에 의해 쉽게 발생되며 전위가 심하지 않으면 보존적 요법으로 치료하며 고도의 심한 전위와 탈구를 동반하는 골절에서는 관혈적 방법이 사용되기도 한다. 특히 Neer는 상완골 근위부 사분골절시 상완골두에 혈액 공급 차단으로 무혈성 괴사가 잘 발생하여 처음부터 상완골두 치환술을 시행하는 것이 좋다고 하였다. 그의 사분골절탈구, 관절면의 40% 이상을 침범한 골두의 압흔골절 및 골두의 분열골절, 골다공증이 있는 노인층의 3분골절에도 처음부터 상완골두 치환술을 시행한다.

본 논문은 1990년 3월부터 1997년 3월까지 원주기독병원 정형외과에 입원하여 일차성 상완골두 치환술로 치료받은 환자중 최소 14개월 이상 추시 관찰 가능한 9례를 대상으로 치료결과를 임상적 및 방사선 사진을 분석하여 문헌보고와 함께 보고하는 바이다. 이 논문의 목적은 견관절의 운동범위에 영향을 미치는 요소와 운동범위를 향상시킬 수 있는 요인을 찾는 것이다.

### 연구대상 및 방법

성별 및 연령은 총 9례중 남자가 3명 여자가 6명으로 여자가 더욱 많았고, 연령분포는 43세에서 75세로 평균 연령은 58.9세였다. 골절의 원인으로는 실족사고 4례였고 교통사고 및 추락사고가 각각 4례와 1례였다.

골절의 분류는 Neer분류법에 따랐으며 Heed splitting을 동반한 4분골절이 5례, 3분골절이 3례, 분골절 및 탈구가 1례였다. 수술의 주된 목적은 견관절의 운동범위 향상을 추구하고 평균 50.8개월(최저 14개월, 최고 84개월)동안 이학적 검사와 방사선학적 검사를 통해 추시 관찰하였다.

### 결 과

최단 14개월에서 최장 84개월까지 평균 50.8개월간의 원격 추시후 Neer의 평가 기준에 준하여 우수, 만족, 불만족 및 불량으로 평가하였다. 치료결과는 전례에서 동통이 소실되었으나 9례중 3례에서만 만족할 만한 결과를 보였고 나머지 6례에서는 견관절의 심한 운동장애를 보여 만족스럽지 못한 결과를 보였다. 60도 이하의 견관절 굴곡 및 외전 운동 범위를 가진 견관절 부분강직이 5례에서 나타났으며 그중 1례에서는

수술직후 일과성 견관절 아탈구 소견을 보여 Velpeau붕대로 2주간 고정하였다. 또 1례에서는 표재성 감염이 있었으나 항생제로 치료하였다. 9례에서의 평균 Humeral offset은 정상측 상완골두에서 평균 1.05cm(최저 0.7, 최고 2.8), 상완골두 치환술 시행한 측은 평균 1.53(최저 1.0 -최고 2.8)이었다.

## 결 론

저자들은 1990년 3월부터 1997년 3월까지 내원한 상완골 근위부 골절로 치료받았던 9례를 대상으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치료결과에는 전례에서 거의 동통이 소실되었으나 Neer의 평가에 따라 9례중 3례에서만 만족할만한 결과를 얻었으며 나머지 6례에서는 불만족 및 불량의를 결과를 보였다.
2. 수상시 골절 주위의 연부조직 손상의 정도와 회전골개의 복원정도와 견고한 고정여부 및 수술시 원래의 상완골 길이의 보조여부와 Humeral offset의 적절한 유지 및 환자의 호응도와 술 후 적절한 물리치료의 지속 여부 등의 상완골두 치환술 환자의 운동범위에 영향을 미친다.