후외측 접근법을 이용한 상완골 원위 간부의 골절 및 불유합의 치료

Treatment of the fracture or nonunion of the distal shaft of the humerus using the posterolateral approach

성균관대학교 의과대학 삼성의료원 정형외과학교실

박민종 · 이재성 · 강홍제

서 론

상완골 원위 간부의 골절은 대부분 나선상의 골절선과 쇄기형 골편을 동반하고 있어 정복의 유지가 어렵고 주관절 관절 운동의 보존을 위해 수술적 치료가 필요한 경우가 많다. 그러나 상완골 원위 간부는 해부학적 특성 상 주관절로의 이행부이며 요골 신경이 근접하게 주행하고 있어 수술적 치료시 골절부로의 접근과 견고한 고정을 하기가 용이하지 않다. 따라서 저자들은 후외측 접근법을 이용한 관혈적 정복 및 후방 금속판 고정을 시행한 후 치료 결과를 분석하여 이 술기의 장점을 보고하고자 한다.

연구 방법 및 대상

2001년 1월부터 2005년 1월까지 상완골 원위 간부의 골절 또는 불유합으로 후외측 도달법으로 관혈적 정복술 및 후방 금속판 고정을 시행한 후 1년 이상 추시관찰이 가능한15예를 대상으로 하였다. 원위 간부 급성 골절은 9예, 불유합은 6예였으며 남자는 10명, 여자는 5명 이었고 평균 연령은 40.0세(18 - 74세)였다. 수술적 방법은 상완 삼두근과 상완 요근 사이로 접근하여 요골 신경을 노출시킨 후 원위 골편의 견고한 고정을 위해 상완골 후방에 금속판을 충분히 원위로 내려 고정하였고 불유합의 예에서는 골이식을 시행하였다. 임상적 결과는 최종 추시 시 골유합 유무, 골유합에 걸린 시간, 주관절 운동 범위와 요골 신경 마비등의 합병증 유무를 조사하였다.

결 과

최종 추시 상 불유합 1예를 제외하고 전례에서 골유합을 보였으며, 실패한 불유합 경우 재수술을 하여 골유합이 이루어졌다. 급성 골절의 경우 평균 유합 기간은 8.7 주, 불유합의 경우 12.6주 였으며 주관절 운동 범위는 최종 추시 시 급성 골절의 경우 평균 4 - 135도, 불유합의 경우 평균15 - 132 도 였다. 수술로 인한 일시적인 요골 신경 마비는 불유합과 급성 골절에서 1예씩 관찰되었으며 술 후 평균 7주째 회복되었고 술 전 요골 신경 마비가 있었던 2예도 술 후 4개월째 완전히 회복되었다.

결 론

상완골 간부 원위부의 골절 및 불유합의 치료로 후외측 접근법을 이용한 관혈적 정복 및 후방 금속판 고정술은 요골 신경을 노출시켜 수술 시야에 두어 안전하며, 금속판은 상완골 후방에 두어 원위부까지 길게 두어 견고한 고정이 가능한 장점이 있다.