

통합 나사못과 통합사 긴장대법을 이용한 오구-쇄골 인대 파열이 동반된 원위 쇄골 골절의 수술적 치료

이화의대 목동병원 정형외과학교실

신상진 · 도남훈

서 론

오구-쇄골 인대 파열이 동반된 원위 쇄골 골절은 매우 불안정하며 불유합 발생율이 높아 수술적 치료가 필요하다. 본 연구는 오구-쇄골 인대 파열이 동반된 원위 쇄골 골절 환자에서 2개의 통합 나사못과 2줄의 비흡수성 통합사 긴장대법을 이용하여 오구-쇄골 인대 재건과 원위 쇄골 골절 정복을 동시에 시행하는 수술적 방법과 임상 결과를 보고하고자 한다.

재료 및 방법

12명의 오구-쇄골 인대 파열이 동반된 원위 쇄골 골절 환자를 대상으로 하였다. 11명이 남자였으며 1명이 여자였다. 평균 나이는 37세였으며 1명을 제외한 11명의 수상 후 수술까지의 기간은 2주 미만이었다. 1명은 다른 동반 손상으로 인해 수상 후 8주에 수술하였다. 수상 원인은 자전거 사고가 4명으로 가장 많았으며 스포츠 손상, 교통 사고, 낙상 등이었다. 평균 추시 기간은 17개월이었다. 수술 방법은 종결개를 통하여 쇄골 원위 골절부와 오구돌기 상부를 노출시킨 후 오구돌기 전외측과 후내측에 2개의 #2 fiberwire 가 달린 3.7mm bio suture anchor를 삽입한다. 내측 통합 나사못의 2줄의 통합사는 쇄골 원위부에 2개의 구멍을 뚫은 후 통과시키고 외측 통합 나사못의 2줄의 통합사는 쇄골 원위부와 골절면에 각각 구멍을 뚫고 골절선을 넘어 통과시킨다. 골절을 정복하고 쇄골 원위부와 골절면에 다시 2개씩 구멍을 만들고 #5 fiberwire 2줄을 8자 형태로 통과시킨다. 모든 통합사는 오구-쇄골 간격과 골절면의 정복을 유지한 상태에서 쇄골 상부에 각각 묶는다. 3주간 팔걸이로 고정된 후 수동 어깨 운동을 시작하였다.

결 과

Rockwood 분류에 의한 골절 형태는 IIA가 7명, IIB가 2명, 견봉-쇄골 관절 탈구가 동반된 환자가 3명이었다. 원위 골편의 평균 길이는 2.4cm이었으며 평균 골편은 1.8개였다. 오구 돌기-쇄골 간격은 수술 전 반대측보다 평균 310% 증가된 상태였으나 수술 후 10명이 반대편과 같은 수준이었으며 반대편보다 50%이상 증가한 사람은 2명이었다. 골유합은 11명에서 수술 후 3개월에 얻었다. 수상 8주에 수술한 사람은 술후 6개월에 골유합을 얻었다. 마지막 추시 관찰시 측정된 Constant 점수는 96점이었으며 UCLA 점수는 11명에서 양호 이상의 결과를 나타내었다. 견봉-쇄골 관절 탈구가 동반된 1명에서 원위 골절편이 각형성된 상태로 유합되었으며 원위 골절편이 3개였던 환자 1명에서 경도의 골융해 소견을 보였으나 골유합은 유지되고 있었다.

결 론

오구-쇄골 인대 파열이 동반된 원위 쇄골 골절에서 2개의 통합 나사못을 이용한 오구-쇄골 인대 재건술과 2줄의 비흡수성 통합사 긴장대법으로 원위 쇄골 골절 정복하는 수술방법은 충분한 안정성으로 정복을 유지하여 골유합을 얻는데 유용한 수술 방법으로 사료된다.