

## 스테로이드 주입 위치에 따른 동결건의 치료 결과 비교

이화의대 목동병원 정형외과학교실, 국립의료원 정형외과학교실\*

신상진 · 이철우 \*

### 서 론

동결건의 보존적 치료 중 스테로이드 주입법은 흔하게 사용되는 치료법이지만 견관절내 주입 위치에 대해서는 논란이 있다. 본 연구는 견봉하 공간, 상완-관절와 관절강, 관절강과 견봉하 공간 동시 주입 등의 서로 다른 부위에 스테로이드를 주입한 후 신장 운동을 시행한 환자군과 투약과 신장 운동만을 시행한 환자군의 임상적 결과를 비교하여 보고자 한다.

### 재료 및 방법

본 연구는 전방 거상 120도, 외회전 30도 및 내회전 3요추 미만의 운동 범위를 나타내며 견관절 초음파로 특이 소견이 없었던 특발성 동결건 환자 중 6개월 이상 추시가 가능하였던 환자 150명을 대상으로 하였다. 스테로이드 주입은 모두 초음파 감시하에 시행하였으며 관절강내 및 견봉하 공간에 동시 주입을 환자 46명(1군), 관절강내 주입 41명(2군), 견봉하 공간 주입 29명(3군)과 투약만으로 치료한 환자 34명(4군)을 무작위로 선별하였다. 모든 환자는 수동적 신장 운동을 주입 후 통증이 없어지는 시기부터 시행하였다. 주입술 후 외래 추시는 3일, 1주, 2주, 1개월, 2개월, 4개월 및 6개월에 시행하였으며 통증의 정도(VAS), 관절 운동 범위 및 기능 평가를 ASES, Constant, UCLA 및 simple shoulder test를 이용하여 연속적으로 시행하였다. 외래 방문시 초음파 검사를 시행하여 약의 잔류 정도를 관찰하였다.

### 결 과

각군 환자의 평균 연령 및 남녀비, 유병 기간은 비슷하였다. 모든 군에서 마지막 추시 관찰에서는 치료 전보다 통계학적으로 의미 있는 향상된 임상 결과를 나타내었다. 견관절 주입 후 스테로이드에 의한 통증 기간은 1군이 평균 1.4일로 다른 군에 비해 의미 있게 길었다. 스테로이드 주입 1주, 2주, 1개월 및 2개월째 시행한 통증의 정도, 관절 운동 범위 및 모든 기능 평가에서 1, 2, 3군이 4군과 비교하여 우월한 결과를 보였으며, 1, 2, 3군 사이에는 1군에서 다른 군에 비해 빠른 운동 범위 회복을 나타내었으나 통계학적으로 유의할만한 차이는 없었다. 추시 초음파 결과상 주입한 스테로이드는 3일내에 모두 흡수된 양상이었다.

### 결 론

적극적 치료 후 6개월 미만의 기간에서 스테로이드 주입법 및 수동적 신장 운동으로 치료한 동결건 환자들에서는 견관절 내 주입 위치에 따른 임상 결과 차이가 관찰되지 않았으며, 수동적 신장 운동만을 시행한 환자보다 빠른 운동 범위 회복과 향상된 임상 양상을 나타내었다.