

## 견갑거근건 염좌의 증식 치료

## Prolotherapy for Levator scapulae tendon strain

가톨릭대학교병원 정형외과학교실

김정만 · 이동엽 · 김양수 · 조성길

## 목 적

견갑골 상각(superior angle)에 부착하는 견갑거근(levator scapulae)의 염좌(strain)는 흔히 볼 수 있는 외래 질환으로서 근로 의욕을 상실시킬 만큼 환자를 괴롭히는 질환이나 그 치료는 쉽지 않다. 이에 대한 증식 치료의 효과에 대해 보고하고자 한다.

## 방 법

외래에 내원한 견갑골 상각 동통 호소 환자 중에 기저 질환이 없는 116명과 당뇨, 류마티스 관절염 그리고 전신성 홍반성 루프스 및 만성 신부전 등의 면역저하 질환이 있는 27명, 총 143명에서 포도당 12.5 % 3 ml와 1% lidocaine 1 ml를 혼합하여 압통 부위에 주사하였으며 6주 후에 동통과 압통의 유무를 검사하였다. 시술과 동시에 어깨 들어올리기 운동을 교육하였다. 주사 6주 후 동통과 압통이 남아 있으면 6주 간격으로 주사를 반복하였다(증식 치료군). 그 결과를 이러한 주사 없이 어깨 들어올리기 운동과 항염제만으로 치료한 기저 질환이 없는 108명과 당뇨, 류마티스 관절염 그리고 전신성 홍반성 루프스 등의 면역저하 질환이 있는 42명, 총 150명(투약군)과 비교하였다. 치료 결과는 자각 증상인 동통의 소실과 진찰 소견 상 압통의 소실이 같이 보이고 6개월 이상 재발이 없는 것을 치유된 것으로 하였다. 두 군 간의 질병 분포에 있어서 통계는 Fisher exact test를 시행하였고, 치료 효과에 대한 두 군간 및 각 군내의 비교는 Two-sample T-test를 시행하여 P 값이 0.05 이하인 경우에 의의 있다고 판정하였다. 두 군 간의 비교를 용이하게 하기 위하여 증식 치료군에서 1회 주사를 6주로 환산하여 계산하였다.

## 결 과

증식 치료군과 투약군 간의 질병 분포에 대한 Fisher exact test는 P 값이 0.1187로 유의한 차이가 없었다. 증식 치료군, 총 143명에서 1회 주사로 114명(79.7%)에서, 2회 주사로 23명(16.0%)에서 그리고 3회 주사로 4명(2.7%)에서, 4회 주사로 2명(1.3%)에서 동통과 압통의 소실을 볼 수 있었다. 평균 1.258회(평균 7.552주) 주사 후에 동통의 소실을 보였다. 투약군, 총 150명에서 6주 후에 52명(34.6%)에서, 12주 후에 56명(37.3%)에서 그리고 18주 후에 32명(21.3%)에서, 24주 후에 10명(6.6%)에서 동통의 소실을 보였으며, 평균 12주에 동통의 소실을 보였다. Two-sample T-test 상에서 P 값이 < .0001로 유의한 차이를 보였다. 증식 치료군, 총 143명 중에서 기저 질환이 없는 116명에서 1회 주사로 100명(86.2%)에서, 2회 주사로 14명(12.0%)에서 그리고 3회 주사로 2명(1.7%)에서 평균 1.155회(6.931주) 주사 후에 동통의 소실을 보였다. 면역저하 질환이 있는 27명에서 1회 주사로 14명(51.8%), 2회 주사로 9명(33.3%)에서 그리고 3회 주사로 2명(7.4%)에서, 4회 주사로 2명(7.4%)에서 평균 1.703회(10.222주) 주사 후에 동통의 소실을 보였다. Two-sample T-test 상에서 P 값이 0.0049로 유의한 차이를 보였다. 투약군, 총 150명 중에서 기저 질환이 없는 108명에서 6주 후에 39

명(36.1%), 12주 후에 43(39.8%)에서 그리고 18주 후에 22명(20.3%)에서, 24주 후에 4명(3.7%)에서 평균 11.5주 후에 동통의 소실을 보였다. 면역저하 질환이 있는 42명에서 6주 후에 13명(30.9%)에서, 12주 후에 13(30.9%)에서 그리고 18주 후에 10명(23.8%)에서, 24주 후에 6명(14.2%)에서 평균 13.286주 후에 동통의 소실을 보였다. 투약군 내 Two-sample T-test 상에서 P 값이 0.0727로 유의한 차이가 없었다.

증식 치료군 중에서 기저 질환이 없는 경우와 투약군에서 기저 질환이 없는 경우의 Two-sample T-test 상에서 P 값이 <0.0001로 유의한 차이를 보였다. 또한 증식 치료군 중에서 면역저하 질환이 있는 경우와 투약군에서 면역저하 질환이 있는 경우의 Two-sample T-test 상에서 P 값이 0.0419로 유의한 차이를 보였다.

## 결 론

증식 치료군에서 기저질환이 없는 경우가 면역저하 질환이 있는 경우와 비교하여 효과적이었다. 그러나 투약군에서는 기저질환이 없는 경우와 면역저하 질환이 있는 경우에서 차이는 없었다. 증식 치료군에서 면역저하 질환이 있는 경우가 투약군에서 면역저하 질환이 있는 경우보다 효과적이었다. 전체적인 증식 치료군과 투약군의 비교에서도 증식 치료가 더욱 효과적이었다. 이상의 결과로 보아 투약군에 비교하여 증식 치료는 견갑 거근 염좌에 효과가 있었다.