

Posterior Internal Impingement in Baseball Players

- Preliminary Report -

가천의대 길병원 정형외과학교실

김영규 · 강종훈

서 론

야구 선수의 투구시 견관절 통증은 여러 원인에 의해 발생될 수 있다. 투구 동작 중 후기 거상기 및 전기 가속기에 후상방 관절와 연과 상완골 두 사이에 회전근 개 관절면이 충돌하는 내적 충돌이 통증을 유발할 수 있는 원인 중의 하나이다. 이에 저자들은 야구 선수에서 발생한 내적 충돌 증후군에 대해 임상적, 관절경적 소견 및 치료 결과를 후향적으로 알아보고자 하였다.

대상 및 방법

견관절 통증을 주소로 내원하여 이학적 및 관절경적 소견상 후상방 내적 충돌로 진단되어진 4예의 야구 선수를 대상으로 평균 14개월(7~24개월) 추시하였다. 프로 야구 선수 2예, 대학 및 군 야구 선수 2예였으며, 수술 당시 평균 연령은 21세(18~25세)였고, 이환된 견관절은 전 예에서 우세 견관절이었다. 전 예에서 투구 동작시 후기 거상기에 견관절 후방에 통증을 호소하였고 휴식시 통증이 경감 또는 소실되었으며, 불안정을 호소하는 예는 없었다. 수술 전 관절 운동 범위는 비우세 견관절에 비해 90° 외전 상태에서 외회전은 평균 15° 증가, 내회전은 평균 13° 감소를 보였으며 회전근 개의 근력 감퇴는 없었다. 재위 검사는 3예에서 양성, 1예에서 음성, 전방 불안 검사는 1예에서 양성, 3예에서 음성, O'Brien 검사는 1예에서 양성, 구(sulcus) 징후는 1예에서 양성, Neer 징후는 전 예에서 음성이었다. 마취하에 전위 검사를 시행한 후 관절경하에 파열된 후방 관절와 순이나 SLAP 병변은 봉합하였고 회전근 개는 변연 절제하였으며 전방 관절낭 인대는 2예에서 관절낭 중첩술, 2예에서 관절낭 열 수축술을 시행하였다. 수술 후 결과는 통증, 운동 범위, 운동 복귀 수준 등을 조사하였다.

결 과

과수평-외전을 추가한 재위 검사상 전 예에서 양성을 보였으며 전신 마취하에 전방 전위 검사상 전 예에서 partially over the rim (1~2 cm) 소견을 보였다. 관절경 소견상 전 예에서 후상방 관절와 순의 fraying이 있었고 1예에서는 후상방 관절와 순의 flap 파열, 1예에서는 제 2형 SLAP 병변이 동반되었다. 극상근의 전방 모서리 약간 후내측부에서 fraying이 관찰되었고 1예에서는 부분 파열을 보였으나 극하근의 침범은 없었다. 구 징후를 보인 1예에서는 drive through 징후가 있었으며 3예에서도 전방 관절낭 인대의 경도의 이완이 관찰되었다. 또한 전 예에서 $90^\circ \sim 120^\circ$ 외전 및 외회전 상태에서 10~11시 사이(우 견관절의 경우) 관절와 순에 회전근 개가 충돌하는 현상을 관찰할 수 있었다. 수술 후 결과는 최종 추시상 투구시 전 예에서 동통이나 불안감은 없었으며, 외회전은 수술 전에 비해 평균 6° ($0^\circ \sim 10^\circ$)의 감소를 보였다. 평균 활동력은 이환 전의 활동력에 비해 평균 90%(100-80%)로 회복되었다.

결 론

야구 선수에서 견관절 동통의 원인이 되는 후방 내적 충돌은 세심한 문진, 이학적 검사 및 관절경 검사를 통해 정확한 진단이 내려져야 될 것으로 사료되었으며, 내적 충돌의 원인이 되는 전방 미세 불안정성(microinstability)에 대해 보다 적극적인 치료가 수행되어야 될 것으로 생각되었다.