

초등학교 야구선수의 주관절 내상과의 방사선학적 변화

대구가톨릭대학병원 정형외과, 삼성라이온즈*

최창혁 · 엄동환 · 장호연*

목 적

야구선수의 주관절은 성장기부터 근력 및 운동범위가 큰 편이며, 이로 인한 주관절의 불안정성 및 이차적인 관절변형을 유발할 수 있다. 본 연구는 초등학교 야구선수의 우세 팔 주관절의 변화를, 비우세 팔과 비교하여 봄으로써 투구가 주관절의 기능에 미치는 영향을 확인하고, 추 후 주관절의 손상을 예방할 수 있는 적절한 운동요법을 제시해 보고자 하는 목적에서 시도되었다.

대상 및 방법

3개 초등학교 야구선수 36명을 대상으로 우세 팔과 비우세 팔의 주관절 내상과의 동통 및 이완성과 방사선학적 변화의 양상을 비교 확인하였다. 나이는 평균 11세로써 오른손잡이가 10명, 왼손잡이가 18명, 양손잡이가 8명이었다. 투수가 10명, 포수를 포함한 내야수가 18명, 외야수가 8명이었다. 운동기간은 평균 22.4개월 이었으며 1년 이상인 경우가 26명, 1년 이하인 경우가 6명이었다. 우세 팔과 비우세 팔의 외반 정도와 내상과의 크기, 골편의 존재여부, 성장판 간격 등을 측정하였으며 이학적 검사결과와 비교하였다.

결 과

18명(50%)의 선수가 경기 중 통증을 느꼈으며, 시각표를 이용한 동통 측정 시 평균 4.2로 측정되었다. 우세 팔과 비우세 팔의 운동범위 및 외반 정도는 차이가 없었으며 안정도 및 근력 또한 양측에 유의한 차이가 없었다. 이학적 검사상 우세 팔에서 척골상완관절 및 요골상완골소두관절의 압통을 호소한 경우가 각각 7례 및 4례 이었고 굴곡근군 기시부의 압통을 호소한 경우는 10례 이었다. 신전근군 및 내측 측부인대부의 압통을 호소한 경우는 우세 팔에서 6례 및 13례 이었고 비우세 팔에서 6례 및 4례 이었다. 단순방사선 촬영으로 측정한 내상과의 크기는 각각 $11.5 \times 5.6\text{mm}$ 및 $10.6 \times 5.3\text{mm}$ 으로 우세 팔에서 커졌으며, 성장판의 간격 또한 각각 1.1mm, 0.6mm로 우세 팔에서 넓어진 양상이었다. 우세 팔 5례(14%)에서 내상과의 하부 골편의 소견을 보였으며, 하부골편을 포함하여 내상과 하

부의 불규칙한 골변화를 보인 경우는 12례(33%) 이었다. 경기 시 통증을 느낀 18례(50%)에서 방사선적 변화의 양상이 두드러졌다.

결 론

초등학교 야구선수의 경우 주관절 내상과의 과도한 스트레스로 인한 손상을 피하기 위해 공의 무게와 운동량을 조절할 필요가 있을 것으로 사료된다.