

동종 전경골건을 이용한 만성 족관절 외측 불안정성의 재건술

경희대학교 의과대학 정형외과학교실, 안동병원 정형외과*, 국군대구병원 정형외과†, 안동병원 방사선과*

정덕환 · 한정수 · 신동준* · 김인규† · 김 훈*

목 적

족관절 급성 염좌의 대부분은 보존적인 방법으로 호전되며 만성 외측 불안정성으로 이행되어 수술적 치료가 요구되는 경우에도 해부학적인 봉합술의 여러 좋은 결과들이 보고되고 있다. 그러나 선천적 인대 이완성을 가지면서 지속적인 불안정성을 호소하는 환자나 1차 해부학적 봉합술 또는 재건술 후 재발 또는 재수상한 환자, 심한 인대 부전이 의심되는 환자, 특수한 상황에 노출되어 반복 손상의 가능성이 높은 환자의 경우 지속적인 만성 불안정성을 보이기도 하며 보존적 치료에 반응이 없는 경우 외측 인대 재건술이 필요하게 된다. 각종 문헌에 의해 다양한 재건 술식이 보고되어 왔으며 결과에 있어 술식 간의 차이는 크지 않았다. 저자들은 동종 전경골건과 생체 흡수성 나사못을 이용한 건 고정술로 치료한 만성 족관절 외측 불안정성의 재건 술식과 이론적 배경, 결과에 대하여 보고하고자 한다.

재료 및 방법

2005년 4월부터 2007년 9월까지 동종 전경골건과 생체 흡수성 나사못을 이용한 건 고정술로 치료한 만성 족관절 외측 불안정성 환자 중 6개월 이상 추시 가능했던 12명의 환자, 13례(1명은 양측 족관절의 이환)를 대상으로 하였으며 평균 추시 기간은 14.3(6~20)개월이었다. 11명은 군인인 남자 환자였고 1명은 운동 선수인 여자 환자였으며 수술 시 평균 연령은 22.7(20~23)세였다. 모든 환자는 일상 생활 또는 스포츠 활동 시 반복되는 염좌와 압통, 불안정성을 호소 하였으며 술전 이학적 검사, 내반 스트레스 및 전방 전위 방사선 검사, 자기공명 영상 검사를 통해 결과를 종합하여 수술을 결정 하였다. 수술은 1차적으로 변형 Brostrom 인대 봉합술을 시행한 후 재발한 4례와 선천적 인대 이완성을 가진 환자로 족관절 외측 불안정성을 호소한 환자 9례에서 시행하였다. 전례에서 동종 전경골건과 생체 흡수성 나사못을 이용한 건 고정술을 통하여 전방 거비인대와 중비인대의 재건을 시행하였고 방사선학적 및 임상적 결과는 술 후 6개월과 1년에 방사선 검사 및 주관적 증상 평가표를 이용하여 조사 하였다.

결 과

술 후 6개월과 1년 추시에서 모든 환자가 수술에 만족하였으며 이학적 검사상 전례에서 특이한 불안정성 없이 비교적 안정적인 것으로 판단 되었다. 주관적 증상 평가표에서 우수 4례, 양호 6례, 보통 3례로 분류 되었고 술 후 6개월의 내반 스트레스 방사선 검사 상 술 전 평균 17.3도(11~22)에서 술 후 평균 7.2도(2~14)로, 전방 전위 방사선 검사상 술 전 평균 9.8 mm(7~14)에서 술 후 평균 4.5 mm(2~8)로 호전되었다. 관절운동 범위의 심각한 제한이나 술 후 신경손상, 상처부의 문제는 발생하지 않았다.

결 론

동종 전경골건과 생체 흡수성 나사못을 이용한 건 고정술로 치료한 만성 족관절 외측 불안정성의 재건술은 슬괵건, 족저건, 대퇴근막 등의 자가건 채취 또는 단 비골 건이나 족지 신전건등의 사용으로 인한 정상 해부학적인 구조물의 이환이 없고 수술 중 조절 가능한 적절한 이식건의 장력과 생체 흡수성 나사못을 이용한 단단한 고정이 가능한 방법으로 선천적 인대 이완성이 있고 장기간의 불안정성을 호소하는 환자나 1차 해부학적 봉합술이나 재건술 후 재발 또는 재 수상한 환자, 검사 상 심한 외측 인대의 부전이 의심되는 환자, 군인 또는 운동 선수 같이 특수한 상황에서 잦은 손상 가능성에 노출되어 반복적인 손상으로 인한 불안정성을 호소하는 환자에서 적응증을 지켜 제한적으로 시술되면 좋은 결과를 기대할 수 있는 치료 방법으로 생각된다.