

Lisfranc관절의 골절 및 탈구에 Ilizarov 외고정 기구의 치료 효과

The Effect of Treatment of Ilizarov External Fixation for Fracture and Dislocation of Lisfranc Joint

포항성모병원 정형외과

남일현 · 안길영 · 문기혁 · 이영현 · 이상충

❖ 서론

Lisfranc 관절 손상의 치료 시 발생하는 합병증으로는 전족부의 강직, 중족부 종아치의 소실, 중족골두의 부정렬로 인한 중족지통, 족부 내재근의 구축 등이 있다. 이를 개선하기 위해 Lisfranc 관절의 골절 및 탈구를 관혈적 정복 및 내고정 후 Ilizarov 외고정 기구를 이용하여 치료를 시행한 바 그 방법의 유용성에 대해 분석하고자 한다.

❖ 대상 및 방법

2002년 6월부터 2008년 6월까지 Ilizarov 외고정 기구를 이용하여 Lisfranc관절의 골절 및 탈구를 치료한 56예의 환자 중 2년 이상 추시가 가능하였던 37예를 대상으로 하였다.

Quenu와 Kuss에 의한 골절의 분류에 따라 제 1형인 동측성 손상(Homolateral)이 9예, 제 2형인 단독 손상(Isolated)이 25예이었으며 제 3형인 산개형 손상(Divergent)이 3예이었다. 동반 손상으로는 족부 주상골 골절이 3예, 중족골 두경부 골절이 4예, 족지 골절이 2예 및 동측 족관절 내과 골절이 1예이었다. 골절 및 탈구된 Lisfranc 관절, 특히 제2 중족골 족근골간 관절을 해부학적 정복 및 내고정을 시행한 뒤 Ilizarov 외고정 기구를 족관절 상부에서부터 족부까지 강선 및 half핀을 사용하여 고정하였다. 술 후 1주일부터 능동적 족관절 운동, 능동적 및 수동적 족지 관절 운동 그리고 족부 부분 체중부하를 시작하였고 시간이 경과함에 따라 체중 부하량을 증가하였다. 수술 후 평가방법으로는 골절의 유합, 방사선 사진상 중족부 아치의 소실, 해당 관절에 이차적 퇴행성 관절염의 발생, 보행 시 동통 및 환자의 만족도 등을 기준으로 하였다.

❖ 결과

골절의 불유합은 한 예도 없었으며, 술 후 2년 경과 시 방사선 사진 상 중족부 종아치의 유의 있는 변화는 없었으며 2예에서 Lisfranc 관절에 이차성 퇴행성 관절염이 발생하여 해당 관절 융합술을 시행하였다. 37예 중 26예의 환자에서 보행 시 경미한 족부 동통을 호소하였으나 이로 인한 이차적 수술은 하지 않았다. 4예에서 중등도의 전족부의 강직소견을 보였으며 환자의 만족도는 37예 중 8예는 매우 만족, 27예는 만족, 이차성 퇴행성 관절염이 발생한 2예는 불만족의 결과를 보였다.

일반연제

❖ 결론

Ilizarov 외고정 기구를 이용하여 Lisfranc관절의 골절 및 탈구를 치료하는 방법은 조기의 능동적 족관절 운동, 능동적 및 수동적 족지 관절 운동 그리고 족부 부분 체중부하를 가능하게 함으로서 기존의 장기간 석고 붕대고정 및 비체중 부하 등으로 발생할 수 있는 여러 가지 합병증을 최소화 할 수 있었다.

색인단어 | Lisfranc관절의 골절 및 탈구, Ilizarov 외고정 기구