혈관 부착 생골 이식술을 이용한 대량 골결손의 치료

서울대학교 의과대학 정형외과학교실

정문상 • 백구현

본 교실에서는 사지에 발생한 대량 골결손 환자 21례에 대하여, 1981년부터 1988년까지, 혈관부착생골 이식술을 시행하였으며, 그 평균 추시기간은 65.4개월이었다. 이식골의 공여부로는 골-피판 이식 2례를 포함한 비골이 15례, 골-피판 이식 2례를 포함한 장골이 5례, 그리고 선천성 경골 가관절증이 3례였다. 골결손의 부위는 경골 8례, 상완골 7례, 전완골 3례, 족부 2례 및 대퇴골이 1례였다. 골결손부의 길이는 3cm부터 17.5cm로 평균 10cm였다. 술후 1주에 시행한 골주사 검사로 판정한 이식 성공률은 85.7%(21례중 18례)였으며, 성공례의 골유합까지의 기간은 평균 5.1개월이었다. 이중 3례에서는 골유합을 도모하기 위하여, 골이식 및 전기 자극 등을 추가로 시행하였다. 연골육종 1례에서 국소 재발이발견되어 대퇴부 절단술을 시행하였으며, 창상 감염이 공여부 및 수혜부에 각각 1례씩 있었다. 이식골의 골절은 총 5례에서 술후 평균 16.7개월에 발견되었으며, 이중 4례는 석고고정 등 보존적인 방법으로 유합되었다.

Treatment of Large Bone Defect with Vascularized Bone Graft

Moon Sang Chung, M.D. and Goo Hyun Baek, M.D.

Department of Orthopedic Surgery College of Medicine, Seoul National University

From 1981 to 1988, twenty one vascularized bone grafts had been performed for the treatment of large bone defects of the extremities, with average follow-up of 65.4 months. Fibulae were used in 15 patients including two cases of osteocutaneous flap, iliums in 5 including two of osteocutaneous flap, and osteocutaneous rib in one. Ten of these patients were treated for segmental defects derived from trauma or infection sequelae of long bones, while eight for locally aggressive benign, and malignant bone tumors; and three for congenital pseudarthrosis of tibia. The location of the lesions were 8 cases in tibia; 7 in humerus; 3 in forearm bones; 2 in foot; and 1 in femur. The length of bone defects were averaged as 10cm, ranging from 3 to 17.5. In eighteen patients (85.7%), the operation was successful. The duration from operation to bony union was average 5.1 months in successful cases, and three of them needed additional procedures, such as bone graft and electrical stimulation to promote bony union. Local recurrence was found in one case of chondrosarcoma, resulting in AK amputation. Wound infections were noted each one case in donor recipient site. In five cases, the fracture of grafted bone, which were united with cast immobilization in four, occurred average 16.7 months after operation.