재료 및 방법 : 본 연구는 1983년 5월부터 1997년 2월까지 연세대학교 의과대학 정형외과학교실에서 137명의 족부손상 환자에 대해 유리피편 이식술을 시행한 것을 기초로 한다. 137명의 환자중 89명이 남자였고 48명이 여자였다. 수술시 평균 연령은 21.3세였고 평균 추적기간은 63.2개월이었다. 족부손상의 가장 많은 원인은 교통사고로 97명이었고 두번째가 15례로 화상이었다. 59례가 족배부로 가장 손상이 많은 부위였고 다음으로 35례가 족관절이었다. 수혜부의 상태는 다섯가지로 다음과 같이 분류할 수 있다. 첫째, 피부 및 연부조직 손상과 골 노출이 있는 상태가 89명이었고, 둘째, 피부 및 연부조직 손상 및 골 감염이 7례였고, 셋째, 피부손상 후 구축에 의한 운동제한이 23례였다. 넷째, 불안정한 피부가 17례였고, 다섯째, 종양절제 후 연부조직 결함이 1례였다. 유리피편의 종류로는 서혜부피편 47례, 견갑피편 36례, 부견갑피편이 36례, 삼각피편 7례, 외측대퇴근피편이 4례, 광배근피편 3례, 대퇴근막긴장근피편이 2례, 족배피편이 2례였다.

결과 : 137명의 환자중 127명이 성공적인 결과를 보여 평균 92.7%의 성공률을 보였다. 각 유리피편의 성공률은 다음과 같다. 서혜부피편이 91.5%, 견갑피편이 91.7%, 부견갑피편이 100.0%, 삼각피편이 85.7%, 외측대퇴근피편이 75.0%, 광배근피편이 100.0%, 대퇴근막긴장근피편이 50.0%, 족배피편이 100.0%였다. 137례중 51례가 체중부하부위 즉, 발뒤꿈치 및 족저부에 시행되었고, 86례가 비체중부하부위에 시행되었다. 기능적인 면을 살펴보면 족부에 시행한 1) 두꺼운 피편은 특히 여성들에게 있어 외관상 불평이 많았고, 양측 족부에 다른 크기의 신발을 필요로 했고, 2) 얇은 피부편이나 감각이 없는 피편은 궤양이 잦았고 상처치유가 느렸다. 기능적으로 가장 좋은 3)두꺼운 피부편이나 감각피편은 궤양이 적었고 우수한 방어적 감각기능을 보여주었다.

결론 : 결론적으로 유리피편이식술은 광범위한 족부손상의 재건에 매우 우수한 치료방법이고, 족부의 체 중부하 부위에는 감각피편이나 두꺼운 피부편이 필요할 것으로 사료된다.

No. 24.

광배근 유리 피부판을 이용한 사지 재건술

서울대학교 의과대학 정형외과학교실, 현대병원 정형외과*

김주성*·백구현·정준모·정문상

광배근과 그 피부는 인체에서 얻을 수 있는 가장 큰 유리 피부판으로 알려져 있다. 1970년대 중반 Baudet, Harii, Maxwell 등에 의해 소개된 이 유리 피부판(Latissimus dorsi free flap)은, 외상 등에 의해 발생한 사지의 광범위 조직 결손 치료에 널리 이용되고 있다. 1981년 이후 저자들은 37례의 광배근 유리 피부판을 경험하였다. 이중 2례에서는, 수혜부의 결손이 커서, 전거근(Serratus anterior)도 피부판에 포함되었다. 이들의 평균 연령은 31세(범위:4-74세)였으며, 남자가 31명이었다. 전례에서 외상이 조직 결손의 원인이었다. 수혜부로는 족부 및 족근 관절부위가 22례로 가장 많았고, 그 다음이 슬부 및 하퇴부 11례, 주관절 및 전완부 2례, 그리고 수부 2례의 순이었다. 추시 기간은 평균 16개월(범위:3개월-12년)이었다. 전체 37례 중 31례(84%)에서 피부판 이식이 성공하였다. 실패한 6례 중 2례에서는 그 원인이, 각각 술후 12일에 심장마비, 14일에 뇌손상에 의한 급작스런 경련으로 사료되었다. 수술 직후 혈전 형성 등으로 인해 재수술이 필요하였던 경우는 4례였으며, 이중 3례에서 피부판이 생존하였다. 또한 이식된 광배근 위에 시행한 피부 이식이 실패한 경우가 1례 있었다. 광배근 유리 피부판은, 광범위한 사지 조직 결손의 치료에 매우 유용한 방법으로 사료되었다.

No. 24.

Reconstruction of the Limb using Latissimus Dorsi Free Flap

Joo Sung Kim, M.D.*, Goo Hyun Baek, M.D., Jun Mo Jung, M.D. and Moon Sang Chung, M.D.

Department of Orthopedic Surgery, Seoul National University

College of Medicine, and Hyun Dae Hospital*

Latissimus dorsi(LD) muscle is the largest transplantable block of vascularized tissue. Since LD free flap was introduced in 1970's, this flap has been widely used for the reconstruction of large soft tissue defect of the limb. From 1981 to 1996, we had experienced 37 cases of LD free flap. Serratus anterior muscle was combined with LD in two of them whose defect was very large. The average age of the patients was 31(range:4-74 years), and thirty one patients were male. Trauma was cause of the tissue defect in every case. For the recipient sites, the foot and ankle was the mot common(22 cases);and the knee and leg(11 cases), the elbow and forearm(2 cases), the hand(2 cases) were the next. The duration of follow-up was averaged as 16 months(range:3 months-12 years). Thirty one cases(84%) out of 37 were successful transplantations. In one case the failure of the flap was due to heart attack and subsequent death of the patient. One failure was caused by sudden violent seizure of the patient who had organic brain damage. Immediate reexploration of the flap was performed in 4 patients, and the flap survived in three of them. There was a necrosis of the grafted split-thickness skin on the survived LD flap. LD free flap was considered as one of the good methods, for the reconstruction of the large soft tissue defect of the limb.

No. 25

Reliability of Monitoring Flap for the Reconstruction of the Buried Free Tissue Transfer

J.H. Lee M.D., B.C. Cho M.D., B.S. Baik M.D.

Department of Plastic & Reconstructive Surgery, Kyungpook National Unvierity Hospital, Taegu, KOREA

The ability to monitor the status of flap perfusion or its viability is of critical importance in the prevention, recognition, and treatment of complications. Numerous tests, both subjective: color, capillary