

전술에 사용한 건은 전 경골건의 부분 이전술이 5예, 전이전술이 1예였고, 후 경골건을 사용한 경우가 3예, 제 2족지 신전 건을 사용한 경우가 2예였다. 건을 이전하여 부착한 장소는 환자의 최초 진단 및 변형에 따라 달리 적용하여 입방골에 3예, 제3설상골에 3예, 제2설상골에 1예, 제 4중족골에 1예 그리고 장 족무지 신전건에 3예 부착하였다. 부착방법으로는 pull-out method가 8예, 직접 봉합한 경우가 3예였다. 건 이전술과 동시에 시행한 다른 수술로는 4예에서 침착 변형으로 인해 아킬레스건 연장술을 시행하였다. 평균 추시 기간은 29.9개월(12-102개월)이었다. 능동운동 범위를 반영하는 Srinivasan criteria를 사용하였다. 최우수 9예, 우수 2예로 전예에서 만족할 만한 결과를 얻을 수 있었다. 합병증으로는 이전한 건의 이완이 2예, 족저굴곡구축 1예, 경도의 편평족 변형 1예, 유리피편의 부분괴사 1예, 공여부의 비대성 반흔 2예가 있었다.

결 론

소아에서 외상으로 인한 광범위한 피부 결손, 연부조직 손상, 건 손실 또는 신경 손상으로 인해 족관절의 운동 소실이 있는 경우 유리피편이식술과 건 이전술을 함께 실시하는 방법은 족부 운동의 회복 및 재건에 추천할 만한 치료 방법중 하나이다.

No. 18

다양한 부위의 재건에 있어 유리복직근 피판술의 이용

대구 효성 가톨릭 의과대학 성형외과학교실

안기영* · 이재욱 · 한동길

유리 복직근 및 근피판은 수혜부에 따른 근육의 길이의 여유분이 많으며, 근축에 대한 피판의 크기의 다양성, 즉 일부는 다른 방향이지만, 복직근에 거의 평행하게 피판을 상당한 크기로 얻을 수 있다. 뿐만 아니라, 피판 작성시 다양한 방향으로 얻을 수 있어 융통성이 크다. 상상복부동맥을 주동맥으로 했을 때는 복부의 최하부에서의 모든 피판의 생존은 믿을만 하지는 않았지만, 심하상복부동맥을 근간으로 한 유리 근피판은 복부의 최하부에서 성공적이다. 따라서 유리 복직근피판은 심하상복부동맥을 기본으로 하며 도서형 근피판 형태로 이용되어 왔으나 Tayler와 Daniel(1979년)에 의해 복직근피판 피판으로 처음 보고된 후 두경부에 있어 광범위한 절제술 후의 비교적 큰 결손부와 잠복피판(buried flap)형태로의 안면부 결손재건, 안면마비 재건, 그리고 상지 및 제 3형의 경골골절에서와 같은 하지 결손재건, 족부 재건, 유방재건술 등에 다양하게 이용된다.

신체의 다양한 부분 즉 설부, 안면부, 흉부, 상 하지 등에 외상이나 악성종양 발생으로 생긴 심한 조직결손 8례에 있어 본 교실에서는 유리 복직근 피판 4례, 유리 복직근판 및 식피술 3례, 유리복직근판 1례를 이용하여 재건하였다. 환자는 악성 설암 1례, 만성안면 마비 1례, 유방암 1례 외상에 의한 상 하지 손상 5례이었다. 술후 합병증으로는 전제적 괴사는 없었으며 부분적 괴사는 1례가 있었다. 식피술을 시행한 경우 3례 중 1례에서 재수술을 시행하였으며 정맥 울혈로 재수술을 한 경우 1례가 있었다. 절제술을 시행한 환자에서는 구강피 누공이 생겼으나 보존적 방법 및 2차 식피술로 해결하였으며 공여부의 합병증으로는 장액종 1례 이외 복부 약화를 호소하는 예는 없었다.

유리 복직근 및 근피판술은 피판경도 길며 직경이 커서 미세수술이 용이하고, 타 유리 피판에 비해 체위

의 변동이 필요 없었고, 2개조가 동시에 수술할 수 있어 수술 시간을 단축할 수 있는 잇점이 있었고 공여부도 술후 비교적 양호한 결과를 얻을 수 있어서 두경부 종양 재건이나 유방재건, 상하지의 조직결손 재건에 매우 유용한 방법이라 사료된다.

No. 19

심부하복벽동맥 피부유리피판의 임상례

원광대학교 의과대학 성형외과학교실

유석근* · 이정재 · 조경호 · 유병표

1977년 Mathes and Bostwick이 복직근피판을 처음 보고한 이래 도서형피판이나 유리피판으로써 재건 수술의 여러분야에서 널리 사용되고 있다. 그러나 이 피판은 술후 복벽탈장과 복직근과 피하지방층에 의한 과도한 부피제공이 많은 피판을 요구하는 수혜부에선 단점으로 지적되어 왔다. 이러한 단점을 보완하고자 1989년 Koshima and Soeda, 1993년 Itoh등은 복직근을 약간 포함시키거나 제외한 술법을 보고하였다.

이에 본 교실에서는 심부하복벽동맥의 외측분지의 하나, 또는 2개의 천공성근피동맥을 복직근으로부터 박리하고 심부지방층을 제거한 얇은 심부하복벽동맥유리피판을 3례의 연부조직 재건에서 사용하여 좋은 결과를 얻어 그 수술방법과 유용성을 제시하고자 한다.

No. 20

흉강내 식도재건시 늑간동맥을 이용한 유리 공장 전이술

한림대학교 의과대학 성형외과학교실

김한수 · 최상묵 · 정찬민* · 서인석

식도암 수술후 식도 재건술은 소화관의 해부학적, 생리적 기능 유지가 어렵고, 주변 조직으로 암 침범의 가능성이 크기 때문에 다른 소화기관에 발생된 암보다 수술이 어려운 것으로 알려져 있다. 경부 식도의 재건술은 식도 절제의 정도에 따라 재건 방법이 결정되어 식도의 기능 장애와 경부의 변형을 최소화 시키기 위해 많은 방법들이 발전되어 왔고, 최근에는 현미경하의 미세문합술의 발달로 유리 장관 전이술 및 유리 전박 전이술의 이용이 늘고 있다.

유리 공장 전이술을 이용한 식도 재건술은 1951년 Seidenberg등이 경부 식도암 제거술후 처음 보고한 이후, 근육층을 가진 원통이라는 구조적 유사성과 수술후 합병증이 상대적으로 적으며, 수술후 10일 이내에 경구 식사가 가능하고 조기 재발이 가능하여 식도 재건에 현재까지 가장 많이 이용되는 방법 중의 하나이다.

저자들은 1994년 12월부터 1996년 1월까지 식도암 6례와 식도협착 1례에서 식도절제술후 유리 공장 전

No. 17

Tendon Transfer with a Microvascular Free Flap in Injured Foot of Children

Soo Bong Hahn, M.D., Jin Woo Lee, M.D.* and Jae Hoon Jung, M.D.

Department of Orthopaedic Surgery, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

We performed tendon transfer with a microvascular free flap for recovery of handicapped function and reconstruction for the skin and soft tissue loss. We review the clinical data of 11 children who underwent these operation due to injured foot by pedestrian accident from January, 1986 to June, 1994. The mean age of patients was 5.6 years old(3-8). Five cases underwent tendon transfer and microvascular free flap simultaneously. Another 6 cases underwent operations separately. The time interval between tendon transfer and microvascular free flap was average 5.6 months(2-15months). The duration between initial trauma and tendon transfer was average 9.6 months(2-21 months). The anterior tibial tendon was used in 6 cases. Among these, the technique of splitting the anterior tibial tendon was used in 5 cases. The posterior tibial tendon was used in 3 cases and the extensor digitorum longus tendon of the foot in 2 cases. Insertion sites of tendon transfer were the cuboid bone in 3 cases, the 3rd cuneiform bone in 3 cases, the 2nd cuneiform bone in 1 case, the base of 4th metatarsal bone in 1 case, and the remnant of the extensor hallucis longus in 3 cases. The duration of follow-up was average 29.9 months(12-102months). The clinical results were analysed by Srinivian criteria. Nine cases were excellent and 2 cases were good. The postoperative complications were loosening of the transferred tendon in 2 cases, plantar flexion contracture in 1 case, mild flat foot deformity in 1 case and hypertrophic scar in 2 cases. So we recommend the tendon transfer with a microvascular free flap in the case of injured foot of children combined with nerve injury and extensive loss of skin, soft tissue and tendon.

No. 18

Free Rectus Muscle or Myocutaneous Flap for Reconstruction of the Various Sites

Ki Young Ahn, M.D.*, Jae Wook Lee, M.D., Dong Gil Han, M.D.

*Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Catholic University of Taegu-Hyosung School of Medicine
Taegu, Korea*

A free rectus abdominis flap can include a variable amount of muscle length depending on recipient site requirements. There is also great flexibility in flap design in terms of size, orientation of its axis, and the level of its location over the muscle. It is safe to design the skin island across the midline. Though skin islands designed over the most inferior portion of the abdomen have not always proved reliable when based on the superior

epigastric artery, free flaps based on the inferior pedicle can be successfully designed in this area.

As free flap based on the inferior epigastric vessels, this flap has been useful for large head and neck defects following ablative procedures, for facial contour restoration as a buried flap, for upper extremity defects, for lower extremity defects such as coverage of grade III tibial fractures and for breast reconstruction.

A free rectus abdominis muscle or myocutaneous flap was used in 8 patients. The operations were performed between Sep. of 1994 and April of 1996. The patients were tongue cancer 1 case, chronic facial palsy 1 case, unilateral breast reconstruction 1 case, upper and lower extremity injury 5 cases.

The free rectus abdominis muscle flaps were 4 cases and the free myocutaneous flaps were 4 cases. There was no failure of the flap, except one partial necrosis. One case of the skin grafts on the muscle flap was re-grafted. One case of re-operation due to venous thrombosis was performed. In tongue cancer patient, a orocutaneous fistula was occurred, but conservative treatment and secondandry skin graft was done.

In conclusion, a free rectus abdominis flap has many advantages such as: a long and constant pedicle, easy dissection, enough soft tissue available, scar on the donor site to be hidden, no need for changing position. So we think that this flap is the most useful one for small or moderate sized defects on the various sites.

No. 19

Clinical Cases of Deep Inferior Epigastric Artery Free Skin Flap

Seog Keun Yoo, M.D.*, Jeong Jae Lee, M.D., Kyeong Ho Cho, M.D., Byung Pyo Yoo, M.D.

*Department of Plastic & Reconstructive Surgery, College of Medicine, Wonkwang University,
Iksan, Korea*

since the use of the rectus abdominis myocutaneous flap was first reported by Mathes and Bostwick in 1977, its clinical utility as both an pedicled flap and a free flap has broadened in the reconstructive surgery.

But there is a risk of postoperative abdominal hernia formation and bulkiness due to the volume of the rectus muscle and subcutaneous fatty tissue is pointed as a disadvantage in the recipient site where is required a thin flap.

To overcome these problems, Koshima(1989), and Itoh(1993) described the modification of this flap which contained little or no muscle of fascia.

In our department, we performed deep inferior epigastric artery free skin flap in soft tissue reconstruction in three patients.;we dissected one or two muscle perforator from the rectus muscle, removed deep fatty layer, so we could elevate thin flap. The results were good, so we are willing to describe the operative technique and its usefulness.