No. 14

미세혈관 수술법을 이용한 결손사지의 재건술

연세대학교 의과대학 정형외과학교실

한수봉·유주형*

연세대학교 의과대학 정형외과학 교실에서는 1982년 1월부터 1995년 5월까지 미세수술을 이용하여 사지 재건술을 시행했던 396례에 대하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 396명 환자중 남자가 277(69.9%)명, 여자가 119(30.1%)명이었으며, 평균연령은 23.4세(최소 2-최고 64세)였다. 남자는 20대(32.1%)에서 가장 호발하였고, 여자는 10대(50.4%) 미만에서 가장 호발하였다.
- 2. 수상 원인으로는 교통사고가 213례(53.8%), 기계적 사고가 77례(19.4%), 중양이 54례(13.6%), 화상 이 33례(8.3%), 폭파사고가 9례(2.2%), 감염이 7례(1.8%), 경골의 가관절증이 2례(0.5%), 뱀에의한 연부조직 괴사가 1례(0.3%)였다.
- 3. 병변부위는 족관절과 족부가 169례(42.7%), 하퇴부가 74례(18.7%), 슬관절부가 11례(2.8%), 대퇴부가 21례(5.3%), 견관절부가 12례(3.0%), 상완부가 9례(2.3%), 주관절부가 9례(2.3%), 흉추가 1례(0.3%)였다.
- 4. 324례의 연부조직 이식중 견갑 피부편은 132례, 서혜부 피부편은 87례, 광배근피편은 38례, 대퇴박근 피편은 6례, 삼각 피부편은 12례, 대퇴근 막장근 피부편은 3례, 견갑부피부편 및 광배근 피부편을 이용한 이중 피편은 11례, 족배 피부편은 11례, 외측 대퇴 피부편은 6례, 부분 족지의 수부 이식은 12례, 외측 상완 피부편은 1례, 건피편 5례를 시행하였는데 그중 277례(85.5%)에서 성공하였다.
- 5. 37례의 혈관 부착 골이식술중 비골 이식술은 18례, 장골 이식술은 11례, 족지-수지 이식술은 7례, 흉추체 결핵에 대하여 전방유합술을 위한 혈관부착 늑골이식술 1례를 시행하였는데 그중 30례(81.1%)에서 성공하였다.
- 6. 하지 분절 절제 및 회전성형술 26례중 23례(88.5%)가 성공하였으며, Tikhoff-Linberg술식 7례와 상지 분절절제 및 재접합술 2례 모두 성공하였다.
- 7. 이상에서 396례의 미세수술을 이용한 재건술에서 85.6%의 성공률을 얻었으며 사지 조직결손, 기능 장 애 및 종양절제 후 사지 구제술의 일환으로 미세수술을 이용한 사지재건술은 좋은 치료법으로 사료되었다.

No. 14

Microsurgical reconstruction of the injured limb

Soo Bong Hahn, M.D. and Ju Hyung Yoo, M.D.*

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

From February 1982 to May 1995, 481 patients had undergone reconstructive surgery of the upper and lower limb with microsurgical technique at department of orthopaedic surgery, Yonsei University of Medicine. The results were as follows;

- 1. Average age at the time of operation was 23.4years(2-64 years), and there was 277 male and 119 female patients.
- 2. Among 324 patients of soft tissue flap(87 inguinal flap, 132 scapular flap, 38 latissimus dorsi flap, 11 latissimus dorsi and scapular combind flap, 6 gracilis flap, 12 deltoid flap, 3 tensor facia lata flap, 11 dorsalis pedis flap, 6 lateral thigh flap, 12 wrap around flap, 1 lateral arm flap, 5 musculocutaneous flap), 274 cases(85.5%) were succeed.
- 3. Among 37 patients of vascularized bone graft(18 fibular bone graft, 11 iliac bone graft, 7 toe to finger transplantation, 1 vascular pedicle rib graft), 30 cases(80.1%) were succeed.
- 4. In 26 cases of segmental resection and rotation plasty at lower extremity, 23 cases were succeed.
- In 7 cases of Tikhoff-Linberg procedure and in 2 case of segmental resection and replantation, all case was succeed.

Overall success rate of microscopic reconstructive surgery was 85.6%.

No. 15

Reconstruction of Soft Tissue Defects of the Lower Extremity with Temporoparietal Fascia Free Flap

Yang Soo Kang, M.D.*, Bong Su Ryu, M.D., Jeong Yeol Yang, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery College of Medicine, Chosun University, Kwangju, Korea

A variety of complex defects of the lower extremity frequently require a distant vascularized flap source for reconstruction. Numerous cutaneous and myocutaneous flaps have been utilized to provide reconstruction, many of them compose of an undesirable bulk or create unsightly secondary defect.

When we need a ultrathin flap coverage for reconstruction and seek a good tissue that leaves an inconspicuous donor site morbidity, maybe the temporoparietal fascia is the finest available source.

The temporoparietal fascia(superficial temporal fascia) flap was first described by Fox and Edgerton in 1976 and has been used to reconstruct a wide variety of complex defects. The broad, thin sheet of vascularized tissue