

5. (관절을 포함한) 적절한 수지길이의 회복이 가장 중요한 요소로 생각된다.
6. 안정된 중수수지골 관절의 유지가 집기 및 쥐기에서 결과가 좋았다.
7. 무지의 외전 범위가 클수록 기능회복 결과가 좋았고, 따라서 단순한 길이의 회복 못지 않게 무지의 외전 및 제 1수지간의 충분한 여유가 또한 중요한 것으로 생각된다.
8. 전체적으로 비교할 때 족지를 사용한 무지재건술이 가장 좋은 수혜부의 결과를 보였으며, 특히 원위지 이하의 결손시에 부분적 제1족지 전이술이, 수지관절을 포함한 재건시에는 전체 제1족지 이식술이 좋은 것으로 생각된다.

No. 8

Wrap-Around Procedure : 술기의 개량 및 원격 결과

연세대학교 의과대학 성형외과학교실

김영수* 탁관철

미세수술을 이용한 수무지재건에 있어서 보다 나은 외형적, 기능적 결과를 얻고 수술 후의 합병증이나 수혜부 유병을 줄이기 위해 기존의 wrap-around procedure를 몇 가지 면에서 개량하였다.

먼저 차후의 흡수를 예상하여 유리이식하는 장골 이식편을 조각할 때 정상 수무지골의 폭 보 보다 10% 정도 크게 조각하였고 손등 쪽으로는 45°, 손바닥 쪽으로는 15°의 각이 지게 만들어 정상 수무지의 IP joint 모양이 되도록 하였다. 혈행성 골편의 량과 골간 접촉면적을 증가시키기 위해 모죽지 원위지골의 원위부 반 정도를 wrap-around flap에 포함시켰고 유리 장골 이식편의 근위부를 췌기모양으로 만들어 수혜부에 남아있는 수무지 근위지골 원위단 골수강 내에 삽입시켰으며 interosseous wiring으로 골간 고정을 시행하여 술후 조기 운동이 가능토록 하였다.

이와 같이 개량된 wrap-around flap transfer 술기를 수무지 절단환자 5명과 선천성 수무지 발육부전 환자 1명에게 적용하고 평균 58개월간 추적 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

절단상 환자에서 재건된 수무지의 외형은 매우 만족스러웠고 grip strength는 평균 정상의 72%, key pinch는 평균 정상의 81%까지 회복되었다. 선천성 발육부전환자에 있어서 strength의 회복은 절단상 환자의 회복 정도 보다 못하였다. 두점구별능력 평균 6mm로서 감각기능의 회복 정도는 매우 우수하였다.

유리이식한 장골이식편의 폭은 수술 직후에 비해 평균 21% 감소하였으나 그 길이는 거의 변하지 않았다. 공여부의 기능적, 외형적 장애는 경미하였다.

No. 8

Wrap-Around Procedure : Its Refinement and Results

Young Soo Kim*, Kwan Chul Tark, M.D., F.A.C.S.

*Plastic & Reconstructive Surgery Yonsei University College of Medicine,
Seoul, Korea*

Not only to support existing merits of the wrap around procedure as well to lessen the complications, author refined the procedure in several perspectives. Sculptured dorsally 45° and ventrally 15°, the angulated naturally shaped thumb replic is 10% bigger than normal size; expecting late absorption. To increase vascularized bony contact a bone peg on the proximal end of the graft was created and inserted into the recipient bony socket. More than a half of the distal phalangeal bone of the greater toe was included in the wrap flap. The osseous union was secured with interosseous wiring to promote early exercise. Author applied this procedure in 6 patients. Five patients had an old amputation of their thumb distal to the MP joint and one was congenital hypoplasia of the thumb. Functional recovery and bone resorption rate were followed up for an average 58 months postoperatively.

The appearance of the reconstructed thumbs was excellent. In traumatic cases grip strength restored 72% of normal and key pinch 81% of normal. The congenital case had poorer recording than traumatic cases. Mean two point discrimination was 6mm. The width of the bone graft decreased 21% as usual. Interestingly, however, the length of the bone graft increased 2%. The donor site morbidity was minimal.

Author's modification of the wrap around procedure is suited for reconstruction of amputated thumb in which the MP joint is well preserved. Aesthetic results and sensory restoration were excellent. Restoration of grip and pinch powers is satisfactory. The length of grafted bone increased. The width, however, was decreased as usual. The donor site morbidity is minimal.

No. 9

Revision of Lateral Arm Free Flap : Can it be a Substitute for Radial Forearm Free Flap?

Hee Chang Ahn, M.D.*, Duck Kyoon Ahn, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Hanyang University Kuri Hospital, Korea

The lateral arm flap was reported first by Song et al. in 1982 Katsaros and colleagues described an anatomic study and clinical cases in 1984. This flap is thin, has relatively constant vascular anatomy, and provides relatively acceptable scar at the donor site. Despite its many advantages its wide application has been limited by its short vascular pedicle with small diameter of lumen, and its small skin paddle.

We studied its anatomical structure to get longer length of vascular pedicle, wide diameter and thinner part of