No. 11.

일측성 요추 반 추궁 절제술만으로 하는 Cage CH 장착법

인천중앙 길병원 척추신경치료 연구소

정환영 · 강동수

후방 경유 요추 추골체간 골 유합술은 이식 골편만을 사용하는 경우 추골체간 협착이 오는 수가 있다. 골을 내장시킨 티타늄 케이지를 삽입하면 이것은 예방되나 요추 추궁 절제술을 언제나 양측에서 해야되는 번거로움이 있다. 침습을 절반으로 줄이기 위하여 일측성 추궁 절제술만으로 하는 수술법을 개발하였다.

요추 불안정중 21례에 대하여 이 일측성 추궁 절제술만 시행하고 푸카법으로 골편을 즉방 이동시키는 수수법을 적용하였으나, 협부 결손으로 인한 척추 분리증이 14례였고 퇴행성 변화에 의한 척추 분리증이 7례였다. 여러가지 형태의 티타늄 임플란트 예컨데 TFC, BAK, 카본 케이지, 오지발 케이지, 케이지 CH에 적용하여 보았는데 오직 케이지 CH에서만 시행 가능하였다. 장착된 케이지 CH의 후면은 언제나 추골체 후연보다 -2-3㎜ 더 깊게 박히도록 하였다. 수술후 8일만에 환자의 화장실 출입을 허용하였다.

장착된 두개의 케이지 CH의 후방 이동은 전혀 없었다. 최초 2개월간은 화장실 출입만이 허용되고 되도록 많은 시간을 침상에서 안정토록 하였는데 대부분의 환자가 수술 2개월 후부터는 행정 사무 정도의 근무는 할 수 있었다. 술후 합병증은 전례에서 없었다.

이 침습이 작은 일측성 부분적 요추 추궁 절제술만으로 하는 케이지 CH를 이용하는 후방 경유 추골체간 골 이식술은 안전하고 쉬우며 효과적인 수술법으로 믿어진다.

No. 12.

유리피판술을 이용한 하지 및 족부결손의 재건

전북대학교 의과대학 성형외과학교실

이내호* · 박운교 · 양경무

최근 교통사고와 산업 재해의 증가로 인하여 골 결손을 동반한 연부조직의 손상 및 이에 따른 골수염의 증가, 생활 수준의 향상과 의학의 발달로 인하여 당뇨병성 족저궤양 및 골종양의 빈도가 증가하는 추세이다.

그러나 하지는 외상시 광범위한 연부조직의 결손을 동반하기 쉽고, 혈행이 좋지 않으며, 지속적인 보행이나 반복적인 마찰에 충분한 내구력을 가진 복원술이 요구되는 부위이다.

이의 재건을 위한 방법은 고식적인 식피술, 국소피판술, 원거리 피판술 등이 이용되어 왔으나, 이들은 여러 차례의 수술이 필요하고, 불만족스런 미용학적인 측면과 수술후 혈행의 문제가 대두되어 왔었다. 최근엔이러한 문제를 유리피판술에 의해 재건으로 해결하고 있는 추세이다.

본 교실에서는 1989년부터 1993년 3월까지 외상 8례, 화상에 의한 반혼구축 2례, 악성종양 1례, 당뇨병성 족저궤양 2례 및 골수염 3례, 총 16례의 환자에서 하부하지 및 족부손상의 환자를 다양한 종류의 유리피판술을 이용하여 만족할 만한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

PURPOSE: The purpose of this study is 1) to investigate if there is a higher rate of free flap failure in cases of vein graft compared to non-vein graft, and 2) to analyze the clinical usefulness and necessity in elective free flap surgery.

MATERIAL AND RESULTS: We have experienced 24 cases of vein grafts out of 208 free flaps from May, 1985 until August, 1995. We used vein grafts that were from 2cm to 45cm in length between the recipient and donor vessels. We failed in 8 cases out of the total 208 free flaps, however there was no failure among the 24 cases that needed vein grafts between the donor and recipient vessels.

DISCUSSION: Dr. Bunke reported a 7.6% failure rate in 725 of his free flap operations, and a 20% failure rate in 75 of his cases using vein grafts during surgery. This difference of success rates was caused by the increased number of anastomosis site, increased operation time, torsion or kinking of grafted vein, poor condition of the operative field. We used to intentionally use long vein grafts longer than 10cm for improved blood flow in cases of peripheral vascular disease, radionecrotic wounds, traumatic lower legs, and incidentally use the short vein grafts of about 3cm in length to overcome the shortage of vascular length in cases of unexpected vessel anomaly, short donor vessel, and difficult access to recipient vessel after radical neck dissection. All of the obtained veins were carefully handled with ligation of even small branches and were transferred to the recipient site without irrigation.

CONCLUSION: Even though the vein graft increases the operation time and the number of anastomosis sites, it does not result in the increased failure rate of free flap surgery. In addition to the reduced tension between recipient and donor vessel, the surgeon could select better recipient vessels having vigorous blood flow so that the vein graft in microsurgery could provide the higher success rate of free flap.

No. 12.

Reconstruction of Defects in Lower Exteremity and Foot with Free Flap Transfer

Ki Young Ahn, M.D., Kyoung Soo Jang, M.D., Dong Gil Han, M.D.

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

Severe upper and lower extremity trauma may result in soft tissue exposed bone and the subsequence of risk of chronic osteomyelitis of malunion of fracture fragments. Such injuries present a major reconstructive problem. But Since the introduction of microsugical technique, free muscle and myocutaneous flaps were employed to provide coverage of severely injured defects.

Since Tai and Hasegawa (1974) first reported a breast reconstruction using by rectus abdominis myocutaneous flap, the free rectus myocutaneous flap has been widely employed for breast reconstruction, head and neck reconstruction, and extremity reconstruction in these days.

The authors present their successful experience with free rectus abdominis muscle and rectus abdominis myocutaneous flaps for upper and low extremity reconstructron. From Nov. 94. to with free rectus abdominis muscle flap or free rectus abdominis myocutaneous flap. All flaps except 1 case were survived without severe complications.

As free muscle or myocutaneous flap, the free rectus abdominis flap has the advantages of a reliable pedicle, easy dissection, and an acceptable donor site, so it seems logical to apply the free rectus abdominis flap to apply in upper and lower extremity reconstruction.