다.

- 5. 합병증으로 1례에서 수술후 15분에 단환이 풀리는 경우가 있었으며 1례에서 수술후 8주에 혈관의 완전 폐쇄를 관찰하였다.
- 6. 수술수기에 있어서 필요한 요소는 적당한 크기의 단환선정, 두 단환의 밀착등이었다.
- 7. 미세혈관접합술에 있어서 단환성 기구는 안전하고, 신속하며, 긴단한 수술 수기와 높은 개존율로 유용한 방법의 하나이다.

No. 5.

양측하지 절단의 재접합

-1례 보고-

서울대학교 의과대학 정형외과학교실

정문상 • 백구현 • 조규형 • 김동준

사지 절단손상의 재접합은 시간을 다투는 문제이며, 골격근은 총 6~8시간의 허혈시간 후에는 비가역적인 괴사에 빠진다. 이 허혈시간을 넘긴 경우는 근단백요증, 산증 등으로 인한 신장손상과 감염의 위험성이 커지기 때문에 재접합수술의 금기중의 하나이다.

24세 여자 환자가 열차사고로 인하여 우측 하퇴부 중간과 좌측 대퇴부 중간에서 각각 압궤에 의한 절단손상을 입은후, 절단된 양측 하지는 냉장없이 실온에서 양측 장하지 부목만 대고 7시간만에 전원되었으며 수술시작까지의 총 허혈시간은 9시간이었다. 양측 하지의 재접합술은 두팀이 시행하였으며, 총 수술 시간은 7시간, 수혈량은 적혈구 농축액 12개였다. 술후 근육 괴사에 의한 신장손상이나 감염은 없었다. 술후 6주, 12주, 5개월에 각각 피부이식과 반흔 유리술을 실시하였고, 술후 7개월에 우측 경골의 지연유합으로 자가골이식술을 받았다. 수술 11개월째인 현재까지 감각 및 운동 능력이 계속 회복중이며,목발보행까지 가능하게 되었다.

저자는 9시간 이상의 허혈시간을 가진 양측 하지 절단손상의 재접합을 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

No. 6.

미세혈관문합술을 이용한 복강내 미하행성고환의 치료

서울대학교 의과대학 성형외과학교실

김 석 화ㆍ권 성 택*

서울대학교 의과대학 비뇨기과학교실

김 광 명

복강내의 미하행성고환은 암으로의 변이(malignant transformation)등과 같은 심각한 문제를 일으킬 수 있으므로 이에대해서는 orchiectomy와 같은 적극적이고도 극단적인 치료까지도 시도되어 왔었다. 그러 나 저자들은 1993년 1월부터 6월까지 미세혈관문합술을 이용하여 짧은 vascular pedicle로 인해 고식적인 orchiopexy만으로는 불가능하였던 4명의 복강내 고환을 scrotum내로 전이하여 보았다. 선천성기형의 일종이므로 spermatic vessle의 크기와 길이는 물론 갯수와 위치가 일정하지는 않았지만 inferior epigastric vessle이 복직근을 따라 상행하면서 그 크기가 다양하게 변하는 것을 이용하여 혈관 문합술을 성공적으로 시행하여 수술후 1개월과 4개월에 시행한 방사성동위원소주사 $(T_{\rm C}^{99m}\mbox{ scan})$ 으로 생존되어 있음을 확인하여 보았기에 이에 보고하는 바이다.

No. 7.

전박유리피판과 실리콘을 동시에 이용한 음경재건술

연세대학교 의과대학 성형외과학교실

탁 관 철

재건성형외과의에게 있어서 미세수술을 이용한 자가조직 이식으로서 음경을 재건한다는 것은 하나의 도전이자 재건미세수술외과 영역의 크나큰 발전이다.

음경을 재건하기 위해 이전에는 복부피판이나 gracilis 근피판 등을 이용하였으나, 그 결과는 매우 만족스럽지 못했고 유리피판이식의 발전과 더불어 전박유리피판을 이용하는 방법이 발전되어 왔다.

1984년 Chang이 처음으로 전박유리피판을 tubing하여 음경재건을 시도하였으나, corpus carvernosum 의 기능을 할만한 지지구조물이 없어 pendulous한 음경이 되었다. 1988년 Biemer는 이를 시정하기 위해 요골의 일부를 전박피판에 포함시켰으나 추후 골흡수가 일어나거나 골절이 되어 역시 개선의 여지가 있다. 이후 Boyd, Gilbert 등이 "cricket-bat" 모양의 전박피판으로서 음경과 요도를 재건하였으나 이 역시 지지구조물이 없어 기능적인 재건은 되지 못하였다.

저자는 어려서 개에 물려 음경이 결손된 30세와 27세의 2명의 남자환자에게 지지구조물로서 rocket 모양의 custom-made silicone prosthesis로서 음경해면체를 재건하고, 그 위에 기존의 cricket-bat 모양의 피판도안을 변형, 피판의 일부를 deepithelize시켜 음경피판의 원위부에서 뇨도피판 사이에 말아 넣어 귀두의 용적을 보강시킨 전박유리피판을 tubing 하고, coronary sulcus의 생성을 위해 Nelaton's catheter에 부분층 피부이식편을 말아 피부절개 후 진피 내에 매몰하고, 2주일 후 Nelaton's catheter를 제거함으로서 외형적, 기능적으로 만족스러운 뇨도, 음경 및 귀두를 단 한 차례의 수술로서 재건할 수 있었다.

여기에 그 증례보고와 함께 수술방법을 소개하고자 한다.

No. 8.

8. 내측 족저 동맥을 이용한 도피판술의 임상적 고찰

경희대학교 의과대학 정형외과학교실

정덕환 • 한정수 • 김용환* • 남기운 • 김진원

외상 또는 감염 등으로 인한 전방 족저부, 종골부, 아킬레스건 부위 그리고 전하퇴 원위부의 연부조직 결손시, 주위 피부의 가동성이 적고 혈액 순환도 다른 부위보다 좋지 못하여 단순한 피부이식 및 종래의 국소피판술로는 좋은 결과를 기대하기는 어렵다. 이러한 부위의 연부조직 재건시, 공여부와 수혜부간에 조직학적으로 서로 상등한 부위를 이식해야 하며, 내구성 및 족부를 보호하기 위한 최소한의 압박감각이

No. 6.

Microvascular Transfer of Testes

Suk-Wha Kim, M.D., Sung-Tack Kwon, M.D.*

Department of Reconstructive Plastic Surgery, Seoul National University Hospital, Seoul, Korea

Kwang-Myong Kim, M.D.

Seoul National University Hospital, Seoul, Korea

Intraabdominal testes have been a problem not only because they have maligant potential but because when located high in the abdomen, they cannot be safely brought down by simple orchiopexy into the scrotum because of short vascular pedicle.

To overcome this problem authors used free microvascular anstomosis of spermatic pedicle to the inferior epigatric artery and vein, and if necessary to any other vesseles.

Authors performed 4 cases microvascular transfer of testes from February to Autumn, 1993 and evaluated patients at 1 month and 4 months after operation by Tc^{99m} scan which showed near symmetrical uptake compared to the normal side.

From our cases we would like to say that microvascular free transfer of tetes can be an excellent menthod for the treatment of intraabdominal tetes inspite of possible unusual vascualr pedicle and size discrepancies, which can be overcome by surgical skill.

No. 7.

Phalloplasty with Combined Forearm free Flap and Custom-made Silicone Implants

Kwan Chul Tark, M.D., F.A.C.S.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Microsurgical phallic construction techniques employing autogenous tissue transfers continue to challenge reconstructive microsurgeons.

As a primitive attempt tubed pedicled flaps and pedicled myocutaneous flaps had been used for phallic reconstruction. Chang first described a tube-withintube forearm phallic flap in 1984. Biemer modified the technique to include a portion of the radius for stiffening of the reconstructed penile shaft. Although the result was unsatisfactory. Boyd described the "cricket-bat" concept in which the neourethra was extended distally and then rotated proximally, but the stiffening of penile shaft was not provided. In spite of many recent attempts made by different techniques, the problem always has been the stiffness as well more acceptable appearance of the constructed phallus.