

중심부에서는 결과를 보였으나 중심부에서는 감소되어 있었다. 조직형태학상 실험 II군이 가장 좋은 재생되는 축삭의 유수화는 각 실험군간에 큰 차이가 없어 PGA 도판은 수지부신경 등 fascicle이 적은 신경손상의 일차적 복원술에 신경 이식 대체물로 사용할 수 있는 원천임을 알 수 있었다.

## No. 30

# 말초신경 손상 후 수술적 치료에 대한 고찰

서울대학교 의과대학 정형외과학교실

정문상 · 박진수 · 서중배 · 박용범\*

말초신경의 손상은 대부분 외상에 의해 발생되며 동반 손상이 흔하고, 근육의 마비 및 감각의 손실을 초래한다. 말초신경 손상의 치료 시에는 환자의 전신 상태, 손상 형태, 동반 손상의 유무, 창상 상태 등에 대한 면밀한 검사 후 치료 방법에 대한 결정을 내려야 하며, 손상에 대한 수술적 치료와 재건술 및 재활 치료가 잘 조화되어야만 좋은 결과에 도달할 수 있다. 저자들은 1985년 1월부터 1994년 12월까지 서울대학교 병원 정형외과에서 말초신경 손상으로 재건술을 제외한 수술적 치료를 받고 1년 이상 추시가 가능하였던 61명을 대상으로하여 신경 손상 후 수술적 치료 방법에 따른 결과를 비교, 분석하고자 한다.

전체 61명중 남자는 44명(72%), 여자는 17명(28%)이었으며, 추시 기간은 최저 12개월에서 최고 7년 1개월로 평균 19개월이었다. 연령 분포는 최저 3세에서 최고 63세로 평균 29세이었고, 10대가 8명, 20대가 29명, 30대가 12명, 기타 12명으로 20대가 가장 많은 분포를 보였다. 손상 후 수술까지의 시간은 당일로부터 6년까지로 평균 11개월이었다. 원인으로서는 외상이 53례(87%), 의인성이 5례(8%), 특별한 외상의 병력 없이 발생한 경우가 3례(5%)였다. 수술 방법으로는 31례에서 신경 봉합술을 시행하였는데 봉합술시 긴장 완화 봉합을 시행한 경우가 14례, 시행하지 않은 경우가 17례였고, 14례에서 신경 이식술을, 16례에서 신경 박리술을 시행하였다. 손상 후 3개월까지는 봉합술 14례, 이식술 3례, 박리술 1례로 봉합술이 74%를 차지하였으나, 손상 후 4개월 이상이 경과한 경우에는 봉합술 17례, 이식술 10례, 박리술 15례로 봉합술이 차지하는 비율이 40%였다. 수술 결과의 비교를 위하여 British Research Council System에 기초한 저자들의 판정법을 이용하였다. 저자들은 기능 회복의 판정을 위하여 각 scale마다 점수를 부여하고 운동 기능 회복에 더 많은 비중을 두기 위하여 총 점수=감각 점수+(2x운동점수)로 한 후 8-9점을 우수, 6-7점을 양호, 2-5점을 보통, 0-1점을 불량으로 정하고 양호 이상의 결과를 보였을 때 팔목할 만한 기능의 호전을 보인 것으로 간주하였다. 긴장 완화 신경 봉합술을 시행한 14례중 13례(93%), 긴장 완화 봉합을 동반하지 않은 신경 봉합술을 시행한 17례중 12례(71%), 신경 이식술을 시행한 14례중 6례(43%), 신경 박리술을 시행한 16례중 12례(75%)에서 양호 이상의 결과를 보여 긴장 완화 신경 봉합술에서 가장 좋은 결과를 보였다. 또한 신경 봉합술에 있어 3개월 미만에 봉합을 시행한 14례중 11례(86%)에서, 4개월 이후 봉합을 시행한 17례중 13례(76%)에서 양호 이상의 결과를 보였다. 손상 후 3개월까지는 19례중 16례(84%), 4개월 이후는 42례중 27례(64%)에서 양호 이상의 결과를 보여 손상 후 시간이 경과할수록 치료 결과가 좋지 않음을 알 수 있었다. 연령별 치료 결과에서는 20세 이하 13례중 10례(77%), 21세에서 30세 사이 27례중 19례(70%), 31세 이상 21례중 14례(66%)에서 양호 이상의 결과를 보여 연령이 낮을수록 기능 회복의 정도가 높음을 알 수 있었다.

저자들은 말초신경 손상에 대한 수술적 치료를 받았던 61명을 대상으로하여 결과를 비교, 분석하였으며,

손상의 정도, 손상 후 기간, 연령 등을 고려하여 적절한 수술적 치료 방법을 선택하면 양호한 결과에 도달할 수 있으리라 사료되어 이에 보고하는 바이다.

## No. 31

### 이개유리피판에 의한 비결손부 재건

한림대학교 의과대학 성형외과학교실

남동우\* · 이종욱 · 범진식 · 장영철 · 정철훈 · 오석준

외비의 국소적 조직결손의 원인은 선천성, 외상성, 종양절제 등이며, 일반적으로 조직결손이 작을 때에는 복합조직이식편이나 국소피판으로 재건하였고 범위가 클 때에는 넓은 원위피판으로 재건해 왔다. 그러나 복합조직이식의 경우 그 크기가 1.0-1.5cm을 초과해서는 안되고, 수혜부 반흔이 적어야 하며 이식후 수축이 일어나기가 쉽다는 단점이 있으며, 국소피판의 경우 공여부의 반흔 및 2차 revision이 필요하다는 단점이 있다.

이륜은 그 조직학적 구조상 비익연과 매우 유사하고 색깔, 피부질이 비슷하여 이전부터 비익이나 비주의 재건에 복합조직이식편으로 사용되었으며 최근 이개혈관분포가 밝혀지고 미세수술의 술기가 발달함에 따라 이개유리피판에 의한 비결손부재건이 가능하게 되었다.

이개유리피판의 장점으로는

- (1) 피판의 크기 선택이 자유로와 1.5cm 이상의 조직 결손에도 사용할 수 있으며
- (2) 이륜은 구조, 피부질, 색깔, 두께등이 비익과 매우 유사하고, 수혜부에 반흔이 심한 경우에도 가능하다.
- (3) 공여부 결손 및 변형이 외관상 거의 없으며, 모발로 가릴수 있다는 장점이 있다.

본 교실에서는 천측두동·정맥을 혈관경으로 하고 안면동·정맥을 수혜부 혈관으로한 이개유리피판을 사용하여 비익 및 비익, 비주 재건을 시행하였으며 2예에서 만족할만한 결과를 얻어 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## No. 32

### 비첨부 절단 재접합 치험례

아주대학교 의과대학 성형외과학교실

박명철, 신예식\*, 이병민, 김관식

서 론

코는 안면 구조 중에서 가장 돌출되어 있기 때문에 외상에 의해 손상을 받기 쉬운 구조이다. 코의 연부조

## No. 30

# The Results of Surgical Treatment in the Peripheral Nerve Injuries

Moon Sang Chung, M.D., Joong Bae Seo, M.D.,  
Jin Soo Park, M.D. and Yong-Bum Park, M.D.\*

*Department of Orthopedic Surgery, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea*

Peripheral nerve injury occurs mostly by trauma and is usually associated with fracture of bone and joint, muscular injury and tendon injury and it also evokes paralysis and anesthesia. When treatment of peripheral nerve injury is considered, the modality of treatment is decided by the general condition of the patient, type of injury, associated injuries and the condition of wound. To get the maximum results, surgical treatment and reconstruction and rehabilitation should all go in hand-in-hand.

From January 1985 to December 1994, we observed 61 patients that had operation without reconstruction due to peripheral nerve injury with a follow-up period of more than 1 year. Among the 61 patients, 44 were men(72%) and 17 were women(28%). Follow-up period was average 19 months. Age distribution was mostly in their twenties with a mean age of 28 years. Time interval of operation after injury was average 11 months. Trauma was the main cause of peripheral nerve injuries with a proportion of 87%. 31 patients had neurorrhaphy, in which case 14 patients had stay suture and 17 patients did not. 14 patients had nerve graft, and 16 patients had neurolysis.

We used our scales to compare the results of surgery on the basis of British Research Council System. We gave scores to every sensory and motor scale to estimate functional improvement and emphasized on motor functional improvement. The total score=sensory score+(2xmotor score). We considered 8-9 points as excellent, 6-7 points as good, 2-5 points as fair, 0-1 points as poor result. We considered excellent and good as much improved. Excellent and good results were obtained in 13 out of 14 neurorrhaphy with stay suture(93%), 12 out of 17 neurorrhaphy without stay suture(71%), 6 out of 14 nerve graft(43%), 12 out of 16 neurolysis(75%). Among the patients with neurorrhaphy done within 3 months, 11 out of 14(86%) showed improvement, but among the patients after 4 months 3 out of 17(76%) showed improvement. 84% of improvement was observed in the patients with time interval from injury to surgery within 3 months, and 64% in the patients with time interval after 4 months. In the aspect of age, 77% with the age below 20 years, 70% with the age between 21 and 30 years, 66% with the age above 31 years showed improvement.

We conclude that considering degree of injury, time interval from injury and age with the adequate method of treatment, we can obtain good results from surgery.