# No. 16.

# Vascular loop graft술식을 이용한 Kienböck씨 질환의 치료

경희대학교 의과대학 정형외과학교실

### 한정수 • 정덕환 • 박보연 • 한현수 • 남기운

Kienböck씨 질환의 병인이 수근 월상골의 무혈성 변화라는 보고가 많은 저자들에 의해 있어 왔으나 아직 그 원인 및 치료의 기준이 명확히 확립되어있지 않다. 이러한 월상골 붕괴에 작용하는 여러 요인의 교정과 무혈성 괴사를 일으킨 월상골의 치료를 위해 다양한 수술적 치료 방법들이 많은 저자들에 의해 보고되고 있다. Kienböck씨 질환의 수술적 치료로 월상골을 수근 배부인대나 실리콘으로 대치시키는 관절성형술, 척골 신장술 및 요골 단축술, 방형회내근 유경골 이식술, vascular loop graft 술식등이 시행되어져 왔다. 저자들은 1981년 1월부터 1990년 12월까지 총 19례의 Kienböck씨 질환 환자를 대상으로 수술적치료를 시행하고 그 가운데 vascular loop graft 술식으로 치료한 6례에 대해 평균 4년 6개월간(1년~8년 10개월) 추시후 그 치료결과를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1. 전례에 있어 Lichtman씨 분류상 stage III였다.
- 2. 평균 -1.5(범위:-2~0)의 ulnar varience 소견을 보여 주었다.
- 3. 평균 연령은 37.7세(범위: 31세~41세)였다.
- 4. 수술후 전례에서 동통의 감소 및 관절운동범위의 증가를 보였으나, 1례에서 지속적인 근력의 감소를 호소하였다.
- 5. 수술후 최종 추시시 시행한 방사선 검사상 전례에서 골경화상의 감소, 분절성의 소실 및 신생골 형성 의 소견을 보여주었다.

Vascular loop graft 술식은 Kienböck씨 질환의 치료에 유용한 방법이라 사료되었다.

## No. 17.

# 두개저 (Skull Base) 종양 제거술 후 유리근피판을 이용한 재건

울산대학교 의괴대학 성형외과학교실

### 최해천\* • 한상훈 • 고경석 • 윤근철 • 정복성

괴거 두개강 내를 침입한 두개저 종양은 다음과 같은 문제점 때문에 수술을 꺼려왔다.

첫째, 두개저의 복잡한 해부학적 구조와 그에 따른 수술적 접근의 어려움 때문에 불완전한 절제가 되기 쉽고, 둘째, 경막 결손에 의한 뇌척수액의 누출로 수막염과 같은 치명적인 합병증이 많았다. 셋째 종양 제거후 생긴 결손 부위가 큰 경우 극소 조직으로 충만키 어려우며, 넷째 방사선 조사를 받았던 경우주위 조직의 혈류량이 불량해서 상처 치유에 악영향을 끼친다.

그러나 최근 도개 안면술기의 발전과 미세수술을 이용한 유리근피판술로 이 문제점들이 많이 해결되었다.

타조직에 비해 많은 부피를 차지하는 근육은 큰 결손부위를 충만케하는데 적격이며, 또한 경막 결손 부위의 근막이식을 더욱 안정케한다. 방사선 조사로 혈류량이 불량한 주위조직에도 유리근피판은 혈류 량이 풍부하여 상처 치유가 잘된다.

본 교실에서는 두개강 내를 침입한 3례의 두개저종양(1. anterior, central skull base에 병발한 adenoid cystic carcinoma, 2. anterior, central, posterior skull base에 병발한 angiofibroma, 3. anterior, central skull base에 병발한 melanoma)환자에서 team approach로 craniofaical and transfacial approach 및 maxillotomy로 종양절제술을 시행한 후 경막 결손 부위는 측두근막 이식을 하고, 조직 결손 부위는 2례에선 복직근 유리피판술로, 1례는 전거근 유리피판술로 재건하여 기능적, 미용적으로 매우 만족할 만한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

No. 18.

# 두경부에서의 유리피판술 적용

고려대학교 의과대학 성형외과학교실

안 덕선•박승하\*

두경부에 발생한 종양은 외부에 노출되는 부위로 이 경우 재건술로 피부이식, 국소피판술, 원격피판술, 유리피판술 등이 있으나, 이중 유리피판술은 최근 급속도로 발전하고 있는 미세현미경술에 힘입어 동시에 종양제거술과 재건술을 시행할 수 있어 가장 많이 사용되고 있다.

저자들이 최근 1990년 9월부터 1993년 8월말까지 38명의 두경부 환자에서 결손부위를 유리피판술로 재건하였는바, 이 중 29명의 환자에게서는 3례의 요골을 포함한 유리 전박부 피판술을 사용하였으며, 3명의 환자에게서는 복직근 피판술을 시행하였고, 2명의 환자에게서는 비골유리피판술을 시행하여 만족할 만한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

No. 19.

# 재접합이 불가능한 환자에 있어서 절단부에서 채취한 유리전박피판을 이용한 Upper Limb Salvage 치험 2례

인제대학교 의과대학 성형외과학교실

박재석\* • 백롱민 • 백세민

산업의 발달과 교통사고의 증가로 인해 사지의 손상환자가 크게 증가하고 있는 추세이다. 사지절단 환자의 재접합술에 있어서, 술후 기대되는 기능회복 가능성 여부는 수술시행 결정에 있어서 중요한 문제가될 수 있다. 술후 기능회복에 있어서 장애가 되는 요인들로는 근위부절단, 광범위한 연부조직이나 근조직의 결손을 동반한 압궤손상, 신경조직의 결손 등이 있는데 이러한 손상이 있는 경우에 있어서는 재접합술 시행이 어렵게 된다. 재접합술이 부적합한 사지절단에 있어서 버려질 절단부의 일부분을 공여부로하는 미세혈관수술을 이용한 Salvalge procedure를 시행한다면 유용하게 개방성을 피복할 수 있을 뿐 아니라 경우에 따라서는 절주(Stump)의 길이를 보존할 수 있게 되어 근위관절의 재활에도 도움을 줄 수 있다.

재접합술이 부적합한 2명의 상완부 절단에 있어서 유리전박피판을 절단부에서 채취하여 1례에서는 개

### No. 16.

### Kienböck's Disease Treated with Vascular Loop Graft

Chung Soo Han, M.D., Duke Whan Chung, M.D., Bo Yeon Park, M.D.\*, Gi Un Nam, M.D., and Hyun Soo Han, M.D.

Department of Orthopaedic Surgery, School of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

Although the etiology of Kienböck's disease is clearly related to avascular changes in the lunate, but the actual cause leading to this vascular impairment has remained elusive. Therefore, a great many different surgical procedures have been proposed for the correction of the multiple factors leading to lunate collapse or for the treatment of the lunatomalacia. The treatment modalities includes lunate excision, intercarpal arthrodesis, lunate implant resection arthroplasty, joint levelling operation (e.g. ulnar lengthening & radial shortening), pronater quadratus pedicle graft and vascular loop graft.

In the period from Jan. 1981 to Dec. 1992, we performed operative treatment in 19 cases of Kienböck's disease. Among them, 6 cases were treated with vascular loop graft. We analysed all patients who were treated with vascular loop graft after followed up of 4 year 6 months, on an average (range from 1 year to 8 year 10 months).

The results analysed are as follows.

- 1. All cases were stage III according to Lichtman's classification.
- 2. Ulnar varience was -1.5(range -2-0), on an average.
- 3. The average age of patients were 37.7 years old(range  $31 \sim 41$ ).
- 4. Postoperatively, there were considerable restoration of range of motion and complete relief of pain in all cases, but continued decrease of grip power in one case.
- 5. Decreased sclerosis, loss of fragmentation and newbone formation were appeared in the last follow up film, in all cases.

The vascular loop graft considered as a useful method for the treatment of the Kienböck's disease.

Key Words: Kienböck's disease, Lunatomalacia, Vascular loop graft

### No. 17.

## Free Muscle Flap Reconstruction Following Resection of the Skull Base Tumour

Hoo Cheon Choi, M.D., Sang Hoon Han, M.D., Kyung Suck Koh, M.D., Kun Chul Yoon, M.D., Robert S.Chung, M.D.

Department of Plastic Surgery, Asen Medical Center University of Ulsan College of Medicine There were several problems in skull base tumor surgery as followings. The tumor resection would be incomplete due to the complex skull base anatomy and difficult surgical approach. There was fatal complication such as meningitis due to CSF leakage and difficulty in filling the surgical defect and the wound healing was poor in previously radiated cases.

But, in recent years, the development of craniofacial and microsurgical techniques enables us to solve these problems. The microsurgical free muscle flap provides sufficient filling out of defect and rapid healing. We experienced three cases of skull base tumour. Through craniofacial approach, the patients underwent resection of tumours by a multidisciplinary team consisting of a neurosurgeon, ENT surgeon and plastic surgeon. The resultant defects of skull base were reconstructed using microsurgical transfer of free muscle flaps; free rectus abdominis musculocutaneous flap in 2 cases and free serratus anterior muscle flap in 1 case. The follow-up period is between 4 and 24 months and all patients are free of tumour recurrence or severe complications. The esthetic and functional results are satisfactory.

No. 18.

## Application of Rissue Transfer in Head and Surgery

D.S. Ahn, M.D., S.H. Park, M.D.

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

There has been a growing interest in utilizing the microvascular surgical technique for the head and neck cancer surgery. Even though this involves such a long and complicated operative course, the concept of the free tissue transfer as a single stage surgery is gaining popularity.

We are presenting the last three years experience (Sep.1,90-Aug.31,93) of free tissue transfer for various head and neck reconstruction at the Korea Univ. Hospital. Of 38 patients in whom a free tissue transfer was used, 29 patients had free radial forearm flap for introal reconstruction including 3 caes of osteocutaneous flap for simultaneous mandibular reconstruction, 3 patients had free rectus abdominis muscle flap with skin graft for the defects after the combined orbital exenteration and maxillectomy, 2 patients had free fibula transfer for mandibular reconstruction, and one patient had rectus muscle flap as a free myocutaneous flap for the defect after the resection of the ear and surrounding temporal region. The use of the free tissue transfer in 38 clinical cases is discussed and evaluated.