No. 12.

거대한 안와위종양의 치험례

한림대학교 의과대학 성형외과학교실

류현석 · 김택규 · 최상묵 · 정찬민 · 서인석

안와위종양은 특이성 국소 또는 전신적 질환과 연관되지는 않는 비특이성 염증질환으로 임상적인 주증상으로는 안와부 동통, 제한된 안구운동, 안구돌출증 등이 있다.

염증반응은 안와내에서 미만성으로 나타날 수 있으며 외안근이나 누선과 같은 구조물을 침범하기도 한다. 보통은 급성으로 발병하지만 만성화되기도 하며 안구후 지방이나 외안근을 포함한 안와부 연부조직의 섬유화를 동반하면서 반흔을 초래하기도 한다. 초음파, 컴퓨터 단층촬영, 자기공명촬영으로 진단할 수 있으며, 두꺼워진 외안근, 안와 연부조직의 미만성 염증, 확대된 누선, 조영이 증강된 안구주위조직의 고리모양 등을 관찰할 수 있다. 때때로 시신경 주위나 안구후 지방내, 또는 안와골막 주위에 국한성 종괴를 발견할 수 있다.

진단은 신생물과 같은 다른 원인의 안와부 종괴와 그레이브병이나 국소감염과 같은 다른 원인의 안와부 염증을 배제함으로써 내릴 수 있고, 치료는 일반적으로 고농도의 전신적 스테로이드를 사용하고, 그 외에 외과적 적출술이나 방사선 치료를 시행하기도 한다.

저자들은 최근 1년 전부터 우측 안와부에 점차 커지는 어른 주먹크기만한 종괴와 안구돌출증 및 시력상실을 주소로 내원한 52세 여자 환자에서 외과적 절제술을 시행후 의안착용을 위해 요측 전완부 유리피판술로 안와부를 재건하여 만족할 만한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

No. 13.

상완 신경총 손상후 주관절 근력 회복을 위한 광배근 전이술

경희대학교 의과대학 정형외과학교실

한정수 · 정덕환 · 권병기 · 차종환

상완 신경총 손상은 자동차등 교통수단의 발달로 인하여 발생의 빈도가 증가하고 있는 추세이나, 그 치료에 있어서는 복잡한 해부학적 구조와 손상후 회복단계에서 기능과 감각의 변화로 종전까지는 불량한 결과가 보고되었다. 그러나 최근 정밀한 진단 방법이 소개되면서 손상의 위치와 정도를 정확히 파악함으로써 치료후 비교적 좋은 결과를 보고하고 있다. 상완 신경총 손상후 상지마비 및 근육 위축으로 인한 장애중 주관절 굴곡의 회복은 상지 기능의 향상을 위해 가장 중요하고 치료 방법으로써 신경 이식술, 신경 문합술 및 근전이술 등이 소개되고 있으며, 특히 기능적 근전이술에는 광배근, 대흉근, 상완 삼두근 및 전완의 회내-굴근군이 사용되고 있다.

저자들은 상완 신경총 손상으로 인해 주관절 굴곡 기능 소실을 보인 6례에 대해 광배근 전이술을 시행하고 그 결과에 대해 보고하는 바이다.

1992년 12월부터 1996년 5월까지 상완 신경총 전마비로 주관절 굴곡근 마비 환자에서 굴곡 기능개선을 위해

동측 광배근 전이술을 시행한 6례를 대상으로 하였다. 남자가 5례, 여자가 1례였고 평균 연령은 22세였다. 손상의 원인은 교통사고 2례, 열상 2례, 추락 사고 1례 및 분만손상이 1례였으며 손상 형태는 6례 모두 상위형이었다. 추시 기간은 평균 17개월(12개월-4년 5개월)이었다. 전례에서 술전 굴곡 수축은 없었고 능동적 굴곡 운동은 불가능하였고, 평균 근력은 grade I 이었다. 최종 추시 시 주관절의 능동적 운동범위 및 근력을 분석하였으며, 거의 정상적인 기능으로 회복되었으면 우수(excellent), 기능상 유효한 정도까지 호전되었으면 양호(good), 호전이 있으나 기능상 유효하지 못하면 보통(fair), 전혀 회복이 없는 상태를 불량(poor)으로 판정하였다.

술후 주관절의 능동적 굴곡 운동범위는 평균 124도(110도-140도)였고 굴곡 구축은 평균 7도였으며 평균 근력은 grade IV였다. 기능적 평가에 있어서는 우수 2례, 양호 4례이었다. 술후 창상 감염이나 신경마비 등의 특이한 합병증은 없었다.

상완 신경총 손상으로 인한 주관절 굴곡 기능 장애를 보인 환자에서 시행한 광배근을 이용한 주관절 굴근 재건술은 대부분의 환자에서 주관절 운동범위의 개선을 보여 환자의 상지 기능을 회복할 수 있는 유용한 방법의 하나이다.

No. 14.

유리박근 이식술을 이용한 상완신경총 마비의 주관절 운동력 재건

경희대학교 의과대학 정형외과학교실

정덕환 · 한정수 · 유명철 · 이상훈

상완신경총 손상시 신경의 완전차단은 심각한 근위축 및 기능저하를 초래하며 특히 이에 따르는 주관절의 굴곡기능의 장애는 신경수술이나 장기간의 보존적 요법 후에도 호전을 보이지 않는 경우 반드시 재건술을 통하여 기능을 회복시켜 주는 것이 필요하다. 특히 상지의 전마비에서 진단이 간과된 경우나 신경전이술 후에도 회복을 나타내지 않을 경우 시간의 경과에 따라 탈신경된 근육의 심각한 위축과 근세포의 섬유조직으로의 변성이 나타나며, 이는 수상 후 18개월까지 비가역적으로 진행되는 것으로 알려져 있다.

본 저자들은 1981년부터 1995년까지 상완신경총 손상 후 주관절의 굴곡기능을 회복시키기 위한 술식으로 박근 이식술을 14명의 환자에 시행하여 평균 5년 6개월의 추시 후 임상적 결과를 분석하였다. 전례에서 폐쇄신경의 박근으로 가는 분지를 2-3개의 늑간신경과 문합하였으며, 혈관은 공여부의 대퇴내회선 동맥을 11례에서는 상완동맥에, 3례에서는 상완심동맥에 문합하였고, 이식한 박근의 평균 길이는 24cm 이었다.

술전 전례의 환자에서 주관절의 굴곡근력은 'zero'였으나 최종 추시시 'fair'의 근력으로 평균 54도의 주관절 능동적 운동범위를 얻을 수 있었다. 합병증으로는 수술시 공여부의 혈관의 상태가 좋지 않았던 1례에서 지연성 혈관문합부 혈전증으로 인한 이식근의 괴사가 나타났으며, 3례에서 피판 원위부의 부분적 변연괴사가 있었으나 자연 치유되었다.

박근은 비교적 일정한 신경, 혈관 분포를 가지며 적은 공여부의 손상으로 쉽게 얻을 수 있는 장점이 있고 특히 상완이두근과 유사한 길이와 모양을 지니며 긴 신경경(pedicle)을 통해 늑간신경과 신경이식술 없이 일차 문합이 가능하다. 또한 저자들은 추시 중 이식된 박근이 시간경과 및 근육의 사용에 따라 비후가 일어나며 이에 따른 주관절 굴곡근력, 운동범위가 점진적으로 호전되는 사실을 관찰할 수 있어 이에 대한 지속적 장기추시가 필요할 것으로 사료된다.

No. 13.

Latissimus Dorsi Transfer in Brachial Plexus Injury for the Elbow Flexion

Chung Soo Han, M.D., Duke Whan Chung, M.D., Byung Ki Kwon, M.D., Jong Whan Cha, M.D.

Department of Orthopedic Surgery, College of Medicine, Kyunghee University, Seoul, Korea

The incidence of brachial plexus injury is increasing because of the development of motor vehicle but the results of treatment was reported poor due to its complex anatomical structure and changes of function and sensory during the recovery after trauma. But the results of treatment was improved by the recently introduced high sensitive diagnostic method that can evaluate accurately the site and extent of the injury.

Restoration of the elbow flexion is the most important goal of treatment after brachial plexus injury and nerve graft, neurotization and muscle transfer were used for methods of treatment.

From December 1992 to May 1996, the author was performed 6 cases of latissimus dorsi transfer at the same side for the improvement of elbow flexion in the patients of complete brachial plexus paralysis. There were 5 cases of male, one case of female and average age was 22 years old. The causes of injury were traffic accident in two cases, laceration in two cases, falldown and birth injury in each one case and in all 6 cases, the type of injury were upper arm type. The average follow up period were 17 months(11 months to 4 years 5 month).

In all cases, there was no evidence of flexion contracture and the active elbow flexion was impossible before operation and average muscle power was grade I. At the last follow up, we analysed the active range of motion, muscle power and the functional results.

At the last follow up, range of active elbow flexion was average 124° (110~140°), flexion contracture was average seven degrees and the average of muscle power was grade IV. In the functional analysis, there were two cases of exellent, four cases of good. There was no complications including wound infection paralysis and donor site problem.

The results of latissimus dorsi transfer for improvement elbow flexion in the patients of brachial plexus injury is one of the useful method for the restoration of elbow flexion.

Key Words : Brachial plexus injury, Latissimus dorsi transfer