

되었다. 지적할 수 있는 문제점으로는 건갑 피부편의 혈관경이 피부편의 외측에 위치하는데 반하여 신경의 pedicle은 내측 방향으로 주행하는 정반대 방향을 취하고 있어 수여부와의 미세혈관문합 및 신경봉합시 다소 번거로울 수 있다는 점이나 충분한 nerve pedicle을 확보 한다면 별 문제 없을 것으로 사료된다. 저자는 1995년부터 12례의 감각유리건갑피판 이식술을 시행하고 다음과 같은 결과를 얻었다. 총 12례중 11례는 정상적인 피판의 혈액 순환 상태를 보였으나 족저부에 시행하였던 1례에서는 술후 문합혈관의 지연성 혈전 형성으로 추정되는 합병증이 발생하여 이식피판이 완전히 손실되어 이식 술후 2주 경과한 다음 괴사된 피판을 제거하고 단순 유리식피술로 치료 하였기에 감각기능 평가 시에는 제외할 수밖에 없었다. 비판이 생존한 11례의 수여부 신경으로는 표재요골신경을 이용한 경우가 6례, 정중신경의 일부 신경속을 사용한 경우가 2례, 표재비골신경을 이용한 경우가 3례였다. 수술 소견상 건갑피판의 감각신경은 6례에서 1개의 표재신경 가지를 분리하여 신경봉합 하였고 3례에서는 2개의 신경지를, 2례에서는 3개의 신경지를 수여부 신경과 봉합하였는데 각 신경지에는 최소 1개, 최대 3개의 신경속을 가지고 있음이 관찰되었다. 추시결과 최단 2개월에 둔감을 느낀다는 예가 2례 있었고, 8례에서는 3-6개월에 둔감을 느꼈으며 이와 같은 감각은 점차 호전되어 3례에서는 이점식별력이 3cm까지 측정 가능하였으며, 2례에서는 주관적인 소견이기는 하지만 더운 환경에 노출시 이식 피판에서 발한하는 것을 보았다고 보고하였다. 정중신경의 일부 신경속과 신경 문합한 1례에서는 1년 4개월 경과 하였음에도 불구하고 감각기능 회복 소견을 전혀 보이지 않았다. 모든 감각은 deep touch에서만 반응하였으나 비교적 큰 물건을 파지시에 많은 도움이 되는 것을 알 수 있었다. 온도감각 기능은 측정이 불가능하였지만 물체 식별력은 어느 정도 반응하는 경우가 6례에서 있었다. 특히 족저부에 시행하였던 예에서는 감각신경 포함되지 않는 단순 유리 건갑피판술에서 흔히 관찰될 수 있는 지속되는 체중부하에 의한 피판의 꺾임을 보인 예는 없었다.

No. 17.

영유아에서의 수지 재접합술 후 의료용 거머리의 이용

인제대학교 의과대학 성형외과

김진오 · 박재현 · 백룡민 · 오갑성

절단된 수지 재접합술에 있어, 실패의 가장 흔한 원인중의 하나는 정맥 부전이다.

정맥 문합을 시행하기 힘든 경우나, 정맥문합이 실패한 경우에 정맥혈을 일시적으로 배액시키는 몇 가지 술기가 사용되어 왔는데, 가장 빈번히 사용되는 방법으로는 정맥 출혈 및 국소 해파린 점적을 이용하는 것이다. 유사한 방법으로는 손톱의 일부를 제거하고 손톱 실질에서의 배액을 유도하는 것이 있다. 전신적인 해파린 투여는 구제술식에 있어 부가적인 방법으로 항염증반응 및 혈관 확장의 부가작용을 일으킬 수 있으며, 또한 과도한 출혈, 혈중형성, 그리고 occult bleeding (특히 뇌출혈)의 부작용이 발생될 수 있어 사용할 때 항상 주의를 요한다. 위의 술기들에 관련된 부작용을 최소화하면서 영유아의 재접합한 수지의 정맥 부전을 해결하기 위해 저자들은 의료용 거머리(Hirudo medicinalis)를 사용하였다.

이의 장점으로,

- 1) 수지말단부의 손상을 감소시키며,
- 2) 국소적인 미세혈관의 응혈을 줄이고,
- 3) 과도한 출혈을 방지하여, 수혈을 최소화 시키며,

4) 혈관 재개통전의 응혈로 정맥배액이 중단되는 것을 방지할 수 있다.

저자들은 97년 7월부터 98년 4월까지, 3명의 영유아(13개월-6년 4개월)에서 미세수술을 이용한 동맥 문합과 거머리를 이용한 정맥혈 배액을 실시하여, 100%의 성공률과 미용적, 기능적으로 만족할 만한 결과를 얻었다. 제 2수지의 원위지 관절 부위의 예리한 손상 1례에서는 정맥문합 후 생긴 정맥부전을 치료하기 위해 거머리를 사용하였으며, 제 5수지의 근위지 관절 부위의 압괴손상을 동반한 2례에서는 정맥 문합이 불가능하여 수술 직후부터 사용하였다. 거머리는 평균 12.3일동안 13.3마리를 사용하였으며, 수혈은 하지 않았다.

No. 18.

유리 피판술을 실패한 환부: 그 대책은?

한양대학교 의과대학 구리병원 성형외과

안희창 · 김정철 · 박봉권 · 전명곤

목적 : 미세수술을 이용한 유리피판술은 재건성형분야에서 마지막단계로 취하는 수단이다. 따라서, 이 최후의 방법이 실패하였을 경우 환부의 처치는 매우 난감한 문제이다. 이 논문의 목적은, 첫째 지난 10년간의 유리피판술의 경험을 바탕으로 이러한 환부의 문제점을 분석하고, 둘째 적절한 처리 대책과 치료 전략을 세우기 위함이다.

재료 및 방법 : 한 외과의에 의해 시행된 1988년 5월부터 1998년 6월까지 242예의 유리피판술을 대상으로 하였으며, 그 중 9예에서 실패하여 유리피판이 괴사되었다. 남녀의 비는 7:2였고 환자의 나이는 19세에서 62세까지였다. 실패한 부위는 두경부 3예, 수부 2예, 하지 4예였으며, 체부와 성기는 없었다. 이중 두경부와 하지 7예는 모두 첫 수술 후 4일에서 14일 사이에 괴사된 피판을 들어내고 제 2의 유리피판술을 시행하였으며, 수부의 2예는 원거리 피판술과 피부이식술로 치유시켰다. 7예의 제 2유리피판술중 3예에서 정맥이식이 필요하였고, 1예에서는 두개의 유리 피판을 이어서 relay flap으로 재건하였다.

결과 : 제 2의 유리 피판술을 시행한 7예 모두 성공적인 환부치유와 재건을 할 수 있었다. 수부의 2예는 각기 원거리 피판술과 피부이식술을 시행하여 시간이 오래 걸리기는 하였으나 환부를 치유시켰다.

결론 : 유리피판술을 실패한 9예의 환부중, 두경부 및 하지 7예는 제 2의 유리피판술외에는 대안을 찾기 어려웠으며, 이로써 성공적인 치유 및 재건을 달성하였다. 수부의 2예는 원거리 피판술과 고식적인 피부이식을 시행할 수 있었다. 제 2의 유리 피판술시엔, 혈관경이 긴 피판을 선택하고 정맥이식등을 활용하여, 손상받지않고 혈류가 좋은 수여부 혈관의 선택이 매우 중요하며, relay flap등 보다 세심한 술전 계획과 연속된 긴 수술에 따른 환자 및 보호자의 보살핌을 필요로 하였다.