

저자는 개에 물렸거나 또는 면도칼에 의한 손상으로 음경이 결손된 환자 6명에게 stiffness를 마련해 주기 위해 지지구조물로서 roket 모양의 custom-made silicone prosthesis로서 음경해면체를 재건하고 이를 잔여 음경해면체에 연결하여 좁으로서 새로 재건한 음경에 잔여 음경해면체의 발기능력의 전달을 시도하였고, 그 위에 기존의 cricket-bat 모양의 피판도안을 변형하여 전박피판의 근위부와 원위부에 zig zag incision 및 triangular flap을 도안, early 및 later stricture를 예방하였고, 피판의 일부를 deepithelize시켜 음경피판의 원위부에서 뇨도피판 사이에 말아 넣어 귀두의 용적을 보강시킨 피판을 tubing하고, coronary sulcus의 생성을 위해 Nelaton's catheter에 부분층 피부이식편을 말아 피부절개 후 진피 내에 매몰하고 2주일 후 Nelaton's catheter를 제거하는 등 기존의 음경재건술을 여러 면에서 변형 또는 개량하여 적용하였고 수술 후 3년 간에 걸쳐 외형적, 기능적 결과들을 urinary bladder sonogram, uro-flowmetry, physical examination 등을 통해 추적관찰하였다.

여기에 외형적, 기능적으로 보다 더 만족스러운 뇨도, 음경 및 귀두를 단 한차례의 미세수술로서 재건할 수 있는 저자의 수술방법을 소개하고 그 원격추적 결과들을 보고하고자 한다.

No. 24.

외측과상부 유리피판술

한림대학교 의과대학 정형외과학교실

최수중 · 이창주 · 조원호 · 장호근 · 이영호

수부, 수근부, 전완부, 하퇴부 또는 족관절부의 연부조직 결손을 피복하기 위하여 여러 유형의 피판이 이용되어왔다. 이제까지 외측과상부 피판은 족관절부와 족부의 연부조직 결손을 피복하기 위한 회전피판이나 역혈류성 원위도상피판으로 쓰여졌으며, 이를 유리피판으로 만들어 조고간절분 족부이외의 부위를 피복하기 위하여 사용한 보고는 없었다.

외측과상부 회전피판과 역혈류성 원위도상피판은 비골동맥으로부터 나오는 천공지의 최종분지에서 일정한 정형을 보이면서 혈액공급을 받는다. 외측과상부 유리피판도 하퇴 하부에서부터 족관절 근위부에 걸쳐서 외측과상부 피판과 같은 피부 혈액공급 영역을 갖는다. 이 유리피판의 혈관경은 경골과 비골 사이의 골간막을 절개하여 비골동맥까지 이를 수 있으며, 비골동맥과 두개의 동반정맥을 얻어 공여부의 혈관과 문합할 수 있다.

저자들은 1994년 4월부터 1995년 2월까지 수부, 수근부, 전완부, 하퇴부, 족관절부의 연부조직 결손 호나자 8례를 대상으로 외측과상부 유리피판술을 성공적으로 시행하였다. 외측과상부 유리피판 수여부 결손의 원인은 전기화상, 접촉화상, 화염화상, 교통사고로 인한 개방성 골절이었으며 술후 3개월 이상의 경과 관찰에서 합병증은 나타나지 않았다.

저자들의 임상시험상에서 이 새로운 유리피판인 외측과상부 유리피판이 해부학적 변동이 없이 일정한 정형을 가진 공여부 척로간 구조를 보이고, 비골동맥 자체를 사용하기 때문에 길고 직경이 큰 혈관경을 얻을 수 있으며, 비교적 얇은 피판을 만들 수 있고, 공여부에 기능상의 손상을 유발하지 않기에 앞으로 유용하게 사용될 수 있는 유리피판이라 사료된다.

consistency in the proximal part and of very soft consistency on distal end in shape of a rocket. Two silicone prostheses were inserted into the phallic shaft parallel to the neourethra and the bases of the prostheses were fixed to the remnant of pelvic corpus carvenosum so as to transmit erectility of the corpus to the new phallus.

The coronary sulcus of the glans was defined by a full thickness skin graft sub-dermally.

The modified phalloplasty technique was applied to 6 patients who were amputated of their phallus by a dog bite or razor blade injury. Postoperative aesthetic and functional results were followed up from 12 months to 30 months. An urinary bladder sonogram and an uro-flowmetry were included in the follow up to check for residual urine and urinary flow, respectively.

As a complication, in an obese patient the prostheses were extruded without deterioration of the flap. In other patients, all prostheses were functioning, and reported morning erection of about 2-3 cm. The appearance was satisfactory and the urinary flow rate was almost normal in all patients. No residual urine in any patients. All patients have erogenous sensation and in 2 patients sexual penetration was possible about 1 year after phalloplasty.

No. 24.

The Lateral Supramalleolar Free Flap - A New Free Flap -

Soo Joong Choi, M.D., Chang Ju Lee, M.D., Won Ho Cho, M.D., Ho Guen Chang, M.D., Young Ho Lee, M.D.

Department of Orthopaedic Surgery, Hallym University, College of Medicine, Seoul, Korea

To cover the soft tissue defects in hand, wrist, forearm, leg or ankle various types of flap have been used. Although lateral supramalleolar flap has been used as the rotation flaps or the reversed island flaps to cover the defects around foot and ankle, there has been no report about its application as a free flap.

The lateral supramalleolar island flap has proved to be supplied constantly by the terminal branch of the perforating branch of the peroneal artery. The free lateral supramalleolar flap has the same skin territory : that is anterolateral aspect of distal lower leg just proximal to ankle. Its vascular pedicle can be extended to the main peroneal artery and its venae concomitantes which can be obtained by dissecting the peroneal vessels between distal tibia and fibula through the interosseous membrane.

We have successfully transferred this free flap in eight patients from April 1994 to February 1995. All of the patients had a full thickness skin defects in the hand, wrist, forearm, leg or ankle which were caused by contact thermal burn, electrical burn, flame burn or traffic accident.

There were no complication.

From our experiences we think that this new free flap - the lateral supramalleolar free flap - have some advantages. Not only it has constant vascular anatomy and long pedicle with large diameter, but also it is a relatively thin flap which has minimal morbidity of donor site.

No. 25.

Reconstruction of Extensive Compound Defects Using Combined Latissimus Dorsi and Serratus Anterior Flaps

Ye Shik Shin, M.D., Myong Chul Park, M.D., Byeong Min Lee, M.D., Kwan Sik Kim, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery AJou University School of Medicine, Suwon, Korea