

하악하도서형피판의 해부학적 고찰과 임상적 이용

(An Anatomic Study and Clinical Applications
of the Submental Island Flap)

김정태* · 김석권

동아대학교 의과대학 성형외과학교실

연구 배경 : 두경부 종양의 광역절제후 재건에 사용되는 피판은 여러 가지가 있으나 안면부 피부와 색깔과 질감이 일치하는 피판이 우선시되고 있다. 조직확장기는 이러한 점에서는 유리하나 치료기간이 길고 경비가 많이 들며 종양절제후의 재건에는 적절하지 못하다. 유리피판도 많이 사용되고 있으나 안면부에서는 특히 미용적으로 만족할 만하지 못하며, 피부이식이나 일부 국소 피판으로는 광범위하고 조직결손이 심한 경우에는 부적절하다. 따라서 저자는 새로운 피판의 공여부로 하악하부를 사용하는 하악하도서형피판을 사용하기로 하였으며 사체해부와 임상적 적용을 토대로 그 실용성에 대하여 관찰하였다.

증례 요지 : 저자는 4예의 사체해부와 6예의 임상적용을 토대로 하악하피판의 정확한 해부학적 구조를 관찰하였다. 하악하 피판의 피판경인 하악하동맥은 안면동맥의 분지로 하악하부위에서 1~2개의 천공지를 내어 상경부의 피부에 분포하므로 이를 이용하면 하악하부의 피판으로 안면부의 재건이 가능하다. 천공지는 모두 digastric muscle의 anterior belly의 양측연에서 기시하며 한쪽의 천공지로도 중앙선을 넘는 큰 피판을 작도할 수 있다. 도서형 피판으로는 중, 하안면부와 구강내 재건이 가능하고 역행성도서형피판으로도 거상이 가능하여 비부의 재건에 사용할 수 있다. 저자는 임상적으로 이개주위 피부 악성종양과 2례의 협부 동정맥기형 1예, 비부 재건 2예, pharyngocutaneous fistula 1예의 총 6예에서 하악하도서형피판을 이용하여 만족할 만한 재건을 할 수 있었다. 사용된 피판의 최대 크기는 $12 \times 7\text{cm}$ 이었으며 공여부는 일차봉합하여도 경부곡선의 변형이나 구축은 없었다.

결 론 : 저자가 사용한 하악하도서형피판은 상경부

의 피부를 이용하므로 색깔이나 피부질에서 안면부와 흡사하며, 공여부는 젊은 사람에서는 7cm, 노인에서는 10cm까지도 일차봉합이 가능할뿐만 아니라 공여부 반흔도 턱 밑으로 가려져 잘 보이지 않는 장점이 있다. 수술시야도 안면부와 동일 시야이며 수술시간이나 피판의 거상도 어렵지 않고 필요하면 근육과 하악골의 일부도 취할 수 있다. 피판경을 안면 동맥에서 외경동맥까지 박리하면 피판을 측두부까지 이동할 수 있으며, 피판경이 길어서 유리 피판도 가능하다. 저자가 관찰한 해부학적 특징에 의하면 한 개의 천공지로도 상경부의 피판을 전부 거상할 수 있으며, 역행성도서형피판을 작도할 경우도 피판의 울혈없이 거상이 가능한 것으로 확인되었다. 이상과 같이 새로운 피판인 하악하피판은 안면부의 재건에 다른 피판보다 우수한 점이 있으며 특히 노인 환자에서 두경부종양의 절제후 재건에 유용할 것으로 사료된다.

구강내 결손부위에 따른 기능적 재건을 위한 유리피판 공여부의 선택

안희창* · 김정철 · 류재만

한양대학교 의과대학 구리병원 성형외과학교실

목 적 : 악성종양의 절제등으로 인한 구강내 결손의 예에서 여러 종류의 유리피판술을 이용하여 저자들이 시행한 재건술을 소개하며, 결손의 위치에 따라 기능적인 재건을 위한 수술의 목표 및 이에 적합한 공여부의 선택을 제시하고자 한다.

재료 및 방법 : 1988년 7월부터 1998년 8월까지 구강내 결손을 가진 39명의 환자에서 41예의 미세수술에 의한 유리피판술로 결손을 재건하였다. 환자의 대부분은 구강내 종양이나 종양 치료후의 합병증으로 내원하였으며, 17예에서 공장 유리피판술, 17예에서 전박 유리피판술, 5예에서 외측 상박 유리피판술, 2예에서 복직근 유리근피판술을 시행하였다. 부분설절제술후에는 혀의 운동성을 보존하기 위하여 공장 유리피판을, 반설절제술후에는 외측 상박 유리피판을 일차적으로 선택

하였으며, 전설절제술의 경우에는 설 구개 폐쇄기능을 유지하기 위하여 복직근 유리피판과같이 두터운 피판을 사용하였다. 구강저 결손의 경우에는 손목 상부에서 횡으로 작도한 전박 유리피판을 사용함으로써 공여부의 이환없이 용이하게 결손을 재건할 수 있었으며, 협부 결손시 이엽 피판으로 작도한 전박 유리피판을 이용하였다. 연구개 및 구치후삼각, 구인두벽을 재건하는 경우에는 술후 피판의 구축 방지, 유연성을 고려하여 공장 유리피판을 일차적으로 선택하여 사용하였다.

결과 : 39명의 환자 중 1예에서 혈전으로 인한 피판괴사가 있었고 1예에서 이차적 감염으로 인한 피판의 손실이 있어 다시 전박 유리피판으로 재건하였다. 환자의 구강내 결손위치와 크기를 감안하여 재건한 유리피판술로 음식물의 저작, 연하, 호흡, 발음등에 가능한 한 최적의 복원을 하였다.

결론 : 저자들은 지난 10년간 41예의 유리피판술로 구강내 재건을 시행하였다. 결손의 부위에 따라 기능적 재건을 하기 위하여 결손의 크기와 위치를 고려하여 유리피판의 공여부를 선택하였으며, 이와 같은 적절한 재건을 통하여 이들 환자들의 재활을 용이하게 하고 삶의 질을 향상시킬 수 있었다.

11

다양한 유리피판을 이용한 두개저 및 중안면부 결손의 미세수술적 재건술

민경원 · 이민구¹⁾ · 김인철*

서울대병원 성형외과, 보라매병원 성형외과¹⁾

두개저를 침범하는 종양은 병변의 정확한 위치 및 범위를 알기 어렵고, 복잡한 해부학적 구조와 수술적인 접근이 어려우며, 수술후 부비동, 비인두강과 두개강의 개통으로 감염에 따른 치명적인 합병증이 많았기에 수술적인 치료에 상당한 제한이 있었다. 또한 중안면부에 생긴 종양은 그 빈도는 낮지만, 안구나 두개저로 종양이 파급될 수 있고 종양절제 후에 저작, 발음 등의 기능장애 및 심한 안면추형을 일으킬 수 있어 성형외과의사들에게 많은 과제를 안겨주고 있다. 두개저를 재건하는

데에는 galeal or pericranial flap, 측두근피판 등의 국소피판이나 대흉근, 광배근-근피 피판 등과 같은 지역피판들을 사용할 수 있지만, 외경동맥의 절제, 방사선조사, 피판회전반경의 제한 등의 이유로 그 사용에 제한이 많은 것이 사실이다. 중안면부 결손의 경우에는 종양 절제 후에 생긴 사강의 구조가 복잡하고 피부이식과 보조기를 이용한 재건에도 많은 제약이 있다.

이에 비해 저자들은 1996년 1월부터 1998년 9월까지 3년간 두개저 또는 중안면부를 침범한 악성종양의 광범위 절제술로 결손이 생긴 15명의 환자에 대해서 복직근 유리피판술 11례, 전갑 유리피판술 2례, 광배근 유리피판술 2례를 경험하였다. 미세문합술을 이용한 유리조직 전이술로 큰 결손부위도 한차례의 수술로 재건할 수 있었고 악성종양의 근치적 치료에 좀 더 접근할 수 있었다. 또 유동성이 많은 근육조직으로 복잡한 구조의 3차원적 재건을 이를 수 있었고, 술후 상행성 감염이나 뇌척수액유루와 같은 합병증의 감소와 외모 및 기능면에서 만족스러운 결과를 얻었다.

12

두경부 유리피판재건술 후 합병증 발생에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구

백정환 · 손영익 · 김성민*

추광철 · 하범준¹⁾ · 심영목²⁾

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 이비인후과학교실,
성형외과학교실¹⁾, 흉부외과학교실²⁾

배경 및 목적 : 두경부 악성종양 절제술 후 유리피판을 이용한 재건술은 미용적으로나 기능적으로 유경피판에 비해 우수한 반면 술식이 어렵고 수술시간이 길어지며 이식 조직이 생존율이 떨어지는 단점이 있다. 그러나 최근 미세혈관수술 기법의 발달에 따라 유리피판의 성공률이 높아지고 있으며 다양한 종류의 유리피판이 이용되고 있다. 유리피판재건술 후의 합병증은 피판의 생존에 직접 영향을 미칠 뿐만 아니라 환자의 생명유지에도 치명적인 영향을 줄 수 있다. 이에 저자들은 유리피판을 이용하여 재건하였던 두경부 악성종양 환