

유리장골이식술을 이용한 하악골 재건

한림대학교 의과대학 성형외과학교실

정철훈* · 이동락 · 오석준

현재에는 하악골 재건을 위해 하악골 주위의 연부조직의 상태가 적절하여도 전통적인 골이식 방법은 거의 사용하지 않는 경향이며, 특히 악성 종양의 제거 후에는 혈관경이 있는 골이식 또는 복합조직이식을 시행하고 있다.

유경피판으로 이용할 수 있는 부위는 많으나, 많은 양의 골을 얻을 수 없고 절골술을 하기가 곤란하여 적절한 모양과 위치를 얻는데 제한이 있어 삼차원적인 재건이 불가능한 경우가 있다.

유리골이식으로 이용할 수 있는 부위는 늑골 · 제이중족골 · 장골 · 견갑골 · 요골 · 비골 등이 있으며, 이들은 각각의 장단점이 있다.

장골을 이용하여 하악을 재건할 경우 많은 양의 골조직을 얻을 수 있으며, 절골술이 용이하여 적절한 모양과 위치를 얻을 수 있고, 혈관경이 길고, 경우에 따라 천장골회선혈관(superficial circumflex iliac vessel)을 같이 피판에 포함시켜 혈행을 증가 시킬 수 있고, 위치를 위한 osteointegrated implants의 사용이 용이하다는 장점이 있다.

저자들은 하악골의 ameloblastoma 2례, 악하선 악성종양 4례, 하악골의 광범위한 골수염 1례, 악하선 악성종양 환자의 방사선 치료 후 생긴 osteonecrosis 1례와 이하선의 악성종양 절제 후 생긴 기형의 재건 1례, 총 9명의 환자에서 유리장골이식을 이용 하악을 재건하여 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

Reconstruction of Mandible with Free Iliac Bone Transfer

Chul Hoon Chung, M.D., Dong Lark Lee, M.D., Suk Joon Oh, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Kangdong Sacred Heart Hospital,

College of Medicine, Hallym University, Seoul, Korea

Recently traditional bone graft is seldom used for reconstruction of the mandibular defect although condition of soft tissue is adequate. especially after removal of malignant tumors, vascularized bone transfers and composite flaps are the techniques of choice.

There are a large number of pedicel bone flaps but three dimensional reconstruction is difficult because a large amount of bone can not be obtained and osteotomies don't allow with maintaining bone perfusion.

Currently available microsurgical bone flaps include rib, second metatarsal bone, iliac crest, scapula, radius, and fibula and each flap has advantages and disadvantages.

The choice of the flap is based on several factors: the size and contour of the bone defect, the associated intraoral lining and/or external soft tissue coverage, the availability and orientation of the recipient vessels, and the experience of the surgeon.

If mandibular reconstruction is done with microsurgical iliac bone flap, it will have several advantages: a larger bone segment can be obtained, it has a long vascular pedicle, osteotomies on the outer table of the ilium allow appropriate shape and contour, according to circumstances the perfusion of skin island is increased by anastomosis of the superficial circumflex iliac vessels with the deep circumflex iliac vessels, osteointegrated implants for denture construction are easily applied because of the excellent quality of the bone.

Authors reconstructed 9 cases of the mandibular defect with microsurgical iliac bone transfer: 2 cases of ameloblastoma, 4 cases of malignant tumor at the submandibular gland, 1 case of extensive osteomyelitis at the mandible, 1 case of osteoradionecrosis of the mandible after management of malignant tumor at the submandibular gland, and 1 case of the mandibular defect after resection of malignant tumor at the parotid gland.