

자에서 수술 후 합병증과 합병증 발생에 영향을 미치는 요인들과의 연관성을 알아보고자 하였다.

**재료 및 방법** : 1995년 4월부터 1998년 8월까지 삼성서울병원 이비인후과에서 두경부 악성종양절제술 후 유리피판을 이용하여 재건하였던 40례의 의무기록을 후향적으로 분석하였다. 합병증을 피판실패를 포함하여 외과적 합병증(surgical complication)과 내과적 합병증(medical complication)으로 구분하였으며 환자의 연령, 종양의 병기, 술전 방사선치료, 수술 병력, 경부곽청술 유무, 술전 내과적 질환 유무에 따른 합병증과 합병증의 발생 빈도를 통계적으로 분석하였다.

**결 과** : 대상환자 중 60세 미만이 20례, 60세 이상이 20례였으며 70세 이상도 4례가 있었다. 11례는 방사선치료의 병력이 있었으며 10례는 이전 수술 병력이 있었고 23례에서 수술 전 내과적인 문제를 가지고 있었다. 수술 후 피판실패를 포함한 외과적 합병증은 23례(52.5%), 내과적 합병증은 8례(20.0%)에서 관찰되었다. 환자의 연령이나 종양의 병기, 수술 병력, 술전 방사선 치료, 경부곽청술 유무 등은 합병증 발생에 영향을 미치지 않았으며 술전 심혈관계질환 유무가 외과적 합병증 발생에 의미 있는 차이를 보였다( $p=0.032$ ).

**결 론** : 두경부 유리피판재건술에서 술후 합병증 발생을 방지하기 위해 수술 전 환자의 심혈관계질환에 대한 좀 더 적극적인 평가와 치료가 필요할 것으로 사료되었다.

## 13

### 피부암 절제후 안면재건에 있어 다양한 국소피판술

안기영 · 김태모\* · 한동길 · 박대환  
대구효성가톨릭 의과대학 성형외과학교실

최근 지난날 피부암에 있어 절제후 피부이식이 가장 좋은 방법이라는 견해에 대해 많은 변화가 있는데 이는 피부이식의 생착을 위한 혈관층을 보존하기 위해 제한적 절제가 피부암의 부적절한 절제를 유발하기 때문이다. 피부암의 재발을 방지하기 위해서는 무엇보다 광범

위한 절제가 요구되며 따라서 절제후 피부이식술보다는 피판술을 요하는 경우가 많다. 안면재건에 있어 국소피판술은 재건후 피부색 및 질감에 있어 유사하며 그의 피부이식에 비해 내구성이 있고 술후 치료기간을 단축시킬 수 있으며 미용적으로 보다 좋은 결과를 얻을 수 있는 장점을 지닌다.

본 교실에서는 지난 1990년 3월부터 1997년 12월까지 안면부에 발생한 피부암 환자중 국소피판술을 이용한 43명의 환자들을 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

1) 피부암중 기저세포암이 34명으로 가장 많았으며 그의 편평세포암 8명, 악성흑색종 1명이었다.

2) 호발부위는 상, 하안검을 포함한 안검주변부가 17명, 비부 13명, 협부 5명, 구순부 5명, 기타 3명이었다.

3) 재건방법으로는 extended V-Y advancement flap이 가장 많았으며, 기타 적용방법으로는 cheek advancement flap 10명, 정중 전두부 피판 3명, 기타 회전, 전위, Limberg flap이 10명, 구순부 피판 5명, 기타 Abbe, Karapandzic, stepladder 피판이 5명 이었다. 이외에도 조기 술후 합병증 및 재발을 등을 조사하였다.

안면부 결손의 재건술에 있어서는 무엇보다 단순하면서도 가장 효과적인 방법을 통해 불필요한 반흔을 피하는 것이 가장 중요하다고 할 수 있겠다. 하지만 이를 위해서는 피판의 정확한 작도술 및 많은 경험을 요한다. 따라서 다양한 국소피판술중 적절한 선택과 정확한 작도술만이 보다 나은 기능적, 미용적 결과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

## 14

### 후두암의 레이저 수술

김광현 · 성명훈 · 박민현\* · 고태용 · 권택균  
서울대학교 의과대학 이비인후과학교실

조기 후두암은 CO<sub>2</sub>레이저를 이용하여 간단하게 치료할 수 있는 경우가 많다. 조기 후두암에 대한 방사선 치료 성적이 매우 양호하기는 하나 환자는 6~7주간 통원을 하여야 하므로 경제적이 부담과 불편이 따르고 피부

와 점막의 변화가 초래되는 등의 부작용을 감수하여야 한다. 레이저 치료는 전신마취하에서 후두암의 조직검사와 함께 동시에 시행할 수 있어서 빠른 시기에 치료가 종결되므로 환자의 부담이나 불편이 매우 적다.

후두암에서 레이저 수술의 유용성과 치료결과를 알아보기 위하여 1988년부터 1998년 7월까지 본원에서 수술한 46명의 환자를 대상으로 후향적 분석을 하였다. 성문암이 35명으로 이중 T1 28명, T2 5명, T3 1명이며, 성문상부암이 11명으로 이중 T1 3명, T2 7명, T3 1명이었다. 수술후 재발한 경우는 모두 6명으로(13%), 성문암이 3명(T1 1명, T2 2명)이고 성문상부암이 3명(T1 2명, T2 1명)이었다. 이중에 후두에서 재발한 경우는 4명으로 성문암 2명, 성문상부암 2명이었고 2명은 경부에만 전이되어서 수술적 치료를 시행하였다. 수술후 방사선 치료를 병행한 경우는 8명으로 성문암 5명, 성문상부암이 3명이었으며 이중 성문암 1례에서 재발하여 경부과적출술을 시행하였다. 성문상부암 1례에서는 재발하여 후두전적출술을 시행한 후에 방사선 치료를 병행하였다. 수술후 국소완치율은 성문암 T1에서 94%, T2에서 60%, 성문상부암 T1에서 33%, T2에서 100%를 보였다.

조기후두암에 대한 레이저수술은 계속적인 추적관찰이 요망되지만 유용성과 결과에 있어서 효과적인 치료 방법으로 생각된다.

15

INTERSTITIAL PHOTODYNAMIC  
THERAPY(IPDT) ON XENOGRAFTED  
HUMAN SQUAMOUS CELL  
CARCINOMA

Phil Sang Chung MD, Romaine E Saxton PhD  
*Department of Otolaryngology-Head and  
Neck Surgery, Dankook University  
College of Medicine, Cheonan, Korea*  
*Department of Surgery, UCLA School of Medicine,  
Los Angeles, Ca, USA*

Photodynamic therapy(PDT) is an adjunctive modality for treatment of cancer that appears useful for the treatment of superficial malignancies. PDT depends on administration of a photosensitizer which is activated by light delivery to the tumor resulting in production of toxic oxygen species. Widespread clinical use of PDT has been limited by poor light penetration and low photosensitizer levels within the large tumors. In the current study, we have tested the effectiveness of IPDT compared to interstitial laser therapy(ILT) on heterotransplanted hypopharyngeal carcinoma using porphycene and KTP 532 laser.

Cultured human hypopharyngeal squamous carcinoma cells(SNU-1041) were heterotransplanted into the back of nude mouse. When the tumor size reaches more than 100 mm<sup>3</sup>, the mice were divided into 2 groups, ILT and IPDT group(n=20). ILT group was treated by KTP 532 laser alone using the power of 0.4 watt(total energy=1.2 J/mm<sup>3</sup>) and cylindrical diffuser tip. For the IPDT group, porphycene-liposome was injected intratumorally and 1 hour later, laser treatment was done using the same method as ILT. Immediately after the injection of the porphycene-liposome, the orange colored fluorescence was observed with the emission of KTP laser from the outside and viewed through the goggle. The treated animals were observed for 4 weeks and treatment result was evaluated. After 4 weeks follow up, ILT and IPDT group showed 3(15%) and 9(45%) complete remission of tumor, respectively(p=0.04).

The preclinical study suggests IPDT may become a useful treatment option for superficial as well as deeply seated tumors after further studies on the localization of photosensitizer and optimal laser dosimetry.

16

구내절개에 의한 악하선 적출술  
(Intraoral excision of the submandibular gland)