

를 얻을 수 있었다. 정위적 방사선 분할치료의 치료범위 내에서 다시 재발한 경우는 2명에서, 치료범위 주변부에서의 재발한 경우는 1명에서 각각 관찰되었다. 6명의 환자들은 무병상태로 생존하고 있고(7, 14, 16, 18, 24, 30개월), 2명은 전이 병변이 있는 채로 생존하고 있다(2, 22개월). 사망한 7명의 환자들의 주된 사망원인은 원격 전이(5명), 방사선 척수염(1명), 그리고 비출혈(1명) 등이었다. Kaplan-Meyer 법으로 산출한 2년 국소 종양 억제율과 2년 생존율은 모든 환자들에서 각각 81.3%와 38.9%였으며, 전이 병변이 없이 국소재발 병변만 있었던 10명의 환자들에서는 각각 88.9%와 63.5%였다.

**결 론 :** 국소재발 비인강암의 방사선 재치료 방법으로서 적용한 정위적 방사선 분할치료는 다른 방사선치료의 방법들에 비하여 비교적 안전하면서도 대체로 양호한 국소 종양 억제율을 얻을 수 있었다.

## 5

### 진행성 비인강암의 삼차원 입체조형치료 후 조기임상결과 분석

박희철\* · 김귀언 · 임지훈  
조재호 · 금기창 · 서창옥

연세대학교 의과대학 연세암센터 방사선종양학교실

**배 경 :** 진행성 비인강암은 방사선치료 후 국소재발율이 30~60%로 높은 편이다. 조사선량을 증가시켜 높은 국소재발율을 낮추려는 여러가지 추가조사방법이 시도된 바 있으나 제한점이 많아 활발한 임상적용은 어려운 상태이다.

**연구목적 :** 진행성 비인강암의 치료에서 삼차원 입체조형치료를 이용하여 조사선량을 증가시킨 치료방법이 효과적이며 또한 안전한 방법인지 알아보고자 전향적 연구를 시행하고 조기결과를 분석하였다.

**대상 및 방법 :** 1994년 1월부터 1998년 6월까지 등록된 환자는 21명이었다. 등록 대상은 과거치료력이 없는 AJCC 병기 III, IV기의 진행성 비인강암 환자로 70세 미만, 전신 수행도가 ECOG 2기 이하, N<sub>2</sub> 병기 이하의 원격전이가 없는 환자로 하였다. 치료는 4 MV X-ray로 통상적인 방법으로 70.2 Gy까지 조사한 후 삼차원 입체조형치료를 이용하여 하루 1.8 Gy씩 5회, 9 Gy를 조사하도록 계획하였다. 치료반응의 평가는 이학적 검사, 비인강경 검사, 전산화 단층촬영 영상을 이용하였다. 급성독성은 RTOG의 기준을, 만기부작용은 RTOG/EORTC의 만기부작용평가도구를 이용하

였다. 생존율과 국소제어율은 Kaplan-Meier법을 이용하였다. 추적관찰기간은 14~58개월로 중앙값은 34개월이었다.

**결 과 :** 총조사선량은 75.6~82 Gy(중앙값=79.2 Gy)였다. 치료후 완전관해가 17명(81.0%)이었고, 부분관해는 4명(19.0%)이었다. 국소재발은 3명이었고 원격전이가 2명 발생했다. 3년 생존율과 3년 국소제어율은 각각 67.9%와 84.9%이었다. 치료로 인한 급성독성은 Grade 3의 방사선 구내염 1명을 제외하면 대부분이 Grade 1, 2로 경미하였다. 만기부작용은 1명의 측두엽 괴사와 2명의 신경감각성 난청이 발생했고 만기부작용으로 인한 사망에는 없었다.

**결 론 :** 삼차원 입체조형치료를 이용하여 선량을 증가시키는 치료방법은 급성독성과 만기부작용은 경미하고 3년생존율과 국소제어율은 매우 고무적인 결과를 보여 비교적 안전하고 효과적인 방법으로 나타났다.

## 6

### The Role of Primary Radiotherapy for Squamous Cell Carcinoma of the Supraglottic Larynx

김원택\* · 권병현 · 김동원  
부산대학교 의과대학 방사선종양학교실

**배경 및 목적 :** 본 연구에서는 부산대학교병원 치료방사선과에서 성문상부 상피세포암으로 진단받고 근치적 방사선치료를 받은 환자들을 대상으로 방사선치료 성적과 여기에 영향을 미칠 수 있는 여러 인자들을 비교 분석하여 성문상부암에서의 방사선치료의 효율성과 역할, 그리고 앞으로의 치료방침의 결정에 있어서 고려해야 할 부분들을 알아보려 하였다.

**대상 및 방법 :** 1985년 8월부터 1996년 12월까지 성문상부암으로 진단되어 근치적 방사선치료를 받은 환자 32예를 후향적 분석을 통해 최소 29개월간 추적관찰 하였다. 6 MV 광자선을 이용하여 축소조사야 방법과 보편적 분할조사 방법으로 원발부위와 주위 경부임파절을 평균 70.2 Gy로 치료하였고, 이 중 13예는 cisplatin과 5-FU로 유도 항암화학요법을 시행받았다. 병기별로는 1기가 5명(15.6%), 2기가 10명(31.3%), 3기가 8명(25%), 4기가 9명(28.1%)이었다.

**결 과 :** 연구 결과 5년 전체 생존율과 국소제어율, 성대보존율은 각각 51.7%, 65.2%, 65.6%였고, 병기별로의 생존율은, 1기, 2기, 3기, 4기 각각 80%, 66.7%, 42.9%, 25.

0%였고, 국소제어율은 각각 100%, 60.0%, 62.5%, 44.4%였으며, 성대보존율은 각각 100%, 70%, 62.5%, 44.4%였다. 유도 화학요법을 실시한 군과 방사선 단독 군에서 생존율, 국소제어율 등에서 유의한 차이를 보이지 못했다. 치료실패를 보인 환자 중 7예에서 구제적 수술을 시행했고 이 중 3예에서 성공하였다. 치료 중 화학요법을 병용한 1예에서 neutropenia로 입원하였으며, 그 외에는 grade 3 이상의 급성 독성을 관찰되지 않았고, 치료 후 2예에서 심한 후두부종으로 tracheostomy를 받았다. 원격전이는 4예에서 보였고(폐 3예, 뇌 1예), 2예에서 이차성 원발암이 발견되었다. T병기와 N병기, 총방사선치료량, 그리고 전단시 종양표면 모양 등이 유의한 예후인자였다.

**결 론 :** 다른 연구들의 결과와 비교해 보았을 때, 조기 성문상부암인 경우 방사선치료와 보존적 수술이 생존율과 국소제어율에 비슷한 결과를 보이므로 후두기능 보존의 효과가 좋은 방사선치료 단독으로도 그 역할을 충분히 할 수 있다고 하겠으며, 진행된 병기의 경우에는 방사선 단독 치료가 수술과의 병합치료보다 예후가 월등히 좋지 않게 나타나므로 가급적 수술을 하는 것이 좋겠으나, 방사선치료를 해야만 하는 경우에는 성대보존율과 국소제어율을 향상 시킬 수 있는 화학요법과의 병용치료, 특히 동시 화학방사선치료와 그 외 다분할 방사선치료, 그리고 방사선 민감제 등을 이용한 보다 더 폭넓은 연구와 치료계획의 수립이 필요하다고 하겠다.

## 7

### 피부 악성 종양 절제 후 장장근건을 포함한 복합 전완유리피판술을 이용한 안면부의 재건

민경원 · 이현택\*

서울대학교 의과대학 성형외과학교실

**배 경 :** 안검하부 및 중안면부의 악성 종양의 절제한 후 흔히 전완유리피판술을 시행할 경우 후기합병증으로 중력에 의해 피판이 아래로 처지고 수축되어 안검연의 외반, 내안각 및 외안각 변형 등이 발생하곤 하여 이로 인한 미용적 측면이나 각막 손상이 문제시 되어왔다.

**목 적 :** 안검하부의 재건 시 유리 피판을 확고히 고정하여 피판 수축 및 안검외반 등을 예방할 필요가 반드시 있다.

**대상 및 방법 :** 저자들은 전완유리피판술에 혈관화되어 있는 장장근건을 안전하게 포함시켜 거상할 수 있음에 착안하여, 시간이 지나도 어느 정도 변함없는 긴장을 유지할 수

있는 건을 내안각 부위의 안과 내측연와 외안각 부위의 안과 외측연에 Mitek®을 이용하여 버팀 고정술을 실시함으로서 위와 같은 문제점들을 해결하였다.

기저세포암의 절제로 인해 생긴 우측 하안검의 75%이상의 전총 결손을 포함한 안검하부와 협부의 재건 1례에서는 동측 전완부 유리피판술을 천총 측두혈관을 수혜부 혈관으로 하고 장장근건을 안검하연에 수평으로 Mitek®을 이용하여 고정하였고, 악성 흑색종의 절제로 인해 생긴 좌측 안검하부와 협부, 판골부의 재건 1례에서는 동측 전완부 유리피판술을 안면혈관을 수혜부 혈관으로 하고 혈관경에 근위부에 위치한 장장근건의 1/2을 안검하연에 수평으로 Mitek®을 이용하여 고정하였다.

**결 과 :** 장장근건을 포함시켜 전완유리피판술을 시행하여 결손부를 미용적으로 훌륭하게 재건하였으며, 안검하부의 재건 후 발생하는 안검외반 및 각변형 등을 완전히 예방할 수 있었다.

**결 론 :** 안면부의 악성 종양 후 생긴 결손부의 재건 시 장장근건을 포함시켜 전완유리피판술을 이용하며, Mitek®으로 피판을 안와연에 고정시키는 방법으로 안검외반, 안검내반, 각변형, 피판 수축 등의 합병증을 완전히 예방할 수 있었다.

## 8

### 전박 유리 피판을 이용한 구강 및 구강인두 재건의 기능적 평가

은석찬\* · 노태석 · 노영수 · 정철훈 · 오석준

한림대학교 의과대학 성형외과학교실, 이비인후과학교실

**배 경 :** 구강 및 구강인두부 종양의 광범위 절제후 발생되는 결손부 재건은 그 해부학적 특성에 따라 기능적 복원이 중요시 되고 있다. 전박유리 피판은 1983년 Soutar 등이 구강내 결손을 교복하기 위하여 사용된 이후로 특히 종양 적출술 후 재건에 있어 많은 장점을 지니고 있어 그 유용함이 알려져 있다.

**목적 및 대상 :** 본 교실에서는 1994년 11월부터 1999년 2월까지 26명의 환자들에 있어서 구강 및 구강인두부의 악성 종양을 광범위 절제후 발생한 결손부위 재건의 목적으로 요골전박유리피판을 사용하였다. 본 연구는 이들 환자군의 피판의 쓰임새 및 신경문합에 따른 술후 기능회복에 대해서 분석하고자 하였다.

**결 과 :** 환자들은 평균 17개월간의 추적 관찰을 통해 기