

**결 론 :** 병기 및 T Stage가 예후에 영향을 미치는 인자로 나타났으며, 원발병소 부위에 따른 생존율의 차이는 없었다. 방사선 치료 단독요법군과 수술과 방사선 치료 병행요법군 간에 의미있는 생존율의 차이는 없었으나, 방사선 단독 치료시에는 고식적 치료보다 다분할 조사가 생존율을 높일 수 있을 것으로 사료된다.

## 15

### 비인두암의 강내방사선조사

원자력병원 치료방사선과

류성렬\* · 고경환 · 조철구  
윤형근 · 심재원 · 김재영

1987년 4월부터 1992년 12월까지 비인두암으로 진단받고 본원 치료방사선과에서 근치적 또는 고식적 방사선치료 목적으로 외부방사선조사와 강내방사선조사를 함께 시행하였던 43명의 환자에 대한 치료결과를 후향적으로 분석하였다. 이중 근치적 강내방사선조사(원발성 비인두암의 경우)가 38례였고 고식적 방사선조사(재발성 비인두암의 경우)가 5례였다. 방사선치료 방법으로는  $^{60}\text{Co}$  외부방사선으로 비인두와 경부에 1회에 1.8 Gy 내지 2.0 Gy씩 총 44 Gy에서 50.4 Gy까지 분할조사한 후 경부는 병소의 크기에 따라 전자선으로 총 60 Gy에서 70.2 Gy까지, 비인두는  $^{192}\text{Ir}$ 을 이용하여 25 Gy에서 40 Gy까지 강내방사선조사를 시행하여 총 70 Gy에서 85 Gy까지 방사선조사를 시행하였다. 이중 원발성 비인두암에서 AJC TNM 병기에 따르면 각각 병기 II 1례, 병기 III 4례, 병기 IV 33례였으며, T1+T2 19례, T3+T4 19례였고 N0 8례, N(+) 30례였다. 원발성 비인두암의 전체 3년생존율은 40.6%였고 특히 병기 IV의 3년생존율은 32.9%였다. 강내방사선조사시 생존율에 영향을 주는 인자로는 원발병소의 위치( $P<0.01$ ), 조사선량( $P<0.05$ )이 유의하였으며, 그외 강내조사시간( $P<0.1$ ), 강내조사선량, 외부방사선조사선량, 화학요법의 유무 등은 통계학적으로 유의하지는 않았다.

## 16

### 진행된 비인강암의 화학요법 및 방사선 치료

경북의대 치료방사선과,\* 이비인후과

박인규\* · 박준식

1985년 1월부터 1992년 7월까지 경북대학교병원 치료방사선과에서 화학요법 후 방사선 치료를 받은 국소진행된 비인강암 환자 52명을 대상으로 화학요법의 효과를 판정하기 위하여 후향적으로 조사를 실시하였다.

남녀 성비는 3.3 : 1이었고 중앙연령은 41세였다. 병리조직학적소견은 40예에서 편평세포암이었고, 나머지 12예에서는 미분화세포암이었다. AJC 병기에 따른 분류는 III기가 7예였고 나머지 45예는 IV기였다. 모든 환자는 1회 혹은 2회의 화학요법 후 방사선치료를 받았으며 사용된 화학요법제제는 CVB(cisplatin+vincristine+bleomycin)나 CF(cisplatin+5-FU)였다. 방사선 조사량은 원발병소에 6000~7500cGy, 임파절은 병의 정도에 따라 최대 7000cGy까지 조사하였다. 국소관해율, 생존율 및 무병생존율을 분석하였다.

화학요법에 대한 완전 관해율은 15%, 부분 관해율은 46%였으며 방사선 치료 후 환전 관해율은 87%였다. 중앙 추적기간은 51개월 이었으며 3년 생존율 및 무병 생존율은 각각 54%와 49%였다. 중앙재발기간은 15개월 이었으며 완전 관해 후 재발의 양상은 국소재발 단독이 12예, 원격전이 단독이 11예, 국소재발 및 원격전이가 2예였다.

Cox's multivariate regression model에 따르면 임파절전이 유무가 무병 생존율에 영향을 미치는 가장 중요한 예후인자이었다( $p=0.001$ ). 다른 보고에서의 방사선 단독치료의 결과와 비교하여 볼 때 화학요법에 대한 종양의 반응율은 높으나 화학요법 및 방사선 치료가 국소관해율 및 생존율의 향상으로는 연결되지는 않았다.

결론적으로 진행된 비인강암에서의 화학요법은 좀 더 많은 비교대조군 연구(controlled clinical trial)를 통해서만 역할을 이야기 할 수 있을 것으로

사료된다.

17

## Radiation Sequela : Its Pitfall and Surgical Management

연세의대 성형외과학교실

탁관철 · 이영호

악성종양의 치료를 위해 방사선이 흔히 이용되고 있지만 국소적으로 방사선조사를 시행한다 하더라도 방사선조사 그 자체가 acute 또는 chronic radiation injury, infection 등을 유발할 뿐만 아니라 정상조직의 malignant transformation, osteoradionecrosis와 같은 가공할만한 합병증을 야기시킬 수 있다는 것은 잘 알려진 사실이다.

특히 수술적으로 절제가 가능한 작은 종양에도 방사선 치료를 한다던가, 외과적 절제를 계획하고 있으면서도 수술전 방사선 조사를 시행하고 추후 외과적 절제를 시도할 경우, 이미 주위조직에 광범위한 방사선적 손상을 받음으로 해서 광범위 절제후의 창상재건에 많은 어려움이 따르게 된다.

뿐만 아니라 과량의 방사선을 국소적으로 조사할 경우 전술한바와 같이 radiation injury, 특히 국소혈관내막 손상에 의한 국소조직 괴사, malignant transformation, osteoradionecrosis와 같은 가공할만한 합병증을 유발하여 원래의 병변보다도 더 많은 고통을 환자에게 가져다 주게된다.

저자들은 최근 2년간 두경부 종양의 초기 치료 단계부터 방사선조사를 시도하였거나 수술전, 후에 과량의 방사선을 조사함으로서 major complication이 발생하여 내원하였던 6명의 환자를 경험하였고 부득이 이들을 일반적인 외과적치료방법보다 훨씬 더 aggressive한 광범위절제 및 major reconstructive surgery로서 치료하였다.

Buccal mucosa나 cheek에 생긴 early stage의 squamous cell ca. 4예, parotid gland의 acinic cell ca. 1예, brain의 양성종양 1예, 도합 6예의 환자에서

radiation therapy 이후 mandible 또는 calvarium의 osteonecrosis 3예, oro-cutaneous fistula 1예, recurrence, malignant transformation 및 distant metastasis 2예가 발생하여 외과적 절제이후 유리 피판 이식술, 근피판 이식술등의 major operation으로 치료하였다.

여기에 그 증례들을 소개하고 두경부 종양에 대한 radiation therapy시 간과하기 쉬운 합정, radiation therapy시행의 적절한 시기, radiation therapy후의 적절한 수술시기 및 방법등에 대해 고찰하고자 한다.

18

## 유리공장을 이용한 인두및 경부식도 재건술에 대한 임상적 고찰

원자력병원 이비인후과  
김승태\* · 심윤상 · 오경균 · 이용식  
원자력병원 흉부외과  
심영복 · 조재일 · 김효윤

저자들은 1990년 12월부터 1993년 5월까지 원자력병원 이비인후과에서 흉부외과의 도움을 받아 유리공장 이식술을 시행한 14례에 대한 임상적 고찰을 보고하는 바이다.

10례는 하인두암, 2례는 갑상선암, 1례는 후두암, 1례는 경부식도암 환자였으며, 이 중 남자가 12례, 여자가 2례였다. 환자들의 연령은 44세에서 76세 까지였고, 평균 연령은 61.4세였다. 수술후 경구 섭취는 평균 8.5일이었다. 주요 합병증으로는 이식편 괴사가 1례에서 있었고, 석도정맥류 파열 1례, 경동맥 파열 1례, 문합부협착 2례 등이 있었다. 유리공장 이식술은 한 차례의 수술로서 재건이 가능하고, 점막을 비슷한 조직으로 대체할 수 있으며, 비교적 합병증이 적고, 공장혈관은 수화 방법과 상태등이 적합하여, 후두, 인두 및 경부식도의 광역 절제후의 재건술로서 매우 유용한 방법으로 생각된다.