

romosomes) was present in all 16 lines studied ; the median chromosome number for lines derived from primary tumors was 70, whereas for lines originating from metastatic or recurrent tumors, it was 54. Karyotypic analysis showed deletion of the short arm of chromosome 3(3p-) in 12 of 16 cell lines and trisomy 6 in 12 of 16 lines. In addition, translocations between chromosomes 9 and 11 or 9 and 12 were each present in five of 16 lines tested. The HNSCC lines were resistant to lysis by natural killer cells, but were efficiently lysed by lymphokine-activated killer cells, in 4-h 51Cr release assays.

These new lines have allowed us to establish a model of local adoptive immunotherapy of HNSCC in tumor-bearing nude mice, and they provide a resource for future studies of the biology of HNSCC.

— 19 —

두경부 편평상피암 환자에서의  
SCC 항원의 의의

원자력병원 이비이후과

박혁동 · 심윤상 · 오경균 · 이용식

SCC 항원이란 1977년 Kato와 Torigoe가 자궁경부 편평상피암 조직으로부터 추출한 TA-4 항원의 subfraction이며 glycoprotein으로 구성되어 있고 편평상피암에 대한 특이도가 높은 암 표지자로 평가되고 있는데 그 정량 분석은 환자의 혈청에서 항원을 추출 및 순화시켜 나올 수 있는 위양성률이 낮고 다른 암 표지자와 같이 사용할때 민감도의 향상을 기대할 수 있다.

저자들은 1988년 - 1991년 기간 동안 원자력병원 이비이후과를 방문한 두경부 편평상피암 환자중 408명(검사 ; 586건)의 혈중 SCC 항원을 측정하였고 남녀 모두 2.0ng/ml 이상을 양성으로 판정하고 통계 분석을 거쳐 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 치료전 편평상피암 환자 전체의 SCC 항원

양성률은 224명중 35.7%이었다. 암발생 부위별 양성률을 보면 하인두 28명중 50.0%, 비강 및 부비동 16명중 50.0%, 구인두 32명중 43.8%, 구순 및 구강 34명중 35.3%, 원발 부위 미상의 전이성 경부암 12명중 33.3% 순이었고 후두, 식도, 비인두는 비교적 낮은 양성률을 보였다.

2) 치료전 임상적 병기별 양성률은 I기 9명중 22.2%, II기 35명중 23.8%, III기 58명중 34.6%, IV기 122명중 42.6%이었는데 특이할 사항은 국소 임파절보다는 원발암의 병기에 따라 양성률의 차이를 보였다.

3) 치료전 병리조직학적 변화에 따른 양성률은 고도로 분화된 암 40명중 62.5%, 중등도의 분화암 119명중 21.3%, 분화가 잘 안된 암 41명중 29.3%, 미분화암 12명중 25.0%, 원발 부위 미상의 전이성 편평상피암 12명중 33.3%이었다.

4) 수술, 방사선 치료, 항암 화학요법과 같은 치료후에는 전체 양성률이 7.1%로 떨어졌으며 이때 양성률을 보인 대부분이 암의 잔존 및 재발을 관찰할 수 있는 경우였다. 암의 잔존 및 재발시 양성률은 89.5%이었다.

5) 치료후 SCC 항원의 혈청 농도가 변하는 양상은 수술후 1주일내 급격히 떨어진 뒤 서서히 감소했고 방사선 치료후 일시적으로 증가했다가 줄었으며 항암 화학요법후 계속 서서히 감소하였다.

이상의 결과에서 볼 수 있듯이 SCC 항원은 두경부 편평상피암 환자에 있어서 치료의 효과 및 예후 판정과 암의 잔존 및 재발을 조기에 발견할 수 있는 유용한 지표로 쓰일 수 있을 것이다.

— 20 —

중합효소 연쇄반응을 이용한 한국인  
비인강암에서의 Epstein-Barr  
Virus의 검출

한국원자력병원 이비이후과, 서울대학교  
의과대학 이비이후과학교실\*

이용식 · 김광현\*

비인강암은 발생빈도에 있어 지역적, 인종적



차이가 심하여 주목을 받아 왔으며 분화도에 따라 분화암과 미분화암으로 분류하며 이들은 생물학적 양상이 달라 별개의 암이 아닐까 의심되기도 하였다. 특히 미분화암에서는 그 병인으로써 Epstein-Barr virus가 의심되어 왔다. 그러나 최근에는 분화암에서도 혈청검사상 EBV 감염의 증거가 있어 모든 비인강암에서 EBV가 관여하지 않나 생각되고 있다. 또한 상습발병지역이 아닌 지역에서도 비인강암환자에서도 EBV에 대한 항체가 높게 검출된다는 보고가 있다. 저자들은 비상습 발병지역인 한국의 비인강암환자에서 EBV와의 관련성을 알아보고자 하였다. 연구대상은 1988년부터 1991년까지 원자력병원에서 조직검사상 비인강암으로 확진된 24례(WHO type 1: 4례, type 2: 13례, type 3: 7례)를 대상으로 하였고 대조군으로는 다른 이유로 비인강 조직검사를 시행하였으나 비인강암이 아닌 것으로 판명된 13례를 대상으로 하였다. 연구방법은 먼저 대상 환자의 파라핀 고정조직을 6 $\mu$ 의 절편으로하여 파라핀을 제거한 후 중합효소 연쇄반응을 이용하여 원하는 부위의 DNA를 증폭한 후 방사성 동위원소로 표지된 소식자(radiolabled probe)를 이용하여 증폭된 DNA가 EBV DNA임을 확인하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

- 1) 전체 비인강암 환자군에서 EBV DNA 양성율은 87%였다.
- 2) WHO 1형은 100%, 2형은 92%, 3형은 70%의 양성율을 보였다.
- 3) 정상대조군의 경우 양성율이 23%(13례중 3례)를 보였다.

이상의 결과로부터 한국인의 비인강암도 EBV와 깊은 관련이 있음을 알 수 있었으나 자세한 발병 기전에 대한 연구가 뒤따라야 할 것으로 생각되며 정상인에서도 EBV 양성인 경우가 있어 건강보존자의 존재도 확인할 수 있었다.

- 21 -

설암의 임상적 고찰

설암은 두경부 악성종양중 비교적 드문 질환으로 주로 50대 이후의 남자에 병발하나 근래에는 여성 뿐 아니라 젊은 연령층에도 증가하는 추세이다. 또한 타 부위의 악성종양에 비하여 예후가 비교적 불량한 편으로 이는 혀 뿐만아니라 구강저부가 대부분 근육으로 구성되어 종양의 파급을 막아줄 수 있는 해부학적 구조물이 불분명하고 종양의 정확한 침범정도를 알기 어려울 뿐 아니라 국소침윤이 의외로 심한 경우가 많고 경부 임파절 전이의 빈도가 높아 국소 및 경부의 재발이 많기 때문이다. 연자들은 설암의 임상적 경과 및 치료 성적을 규명하고자 설암으로 1987년 초부터 1990년 말까지 만 4년간 본 병원에서 수술을 받고 관찰중인 32례를 대상으로 임상증상, 발생부위, 병기, 수술방법, 합병증 및 병기별, 부위별 생존율을 비교 검토하여 다음과 같은 결론을 얻었기에 보고하는 바이다.

- 1) 부위별 빈도는 설 중간 1/3이 17례(53.1%)로 가장 많았으며 전방 1/3 11례(34.4%), 설근부 3례(9.4%), 설배부 1례(3.1%)의 순이었다.
- 2) 병기별 분포는 육종 2례를 제외한 전체 30례중 Stage IV, II가 각각 10례(33.3%), Stage I 9례(30.0%), Stage III 1례(3.3%)의 순으로 조기암이 (Stage I 및 II)이 전체의 63.3%를 차지하였다.
- 3) 경부임파절 전이는 육종 2례를 제외한 전체 30례중 10례(33.3%)에서 나타났으며 양측성의 경우는 1례(3.3%) 뿐이었다.
- 4) 수술방법은 설 부분절제술만을 시행한 경우가 16례로 가장 많았으며 설 부분절제술 및 일측 경부곽척술을 시행한 례가 6례, Commando 수술과 대흉근 근피판에 의한 구강저부의 재건이 6례, 설 부분절제술, 경부곽척술 및 대흉근 근피판에 의한 구강저부의 재건이 3례 등이었다. 또한 전례에서 술후 방사선조사를 시행하였다.
- 5) 술후 합병증은 구강저부를 대흉근으로 재건한 9례중 2례에서 근피판의 부분적 패사가 있었