

口腔内 扁平上皮癌에 關한 臨床的 研究

단국대학교 구강외과

김재승 · 정봉희

원자력 병원

김용각

Abstract

A CLINICAL STUDY ON THE INTRAORAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA

Bong - Hee, Chung., Jae - Seurg, Kim

Dept. of Oral & Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Dankook University

Yong - Kack Kim

Dept. of Oral and Oncology, Korea cancer Center Hospital

A clinical study of selected patients with intraoral squamous cell carcinoma which were managed in the Department of Oral Oncology of Korea Cancer Center Hospital from January 1982 to August 1989 was done. And following results were obtained.

1. Males were involved more than females by intraoral squamous cell carcinoma in a ratio of 4 : 1. and most of the cases occurred in the 7th and 6th decades (69%). 79% of total patients and 92.5% of males were.
2. The mean duration of symptomatic period was 5.9 months.
3. The common symptoms were swelling (63%), pain (40%), ulceration (33%), and trismus (23%)
4. In the histologic findings, well differentiation comprised 58.0%.
5. The primary sites were the upper alveolar mucosa (32%), the floor of the mouth (21%), the lower alveolar mucosa (19%), tongue (14%), retromolar trigone (8%), palate (7%) and buccal mucosa (3%).
6. According to TNM system, Stage I, Stage II, Stage III, and Stage IV comprised 4%, 15%, 32%, and 49% respectively.
7. In the management of intraoral squamous cell carcinoma, surgeries were done in the 32 cases, 23 cases of which were managed by radiation therapy or chemotherapy concurrently. And radiation therapy alone was received in 35 cases.
8. Overall 3 and 5-year survival rates without regarding to stage were 27.6% and 21.4%.
9. 3-year survival rate of female patients was 47.2% and that of male patients was 22.6%.
10. 5-year survival rate was 53.9% for "early" cancer (stage I and II) and 15.6% for "advanced" cancer (stages III and IV). Survival rate of patients in the early stages of cancer appeared to be higher than that of patients with stage III and IV ($p < 0.05$).

목 차

- I. 서 론
- II. 연구대상 및 연구방법
- III. 연구성적
- IV. 총괄 및 고찰
- V. 결론
- 참고문헌

I. 서 론

최근 전세계적으로 암환자의 발생은 점차 증가되는 추세이며, 우리나라에서도 경제기획원 사인 통계에 의하면, 1988년 한해동안 각종 암으로 인한 사망자수가 전체 사망자의 18.2%를 차지, 단독 질병으로서의 최고 사망원인으로 등장했다. 구강암은 지역, 인종, 성별, 생활여건 등에 따라 큰 차이를 나타내는데, 전세계적으로 대략 전암의 3~5% 정도로 발생하며^{12, 33, 45)} 전체 구강암의 약 90%는 편평상피세포 암종이다^{11, 36, 50, 57)}. 구강내 편평상피암의 발생부위는 혀, 치조점막, 구강저, 협점막, 구개, 후구치부 등으로 다양하며, 임상적 조건, 치료방법 및 예후에 차이가 있다^{9, 12, 35, 45)}.

구강암은 비교적 다른 장기에 생기는 암과 달리 환자 자신이나 타인에 의해 시진과 촉진이 손쉬운 부위이며 초기에도 타질환과 용이하게 식별할 수 있으며, 확진을 위한 생검 등의 과정이 단순하여, 관심을 조금만 기울이면, 어떤 암보다 조기 발견이 쉽다. 그럼에도 불구하고 많은 환자에 있어서 상당히 진행된 상태에서 내원하기 때문에 근치가 어려우며, 그 예후 또한 불량하다^{12, 46)}. 구강암의 치유에 있어서 조기발견, 조기진단 및 조기치료가 생존율을 높일 수 있을뿐 아니라, 심미적 안모손상과 기능적 결손을 최소화 할 수 있으므로 매우 중요하다.

구강 영역의 악성종양 치료로는 외과적 절제술과 방사선요법 및 화학요법이 있다. 구강내 편평상피암은 국소적 침윤이나 경부 임파절전이 주된 전파경로이고 다른 악성종양에 비해 원격전이가 비교적 적기 때문에 수술이나 방사선 치료 같은 국소요법이 치료의 근간을 이루고 있으며^{5, 7, 38)} 화학요법은 보조적이거나 완화의 목적으로 사용되고 있다.

치료방법의 선택과 시술에 있어서 가장 중요한

결정인자이며, 예후 판정에 기준이 되는 것으로서는 원발부위, 병소크기, 경부 임파절전이 및 원격전이, 암세포의 분화도 그리고 미세혈관의 침입³⁰⁾ 등이다.

저자는 구강암의 진단 및 치료에 도움이 되고자, 1982년 1월부터 1989년 8월까지의 기간동안 원자력 병원 치과에 내원하여 조직병리학적으로 구강내 편평상피암으로 확진받은 환자중 치료를 받은 100례에 대하여 임상적으로 연구하여 다소의 지견을 얻어 이에 보고하는 바이다.

II. 연구대상 및 연구방법

1. 연구대상

1982년 1월부터 1989년 8월까지의 기간 동안 원자력 병원 치과에 내원하여, 조직 병리학적으로 구강내 편평상피암으로 확진받은 100례를 대상으로 하였다.

2. 연구방법

일반적인 관찰로 성별 및 연령별 분포, 암세포 분화도, 병력기간, 주요증상, 흡연유무, 부위별 분포, Stage분류 및 TNM분류(AJCC, 1976년), 치료방법으로 구분하여 이에 대한 임상적 관찰 등을 비교, 분석하였고, 생존율에 대한 분석은 경부전이와의 관계, 수술여부, TNM System에 의한 병기 분류 등과의 관계와 전체환자의 생존율에 대해 Life-Table Method^{19, 30)}에 의한 생존율로 분석하였다. 단, 상악동 암종인 경우 종몰이 하방으로 침범되어 구강 증상이 나타난 경우는 상치조 점막 암종으로 포함시켰으며, 분류는 AJCC의 상악동 암종에 대한 분류를 택하였다.

III. 연구성적

1. 성별 및 연령별 분포

남자가 80례, 여자가 20례로 남녀비는 4:1로써 남자에게 월등히 발생빈도가 높았다. 연령별로는 60대, 50대가 각각 38례, 31례로 발생빈도가 높았으며, 전체환자의 평균 연령은 60.4세, 남자는 평균 60.8세, 여자는 58.8세이었다(Table 1. Fig. 1).

Table 1. Age & Sex Distribution

Age	Male	Female	No. of patients (= %)
40-49	9	6	15
50-59	27	4	31
60-69	32	6	38
70-79	11	4	15
80-	1		1
Total(%)	80	20	100

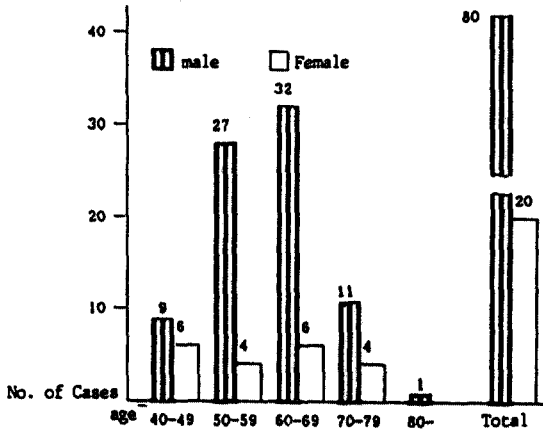


Fig 1. Age & Sex Distribution

2. 암세포 분화도

조직 병리학적 소견서에 세포 분화도가 기재된 69례중 Well Differentiation이 46례로 가장 많았고, Moderately - Well Differentiation과 poorly Differentiation이 각각 26례, 3례 이었다(Table 2.).

Table 2. The Degree of Differentiation

Degree of Differentiation	No. of Patients		%
	Male	Female	
Well - Differentiation	33	7	58.0
Moderately Well - Differentiation	20	6	37.7
Poorly - Differentiation	3	0	4.3
Total	56	13	100

3. 병력기간

병력기간은 1개월 이내가 12례, 1개월후, 2개월 이내가 18례, 2개월후 3개월 이내에 14례로 3개월 이내가 모두 44례, 6개월 이내가 모두 76례로써 내원기까지의 평균기간은 5.9개월이었다(Table 3.).

Table 3. Duration of Symptoms

Duration of Symptoms	No. of patients(= %)
Less than 1 Month	12
1 - 2 months	18
2 - 3 months	14
3 - 4 months	15
4 - 6 months	17
6 - 12 months	19
Greater Than 12 months	5
Total	100

4. 주요증상

구강내 편평상피암 환자에서 주요증상은 복수선택으로 종창이 63%, 동통이 40%, 궤양이 33%이었고, 그의 개구장애 23%, 배농 4%, 감각이상 2%이었다(Table 4.).

Table 4. Presenting Symptoms

Symptoms	No. of patients(= %)
Swelling	63
Pain	40
Ulceration	33
Trismus	23
pus discharge	4
paresthesia	2

5. 흡연유무

흡연자가 79명, 비흡연자가 21명으로 흡연자가 3.76배였으며, 남자의 대부분인 92.5%, 여자에서는 25.0%가 흡연자이었다(Table 5.).

Table 5. Smoking History

	Male	Female	Total(= %)
Smokers	74	5	79
Non Smokers	6	15	21

6. 부위별 분포

전체 100례중 상치조 점막 32례, 구강저 21례, 하치조 점막 19례이었고, 그 다음으로 혀 14례, 후구치부 8례, 구개 7례, 협점막이 3례로 나타났다(Table 6).

Table 6. Distribution of site

Site	No. of patients(= %)
Upper alveolar mucosa	32
Floor of mouth	21
Lower alveolar mucosa	19
Tongue	11
Retromolar trigone	8
Palate	6
Buccal mucosa	3
Total	100

7. Stage 분류

총 100례중 Stage IV가 49례로 가장 많았고, Stage III가 32례, Stage II 15례, Stage I 이 4례의 순으로 나타났다(Table 7).

각 부위별 Stage 분류는 Table 7에 나타나 있다.

Table 7. TNM Staging distribution by site

	Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV
Upper alveolar mucosa	0	3	13	16
Floor of mouth	2	4	0	15
Lower alveolar mucosa	0	2	11	6
Tongue	1	1	4	5
Retromolar trigone	1	1	2	4
Paltae	0	3	1	2
Buccal mucosa	0	1	1	1
Total(= %)	4	15	32	49

8. TNM 분류

T 분류를 보면, T₃ 53례, T₄ 18례, T₁ 4례의 순으로 나타났다(Table 8). N 분류를 보면, N₀ 44례, N₁ 23례, N₂ 22례, N₃ 11례의 순으로 나타났다(Table 9). M 분류를 보면 구강저, 상치조 점막, 하치조 점막 각각 1례서 폐의 전이가 의심되었다.

Table 8. T Categories

T	No. of patients
T ₁	4
T ₂	25
T ₃	53
T ₄	18
Total	100

Table 9. N Categories

N	No. of patients
N ₀	44
N ₁	23
N ₂	22
N ₃	11
Total	100

9. 치료방법

방사선 치료만을 받은 환자가 35례로 가장 많았으며, 외과적 방법이 23례에서 시행되었고, 이중 23례에서 방사선 치료 또는 화학요법이 병행되었다(Table 10).

Table 10. Method of Therapy

method of therapy	No. of patients
S	9
S + R	9
S + Ch	7
S + R + Ch	7
R	35
R + Ch	17
Ch	16
Total	100

S : Surgery

R : Irradiation

Ch : Chemotherapy

10. 전체환자의 3년 및 5년 생존율

100례 모두를 대상으로 Life-Table Method에 의거하여 3년 및 5년 생존율을 분석하였다. 전체 환자의 3년 생존율은 27.6%, 5년 생존율은 21.4%이었다(Table 11, Fig.2).

11. 성별에 따른 생존율

남자 80명의 환자에서 3년 생존율은 22.6%이었고, 여자 20여명의 환자에서 3년 생존율은 47.2%이었다(Fig. 3).

12. 병기(Stage)에 따른 생존율

전체 100례에서 제 1기와 2기를 합한 19명의 환자와 제 3기와 4기를 합한 81명의 환자를 비교

하여 생존율을 분석한 결과 제 1기와 2기를 합한 경우의 5년 생존율은 53.9%, 제 3기와 제 4기를 합한 경우의 5년 생존율은 15.6%이었다(Fig. 4). 제 1기와 2기를 합한 경우에서 더 높은 생존율을 보였다($P < 0.05$).

13. 경부 임파절 전이에 따른 생존율

경부 임파절 전이가 의심되지 않았던 44례의 환자에서 3년 생존율은 42.0%, 5년 생존율은 27.8%이었으며, 경부 임파절 전이가 의심된 56례의 환자에서 3년 생존율은 13.8%, 5년 생존율은 13.8%

%이었다(Fig. 5). 경부 임파절 전이가 의심되지 않은 경우에서의 생존율이 더 높은 경향을 보였다.

14. 수술 여부에 따른 생존율

외과적 절제를 시행한 32례의 환자에서 3년 생존율은 64.8% 5년 생존율은 45.6%이었으며, 외과적 절제를 시행하지 않은 68례의 환자에서 3년 생존율은 10.2%, 5년 생존율은 10.2%이었다(Fig. 6). 외과적 절제를 시행한 환자에서의 생존율이 더 높은 경향을 보였다.

Table 11. Calculation of observed survival Rate by the Actuarial (Life-Table) Method

Year of last observation	No. alive at beginning of year	No. dying seen alive during year	No. last seen alive during year	Effection tive no. exposed to risk of dying	Proportion dying during year	Proportion surviving year	Proportion surviving from first treatment to end of year
1	100	43	15	92.5	0.465	0.535	0.535
2	42	11	5	39.5	0.278	0.722	0.386
3	26	6	10	21	0.286	0.714	0.276
4	10	0	5	7.5	0.000	1.000	0.276
5	5	1	0	5	0.200	0.800	0.214
6	4		4				
Total		61	39				

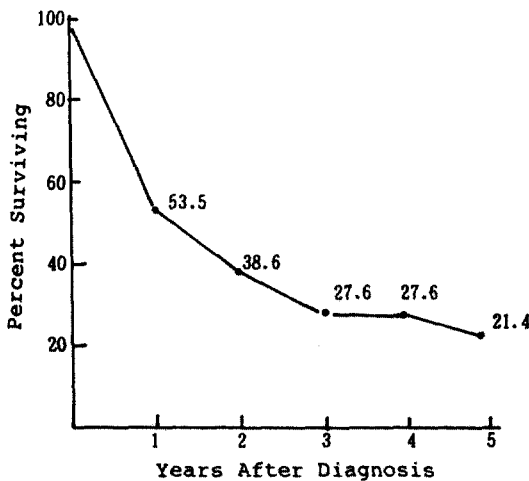


Fig 2. Overall 5-Year Survival Rate of 100 patients

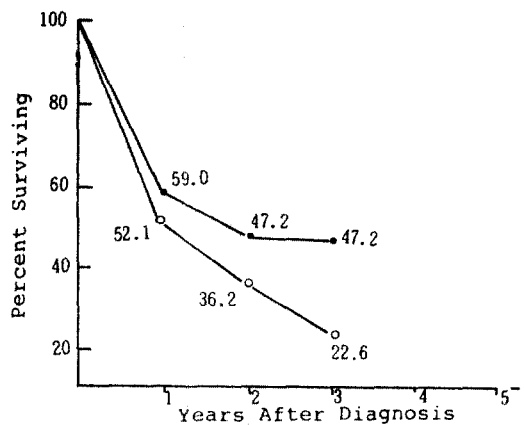


Fig 3.3- Year Survival Rate according to Sex
Male (80 cases)
Female (20 cases)

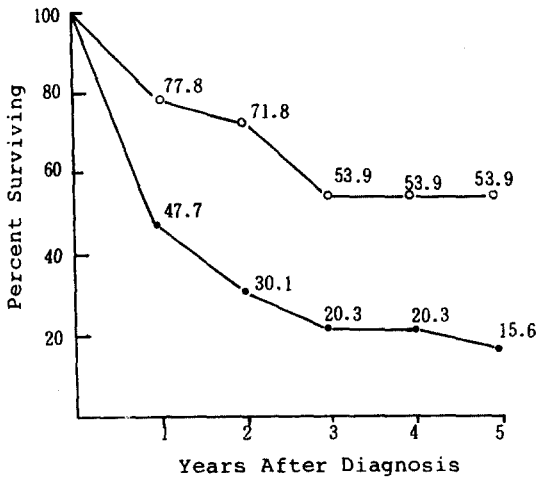


Fig 4. 5-Year Survival Rate according to the Clinical Stage

Stage I + Stage II (19 cases)
 Stage III + Stage IV (81 cases)

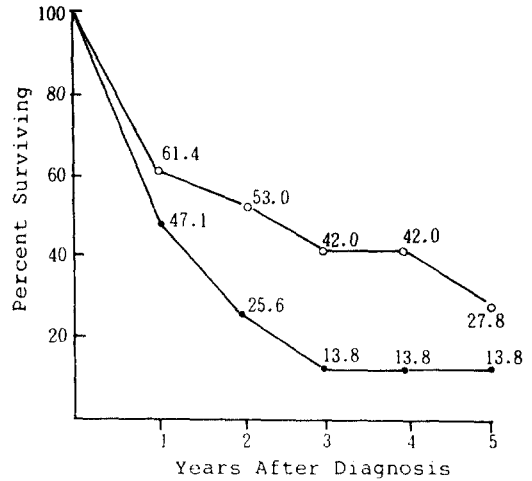


Fig5. 5-Year Survival Rate according to cervical Lymphadenopathy

No Cervical Lymphadenopathy (44 cases)
 Cervical Lymphadenopathy (56 cases)

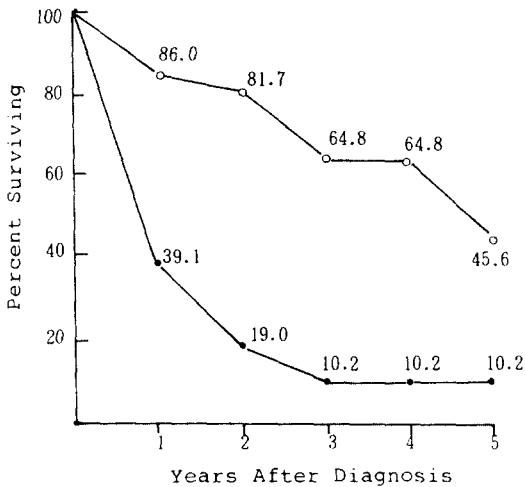


Fig 6. Year Survival Rate according to Surgery.

Surgery (32 cases)
 No Surgery (68 cases)

IV. 총괄 및 고찰

구강암에 대한 역학적 연구는 질환과 관련되는 원인요소, 지역별, 성별, 부위별 등에 따른 발생상의 특성등을 알 수 있고, 이런 역학적 지식은 구강암의 예방, 진단, 치료에 있어서 특히 중요하다^{10, 53)}.

구강암의 발생 빈도는 지역, 생활여건 등에 따라 큰 차이를 나타내는데 1977년 Pindborg⁴⁴⁾는 대부분의 서구 국가에서 2~6%라고 보고하였고, 1976년 Jussawalla²⁴⁾와 Nissanga⁴³⁾는 인도와 스리랑카의 남자에서는 전암의 30~50%라고 보고하였다. 1976년 Waterhouse⁶¹⁾등은 일본에서 2.1%라고 보고하였으며, 1981년 Young⁶²⁾등은 미국에서 전체암의 3.4%라고 보고하였다.

한국에서는 이⁸⁾등이 1958년부터 1967년까지 21,921례의 악성종양 조사에서 구강암이 5.83%를 차지하였다고 보고하였으며, 1988년 이⁵⁵⁾등은 1978년부터 1986년까지 19,140례의 악성종양 조사에서 혀를 제외한 구강암이 4.04%라고 보고 하였으며, 특히 남자에 있어서는 4.70%로써 위암(33.88%), 폐암(8.73%), 백혈병(7.02%), 간암(4.79%) 다음으로 빈발하였고, 혀를 포함하면 5.77%로 간암보다도 높은 발생율을 보였다라고 보고하였다.

구강암중 편평상피암이 차지하는 비율은 Shklar⁵³⁾는 97%, Batsakis¹²⁾는 90%로, 90%이상이라는 보고가 대부분이다^{11, 12, 36, 50, 57)} 반면에 국내에서의 보고를 보면, 조⁹⁾는 79.1%, 양⁷⁾등은 77.8%라고 보고하였으며, 김²⁾은 72.4%로써 적어도 국내에서는 구강암중 편평상피암이 차지하는 비율이 현저하게 저하된다고 보고하였다.

구강내 편평상피암은 세계 지역적으로 모든 나라가 남성이 여성보다 빈발하며, 남녀의 비율 Young⁶⁰⁾은 2.81배, Cady⁵⁵⁾는 3.35 배, Shear⁵²⁾는 일본에서는 1.78 배, 프랑스에서는 8.43 배, Shah⁵¹⁾ 등은 2.56 배, 조³⁾는 3.17 배, 김³⁾은 2.85 배, 김⁴⁾은 2.3 배로 보고하였다. 반면 Cusumano¹⁸⁾ 등은 35세 이하에서의 구강 및 구인두의 편평상피암종은 여자에서 빈발한다고 보고하였다. 본 연구에서도 4 배로 남자에서 여자보다 더 많은 빈도를 보였는데 이는 흡연과 음주 등 자극적인 기호물과 불량한 구강위생상태 등에 기인하는 것으로 사료된다.

구강암의 연령별 발생을 보면 Krolls³²⁾ 등은 60대, 50대에서 가장 빈발하고, 그 다음이 40대, 70대 순으로 발생한다고 하였으며, 조³⁾는 50대, 60대, 40대, 70대 순으로 발생한다고 하였으며, 평균 연령은 남자가 55.45세 여자가 55.07세라고 발표하였다. 양⁷⁾, 김³⁾ 등도 50대에서 가장 빈발한다고 발표하였다. 본 연구에서는 60대, 50대, 40대, 순으로 발생하였으며 평균 연령은 60.4세로 조, 김, 양 등의 발표보다 높은 연령층을 보였다.

암세포 분화도는 Well-Differentiation이 58%로 가장 많았으며, 1987년 김³⁾은 62.5%라 보고하였고, 구강내 편평상피암의 대부분이 분화도가 높았다는 Batsakis¹²⁾, Lucas³⁶⁾, Modlin⁴⁰⁾ 등의 소견과 유사하였다.

구강암을 발생시킬 수 있는 위험 요인중 담배는 큰 비중을 차지하고 있으며^{24,40)} 1977년 Graham²²⁾은 심한 흡연자의 경우 5.64배, 보통 흡연자인 경우 4.41배 더 많이 발생한다고 하였으며 1972년 Rothman⁴⁰⁾ 등은 술과 담배를 함께 즐기는 경우에 있어서 15.5의 높은 상대위험을 나타낸다고 보고하였다. 1971년 Moore⁴¹⁾는 치유된 구강암 환자에서 계속 흡연을 할 경우 재발율이 40%, 금연한 환자에서는 6%이었다고 보고하였고 1977년 Johnston²³⁾ 등은 351명의 설암 환자를 분석한 결과 만성적으로 술과 담배를 즐기는 환자에 있어서 사망율이 높다고 보고하였다. 본 연구에서도 전체 환자의 79%, 남자 환자의 대부분인 92.5%가 흡연자이었다.

Kornblut³⁰⁾ 등은 구강암 환자에서 가장 흔한 증상은 무통성의 종물이며, 그의 궤양, 동통이었다고 보고하였으며, 본 연구에서도 내원시 환자가 호소하는 주요 증상으로는 종창이 63%, 동통 40%, 궤양 33%이었고, 그의 개구장애, 배농, 감각이상

등이 나타났으며, 이는 고¹⁾나 서⁶⁾의 발표와 유사하였다. 초발 증상의 발현부터 내원하기까지의 기간은 평균 5.9개월로 김³⁾의 3.8개월에 비해서는 길었으나 Bruun¹³⁾의 10.5개월에 비해서는 상당히 짧았다.

1976년 Waterhouse⁶¹⁾ 등은 각국의 남자 구강암 환자의 발생 부위별 빈도를 조사한 결과 국가별로 많은 차이를 보이지만 많은 국가에서 혀의 발생 빈도가 가장 높았으며, Krolls³²⁾ 등은 혀, 구강저, 치은, 구개, Esasson²⁰⁾ 등은 혀, 구강저, 협점막, 치은, Tiecke⁵⁸⁾ 등은 혀, 구강저, 협점막, 치은, Shah⁵¹⁾ 등은 혀, 구강저, 편도선, 구개, 치은, 협점막 순으로 발생하였다고 보고하여 일반적으로 혀와 구강저의 발생빈도가 높았다. 이에 비해 조³⁾는 치은, 설, 구개, 구강저, 김³⁾은 치조점막, 구강저, 혀, 협점막, 구개, 고¹⁾는 치조점막, 설, 구강저, 상악동, 구개, 협점막 순으로 발생하였다고 보고하여 치조점막의 발생빈도가 가장 높았다. 본 연구에서도 치조점막 51%, 구강저 21%, 혀 11%, 후구치부 8%, 구개 6%, 협점막 3%의 순으로 발생하여 치조점막의 발생빈도가 가장 높았다.

TNM System에 의하여 분류한 결과 Shah⁵¹⁾ 등은 Stage III(44%), Stage II(33%), Stage I(13%), Stage IV(10%) 순이었다고 발표하였으며, 김³⁾은 Stage III(47%), Stage IV(23%), Stage II(18%), Stage I(12%) 순으로 발생하였다고 발표하였다. 본 연구에서는 Stage IV(49%), Stage III(32%), Stage II(15%), Stage I(4%), 순이었으며 Stage IV가 많고 Stage I이 적은 것으로 나타났다.

Cady¹⁴⁾ 등은 606례의 치은암 조사에서 3cm 이하가 51%라 하였고, Shah⁵¹⁾ 등은 704례의 구강암 조사에서 T₁이 157례, T₂가 339례, T₃가 202례이었으며, 각각의 치료율이 66.2%, 53.1%, 41.6%라고 보고하였다. 서⁶⁾ 등은 T₄ 22.9%, T₃ 27.8%, T₂ 19.4%, T₁ 17.3% 순으로 발생하였다고 보고하였으며, 김³⁾은 T₂ 34%, T₃ 28%, T₄ 22%, T₁ 16%이었다고 보고하였다. 본 연구에서는 T₃ 53%, T₂ 25%, T₄ 18%, T₁ 4%의 순으로 T₃와 T₂가 많은 것으로 나타났다.

Shah⁵¹⁾ 등은 경부 임파절 전이율이 40.6%, Southwick⁵⁶⁾ 등은 40%, Cady¹⁴⁾는 37%, Mustard⁴²⁾는 53.6%라고 보고 하였으며, 김³⁾은 61%, 서⁶⁾ 등은 36.6%라고 보고하였다. 본 연구에서는 56%에서 임상

적으로 경부 임파절 전이가 의심되었다.

Castiliano¹⁶⁾ 등은 752례의 구강암 환자 조사에서 53%의 원격전이가 발생하였으며, 주로 폐와 골조직에 많이 되었다고 보고하였고, Shan⁵¹⁾ 등은 7%에서 원격전이가 있었다고 보고하였다. 본 연구에서는 구강저, 상치조 점막, 하치조 점막에 각각 1례로 3%에서 폐의 전이가 의심되었다.

구강내 편평상피암의 치료방법은 외과적 방법과 방사선 치료같은 국소요법이 치료의 근간을 이루고 있으며, 최근에는 진행된 암종에 대해 국소요법 전에 선행 화학요법을 시행하여 국소요법의 치료 효과 상승 및 원격전이의 발생을 막으려는 노력이 많이 시도되고 있다^{27, 49, 60)}. 본 조사에서는 외과적 방법이 32%로 적었으며, 상대적으로 외과적 방법이 방사선 치료를 받은 경우가 52%로 많았으며, 화학요법만을 받고 계속되는 치료를 받지 않은 환자도 16%나 되었다.

Shah⁵¹⁾ 등은 구강암 환자의 5년 생존율이 48% 이었다고 발표하였으며, Kalnins²⁵⁾는 46%, King²⁶⁾은 59%라고 발표하였다. 본 연구에서는 전체 환자의 5년 생존율이 21.4%로 상당히 낮은 것으로 나타났다. 이는 구강암 환자의 경제적 여건이 좋지 않고, 환자의 무관심 및 조기 발견이 되지 않아 상당히 진행된 상태에서 내원한 경우가 많아서, 외과적 절제를 시행한 경우가 32%밖에 되지 않았고, 치료 중단이 경우가 전체의 16%나 되었기 때문으로 사료된다.

Siver⁵⁴⁾, Keller²⁶⁾, Mashberg²⁷⁾ 등은 구강암 환자에 있어서 남자보다 여자가 더 높은 생존율을 보인다고 발표하였으며, 본 연구에서 성별에 따른 3년 생존율을 비교해 본 결과 남자는 22.6%, 여자는 47.2%로 여자에서 더 높은 생존율을 보였으나 5년 생존율에 있어서는 남자 22.6%, 여자 0.0%로 남자에서 더 높은 생존율을 보였다. 이는 여자환자에 있어서 증례수가 적고, 계속적인 관찰이 잘되지 않았기 때문으로 사료된다.

Rapidis⁴⁷⁾ 등은 136례의 구강내 암종의 조사에서 Stage I 과 II의 5년 생존율은 50%, Stage III 26.3%, Stage IV 20.0%라고 하였으며, Evans²¹⁾ 등은 Stage I 77%, Stage II 76%, Stage III 44%, Stage IV 20%라 발표하였다. Kalnins²⁵⁾ 등은 완전 경부 광적술을 시행한 340례의 환자에서 전체 환자의 5년 생존율은 46%이었고, Stage III 47%, Stage

IV 16%라 발표하였고, Silver⁵⁴⁾ 등은 94례의 구강 편평상피암종의 조사에서 5년 생존율이 Stage I 70%, Stage II 65%, Stage III 45%, Stage IV 27%이었고, 외과적 절제만을 시행한 환자에서 5년 생존율은 37%, 방사선 치료와 외과적 절제의 복합요법을 받은 환자는 60%, 방사선 치료후 재발되어 수술받은 환자는 18%라고 발표하였으며, Krause³¹⁾ 등은 수술 요법만을 받은 환자의 5년 생존율은 45%, 방사선 조사만을 받은 환자는 37%, 수술과 방사선 조사의 복합요법을 받은 환자는 70%라고 발표하였다. 본 연구에서는 5년 생존율을 비교해본 결과 Stage I 과 II를 합한 초기암종의 경우는 53.9%이고, Stage III와 IV를 합한 진행성 암종의 경우는 15.6%로 초기암종인 경우에서 더 높은 생존율을 보였으며, 경부 임파절 전이가 의심된 경우는 13.8%, 경부 임파절 전이가 의심되지 않은 경우는 27.8%, 외과적 절제를 시행한 환자는 4.56%, 외과적 절제를 시행하지 않은 경우는 10.2%로 나타났다. 따라서 구강암의 생존율을 높이기 위해서는 조기진단 및 적극적인 수술요법, 방사선 요법 및 화학요법이 필요하다 하겠다.

V. 결 론

저자는 1982년 1월부터 1989년 8월까지의 기간동안 원자력 병원치과에 내원하여, 조직 병리학적으로 구강내 편평상피암으로 확진받은 환자중에 대한 치료를 받은 100례를 대상으로 하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 평균 연령은 60.4세이었으며, 남자 80례, 여자가 20례로, 남녀비는 4:1로써 남자에서 발생빈도가 높았다. 연령별로는 60대와 50대가 전체의 69%로 발생빈도가 높았으며, 전환자의 79%, 남자환자의 92.5%가 흡연자이었다.
2. 병력기간은 평균 5.9개월이었다.
3. 주요증상으로는 종창 63%, 동통 40%, 궤양이 33%이었다.
4. 세포 분화도에 따른 분류로서는 Well-Differentiation이 58%로 가장 많았다.
5. 부위별 분포는 상치조 점막 32%, 구강저 21%, 하치조 점막 19%, 혀 11%, 후구치부 8%, 구개 6%, 협점막 3%로 나타났다.

6. TNM System에 의한 병기 분류는 Stage IV가 49%로 가장 많았고, 다음으로는 Stage III 32%, Stage II 15%, Stage I이 4%로 나타났다.
7. 구강내 편평상피암종의 치료로는 외과적 방법이 32례에서 시행되었고, 이중 23례에서 방사선 치료 또는 화학요법이 병행되었으며, 35례에서 방사선 치료만을 시행하였다.
8. Life-Table Method에 의한 전환자의 3년 생존율은 27.6%, 5년 생존율은 21.4%이었다.
9. 성별에 따른 3년 생존율은 남자 22.6%, 여자 47.2%이었다.
10. 병기(Stage)에 따른 5년 생존율은 초기암종(Stage I & II)인 경우 53.9%, 진행성 암종(Stage III & IV)인 경우 15.6%로 초기암종인 경우에서 더 높은 생존율을 보였다($P < 0.05$).

참 고 문 헌

1. 고팡준 : Epithelial Origin의 악성종양, 대한치과의사협회지 27 : 8, 1989.
2. 김용각 : 구강영역의 회귀악성종양에 대한 임상적 연구, 대한치과의사협회지, 26 : 7, 1988.
3. 김재승 : 구강내 편평상피암에 관한 임상적 연구, 1987년도 보건장학회지.
4. 김재승, 민병일 : 구강편평상피세포암에 관한 임상적 연구, 대한구강학회지, 8 : 2, 1982.
5. 박영주 외 8인 : 국한성 진행, 두경부 악성종양(편평상피암)에 대한 선행 화학요법 및 방사선요법의 병용 치료효과, 대한암학회지 20 : 1, 1988.
6. 서기항, 김오환 : 구강악안면 부위의 악성종양에 관한 임상적 연구, 대한악안면성형재건학회지, 12 : 1 1990.
7. 양상일, 진우정, 신효근, 김오환 : 두경부 악성종양에 관한 임상적 연구, 대한구강·악안면외과학회지, 13 : 2, 1987.
8. 이계구 외 23인 : 한국인 생검례 및 부검례에 의한 악성종양의 통계적 조사연구, 대한병리학회지, 2 : 2 Supplement, 1968.
9. 조한국 : 한국인 구강암의 발생상황에 관한 병리학적 연구, 대한치과의사협회지, 22 : 10, 887, 1984.
10. Anderson, D.L. : Oral cancer incidence and mo-

- tality in Canada and Abroad. J. Canada Dent. Asso., 35 : 192, 1969.
11. Archer, W.H. : Oral and Maxillofacial Surgery, 5th ed. Vol. 11, W.B. Saunders. p. 1732, 1975.
12. Batsakis, J.G. : Tumors of Head and Neck, 2th ed. William & Wilkins. p. 144, 1979.
13. Bruun, J.P. : Time lapse by diagnosis of oral cancer, Oral Surgery, 42 : 139, 1976.
14. Cady, B. and Catlin, D. : Epidermoid carcinoma of the gum, Cancer, 23 : 551, 1969.
15. Cady, B. : Carcinoma of the oral cavity, evaluation and mana gement, Surg. Clin. Nor. Am., 51 : 537, 1971.
16. Castigliano, S.G. and Rominger, C. : Distant metastasis from carcinoma of oral cavity, Am. J. Roentagenol., 71 : 997, 1954.
17. Clemmesen, J. : Statistical studies in the aetiology of malignant neoplasms. I. Review and results. Supplement 174. Acta. Path. Microbiol. Scand., 1 : 543, 1965.
18. Cusumano, R.J. and persky, M.S. : Squamous Cell Carcinoma of the Oral Cavity and Oropharynx in Young Adults. Head & Neck Surgery, Mar / Apr, 1988.
19. Cutler, S.J., Ederer, F. and Bethesda : Maximum Utiliztaion of the Life Table Method in Analyzing Survival J. Chron. Dis., 8 : 6, 1958.
20. Easson, E.C. and palmer, M.K. : Prognostic factors in oral cancer. Clin. Oncol., 2 : 191, 1976.
21. Evans. S.J.W., Langdon, J.D. et al. : Prognostic significance of STNMP and Velocity of tumor growth in oral cancer. Cancer, 49 : 773, 1982.
22. Graham, S., Dayal, H., Rohrer, T., et al. : Dentition, diet, tobacco, and alcohol in the epidemiology of oral cancer. J. Natl. Cancer Inst., 59 : 1611, 1977.
23. Johnston, W.D., and Ballantyne. A.J. : Prognostic Effect of Tobacco and Alcohol use in Patients with Oral Tongue Cancer. The Americal Journal of Surgery, 134, October, 1977.
24. Jussawalla, D.J. : The Problem of Cancer in India : An epidmilogical assessment. In Hirayama, T.(el.) : Cancer in Asia. GANN Monograph on

- Cancer Research, No. 18. Tokyo, Japan Scientific Societies Press, 1976.
25. Kalnins, I.K., Leonard, A.G. et al. : Correlation between prognosis and degree of lymph node involvement in carcinoma of the oral cavity, *Am. J. Surg.*, 134 : 450, 1977.
 26. Keller, A.Z. : Survivorship with mouth and pharynx cancers and their association with cirrhosis of the liver, marital status, and residence. *Am. J. Public Health*, 59 : 1139, 1969.
 27. Park, K.C. et al. : Combination of Bleomycin, Vincristine, and Cisplatin (BOMP) prior to Radiotherapy for the treatment of advanced Head and Neck Cancer. *J. of Korea Me. Assoc.*, 28 : 3, 265 - 274, 1985.
 28. King, G.D. : Transoral resections for carcinoma of the oral cavity. *Otolaryngol. Clin. North Am.*, 5 : 531, 1972.
 29. Kissin, B., Kaley, M.M., Su W.H., Lerner, R. : Head and neck cancer in alcoholics : The relationship to drinking, smoking, and dietary patterns. *JAMA* 224 : 1174, 1973.
 30. Kornblut, A.D., Wixson, D. and Kirchner, P.T. : The Clinical Diagnosis of Oral Malignant Tumors. *Otolaryng. Clin. Nor. Am.*, 12 : 57, 1979.
 31. Kraus C.J., Lee J.G., McCabe B.F. : Carcinoma of the oral cavity. *Arch. Otolaryngol.*, 97 : 354 - 358, 1973.
 32. Krolls, S.O., and Hoffman, S. : Squamous cell Carcinoma of the oral soft tissue : A statistical analysis of 14, 253 cases by age, sex and race of patients. *J. Am. Dent. Assoc.*, 91. 571, 1976.
 33. Kruger, G.O. : Textbook of Oral and Maxillofacial Surgery, 5th ed. Mosy. p. 626, 1979.
 34. Lanny, G.C., et al. : Microvascular Invasion and Survival in Cancer of the Oral Cavity and Oropharynx. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. Vol.* 115, November, 1989.
 35. Lucas, R.B. : Pathology of tumors of the oral tissues. 3rd ed. Churchill Livingstone, p. 134, 1976.
 36. Lynch, M.A. : Burket's oral medicine, 7th ed. Lippincott, p. 623, 1977.
 37. Mashberg, A., and Meyers, H. : Anatomical Site and size of 222 early asymptomatic oral squamous cell carcinomas. A continuing prospective study of oral cancer, II. *Cancer*, 37 : 2149, 1976.
 38. Mead, G.M., and Jacobs, C. : Changing role of chemotherapy in treatment of head and neck cancer. A review. *Am. J. Med.*, 73 : 582 - 595, Oct. 1982.
 39. Miller, R.G. : Survival Analysis. 1st ed. John Wiley & Sons. pp. 39 - 45, 1981.
 40. Modlin, J., and Johnson, R.E. : The surgical treatment of cancer of the buccal mucosa and lower gingiva. *Am. J. Roentgenol. Radium Ther. Nucl. Med.*, 73 : 620, 1955.
 41. Moore, C. : Cigarette smoking and cancer of the mouth, pharynx, and larynx : A continuing study. *JAMA* 218 : 553, 1971.
 42. Mustard, R.A., and Rosen, I.R. : Cervical Lymph node involvement in oral cancer, 90 : 978, 1963.
 43. Nissanga, 2. : Incidence and pattern of cancer in Sri Lanka In : Hirayama T. (ed.) : Cancer in Asia. GANN Monograph on Cancer Research, No. 18. Tokyo, Japan Scientific Societies Press, 1976.
 44. Pindborg, J.J. : Epidemiological studies of oral cancer. *Int. Dent. J.*, 27 : 172, 1977.
 45. Pindborg, J.J. : Oral cancer and precancer, Wright, 1980.
 46. Randolph, V.L., Vallejo, A., Spiro, R.H., Strong, G.W., Huvos, A.G., Wittes, R.E. : Combination therapy of advanced head and neck cancer. *Cancer*, 41 : 460 - 467, 1978.
 47. Ravidis, A.D., Langdon, J.D., Patel, M.F., Harvey, P.W., STNMP - a new system for the clinicopathological classification and identification of intraoral carcinomata. *Cancer*, 39 : 204 - 229, 1977.
 48. Rothman, D. and Keller, A. : The effect of joint exposure to alcohol and tobacco on risk of cancer of the mouth and pharynx. *J. Chron. Dis.*, 25 : 771, 1972.
 49. Schuller, D.E. et al. : Preoperative Reductive Chemotherapy for locally Advanced Carcinoma of the Oral Cavity, Oropharynx and Hypophar-

- ynx; *Cancer*, 51: 15-19, 1983.
50. Sellars, S.L.: Epidemiology of oral cancer. *Otolaryng. Clin. North America*, 12(1): 45, 1979.
 51. Shah, J.P., Cendon, R.A. et al.: Carcinoma of the oral cavity: factors affecting treatment failure at primary site and neck. *Am. J. Surg.*, 132: 584, 1976.
 52. Shear, M.: *Cancer of the mouth in South Africa. Inaugural Lecture. Johannesburg. Witwatersrand University Press, 1970.*
 53. Shkler, G.: *Oral Cancer*, W.B., Saunders, pp. 1, 9, 72, 1984.
 54. Siver, C.E. et al.: *Surgical Treatment of Oral Cavity Carcinoma, Head & Neck Surgery*, Sep / Oct, 1986.
 55. Lee, S.K. et al.: Malignant Tumors Among Koreans - Relative Frequency Study on 19,140 Cases During 1978 to 1986, *Journal of Korean Medical Science*, 3: 1, 1988.
 56. Southwick, H.W., Slaughter, D.P., and Trevino, E.T.: Elective neck dissection for intraoral cancer. *Arch. Surg.*, 80: 905, 1960.
 57. Thoma, K.H.: *Oral pathology*, 2nd ed. Mosby, p. 1518, 1950.
 58. Tiecke, R.W., and Bernier, J.L.: Statistical and morphological analysis of four hundred and one cases of intraoral squamous cell carcinoma. *J.A.D. A.*, 49: 64, 1954.
 59. Vogler, W.R., Lloyd, J.W., and Millmore, B.K.: A retrospective study of etiological factors in cancer of the mouth, pharynx, and larynx. *Cancer*, 15: 246, 1962.
 60. Vogl, S.E. et al.: Failure of Effective initial chemotherapy to modify the course of Stage IV (mo) Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck: *Cancer*. 50: 840-844, 1982.
 61. Waterhouse, J., Muir, C., Correa, P. et al.: *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. III. Lyon, International Agency for Research on Cancer, 1976.*
 62. Young, J.L., Perry, C.L., Asire, A.J. et al.: *Cancer incidence and mortality in the United States, 1973 - 1977. SEERNIH Publication No. 81 (2330). National Cancer Institute Monograph No. 57, Bethesda, MD, Public Health Service, 1981.*