

## 타액선 악성선상낭종과 조직학적 등급과의 관계

예수병원 외과

박윤규 · 박성길 · 이삼열 · 오성수

예수병원 병리과

이 허 경

### =Abstract=

### Histologic Grade of Adenoid Cystic Carcinoma Arising from Salivary Glands — Clinical Review of 66 Cases —

Yoon Kyu Park, M.D., Sung Gil Park, M.D.,  
Samuel Lee, M.D. and Sung Soo Oh, M.D.

Department of Surgery, Presbyterian Medical Center, Chonju, Korea

Hye Kyung Lee, M.D.

Department of Pathology, Presbyterian Medical Center, Chonju, Korea

This is a clinical, retrospective review of 66 cases of the Adenoid cystic carcinoma who were treated at the Department of Surgery, Presbyterian Medical Center, Chonju during the past 20 years from January, 1971 to December, 1990.

The results were obtained as follows :

- 1) The most common malignant tumor in the minor salivary gland was adenoid cystic carcinoma and it's incidence was 57.6% (38 cases).
- 2) The most common site of adenoid cystic carcinoma in the major salivary gland was parotid gland with the incidence of 22.7% (15 cases).
- 3) The peak age of patients with adenoid cystic carcinoma was 5th decade(30.3%) and others' peak age except adenoid cystic carcinoma was 6th decade(35.9%).
- 4) The duration of symptoms of adenoid cystic carcinoma patient was less than one year in the minor salivary gland, comprising 21 cases(55.3%) and more than one year in 18 cases(64.9%) of the major salivary gland carcinoma.
- 5) According to histologic grades of 66 cases of adenoid cystic carcinoma, Grade I was 15 cases and Grade II 19 cases, Grade III 5 cases. Other 27 cases were undetermined.
- 6) The incidence of cervical lymphnode metastasis of 39 cases of adenoid cystic carcinoma classified into histologic grades was 0% in Grade I, 10.5% in Grade II and 20% in Grade III.
- 7) The incidence of nerve invasion confirmed histologically was 20% in Grade I, 63.2%

in Grade II and 100% in Grade III.

It was significant( $p < 0.01$ ).

8) The local recurrence rate was 26.7% in Grade I, 47.4% in Grade II and 60% in Grade III. The lung was the commonest site for distant metastasis comprising 14 cases among 19 cases in which distant spread occurred.

9) 5 year determinate disease-free survival rate according to the histologic grade was 57.1% in Grade I, 27.3% in Grade II and 25.0% in Grade III.

10) The determinate 5-year survival rate of adenoid cystic carcinoma was 71.4% in the only curative surgery group, 70.6% in the combined treatment group of surgery and postoperative irradiation, 66.7% in the combined treatment group of surgery with postoperative irradiation and chemotherapy, and 33.3% in the non-curative treatment group.

11) The average size of tumor was 3.6cm in Grade I, 4.8cm in Grade II and 4.5cm in Grade III.

**KEY WORDS :** Salivary gland carcinoma · Adenoid cystic carcinoma · Histologic grade.

## 서 론

타액선에서 생기는 종양은 일반적으로 병리조직학적 양상이 다양한 것으로 알려져 있다. 특히 소타액선 종양에 대한 최근 임상진단의 발달 및 수술수기 등의 진전으로 종양치료에 많은 발전이 있는 것이 사실이나, 소타액선 악성종양중 대부분을 차지하는 악성선상낭종은 다른 종류의 악성 종양에 비해 국소재발율이 높고 또한 해부학적 위치상 수술적 접근이 주타액선 종양 경우보다 어려움이 많은 것으로 알려져 있다<sup>4)5)</sup>.

타액선은 해부학적 위치에 따라 이하선, 악하선, 설하선 등의 주타액선과 소타액선으로 구분되며 소타액선은 구순, 구강점막, 구개, 비강점막, 혀, 잇몸, 인두 및 후두와 상부 호흡기까지의 어느 부위에나 분포되어 있다<sup>1)3)</sup>. 이에 저자들은 1971년부터 1990년까지 만 20년간 예수병원 외과에서 치험한 악성타액선종양 환자 144명중, 악성선상낭종 환자 66명을 중심으로 임상적 분석 및 문현 고찰을 함으로써 이 분양의 악성종양 치료에 도움을 얻고자 하였다.

## 관찰 대상 및 방법

1971년 1월부터 1990년 12월까지 만 20년간, 전주 예수병원 외과에서 병리조직학적으로 확진된

타액선 악성종양중 악성 흑색종, 악성 임파종, 횡문근육종 및 전이성 타액선 선암 등을 제외한 원발성 악성 타액선종양 144명중에서 악성 선상낭종환자인 66명만을 대상으로 하였다. 이중 병리조직학적 등급(Grade)를 구분할 수 있었던 경우는 39명이었으며, 특히 이들을 중심으로 임상적 특징 및 조직학적 등급과 예후와의 관계 등을 검토하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

## 관찰 결과

### 1) 타액선별 분포

총 144명중 악성선상낭종 환자는 66명이었으며 악성선상낭종을 제외한 그외 악성 타액선종양 환자는 78명이었다. 이중 주타액선의 발생은 악성 선상낭종 경우 28명이었으며, 그 내용별로는 이하선에 15명, 악하선에 13명의 발생빈도를 보였다. 소타액선의 악성 선상낭종 환자는 38명으로써 57.6%의 발생 빈도를 나타내었다(Table 1).

### 2) 연령 및 성별 분포

연령분포는 악성선상낭종 환자 경우 50대에서 20명(30.3%)으로 가장 많았으며, 악성선상낭종을 제외한 나머지 악성 타액선종양에서는 60대에서 28명(35.9%)으로 가장 많았다(Table 2). 악성선상낭종의 경우 최연소는 16세, 최고령은 73세이었다. 악성선상낭종 환자의 남·여비는 전체적으

**Table 1.** Distribution of malignant salivary gland tumor(144 patients)

	ACC*(%)	Others#
Major salivary gland	28(42.4)	73
Parotid gland	15(22.7)	54
Submandibular gland	13(19.7)	18
Sublingual gland	0	1
Minor salivary gland	38(57.6)	5
Total	66	78

ACC\* : Adenoid cystic carcinoma

Others# : Malignant salivary gland tumors except ACC

**Table 2.** Age distribution of malignant salivary gland tumor

Age(years)	ACC*(%)	Others# (%)
0~9	0	3
10~19	2	5
20~29	5	10
30~39	13	6
40~49	8	7
50~59	20(30.3)	11
60~69	14	28(35.9)
70~79	4	7
80~89	0	1
Total	66	78

ACC\* : Adenoid cystic carcinoma

Others# : Malignant salivary gland tumors except ACC

로 1.1:1이었다. 주타액선의 경우는 여자에서 약간 발생이 더 많았던 반면, 소타액선의 경우는 남자에서 더 많았다(Table 3).

### 3) 원발병소

악성선상낭종 환자 66명의 원발병소별 발생 부위는 주타액선 경우, 이하선에서 15명, 악하선 13명이었던 반면, 소타액선의 경우는 총 38명중, 상악동 9명, 비강 7명, 혀 6명, 구개 5명, 치육 4명, 구강저 3명 등이었다(Table 4).

### 4) 임상증상 및 기간

임상적 주증상은 주타액선 종양 경우, 종괴 28예, 신경이상 또는 장애가 11예 등이었으며 소타액선의 경우는 종괴뿐 아니라, 비강폐쇄(14예), 궤양(6예) 및 신경장애 또는 음성변화와 비출혈, 호흡곤란, 연하시 등으로 등 기능적 장애환자가 많았다

**Table 3.** Sex ratio of adenoid cystic carcinoma(66 patients)

	Male	Female	Ratio
Major gland	12	16	1:1.3
Minor gland	23	15	1.5:1
Total	35	31	1.1:1

**Table 4.** Primary site of adenoid cystic carcinoma (66 patients)

Site	No.of patients
Major gland(28)	
Parotid gland	15
Submandibular gland	13
Minor gland(38)	
Maxillary antrum	9
Nasal cavity	7
Tongue	6
Palate	5
Gum	4
Floor of mouth	3
Larynx	2
Pharynx	1
Trachea	1

**Table 5.** Symptom & sign of adenoid cystic carcinoma(66 patients)

Symptom & Sign	Major gland	Minor gland
Mass	28	15
Nerve sign	11	4
Otorrhea/Otalgia	5	1
Ulceration	1	6
Nasal obstruction		14
Epistaxis		5
Hoarseness/Voice change		4
Swallowing difficulty		3
Dyspnea		3
Others(visual disturbance, coughing, trismus)		6

(Table 5). 내원까지의 임상증상 기간은 주타액선 종양의 경우 총 28명중 18명(64.9%)에서 1년 이상이었던 반면, 소타액선의 경우 총 38명중 21명(55.3%)에서 1년 이내이었다(Table 6).

### 5) 조직학적 등급(Grade)

악성선상낭종 환자 66명의 병리조직학적 등급

**Table 6.** Duration of symptom in adenoid cystic carcinoma

Year	Major gland (%)	Minor gland (%)
Less than 1 year	10(35.1)	21(53.8)
1~5	15(53.6)	11(28.9)
5~10	2	4
More than 10 years	2	4

(Grade) 분류는 Grade I이 15명, Grade II가 19명, Grade III가 5명이었다. 불확실한 경우 또는 과거 조직표본의 불완전한 표본 등으로 미확정 경우 (Undetermined)가 27명이었다(Table 7).

#### 6) 조직학적 등급별 임파절 전이율

악성선상낭종 환자 66명중 주위 임파절 전이는 8명으로 전체적으로는 12.1%의 임파절 전이율을 보였다. 조직학적 등급별로는 Grade I 0%, Grade II 10.5% 및 Grade III에서 20.0%의 임파절전이율을 보임으로써 Grade가 높아질수록 전이율도 높아짐을 보였으나 적은 증례수로 인해 통계학적 의의는 찾지를 못했다(Table 8).

**Table 7.** Histologic grade of adenoid cystic carcinoma

Grade*	Major gland	Mimor gland	Total(%)
I	6	9	15(22.7)
II	11	8	19(28.8)
III	3	2	5( 7.6)
Undetermined	8	19	27(40.9)

Grade\* I : Tubular and cribriform without solid component

II : Cribriform with less than 30 % of solid areas

III : Predominantly solid pattern

**Table 8.** Incidence of lymphatic metastasis in adenoid cystic carcinoma

Grade	No. of patient(%)
I	0/15 (0)*
II	2/19 (10.5)*
III	1/5 (20.0)*
Undetermined	5/27 (18.5)
Total	8/66 (12.1)

\*p>0.05

#### 7) 주위 신경 침범율

조직학적 등급이 확정된 39명에서의 등급별 신경 침범율은 Grade I 20%, Grade II 63.2%, Grade III에서 100%의 침범율을 보임으로써 등급이 높아질수록 침범율도 높음을 보여주었으며 p<0.01로써 통계학적 의의도 있었다(Table 9).

#### 8) 등급(Grade)별 국소재발율

Grade I에서 15명중 4명의 재발로써 26.7%, Grade II에서 19명중 9명의 재발로써 47.4%와 Grade III에서 5명중 3명으로 60.0%의 국소재발율을 보임으로써 조직학적 등급이 높을수록 국소재발율도 높음을 나타내었다(Table 10).

#### 9) 원격전이 및 부위

악성선상낭종 환자 66명중 16명에서 원격전이 19예가 있었다. 주타액선 종양경우 9명에서 11예, 소타액선 종양 경우 7명에서 8예의 전이를 보였다.

**Table 9.** Incidence of nerve invasion in adenoid cystic carcinoma(Pathologically confirmed 39 Patients)

Grade	No. of patient(%)
I	3/15 (20.0)*
II	12/19 (63.2)*
III	5/5 (100)*

\*p<0.01

**Table 10.** Incidence of local recurrence in adenoid cystic carcinoma

Grade	No. of patient(%)
I	4/15 (26.7)*
II	9/19 (47.4)*
III	3/5 (60.0)*
Undetermined	7/27 (25.9)
Total	23/66 (34.8)

\*p>0.05

**Table 11.** Distant metastasis of adenoid cystic carcinoma

	Lung	Brain	Bone	Cases
Major gland(9)*	8	2	1	11
Minor gland(7)	6	2		8
Total(16)	14	4	1	19

\*( ) : No. of patient

가장 흔한 원격전이부위는 폐로서 14예이었다(Table 11). 2명의 환자에서는 폐와 뇌 및 1명에서는 폐와 뼈에 동시 다발성 전이도 보였다.

#### 10) 등급별 확정무병생존율

악성선상낭종 환자에서 조직학적 등급에 따른 3년 확정무병생존율은 Grade I 72.7%, Grade II 78.6%, Grade III 40% 이었다. 5년 확정무병생존율은 Grade I 57.1%, Grade II 27.3%, Grade III 25% 이었다. 비교적 Grade가 높을수록 낮은 무병생존율을 보였으나 통계학적 의의는 찾지 못했다 (Table 12).

#### 11) 치료양상과 확정생존율

악성선상낭종 환자에서 근치수술만을 시행한 경우 3년 확정생존율은 92.3%, 5년 확정생존율은 71.4% 이었으며, 근치수술후 방사선조사요법을 실시한 경우에는 3년 확정생존율 95.0% 및 5년 확정생존율 70.6%를 보였다. 근치수술후 방사선조사요법 및 원격전이로 인한 화학요법까지 실시한 경우에는 3년 확정생존율 100%, 5년 확정생존율 66.7%를 보였다. 한편 근치수술을 받지 못하고, 방사선조사, 화학요법 또는 양자 혼합치료법만을

**Table 12.** Determinate Disease-free survival rate of adenoid cystic carcinoma according to the histologic grade

Grade	3 YDFSR* (%)	5 YDFSR (%)
I	( 8/11 ) 72.7	( 4/ 7 ) 57.1*
II	( 11/14 ) 78.6	( 3/11 ) 27.3*
III	( 2/ 5 ) 40.0	( 1/ 4 ) 25.0*

YDFSR\* : year disease-free survival rate

\*p>0.05

**Table 13.** Determinate survival rate of adenoid cystic carcinoma according to the treatment

Treatment	3 DYSR* (%)	5 DYSR (%)
Curative		
Operation	( 12/13 ) 92.3	( 5/ 7 ) 71.4*
Operation + XRT	( 19/20 ) 95.0	( 12/17 ) 70.6*
Operation + XRT + Chemotherapy	( 3/ 3 ) 100	( 2/ 3 ) 66.7*
Non-curative	( 3/ 4 ) 75.0	( 1/ 3 ) 33.3*

DYSR\* : Determinate year survival rate

\*p>0.05

**Table 14.** Clinicopathologic characteristics of histologic grades of adenoid cystic carcinoma

Grade (No.)	Average size(cm)	Local (%)	5 YDFSR* (%)
I (15)	3.6	26.7	57.1
II (17)	4.8	47.4	27.3
III ( 5 )	4.5	60.0	25.0

5 YDFSR\* : 5 year disease-free survival rate

시행한 비근치적 보존적 치료만 실시했던 경우에 서의 5년 확정생존율은 33.3%로써 근치적 치료를 받았던 경우에 비해서 낮은 생존율을 보였다 (Table 13).

## 고 찰

두경부 전 종양중 타액선 종양은 보통 3% 이내<sup>18)</sup> 의 적은 발생율을 보이며 또한 모든 신체 종양중 1.2%<sup>3)</sup>를 차지한다. 저자들의 병원 경우는朴等<sup>9)</sup>의 보고에 의하면 악성타액선종양은 전체 암환자의 0.7%를 차지하였고, 전체 두경부종양중 6%의 발생 빈도를 나타내었다. 타액선 부위별 발생 빈도는 외국의 보고들<sup>4)18)21)</sup>에 의하면 이하선이 가장 높은 빈도를 보여 75~85%, 악하선이 10%, 소타액선이 10%, 설하선이 1%의 비율을 보인다. 저자들의 경우는 주타액선의 경우 이학선에서 가장 높은 발생빈도를 보였다 (Table 1). 소타액선의 경우 저자들의 예에서는 악성선상낭종 총 66명 중 38명 (57.6%)이 소타액선에서 발생하였다. 이는朴等<sup>9)</sup>이 보고한 악성선상낭종 환자 51명 중 34명이 소타액선에서 발생된 경우와 마찬가지로, 소타액선 악성종양중에서 악성선상낭종이 가장 많은 발생빈도를 차지하였다<sup>2)9)18)</sup>. 일반적으로 타액선의 크기가 작은 곳에서 발생한 종양일수록 악성일 가능성성이 높아진다고 한다<sup>18)</sup>.

악성선상낭종의 호발연령은 저자들의 경우 50대에서 20명 (30.3%)으로 가장 높았으며 악성선상낭종을 제외한 나머지 악성 타액선종양에서는 60대에서 28명 (35.9%)으로 가장 높았다 (Table 2). 이는 79명의 악성선상낭종 환자의 평균발생연령이 58세이었다고 보고한 Szanto 등<sup>19)</sup>의 경우와 비슷하였다. 소타액선 악성종양의 발생연령은 일반적으로 주타액선보다 낮다고 한다. 이는 저자

들의 예에서도 비슷하였다. 남·여 발생비율은 거의 비슷하다고 한다<sup>11)14)</sup>. 저자들의 경우도 남·여 비율은 1.1 : 1로써 거의 비슷하였다(Table 3).

악성선상낭종의 원발부위로서는 Szanto 등<sup>19)</sup>의 보고에 의하면 79명의 두경부암환자중 악하선에서 20명, 상악동에서 17명, 이하선 및 구개에서 각각 14명씩의 발생순이었으며, 그외 혁(5명), 입술(4명), 구강내 점막과 비인강(각각 2명) 및 비강내(1명)에서의 발생을 보고하였다.李等<sup>8)</sup>에 의하면 10명의 주타액선 악성 선상낭종 환자중 8명이 악하선에서, 2명이 이하선에서 발생되었음을 보고하였다. 저자들의 경우 66명의 악성선상낭종 환자중 이하선에 15명으로 가장 많이 발생하였으며 악하선은 13명이었다(Table 4). 소타액선중에서는 상악동에서 9명, 비강내 7명, 혁 6명, 구개 5명 등의 순이었다(Table 4).

임상증상 및 기간은 일반적으로 주타액선 악성 종양의 경우 종괴를 주로 호소하나 소타액선 악성종양의 경우는 해부학적 위치에 따른 기능 장애를 주로 나타낸다<sup>9)</sup>. 저자들의 경우에서도 소타액선에서 발생된 경우 종괴뿐 아니라 비강폐쇄, 궤양, 비출혈, 신경장애 및 연하시 등통, 호흡곤란 등의 기능적 장애를 나타내었다(Table 5). 병력 기간은 Hunter 등<sup>7)</sup>에 의하면 1년 미만이 56%, 1년 이상 5년 미만이 26% 등으로 보고했으나, Richardson 등<sup>12)</sup>은 일반적으로 타액선종양일 때 증상 기간이 54.4%에서 1년 이상이었다고 보고하였다. 특히 Spiro 등<sup>16)</sup>에 의하면 소타액선 종양의 병력 기간이 5년 이상인 경우는 겨우 8%뿐으로 비교적 기간이 짧은 것을 볼 수가 있다. 저자들의 경우 소타액선에서 발생한 악성선상낭종 경우 55.2%(21명)에서 병력기간이 1년 미만인 반면, 주타액선의 경우 64.9%(18명)에서는 1년 이상으로써 상호 대조적인 관계를 보여 주었다(Table 6). 이는 앞에서도 언급한 바와 같이 악성선상낭종의 경우 소타액선에서 가장 많이 호발하며 또한 기능적 장애에 의한 증상을 많이 호소함으로써 비교적 일찍 내원함을 보여준 결과로 생각된다.

악성선상낭종의 병리조직학적 등급(Grade)은 외국의 여러 보고들<sup>11)13)19)</sup>에 의하면 현미경 소견에서 solid area와 gland-like space의 상호 포함비율에 따라 등급을 구분한다. 주로 Grade I은 solid

components가 없으면서 tubular pattern과 cribiform pattern으로 구성된 것이며 Grade II는 cribiform pattern으로만 되었든지 또는 30% 이하의 solid areas를 포함한 경우이며 Grade III는 주로 solid pattern으로 구성되어진 경우로 구분짓고 있다. Santucci 등<sup>13)</sup>에 의하면 병리의사들이 mucinous 또는 hyalinized material 등을 포함하는 gland-like spaces가 얼마나 많이 포함되어 있는가에 의해 판정한다고 하며, 이것이 예후에 영향을 미친다고 보고하였다. 즉, 1 평방밀리미터 내의 종양세포들내에 gland-like spaces가 많으면 많을수록 환자의 생존기간은 길어진다고 한다<sup>13)</sup>. 저자들의 예에서 확실하게 병리의사가 등급을 구분 할 수 있었던 경우는 총 66예 중 39명이었다. Grade I은 15명이었으며 Grade II가 19명(28.8%), Grade III가 5명이었다(Table 7). 조직학적 등급을 확실히 결정지을 수 없었던 경우는 27명이었다.

조직학적 등급에 따른 국소 임파절 전이율은 저자들의 경우에 있어서 Grade I은 0%, Grade II가 19명 중 2명으로 10.5%, Grade III가 5명 중 1명으로 20.0%이었다(Table 8). Spiro 등<sup>17)</sup>의 보고는 악성 선상낭종의 경우 일반적인 국소임파절 전이율은 15%라고 하였다. 저자들의 예에서 조직학적 등급이 높아질수록 국소임파절 전이율이 높아짐을 알 수 있었다(Table 8). 그러나 전체적인 환자 대상 숫자가 적어서 통계학적 의의는 찾지를 못했다.

조직학적 등급이 확정된 39명의 악성선상낭종 환자에서 주위 신경침범율은 Grade I에서 15명 중 3명으로 20.0%로 가장 낮았으며, Grade II 63.2%, Grade III 100%로써 조직학적 등급이 높을수록 주위 신경침범율도 높았다(Table 9). 이는 통계학적 의의도 있었다( $p<0.001$ ).

이러한 결과는 조직학적 등급과 재발율 및 예후와 관계가 있다는 외국 보고들<sup>10)13)19)</sup>과도 일치한 내용이었다. 저자들의 경우 악성선상낭종 환자 66명을 제외한 기타 타액선 악성종양 환자 총 78명의 평균적인 주위 신경침범율은 29.5%이었다. 전체 66명의 악성선상낭종 환자중 국소재발을 보였던 경우는 총 23명으로써 평균 34.8%의 재발율을 보였다. 이를 조직학적 등급에 따라 세분해 보면 Grade I이 15명 중 4명으로 26.7%, Grade II는 19명 중 9명으로 47.4%, Grade III는 5명 중

3명으로 60%의 재발율을 각각 나타내었다. 역시 조직학적 등급이 높아질수록 재발율도 높았다(Table 10). Spiro<sup>17)</sup>은 평균 60%의 높은 재발율을 보고하였고 Santucci등<sup>18)</sup>도 25명 중 15명(60%)에서의 재발을 보고하였다. 그에 의하면 재발까지의 평균 기간은 24개월이었다. 이처럼 높은 국소재발율이 본 악성선상낭종의 특성이라고 할 수 있겠다. 그 이유는 타악성종양에 비하여 비교적 국소임파절 전이보다는 국소신경침범이 더 높음으로써 완전한 병소제거가 어려운 결과라고 생각할 수도 있다.

원격전이는 저자들의 경우 66명 중 16명(24.2%)의 환자에서 19예의 원격전이 양상을 나타내었다(Table 11). 폐에 14예로 가장 많이 전이되었으며 뇌에 4예, 뼈에 1예의 순이었다. 2명의 환자에서 폐와 뇌 및 1명에서는 폐와 뼈에 동시에 다발성 전이도 보였다. Santucci등<sup>18)</sup>의 첫 치료후 1년에서 7년후 사이에 25명 중 5명(20%)의 원격전이율을 보고함과 저자들의 경우가 일치하였다. 다른 외국보고<sup>17)</sup>에 의하면 42%의 원격전이율의 보고도 있다.

조직학적 등급과 무병율(disease-free)을 보면 저자들의 경우 Grade I의 3년 확정무병생존율은 72.7%, Grade II는 78.6%, Grade III는 40%로써 Grade가 높을수록 예후가 비교적 나쁘다(Table 12). 이는 여러 외국 보고들<sup>10), 13), 19)</sup>과도 일치하였다. 즉 악성선상낭종의 조직학적 등급과 생존율과의 관계가 있음을 암시해준다고 하겠다.

확정 생존율과 치료양상과의 관계는 단순한 근치수술만 시행한 경우보다 수술후 방사선조사치료 또는 필요시 화학요법을 병행하는 것이 생존율에 더 좋은 영향을 미침을 알 수 있다(Table 13). 수술후 보조적 치료법으로서는 방사선 치료가 좋다는 데는 이견이 없다. 특히 Guillamondegui 등<sup>6)</sup>의 보고에 의하면 수술후 방사선 치료를 병행하여 국소재발율을 감소시켰다고 하였다. 타액선 악성종양의 수술후 방사선 치료의 적응증으로서는 (1) high grade malignant group 수술후, (2) 재발된 암의 수술후, (3) 이하선의 deep lobe cancer일 때, (4) 악성종양이 신경, 골막 또는 틀, 그외 연조직 등에 침범시, (5) 수술절제 변연부위에 잔존암이 있을 때 등이다<sup>3), 20)</sup>. 이러한 일반적 적응증은 악

성선상낭종에서도 적용될 수 있다고 하겠다.

## 결 론

1971년 1월부터 1990년 12월까지 만 20년간 예수병원 외과에서 치험한 악성선상낭종 환자 66명을 중심으로 이상의 임상분석 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 악성선상낭종 환자 총 38명(59.3%)이 소타액선에서 발생하였으며 호발연령은 50대에서 가장 높았다.

2) 조직학적 등급(Grade)의 분류가 가능했던 악성선상낭종 환자 37명 중, Grade I 15명, Grade II 19명, Grade III가 3명이었다.

3) 조직학적 등급이 높을수록 국소임파절 전이율, 신경침범율 및 국소재발율 등이 높았으며 아울러 평균 종양의 크기도 증가하는 경향이 있었다.

4) 조직학적 등급에 따른 5년 확정무병생존율은 Grade I에서 57.1%로써 가장 높았다.

5) 치료 양상에 따른 5년 확정생존율은 수술만 시행했던 경우에서 71.4%, 수술 및 술후 방사선 요법을 병합한 경우에서 70.6%이었으나, 병기 관계로 수술만 시행한 경우가 높은 듯하나, 수술후 방사선 요법을 병행함이 좋을 것으로 사료된다.

## References

- Atte JN, Sciubba JJ : *Tumors of major and minor salivary glands*. Cur Prob Surg 18 : 2, 1981
- Beilson TP, Toohill RJ, Lehman RH, et al : *Adenoid cystic carcinoma of the submaxillary gland*. Laryngoscope 92 : 497, 1983
- Edward M, Copeland III : *Surgical oncology*. John Wiley and Sons. Inc New York, p153, 1983
- Eneroth CM : *Salivary gland and the palate region*. Cancer 27 : 1415, 1971
- Frazell EL : *Clinical aspects of tumor of the major salivary glands*. Cancer 40 : 2882, 1977
- Guillamondegui OM, Byers RM, Luna MA, Chimirazzo H, Jesse RH, Fletcher GH : *Aggressive surgery in treatment for parotid cancer*. Am J Roentgenol 123 : 49, 1975
- Hunter RM, Davis BW, Gary GF : *Primary malignant tumors of salivary gland origin*. Am J Surg

- 49 : 82, 1983
- 8) Lee CS, Park YK, Seel DJ : *A clinical review of the major salivary gland tumors.* JKSS Vol 25. May 1983
  - 9) Park YK, Chung DK, Seel DJ : *Clinical analysis of 114 cases of malignant salivary gland tumors.* JKHN oncology society Vol 1, No 1. 21, 1985
  - 10) Perzin KH, Gullane P, Clairmont AC : *Adenoid cystic carcinoma arising in salivary glands.* Cancer 42 : 265, 1978
  - 11) Potdar GG, Paymaster JC : *Tumors of the salivary glands.* Am J Surg 118 : 440, 1969
  - 12) Richardson GS, Dickason WL, Gaisford JC, Hanna GC : *Tumors of salivary glands.* Plast Reconstr Surg 55 : 131, 1975
  - 13) Santucci M, Bondi R : *New prognostic criterion in Adenoid cystic carcinoma of salivary gland origin.* Am J Clinopathol 91 : 132, 1989
  - 14) Spiro RH, Huvos AG, Strong EW : *Cancer of the parotid gland.* Am J Surg 130 : 452, 1975
  - 15) Spiro RH, Hajdu SI, Strong EW : *Tumors of the submaxillary gland.* Am J Surg 132 : 463, 1976
  - 16) Spiro RH, Koss LG, Hajdu SI, Strong EW : *Tumor of the minor salivary origin.* Cancer 31 : 117, 1973
  - 17) Spiro RH, Huvos AG, Strong EW : *Adenoid cystic carcinoma of salivary origin.* Am J Surg. 128 : 512, 1974
  - 18) Suen JY, Myers EN : *Cancer of the Head and Neck.* Churchill Livingstone NY p524-555, 1981
  - 19) Szanto PA, Luna MA, Tortoledo ME, White RA : *Histologic grading of adenoid cystic carcinoma of the salivary glands.* Cancer 54 : 1062, 1984
  - 20) Tapley H, Guillamondegui OM, Byers RM : *The place of irradiation in the treatment of malignant tumors of the salivary glands.* Curr Probl Cancer I : 13, 1976
  - 21) Trail ML, Lubitz J : *Tumors of the submandibular gland.* Laryngoscope. 84 : 1225, 1974