

타액선 종양의 임상적 고찰

중앙대학교 의과대학 이비인후과학교실

장경훈 · 장유철 · 정환우 · 양훈식 · 김 훈 · 김춘길

= Abstract =

A Clinical Study on Salivary Gland Tumors

Kyoung Hoon Chang, M.D., Yu Chol Chang, M.D., Hwan Woo Jung, M.D.,
Hoon Shik Yang, M.D., Hoon Kim, M.D., Chun Gil Kim, M.D.

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Chung-Ang University, Seoul, Korea

We have reviewed a 9-year experience with 47 patients treated for salivary tumors which arose in the parotid gland (23 patients; 48.9%), submandibular gland (15 patients; 31.9%), minor salivary gland (8 patients; 17.0%), and sublingual gland (1 patient; 2.1%). The age of patients ranged from 12 to 71 with a mean of 42.9 years. The male to female ratio showed a female preponderance, 19:28 (1:1.5). An asymptomatic mass (91.5%) was most common presentation. With fine-needle aspiration, the predictive value of a neoplasm was 88.9%. Histopathologically, the most common salivary gland tumors was pleomorphic adenoma(57.4%). The pleomorphic adenoma was most common in benign tumor group, and the mucoepidermoid carcinoma was most common in malignant tumor group. Of the salivary gland tumors, the incidence of cervical metastasis was 22.2%. Major postoperative complications were facial nerve paralysis and wound infection.

Key Words : Salivary gland tumor . Clinical analysis

I. 서 론

타액선 종양은 전 두경부 종양의 3% 미만을 차지하는 종양으로 그 발생빈도는 매우 낮은 것으로 보고되고 있음에도 불구하고, 조직학적으로 매우 다양한 형태로 나타나며 이에 따른 임상소견 및 치료방향도 매우 달라 이비인후과 영역중 관심을 끌고 있는 분야이다.

저자들은 1988년부터 1996년까지 중앙대학교 부

속병원에서 수술적 치료를 받은 47례의 타액선 종양 환자들을 대상으로 그 임상양상과 치료결과 등을 분석하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

연구대상 및 방법

1988년부터 1996년까지 중앙대학교 부속병원에서 타액선 종양의 진단하에 수술적 치료를 받은 후 조직병리학적으로 타액선 종양으로 진단 받은 환

자를 대상으로 하였다. 대상환자의 의무기록 및 병리조직기록과 수술기록 등을 후향적으로 검토 분석하였다. 내원시 연령, 성별, 증상 및 증상 지속기간, 종양의 위치 및 크기, 진단방법의 정확도, 최종 병리학적 소견, 전이상태, 수술방법과 술후 합병증 등에 대한 조사와 분석을 시행하였다. 타액선 종양 중 균 감염에 의한 것은 제외하였다.

연구결과

1. 환자의 연령별 분포

내원 당시 연령분포는 12세부터 71세까지 다양한 분포를 보였으며 전체적으로 보면 50대가 12명(25.5%)으로 가장 많았으며 다음은 30대와 40대가 각각 9명(19.1%)의 순이었다. 악성 종양의 경우 60대가 4명(44.4%)으로 가장 많았다. 내원 당시의 평균연령은 전체적으로 보면 42.9세였으며, 양성종양의 경우 39.7세, 악성종양의 경우 56.6세였다(Table 1).

2. 성별분포

전체적으로 보면 남자가 19례(40.4%), 여자가 28례(59.6%)로 남녀 비는 1:1.5였다. 양성종양의 경우 남자가 13례(34.2%), 여자가 25례(65.2%)였으며, 악성종양의 경우 남자가 6례(66.7%), 여자가 3례(33.3%)였다(Table 2).

3. 증상

종물이 주증상인 경우가 43례(91.5%)로 대부분이었으며 그밖에 연하곤란 2례(6.4%), 통증 1례(2.1%)였다(Table 3). 또한 종물 발생후 내원기간까지의 기간을 살펴보면 1년 이내가 28례(61.7%)로 가장 많고, 5년 이내가 13례(27.7%), 10년 이내가 4례(8.5%), 10년 이상 1례(2.1%)순이었다 (Table 4). 악성종양의 경우 종괴발생후 1년이내에 내원한 경우를 살펴보면 9례중 7례(이하선 3례, 악하선 3례, 소타액선 1례)로 77.8%의 높은 발생률을 나타냈다.

4. 종양의 부위별 분포

종양의 발생부위는 이하선이 23례(48.9%)로

가장 많았으며 악하선 15례(31.9%), 소타액선 8례(17.0%), 설하선 1례(2.1%)였다. 전체 타액선 종양중 양성종양이 38례(80.9%)였으며 악성종양은 9례(19.1%)였다. 양성종양 38례의 발생부위는 이하선 19례(50%), 악하선 12례(31.6%), 소타액선 6례(15.8%), 설하선 1례(2.6%)였으며, 악성종양 9례의 발생부위는 이하선 4례(44.4%), 악하선 3례(33.3%), 소타액선 2례(22.2%)였다. 각 타액선의 부위에 따른 양성과 악성의 비율을 살펴보면 이하선 종양 23례중 양성 19례(82.6%), 악성 4례(17.4%)이었고, 악하선종양 15례중 양성 12례(80%), 악성 3(20%)례이었고, 소타액선 8례중 양성 6례(75%), 악성 2례(25%)였으며 설하선 종양 1례는 양성이었다(Table 5).

이하선에 발생한 종양의 경우 안면신경을 기준으로 안면신경의 외측부위인 천엽과 내측부위인 심엽으로 구분하여 보면, 양성종양 19례중 천엽에 발생한 경우가 16례(84.2%)였으며 심엽에서 발생한 경우는 3례(15.8%)였다. 악성종양의 경우 4례 모두 천엽에서 발생하였다.

소타액선에서 발생한 종양의 위치를 살펴보면 8례중 연구개 3례, 경구개와 설기저부가 각각 2례, 구강점막에서 1례 발생하였다(Table 6).

5. 종양의 크기

수술로 적출된 종양의 크기는 종양의 최대 직경을 기준으로 하였으며 전체적으로 3-4cm 사이의 종양이 15례(31.9%)로 가장 많았다. 이하선 종양의 경우 3-4cm 사이가 9례(39.1%), 악하선 종양의 경우 3-4cm 사이가 5례(30%), 소타액선 종양의 경우 1-2cm 사이가 5례(62.5%)로 가장 많았다(Table 7).

6. 세침흡인 세포검사

수술전 병리학적 진단을 얻기 위하여 47례의 종물중 38례에서 세침흡인 세포검사를 시행하였으며 세침흡인 세포검사결과 검체의 부적절성으로 인하여 진단이 불가능하였던 경우가 2례였다. 진단이 가능하였던 36례 중 조직병리학적으로 양성으로 판명된 28례중 26례에서 양성(92.9%)으로 나타났으며, 악성의 경우 8례중 6례에서 악성(75%)으로 나타나 양성종양의 경우 악성종양보다 진단율이

Table 1. Age distribution

Age	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
10-1	1	3		1	5 (10.6)
20-2	1	3	1		5 (10.6)
30-3	4	3		2	9 (19.1)
40-4	7	1		1	9 (19.1)
50-5	7	3		2	2 (25.5)
60-6	2	2		2	6 (12.8)
70-	1				1 (2.1)
Total	23(48.9)	15(31.9)	1(2.1)	8(17.0)	47(100)

SMG : submandibular gland, SLG : sublingual gland, MSG : minor salivary gland

Table 2. Sex distribution

	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
Male	10	6		3	19(40.4)
Female	13	9	1	5	28(59.6)
Total	23	15	1	8	47(100)

Table 3. Chief complaint of the salivary gland tumor

C/C	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
Mass	23	15	1	4	43(91.5)
Dysphagia				3	3(6.4)
Pain				1	1(2.1)
Total	23	15	1	8	47(100)

Table 4. Duration of the mass

Years	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
- 1	12	11	1	5	29(61.7)
- 5	8	3		2	13(27.7)
- 10	2	1		1	4(8.5)
10 -	1				1(2.1)

높았으며 전체적인 진단의 정확도는 88.9%이었다 (Table 8).

7. 조직병리학적 소견

조직병리학적 소견을 전체적으로 살펴보면 양성

Table 5. Location and nature of the salivary gland tumor

	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
Benign	19(50.0)	12(31.6)	1(2.6)	6(15.8)	38(80.9)
Malignant	4(44.4)	3(33.3)		2(22.2)	9(19.1)
Total	23(48.9)	15(31.9)	1(2.1)	8(17.0)	47(100)

Table 6. Location of the minor salivary gland tumor

	Hard	Soft palate	Buccal mucosa	Tongue base
Benign (n=6)	2	3	1	
Malignant (=2)				2

Table 7. Size of the salivary gland tumor

Diameter(cm)	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
1-	1	3		5	9 (19.1)
2-	5	2	1	2	10 (21.3)
3 -	9	5		1	15 (31.9)
4-	3	2			5 (10.6)
5-	4	2			6 (12.8)
6-		1			1 (2.1)
7-	1				1 (2.1)

Table 8. Results of the fine needle aspiration biopsy

	Correct(%)	Incorrect(%)	Total
Benign	26(92.9)	2(7.1)	28
Malignant	6(75)	2(25)	8
Total	32(88.9)	4(11.1)	36

종양이 38례(80.9%), 악성종양이 9례(19.5%)로 양성종양과 악성종양의 비는 4.2:1을 보였다. 전체적으로 혼합종이 27례(57.4%)로 가장 많았으며 혈관종 5례(10.6%), 임파종 3례(6.4%), 점막상피암 3례(6.4%), Warthin씨 종양 2례(4.3%) 순으로 나타났다(Table 9). 악성종양은 점막상피암 3례, 선평편세

포암, 상피-근상피암, 전이성 편평상피암, 악성섬유조직구종, 편평상피암, 투명세포암이 각각 1례였다.

8. 악성종양의 병기

조직병리학적 검사결과 악성으로 판명된 종양의 AJCC 분류법에 따른 병기별 분포는 악하선 종양 1

Table 9. Histopathology of the salivary gland tumor

	Parotid (n=23)	SMG (n=15)	SLG (n=1)	MSG (n=8)d	Total(%) (n=47)
Benign	19	12	1	6	38 (80.9)
Pleomorphic adenoma	16	8		3	27 (57.4)
Warthin's tumor	2				2 (4.3)
Myoepithelioma				1	1 (2.1)
Hemangioma		2	1	2	5 (10.6)
Lymphangioma	1	2			3 (6.4)
Malignant	4	3		2	9 (19.1)
Mucoepidermoid ca	1	2			3 (6.4)
Adenosquamos ca	1				1 (2.1)
E-ME ca	1				1 (2.1)
Meta SCC	1				1 (2.1)
Malignant fibrous histiocytoma		1			1 (2.1)
SCC				1	1 (2.1)
Clear cell ca				1	1 (2.1)

E-ME ca : epidermoid-myoepithelial carcinoma
 Meta SCC : metastatic squamous cell carcinoma

례, 소타액선 1례는 2기, 이하선 종양 3례와 악하선 종양 2례는 3기였으며 이하선 종양 1례와 소타액선 종양 1례는 4기였다(Table 10).

9. 전이상태

경부 임파절 전이가 있었던 경우는 2례(22.2%)로 악하선 종양과 소타액선 종양이 각각 1례였다. 원격전이가 발견된 경우는 없었으며 두피에서 이하선으로 전이된 경우는 1례 있었다

10. 치료

이하선 양성종양의 경우 전체 19례중 2례는 광범위 절제술을 시행하였으며 14례는 안면신경을 보존하면서 이하선 친엽적출술을, 심엽에서 발생한 3례는 안면신경을 보존하면서 이하선 전적출술을

시행하였다. 악하선의 양성종양 12례, 설하선의 양성종양 1례는 적출술을 시행하였으며 소타액선 양성 종양 6례는 모두 광범위 절제술을 시행하였다.

이하선에 발생한 악성종양의 경우 원발병소의 크기, 안면신경의 침범정도와 경부 임파절 전이 유무에 따라 치료 방법을 달리하였으며, 안면신경이 침범된 2례의 경우 비복신경(sural nerve)을 이용하여 안면신경 재건술을 시행하였다. 악하선 악성종양 3례중 2례는 근치적 경부곽청술과 술후 방사선치료를 시행하였으며 1례는 보존적 경부곽청술(modified radical neck dissection)과 요골전완피판(radial forearm free flap)을 시행하였다. 소타액선 악성종양 2례중 1례는 광범위 절제술과 술후 방사선치료, 1례는 광범위 절제술, 보존적 경부곽청술과 요골전완피판을 시행하였다(Table 11).

Table 10. Stage of the malignant salivary gland tumors (AJCC, 1997)

	Parotid	SMG	MSG	Total(%)
Stage I				0
Stage II		1	1	2 (22.2)
Stage III	3	2		5 (55.6)
Stage IV	1		1	2 (22.2)

Table 11. Treatment modalities of the salivary gland tumors.

	Parotid	SMG	SLG	MSG	Total(%)
Benign (n=38)					
Excision	2	12	1	6	21
SP c FNP	14				14
TP c FNP	3				3
Malignant (n=9)					
SP c FNP	1				1
SP c FNP + POST-RT	1				1
TP c FNS + FG	2				2
RND + POST-RT		2			2
MRND + FLAP		1			1
En-bloc resection + POST-RT				1	1
En-bloc resection + MRND + FLAP				1	1

SP : superficial parotidectomy,
 TP : total parotidectomy,
 FNP : facial nerve preservation,
 FNS : facial nerve sacrifice,
 FG : facial nerve graft,
 POST-RT : postoperative radiotherapy,
 RND : radical neck dissection,
 MRND : modified radical neck dissection,
 FLAP : flap operation

11. 합병증

47례의 타액선 종양이 수술적 치료후 합병증이 발생된 경우는 9례(19.1%)였으며 일시적 안면신경 마비가 가장 많아 5례(10.6%), 영구적 안면신경마비와 슬후감염은 각각 2례(4.3%)였다. 재발이 확인된 경우는 없었다(Table 12).

고 찰

타액선 종양은 전 종양의 1%, 두경부종양의 3% 정도를 차지하는 것으로 보고되고 있으나¹⁾ 다양한 병리조직학적 소견, 해부학적으로 주요 신경과의 연관성, 다른 종양과의 생물학적 특성의 차이 등으

Table 12. Complication of the salivary gland surgery (n=47)

	Case (%)
Transient facial nerve paralysis	5(10.6)
Permanent facial nerve paralysis	2(4.3)
Postoperative infection	2(4.3)
Total	9(19.1)

로 인하여 적절한 치료방침을 수립하는 것에 많은 어려움이 있어 이비인후과 및 두경부외과 영역의 많은 관심을 끌고있는 분야이다²⁾.

타액선은 이하선, 악하선과 설하선의 주타액선과 소타액선으로 구분되고, 소타액선은 부비동을 포함한 전상부 호흡소화기계로 분포해 있고 그 수는 약 600-1,000개에 이르며 연구개와 경구개를 포함한 구개에 가장 많이 분포해 있는 것으로 알려져 있다.

타액선에 발생한 종양은 타액선의 실질을 구성하는 상피세포로부터 유래된 상피성 종양과 이를 지지하는 결합조직으로부터 유래하는 종양이 있으며 타조직 및 기관으로부터의 악성종양이 전이하여 나타날 수 있다. 이중 결합조직 등의 비상피성 종양으로는 혈관종 및 임파선종이 가장 많이 발생하며³⁾, 전이성 종양으로는 쇄골상부 피부의 편평상피암의 전이가 가장 흔한 것으로 보고되고 있다⁴⁾.

호발 연령은 일반적으로 40대와 50대에 가장 많은 것으로 알려져 있으며⁵⁾, 남녀차이는 여자에서 남자보다 1.2-2.2배정도 많이 발생하는 것으로 보고되고 있다⁶⁾. 발생부위의 좌우차이는 없는 것으로 알려져 있다. 또한 소아에서 발생하는 타액선 종양의 경우 성인의 타액선 종양과의 차이가 있는 것으로 밝혀져 있다. 16세 이하의 소아에서 발생하는 이하선 종양은 전체 타액선종양의 5% 미만을 차지하고 있으나 성인에 비해 이하선에 발생하는 비율이 높으며, 비상피성 종양의 발생빈도가 높아 40-50%에 이른다. 또한 상피성 종양 중 악성종양의 빈도가 높아 50%에 이르며 이중 점막상피암의 빈도가 가장 높은 것으로 알려져있다^{3,7)}. 저자들의 경우 50대에서 가장 많아 25.5%를 차지하였다. 남녀 발생빈도는 전체적으로 여자에서 1.5배 호발하였고

양성종양의 경우 여자에서 2배정도 많이 발생하였으나, 악성의 경우 남자에서 2배 많이 발생하였다.

종양의 발생부위를 살펴보면 Eneroth⁶⁾에 의하면 80%는 이하선에, 5-10%는 악하선에, 1%미만은 설하선에 발생하며, 소타액선에 발생하는 경우는 10-15%를 차지한다고 보고하고 있다. 저자들의 경우 총 47례중 이하선에 발생한 것이 23례(48.9%), 악하선이 15례(31.9%), 소타액선이 8례(17%), 설하선이 1례(2.1%)로 다른 보고 보다 이하선은 낮게, 악하선은 높은 것으로 나타났다. 이하선에 발생한 종양의 경우 약 10%가 심엽에서 발생하는 것으로 알려져 있으며⁸⁾ 저자들의 경우 양성종양 19례중 3례(15.8%)가 심엽에서 발생하였으며 악성종양 4례는 모두 천엽에서 발생하였다. 소타액선 종양의 경우 양성종양의 70% 이상이 구개에서 발생하며, 악성종양은 구개, 구강점막, 설근부, 비강, 부비동의 순으로 호발한다고 하였다^{6,9)}. 저자들의 경우 소타액선에서 발생한 종양 8례중 양성 5례는 구개에서, 1례는 구강점막에서 발생하였으며 악성 2례는 모두 설기저부에서 발생하였다.

대부분의 타액선 종양은 서서히 자라는 종물로서 나타나며 이는 국한적이며, 경계가 명백하고, 표면은 평활 또는 결절상을 나타내며 가동성이 있는 특징을 갖는다. 또한 종물의 크기가 갑자기 증가하는 경우 감염이나 종양내의 출혈, 악성변화의 가능성 등을 의심할 수 있다. 악성을 의심해야 하는 경우는 결절의 크기가 급속히 증가하는 경우, 안면신경마비나 통증을 동반하는 경우, 경부임파절이 촉진되는 경우이다. 이하선 종양시 안면신경마비에 대하여 Eneroth⁶⁾는 양성 이하선 종양 1780례 중 안면신경마비를 동반한 경우는 1례도 없었으며 악성종

양 378례중 46례에서 안면신경마비를 보였다고 하며 통증을 동반하는 경우는 양성종양 665례중 33례(5.1%), 악성종양 137례중 9례(6.5%)였다고 보고하고 있다. Conley 등¹⁰⁾에 의하면 이하선 종양 중 안면신경마비를 동반한 경우 예후가 불량하다고 하였으며, Spiro⁸⁾는 악성종양 중 통증을 동반하는 경우 예후가 불량하다고 보고하고 있다. 저자들의 경우 무통성의 종물을 호소하는 경우가 43례(91.5%)로 가장 많았으며 이하선 악성종양중 안면신경마비를 동반한 경우는 1례도 없었다.

종물 발생후 내원까지의 기간을 살펴보면 1년 이내 32.2%, 5년 이내 39.8%, 10년 이내 19.6%, 10년 이상 8.9%의 오 등¹¹⁾의 보고와 비교하면 1년 이내 61.7%, 5년 이내 27.7%, 10년 이내 8.5%, 10년 이상 2.1%로 1년 이내의 경우가 많았음을 알 수 있다. 또한 양성종양의 경우 5년 이내에 내원한 경우가 38례중 33례(86.8%)인데 반하여 악성의 경우 9례중 7례(77.8%)가 1년 이내에 내원한 것으로 밝혀져 양성보다 악성의 경우 빨리 내원하는 것을 알 수 있었다.

타액선 종양의 술전 진단방법중 가장 진단의 의의가 높은 세침흡인 세포검사의 결과를 보면 Pitts 등¹⁾의 양성종양의 민감도는 88.4%, 진단의 정확도는 85.5%인 반면 악성종양의 경우 민감도는 58.3%, 특이도는 41.5%로 보고하고 있다. 저자들의 경우도 양성종양 정확도(92.9%)가 악성종양 정확도(75%)보다 높았으며 전반적인 정확도는 88.9%였다. 따라서 타액선 종양의 술전 진단법으로는 CT 및 세침흡인 세포검사법이 필수적인 것으로 인식되고 있다.

타액선 종양의 조직병리학적 발생에 대해서는 배형성과정 중 관상피세포의 잠재능력에 근거를 두어 선낭종암 및 단형성 선종은 협부개재부세포(intercalated duct)에서 발생하고 혼합종, 점막상피암은 배세관상피세포(excretory duct)에서 발생하는 것으로 알려져있다^{2,5)}. 조직 병리학적 분포를 살펴보면 혼합종이 가장 많아 전체 타액선 종양의 55-65%, 양성종양의 80%를 차지하는 것으로 알려져있고⁵⁾ 그 외 Warthin씨 종양, 단형성 선종, 호산성 과립종(oncocytoma), 혈관종 등이 보고되고 있다. 악성 종양의 경우 보고자에 따라 약간의 빈도

차이를 보이지만 Spiro 등¹²⁾에 의하면 악성종양 470례중 점막상피암이 206례(44%)로 가장 많았으며, 악성혼합종, 선낭종암, 선암, 편평상피암의 순으로 보고하고 있다. 저자들의 경우 혼합종이 가장 많아 47례중 27례(57.4%)로 가장 많았고 혈관종, 임파종 순이었다. 이하선 종양의 경우 80%, 악하선 종양의 경우 50-60%가 양성종양인 반면 소타액선에서 발생한 경우 75%, 설하선의 경우 거의 모두가 악성종양으로 알려져 있다¹³⁾. 저자들의 경우 이하선 종양중 양성종양이 82.6%(19례), 악성이 17.4%(4례)로 비슷한 분포를 보인 반면 소타액선 종양은 양성이 75%(6례), 악성이 25%(2례)로 나타나 큰 차이를 보이고 있다.

악성 타액선 종양의 예후를 결정하는 요인으로는 종양의 위치, 조직 병리학적 소견, 경부전이, 동통, 안면 신경마비, 피부침범, 병기, 원격전이 등이 고려되고 있다. Spiro 등¹²⁾은 AJCC 분류법에 의거한 악성종양의 병기를 1기가 56%, 2기가 10%, 3기가 23%, 4기가 10%이었다고 보고하였으며 경부 임파절 전이는 26%로 편평상피암, 고도의 점막상피암, 선낭종암의 순으로 발생하였다고 하였다. 원격전이는 19%로 보고하고 있으며 원격전이의 호발부위는 폐, 골격계, 간의 순이었으며 편평상피암, 선낭종암, 선암의 순으로 보고하고 있다^{2,14)}. 저자들의 경우 병기별로 보면 2기가 4기가 각각 2례, 3기가 5례였으며 경부 임파절 전이는 2례에서 발견되었고 조직병리학적으로 편평상피암과 악성섬유조직구종이었다.

악성종양의 경우 광범위 절제술을 시행하는 것으로 충분하며, 타액선 양성 종양의 대부분을 차지하는 혼합종은 피막으로 잘 싸여 있으나 미세위족(microscopic pseudopod)이 있어 단순 제거술만으로는 재발하기 쉽고 Warthin씨 종양처럼 일측 또는 양측에 다발성으로 나타날 수 있으므로 이하선이 경우 안면신경을 보존하면서 종양을 포함하여 천엽의 일부 또는 천엽 전체를 제거해야한다. 악하선의 경우 악하선 적출술을 시행하며 소타액선의 경우 충분한 절제연을 갖고 광범위 적출술을 시행한다. 방사선 조사는 종양이 심엽내에 존재하거나, 절제연이 충분하지 못한 경우, 치료후 재발한 종양과 같이 재발의 가능성이 높은 경우에 시행할 수

있으며 방사선 조사량은 5,000 cGy 정도를 사용한다^{12,15)}. 악성종양 중 경부임파절 전이가 존재하거나 병기가 높은 경우 광범위 적출술과 함께 치료적 또는 예방적 경부 임파절 청소술을 함께 시행해야한다. 1기를 제외하고는 수술적 치료만으로는 불충분하며 술후 방사선조사가 재발율을 낮추고 생존기간을 연장하는데 도움이 되며 방사선 조사량은 4,500-7,000cGy를 5-7주간 조사하며 항암제를 이용한 화학요법은 효과가 불충분한 것으로 알려져 있다¹⁶⁾. 저자들은 양성종양의 경우 광범위 적출술을 시행하였으며 이하선 종양 중 심엽에서 발생한 3례는 안면신경을 보존하면서 이하선 전적출술을 시행하였다. 악성종양중 이하선에서 발생한 경우 원발병소의 크기, 안면신경이 침범 정도와 경부 임파절 전이 유무에 따라 수술적 치료방법을 적용하였다.

이하선 적출술후 발생할 수 있는 합병증으로는 일시적 또는 영구적 안면신경 마비, Frey 증후군, 타액선 피부 누공, 혈종, 재발 등이 있다⁹⁾. 수술시 안면신경이 손상된 경우 재활 방법으로 신경봉합술, 신경이식술, 신경전이줄, 근육이식술 등이 사용되고 있다. 신경이식술에는 대이개신경(greater auricular nerve), 비복신경 및 경부교감신경 등이 사용되고 있고 신경전이줄에는 설하신경과 안면신경의 연결로 95%에서 만족할만한 안면근육 긴장도를 얻었다는 보고도 있다¹⁷⁾. 근육이식술로는 교근(masseter muscle), 측두근(temporalis muscle)이 사용되고 있다. 저자들의 경우 일시적 안면신경마비 5례, 영구적 안면신경마비 2례 그리고 술후 감염이 2례에서 발생하였다. 영구적 안면신경마비 2례는 종양이 신경을 침범하였던 경우였고 2례 모두 비복신경을 이용하여 신경이식술을 시행하였다.

요 약

저자들은 1988년부터 1996년까지 중앙대학교 부속병원에서 수술적으로 치료한 47례의 타액선 종양환자를 대상으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 호발연령은 50대에서 가장 높았으며 악성종양의 경우 양성종양보다 호발연령이 높았다.
- 2) 여자에서 남자보다 호발하며 그 비율은 1.5:1

이었다.

3) 발생부위는 이하선이 가장 많아 48.9%였으며, 악하선, 소타액선의 순이었으며 소타액선 종양은 구개에서 가장 많이 발생하였다.

4) 악성의 빈도는 소타액선에서 발생한 경우가 가장 높았으며, 악하선, 이하선 순이었다.

5) 가장 많은 증상은 무통성의 종물이었다.

6) 세침흡인 세포검사의 진단적 정밀도는 88.9%였다.

7) 가장 흔한 타액선종양은 혼합종으로 전체의 57.4 %였다.

8) 악성종양 중 경부임파절 전이율은 22.2%였다.

9) 수술적 치료후 합병증의 발생률은 19.1%였으며 일시적 안면신경마비가 가장 많았다.

References

1. Pitts DB, Hilsinger RL, Karandy E, Ross JC, Caro JE: *Fine needle aspiration in the diagnosis of salivary gland disorder in the community hospital setting. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1992 ; 118(5) : 479- 482*
2. John ME, Nachlas NN : *Salivary gland tumors. In : Otolaryngology(ed. Paparella MM et al), Philadelphia, WB Saunders Company, pp 2099-2127, 1991*
3. Callender DL, Frankenthaler RA, Luna MA, Lee SS, Goepfert H : *Salivary gland neoplasm in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1992 ; 118(5) : 472-476*
4. Batskis JG : *Sublingual gland. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1991 ; 100 : 551-552*
5. Batsakis JG : *Tumors of the major salivary gland. In : Tumors of the Head and Neck Clinical and Pathologic Considerations, 2nd Ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1979*
6. Eneroth CM : *Salivary gland tumors in the parotid, submandibular gland and the palatal lesion. Cancer. 1971 ; 27 : 1415-1417*

7. Luna MA, Batsakis JG, El-Naggar AK : *Salivary gland tumors in children. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1991 ; 100 : 869-871*
8. Spiro RH : *Salivary neoplasms : overview of a 35 year experience with 2807 patients. Head & Neck Surgery. 1986 ; 8 : 177-184*
9. Fu KK, Leibel SA, Levine ML, Friedlander LM, Boles R, Phillips TL : *Carcinoma of the major and minor salivary glands. Cancer. 1977 ; 40 : 2882-2890*
10. Conley J, Hamaker RC : *Prognosis of malignant tumors of the parotid gland with facial paralysis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1975 ; 101 : 39-41*
11. Oh KK, Lee GH, Choo MJ, Shim YS : *Benign mixed tumor of the salivary gland : A clinical study. Korean J Otolaryngol. 1992 ; 35(5) : 632-639*
12. Spiro RH, Amstrong J, Harrison L, Geller NL, Lin SY, Strong EW : *Carcinoma of major salivary glands. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1989 ; 115(3) : 316-321*
13. Batskis JG, Bautina E : *Metastases to major salivary glands. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1990 ; 99 : 501-503*
14. McGruirt WF : *Management of occult metastatic disease from salivary gland neoplasm. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1989 ; 115(3) : 322-325*
15. Spitz MR, Fueger JF, Goepfert H, Newell GR : *Salivary gland cancer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1990 ; 116(10) : 1163-1166*
16. Reddy SP, Marks JE, Hines IL : *Treatment of locally advanced, high-grade, malignant tumors of major salivary glands. Laryngoscope. 1988 ; 98(4) : 450-454*
17. Conley J, Baker DC : *Hypoglossal-facial nerve anastomosis for reinnervation of the paralyzed face. Plastic & Reconstructive Surgery. 1979 ; 63 : 63-72*