

## 경부종물의 임상적 고찰

한림대학교 의과대학 이비인후과학교실  
이강범·나인국·김형중·노영수·임현준

### A Clinical Analysis of the Neck Masses

Kang Bum Lee, M.D., In Gug Na, M.D., Hyung Jong Kim, M.D.,  
Young Soo Rho, M.D., Hyun Joon Lim, M.D.

*Department of Otorhinolaryngology, College of Medicine, Hallym University*

= Abstract =

Neck masses comprise variable conditions which contain congenital mass, inflammatory mass, benign tumor and malignant tumor. According to the age, sex, and location, they show considerable differences in their clinical manifestations and diagnosis. The approach to the patient must be organized and systemic to confirm the diagnosis. Methods for exact investigation of the neck masses must be included careful physical examination, combined with the history, ultrasonography, CT scan, MRI, fine needle aspiration, and biopsy. Enlarged lymph nodes have to be differentiated between benign and malignant nature, and primary site of metastatic neck mass should be found for the proper treatment.

For this purpose, 210 cases of neck mass which were diagnosed at our hospital from January 1987 to June 1992 were analyzed retrospectively.

The following results were obtained :

- 1) Of 210 cases, 141 cases(67%) were benign and 69 cases(33%) were malignant.
- 2) The most frequent benign mass was inflammatory(58%), and malignant mass was metastatic(62%).
- 3) The group was comprised of 87 males(41%) and 123 females(59%).
- 4) 119 cases(84%) of benign mass were located at the anterior triangle. 16 cases(23%) of malignant mass were multiple, and 14 cases(20%) were bilateral.
- 5) Among the benign mass, size of 1~3cm was 69 cases(49%). According to TNM system of AJCC, N<sub>2</sub> was 28 cases(56%).
- 6) The most common primary site of metastatic neck mass was larynx(37%) and most common histopathologic finding was squamous cell carcinoma(58%).
- 7) Surgical extirpation was performed 59 cases(42%) of benign neck mass. Tuberculous lymphadenitis treated with medication.
- 8) Of the malignant neck mass, 21 cases(30%) treated with surgery and 14 cases of them were performed irradiation.

KEY WORDS: Neck mass · Benign mass · Malignant mass.

## 서론

경부종물은 선천성종물, 염증성종물, 양성종양 등의 양성종물과 악성종물이 있어 그 원인이 다양하며 연령, 성별, 위치에 따라 임상소견과 진단에 차이를 보인다. 정확한 진단이 치료계획을 수립하는데 필수적이며, 이는 자세한 병력의 청취와 철저한 이학적검사를 토대로 방사선검사, 조직검사 등을 이용한 조직적이며 체계적인 방법으로 가능하다. 경부종물에 있어서 가장 중요한 문제는 양성과 악성여부를 구별하고, 적절한 치료를 위해 전이성암종인 경우 원발병소를 찾아내는 것이다. 이에 저자들은 본원 이비인후과에서 진단받은 경부종물 210례를 대상으로 종물을 비교분석하여 경부종물의 감별진단 및 치료에 도움을 주고자 본 연구를 시행하였다.

## 대상 및 방법

1987년 1월부터 1992년 6월까지 본원 이비인후과에서 경부종물로 진단받은 환자 210례를 대상으로 종물의 원인, 성별, 연령, 부위, 크기, 악성종물의 병리조직학적 분류, 림프절 전이의 병기, 전이성암종의 원발부위, 림프절 전이의 부위 및 치료방법을 비교 분석하였다.

## 결과

### 1. 원인별 분석

경부종물 210례 중에서 양성종물이 141례(67%)로 악성종물 69례(33%)보다 약 2배 많았고, 양성종물은 염증성종물 82례(58%), 양성종양 30례(21%), 선천성종물 29례(21%) 순서였고(Table 1), 악성종물은 전이성암종이 43례(62%)로 가장 많았으며, 원발성 악성종양 24례(35%), 불명암이 2례(3%)였다(Table 2).

### 2. 성별 및 연령별 분포

성별분포는 남자 87례(41%)보다 여자에서

Table 1. Aanalysis of the benign neck masses

Disease	Male	Female	Total
Congenital			29(21%)
TGDC*	10	11	21
BCC*	4	2	6
Dermoid cyst		2	2
Inflammatory			82(58%)
Nec lymphad*		6	6
Tuberculosis	3	17	20
Lymphadenitis*	6	14	20
Sialadenitis	10	6	16
DNI*	10	10	10
Benign tumor			30(21%)
Salivary gland	3	9	12
Thyroid gland		15	15
Hematoma	1		1
Neurofibroma		1	1
Hemangioma		1	1
Total	47	94	141(100%)

\*TGDC=Thyroglossal duct cyst; BCC=Branchial cleft cyst; Nec lymphad=Necrotizing lymphadenitis; DNI= Deep neck infection; Lymphadenitis=Nonspecific lymphadenitis.

Table 2. Aanalysis of the malignant neck masses

Disease	Male	Female	Total
Metastatic	29	14	43 (62%)
Occult primary	1	1	2 (3%)
Primary cancer			24 (35%)
Lymphoma	6	7	13
Thyroid gland	2	4	6
Salivary gland	2	3	5
Total	40	29	69(100%)

123례(59%)로 많았다. 양성종물은 여자가 남자보다 2배 많았고, 결핵성림프절염은 여자가 5.7배, 갑상선 양성종양은 모두 여자에서 발생하였다. 악성종물은 남자가 여자보다 1.4배 많았고, 남자에서 발생한 경부종물 87례중 40례(46%), 여자는 123례중 29례(24%)가 악성종물로 발생빈도나 전체종물중 악성종양이 차지

하는 비율이 남자에서 높게 나타났다(Table 3).

연령별 분포를 보면 양성종물은 전 연령층에 걸쳐 다양하게 발생하였고, 20대 47례(33%), 10대 24례(17%), 30대 23례(16%)로 10~30대에서 67%가 발생하였으며, 악성종물의 경우 60대가 19례(28%)로 가장 많았고, 50대가 15례(22%), 71세 이상이 13례(19%)로 51세 이상에서 68%가 발생하였으며, 특히 전이성암종은 20세미만에서는 한례도 관찰되지 않았다(Table 3).

3. 부위별 분포

양성종물의 경우 악하삼각부 45례(32%), 하경동맥삼각부 29례(21%), 상경동맥삼각부 25례(18%) 및 이하삼각부 20례(13%) 등 119례(84%)가 전삼각부에 위치하였으며 후삼각부에는 22례(16%)가 있었다. 갑상설관낭종 21례 중 14례가 설골하부, 결핵성림프절염 20례 중 9례가 후삼각부, 경부심부감염 20례 중 10례가 악하삼각부에 위치하였고, 다발성은 23례(16%)에서 발생하여 이중 12례가 결핵성림프절염이었으며 양측성은 10례(7%)로 7례가 비특

Table 3. Age and sex distribution of the neck masses

	Age(year)		0~10		11~20		21~30		31~40		41~50		51~60		61~70		<71	
	Sex		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Benign mass																		
Congenital																		
TGDC	5	2	1	1			6		1	2		2				1		
BCC	1		2	1			1	1										
Dermoid cyst							1		1									
Inflammatory																		
Nec lymphad					1		4		1									
Tuberculosis					3	3	8		1		2		1		1			1
Lymphadenitis	1	2	3	8			2	1	2	1								
Sialadenitis					1	1	3	4	1	5			1					
DNI	1	1			1	3	3	1	2	1	1	2	1	2	1	2		1
Benign tumor																		
Salivary							4	1	4	2								1
Thyroid					2		6		1		4		2					
Hematoma						1												
Neurofibroma									1									
Hemangioma							1											
Subtotal	8	5	6	18	8	39	8	15	11	7	4	5	2	2	0	3		
Malignant mass																		
Metastatic																		
Occult primary						1		3		8		6	3	8	5	3	6	
Primary cancer																		
Lymphoma			1	1				1	1			1	3	1	1	2	1	
Thyroid			1	1		1		1						1	1			
Salivary												1	1		2	1		
Subtotal	0	0	2	2	1	1	4	2	9	1	8	7	10	9	6	7		
Total	13		28		49		29		28		24		23		16			

이성립프절염이었다. 악성종물 69례 중 상경동맥삼각부에 42례, 악하삼각부에 11례 등 전삼각부에 61례(88%), 후삼각부에 8례가 있었고, 다발성이 16례(23%), 양측성이 14례(20%) 등으로 양성종물보다 다발성 및 양측성 비율이 높았다(Table 4).

대상으로 세침흡입 세포검사 71례를 시행하여 결핵성립프절염 13례중 가음성율이 46%였고, 전이성 암종을 제외한 악성종물은 불명암 2례, 갑상선암 5례, 타액선암 2례 등 9례에서 시행하여 갑상선암 5례중 3례는 양성종양으로 진단되어 60%의 가음성율을 보였다(Table 5).

4. 세침흡입 세포검사

양성종물은 경부심부감염을 제외한 121례를

5. 종물의 크기에 따른 분석

양성종물의 크기는 1~3cm 사이가 69례(49

Table 4. Site of the neck masses

Disease	Site	Anterior triangle				Posterior triangle	Total	Multiple Bilateral	
		Submen*	Submand*	SCT*	ICT*				
Benign mass									
Congenital									
TGDC		7				14	21		
BCC			1	5			6		
Dermoid cyst		1	1				2		
Inflammatory									
Nec lymphad		2		1		3	6	4	
Tuberculosis			3	8		9	20	12	2
Lymphadenitis		3	2	8		7	20	6	7
Sialadenitis			16				16		1
DNI		6	10	2		2	20	1	
Benign tumor									
Salivary gland			12				12		
Thyroid gland						15	15		
Hematoma						1	1		
Neurofibroma				1			1		
Hemangioma		1					1		
Subtotal		20	45	25	29	22	141	23	10
Malignant mass									
Metastatic		1	3	32		7	43	8	9
Occult primary			1	1			2	2	
Primary cancer									
Lymphoma			2	9	1	1	13	4	3
Thyroid gland						2	6		2
Salivary gland			5				5	2	
Subtotal		1	11	42	7	8	69	16	14
Total		21	56	67	36	30	210	39	24

\*Subment = Submental ; Submand = Submandibular triangle ; SCT = Superior carotid triangle ; ICT = Inferior carotid triangle.

%)로 가장 많았고, 3~6cm 사이가 63례(44%), 1cm이하가 5례(4%) 및 6cm이상 4례(3%)로 1~6cm 사이가 93%로 대부분을 차지하였다 (Table 6).

악성종물의 크기는 림프절전이를 제외한 원발성 악성종양 24례중 6cm이상은 9례(38%)였다.

6. 악성종물의 병리조직학적 분류

악성종물 69례중 편평상피암이 40례(58%)로 가장 많았고, 림프종 13례(19%), 미분화세포암 6례(9%), 유두암 6례(9%), 점막표피암 3례, 유암(carcinoid) 1례였다. 미분화세포암은 모두 비인강에서 전이된 것이고 갑상선암은 모두 유두암이었으며, 타액선암은 점막상피암 3례, 편평상피암 2례였다(Table 7).

7. 림프절전이의 병기 및 전이성암종의 원발부위

1988년 AJCC(American Joint Committee on Cancer)에 따라 분류하여 N<sub>2a</sub> 3례, N<sub>2b</sub> 14례, N<sub>2c</sub> 11례 등 N<sub>2</sub> 28례(56%), N<sub>1</sub> 17례(34%), N<sub>3</sub> 5례(10%)였고, 후두에서 림프절전이가 있는 16례중 9례가 N<sub>1</sub>이었고, N<sub>3</sub> 5례중 3례가 비인강암이었다. 전이성암종의 원발부위는 후두가 16례(37%)로 가장 많았으며, 비인강 10례, 하인두 9례, 구인두 5례, 갑상선 3례, 설 2례, 상악동 1례 순서였다(Table 8).

8. 림프절전이의 부위 분류

Memorial Sloan-Kettering Cancer Center의 림프절 분류에 따라 이하 및 악하부(Area I), 상경부(Area II), 중경부(Area III), 하경부(Area IV), 후경부(Area V)로 나누어 상경부 29례(58%), 이하 및 악하부 8례, 후경부 7례, 중경부와 하경부가 각각 3례씩이었다(Table 9).

9. 치료

악성종물의 치료는 수술 59례(42%), 약물치료 45례(32%), 치료받지 않은 23례가 있었다. 선천성종물은 29례중 27례에서, 양성종양은 30례중 23례(77%)에서 수술적 적출술을 시행하

Table 5. Fine needle aspiration biopsy

Disease	Number	(Total)
Congenital		
TGDC	11	(21)
BCC	6	(6)
Dermoid cyst	1	(2)
Inflammatory		
Nec lymphad	6	(6)
Tuberculosis	13	(20)
Lymphadenitis	9	(20)
Sialadenitis	5	(16)
Benign tumor		
Salivary gland	2	(12)
Thyroid gland	15	(15)
Hematoma	1	(1)
Neurofibroma	1	(1)
Hemangioma	1	(1)
Occult primary	2	(2)
Primary cancer		
Thyroid gland	5	(6)
Salivary gland	2	(5)
Total	80	(134)

Table 6. Size of benign neck masses

Disease\Size(cm)	<1	1~3	3~6	>6	Total
Congenital					
TGDC	1	17	3		21
BCC		2	4		6
Dermoid cyst			2		6
Inflammatory					
Nec lymphad		6			6
Tuberculosis	1	12	6	1	20
Lymphadenitis	3	13	4		20
Sialadenitis		2	14		16
DNI		2	16	2	20
Benign tumor					
Salivary gland		9	3		12
Thyroid gland		6	8	1	15
Hematoma			1		1
Neurofibroma			1		1
Hemangioma			1		1
Total	5	69	63	4	141

Table 7. Histopathologic types of the malignant neck masses

Disease \ Type*	SCC	Undiff	Papillary	Mucoepi	Carcinoid	Lymphoma	Total
Metastatic	37	6					43
Occult primary	1				1		2
Primary cancer							
Lymphoma						13	13
Thyroid gland			6				6
Salivary gland	2			3			5
Total	40	6	6	3	1	13	69

\*SCC=Squamous cell carcinoma ; Undiff=Undifferentiated carcinoma ; Papillary= Papillary adenocarcinoma ; Mucoepi=Mucoepidermoid carcinoma.

Table 8. Nodal stage\* of the malignant neck masses

Disease	N <sub>1</sub>	N <sub>2a</sub>	N <sub>2b</sub>	N <sub>2c</sub>	N <sub>3</sub>	Total
Metastatic						
Supraglottic	4	1	1	1		7
Glottic	2			1		3
Transglottic	3		1	1	1	6
Nasopharynx	3		2	2	3	10
Oropharynx	2	1		1	1	5
Hypopharynx	1	1	4	3		9
Tongue			2			2
Maxillary sinus	1					1
Occult primary			2			2
Primary cancer						
Thyroid gland	1			2		3
Salivary gland			2			2
Total	17	3	14	11	5	50

\*Classified by American Joint Committee on Cancer, 1988.

Table 9. Area\* of the lymphatic spread

Disease \ Area	I	II	III	IV	V	Total
Metastatic						
Supraglottic		6			1	7
Glottic		3				3
Transglottic	1	5				6
Nasopharynx		4			6	10
Oropharynx	2	3				5
Hypopharynx	1	6	2			9
Tongue	1		1			2
Maxillary sinus		1				1
Occult primary	1	1				2
Primary cancer						
Thyroid gland				3		3
Salivary gland	2					2
Total	8	29	3	3	7	50

\* Classified by Memorial Sloan-Kettering Cancer Center.

였다. 경부심부감염 20례중 14례(70%)에서 절개배농을 시행하였고, 염증성종물 중 타액선염 7례(44%)와 결핵성립프절염 20례는 약물치료를 시행하였다(Table 10).

악성종물 69례에서 치료를 받지않은 23례를 제외한 46례중 수술 및 방사선치료의 병합요법 9례, 방사선 단독치료 9례, 단독 화학요법 9례, 수술적 적출술 7례, 방사선치료 및 화학요법 7례, 수술과 방사선치료 및 화학요법이 5례였고, 수술을 시행한 21례(30%)중 14례(67%)에서

방사선치료를 병행하였다(Table 11).

## 고 찰

경부종물에는 선천성종물, 염증성종물, 양성 종양 등의 양성종물과 악성종물이 있고 각 원인 질환별로 연령, 성별, 증상발현기간 및 위치 등에 차이를 보이고, 정확하고 신속한 진단이 치료계획을 수립하는데 필요하다. 원인에 따라

Table 10. Treatment of the benign neck masses

	Surgery	I & D*	Medication	Untreated	Total
Congenital					
TGDC	19			2	21
BCC	6				6
Dermoid cyst	2				2
Inflammatory					
Nec lymphad			1	5	6
Tuberculosis			20		20
Lymphadenitis			7	13	20
Sialadenitis	9		7		16
DNI		14	6		20
Benign tumor					
Salivary gland	11			1	12
Thyroid gland	10		3	2	15
Hematoma	1				1
Neurofibroma	1				1
Hemangioma			1**		1
Total	59	14	45	23	141

\*I & D=Incision and drainage ; \*\*Treatment with sclerosing agent.

Table 11. Treatment of the malignant neck masses

	Surgical Extirpation	RT*	CT*	RT + CT	Surgery + RT	RT+CT + Surgery	No Tx*	Total
Metastatic	3	7	1	4	7	4	17	43
Occult primary			1	1				2
Primary cancer								
Lymphoma		1	7	2			3	13
Thyroid gland	3				1		2	6
Salivary gland	1	1			1	1	1	5
Total	7	9	9	7	9	5	23	69

\*RT=Radiation therapy ; CT=Chemotherapy ; Tx=Treatment.

검사방법과 치료가 다르게 되므로 자세한 병력조사, 철저한 이학적 검사, 방사선검사, 세침흡입 세포검사 및 조직생검 등을 통하여 양성 과 악성종물의 감별 및 전이성암종인 경우 원발부위를 정확히 파악하여야 한다. 방사선이 갑상선이나 타액선 종양의 원인이 될 수 있고, 소아에서 종물이 수개월에 걸쳐 천천히 성장시 양성 선천성병변, 1~2 개월에 급히 성장시는 악성병변을 의심하며 종물은 가능하면 양수축

진을 하여 파동이나 동통이 있을 때는 염증성이나 선천성병변을 의심하여야 한다<sup>26)</sup>.

방사선검사를 보면 초음파검사법은 종물의 위치, 병변정도와 종물내 특성을 결정해주고 전산화단층촬영에 비해 경제적이고 비침습적인 방법으로 낭종성병변과 고형종물의 구별이 용이하며 타액선과 갑상선의 양성 과 악성을 비교할 수 있고, 경부감염의 소실이나 악성종양의 재발을 알기 위한 추적조사에 유용하나

새열낭종, 갑상선관낭종, 낭포성 히그로마, 림프절 및 농양에서는 반향이 없게 나타나므로 감별이 필요하며 종물에 석회화가 존재시는 악성을 의심하여야 한다<sup>10,14,23</sup>). 전산화단층촬영은 경부종물의 크기와 범위 뿐아니라 경동맥과 기타 중요구조와의 관계를 알 수 있고, 촉진되지 않는 림프절전을 알 수 있어 진단에 도움을 주며<sup>22</sup>), 자기공명촬영은 병변과 침범정도를 확인하고 주위조직을 비교하는데 효과적이고, 두경부종물에서 여러가지 검사가 필요한 경우 초기검사로 시행하는 것이 좋고 석회화나 골침범이 있을 때는 전산화단층촬영도 같이 시행하여야 한다<sup>35</sup>). 진단의 정확도는 임상적으로 70~82%이나 전산화단층촬영은 90~93%이고<sup>20,32</sup>), 민감도는 이학적검사의 72~75%에 비해 전산화단층촬영이나 자기공명촬영은 84~92%였고<sup>19,22</sup>), 가음성율은 이학적검사의 38~39%에 비해 전산화단층촬영이나 자기공명촬영시는 6~12%로<sup>19,32</sup>) 보다 정확한 진단을 할 수 있다.

세침흡입 세포검사는 양성과 악성종물을 구별하는데 간편하고 경제적이고 손상이 적으면서 신속하게 결과를 알 수 있고 민감도 81~94%, 특이도 82~97%, 정확도 85~87%를 나타내며 성인 뿐아니라 소아에서도 유용한 방법이나<sup>2,5,9,21,27,31</sup>), Smallman 등<sup>31</sup>)은 16%에서 부적절한 검체를 보고했고, Chonkich 등<sup>15</sup>)은 갑상선에 시행하는 경우 정확도가 양성종양 33%, 악성종양 17%이고 악성종양의 가음성율이 21%, 가음성율이 10%라 하였다. Abemayor 등<sup>7</sup>)은 깊은 병변, 수술이나 방사선치료로 인해 해부학적 구조가 왜곡된 경우, 전신마취를 시행 못하는 경우에 전산화단층촬영을 이용한 세침흡입 세포검사를 사용했고, Baatenburg 등<sup>9</sup>)은 초음파를 이용해 민감도, 특이도, 정확도를 향상시켰다. Mobley 등<sup>27</sup>)은 음성이 악성종양이 없음을 나타내는 것이 아니며 반복검사를 시행하여도 조직학적 특성이 변하지 않으므로 임상적으로 의심이 가면 반드시 절개생검을 하여야한다 하였다. 저자들은 세침흡입 세포검사를 양성종물은 경부심부감염을 제외한 121례중에서 71례를 시행하여 결핵성림프절염 13

례중 가음성율이 46%였고, 새열낭종은 6례중 5례에서 액체가 고인 낭종소견을 보였고, 혈종과 혈관종은 혈액소견을 보였다. 전이성 암종을 제외한 악성종물의 세침흡입 세포검사는 불명암 2례, 갑상선암 5례, 타액선암 2례 등 9례에서 시행하여 갑상선암 5례중 3례는 양성종양으로 진단되었으나 수술시 악성종양으로 판명되었다.

신생아의 악성병변이 드물어 출생시 경부종물은 선천성낭종이나 양성종물로 생각하며<sup>26</sup>), 소아의 두경부종양은 전체종양의 2~3%, 소아종양의 7.8%가 두경부에 발생하고<sup>30</sup>), 악성종양이 15~31%, 양성종양 19~28%, 종물성병변 24%, 선천성종물 17% 또는 선천성 및 만성림프절염이 62%를 차지하고 악성종양중 림프종이 52%, 양성종양의 39%가 혈관종, 종물성병변의 36%가 유피낭종, 선천성의 71%가 갑상선관낭종으로 가장 많은 병변이었다<sup>26,28,30</sup>). 소아에서 상기도염으로 인한 경부림프절염으로 인한 림프절 비대는 상기도염 치료 후에도 계속 존재해 진단과 치료에 문제를 일으킬 수 있고, 50%가 다발성이고, 단발성인 경우 새열낭종, 이하선종양 및 신경섬유종과 감별이 필요하다<sup>28</sup>). 소아의 악성종양은 드물고 대부분 림프종과 육종이며 림프종은 백혈병, 중추계암 다음으로 많고 비호지킨림프종의 61%가 경부에 발생한다<sup>26,30</sup>). Weber 등<sup>34</sup>)에 의하면 악하선종양중 양성은 다형성선종이, 악성은 선양낭포암이 가장 많이 발생하였고, Chonkich 등<sup>15</sup>)은 갑상선병변에서 양성이 88%, 악성이 12%이고 악성은 유두암이 54%로 가장 많고, Moussatos와 Baffes<sup>28</sup>)는 소아에서 갑상선종양이 4%, 이중 64%가 5세이후의 유두암이라 하였다. 우리나라에서는 전체 경부종물에서 양성종물이 62~72%를 차지하고, 양성종물의 53~55%가 염증성종물, 선천성종물의 46~48%가 갑상선관낭종, 양성종양의 22~30%가 타액선종양이었고, 악성종물은 28~38%로 이중에서 전이성암종이 62~74%로 가장 많았고 원발성 악성종양이 26~30%, 불명암 7~12%였다<sup>3,4,6</sup>). 저자의 경우 경부종물 210례중 양성종물이 141례(67%), 이중 염증성종물 82례(58%), 양성종양 30례(21%),



선천성종물 29례(21%) 순서였고, 선천성종물은 갑상선관낭종이 21례(72%), 염증성 종물은 비특이성 및 결핵성림프절염이 각각 20례씩 40례(49%), 양성종양은 갑상선 양성종양이 50%로 가장 많았다. 타액선 양성종양은 악하선만을 대상으로하여 다형성선종 11례, 단형성선종 1례 등 12례였다. 악성종물은 69례(33%)로 전이성암종이 43례(62%)로 가장 많았으며, 원발성 악성종양 24례(35%), 불명암 2례였고, 원발성 악성종양은 림프종 13례, 갑상선암 6례, 타액선암 5례였다.

결핵성림프절염은 우리나라에서는 염증성종물의 36~59%, 전체종물의 20~32%를 차지하여<sup>3,4,6)</sup>, Moussatos와 Baffes<sup>28)</sup>의 7%보다 높은 비율을 보였고, 병력과 이학적검사상 진단율은 65%<sup>24)</sup>, 객담도말검사상 양성율은 8~21%<sup>13,25)</sup>, 흉부 X-선촬영상 정상이 58~92%로<sup>13,24,25)</sup> 흉부결핵 동반하는 경우의 17~20%보다 많았고<sup>8,25)</sup>, Deitel 등<sup>17)</sup>은 흉부결핵의 전력이 없이 구인두로 전파된다고 하였고, Mantaux씨 검사로는 96~100%에서 양성반응이 있고<sup>17,25)</sup>, Lau 등<sup>17)</sup>은 결핵 호발지역에서 실시한 반응검사상 강양성을 나타낼 때 예측율이 100%이며 음성시는 결핵성림프절염을 제외할 수 있으나 중등도의 양성 64%에서만 결핵이 있어 임상증상과 중등도의 양성반응을 가지고 진단하면 안된다 하였고 대조군에서도 많은 사람들이 결핵에 감염되었거나 노출된 경험이 있고 BCG가 정기접종으로 되어있어 50%의 양성반응을 보였다. 결핵성림프절염의 세침흡입 세포검사의 민감도는 77%, 양성율은 배양시 19~62%, 병리조직학상 55%이고<sup>24,25)</sup>, 유 등<sup>5)</sup>은 가음성율이 60%이므로 임상적으로 의심될 때는 조기 절개생검을 권하였다. Deitel 등<sup>17)</sup>은 Mantaux씨 검사와 세침흡입 세포검사로 90%가 진단되고 림프절이 중요 구조물에 유착되어 절개생검시 손상을 줄 수 있고 항결핵제로 림프절염을 회복시킬 수 있어 절개생검에 의문을 두었으나, 진단이 안될 때나 항결핵제치료 후에도 경부종물이 존재시 절개생검을 하며 림프절 재발은 없다고 하였다<sup>17,25)</sup>. 저자들은 조직생검으로 확진된 결핵성림프절염 20례중 세침

흡입 세포검사를 시행한 13례에서 결핵 7례, 낭종성병변 4례, 비특이성림프절염 2례로 가음성율이 46%였고, 흉부 X-선촬영상 정상 12례(60%), 비정상소견 8례중 흉부결핵이 6례(30%)에서 동반되었다.

남녀비를 보면 소아에서는 1.5배<sup>29)</sup>, 전체로는 1.2내지 1.1배 남자가 많고, 양성종양의 1내지 1.6배에 비해 악성종양은 남자에서 2.3내지 3.8배 많이 발생한다<sup>3,4,6)</sup>. 저자들에서는 전체 경부종물의 성별 분포가 여자에서 123례(59%)로 남자 87례(41%)보다 1.4배 많았고, 양성종물도 여자가 남자보다 약2배 많았다. 특히 결핵성림프절염은 여자가 5.7배, 괴사성림프절염은 모두 여자에서, 갑상선 양성 및 악성종양 21례중 19례가 여자에서 발생하였다. 악성종물은 남자가 여자보다 1.4배 많았고, 그중 전이성암종은 남자에서 2.1배 많았다. 전체 종물중 악성종물이 차지하는 비율도 남자에서 46%로 여자의 24%에 비해 높게 나타났다.

양성종물은 전 연령층에 걸쳐 발생하였고, 20대 47례(33%), 10대 24례(17%), 30대 23례(16%)로 10~30대에서 67%가 발생하였으며, 림프절염(결핵성, 비특이성 및 괴사성)은 30세 이하에서 35례(76%)가 발생하였다. 악성종물의 경우 60대가 19례(28%)로 가장 많았고, 50대가 15례(22%), 71세 이상이 13례(19%)로 51세 이상에서 47례(68%)가 발생하였으며, 30세 이하에서는 4례로 전체의 6%에 불과 하였다. 타액선암은 악하선에 발생한 경우만 포함시켰는데 5례 모두 51세이후에, 불명암은 2례 모두 40대에 발생하였고, 20세이하에서는 전이성암종이 한례도 없었다.

대부분의 양성종양은 전삼각부에 단발로 발생하고, 악성종양은 후삼각부나 양쪽 삼각부에 발생하며 다발성 또는 다엽성이고, 소아의 경부 중앙종물로는 갑상선관낭종, 유피낭종, 림프절, 지방종 및 갑상선병변 등이 있고 갑상선관낭종이나 갑상선병변은 연하 또는 혀 들출시 상하로 움직이나 림프절이나 유피낭종은 움직이지 않아 감별이 되며, 경부 측면종물로는 새성잔류물, 낭포성 히드로마 및 혈관종 등이 있다. 후삼각부의 종물은 악성종양의 빈도가 높

으며, 경부 전체종물로는 림프관종과 혈관종이 있다<sup>26,28,29)</sup>. 성인의 경부 중앙종물로는 갑상선종양이 가장 흔하며 유피낭종이나 갑상설관낭종이 있고, 측면종물로는 경부림프절염, 이하선종양 등을 생각하여야 한다. Wang 등<sup>33)</sup>은 불명암의 11%가 양측성, 20%가 일측 다발성으로 발생하고, 김 등<sup>1)</sup>은 비인강암의 72%에서 경부종물이 있고 이중 70%가 상경부, 다발성은 18%가 발생한다 하였다. 우리나라에서는 양성종물의 86%가 일측성으로 62~74%가 전삼각부에 위치하고, 선천성종물의 95~97%가 전삼각부, 결핵성림프절염의 62~71%가 후삼각부, 결핵성 및 비특이성림프절염의 17%가 양측성이고 54%가 다발성으로 발생하고, 악성종물은 전,후삼각부가 비슷하고 다발성이 25%, 양측성이 12%로 발생하며 원발성 악성종양시는 전삼각부에 85%, 전이성암종은 후삼각부에 47~56%가 발생하였다<sup>3,4,6)</sup>. 저자들은 부위별 분포를 이하삼각부, 악하삼각부, 상경동맥삼각부 및 하경동맥삼각부 등의 전삼각부와 후삼각부로 구분하고 양측성과 다발성을 중복해 분류하여, 양성종물은 악하삼각부 45례(32%), 하경동맥삼각부 29례(21%), 상경동맥삼각부 25례(18%) 및 이하삼각부 20례(13%) 등 119례(84%)가 전삼각부에 위치하였고 후삼각부에는 22례(16%)가 있었으며 혈종 1례를 제외한 21례가 염증성종물이었다. 갑상설관낭종 21례중 14례가 설골하부, 결핵성림프절염 20례중 9례가 후삼각부, 경부심부감염 20례중 10례가 악하삼각부에 위치하였다. 다발성은 모두 염증성종물로 23례(16%)가 발생하여 이중 12례가 결핵성림프절염이었으며, 양측성 10례(7%)도 모두 염증성종물로 이중 7례가 비특이성림프절염이었다. 악성종물 69례중 상경동맥삼각부에 42례, 악하삼각부에 11례 등 전삼각부에 61례(188%)가, 후삼각부에 8례가 있어 다른 보고에 비해 전삼각부에 많이 발생하였는데 이는 전이성암종의 74%가 상경동맥삼각부에 있었고, 갑상선종양을 포함했기 때문으로 생각된다. 악성종물의 경우 다발성 및 양측성이 각각 16례(23%)와 14례(20%)로 양성종물보다 다발성 및 양측성 비율이 높았다.

종물의 평균크기는 결핵성림프절염 2.8~3cm<sup>13,17)</sup>, 갑상설관낭종 2~4cm<sup>11)</sup>, 새열낭종 1~3cm<sup>28)</sup>, 림프종 3cm<sup>16)</sup>이고, 박 등<sup>4)</sup>은 양성종물은 3cm이하가 67%, 악성종물은 3cm이상인 74%라 하였고, 저자들은 양성종물인 경우 1~3cm 사이가 69례(49%)로 가장 많았고, 3~6cm 사이가 63례(44%), 1cm이하가 5례(4%), 6cm이상은 4례(3%)였으며, 타액선 및 갑상선 양성종양은 수술적출물에서 종양의 크기만 측정하였다. 악성종물의 크기는 림프절전이를 제외한 원발성 악성종양 24례중 6cm이상은 림프종 6례, 갑상선암 1례, 타액선암 2례 등 9례(38%)로 양성종물의 3%보다 높았다.

악성종물의 병리조직학적 소견은 전 등<sup>6)</sup>은 악성종물중 편평상피암이 63%, 악성혼합종양 12%, 림프종 11%였고, 박 등<sup>4)</sup>은 전이성암종에서 편평상피암 60%, 선암 15%, 유두암 9%, 점막상피암, 선암 등이 있었고, 김 등<sup>1)</sup>은 비인강암의 54%가 편평상피암, 38%가 미분화세포암이었다. 저자들은 69례의 악성종물중 편평상피암이 40례(58%)로 가장 많았고, 림프종 13례(19%), 미분화세포암 및 유두암이 각각 6례(9%), 점막표피암 3례, 유암(carcinoid) 1례였다. 전이성암종 43례중 편평상피암이 37례(86%)였고, 나머지 6례(14%)는 미분화세포암으로 모두 비인강에서 전이된 것이었다. 갑상선암은 모두 유두암이었고, 타액선암은 점막상피암이 3례, 편평상피암이 2례였다.

전이성암종의 원발부위는 후두 47~52%, 하인두 14%, 설 7~12%, 비인강 6~7%, 상악동 4~6%로 보고되고 있고<sup>3,6)</sup>, 저자들도 후두가 16례(37%)로 가장 많았으며, 그외 비인강 10례(23%), 하인두 9례(21%), 구인두 5례(12%), 갑상선 3례, 설 2례, 상악동 1례 순서였다. 전이성암종에서 림프절전이의 병기는 N<sub>1</sub> 14~22%, N<sub>2</sub> 45~54%, N<sub>3</sub> 32~33%라 보고하였고<sup>3,6)</sup>, 저자들은 림프절전이를 전이성암종 43례, 갑상선암 3례, 타액선암 2례, 불명암 2례 등 50례를 대상으로 1988년 AJCC(American Joint Committee on Cancer)에 따라 분류하여 N<sub>2a</sub> 3례, N<sub>2b</sub> 14례, N<sub>2c</sub> 11례 등 N<sub>2</sub>가 28례(56%), N<sub>1</sub>이 17례(34%), N<sub>3</sub>는 5례(10%)였고, 후두에서 림

프절전이가 있는 16례중 9례가 N<sub>1</sub>으로 다른 부위에서의 전이보다 조기에 발견되었으며, N<sub>3</sub> 5례중 3례가 비인강암이었다.

전이성암종을 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center의 분류에 따라 이하 및 악하부 (Area I), 상경부(Area II), 중경부(Area III), 하경부(Area IV), 후경부(Area V)로 나누어 Candela 등<sup>12)</sup>은 구인두와 하인두의 편평상피암에서 경부 림프절전이는 모두 Area I, III, IV 부위에 발생하고 I, V 부위는 항상 다른 부위와 동반한다 하였고, 우리나라에서는 상경부 22~26%, 중경부 19~36%, 후경부 17~29%, 하경부 12~14%, 이하 및 악하부 12~13%로 보고했으며<sup>3,4)</sup>, 저자들은 전이성암종 43례, 갑상선암 3례, 타액선암 2례, 불명암 2례 등 50례를 대상으로 하여 상경부 29례(58%), 이하 및 악하부 8례, 후경부 7례, 중경부와 하경부가 각각 3례씩 이었고, 후두암 16례중 14례(88%)가 상경부에, 비인강암은 후경부에 60%가 있었다.

치료방법은 일반적으로 양성종물은 수술적 적출술을 시행하고, 악성종물은 원발부위를 포함한 경부곽청술 및 수술적요법, 화학요법, 방사선치료 및 병합요법을 시행한다. 양성종물중 선천성종물의 93%를 수술적 적출술로<sup>4)</sup>, 비특이성림프절염의 72% 및 결핵성림프절염 95%에서 약물치료를 시행하였다<sup>3,4,6)</sup>. 저자들은 수술 59례(42%), 약물치료 45례(32%), 치료받지 않은 23례가 있었다. 선천성종물은 29례중 27례(93%), 양성종양은 30례중 23례(77%), 타액선염 9례(56%)에서 수술적 적출술을 시행하였다. 경부심부감염 20례중 14례(70%)에서 절개배농 및 약물요법을 시행하였고, 염증성종물중 타액선염 7례와 림프절염(결핵성, 비특이성, 괴사성) 46례중 28례(70%)는 약물치료를 시행하였으며, 26세 여자에서 발생한 이하삼각부의 혈관종은 부식제로 치료하였으나 별 효과가 없었다. 갑상선관낭종은 설골과 유착되지 않은 경우가 8~13%이고<sup>11,18)</sup>, 설골 중앙부위를 제거하지 않는 경우 재발이 90%이나 제거하는 Sistrunk씨 수술시는 4%로 낮다<sup>11,26)</sup>. 저자들도 갑상선 동위원소검사와 갑상선 기능 검사에서 정상인 21례중 19례에서 Sistrunk씨

수술을 시행하여 소아 1례에서 재발이 있었다. Moussatos와 Baffes<sup>28)</sup>는 새얼낭종시 이차적감염으로 농이 배출될 수 있고 오래두면 육아조직이 많아 수술 후 미관상 좋지않으므로 발견 즉시 수술을 권하였다. 결핵성림프절염은 항결핵제치료 6~8주 후부터 종물이 감소하여 94%가 회복된다 하였으나<sup>17,25)</sup>, Castro 등<sup>13)</sup>은 18개월 치료 후에도 36%에서 종물이 계속 존재한다 하였고, 치료기간은 림프절에 혈관공급이 나쁘기 때문에 단독 림프절 종물은 9개월, 몇 개의 주위 림프절침범은 12개월, 광범위한다발성인 경우 18개월을 권장했고<sup>17)</sup>, 과동이 있을 시는 절개배농 후 상처 및 항결핵제치료 후 수술적 적출술을 권하였다<sup>13)</sup>. 저자들은 20례전부 내과적 항결핵제 치료를 하였고, 4례에서 과동이 생긴 후 농이 배출되어 절개배농 및 약물요법을 병행하였다. 악성종물은 병합요법 51~57%, 방사선치료 22~32%, 화학요법 3~15% 등으로 치료했고<sup>3,4,6)</sup>, 저자들은 악성종물 69례중 치료를 받지않은 23례를 제외한 46례에서 수술 및 방사선치료의 병합요법, 방사선 단독치료, 단독 화학요법이 각각 9례(20%)씩 이었고, 수술적 적출술 7례, 방사선치료 및 화학요법 7례, 수술과 방사선치료 및 화학요법이 5례였고, 수술을 시행한 21례중 14례(67%)에서 방사선치료를 병행하였다.

## 결 론

저자들은 본원 이비인후과에서 진단된 경부종물 210례를 대상으로 임상적 고찰을 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 양성종물이 141례(67%), 악성종물이 69례(33%)였다.
- 2) 양성종물은 염증성종물 82례(58%), 양성종양 30례(21%), 선천성종물 29례(21%)였고, 악성종물은 전이성암종 43례(62%), 원발성 악성종양 24례(35%), 불명암 2례(3%)였다.
- 3) 남자 87례(41%), 여자 123례(59%)였고, 양성종물은 여자가 남자보다 2배, 악성종

물은 남자가 1.4배 많았다.

4) 부위별 분포는 양성종물은 전삼각부에 119례(84%), 악성종물은 다발성 16례(23%), 양측성 14례(20%)였다.

5) 크기는 양성종물은 1~3cm이 69례(49%), 원발성 악성종양은 3~6cm이 10례(42%)였다.

6) 악성종물 69례중 편평상피암이 40례(58%), 전이성암종의 원발부위는 후두가 16례(37%), 림프절전이의 병기는 N<sub>2</sub>가 28례(56%), 림프절전이의 부위는 상경부(Area II)가 29례(58%)로 가장 많았다.

7) 양성종물의 치료는 선천성종물 27례(93%), 양성종양은 23례(77%)에서 수술적 적출술을 하였고, 경부심부감염 14례(70%)에서 절개배농을 하였으며, 염증성종물중 타액선염 7례(44%)와 결핵성림프절염은 약물치료를 시행하였다.

8) 악성종물의 치료는 수술 및 방사선치료, 방사선 단독치료, 단독 화학요법이 각각 9례(20%)였고, 수술 시행한 21례중 14례(67%)에서 방사선치료를 병행하였다.

### References

- 1) 김광현·동헌중·오승하 등 : 비인강암에 대한 임상적 고찰. 한이인지 34 : 588~598, 1991
- 2) 김한상·양경현·홍성태 등 : 두경부 종괴의 세침흡입세포검사에 대한 임상적 고찰. 한이인지 29 : 68~75, 1986
- 3) 김현정·최종욱·유홍균 : 두경부 종물에 대한 임상적 고찰. 한이인지 31 : 792~804, 1988
- 4) 박성우·차홍익·황순재 등 : 경부 종물의 임상적 고찰. 한이인지 32 : 1097~1107, 1989
- 5) 유종선·최종욱·유홍균 : 경부임파선에 대한 세침흡인 세포학적 검사의 임상적 의의. 한이인지 33 : 766~772, 1990
- 6) 전세영·이형근·나한조 : 두경부 종물의

- 임상적 고찰. 한이인지 35 : 419~426, 1992
- 7) Abemayor E, Ljung BM, Ward PH, et al : CT-directed fine needle aspiration biopsies of masses in the head and neck. Laryngoscope 95 : 1382~1386, 1985
- 8) Alleva M, Guida RA, Romo T, et al : Mycobacterial cervical lymphadenitis : A persistent diagnostic problem. Laryngoscope 98 : 855~857, 1988
- 9) Baatenburg RJ, Rongen RJ, Verwoerd CDA, et al : Ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsy of neck nodes. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 117 : 402~404, 1991
- 10) Badami JP, Athey PA : Sonography in the diagnosis of branchial cysts. Am J Roentgenol 137 : 1245~1248, 1981
- 11) Brown PM, Judd ES : Thyroglossal duct cysts and sinuses : Results of radical (Sistrunk) operation. Am J Surg 102 : 494~501, 1961
- 12) Candela FC, Kothari K, Shah JP : Patterns of cervical node metastases from squamous carcinoma of the oropharynx and hypopharynx. Head Neck 12 : 197~203, 1990
- 13) Castro DJ, Hoover L, Castro DJ, et al : Cervical mycobacterial lymphadenitis. Medical vs surgical management. Arch Otolaryngol 111 : 816~819, 1985
- 14) Chodosh PL, Silbey R, Oen KT : Diagnostic use of ultrasound in diseases of the head and neck. Laryngoscope 90 : 814~821, 1980
- 15) Chonkich GD, Petti GH, Goral W : Total thyroidectomy in the treatment of thyroid disease. Laryngoscope 97 : 897~900, 1987
- 16) Conley SF, Staszak C, Clamon GH, et al : Non-Hodgkin's lymphoma of the

- head and neck : The university of Iowa experience. *Laryngoscope* 97 : 291~300, 1987
- 17) Deitel M, Bendago M, Krajden S, et al : Modern management of cervical scrofula. *Head Neck* 11 : 60~66, 1989
  - 18) DeMello DE, Lima JA, Liapis H : Mid-line cervical cysts in children. Thyroglossal anomalies. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 113 : 418~420, 1987
  - 19) Friedman M, Mafee MF, Pacella BL, et al : Rationale for elective neck dissection in 1990. *Laryngoscope* 100 : 54~59, 1990
  - 20) Friedman M, Shelton VK, Mafee M, et al : Metastatic neck disease. Evaluation by computed tomography. *Arch Otolaryngol* 110 : 443~447, 1984
  - 21) Gertner R, Podoshin L, Fradis M : Accuracy of fine needle aspiration biopsy in neck masses. *Laryngoscope* 94 : 1370~1371, 1984
  - 22) Hillsamer PJ, Schuller DE, McGhee RB, et al : Improving diagnostic accuracy of cervical metastases with computed tomography and magnetic resonance imaging. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 116 : 1297~1301, 1990
  - 23) Kraus R, Han BK, Babcock DS, et al : Sonography of neck masses in children. *Am J Roentgenol* 146 : 609~613, 1986
  - 24) Lau SK, Wei WI, Kwan S, et al : Combined use of fine-needle aspiration cytologic examination and tuberculin skin test in the diagnosis of cervical tuberculous lymphadenitis. A prospective study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 117 : 87~90, 1991
  - 25) Lee KC, Tami TA, Lalwani AK, et al : Contemporary management of cervical tuberculosis. *Laryngoscope* 102 : 60~64, 1992
  - 26) Lusk RP : Neck masses. In *Pediatric otolaryngology*(ed. Bluestone CD, Stool SE), 2nd Ed. Philadelphia, WB Saunders Co, pp1294~1302, 1990
  - 27) Mobley DL, Wakely PE, Frable MAS : Fine-needle aspiration biopsy : Application to pediatric head and neck masses. *Laryngoscope* 101 : 469~472, 1991
  - 28) Moussatos GH, Baffes TG : Cervical masses in infants and children. *Pediatrics* 32 : 251~257, 1963
  - 29) Putney FJ : The diagnosis of head and neck masses in children. *Otolaryngol Clin North Am* 3 : 277~294, 1970
  - 30) Rapidis AD, Economidis J, Goumas PD, et al : Tumours of the head and neck in children. *J Cranio-Max-Fac Surg* 16 : 279~286, 1988
  - 31) Smallman LA, Young JA, Oates J, et al : Fine needle aspiration cytology in the management ENT of patients. *J Laryngol Otol* 102 : 909~913, 1988
  - 32) Stevens MH, Harnsberger HR, Mancuso AA, et al : Computed tomography of cervical lymph nodes. Staging and management of head and neck cancer. *Arch Otolaryngol* 111 : 735~739, 1985
  - 33) Wang RC, Goepfert H, Barber AE : Unknown primary squamous cell carcinoma metastatic to the neck. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 116 : 1388~1393, 1990
  - 34) Weber RS, Byers RM, Petit B, et al : Submandibular gland tumors. Adverse histologic factors and therapeutic implications. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 116 : 1055~1060, 1990
  - 35) Yuh WTC, Sato Y, Loes DJ, et al : Magnetic resonance imaging and computed tomography in pediatric head and neck masses. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 100 : 54~62, 1991