

경부종괴의 진단

부산대학교 의과대학 이비인후과학교실

왕 수 건

= Abstract =

Diagnosis of Neck Mass

Soo Geun Wang, M. D.

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Pusan National University

경부에 생기는 종괴는 다종 다양하다. 그중 가장 많은 것이 갑상선 질환으로 전체 경부종괴의 5~6할 정도이며 그의 경부기관으로부터 발생하는 양성, 악성종양, 선천성 이상 및 염증성 질환 등이 있다. 이와같은 경부종괴의 진단은 타 부위의 진단과 마찬가지로 병력 및 시진, 촉진 등 이학적 검사가 매우 중요하나 상기의 검사만으로는 불충분한때가 많으므로 그의 단순 X-선 검사, 방사선 동위원소검사(Radioisotope scintiscanning), 컴퓨터 단층촬영(C-T scanning), 초음파검사(Ultrasonogram), 생검(biopsy) 및 세침흡입 세포검사(fine needle aspiraton biopsy)에 의한 병리조직학적 검사 등을 필요로 한다.

이에 저자는 경부 종괴의 보다 정확한 진단을 위하여 경부의 해부, 부위별 각 질환의 빈도, 연령 및 성별과의 관계, 진단 방법 및 다발하는 주된 질환의 임상적 특징에 대하여 간략하게 기술하고자 한다.

I. 경부의 해부

경부는 상부로는 하악골 하연, 유양돌기 및 외후두용기를 잇는 선으로 안면 두부와 경계되며, 하부로는 흉골 및 쇄골의 상연과 제7 경추를 잇는 선으로 흉부와 경계되어진다. 여기

에는 이하선, 악하선 등 타액선, 갑상선, 인두, 후두, 기관, 식도, 근육 등 중요장기와 함께 척수 및 각종 신경, 혈관 및 임파계가 통과하고 있어 대단히 복잡하다. 임상적으로 경부는 전, 측, 후경부의 3부분으로 대별할 수 있으며 전경부와 측경부의 구분은 뚜렷하지는 않으나 Sobotta¹⁾에 의하면 흉골설골근(sternohyoid m.) 후연과 흉쇄유돌근(sternocleidomastoid m.)을 경계로 설하부에서 흉골상연 사이를 전경부, 이보다 측방으로 승모근(trapezius m.) 전연까지를 측경부, 이보다 후방을 후경부로 나눈다(도 1 참조). 또한 전 및 측경부는 도 2와 같이 설골, 이복근, 흉쇄유돌근, 견갑 설골근(omohyoid m.)에 의해 여러개의 삼각부로 나누어 보다 세밀하게 기술하기도 한다.

A. 전경부

경부 전면 중앙부로 설하삼각부, 후두부, 갑상선부, 흉골상와부로 구성되며 이 부위는 피부가 얇고 피하지방이 적어 종괴가 있을 때 비교적 촉진이 용이하다.

B. 측경부

악하삼각부, 경동맥삼각부, 근삼각부, 후두개삼각부 및 쇄골상삼각부 등으로 구성되며 경부임파절의 대부분이 이 부위에 위치한다. 경부 임파절은 표재성(superficial lymph node)과 심재성(deep lymph node)로 나누며, 표재성은 심층근막(deep fascia)의 표층(superficial

layer)보다 외측에 있는 임파절로써 외경정맥 주위, 이개, 이하선 주변에 다수 존재한다. 심재성은 심층근막의 표층보다 내측에 존재하는 임파절로서 내경정맥을 따라 상, 중, 하심경임파절, 후두전 임파절, 기관전 및 기관방 임파

절, 설하 및 악하 임파절, 부신경(spinal accessory n.) 임파절 등이 존재한다(도 3, 4 참조).

C. 후경부

승모근 전연의 후방으로 피하지방이 비교적 풍부하며 근조직이 대부분이다.

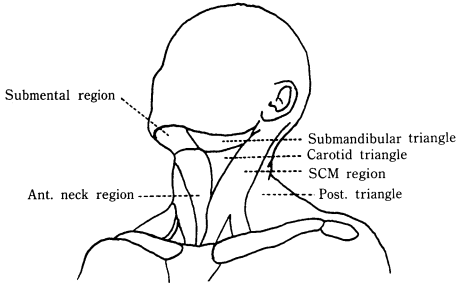


Fig. 1. Regions of the head, neck, ventral view.

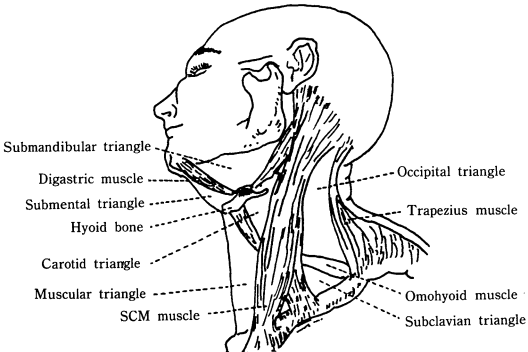


Fig. 2. Subdivision of the triangles in the neck

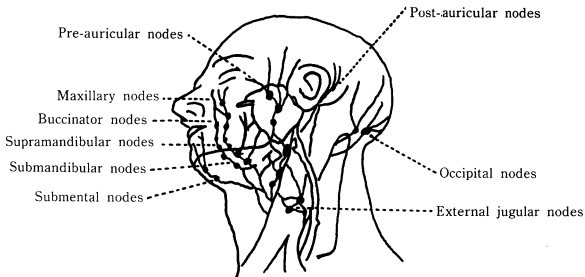


Fig. 3. Superficial cervical and facial nodal drainage patterns.

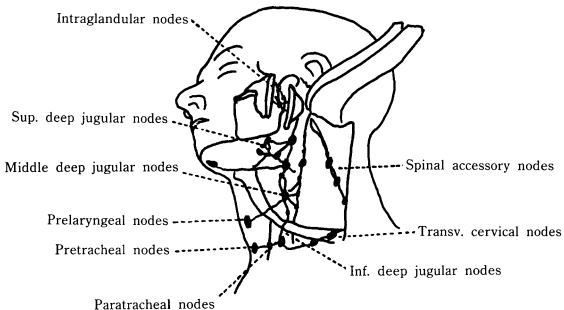


Fig. 4. Deep cervical lymphatic drainage patterns.

II. 경부 종괴의 종류와 빈도

경부 종괴를 유발하는 질환은 매우 다양하며, 질환에 대한 분류 또한 복잡하나 대체적으로 원인별(표 1 참조), 발생 부위별(표 2 참조), 발생 조직별(표 3 참조)로 분류하고 있다.

원인별 전체적인 빈도를 보면 일본의 경우

伊藤⁷⁾는 단순 임파절염(25.0%), 결핵성 임파절염(16.9%), 암의 임파절 전이(8.1%), 악성 임파종(7.5%) 순이었다고 하였고, 우리나라의 경우 김⁸⁾ 등은 암의 임파절 전이(23.6%), 양성종양(16.9%), 결핵성 임파절염(16.5%), 단순 염증(16.0%), 선천성 기형(12.2%) 순이었다고, 최⁹⁾ 등은 결핵성 임파절염(30.7%), 암의

Table 1. Differential diagnosis of neck mass
(by Suen & Wetmore, 1981)³⁾

- I. Neoplasm
 - A. Benign
 - 1. Vascular...hemanigioma, lymphangioma, arteriovenous malformation, aneurysm
 - 2. Carotid body tumor
 - 3. Neural...neurofibroma, schwannoma
 - 4. Lipoma
 - 5. Fibroma
 - 6. Salivary gland tumor
 - 7. Miscellaneous...fibromatosis
 - B. Malignant
 - 1. Neck primary
 - a. Lymphoma
 - b. Sarcoma
 - c. Thyroid ca.
 - d. Salivary gland ca.
 - e. Branchial cleft cyst ca.
 - f. Thyroglossal duct cyst ca.
 - 2. Metastatic
 - a. Head and neck primary...mucosal surfaces, skin, salivary gland, thyroid
 - b. Infraclavicular primary...lung, kidney, prostate, gonads, stomach, breast
 - c. Leukemia
- II. Infection
 - A. Abscesses
 - B. Cervical lymphadenitis
 - 1. Bacterial
 - 2. Granulomatous...tuberculosis, actinomycosis, sarcoidosis
 - 3. Viral...infectious mononucleosis
- III. Congenital
 - A. Thyroglossal duct cyst
 - B. Branchial cleft cyst
 - C. Dermoid cyst
 - D. Teratoma
- IV. Miscellaneous
 - A. Zenker's (hypopharyngeal) diverticulum
 - B. External laryngocele
 - C. Amyloidosis
 - D. Neuroma(traumatic)
- V. Normal structures
 - A. Hyoid bone
 - B. Carotid bulb
 - C. Transverse process of vertebrae
 - D. Normal neck node (hyperplasia)

Table 2. Differential diagnosis of neck mass according to location.

- (by Sedwick, C. E. 1955)⁴⁾
- 1) Midline tumors
 - Lingual goiter
 - Thyroglossal cyst
 - Primary lobe hyperplasia (Thyroid gland)
 - Adenoma of the isthmus
 - Medial dermoid cyst
 - Submental lymphadenopathy
 - 2) Lateral tumors
 - Discrete lateral tumors
 - Salivary gland tumor
 - Carotid body tumor
 - Branchial cyst
 - Neurofibroma
 - Multiple Lateral tumors
 - Lymphoma
 - Tuberculous adenitis
 - Nodular goiter
 - Metastatic carcinoma
 - Cystic hygroma
 - 3) Lower-lying tumors
 - Intrathoracic goiter
 - Fibromas of esophagus
 - Metastatic carcinoma
- (by McGuirt, W. F. 1986)⁵⁾
- 1) Midline & anterior neck
 - Thyroglossal duct cyst
 - Dermoid
 - Laryngocele
 - Thyroid
 - Lymphoma
 - 2) Anterior triangle
 - Branchial cyst
 - Thymic cyst
 - Sialoadenopathy
 - Lymphadenitis
 - Lymphoma
 - Metstatic ca.
 - Carotid body tumor
 - Hemangioma
 - Neurogenic
 - Salivary gland tumor
 - 3) Posterior triangle
 - Lymphangioma
 - Lymphadenitis
 - Lymphoma
 - Metastatic ca.

Table 3. Differential diagnosis of neck mass according to embryologic origin (by Marshall, S. F. 1957)⁶⁾

- A. Tumors of skin and related appendages
- B. Salivary gland tumors
 - 1. Parotid...mixed tumors, adenolymphoma, carcinoma
 - 2. Submaxillary...mixed tumors, carcinoma, calculus
- C. Cervical lymphadenopathy
 - 1. Acute or chronic adenitis
 - 2. Infectious granuloma...Tuberculosis, syphilis
 - 3. Malignant lymphoma
 - 4. Metastatic carcinoma
- D. Congenital cysts or tumors
 - 1. Cystic hygroma
 - 2. Dermoid cyst
 - 3. Branchial cyst and sinus
 - 4. Primary branchiogenous carcinoma
- E. Carotid body tumors
- F. Thyroid
 - 1. Lingual thyroid
 - 2. Thyroglossal cyst and sinus
 - 3. Solitary adenoma
 - 4. Multiple colloid adenomatous goiter
 - 5. Toxic goiter
 - 6. Chronic thyroiditis
 - 7. Carcinoma
- G. Parathyroid
 - 1. Adenoma
 - 2. Hyperplasia
 - 3. Cyst
 - 4. Carcinoma
- H. Miscellaneous tumors
 - 1. Benign mesodermal tumors...lipoma, fibroma, neurofibroma, hemangioma, osteoma
 - 2. Malignant mesodermal tumors

임파절 전이(26.8%), 단순임파절염(13.9%), 원발성 경부 악성종양(13.9%), 양성종양(8.6%)의 순이었으며 저자의 교실의 경우 결핵성 임파절염(28.4%), 암의 임파절전이(22.0%), 양성종양(21.8%), 갑상선관낭종(10.0%)의 순으로 우리나라의 경우 결핵성 임파절염이 아직도 많은 빈도를 차지하고 있음을 알 수 있다. 그러나 경부종괴를 유발하는 질환의 빈도는 연령, 성별, 부위에 따라 차이가 많으므로 이에 대한 고려가 필요하다(표 4 참조).

A. 연령별 빈도

McGuirt⁵⁾는 15세 이하, 16세에서 40세 미만, 40세 이상의 3군으로 나누어 도 4와 같은 순서로 우선 고려되어야 한다고 하였다.

대체적으로 15세 이하 소아에서는 염증성 질환으로서 단순 임파절염, 결핵성 임파절염이 가장 많고, 다음으로 정중경 낭포, 세열낭종(branchial cleft cyst), 유피낭종(dermoid cyst), 혈관종, 임파관종 등이 생길 수 있으며, 가끔 갑상선 암의 임파절 전이, sarcoma, 드물게 지방종 및 사경(Torticollis)에 의한 흉쇄유돌근의 종괴 등을 볼 수 있다. 16~40세군 사이에는 결핵성 임파절염, 타액선 종양 등이 빈발하며, 40세 이상군에서는 악성종양이 가장 빈번하다. English¹⁰⁾는 악성 경부종괴의 4/5는 암의 임파절 전이로 원발소의 85%는 쇄골상부, 10%는 쇄골하부, 5%는 원발소 불명(unknown primary)이라고 하였고 그 외 1/5은 임파종, 타액선 암 등 원발성 경부 악성 종양이었다고 하였다.

0~15yrs	16~40yrs	40yrs~
Inflammatory	Inflammatory	Neoplasia
↓	↓	↓
*Congenital/Developmental	*Congenital/Developmental	Malignant
↓	↓	↓
Neoplasia	Neoplasia	Benign
↓	↓	↓
Malignant	Benign	Inflammatory
↓	↓	↓
Benign	Malignant	*Congenital/Developmental

Fig. 4. Dignostic flow sheet (by McGuirt, W. F. 1986)⁵⁾

*Congenital/Developmental includes sebaceous cyst, branchial cleft cyst, thyroglossal duct cyst, cystic hygroma, dermoid cyst, ectopic thyroid, laryngocele, pharyngeal diverticulum, thymic cyst.

B. 성별 빈도

갑상선 질환은 여성에 월등히 많으며, 그 외 염증성 및 양성 종양도 여성에 많으나 악성종

양은 남성에 빈발한다. 김¹⁾ 등, 최²⁾ 등의 보고에 의하면 결핵성 임파절염, 양성종양은 여성에 많고, 악성 종양은 남성에서 많았다고 하였으며 저자 교실의 관찰 결과도 비슷하였다.

C. 부위별 빈도

1. 전경부

양성종양이 대부분이며 대표적인 것이 정중경 낭포이다. 이는 설맹공(foramen cecum)으로부터 흉골상와의 사이에서 어디에서나 나타날 수 있으나 갑상선 협부 이하에 나타나는 경우는 거의 없다. 그의 유피낭종 및 하순, 구

강저의 염증 혹은 종양이 있을때 설하삼각부에 종피가 나타날 수 있으며 갑상선 암에서는 후두전, 기관전, 기관방 임파절에 전이를 일으키기도 한다.

2. 측경부

경부종피의 대부분이 이 영역에서 생기며, 특히 악성종양은 측경부 상부에 집중되어 있다.

1) 이하, 이개후두: 경부원발성 종양인 이하선 종양이 대부분이며 이중 80%는 양성 혼합종양이다. 다음으로 이하선 원발암, War-

Table 4. Distribution of patients from Jan. 1986 to Dec. 1988

	~15		16~40		40~		Total
	M	F	M	F	M	F	
I. Congenital							
A. thyroglossal duct cyst	2	8	6	2	6	2	26
B. branchial cleft cyst			2	1			3
C. dermoid cyst			1				1
D. teratoma	1						1
II. Infection							
A. abscess	1	1	2	1		1	6
B. cervical lymphadenitis							
1. tuberculosis	10	7	12	36	4	5	74
2. bacterial	5	1	2	2		2	12
III. Neoplasm							
A. Benign							
1. hemangioma		1					1
2. schwannoma			1	1		1	3
neurofibroma	1		1		1		3
3. salivary gland tumor			1	2	4	4	11
4. sebaceous cyst						1	1
5. cystic hygroma	1	2					3
6. cyst of neck	1			1			2
7. others	7	13		5	6	2	33
B. Malignant							
1. Neck primary							
a. lymphoma	2		2	1	2		7
b. sarcoma						1	1
c. branchial cleft cyst ca.					1		1
d. salivary gland malignancy				2	6	6	14
2. Metastatic							
a. Head and neck primary : mucosal surfaces, skin, salivary gland, thyroid			3	2	34	8	47
b. Unknown			2		6	3	11
Total	31	33	35	56	70	36	261

thin씨 종양과 염증성 종창 즉 유행성 이하선염, 급만성 화농성 이하선염, Miculicz 증후군 등을 볼 수 있으며 그의 이개 전후방에 상인두, 인두축벽, 외이도의 염증에서 유래한 임파절염 혹은 악성 종양의 임파절 전이를 볼 수 있다.

2) 악하삼각부: 악하선에서 원발한 종양 혹은 타석 등에 의한 종창, 급만성 염증등이 대부분이며, 이 부위의 종양은 악성종양이 70~80%이고 양성종양은 20~30%이다. 구강저, 설측부, 치육등의 염증 혹은 악성종양에 의한 임파절종창을 가끔 볼 수 있다. 악성임파종도 나타날 수 있으나 이 경우는 타 부위에도 경부종괴를 동반하는 수가 많다.

3) 경동맥 및 근 삼각부: 이 부위에는 상내심경 임파절이 존재하며, 암의 임파절 전이가 가장 많은 부위이다. 그의 결핵성 임파절염, 악성 임파종 등도 나타날 수 있으며 드물게 경동맥제 종양, 세원성암, 신경종양 등이 나타날 수 있다.

4) 후두개 삼각부: 소아에서는 낭포성 임파관종(cystic hygroma), 암의 임파절 전이, 악성 임파종 등을 볼 수 있다.

5) 쇄골상 삼각부: 여기에 나타나는 종괴의 대부분은 암의 임파절 전이로 특히 좌측의 경우 위장, 대장, 췌장등의 악성종양으로부터의 전이가 많고, 좌·우측에 관계없이 폐암, 유방암, 종격암으로부터의 전이가 나타날 수 있다.

6) 후경부: 피부의 염증에 의한 농양, 지방종등이 나타날 수 있다.

III. 경부종괴의 진단 방법

A. 병력

종괴의 출현시기, 동통의 유무 및 종괴의 발육속도 등을 아는 것이 중요하다. 종괴를 인지한후 고통받는 기간을 대체적으로 염증성은 7일, 종양 7개월, 선천성이상 7년이라고 Skandalakis¹³⁾는 보고하였으며, 동통을 조기에 호소하는 경우는 염증성이 많으며, 처음에는 종괴의 아무런 증상이 없이 경과하다 후에 동통을 호소하는 경우는 종양인 경우가 많다. 또한 종양의 발육속도가 빠른 경우 악성종양일 가능

성이 높으나 예외적으로 염증성, 혈관 혹은 임파관중에서도 종괴가 급속하게 커지는 경우도 있으므로 주의를 요한다. 그의 결핵 혹은 암의 과거력을 확인하여야 한다.

B. 이학적 검사

시진(Inspection)과 촉진(Palpation)에 의해 피부, 임파절, 갑상선, 타액선 등의 이상을 알 수 있는 경우가 많다. 만약 악성종양이 의심되면 구강, 비강, 인두, 후두 등의 철저한 검사를 아울러 실시하여야 한다.

1. 시 진

환자를 의자에 앉게한 후 정면, 측면의 순으로 관찰하며, 정면관찰시는 환자로 하여금 턱을 약간 들어 올리게 하여 관찰한다. 특히 갑상선과의 관계를 알기 위해서는 환자에게 연하운동을 시켜 종괴가 후두와 함께 움직이면 갑상선 종양을 의심할 수 있다. 그의 종괴에 의한 기관 편위의 유무 등도 관찰한다. 다음 측경부 관찰시는 경부를 관찰하는 반대편으로 약간 굴곡시켜 관찰하는 측의 피부를 긴장되게 한다든가, 경부를 좌, 우로 돌려 관찰함으로써 크기가 적은 종괴의 관찰도 가능하다.

2. 촉 진

먼저 환자를 의자에 앉게한 후 경부종괴가 인지되는 경우는 종괴주위를 먼저 촉진하여 계속한다. 이때 피부와의 유착여부, 주위 연부조직과의 관계 즉 운동성 여부, 종괴의 경도 등을 세밀하게 기록한 후 타 부위의 촉진을 시행한다. 일반적인 경부 임파절의 촉진은 다음과 같다.¹²⁾

1) 설하 및 악하부의 촉진

검사자는 환자의 측면에서 촉진하고자 하는 편으로 머리를 약간 기울이게 하여 머리를 한손으로 고정시키고 다른 한손으로 촉진한 후(도 5 참조) 환자의 후방에서 양손을 사용하여 설하 및 악하부를 촉진하여 양측을 비교한다(도 6 참조). 다음 한손의 제2, 3지를 구강저부에 넣고 다른 한손의 제2~5지를 턱밑에 대고 양손을 돌려가면서 검사한다(도 7 참조).

2) 상심경 임파절(jugulodigastric lymph nodes)의 촉진

어느 정도 크지 않고서는 촉진이 어려운 부

위이다. 특히 목이 짧고 굵은 경우 더욱 그러하다. 검사자는 환자의 후면에서 양손의 제2, 3지를 이용하여 하악골 angle의 후연을 따라 환자의 머리를 좌우로 기울이게 하면서 촉진한다(도 8 참조).

3) 중 및 하심경 임파절의 촉진

환자의 전면에서 양손을 사용하여 제2~5지는 흉쇄유돌근의 후연을 전방으로 당기면서 제1지를 흉쇄유돌근 전연을 따라 상하로 이동하면서 내경정맥주위를 촉진하거나, 혹은 환자의 뒷면에서 양손을 이용하여 앞의 방법과 반대로 제1지는 흉쇄유돌근의 후연을 전방으로 누르면서 제2~5지는 전연을 따라 상하로 내경정맥주위의 임파절을 촉진한다(도 9 참조).

4) 부신경 임파절의 촉진

환자의 뒷면에서 양손을 사용하여 승모근의 후연을 제1지로 전방으로 누르면서 제2~5지를 사용하여 승모근 전연을 따라 상하로 촉진한다(도 10 참조).

5) 쇄골상 임파절의 촉진

환자의 전면 혹은 후면에서 양손의 제2~5지를 사용하여 쇄골상와부위를 촉진한다(도 11 참조).

C. 경부 단순 X-선 검사, 누공조영술(fistulography), 낭포 천자조영술(cystography), 타액선조영술(sialography) 및 혈관조영술(angiography)

1. 경부 단순 X-선 검사

특별한 경우에 진단에 도움이 된다. 종괴부위에 일치하여 석회화가 나타날 때 많은 경우에서 갑상선암 및 이에 의한 임파절 전이를 의심할 수 있으며, 가끔 결핵성 임파절염에서도 석회화가 나타날 수 있다. 그의 laryngocele이 의심될 때 측경부 X-선 검사를 시행하므로써 진단에 도움이 된다.

2. 누공조영술 및 낭포 천자조영술

낭포성 종괴 즉 정중경낭포, 세열낭종 및 새루(branchial cyst & fistula) 등이 의심될 때 시행함으로써 진단에 도움이 되나 누관의 주행을 알 수 없는 경우도 종종 있다.

3. 타액선조영술

타액선종괴가 있을 때 시행함으로써 염증성



Fig. 5. Unilateral palpation of the submandibular region.



Fig. 6. Bimanual palpation of the submental region.

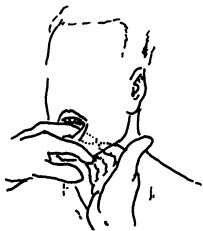


Fig. 7. Combined external and endoral palpation of the submandibular region.

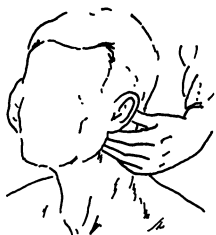


Fig. 8. Palpation of the jugulodigastric chain.



Fig. 10. Palpation of the accessory nodes.



Fig. 9. Palpation of the jugular nodes.

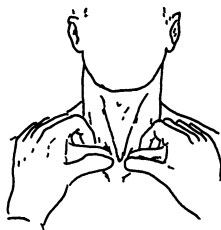


Fig. 11. Palpation of the supraclavicular nodes.

인지, 종양인지의 감별에 도움이 된다.

4. 경동맥 혈관조영술

경동맥구조양 및 혈관종이 의심될때 시행함으로써 진단에 도움이 된다.

D. 동위원소(radioisotope)검사

경부종괴가 어떤 조직에서 유래한 것인지, 양성 혹은 악성 유무 등을 파악하는데는 유용하나 종괴의 정확한 부위, 주위조직과의 관계 등은 판별이 곤란하다.

1. ¹³¹I(Iodine) scintiscanning

갑상선 질환의 감별에 주로 이용되고 있으나 경부 증양에 종괴가 촉진될때 정중경낭포와 이소성 갑상선(ectopic thyroid)의 감별을 위해서도 시행하기도 한다. 만약 본래의 갑상선부위에는 ¹³¹I의 집적이 없으면서 종괴부위에 일치하여 집적이 있으면 이소성갑상선을 의심할 수 있다.

2. ^{99m}Tc(Technetium)-pertechnetate scintiscanning

¹³¹I와 마찬가지로 갑상선 질환 및 이소성 갑상선의 진단에 주로 이용되고 있으나 그의 타액선 질환의 감별 및 악성종양에 의한 골조직의 전이 유무를 알기 위해서도 시행되고 있다. 타액선 ^{99m}Tc scanning상 hot area가 나타나면 Warthin씨 종양, oxyphilic adenoma등을, cold area가 나타나면 다양성선종(pleomorphic adenoma) 및 타액선 악성종양을, 그의 전체적으로 집적율이 저하된 경우에는 Sjögren 증후군을 의심할 수 있다.

3. ⁶⁷Ga(Gallium)-citrate scintiscanning

악성종양에 특히 친화성을 갖고 있으며, 낭포, 혈관 및 임파관중에서는 ⁶⁷Ga의 집적이 없으나 암의 임파절 전이 및 악성임파중에서는 종괴에 일치하여 hot area가 나타난다. 악성종양의 크기가 1.5cm 이상이면 거의 100% hot area가 나타나므로 경부의 타부위의 전이 유무를 파악하는데 도움이 되나 단순 혹은 결핵성 임파절염과 같이 염증성 질환에서도 hot area가 나타날 수 있으므로 이것만으로는 악성과 양성의 구별이 곤란한 경우가 많다.

4. ²⁰¹Tl(Thallium)-chloride scintiscanning

갑상선암의 임파절 전이유무를 알고져 할때

시행하며, hot area가 나타나면 갑상선암의 임파절전이를 의심할 수 있다.

E. 초음파 진단(ultrasonography)

종괴의 내용진단에 우수하며 주위장기 특히 혈관과의 유착 혹은 혈관내 침범등을 알고져 할때 시행한다. 일반적으로 echo(-) 상인 낭종형(cystic type), 균질의 echo상을 나타내는 고형질형(solid type), 불균질의 echo상을 나타내는 혼합형(mixed type)으로 대별하며 낭종, 혈관 및 임파관중은 낭종형을, 양성종양은 고형질형을, 악성종양은 혼합형을 나타내지만, 예외적으로 악성임파종은 고형질형을 나타내는 경우가 많다. 또한 양성종양은 주위 조직과 경계가 뚜렷하며 악성종양은 이와 반대로 경계가 불명확하다. 그러나 염증성 질환에 있어서도 악성종양과 비슷한 소견을 보이는 경우가 있어 감별이 곤란한 경우가 많다.

F. C-T scanning

연부조직의 병변을 정확하게 알 수 있으며 부위 및 주위조직과의 관계를 파악하는데 유용하다.

G. MRI(Magnetic Resonance Imaging)

최근 개발되어 몇년전부터 이비인후과 영역에서도 이용되고 있으며, 촬영기법에 따라 T1 강조, T2 강조 영상을 볼 수 있으며, T1 강조 영상에서는 전체적인 해부학적인 정보를, T2 강조 영상에서는 정상조직과 병적조직의 명확한 구별이 가능하다. 특히 경부 악성 종괴의 술후 재발 혹은 단순한 섬유화의 감별과 주위 조직으로의 악성종괴의 침윤된 양상을 파악하는데 C-T scanning보다 정확하다.

H. 임상병리검사

Complete blood count(CBC) 및 Erythrocyte sedimentation rate(ESR)을 시행함으로써 염증성 질환의 유무를 추정할 수 있으며 원발소 불명 암의 임파절 전이가 있을때 비인강암의 유무를 알기 위해 Epstein-Barr virus antibody titer를 검사하기도 한다. 결핵성 임파절염이 의심되는 경우 tuberculin skin test를 시행하기도 한다. 그의 Infectious mononucleosis가 의심될때 CBC 및 mono spot test를 시행함으로써 진단에 도움이 된다.

I. 병리 조직학적 검사

절개 혹은 절제생검(incision and excision biopsy)과 세침흡입 세포검사(fine needle aspiration biopsy)에 의한 방법이 있으며 어떠한 방법을 실시할 것인가는 경부종괴의 임상소견에 의해 판단하게 되나 흡입 세포검사로써 진단이 불가능한 경우 절개생검을 실시한다. 그러나 최근 세침흡입 세포검사의 진단적 가치에 대하여 관심이 고조되고 있다. 왜냐하면 주사침이 가늘기 때문에 동맥을 천자한 경우라도 압박으로 지혈이 용이하며 혈종의 형성, 악성 종양 세포의 오염등의 위험성이 거의 없으면서 해부학적으로 절개생검이 곤란한 부위에도 시술이 간편하며, 비교적 진단율이 높기 때문이다. 김¹⁵⁾ 등에 의하면 85% 이상의 높은 진단율을 나타내었다고 보고하였다. 세침 흡입 세포검사의 방법에 대하여 간략하게 기술하면

(도 12 참조) 종괴 주위 피부를 소독한 후 22 gauge(외경 0.7mm) 20cc의 일회용 주사기를 사용하여 목적하는 종괴에 천자한다. 침이 정확히 종괴의 중앙에 도달하면 주사기의 piston을 천천히 당겨 주사기내에 음압을 유지하면서 2, 3회 종괴내를 왕복한다. 이때 환자에게는 침을 삼키지 않도록 주의시켜 종괴외로 주사침이 비껴 나가지 않도록 한다. 다음 piston을 놓은 상태로 주사기를 종괴로부터 빼어낸 후 주사침 내의 조직을 압출시켜 혈액도말과 같은 방법으로 이물질과 세포의 파괴가 없도록 주의하면서 도말한다. 이때 주사기 내로 혈액이 거의 흡입되지 않아야 정확한 검사가 가능하다. 슬라이드에 도말한 후에는 95% ethyl alcohol로 고정하여 Hematoxylin & Eosin염색, Papanicolaou염색, Giemsa염색, PAS염색, 경우에 따라 AFB염색을 하여 검경한다.

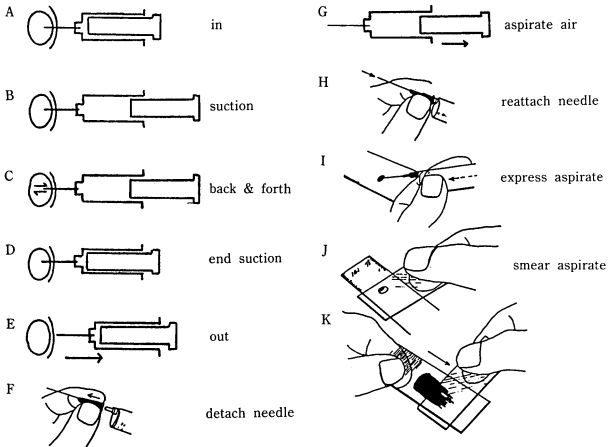


Fig. 12. Fine-needle biopsy technique.

IV. 다발하는 경부질환의 임상적 특징

A. 염증성 질환

1. 단순 임파절염

원인이 되는 염증의 병소로는 경부, 안부, 구강, 인두등이다. 특징은 주로 단발성의 압통성 종괴로서 탄력성이 있다. 대체적으로 주위 조직과의 유착은 심하지 않다. 결핵성 임파절염과의 감별이 초기에는 곤란하나 tuberculin skin test, AFB염색 및 경과관찰을 함으로서 가능하다.

2. 결핵성 임파절염

주로 일측성으로 젊은 여성에서 호발한다. 본 질환은 편도를 통한 경로를 폐결핵이 원발하여 종격 임파관을 통해 상행하는 경로가 있다. 병기별로 증상을 보면 다음과 같다.

1) 제1기: 결핵 결절이 생기는 시기로서 약간 견고한 종괴를 형성하며 동통, 압통 및 주위와의 유착은 거의 없다.

2) 제2기: 임파절의 종창이 커지면서 단단해 진다. 임파절 중심부에 건락성 괴사(caseous necrosis)가 일어나고 주위조직에 염증을 야기시켜 임파절 상호간 유착이 생기면서 가동성이 소실된다.

3) 제3기: 건락성 병변이 용해되어 농양을 형성하고 선피막이 뚫려 피부에 발적이 나타나며, 마침내 천공되어서 누공을 형성하기도 한다.

4) 제4기: 치유기로서 섬유화가 진행되어 임파절은 딱딱하게 되고 가끔 석회화도 생긴다.

B. 양성종양

1. 타액선 종양

이하선에 발생하는 경우가 가장 많고 대부분은 혼합종양이다. 이 종양은 남자보다 여자에 많고 30 내지 40대에 호발하며 발육속도가 완만하면서 경계가 뚜렷하고 가동성이 있다. 무통성이며 안면신경마비 증상은 거의 없다. 그의 Warthin씨 종양 등이 있다.

2. 신경성 종양

a. 신경초종(schwannoma)

이 종양은 측경부에 호발하며 발육속도가

완만하면서 그다지 단단하지 않다. 주로 미주신경(vagus n.), 설인신경(glossopharyngeal n.) 상후두신경의 Schwann 세포에서 발생하며 대개 무증상이나 가끔 종괴에 의한 압박증상으로 사성, 연하곤란 등이 나타나기도 한다. 그의 신경섬유종(Neurofibroma)등이 있으며 이들 두 질환은 조직학적 검사로서만이 감별이 가능하다.

b. 경동맥구종양(carotid body tumor, chemodectoma, paraganglioma)

경동맥 분지 부근에 축진상 좌우로 움직이나 상하로 움직이지 않는 박동성 종괴가 있는 경우 경동맥구종양을 의심할 수 있으며, 주로 중년 여성에 많고 발육 속도는 완만하나 점차 커지면 연하곤란, 사성, 두통 및 Horner증후군 등 신경압박 증상을 나타내기도 한다. 진단은 경동맥 혈관조영술로 가능하며 9~30%에서 악성변화를 일으킨다.

C. 악성종양

1. 암의 임파절 전이

전이되는 임파절의 부위별 빈도는 원발병소에 따라 차이가 있으며(도 13~18 참조)¹⁹⁾, 전이된 임파절은 초기에는 무통성의 가동성이 있는 단단한 작은 종괴로 축진되나 점차 시간이 경과하면서 종괴가 증대하면 주위조직과 유착을 일으켜 가동성이 떨어지고 피부에까지 파급되어 피부발적, 궤양 및 누공을 형성하며 동통과 압통을 호소하기도 한다.

2. 악성임파종

경부 임파절과 Waldeyer's ring에 원발성으로 발병하는 경우가 많다. 드물게 이하선, 악하선 또는 갑상선에 발병하는 경우도 있다. 일측성 편도비대가 있으면서 경부 임파절 종대가 있는 경우 악성 임파종을 의심할 수 있으며 병리조직검사로 확진 가능하다.

D. 선천성이상

1. 갑상선관낭종(thyroglossal duct cyst)

태생기 갑상선이 하강한후 퇴화되어야할 갑상선관이 출생후에도 계속 잔존하여 낭종을 형성한 것으로 성별의 차는 없으며 어느 연령층에서도 발견되나 주로 20세 이하에 많다. 경부 중앙 설골 직하에 가장 빈발하며 가끔 설골

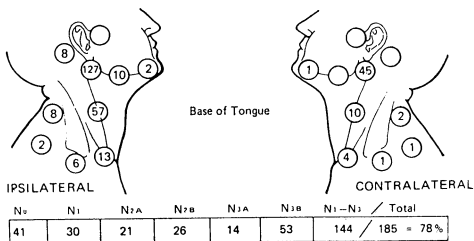


Fig. 13. Distribution of metastatic cervical nodes for tumors of the base of the tongue.

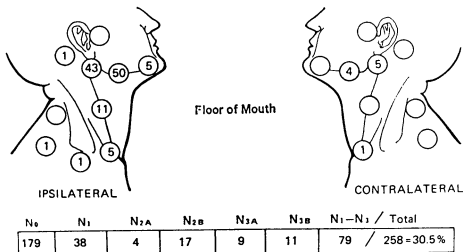


Fig. 14. Distribution of metastatic cervical nodes for tumors of the floor of the mouth.

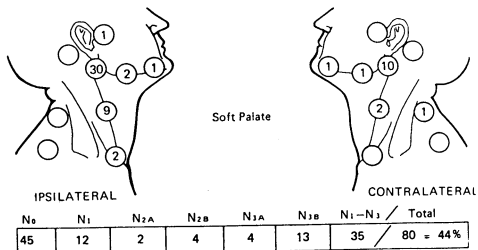


Fig. 15. Distribution of metastatic cervical for tumors of the soft palate.

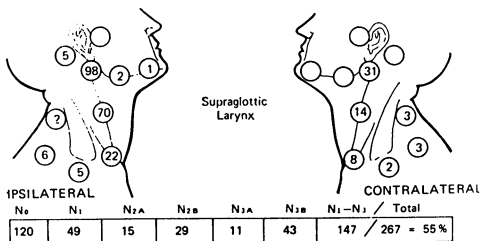


Fig. 16. Distribution of metastatic cervical nodes for tumors of the supraglottic larynx.

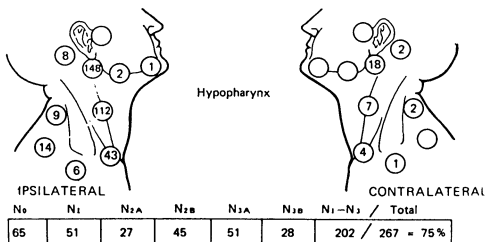


Fig. 17. Distribution of metastatic cervical nodes for tumors of the hypopharynx.

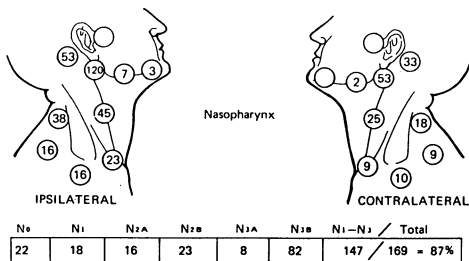


Fig. 18. Distribution of metastatic cervical nodes for tumors of the nasopharynx.

및 설골상부에서 발견되기도 한다. 설골상부에 가끔 볼 수 있는 유피낭종(dermoid cyst)과의 감별은 낭종조영술 혹은 수술시 누관을 확인하는 것이 가장 정확하나, 일반적으로 연하운동과 일치하여 상하로 움직이는 경우 감상설관낭종을 의심할 수 있다.

2. 새성 낭종 및 새루(branchial cleft cyst and fistula)

새성기관의 유물에 의한 기형으로 대부분 제 2새열에서 기인된다. 새루는 소아기때부터 증상이 나타나므로 비교적 빨리 발견되는 수가 많으나 새성낭종은 종괴가 발견될때까지 상당한 시간이 걸리므로 대개 20~30대에 발견되는 경우가 많다. 주로 흉쇄유돌근의 전연 혹은 후연을 따라 낭종, 새루가 발견되며, 통계적으로 전연 상 1/3 부위에 가장 호발한다.

V. 기 타

경부종괴로 오인될 수 있는 정상구조에는 제 2경추의 측돌기, 자상돌기(styloid process), Carotid bulb, 이하선의 미부(tail), 정상임파절 등이 있다.

References

1. Sobotta J : Atlas of human anatomy. 1 : 4, U & S. 1977
2. Berkovitz BKB, Moxham BJ : A Textbook of Head and Neck Anatomy. Year Book medical publishers Inc 1988
3. Suen JY, Wetmore SJ : Head and neck cancer surgery : Cancer of the neck. Churchill Livingstone Inc 1981.
4. Sedgwick CE : cited from 7. 1979
5. McGuirt WF : Cummings' otolaryngology-

- head and neck surgery. 2 : 1587, C. V. Mosby Co 1989
6. Marshall SF et al : cited from 7. 1979
7. 伊藤乾次郎 : 經部腫瘤の臨床診斷. 外科學 Mook 7 : 1, 1979
8. 김현정, 최종욱, 유홍균 : 두경부 종물에 대한 임상적 고찰. 한이인지 31 : 792, 1988
9. 최국진, 김우기, 김노경 : 경부 종류의 통계적 고찰. 대한외과학회지 16 : 461, 1974
10. English : Otolaryngology, revised edition. Vol. 5, Chap 43, Harper & Row Pub 1985
11. Skandalakis JE et al : cited from 7. 1979
12. Naumann HH : Head and neck surgery. 4 : 116, W. B. Saunders Co 1988
13. 山下敏夫 : 經部腫瘤の画像診斷. 耳鼻咽喉科・頭經部外科 Mook 2 : 101, 1986
14. Miller D : The etiology of nasopharyngeal cancer and its management. Otolaryngol Clin North Am 13 : 467, 1980
15. 김한상, 양경현, 홍성태 등 : 두경부 종괴의 세침 흡입 세포검사에 대한 임상적 고찰. 한이인지 29 : 68, 1986
16. 백만기 : 최신이비인후과학. 395, 일조각, 1987
17. Maniglia AJ, Chandler JR, Goodwin WJ et al : Schwannoma of the parapharyngeal space and jugular foramen. Laryngoscope 89 : 1405, 1979
18. Zbaren P, Lehmann W : Carotid body paraganglioma with metastasis. Laryngoscope 95 : 450, 1985
19. Lindberg RD : Distribution of cervical lymph node metastasis from squamous cell carcinoma of the upper respiratory and digestive tracts. Cancer 29 : 1446, 1972