

# 두경부 종물의 감별진단

## Differential Diagnosis of Head and Neck Mass Lesions

### 장 항 석

연세의대 영동세브란스병원 외과

서울 강남구 도곡동 146-92

**Hang—Seok Chang, M.D.**

Department of General Surgery

Yonsei University College of Medicine

Yongdong Severance Hospital

E-mail : surghsc@yumc.yonsei.ac.kr

### Abstract

For the differential diagnosis of head and neck mass lesions, the age and presenting locations should be the primary considerations. The characteristic patterns of age— and site— predilection allow a diagnostic work—up and treatment plans for the patients with head and neck mass lesions. In children and young adults, the underlying causes are; inflammatory, congenital and developmental, and neoplastic masses in decreasing frequency. By contrast, neoplastic diseases are most frequent in the elderly. Because of the characteristic lymphatic spread patterns of head and neck diseases, the location of the mass in the cervical lymphatic nodal chain may be the key for the identification and differential diagnosis of the primary disease site. Besides, the evaluation of specific historical and physical findings is mandatory for the accurate diagnosis. When the signs of inflammation are associated, conservative treatment and observation is first considered. On the other hand, for persistent or progressively enlarging masses and those with suspicious findings of malignancy, surgical intervention should be considered.

**Keywords : Head and neck masses;  
Differential Diagnosis; Age group;  
Location**

**핵심용어 : 두경부 종물; 감별진단; 호발 연령;  
호발 위치**

### 서론

임상에서 흔히 두경부의 종물을 만날 수 있는데, 대  
부분의 경우 암에 대한 공포 때문에 정확한 진단  
과 함께 암과 관련이 있는지를 알고자 한다. 두경부는 인  
체의 다른 부분에 비해 가장 많은 림프절과 림프관의 분  
포를 가지고 있으므로 두경부 종물은 대부분 림프계와 밀  
접한 연관을 가진다. 그 외 두경부 종물은 갑상선, 타액  
선, 근육, 신경, 혈관 등 두경부의 고유 조직에서 발생한  
것과 소수에서 선천성 기형, 외상과 관련된 것으로 구분  
될 수 있다. 두경부의 종물은 각 원인별로 특징적인 호발  
연령, 위치, 임상양상을 보이므로 이에 대한 충분한 조사  
를 통해 원인과 각각의 치료법을 찾을 수 있다. 본 의학강  
좌에서는 두경부 종물의 전반적인 임상양상과 감별진단  
에 대해 알아보려고 한다.

### 일반적인 임상양상

두경부 종물은 그 원인에 따라 일반적으로 염증성  
(inflammatory)과 비염증성(non-inflammatory) 종물  
로 구분될 수 있고, 비염증성 종물은 다시 선천성  
(congenital), 종양성(neoplastic), 외상성(traumatic)

표 1. Classification of neck masses

Inflammatory neck masses
<i>Abscess</i>
<i>Cervical lymphadenitis</i>
Bacterial
Granulomatous: tuberculosis, actinomycosis, sarcoidosis
Viral: infectious mononucleosis
Non-inflammatory neck masses
<i>Congenital</i>
thyroglossal duct anomalies
branchiogenic anomalies
lymphangioma
dermoid cyst, sebaceous cyst
hemangioma
cervical thymic arrest
teratoma
laryngocele
<i>Neoplastic</i>
Benign tumors: thyroid tumors, salivary gland tumors, paragangliomas, carotid body tumors
Malignant tumors
Primary: from thyroid, salivary glands, cervical soft tissue
Metastatic: from original sites
head and neck: 60~70%
other than head and neck: 10~20%
no primary site found: 5~10%
Lymphoreticular neoplasm
<i>Traumatic</i>

종물로 구분할 수 있다(표 1)(1, 2).

환자의 연령은 진단에서 가장 중요한 판단기준이 되며 소아연령(15세 이하), 성인연령(16~40세), 노령기(41세 이상)로 나누어 볼 때 각 연령군마다 질환의 발생빈도가 특징적인 차이를 보이므로 감별 진단에 우선적 고려점이 된다. 소아 연령군에서는 염증성, 선천성, 종양성 종물 순으로 나타나고, 성인에서는 선천성의 빈도가 낮고 종양성의 빈도가 높은 결과를 보인다. 그러나 노령기에는 종양성 종물을 우선적으로 생각해야 하며, 다음 순서로 염증성, 선천성 종물의 가능성이 있는 것으로 판단하여야 한다(표 2)(1~3).

종물의 발생위치 역시 중요한 기준으로서 두경부를 각

표 2. Distribution of disease categories by age (in order to frequency)

≤15 years	16~40 years	≥41 years
Inflammatory	Inflammatory	Neoplastic
Congenital	Congenital	Malignant
Neoplastic	Neoplastic	Benign
Malignant	Benign	Inflammatory
Benign	Malignant	Congenital
Trauma	Trauma	Trauma

구획으로 나누어 질환의 빈도를 판단할 수 있으며, 편의에 따라 중앙 및 전경부(midline and anterior neck), 전경삼각(anterior triangle), 후경삼각(posterior triangle)으로 구분하며(그림 1), 각 부위별로 흔히 볼 수 있는 질환은 표 3에 나타난 바와 같다(2).

또한 두경부암 중 비인두암(nasopharyngeal cancer)의 50% 가량, 편도암(tonsillar cancer)의 35%, 설기저암(tongue base cancer)의 30%, 갑상선암(thyroid cancer)의 20% 내외 등 많은 경우에서 원발병소보다 두경부의 종물을 주소로 내원하게 되므로 성인에서 두경부 종물은 그 자체보다 원발병소를 찾는 것이 매우 중요하다. 전이성 질환에서 원발종양의 위치는 전이 림프절의 위치와 밀접한 연관이 있으므로 림프절 비대위치를 통해 역으로 진단해 나갈수도 있다(1, 4~6). 두경부의 림프절은 편측에 약 70~80개 가량 있으며 편의에 따라 구분하는데, 주로 사용되는 것은 MD Anderson Cancer Center의 분류와 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center의 분류이다(그림 2)(1, 2). MD Anderson Cancer Center의 분류는 submental nodes, submaxillary nodes, deep jugular chains, spinal accessory chains, transverse cervical chain으로 나누고, deep cervical, spinal accessory chains를 상·중·하로 나누어 총 9개의 군으로 분류하며, Memorial Sloan-Kettering

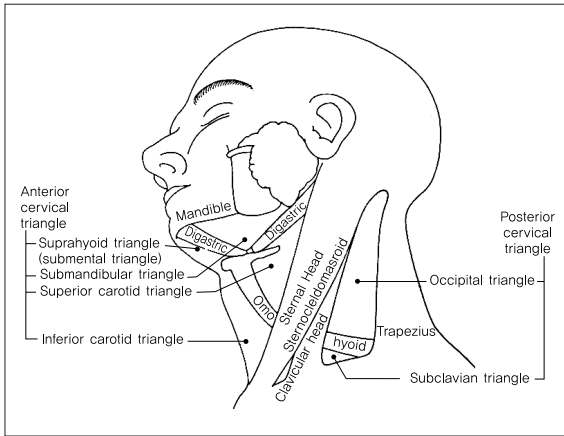


그림 1. Clinical description of the location in neck

Cancer Center의 분류는 구강, 인후의 암이 전이되는 경로를 따라 빈도가 높은 우선 순위에 따라 level I(submental nodes, submaxillary nodes), II(superior group of deep jugular chains), III(middle group of deep jugular chains), IV(inferior group of deep jugular chains), V(posterior triangle: middle and lower cervical nodes, supraclavicular nodes), VI(middle and anterior neck)으로 나눈다. 각 림프절 군으로 유입되는 원발병소는 표 4에 나타난 바와 같다.

## 진 단

### 1. 과 거 력

전 연령층에서 두경부 종물의 가장 흔한 원인은 염증성이며, 연령이 어릴수록 상기도와 상부 소화관을 포함한 두경부의 염증성 질환으로부터 파급된 것일 가능성이 높다. 감기를 앓은 후 소아에서 보이는 림프선 비대(reactive lymphadenitis)가 흔히 볼 수 있는 경우다(1, 2, 7). 한국에서 문제가 되는 결핵성 림프선염(tuberculous lymphadenitis)은 주로 30대 이하에서 두경부

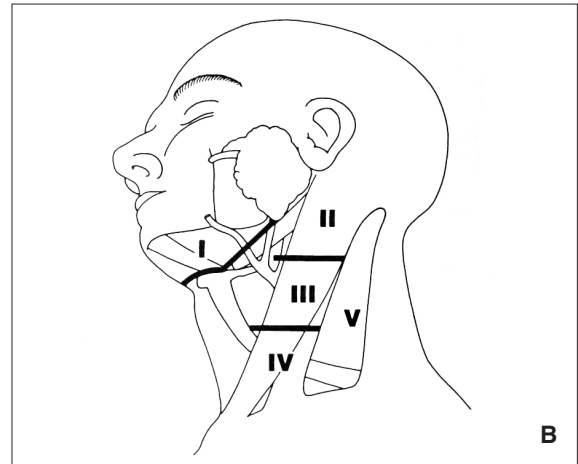
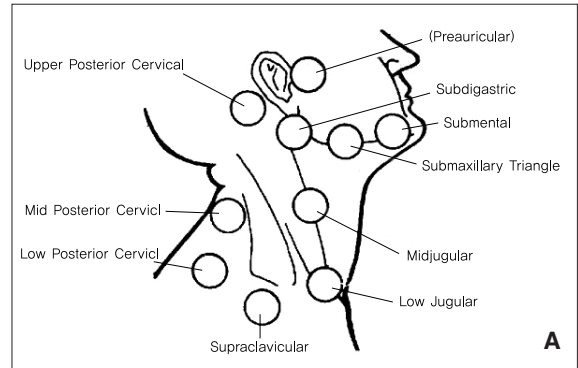


그림 2. Classification of neck nodes group in neck:  
A) Classification of MD Anderson Cancer Center  
B) Classification of Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

종물의 흔한 원인으로서는 결핵의 가족력이나 개인병력이 분명히 있는 경우도 있지만 자신도 모르게 앓고 지나간 경우가 많으므로 세심한 병력청취 뿐만 아니라 의심스러운 경우 단순 흉부촬영, 객담검사 등 철저한 조사가 동반되어야 할 것이다(1).

두경부 종물이 있는 경우 가장 주의해야 할 사항은 이것이 악성 종양과 관련이 있느냐는 것이다. 악성 림프종은 두경부에 국한된 질환은 아니지만 호지킨씨병(Hodgkin's disease)의 70%, 비호지킨 림프종(non-Hodgkin's lymphoma)의 30% 가량에서 두경부 림프절

표 3. Distribution of disease categories by location

		Location	
Midline and Anterior Neck		Anterior Triangle	Posterior Triangle
<b>Congenital / developmental</b>			
Thyroglossal duct cyst		Branchial cyst	Lymphangioma
Dermoid		Thymic cyst	
Laryngocele			
<b>Inflammatory</b>			
Adenitis		Adenitis	Adenitis
Bacterial		Bacterial	Bacterial
Viral		Viral	Viral
Granulomatous		Granulomatous	Granulomatous
		Sialadenitis	
		Parotid	
		Submaxillary	
		Thorotrast Granuloma	
<b>Neoplastic</b>			
Thyroid	Lymphoma	Primary vascular	Lymphoma
Lymphoma	Metastatic	Carotid body	Metastatic
	Upper jugular	Glomus	Superior
	Oropharynx	Hemangioma	Nasopharynx
	Oral cavity	Neurogenic	Scalp
	Lower Jugular	Neurilemoma	Supraclavicular
	Hypopharynx	Salivary	Breast
	Larynx	Parotid	Lung
	Submaxillary	Submaxillary	Gastrointestinal
	Oral cavity		Genitourinary
	Nasal		Gynecological
	Face		
<b>Trauma</b>			
	Sternocleidomastoid	False aneurysm	Neuroma
	Hematoma / fibroma		

을 침범하므로 청소년층에서 두경부 종물에 대한 조사를 할 때는 이에 대한 의심도 아울러 해야 한다(2, 8). Skandalakis 등(9)은 종물의 이환 기간에 따라 'rule of 7 for neck mass'라 하여 7일된 종물은 염증성, 7개월된 종물은 종양성, 7년간 지속된 종물은 선천적 기형과 관련이 깊다고 하였다. 이러한 이환기간 뿐만 아니라 연령 면에서도 40세 이상의 두경부 종물은 85% 이상이 두경부의 암에서 유래하는 것으로 알려져 있으므로 일단 악성일 것

을 전제하고 진단에 임하는 것이 좋다(2, 4). 두경부 림프절 비대가 있을 때 특히 암을 시사하는 병력과 증상으로는 ① 40세 이상, ② 장기간의 술·담배의 과용, ③ 압통이 없는 두경부 종물, ④ 기도폐쇄 증상, ⑤ 3주 이상 지속되는 애성(hoarseness), ⑥ 3주 이상 지속되는 인후통 혹은 인후염(sore throat), ⑦ 일반요법으로 치료되지 않는 궤양, ⑧ 방사선에 노출된 과거력, ⑨ 두경부암을 앓았던 과거력 등이 있다(1, 10).

## 2. 이학적 검사

두경부의 종물을 주소로 내원한 환자에서 자세한 병력과 증상, 이환 기간의 파악이 필수적이며, 이와 더불어 정확한 이학적 검사를 통해 이 종물의 특성이 무엇인지 파악하는 것이 중요하다.

간혹 정밀한 이학적 검사를 통해서도 감별이 어려운 경우도 있지만 대부분의 경우에 기원 조직과 발생 원인에 따라 각 종물의 특성이 달리 나타나기 때문에 이를 감별진단에 유용하게 활용할 수 있다. 그리고 종물이 림프계 기원이라면 위치가 어느 구획에 속하는지 파악한 후 유입될 가능성이 있는 원발병소를 염두에 두고 이학적 검사를 시행하여야 한다(1, 2).

이학적 검사시 피부의 변화를 포함하여 종물의 외양, 특수한 냄새까지 치밀한 조사가 필요하고, 혈관 기원의 종양에서는 청진으로 잡음(bruit)을 들을 수 있으며, 촉진 및 압박검사로 혈류의 존재를 파악할 수 있다. 두경부 종물을 촉진하는 경우 의사는 환자의 뒤쪽에서 환자의 머리를 촉진하고자 하는 쪽으로 기울이게 하여 흉쇄 유돌근의 긴장도를 낮춘 다음 하부 림프절군(inferior group)에서 상부로 세밀하게 촉진해 나간다. 이후 턱밑(submental), 하악하(submaxillary), 후경부(posterior triangle) 순으로 촉진하고 흉골 상연(sternal notch)에서 설골(hyoid bone)까지 촉진한다. 이후 구강(oral cavity), 인두(pharynx), 후두(larynx) 등을 간접 반사경(indirect mirror), 혹은 굴절 내시경(fiberoptic tool)을 이용해 검사하고 가능한 경우 수지를 이용한 촉진도 필수적이다(1, 3).

표 4. Location of primary tumor associated with lymph node metastasis in neck

Location	Primary sites
Preauricular	Ear, scalp, skin
Submental	Lip, skin, anterior oral cavity
Submaxillary triangle	Submandibular gland, oral cavity, skin, lip, paranasal sinus
External jugular	Parotid gland, skin, ear
Suboccipital	Scalp, postauricular skin
Jugulodigastric	Oral cavity, oropharynx, paranasal sinus, nasopharynx, hypopharynx, larynx, parotid gland
Midjugular	Hypopharynx, larynx, thyroid, oral cavity, oropharynx
Lower jugular	Thyroid, larynx, cervical esophagus
Upper posterior	Nasopharynx, paranasal sinus, oropharynx, sin, scalp
Prelaryngeal	Larynx, thyroid
Supraclavicular	Thyroid, cervical esophagus, infraclavicular primary

## 3. 영상진단

일반적으로 단순 방사선검사는 두경부 종물의 진단에 큰 도움이 되지 않으며, 각 종물의 특성과 위치에 따라 초음파 검사, 핵의학 검사(radionuclide scan), 전산화 단층촬영(computed tomography), 자기공명영상(magnetic resonance imaging) 등이 도움이 된다.

### 1) 초음파

낭종성 종물과 고형 종물의 감별에 큰 도움이 된다. 특히 새열낭종(branchial cleft cyst), 갑상선관 낭종(thyroglossal duct cyst)의 감별이 용이하고, 갑상선 종물에서 낭종성 여부를 파악하는 데 중요한 역할을 한다. 특히 도플러(doppler)를 이용할 경우 혈류량의 파악 등을 통해 혈관 기원 여부의 파악이 쉽고, 악성 종양일 경우 혈관 유입이 많은 특징을 이용한 예측이 가능하다(10).

### 2) 핵의학 검사

현재 일반적으로 잘 사용하지는 않지만, 갑상선이나 침샘의 질환에서 일부 유용하게 사용될 수 있다. 갑상선의

경우 기능성 종양(functioning nodule)에서 열결절(hot uptake)을 보이고, 냉결절(cold nodule)을 보이는 경우 약 20%에서 악성일 가능성이 있다고는 하지만 진단적인 가치는 없고, 다만 갑상선 종양의 기능을 파악하는 정도의 정보를 제공할 수 있다. 침샘의 질환 중 와틴씨 종양(Warthin's tumor)에서 동위원소 섭취 증가(hot scan)를 보이나 호산성 세포종(oncocytoma)에서도 같은 결과를 보이고, 양성 혼합종양(benign mixed tumor)이나 편평상피 세포암(squamous cell carcinoma)에서도 섭취 증가를 보이는 경우가 있으므로 주의를 요한다(1, 2).

### 3) 전산화 단층촬영

두경부 종물의 진단에서 가장 중요한 검사로서 다른 여러가지 검사들을 통해 얻을 수 있는 정보를 일시에 파악할 수 있는 장점이 있다. 종물의 위치와 특성, 림프절 전이 여부, 혈류의 분포, 주변장기의 침범 등을 파악할 수 있으며, 내시경 검사로 알기 힘든 점막하의 병변에도 도움이 될 수 있다(2).

### 4) 자기공명영상

전산화 단층촬영과 기본적으로는 유사한 정보를 얻게 되나 두경부 전이를 일으킨 조기 점막종양(early mucosal disease)을 알기 쉽고, 종양이 주변장기로 침습되었는지 파악하는 데 탁월하고, 동맥조영술(arteriography) 등 관혈적 검사(invasive test)를 대체할 수 있는 영상정보를 얻을 수 있다(2).

### 5) 양전자 방출 단층 촬영술

(Positron Emission Tomographic Scan)

악성 종양의 존재를 파악하는데 민감도, 정확도가 매우 높은 검사로서 원인 불명의 두경부 전이암의 원발종양을

알기 위해 사용될 수 있다. 그러나 높은 비용 등으로 활용도가 높지 않은 실정이다(2).

## 4. 조직검사

만약 병력 청취와 이학적 검사, 영상진단으로도 원인 불명인 두경부 종물이나 원발 병소를 알기 힘든 전이성 종물인 경우에는 바로 조직검사를 시행하기 보다는 다시한번 철저한 두경부의 이학적 검사를 시행하는 것이 좋다. 적어도 1/3 가량의 환자에서는 원발병소를 규명할 수 있으며, 검사의 범위를 축약하고 집중할 수 있는 장점이 있다(1, 5, 10). 그러나 악성 종물이 의심되는 상황에서는 수술 전 진단과 원발병소 파악을 위해 두경부 종물에 대한 조직검사를 시행하여야 한다. 일반적으로 세침흡입 검사(fine needle aspiration biopsy)와 절개 생검(incisional biopsy), 절제 생검(excisional biopsy)이 사용될 수 있지만 조직을 얻기 위한 검사를 계획할 때는 이후의 수술을 고려하여 절개선 설계에 방해가 되지 않도록 주의를 기울여야 한다(11).

### 1) 세침흡입검사

두경부 종물에서 가장 널리 이용되는 검사로, 작은 구경의 주사바늘을 이용하여 검사를 시행하므로 종양의 오염(tumor contamination)이나 확산의 위험이 적고, 침습도가 낮고, 환자의 부담이 적은 장점이 있으며, 최근 들어 초음파 유도법(ultrasono-guided method)을 이용하여 정확도가 더욱 향상되었다. 또한 면역조직화학적 염색법(immunohistochemical staining) 등을 이용하여 악성 림프종(malignant lymphoma)의 경우에도 진단율이 획기적으로 향상되었다. 그러나 경험이 많은 세포병리학자(cytologist)가 없는 경우에는 정확도 면에서 떨어지는 결과를 초래하게 된다. 조직을 많이 얻기 위해 코어생검

(core biopsy)을 시행하는 것은 권장되지 않는다(2, 12).

## 2) 생검법

상기의 여러 검사로도 진단이 어려운 경우 생검을 시행할 수 있는데, 주로 절제생검을 시행해야 하며 절개생검은 불가피한 경우가 아니라면 시행하지 말아야 한다. 생검을 시행하는 경우에도 곧바로 광범위 두경부 수술(radical neck surgery)로 전환될 가능성이 있음을 명심하여 절개선을 설계하고 최대한 중앙 오염 및 확산을 방지하도록 하여야 한다. 이후의 수술시에는 조직생검 절개창을 포함해서 제거해야 한다(1, 2, 11).

## 3) 범내시경(Panendoscopy) 검사 및 유도 생검법(Guided Biopsy)

두경부의 종물이 악성이며 원발병소 불명이라면 범내시경 검사를 시행한다. 종물의 위치에 따라 가능성이 있는 원발병소 위치를 염두에 두고 세밀하게 조사하고 의심스러운 부위를 생검하게 된다. 그러나 육안적으로 분명한 병변이 없는 경우에는 빈도별로 가장 가능성이 높은 위치에서 유도생검을 시행한다. 이러한 방법으로 원발병소 불명의 전이암의 경우 20% 가량에서 원인을 새로이 규명할 가능성이 있다(13).

# 두경부 종물의 감별진단 및 치료방법

## 1. 염증성 종물(Inflammatory Masses)

### 1) 단순 림프절 비대(Reactive Lymphadenitis)

거의 전 연령층에서 가장 흔한 두경부 종물의 원인이며, 특히 소아 연령층에서 주 원인이 된다. 주로 상기도 및 상부 소화관에서 기원한 세균이 원인이 되며, 양측성이고 전·후경부에 다 나타날 수 있다. 혐기성(anaerobic), 그

람양성균(gram-positive organism)에 대한 항생제 치료가 일차적인 치료이며, 약 1~2주 가량의 약물 사용으로 크기의 감소가 있는 경우 진단적인 가치도 있다. 확진을 위해서라면 절제 생검을 해야 하지만 림프절 비대가 편측성이고 점점 자라는 경우, 쇄골상방(supraclavicular area)에 위치하거나 병력과 과거력에서 의심스러운 소견이 있는 경우가 아니라면 특별히 시행해야 할 이유가 없다(7).

### 2) 농양(Abscess)

신생아기에 자주 볼 수 있으며, 주로 이복근하(subdigastic area), 하악하(submaxillary area)에 나타나며, 세균성 림프절염(bacterial lymphadenitis)이 악화되어 일어난다. 필요할 경우 배농술이 선택될 수 있지만 항생제로도 충분히 치료될 수 있다(1, 7).

### 3) 육아종성 림프절염

#### (Granulomatous Lymphadenitis)

주로 정형, 비정형 미코박테리아(typical, atypical Mycobacteria)의 감염으로 인하며, 우리나라에서 30대 이하의 청소년층에서는 결핵을 주로 생각하여야 한다. 대부분 흉쇄유돌근 후방 경계부위의 후경삼각에서 나타나며, 편측성, 양측성 모두 나타날 수 있고, 급격하게 진행되는 경우에는 냉농양(cold abscess)을 형성하기도 한다. 또한 농양이 터져서 장기간 잘 낫지 않는 누공(fistula)을 형성할 수도 있다. 세침흡입검사로도 진단율이 높으며, 절개창이 잘 낫지 않을 가능성이 높으므로 절개 생검은 최대한 피하는 것이 좋다. 결핵이 확진된 다음에는 장기간의 항결핵제 치료를 하고, 감염림프절의 소실을 확인한 후 약물치료를 종료하게 된다(1). 흔하지는 않지만 방선균 감염(actinomycosis), 사르코이드증



(sarcoidosis), 묘소열(cat-scratch disease) 등이 있다(2).

## 2. 손상성 종물(Traumatic Masses)

드물지만 혈관, 신경, 근육 등의 손상 이후에 나타날 수 있으므로 진단 과정에서 자세한 조사가 필요하다. 영상학적 진단으로 쉽게 진단될 수 있으며, 보존적 방법으로 치료할 수 있다. 외상 후 혈관의 가성 동맥류(pseudoaneurysm), 신경의 손상으로 인한 신경종(neuroma), 주산기 손상으로 인한 혈종 후 섬유종(hematoma with subsequent fibroma) 등이 있다(2).

## 3. 선천성 종물(Congenital Masses)

대부분 신생아기나 소아기에서 발견되며 발생단계의 이상에서 기인한다.

### 1) 피지낭종, 표피낭종

(Sebaceous and Epidermal Cysts)

가장 흔한 선천성 종물로서 비교적 고연령층에서 흔히 나타난다. 피부에 특징적인 함몰부위나 구멍(dimble or pore)을 가지고 있으며, 피막을 포함한 완벽한 절제로 재발을 방지할 수 있다(1, 2).

### 2) 새열낭종 혹은 누공

(Branchial Cleft Cysts or Fistulae)

대부분 소아기 후반(late childhood)이나 성인연령 초기(early adulthood)에 호발하고 감기 등 상기도 감염 후 나타나게 된다. 주로 낭종으로 나타나지만 터져서 누공의 형태를 보이는 경우도 있다. 가장 흔한 형태는 제2형(2nd type)으로 흉쇄유돌근 전연에서 상부로 진행하여 경동맥 분지 사이를 통해 구강인두부(oropharynx)로

들어간다. 흡인검사서 특징적인 낭종액을 보이며 수술 시 낭종의 가장 상위부까지 올라가 구강인두부로 들어가는 부위에서 결찰해 주어야 재발을 방지할 수 있다(14).

### 3) 갑상설골낭종(Thyroglossal Duct Cysts)

주로 전경부의 정중부에 나타나며 새열낭종과 마찬가지로 상기도 감염 후 잘 나타난다. 감염이 해소된 후 초음파 검사를 통해 유피낭종(dermoid cyst), 이소성 갑상선(ectopic thyroid), 림프선염과 감별이 가능하며, 삼키거나 혀를 내밀 때 상하로 움직이는 특징을 보인다. 낭종의 경로를 모두 포함하는 완벽한 절제로 재발을 방지할 수 있으며, 설골(hyoid bone) 중앙부위를 절제하는 시스트링크 수술(Sistrunk's operation)을 시행한다. 흔하지는 않지만 갑상선 조직이 포함되어 있는 경우도 있고, 이 조직에 갑상선암이 발생한 경우도 있다(15).

### 4) 이소성 갑상선

갑상선의 발생단계에서 혀의 기저부위 맹공(foramen cecum)에서 발생한 갑상선 선구조직이 정상 갑상선 위치로 하강하던 도중에 정체된 것을 말하며, 하강 도정중 어디에라도 위치할 수 있다. 초음파나 갑상선 스캔(thyroid scanning)으로 손쉽게 진단이 된다. 종물로 인한 증상이나 미용적인 문제, 조직 내 종양의 발생 등의 문제가 없다면 수술을 필요로 하지 않는다. 만약 수술을 고려할 경우에는 이소성 갑상선 외에 갑상선 조직이 있는지 철저히 조사한 후 시행하여야 하며, 그렇지 않은 경우에는 갑상선 기능저하증을 초래할 수 있으므로 주의를 요한다(2).

### 5) 림프관종(Lymphangioma)

선천적으로 두경부 림프관의 일부가 폐쇄되어 발생하는 것으로 알려져 있고, 주로 신생아기와 영아기에 나타



나며, 두경부의 어디에서나 있을 수 있지만 후경부에 호발한다. 수술적인 절제는 손쉽게 절제될 수 있는 경우 등 제한적인 경우에만 권장되며, 재발이 흔하고 경화요법(sclerosing therapy) 등을 이용한 보존적인 방법이 있지만 효과는 미지수이다(14).

#### 6) 혈관종(Hemangioma)

림프관종과 마찬가지로 선천적인 원인으로 생각되고, 신생아기에 나타난다. 두경부보다는 안면에 호발하고 피부의 색깔 변화, 잡음, 진동, 압박 후 재충만(compressible and refilling) 등의 특징이 나타나며, 동맥조영술이 진단적 가치가 있지만 잘 사용되지 않는다. 급속한 성장을 보이거나, 혈소판 감소 등의 증상이 있거나, 생명기관을 침범해 증상을 보이는 경우가 아니라면 수술을 고려하지 않는다. 역시 경화요법 등을 이용한 보존적인 방법이 있지만 효과는 미지수이다(14).

#### 7) 유피낭종(Dermoid Cysts)

주로 전경부의 정중선에 호발하며 표피낭종과 유사한 양상을 보이거나 이와는 달리 경부근막(cervical fascia)보다 심부에 발생한다(2, 14).

#### 8) 기 타

후두낭(laryngocele), 인두계실(Zenker's or pharyngeal diverticuli), 이소성 흉선(thymic arrest), 흉선낭(thymic cyst) 등이 있다.

### 4. 두경부 기원의 종물(Primary Tumors in Neck)

#### 1) 갑상선 종양(Thyroid Neoplasm)

전경부의 종물 중 가장 빈도가 높으며, 소아기에는 남성에서 호발하며 악성일 가능성이 높지만, 성인연령 이후

부터는 양성 종양의 빈도가 높고 여성에서 3배 이상 호발한다. 갑상선에 생기는 종물은 악성일 가능성을 염두에 두고 진단과정을 진행해야 하며, 초음파, 초음파유도 세침흡입검사가 진단에 중요한 역할을 한다. 전산화 단층촬영이나 자기공명영상은 주변 조직으로의 침범이나 림프절 전이를 파악하는 데 유용하다. 림프절 전이가 잘 일어나는 유두상암의 경우에는 약 15% 가량에서 진단 당시 측경부 전이로 발견되고, 40% 가량에서 림프절 전이를 동반하는 것으로 알려져 있다(16). 분화 갑상선암에서 갑상선 절제 범위는 논란의 여지가 있어서 위험인자를 고려하여 고위험군이 아니라면 전절제보다 작은 범위의 수술(less than total thyroidectomy)을 시행하자는 의견과 모든 예에서 전절제술(total thyroidectomy)을 시행하자는 상반된 의견이 존재한다(16~18). 유두상 갑상선암은 초기부터 중앙구획 림프절(central compartment lymph nodes) 전이가 일어나므로 수술시 중앙구획 림프절 청소술을 시행하자는 데는 이견이 없다. 그러나 측경부 림프절에 대해 예방적 림프절 청소술(prophylactic lymph dissection)에는 반대하는 의견이 지배적이며, 일본의 일부 학자들을 제외하고는 임상적으로 림프절 전이가 확인된 경우가 아니면 측경부 림프절 청소술(radical neck dissection)을 시행하지 않는다(1, 2, 19). 갑상선을 전절제하는 경우에는 수술 후 방사성 요오드 치료(radio-iodine ablation therapy)를 시행한다. 여포상암에서는 혈행성 전이가 흔하고 좀 더 공격적인 양상을 띠므로 갑상선 전절제와 방사성 요오드 치료를 시행한다(1, 20). 갑상선 수질암의 경우에는 산발형(sporadic type)과 가족형(familial type)으로 나눌 수 있는데, 완벽한 절제 외에 효과적인 치료방법이 없어 갑상선 전절제와 함께 예방적 양측경부 청소술(prophylactic bilateral radical neck dissection)을 시행하자는 의견이 우세해지

고 있는 추세이다. 그리고 가족형 수질암의 경우에는 유전자 검사를 통해 RET 유전자의 변이(mutation of RET proto-oncogene)가 발견되면 5세 이후부터는 즉시 예방적 갑상선 전절제(prophylactic thyroidectomy)를 시행해야 한다(20, 21). 이 외 미분화암(anaplastic thyroid carcinoma), 일차성 림프종(primary thyroid lymphoma), 전이성암(metastatic thyroid carcinoma) 등이 있다.

## 2) 악성 림프종(Malignant Lymphomas)

주로 소아 연령이나 청년기에 호발하며, 소아 연령에서 발생하는 악성 종양의 약 55%를 차지한다. 주로 전신적인 질환이지만 호지킨병(Hodgkin's disease)의 70%, 비호지킨 림프종(non-Hodgkin's lymphoma)의 30% 가량에서 두경부의 증상으로 나타나고 세침흡입검사나 절제 생검을 통해 진단된다. 전신적인 전이에 대한 자세한 검사가 필요하고, 질환이 두경부에 국한된 경우에는 방사선치료 등 국소적인 치료만으로 가능하지만 그렇지 않은 경우에는 전신적인 화학요법이 필요하다(1).

## 3) 타액선 종양(Salivary Gland Tumors)

일반적으로 무통성 종물이 이하선, 악하선 부위에 만져져서 진단되며, 타석(salivary stone)으로 인한 타액선염증(sialadenitis)으로 증상이 있는 경우도 있지만 신경 등 주변 조직을 침범한 악성 종양이 아닌 경우에는 증상이 없는 것이 대부분이다. 초음파보다는 전산화 단층촬영, 자기공명영상 등이 진단적 가치가 있으며, 와틴씨종양은 핵의학 검사가 도움이 된다. 세침흡입검사를 통해 진단할 수 있고 수술의 최소단위는 악하선(submandibular gland)에서는 전절제, 이하선(parotid gland)에서는 천엽 절제(superficial parotidectomy)이다(1). 특히 이하선 종양의 경우에는 안면신경 분지의 손상을 방지하며 조

심스럽게 수술을 시행하여야 한다. 이형종양(pleomorphic adenoma)의 경우 충분한 변연을 확보하지 못하였다면 재발의 가능성이 높으므로 주의를 요한다. 악성 종양의 경우 상경부 변형 청소술(supraomohyoid lymph node dissection)이 필요하고 이 지역에 림프절 전이가 분명한 경우에는 Level I에서 V까지 완벽한 경부 청소술(radical neck node dissection)이 필요하다. 양성 종양인 경우에는 추가 치료가 필요하지 않지만 악성 종양 중 고악성도(high grade tumor)를 보이거나, 림프절 전이가 있는 경우, 수술 후 잔존암이 남은 경우에는 방사선치료를 추가한다(22, 23).

## 4) 기 타

경동맥체 종양(carotid body tumor)은 소아 연령군에서는 드물지만 고연령층에서 빈도가 증가하고, 전산화 단층촬영이나 동맥조영술로 진단할 수 있다. 고연령층에서는 관찰만 하거나 방사선치료를 하는 경우가 있지만 크기가 작고 젊은 연령군에서는 외막하 절제(subadventitial resection)가 바람직하다. 신경초종(Schwannoma)이나 신경종은 증상이 없는 경우에는 관찰만 하는 것이 원칙이나 수술을 고려하는 경우 최대한 운동, 감각 기능을 보존하는 것이 최우선시 되어야 한다. 지방종(lipoma)은 주로 35세 이상의 연령층에서 호발하며 특별한 문제가 없는 경우에는 역시 관찰만 하는 것이 원칙이다(1, 2).

## 5. 전이성 두경부 종물(Metastatic Tumors in Neck)

두경부에서 갑상선 종물을 제외한 종물의 80% 가량이 악성 종양으로 알려져 있고, 특히 50대 이상에서는 90% 가량이 악성인 것으로 판명된다. 이들 중 60~70%는 상기도, 상부 소화관을 포함한 두경부에서 기원하고,

10~20%가 쇄골하부의 기원인 것으로 알려져 있다. 그리고 나머지 5~10%가 근원 불명의 전이성 두경부암인 것으로 알려져 있다(1, 2, 4). 원발병소를 찾기 위해서는 앞에서 언급한 바와 같이 해부학적 위치 및 빈도별 자료에 근거해 합리적인 접근이 필요하겠고, 원인암을 규명한 경우 특성에 따른 치료계획을 수립하게 된다.

원인 불명의 전이성암에서는, 특히 AJCC 종양분류법(AJCC staging)상 N1군에 대해서는 부분 림프절 청소술(regional node dissection)을 시행하는 것이 권장되고, N2, N3군의 경우 완벽한 경부 청소술(full neck dissection)을 시행하는 것이 바람직하다. 경부 청소술 후 예방적 방사선치료를 대해서는 논란의 여지가 많지만, N2, N3군에서는 시행하는 것이 바람직하다는 의견이 많다. 일반적으로 원인 불명 두경부 전이암의 5년 생존율은 50% 가량이지만 특히 쇄골 상부의 전이성 림프절로 나타난 경우에는 10% 가량으로 감소하는 것으로 알려져 있다(2).

## 결론

두경부 종물의 원인은 매우 다양하지만 대체로 소아기에는 염증성, 선천성 종물과 관련이 있고, 청년기에는 염증성, 종양성 종괴일 가능성이 높으며, 40세 이상에서는 두경부의 암과 관계가 있을 가능성이 높다.

두경부 종물의 원인을 규명하기 위해서는 질환의 특징에 대한 깊은 이해를 통한 철저한 조사가 필요하고 원발병소를 발견하기 위한 노력이 필요하다. 두경부의 종물이 진행성 암으로 판명된다 하더라도 최근 발전한 수술기법, 다병합 치료적 접근(multimodal approach) 등을 통해 양호한 경과를 얻고 있으므로 적극적으로 치료에 임하는 자세가 필요하다 하겠다. 📖

## 참고문헌

1. 박정수. 두경부 종유의 진단과 치료. 대한의학협회지 1984; 27: 535 - 40
2. McGuire WF. Neck Masses: Differential Diagnosis and Therapeutic Approach. In: Shockley WW, Pillsbury HC III, eds. THE NECK Diagnosis and Surgery. St. Louis: Mosby—Year Book, 1994: 73 - 89
3. Altman RP, Margileth AM. Cervical lymphadenopathy from atypical mycobacteria: Diagnosis and surgical treatment. J Pediatr Surg 1975; 10: 411 - 7
4. Coker DD, Casterline PF, Chambers RG, Jaques DA. Metastases to lymph nodes of the head and neck from an unknown primary site. Am J Surg 1977; 134: 517 - 22
5. Lee D—J, Rostock RA, Harris A, Kashima H, Johns M. Clinical evaluation of patients with occult primary tumor. South Med J 1986; 79: 979 - 83
6. Lindberg R. Distribution of cervical lymph node metastases from squamous cell carcinoma of the upper respiratory and digestive tract. Cancer 1972; 29: 1446 - 9
7. Knight PJ, Mulne AF, Vassy LE. When is lymph node biopsy indicated in children with enlarged peripheral nodes? Pediatrics 1982; 69: 391 - 6
8. DeVita VT Jr, Jaffe ES, Hellman S. Hodgkin's disease and the non—Hodgkin's lymphomas. In: DeVita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. Cancer. Principles and Practice of Oncology. 2nd ed. Philadelphia: JB Lippincott Co, 1985: 1623 - 710
9. Skandalakis JE, Godwin JT, Androulakis JA, Gray SW. The differential diagnosis of tumors of the neck. Prog Clin cancer 1970; 4: 141 - 59
10. MacComb WS. Diagnosis and treatment of metastatic cervical cancerous nodes from unknown primary site. Am J Surg 1972; 124: 441 - 9
11. Parsons JT, Million RR, Cassisi NJ. The influence of excisional or incisional biopsy of metastatic neck nodes on the manage-

- ment of head and neck cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1985; 11: 1447 - 54
12. Shapiro AL, Pincus RC. Fine needle aspiration of diffuse cervical lymphadenopathy in patients with acquired immuno-deficiency syndrome. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1991; 105: 419 - 21
  13. McGuirt WF. Panendoscopy as a screening examination for simultaneous primary tumors in head and neck cancer: A prospective sequential study and review of the literature. *Laryngoscope* 1982; 92: 569 - 76
  14. Drake AF, Hulka GF. Congenital Neck Masses. In: Shockley WW, Pillsbury HC III, eds. *THE NECK Diagnosis and Surgery*. St. Louis: Mosby - Year Book, 1994: 93 - 107
  15. Sistrunk WE. Technique of removal of cysts and sinuses of the thyroglossal duct. *Surg Gynecol Obstet* 1928; 46: 109
  16. Maddox PR, Malcolm HW. Approach to thyroid nodules. In: Clark OH, Duh QY, Kebebew E, eds. *Textbook of Endocrine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 85 - 92
  17. Fujimoto Y, Obara T, Okamoto T. Papillary thyroid carcinoma: Rationale for hemithyroidectomy. In: Clark OH, Duh QY, Kebebew E, eds. *Textbook of Endocrine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 102 - 9
  18. Clark OH. Papillary thyroid carcinoma: Rationale for total thyroidectomy. In: Clark OH, Duh QY, Kebebew E, eds. *Textbook of Endocrine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 110 - 3
  19. Hamming JF, Roukema JA. Management of regional lymph nodes in papillary, follicular, and medullary thyroid cancer. In: Clark OH, Duh QY, Kebebew E, eds. *Textbook of Endocrine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 195 - 206
  20. 박정수. 갑상선암 수술의 최근 경향. *대한의학협회지* 2004; 47: 1152 - 61
  21. Moley JF, Shervin N. Medullary thyroid carcinoma. In: Clark OH, Duh QY, Kebebew E, eds. *Textbook of Endocrine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2005: 129 - 41
  22. 허 혁, 정웅윤, 윤종호, 장항석, 박정수. 재발성 이하선 다형선 종. *대한두경부종양학회지* 2003; 19: 3 - 8
  23. 임치영, 남기현, 이잔디, 장항석, 정웅윤, 박정수 등. 악하선암의 치료성적과 예후인자. *대한두경부종양학회지* 2005; 21: 201 - 7



## Peer Reviewer Commentary

### 홍 석 준 (울산의대 외과)

본 논문은 두경부 종물이라는 광범위한 분야에 대해 잘 정리하여 기술하고 있다. 최근에는 선천성, 염증성 종물의 빈도는 낮아지는 반면 두경부 종양, 특히 그 중에서도 갑상선 종양의 빈도는 급격히 증가하는 추세에 있어 사회적으로도 관심이 높아지고 있다. 최근 진단방법의 발전과 수술술기 및 방사선 치료, 항암요법 등의 발전에 힘입어 치료 결과가 많이 향상되고 있고 미용적, 기능적 재건방법도 나날이 발전되고 있으나 아직도 미해결 분야가 많은 것도 사실이다. 두경부 종양이 대체로 예후가 양호한 편이어서 조기에 발견된다면 치료 결과가 좋은 편이나 두경부의 해부학적 특성상 전이성 림프절 종양으로 증상이 나타나고 원발병소가 발견되지 않는 경우가 많아 임상적으로 이러한 경우 어떻게 대처해야 하는지 숙지하는 것이 실제적으로 중요하다고 생각되며 본 논문에서도 이 부분에 대해 집중적으로 기술하고 있다.