

경부종물의 진단

영남대학교 의과대학 이비인후과학교실
송계원 · 윤석근 · 최병훈

서 론

경부종물의 종류

경부에 나타나는 종물은 크게 inflammation, malformation, distortion, neoplasm, developmental condition으로 구별되는데 임상적으로 대단히 중요한 의의를 가지고 있다.¹⁾ 그것은 모든 종양 환자의 5%에서 그리고 두경부종양환자의 12%에서 경부종물이 그 주증상으로 나타나기 때문이다.^{2,3)}

그러나 부적절한 진단방법과 치료에 의해 치유가능한 경부종물의 많은 예가 치유 불가능한 상태로 되고있다. 약 35년 전부터 성인의 경부종물의 대부분이 전이된 악성종양이라는 사실⁴⁾과 무분별한 조직검사의 큰 위험성이 강조되어 왔음에도 불구하고 아직도 여전히 많은 경우에서 경부의 악성종물이 부적절하게 다루어지고 있다.

환자가 경부의 종물을 호소할 때, 실제로 많은 치료자들이 우선 종물에 대한 조직검사부터 해보고싶은 유혹을 느낀다. 그래서 조직검사 결과가 benign reactive lymph node로 나타날 때는 마치 자신이 시행한 그 일이 정당하였으며 불필요한 경비나 시간을 절약한 것으로 생각하기 쉬우나, 만약 전이된 악성종양으로 밝혀진다면, 특히 원발병소를 알 수 없는 경우엔 명백히 치료의 마지막 결과에 심각한 나쁜 영향을 주어 결국 환자의 수명의 단축을 가져오게 된다.⁵⁾

그러므로 경부종물의 진단과 치료에 있어서는 항상 그 원발병소를 특히 두경부 악성종양을 염두에 두고서 논리적이고도 단계적인 절차를 거쳐야만 조기진단과 조기치료 및 좋은 예후를 기대할 수 있는데 open biopsy나 종물의 제거는 항상 진단과정중 가장 최후의 수단으로 남겨두어야 한다.^{1,5)~12)}

초진시에 경부종물이라고 진단가능한 것들을 inflammation, malformation, distortion, neoplasm, developmental condition으로 크게 나눌 수 있는데¹⁾ 경부에서 만져지는 임파절이나 종물이라고 해서 모두 다 비정상인 것은 아니다.

경부란 두부와 체부를 연결시켜주는 부위로서 해부학적으로 아주 다양하고 복잡하며, 중요한 여러 구조물들이 집합적으로 위치하여 있는 관계로 하여 경부에 대한 정확한 해부학적 지식이 없으면 정상구조물을 비정상적 종물이라고 오진하기 쉽다. 그 예로서 경추의 횡돌기, 경동맥절, 설골, 후두연골, 악하선, 이하선의 하부, 정상 갑상선, 1.5cm 이하 크기의 정상 임파절 등이 흔히 착각하기 쉬운 것들이다.¹⁾

그러므로 경부종물의 정확한 진단을 위해서는 경부의 해부학적 구조, 특히 임파계에 대한 숙지가 필요하며 종물로 나타날 수 있는 모든 가능한 질환에 대해서도 확실한 이해가 필요하다¹⁾ (Table 1).

두 경부 임파계(The lymphatic system of the head and neck)

두경부 임파계는 크게 3가지의 기능적 단위(three functional units)로 나눈다.¹¹⁾

1. Waldeyer's ring; palatine tonsil, lingual tonsil, adenoid, 인접한 submucosal lymphatic tissue들로 이루어진다(Fig. 1).

2. Transitional lymph nodes; 두부와 경부사이의 이행부위에서 원을 형성하고 있으며 이 원내의 retropharyngeal lymph node와 sublingual lymph node가 tongue과 pharyngeal wall에 인접

Table 1. Histologic source of neck mass

Embryonic	Lymphatic
Thyroglossal duct cyst	Lymphangioma(cystic hygroma)
Branchial cleft cyst	Thyroid/parathyroid Glands
Dermoid cyst	Cysts
Teratoma	Adenoma
Thymic mass/cervical thymic cyst	Carcinoma
Mucosal Defect	Other malignancies
Laryngocele	Salivary Glands
Zenker's diverticulum	Duct obstruction
Direct infiltration of carcinoma	Inflammation
Skeletal Muscle	Stone
Rhabdomyosarcoma	Cysts/sialocele
Fat	Benign tumors
Lipoma	Malignant tumors
Liposarcoma	Miscellaneous
Fibrous Tissue (Muscular Aponeurosis)	Amyloidosis
Fibroma	Foreign body
Fibrosarcoma	Hematoma
Skin Appendages	Lymph Node
Epidermal inclusion cyst	Metastasis
Basal cell carcinoma	Hyperplasia
Squamous cell carcinoma	Leukemia
Bone	Lymphoma
Osteogenic tumor	Sarcoid
Chondrogenic tumor	Dilantin hypersensitivity
Mandibular osteogenic sarcoma	Inflammatory/postinflammatory(including infectious)
Neural/Neuroendocrine	Infectious
Neurofibroma	Tuberculous/otheracid-fast
Schwannoma	Fungal
Neuroblastoma	Actinomycosis
Neurochromaffin paraganglioma(vagal and carotid body tumor)	Leprosy
Vascular/Blood vessel associated	Syphilis
Aneurysm	Toxoplasmosis
Hemangioma	Infectious Mononucleosis
Arteriovenous malformation	Cat scratch fever
Angiosarcoma	Other viral
Leiomyoma/Leiomyosarcoma	Extramedullary hematopoiesis
Carotid body tumor	
Hemangiopericytoma	
External jugular vein thrombosis	

하여 위치한다.

Submental lymph node, submandibular lymph node, parotidean lymph node, retroauricular lymph node, 그리고 occipital lymph node로 구성된다(Fig. 2).

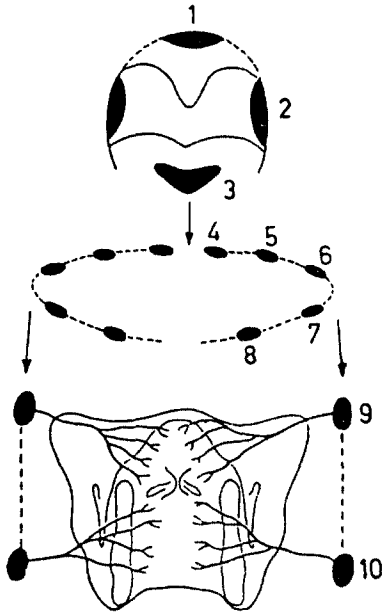


Fig. 1. The lymphatic defense lines of the neck (dorsal view). 1. pharyngeal tonsil; 2. palatine tonsils; 3. lingual tonsils; 4. submental lymph nodes; 5. submandibular lymph nodes; 6. parotidean lymph nodes; 7. retroauricular lymph nodes; 8. occipital lymph nodes; 9. cranial cervical lymph nodes; 10. caudal cervical lymph nodes (From Fisch, U.: Lymphography of the Cervical Lymphatic System. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968).

3. 경부 임파계(The cervical lymph nodes): 크게 표재성 군(superficial group)과 심부군(deep group)으로 나뉘는데 표재성 경부임파절들은 앞쪽 경부의 피부와 근육에서 유입되어 표재성 근막을 통과하여 심부 임파절로 통과한다(Fig. 3).

심부 임파절은 다시 lateral group과 medial group으로 구분되는데 medial group에는 pre-lyngeal, prethyroideal, pretracheal, paratracheal nodes가 있으며 lateral group은 chain of internal jugular vein, chain of spinal accessory nerve, chain of the supraclavicular lymph nodes의 3가지로 다시 구분된다(Fig. 4).

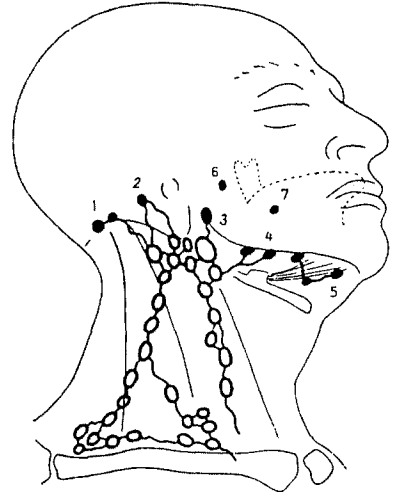


Fig. 2. Lymph nodes at the transition between the head and neck regions (according to Rouviere). 1. occipital lymph nodes; 2. retroauricular lymph nodes; 3. parotidean lymph nodes; 4. submandibular lymph nodes; 5. submental lymph nodes; 6. retropharyngeal lymph nodes; 7. sublingual lymph nodes. (From Fisch, U.: Lymphography of the Cervical Lymphatic System. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968).

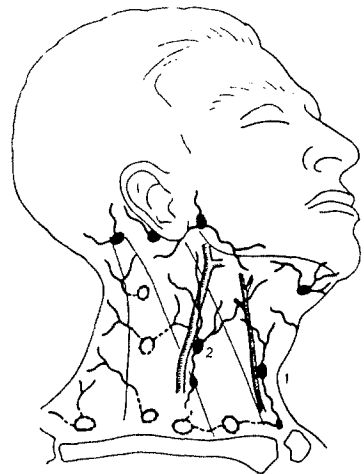


Fig. 3. The superficial cervical lymph nodes (according to Rouviere). 1. medial superficial cervical lymph nodes (group of the anterior jugular vein); 2. lateral superficial cervical lymph nodes (group of the external jugular vein). (From Fisch, U.: Lymphography of the Cervical Lymphatic System. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968).

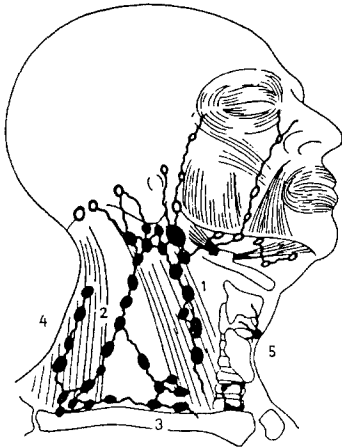


Fig. 4. Deep cervical lymph nodes(according to Rouvière and Taillens). 1. lymph nodes of the internal jugular vein; 2. spinal accessory lymph nodes; 3. supraclavicular lymph nodes; 4. posterior cervical lymph nodes; 5. deep medial cervical lymph nodes(Prelaryngeal, prethyroidal, pretracheal and paratracheal nodes). (From Fisch, U.: Lymphography of the Cervical Lymphatic System. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1968).

감별 진단

경부종물의 감별진단에 중요한 요소들에 대하여 살펴봄으로써 알맞은 방향으로의 진단계획을 세우는 데 도움이 될 것이다.

1. 연령 : 소아의 경부종물은 85% 이상이 양성으로서 염증성 및 선천성 종물이 대부분을 차지한다.^{1,8,10} 소아에 있어 두경부의 악성종양은 전체 악성종양의 5% 정도이며 이 중 50%는 악성 임파종이며 그 외 rhabdomyosarcoma, fibrosarcoma, neurofibrosarcoma의 순이다.¹³

반면 성인의 경부종물은 대부분이 악성종양인데 가장 많이 발생하는 시기는 50세에서 69세사이이다.^{7,10} 40대 이상의 성인에서 경부종물의 90%는 종양인데 이 중 90%는 악성종양이다. 악성종양 중에서 갑상선과 타액선 그리고 경부 연조직에서 생기는 20%를 제외한 나머지 80%는 전이된 악성종양으로서 이 전이된 것 중 85%는 두 경부 종양에서부터이며 10%는 원격전이이며 5%는 occult primary tumor이다.¹¹

occult primary tumor라는 것은 기왕의 종양이나 특정부위에 관계된 증상등의 병력도 없고 모든 임상소견이나 검사소견에서도 그 원발병소를 찾아낼 수 없으면서 1개 혹은 그 이상의 경부종물 조직검사소견에서 악성종양으로 나타나는 경우를 말한다.

2. 성별 : 악성경부종물은 남성에 월등히 많아 여성과의 비에서 약 3 : 1~10 : 1 정도를 차지하는데 최근 들어 여성의 흡연 및 음주가 늘어남에 따라 이 간격이 좁아지고 있다.^{1,10}

3. 인종 : 인종에 따른 차이는 melanoma와 squamous skin cancer에서 나타나는데 백인에서 많이 발생하며 흑인과 동양인에는 빈도가 낮다.¹⁰

4. 생활습성 : 오랜기간의 과다한 흡연과 음주는 악성종양의 발생과 밀접한 관계가 있다.

5. 종물의 촉감 : soft하면 대개 양성종물이나, 악성 중에서 lymphoma는 soft하든지 rubbery firm한 편이다.^{10,15} hard하면 대개는 악성종물이며 fluctuation이 있으면 농양이나 아주 큰 악성종물의 괴사를 의심할 수 있으며 염증소견없이 cystic한 것은 선천성인 경우가 많다.¹⁰

6. 종물의 크기 : 보통 지름이 1.5cm 이상인 경우엔 악성종물의 가능성이 크다고 하는데²¹ 악성종물에서 그 크기는 예후와 명백한 관계가 있는 것으로서 지름이 4cm 이상, 면적이 20cm² 이상인 경우는 예후가 나쁘다고 한다.^{3,9}

7. 종물크기의 변화 : 점차적으로 커지는 경우 악성을, 작아지든지 크기의 변화가 없는 경우 양성일 수가 많다.

8. 기간 : 경부종물이 존재한 기간이 약 7일 정도인 경우 염증을, 약 7개월 정도일 때 종양을, 약 7년동안 있었으면 선천성종물을 의심할 수 있는데 이를 "rule of 7"이라 한다.¹⁵

9. 통증의 유무 : 악성종물에서는 대개 통증은 없으나¹⁰ 때로 급작스레 커지는 경우나 중심성 괴사가 생기거나 인접장기에 압박을 주는 경우에서는 통증이 있을 수 있다.^{3,10}

10. 종물의 위치 : 대개 submental mass는 양성이며 supraclavicular mass는 악성이라고 한다.¹⁰ 악성종물에서 그 위치는 원발병소를 찾는 데 있어서 아주 중요한데 보통 경부의 상부에 위치한 경우는 두경부에 그 원발병소를, 그리고 하부에 있는 경우는 쇄골하부에 그 원발병소를 갖는 경우가 많고 예후가 불량하다고 한다.^{1,3,7,16}

암이란 실제로 어디로나 번질 수 있지만 대개 그 원발병소에 따라 잘 전이되는 경로가 있으며 이것을 앞으로써 원발병소를 알아내는 데에 도움이 될 것이다.(Fig. 5, Table 2).

악성종양의 경부 전이에서 임상적으로 가장 잘 생기는 부위는 upper jugular(jugulodigastic)node이며 다음으로 midjugular(supraomohyid), supraclavicular, submandibular, spinal accessory node의 순이다.^{17,18)}

Table 2. Cervical lymph node metastatic guide

- A. Internal jugular chain
1. Superior. This includes lymph nodes within the tail of parotid gland.
 - a. Nasopharynx
 - b. Base of tongue.
 - c. Palatine tonsil.
 - d. Parotid gland
 - e. Larynx.
 2. Middle (Tonsillar or subdigastic lymph nodes)
 - a. Palatine tonsil.
 - b. Tongue and other intraoral structures.
 - c. Larynx.
 - d. Oro-and hypopharynx.
 - e. Paranasal sinuses.
 3. Middle
 - a. Larynx.
 - b. Cervical esophagus.
 - c. Hypopharynx.
 - d. Thyroid.
 4. Inferior
 - a. Thyroid (pattern of thyroid metastasis is questionable since it is prone to spread to other levels; e.g. #3 and #5 as well as tracheoesophageal and superior mediastinal nodes)
 - b. Larynx.
- B. Posterior cervical triangle (spinal accessory)
- a. Nasopharynx.
 - b. Thyroid.
- C. Supraclavicular (scalenus anticus lymph nodes deep in this level)

- a. Lung.
 - b. Breast.
 - c. Virtually any head and neck primary.
 - d. Other locations below clavicles; e.g. GIT, GUT (ovary)
- D. Submandibular
- a. Intraoral primary; e.g. floor of mouth, buccal wall.
 - b. Submandibular salivary gland.
- E. Submental
- a. Lip.
 - b. Anterior floor of mouth and alveolar ridge.
 - c. Buccal wall.
- F. Cricothyroid (Delphian)
- a. Larynx.
 - b. Thyroid.
- G. Preauricular.
- a. Parotid gland.
 - b. Skin of lateral face and temporal region and scalp.

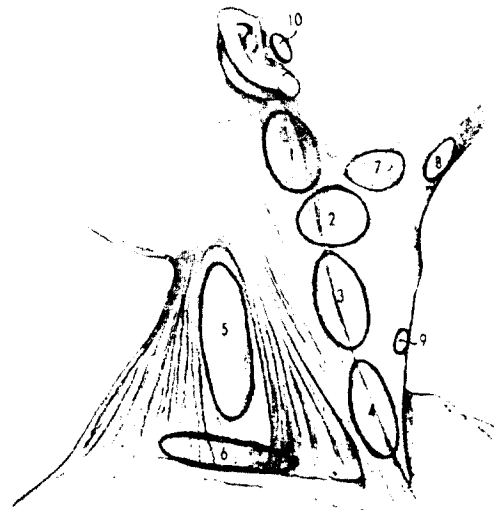


Fig. 5. Lymph node levels in neck dissection

1. superior internal jugular chain
2. & 3. middle internal jugular chain
4. inferior internal jugular chain
5. posterior triangle
6. supraclavicular
7. submandibular
8. submental
9. cricothyroid
10. preauricular

11. 종물의 갯수 : 경부의 양측에 그리고 여러 병소로 나타나는 종물은 대개 양성종물인데 악성종물에서 이러한 형태로 나타나는 경우는 예후가 불량하며,^{17,10)} supraglottic larynx, base of tongue, anterior oral cavity로 부터의 전이에서 잘 보인다.³⁾

12. 종물의 fixation : fixation되어 있으면, 대개 악성종물이나 정상적으로 만져질 수 있는 osseous structure를 의심할 수 있다.

진단과정(Diagnostic approach)

경부종물을 호소하는 환자를 work-up함에 있어서는 항상 세가지 점에 기본을 두어야 한다. 종물의 악성종양의 가능성 여부와 가장 가능한 세포조직의 형태는 무엇일 지에 대한 것과 그것의 원발 병소는 어디인지를 항상 염두에 두고서 환자의 병력, 이학적 검사, 임상병리검사, 방사선 검사, 내시경검사, 그리고 조직병리검사 등을 논리적이면서도 단계적으로 실시하여야만 한다 (Fig. 6).

가. 병력(history)

1. 나이
2. 성별
3. 인종
4. 직업
5. 흡연 및 음주 습성
6. 종물 자체에 대한 병력 ; 기간, 통증유무, 크기의 변화 등
7. 상부 기도 및 소화기와 관계된 증상 ; 음성변화, 애성, 연하곤란, 연하통, 기침, 호흡곤란, 각혈, 흉통, 청력 및 취각의 소실, 이통, 잘 낫지 않는 피부궤양 등
8. 전신 증상 ; 발열, 야간발한, 소양증, 무력감, 식욕부진, 체중감소 등
9. 과거력 ; 방사선 노출, 타부위의 악성종양, 치아 문제, 감염증, 육아종 등
10. 가족력 ; neurofibroma, branchial cyst, chemodectoma, Warthin's tumor, lipoma 등

나. 이학적 검사(physical examination)

경부의 임파절에 전이된 악성종양의 50~60%는 그 원발병소가 두경부에 있으므로, 상부 기도 및 소화기, 귀, 두피, 뇌신경에 대한 철저한 검사

를 요한다.^{10,11)}

1. 종물자체에 대한 검사 ; 위치, 갯수, 크기, 촉감, 동통유무, 운동성 등

2. 두경부에 대한 검사

피부 ; 시진, 촉진

귀 ; 이경검사, 청력검사

비강 및 비인강 ; 비경검사, fiberscopy

구강 및 구강인두 ; 모든 점막에 대한 시진, 촉진, 치아 타진

후두 및 하인두 ; 간접 후두경검사, fiberscopy, 촉진

뇌신경에 대한 신경학적 검사

경부 ; 갑상선, 타액선, 연조직에 대한 시진, 촉진, 청진

3. 신체전반에 대한 검사 ; 흉부, 복부, 액와부, 서혜부 등

이학적 검사까지의 단계를 마치면 약 80% 정도는 향방이 가려지므로 이단계에서 악성종양의 의심되면 임파절에 대한 staging을 하고^{10,11)}(Table 3), 원발병소로 생각되어지는 부위에 조직검사를 시행한다.^{1,10,11)}

이 단계에서도 알 수 없으면 이제부터는 좀더 시간과 경비를 요하는 단계를 거쳐야 한다.¹⁰⁾

다. 임상병리 검사(laboratory tests)

1. Blood test.
CBC, differential count, ESR.
RA factor, ASLO titer.
Liver function test.
Blood chemistries with serum protein and calcium.
T₃, T₄ test.
Test for syphilis.
CEA¹⁰⁾
Serum IgA¹⁰⁾
Serologic test for EB virus²¹⁾ ; heterophil Ab, viral capsid Ag, early Ag, nuclear Ag
Monospot test.
2. 피부반응 검사 ; tuberculosis, coccidioidomycosis, blastomycosis, histoplasmosis.

라. 방사선 검사(radiologic study)

- Chest X-ray.
Sinus Series.

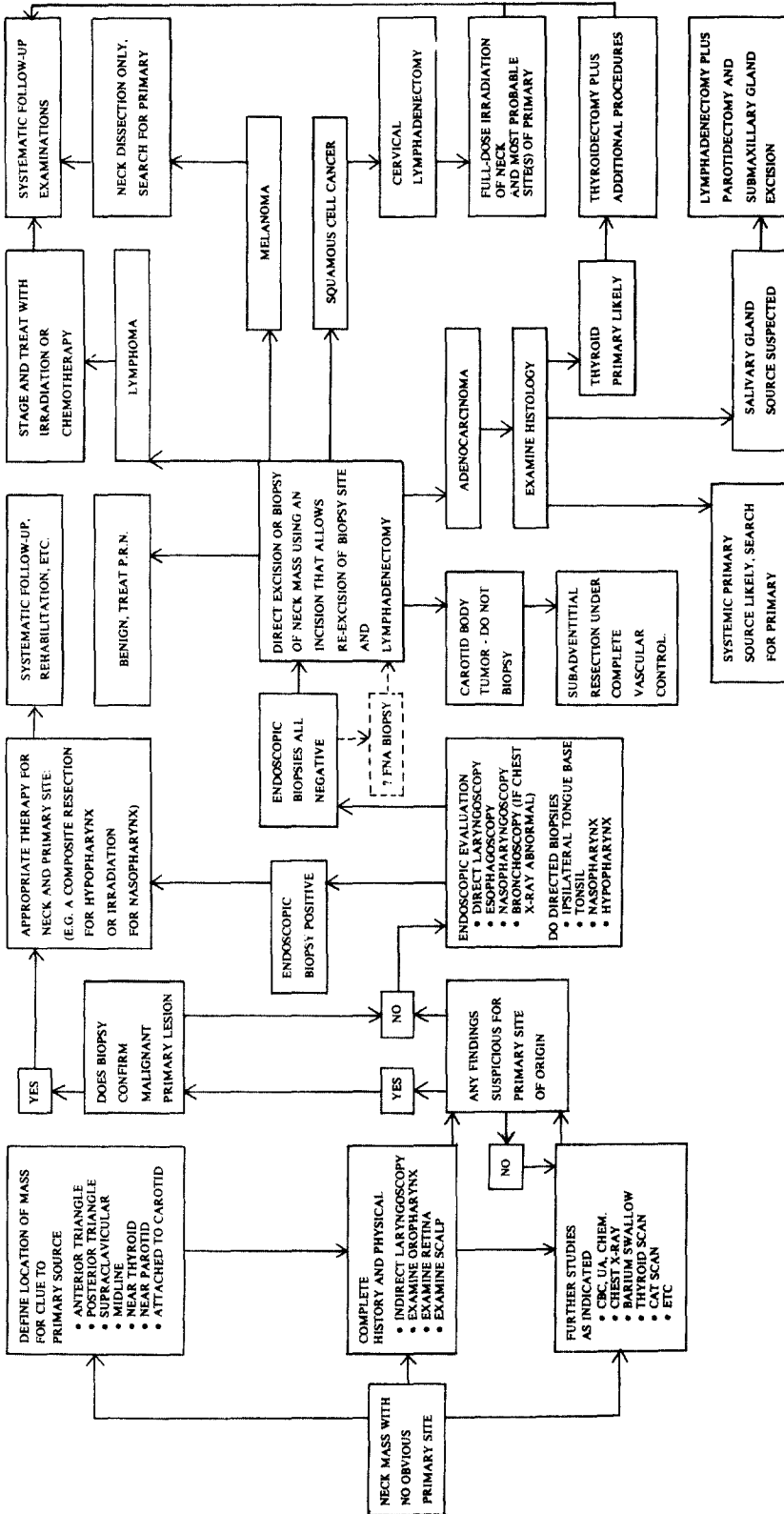


Fig. 6. Management of the "unknown primary" for a non-tender mass in the upper two-thirds of the neck in an adult over 40 years old.

Neck films.
Barium swallow.
Thyroid scan.
Upper GI series.
Barium enema.
Laryngography.
Sialography.
I.V.P.
Xeroradiography.
Polytomography.
Ultrasonography.
C.T. scan
Various angiography.

마. 내시경 검사(endoscopy)

전신마취 하에서 실시하여야 하는데 몸이 완전히 이완된 상태에서 다시 구강과 비인강 및 경부를 촉진함으로써 시작한다.¹⁾ 다음 rubber catheter를 각 비강내로 삽입하여 구강을 통해 꺼내어 묶어 연구개를 retraction시킨 후 비인강을 철저히 검사하여 의심스러운 부위가 있으면 그 부위를, 없으면 roof, posterior wall, 양측 lateral wall에 blind biopsy를 시행한다.

다음으로 직접 후두경검사, 식도경검사 및 기관지경검사의 소위 panendoscopy를 시행하는데 의심스러운 부위가 있으면 생검을 시행하는데 기관지경 검사는 흉부 X-선이 정상이고 폐에 관계된 증상이 없으면 일반적으로 시행하지는 않는다.¹⁰⁾ 의심스러운 부위가 광범위할 때는 2% toluidine blue로 염색을 해 놓으면 atypia, carcinoma in situ, invasive carcinoma가 있는 부위

는 염색되는 강도가 높으므로 생검을 시행하기에 효과적이다.¹⁾ 그래도 특별한 소견이 없으면 비인강, base of tongue, palatine tonsil, pyriform sinus에 blind biopsy를 시행하는데 이는 이들 부위에서 경부임과절로 전이되는 빈도가 높기 때문이다.^{6,22)}

바. 경부 종물에 대한 생검(biopsy of the cervical mass)

1. Fine needle aspiration(F A) biopsy.

1930년에 Martin과 Ellis가 solid tumor에 18G needle로 처음 needle aspiration biopsy를 시행한 이래,^{16,30)} 결과가 크게 만족스럽지 못하고 needle tract에 seeding이 문제되어 오래 중지되었다가 최근 18G~22G의 fine needle로 aspiration하여 좋은 결과를 얻었다하여 다시 각광을 받게 되었다.^{18,23,31)}

이 방법의 장점을 간편하고 빠르며 값싸고 안전하며 환자들이 견디기 쉬우며^{1,6,23,25,26,30)} 정확하다는 것인데²⁷⁾ false negative가 5%이하이며 false positive가 거의 없어 100%의 specificity를 가지고 있다고 하나²⁸⁾ 이 방법에 반대하는 사람들은 이 방법이 아주 딱딱한 solid mass에는 효과적이지 못하며 기술상의 오류가 있을 수 있으며 때로 기대되는 바의 결과가 나오지 않을 때는 반복검사를 요하는 단점들이 있다고 한다.^{6,10)}

2. Open biopsy

경부종물의 open biopsy는 상기한 여러검사를 모두 거친 후 전신마취하에서 radical neck dissection을 고려한 후에 실시하여야 하는 최후의 수단이다.^{1,5)-13)}

Definite therapy이전에 open biopsy를 시행하는 것은 아주 위험한 일인데 이는 open biopsy

Table 3. Neck Node Staging (according to the current criteria of the American Joint Committee for Cancer Staging and End Result Reporting, 1977)

N₀-No clinically positive node.

N₁-Single clinically positive homolateral node less than 3 cm in diameter.

N₂-Single clinically positive homolateral node 3 to 6cm in diameter or multiple clinically positive homolateral nodes, none over 6cm in diameter.

N_{2A}- Single clinically positive homolateral node, 3 to 6cm in diameter.

N_{2B}- Multiple clinically positive homolateral nodes, none over 6cm in diameter.

N₃-Massive homolateral node(s), bilateral nodes, or contralateral node(s).

N_{3A}- Clinically positive homolateral node(s), one over 6cm in diameter.

N_{3B}- Bilateral clinically positive nodes.

N_{3C}- Contralateral clinically positive node(s) only.

로 인하여 경부 임파계에 opening이 생기고 scar를 형성함으로써 예기치 않는 경로로 임파의 흐름이 생기게 하여서 local recurrence나 distant metastasis의률이 높아지며^{10,29)} incisional scar때문에 radical neck dissection이나 radiotherapy에 지장을 초래하며 wound necrosis가 잘생기며,²⁸⁾ 그리고 수술 후 경부축진이 힘들게 되며 때로 종물이 없어져 환자나 보호자의 안도감때문에 다음 검사나 치료에 비협조적이 되기 때문이다.^{6,29)}

Open biopsy시에는 항상 RND를 고려하여 하나의 incision line이 종물위로 지나가게 되도록 skin incision을 하여야 하며 꼭 frozen biopsy를 보내야 하는데 종물의 크기가 적절하면 완전히 제거해주며 4~6cm보다 더 크면 incisional biopsy를 시행한다.¹⁰⁾

그래서 frozen biopsy의 결과가 양성종양이면 wound를 닫고, lymphoma이면 역시 닫고 방사선 치료나 화학요법을 고려해 보아야 하며 melanoma나 adenocarcinoma이면 RND를 시행해야 한다.¹⁰⁾ 그리고 squamous cell Ca가 가장 많은데 이 경우도 역시 RND를 시행하여야 하는데 bilateral node이면 반대측도 RND를 같이 시행해 주어야 하나 편측 internal jugular vein은 남겨 두어야 한다.^{7,10)} 갑상선의 양성종양으로 판명되면 역시 RND를 실시하고 total thyroidectomy를 해야 하는데 갑상선에 만져지는 nodule이 전혀 없더라도 꼭 thyroidectomy를 해야 한다.¹⁰⁾

경부종물에 대한 생검결과 양성종양이 전이된 것으로 밝혀졌으나 이제까지의 상기 모든 검사로도 원발병소가 밝혀지지 않으면 occult primary tumor로 남게 되는데, 임파절 생검 후 RND나 radiation therapy 중에서 여러 사항을 고려하여 치료를 한 후 첫 1년간은 1~2달 간격으로, 3년째까지는 3개월 간격으로, 그리고 그 이후부터는 4~6개월 간격으로 꼭 정기적 경과관찰 및 재검사를 하면서 원발병소를 찾는데 이렇게 하여 약 25~35%는 밝혀지나 나머지는 끝내 밝혀지지 않고 unknown primary로 남게 되는데 이 후자의 경우가 약간 더 좋은 예후를 보인다.^{10,11)}

결 론

환자가 경부의 종물을 호소할 때 흔히 의사들은 경부종물에 대한 생검부터 하는 경우가 많은

데 단계적인 진단과정을 거치지 않고 시행하는 생검은 매우 중대한 문제점을 남기게 된다. 그러므로 항상 전이된 양성종양의 가능성을 염두에 두고 병력, 이학적 검사, 그중 특히 두경부에 대한 철저한 검사, 임상병리 검사 및 방사선 검사 그리고 내시경 검사와 fine needle aspiration biopsy를 논리적이고도 단계적으로 시행하면 총 소요기간도 10~15일을 대부분 넘지 않으며¹⁰⁾ 또한 전이된 양성종물일 경우도 대개의 경우에서 그 원발병소를 찾을 수 있으며 약 5%만이 unknown primary로 남게 되므로, open biopsy는 이 진단과정 중 최후의 과정으로 두고서 frozen biopsy를 꼭 함께 시행하면서 RND를 염두에 둔 상태에서 시행하여야만 한다.

<위 논문은 영남대학교 의과대학 부속병원 연구비에 의하여 이루어 졌음>

참 고 문 헌

1. English, G.M. : Otolaryngology. Revised Ed., Harper and Row publishers, Philadelphia, 1985, Chap. 43, 1-31.
2. Martin, H.E., and Morfitt, H.M. : Cervical lymph node metastasis as the first symptom of cancer. Surg. Gyn. Obst., 79 : 133-159, 1944.
3. Simpson, G.T. : The evaluation and management of neck masses of unknown etiology. Otolaryngol. Cl. North Am., 13 : 489-498, 1980.
4. Martin, H.E., and Romieu, C. : The diagnostic significance of a lump in the neck. Postgrad. Med., 11 : 491-500, 1952.
5. Miller, D. : The differential diagnosis of the mass in the neck, A fresh look. Laryngoscope, 91 : 140-145, 1981.
6. 김광문 : 경부종괴의 진단, 대한두경종양학술지. 2 : 5-12, 1986.
7. Batsakis, J.G. : Tumors of the head and neck. 2nd Ed., The Williams and Wilkins company, Baltimore, 1979, 245-251.
8. DeSanto, L.W., and Neel, H.B. : Squamous cell carcinoma. metastasis to the neck from an unknown or undiscovered primary. Otolaryngol. Cl. North Am., 18 : 505-513, 1985.

9. Nystrom, J.S. : Identifying the primary sites in metastatic cancer of unknown origin. *JAMA*, 241 : 381-384, 1979.
10. Paparella, M.M., and Shumrick, D.A. : Otolaryngology. 2nd Ed., W.B. Saunders company, Philadelphia, 1980, 2998-3003.
11. Snow, J.B. : Controversy in otolaryngology. W.B. Saunders company, Philadelphia, 1980, 181-196
12. Spiro, R.H., Deose, G., and Strong, E.W. : Cervical node metastasis of occult origin. *Am. J. Surg.*, 146 : 441-446, 1983.
13. Healy, G.B. : Malignant tumors of the head and neck in children ; Diagnosis and treatment. *Otolaryngol. Cl. North Am.*, 13 : 483-488, 1980.
14. Comess, M.S., Beahrs, O.H., and Dockerty, M.B. : Cervical metastasis from occult carcinoma. *Surq. Gyn. Obst.*, 104 : 607-617, 1957.
15. Skandalakis, J.E. : Tumors of the neck. *Surgery*, 48 : 375-384, 1960.
16. Abemayor, E. : CT-directed fine needle aspiration biopsies of masses in the head and neck. *Laryngoscope*. 95 : 1382-1386. 1985.
17. Richard, J.M., and Micheau, C. : Malignant cervical adenopathies from carcinoma of unknown origin. *Tumori*, 63 : 249, 1977.
18. Sismanis, A., Strong, M.S., and Merriam, J. : Fine needle aspiration biopsy ; Diagnosis of neck masses. *Otolaryngol. Cl. North Am.* 13 : 421-429, 1980.
19. Johns, M.E., Neal, D.A., and Cantrell, R.W. : Staging of cervical lymph node metastasis. *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.*, 93 : 330-332, 1984.
20. Schwarz, D. : The management of squamous cell carcinoma in cervical lymph nodes in the clinical absence of a primary lesion by combined surgery and irradiation. *Cancer*, 48 : 1746-1748, 1981.
21. Dudley, J.P. : Epstein-Barr virus and a unilateral neck mass, *Arch. Otolaryngol.*, 108 : 253-254, 1982.
22. Lore, J.M.Jr. : An atlas of head and neck surgery. 2nd Ed. W.B. Saunders company, Philadelphia, 1973, 540-543.
23. Frable, M.A.S., and Frable, W.J. : Fine needle aspiration biopsy revisited. *Laryngoscope*, 94 : 1281-1284. 1984.
24. Weymuller, E.A. Kiviat, N.B., and Duckert, L.G. : Aspiration cytology ; An efficient and cost effective modality. *Laryngoscope*, 93 : 561-564, 1983.
25. Frable, M.A.S., and Frable, W.J. : Fine needle aspiration biopsy ; Efficacy in the diagnosis of head and neck sarcoidosis. *Laryngoscope*, 94 : 1370-1371, 1984.
26. Smith, T.J. : Accuracy and cost effectiveness of fine needle aspiration biopsy. *Am. J. Surg.*, 149 : 540-545, 1985.
27. Gertner, R. Podoshin, L., and Fradis, M. : Accuracy of fine needle aspiration biopsy in neck masses. *Laryngoscope*, 94 : 1370-1371, 1984.
28. Feldman, P.S. : Needle aspiration in squamous cell carcinoma of the head and neck. *Arch. Otolaryngol*, 109 : 735-742, 1983.
29. McGuirt, W.F., and McCabe, B.F. : Significance of node biopsy before definite treatment of cervical carcinoma. *Laryngoscope*, 88 : 594-597, 1978.
30. Martin, H.E., and Ellis, E.B. : Biopsy by needle puncture and aspiration. *Ann. Surg.*, 92 : 169-181, 1930.
31. Young, J.E.M., Archibald, S.D., and Shier, K. J. : Needle aspiration cytologic biopsy in head and neck masses. *Am. J. Surg.* 142 : 484-489, 1981.

—Abstract—

Evaluation of The Neck Mass

Kei Won Song, Seok Keun Yoon, and Byung Heun Choi

*Department of Otolaryngology
College of Medicine, Yeungnam University
Taegu, Korea*

As public awareness of the various warning signs of malignancy increases, so does the concern evoked by the self identified finding of mass in the head and neck area. Not all the palpable masses are always significantly abnormal, but any nontender mass especially to the adult is significant enough to warrant further full investigation and follow up, the object of which should be to determine the possibility of malignancy and urgency of treatment. Approach to the diagnosis of the neck mass is so important in that it affects decision regarding further evaluation would lead to the determination of the most efficacious mode of therapy, eventually to the good prognosis.

So, it should be emphasized that approach to the diagnosis of neck mass should be planned, systematic and thorough, this begins with the taking careful history following performance of complete examination of the head and neck especially to the nasopharynx, tongue base, pyriform sinus, palatine tonsil and larynx. Then a number of laboratory and radiologic studies are available, following triple endoscopy under general anesthesia and blind biopsy if needed. The most important rule to keep is that any biopsy procedures should be delayed to the last modality of effort to the diagnosis and if it should be done, under the plan of radical neck dissection.