

# 액와림프절로 급격히 전이한 후두암 1예

대구가톨릭대학교 의과대학 대구가톨릭대학교병원 이비인후과학교실

손호진 · 김정규

## A Case of Rapidly Progressive Glottic Cancer Metastasizing to the Axillary Lymph Node

Ho Jin Son, MD and Jeong Kyu Kim, MD, PhD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, School of Medicine, Catholic University of Daegu, Daegu, Korea

### — ABSTRACT —

Axillary node metastasis of head and neck squamous cell cancer is uncommon. We experienced a case of 68-year-old man who presented as 6- months history of a hoarseness. The pathologic diagnosis was squamous cell carcinoma of glottis. He was treated by conventional radiotherapy 6520 cGY for 6 weeks. However, at 3 weeks after completion of radiotherapy, ipsilateral axillary metastasis was detected and progressed to death. We report this case with a review of literature. (J Clinical Otolaryngol 2017;28:288-291)

KEY WORDS : Laryngeal cancer · Lymph node · Axilla.

## 서 론

액와 림프절은 액와 정맥체계를 따라 전벽외측 흉벽과 상지로 부터 배출되는 다수의 림프절을 포함하고 있다. 두경부 암에서 림프절 전이는 환자의 예후에 가장 중요한 요인 중 하나이다. 두경부 암은 주로 경부 림프절로 국소 전이하게 되며 폐, 간, 뼈 등으로 원격 전이하게 된다. 유방암에서 액와림프절로의 전이는 흔한 반면 두경부 암에서 액와림프절로의 전이는 매우 드물다. 그러나 수

술, 방사선, 악성 종양의 재발 등으로 경부의 정상 림프 배출경로가 변화할 수 있으며 이로 인하여 악성 종양 세포가 변화한 다른 림프 배출경로로 이동하여 쇄골 하 액와 부위로 전이가 될 수 있다. 두경부 암에서 액와 림프절로의 전이는 매우 드물며 관련 문헌도 적으므로 저자들은 방사선 치료 후 급격히 액와 림프절로 전이한 후두암 증례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

## 증 례

68세 남자 환자가 내원 6개월 전부터 발생한 점차 심해지는 양상을 보이는 신 목소리를 주소로 본원 이비인후과에 내원하였다. 경성 후두내시경 검사에서 양측 진성대에 경계가 불분명하고 표면이 불규칙한 홍색판(erythroplakia) 소견을 보였으며 성문하 및 전교련(anterior commissure) 침범 소견을 보였다(Fig. 1). 성대움직임은 정상이었으며 만져지는 경부림프절은 없었다. 환자는 50갑년

논문접수일: 2017년 6월 26일  
논문수정일: 2017년 9월 29일  
심사완료일: 2017년 10월 18일  
교신저자: 김정규, 42472 대구광역시 남구 두류공원로17길 33 대구가톨릭대학교 의과대학 대구가톨릭대학교병원 이비인후과학교실  
전화: (053) 650-4071 · 전송: (053) 650-4533  
E-mail: doctorjkkim@cu.ac.kr

의 흡연력이 있었으며, 음주력은 주 1회 소주 2병 정도였으며 과거력상 간질성 폐질환으로 치료받고 있었다는 것 이외에 특이한 소견은 없었다. 경부 단층화전산화촬영에서 우측 성대가 비대칭적으로 두꺼워져 있었으며 좌측 경부 3, 4, 5구역에 조영증강되는 작은 림프절들이 보였으며 양성으로 생각되었다(Fig. 2). 환자는 전신 마취 하에서 후두내시경 조직검사를 시행하였고 후두 종물은 양측 성대 및 전교련에 있었고 성문하 8 mm까지 침범되어 있었다. 동결절편 검사에서 편평상피세포암으로 진단 받았다. 조직검사 이후 병기설정을 위한 검사를 시행하였고 양전자 방출 컴퓨터단층촬영에서 좌측 하경부에서만 정도의 FDG(fluorodeoxyglucose)(max standardized uptake value=2.1)섭취 소견을 보였으며 반응성 림프절 종대로 판단하였다(Fig. 3).

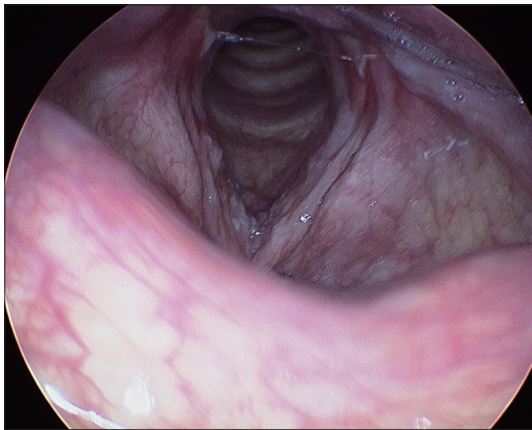


Fig. 1. Laryngoscopic finding of pre-radiotherapy; red-dish and irregular surface mass presents with anterior commissure and subglottic extension in both true vocal cord.

환자는 후두에 고식적 방사선치료를 6,520 cGY(225 cGY×29 fraction) 시행하였다. 방사선치료 후 후두내시경 검사를 시행하였고 후두 종물은 보이지 않았으며 양측 성문 및 성문 하에 치료 후 육아조직 소견을 보였다. (Fig. 4) 환자는 방사선 치료 종료 3주 후에 좌측 액와부 통증을 주소로 내원하였다. 좌측 경부 및 액와부가 단단하고 압통이 있었으며 액와부에 비가동성의 종물이 만져졌다. 경부 전산화 단층 촬영에서, 좌측 경부 3, 4, 5 구역에 다발성의 비대된 림프절 소견을 보였으며, 림프절 피막 침범과 불규칙한 변연을 보이고 있었다(Fig. 5A) 흉부 전산화 단층 촬영에서 좌측 액와부에 장경 8.6 cm의 비균질적으로 조영되는 종물이 보였으며 흉벽 침범이 의심되었고, 방사선 치료 전에 보이지 않던 약 2.3 cm 크



Fig. 3. Pre-radiotherapy PET scan ; Mild FDG uptake in left lower neck (max SUV=2.09).

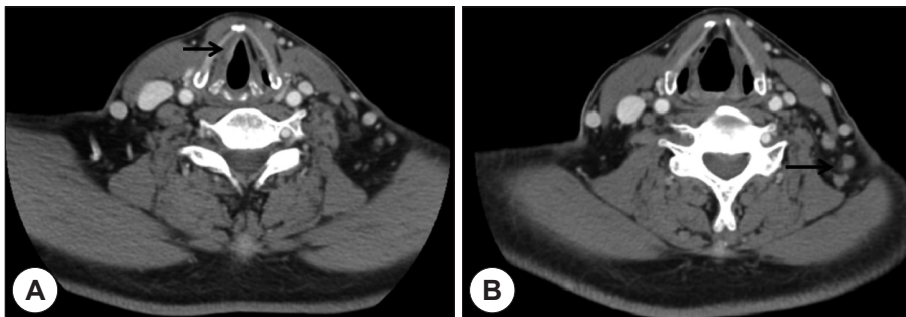
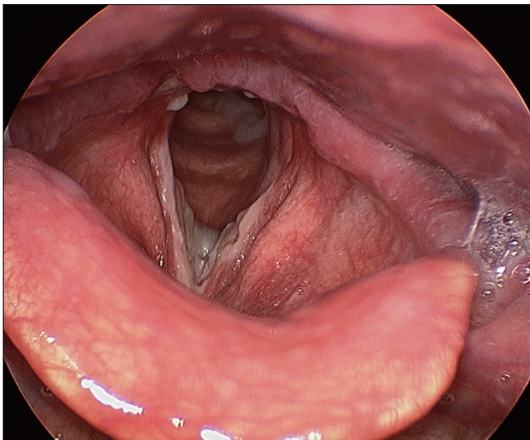


Fig. 2. Pre-radiotherapy contrast enhanced CT scan ; Right true vocal cord is irregularly thickened & enhanced (A). Benign appearing and multiple aggregated lymph nodes in the left neck (B).

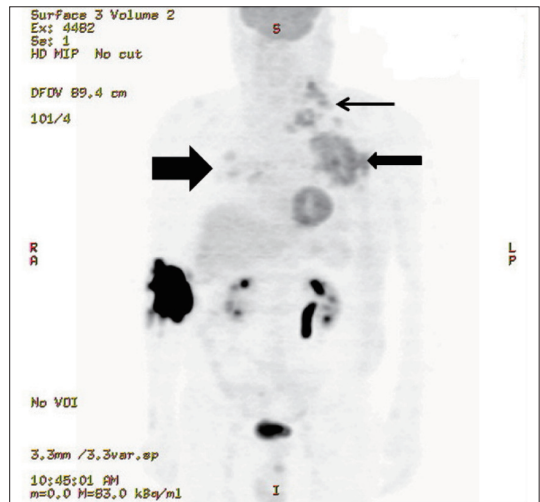
기의 종물이 우측 폐 상엽에서 관찰되었다(Fig. 5B). 양전자 방출 컴퓨터단층촬영을 시행하였으며 좌측 경부(max SUV=9.7), 좌측 액와부(maxSUV=12.8), 우측 폐 상엽(maxSUV=4.3)에 전이가 된 소견을 보였다(Fig. 6). 좌측 경부 및 액와부에 중심바늘생검을 시행하였고 전이 편평세포암이 관찰되었다. 폐 병변은 가래 세포검사를 시행하였고 악성세포는 관찰되지 않았다. 환자는 이후 본원 혈액종양내과에서 좌측 위팔 부위의 종창 및 통증을 완화하기 위하여 고식적 항암치료(TS-1, Cisplatin) 및 액와 부위에 방사선 치료 2,750 cGY(250 cGY×11 fraction)를 시행하였으나 증상은 악화되었고, 좌측 위팔 부위의 심부정맥혈전증에 대하여 항응고제 처치를 하였으나 후두 부위 방사선 치료 종료 2달 만에 사망하였다.



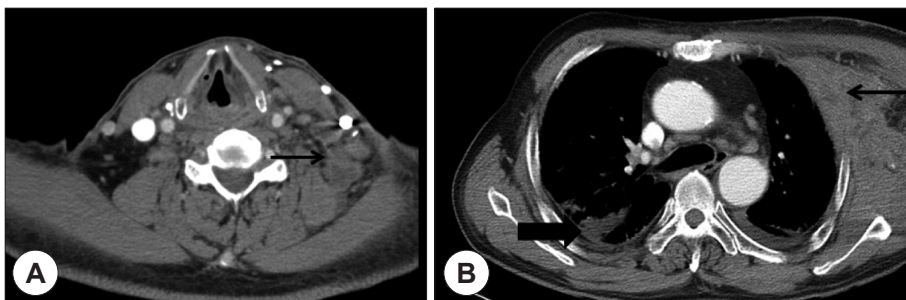
**Fig. 4.** Laryngoscopic view of post-radiotherapy; white granulation tissue presents in both true vocal cord & subglottis. Pre-radiotherapy tumor is not found.

## 고찰

두경부 암은 일반적으로 원발 부위와 크기 및 조직학적 소견에 따라 예측 가능한 림프절 전이를 하게된다.<sup>1,2)</sup> 두경부 암은 대부분 내경정맥을 따라 심경부 림프절 체계로 전이하며 이는 직간접적으로 외경정맥을 따라 분포하는 천경부 림프절 체계와 연관될 수 있다.<sup>2)</sup> 원격전이는 혈행성 전이를 하게 되며 폐, 간, 뼈 등으로 전이하게 된다.<sup>3)</sup> 이에 반해 두경부 암이 액와부로 전이하는 것은 흔하지 않다. 두경부 암 환자의 부검 상에서 액와로의 전이



**Fig. 6.** Post-radiotherapy PET CT ; Markedly increase FDG uptake in left neck mass (max SUV=9.68) (small arrow), Newly metabolic active mass in left axilla (max SUV=12.84) (medium arrow), and Newly metabolic active mass in subpleural RUL mass (max SUV=4.27) (large arrow).



**Fig. 5.** Post-radiotherapy contrast enhanced CT scan : multiple irregular margin lymph node is present on neck CT (A) huge heterogeneously enhanced mass present at left axilla suspected chest wall invasion (small arrow) newly developed irregular subpleural is present at Rt upper lobe (large arrow) on chest CT (B).

는 2~9%로 알려져 있으나 두경부 암은 일반적으로 부검할 때 액와부는 만져지지 않는 이상 절개를 하지 않기 때문에 과소평가 되었을 가능성이 있다.<sup>4)</sup> 정상적으로 액와부의 림프절 체계는 흉벽과 상지에서 액와 정맥(axillary vein)을 따라 쇄골하 정맥으로 향하게 되는데 이에 반해 머리와 목 부위에서 액와 부위로 림프절 전이를 하는 것은 비정상적인 역방향의 림프성 파종이라고 볼 수 있다.<sup>5)</sup> 액와부 지방조직은 경부 5구역인 하측경부와 인접하여 있으나 성문암이나 성문하암의 경우 하측경부에서 액와부로 전이하는 것은 종격동으로 전이하는 것 보다 흔하지 않을 뿐만 아니라 생리적이지도 않다. 그러나 흉부 및 액와부에는 복잡하고 다양한 림프관 연결이 존재하고 있으며 근치적 경부절제술이나 방사선 치료 후 액와부는 측경부에서 주요 림프 배출 통로가 될 수 있다.<sup>6)</sup> 림프관 조영술 연구에서도 근치적 경부절제술과 방사선 치료 등으로 인해 국소 림프절 체계가 변화하면 측부 통로가 생겨 림프 흐름을 양방향 혹은 예측 불가능한 형태로 변화시켜 액와부가 주요 림프배출 부위가 될 수 있다고 하였다.<sup>7)</sup> 게다가 림프절 종물 자체로도 정상적인 림프 배출을 변화하게 할 수 있다고 하였다.<sup>8)</sup>

액와부로 전이된 두경부암에 대한 문헌이 많지 않지만 지금까지 액와부 전이로 보고된 문헌을 살펴 본 결과 대부분 근치 경부절제술 혹은 근치 경부 절제술과 방사선 치료를 시행한 이후 액와부 전이가 발견되었으며 오직 1예에서만 처음 병원 방문 하였을 때 이상 와, 경부 및 액와부에 종물이 관찰되었다.<sup>9)</sup> 본 증례의 경우는 후두 및 경부에 근치 수술을 시행하지 않았고 후두 부위에 방사선 치료만 시행 한 후 액와부 전이가 발견 되었는데 이는 하측경부에 있던 림프절이 전이 된 것이라 생각된다. 상기 환자의 경우 방사선 치료 시작 전 경부 림프절에 대한 평가가 부족했다고 생각되는데 초음파 유도하 세침흡입검사 등을 추가로 시행을 하여야 했고 이에 림프절 전이가 확인되었을 경우 경부를 포함한 방사선 치료나 근치적 수술을 시행했어야 할 것으로 생각된다. 더불어 성문암에서 성문하 및 전교련 침범이 림프절 전이의 위험인자로 알려져 있기 때문에 림프절 전이에 대하여 더 세밀한 평가가 필요하였다고 여겨진다. 본 증례의 경우 방사선 치료 종료 후 폐에서도 병변이 발견되었기 때문

에 액와로의 전이가 폐에서 왔을 가능성을 배제할 수가 없는데 치료 시작 전 병기 설정할 때 양전자 방출 컴퓨터 단층촬영 및 흉부 전산화 단층 촬영에서 폐 병변의 증거가 보이지 않았으며 폐암 자체가 액와부로의 전이가 흔하지 않으며 병변 방향이 반대인 점으로 보아서 폐가 아닌 측경부 림프절에서의 전이가 타당해 보인다.

현재까지 보고된 문헌에 의하면 대부분의 액와부 전이가 확인된 환자는 평균 4.3개월의 생존율을 보였고 2년 내에 대부분 사망하였으며 액와절제술을 시도하여 볼 수는 있지만 유리한 결과를 보이는 치료법은 없는 것으로 알려졌다.<sup>8,9)</sup> 그러므로 두경부 암에서 액와부로의 전이가 흔하지는 않지만 근치적 수술이나 방사선 치료 후에 재발암이나 신생 원발암이 발생하였는 환자의 경우에 액와부를 정규 종양 추적 관찰 할 때 같이 면밀히 평가하여 조기에 발견하는 것이 필요하여 보인다.

중심 단어 : 후두암 · 림프절 · 겨드랑이.

#### REFERENCES

- 1) Alavi S, Namazie A, Sercarz JA, Wang MB, Blackwell KE. Distant lymphatic metastasis from head and neck cancer. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1999;108:860-3.
- 2) Woolgar JA. Detailed topography of cervical metastases from oral squamous cell carcinoma. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1997;26:3-9.
- 3) Ferlito A, Shaha AR, Silver CE, Rinaldo A, Mondin V. Incidence and sites of distant metastases from head and neck cancer. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 2001;63:202-7.
- 4) Woolgar JA, Rogers S, West CR, Errington RD, Brown JS, Vaughan ED. Survival and patterns of recurrence in 200 oral cancer patients treated by radical surgery and neck dissection. *Oral Oncol* 1999;35:257-65.
- 5) Rob WM, Patrick SH, Con TM. A case of head and neck cancer metastasizing to the axillary lymph nodes. *ENT Journal* 2010;89(8):24-6.
- 6) Koch WM. Axillary nodal metastases in head and neck cancer. *Head Neck* 1999;21(3):269-72.
- 7) Islam S, Cole CV, Hoffman GR, Brennan PA. Bilateral axillary metastasis from a primary ethmoidal squamous cell carcinoma. *J Laryngol Otol* 2006;120(4):353-5.
- 8) Calhoun KH, Fulmer P, Weiss R, Hokanson JA. Distant metastases from head and neck squamous cell carcinomas. *Laryngoscope* 1994;104(10):1199-205.
- 9) Cho JH, Park MJ, Jang HJ, Cho HK, Ahn DB, Yeo CY. Comparison of adjuvant radiotherapy and salvage operation of advanced laryngeal carcinoma. *J Clinical Otolaryngol* 2014;25:49-55.