

설기저부로 전이된 소세포 폐암종 1예

한양대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실, * 병리학교실**

태 경* · 이동욱* · 정진혁* · 이승환* · 박용욱**

= Abstract =

A Case of Small Cell Lung Carcinoma which Metastasizes to Base of Tongue

Kyung Tae, M.D.,* Dong Wook Lee, M.D.,* Jin Hyeok Jeong, M.D.,*
Seung Hwan Lee, M.D.,* Yong Wook Park, M.D.**

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery,* Pathology,** School of Medicine,
Hanyang University, Seoul, Korea

Metastatic tumors of the oral cavity are uncommon. Most of them are located in the mandible while only small percentage are found within the soft tissues. The common sites of metastases to the soft tissue of oral cavity were the tongue and gingiva and among the tongue, the base of tongue was most common. An explanation of the predilection may be due to a richer vascular supply within base of tongue. The authors have recently experienced a case of small cell lung carcinoma with base of tongue metastasis in a 81-year-old male who had foreign body sensation at swallowing and muffled voice for 2 months. So, we present this case with the review of literatures.

KEY WORDS : Tongue cancer · Metastasis · Small cell carcinoma, lung.

서 론

구강내 전이암은 모든 구강암의 약 1%를 차지하고¹⁾, 주로 뼈조직에서 발견되며 연부조직으로의 전이는 매우 드물다. 구강내 연부조직으로의 전이암은 혀와 치은에 가장 많이 발생하는데 그중에서도 설기저부가 가장 흔한 부위로 보고되고 있다²⁾. 설기저부로 전이가 많은 것은 설기저부의 혈류량이 풍부하여 혈행성 전이가 일어나기 쉬운 것으로 설명되고 있다. 최근 저자들은 설기저부로 전이된 소세포 폐암종 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

81세 남자환자가 2개월 전부터 시작된 연하시 이물감과

발성 장애를 주소로 방문하였다. 환자는 45년간 하루 1갑의 흡연력 있었고 과거병력상 40년전 폐결핵으로 우측 상엽 췌기절제술을 시행받았다. 신체 검사에서 후두개 전방으로 설기저부 전체를 침범하는 표면이 육아조직 모양으로 돌출된 종물이 관찰되었다. 경부 자기공명영상에서 설기저부의 중앙에 위치한 약 4.0×5.5cm 크기의 조영제에 증강되는 종물이 있었고, T1에서 저신호강도를, T2에서 중신호강도를 보였으며, 내설근 및 인두수축근으로의 침범은 뚜렷이 관찰되지 않았다(Fig. 1). 식도 조영술상 설기저부에 원형의 종물이 관찰되었으며 식도는 정상이었다. 설기저부 종물에 대해 조직생검을 시행하였으며 H & E 염색에서 종괴를 이루는 세포들은 핵이 진하고 세포질은 빈약하였으며 핵소체는 거의 관찰되지 않았고(Fig. 2), 면역조직화학 검사에서 Chromogranin에 양성반응, Synaptophysin에 약양성반응을 보여 소세포암종으로 진단되었다.

원발병소 규명을 위한 검사로 시행한 흉부 전산화단층촬영에서 폐의 좌상엽에 3.0×2.0cm 크기의 종괴가 발견되었고(Fig. 3A), 이에 대한 조직검사를 시행하였으며 설기저부 종괴와 일치하는 조직소견을 보여 소세포암종으로 진

교신저자 : 태 경, 471-701 경기도 구리시 교문동 249-1
한양대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
전화 : (031) 560-2363 · 전송 : (031) 566-4884
E-mail : kytae@hanyang.ac.kr

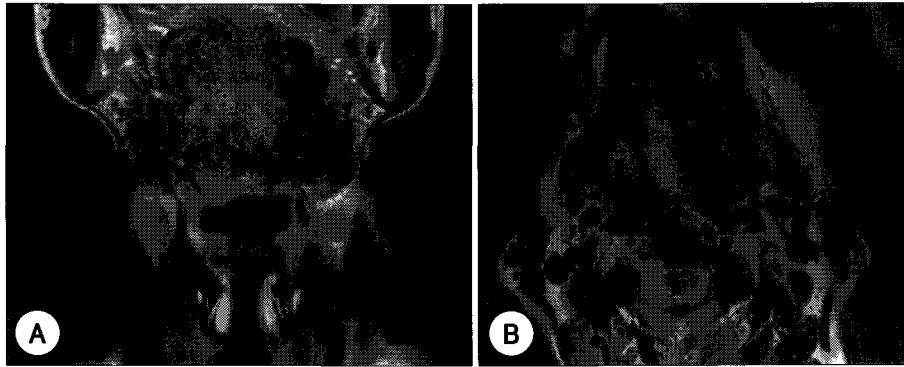


Fig. 1. Neck MRI (T2WI with Gd-enhancement) showing midline mass which protruded from base of tongue with high signal intensity. A : Coronal view. B : Axial view.

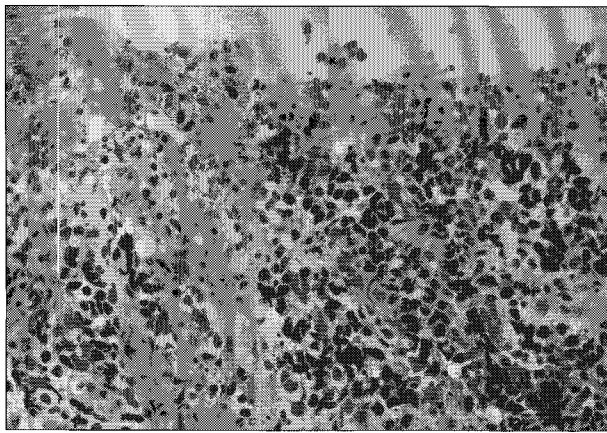


Fig. 2. Histopathologic finding. The tumor cells show round and hyperchromatic nuclei and scanty cytoplasm (H & E stain, $\times 200$).

단되었다.

두부 자기공명영상에서 좌측 측두엽에 0.7cm 크기의 병변이 관찰되었으며 T1에서 저신호 강도, T2에서 고신호 강도, 그리고 조영 증강시 주변경계가 증강되는 소견을 보였다(Fig. 3B). 그 밖의 복부초음파, 뼈 스캔에서 다른 부위의 전이는 관찰되지 않아 폐에서 원발한 소세포암종이 설기저부 및 좌측 뇌 측두엽으로 전이된 것으로 결론 내고 항암화학요법을 위해 내과로 전과되었고, 8차례 항암화학요법 (Etoposide $140\text{mg}/\text{m}^2$, carboplatin $350\text{mg}/\text{m}^2$)을 시행 받았다. 2차 항암화학요법 후 자기공명영상에서 설기저부의 종물 및 좌측 측두엽의 전이 병변은 더 이상 관찰되지 않았고, 흉부 전산화단층촬영상 폐의 원발병소의 크기도 현저히 감소하였다. 8차 항암화학요법 후 원발병소도 거의 소실되었으나, 고령 및 심부전으로 진단 2년 뒤 사망하였다.

고 찰

구강내 전이암은 매우 드물고 일반적으로 뼈조직, 주로 하악골에서 발견된다¹⁾. Brabant와 Demoulin²⁾은 구강내

전이암 332예를 조사하였는데 296예(89%)는 골조직에서, 36예(11%)는 연부조직에서 발생하였다고 보고하였다. 구강내 연부조직에서 발견되는 전이암은 모든 구강암의 0.1% 정도이고, 혀에서 가장 흔히 발견된다³⁾. Hatziotis 등⁴⁾은 구강내 연부조직 전이암 48예에서, 혀와 치은이 34예로 가장 많았고 입술, 혀부 점막, 구개 순서라고 보고하였다.

혀로의 전이암은 설기저부에서 가장 흔히 발견된다⁵⁾. Zegarelli 등⁶⁾은 혀로 전이된 암종 12예 중, 7예가 설기저부에 위치하였다고 보고하였다. 설기저부의 전이 경로로는 동맥순환, 정맥순환, 림프관 등이 있다. 설기저부로 전이된 암종이 있는 대부분의 환자에서 전신에 다른 전이 병소가 발견되는 것으로 미루어 보아, 중앙세포가 폐정맥을 통해 좌심실로 들어가 전신에 퍼져 발생하는 전신순환이 가장 주된 경로로 추정된다. 설기저부는 혀의 다른 부위에 비해 움직임이 적고 혈류가 풍부하기 때문에 전이가 가장 흔하다⁵⁻⁷⁾.

구강내 전이암종의 원발병소로는 유방, 폐, 신장, 전립선 등의 순서이나, 구강 연부조직으로의 전이 원발병소로는 폐가 가장 흔하다⁵⁾. Hatziotis 등¹⁾은 48예의 구강내 연부조직 전이암의 원발병소로 폐가 14예로 가장 많았고 신장이 6예로 그 다음이라고 보고하였다. Ochsner와 DeBaKey⁸⁾은 3047예의 원발 폐암 중 1.6%(48예)가 혀로 전이 되었다고 보고하였다.

소세포 폐암종은 전체 폐암종의 15~20%를 차지하고, 진단시 환자의 25~40%가 70세 이상이다. 환자의 60~70%에서 처음 진단시 중추신경계, 간, 부신, 골격계, 골수 등에 전이 병소가 있고, 전이부위 자체의 증상이 소세포 폐암종의 초기증상이 되기도 한다⁹⁾¹⁰⁾. 본 증례에서도 전이병소인 설기저부 종물의 증상으로 내원하여 조직 검사상 전이성 소세포암종으로 진단되고 원발병소 규명을 위한 검사에서 폐의 좌상엽에 종괴가 발견되었으며, 조직검사상 설기저부 종괴의 조직 소견과 일치하는 소세포폐암종으로 진단된 경우였다.

소세포암종의 세포는 핵성분이 풍부하고 세포질이 빈약하며 핵소체가 잘 관찰되지 않는다. 핵의 모양이 구형으로 핵

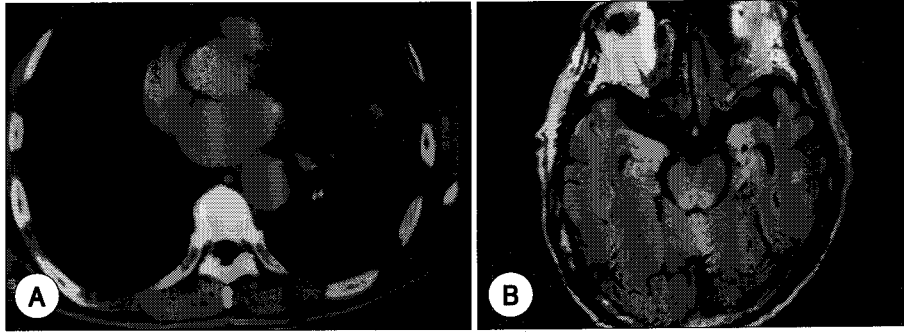


Fig. 3. A : Chest CT(axial view) shows a 3×2cm sized consolidation with peripheral rim enhancement in lingular segment of left upper lobe of lung. B : Brain CT(axial view) shows a 0.7cm sized round well enhanced mass at the temporal lobe.

들이 모여 있는 부위에서는 염색질이 마치 놀리는 듯한 모습을 보인다. 면역조직화학 검사로는 cytokeratin, CD57, chromogranin, synaptophysin 등을 이용하는데, cytokeratin은 일반적으로 신경내배엽에서 기원하는 암종에서 양성이며, CD57은 자연살해세포(natural killer cell)의 표지자이고, chromogranin은 신경분비과립안의 단백질이며, synaptophysin은 신경외배엽 세포의 시냅스 소포에 관련된 물질이다¹¹⁾. 본 증례의 설기저부 암종은 chromogranin에 양성반응, synaptophysin에 약양성반응을 보여 소세포암종으로 진단할 수 있었다.

소세포 폐암종은 한쪽 폐, 종격동, 쇄골상부 림프절에 국한되는 제한 병기와 그 이상으로 전이가 일어난 확장병기로 나뉜다. 제한 병기의 경우 platinum을 기본으로 하는 항암화학요법과 흉부 방사선치료를 시행하고, 확장병기의 경우 EC(etoposide, carboplatin), CAV(cyclophosphamide, adriamycin, vincristine), ICE-v(ifosfamide, carboplatin, etoposide, vincristine)등의 항암화학요법을 시행한다¹²⁾.

중요한 예후 인자는 환자의 전신상태, 체중 감소, 병소의 범위, 연령 등이고, 예후는 극도로 불량하여, 제한병기의 경우 5년 생존율은 15~25%미만이고, 확장병기의 경우 대부분의 환자가 2년내에 사망하는 것으로 알려져 있다. 완전 관해된 환자의 60%에서 2~3년 내에 뇌에서 재발되며 대부분의 경우 뇌 재발로 인하여 결국 사망하게 된다. 뇌 재발은 뇌가 혈뇌장벽으로 인하여 항암화학요법제들이 도달하기 어려워 전이 병소가 치료되지 않고 남아 있기 때문이다. 따라서 예방목적의 뇌 방사선 치료가 시도되고 있고 재발의 빈도를 줄일 뿐 아니라 생존기간까지 연장시키는 것으로 보고되고 있다¹³⁾. 본 증례에서는 두부 자기공명촬영상 좌측 측두엽에서 0.7cm 크기의 전이 병소가 있었고 방사선 치료는 시행하지 않았다.

저자들이 경험한 바와 같이 설기저부 종물의 경우 드물지만 전이암종의 가능성도 고려해야 할 것으로 생각된다.

중심 단어 : 구강설암 · 전이 · 폐소세포암종.

References

- 1) Batsakis JG: *The pathology of head and neck tumors: the occult primary and metastases to the head and neck, Part 10. Head Neck Surg.* 1981;3:409-423
- 2) Brabant H, Demoulin JP: *Les métastases buccales des cancers extra-oraux: etude de 332 cas. Rev M? Bruxelles.* 1967;23:407-417
- 3) Bhaskar SN: *A synopsis of oral pathology. 7th ed. St. Louis: Mosby, 1986*
- 4) Hatziotis MC, Constantinidou H, Papanayotou PH: *Metastatic tumors of the oral soft tissue. Oral Surg.* 1973;36:544-550
- 5) Kim RY, Perry SR, Levy SD: *Metastatic Carcinoma to Tongue, report of two cases and review of literature. Cancer.* 1979;43:386-389
- 6) Zegarelli DJ, Tsukada Y, Pickren JW, Greene GW: *Metastatic tumor to the tongue. Oral Surg.* 1973;35:202-211
- 7) Mui S, Smith AE: *A Lingual metastasis as the initial presentation of a large cell lung carcinoma. Otolaryngol Head Neck Surg.* 1999;121:305-306
- 8) Ochsner A, DeBakey M: *Significance of metastasis in primary carcinoma of the lungs: report of two cases with unusual site of metastasis. J Thorac Surg.* 1942;11:357-387
- 9) Sekine I, Yamamoto N, Kunitoh H, et al: *Treatment of small cell lung cancer in the elderly based on a critical literature review of clinical trials. Cancer Treat Rev.* 2004 Jun;30 (4):359-368
- 10) Argiris A, Murren JR: *Staging and clinical prognostic factors for small-cell lung carcinoma. Cancer J.* 2001;7:437-447
- 11) Wick MR: *Immunohistology of neuroendocrine and neuroectodermal tumors. Semin Diagn pathol.* 2000;17:194-203
- 12) Okuno SH, Jett JR: *Small cell lung cancer: current therapy and promising new resimens. Oncologist.* 2002;7:234-238
- 13) Stupp R, Monnerat C, Turrisi AT, Perry MC, Leyvraz S: *Small cell lung cancer: state of the art and future perspectives. Lung Cancer.* 2004;45:105-117