

□ 증 례 □

치은으로 전이된 소세포 폐암 1예

충남대학교 의과대학 내과학교실, 조직 병리학교실*

이규승, 이연선, 권선중, 안진영, 김명훈, 박희선,
강동원, 김근화, 정성수, 송규상*, 김주옥, 김선영

= Abstract =

A Case of Small Cell Lung Cancer Metastasis to the Gingiva

Kyu Seung Lee, M.D., Yun Seon Lee, M.D., Seon Jung Kwon, M.D.,
Jin Young Ahn, M.D., Myung Hoon Kim, M.D., Hee Sun Park, M.D.,
Dong Won Kang, M.D., Geun Hwa Kim, M.D., Seong Su Jeong, M.D.,
Kyu Sang Song*, M.D., Ju Ock Kim, M.D., Sun Young Kim, M.D.

Department of Internal Medicine and Pathology, College of Medicine,
Chungnam National University, Taejeon, Korea*

The incidence of lung cancer and its mortality rate are increasing in Korea. At the time of diagnosis, 40% patients of lung cancer patients had metastatic lesions. The common metastatic sites are the contralateral lung, bone, liver, adrenal gland and the brain.

Metastasis to oral mucosa is rarely encountered in lung cancer and metastasis to the gingiva is more uncommon. Approximately 1% of malignant carcinomas in the oral cavity are the result of metastases, and 10-25% of metastatic cancers originate from lung cancer.

Clinically metastatic gingival lesions are benign including hemangioma, pyogenic granuloma, giant-cell granuloma or a peripheral fibroma. Often metastases to the gingiva are diagnosed too late and by the time they are detected, they have metastases to other organs.

Here we report a case of small cell lung carcinoma that had metastased to the gingiva with review of relevant literature. (Tuberculosis and Respiratory Diseases 2001, 51 : 65-69)

Key words : Small cell lung carcinoma, Gingival metastasis.

Address for correspondence :

Sun Young Kim, M.D.

Dept. of Int. Med., Chungnam National University Hospital

640, Daesadong, Jungku, Taejeon, 301-721, Korea

Phone : 042-220-7154 Fax : 042-257-5753 E-mail : sykim@cnu.ac.kr

서 론

폐암의 발생과 사망률은 우리나라에서 꾸준히 증가되는 추세이며 임상양상은 세포학적 진단과 개인에 따라 다르다. 하지만 폐암은 전이가 흔하며 진단시 약 40%에서 전이가 되어있다. 흔하게 전이되는 부위는 편측 폐, 뼈, 간, 부신 및 뇌 등이다.

폐에 발생하는 악성 종양중 드물게 구강점막으로 전이가 되는데 이중 치은에 전이되는 경우는 더욱 드물다^{1, 3, 4, 6, 9-11}. 구강내 발생하는 악성 종양중 약 1%가 전이된 것으로 이 중에서 약 10-25%가 폐암에서 전이된다^{1, 8, 10}.

임상적으로 치은에 전이된 병변은 양성 병변과 유사해서 혈관종, 화농성 육아종, 거대세포 육아종, 또는 섬유종으로 오진될 수 있다^{1-6, 10}. 흔히 치은에 전이되는 경우는 뒤늦게 발생되며 종종 타 장기의 전이와 연관된다. 저자 등은 치은에 전이된 증례 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

환 자 : 금○생, 67세 남자

주 소 : 기침 및 객담

현병력 : 내원 3개월전 기침, 객담, 오한, 고열, 체중 감소(6kg/2개월)와 호흡곤란 등의 증상으로 개인의 원에 내원하여 시행한 단순흉부촬영상 이상소견이 있어서 정밀검사를 위하여 전원됨.

과거력 : 특이 사항 없음

가족력 : 특이 사항 없음

사회력 : 특이 사항 없음

이학적 소견 : 입원당시 혈압 80/60 mmHg, 맥박수 분당 108회, 호흡수 분당 22회, 체온 36.7℃였다. 급성병색이었으나 결막의 창백이나 공막의 황달은 없었다. 구강소견상 우측 첫 번째와 두 번째 어금니들을 에워싸는 부종과 발적을 동반한 궤양성 병변이 있었으며 압통이나 출혈은 없었다. 우측 하악골하부에 0.5cm 크기의 고정되고 단단한 임파선비대가 있었다.

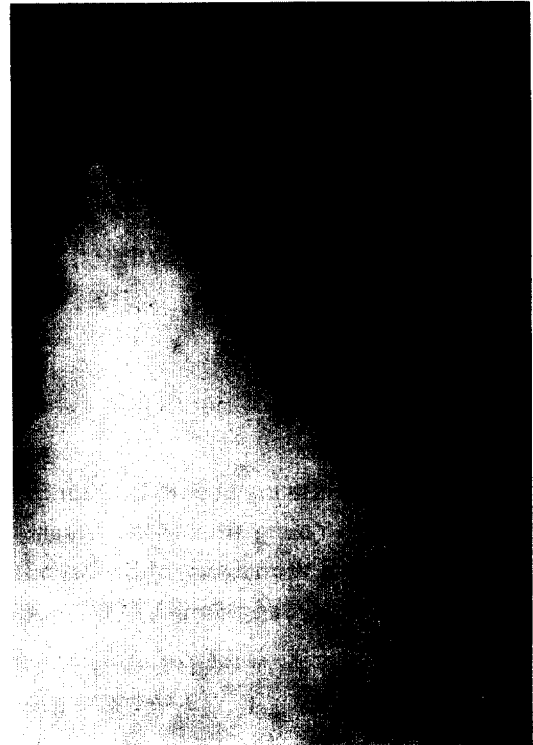


Fig. 1. Initial chest PA : Soft tissue mass is shown on the left hilar area with diffuse increased opacity, on the left lower lobe.

흉부 청진상 좌하엽에서 호흡음이 감소되어 있었으나 수포음은 들리지 않았다. 복부 및 사지소견상 특이사항은 없었다.

검사실 소견 : 입원당시 말초혈액 검사상 백혈구수 25,800/mm³(중성구 92%), 혈색소 12.7 g/dl, 혈소판수 373,000/mm³이었고 혈액화학 검사상 혈청 총 단백 5.5g/dl, albumin 2.8 g/dl, AST 40 IU/L, ALT 44 IU/L, ALP 289 IU/L, Total bilirubin 0.5 mg/dl, Total cholesterol 160 mg/dl, TG 93 mg/dl, LDH 456 IU/L Na 144 mEq/L, K 5.2 mEq/L, 소변검사상 특이사항은 없었다.

흉막액 검사상 백혈구는 매우 많았고, 다형핵 백혈구가 80%였으며 총 단백 3.9 g/dL, LDH 7856

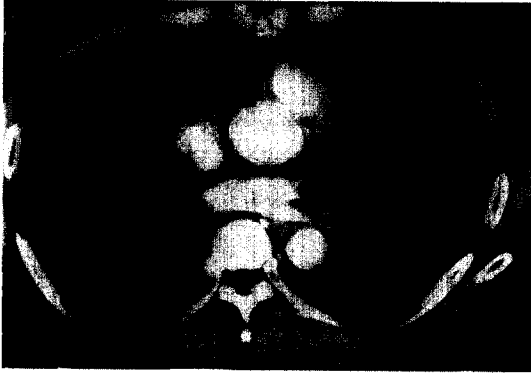


Fig. 2. Chest CT ; 2×2 cm sized soft tissue mass on the proximal basal segment of the left lower lobe with a distal collapse, and no definite evidence of metastatic lymphadenopathy.



Fig. 3. (Lung, H & E stain, ×200)
Undifferentiated small cells and typical squeezing artifacts are shown.

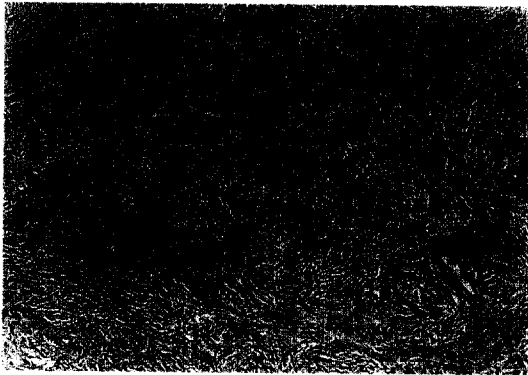


Fig. 4. (Gingiva, upper-H & E stain, lower-Cytokeratin stain, each ×100)
Tumor cell nests present in a bed of fibroblasts, which are interspersed with hemosiderins.

IU/L으로 삼출액이며 CEA 114 ng/ml, ADA 83 IU/L였다. 대기중에서 시행한 동맥혈 가스검사항상 pH 7.43, PaCO₂ 44 mmHg, PaO₂ 64 mmHg, HCO₃ 29 mmol/L, 산소포화도 93%였다.

폐기능검사항상 FVC 2.6L(예측치의 61%), FEV₁ 1.8L(예측치의 58%), FEV₁/FVC 69%로서 경한 혼합성 환기장애가 있었다.

방사선학적 소견 : 단순흉부촬영상 좌폐문 부위에 종괴가 있다(Fig. 1). 흉부 전산화단층촬영상 좌하엽에 2×2cm크기의 종물이 있으며 주위에 임파절 종대는 없었다(Fig. 2). 전신 골주사 검사상 좌측 장골 근위

부, 천골 좌측 두 번째 늑골에 섭취 증가가 있었다.

기관지 내시경 소견 : 좌측 주기관지 전체가 색조변화가 심하고 제이 분기부가 심하게 넓어져 있었고 좌하엽 기관지 입구가 점막하 침윤으로 완전히 막혀 있어서 생검을 시행하였다.

병리 조직학적 소견 : 폐에 대한 미세 현미경적 소견(H & E stain)에서 소세포폐암에 합당한 압박흔적(squeezing artifact)을 보이고 있고(Fig. 3), 구강내 병변에 대한 미세 현미경적 소견(H & E 염색 및 cytokeratin 염색)에서 전이성 소세포암으로 확진되었다(Fig. 4, 5).

치료 및 경과 : 환자는 치은과 우 부신 및 뼈에 전이된 소세포 폐암(확장병기)으로 진단을 받고 항암화학요법(VPP/CAV alternative 6 cycles, Car-boplatin/Etoposide 3 cycles)을 시행 받았고 진단 9개월 후 뇌전이로 인하여 항암화학요법과 뇌 방사선 치료를 받던 중 3개월 후 사망하였다.

고 찰

폐암은 서서히 발생하고 진단이 어렵고 조기에 전이되는 특징이 있다⁴. 성인남성에서 암 사망률 중 1위이고 여성 폐암환자도 급속히 증가하는 추세로 선진국에서는 암 사망률에서 유방암을 추월했다⁵. 남녀 모두에서 흡연을 비롯한 여러 인자가 폐암의 발생에 관여한다^{4,5}. 악성종양의 자연경과에서 구강내의 전이는 흔하지 않다^{5,6}. 때때로 구강내 전이는 악성 질환의 첫 번째 임상증상일 수도 있다⁵. 구강내 전이는 전신전이가 있는 암 환자중 약 1%에서 발견되며 50대에서 가장 흔하게 진단된다⁵. 본 증례의 경우 67세로 다소 고령이었다. 국외보고에 의하면 치은으로 전이된 폐암에서 조직학적으로 증명된 경우는 선암, 상피세포암 및 미분화세포암 등으로 소세포암의 보고는 없었다¹⁻⁵.

구강내 전이의 초기 임상증상은 화농성 육아종, 섬유종성 치은종, 양성 연조직종양, 농양 등의 과증식 또는 반응성 병변과 유사하다^{1-6,10}. 치주조직을 침범하는 전이암의 원발병소는 남성에서는 폐, 신장 및 피부의 순이며 여성에서는 유방, 생식기 및 폐의 순이다^{1,2,5}.

전이가 되는 기전에 있어서 여러 가지 가능성이 제기되고 있으나 주로 정맥계를 통한 혈행전이가 대부분인데 Batson 등¹²이 실험한 바에 의하면 척추의 위아래로 지나가는 무수히 많이 연결된 정맥들이 있으며 원발부위에서 기침 등의 자극에 의하여 암세포가 기관지 정맥에서 척추정맥으로 흘러 들어가며 이들이 폐암의 두경부 전이에 역할을 한다는 것이다. 일부에서는 원발부위에서 구강내로의 직접 전파가 중요하다고 주장하였다. MacGregor와 Lewis 등¹³은 객담을 통한

전이의 가능성에 대하여 주장했는데 치과수술후 발생할 수 있는 육아종성 조직의 조기진단과 생검의 중요성을 강조했으며 손상받은 조직으로 객담에 의해 암세포가 이동될 수 있다고 주장했다. Ochsner와 DeBakey¹⁵는 외과적 처치중 손상받은 부위에 암세포의 착상에 대하여 논의했는데 상처부위에 혈류가 증가되며 적색 골수가 발견되는 곳에서 골 전이가 가장 잘 발생한다고 하였으며 이것은 얇은 벽이 있는 혈관통로가 암세포의 정착과 증식에 적합하기 때문이라고 생각했다. 치은에 전이되는 악성종양의 특징은 빠르게 성장 증식하며 과사성 비치유성 궤양, 기계적 방해, 통증 또는 출혈 등을 초래할 수 있다^{1,4,7,8,10,11}.

가장 많이 사용되는 치료는 방사선 조사이며 종종 방사선 조사-수술의 복합치료를 시행하고 때로는 화학치료를 시행하기도 한다^{1,4,8,10}. 예후는 원발 종양의 수술적 제거에 좌우되나 전반적으로 불량하다^{1,4,11}. 치은 종양은 악성 종양일 수도 있다는 가능성을 염두에 두고 정확한 진단이 필요하며 조직학적으로 확인되어야 한다. 폐암의 치은에의 전이는 보통 수 주 혹은 수 개월 내에 사망한다고 알려져 있고 본 증례의 경우에는 1년간 생존하였다.

요 약

폐암의 치은에의 전이는 매우 드물게 발생하는 질환으로 아직 국내보고는 없었다. 흉부 전산화단층촬영 및 조직검사를 통하여 치은으로 전이된 소세포 폐암으로 진단되어 항암화학요법과 방사선 치료를 받았으나 1년 후 사망한 증례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Staalsen NH, Nielsen JS. Bronchogenic metastasis to the gingiva. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992;74:561-2.
2. Sanner JR, Ramin JE, Yang CH. Carcinoma of the lung metastasis to the gingiva. J.Oral Surg

- 1979;37:103-6.
3. Ellis GL, Jensen JL, Reingold IM. Malignant neoplasms metastatic to gingivae. *Oral Surg* 1977;44(2):238-45.
 4. Kaugars GE. Lung malignancies metastatic to the oral cavity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981;51:179-86.
 5. Alandez J, Llanes F, Herrera I, Carasol M, Bascones A. Metastatic lung carcinoma involving the periodontium. *J Periodontol* 1995;66:896-8.
 6. Shklar G, Taylor R. Metastasis of Pulmonary carcinoma to oral mucosa: Report of case. *J Oral Surg* 1965;23:549-52.
 7. Cash CD, Royer RQ, Dahlin DC. Metastatic tumors of the jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1961;14:897-905
 8. Meyer I, Shklar G. Malignant tumors metastatic to mouth and jaws. *Oral Surg* 1965;20(3):350-62.
 9. Lopez N, Lobos N. Metastatic Adenocarcinoma of gingiva: Report of a case. *J. Periodontol* 1976; 47:358-60.
 10. Zachariades N. Neoplasms metastatic to the mouth, jaws and surrounding tissues. *J Craniomaxillofac Surg* 1989;17:283-90.
 11. Sterling JA, Tassman GC, Goldsmith R. Solitary metastatic lesion to the gingivae masquerading as inflammation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1954;7:403-5.
 12. Batson OV. The function of the Vertebral veins and their role in the spread of metastasis. *Ann. Surg* 1940;112:138-49.
 13. MacGregor AJ, Lewis DA. A metastasis of carcinoma of the lung by implantation in tooth sockets. *Br J Oral Surg* 1972;9:195-9.
 14. Donoff RB, Alber T, Olson DJ, Guralnich W. Metastatic bronchogenic carcinoma to the mandible. *J Oral Surg* 1976;34:1007-11.
 15. Ochsner A, DeBailey M. Significance of metastasis in primary carcinoma of the lung, report of 2 cases with unusual site of metastasis. *J Thoracic Surg* 1942;11:357 April.
-