

## 이하선에 발생한 원발성 소세포암 1예

성균관대학교 삼성창원병원 이비인후과학교실  
고영범 · 박기철

= Abstract =

### A Case of Primary Small Cell Carcinoma of the Parotid Gland

Young-Bum Ko, MD, Gi Cheol Park, MD

Department of Otolaryngology, Samsung Changwon Hospital, Sungkyunkwan University School of Medicine, Changwon, Korea

Small cell carcinoma is mainly found in the lungs and extrapulmonary origins of small cell carcinoma in GI tract, head and neck, genitourinary system consists only 4% of the tumor. Thus, small cell carcinoma of the parotid gland is an extremely rare disease. Extrapulmonary small cell carcinoma is characterized by an aggressive clinical course with early metastasis. We report a case of small cell carcinoma of parotid gland in a 82-year-old woman with painless neck mass, who was managed with radiation therapy after surgery and review of relevant literatures.

**KEY WORDS :** Small cell carcinoma · Parotid gland.

### 서 론

소세포암은 폐와 기관지에서 주로 발생하며, 원발성 폐외 소세포암은 전체 소세포암의 약 4%를 차지하는 것으로 알려져 있으며,<sup>1)</sup> 발생부위로는 두경부, 소화기계, 비뇨생식기 등 인체 모든 기관에 발생한다.<sup>2)</sup> 두경부에 발생하는 원발성 소세포암은 후두, 부비동, 비강, 인두 등에 발생하며,<sup>3)</sup> 이하선에 발생한 경우는 외국 문헌 보고에서도 매우 드물며, 국내에서도 1건의 보고가 있다.<sup>4)</sup> 저자들은 우측 이하선 종물을 주소로 내원한 79세 여자 환자에서 원발성 소세포암을 경험하기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증 례

79세 여자 환자가 우측 귀밑에 발생한 무통성 종물을 주소로 내원하였다. 환자는 7개월전 우측 뺨 종괴로 타

병원에서 조직생검술을 받고, 조직검사 결과상 메르켈세포 암(Merkel cell carcinoma)을 진단 받고 큰 병원 진료 권유 받았으나, 자의로 추가적인 진료 및 치료 받지 않던 중 내원 2개월 전부터 우측 귀 밑에 종괴가 커진 상태였다. 과거력상 고혈압 및 당뇨로 약물 복용 중이며 흡연력 및 음주력은 없었고, 가족력상에서도 특이 사항은 없었다. 우측 이하선 종괴는 4×3 cm 크기로 압통은 없었으며 고정되어 있었다. 경부 전산화단층촬영에서는 우측 이하선 미부에 4×3 cm 크기의 조영 증강된 종물이 관찰되었으며 PET-CT상에서도 같은 위치에 hypermetabolic mass(SUV 8.0)가 관찰되었으나 경부 림프절에 전이를 의심하는 소견은 보이지 않았다. 병기설정을 위해 시행한 흉부 방사선 검사 및 골주사 검사에서는 특이 소견은 보이지 않았다(Fig. 1). 환자 및 보호자와 상의후 우측 이하선 종괴에 대한 수술적인 치료를 계획하고 전신마취하에 이하선전절제술 및 선택적 경부 림프절 광청술을 시행하였다. 이전에 조직생검한 부위를 포함하여 유착된 피부부분은 종괴와 함께 제거하였다. 안면신경과는 유착이 없이 분리가 잘 되었다. 이어서 우측 경부에 level Ib, II, III에 선택적 경부 절제술을 시행하고 수술을 종료하였다.

수술 후 병리검사상 종양은 3.5×3.5 cm 크기로 주변

Received : June 25, 2015 / Revised : August 21, 2015

Accepted : September 18, 2015

교신저자 : 박기철, 경상남도 창원시 마산회원구 합성동 50

성균관대학교 삼성창원병원 이비인후과

전화 : (055) 290-6065 · 전송 : (055) 290-6465

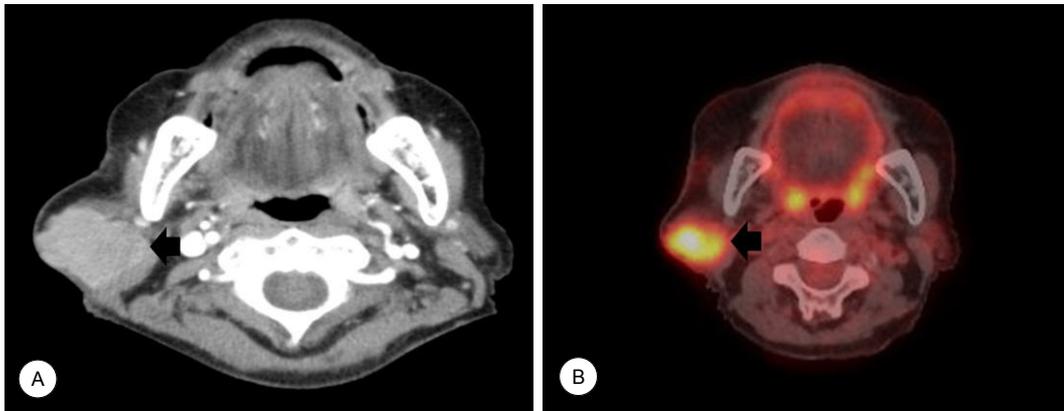
E-mail : uuhent@gmail.com

## 고 찰

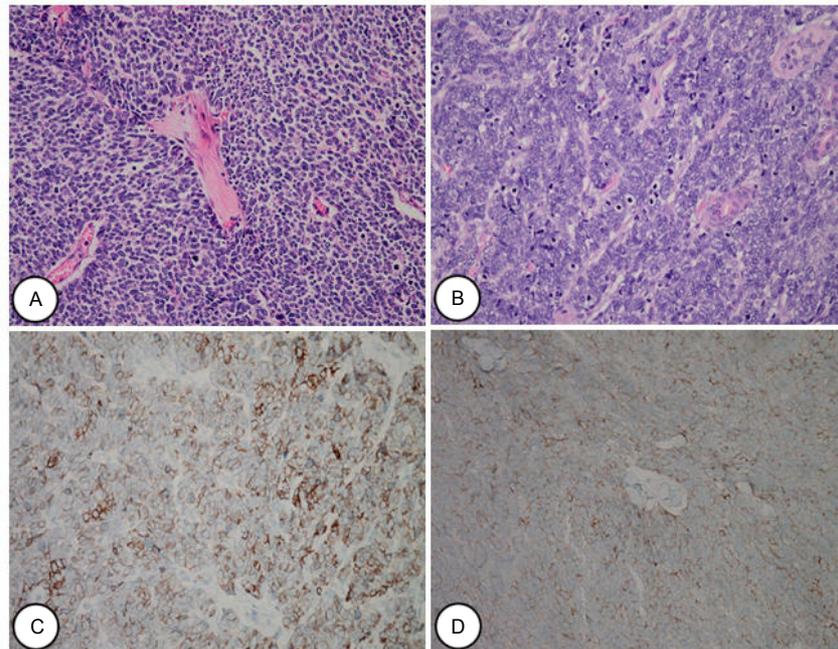
연조직 및 림프혈관계로의 침습이 있으나 종양과 같이 절제된 피부에서는 암세포 전이는 관찰되지 않았다. 면역염색검사상 CK7, Synaptophysin, CD56에 양성, CK20, Chromogranin, TTF1에 음성을 보이는 원발성 소세포암이 진단되었다(Fig. 2). 또한 선택적 경부 절제술에서 절제된 임파선에서는 periparotid LN, Level 2A에 전이된 소견을 보였다. 수술 후 환자는 추가적인 방사선 치료(54Gy/27Fx)를 시행하였고, 이후 9개월이 지난 현재 국소재발 및 원격전이 소견 없이 외래 추적관찰 중이다.

원발성 폐외 소세포암은 폐에 원발부위가 없고, 병리조직학적으로 폐 소세포암과 동일한 특징을 가진다.<sup>5)</sup> 원발성 폐외 소세포암은 1930년 Duguid와 Kenedy가 처음으로 종격동에서 발생한 소세포암을 보고하였고,<sup>6)</sup> 이하선에 발생한 소세포암은 1963년 Recant와 Lacy가 처음으로 보고되었다.<sup>7)</sup>

타액선에서 발생한 원발성 소세포암은 전체 타액선암종의 2%를 차지하는 매우 드문 암으로 주로 이하선에서 발생하며, 발병기전에 대한 가설로, 과거에는 신경능에서 유래하여 인체 여러 기관의 표피 세포로 이동하여 발생한다고



**Fig. 1.** Preoperative computed tomography and positron emission tomography. (A) Preoperative contrast enhanced neck CT scan shows a parotid mass on the right parotid gland (arrow). (B) PET-CT scan of the neck revealed focal intense increased fluorodeoxyglucose (FDG) uptake in the right parotid gland (arrow).



**Fig. 2.** Histopathologic and immunohistochemical findings. Histology of parotid (A) and skin (B) tumor shows high nuclear to cytoplasmic ratio with frequent mitosis. (H&E x400) The tumor cells show positive immunoreactivity for CD 56 stain (C) and synaptophysin stain (D). (Immunohistochemistry x400)

생각되었으나,<sup>8)</sup> 소세포암이 여러 다른 종류의 세포들로 구성된다는 특성을 설명하기 어려워, 최근에는 다양한 세포로 분화할 수 있는 다능성 줄기세포(pluripotent stem cell)에서 기원된다는 가설이<sup>9)</sup> 다른 폐외 소세포암의 발생에도 설명이 가능하여 가장 설득력이 있는 것으로 생각된다.

환자는 60대 이상의 고령이 많으며 경부 림프절 비대나 얼굴마비를 동반한 수개월간 지속된 무통성의 종괴로 내원하는 경우가 많다.

원발성 폐외 소세포암은 치밀한 핵에 뚜렷하지 않는 핵소체를 보이면서 소량의 세포질을 가지는 소세포가 특징인 조직학적 소견을 보이며,<sup>10)</sup> 전자현미경 하에서 일부 신경분비과립을 포함할 수도 있고, 면역조직화학염색검사상 종양세포는 본 증례와 같이 신경내분비 표지자인 CD56, Synaptokeratin에 양성을 보인다.

이하선에 발생한 소세포암의 감별해야 할 질환으로는 샘낭암종(adenoid cystic carcinoma), 기저세포모양 편평세포암종(basaloid squamous cell carcinoma), 흑색종(melanoma), 림프종(lymphoma), 원시신경외배엽성 종양(primitive neuroectodermal tumor) 이 있으며,<sup>11)</sup> 면역조직화학검사를 통하여 감별이 가능하다.<sup>12,13)</sup> 본 증례에서도 CK7, CK20, CD56, Chromogranin, Synaptophysin, TTF1 면역화학검사를 통하여 메르켈세포 암(Merkel cell carcinoma)을 포함한 다른 질환들을 감별할 수 있었다. 또한 폐, 간, 피부 등에서 전이된 소세포암의 감별이 반드시 필요하며, 배제를 위한 검사로는 흉부 단순 및 전산화단층촬영과 양전자 단층촬영 검사 및 골주사 검사를 시행해야 한다.

폐외 소세포암의 경과 및 치료는 폐 소세포암의 치료와 비슷하나 원발 부위에 따라 치료방법이 다를 수 있다. 이하선에 발생한 소세포암은 고악성도로 분류되며, 다른 고악성도 타액선암종의 치료와 동일하게 수술적인 치료와 함께 방사선 요법 또는 항암화학요법을 시행하고 있다.

두경부에 발생한 소세포암의 예후는 다른 원발성 폐외 소세포암처럼 진행이 빠르고 원격전이가 잘되어 예후가 좋지 않으나,<sup>14)</sup> 타액선에 발생한 소세포암은 다른 부위보다 예후가 좋다고 알려져 있다.<sup>15)</sup> 하지만 이하선에 발생한 원발성 소세포암은 국소 진행 및 림프절, 간, 폐, 뇌, 뼈로의 전이가 빠른 예측 불가능한 종양으로 치료 후에도 적극적인 추적 관찰을 통한 재발 및 전이 여부를 확인하여 조기

치료가 필요하다고 생각된다.

중심 단어 : 소세포암 · 이하선.

## References

- 1) Levenson RM, Ihde DC, DC, Matthews MJ. *Small cell carcinoma presenting as an extrapulmonary neoplasm: Sites of origin and responses to chemotherapy. JNCI. 1981;67:607-612.*
- 2) Ibrahim NB, Briggs JC, Corbishley CM. *Extrapulmonary oat cell carcinoma. Cancer. 1984;54:1645-1661.*
- 3) Olofsson J, van Nostrand AW. *Anaplastic small cell carcinoma of larynx: case report. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1972;81:284-287.*
- 4) HW Chang, HW Do, DW Shin, WS Kim. *Primary small cell carcinoma of the parotid gland. Korean J Otolaryngol. 2004;47:282-285.*
- 5) Galanis E, Frytak S, Lloyd RV. *Extrapulmonary small cell carcinoma. Cancer. 1997;79:1729-1736.*
- 6) Duguid JB, Kennedy AM. *Oat-cell tumors of mediastinal glands. J Pathol Bacteriol. 1930;33:93-99.*
- 7) Recant L, Lacy P. *Cushing's syndrome associated with a parotid gland tumor. Am J Med. 1963;34:394-406.*
- 8) Pearse AG. *The APUD cell concept and its implications in pathology. Pathol Annu. 1974;9:27-41.*
- 9) Jaiswal VR, Hoang MP. *Primary combined squamous and small cell carcinoma of the larynx: a case report and review of the literature: Arch pathol Lab Med. 2004;128:1279-1282.*
- 10) Remick SC, Hafez GR, Carbone PP. *Extrapulmonary small-cell carcinoma. A review of literature with emphasis on therapy and outcome. Medicine (Baltimore). 1987;66:457-471.*
- 11) Ellis GL, Auclair PL. *Atlas of Tumor Pathology 3rd series, fascicle 17: Tumors of the Salivary Glands. Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology; 1996. p.297-306.*
- 12) Witt R. *Primary small cell carcinoma of the parotid gland. Otolaryngol Head Neck Surg. 1996;114:826-829.*
- 13) Ferlito A, Barnes L, Rinaldo A, Gnepp D, Milory CM. *A review of neuroendocrine neoplasms of the larynx: update on diagnosis and treatment. J Laryngol Otol. 1998;112(9):827-834.*
- 14) Yuan ZY, Guan ZZ, Zhou Zm, Xia Y, Huanf WZ, Yang XL. *Extrapulmonary small cell carcinoma in 52 patients. Chin J Cancer. 2006;25:1131-1133.*
- 15) Gnepp DR, Corio RL, Brannon RB. *Small cell carcinoma of the major salivary glands. Cancer. 1986;58:705-714.*