

이하선에 발생한 선방세포암

민경인 · 이주현 · 서경숙 · 김철환
파티마병원 치과/구강악안면외과

Abstract

ACINIC CELL CARCINOMA OF THE PAROTID GLAND - A CASE REPORT -

Kyong-In Min, Ju-Hyun Lee, Kyung-Suk Seo, Chul-Hwan Kim

Department of Dentistry/Oral & Maxillofacial Surgery, Fatima Hospital

Acinic cell carcinoma is a rare salivary gland carcinoma, usually being found in the parotid gland and is uncommon in the other major and minor salivary glands. The tumor cells consist of either serous or mucous acinar cells with few ductal or myoepithelial cell elements. The tumor is a low-grade malignancy with slow growth potential.

Surgical therapy depends on tumor size and the extent of infiltration into neighboring tissues. Superficial parotidectomy or total parotidectomy is the initial method of therapy in case of acinic cell carcinoma on parotid gland. When regional neck lymph nodes are involved, the operation is combined with a neck dissection, or with radiation therapy.

In the short follow up period, acinic cell carcinoma has good prognosis with 5 year survival rate after surgery is over 80%. In the long-term follow-up, however, there is a tendency to increase in recurrence or metastasis.

We experienced a case of acinic cell carcinoma of the parotid gland in a 57-year-old female, so we report it with literatures review.

Key words : Acinic Cell Carcinoma, Parotid gland, Parotidectomy

I. 서 론

선방세포암(Acinic Cell Carcinoma)은 주로 이하선에서 발견되는 드문 타액선종양이다. 1953년 Buxton¹⁾ 등이 처음으로 이 질환에 대해 보고한 아래로 다른 타액선종양과 다른 특성을 가진 질환으로 알려져 왔으나, 다른 타액선종양에 비해 그 빈도가 낮아서 여전히 그 진단과 예후가 모호하다. 모든 타액선종양의 약 2.5% 정도를 차지하며²⁾, 대부분은 이하선에서 발견되며 다른 대타액선이나 소타액선에서 생기는 일은 드물다. 종양세포의 성격이나 배열이 정상 타액선의 선방세포와 유사하다는 것이 특징적이며, 과거에는 악성도의 정도가 모호하여 1972년 WHO의 분류에서는 선방세포종양(Acinic cell tumor)이라고 명명하기를 추천하였으나³⁾ 명백히 악성인 것도 있고 전이되는 것도 보고되고 있어서 최근에는 중간정도의 악성도(Semi-malignant)를 지닌 것으로 받아들여져 선방세포암(Acinic cell carcinoma)으로 명명되고

있다⁴⁾.

선방세포암은 임상적으로 남성보다는 여성에게서 더 많이 발생하며, 40대에서 50대의 나이에 가장 많은 분포를 보인다. 이하선부위의 부종이나 통증, 압통 등을 호소하며, 안면신경의 마비를 나타내는 경우도 있다. 종양의 크기는 0.5cm에서 13cm으로 다양하며, 평균 발병기간은 약 4.5년 정도이다. 외과적 치료방법으로는 종양의 크기와 인접조직으로의 침윤정도에 따라 일부분 또는 전체 이하선적출술을 시행할 수도 있고, 경부 임파절에 전이가 있다면 경부파동술 또는 방사선 치료요법을 시행하기도 한다. 재발율은 평균 35%정도이며 전이율은 약 16%정도로 보고되고 있으며, 수술 후 초기보다는 오랜기간이 지난 후에 재발하는 경향이 있다⁵⁾.

저자 등은 우측 이하선부위의 부종 및 통증을 주소로 내원한 57세의 여자환자에게서 발생한 선방세포암의 증례에 대해 보고하는 바이다.

II. 증례보고

1994년 12월 29일 52세의 여자환자가 우측 이하선부위의 종창을 주소로 본원에 내원하였다. 환자는 종물의 발생이 언제부터인지 정확히 알지 못하였으나 수개월 전부터 통증이 생겼다고 하였다. 임상검사 및 세침흡입생검(fine needle aspiration biopsy)을 시행한 결과 Warthin's tumor가 의심되었다. 외과적 제거 수술

김 철 환

701-600, 대구광역시 동구 신암동 302-1

파티마병원 치과/구강악안면외과

Chul-Hwan, Kim

Dept. of Dentistry/Oral & Maxillofacial Surgery, Fatima Hospital

302-1 Sinam-Dong, Dong-Gu, Daegu

Tel : (053) 940-7390 Fax : (053) 954-7417

E-mail : dental@fatima.or.kr

을 권하였으나, 환자는 종물을 제거하지 않고 지내다가 2000년 3월 29일에 본원에 재내원하였다. 육안적으로 종물의 크기는 별 차이가 없었으며, 촉진 시 부드러우며 고정되어 있었고 약간의 압통을 호소하였다(Fig. 1).

전산화 단층촬영결과 우측 이하선 부위에 지름 약 3cm 가량의 둥글고 경계가 명확한 종물이 보였으며, 내부는 균일한 방사선 불투과도를 나타내었다(Fig. 2).

이에 저자 등은 이하선에 발생한 Warthin's tumor로 잠정진단하고 표층 이하선 적출술(superficial parotidectomy)을 동반한 종양의 제거술을 시행하였다.

Modified Blair incision을 작도하였으며, 안면신경의 분지들을 확인하였다.

종물은 주위의 정상 타액선조직을 포함하여 제거되었으며, 수술 시 종물을 이등분으로 절단한 결과 Warthin's tumor와는 다른 소견을 보여 다른 타액선종양이 의심되었다. 종물의 절단면은 약간의 회색빛을 띠는 노란색의 고형체 소견을 보였으며, 내부에 출혈이나 괴사의 소견은 보이지 않았다(Fig. 3, 4).

병리조직학적 검사 결과 선방세포와 개재관을 가지는 선방세포암으로 진단되었다. 종물은 얇은 섬유성막에 의해 싸여져 있으며, 그 내부에는 특징적으로 다수의 둥글고 투명한 공간들이

산재해 있었다(Fig. 5). 종양세포는 잘 분화된 선방세포내에 호염기성 과립들을 가지고 있으며, PAS 염색 및 mucicarmine 염색 결

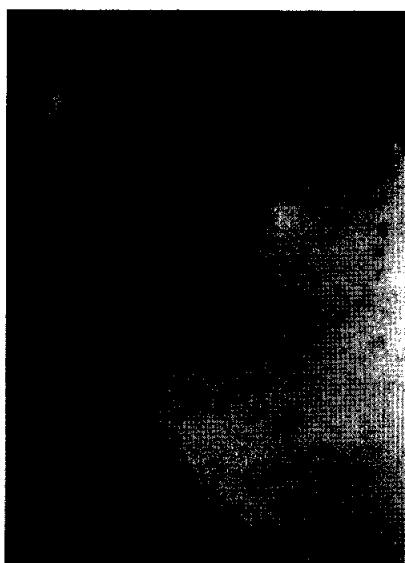


Fig. 1. 이하부에 직경 약 3cm 정도의 종창이 보임.



Fig. 2. 이하선 부위에 지름 약 3cm 가량의 둥글고 경계가 명확한 종물. 내부는 균일한 방사선 불투과도를 나타냄.

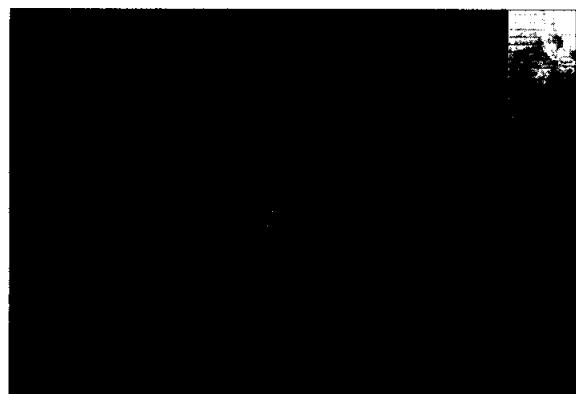


Fig. 3. 적출된 종물.



Fig. 4. 종물의 절단사진. 회색빛을 띠는 노란색의 고형체의 소견을 보임.



Fig. 5. 저배율의 조직학적 소견. 이하선 조직과 종물경계부에 섬유성막과, 종물의 내부에 다수의 둥글고 투명한 공간들이 산재.

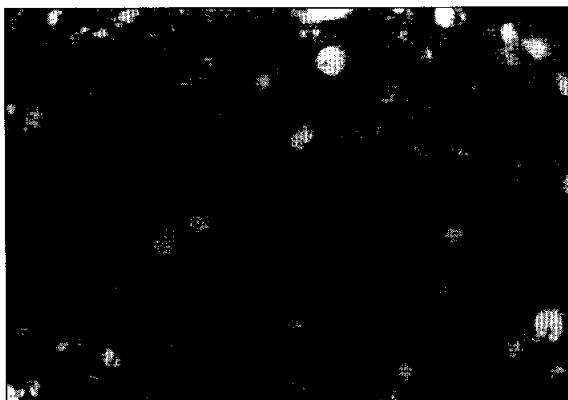


Fig. 6. 고배율의 조직사진으로 종양세포내에 호염기성의 과립을 포함.

과 diastase resistance를 나타내어 선방세포암의 전형적인 특징들을 가지고 있었다(Fig. 6, 7).

술 후 환자는 정상적인 안면신경의 기능을 나타내었으며, 방사선치료는 시행하지 않았다.

수술 후 3개월째에 환자는 뇌종양으로 본원 신경외과에서 수술을 받았으며, 본 증례와는 뚜렷한 연관성은 없는 것으로 밝혀졌다.

현재 환자는 주기적인 경과 관찰 중이며, 현재까지 특기할 만한 후유증, 합병증 및 재발의 증상이나 증후는 보이지 않았다.

III. 총괄 및 고찰

타액선 종양은 두경부 종양 중에서도 병리조직학적 양상이 매우 다양하며, 대부분 분비선 기원이지만 간질세포, 혈관조직, 및 임파조직에서도 발생하며, 전 두경부 종양의 약 3~5% 정도로 발생빈도가 매우 낮은 것으로 보고되고 있다⁶⁾. 그 중 선방세포암은 전체 타액선 종양의 약 1~6% 정도로 아주 희귀한 종양이라 할 수 있다^{2,7,9)}.

선방세포암의 약 85% 이상이 이하선에서 발견되며, 그 외의 대부분은 악하선 또는 구개부나 협첨막, 입술과 같은 소타액선에서 발견된다. 거의 대부분은 종양의 성장을 거의 인지할 수 없거나 서서히 성장하지만, 빠르게 성장하는 것도 보고되고 있다⁵⁾. 약 47%에서 동통과 압통을 호소하며, 약 7.5%에서 안면신경의 위약감을 나타낸다. 약 43% 정도는 단지 무통성의 부종만을 호소하기도 한다⁵⁾.

종양이 발견될 당시의 환자의 연령은 다양한 분포를 보이나 주로 40대에서 50대의 나이에 가장 많은 분포를 보이며, 남성보다는 여성에게서 호발한다. 종양의 크기는 0.5cm에서 13cm으로 다양하게 보고되고 있으나 거의 대부분은 3cm이 하이다.

조직학적소견으로는 타액선의 장액선세포와 유사한 선방세포가 종양의 거의 대부분을 차지하고 있으며, 개재관의 도관세포가 약 32%정도에서 발견되며 비특이성 선세포, 공포세포(vacuolated cell), 명세포(clear cell) 등의 세포가 발견되기도 한다.

종양세포는 세포질이 풍부하고 세포질내에 다수의 호염기성



Fig. 7. PAS염색상 양성반응을 나타냄.

과립들을 가지고 있는 것이 특징적이다. 이 세포는 장액성 및 점액성 물질을 분비하며 이는 Periodic acid-Schiff(PAS)염색 및 mucicarmine 양성반응을 나타낸다. Ellis와 Gnepp¹⁰⁾는 선방세포암이 mucicarmine 양성반응을 나타내어 갑상선종양과 혼돈될 우려가 있다고 보고하였으나, 이는 thyroglobulin의 면역염색이나 갑상선의 일차종양을 검사함으로서 배제할 수 있다.

선방세포 다음으로 흔하게 발견되는 세포는 종양세포보다 크기가 작은 입방형의 개재관세포(intercalated ductal cell)이며, 이 세포는 호산성세포질을 나타낸다. 또한, 분비물이 갇혀서 생긴 것으로 여겨지는 다수의 둥글고 투명한 clear cell들이 산재해 있는 것이 특징적이다.

또 다른 형태를 보이는 종양은 진한 임파구의 기질을 가지는 것으로 종양의 침윤과 함께 인접조직으로 전파된다. 드물게는 세포핵의 다형화와 과염색성을 나타내는 것도 있다.

종양의 성장양상에 따라 1) solid pattern(38%), 2) microcystic type(33%), 3) papillary-cystic type(25%), 4) follicular type(4%) 등으로 구분할 수 있으며, 한가지의 형태로만 나타나기 보다는 여러 가지 조직학적 형태가 동시에 나타나는 것이 많고, 종양의 예후는 조직학적 구조에 크게 의존하지 않는 것으로 보인다¹¹⁻¹³⁾. 하지만 침윤성의 성장양상을 보이고, 여러개의 결절을 나타내며 기질의 초자화변성(stromal hyalinization)을 보이는 경우는 종양의 전이율이 높다고 보고되고 있다⁵⁾.

종양의 외측경계부는 구획을 이루고 있고, 비교적 경계가 명확하며, 때로는 부분적으로 파막으로 싸여져 있기도 하다. 주변부에서는 림프양조직(lymphoid tissue)이 발견되기도 하며, 이는 이하선 림프조직의 잔여물이거나, 종양에 대한 림프조직의 반응에 의한 것으로 생각된다.

선방세포암은 수술 후 초기보다는 오랜 기간이 지난 후에 재발하는 경향이 있다. 수술 후 초기에는 특별한 문제를 일으키지 않기 때문에 양성의 종양으로 오인될 수도 있다. 그러나, 장기간 추적 관찰한 결과 약 30%정도에서 재발하였으며, 약 15%정도에서 전이가 일어난 것으로 보고되고 있다. 일반적인 치료방법으로는 종양의 크기와 인접조직으로의 침윤정도에 따라 일부분 또는 전체 이하선적출술을 시행할 수도 있고, 경부 임파절에 전이가 있

다면 경부파청술 또는 방사선 치료요법을 시행하기도 한다. 이하선의 표층에 존재하는 종양은 부분 이하선적출술을 요하며, 심부에 존재하는 경우는 전체 이하선적출술이 추천된다.

Hickman¹⁴⁾ 등은 5년 생존율이 82.2%, 10년 생존율이 67.6%라고 보고하였으며, Ellis와 Corio⁵⁾는 294종례의 선방세포암을 보고하였으며, 여러 논문들에서 보고하여 온 367종례의 임상적 양상을 요약하여 선방세포암은 40대, 50대 나이의 여성에게서 호발하며, 서서히 성장하며, 종창과 동통을 주된 증상과 증후로 나타난다고 보고하였다. 재발율은 35%이며, 전이율은 16%, 종양으로 인한 사망률은 16%라고 보고하였다¹⁵⁻¹⁷⁾. Lewis¹⁸⁾ 등은 90명의 환자 중 일차치료를 담당하였던 63명의 환자를 45년간 장기간 경과 관찰하고, 종양의 재발로 인해 의뢰되어 온 환자를 평균 12년정도 추적조사한 결과, 5년 생존율은 90%정도로 높으나, 10년 생존율은 83%, 20년 생존율은 67%로 감소함을 보고하였다. 그 중 45%에서 국소부위의 재발이 일어났으며, 19%는 전이가 일어났으며, 약 25%는 종양으로 인하여 사망하였음을 보고하였다. 임상적으로 동통이나 주변조직에 고정되어 있는 경우와 가시적인 침윤이 있는 경우, 이하선적출술을 시행하지 않고 종양부위의 국소적인 절제술을 시행한 경우가 예후가 좋지 않음을 보고하였다. Hamper¹⁹⁾는 종양의 세포형태에 따른 전이율의 경향이 다름을 보고하였다. DNA cytophotometry에 의한 종양의 예후를 결정하는 것은 제한적이나, 현저한 괴사를 보이거나 도관의 분화를 보이는 것, 미분화된 부분을 가지는 종양은 좀 더 공격적인 성향을 띤다고 보고하였다. Laskawi²⁰⁾는 이하선에 발생한 35종례의 선방세포암을 보고하였으며, 거의 대부분의 선방세포암이 이하선에서 발생함을 보고하였다.

선방세포암은 조직학적으로는 양성의 양상을 나타내지만 임상적으로는 수술 후 장기간이 지난 후에 재발과 전이의 소견을 보이는 종양으로서, 이하선적출술등의 광범위한 외과적 절제를 요하며, 경부 또는 안면신경으로의 침윤 및 전이, 종양세포의 분화정도에 따라 경부파청술 및 방사선치료를 요할 수도 있다.

IV. 결 론

선방세포암(Acinic Cell Carcinoma)은 전체 타액선 종양의 약 2.5%를 차지하는 드문 타액선종양으로 주로 이하선에서 발견되며, 조직학적으로는 양성을 나타내나 임상적으로는 재발 및 전이의 소견을 보이는 악성종양이다.

외과적 치료방법으로는 이하선의 적출술을 동반한 광범위한 종양의 외과적 제거를 요하며, 수술 후 초기보다는 오랜기간이 경과한 후에 재발하는 경향이 있으므로 장기간 추적 관찰을 요

한다.

저자 등은 우측 이하선부위의 부종 및 통증을 주소로 내원한 57세의 여자환자에게서 발생한 선방세포암을 이하선적출술을 동반한 종양의 적출을 통하여 치료한 증례에 대해 보고하는 바이며, 현재까지 경과관찰 한 결과 재발이나 전이의 소견은 보이지 않고 있으나 지속적인 추적조사가 필요하리라 사료된다.

참고문헌

- Buxton RW, Maxwell JH, French AJ : Surgical treatment of epithelial tumors of the parotid gland. *Surg Gynecol Obstet* 97 : 401-416, 1953.
- Spiro RH, Huvos AG, Strong EW : Acinic cell carcinoma of salivary origin. A clinicopathologic study of 67 cases. *Cancer* 41 : 924-935, 1978.
- Thackray AC, Sabin LH : Histologic typing of salivary gland tumors. Geneva : World Health Organization, 1972.
- Hamper K, Mausch HE, Caselitz J et al : Acinic cell carcinoma of the salivary glands : The prognostic relevance of DNA cytophotometry in a retrospective study of long duration (1965-1987). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 69 : 68-75, 1990.
- Ellis GL, Corio RL : Acinic cell adenocarcinoma : A Clinicopathologic analysis of 294 cases. *Cancer* 52 : 542-549, 1983.
- Spiro RH : Salivary neoplasms : Overview of a 35-year experience with 2,807 patients. *Head Neck Surg* 8 : 177-184, 1986.
- Laskawi R, Rödel R, Zirk A, Arglebe C : Retrospective Analysis of 35 Patients With Acinic Cell Carcinoma of the Parotid Gland. *J Oral Maxillofac Surg* 56 : 440-443, 1998.
- Abrams AM, Cornyn J, Scofield HH, et al : Acinic cell adenocarcinoma of the major salivary glands : A clinicopathologic study of 77 cases. *Cancer* 18 : 1145-1162, 1965.
- Perzin KH, Livolsi V : Acinic cell carcinomas arising in salivary glands. *Cancer* 44 : 1434, 1970.
- Ellis GL, Gnepp : Unusual salivary gland tumors. In : Gnepp DR(ed) *Pathology of the head and neck*. Churchill Livingstone, New York 627-631, 1988.
- Evans RW, Cruickshank AH : Epithelial Tumors of the Salivary Glands. Philadelphia : WB Saunders Company. 98-119, 1970.
- Godwin JT, Foote FW Jr, Frazell EL : Acinic cell adenocarcinoma of the parotid gland : Report of twenty-seven cases. *Am J Pathol* 30 : 465-477, 1954.
- Gorlin RJ, Chaudhry A : Acinic cell tumor of the major and minor salivary glands. *J Oral Surg* 15 : 304-306, 1957.
- Hickman RE, Cawson RA, Duffy SW : The prognosis of specific types of salivary gland tumors. *Cancer* 54 : 1620-1624, 1984.
- Batsakis JG, Chinn EK, Weimert TA, Work WP, Krause CJ : Acinic cell carcinoma : A clinicopathologic study of thirty-five cases. *J Laryngol Otol* 93 : 325-340, 1979.
- Eneroth CM, Jakobsson PA, Blanck C : Acinic cell carcinoma of the parotid gland. *Cancer* 19 : 1761-1772, 1966.
- Chong GC, Beahrs OH, Wooler LB : Surgical management of acinic cell carcinoma of the parotid gland. *Surg Gynecol Obstet* 138 : 65-68, 1974.
- Lewis JE, Olsen KD, Weiland LH : Acinic cell carcinoma. *Clinicopathol Rev Cancer* 68 : 172-179, 1991.