

## 이하선에 발생한 지방종

동국대학교 의과대학 구강악안면외과학교실

김준배 · 배정수 · 장동수

### LIPOMA OF THE PAROTID GLAND

Joon-Bae Kim, Jung-Soo Bae, Dong-Soo Jang

Department of Oral & Maxillofacial Surgery, College of Medicine, Dongguk University

*This is a case report on the lipoma of the parotid gland. Lipomas are common soft tissue neoplasms found only rarely in the region of the parotid gland, and therefore often not considered in the initial differential diagnosis of a mass presenting in this region. Clinically they can be confused with other benign lesions and there was no reliable methods to make a preoperative diagnosis of the lipoma until 1980's; however, CT allows a specific diagnosis to be made in virtually all cases. We experienced that CT imaging permit the preoperative diagnosis of the lipoma, so could remove it preserving the parotid gland.*

*Key Words : lipoma, CT, parotid gland*

### I. 서 론

지방종은 간엽조직 기원의 가장 흔한 종양이나 이하선에 발생하는 경우는 드물다<sup>1</sup>. 이하선에 발생한 지방종은 그 발생빈도가 낮고(0.0~2.0%) 특징적인 임상증세가 없어 진단시에 흔히 양성 혼합종이나 와르틴 종양으로 진단되기 쉽다<sup>2,3</sup>. 따라서 과거에는 이하선에 발생한 다른 종양과 같이 이하선 절제술을 시행하였다. 방사선사진기술의 발달로 전산화단층촬영이나 자기공명영상을 이용하여 두경부에 발생한 지방종을 특징적으로 진단해낼 수 있게 되어 이하선에 발생한 지방종의 경우 이하선을 적출하지 않고 종양만 적출하여 이하선의 실질을 보존할 수 있게 되었다<sup>4,5,6</sup>. 저자들은 우측 이하

선에 발생한 지방종을 전산화단층촬영을 통하여 진단하고 이하선을 적출하지 않고 종양만 제거하여 이하선 실질을 보존한 증례를 보고하고자 한다.

### II. 증례보고

56세 남자환자가 이하선부위에 종창을 주소로 내원하였다. 종창은 약 10년 전부터 서서히 커져왔으며 불편감을 느끼는 상태였다. 임상검사시 우측 이하선부위에 2~3cm 크기의 연성 및 유동성 종물을 촉지할 수 있었으며 촉진시에 압통이나 안면신경의 손상으로 인한 증상은 없었다(사진 1). 환자의 전신상태는 양호하였으며 혈액검사, 노검사 및 생화학적검사는 모두



사진 1. 초진시 환자의 안모 사진으로 우측 이하선부위에 종창이 보인다.



사진 4. 종물의 적출시 모습으로 이하선막 내에 위치한 것을 볼 수 있다.

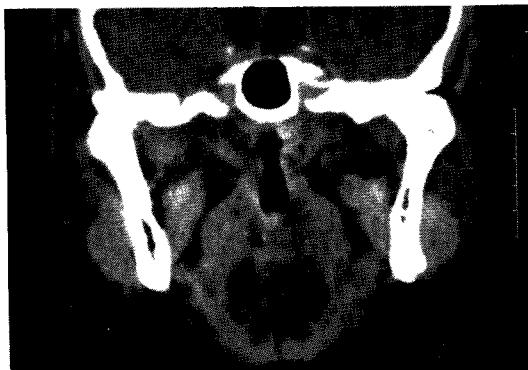


사진 2. CT 소견상 우측 이하선 내에 fat density의 종물이 보인다.

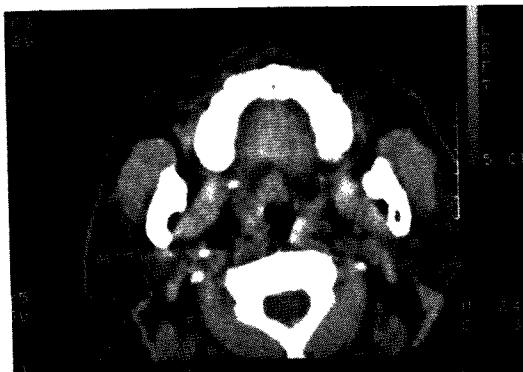


사진 3. CT 소견상 우측 이하선 내에 fat density의 종물이 보인다.

정상범주 내에 있었다.

초음파검사 소견으로 농양이나 낭종의 소견을 배제할 수 있었으며 전산화단층촬영 소견상 병소가 이하선 천엽 내에 위치함을 확인함과 동시에 그 음영의 강도가 parapharyngeal fat나 subcutaneous fat과 비슷하게 나타나 지방종의 진단이 가능하였다(사진 2, 3).

수술시 전이개 및 우각부를 포함한 절개를 통하여 종물을 포함한 우측 이하선의 천엽을 노출시켰다. 종물은 이하선막에 싸여있었으며 불룩하게 튀어나온 상태로 부드럽고 유동성이 있었다. 안면신경의 분지를 확인하면서 피막 형성이 잘된 종물을 이하선의 천엽으로부터 분리하였다(사진 4). 종물 제거후 절개한 이하선막은 봉합하였으며 술후 환자는 양호한 상태로 퇴원하였다.

적출된 종물은  $3 \times 2 \times 1$  cm 크기의 난원형으로 피막이 잘 형성된 연성의 물질이었으며 외부에 적출시 일부 분리된 이하선 조직들이 있었다(사진 5). 절개한 종물의 내면에는 밝은 노란색의 지방조직이 몽글몽글하게 들어차 있었으며 광학현미경소견상 잘 형성된 성숙 지방세포들로 구성되어 전산화단층촬영의 소견과 같은 지방종으로 진단을 내릴 수 있었다(사진 6). 술후 3개월후에 시행한 방사선 동위원소를

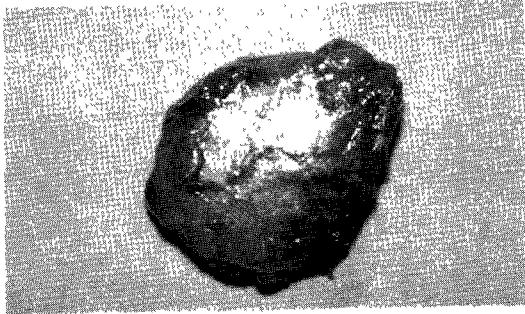


사진 5. 적출된 종물로 피막이 잘 형성된 난원형의 연성 물질로 외부에 일부 분리된 이하선 조직이 보인다.

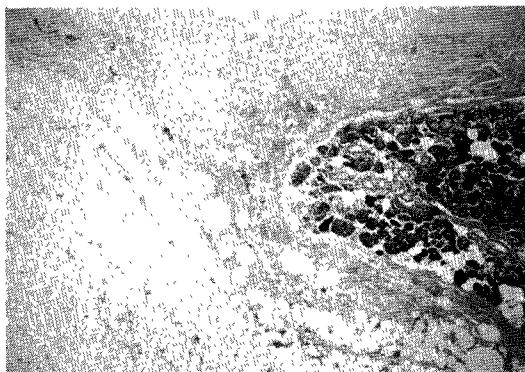


사진 6. 광학현미경 소견상 잘 형성된 성숙지방세포간 보이며 피막 외부에 이하선의 조직들이 보인다.

이용한 이하선의 기능검사상 좌측과 비교하여 uptake 양이 많았으나 분비율도 높아 기능상의 문제는 없는 것으로 사료되며 follow-up 중에 있다.

### III. 총괄 및 고찰

일반적인 지방종은 간엽조직 기원의 가장 흔한 양성종양으로 이중 약 13%가 두경부에 발생하며, 주로 후경부에 발생하고 드물게 전경부, 측두하와, 구강주위, 인두, 후두 그리고 이하선에 발생한다<sup>1</sup>.

Baker 등<sup>2</sup>에 의하면 지방종이 이하선에 발생하는

경우는 드물어 전체 이하선 종양중에 1.2% (76/6101), Seifert와 Donath<sup>3</sup>는 1.3% (14/1067) 그리고 Gaisford 등<sup>4</sup>은 2.0% (9/450)를 보고하였으며 주로 40대 및 50대에 호발하며 소아에 발생하는 경우(0.0%, 1/1067)<sup>5</sup>는 매우 드문 것으로 알려져 있다. 여자보다는 남자에서 10배 정도 많이 발생하며 연성의 유동성 종괴로 통통없이 서서히 성장하며 신경학적 증상이나 피부의 색조변화는 유발하지 않는다<sup>10</sup>.

지방종이 이하선에 발생하는 경우는 매우 드물고 적절한 진단방법이 없이 흔히 양성혼합종이나 와르틴종양의 진단하에 수술을 시행하여 종물을 포함하는 모든 이하선 조직을 제거하여 왔다. 하지만 방사선사진기술의 발달로 전산화단층촬영이나 자기공명영상을 이용하여 두경부에 발생한 지방종을 특징적으로 진단해낼 수 있게 됨에 따라 이하선에 발생한 지방종의 경우 이하선을 적출하지 않고 종양만을 제거하여 이하선의 실질을 보존할 수 있게 되었다<sup>1,4</sup>.

<sup>5,6</sup>

본 증례의 경우 전산화단층촬영을 이용하여 지방종을 진단하였는데 Som 등<sup>1</sup>에 의하면 전산화단층촬영사진을 통하여 실질적으로 모든 경우의 지방종을 명확하게 진단할 수 있다고 하였으며 그 특징적 소견은 homogenous, low-attenuation mass로 보통 -65에서 -125H 사이에서 측정된다고 하였다. Malave 등<sup>6</sup>은 이하선에 발생한 지방종의 경우 전산화단층촬영사진에서 fat density signal을 보이는데 이것이 parapharyngeal이나 subcutaneous fat density와 유사하므로 이것을 진단에 radiologic cue로 사용할 수 있다고 하였다. 자기공명영상에서는 T1강조영상과 T2강조영상시에 감별진단해야 할 다른 종양들과 상이한 신호를 보임으로써 그 감별이 가능하다. 즉, 지방종은 T1강조영상에서 고신호의 강도를 보이며, 양성혼합종이나 와르틴종양은 T2강조영상에서 고신호의 강도를 나타낸다<sup>4,5</sup>.

지방종은 그 위치에 따라 치료방법을 고려할 필요가 있는데 이하선 주위나 천엽에 발생한 경우에는 enucleation으로 충분하다. 이하선내에 발생한 경우에는 그 위치에 따라 superficial

혹은 total parotidectomy를 고려할 수 있게 되는데 이것은 위치상의 문제 뿐만 아니라 심부에 위치할수록 재발율이 높고 liposarcoma의 가능성을 배제할 수 없기 때문이다. 또한 혹자는 처음에 수술할 때가 가장 확실하게 치료가 가능한 기회라는 주장을 하기도 한다<sup>11,12</sup>.

적출된 종물은 최대직경이 1에서 8cm(평균 3cm)에 이르며, 피막이 잘 형성되고 표면은 매끄러우며 노란색에서 오렌지색으로 나타난다. 광학현미경 소견상 지방종의 세포들은 정상적인 성숙 지방세포로 구성되며, 섬유성 피막에 의하여 주위의 선조직과 분리되어 있다. Connective tissue septa가 지방세포군을 나누어 lobular configuration을 만든다<sup>2,7</sup>.

재발율은 적절한 제거가 이루어진 경우 1~2%로 보고되고 있으며 재발한 경우에는 liposarcoma를 의심할 수 있고, 특히 심부에 위치한 경우에는 더욱 조심스런 관찰을 요한다<sup>6</sup>.

이하선 내에 발생한 지방종의 제거후 이하선의 기능에 대한 평가로 방사선 동위원소를 이용한 타액선 기능검사를 시행하였다. 종양은 적출해낸 부위가 반대편에 비하여 uptake양이 많았으며 분비율도 높게 나와 기능상의 문제는 없는 것으로 평가 되었다.

#### IV. 요 약

이하선에 발생한 지방종은 과거에 적절한 진단방법의 부재와 낮은 발생빈도로 인하여 종종 양성혼합종이나 와르틴종양으로 진단되어 종물을 포함하는 이하선을 절제하여 왔다. 하지만 진단방법의 발달로 전산화단층촬영이나 자기공명영상을 통하여 술전에 지방종의 진단이 가능해져 다른종양들과 감별되므로 이하선의 실질을 보존하며 종물을 제거하는 것이 용이하게 되었다. 본증례에서는 이하선 천엽에 발생한 지방종을 전산화단층촬영을 통하여 진단하고 이하선절제술을 시행하지 않고 이하선의 실질의 손상을 최소화하며 종양을 제거하였다. 술후 3개월 후에 방사선 동위원소를 이용한 이하선의 기능검사를 통하여 이하선의 정상적 기능을 확인하였다.

#### 참고문헌

1. Som PM, Schert MP, Rao VM, Biller HF : Rare Presentations of Ordinary Lipomas of the Head and Neck. AJNR 7 : 657-664, 1986.
2. Houston GD, Brannon RB : Lipoma of the parotid gland. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 60 : 72-74, 1985.
3. Grage TB, Lober PH, Shahon DB : Benign tumors of the major salivary glands. Surgery 50 : 625-633, 1961.
4. Delbalso AM, Ellis GL, Hartman KS, et al : Diagnostic imaging of the salivary glands and periglandular regions, in Delbalso AM(ed) : Maxillofacial Imaging. Philadelphia, PA Saunders, 1990, p.409-510.
5. 최병호, 유재하, 정상훈 : 이하선 심엽에 발생한 지방종. 대한구강악안면외과학회지 제20권 3호 : 380-384, 1994.
6. Malave DA, Ziccardi VB, Greco r, Patterson GT : Lipoma of the Parotid Gland. J Oral Maxillofac Surg 52 : 408-411, 1994.
7. Baker SE, Jensen JL, Correll RW : Lipomas of the parotid gland. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 52 : 167-171, 1981.
8. Seifert G, Donath K : classification of the pathology of diseases of the salivary glands. Beiter Pathol 159 : 167-171, 1981.
9. Gaisford JC, Hanna DC, Richardson GS, Ravinder NB : Parotid tumors. Plast Reconstr Surg 43 : 504-510, 1969.
10. Walts AE, Perzik SL : Lipomatous Lesions of the Parotid Area. Arch Otolaryngol 102 : 230-232, 1976.
11. Peel RL, Gheep DR : Diseases of the salivary glands, in Barnes L(ed) : surgical Pathology of the Head and Neck, New York, NY, Dekker, 1985, p533-645.
12. Janecka IP, Conley J, Perzin KH, Pitman G : Lipoma presenting as parotid tumors. Laryngoscope 87 : 1007-1010, 1977.