

## 경부에 발생한 흉선 낭종 1예

연세대학교 의과대학 외과학교실  
김석모 · 장항석 · 박정수

### = Abstract =

### Cervical Thymic Cyst

Suk-Mo Kim, M.D., Hang-Seok Chang, M.D., Cheong Soo Park, M.D.

Department of Surgery, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Cervical thymic cysts are not very common. Two-thirds of the lesions are detected in the 1st decade of life, when the thymus is biggest in size and most active. The remaining one-third in the 2nd and 3rd decades.

Due to its rarity, cervical thymic cyst is seldom included in the differential diagnosis of a neck mass. Approximately 90 cases have been reported thus far, and most of these cases have occurred asymptotically in children and adults.

We report a case of a 44-year old man with a cervical thymic cyst mimicking branchial cleft cyst.

**KEY WORDS :** Neck mass · Thymic cyst · Branchial cleft cyst.

### 서 론

경부 종괴는 모든 연령층에서 관찰되는 질환이며, 다양성과 복잡성 때문에 세심한 진단방법이 요구되고 대부분 치료 전 진단적 목적으로 조직검사가 필요하다.

경부에 나타날 수 있는 종괴로는 갑상선관낭종(thyroglossal duct cysts), 새열낭종(branchial cleft cysts), 낭포성 활액종(cystic hygromas), 유피 낭종(dermoid cysts), 흉선 낭종(thymic cyst), 기관원성 낭종(bronchogenic cysts), 후두낭포(laryngocoele) 등이 있다. 이중 흉선 낭종과 기관원성 낭종은 매우 드물게 나타나는 질환이다.

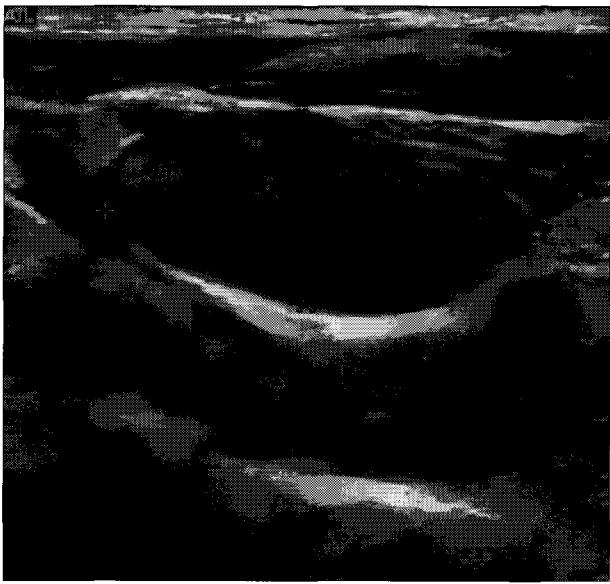
경부 흉선 낭종은 매우 드물게 나타나므로 경부 종괴에 대한 진단과정에서 배제되는 경우가 대부분이다. 대부분의 경부 흉선 낭종은 증상이 없으며, 단단하며 동근 형태의 종괴로 나타나며, 수술 전 진단을 내릴 수 있는 경우가 거의 없다<sup>1,2)</sup>.

최초의 증례 보고는 1901년 Polloson과 Piery<sup>3)</sup>가 발표 했으며, 그 이후 전 세계적으로 약 90개의 증례가 발표되었다. 경부 흉선 낭종의 대부분은 소아에서 진단되며, 이제 까지 발표된 증례들을 볼 때 대부분 10대에서 발견되며, 약 1/3에서만 20대와 30대 진단되는 것으로 알려져 있다<sup>4,5)</sup>. 저자들은 드물게 44세 남자에서 발견된 경부 흉선 낭종을 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

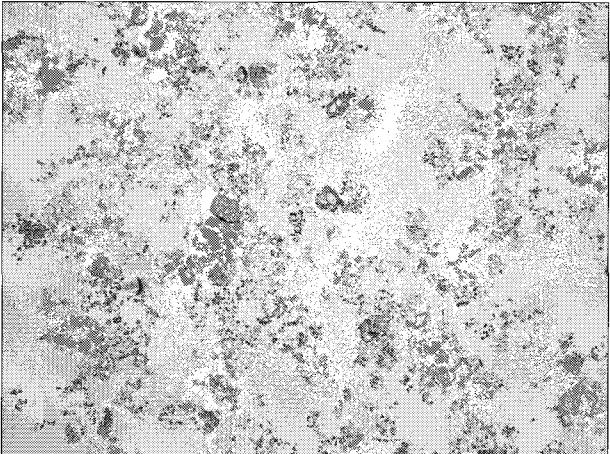
### 증례

44세 남자 환자가 신체 검사도중 시행한 두경부 초음파 검사에서 우연히 발견된 우측 경부의 낭종성 병소를 주소로 내원하였다. 과거력상 내원 9년전부터 천식으로 치료받고 있는 것 외에 특기할 만한 병력은 없었으며 가족력상 특이 사항 없었다. 내원 당시 문진상 특이한 증상을 호소하지 않았다. 환자의 혈액검사, 소변검사, 심전도, 흉부방사선 검사는 특기할 사항은 없었다. 이학적 검사에서 낭종은 육안으로 관찰이 힘들었으며, 손으로 만져지지도 않았으며, 자발적 통증이나 촉진시 통증도 없었으며, 그 외의 압박증상들도 없었다. 본원에서 시행한 두경부 초음파 검사상 오른쪽 쇄골 상부에 약 2.8×1.4cm 크기의 경계가 분명한 낭종성

교신저자 : 박정수, 120-752 서울 서대문구 신촌동 134  
연세대학교 의과대학 외과학교실  
전화 : (02) 361-5546 · 전송 : (02) 313-8289  
E-mail : ysurg@yumc.yonsei.ac.kr



**Fig. 1.** Ultrasonographic finding : 2.8×1.4cm sized well-defined homogeneous hypoechoic cystic mass in Rt. supraclavicular area.



**Fig. 2.** Fine needle aspiration finding : small ciliated respiratory type epithelial cells and some proteinous material.

의 종괴가 발견되었으며, 새열낭종의 가능성성이 있다는 소견을 얻었다(Fig. 1).

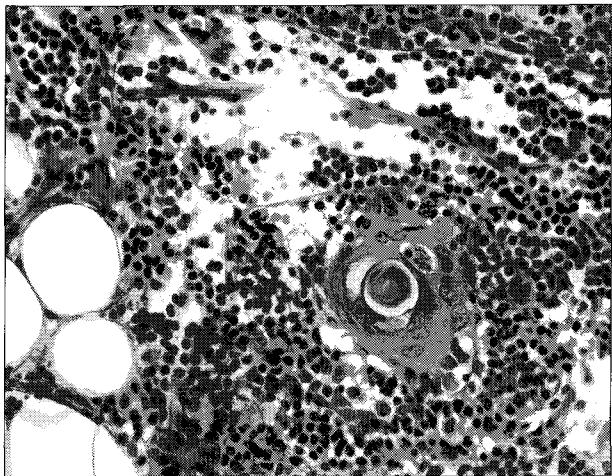
두경부 초음파 검사와 함께 시행한 세침흡입 생검(fine needle aspiration biopsy, FNAB)에서는 연한 황색의 혼탁한 액체가 흡인되었고, 세포병리학적 검사에서 악성 세포는 없는 것으로 보고되었다(Fig. 2). 경부 전산화 단층촬영에서는 약 1cm가량의 둥근 형태를 지닌, 조영증강 되는 종양이 오른쪽 흉쇄유돌근(sternocleidomastoid muscle)과 총경동맥 사이 왼쪽 갑상선의 아래 부분과 같은 높이에서 발견되었다(Fig. 3).

임상적 양상으로는 새열낭종의 가능성성이 높으며, 새열낭종의 변형의 일종일 것으로 판단하였으며, 종양 적출술을 시행하기로 계획하였다.

이학적 검사에서 목의 앞부분에서 만져지는 종괴의 위치



**Fig. 3.** Radiologic finding : A well defined and round cystic mass which is located between sternocleidomastoid muscle and common carotid artery.



**Fig. 4.** Pathologic finding : A well-developed Hassall's corpuscle in the medulla. This endodermally derived body is made up of concentrically arranged(original magnification,  $\times 100$  ; H-E stain).

가 정확하지 않아 수술전에 두경부 초음파 검사로 위치를 다시 확인하고 표시를 한 후 그 위치를 기준으로 수술적 접근을 하였다. 종괴는 흉쇄유돌근 전방으로 흉쇄유돌근과 견갑설골근(omohyoid muscle)이 만나는 곳에 위치하고 있었고, 주위와의 유착이나 염증소견은 없었다. 종물은 회백색이었고, 크기는 4.5×2.5×2cm의 낭종성 종양이었다.

병리 소견상, 종괴는 정상 흉선 조직으로 구성되어 있었으며, 성숙림프구들로 이루어진 핫살소체(Hassal's corpuscle)들이 잘 관찰되는 수질부분으로 이루어져 있었다(Fig. 4).

환자는 수술 후 제 1일에 퇴원하였으며, 외래에서 추적관찰 중이다.

## 고 찰

흉선은 발생학적으로 4~6주 사이에 세번째와 네번째 인두에서 발생하여 전종격동으로 하강한다. 흉선의 최종적인 위치는 전부 종격동이 된다. 태어날 때는 평균무게가 약 13g

정도로 체중에 비해 크며, 11세경에 30~40g까지 되었다가 그 이후에는 퇴화하여 성인에서는 15g이하가 된다<sup>6)</sup>. 일반적으로 흉선은 경부에 존재하지는 않지만 경부에서 발견되는 흉선조직은 대부분 증상이 없고, 부검에서 발견이 되거나 무증상의 종물로 우연히 발견된다. 경부에 이소성 흉선이 생기는 기전으로는 태생기에 하강하는 경로에 흉선조직의 일부가 남는 것, 완전히 하강한 다음에는 흉선의 위쪽은 퇴화해서 없어져야 하는데 없어지지 않고 그대로 남아서 분리된 부흉선(accessory thymus)을 만드는 경우, 아주 드물게는 흉선이 하강하던 도중에 멈춰버리는 경우 등을 생각할 수 있다. 그리고 정상적인 위치에 있는 흉선이 염증 등의 원인으로 커져서 마치 경부종양처럼 보이게 되는 경우도 있다<sup>7)</sup>.

전 세계적으로 현재까지 발표된 90예의 임상적 특징을 살펴보면 대부분 10대에서 호발하며<sup>4)5)</sup>, 여자보다는 주로 남자에게서 발견되는 경우가 많고<sup>8)9)</sup>, 대부분 증상이 없고, 우연히 발견된다<sup>1)2)</sup>. 크기는 직경 1cm정도가 대부분이지만, 26cm까지 보고된 바가 있다<sup>10)11)</sup>. 영유아들의 경우에는 흔하지는 않지만, 연하곤란, 천명(stridor), 호흡장애 증상 등이 나타날 수도 있다<sup>12)14)</sup>. 대부분 수술적 절제로 완치되나, 약 2%에서 치료 후 재발했다는 보고가 있다<sup>12)</sup>.

이소성 흉선이나 경부 흉선 낭종이 수술전에 진단되는 경우는 거의 없는 것으로 알려져 있으며, 수술 전에 미리 진단되었다는 보고는 현재까지 없다. 이는 그 자체가 드문 질환이며, 수술 검 조작검사를 동시에 시행하기 때문일 것이다. 최근에는 접근이 용이한 경부종괴의 경우 세침을 이용한 흡입세포검사가 활발하게 시행이 되고 있으므로, 경부종괴로 발현하는 이소성 흉선이라면 세침흡입세포검사에서 미리 발견이 될 가능성이 전혀 없지는 않다.

본 질환은 매우 드물게 관찰되는 질환이어서, 대개의 경우 경부종괴로 발현되어, 새열낭종 혹은 낭포성 활액종로 오진할 수 있다. 수술로 완전한 치료가 될 수 있으며, 특히 영유아기에는 경부의 압박 증상을 유발할 수 있기 때문에 발견 즉시 수술을 하는 것이 좋으며, 거의 모든 경우에 예

후가 좋으므로 경부종괴에 대한 감별진단 시 이 질환을 포함시켜야 할 것으로 생각된다.

**중심 단어 :** 경부종괴 · 흉선낭종 · 새낭종.

## References

- 1) Faerber E, Swartz J : *Imaging of neck masses in infants and children*. CRC Crit Rev Diagn Imaging. 1991 ; 31 : 283-314
- 2) Nguyen Q, deTar M, Wells W, et al : *Cervical thymic cyst : Case reports and review of the literature*. Laryngoscope. 1996 ; 106 : 247-252
- 3) Pollosson A, Piery M : *Un cas depithelioma primitive du thymus*. Prov Med Lyons. 1901 ; 15 : 1-4
- 4) Harnsberger H : *Handbook of head and neck imaging 2nd ed*. St Louis, Mo : Mosby-Yearbook, 1995
- 5) Som P, Sacher M, Lanzieri C, et al : *Parenchymal cysts of the lower neck*. Radiology. 1985 ; 157 : 399-406
- 6) Zarbo R, McClatchey K, Areen R, et al : *Thymopharyngeal duct cyst : A form of cervical thymus*. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1983 ; 92 : 284-289
- 7) Tovi F, Marse AJ : *The aberrant cervical thymus*. Am J Surg. 1978 ; 136 : 631
- 8) Mikal S : *Cervical thymic cyst : Case report and review of the literature*. Arch Surg. 1974 ; 109 : 558-562
- 9) Fahmy S : *Cervical thymic cysts : Their pathogenesis and relationship to branchial cysts*. J Laryngol Otol. 1974 ; 86 : 47-60
- 10) Coit W, Harnsberger H, Osborn A, et al : *Ranulas and their mimics : CT evaluation*. Radiology. 1987 ; 163 : 211-216
- 11) Boyd J, Templer J, Harvey A, et al : *Persistent thymopharyngeal duct cyst*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1993 ; 109 : 135-139
- 12) Wagner C, Vinocur C, Weintraub W, et al : *Respiratory complications in cervical thymic cysts*. J Pediatr Surg. 1988 ; 23 : 657-660
- 13) Rosevear W, Singer M : *Symptomatic cervical thymic cyst in a neonate*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1981 ; 89 : 738-741
- 14) Miller M, DeVito M : *Cervical thymic cyst*. Otolaryngol Head Neck Surg. 1995 ; 112 : 586-588