

# 종격동 부갑상선 낭종

-1례 보고-

정재일\* · 김재욱\* · 김승우\* · 구본일\* · 이혜경\*\*

=Abstract=

## Mediastinal Parathyroid Cyst

- 1 case report -

Jae Il Chung, M.D.\*, Jae Wook Kim, M.D.\*, Seung Woo Kim, MD.\*

Bon il Ku, M.D.\*, Hye Kyung Lee, M.D.\*\*

Mediastinal parathyroid cyst is a very rare disease and is usually found incidentally. Surgical excision is the treatment of choice and recurrence is very rare when complete excision is done. A 71-year-old man was referred to our department because of 6×5cm sized right superior mediastinal mass found incidentally on chest X-ray. Surgical excision was performed and pathologic findings were confirmed as mediastinal parathyroid cyst. The patient has been followed up postoperatively without recurrence for 4 months up to now. We report a case of mediastinal parathyroid cyst.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2003;36:59-62)

**Key words :** 1. Mediastinal cyst  
2. parathyroid gland  
3. parathyroid neoplasm

## 증례

71세 남자 환자로 우측 족관절 통증을 주소로 본원 정형외과에서 시행한 단순 흉부 촬영상 우측 종격동 상부에 종괴 소견을 보여 정밀 검사를 위해 본과로 전과되었다(Fig. 1). 과거력상 당뇨, 고혈압 등의 특이 소견은 없었으며, 족관절 통증 외에 호소하는 증상은 없었고, 이학적 검사상에도 특이 소견은 없었다.

흉부 전산화 단층 촬영상 6×5×4 cm의 단방성(unilocular)

낭성 종괴가 우측 경부 하부로부터 동측 후상 종격동에 걸쳐 있었다. 이 종괴는 동측 갑상선 하극, 인접한 식도 및 기관 등의 주위 구조물들을 압박, 전위하는 양상을 보였으나, 직접 침범 혹은 파괴하는 소견은 보이지 않았다(Fig. 2). 방사선 소견상으로 흉선 낭종과 낭성 림프관종(lymphangioma)이 가장 의심되었다.

수술 전 시행한 갑상선 호르몬 등의 갑상선 기능 검사치는 정상 범위 내였고, 혈중 칼슘 및 인 등의 다른 검사실 검사에서도 이상 소견은 없었다. 수술전 세침 흡입 생검은 시

\*인제대학교 서울백병원 흉부외과

Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, InJe University Seoul Paik Hospital

\*\*인제대학교 서울백병원 해부병리과

Department of Anatomical Pathology, InJe University Seoul Paik Hospital

논문접수일 : 2002년 9월 14일 심사통과일 : 2002년 11월 14일

책임저자 : 정재일 (100-032) 서울시 중구 저동 2가 85번지, 서울백병원 흉부외과. (Tel) 02-2270-0039 (Fax) 02-2270-0946

E-mail : csjaeil@hanmail.net

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

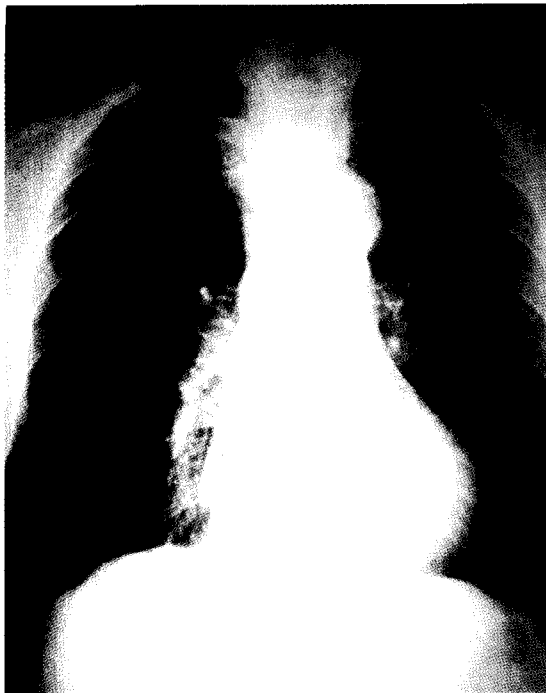


Fig. 1. Preoperative chest PA shows 6×5cm sized abnormal mass on right superior mediastinum

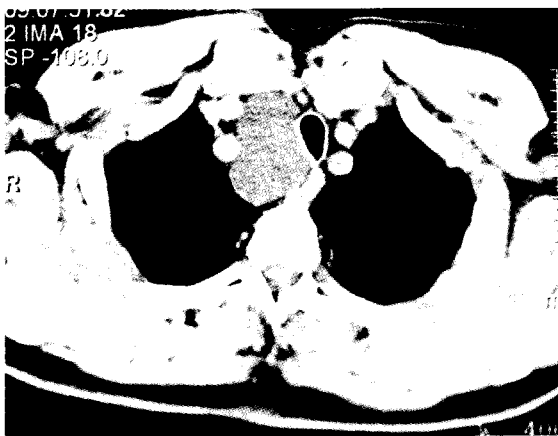


Fig. 2. Chest CT shows 6×5×4cm unilocular, pure cystic mass found on right supero-posterior mediastinum without evidence of adjacent structural invasion.

행하지 않았다.

수술은 전신 마취하에 양외위에서 정중 상부 흉골 부분 절개술을 시행한 후 수술 시야 확보를 위해 경부 절개술 (collar incision)을 시행 후 종괴 적출술을 시행하였다. 수술 소견은 우측 흉쇄유돌근과 설골하근 아래쪽에서 6×5×4 cm 크기의 피막형성이 잘된 낭종이 관찰 되었으며, 갑상선 하부에 연접하여 있었으나 쉽게 분리되었고, 다른 주위 장기와의 유착이나 침범 소견은 보이지 않았으며, 비교적 쉽게 적출되

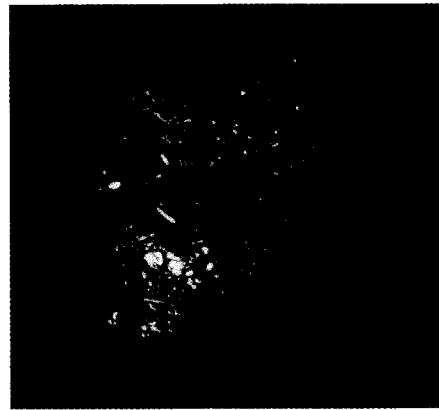


Fig. 3. The tumor shows well encapsulated unilocular cyst with collapsed



Fig. 4. Photomicrography of the cyst reveals flattened or simple cuboidal epithelial lining and thin fibrocollagenous wall containing entrapped islands of parathyroid chief cells. (H&E stain, ×100)

었다. 낭종 적출 시행중 낭종은 터졌으며, 물같이 맑은 장애성 액체가 유출되었다.

절제된 조직은 5.5×4.5×3.5 cm의 종이장 처럼 얇은 섬유성 벽을 가진 투명한 단방형 낭종으로 수술 중 터져 허탈된 상태였다(Fig. 3). 조직학적 소견상 낭종은 단순 입방 (cuboidal) 상피 내지 키작은 원주(columnar) 상피로 피복되어 있었고, 간혹 납작해져 있었으며, 세포학적인 비정형성은 동반하지 않았다. 낭벽은 성긴 섬유성 결체 조직으로 구성되어 있었고, 여러 군데에서 비교적 자주 부갑상선 실질조직이 군집을 이루고 있었으며, 정상적인 세포학적 소견을 보이는 주세포(chief cell)로 이루어져 있었다(Fig. 4).

환자는 수술직후 중환자실로 이송되어 기도 발관을 시행 하였으며, 술후 1일째 빈맥과 심계 항진, 심방 조기 흥분 등의 부정맥 소견을 보였으며, 심 초음파상 특이 소견은 없었으나, digitalization을 시행하였고, 술후 4일째 부터 부정맥 증

상은 없어졌다. 술후 검사한 부갑상선 호르몬과 칼슘, 인은 정상 범위 내였다. 술후 11일째 퇴원하였고, 술후 4개월이 지난 현재까지 재발 소견 없이 외래 추적 관찰 중이다.

### 고 찰

부갑상선에 발생하는 낭종은 매우 드문 질환으로, 주로 경부에 발생하며, 약 10% 정도에서 종격동에 발생한다<sup>1,2)</sup>. 발생 위치는 주로 부갑상선 하부이며, 드물게 부갑상선 상부, 흉쇄유돌근과 하악각(mandible angle) 사이, 갑상선 후방부, 전상부 종격동에 위치하기도 한다<sup>2,5)</sup>.

부갑상선 낭종의 형성기전은 아직 불명확하지만, 다음 2가지 기전으로 설명하고 있다. 첫째로 정상적인 발생학적 이주(embryologic migration) 경로상 나타나는 3번째 및 4번째 새구(bronchial cleft)가 없어지지 않고 잔존하거나, 부갑상선 발생과 연관이 있는 Kursteiner's canal이 잔유물로 영구히 남아 있는 경우에 선천성으로 부갑상선 낭종이 생성된다는 설이 지배적이다. 둘째로 부갑상선 선종(adenoma)이 낭성 변성(cystic degeneration)된 경우거나, 부갑상선에서 가끔 발견되는 후천성 소낭종(acquire microcyst)이 모여서 하나로 커진 경우로 설명하고 있다<sup>1,3,4)</sup>.

부갑상선 낭종은 부갑상선 기능항진증의 동반 유무에 따라 기능성 낭종과 비기능성 낭종으로 분류된다<sup>3,4,6)</sup>. Calandra 등<sup>4)</sup>은 부갑상선 낭종의 50%에서 부갑상선 기능항진증을 동반하는 기능성 낭종이었다고 보고하였다.

종격동 부갑상선 낭종은 주로 30대에서 60대 사이에 호발하며, 남, 여 성별에 따른 유병률 차이는 없다<sup>2)</sup>. 대부분의 비기능성 종격동 부갑상선 낭종은 흉부단순촬영이나 흉부단층촬영에서 우연히 발견된다<sup>6)</sup>. 그러나 낭종이 매우 큰 경우 호흡 곤란이나 천명 등의 호흡기 증상이나, 연하 곤란, 쉼 목소리, 흉통 등의 주변 장기의 압박 증상을 나타내기도 한다<sup>2,3,7)</sup>. 기능성 종격동 부갑상선 낭종은 고칼슘혈증과 저인산혈증을 동반한 일차성 부갑상선 기능항진증의 증상을 동반하며, 드물지만 부갑상선성 발증(crisis)도 유발할 수 있다<sup>4,6)</sup>.

진단에 있어서 부갑상선 낭종 내용물에 부갑상선 호르몬이 함유되어 있는 경우 세침 흡입 조직 검사로 부갑상선 호

르몬의 역가를 측정하는 것이 유용할수 있다<sup>2,8)</sup>. 김 등<sup>1)</sup>은 갑상선 낭종 내용물의 성상은 대부분 탁한 검은 갈색이나, 부갑상선 낭종의 내용물은 증류수 양상의 아주 맑은 액체로 보이는게 특징적이라고 하였다. 그러나 수술적 절제후 병리 조직검사에서 낭종을 피복하고 있는 세포가 단순 입방형 상피내지 원주형 상피거나 부갑상선 기원의 주세포이고, 낭벽 내에 부갑상선 실질조직을 관찰할 수 있을 때 확진된다<sup>2,7)</sup>. 본 증례의 경우 조직학적으로 비교적 정형적인 종격동 부갑상선 낭종 소견에 합당하였다.

치료는 수술적 완전 절제가 최선의 방법이다<sup>1-8)</sup>. 기능성 낭종의 경우 부갑상선성 발증의 가능성을 줄이고, 부갑상선 기능항진증의 증상 완화를 위해 수술적 절제가 반드시 필요하다<sup>4)</sup>. 비기능성 낭종일 경우도 악성 종양 등을 배제할 수 없으므로 수술적 완전 절제후 조직학적 확인이 필요하다<sup>3)</sup> 낭종 전체가 완전히 제거된 경우에 재발은 매우 드물다<sup>2,6)</sup>.

저자들은 종격동 부갑상선 낭종 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 참고 문헌

1. 김종성, 윤석진, 박정수. 부갑상선 낭종. *대한외과학회지* 1991;40:711-5.
2. Landau O, Chamberlain DW, Kennedy RS, et al. *Mediastinal parathyroid cysts*. *Ann Throac Surg* 1997; 3:951-3.
3. Petri N, Holten I. *Parathyroid cyst : report of case in the mediastinum*. *J Laryngol Otol* 1990;104:56-7.
4. Calandra DB, Shah KH, Prinz RA, et al. *Parathyroid cysts. A report of eleven cases including two associated with hyperparathyroid crisis*. *Surgery* 1983;94:887-92.
5. Thacker WC, Wells VH, Hall ER. *Parathyroid cyst of the mediastinum*. *Ann Surg* 1971;174:969-75.
6. Downey RJ, Cerfolio RJ, Deschamps C, et al. *Mediastinal parathyroid cysts*. *Mayo Clin Proc* 1995;70:946-50.
7. Hauet EJ, Paul MA, Salu MKM. *Compression of the trachea by a mediastinal parathyroid cyst*. *Ann Throac Surg* 1997;64:851-2.
8. Silverman JF, Khazanic PG, Norris HT, Fore WW. *Parathyroid hormone assay of parathyroid cysts examined by fine needle aspiration biopsy*. *Am J Clin Pathol* 1986;86:776-80.

**=국문초록=**

중격동에 발생하는 부갑상선 낭종은 매우 드문 질환으로 대부분 우연히 발견되어 진다. 수술적 절제가 필요하며, 완전 절제가 된 경우 재발은 매우 드물다. 71세 남자 환자로 단순 흉부 촬영상 우연히 발견된 6×5 cm 크기의 우측 상부 중격동 종괴로 내원하였다. 추가 검사 후 수술적 절제를 시행하였으며, 절제된 종괴는 조직학적으로 중격동에 발생한 부갑상선 낭종으로 진단 되었다. 수술 후 재발 없이 4개월째 외래 관찰중이다. 저자들은 중격동 부갑상선 낭종 1례를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

- 중심 단어: 1. 중격동 낭종  
2. 부갑상선  
3. 부갑상선 종양