

## 갑상선관 잔유조직에서 발생한 선암 2례

고신대학교 의과대학 이비인후과학 교실  
임용수 · 이봉희 · 이강대 · 유태현

=Abstract=

### 2 Cases of Adenocarcinoma Originating in Thyroglossal Duct Remnants

Yong Soo Yim, M.D., Bong Hee Lee, M.D., Kang Dae Lee, M.D., Tai Hyun Yu, M.D.

*Department of Otolaryngology, College of Medicine, Kosin University, Pusan, Korea*

Malignant tumor arising in thyroglossal duct remnants is known as rare disease. Because of clinical similarity to benign neck mass, it is difficult to accurate diagnosis before surgery. If the tumor has not extended through the cyst wall, local excision with the Sistrunk procedure is adequate. But if the carcinoma is shown to have extended beyond the capsule, more radical procedures are recommended. It's long-term prognosis is very favorable.

Recently, we experienced two cases of adenocarcinoma originating in the thyroglossal duct remnants; in one case, malignant lesion was locally confined to the ectopic thyroid tissue, but the other case was extracystic extension one.

KEY WORDS : Thyroglossal Duct Remnants · Adenocarcinoma · Extracystic Extension

#### 서 론

갑상선관 잔유조직에서 발생한 악성종양은 매우 드문 질환으로, 임상적으로는 양성 낭종과 아주 흡사하여 수술 전에 정확한 진단을 하기는 어렵다. 종양이 낭종내에 국한되어 있음을 때는 국소제거술만으로도 충분한 치료가 되나 낭외확장 (extracystic extension) 및 광범위한 국소적 병변이나 전이가 일어난 경우에는 광범위 제거술과 다른 치료방법의 혼합 요법이 시행되어야 하며, 이 병의 장기간의 예후는 매우 좋은 것으로 알려져 있다.

최근 저자들은, 갑상선관 잔유조직에서 일

차적으로 발생한 종양으로 낭종내 국한된 경우와 낭외확장된 경우의 각각 1례를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

#### 증 레

##### 증례 1 :

44세 여자환자로 1년 전부터 생긴 전경부 종물을 주소로 방문하였다. 별다른 특이증상은 없었으며 크기의 급격한 변화도 없었다. 과거력상 별 특기사항은 없었으며 이학적 검사상 1.5×1.5 cm 크기의 비교적 단단한 질감의 전

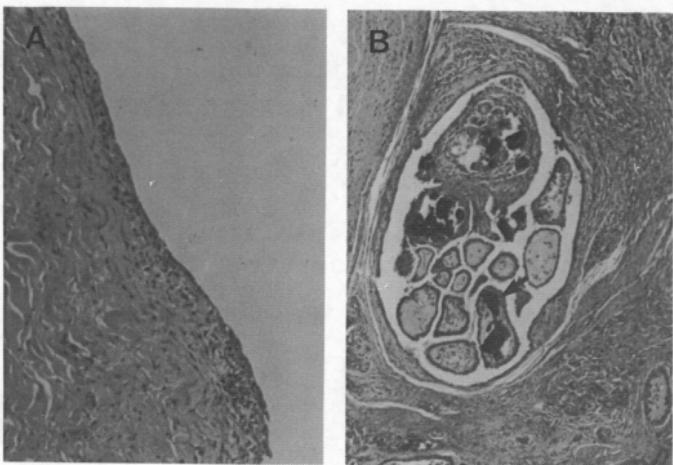


Fig. 1. (A) Cystic lesion is lined by attenuated flat cells and collagenous tissue.  
(B) Anaplastic follicular cells showing papillary pattern and psammoma body (arrow) are seen (H-E,  $\times 100$ ).

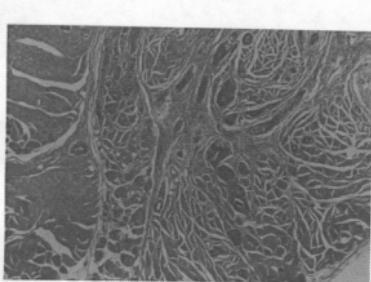


Fig. 2. Tumor cells invade to adjacent skeletal muscle (H-E,  $\times 100$ ).

경부 종물이 갑상연골 직하부에서 약간 좌측으로 치우쳐서 위치하고 있었다. 수술 전 시행한 세침흡인 세포학적 검사에서 선종이 의심되었으나 갑상선 동위원소촬영 및 갑상선 기능검사는 정상이었다. 1994년 9월 Sistrunk procedure에 의한 종양제거술을 시행하였고 수술소견상 주변조직과 유착이 심하여 낭외확장 (extracystic extension)이 의심되었으나 주

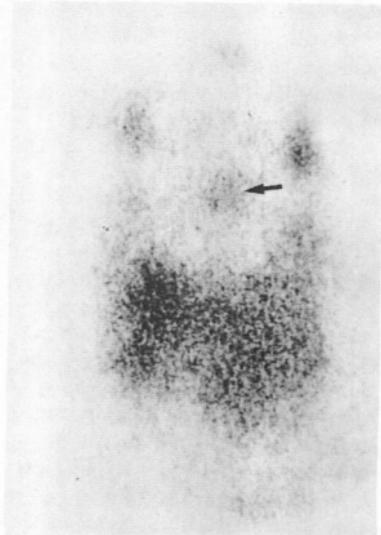


Fig. 3. Radioactive iodine was uptaken at anterior neck mass area (arrow).

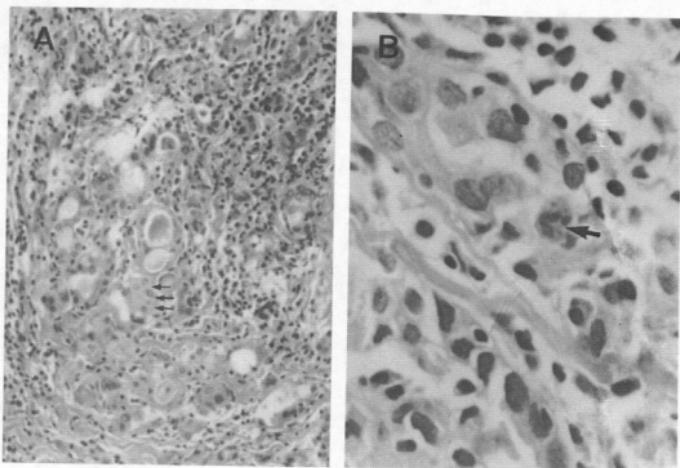


Fig. 4. (A) The follicular epithelium is replaced by metaplastic oxyphilic epithelium known as Hürthle cell change (arrows) (H-E,  $\times 200$ ).  
 (B) Anaplastic follicular epithelial cells revealing marked pleomorphism and atypical mitosis (arrow) (H-E,  $\times 400$ ).

변조직에 대한 동결절편검사상 악성조직은 발견되지 않았다. 적출물에 대한 병리조직 검사상 갑상선 낭종의 증거와 함께 유두상 선암 (Fig. 1)으로 밝혀졌고 낭외화장소견 (Fig. 2)을 보인 바, 1994년 11월 갑상선 전적출술, 갑상선호르몬제 투여 및 방사선  $I^{131}$ 치료를 시행하였다. 주갑상선에 대한 병리조직검사상에는 암조직이 발견되지 않았다. 현재까지 재발, 전이등의 징후는 없으며, 정기 추적관찰중이다.

#### 증례 2 :

48세 여자 환자로 수년간의 전경부 종물을 주소로 내원하였다. 별다른 특이증상은 없었으며 크기의 급격한 변화도 없었다. 과거력상 Hashimoto's thyroiditis 의진 하에 내과적 진료를 받고 있었다. 이학적 검사상  $2 \times 2 \text{ cm}$  크기의 비교적 단단한 질감의 전경부 종양이 갑상연골 직상부의 정중선에 위치하고 있었으며 연하시 상부로의 이동이 관찰되었다. 촉진상

갑상선은 전체적으로 커져있었으나 경부의 다른 이상소견은 없었다. 수술 전 시행한 세침흡인 세포학적 검사에서 악성세포는 발견되지 않았다. 갑상선 동위원소활영상 만성갑상선염 소견과 함께 종물에의 갑상선 동위원소의 섭취가 증가된 소견을 보였다 (Fig. 3). 1994년 11월 Sistrunk procedure에 의한 종양제거술을 시행하였으며 적출물에 대한 병리조직검사상 변위갑상선 내에 국소적 악성변화를 보이는 여포상 선암 (Fig. 4)으로 낭내 국한된 소견을 보인 바 정기추적 관찰하기로 하였으며 현재 까지 재발, 전이 등의 징후는 없다.

#### 고 찰

태생학적으로 갑상선은 설근부에서 발생하여 점차 하방으로 이동하여 정상 성인의 경우 윤상연골과 흉골 사이의 전경부에 위치하게

된다. 이런 과정에서 혀의 맹공에서부터 갑상선까지의 발생학적 관이 폐쇄되지 못하고 남겨지는 경우 갑상설관 잔유조직으로 갑상설낭종 및 누관을 형성하게 되며 변위갑상선 조직이 발견되기도 한다<sup>8,11)</sup>. 갑상선 조직이 갑상설관 낭종에서 발견되는 확률은 1%에서 62%까지 다양하게 보고 되어있으며 이는 표본에 대한 조직검사 절편이 얼마나 많이 시행되었는가에 따라 달라질 것으로 추측된다<sup>5,9)</sup>.

갑상설관 잔유조직의 악성변화는 매우 드문 합병증으로 갑상설관 선천성 기형의 1% 미만에서 발생하며 보통 술후 적출물에 대한 조직학적 검사시 우연히 진단되는 경우가 많다<sup>1,2,8)</sup>. 병리조직학적으로 유두상 선암(papillary adenocarcinoma)이 가장 흔하여 전체의 75~85%를 차지하며 그 외에 여포상 선암(follicular adenocarcinoma), 유두상과 여포상의 혼합형(mixed type) 등이 보고되었다<sup>1,9)</sup>.

전경부 낭종에 발생한 선암에는 발생기원에 따라 두 가지 패턴이 있으며, 이는 치료 방법에 대한 배경이 된다<sup>4)</sup>. 첫째는 주갑상선에 존재하고 있던 종양이 전경부에 이차적으로 전이된 후 낭성변화(cystic degeneration)된 결과로 경부청소술 및 갑상선 전적출술이 필요하다는 관점이며, 두번째는 갑상설관 잔유조직에서 일차적으로 발생한 악성종양으로 낭내에 국한된 경우 국소적 절제술만으로도 충분하다는 관점이다<sup>6,7)</sup>. Livolsi 등<sup>6</sup>에 따르면 전자의 경우 조직학적 검사상 변위갑상선 조직이나 갑상설관 낭종을 발견할 수 없고, 후자의 경우 변위갑상선 조직 및 갑상설관 낭종과 함께 선암이 발견될 가능성이 높다고 하였다. Widström 등<sup>10)</sup>도 갑상설관에서 일차적으로 발생한 악성종양임을 입증하기 위해서는 명백히 증명할 수 있는 갑상설 낭종에 종양이 위치하여야 하며 주갑상선에는 암조직이 없어야 한다고 하였다. 저자들의 중례 1, 2에서 각각 변위갑상선 조직 및 갑상설관 낭종이 발견된 바 갑상설관 잔유조직에서 일차적으로 발생한 악성종양으로 생각할 수 있었다.

대개의 갑상설관 암은 주갑상선에 발생한

악성종양과 거의 유사한 생물학적 특성을 보인다. 이러한 종양들은 비교적 서서히 커지며 오랜 기간 경부에 국한되어 있다. 대부분의 경우 특이한 증상이 동반되지 않으며, 수술 전에 갑상설관 암의 진단을 내리기는 매우 어려우나, 세침흡인술을 시행하여 세포병리검사를 시행함은 의미가 있을 것으로 생각된다<sup>12)</sup>. 그리고 수술 전에 갑상선 동위원소촬영 및 갑상선 기능검사 등을 시행함으로써 예기치 못한 주갑상선 내외의 병변이나 변위갑상선 조직, 국소적 혹은 전신적 종양의 전이를 발견할 수 있다<sup>13)</sup>.

갑상설관 암의 치료는 병리적 소견에 따라 수술, 약물치료 및 방사선 치료 등의 복합적 치료가 이루어져야 한다<sup>3,5,9,10)</sup>. 즉 병리조직 검사를 통하여 전경부 종물이 갑상설관 잔유조직에서 발생한 악성종양인지 주갑상선에 존재해 있던 종양이 전경부에 이차적으로 전이된 종양인지를 감별하여야 하고, 또한 낭외확장여부를 결정하는 것이 중요하다. 종양이 낭종내에 국한되어 있으면서 조직학적으로 정상적인 변위갑상선 조직이 관찰되고 경부임파절 전이가 없을 경우에는 Sistrunk procedure 등의 국소제거술만으로도 충분한 치료가 된다<sup>4)</sup>. 저자들의 중례 2는 정상적인 변위갑상선 조직 내에서 국소적인 악성변화를 보이고 있어 갑상설관 잔유조직에서 발생한 선종이 낭내에 국한되어 있는 경우로 생각되어 국소적 제거술만을 시행하고 정기적인 추적관찰중인 경우이다. 그렇지만 낭외확장이 의심되거나 경부임파절 전이 및 주갑상선 종양이 발견되어 악성으로 확인되면 보다 광범위한 제거술 및 갑상선 전적출술, 갑상선 호르몬제의 투여, 방사성 I<sup>131</sup> 치료, 경부외 방사선치료 등이 적절히 시행되어야 한다<sup>4)</sup>. 저자들의 중례 1은 갑상설관 낭종과 변위갑상선 조직이 관찰되면서 악성세포가 낭외확장된 소견을 보인 경우이다. 갑상설관암 환자에서의 예방적 성격을 띤 갑상선 전적출술은 별 의미가 없는 것으로 알려져 있으나, 본 중례 1에서처럼 낭외확장이 있는 경우에 동위원소 치료를 용이하게 하고 thyrog-

lobulin이나  $I^{131}$  whole body scan으로 추적검사를 시행할 수 있게 한다. 갑상선 적출술 시행여부와 관계없이 모든 환자에게 갑상선 호르몬제를 투여하여 갑상선 자극호르몬(TSH) 분비를 억제함으로써 잔존암의 성장이나 재발을 억제하는데 도움이 되는 것으로 알려져 있다<sup>4)</sup>. 갑상선의 악성종양과 마찬가지로 계속적인 정기 추적관찰로 재발 및 전이를 발견할 수 있으며 그에 따른 적절한 치료를 받아야 한다.

갑상설관암의 장기적 예후는 갑상설암의 예후와 비슷하며 매우 양호한 것으로 알려져 있다.

## 결 론

갑상설관 잔유조직에서 발생한 악성종양은 매우 드문 질환으로, 보통 수술 후 적출물에 대한 조직학적 검사시 우연히 진단되는 경우가 많다. 세심한 병리 조직학적 검사에 의거하여 갑상설관 잔유조직에서 일차적으로 발생한 선암일 경우 낭외화장 여부와 경부전이 여부를 판별하여 각각의 경우에 따라 개별적으로 치료하여야 한다.

## References

- 1) 김광현·백만기·이용식 외: 갑상설관 잔유조직에서 발생한 유두상 선암 2례. 한이인자 31: 862~868, 1988
- 2) 김소연·이영희·배홍갑 외: 갑상설관 잔유조직에서 발생한 유두상 선암 1례. 한이인자 33: 402~406, 1990
- 3) Hayes LL, Marlowe JF: Papillary adenocarcinoma arising in a thyroglossal duct cyst. Laryngoscope 78: 2189~2203, 1967
- 4) Kum CK, Goh P, Teh M: Papillary carcinoma arising in a thyroglossal cyst. NZ J Surg 63: 738~740, 1993
- 5) Livolsi VA, Perzin KH, Savetsky L: Carcinoma arising in median ectopic thyroid (including thyroglossal duct tissue). Cancer 34: 1303~1315, 1974
- 6) Michael P, McNicoll MP, Hawkins DB et al: Papillary carcinoma arising in a thyroglossal duct cyst. Otolaryngol Head Neck surg 99: 50~59, 1989
- 7) Ronan SA, Deutech E, Ghosh L: Thyroglossal duct carcinoma-Light and electron microscopic studies. Head Neck Surg 8: 222~225, 1986
- 8) Stith JA, Johnson JT: Papillary adenocarcinoma in ectopic thyroid. Otolaryngol Head Neck surg 89: 34~37, 1981
- 9) Trail ML, Zeringue GP, Chicola JP: Carcinoma in thyroglossal duct remnants. Laryngoscope 87: 1685~1691, 1977
- 10) Widström A, Magusson P, Hallberg O, et al: Adenocarcinoma originating in the thyroglossal duct. Ann Otol 85: 286~290, 1976
- 11) Zink A, Raue F, Hoffmann R, et al: Papillary carcinoma in an ectopic thyroid. Horm Res 35: 86~88, 1991