

## 갑상선에 발생한 여포상암-유두상암중 동시암 1예

인제대학교 의과대학 일산백병원 이비인후과학교실

박시영 · 정범조 · 김정훈 · 김민석

## A Case of Concurrent Follicular and Papillary Carcinoma of Thyroid Gland

See Young Park, MD, Bum Jo Jung, MD, Jeong Hoon Kim, MD and Min Suk Kim, MD

Department of Otorhinolaryngology, Inje University Ilsan Paik Hospital, Ilsan, Korea

## -ABSTRACT-

Thyroid carcinoma comprise approximately 1% of all malignancies. Four types of thyroid cancer comprise more than 98% of all thyroid malignance. Papillary thyroid carcinoma is the most common malignancies of thyroid in countries with sufficient iodine diets and comprises up to 80% of all thyroid malignancies. Follicular thyroid carcinoma is more common in regions with insufficient iodine diets and represents approximately 10-20% of all thyroid malignancies. Fifty six-year-old man was diagnosed with follicular thyroid carcinoma in right lobe, and left lobe incidentally showed an papillary microcarcinoma after total thyroidectomy. Despite their common origin from follicular epithelial cells, papillary and follicular thyroid carcinomas differ in their histology and clinical course. We report a case of concurrent follicular and papillary carcinoma of the thyroid gland, with a review of the previously reported literature. (J Clinical Otolaryngol 2006;17:291-293)

KEY WORDS : Thyroid carcinoma · Follicular thyroid carcinoma · Papillary thyroid carcinoma.

## 서 론

갑상선 유두상암은 전체 갑상선암의 약 80%를 차지하고 여포세포에서 발생한다. 갑상선 여포상암은 갑상선암의 약 10~20%를 차지하며 여포세포에서 발생하지만 유두상암중에서 보이는 세포핵의 특징적인 양상이 없는 암종이다.<sup>1)</sup> 여포상암종과 유두상암종이 동시에 발생하는 동시암은 국내외에서 드물게 보고되고 있으며 저자들은 우엽과 좌엽에 동시에 발생한 여포상-유두상암중 동시암을 치험 하였기에 보고하는 바이다.

논문접수일 : 2006년 7월 11일

심사완료일 : 2006년 10월 29일

교신저자 : 정범조, 411-706 경기 고양시 일산서구 대화동

2240 인제대학교 의과대학 일산백병원 이비인후과학교실

전화 : (031) 910-7250 · 전송 : (031) 910-7747

E-mail : 0176916027@hanmail.net

## 증 례

56세 남자환자가 내원 4개월 전 인지한 전경부 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 고혈압으로 치료받았으며 가족력상 특이 소견 없었으며 내원 당시 문진상 애성, 호흡장애, 연하곤란, 설사, 체중감소 등은 없었다. 내원 당시 시행한 이학적 검사상 갑상선 우측엽 부위에 2×2 cm 크기의 단단하게 고정 되고 연하운동시 상하움직임을 보이는 무통성의 종물이 관찰되었으며 좌측엽에서 종물은 관찰되지 않았고 경부 림프절 종대는 없었다. 성대운동은 정상 소견을 보였다. 내원시 시행한 갑상선 기능검사(T3, fT4, TSH)는 정상소견이었고 경부 전산화 단층촬영에서는 2×2 cm 크기의 비균질하게 조영되는 경계가 명확한 종물이 우엽에 관찰 되었으며 좌측에는 종물 소견 없었고 경부 림프절 종대 소견은 보이지 않았다(Fig. 1) 본원에서 시행한 갑상선 세침흡인검사(fine

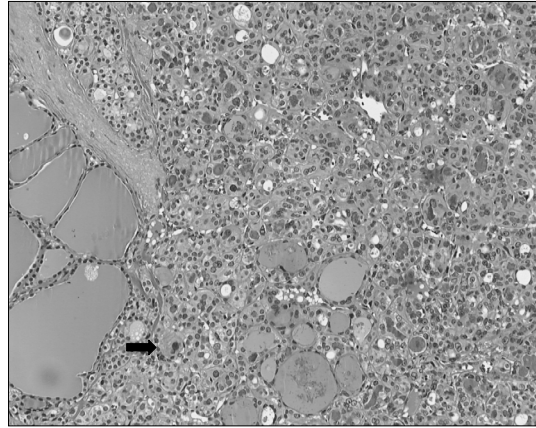


**Fig. 1.** Neck CT finding. There are 2×2 cm sized heterogeneous and contrast enhanced mass is visible on thyroid Rt. lobe (arrow).

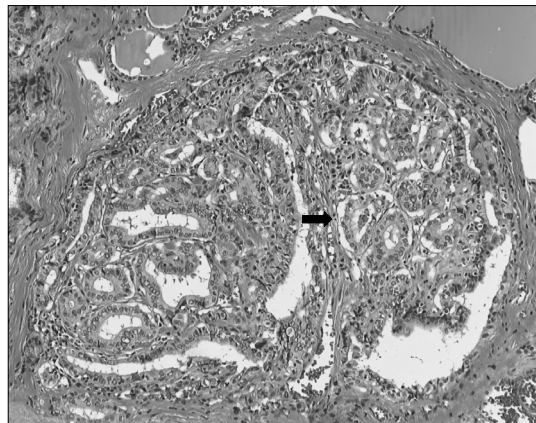
needle aspiration cytology) 상 비정형 여포세포와 핵 내 붕입체를 보여 여포상암중 의심 소견 보였다. 이후 갑상선 전적출술 시행하였다. 조직병리소견상 우측엽은 2.3 cm 크기로 피막을 침습 한 여포성선암중 소견 보였고 우측엽은 실질 내에 국한된 지름이 약 2 mm 크기의 유두상선암중이 관찰 되었다(Figs. 2 and 3) 술 후 타 병원에서 방사성동위원소 치료 시행하였고, 현재 주기적인 외래 관찰 중이다.

### 고 찰

갑상선의 암은 상피암으로 중배엽에서 기원한 갑상선 여포상피 세포에서 발생하는 고분화암종과 미분화암종 그리고 신경능에서 기원한 갑상선 부여포세포에서 발생하는 수질암으로 기원 세포에 따라 분류 할 수 있고 고분화암종은 세포배열 형태와 세포 및 세포핵의 형태, 특징에 따라 유두상암종과 여포상암종으로 구분되어 진다.<sup>1)</sup> 여포상암종의 경우는 여러 부분의 염색체에서 이형접합을 잃고 이수배수체를 보이는 염색체의 불안정성이 흔한 반면, 유두상암종은 대개의 경우 이배수체를 유지하며 이형접합의 손실이 없는 경우가 대부분으로 두 가지 종양의 발생은 전혀 다른 분자생물학적 과정을 거칠 것으로 생각된다.<sup>2)</sup> 동시에 여포상암-유두상암종이 동시에 발생한 경우는 희귀하고 문헌 고찰상 여포상암, 유두상



**Fig. 2.** Microscopic finding. There are multifocal areas of penetration of the capsule, a few of the glandular lumens contain recognizable colloid (H E ×100).



**Fig. 3.** Microscopic finding. The tumor demonstrates the typical papillary structure. Characteristics cytologic features such as ground glass nuclei, intranuclear inclusions and grooves are present (arrow) (H E ×400).

암, 수질암, 미분화암종이 동시에 발생한 예 등 국내외적으로 희귀하다.<sup>3-5)</sup>

갑상선암의 발현 및 위험인자로는 방사선노출, 요오드 섭취감소, 에스트로겐 그리고 가족력 등이 있다. 일 예로 나가사키와 히로시마의 원폭피해자들 및 체르노빌 사고 이후에 방사선노출에 의한 갑상선암의 발생이 잘 증명되었고, 특히 소아가 방사선에 노출된 경우 유두상암종의 발생이 많았다.<sup>1)</sup> 요오드는 갑상선호르몬의 생성에 필요한 요소이며, 식사 시 요오드가 부족한 경우는 갑상선의 증식을 유발하여 갑상선종을 유발한다. 대개 요

오드 부족 지역에서는 여포상암종이 많고, 요오드가 충분한 지역에서는 유두상암종이 많이 발생한다. 분화성 갑상선암은 대개 20~50대에 발생하며 여성이 남성에 비해 3배 정도 많이 발생한다. 따라서 여성호르몬이 암의 생성과 관련이 있을 것으로 사료되며 실제로 여포세포에서 에스트로겐 수용체가 발현되고, 에스트로겐에 의해서 여포세포의 증식이 유발된다. 그리고 부모가 갑상선암이 있는 경우 위험도는 3.2배 정도 증가하며, 형제자매 중에 있는 경우는 6.2배의 위험도가 증가한다.<sup>6)</sup>

유두상암중-여포성암중 동시암은 여포성유두상암중과 구별 되어야 한다. 여포성유두상암종이란 유두상암종의 약 17%를 차지하는 유두상암종의 한 아형으로 Lidsay에 의해 처음 보고 되었고 현재는 Chan에 의해 제시된 네 가지 기준에 부합되면 진단된다. 첫째는 종양세포의 핵이 원형보다 난형에 가깝고 둘째는 여포세포가 극성을 잃어 밀집되어 있고 셋째는 투명하거나 창백한 핵 염색체와 마지막으로 psammoma body가 존재하는 경우이다. 본 증례에서 우엽의 갑상선암종은 상기 진단기준에 의해 여포성유두상암종이 아니고 여포상암종으로 진단되었다.<sup>7)</sup>

여포상암종은 10년 생존율이 약 75%정도이며 40~50대에 주로 발생하고 여자에게서 많이 발생한다. 경부 림프절 전이는 약 9%정도이나 원격 전이율은 매우 높아 3~33%로 보고되고 있고 방사성동위원소에 반응이 불량하고 갑상선 전적출술이 치료이다. 유두상암종은 10년 생존율이 90%이상으로 매우 예후가 좋으며 30대와 40대에 많다. 남자보다 여자에게 3배 이상 많이 발생하며 경부 림프절전이가 약 30~40%정도 발생하나 예후에 결정적 영향을 미치지 않으며 경부림프절전이가 없는 경우 경부확청술을 반드시 요하지 않고 갑상선 전적출술시행이 치료이다. 갑상선 유두상암중 중 크기가 1 cm 미만인 경우 1997년 AJCC의 TNM staging 5판에서 잠복유두상암중 또는 미세유두상암중으로 정의되었으며 그 빈도는 문헌상 일본인 24.2%, 캐나다 6%, 폴란드 9.1%, 콜롬비아 5.6%로 보고 되었으며 최근 보고

에 의하면 과테말라에서 사체부검을 통해 약 2%로 보고하였다.<sup>8)9)</sup> 하나의 국한된 미세유두상암종의 경우에는 갑상선 아전적출술을 시행하고, 술 후 동위원소 치료가 재발을 줄인다.<sup>10)</sup>

본 증례에서는 가족력상 특이사항이 없었으며 갑상선 기능 이상은 보이지 않았다. 세침흡인세포검사와 수술 중 시행한 냉동절편검사상 여포세포의 악성 소견 보여 갑상선 전적출술을 시행하였다. 조직검사 결과 우측에 여포상암중 소견 보였고 특이하게도 좌측 갑상선에서 미세유두상암종이 발견되었다. 이후 미세유두상암의 잠복전이 및 잔존 갑상선 조직의 제거를 위해 동위원소치료를 시행하였다. 본 증례와 같은 경우는 동위원소 치료에 대한 결과는 보고되지 않았지만 그 결과는 추후에 판단이 가능하리라 사료되며 외래 경과 관찰 중이다.

**중심 단어** : 갑상선암중 · 갑상선유두상암중 · 갑상선여포상암중.

REFERENCES

- 1) Oliver G. *Thyroid cancer. Cancer Letters* 2001;163:143-56.
- 2) Fukunaga FH, Yatani R. *Geographic pathology of occult thyroid carcinoma. Cancer* 1975;36:1095-9.
- 3) Lawrence N, Parker, Jozer K. *Carcinoma of The Thyroid With a Mixed Medullary, Papillary, Follicular and Undifferentiated Pattern. Arch Intern Med* 1985;145:1507-9.
- 4) Cheong HS, Cho HJ, Lim SC. *Simultaneous occurrence of papillary and follicular thyroid cancer - A case report. Korean J Otolaryngol* 2001;17:52-5.
- 5) Aaron P, Uri F. *Mixed Papillary and Follicular Carcinoma of the Thyroid Gland with Stromal Amyloid* 1969;19:592-5.
- 6) Hemminki T, Eng C. *Chen: risks for nonmedullary thyroid cancer. J Clin Endocrinol Metab* 2005;90:5747-53.
- 7) Saul S. *Thyroid tumors with a follicular growth pattern: Arch Pathol Lab Med* 2006;Vol 130:984-8.
- 8) Kondo T, Ezzat S, Asa SL. *Pathogenetic mechanisms in thyroid follicular-cell neoplasia. Nature Review Cancer* 2006;6 (4):292-306.
- 9) Solares CA, Penalonzo MA, Xu M, Orellana E. *Occult papillary thyroid carcinoma in postmortem species: prevalence at autopsy. Am J Otolaryngol* 2005;26 (2):87-90.
- 10) Kebebew E, Ituarte PH, Siperstein AE, Duh QY, Clark OH. *Medullary thyroid carcinoma. Cancer* 2000;88:1139-48.