

갑상선으로 전이된 비인강암 1예

가톨릭대학교 의과대학 이비인후과학교실
김민식 · 유영화 · 조광재 · 조승호

= Abstract =

A Case of Thyroid Metastasis from Nasopharyngeal Carcinoma

Min Sik Kim, M.D., Young Hwa Yoo, M.D., Kwang Jae Cho, M.D., SeungHo Cho, M.D.

Department of Otolaryngology-HNS, The Catholic University of Korea, College of Medicine, Seoul, Korea

Metastatic carcinomas to the thyroid gland are rare, and thyroid involvement by secondary carcinomas commonly results from direct the extension of malignant cells from adjacent organs such as the larynx or the trachea. The common primary sites of thyroid metastasis are kidney, breast, lung, and lymphoid tissue. Among head and neck cancers, nasopharyngeal carcinoma has a relatively high incidence of distant metastases to other sites and commonly involving sites are bone, lung, and liver.

Recently, we experienced a case of a 43-year-old male who had been presented with neck mass for 3 months. He was diagnosed non-keratinizing nasopharyngeal carcinoma in 1993. And, thyroid metastasis of nasopharyngeal carcinoma was confirmed by total thyroidectomy. So we report this rare case with the review of literatures.

KEY WORDS : Nasopharyngeal carcinoma · Distant metastasis · Thyroid gland.

서 론

비인강암은 두경부 영역에서 발생하는 비교적 드문 종양으로 초기에 증상이 별로 없고 이학적 검사가 어려워 상당히 진행된 병기로 진단되는 경우가 많고 해부학적 구조나 발견 당시 림프절전이로 인해 수술적 접근이 어려워 예후가 안 좋은 암종으로 알려져 있고, 치료로는 일차적으로 방사선 치료에 의존한다¹⁾. 그러나 이러한 방사선 치료에도 불구하고 국소 재발이나 원격 전이가 발생하는 경우 수술적인 치료나 항암 화학요법을 병용하는 치료가 행해진다.

비인강암은 백인에게는 드물지만 중국에서는 전체암의 16%나 되는 흔한 종양으로²⁾ 우리나라에서는 비교적 드물게 발생하고, 다른 두경부 영역의 암종에 비해 원격 전이가 비교적 흔한 암종이다³⁾. 원격 전이가 주로 일어나는 곳은

골격계, 간, 폐 등이고, 드물게 뇌나 피부등의 전이도 보고되었다.

본 증례에서 저자들은 갑상선으로 전이된 비인강암 1예를 경험하였기에 문헌적 고찰과 함께 이를 보고하고자 한다.

증 례

43세 남자 환자로 4개월간의 경부 종물과 음성 변화를 주소로 내원하였다. 환자는 92년 10월경 좌측 하악골하 경부 종물이 처음 발견되었고 93년 5월 경부종물과 좌측 비폐색, 후비루, 이충만감으로 내원하여 실시한 이학적 검사에서 좌측 비인강의 로젠물리와 후벽부, 상부, 좌측후부에 이르는 진균상의 종물 관찰되었으며 생검 결과 중등도의 분화도를 보이는 비케라틴형 비인강암(T2N2bMx)으로 진단되었다. 이후 내과로 전과되어 93년 6월 cisplatin과 5-fluorouracil로 1차 화학요법을 시행하였으나 우측 하악골하 종물이 다시 자라는 양상 보여 93년 7월과 8월 2차례 추가로 화학요법 시행하여 관해에 이른 후 방사선치료를 계획하고 퇴원하였고 93년 9월에서 12월 사이에 총 7020cGy의 방사선요

교신저자 : 김민식, 137-701 서울 서초구 반포동 505번지
가톨릭대학교 의과대학 이비인후과학교실
전화 : (02) 590-2762 · 전송 : (02) 595-1354
E-mail : entkms@catholic.ac.kr

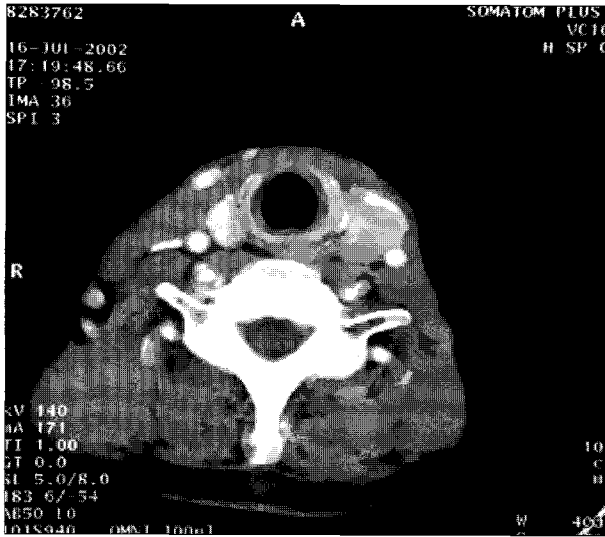


Fig. 1. Preoperative axial CT scan shows 4.2×4cm sized expansile hypodense mass involving the left lobe of the thyroid gland, with indistinct interface with esophagus and trachea.

법을 시행, 경부와 비인강에 종물 관찰되지 않는 관해상태로 방사선 치료를 마쳤다. 그 후 외래 정기 검사중 94년 10월 좌측 로젠물러와와 비인강의 후벽부에서 외장성 종물 보였으며 생검결과 비케라틴형 비인강암의 재발 확인되어 94년 11월 안면부 전위 접근법을 통해 5×6cm 크기의 비인강암 제거술과 좌측 변형 근치적 경부 광청술을 시행하였다. 술 후 환자는 개구장애로 인한 재활의학과 물리치료를 시행한 이외에는 약물요법으로 지내왔다. 그 후 95년 5월 좌측 협부 봉외적염으로 입원하여 시행한 컴퓨터 단층 촬영에서 비인강으로부터 좌측 상악동과 좌측 경부에 이르는 국소재발 양성보여 95년 6월 측비절개 접근법으로 1×2×2.5cm 크기의 비인강암 제거술을 시행하였고, 내과로 전과하여 4차례 화학요법 시행 후, 추가로 방사선 단거리요법을 시행하였다. 97년 8월 비인강의 종물과 비출혈로 자기공명영상과 생검결과 다시 국소 재발 소견 보여 비익연 절개를 통한 절제술을 시행하였다. 퇴원후 환자는 비인두부전으로 미세침유 교원질 주사를 7차례 시행받았으며 외래 정기 검사에서 재발 및 특이사항 보이지 않는 상태로 지내왔다.

그 후 2002년 5월 음성변화와 이학적 검사에서 양측 성대 움직임의 제한 보이며 경부 컴퓨터단층촬영에서 갑상선 종물 관찰(Fig. 1)되었고 골주사 검사에서 양측 갑상선의 다수의 냉결절 소견 보였으며, 비인강 생검에서 비케라틴형 암종 진단되어 수술을 계획하였으나 갑상선 기능이 심하게 저하되어 4주간 수술을 위한 갑상선 호르몬 투여후 2002년 8월 23일 수술을 실시 하였다. 입원 당시 이학적 검사에서 우측 고막은 천공되어 있었으며 좌측 상악골은 절제 상태로 좌측 로젠물러와에 1cm×0.8cm 크기의 궤양성 종물이 보였고(Fig. 2), 또한 우측 성대는 고정, 좌측 성대는 약간의 움직임만 관찰되었고, 경부에서는 좌측에 무통성의 종물

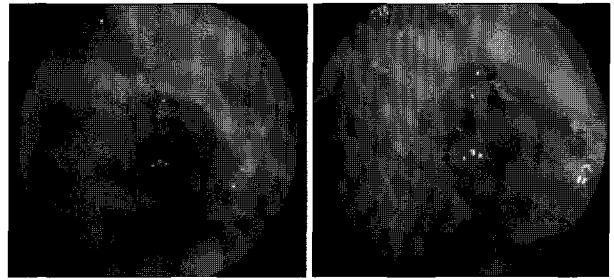


Fig. 2. Endoscopic view of nasal cavity : 1×0.8cm sized ulcerative mass in left nasopharynx.

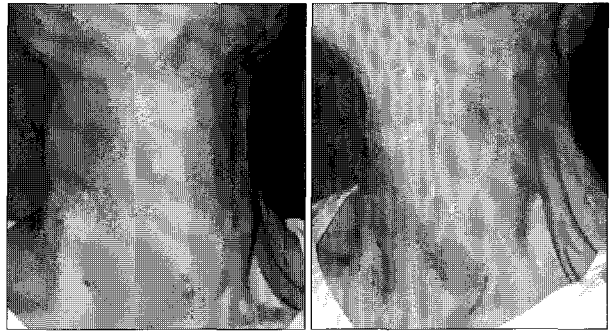


Fig. 3. Preoperative photograph : 5×4cm sized, non-tender, hard, fixed mass is seen on left thyroid area.

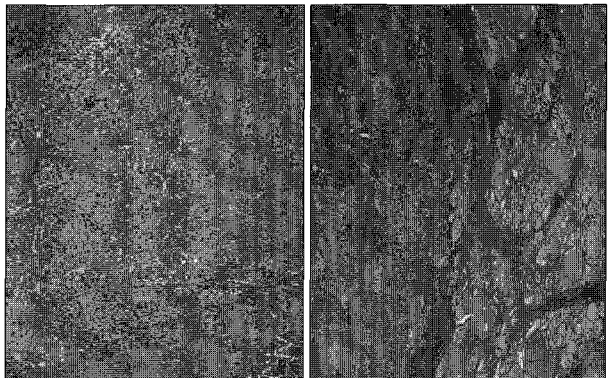


Fig. 4. Pathologic findings : H & E stained section of nasopharyngeal mass (left), thyroid mass (Right) ; non-keratinizing carcinoma, recurrent involving thyroid bilateral, and nasopharynx.

(Fig. 3)이 촉지되었다. 수술은 환자가 개구장애를 보여 국소마취하에 기관절개술 시행 후 전신마취를 유도하여 시행하였고, 갑상선 전절제술과 비익연 절개술을 통한 비인강암 절제술을, 그리고 양측 성대마비에 대해서는 기관절개연을 통한 레이저 성대절제술을 시행하였다. 조직검사에서(Fig. 4) 비인강과 양측 갑상선에 재발하는 비케라틴형 암종이 갑상선으로 전이된 것으로 진단되었다. 이후 실시한 양전자사출 단층촬영술에서 폐, 척추부, 갑상선, 우측 액와 임파선으로의 원격 전이(Fig. 5) 소견을 보였다. 환자는 이후 중앙 내과로 전원되어 현재 cisplatin과 5-fluorouracil의 화학요법 시행하며 갑상선 호르몬과 칼슘제제로 치료중에 있다.

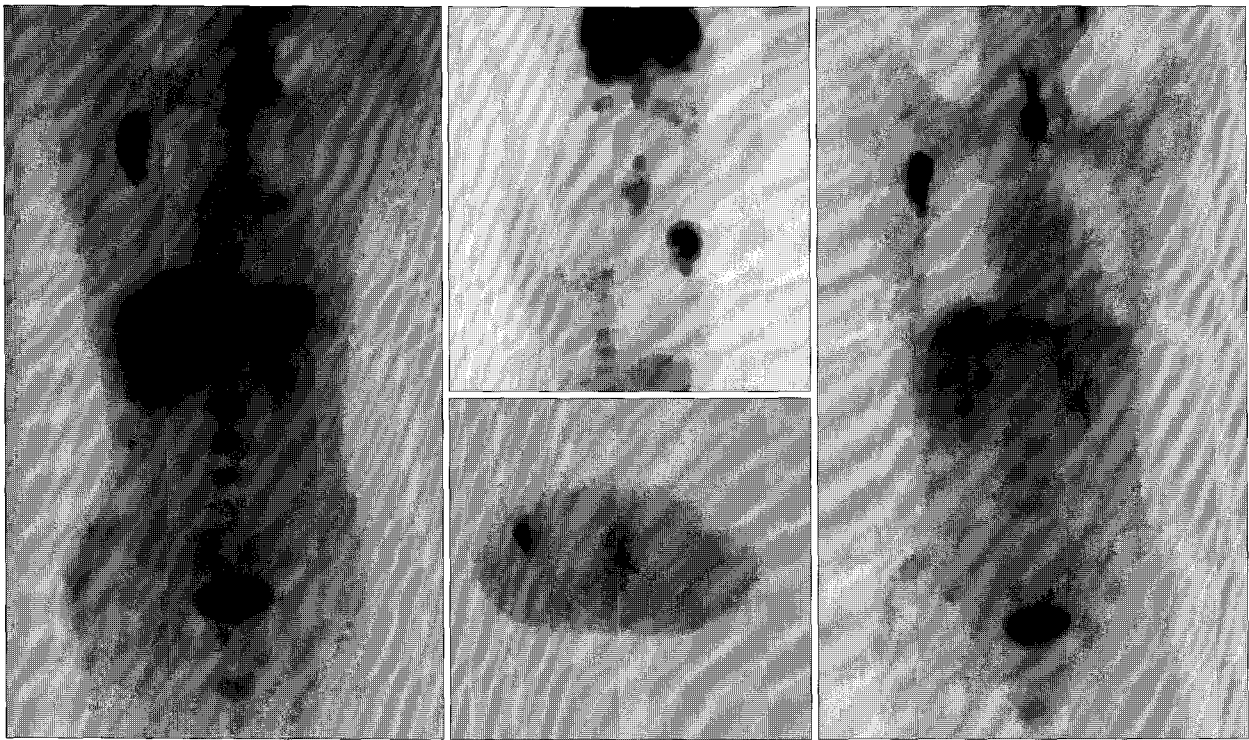


Fig. 5. Multiple distant metastases on lung, spine, thyroid, right axillary lymph node are seen by PET (positron emission tomography).

고 찰

비인강의 악성종양은 우리나라에서는 비교적 드물게 발견되는 질환으로 상피세포에서 기원한 암종이 대부분을 차지한다. 전세계적으로 10만명당 한명 이하로 드문암이고 우리나라에서는 전체 암의 0.4%에 불과하며, 두경부 악성종양 중 7.2~23.1%를 차지한다⁴⁾⁵⁾. 그리고, 두경부암종에서 비인강암은 두개저부와 주위의 많은 중요 구조물과의 연접성, 침습적인 특성, 그리고 조기 진단의 어려움 등으로 인해 예후가 나쁜 암으로 알려져 있다⁶⁾.

발생빈도는 인종 및 지역에 따라 차이가 있어 서구 유럽 등지에서는 드문 질병으로 알려져 있지만 중국 광둥지방, 타이완, 필리핀 등에서는 발병빈도가 높은 것으로 알려져 있다⁷⁾⁸⁾. 비인강암의 나이에 따른 발병율은, 40~49세에서 가장 높다⁹⁾.

여러 연구에서 비인강암과 EBV(Ebstein-Barr Virus) 항체사이에 관계가 있음을 시사하였으며¹⁰⁾, 그 외에 환경이나 유전적인 요인(HLA-A2), 만성부비동염, 흡연, 염분이 다량 함유된 식습관 등이 관련된다⁷⁾.

증상으로 경부 종물이 가장 흔하고 그밖에 다양한 이파적, 비파적 증상이 나타난다. 림프절증 또한 가장 흔한 증상 중의 하나로 양측성 이파절을 보이는 경우도 50%에 이르며, 종괴로 인해 연하장애나 호흡 장애가 나타나기도 한다¹¹⁾. 비인강암의 두개저부의 침범은 진단당시 대략 25%에서 30%

정도에서 발견되며¹²⁾, 골성 침범은 37%, 부비동의 침범은 31%, 중추신경계의 침범은 9%의 환자에서 발견된다. 그밖에 다양한 뇌신경 마비가 확인되는데 6번 뇌신경이 가장 흔하게 영향을 받아서 외측 응시의 제한과 복시를 보이며, 두 번째로는 5번 뇌신경의 분포부위에 통증과 감각이상을 보인다¹¹⁾.

비인강암 환자의 경우 반수 이상의 환자에서 두가지 이상의 증상을 동시에 호소하는데, 나타나는 증상의 총 수가 통계적으로 모든 유형의 비인강암에서 생존율의 감소를 나타낸다. 비인강암의 주된 치료법은 방사선치료이며 국소 재발이나 원거리 전이의 치료, 증상완화 목적으로 화학요법이 이용된다. 많은 연구에서 일차치료에 화학요법을 병용한 경우 원거리 전이율의 감소를 보였다¹³⁾. 방사선 치료에도 불구하고 약 25.1%에서 35.8%의 환자에게는 암종이 재발하며 이때에는 방사선 치료를 다시 시도하더라도 생존율이 급격히 떨어져 5년 생존율이 25%에서 52%로 보고되고 있다¹⁴⁾.

비인강은 주변의 중요한 구조들로 인해 수술적으로 접근하기가 힘들며, 종양의 완전한 절제도 용이하지 않다. 따라서 수술에 의한 비인강암의 제거는 방사선 치료후 재발한 비인강암에서 제한적으로 적용되어 오고 있다. Hsu¹⁵⁾ 등의 보고에 의하면 24명의 환자에서 측두하와 접근법이나 상악 회전술 등의 수술적 치료를 시행한 결과 46%에서 재발없이 생존하여 방사선 치료법에 비해 높은 생존율을 보인다고 보고하였다. 그러나 방사선 치료나 화학요법치료를 받은 경우에는 평균 생존율의 향상을 보였다. 생존율에 대한 통계를

보면 종양이 비인강에 국한된 경우 5년 생존율은 76%, 경상돌기 전면부나 저작근 부위에 퍼진 경우는 43%였다⁶⁾. 원거리 전이를 나타내는 비인강암 환자의 예후는 매우 좋지 않아, 전이 후 12개월 이내에 91%의 환자가 사망했고 평균 생존율은 3개월 이내였다³⁾.

비록 비인강암이 다른 두경부 종양보다 더 높은 전이율을 보이지만, 치료 실패의 대다수는 국소 재발의 결과에 의한 것으로 보고되고 있다. 보고에 따르면 71.5%는 원발장소나 국소 림프절의 재발을 보이고, 원거리 전이는 21.4%, 골격계, 간, 폐등에서 가장 많이 보였다⁷⁾. 이 위치는 전이 질환의 잠재위치로 평균 생존율은 5개월로 보고되었다.

저자들의 문헌고찰에서는 국내 문헌에서 비인강암을 원발병소로 하여 갑상선으로 전이하는 증례는 발견할 수 없었으며 국외 문헌고찰에서도 비인강암이 갑상선으로 전이되는 경우는 매우 드물어, 몇 예 보고된 바 있고, 갑상선으로 전이된 경우에는 예후가 안좋은 것으로 보고되었다¹⁸⁾¹⁹⁾.

저자들은 이 증례를 통해 비록 비인강암이 갑상선으로 전이되는 경우는 흔하지 않으나 비인강암 환자에서 갑상선 부위의 종물이 발견되었을 경우에 비인강암의 갑상선으로의 전이도 간과되어서는 안됨을 문헌고찰과 증례를 통해 보고하는 바이다.

중심 단어 : 비인강암 · 원거리 전이 · 갑상선.

References

- 1) Perez CA, Brady LW, et al : *principles and Practice of Radiation oncology*. 2nd ed. Philadelphia, PA : Lippincott Co. 1992 : 617-641
- 2) DEC Mekie, Margery Lawley : *Nasopharyngeal carcinoma Clinical analysis of one hundred twenty cases*. singapore AMA. *Archives of surgery* 1984 : 841-848
- 3) Probert JC, Thompson RW & Bagshaw M : *A patterns of spread of distant metastases in head and neck cancer*. *Cancer*. 1974 ; 33 : 127-133
- 4) Shin YS, Kim JH, Kim JR, et al : *Clinical study of malignant tumors of the nasopharynx*. *Korean J Otolaryngol*. 1989 ; 32 : 979-987
- 5) Kim HK, Park SK : *The clinical and statistical study of the head and neck tumors*. *Korean J Otolaryngol*. 1978 ; 21 : 535-541
- 6) Skinner DW, Hasselt CAV, Tsao SY : *Nasopharyngeal carcinoma : Modes of presentation*. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1991 ; 100 : 544-551
- 7) Buell P : *Race and place in the etiology of nasopharyngeal cancer : A study based on california death certificates*. *Int J Cancer*. 1973 ; 11 : 268-272
- 8) Dickson RI, Flores AD : *Nasopharyngeal carcinoma : An evaluation of 134 patients treated between 1971-1980*. *Laryngoscope*. 1985 ; 95 : 276-283
- 9) Khor TH, Tan BC, Chua EJ, Chia KB : *Distant metastases in nasopharyngeal carcinoma*. *Clin. Radiol*. 1978 ; 29 : 27-30
- 10) Henle W, Henle G, Ho HC, et al : *Antibodies to Epstein-Barr Virus in nasopharyngeal carcinoma, other head and neck neoplasms and control groups*. *JNCI*. 1970 ; 44 : 225
- 11) Meredith August, Thomas B Dodson, Alf Nastri, Sung-Kiang Chuang : *Mass Nasopharyngeal carcinoma : Clinical assessment and review of 176 cases*. 2001 ; 91 : 205-214
- 12) Altun M, Fandi A, Dupuis O, et al : *Undifferentiated nasopharyngeal cancer (UCNT) : current diagnosis and therapeutic aspects*. *Int J Radiant Oncol Biol Phys*. 1995 ; 32 : 859-877
- 13) Tsujii H, Kamada T, Tsuji H, et al : *Improved results in the treatment of nasopharyngeal carcinoma using combined radiotherapy*. *Cancer*. 1989 ; 63 : 1668-1672
- 14) Hsu MM, Tu AM : *Nasopharyngeal carcinoma in Taiwan*. *Cancer*. 1983 ; 52 : 362-368
- 15) Hsu M, Ko J, Sheen T, Chang Y : *Salvage surgery for recurrent nasopharyngeal carcinoma* *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1998 ; 123 : 305-309
- 16) Chua DT, Sham JS, Kwong DL, et al : *Prognostic value of paranasopharyngeal extension of nasopharyngeal carcinoma*. *Cancer*. 1996 ; 78 : 201-202
- 17) Ahmad A., Stefani S : *Distant metastasis of nasopharyngeal carcinoma : a study of 256 male patients*. *Journal of Surgical Oncology*. 1986 ; 33 : 194-197
- 18) Ivy, HK : *Cancer metastatic to the thyroid : a diagnostic problem*. *Mayo Clinic Proceedings*. 1984 ; 59 : 856-859
- 19) Jalaludin MA., Rajadurai P, Umapati Prasad RV : *Thyroid metastasis from nasopharyngeal carcinoma : a case report*. *Journal of Laryngology and Otolology*. 1984 ; 108 : 886-888