

상악동에 발생한 전이성 신세포암종

- 1 증 례 보 고 -

부산대학교 의과대학 병리학교실

공경엽 · 이창훈 · 서강석 · 이선경

Metastatic Renal Cell Carcinoma in Maxillary Sinus

- A case report -

Gyeong Yeob Gong, M.D., Chang Hun Lee, M.D., Kang Suck Suh, M.D. and Sun Kyung Lee, M.D.

Department of Pathology, College of Medicine, Pusan National University

Metastases to the sinonasal tract are infrequent occurrences from primaries below the clavicles. The total number of reported cases to date is less than 100. There is, however, complete unanimity concerning the histologic type of metastatic neoplasm most often encountered. An interesting phenomenon, generally attributable only to breast and renal cell carcinoma, is the late recurrence of the malignant tumor, even 10 or more years after operation.

A 61 year-old-male was admitted to ENT due to frequent epistaxis and right facial swelling. CT scan revealed a huge soft tissue density mass in right maxillary sinus with extension into nasopharynx and deviation of nasal septum. The histologic diagnosis was metastatic renal cell carcinoma. He had left nephrectomy because of renal cell carcinoma, 14 years ago.

We report a case of metastatic renal cell carcinoma of maxillary sinus in view of rarity, and a brief review of the literature related to this type of tumor is presented.

Key Words: Renal cell carcinoma, Maxillary sinus

인체의 쇄골 하부에서 발생한 악성 종양 중 부비동에 전이하는 예는 매우 희귀하며 현재까지 알려진 바로는 약 100에 미만이다. 주요 원발 부위는 신, 폐 및 유방등이나 다른 어느 장기의 암이라도 전이를 일으킬 수 있다^{1,2}. 이들 중 신세포암종에 있어서는 조기에 전이가 된 경우가 대부분이다. 대단히 드물게는 신세포암종을 치료한 후 10년 이상 생존한 환자에서 부비동에 전이를 일으킨 예가 보고되어 있는데, 외국 문헌에

서 2예, 국내에서는 아직 보고된 문헌을 접하지 못하였다.

저자들은 61세 남자가 신세포암종으로 좌측 신절제술을 받은지 14년 후에 우측 상악동에 신세포암종이 전이된 희귀한 증례를 경험하고, 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

환자는 61세 남자로서 7개월간 지속되는 잦은 비출혈 및 우안부 종대를 주소로 부산대학교병원 이비인후과에 내원하였다. 두경부 전산화 단층 촬영상, 우측 상악동을 거의 다 차지하는 큰 종괴가 관찰되었다. 이 종괴는 뒷쪽으로 비인두를 침범하고 있었으며, 비중격을

접 수: 1990년 10월 29일, 게재승인: 1991년 4월 15일
주 소: 서울시 송파구 풍납동 338-1, 우편번호 138-040
아산재단 서울중앙병원 해부병리과, 공 경 엽

내측으로 밀고 있었다(Fig. 1). 동맥전색술(arterial embolization)시행 후 우내측 상악동 절제술을 행하였다. 이학적 검사, 임상병리검사, 흉부 X-선 촬영 및 심전도검사 등을 실시하였으나, 우측 상악동의 종괴의

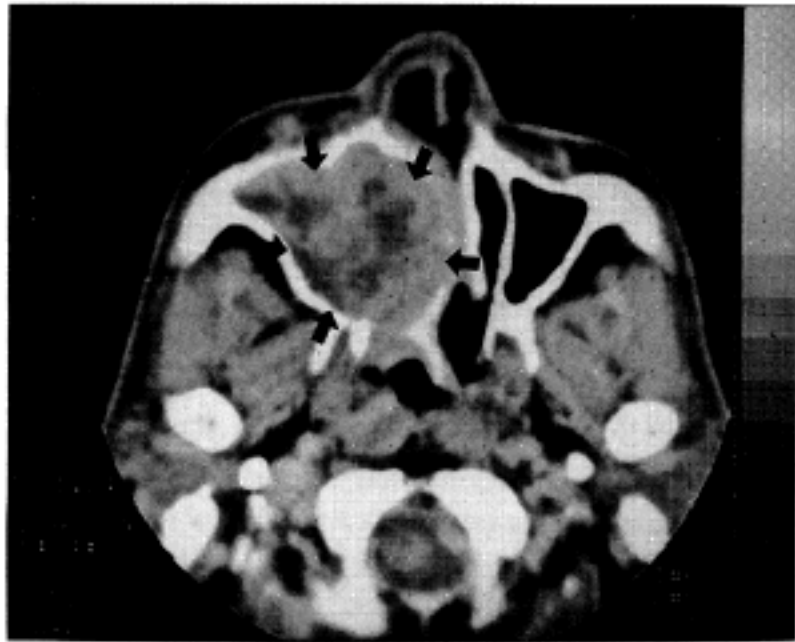


Fig. 1. CT scan showing a huge soft tissue density mass(↑) in right maxillary sinus with extension into nasopharynx and deviation of nasal septum.

다른 이상 소견이 발견되지 않았다. 과거력상 환자는 14년전 신종양으로 좌측 신절제술을 받았다. 좌측신에 발생하였던 종괴는 크기가 12×7×5 cm이었고, 조직소견은 투명세포형의 신세포암종이었다. 신정맥, 피막, 주위 림프절 및 다른 장기로의 전이는 없었다.

육안적 소견: 수술시 심한 유착과 출혈로 종양의 완전한 제거가 어려워, 종양은 절편으로 보내져 왔는데 총 양이 20 cc 정도였으며, 황갈색의 연성조직이었다. 활면상 종양의 대부분은 황백색 또는 황금색을 띄었으며, 부분적으로 출혈 및 괴사소견이 관찰되었다.

조직학적 소견: 조직소견상 종양은 주로 투명세포로 구성되어 있으며, 광범위한 출혈이 관찰되는 전형적인 신세포암종의 소견을 보였다. 종양 세포는 풍부하고, 투명한 세포질을 갖고 있었으며, 핵은 작고 세포의 중앙부에 위치하였다(Fig. 2). 세포질은 PAS염색에 양성, D-PAS염색에 음성 그리고 Oil red O염색에 양성 소견을 보여 당원과 지질을 함유하고 있음이 증명되었다.

인체의 쇄골이하 부위에서 발생한 악성 종양이 부비동에 전이하는 예는 대단히 드물다. 비록 전이성 암종의 분류에 대한 일치적 통계학적 보고는 없지만 그

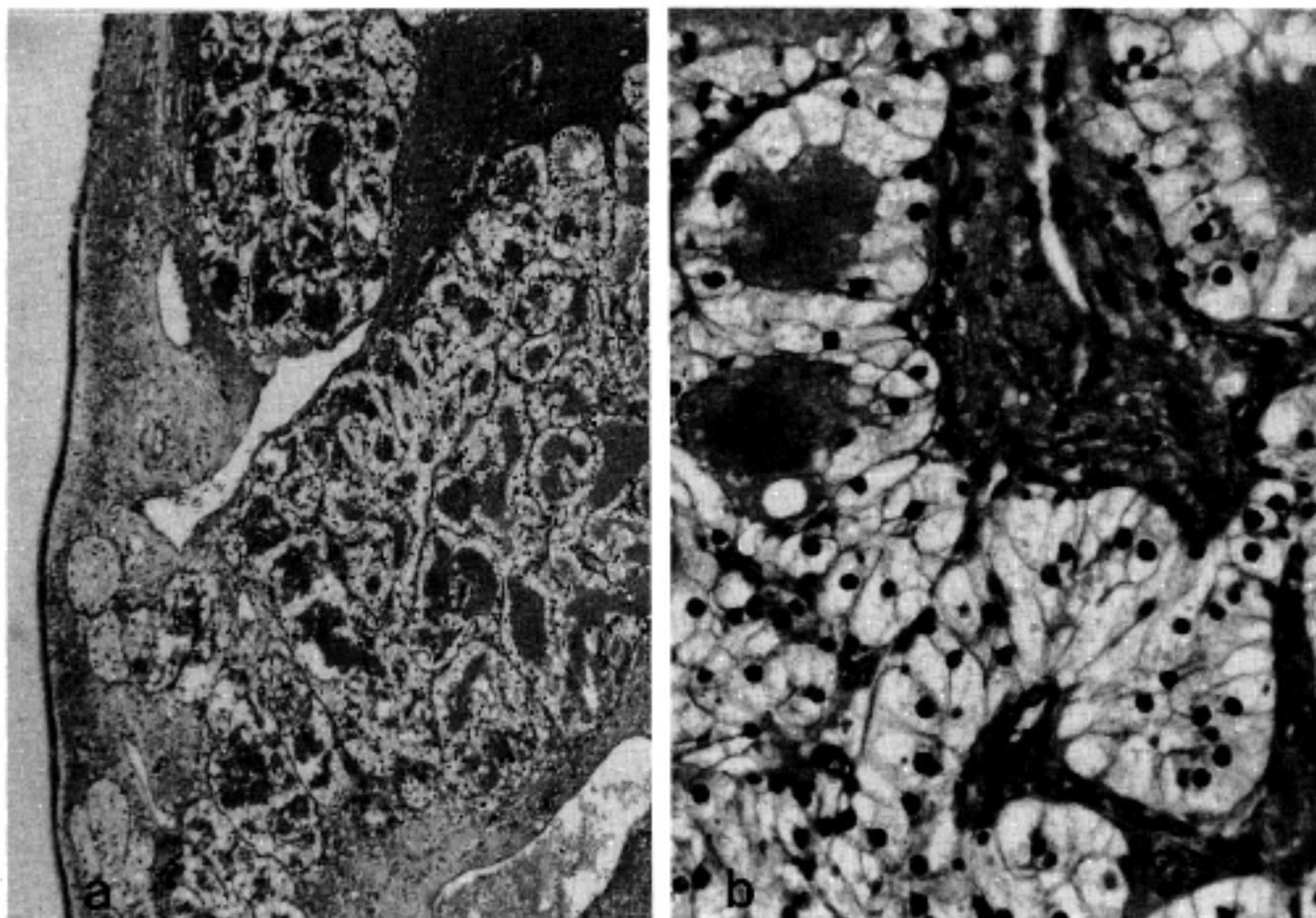


Fig. 2a, 2b. Microsection showing imperfect tubules of anaplastic epithelial cells with watery clear cytoplasm and pyknotic nuclei.

래도 그 중 가장 흔한 형은 신세포암종이며, 그 다음으로 흔한 것이 폐와 유방암종이다^{1,2}. 신세포암종은 거의 모든 신체 장기에 전이를 일으킬 수 있다. Bennington과 Beckwith의 통계학적 분석결과를 보면, 그 중 흔한 전이장소로는 폐(55%), 림프절(34%), 간(33%), 골(32%), 부신(19%)등이며, 요관, 심장, 피부 및 갑상선 등에서 2~5%의 빈도로 발견될 수 있다³. 이처럼 신세포암종은 신체 여러부위에 조기 전이를 잘하며, 술 후 10년 이상 생존한 환자의 약 11%에서는 전이성 재발병소를 볼 수 있다고 보고 되어 왔다⁴. 보고된 예를 정리해 보면 재발병소로서 폐가 11에로 가장 많고 다음으로 골 7예, 소장 4예, 갑상선 3예 등이었다.

본 증례에서와 같이 부비동의 전이성 암종이 대부분 투명세포로 구성될 때 감별해야 할 종양은 부비동 원발성 투명세포형의 근상피세포종(clearcell type of myoepithelioma), 점막표피암종(mucoepidermoid carcinoma), 소포성 세포암종(acinic cell carcinoma) 및 피지선 암종(sebaceous neoplasm)등이다. 조직화학적으로 근상피세포종은 당원이 양성이며, 피지선 암종은 지질이 양성이었고, 점막표피암종인 경우에는 점액이 검출되며, 소포성 세포암종은 내포물이 증명되지 아니한다. 이에 반하여 신세포암종은 중성지질과 인지질을 세포질에 함유하고 있으므로 Oid red-O염색 및 Sudan black염색에 양성 소견을 보이며, 동시에 당원 염색에도 양성반응을 나타내므로 조직화학 염색을 통해 이들의 감별은 비교적 용이하다.

신세포암종이 부비동에 전이를 일으킬 수 있는 경로는 척추 정맥총(vertebral venous plexus)을 통한다고 생각된다^{5,6}. 원발성암을 치료한지 10년 이상 경과한 뒤 전이성 암소가 발생하는 기전에 대해서는 아직 명확하게 규정되어 있지 않다. Takats와 Csapo는 신세포암종으로 진단 받고 원발성 병소를 수술하지 않은

체 지나다 37년째에야 비로소 전신성 전이를 나타낸 증례를 보고 하였다. 이들은 신세포암종의 일시적 또는 영구적, 부분적 또는 완전한 자연퇴축의 가능성을 제시하면서 아마도 오랜 세월 이후의 전이는 종양이 장시간 안정된 상태로 있다가 말기에 와서 잠재성의 종양세포가 다시 어떤 활동성을 얻어서 나타나는 것을 생각하였으며, 종양의 이식성(transplantability) 및 숙주의 저항력과의 관련성이 중요하다고 시사하였다. 후발성 전이의 기전에 대해서는 앞으로 더 연구가 행해져야 될 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 1) Petersen RO: *Urologic Pathology*. Lippincott, Philadelphia, 1986, pp 108-112
- 2) Hill GS: *Uropathology*. Churchill Livingstone, New York, Edinburgh, London, Melbourne, 1989, 650-676
- 3) Bennington JL, Beckwith JB: *Atlas of Tumor Pathology, Second series 2, Fascicle 12: Tumors of the Kidney, Renal Pelvis and Ureter*. Armed Forces Institute of Pathology, Washington DC, 1975, p 12
- 4) 장희경, 김혜숙, 허 방, 허만하: 15년 전의 신의 투명 세포암에 속발하여 발생한 갑상선의 투명 세포암에 대한 조직화학 및 면역병리학적 검색. 고신대학의학부 논문 4: 129-135, 1988
- 5) Nahum AM, Bailey BJ: *Malignant tumors metastatic to the paranasal sinuses: case report and review of the literature: The Laryngoscope* 73: 942-953, 1963
- 6) Bernstein JM, Balogh K Jr: *Metastatic tumors to the maxilla, nose, and paranasal sinuses. The Laryngoscope* 76: 621-650, 1966
- 7) Takats LJ, Csapo Z: *Death from renal cell carcinoma 37 years after its original recognition. Cancer* 19: 1171-1176, 1966