

편도 편평세포암종의 뇌전이 1례

고려대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
주 형 로

= Abstract =

A Case of Metastatic Brain Cancer from Squamous Cell Carcinoma of the Tonsil

Hyung Ro Chu, M.D.

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, College of Medicine, Korea University,
Seoul, Korea

Distant metastases of head and neck cancer have become an increasingly common cause of death as local and regional control has improved. The most frequent metastatic sites of head and neck cancer are the lung, liver, bone and kidney; but metastases to the gastrointestinal tract, brain and heart have also been reported. We report a recent case of a 37-year-old male patient with squamous cell carcinoma of the tonsil who had undergone composite operation with left radical neck dissection and postoperative radiotherapy. The patient presented three years later, cachexic and complaining of severe deep seated headache. Radiologic evaluation revealed a cystic mass with peripheral enhancement in left temporal lobe that was proven to be metastatic cancer by burrhole exploration. However, in spite of various modalities, the patient expired.

KEY WORDS : Tonsil cancer · Brain metastasis.

서 론

두경부 악성종양은 국소성이 높아 원격전이가 드물다¹⁾. 최근의 연구에 의하면 일차치료후 추적관찰중 15% 내외의 원격전이를 보고하였고, 사체부검연구의 경우 약 반수에서 원격전이가 확인되었다^{2,4)}. 두경부 악성종양에 있어서 원격전이가 되는 장기는 발생 순으로 폐, 간, 골, 신장 등이며 드물게 위장관, 뇌 및 심장 등으로도 원격전이가 발생하는 것으로 보고되고 있다¹⁻³⁾⁵⁾⁶⁾.

저자들은 제 4기 편도암으로 편도 복합절제술과 경부청소술을 시행하고 술후 방사선 치료를 시행한 후 추적관찰하던 환자에서 3년째 심한 편측 두통이 나타나 정밀검사 결과 편도암의 뇌전이 확인된 편도암의 뇌전이 1례를 경험하였다.

증 례

37세 남자로 좌측 두통 및 악액질로 내원하였다. 환자는 1996년 7월경부터 시작된 좌측 경부 종물과 인후통을 주소로 1996년 11월 전산화단층촬영 시행후 동년 12월 3일 좌측 진단적 편도절제술 시행하여 편평세포암종, 중등도 분화도 진단 받고 동년 12월 17일 측면 하악골 절개술을 통한 구인두암 절제술과 좌측 광범위 경부청소술, 전완부 유리피판술 시행 받고 1997년 1월 13일부터 동년 4월 7일까지 방사선 치료(6500cGy/35f) 시행후 국소재발 없이 외래 추적관찰중 1999년 1월 초부터 좌측 전두부 및 측두부 두통과 악액질 발생하여 시행한 전산화단층촬영상 뇌전이 의심되어 입원하였다(Fig. 1). 흉부 단순방사선촬영에서 결절이나 음영증가 등의 폐전이 소견은 보이지 않았으며 골주사 검사에서도 전이가 의심되는 소견은 관찰되지 않았다. 두부 자기공명영상 gadolinium-enhanced T1WI에서 경계가 명확한 중등도 음영의 낭종성 종물이 좌측 측두엽 부위에서 관찰되었고, burrhole exploration 시행하여 편도암에서

교신저자 : 주형로, 425-020 경기도 안산시 고잔동 516번지
고려대학교 의과대학 이비인후-두경부외과학교실
전화 : (0345) 412-5170 · 전송 : (0345)401-4365
E-mail : hrchu@netsgo.com

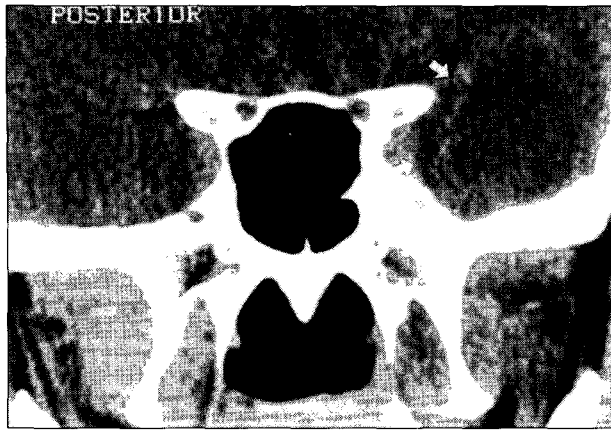


Fig. 1. PNS CT coronal view(3 years postoperatively) : Low density cystic mass with peripheral enhancement(arrow) was visible in left middle cranial fossa.

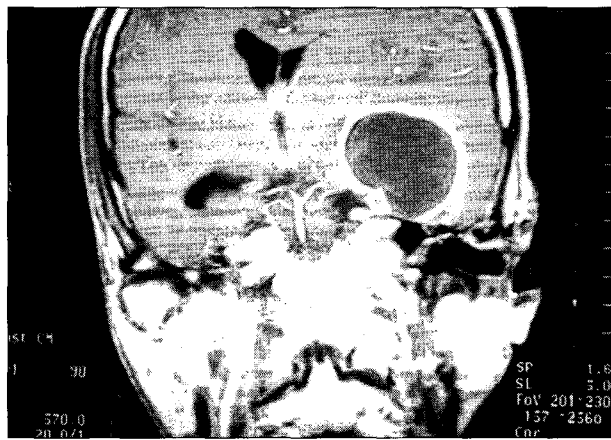


Fig. 2. Gadolinium-enhanced MRI, T1 weighted image, coronal section : A cystic mass with peripheral wall enhancement is seen in left temporal lobe.

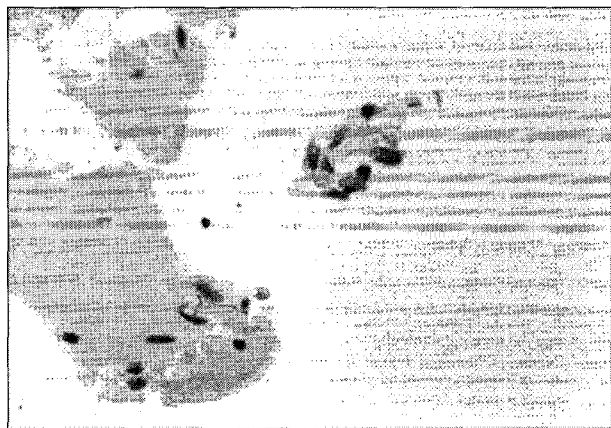


Fig. 3. A few squamous cells with variably sized hyperchromatin nucleoli and scanty cytoplasm.

진이된 중등도 분화도의 편평세포암종으로 진단되었다 (Fig. 2, 3).

편평세포암종의 뇌전이로 전두엽에서 측두엽으로 진행되는 운동성 실어증(motor aphasia)이 발생하였고 수술적 치료가 불가능한 상태로 두통 및 뇌압상승에 대한 스테로이

드 치료 및 보존적 방사선 요법(3000cGy/10f), 경구 5-FU, 통증에 대한 보존적 요법을 시행하였으나 우측 편마비 발생하면서 뇌전이 진단 5개월째 운명하였다.

고 찰

두경부 영역의 악성종양은 원격전이가 흔하지 않으나 국소전이에 대한 치료가 향상됨에 따라 원격전이가 사망원인이 되는 비율이 높아지는 추세이다. 그중 뇌전이는 낮은 빈도로 인하여 소홀히 하기 쉬우나 이환시 사망률이 높기 때문에 조기 발견이 중요하다⁸⁾. 뇌전이가 발생하는 평균 연령은 55세(41~76세)이며 남녀간의 성별 차이는 없는 것으로 되어 있으나 남자의 비율이 더 높다는 보고도 있다⁷⁾. 뇌전이가 발견된 환자의 주된 증상은 두통(50%), 전신 쇠약(26%), 경련(21%), 오심과 구토(8%) 등이며 신경학적인 이상이 발견되는 경우는 46%에 이른다⁹⁾. 전이되는 부위는 두정엽이 가장 많고 발생 순으로는 전두엽, 측두엽, 후두엽이며 드물게 소뇌, 시상, 뇌간 등으로도 전이가 발생한다고 보고되고 있다⁷⁾⁹⁾.

조직학적으로 선암종이 가장 흔하고 그 외에 소세포암이나 상피세포암도 있으나 비율은 매우 적으며, 장기별로 구분했을 때 폐암(56%)과 유방암(16%) 등이 뇌전이를 잘하는 것으로 보고되고 있고 흑색종, 신암, 전립선암, 두경부 상피세포암 등도 드물게 뇌전이를 하는 것으로 되어 있다⁷⁾.

진단은 악성종양 환자에게 신경학적 이상소견과 두통 등의 전술한 증상이 나타나거나, 원발암의 조직학적 특성, 병기, 다른 부위로의 원격전이 발생, 불량한 전신상태 등이 있는 경우 전산화단층촬영이나 자기공명영상을 시행하며 일반적으로 자기공명영상이 뇌전이의 진단에 있어 전이의 존재여부, 위치 및 병소의 수 등을 결정하는데 예민하기 때문에 전산화단층촬영에 비하여 유리하다⁷⁾¹⁰⁾¹¹⁾.

뇌전이암의 치료로는 고용량의 스테로이드, 뇌 방사선 조사, 수술적 제거 등이 있다⁸⁾¹¹⁾. 스테로이드 치료는 덱사메타존 15mg/day으로 초기치료를 시행하고 환자의 신경학적 이상소견의 호전으로 반응 여부를 판정한다. 방사선 치료의 경우 fractional schedule(3000cGy/10f 혹은 2000cGy/5f)로 시행하는 경우가 일반적이며 경우에 따라 제한된 영역에 추가 방사선 치료를 하기도 한다. 단일성 뇌전이암은 수술적 제거를 시행하기도 하는데 이 경우 수술 6주에 방사선 치료를 시행하는 것이 생존율을 높인다고 되어 있다. 최근들어 stereotactic radiosurgery가 발달하면서 예후가 좋아지고 있으며 제한된 경우에 있어 항암치료도 사용되는 것으로 보고되고 있다¹¹⁾.

뇌전이암의 전체 생존율은 매우 불량한데 Langerward 등⁷⁾에 의하면 1년 생존율은 12%, 2년 생존율은 4% 정

도이고 평균 생존율은 3.4개월로 보고하였다. 생존율에 영향을 주는 요인으로는 치료방법, 스테로이드에 대한 반응과 원발암의 활성도 등이며 치료방법에 있어서 전적출술후 방사선 치료하는 경우 평균 생존율은 8.8개월, 방사선 치료만 받았을 경우 3.8개월, 스테로이드 치료만 받았을 경우 1.2개월이라고 한다. 원발암의 활성도에 따른 차이로는 전신적인 중앙 진행이 없는 경우에는 평균 생존율이 7개월 이상이며, 스테로이드 사용후 반응이 좋은 경우 평균 생존율은 4.3개월이었는데 이는 스테로이드에 반응이 없는 경우의 평균 생존율 1.6개월과 비교해 볼 때 좋은 예후를 보인다⁷⁸⁾. 따라서 뇌전이암의 치료와 예후에 있어서 적절한 수술적 요법과 방사선 치료 및 스테로이드 사용이 가장 양호한 결과를 보이므로 뇌전이의 가능성을 보이는 환자에서 적절한 진단적 방법을 이용하여 조기에 진단을 하는 것이 중요하다⁸⁾. 본 증례와 같이 두경부 편평세포암종 환자가 일차치료 종결후 추적관찰중 지속적인 두통과 전신증상을 호소하는 경우 뇌전이 의심하여 전산화단층촬영이나 자기공명영상 등을 시행하여 조기에 원격전이를 발견하고 여러가지 치료방법을 통하여 적절하게 치료하는 것이 중요하다.

요 약

두경부 영역에서 발생하는 악성종양은 원격전이가 흔하지 않으나 최근 들어 국소전이에 대한 치료효과가 향상됨에 따라 원격전이가 재발과 사망의 주된 원인이 되고 있다. 원격전이중 뇌전이는 빈도는 적으나 이환시 높은 사망률을 보이므로 뇌전이를 의심하는 증상이 있을 때는 조기발견을 위한 적극적인 진단적 접근과 이에 대한 적절한 치료가 중요하다.

본 증례와 같이 고식적 수술후 국소전이에 대한 조절이 잘 되고 있는 환자에서 지속적인 두통 및 체중감소 등의 증상이 나타나는 경우 뇌전이를 의심하여 적절한 진단 방법을

통한 조기 진단과 치료가 중요하다고 생각된다.

References

- 1) Choi JO, Jung KY, Lim HH, Lee WS, Jung DH : *Clinical analysis of distant metastasis in the squamous cell carcinoma of head and neck. Korean J Otolaryngol. 1992 ; 35 : 802-808*
- 2) Calhoun KH, Fulmer P, Weiss R, Hokanson JA : *Distant metastases from head and neck squamous cell carcinomas. Laryngoscope. 1994 ; 104 : 1199-1205*
- 3) Kotwall C, Sako K, Razack MS, Rao U, Bakamjian V, Shedd DP : *Metastatic patterns in squamous cell cancer of the head and neck. Am J Surg. 1987 ; 154 : 439-442*
- 4) Hwang EK, Kim BK, Shim BS, Jun SY, Jung TG : *Clinical feature and significance of screening test in distant metastases of head and neck squamous cell carcinoma. Korean J Otolaryngol. 1997 ; 40 : 1133-1138*
- 5) Papac RJ : *Distant metastases from head and neck cancer. Cancer. 1984 ; 53 : 342-345*
- 6) Troell RJ, Terris DJ : *Detection of metastases from head and neck cancers. Laryngoscope. 1995 ; 105 : 247-250*
- 7) Lagerwaard FJ, Levendag PC, Nowak PJ, Eijkenboom WM, Hanssens PE, Schmitz PI : *Identification of prognostic factors in patients with brain metastases: a review of 1292 patients. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1999 ; 43 : 795-803*
- 8) Posner JB : *Management of brain metastases. Rev Neurol 1992 ; 148 : 477-487*
- 9) Nguyen LN, Maor MH, Oswald MJ : *Brain metastases as the only manifestation of an undetected primary tumor. Cancer. 1988 ; 83 : 2181-2184*
- 10) Davis PC, Hudgins PA, Peterman SB, Hoffman JC Jr : *Diagnosis of cerebral metastases : double-dose delayed CT vs contrast-enhanced MR imaging. Am J Neuroradiol. 1991 ; 12 : 293-300*
- 11) Schantz SP, Goepfert H : *Multimodality therapy and distant metastases : the impact of natural killer cell activity. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1987 ; 113 : 1207-1213*