부인두강 종양으로 발현한 두개외 수막종

전남대학교병원 이비인후과학교실, 1 전남대학교 의과대학 화순전남대학교병원 이비인후과학교실 2 이 대응 1 ·최정욱 1 ·오승은 1 ·이준규 2 ·임상철 2

= Abstract =

Extracranial Meningioma as a Parapharyngeal Space Tumor

Dae Woong Lee, MD¹, Jeong Wook Choi, MD¹, Seung Eun Oh, MD¹, Joon Kyoo Lee, MD², Sang Chul Lim, MD²

Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, ¹ Chonnam National University Hospital, Gwangju, Korea, ²Chonnam National University Medical School Hwasun Hospital, Korea

The meningiomas are slowly growing tumors arising from meningoepithelial cells and they generally occur in the intracranial space. Tumor extension to the extracranial structures occurred in about 20 percent of intracranial meningiomas. Meningiomas extending to the cervical area are uncommom. Beacuse these patients complain of localized symptoms, sometimes those tumors have been operated as cervical tumors. In this report, we incidentally found a meningioma in the left parapharyngeal space in a 63-year-old female, who was confirmed by histopathologic diagnosis to have meningioma. We report herewith this case with the review of literatures.

KEY WORDS: Meningioma · Parapharyngeal space · Tumor.

서 론

수막종은 지주막 융모(arachnoid villi)에서 기원하는 종양으로 대부분 두개강 내에서 발생하고 원발성 두개내 종양의 15%를 차지한다.¹⁾ 약 20%에서 두개강 외 침범을 하며 안와, 측두골, 중이, 비강, 부비동, 인두주위강 등에서 발견된다.²⁾ 일차적으로 두개 외에서 기원한 것은 매우 드물다.³⁾ 두개 외인 경우에는 국소적인 증상만을 나타내기 때문에 국소부위의 종물로 오인하고 수술에 임할 수 있다.⁴⁾

저자들은 경부이물감이 지속되어 내원한 환자에서 후경 상공간의 부인두강 종양을 발견하고 수술을 시행하였고 술 후 병리 조직 소견상 두개외 수막종으로 진단되어 문헌 고 찰과 함께 보고하는 바이다.

교신저자 : 임상철, 519-763 전남 화순군 화순읍 일심리 160 전남대학교 의과대학 화순전남대학교병원 이비인후과학교실 전화 : (061) 379-8190 · 전송 : (061) 228-7743

E-mail: limsc@jnu.ac.kr

증 례

지속되는 경부 이물감이 있었던 63세 여자가 병원에 내원하였다. 과거력상 당뇨병과 부정맥으로 약물치료 중이었으며, 신체 검사상 좌측 성대 마비 소견이 관찰되었다. 경부 전산화 단층 촬영상 좌측 부인두 공간에 균등한 음영을 가진 조영이 증가한 종양이 발견되었고, 이 종양에 의해 내경동맥이 내부로 편위되어 있었다(Fig. 1).

후경상공간의 신경원성 종양으로 생각하고 경부 접근법으로 수술을 진행하였다. 종괴는 미주신경, 설하신경, 척수부신경과 유착되어 있었고 내경정맥, 내경동맥에도 심한 유착소견 보였으며 조심스럽게 박리하여 완전 제거하였다. 수술 중 동결 조직 검사를 시행하였으며, 그 결과는 부신경절종(paraganglioma)였다. 수술 중 좀 더 나은 시야 확보를 위해 악하선 제거술을 같이 시행하였다.

술 후 병리 조직 결과 H-E 염색에서 소용돌이 모양의 세포 융합체가 관찰 되었고 상피막항원[epithelial membrane antigen(EMA)]에 양성으로 보고되어서 두개외 수막내피성 수막종으로 진단되었다(Fig. 2), 술 후 자기 공명 영



Fig. 1. Preoperative CT scan shows a 2.2×1.6 cm homogenous enhancing mass (arrow) in left parapharyngeal space with medial deviation of left ICA.

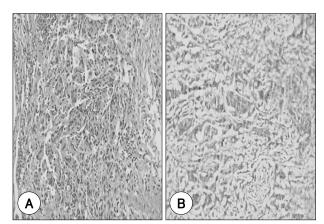


Fig. 2. Histopathologic findings. There are composed nests and whorls of neoplastic epitheliod cells in H-E stain(A, \times 200). Immunohistochemical stains for Epithelial Membrane Antigen shows positive in cytoplasm(B, \times 200).

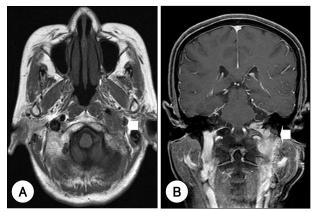


Fig. 3. Postoperative brain MRI T1-weighed axial image shows a low signal intensity mass(arrow) involving posterior cranial fossa(A) and after enhancement, the mass is well enhaced (B).

상 촬영에서 경정백공을 거쳐 좌측 후두개와에 종괴가 발견되었다(Fig. 3). 두개외 수막종이라는 조직검사를 얻은 후수술 전 시행된 뇌 전산화 단층 촬영을 검토해 본 결과 당시 판독에는 이상 없다고 하였지만 좌측 후두개와에 조영

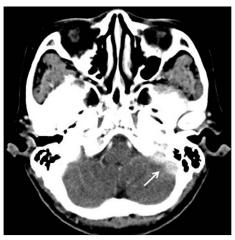


Fig. 4. Preoperative brain CT(at review) shows a suspicious enhanced mass on left cranial fossa (arrow).

증강이 되는 종괴가 의심되어 관찰되었다(Fig. 4) 술 후 1개월 경과 후 환자는 두통과 안면 통증을 호소 하여 통증 조절 시행하고 있다. 좌측 성대마비를 동반한 애성과 객담의 저류는 지속되는 소견 보여 설인신경과 미주신경의 마비가 있을 것으로 사료되었다. 현재 신경외과와 함께 추적관찰 중이며 방사선 치료 고려 중이다.

고 찰

수막종은 수막에 존재하는 거미막 세포(arachnoid cell) 에서 유래되는데, 유발인자로는 전리방사선, 두부외상, 흡 연, 아질산 화합물, 콜레스테롤의 증가 등이 있다.5) 수막 종은 원발성으로 두개내에서 발생하는 가장 흔한 종양 중 하나이다. 두개외로 진행할 수 있으며 대부분은 경정맥공과 파열공을 통하여 인두주위 간극으로 진행되고 측두골과 협 골궁의 근부 및 유양동 첨부를 통해서 진행하기도 한다.⁶⁾ 이 런 두개외 수막종을 4개 그룹으로 구분하였고 첫 번째로 두 개내 기원의 종양이 두개외로 직접 확장되는 경우, 두 번째 로 뇌신경초의 거미막세포 잔유물로부터 기원하는 경우, 세 번째로 두개내로의 어떤 연결도 없이 이소성으로 발생하 는 경우, 네 번째로 두개내 수막종이 두개외로 전이된 경우 로 나누어 볼 수 있다.⁷⁾ 본 증례는 술전 경부 전산화 단층 촬영에서 부인두강 종괴가 발견되었고 술후 두개와 연결 된 후두개와 종양을 확인하였기 때문에 첫 번째에 해당한다. 비록 판독에는 이상 없다고 하였으나 두개 내부를 좀 더 세 밀히 관찰했어야 했다. 술전 촬영을 검토했을 때 의심스러 운 후두개와 종양이 관찰되었기 때문이다. 본 증례처럼 부 인두강 종괴인 경우, 특히 두개저에 가까운 경우에 더 그렇 지만, 두개 내 병변에 대한 평가가 반드시 필요할 것이다.

일반적으로 방사선학적으로 전산화단층촬영과 뇌 자기공 명영상이 중요한 수단이 되지만, 확진은 조직검사를 통해 서 가능하다. 수막종은 전산화 단층 촬영에서 뇌조직과 비교하여 고음영 또는 등음영을 보이며 조영제 주입 후 강한 조영 증강을 보인다. 또한 자기공명영상 보다 골벽의 파괴 및 두개내 파급정도를 판단하는데 도움이 된다.⁸⁾ 자기공명 영상에서는 T1 강조 영상에서는 등신호 강도 또는 약간의 저신호 강도를 보이며, T2 강조 영상에서는 종양의혈관분포 상태와 석회화에 따라 다양한 신호 강도를 보이고 조영제 주입후 매우 강하고 균질한 조영증강을 보인다.^{8,9)}본 증례는 술전 시행한 전산화단층 촬영상 부인두강에서 조영제 주입후 강한 조영 증강이 관찰 되었고 수술 후 되자기공명영상에서 후두개와를 침범하는 소견이 관찰 되었다.

조직검사는 확진을 위해 반드시 필요하며 면역조직화학적 염색이 필수적이다. 수막좋은 두개내 수막종과 동일한특성을 갖고 있으며, 조직학적으로 수막내피성(meningotheliomatous), 섬유모세포성(fibroblastic), 전환성(transitional), 혈관종성(angioblastic), 육종(sarcomatous)의 다섯가지 아형이 있다. 1010 면역조직화학 검사상 Vimentin에 항상 양성반응을, 상피막항원에 95% 이상에서 양성반응을 보이는 것으로 확진할 수 있다. 10111

치료는 수술적 제거가 일차적인 방법이며 술 전 적절한 평가를 통해 신경외과와의 공동 접근이 필요하다. 그 외에보조적 방사선 치료와 항암제 치료를 포함한다. 완전절제 후의 예후는 좋은 편이다. 120 술 후 재발률은 약 15% 정도이며, 100 가장 흔한 재발은 불완전한 종괴 제거에 있다. 130 수술후 잔존 암종을 판별하기 위해서는 전산화 단층촬영 보다는자기 공명영상이 많은 정보를 얻을 수 있으며, 140 종괴는 서서히 자라기 때문에 적어도 10년 내지 15년 이상 지속적으로 매년 추적관찰을 시행해야 한다. 130

중심 단어: 수막종·부인두강·종양.

References

- 1) Shaungshoti S, Tantchai P, Netsky MG. *Neoplasm of the nervous system in Thailand. Cancer.* 1969;23 (2):493-496.
- 2) Farr HW, Gray GF Jr, Vrana M, Panio M. Extracranial meningioma. J Surg Oncol. 1973;5 (5):411-420.
- 3) Lee KF, Suh JH, Lee YE, Berry RG. Meningioma of the paranasal sinuses. Neuroradiology. 1979:17 (3):165-171.
- 4) Dong Hyun Kim, Eun-Ju Jeon, Nam Soo Han, Hyun Jun Kim. Case of Primary Extracranial Meningioma in the Ethmoid Sinus. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg. 2008;51:668-672.
- Longstreth WT, Dennis LK, Mcguire VM, McGuire VM, Drangsholt MT, Koepsell TD. Epidemiology of intracranial meningioma. Cancer. 1993;72:639-648.
- Nager GT, Heroy J, Hoeplinger M. Meningiomas invading the temporal bone with extension to the neck. Am J Otolaryngol. 1983; 4:297-324
- 7) Hoye SJ, Hoar CS Jr, Murray JE. Extracranial meningioma presenting as a tumor of the neck. Am J Surg. 1960;100 (9):486-489.
- 8) Sheporaitis LA, Osborn AG, Smirniotopoulos JG, Clunie DA, Howieson J, D'Agostino AN. *Intracranial meningioma*. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1992;13 (1):29-37.
- 9) Lalwani AK, Jackler RK. Preoperative differentiation between meningioma of the cerebellopontine angle and acoustic neuroma using MRI. Otolaryngol Head Neck Surg. 1993;109 (1):88-95.
- 10) Langford LA. Pathology of meningiomas. J Neurooncol. 1996: 29 (3):217-221.
- 11) Falleni M, Roz E, Dessy E, Del Curto B, Braidotti P, Gianelli U, et al. Primary intrathoracic meningioma: Histopathological, immunohistochemical and ultrastructural study of two cases. Virchows Arch. 2001;439 (2):196-200.
- 12) Kumar S, Dhingra PL, Gondal R. *Ectopic meningioma of para-nasal sinuses*. *Childs Nerv Syst.* 1993;9 (8):483-484.
- 13) Rietz DR, Ford CN, Kurtycz DF, Brandenburg JH, Hafez GR. Significance of apparent intratympanic meningiomas. Laryngoscope. 1983;93 (11 pt 1):1397-1404.
- 14) Tsunoda R, Fukaya T. Extracranial meningioma presenting as a tumour of the external auditory meatus. J Laryngol Otol. 1997; 111:148-151.