The Korean Journal of Pathology
2005; 39: 197-9

아스페르길루스성 뇌하수체염
- 1예 보고 -

김진아 · 맹이소 · 이제훈 · 김경미
이안희 · 강창석

가톨릭대학교 의과대학 임상병리학교실

접 수 : 2004년 11월 5일
게재승인 : 2005년 3월 10일

책임저자 : 김 경 미
우 403-720 인천시 부평구 부평 6동 665
가톨릭의대 성모자애병원 임상병리과
전화: 032-510-5538
Fax: 032-510-5881
E-mail: kkmkys@catholic.ac.kr

Aspergillous Hypophysitis
- A Case Report -

Jeana Kim, Leeso Maeng, Je Hoon Lee, Kyoung-Mee Kim, Anhi Lee and Chang Suk Kang

Department of Clinical Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

Aspergillous hypophysitis is an unusual cause of sella turcica enlargement, and this malady has a clinical presentation as a pituitary tumor, and especially as a pituitary adenoma. We report here on a case of aspergillous hypophysitis that developed in a 37-year-old healthy woman. She first experienced a blurred vision with amenorrhea and galactorrhea. Three months later, the CT scan revealed an intrasellar mass. The patient underwent a transsphenoidal exploration of the sella turcica for a presumed pituitary tumor. Histologically, the pituitary displayed necrotizing granuloma with the acutely branching fungal hyphae of Aspergillus.

Key Words : Aspergillosis; Pituitary gland

아스페르길루스 포자는 정상인의 상기도에 상주하고 있으며, 아주 드물게 진균증을 일으킨다.[1] 아스페르길루스성 뇌하수체염은 매우 드물게 발생하며 임상 양상이 뇌하수체 종양과 유사하여 감별하기 쉽지 않다.[1,2] 저자들은 수술 전에 뇌하수체 종양으로 의심되던 원발성 아스페르길루스성 뇌하수체염 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

환자는 37세 여자로 평소 별 이상 없이 잘 지내오다 약 3개월 전부터 무월경, 젖흐름증과 함께 시력 불선명 증상이 발생하여 병원을 찾았다. 환자를 진찰한바 특이한 소견은 없었다. 뇌전산화단층촬영 검사 결과, 안장 안에 종괴가 발견되어 뇌하수체에 생긴 양성 종양으로 진단하고, 나비굴을 통한 종양절제수술을 시행하였다. 임상병리학적 검사에서 프로락틴 수치가 약간 증가한 것 외에 특이 소견은 관찰되지 않았으며, 사람면역결핍바이러스 검사도 음성이었다. 뇌전산화단층촬영에서 뇌하수체에 종괴가 관찰되었고, 뇌자기공명영상 검사에서 안장에 생긴 종괴는 안장의 상부로 확장되어 있었으며, T1 및 T2-weighted 영상에서 뇌의 회백질과 같은 조영도를 보였다.

절제된 조직의 헤마톡실린에오신 염색 절편에서 정상적인 뇌하수체의 조직학적 구조가 일부 관찰되었고 중성구, 림프구 및 형질세포 등으로 구성된 염증세포에 의하여 뇌하수체조직이 파괴되어 있었다(Fig. 1). 염증이 생긴 일부 부위에서 괴사성 육아종이 관찰되었다(Fig. 2). 병리학적으로 감염에 의한 뇌하수체염을 의심하여 특수 염색을 시행하였다. Ziehl-Neelsen 염색 결과는 음성이었고, PAS 염색 및 methenamine silver 염색 결과 진균 균사의 덩어리와 포자가 발견되었다. 균사의 두께가 비교적 균일하고(5-8 μm), 예각으로 가지를 치고 있어 아스페르길루스로 확진하였다(Fig. 3). 진단 후 암포테리신비를 정맥 내에 주사하고 호르몬 대체요법을 시행했다. 그러나 환자는 수술 후 발병한 당뇨, 뇌하수체 호르몬 감소에 의한 후유증과 뇌척수액을 통해 진균이 경추(C1-3)로 파급된 영향으로 진단 후 2년 6개월 만에 사망하였다.

고 찰

뇌하수체염은 임상적으로 진단하기가 쉽지 않은 질환이다. 뇌하수체에 발생하는 감염은 드물며, 임상적으로 뇌하수체 종양과 감별하기 쉽지 않다.[1,2] 두통과 시각 장애, 그리고 내분비 장애

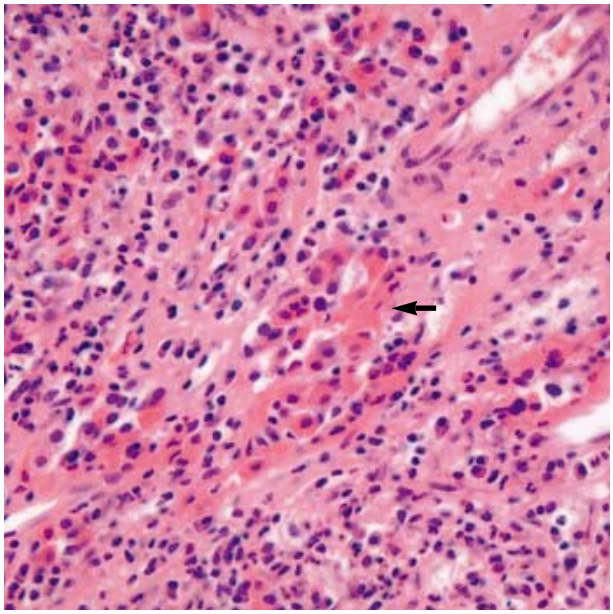

Fig. 1. Pituitary gland shows dense inflammatory cell infiltration and some normal pituitary acidophilic cells (arrow).

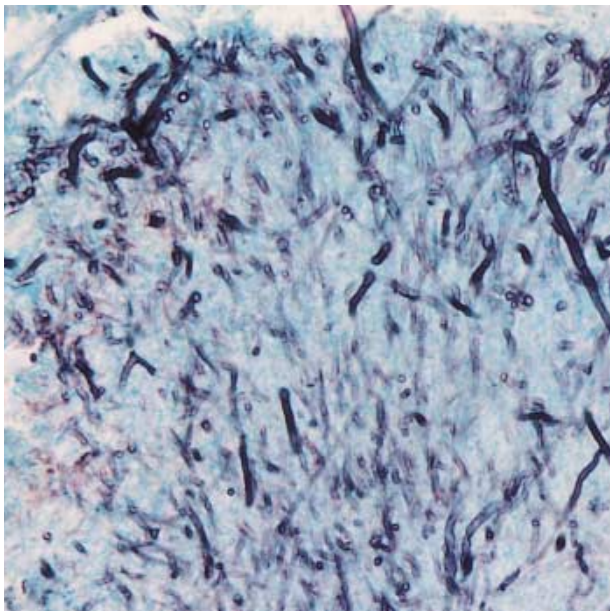

Fig. 3. Slender, septated, and acutely branching fungal hyphae of Aspergillus are identified by methenamine silver staining.

등이 주된 증상으로 뇌하수체 종양과 동일하며,[2] 증상이 수개월 내지 수년 간 지속되고 발열증상이나 백혈구 수가 증가하는 등의 염증의 소견도 관찰되지 않는다.[3,4] 방사선학적으로도 안장이 커지고 파괴되는 소견이 뇌하수체 종양의 소견과 동일하다.[1-4] 그래서 뇌하수체염은 대부분 수술 중에 발견된다.

뇌하수체염을 수술 전에 진단할 수 있는 확실한 방법은 없다. 그렇지만 뇌막염이나 패혈증을 몇 차례 앓은 경험이 있거나 화농성 부비동염을 앓고 있는 경우 뇌하수체염의 가능성이 높다.[2]

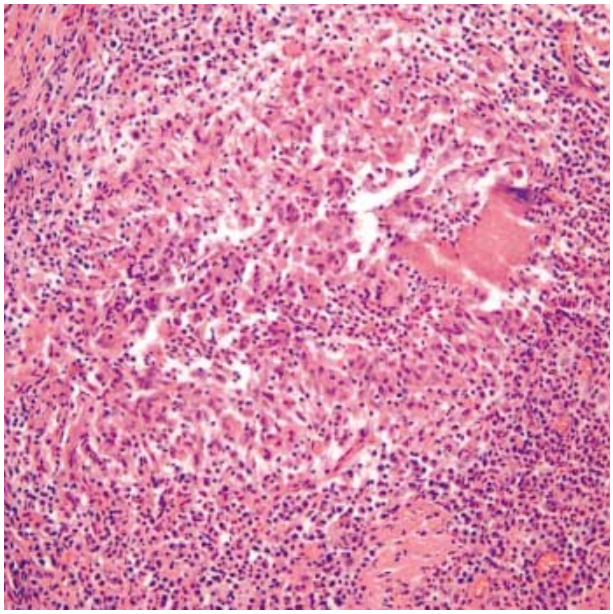

Fig. 2. Note a necrotizing granuloma that is composed of central neutrophils, epitheliod histiocytes and multinucleated giant cells.

그렇지만 본 예처럼 드물게 원발 감염 부위가 없이 일차적으로 뇌하수체에 염증이 생기는 경우도 있다.[2] 이런 경우 정확한 감염 경로는 밝혀져 있지 않으나, 혈행감염의 가능성이 있을 것으로 생각된다.

뇌하수체염, 특히 부비동염에서 전파된 뇌하수체염의 원인으로는 아스페르길루스가 가장 흔하다.[5,6] 아스페르길루스에 의한 진균성 부비동염은 비침습성과 침습성이 있는데, 침습성의 경우에는 부비동의 벽을 뚫고 인접 조직으로 침습한다.[5] 중추신경계로 전파되면 예후가 좋지 않다. 수술 중에 조심하지 않으면 본 예와 같이 뇌척수액으로 진균을 전파시킬 수 있으므로, 수술 전에 아스페르길루스를 진단하는 것이 매우 중요하다.[2] 그렇지만 원발감염 병터가 없는 경우에는 진단하기가 매우 어렵다.

본 예는 환자가 뇌막염이나 패혈증 그리고 진균성 부비동염을 앓은 적이 없이 뇌하수체 종양의 증상만을 호소하여 뇌하수체 종양으로 진단하여 수술하였고, 병리학적 검사를 통하여 아스페르길루스로 확진된 보기 드문 예로 국내에서는 아직 보고된 바가 없다.

참고문헌

1. Larranaga J, Fandino J, Gomez-Bueno J, Rodriguez D, Gonzalez-Carrero J, Botana C. Aspergillosis of the sphenoid sinus simulating a pituitary tumor. Neuroradiology 1989; 31: 362-3.
2. Ramos-Gabatin A, Jordan RM. Primary pituitary aspergillosis responding to transsphenoidal surgery and combined therapy with amphotericin-B and 5-fluorocytosine: case report. J Neurosurg 1981; 54: 839-

41.
3. Domingue JN, Wilson CB. Pituitary abscesses. Report of seven cases and review of the literature. J Neurosurg 1977; 46: 601-8.
4. Lindholm J, Rasmussen P, Korsgaard O. Intrasellar or pituitary abscess. J Neurosurg 1973; 38: 616-9.
5. Fuchs HA, Evans RM, Gregg CR. Invasive aspergillosis of the sphenoid sinus manifested as a pituitary tumor. South Med J 1985; 78: 1365-7.
6. Lavelle WG. Aspergillosis of the sphenoid sinus: case report. Ear Nose Throat J 1988; 67: 266-9.