

## 脳梁原発類上皮腫の一例

町立大淀病院脳神経外科

江口隆彦, 横山和弘, 藪野透  
奥村嘉也, 原育史, 土生久作

奈良県立医科大学脳神経外科

京井喜久男, 内海庄三郎

### EPIDERMOID OF THE CORPUS CALLOSUM — A CASE REPORT —

*Department of Neurosurgery, Oyodo General Hospital*

TAKAHIKO EGUCHI, KAZUHIRO YOKOYAMA, TORU YABUNO,  
YOSHINARI OKUMURA, YASUHITO HARA and KYUSAKU HABU

*Department of Neurosurgery, Nara Medical University*

KIKUO KYOI and SHOZABURO UTSUMI

Received November 8, 1989

*Summary*: The authors report a case of epidermoid, primarily located in the corpus callosum, which revealed an usual CT finding, heterogeneous isodensity. Epidermoids are known to occur in the cerebellopontine angle and the parasellar region.

A survey of previous literature confirms that this is the first reported case of an epidermoid whose primary site was the corpus callosum.

A 55-year-old man was admitted to our clinic on May 25, 1987 because of a sudden onset vertigo attack.

A CT scan of the patient revealed a lesion of well circumscribed heterogeneous isodensity, interspread with areas of mixed low and nodular high density, which appeared to invade the right lateral ventricle and the pericallosal cistern. These are quite rare findings as epidermoids.

Operative findings revealed that the primary site of the tumor was the corpus callosum and that the tumor was composed of a yellowish-white homogeneous waxy material, and suggested intratumoral hemorrhage. So the unusual CT finding of this case is interpreted along the following lines: The isodensity was attributed to the mixture of high dense blood and low dense components such as cholesterolin, the areas of low density did not contain blood component, and the nodular high density was attributed to calcification.

#### Index Terms

epidermoid, corpus callosum, CT, high density, intratumoral bleeding

#### はじめに

最近我々は、脳梁に原発したと考えられる類上皮腫の一例を経験した。我々が渉猟したかぎり、脳梁原発の

類上皮腫の報告はみられない。また、CT スキャン上興味ある所見を呈し、脳梁腫瘍の鑑別診断上考慮すべき一例と思われたので文献的考察を加えて報告する。

II 症 例

患 者：55才，男性

主 訴：眩暈発作

家族歴：特記すべきこと無し

既往歴：40才時，腰椎椎間板ヘルニア

現病歴：昭和62年5月25日，読書中に突然の眩暈発作をおぼえ，直ちに当科を受診。

初診時神経学的陽性所見：無し。

神経放射線学的所見：頭部単純X線撮影では，異常所見は認めなかった。

頸部単純CTにて右側脳室体部から脳梁にかけて，等吸収域内に高吸収域と低吸収域が混在する不均一な腫瘍性病変を認めた。高吸収域，等吸収域，低吸収域の平均Hounsfield unitは，それぞれ88，36，25で，造影CTでは，全く増強をうけなかった(Plate 1)。

脳血管撮影では，腫瘍陰影，血管偏位等の異常所見を認めず，また，眩暈発作の原因と考えられるような血管病変も認めなかった。

MRIでは，inversion recovery法(0.5 T，1400/400/34 msec.)にて低信号(脳脊髄液よりやや高い)を呈し，spin echo法(0.5 T，1200/60 msec.)では，高信号を呈する脳梁に主座をもつ辺縮明瞭な腫瘍性病変として描出された(Plate 2)。

髄液所見：異常所見を認めなかった。

脳波所見：異常所見を認めなかった。

手術所見：昭和62年6月12日，両側前頭開頭術を施行した。右側大脳半球間縦裂より脳梁周囲槽に到達すると，脳梁から，表面が黄白色を帯びた腫瘍の一部が突出しているのが認められた。腫瘍の前方で脳梁を約3 cmにわたって切開し側脳室体部を開放した。腫瘍は，脳梁に主座を持ち，上方へは脳梁周囲槽，下方へは側脳室体部に進展する形で存在し，周囲脳組織との境界明瞭な，被膜に包まれた実質性腫瘍で，肉眼的には均一で液状成分や明らかな出血巣は認めなかった。右上方を除き垂全摘出した(Plate 3)。

病理組織学的所見：重層扁平上皮と層板状角化層が認められ，皮膚付属器官はみられず類上皮腫と診断した(Plate 4)。

術後経過：術後数週間，右運動野と帯状回の圧排によると考えられる下肢に強い軽度の左片麻痺と無欲状態が持続したが軽快し，神経脱落症状なしに退院した。

III 考 察

頭蓋内類上皮腫は，全脳腫瘍中1%前後の頻度を占

め<sup>1)-6)</sup>，比較的稀な脳腫瘍の一つである。発生部位では，小脳橋角部，傍トルコ鞍部に好発するといわれる<sup>1),4),10)</sup>。前原ら<sup>2)</sup>の本腫瘍85例の局在部位の詳細な検討によれば，脳幹部周辺から小脳橋角部を中心とした脳底部に好発することが示されている。一方，本腫瘍は，クモ膜下腔や脳室内だけでなく，稀であるが脳実質内にも発生する<sup>1),7)-15)</sup>，Table 1は，我々が文献上渉猟しえた脳実質内類上皮腫の発生部位であるが，前頭葉に多くみられる。本症例は，CT，MRIならびに手術所見より，腫瘍の主座は，明らかに脳梁にあり，腫瘍の上方は脳梁周囲槽へ，下方は側脳室体部に突出する形で存在していたことから，脳梁原発と考えるのが妥当と思われる。我々が渉猟しえたかぎり脳梁に原発したとする類上皮腫の報告例はみあたらない。

従来，類上皮腫は，肉眼的に真珠様光沢を示すことから“Pearly tumor”ともいわれ，CTにて低吸収値を示す代表的腫瘍とされてきた。しかし，Braunら<sup>16)</sup>の報告以来，その吸収値を異にする症例の報告が相次ぎ<sup>3)-5),15),17),18)</sup>，伊藤ら<sup>3)</sup>は，自験例4例を含む16例のCT所見の検討でType I：均一なlow density(腫瘍内の一部に石灰化を示すものもある)。Type II：腫瘍辺縁部はhigh density，中心部は均一なlow densityで，造影剤の注入で辺縁部のみring状にenhanceされるものType III：均一なhigh densityに分類した。その後，長島ら<sup>17)</sup>は，38例の硬膜内類上皮腫のCT所見を検討して，Type I：homogeneous low，Type II：homogeneous low with small capsular high-dense，Type III：isodense，Type IV：diffuse highの四型に分類した。しかし，我々の症例は，isodensity内に結節状のhigh

Table 1. The locations of intraparenchymal epidermoids on the literatures

Alpers (1939)	frontoparietal
Rand (1943)	parietal
Endou (1949)	frontal
Fleming (1959)	parietal temporal
Schulhof (1973)	frontal
Fawcitt (1976)	frontal parietal temporal temporal
Chambers (1977)	frontal
Mikhael (1978)	frontal
Mohanty (1981)	frontoparietal frontal
Hamada (1985)	frontal
Ogawa (1985)	brain stem



Plate 1. Plain CT scan reveals a heterogeneously isodensity lesion in the corpus callosum and the body of right lateralventricle.



Plate 2. MRI shows low intensity lesion  
(the left : IR ; 1400/400/34 msec.)  
and high intensity lesion  
(the right : SE ; 1200/60 msec.) in the corpus callosum.



Plate 3. The operative photograph shows the yellowish-white waxy material.

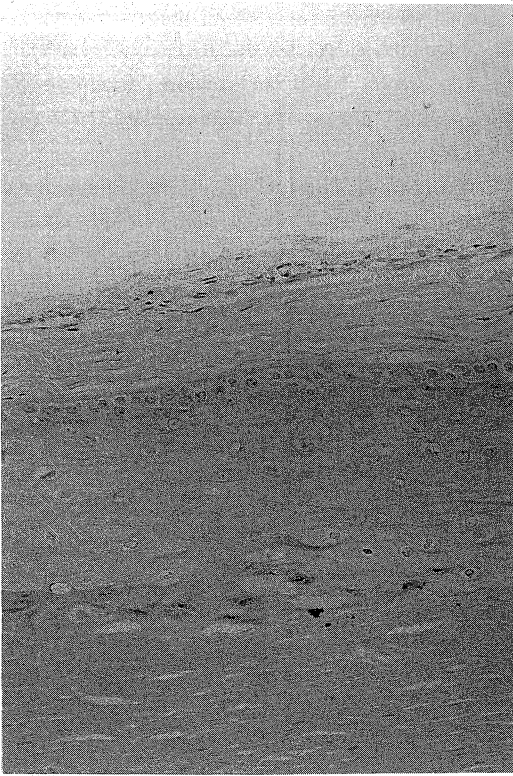


Plate 4. Microscopic photograph shows the layer of squamous epithelium and peritumoral material.

density と low density が混在するという特異な所見で、上記のどの Type にも該当しない。また、上記分類に該当しないものとしては前原ら<sup>4)</sup>の高吸収域と当吸収域が混在した例、山内ら<sup>5)</sup>の不均一な等吸収域を示した報告、小川ら<sup>15)</sup>の ring 状高吸収値を呈した報告などがある。類上皮腫の CT 所見は、多種多様で画一的に分類することはどうも無理なようで、またそれが本腫瘍の特徴とも思われる。

本腫瘍がこのような多種多様な CT 所見を呈するのは、その内容物が様々に異なっていることに起因すると考えられる。つまり、本腫瘍は、肉眼的に典型的な pearly tumor ばかりでなく、茶褐色のおから状、茶褐色の液状、実質部分と液状部分が混在するものなどが報告されている<sup>3)-5),16),17)</sup>。

大多数の類上皮腫が low density を呈するのは、その成分の cholesterin、壊死上皮細胞のためといわれている<sup>2),3),5),15),17)</sup>。また、類上皮腫が、high density を呈する理由としては、15~20%に認められる石灰化<sup>14)</sup>のほか、高蛋白質の腫瘍内容液や腫瘍内出血が報告されてい

る<sup>3)-5),16),17)</sup>。類上皮腫が homogeneous high density を呈したとする報告の大部分は、茶褐色の流動性内容物をもつ cystic tumor であり、伊藤らは<sup>3)</sup>、内容物の組成分析を行い high density は高蛋白質に起因するものであるとし、さらに蛋白分画が血清のそれと類似していることから、腫瘍内出血を示唆している<sup>3)</sup>。ところが、前原ら<sup>4)</sup>の報告した high density を呈した 3 例は、いずれも茶褐色のおから状の内容物が主体で、特にそのうちの一例で、腫瘍内出血を光顕上確認できたことより、血液成分の混在が high density をきたした原因であるとしている。一方、類上皮腫が iso density を呈したとする詳細な報告は、山内ら<sup>5)</sup>の 1 例のみで、その腫瘍内容の大半は、茶褐色のオイル状内容物で、腫瘍内の一部にヘモジドリン沈着が強かったことより、腫瘍内出血による血液成分が示す high density と cholesterin の示す low density が相殺されて isodensity を呈するようになったと推察している。

これらの諸家の報告を背景にして、我々の症例における CT 所見を解釈すれば、腫瘍の大半を占める isodensity は、肉眼的に均一な黄白色のおから状腫瘍であったことから、cholesterin の low density に腫瘍内出血にもとづく血液成分の high density が加味された結果ではないかと思われる。さらに、結節状の low density は、血液成分を含まない cholesterin に、結節状の high density は、石灰沈着に起因するものと考えられる。

類上皮腫の MRI 所見については、現在のところ症例数もまだ少ない。一般に、脂質を含む腫瘍は、T1 の短縮を示すといわれているが、類上皮腫の場合 T1 短縮を示す報告例は少なく、むしろ T1 延長を示すものが多く<sup>19)-21)</sup>、T2 は、延長し非特異的所見を呈する<sup>21)</sup>、proton image では、延長を示すものから短縮を示すものまで様々であり、このような多彩な緩和時間を示すことが本腫瘍の特徴であるとする報告もある<sup>20)</sup>、また、proton image にて、腫瘍周囲の hyperintensity rim を指摘している報告<sup>21)</sup>もあるが、本症例においては、緩和時間において、類上皮腫を強く示唆する所見は得られていない。

#### IV まとめ

文献上報告のない脳梁原発類上皮腫の 1 例を報告すると同時に、類上皮腫としては特異的な CT 所見に対し文献的考察をくわえた。

本論文の要旨は、第 14 回日本脳神経外科学会近畿地方会 (1987 年 11 月 7 日、大阪) において発表した。

## 文 献

- 1) 牧 豊, 堀江 武: 頭蓋内 Epidermoid について, 脳と神経 16: 321-330, 1964
- 2) Michael, M. A. and Matter, A.: Intracranial pearly tumors: The roles of computed tomography, angiography, and pneumoencephalography. J. Comput. Assist. Tomogr. 2: 421-429, 1978.
- 3) 伊藤義広, 賀来素之, 児玉万典, 松角康彦: CT scan にて High Density を示す Epidermoid とその化学組成. 脳外. 8: 645-648, 1980.
- 4) 前原史明, 石井 清, 高橋昭喜, 後藤勝弥, 奥寺利男, 福島武雄, 朝長正道: CT 上高吸収値を呈した Epidermoid の3例. CT 研究 5: 157-163, 1983.
- 5) 山内康雄, 高原 彦, 河村悌夫: 興味ある CT 所見を呈した松果体部原発類上皮腫の1例. Neurol. Med. Chir. 25: 136-142, 1985.
- 6) 玉木紀彦, 白国隆行, 富田洋司: 類上皮腫. 中外医薬 39: 649-656, 1986.
- 7) Alpers, B. J.: The cerebral epidermoid (cholesteatomas). Am. J. Surg. 43: 55-65, 1939.
- 8) Rand, C. W. and Reeves, D. L.: Dermoid and epidermoid tumors (cholesteatomas of the central nerve system: Report of twenty-three cases. Arch. Surg. 46: 350-376, 1943.
- 9) Fleming, J. F. R. and Botterell, E. H.: Cranial dermoid and epidermoid tumors. Surg. Gynecol. Obstet. 109: 403-411, 1959.
- 10) Nchulhof, L. A. and Heimburger, R. F.: Frontal lobe epidermoid tumor with positive brain scan. Surg. Neurol. 1: 265-266, 1973.
- 11) Fawcitt, R. A. and Isherwood, I.: Radiodiagnosis of intracranial pearly tumors with reference to value of computer tomography. Neuroradiology 11: 235-242, 1976.
- 12) Chambers, A. A., Luikin, R. R. and Tomisk, T. A.: Cranial epidermoid tumors: Diagnosis by computed tomography. Neurosurgery 1: 276-280, 1977.
- 13) Mohanty, S., Bhattachay, R. N., Tandon, S. C. and Shukla, P. K.: Intracerebral cystic epidermoid report of two cases. Acta Neurochir. 57: 107-113, 1981.
- 14) 濱田芳隆, 岸 廣成, 松尾正気: 右前頭葉実質内に発生した Epidermoid cyst の1例. 脳外. 13: 695-699, 1985.
- 15) 小川武希, 関野宏明, 布施隆治, 中村紀反: 多発性頭蓋内 epidermoid の1例. Neurol. Med. Chir. 25: 393-397, 1985.
- 16) Braun, I. F., Nadish, T. P. and Leeds, N. E.: Dense intracranial epidermoid tumors. Radiology 122: 717-719, 1977.
- 17) 長島親男, 坂口 新, 高浜素秀, 坂田英治, 金沢致吉, 入野靖子, 大関家行: CT で Diffuse high density と一過性反復性動揺視を示した小脳橋角部類上皮腫. 脳外. 9: 851-859, 1981.
- 18) Schubiger, O., Valavanis, A. and Gessaga, E.: Dense suprasellar epidermoid cyst. Neuroradiology 24: 269-271, 1982.
- 19) 大内敏宏, Steiner, R. E.: NMR 画像: 頭蓋内エピソードモイドとデルモイド腫瘍. 画像診断 14: 635, 1984.
- 20) Vion-Dury, J.: MR imaging of epidermoid cysts. Neuroradiology 29: 333-338, 1987.
- 21) Tampien, D., Melanson, D. and Ethier, R.: MRI imaging of epidermoid cyst. AJNR. 10: 351-356, 1989.