

図説脳神経外科

(第152回)

側頭骨錐体コレステロール肉芽腫

菅田 淳^{1, 2)}、藤尾 信吾¹⁾、田上 なつ子¹⁾、山畑 仁志¹⁾
永野 祐志¹⁾、有田 和徳^{1, 2)}、吉本 幸司¹⁾

¹⁾ 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 脳神経外科

²⁾ 出水郡医師会広域医療センター 脳神経外科

【はじめに】

側頭骨錐体のコレステロール肉芽腫は病理学的にコレステリン結晶・異物巨細胞・新旧の出血巣を内容に含む、拡張性かつ嚢胞性の慢性炎症である。成因は不明であるが、側頭骨含気蜂巢(エアセル)の粘膜浮腫が換気障害をきたし、蜂巢内腔の陰圧化をもたらすことで

繰り返しの出血が起こるという説と、エアセルの極端な含気化によって蜂巢粘膜が骨髄の中に入り込み、骨髄を露出することによって出血を起こしやすくするなどの説がある。良く知られた疾患ではあるが、その頻度は少なく100万人に0.6人以下との報告がある。その多くは無症候性で、経過観察をしても増大したり、症状を呈することは少ない¹⁾。最近経験した症候性の側頭骨錐体部コレステロール肉芽腫を紹介し、臨床像と画像診断についてまとめる。

【症例】 50歳台女性

主訴：頭痛と複視。

病歴：3ヵ月前から頭痛があり。1ヵ月前

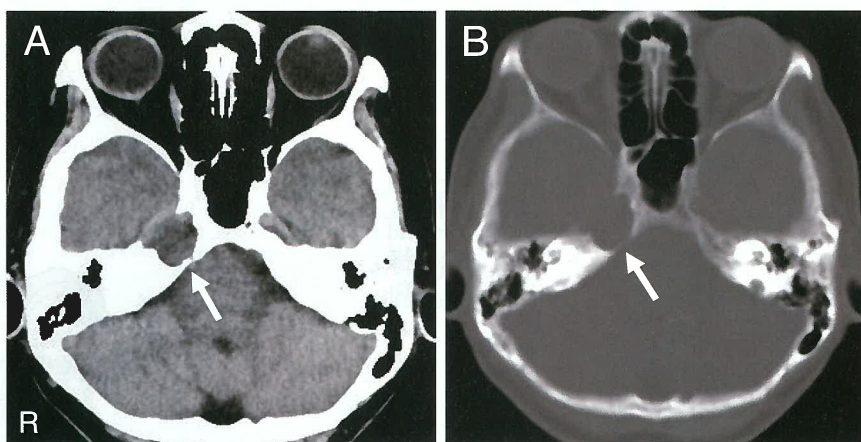


図1. 術前CT

A. 脳条件CTで嚢胞は軽度低吸収を示す(矢印)

B. 骨条件CTで辺縁スムーズな骨破壊が認められる(矢印)

から複視が出現した。入院時は軽度の外転神経麻痺をともなったが、その他に明らかな脳神経症状はなかった。

画像診断：CTでは右錐体尖端部にやや低信号の類円形の嚢胞性腫瘤が認められた(図1A)。骨条件CTでは辺縁スムーズな骨破壊が認められ、骨皮質は比較的保たれていた(図1B)。嚢胞はMRI T1強調画像、T2強調画像で高信号(図2A、B)。造影効果はなく(図2C)、磁化率強調画像(SWI)では嚢胞辺縁にはヘモジデリン沈着による低信号の部分で認められた(図2D)。

手術：症状が進行性であるため、手術適応と判断した。聴力が保たれていること、病変が錐体先端に局限していることか

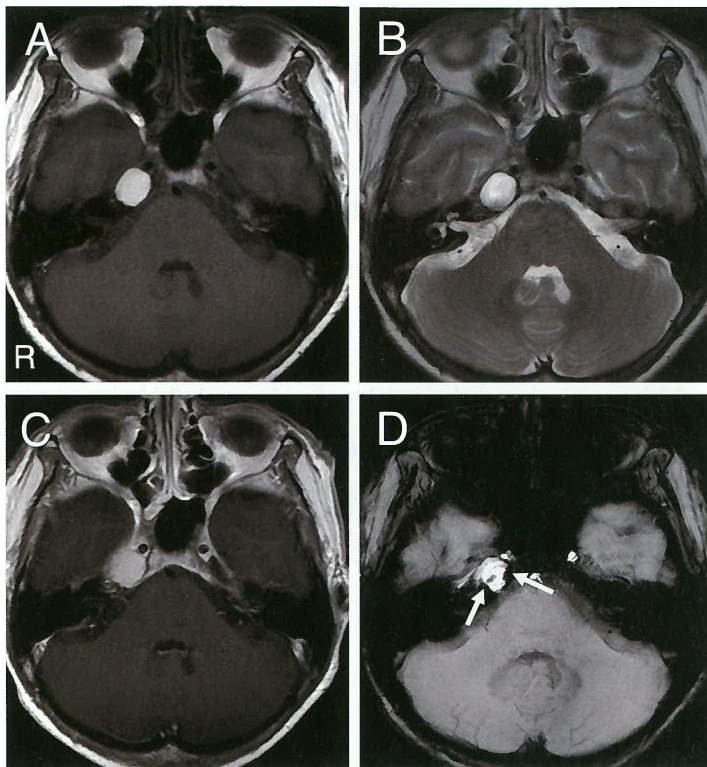


図2. 術前MRI

- A. 嚢胞はT1強調像で高信号
- B. T2強調像でも高信号
- C. 造影効果は不明瞭
- D. SWIでは嚢胞内にヘモジデリン沈着を反映する極めて低信号の部分(矢印)が認められる

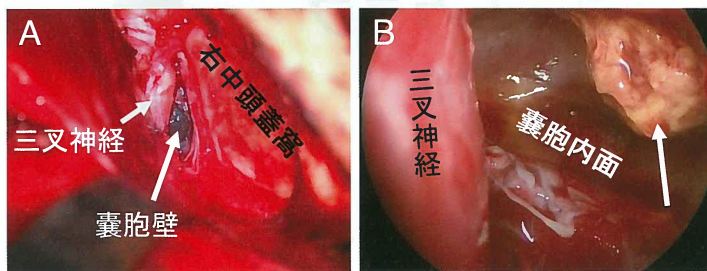


図3. 術中写真

- A. 右中頭蓋窩硬膜外から嚢胞壁が観察出来る(矢印)
- B. 内視鏡下で汚泥状の嚢胞内容(矢印)を除去し、嚢胞内面の粘膜も出来るだけ除去した

ら、経内耳道的なドレナージは困難と判断した。また、蝶形骨洞との距離もあるため、経蝶形骨洞的なドレナージも困難と判断された。このため経中頭蓋窩アプローチで嚢胞を開放し、内視鏡下で嚢胞内容の搔爬を行い、有茎側頭筋膜を嚢胞内摘出腔に充填した(図3)。手術後に複

視は消失し、手術後約1年半の経過で、再発は認められない。

【まとめ】

症候性の側頭骨コレステロール肉芽腫の臨床像として、過半の症例で聴力障害とめまいが認められ、その他、耳鳴り、頭痛、顔面知覚低下、顔面痛、複視、顔面神経麻痺、耳漏などを呈する²⁾。CTでは、側頭骨先端の骨破壊を伴う辺縁がスムーズな嚢胞性腫瘤で、内部は脳と等～低信号を呈することが多い。コレステロールやメトヘモグロビンの存在を反映して、MRIではT1強調画像では多くが高信号を呈し、ヘモジデリンによる低信号のリムを伴うことがある²⁾。T2強調画像でも、中心部は高信号で辺縁部にヘモジデリンによる低信号を呈することが多い。ヘモジデリンの沈着はT2*強調画像やSWIでより明瞭となる。造影MRIでは辺縁部がわずかに造影されることがあるが、元来T1高信号のため、造影効果はとらえられないことが多い。画像上で鑑別すべき病変としては、錐体骨先端骨髄の左右差(正常)、含気化した錐体先端の滲出液貯留、コレステアトーマ(真珠腫)

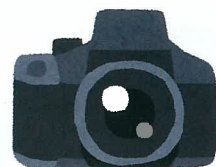
や軟骨肉腫などの頭蓋底腫瘍、転移性脳腫瘍などがある。無症候性のものは放置しても増大はまれである。有症候性の場合には、経中耳的あるいは経蝶形骨洞的にドレナージルートを作成することが基本である。ドレナージルートの作成が困難なものでは、提示症例の如く経中頭蓋

窩アプローチで嚢胞内を搔爬し、摘出腔へ側頭筋膜を充填する方法も有効である³⁾。

【参考文献】

- 1) Raghavan D., et al : Cholesterol Granuloma of the Petrous Apex : A 5-Year Review of Radiology Reports with Follow-Up of Progression and Treatment J Neurol Surg B. 2015 ; 76 : 266 -71.
- 2) Hoa M, et al : Petrous apex cholesterol granuloma : pictorial review of radiological considerations in diagnosis and surgical histopathology J Laryngol Otol. 2013 ; 127 : 339 -48.
- 3) Kusumi M et al : Middle fossa approach for total resection of petrous apex cholesterol granulomas : use of vascularized galeofascial flap preventing recurrence. Neurosurgery. 2013 ; 72(1 Suppl Operative) : 77 -86.

鹿児島ドクターズフォトクラブ 会員募集!!



当クラブは、鹿児島県医師会に所属する写真・カメラをこよなく愛する医師により結成された写真クラブです。会員は14名で（平成28年9月末現在）1年に3回程研修会を開催し、プロのカメラマンを講師としてお招きして、研鑽を積んでおります。また、2年半に1度のペースで写真展を開催し、日頃の撮影の成果を発表させていただいております。我々クラブ会員の作品は、鹿児島県医師会報の表紙または鹿児島市医師会の誌上ギャラリーにてご覧頂けます。

カメラや写真が好きな方。写真展に出品をしてみたい方。撮影技術を勉強してみたい方。当クラブで私たちと一緒に活動しませんか。お問い合わせは、下記の鹿児島ドクターズフォトクラブ事務局（吉永・寺原）まで！ご連絡をお待ちしております。

※研修会の体験参加もできますのでお気軽にお問い合わせください。

〒890-0053

鹿児島市中央町8-1 鹿児島県医師会館1F

鹿児島県医師信用組合内 鹿児島ドクターズフォトクラブ事務局

TEL 099-251-3821

FAX 099-252-6184

担当：吉永・寺原