

画

像

サ

ポ

ー

ト

## 解剖学名と疾患名：専門用語の使い方は難しい

城西クリニック 院長 松本 満臣

医師に限らず医療従事者は解剖学名や疾患名を使わずに 1 日を過ごすことはまずありません。画像診断報告書では解剖用語や疾患名を間違えないようにとは意識してはいますが、いつの間にか本来の学名とは違った用語を使っていることがよくあります。そのことに気づかされたのは、20 年近く前にある解剖学者と話をしていた時でした。その先生が「臨床の医者は冠動脈というが、そういう名前の血管はない。正しい名称は冠状動脈だ」とおっしゃったことでした。

そんな事例はいくつもあります。例えば、胸部大動脈、腹部大動脈と無意識に言っていますが、正式学名は胸大動脈、腹大動脈です。解剖学者に指摘されて、学生時代に使った解剖学の参考書を見直し、さらに 1990 年代の解剖学書も見直しましたが冠状動脈、胸大動脈、腹大動脈です。とすると、病名も胸大動脈瘤とか腹大動脈瘤なのかと思いと手元の日本医学会の医学用語辞典第 3 版やメルクマニュアル第 18 版日本語版では胸部大動脈瘤、腹部大動脈瘤です。解剖学名は冠状動脈ですが、疾患名は冠動脈疾患です。冠状動脈を撮影する方法は冠動脈造影（法）です。つまり、解剖学名がそのまま疾患名や方法の名称になっている訳ではなさそうです。解剖学名や疾患名を正確に用いようとすると、「腹大動脈に発生した最大横径 4.5 cm の腹部大動脈瘤を認める」とか、「左冠状動脈に生じた冠動脈瘤」といった書き方になるのかもしれませんが。

英語名では、“thoracic aorta”, “abdominal aorta”, “coronary artery”がそれぞれ“thoracic aortic aneurysm”, “abdominal aortic aneurysm”, “coronary artery disease”で一部が形容詞になるだけで、すっきりしています。

大腿骨内側顆を大腿骨内顆と記載されたのをたまに見ます。解剖学名は大腿骨内側顆です。同様に、外顆ではなく外側顆です。内果や外果を内顆、外顆と誤記したとすれば malleolus と condyle を知っていないことになります。正確な情報伝達を行うための正確な記載が求められる訳ですが、医学用語の正しい使い方は難しいものだと感じることの多い日々が続いています。

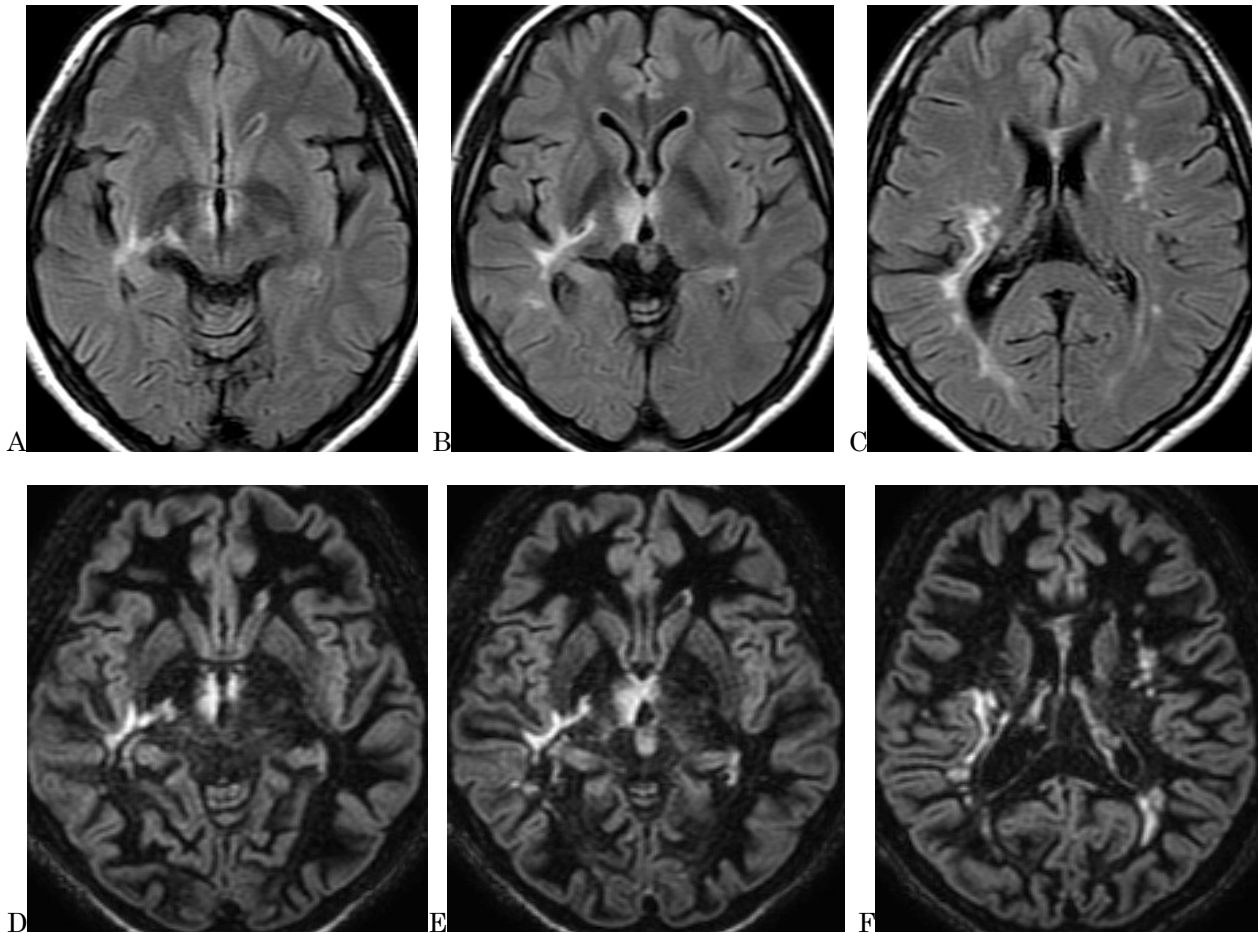


図1 視神経脊髄炎(NMO/neuromyelitis optica)の再燃 (40歳女性)

7年前、右放射冠から大脳脚にかけての病変で発症。AQPO4抗体陽性。最近、眠気が強く、頸の凝りもひどくなり、主治医である神経内科医の診察で視床下部辺の新たな病変の出現による再燃が疑われて、精査を依頼されました。

視床下部は第3脳室前下部の両側壁をなし、その部位に一致してFLAIR軸位像(A, B, C)で右側優位ですが両側の視床下部に高信号を認めます。最近では、白質の異常をより鮮明かつ明瞭に描出する手法としてDIR(double inversion recovery)が用いられるようになりました。

本例の場合には現在の頭部MRIでルーチンに用いられるFLAIRでも右側優位の視床下部と右視放射への高信号すなわち再燃と思われる強い高信号を認めますが、WAIR(white matter attenuated inversion recovery)(D, E, F)を応用しました。WAIRでは背景構造と比べてより明瞭な高信号として描出されていることがわかります。なお、撮像は3D TSEシーケンスで行われており冠状断及び矢状断像の再構成像を作成してありますが、画像は割愛しました。

DIR(double inversion recovery)は2つの組織の信号を抑制する手法であり、水と白質を抑制するWAIRが臨床的によく用いられています。WAIRは多発性硬化症や本例のような視神経脊髄炎のような脱髄疾患で白質病変を高感度に検出するという報告があり、白質に軽微な信号変化をきたすような疾患においての有用性が期待されています。

視床下部は、新陳代謝、体温調節、水分調節、消化・吸収、性功能、感情などの総合的な作用を行う自律神経の最高中枢とされていますが、検査前の精緻な診察診断とMRI画像による再燃病変の見事な一致を見ることができて、感動を覚えました。

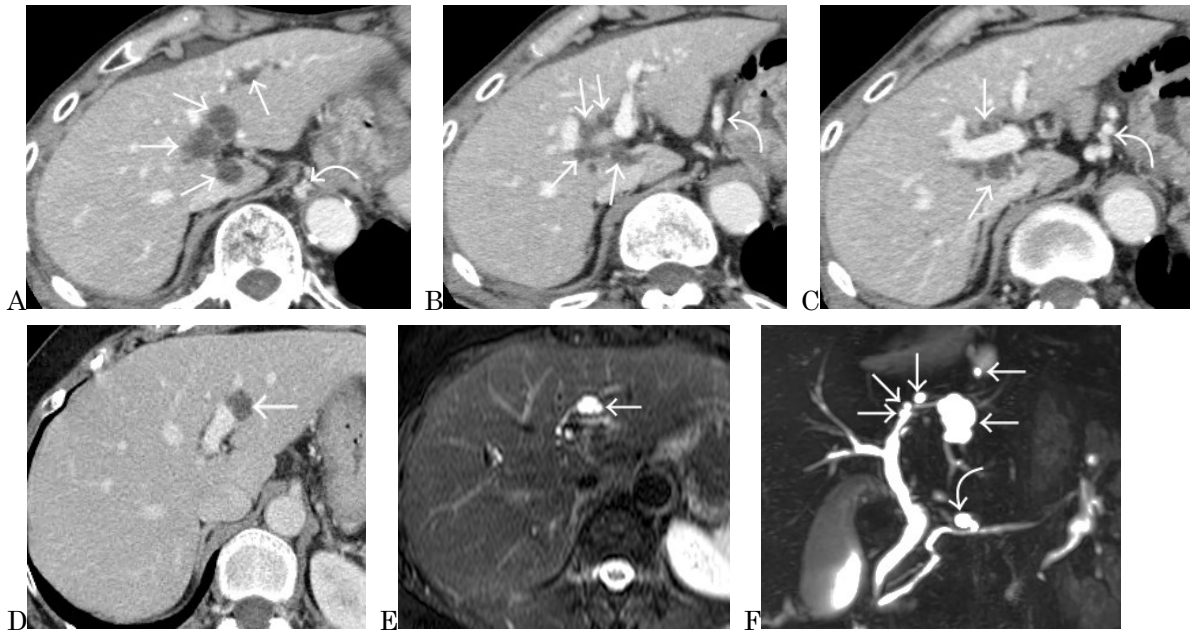


図2 胆管周囲嚢胞 Peribiliary cysts

**症例 1: 78 歳男性 (図 2A, B, C)**

アルコール性肝障害例です。腹部超音波で肝内胆管の拡張と胆嚢腫大を認め、腹部 CT による精査を依頼されました。図 2A では肝門部に嚢胞性腫瘍 (→) があり、よく見ると肝内門脈枝に隣接して局在していることがわかります。この傾向は図 2B, C でも同様です。嚢胞性腫瘍が認められる部位以外の領域には肝内胆管の拡張を示唆する所見はありません。従って、嚢胞性腫瘍は肝門部領域の *periportal tract* で比較的太い胆管が走行する胆管との強い関連性が示唆され、胆管周囲嚢胞と診断できます。図 2A, B, C では左胃動脈の蛇行・拡張があり、食道壁に達する門脈側副血行路 (♂)、食道静脈瘤を形成 (♂) していることがわかります。図には入っていませんが、軽度の脾腫がありました。これらを合わせると、アルコール性肝硬変及び食道静脈瘤を合併した胆管周囲嚢胞ということになります。

**症例 2: 65 歳女性 (図 2D, E, F)**

他院の腹部造影 CT で膵体部に嚢胞性腫瘍を認め、膵管内乳頭粘液腫瘍 IPMN (*intraductal papillary mucinous neoplasm*) が疑われて精査目的で MRCP を依頼されました。CT 画像は CD で患者さんが持参しましたので参照すると肝門部に嚢胞性腫瘍 (図 2D→) がありました。MRI の脂肪抑制 T2 強調像では、CT で認められた嚢胞性腫瘍は肝内胆管に沿って局在していることがわかります (図 2E→)。MRCP では膵体部の分枝型 IPMN (図 2F♂) とともに、肝門部胆管に沿って CT, MRI 脂肪抑制 T2 強調像で認められた大きな嚢胞性腫瘍やその他の小さな嚢胞 (図 2F→) が検出され、いずれも胆管周囲嚢胞と診断しました。

胆管周囲嚢胞 *peribiliary cyst* は肝内胆管壁外にある胆管周囲付属腺が嚢胞状拡張をきたした病変です。胆管周囲付属腺が存在する肝門部から低次門脈分枝と並走する胆管周囲に分布する特徴があります。多くは 2~25mm 程度の小嚢胞です。なお、胆管付属腺は正常では光顕的に認識可能な微細な腺です。胆管周囲嚢胞が見られるのは、大きな原因の一つに肝内の炎症すなわち肝硬変、門脈圧亢進症、胆道感染、全身感染などの基礎疾患が挙げられています。慢性肝疾患においては、肝障害の進行と胆管周囲嚢胞の増加・増大に相関が示唆されており、肝障害の臨床的指標となる可能性があります。

## テクニカルレポート Vol.40-神経メラニンイメージ-

近年のMRI装置の高性能化・高磁場化により、様々な新しい撮像法が可能になってきています。今回はその中で「神経メラニンイメージ」についてご説明させていただきます。神経メラニンは、脳幹の上位に位置する中脳の黒質緻密部や青斑核に存在します。メラニンは常磁性体のため、T1短縮効果があり、磁場強度の強い3テスラ装置で描出できると報告されています。パーキンソン病では黒質緻密部や青斑核の神経細胞の脱落が主病変で、この変化を神経メラニンの信号低下として捉えることが可能です。

我々の施設では、「オフレゾナンスパルス付加3D gradient echo（以下OFR-3D-GRE）法」という技術を使用し、神経メラニンイメージを撮像しています。従来法である2D fast spin echo (FSE)法を使用した神経メラニンイメージでは撮像に10分以上かかり、臨床現場ではなかなか追加し難い検査法でした。そこで当院では、撮像時間の短縮とコントラスト向上を目的として、このOFR-3D-GRE法を使用した神経メラニンイメージに着目しました。最適な画像が取得できるよう、様々な検討を行いパラメータの最適化を図っております。この方法を使用し、約5分と半分の時間で撮像が可能となりました。またこの検討内容は、本年10月に行われた日本放射線技術学会秋季学術大会にて発表させていただきました。

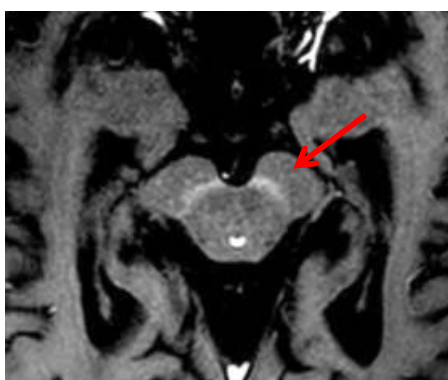
以下に症例を提示します。健常者に比べ、パーキンソン病患者では黒質緻密部の神経メラニンの信号が低下していることがわかります（矢印部）。当院では適応患者様の撮像に積極的に追加し、診断能の向上に努めていきたいと思っております。（撮像をご要望の際は、「メラニン追加・3テスラで」と予約時にご用命下さい。）

城西クリニック 診療放射線技師・磁気共鳴（MR）専門技術者 茂木 俊一

参考文献 Sasaki M, Shibata E, Tohyama K, et al. Neuromelanin magnetic resonance imaging of locus ceruleus and substantia nigra in Parkinson's disease. Neuroreport 2006;17:1215-1218.



健常例



パーキンソン病

医療法人 社団 高仁会 **城西クリニック**

検査予約はお電話1本でOK!

TEL: 027-234-7321 FAX: 027-234-7325

〒371-0033 群馬県前橋市国領町二丁目13番23号