

診断

治る認知症を鑑別するための留意点

數井裕光
武田雅俊*

認知症のほとんどは治療的回復が見込めないが、治療可能な認知症も少なからず存在する。本稿では臨床的に重要な慢性硬膜下血腫と正常圧水頭症をとりあげ診断上留意すべき点をまとめた。

慢性硬膜下血腫

(Chronic subdural hematoma : CSH)

CSHは頭部打撲や頭部外傷などの外的要因によって硬膜とクモ膜との間（硬膜下腔）に血液や髄液が徐々に貯留し脳が圧迫される病態である。血液貯留部には硬膜側被膜とクモ膜側被

膜が形成され血腫となる。この血腫の被膜には血管が新生されるが、その後もこの被膜から出血を繰り返す結果、血腫が徐々に大きくなる。

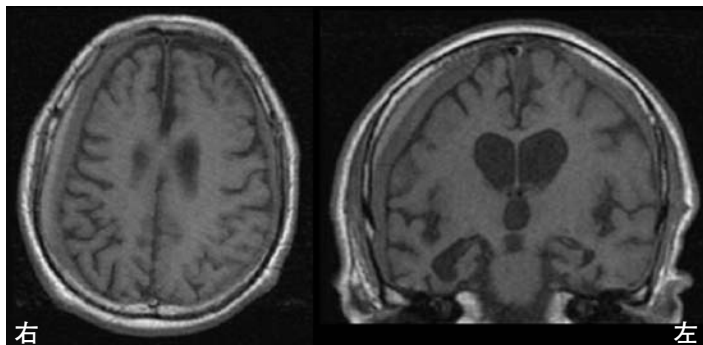
出血が繰り返されるのは、被膜の毛細血管や血腫で線溶系が亢進しているからではないかと考えられている。また血腫の内容液は浸透圧が高いため、被膜を通して髄液が血腫内に流入することも血腫の増大に関与していると考えられている。好発年齢は60歳以上で男性に多い。高齢になると硬膜下腔が大きくなるのが関連すると考えられている。危険因子としては、凝固機能異常、低髄圧、アルコール常用、透析などが

ある。

症状としては認知症以外に頭痛、嘔気、せん妄、意識障害、人格変化、運動麻痺、歩行障害などがある。約2週間〜3カ月間の間に、亜急性にこのような症状が進行してきた高齢者がいたらCSHを疑うことが重要である。頭部打撲の既往は確認できないことが多いと考えておいたほうがよい。アルツハイマー病など変性性の認知症患者にCSHを合併することも多いが、この場合はさらに発見が遅れやすい。それは、脳の萎縮が強いため、脳実質を圧迫するようになるまでに長い時間を要し症状の発現が遅くなること、頭部打撲の既往を確認しにくいこと、原疾患による症状がCSHの症状を隠してしまうことなどのためである。しかし多くの変性性認知症の進行は半年から1年単位なので、亜急性の進行は原疾患によるものではなく、何らかの合併症によるものと考え、合併症の検索を開始すべきである。

臨床症状だけでCSHを診断することは困難で、診断には頭部CT検査やMRI検査が必要である。CTでは初期には高吸収域として描出され、経時的に吸収値が低下する。そして再出血により再度吸収値が上昇する。正中偏位が認められる症例もある。両側性に血腫が存在する場合には偏位が少なくなることがあり見落とさないように注意を要する。MRIではシーケンスや磁場強度、時期により信号が変化する。また血腫の成分により信号は様々であるが、血腫自体は発見しやすくなる(図①)。CTで脳と等吸収になる時期でもT1強調画像やFLAIR画像では明瞭な高信号を示す。また血腫内隔壁が描出されることもある。CSH自体や原疾患の認知症のために検査中の安静が保てずCTやMRIが困難と思われる場合がある。このようなときは睡眠薬などで患者を眠らせて撮影する。安静が保てないから撮影できないといって放置してはいけない。

①アルツハイマー病にCSHが合併した症例のMR画像



両側にCSHが存在。右側のCSHは2層になっているが、外側のほうが高吸収域となっているため内側よりも新しい出血であると考えられる。

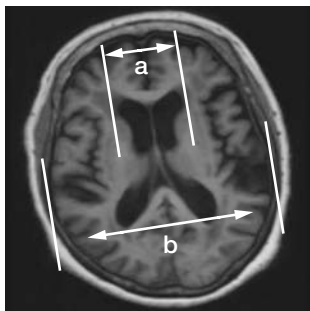
正常圧水頭症

(Normal Pressure Hydrocephalus : NPH)

NPHは何らかの原因で髄液循環障害が生じ、脳室は拡大するが、髄液圧は正常で、認知障害、歩行障害、尿失禁の3徴候を呈する病態である。NPHには、クモ膜下出血や髄膜炎などが先行する二次性NPH (secondary NPH : sNPH) と先行疾患が明らかでない特発性NPH (idiopathic NPH : iNPH) とがある。sNPHは先行疾患の後、医療機関に通院中に発見されることが多く見逃されることは少ない。しかしiNPHは見逃されることがあり注意を要する。最近わが国で行われた疫学研究でiNPHは地域在住の一般高齢者200人に1人の割合¹⁾で存在する可能性が報告された。危険因子としては高血圧症、糖尿病が知られている。

iNPHはまず臨床症状で疑う。認知障害はいわゆる皮質下性認知症の特徴を呈する。記憶障害は比較的軽くアルツハイマー病のように日

② Evans Index



Evans Index = a/b 、a:側脳室前角の最大幅、b:同一断面の頭蓋内腔幅

常の出来事のひとつを忘れてしまうことはま
ずない。また再生はできなくても再認はでき
ることが多い。一方で、iNPHでは集中力が必
要な作業を素早く行うことが苦手になる。認知
検査としてはWAIS-IIIの符号課題などで障
害が明らかになる。²⁾ 歩行障害も頻尿または尿失
禁も認知症が重症になれば様々な疾患で認めら
れるが、初期から両症状を呈する疾患は少ない
したがって、認知症の初期からこれらの症状を
呈する場合はiNPHを疑う。歩行はワイドベ

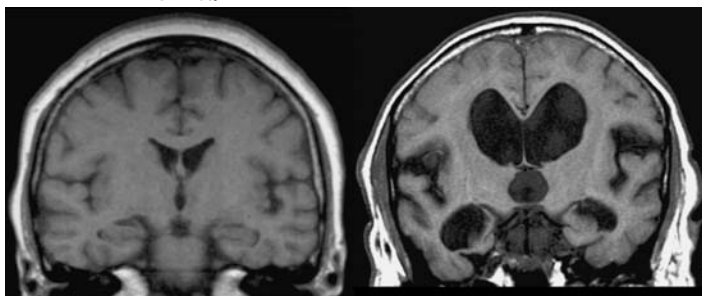
ース、小歩、足が上がりにくくなり歩行速度が
低下する。パーキンソン病との鑑別点はiNPH
Hではワイドベースであること、歩行時の手の
振りが低下しないこと、号令や線などによる改
善効果がないことが挙げられる。またドーパミ
ン製剤の効果もないとされている。排尿障害は
尿失禁よりも頻尿が先行することが多い。失禁
の多くは切迫性尿失禁で、患者は我慢できる時
間が短くなったという。

臨床症状だけで、iNPHを診断することは
困難で頭部CTやMRIが必要である。iNPH
Hの最も特徴的な所見は脳室拡大でEvans
Index³⁾以上が古典的な基準である(図②)。
しかし健康高齢者や脳萎縮を伴う疾患でも0・
3を超えることがあり特異度は必ずしも高く
ない。また逆にiNPH例でも上方方向に脳室が
拡大した場合は0・3を超えないことがある。M
RI冠状断像では側脳室が上方に凸になり、脳
梁は上方に強く彎曲する(図③)。iNPHで

③ iNPH と健常高齢者の MRI 冠状断像の比較

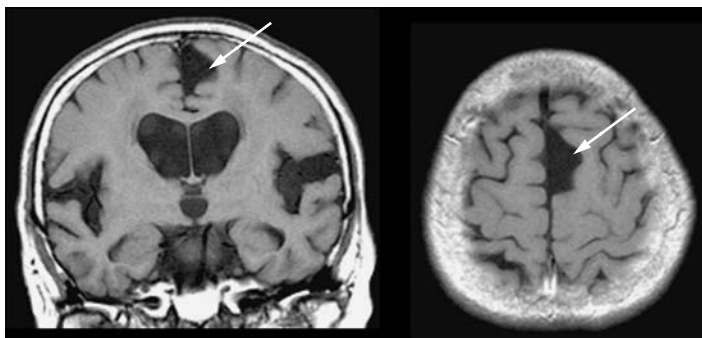
健常高齢者

iNPH



iNPH では健常者と比較して側脳室とシルビウス裂が拡大している。また高位円蓋部の脳溝とクモ膜下腔の狭小化も認める。

④ iNPH で見られる局所的な髄液の貯留像



白矢印は、局所的に脳溝が開大し髄液が貯留している部分を示す。冠状断像と水平断像は同一症例の画像である。

は脳室と伴にシルビウス裂、基底槽が拡大する一方で、高位円蓋部の脳溝とクモ膜下腔が狭小化する。³⁾これは iNPH の所見として重要である。また一部の症例には孤立性で卵形に拡大した脳溝が見られる(図④)。iNPH の診断には髄液圧や髄液の性状が正常であることを確認しなければならぬ。さらに髄液を 30 cc 程度排除した後

症状が改善すればシャント術によって症状が改善する可能性が高いと考えられる。シャント術の効果を予測する方法としては他に持続髄液排除、髄液流出抵抗測定、持続髄液圧測定がある。

謝辞・本稿の内容の一部は平成21～22年度厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）「正常圧水頭症の疫学・病態と治療に関する研究」および平成21～22年度厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）「かかりつけ医のための認知症の鑑別診断と疾患別治療に関する研究」、「認知症の行動心理症状に対する原因疾患別治療マニユアルと連携クリニカルパス作成に関する研究」においてなされた成果である。

（大阪大学大学院医学系研究科

内科系臨床医学専攻

情報統合医学講座精神医学 講師）

*（同 教授）

文献

- (1) Itseki, C., et al.: Asymptomatic ventriculomegaly with features of idiopathic normal pressure hydrocephalus on MRI (AVIM) in the elderly: a prospective study in a Japanese population. *J. Neurol. Sci.*, 277, 54～57(2009)
- (2) Ogino, A., Kazui, H., et al.: Cognitive impairment in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Dement. Geriatr. Cogn. Disord.*, 21, 113～119(2006)
- (3) Kitagaki, H., et al.: CSF spaces in idiopathic normal pressure hydrocephalus: morphology and volumetry. *AJNR Am. J. Neuroradiol.*, 19, 1277～1284(1998)

