

# 正常圧水頭症

山口晴保

群馬大学大学院保健学研究科

最近、治る認知症として正常圧水頭症が注目されています。テレビ番組でも取り上げられ、正常圧水頭症を心配して物忘れ外来を受診される方が増えています。そこで今回は、この病気を題材にしました。

## 水に浮かぶ脳の弱点

脳・脊髄は豆腐のように軟らかいので、脳脊髄液という水に浮かんで頭蓋骨・脊椎骨に守られています。大脳のなかには脳室という空洞があり、この脳室と脳周囲を合わせると、約150mlの脳脊髄液で満たされています。脳脊髄液は脳室のなかにある脈絡叢という組織で1日に500mlくらい(お茶のペットボトルの通常サイズ)産生されます。そして、脳室から脳の周囲に流れ出て、大脳の頂上部にあるくも膜顆粒から静脈に吸収されます。ただ溜まっているのではなく、絶えず流れているのです。このため、流れ道が塞がったり、くも膜顆粒から静脈への吸収が悪くなると、脳室が拡大して水頭症になります。認知症の原因として問題になる水頭症は後者で、じわじわと脳脊髄液が溜まって圧が高くならないので正常圧水頭症といわれます。

さらに、正常圧水頭症のなかには、くも膜下出血(大部分は動脈分岐部にできる動脈瘤が破裂して生じる)が治った後などに生じる続発性正常圧水頭症と、はっきりした原因がないのに生じてく

る特発性正常圧水頭症(iNPH)があり、後者のiNPHが認知症の原因として注目されています。

## 特発性正常圧水頭症の症状と診断

iNPHに特徴的な三大症状は、①認知障害、②歩行障害、③尿失禁です。アルツハイマー型認知症のように多弁でべらべらと取り繕いニコニコしている態度とは逆に、ボーッととして反応が鈍く(寝ぼけているような)、言葉が少なく答えに時間がかかり、表情は乏しい傾向の認知障害です。歩行はすり足で、パーキンソン病のように小刻み、バランスが悪く、手足も硬く動きにくい傾向があります。尿失禁はiNPH初期にはみられませんが、アルツハイマー型認知症に比較すればずっと早期から出現します。これらの臨床症状に加えて、MRIやCTで脳室拡大などの画像所見が示されるとiNPHが疑われます(図)。

iNPHが疑われたら、腰椎上部から針を刺して、試験的に脳脊髄液を30ml抜いて症状の変化をみる試験タップを行います。有効であれば数時間ほどで歩行が改善してきます。認知機能は徐々に改善します。

試験タップが有効な場合は、脳脊髄液を持続的に腹腔内に流すシャント手術を検討します。脳室に管を入れて(脳を傷つける)脳脊髄液を腹腔に流すVPシャント術と、腰部に管を入れる(脳を傷つけない)LPシャント術があります。

早期に発見して治療すれば、認知機能が正常近くまで改善し、歩行が正常化します。

## iNPHの手術適応

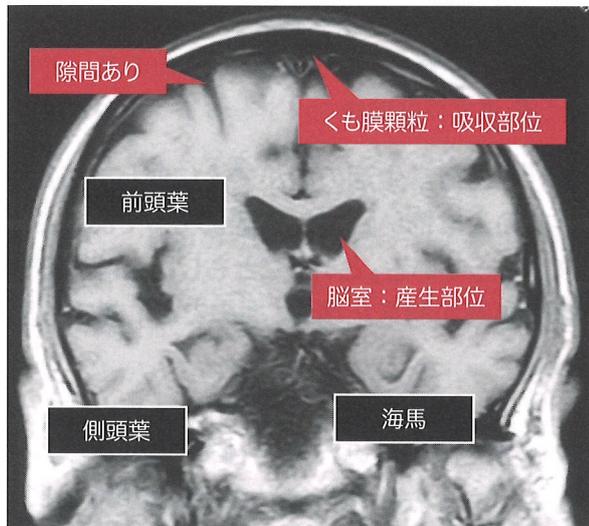
テレビ番組では上記のように、早く見つけて手術をすれば治ってしまうという印象を与える編集がなされています。しかし、臨床の現場ではいろいろ困難なことも生じています。

まず、手術後の合併症の問題です。脳脊髄液を

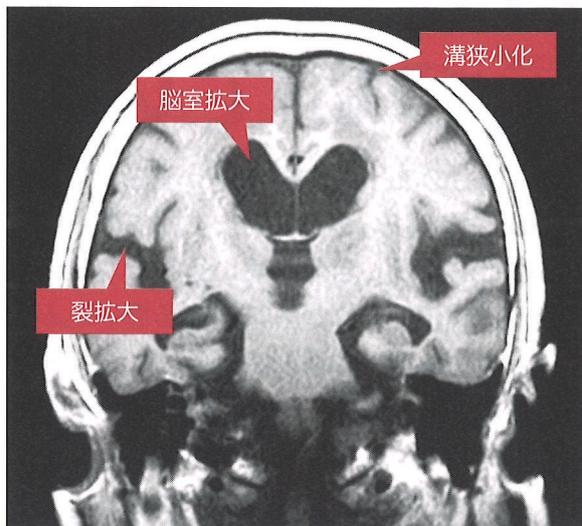
やまぐち・はるやす ●群馬大学医学部卒業。同大学院で神経病理学を学ぶ。現在、群馬大学大学院保健学研究科リハビリテーション学講座教授。主な著書に『認知症の正しい理解と包括的医療・ケアのポイント～快一徹！脳活性化リハビリテーションで進行を防ごう』『認知症予防～読めば納得！脳を守るライフスタイルの秘訣』（ともに協同医書出版）。日本認知症学会副理事長。日本認知症ケア学会評議員、ぐんま認知症アカデミー代表幹事。



図 iNPHと健常高齢者における脳の状態の比較



健常高齢者



iNPH

抜きすぎると、頭痛・嘔気などの低脳脊髄圧症状を示しますし、脳が縮んで脳表面の血管が引っ張られて破れ硬膜下血腫を引き起こす危険があります。このような合併症を防ぐために管には圧調節弁が付いていて流量を調節できますが、合併症は皆無ではありません。また、管が詰まると脳圧が急に高まり頭痛や嘔気・嘔吐、意識障害などの症状が出現しますので、独居では脳外科医が手術を嫌がります。また、90歳を越える高齢者でも、脳外科医は消極的になります。

症状や画像検査でiNPHと診断されても、試験タップで効果がない、高齢、独居などの理由でシャント手術にならないケースも相当あります。テレビ番組で紹介されるような劇的改善例ばかりではありません。

### 他のタイプにiNPHが合併

iNPHではないかという疑いの目でMRI画像を見るようになってから、アルツハイマー型認知症やレビー小体型認知症にiNPHのMRI画像所見(脳室拡大など)を合併しているケースをしばしば経験します。このようなケースでは進行が早い点と、iNPHの三大症状は伴っていない(または不完全

な)点の特徴です。このようなケースでシャント手術が有効なのかどうかは今後の課題です。また、試験タップで効果がなくて手術に至らなかったケースを経過観察すると、脳室拡大が進行し認知機能も急速に低下する傾向があります。やはり、このようなケースもシャント手術が有効だろうと考えていますが、このような症例で手術をするかどうかは担当する脳外科医の考えで対応が変わってしまうようです。



今回は、治る認知症として注目されているiNPHを取り上げました。テレビ番組で取り上げられるようにトントン拍子で手術して良くなるケースばかりでなく、悩みながら臨床に携わっていることを述べました。

皆さんが担当している利用者で、先ほどの三大症状：ボーッとして反応が鈍くなった、すり足で歩行が遅く不安定になった、認知症が進んでいないのに尿失禁が出てきたといったケースがあれば、iNPHではないかと疑い、専門医を受診してください。筆者の物忘れ外来でも認知症の原因疾患の5%くらいを占めていて、決してまれではない病気です。