

(資料2)

## I N P H情報

手術で治す“高齢者の認知症”(I N P H) 脳神経外科 橋本正明

わが国における認知症(痴呆)患者は約200万人とされ、今後更に増え続けるといわれております。どのような原因にしろ、「認知症になると徐々に進行し一生治らない」と思われがちですが、じつは手術で治る認知症があります。その一つである最近世界的に特に注目され、テレビでも良く放送されている「特発性正常圧水頭症」について説明します。

### ■ 特発性正常圧水頭症(i N P H)は、なぜ起こる？

私たちの頭の中には「髄液」と呼ばれる液体がいつも流れています。髄液は、脳を中心にある脳室からしみ出し、脳と脊髄の周りをひと巡りすると、静脈に吸収されていきます。ところが、**加齢に関わる**何らかの原因により髄液の流れや吸収が妨げられ、脳室に髄液がたまると脳室が拡大し、特発性正常圧水頭症(以下i N P H)といわれる病気を引き起こします。

### ■ 特発性正常圧水頭症(i N P H)の症状とは？

i N P Hは60歳以上の高齢者に起こる病気で、その3大症状は、①認知症、②歩行障害、③尿失禁です。



記憶障害がひどくなるアルツハイマー病の症状とは大きく異なり、i N P Hの認知症状では、集中力や意欲、自発性が低下し、一日中ボーとしていたり、呼びかけに対して反応が悪くなるといったことがみられます。このような症状が比較的短時間に現れた場合は、i N P Hである可能性が強く疑われます。また、歩行障害では、足が上げづらくなり小股でよちよち歩く、Uターンするとき足元がふらつく、うまく止まれないなどの特徴的な症状が現れます。とくにi N P Hの初期には、このような歩行障害が出やすいといわれています。

さらに、トイレが非常に近くなる頻尿の症状や、尿意が我慢できなくなり失禁するようなことも起こってきます。

日本正常圧水頭症研究会より「特発性正常圧水頭症診断ガイドライン」が出されており、重症度を次のように分類しております。皆さんは、如何でしょうか？

### 歩行障害 何らかの歩行障害があるか、どの程度の歩行障害なのか

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 0 | 正常                                |
| 1 | ふらつき、歩行障害の <b>自覚</b> のみ           |
| 2 | 歩行障害を認めるが補助器具(杖、手すり、歩行器)なしで自立歩行可能 |
| 3 | 補助器具や介助がなければ歩行不能                  |

## 4 歩行不能

**認知症** 認知症があるか、どの程度の認知症なのか

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 0 | 正常                              |
| 1 | 注意・記憶障害の <b>自覚</b> のみ           |
| 2 | 注意・記憶障害を認めるが、時間・場所の見当識は良好       |
| 3 | 時間・場所の見当識障害を認める                 |
| 4 | 状況に対する見当識は全くない。または意味ある会話が成立しない。 |

**尿失禁** 尿失禁があるか、どの程度の尿失禁か

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 0 | 正常                      |
| 1 | 頻尿または尿意切迫               |
| 2 | 時折の失禁（1－3回/週）以上         |
| 3 | 頻回の失禁（1回/日）以上           |
| 4 | 膀胱機能のコントロールがほとんどまたは全く不能 |

※上述の各重症度スコアでの症状の表現が実際の患者にうまくあてはまらない場合は、0＝正常、1＝疑いがある、2＝軽度、3＝中等度、4＝重症、をスコアの基本にして判定する。

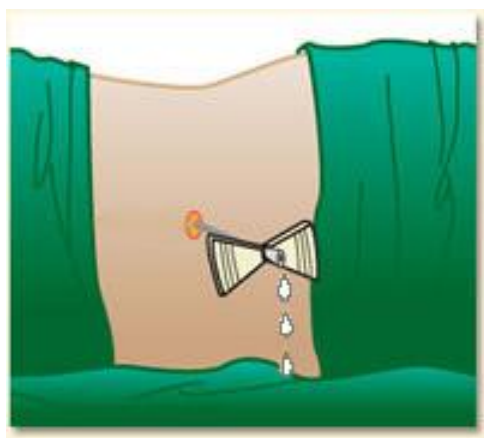
### ■ 他の病気と間違われやすい特発性正常圧水頭症（iNPH）

しかし、これらの症状は、いずれも年をとると出現しやすいもので、しばしば見落とされたり、他の原因による認知症と間違われたりすることがあります。つまり、手術すれば治るにもかかわらず、多くの方が治療されないまま、放置されている現状があるのです。

したがって、3大症状のうち一つでも症状が現れ、その原因がはっきりしない場合、あるいは、すでにアルツハイマー病やパーキンソン病であると診断され、治療を行っている人でも、症状がいつこうに改善しない場合はiNPHを疑い、神経内科、脳神経外科を受診することをおすすめします。

手術で治る特発性正常圧水頭症の治療法&その効果は？

### ■ 特発性正常圧水頭症（iNPH）の検査とは？

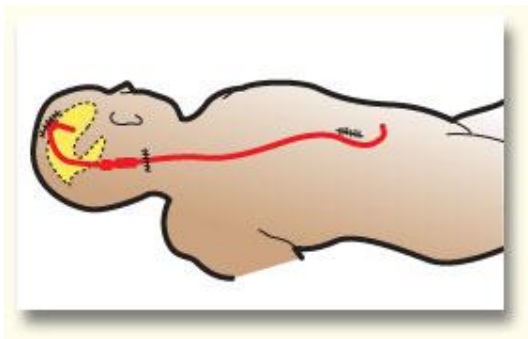


iNPHを調べるには、まず、専門医による診察（歩行状態の観察、認知症の有無や程度、尿失禁の状態の確認等）が行われます。そのうえで鑑別診断として、CTスキャンやMRIによる検査が実施されます。これらの画像検査では「髄液により脳が圧迫されているかどうか」、その状態を確認するほか、髄液の循環を妨げている原因についても観察します。また、同時に他の脳の病気がないことも確かめます。

こうして鑑別診断がつけば、次に治療のための検査を行います。これは「**髄液タップテスト（髄液排除試験）**」と呼ばれるもので、腰骨（腰椎）の間に針を刺し、そこから過剰にたまっている髄液を少量排除して、症状が改善するかどうかを調べます。入院の必要はなく、外来で安全にできる検査です。髄液タップテストの翌日以降、症状の改善がみられる場合は、手術が有効であると診断されます。

### ■ 特発性正常圧水頭症（iNPH）の手術とは？

iNPHの治療では、髄液の流れをよくする「**髄液シャント術**」と呼ばれる手術が行われます。これは、流れが悪くなった髄液通路の代わりにカテーテル（管）を体内に埋め込み、そこから脳室に過剰にたまっていた髄液を排除することによって、脳室のサイズを元に戻し、脳の機能を正常化させる治療法です。



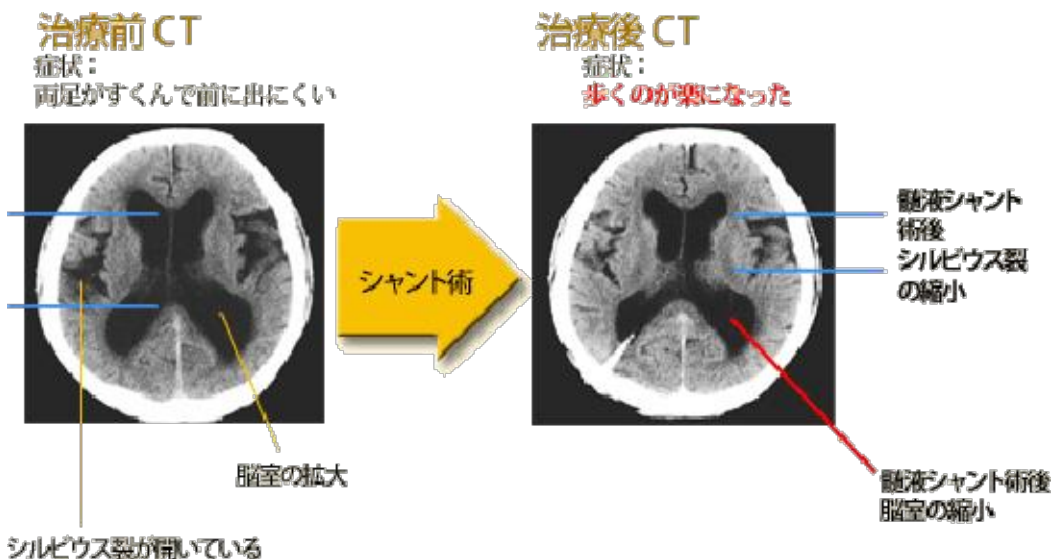
髄液シャント術の方法には、①脳室-腹腔シャント、②脳室-心房シャント、③腰椎-腹腔シャント（図参照）があり、わが国においては、脳室-腹腔シャントがいちばん多く行われています。頭蓋骨に小さな穴をあけ、脳室から腹腔までカテーテルを挿入する脳室-腹腔シャント術は一見すると大手術のように思えますが、脳外科分野の中でも

比較的かんたんで安全な手術で、30分程度で終了するものです。

### ■ 歩行障害では劇的な改善を示す例も

髄液シャント術による3大症状の改善率は、歩行障害が9割前後、認知症と尿失禁が5割前後と、高い効果がみられます。とくに、歩行障害では劇的な改善を示す例が少なくありません。また、最近では治療の技術が進歩し、あらかじめ「**可変式差圧バルブ**」と呼ばれる機器を埋め込んでおくことで、体外より髄液圧を変更できるようになりました。つまり、患者さんの状況に合わせて、脳室から流れ出る髄液量を適切に調節できるため、髄液シャント術による効果が長く持続できるようになったのです。

このような治療により、高齢者のQOL（生活の質）が大幅に改善されるだけでなく、家族の介護も楽になるというメリットがあります。



### ■ ガイドライン作成により治療施設が広がる

2004年5月には当院、脳外科の橋本も参加して「特発性正常圧水頭症診療ガイドライン」（日本正常圧水頭症研究会 i N P H診療ガイドライン作成委員会編）が作成されました。これにより診療内容が標準化され、より安全に治療が行えるようになったため、i N P Hの治療に取り組む医療機関は全国に広がってきています。また、診療ガイドラインの作成以降、i N P Hに関する研究も盛んに行われるようになりました。厚生労働省では、2005年より難治性疾患克服研究事業の研究課題の一つにi N P Hを指定しています。さらに現在、わが国ではS I N P H O N I（Study of Idiopathic Normal Presser Hydrocephalus on Neurological Improvement）といわれる全国27施設による共同研究が進められており、最新の診断やより安全な治療法を臨床の現場に取り入れる努力が続けられています。なお、このような状況は、日本だけではありません。欧米でも2005年9月にi N P H診療ガイドラインが発表され、高齢者の水頭症は世界的にも大変注目されている病気です。

厚労省難治性疾患克服研究事業=[http://www.nanbyou.or.jp/what/nan\\_kenkyu\\_121.htm](http://www.nanbyou.or.jp/what/nan_kenkyu_121.htm)

SINPHONI=[http://www.tri-kobe.org/DCTM/data/sien\\_pdf\\_deta/15\\_BRI\\_NPH03-01.pdf](http://www.tri-kobe.org/DCTM/data/sien_pdf_deta/15_BRI_NPH03-01.pdf)