

巻頭特集

名医インタビュー

卓越した技術で未来をリードする名医たち

肝胆膵

心臓血管

一次脳卒中センターコア施設

先進医療最前線

- 最先端の腰痛治療
- 最新の脳疾患治療

独自徹底調査!

がん・放射線・脳・心臓

名医805人

全29疾患・治療別/名医による解説付き

シリーズ最多 / 最新の手術・治療実績ランキング

6244病院 一挙掲載



mn 医療新聞社

名医のいる病院

最新治療データで探す

完全保存版

あなたの街の頼れる病院が見つかる!

総合版

2024

脳動脈瘤

脳動脈に負荷がかかり、血管の一部が瘤のような状態になる疾患です。瘤が大きくなると破裂しやすくなり、破裂すると、くも膜下出血を引き起こします。がんへの血液の流入を止め、破裂を防ぎます。



昭和大学病院
医学部 脳神経外科学講座 主任教授

水谷 徹 (みずたに・とおる)

1984年、東京大学医学部卒業。同大学脳神経外科入局、総合会津中央病院、日本赤十字社医療センター、東京都立多摩総合医療センター部長を経て、2012年より現職。

監修

法 療 治 主

低侵襲な

カテーテル治療法も登場

脳動脈瘤の破裂を予防するために、未破裂のものに対して治療を検討する場合があります。治療は「いつか破裂するかもしれない」と考えてしまう患者さんの不安軽減にもつながります。

治療法のひとつである開頭クリッピング術は、従来から実施されている術式です。開頭して脳動脈瘤を直接見ながら、脳動脈瘤の根元の血管をチタン製のクリップで挟み、血液が流れ込まないようにします。

再発リスクが非常に低い治療法ですが、侵襲が大きく、高齢者にはあまり適さないといえます。

もうひとつの選択肢である

脳血管内治療では太ももの付け根などからカテーテルという細長い管を挿入し、開頭せずに治療をします。プラチナ製のコイルを脳動脈瘤の中に詰めて、血液が流れ込まないようににするコイル塞栓術が中心となって行われています。

脳血管内治療は低侵襲な治療法ですが、開頭クリッピング術に比べると再発リスクが高いといわれています。また、脳動脈瘤の入り口が広い場合は、コイルが血管に落ちてこないように支える、ステントという筒状の治療器具を併用することもあります。

従来の方法では再発も多く治療困難であった大型動脈瘤にも対応できる最新のステントが、フローダイバーターステントです。通常のステントよりさらに網目が細かく、動脈に留置して、

動脈瘤に流れ込む血液量を最小にできるため根治性も期待できますが、限られた認定施設でのみ実施されています。

ただ、ステントを使用することで脳梗塞のリスクが上昇するため、術後には血液をサラサラにする抗血小板薬を服用し続ける必要があります。

他にも新しいデバイスが登場しています。コイルが瘤の外に出ないように防ぐデバイスで、治療後に抗血小板剤を服用せずに済むパルスライダーや、袋状で脳動脈瘤内部に留置するWEBなどがあります。

治療法の選択は、患者さんごとに年齢や併存疾患などを考慮して行われます。一人ひとりにも、開頭クリッピング術と血管内治療の両方に対応している医療機関が推奨されます。

疾患の特徴

破裂すると命が危ぶまれる

脳動脈瘤とは脳の血管にできるふくらみのことです。大きさは小さなものから大きなものまでさまざまですが、10ミリの未満のものが多くを占めます。血管が分岐している部位に好発するのが特徴です。

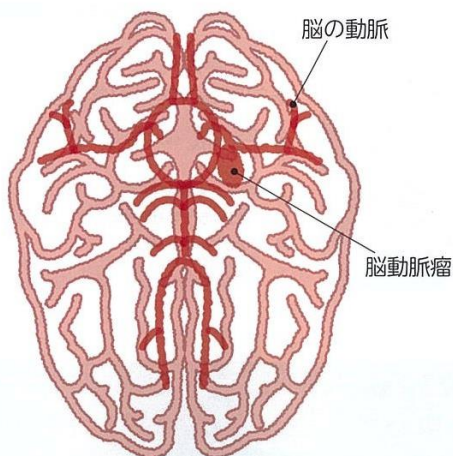
脳動脈瘤が破裂することで引き起こされるのが、くも膜下出血です。脳卒中のひとつで、突然バットで殴られたような強烈な痛みで襲われ、命に関わります。一命をとりとめても、手足のまひや高次脳機能障害、遷延性意識障害（いわゆる植物状態）などの後遺症が残ることもあります。また、急性期の治療後にも再破裂のおそれがある疾患です。

脳動脈瘤ができる原因は、はっきりとはわかっていませんが、遺伝や喫煙、多量飲酒、高血圧、動脈硬化などが影響していると考えられています。

未破裂脳動脈瘤がある場合、神経が

圧迫されて散瞳のような視野障害や眼瞼下垂、呂律障害などの症状が出る場合がありますが、無症状のことも多いのです。そのため、脳ドックや他の疾患に対するMRI検査などで偶然発見されるケースもあります。

5ミリよりも大きくなると破裂するリスクが高まります。そこで破裂・再破裂を予防するために、治療を行います。脳動脈瘤の治療法には薬物療法のほか、外科的治療法（開頭術によるクリッピングなど）と脳血管内治療（カテーテルによるコイル塞栓術など）があります。①経過観察か、治療を実施するか、②実施するとして、どの治療法が適しているかといったことは動脈瘤の大きさ・形・部位、破裂・未破裂、患者さんの年齢や全身状態、希望などによって異なります。



治療法の種類

手術

◎開頭手術によるクリッピング術

開頭手術によるクリッピング術は脳動脈瘤の根っこの部分を金属のクリップで挟み、血流を遮断する治療法。直接、術部を見ながら手術を行えるため確実性が高く、再発リスクは低いが、術中に正常な血管や神経を傷つける恐れがある。

◎脳血管内治療によるコイル塞栓術

コイル塞栓術は足の付け根などから細いカテーテルを入れて脳の血管に到達させ、瘤の中にコイルを詰めて瘤内に血液が流れ込んできず、再発を防ぐ治療法。体への負担が少なく、入院期間も短いですが、再発リスクはクリッピング術に比べると高い。

脳動脈瘤



開頭クリッピング術



クリップ

脳血管内治療
(コイル塞栓術)



カテーテル

コイル