

手術数でわかる

いい、

病院

2024

31治療法別
ランキング
の4901病院

| 永久保存版 |

週刊朝日
MOOK



WEBページ
と連動

病気・治療法を
医師が解説!



- [がん]
- [心臓病]
- [脳の病気]
- [骨・関節]
- [眼]
- [人工透析]
- ほか

がん患者になった
がん治療医と
医療ジャーナリスト

特集

親ががんになっ
たとき
子にできること



大腸がんから復帰
阪神タイガース
原口文仁選手

抗がん剤は
やりたくない

ロボット
手術数
ランキング

夫婦対談

膵臓がん、余命半年
叶井俊太郎×倉田真由美

脳

脳血管疾患

治療選択には瘤の形や部位、年齢も重視



「脳血管疾患」の
わかりやすい病気の
説明はこちらで
読めます

[https://publications.asahi.com/
mp/goodhospital/](https://publications.asahi.com/mp/goodhospital/)

重要ポイント

日本人の死因4位
要介護の原因2位
高血圧がリスクに



昭和大学病院
脳神経外科
主任教授
みずたに とおる
水谷 徹 医師

治療選択には瘤の形や部位、年齢も重視

未破裂動脈瘤は予防的治療 多角的な視点で慎重に検討を

脳出血やくも膜下出血、脳梗塞^{そく}など、脳の血管に障害が起きる脳血管疾患。その中で最も死亡する確率が高いくも膜下出血の原因となるのが、脳動脈瘤^{りゅうどう瘤}だ。動脈の分岐点などにできた瘤^{こぶ}で、破裂するとくも膜下出血となり、全身状態が悪く手術が危険な場合以外は、再出血を予防する緊急手術が必要になる。

一方、MRI、MRA検査を受けた際に未破裂の動脈瘤が見つかることがある。破裂のリスクが高い場合、治療しておけばくも膜下出血を予防できる。破裂のリスクを判断する大きな材料となるのが動脈瘤のサイズだ。「脳卒中治療ガイドライン2021」では、5〜7ミリ以上を治療の一つの基準としている。大きくなるほど破裂率が高く、日本脳神経外科学会の調査(UCCAS Japan)によると、3〜4ミリの小型動脈瘤を基準とした

場合、7〜9ミリは破裂率が3・4倍、10〜24ミリで9・1倍となる。

昭和大学病院の水谷徹医師は「大きさだけでなく、年齢や健康状態、部位、形状などを含めて慎重に検討する必要がある」と話す。

「例えば脳の中を覆っている硬膜の外側にある動脈瘤は、5ミリ以上でも骨や硬膜に守られているので破裂しにくいのです。特に『傍前床突起部^{ぼうぜんしゅう}』の動脈瘤では硬膜の内側か外側かの解剖を深く理解して判別する必要があり、外側のものを治療するのは、やり過ぎということになります」

破裂、未破裂ともに治療の目的は瘤に血液が流れ込まないようにして、破裂を防ぐことだ。

治療には頭蓋骨の一部を切って、脳動脈瘤の根元をチタン製クリップではさむ「開頭手術」と、足の付け根にある動脈からカテーテルを挿入して瘤への血流を止める「脳血管内治療」がある。脳血管内治療は、頭蓋骨を開かずすすむのでからだへの負

担が少ないのがメリットだ。しかし開頭手術の再発率が1%台なのに対して、脳血管内治療は、術後1割程度に再発に伴う再治療が必要になる。

「脳の表面近くにあり、瘤の根元部分（ネック）が広い場合が多い『中大脳動脈瘤』は、開頭手術の中では比較的難度が低く、根治性が高いので開頭手術が選択される傾向があります。脳動脈瘤は部位や形状によってバリエーションが豊富なので、症例ごとにどちらの方法が適しているかを考えます」（水谷医師）

年齢や全身状態も考慮される。未破裂脳動脈瘤の場合、開頭手術の入院期間は通常1〜2週間だが、脳血管内治療は4〜5日間ほどだ。

「高齢者の場合はまず、からだの負担が少ない脳血管内治療が可能かどうかを検討します。若い世代の人は、根治性をとって開頭手術を優先的に選択することもあります。本人の希望も重視されるので、それぞれの治

療の安全性や根治性について、しつかり説明を受けることも大事です」（同）

新しい器具の登場で 脳血管内治療の条件が拡大

脳血管内治療は、針金状の金属を瘤の中に詰める「コイル塞栓術」のほかに、ステント（筒状の金網）を併用したり、細かいメッシュ状のステント「フローダイバーター」を使用した方法が登場している。こうした器具の進歩もあり、以前は開頭手術しかできなかった症例でも、脳血管内治療が可能になるケースが増えている。

特にフローダイバーターは、脳血管内治療において課題となる根治性についても評価されている。メッシュ状のステントを脳動脈瘤の根元の血管まで送り込んで留置することで、脳動脈瘤内部への血流を減らし、血液が数カ月かけて固まっていき、瘤が閉塞する。

「大型の動脈瘤は、バイパスを

開頭手術・血管内治療

使用するようになりリスクが高い開頭手術が必要になることがあります。また、フロードイバーターの登場で、より安全に治療できるようになっていきます」(同)

治療後は、画像による経過観察が不可欠だ。開頭手術でも、治療した脳動脈瘤の再発や新たにできた脳動脈瘤の破裂などによるくも膜下出血の発生率は術後10年で1・4%、20年で12・4%という報告がある。

「術後も半年に1回、5年過ぎたら1年に1回の画像検査を受けるのが理想です。それは未破裂脳動脈瘤が見つかった、治療しなかった場合も同様です。2割程度で見つかる多くはそのまま大きくなりません。そのうち1割程度の人は大きくなることあるからです」(同)



昭和大学病院
脳神経外科
主任教授
みずたに とおる
水谷 徹 医師

左のランキングページは、脳動脈瘤の総治療数と開頭手術、脳血管内治療の内訳、さらにそれぞれの破裂、未破裂の数を掲載している。治療数について、水谷医師はこう話す。

「脳動脈瘤は形状や部位などバリエーションが多いので、数が多い病院ほど、多種多様な脳動脈瘤の経験を積んでいるといえます。ただし未破裂は、治療すべきかどうか的確に判断できているかということも大切です。例えば当院は未破裂脳動脈瘤がある患者さんのうち、半数は治療せずに経過観察中です」

近年は脳血管内治療の割合が多いが、水谷医師は「一方に極端に偏っていないほうが、症例ごとに最適な治療を提案できている可能性が高い」と話す。

「治療の選択については、医師の技術によるところもあります。