

『頭切らないとだめですか？』

神戸掖済会病院

脳神経外科 医員 岡本 薫学

脳神経外科手術と聞くと、頭を切って開かれる、後遺症が残る、症状がよくなる、怖いなどのイメージが強いのではないかと思います。また、医療関係者の方でも脳外神経科ではどんな治療をしているのかあまり詳しくない方も多いです。ここ10年、脳血管内治療（カテーテル治療）の発展により、『頭を切らない治療』が可能となってきました。

脳血管内治療は、脳血管障害（脳梗塞、クモ膜下出血など）を中心として、血管奇形や脳腫瘍、鎖骨下動脈狭窄症などの疾患も治療の対象となります。今回、日常診療で遭遇する可能性が高い、脳梗塞急性期、内頸動脈狭窄症、脳動脈瘤に対する脳血管内治療について御紹介します。

近年、最も目覚ましい進歩を遂げているのが脳梗塞急性期の患者様に対する血管内治療です。2005年にt-PA（脳梗塞の治療薬：脳血管に詰まった血の塊を溶かす血栓溶解剤）が認可されるまでは、脳梗塞患者様の予後（病気の治療後の経過）を劇的に改善させる治療法はありませんでした。t-PA治療に続き、2010年脳血栓回収術（血栓回収機器を使用し、血栓を吸引する治療法）が日本でも行われるようになってきました。様々な工夫を重ねて、2014年に保険適応となったステント型の血栓回収器具では再開通率は約7-8割となりました。このように高い再開通率を得られるようになりましたが、治療の適応となる患者様は脳梗塞発症から8時間以内と限られています。そのため、脳梗塞が疑われる患者様は可能な限り発症から早期に受診していただくことが非常に大切です。

治療の方法について簡単ですが、下図を用いて説明します。右大腿動脈からアプローチを行い、直径が約3mmのカテーテルを内頸動脈へ誘導します。その後、直径が1mm未満のマイクロカテーテルを脳の血管へ誘導してきます。マイクロカテーテルが目的の血管（閉塞血管）へ誘導できたら（図1）、ステントを展開して（図2）、ステントに血栓を付着させ回収します（図3）。脳血管の再開通を確認して終了となります。治療時間は約1時間前後です。

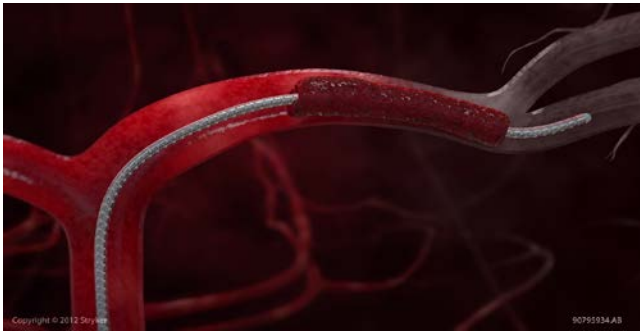


図 1

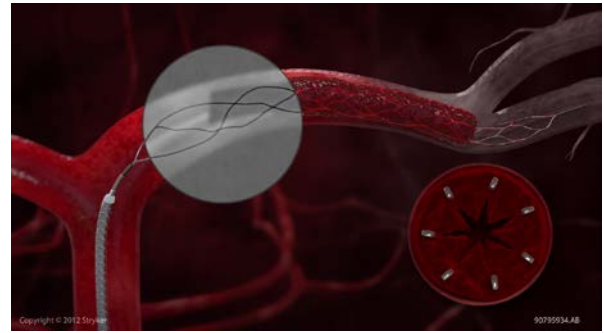


図 2



図 3

次に、^{ないけいどうみやくきょうさくしやう}内頸動脈狭窄症（大脳に血流を送る内頸動脈が動脈硬化により細くなる病
 気）に対する血管内治療について御紹介させていただきます。治療の目的は脳梗塞発症の
 予防です。内頸動脈狭窄症を有する患者様は脳梗塞発症の可能性が高くなります。特に脳
 梗塞の既往がある内頸動脈狭窄症患者様は年間約 10%の確率で脳梗塞を再発するというデ
 ータがあります。そのため、内頸動脈狭窄症を治療することで患者さんのQOL（Quality
 Of Life：生活・生命の質）低下を予防することができます。

治療には、遠位塞栓予防デバイス、バルーン、ステントを用います。まず、遠位塞栓予
 防デバイスとは、動脈硬化により血管壁に溜まったプラークや血栓を脳血管に飛ばさない
 ように予防する道具です（図 4）。

遠位塞栓予防デバイスでしっかり脳梗塞予防を行い、狭窄部位をバルーンでしっかり拡張
 します。その後、ステントを留置して血管を補強して終了です（図 5）。手術時間は約 1
 時間程度です。

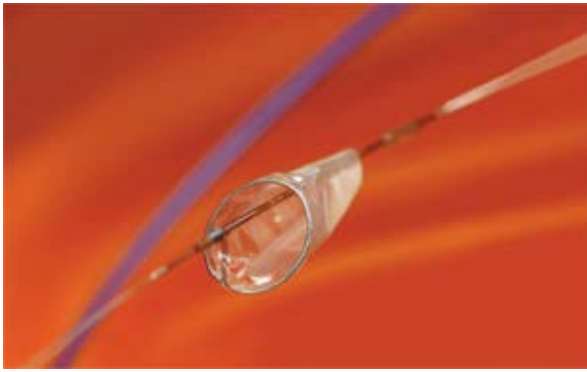


図 4

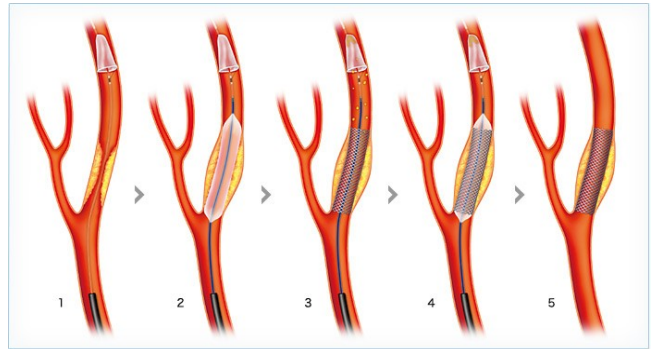


図 5

最後に、脳動脈瘤（脳の動脈にこぶや風船のようなふくらみができる病気）に対する脳血管内治療について御紹介させていただきます。脳動脈瘤は破裂することで、クモ膜下出血を発症します。クモ膜下出血を発症すると3人に1人が死亡してしまう重篤な病気です。脳動脈瘤は、大きさ、部位、形により破裂率は様々ですが、一般的に年間破裂率は約1%と報告されています。

治療には、コイルというプラチナ製の金属を用います。まず、マイクロカテーテルを動脈瘤内へ留置します。その後、コイルを動脈瘤内へ詰めていき、動脈瘤内に血流が無くなれば手術は終了です（図6）。手術時間は約3-4時間で、開頭手術に比べて短時間で患者様の負担も軽減されます。予後の社会復帰率が非常に高いです。

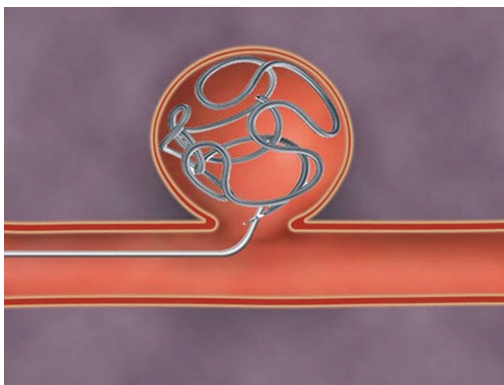


図 6

いずれも早期発見が前提となりますので、いつもと違う頭痛だなと感じましたらお近くの脳神経外科の受診をお奨め致します。

神戸掖済会病院
〒655-0004 神戸市垂水区学が丘1丁目21番1号
TEL : 078-781-7811
FAX : 078-781-1511
URL : <http://www.kobe-ekisaikai.or.jp/>