

## 切らずに治す脳卒中 —脳血管内治療—

くも膜下出血や脳梗塞といった脳卒中は、医療が発達した現代においても命を落としたり後遺症を残すことの多い恐ろしい病気です。治療のためには手術が必要になることがあり、その方法は頭や頸を切開する（開頭手術）ことが一般的でした。「脳血管内治療」は皮膚を切ったり頭蓋骨をはずすことなく手術を行う方法で、この15年ほどで大きく発展してきた新しい治療です。

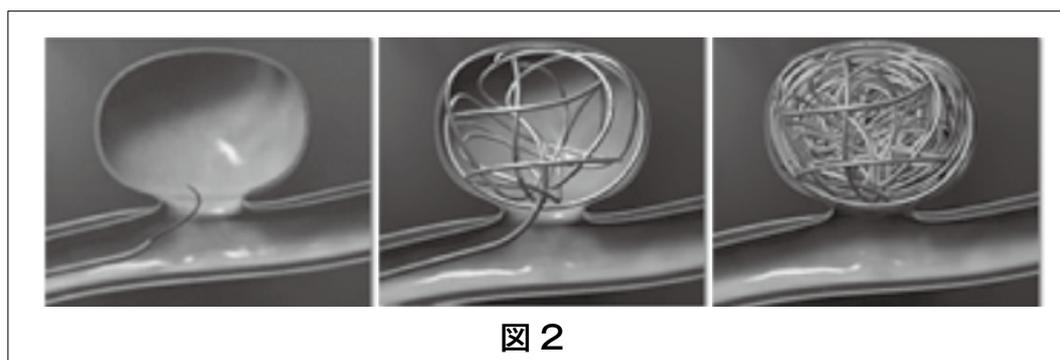
脳血管内治療では、治療を行うために「カテーテル」という直径数mm、長さ100～150cmの管を使用します。足の付け根や肘の動脈にカテーテルを挿入し、治療が必要な脳内の血管までカテーテルを通すことで「切らずに」治療を行うわけです（図1）。最大の利点は体への負担が少ないことで局所麻酔のみで行うことも可能であり、高齢者や他の病気を合併している方でも治療することができ、入院期間も開頭手術に比べ短くなります。日本ではこの治療を行うために高度なトレーニングを積んだ専門医の認定制度（日本脳神経血管内治療学会専門医制度）があり、当院にも専門医が在籍しています。



代表的な脳血管内治療には以下のようなものがあります。

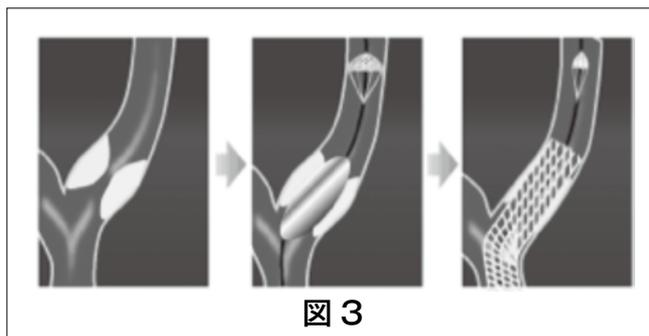
### 1 脳動脈瘤コイル塞栓術

くも膜下出血の原因となる脳動脈瘤（血管のこぶ）の治療です。直径0.5mm程度のカテーテル（マイクロカテーテル）を動脈瘤に挿入し、動脈瘤を内側からプラチナ製のコイルで満たします。これにより脳動脈瘤の破裂を防ぐことができます。



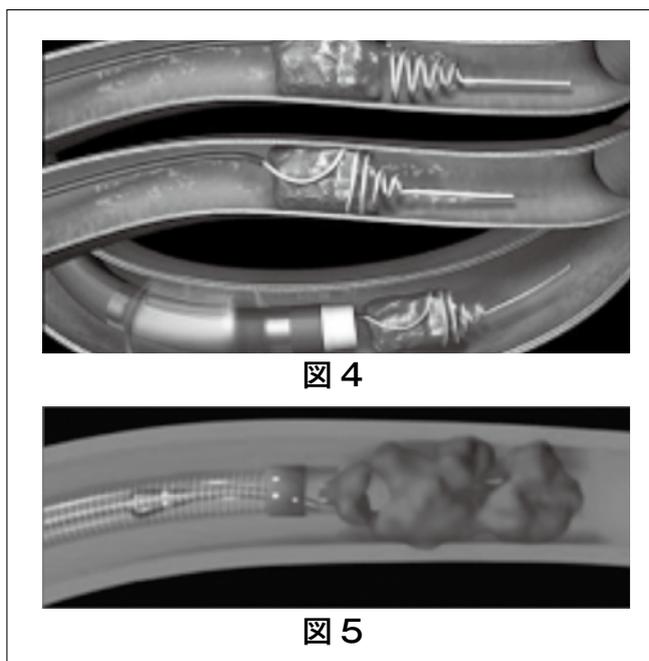
## 2 頸動脈ステント留置術

脳梗塞を予防するための治療です。頸動脈に細い部位があると、脳の血流が悪くなったり血栓が飛ぶことで脳梗塞を起こしやすくなります。この治療では細い部位を風船で広げた上、ステントと呼ばれる金属製の筒で十分に拡張させます。



## 3 脳動脈血栓回収療法

脳内の動脈がつまると脳梗塞になりますが、実際に脳梗塞が完成するまでにはある程度の時間がかかります。この治療は脳梗塞が完成する前につまった血栓を取り出すもので、手足のまひなどの症状が出現して間もない方（発症より8時間以内）に限り、緊急で行うことができます。2010年より使用できるようになったバネ型の器具（図4）や特殊な吸引用カテーテル（図5）を使用する、最新の治療法です。



切らずに治療できることは大変魅力的ですが、最も大切なことは安全・確実に治療を行うことです。同じ病気でも患者さんによりその状態は千差万別であり、脳血管内治療に向いていないこともあります。当院では脳神経外科のチームで検討し、最も良いと思われる方法を選択して治療をおこなっています。

### 引用:

1) Stryker® 脳動脈瘤治療のいま

<http://www.brainaneurysm.jp/treatment.html>

2) Johnson&JohnsonMEDICAL日本における脳疾患と頸動脈狭窄症

<http://www.jnj.co.jp/jjmkk/press/2010/0427/index.html>

3) EMERGING IDEAS IN NEURAL SCIENCE · Frontiers in Neurochemistry,  
Neuroimaging & Neurosurgery

<https://brainchemist.wordpress.com/tag/concentric-merci-retriever/>

4) John Libbey EUROTEXT

[http://www.jle.com/e-docs/00/04/72/1C/texte\\_alt\\_jlestv0658gr1.jpg](http://www.jle.com/e-docs/00/04/72/1C/texte_alt_jlestv0658gr1.jpg)