

【はっぴい はっぴい】

# Happy Happy

特集

脳血管内治療について

【トピックス】

「生活習慣病療養計画書」

「保険証が変わります」

ご自由にお持ち帰り  
ください

脳神経外科領域において近年世界的に普及されている治療法の一つで主に大腿部から挿入されたカテーテルと呼ばれる細い管を用いて治療を行います。

## 脳血管内治療の 対象

主に以下の疾患が脳血管内治療の対象となります。特に当院で多く実践している1, 2, 3 について概説します。

1. 頸部頸動脈狭窄症
2. 脳動脈瘤
3. 急性期脳梗塞(急性脳血管閉塞症)
4. 硬膜動静脈瘻・脳動静脈奇形
5. 良性脳腫瘍



## 1. 頸部頸動脈狭窄症

### ■頸部頸動脈狭窄症とは？

首にある頸動脈という太い血管が狭くなる病気です。頸動脈は顔面・頭部の皮膚や筋肉に血流を送っている外頸動脈と、脳や眼球に血流を送っている内頸動脈に分かれますが、頸部頸動脈狭窄症はこの内頸動脈の根元が狭くなり脳梗塞の原因となる病気です(図1)。生活習慣病が基礎にあることが多く、日本人の食生活が欧米化するにしたがい徐々に増加傾向を示しています。



図1：頸部頸動脈狭窄症  
(内頸動脈の起始部に高度狭窄が存在)

### ■頸部頸動脈狭窄症の症状

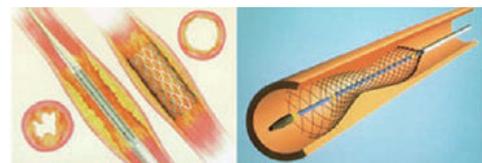
少し狭いだけでは症状はありませんが、狭さ(狭窄率といいます)が強くなってくると脳梗塞を発症する原因となり、言語障害・麻痺・視力障害などを起こし得ます。

### ■頸部頸動脈狭窄症に対する血管内治療(頸動脈ステント留置術)について

頸部頸動脈狭窄症に対する治療は、全身麻酔のもと頸部の皮膚を切開し、頸動脈も切開した上で原因となっている病変を切除するという頸動脈血栓内膜剥離術が第一に考慮されるべき治療方法です。しかし、なんらかの理由で全身麻酔が困難であったり、頸動脈血栓内膜剥離術そのものが困難である場合、頸動脈ステント留置術を考慮します。これはカテーテルを使って狭くなっている頸動脈を血管の内部から広げるという治療法です。風船付きのカテーテル(バルーンカテーテルといいます)を用いて狭くなっている部分を広げたのち、広がったところにステントと呼ばれる編み目構造になった金属の筒を留置します(図2)。局所麻酔で施行でき、傷が少ない(太ももの付け根に3ミリメートル程度です)のが利点ですが、2009年4月から正式に始まった治療法であり長期的な効果がまだ十分明らかになっていないのが欠点です。当院では頸動脈血栓内膜剥離術の適応も含めこれらの利点と欠点を十分考慮し、最適な治療方法を選択しています。



図2：頸部頸動脈狭窄症の血管内治療



金属の筒を狭窄部に留置し狭くなった血管を拡張させます。

## 2. 脳動脈瘤

### 未破裂脳動脈瘤

脳の動脈にできた小さな風船のような瘤で脳動脈瘤といいます。脳動脈瘤ができる原因は不明な部分が多いですが、高血圧や喫煙・遺伝などが関係するといわれています。未破裂脳動脈瘤は成人の100人に数人が発見され、脳ドックやたまたま受けたMRI検査などでみつかるといわれています。

### ■未破裂脳動脈瘤の自然経過

未破裂脳動脈瘤を放置するとくも膜下出血をきたすことがあります。一般的に未破裂脳動脈瘤の破裂率は年間数パーセントといわれています。しかし、形が大きいもの、いびつなもの、徐々に大きくなっていくもの、動脈瘤が複数ある場合などは破裂の危険性が高くなるといわれており、患者さんと相談のうえ、破裂する前に治療を行うことがあります。

### ■未破裂脳動脈瘤の血管内治療

脳動脈瘤に対しては以前から開頭クリッピング術が行われています。一方で脳動脈瘤に対する血管内治療はここ10年来発展してきた比較的新しい治療法です。動脈瘤の中にカテーテルを留置しプラチナ製のコイルを動脈瘤内に充填し動脈瘤を閉塞させます(コイル塞栓術: 図3)。

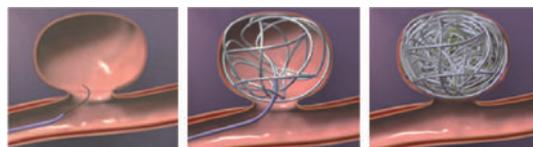


図3: プラチナコイルによるコイル塞栓術

開頭クリッピング術と比較して、切らずに済む手術ですので患者さんへの負担が少なく済む利点があります。一方で、血栓を予防するため血液が凝固しにくくなる薬剤を一定期間服用してもらう必要があったり、開頭クリッピング術と比較して再治療が必要になる割合が高いといった欠点もあります。

当院では、動脈瘤の位置・サイズ・患者さんの全身状態などを検討し、開頭クリッピング術が困難な場合にこの方法を用いて治療を行っています。

### 破裂脳動脈瘤(くも膜下出血)

動脈瘤が破れるとくも膜下出血をきたします。一般的に、死亡率が高いうえ救命できても重い後遺症を残すことがある恐ろしい病気です。

### ■破裂脳動脈瘤に対する血管内治療について

破裂した脳動脈瘤の治療は動脈瘤からの出血を止めることが第一です。破裂脳動脈瘤に対するコイル塞栓術の方法そのものは、未破裂脳動脈瘤に対するコイル塞栓術と基本的に同じです。当院では開頭クリッピング術が可能な場合はこれを優先し、患者さんの状況に応じてコイル塞栓術を選択するようにしています。



コイル塞栓術前



コイル塞栓術後

### 3. 急性期脳梗塞（急性脳血管閉塞症）

2015年以降、急性期脳梗塞に対する血栓回収療法が注目されています。現在のところ、発症から4.5時間以内の脳梗塞については血栓溶解薬であるtPA（ティーピーイー）の静脈注射療法が広く行われています。しかし脳の大きな血管が閉塞した場合、tPAを含めた薬物療法だけでは十分な治療効果が得られない場合があります。

血栓回収療法は発症から6時間以内の脳の大きな血管の閉塞に対して行う治療法です。ステントリトリーバーや吸引カテーテルといった機材を利用し閉塞した血管を再開通させることが可能です（図4）。十分な再開通が得られた場合、脳梗塞による症状がなくなったり後遺症が軽く済んだりする可能性が高くなるとされています。

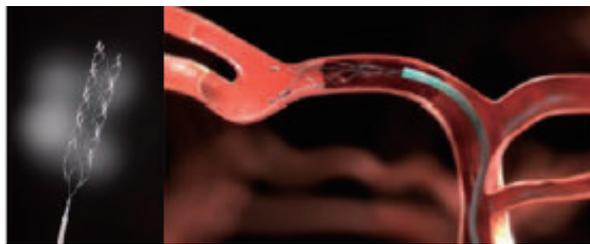


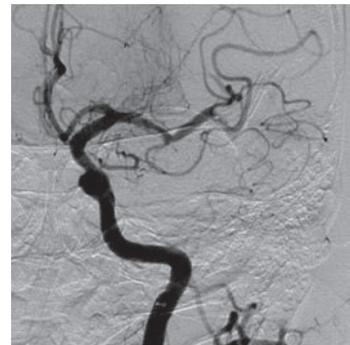
図4：ステントリトリーバー



左中大脳動脈閉塞



ステントリトリーバーを展開



再開通

最近では血栓回収療法の適応が拡大されており、発症から24時間以内の症例についても可能であれば血栓回収療法を行うことが推奨されています。

発症から再開通までの時間が短いほど症状が軽く済むことが知られているため、当院では血栓回収療法の適応となる患者さんが搬入された場合、可能な限り迅速に対応し血栓回収療法を行うことを心がけております。



# 生活習慣病療養計画書 作成・署名のご協力について



生活習慣病を主病とする患者様には、きめ細やかな総合的な治療管理をする必要性が国から示され、国が指定する『生活習慣病療養計画書』を用いて管理するよう通達がありました。

生活習慣病とは、糖尿病・高血圧症・脂質異常症を指します。いずれかの持病があり該当される方には『生活習慣病療養計画書』を作成いたします。作成にあたり、初回のみ患者様のご署名が必要になりますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

『生活習慣病療養計画書』を作成することで、患者様と達成目標を共有し、より良い治療につなげてまいります。

## 計画書開始時期

2024年6月1日から

## 対象になる患者様

【高血圧】

【脂質異常症】

【糖尿病(自己注射実施中の方は対象外です)】

## 療養計画書

4か月に一度更新が必要となります。初回のみご署名をお願いいたします。  
※月々の自己負担額は120円～370円前後変わります。



# 後期高齢者医療の被保険者の皆様へ 令和6年8月1日から 保険証が変わります！



**【新しい保険証は紺色です。】**

新しい保険証はお住まいの市町村から交付されます。  
有効期限切れの保険証は、速やかに破棄してください。

後期高齢者医療限度額適用・標準負担額減額認定証	
有効期限	令和7年7月31日
交付年月日	令和6年8月1日
被保険者番号	01234567
住所	広城市広城町広城1234番地56
氏名	広城 花子
生年月日	昭和24年4月1日
発効期日	令和6年8月1日
適用区分	区分II
長期入院 該当年月日	
保険者番号	39460000
並びに保険者の 名称及び印	鹿児島県後期高齢者医療広域連合 公印

後期高齢者医療被保険者証	
被保険者番号	12345678
住所	広城市広城町広城1234番地56
有効期限	令和7年7月31日
氏名	広城 太郎
生年月日	昭和24年4月1日
性別	男
発効期日	令和6年4月1日
第一号被保険者	1割
交付年月日	令和6年8月1日
保険者番号	39460000
保険者名	鹿児島県後期高齢者医療広域連合 公印



**「限度額適用・標準負担額減額認定証」及び  
「限度額適用認定証」も更新されます。**

※現在、「限度額適用・標準負担額減額認定証」または「限度額適用認定証」をお持ちで、令和6年8月1日以降も引き続き交付の対象となる方へは、保険証と一緒に新たな認定証をお届けします。

※「限度額適用・標準負担額減額認定証」及び「限度額適用認定証」について、新規で交付を希望される方は、お住まいの市町村の後期高齢者医療担当課へお問い合わせください。

医療機関等を受診の際は、**マイナンバーカード**をご利用ください。  
令和6年12月2日から現行の保険証は発行されなくなりますので、  
ご注意ください。

## 「スタミナ料理」 とは？



「スタミナ料理を食べて夏バテを防がないといけない」と会話で聞く機会があると思いますが、スタミナのつく料理とは何なのでしょう？

### ①スタミナは栄養成分ではない

「スタミナ」は、実は“疲れにくさ”を表す言葉。つまり「心肺持久力」を指しています。

### ②心肺持久力が高いとは

心臓と肺を中心とする全身の循環系能力が高いということです。その指標は「最大酸素摂取量」で表わすことができます。

### ③「最大酸素摂取量」とは

酸素を体内に取り込む能力を測るもので、体重1kgあたり、1分あたりに摂取できる酸素の量です。

- ・心臓が一度収縮することで、どれだけ多くの血液を全身に送ることができるかという酸素運搬能力
  - ・すみずみまで酸素を送る毛細血管の発達の程度
  - ・骨格筋における酸素を利用する能力
- これらを総合的に判断し、能力が高いことで「スタミナがある」と表現されます。

スタミナを維持するために必要な栄養をいくつかご紹介いたします。

スタミナを維持するには、エネルギー源となる糖質や脂質、筋肉でエネルギーとして利用される必須アミノ酸(BCAA)、エネルギー代謝をスムーズに促すビタミンB群、鉄分、カルシウムなどの栄養素を摂取することが大切です。また、タンパク質も筋肉を作るだけでなく、臓器や皮膚、爪、毛髪などの組織を正常に保ち、ホルモンや酵素を作るためにも必要です。特に、汗をかきやすい夏場の季節には、これらの栄養素を含む食べ物をよく噛んで食べるようにしましょう。また、食材の選び方や食べ合わせを意識すると、より効率的に摂取できます。たとえば、鉄は肉や魚など動物性食品に多く含まれるヘム鉄と、穀類や海藻や緑黄色野菜に含まれる非ヘム鉄に分かれますが、非ヘム鉄はヘム鉄より吸収率が低いという欠点があります。またヘム鉄は、ビタミンCと一緒に摂ることで吸収力をアップさせることが重要です。

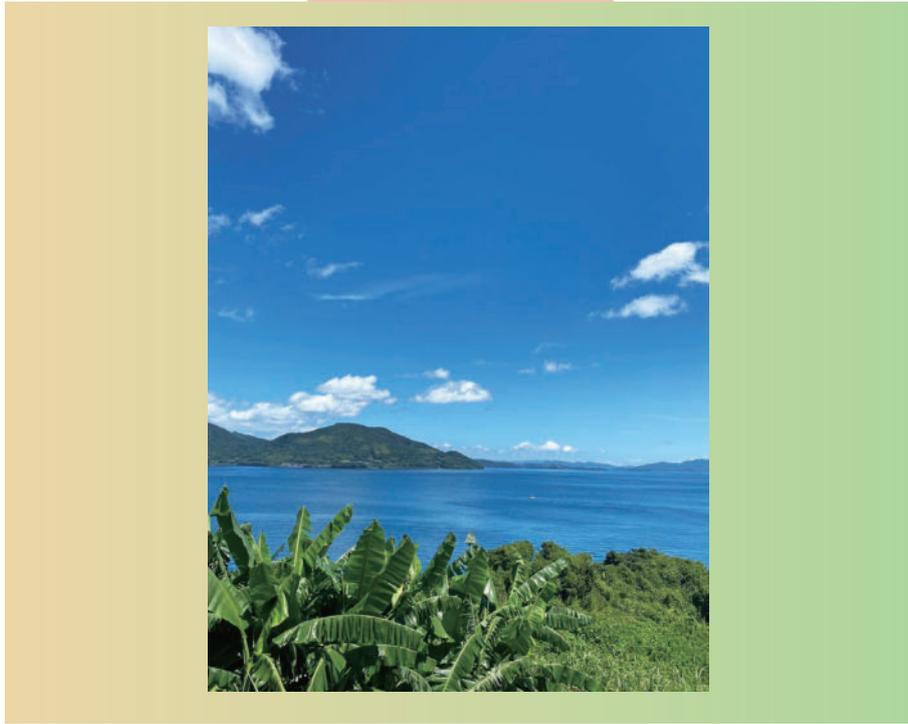
また、トレーニングの前後には、ご飯やパンといった炭水化物を適量補うように心掛けましょう。空腹時の運動は、エネルギー不足により集中力低下や疲労感の発生などにつながるだけでなく、筋肉のたんぱく質分解も促進する結果となります。





広報委員が選ぶ

# ベストショット Best Shot



撮影者：下路勇二

解説：墓参りの道中に1枚。手前に見えるのが長島、真ん中が伊唐島、奥が獅子島です。全部の色が濃い。

脳神経外科・整形外科・内科・外科  
リハビリテーション科・救急科・頭痛外来

医療法人 健康会  
**霧島記念病院**  
Kirishima Memorial Hospital

〒899-4322 鹿児島県霧島市国分福島1丁目5-19

TEL:0995-47-3100 FAX:0995-48-7312

HP <http://kirishima-memorial.jp/>

mail:[info@kirishima-memorial.jp](mailto:info@kirishima-memorial.jp)



## Access

- 九州自動車道溝辺空港インターより車で20分
- 東九州自動車道隼人東インターより車で5分
- JR国分駅より車で10分
- JR隼人駅より車で10分

