



千葉県最新医療情報紹介 Part 2

カテーテルによる 血栓回収療法

脳梗塞治療の新時代を切り拓く
話題の最先端デバイス

4ページで紹介した「t-PA」に並び、血流を再開させるため素晴らしい威力を発揮しているのがカテーテルを使った血管内治療です。
今後、より多くの患者が救われると期待を集めている血管内治療について、順天堂大学医学部附属浦安病院の卜部貴夫医師と渡邊雅男医師に解説していただきました。



順天堂大学医学部附属浦安病院

脳神経内科教授
脳神経・脳卒中センター長
脳神経内科助教
医師
卜部 貴夫 医師
渡邊 雅男 医師

カテーテルで血管の内側から ダイレクトに血栓にアタック

脳梗塞の超急性期治療で第1選択となっているのは、t-PAという薬剤を点滴して血管に詰まった血栓（血のかたまり）を溶かし、血流を再開させる方法です。しかし、時間的制約などからt-PAの恩恵を受けられる患者さんはまだまだ限られていて、脳梗塞を起こした人の2〜3%というのが現状です。

また、太い血管に詰まった大きくて硬い血栓などはt-PAでは溶かしきれず、十分に血流を再開できないことが多々あります。

そういった場合に、次の手段として大きな威力を発揮できるのがカテーテルを使った血管内治療です。

カテーテルとは、病気の検査や治療を行うため、血管の中に挿入する細い管状の医療器具のことです。

まず、このカテーテルを太ももの付け根から（状況によっては手首やひじから）動脈内に挿入。血管の中を通していき、胴体を通過し、脳まで到達。X線撮影を行いモニターで脳の内部の様子を確認しながら慎重にカテーテルを操り、血管を詰まらせ脳梗塞を起こさせている血栓を直接取り除きます。

しかしこの血管内治療も、発症から時間が経過し過ぎると、使うことができなくなってしまう。先に記載したように、脳梗塞の治療で最優先されるのはt-PAであり、t-PAはカテーテル治療以上に時間制限が厳しくなります。ですから、とにかく少しでも早く病院へ到着することが望まれます。

「まさか自分が…」とあなごらず 迷わず救急車を呼ぶ決断を!

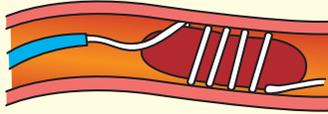
カテーテルによる治療は、小さな穴をあける程度の傷だけですむので回復も早く、患者さんへの負担を軽くすることが

血管内治療の2つの新星。メルシーとペナンブラ

近年、脳梗塞のカテーテル治療を画期的に進歩させた、頼もしい2つの器具が登場しました。それが、日本でも2010年に承認され保険適応となった「Merci^{メルシー}」と、2011年に保険適応となった「Penumbra^{ペナンブラ}」です。

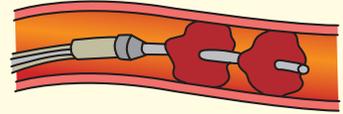
t-PAの投与に組み合わせてカテーテル治療も行うことで、血流の再開率は飛躍的に向上。脳梗塞治療の新時代が始まったといえるでしょう。

メルシー (Merci retriever)



「メルシー」と呼ばれるカテーテルは、先端部分がらせん状になっていて、ワインのコルク抜きのような形をしています。この先端のらせん状の部分で血栓をからめ取りながら、体外へ取り出し、血流を再開させます。

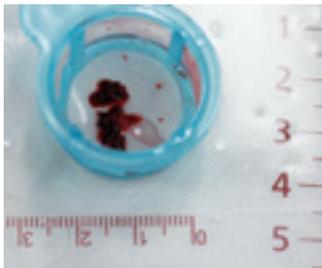
ペナンブラ (Penumbra)



「ペナンブラ」は、血栓を吸い取って回収する器具です。吸引ポンプに接続されたカテーテルを挿入し、先端の金属の針で血栓を砕きながら、掃除機のように吸い取り、血流を再開させます。

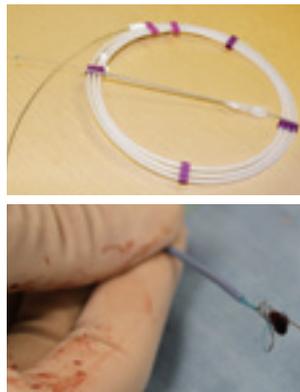
<血管の内壁には神経がなく、脳は痛みを感じないため、カテーテルを入れても通常はほとんど痛みを感じることはありません。そのため、全身麻酔を使わず、カテーテルを入れる部分を切開する際に局所麻酔をかけるのみで済むことも多くあります。>

血栓 (メルシーで治療)



回収した血栓

**患者は2週間後に
独歩退院!**



治療造影例

治療前



右の内頸動脈が詰まっています(矢印)、脳への血流が見られない状態。

血栓回収後造影



血管内治療で血流が完全に再開した状態。(○で囲まれた部分)

できます。

ただし、複雑に曲がりくねった細く繊細な血管の中を硬い道具を使って処置するわけですから、熟練の技術が不可欠。専門のトレーニングを受けた、経験豊富な医師が行うことが前提となります。

さらに、カテーテル治療は切らずに済むといつても、いわば水風船の中に針金を入れていくような作業なので、万一、血管が破れた際にはすぐさま開頭手術に切り替え対応できるように、脳外科の専門医の存在も欠かせません。脳のスペシャリスト達によるチーム医療が必要となるため、この治療を行える施設は限られているのが実情です。

しかし、メルシーやペナンブラなど新しい医療器具の進化により、今まで救えなかった患者さんを救い、後遺症を軽減できる可能性が広がったことは事実です。

そして、脳梗塞の治療で何より肝心なのはスピードです。

万一の時も、まさか脳梗塞だとは思わず、自分で医療機関を探したり、自家用車でかかりつけ医に向かう方がとても多いのですが、そこでワンステップずつ遅れ、時間をロスしてしまうのは、非常に勿体ないことです。

とにかくすぐに救急車を呼びましょう。