

頸動脈狭窄症に対する 頸動脈ステント留置術 (CAS) について



CEO 名村 正伸

頸動脈狭窄症について

■ 大脳に血液を送る最も大切な血管である頸動脈の血管壁に、動脈硬化の進行によりコレステロールなどが沈着し、おかゆ状の固まり（粥腫じゅくしゅ：プラークともいいます）が形成され、その結果血液の流れる通路が狭くなる病気です（図1）。

■ 狭窄の度合いが強くなるほど血栓を形成しやすく、脳梗塞を起こす危険性が高くなります。高血圧、高脂血症、糖尿病等を持った中高年の男性に多いのが特徴で、最近は生活の欧米化に伴い増加しています。

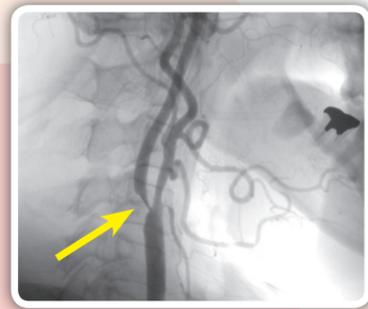


図1 左頸動脈の高度狭窄

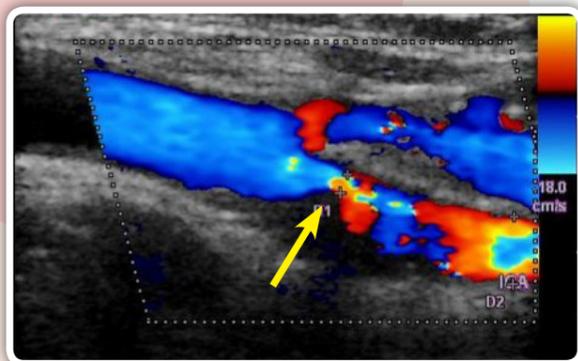


図2 頸動脈超音波検査（矢印：狭窄有り）

❖ 頸動脈狭窄症の症状 ❖

■ 頸動脈狭窄症の症状は、突然生じた手足の麻痺や言語障害などの症状が数分から24時間以内に回復する一過性脳虚血発作（TIA）の場合と、症状が継続してさまざまな後遺症を残してしまう脳梗塞を発症する場合があります。主な症状は、手足が動きにくくなる運動障害、感覚障害（しびれ）、言語障害（ろれつが回りにくくなる構音障害、あるいは失語症）、視機能障害、高次脳機能障害などです。また一過性に片方の目が黒いカーテンを引くように見えなくなる一過性黒内障という発作を生じることもあります。重症の場合には寝たきりや植物状態、さらには生命の危険を生じることもあります。これらの症状が全くなく偶然見つかった場合は無症候性頸動脈狭窄と言います。

❖ 頸動脈狭窄症の検査 ❖

■ 頸動脈狭窄症の診断法として、一番負担の少ない検査は頸動脈超音波（エコー）検査です（図2）。この検査は、頸部の皮膚から頸動脈に超音波をあてて、血管壁や血流の状態を評価することが可能な検査です。血管壁の動脈硬化性変化の程度や血栓形成、潰瘍形成の有無などが観察されます。さらに頸動脈を流れる血液の速度や量を測定することもできます。さらに詳しく調べるためには、MRI検査、CT検査、脳血管撮影検査などがあります。

❖ 頸動脈狭窄症の治療 ❖

■ 頸動脈狭窄症の治療には、従来から行われている内科的薬物治療および外科的治療（頸動脈内膜剥離術 CEA）に加えて、最近は新しい方法として頸動脈ステント留置術（CAS）が行われるようになってきました。以下、それぞれの治療法をご紹介します。

1. 内科的薬物治療

■ 血栓を予防する抗血小板薬や抗凝固薬を服用して脳梗塞の発症を予防する治療です。いわゆる血液をさらさらにする薬です。これらの薬は、脳梗塞の発症予防に一定の効果があることが証明されています。また、高血圧症、高脂血症、糖尿病などの疾患を有する場合は、これらの動脈硬化増強因子を治療することも脳梗塞の発症を予防するために重要なことです。これまで一度も脳梗塞の症状を生じたことがなく狭窄もあまり強くない場合には、薬物による治療が優先されます。しかし頸動脈超音波検査などの定期的な検査は欠かせません。

2. 外科的治療（頸動脈内膜剥離術 CEA）

■ 全身麻酔の下に頸部の皮膚を切開して頸動脈を露出し、頸動脈の流れを一時的に遮断して切開し狭窄の原因となっている粥腫を除去するものです。高齢の方や心臓・肺などのさまざまな合併症を持つ方は、手術の適応は慎重に考慮しなければなりません。

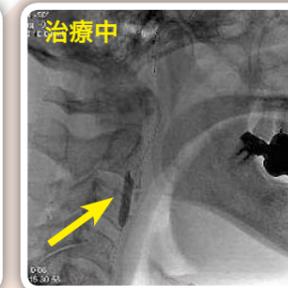
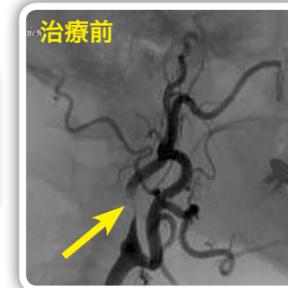


3. 頸動脈ステント留置術 CAS

■ 局所麻酔下で足の付け根の血管（大腿動脈）からカテーテルを通して、血管の中から狭窄部位を広げる治療です。頸動脈の狭窄部分にステントと呼ばれる金属性の網状の筒を留置して血管を拡張させます。この治療は内膜剥離術と比較して非侵襲的であり、高齢者やいろいろな合併症を持った方にも負担を少なく行うことができます。術後の安静期間や入院期間も短いのが特徴です。外科的治療（内膜剥離術 CEA）の危険性が高い方に関して、この治療の有効性が証明されています。

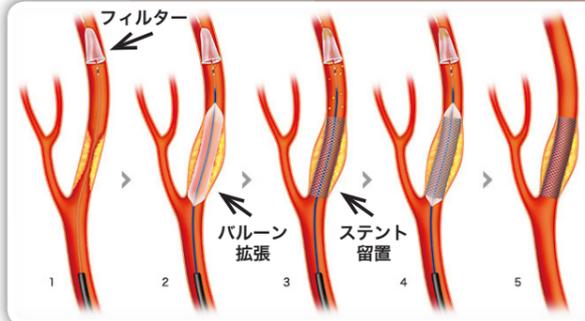


ステント



❖ 頸動脈ステント留置術 CAS の実際 ❖

■ 局所麻酔を行った後に、足の付け根の血管（大腿動脈）から細いカテーテルを頸動脈に挿入します。狭窄部分は、はじめにバルーンカテーテルという風船付きのカテーテルで拡張させた後に、ステントを留置します。ところが、血管を拡張させる時にコレステロールの破片や血栓が脳内に流れて行くと脳梗塞を生じてしまいます。そこで脳梗塞の予防のために、小さな特殊な網（フィルター）をあらかじめ狭窄部位の先に進めておいて、治療中に血流を止めることなく、コレステロールの破片や血栓だけを回収して、脳梗塞を起こすことを予防します。手術時間は通常1～2時間程度です。



フィルターに捕集されたコレステロール塞栓

❖ 頸動脈ステント留置術に伴う合併症 ❖

■ 本治療の問題点は、血管拡張時にコレステロールの破片や血栓が脳内に流れて行って脳梗塞を生じる可能性があることです。この場合、半身麻痺や言語障害などの後遺症を残すこともあります。また発生率は低いですが、血管拡張後に脳内への血流量が多くなりすぎて脳出血を起こすこともあります。血圧低下や徐脈が一時的に生じることもあります。一方、心臓などの他の臓器の合併症が悪化することもあります。さらに、血管の穿刺部位に血腫形成などの合併症を生じる場合があります。一般的にはこれらの合併症の発生率は5%程度と報告されています。

■ 日本ではこの頸動脈ステント留置術はこれまで主に脳外科医によって行われてきましたが、海外では現在この治療はカテーテル操作に熟練した循環器内科医が行うことが多く、今後日本でも循環器内科医によって行われることが多くなると考えられます。ちなみに当院では日本で頸動脈ステント留置術が認可された2008年より北陸地区の循環器内科としては最初にこの治療を始め、現在までに53例に対してこの治療が行われています。当院での成功率は95%と高く、後遺症として片麻痺が残った症例は1例（2%）のみでした。

■ 脳梗塞や一過性脳虚血発作の既往のある方や高血圧、高脂血症、糖尿病などをお持ちの方で、これまで頸動脈超音波検査などをお受けになったことのない方はまずは是非一度検査をお受けになってみてください。転ばぬ先の杖です。



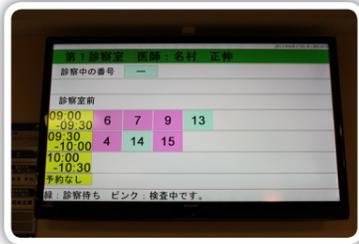
～外来からのお知らせ～

外来患者さまの待ち時間の見通しを改善しました
→大型（52型）の番号表示モニターを設置！

■今までは、外来受付カウンターに設置してある1台のモニター（17型）で診察状況をご案内してきましたが、待ち時間の見通しが見つからず大変ご迷惑をおかけしてきました。

■そこで、診察までの流れがくみえる大型番号表示モニターの導入となりました。診察状況・休診案内など臨機応変に対応可能となり、レシート番号表記の色分け（ピンク：検査実施待ち・結果待ち、ブルー：検査なし・検査結果完了）により患者さまの状況がよりみやすくなりました。

■今回の大型番号表示モニター設置により、呼び出し番号・受診状況がみやすくなり、患者さまからは「わかりやすくなった」と好評をいただいております。



～放射線科（核医学）からのお知らせ～

SPECT（スペクト）装置を更新しました
→心筋血流 SPECT 検査の撮影時間が僅か4分に！

■核医学検査は、CTやMRIなどによる形態画像では得られにくい、臓器や組織の機能情報を画像に表します。体内に投与された放射性医薬品（RI）の分布や量から、目的とする臓器や組織の機能を特殊なカメラ（SPECT装置やPET装置）で撮影をして診断します。

■今回、当院に導入したSPECT装置（シーメンス社製、Symbia S）は、当院核医学検査の8割を占める心筋血流 SPECT 検査に特化したIQ・SPECTという機能を持ちます。IQ・SPECTは、撮影時間を従来16分から1/4の僅か4分に短縮することを可能にしました。これにより、患者さまの身体的負担軽減に大きく寄与できるものと考えております。



（当院ではPETおよびSPECT検査の他院様からの検査依頼も承っております。是非、ご利用下さい）

- 頸動脈狭窄症に対する頸動脈ステント留置術（CAS）について
- 外来からのお知らせ・放射線科（核医学）からのお知らせ
- 地域医療連携室 ☎076-253-2220（直通）

救急は24時間
365日対応
☎076-253-8000

外来担当医一覧表

	月		火		水		木		金		土
	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM
循環器内科	名村	初									①
	池田						初				①
	堀田		初		フ						①
	寺井	禁			初						①
	居軒							初			①
	坂田										①
	玉										①
	高木										
	宮森										
	小林										
心臓血管外科	上山武	リ									
	上山克									ペ	
脳神経外科	藤岡										
放射線科	分校										
整形外科	渡邊										②
呼吸器内科	南條										③
消化器内科	富永										
	大江/柳瀬										④

初：初診専用外来 フ：フットケア外来 禁：禁煙外来 リ：リンパ浮腫外来
ペ：ペースメーカー外来 ①：7週に1回 ②第1・3週 ③第2週のみ ④大江：2・4週、柳瀬：1・3・5週

■ 外来診療時間 ■

月～金 9:00～12:00、13:30～16:00
土 9:00～12:00

■ 当直医 直通電話 ■

当院では、当直医用の携帯電話（PHS）を用意しています。
当院通院中の方はもちろん、なんとなく心臓病が気になる方から各医療機関の先生方まで遠慮なくご利用ください。

当直医 直通番号
平日夜間、土日祝日の全日
☎070-5063-8000

地域医療連携室
患者様紹介・検査予約など
☎076-253-2220
※医療機関専用です

はあとふる

浅ノ川病院グループ 心臓血管センター金沢循環器病院

www.kanazawa-heart.or.jp

autumn 2012



■ 病院理念 ■

循環器専門病院として、高度先進医療から老人医療にいたるまで「患者さま第一」のきめ細かい医療をおこないます。

■ 基本方針 ■

1. 優れたスタッフを充実させ24時間フル体制で先進医療を提供します。
2. 患者さまが安心と満足の得られる十分な説明と同意に基づいた治療をおこないます。
3. 病診連携を密にして地域のみなさまの健康と幸せな暮らしを守る病院を目指します。



浅ノ川病院グループ 金沢循環器病院
心臓血管センター 石川県金沢市田中町は16
〒920-0007 TEL076-253-8000 FAX076-253-0008
http://www.kanazawa-heart.or.jp
info@kanazawa-heart.or.jp

編集 / 地域医療連携室 (M) TEL076-253-2220
はあとふる Vol.33 発行日 2012年11月20日