



湖東 だより 第13号



心臓血管センター
湖東記念病院

ごあいさつ



副院長
馬渕 博

夏祭りのにぎわう頃、皆様にはますますご健勝のほどお喜び申し上げます。いつも格別なお引き立てを賜り厚くお礼申し上げます。

我が国に冠動脈インターベンションが導入され 35年以上が経過し、デバイスや技術はすでに成熟してきております。さらにカテーテルインターベンションは冠動脈治療のみならず、大動脈弁狭窄に対する TAVR(TAVI) に代表される Structure Heart Disease (SHD) の領域まで拡大してきております。SHD の対象疾患は、大動脈弁狭窄症、僧帽弁狭窄症、心房中隔欠損症、動脈管開存症、肺動脈弁狭窄症など、今までは外科治療でしか治療しえなかった疾患に対してカテーテル治療を行うことを指します。そして、これらの治療には、種々の Modality を用いて術前の評価を行うこと、さらに症例の選択を行うにあたり心臓血管外科との様々なディスカッションが必要です。例えば、TAVI です。重症大動脈弁狭窄症に対する治療の gold standard は外科的な大動脈弁置換術ですが、高齢やリスクが高く外科手術の適応とならない患者さんが、全患者の少なくとも 3 割以上いるということが分かっています。大動脈弁狭窄症は症状が出現してから手術をしないと予後が非常に悪く、このような手術のできない患者さんは、なすすべもなく看取らざるを得なかったのが現状でした。

このような患者さんに対し、1980 年代からバルーンによる弁形成術 (BAV) が行われていましたが、一時的に弁口面積が広がり症状が改善するものの、数ヶ月から一年程で再

狭窄をきたし、結果的に BAV をしても予後の改善につながらないということが判ってきました。

このような問題点を克服するため、大動脈弁をただバルーンで拡張するだけでなく、弁を留置してくるという治療法がフランスのルーアン大学の循環器内科の Alain Cribier 教授により考案され、2002 年に第一例が施行されました。2013 年 10 月には、本邦で経カテーテル大動脈弁植込術が保険償還されております。経カテーテル大動脈弁置換術は英名で Transcatheter Aortic Valve Implantation ですが、通常 TAVI (タビ)、あるいは TAVR (タバ) と略称で呼ばれます。この治療は心臓の大動脈弁がなんらかの理由でうまく開かなくなり、胸が苦しくなったり、息切れが出現するようになった “大動脈弁狭窄症” の患者さんへの新しい治療です。胸を開かず心臓が拍動している状態で、足の付け根あるいは左の胸を小さく切開して新しい弁を植込みます。治療方針の決定、治療はハートチームにより行われます。ハートチームとは心臓血管外科、循環器内科、麻酔科、放射線技師、臨床工学士、看護師により形成されるチームです。患者さんにとって最適な治療を選択、施行するために多部門が連携、協力して診療を行います。当院でもハートチームをさらに磨き上げ、こういった最新の治療が出来るよう、日々努力を重ねてまいる所存です。これからも御指導、御鞭撻のほど、何卒宜しくお願い申し上げます。暑さ厳しき折、ご一同様のご健康をお祈り申し上げます。



冠動脈ステント留置後の スタチン療法



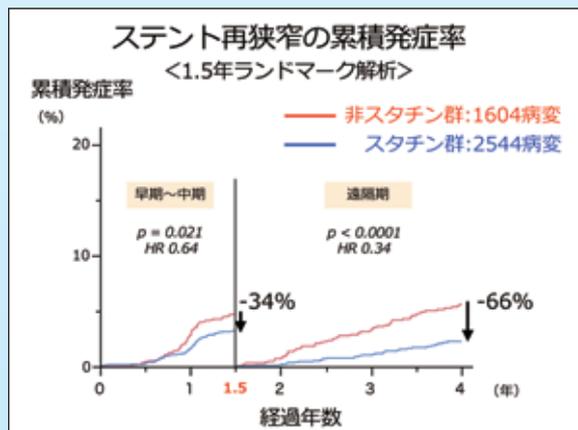
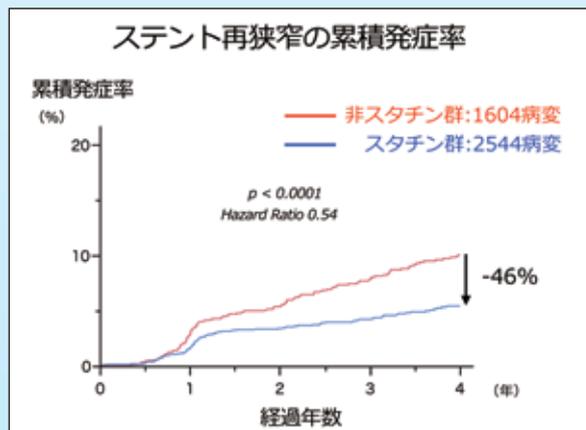
心臓血管センター長
武田 輝規

御存知のように狭心症に対するステント治療後の再狭窄率は、10年前の薬剤溶出性ステント(DES)登場によって劇的に減少しました。2010年にはさらに有効性と安全性が高くなった第2世代の薬剤溶出性ステントが使用可能となり、当院の成績調査においても、留置後4年以内の再狭窄率は5%程度であります。従来型ステント(BMS)の再狭窄率が半年で30%程度あったことを考えますと、この10年間におけるステントの進化がいかに大きいものであったかを実感いたします。ただし、これらの薬剤溶出性ステントの経過をみておきますと、従来型ステントではあまりみられなかった遅発性再狭窄(Late catch-up)という現象が認められます。すなわち、留置後1年以上経過しているにもかかわらず、2年後、3年後に少しずつステント内再狭窄を来す患者様が現れてくる現象です。そこで当院の蓄積データを利用して、1.5年以降に再狭窄が現れてくる原因(独立規定因子)を多変量解析で調べてみましたところ、一番影響の大きな因子として、「スタチン製剤内服の有無」ということが分かりました。スタチン製剤を内服することにより、ステント留置後4年の時点で、約60%のリスク減少が認められる結果でありました。さらに細か

い分析を行いますとそのスタチン効果はLDLコレステロール値が元々低い患者様においても認められておりました。

当院でステント治療を受けられた患者様のスタチン内服率を見ても約70%程度であり年々増加してきておりますが、これらの結果を考慮しますと、狭心症の患者様のようすで既に動脈硬化が顕在化してしまった方々には、2次予防目的にはほぼ全例にスタチン製剤の内服を検討すべきなのかもしれません。海外ではすでにLDL-C値に関係なく(管理目標値も決めず)積極的にスタチン製剤を内服していただく方針(Fire and Forget strategy)が提唱されており、まさにそれを裏付けるような当院の結果と考えられました。

動脈硬化進展予防に関しては、やはり厳格なリスク管理が非常に重要と思われ、高血圧症、糖尿病、脂質異常症、喫煙、肥満、運動習慣などのコントロールにつきましては、近隣の先生方の患者様への御指導、御加療が大きく影響してくるものと考えられます。それらのコントロールに難渋する症例など、また御心配な患者様がおられましたら、いつでも当院へ御相談いただければ幸甚に存じます。今後とも何卒変わらぬ御指導の程宜しくお願いいたします。



心臓血管外科開設1年のご報告



心臓血管外科 医長
高島 範之

暑気厳しき折柄、皆様にはますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

昨年4月に湖東記念病院で心臓血管外科を開設してから、あっという間に1年が経過しました。6月27日に初の開心術である、心拍動下冠動脈バイパス(OPCAB)を施行して以降、皆様のお力添えもありまして、順調に手術件数を増やすことができました。わずか1年でしたが、狭心症や大動脈弁狭窄症のような症例数の多い疾患から、大動脈炎症候群や心筋梗塞後左室破裂など非常にまれな症例まで経験させていただくことができました(表1参考)。病院全体でも標準的な手術に対してはようやく慣れてくることができ、患者さんにも安心して治療を受けていただく環境を形成することができてきています。

さて、当科では開心術ばかりではなく、ほかの血管疾患についても対応しております。今回は日常診療でも遭遇することが高い下肢静脈瘤の最新治療についてご報告いたします。

下肢静脈瘤は、40歳以上の女性に多く認められ、年齢とともに増加していきます。日本人では15歳以上の男女の43%、30歳以上では62%もの人に静脈瘤が認められたとの報告もあり、患者数は1,000万人以上と推定されます。身近な疾患ではあるのですが、正しい知識を持った専門医は少なく、不適切な弾性ストッキングの使用などで、手術すべき人が放置されている現状もあります。

本邦ではストリッピング手術が、下肢静脈

瘤の根治術として施行されていましたが、欧米では1990年代からカテーテルによる血管内焼灼術が普及していました。2011年によりやく本邦でも1世代前の980nmレーザー治療が保険適応となり、血管内焼灼術が治療の主流となるようになってきました。2014年4月には1,470nmレーザー治療が、同6月に高周波(ラジオ波)治療が保険適応となり、2014年には3~4万人の方が血管内焼灼術を受けられるようになるほど、急速に普及してきています。

当院でもこの4月から高周波による下肢静脈瘤血管内焼灼術を施行できるようになりました。まだまだ経験症例は少ないですが、ストリッピング手術より創部が小さく(ほとんど目立たない)、手術時間も短縮できるようになりました(表2参考)。術後の疼痛や皮下出血などの、手術の影響もほとんど認めず、手術が終了した瞬間から歩行も開始でき、翌日には手術前となんら変わらない生活を送ることができます。下肢静脈瘤でお困りの方がおられましたら、当科にご相談いただければと思います。しばらくは1泊2日の入院をしていただきますが、今後症例数を積み重ねていけば、日帰り手術もできるようにしていきたいと思っております。

これからの東近江医療圏の方々に少しでもお役にたてるよう精進してまいりますので、今後ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いたします。



<表1：手術症例数（2014年4月～2015年6月）>

全手術症例数		191例	
開心術	65	非開心術	126
心拍動下冠動脈バイパス(OPCAB)	23	腹部大動脈瘤・腸骨動脈瘤	31
冠動脈バイパス(CABG)	9	末梢動脈疾患	21
大動脈弁置換術	23	慢性閉塞性動脈硬化症	18
僧帽弁形成術	11	急性動脈閉塞	3
僧帽弁置換術	3	下肢静脈瘤手術	50
三尖弁形成術	5	ストリッピング手術	31
上行大動脈置換	3	血管内高周波焼灼術	19
弓部大動脈置換	3	透析シャント手術	10
ベントール手術	1	その他 (気管切開、PCPS抜去など)	14
メイズ手術	4		
心筋中隔切除	1		
収縮性心膜炎手術	1		
心筋梗塞合併手術 (Dor、左室修復術、心室内血栓除去)	3		

※開心術は重複あり（1症例で弁手術+CABG、2弁手術など）

※CABGは弁膜症手術と同時に施行したもの。OPCABは全例単独で施行し、人工心肺を使用しないCABG。

<表2：下肢静脈瘤 高周波治療とストリッピングの比較>

	高周波治療	ストリッピング
方法	血管内にカテーテルを挿入し、病変血管を焼灼し、閉塞させる	病変血管を抜き取ってしまう
長所	手術時間が短い、術後の痛みや皮下出血が少ない、手術創がつかない	基本的にどんな症例でも施行可
短所	解剖学的に不適切な症例がある 深部静脈血栓症のリスクがある	術後の痛みや皮下出血などの合併症が多い
当院での成績		
症例数	(2015年4月～) 18例 24肢	(2014年4月～) 31例 34肢
手術時間	平均 44.6分/肢	平均 55.8分/肢
麻酔	全例 局所麻酔	全身麻酔 4、腰椎麻酔 22 局所麻酔 5



