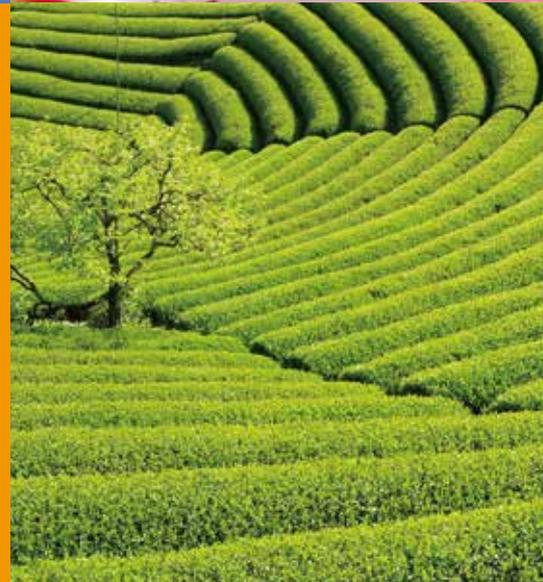




# 湖東 だより 第19号



心臓血管センター  
湖東記念病院

## ごあいさつ



副院長

馬淵 博

いよいよ夏の到来を迎え、毎日お元気で  
ご活躍のことと存じます。また、常日頃お  
力添えくださりまして、心から感謝して  
おります。

今回は、当院での冠動脈の慢性完全閉塞  
病変に対する治療についてお話させて  
頂ければと思います。

慢性完全閉塞病変 (Chronic Total  
Occlusion:CTO) は、3カ月以上 (慢性)  
にわたり、冠動脈が閉塞している病変です。  
脂質に富むプラークの破綻をきっかけに血  
栓で閉塞する急性心筋梗塞症とは異なり、  
動脈硬化の進行により、ゆっくりと閉塞し  
ていきます。そのため、急性心筋梗塞の  
様な激しい胸痛は無く、症状では一般的  
な狭心症の様な症状であったり心不全で  
発症し、心不全治療後のカテーテル  
検査で見つかる場合もあります。

通常の狭窄病変であれば、病変より先が  
見えているので、ガイドワイヤーの通過は、  
比較的容易に可能ですが、慢性完全閉塞  
の場合、血管造影では病変部以降の血管は  
途絶しており、その先の血管の情報は側  
副血行路からしかありません。そのため、  
術者の指先の感触、解剖学的な知識から  
の予想、術前の冠動脈CTの情報などを  
合わせて手技を進め、ガイドワイヤーの  
通過を目指します。つまり、CTOに  
対する経皮的冠動脈インターベンション  
(PCI) は、冠動脈造影のみでは血管  
走行を完全に把握する事が困難である  
ため、手技を行う医師の熟練した技術  
および適切な判断力が成功には不可欠  
な手技と言えます。同じ狭心症に  
対するカテーテル治療ではありますが、  
成功率

も狭窄病変よりはやや低くなりますし、  
手技時間も長くなることが多いです。

勿論、冠動脈バイパス術という選択肢も  
当院では選択することができますし、  
病変が多枝にわたり、かつ多数である  
場合には、複数回のカテーテル治療より  
1度の手術で動脈硬化病変を避けて、  
完全血行再建を目指すことができる冠  
動脈バイパス術の方が有利な症例も  
あります。ただカテーテル治療の長所  
は、胸を切らなくてもよく、最短で、  
1泊2日の入院で治療を行うことが  
可能なことであり、患者さんの負担も  
軽減することができるのです。この  
ため、当院では、冠動脈の状態を  
詳細に検討し、それぞれの手術のメリ  
ット、デメリットを患者様に対し、  
十分に説明した上で、治療方針を  
決定することにしていきます。

以前より、慢性完全閉塞病変は、そう  
でない病変と比較して、慢性期の再  
狭窄率はやや高いとされておりましたが、  
現在は優れた薬剤溶出性ステントを  
使用することが可能になり、遠隔期  
の治療成績は改善しております。

当院では、慢性完全閉塞病変に  
対しまして、心臓血管外科による冠  
動脈バイパス手術の実施、循環器  
内科におきましては、田辺 正喜  
常勤医師が非常に高いレベルで  
慢性完全閉塞病変に対するカテー  
テル治療を施行しております。  
このような症例にお困りの際は、  
是非、当院へコンサルトして  
頂けましたら幸甚に存じます。

時節柄、皆様のご健勝とご活躍  
をお祈り申し上げます。今後共、  
何卒宜しく御願ひ致します。

# 慢性完全閉塞 (CTO ; chronic total occlusion) 病変について



循環器内科 医長  
田辺 正喜

PCI (冠動脈インターベンション治療) はデバイスの急速な進歩の恩恵もあり手技としては一昔前と比べて非常に容易で標準的となっております。しかしながら CTO 病変については現在の PCI 事情についても最難関な病変であり大きな壁として立ちだかっております。CTO 病変に対する PCI は現在でも職人芸のごとき技術と経験を要する特殊な分野であることは否めません。つまり CTO 病変に対する治療は手技の質が結果を大きく左右し (手技成功率、合併症発生頻度、手技時間、透視線量、造影剤使用量など) PCI 領域では特に術者の技術レベルが最も結果に反映されると考えられる分野です。

私は、以前より CTO PCI を自身のライフワークと捉えて研鑽を積んでまいりましたが、2016 年度より日本慢性完全閉塞インターベンション専門家会議より CTO に対する PCI に精通したと認証された術者 (認定術者 ; 日本全国で 50 名) に選任され当院でも CTO 病変のある患者様の治療を施行させていただいております。認定術者によって施行された CTO PCI の 2015-2016 年度の治療結果 (図 1) を記します。

この結果は一般の日本人術者や欧米の術者に比して極めて高い成功率と低い合併症率であります。先に述べたとおり CTO PCI に精通した術者のみの結果です。我々の大きな目標は「多くの患者様により良い治療を受けていただくために治療結果を詳らかにし技術と経験を要するこの分野

の治療法を標準的な治療法として確立し全ての患者様に還元すること」です。

私自身は治療オファーがあれば国内他施設だけでなく海外にも赴いて治療させていただいております。この意味は単に専門家会議の認定術者であり登録研究を行うためだけではなく、CTO という冠動脈最難関病変に対して謙虚に対峙して治療を行わせていただく自己研鑽のためでもあります。自身の 2017 年 1 月から 2018 年 6 月までの personal result を記します (図 2)。

CTO は冠動脈最難関治療病変ではありますが PCI により血行再建に成功すれば、患者様の QOL は有意に向上し、また、左心室機能の改善、その後の CABG の必要性の低下、致死的心室性不整脈が抑えられるとの報告もあり、最終的には生命予後の改善につながり患者様に大きな恩恵を与えることができます。

これからも CTO PCI を含む重症冠動脈病変への冠動脈インターベンションだけでなく、心臓血管疾患でお苦しみの患者様に対する治療についても今まで以上に努力を惜しまず地域医療に尽力していきたいと思っております。

今後も当院への変わらぬご支援、ご鞭撻を賜りますよう謹んでお願い申し上げます。

## 治療結果

	2016年 n=1560	2015年 n=1224
手技時間 (分)	154±87	159±87
造影剤量 (ml)	210±95	220±99
CTO_GW通過(コアラボ) 成功	92.1	92.4
手技成功(コアラボ)	89.9	91
患者成功	88.1	89.5
入院中合併症		
死亡	0.3	0.2
MI (QMI)	1.2 (0.2)	1
ステント内血栓	0.2	0
脳卒中/脳血管イベント	0.4	0.2
緊急CABG	0.1	0
緊急PCI	0.1	0
冠動脈塞栓	0.3	0.2
冠動脈穿孔 (要ドレナージ)	4.2(0.3)	4.6
穿刺部合併症	1.9	1.9
参考(CIN)	8.8 (n=1244)	7.0 (n=939)

Values are mean ± SD or %

図 1

治療結果(personal)	
n=93 (本邦73 海外20) 2017.1~2018.6	
手技時間(分)	145±71
造影剤量(ml)	164±69
透視時間(分)	57±36
CTOガイドワイヤー通過成功	92.5(86/93)
手技成功	91.4(85/93)
患者成功	91.4(85/93)
入院中合併症	
死亡	0.0(0/93)
MI(QMI)	0.0(0/93)
ステント内血栓	0.0(0/93)
脳卒中/脳血管イベント	0.0(0/93)
緊急CABG	0.0(0/93)
緊急PCI	0.0(0/93)
冠動脈塞栓	1.1(1/93)
冠動脈穿孔(要ドレナージ)	0.0(0/93)
穿刺部合併症	1.1(1/93)
造影剤腎症	2.2(2/93)*
	*一過性上昇でその後腎機能回復

Values are mean +/- SD or %

図 2

# 心臓大血管手術 年間100例達成の御礼とご報告



心臓血管外科 医長  
高島 範之

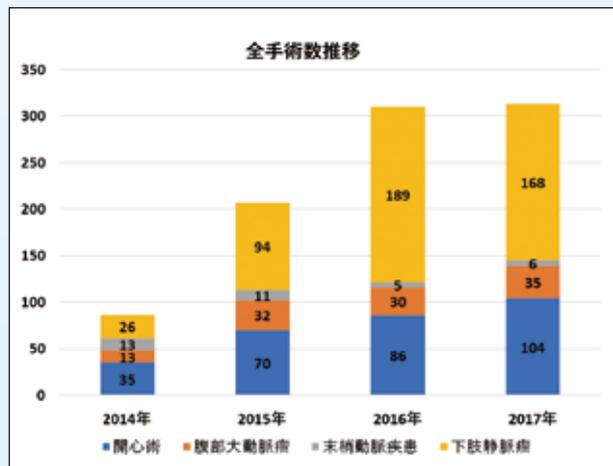
暑気厳しき折柄、皆様にはますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

開設4年目を迎えた2017年は、心臓胸部大血管手術が104例施行することができ、湖東記念病院にとって躍進の年になったと思います。心臓血管外科を標榜する病院にとって、年間100例というのは一つの目標となっています。100例を超えている施設とそうでない施設では手術成績が大きく異なるといわれおり、信頼のできる施設か

どうかを判定する客観的な指標になると思います。(表1、図、参考)

また、4年目となりスタッフも着実に力をつけてきていると思います。その結果が、2017年は例年よりも症例数、緊急手術数が多かったにもかかわらず、いわゆる手術死亡(術後30日死亡)例が0であったことに表れています(表2参考)。心臓血管外科の手術、特に緊急症例では非常に重篤な状態で搬送されてこられることも多く、手術を不備なく行ったとしても残念な転機をたどってしまわれる方がおられます。すくなくならずそういった症例もいたにもかかわらず、このような結果が得られたことに一同うれしく感じております。難しいこともあるでしょうが、慢心することなく、高いQualityの手術を提供し続けていきたいと思っております。

より一層東近江医療圏の方々にお役にたてるよう精進してまいりますので、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



図：全手術症例数の推移

	2014	2015	2016	2017
<b>冠心術</b>	35	70	86	104
虚血性心疾患	15	22	33	34
心筋下壁虚血性心疾患	10	10	20	21
冠動脈バイパス(人工冠静脈橋)	0	1	0	1
左室形成術	0	1	2	1
心臓移植	0	0	0	0
心室中隔穿孔術	0	0	1	0
弁膜症	16	39	40	50
大動脈弁置換術	10	24	25	20
僧帽弁	0	12	14	11
上二尖瓣	1	4	4	10
冠動脈バイパス	0	14	1	0
僧帽弁形成	2	2	2	1
三尖弁形成	2	2	1	1
Mitral	2	2	1	1
ペリカール剥離	0	0	0	0
自然穿孔性大動脈瘤破裂	0	0	0	0
僧帽弁閉鎖不全	2	12	10	10
僧帽弁	0	4	7	3
三尖弁形成	0	0	2	3
冠動脈バイパス	0	4	2	1
Mitral	0	4	2	1
僧帽弁閉鎖不全	0	1	1	0
三尖弁閉鎖不全	0	1	2	0
胸部大血管	2	5	12	17
上行大動脈置換	0	3	7	3
降大動脈置換	0	2	4	8
降大動脈置換+ペリカール手術	1	0	0	0
降大動脈置換+ステントグラフト手術	0	0	1	2
その他	2	4	1	3
肺動脈狭窄	1	0	0	0
肺動脈拡張性心臓病	1	0	0	0
肺動脈狭窄	0	1	0	1
先天性VSD、VSDなど	1	1	1	0
左室内血栓形成	1	1	1	0
<b>非冠心術</b>	13	32	30	35
腹部大動脈瘤	13	30	30	35
腹膜人工血管置換	0	0	0	0
ステントグラフト手術	0	0	0	0
<b>末梢動脈疾患</b>	13	11	5	6
股動脈バイパス	3	3	1	0
FF bypass	0	3	2	1
FF bypass	1	1	0	0
Dorsal bypass	0	2	0	0
その他	3	2	2	0
<b>下肢静脈瘤</b>	26	94	179	168
スクリッピング-遠位結紮	26	0	0	0
血管内治療的術	0	0	179	168
その他	15	20	18	
血管内治療	0	3	0	0
血管内治療	0	3	0	0
心臓インターブ	0	1	0	0
心臓インターブ	0	1	0	0
その他	0	0	0	0

表1：症例数の内容

開心術成績	全体 (2014~2017年)	2017年
症例数	295	104
平均年齢(歳)	73.1±16.4	73.4±11.3
男女比	189:106	63:41
緊急症例	36 (12.2%)	16 (15.4%)
平均術後在院日数(日)	20.7±16.4	23.5±19.7
術後CCU滞在日数	1.5±1.5	1.4±0.9
手術関連死亡(30日死亡)	7 (2.3%)	0 (0%)
在院死亡	10 (3.4%)	4 (3.8%)
転院	26 (8.8%)	9 (8.7%)

表2：開設後4年間および2017年の手術成績

## ■循環器内科・心臓血管外科 外来担当表

	月	火	水	木	金	土	
循環器内科 ※予約制	午前	坂口	馬淵	村上名誉院長 (一般内科・循環器内科)	山路	村上名誉院長 (一般内科・循環器内科)	非常勤 (1,2,5週)
		山路	田辺	武田	前田	武田 藤田	田崎 (3週) 静脈瘤、ステントグラフト 山上 (4週)
	午後	前田	馬淵 ※完全予約制	坂口	山路 ※完全予約制	馬淵	
不整脈科 ※予約制	午前			静田 (2週)		静田 (4週)	
心臓血管外科	午前			高島	南館	下肢静脈瘤 外来	

平成28年10月1日より午前診の受付が8:00~11:30となっております。

<午前診>受付 8:00~11:30 診察 9:00~12:00

<午後診>受付 13:00~15:00 診察 13:30~15:30

※月2回 京都大学医学部附属病院 不整脈科 静田先生が来院されます。

※ステントグラフトのご相談は田崎医師まで。

※ペースメーカー外来 毎月第3金曜日 午後(予約制)

※下肢静脈瘤外来 毎週土曜日(受付11:00まで)

H30.7改訂

## ■循環器内科外来・心臓血管外科外来について

平素は格別のご高配を賜り、また患者様をご紹介頂き厚く御礼申し上げます。

さて、循環器内科及び心臓血管外科外来についてご紹介させていただきます。循環器内科外来につきましては村上(名誉院長)・非常勤医師を除きまして、原則予約制となりますが、先生方よりご連絡頂きました際には、その医師が責任をもって診察させていただきます。

また、心臓血管外科に関しましても診察日以外でも可能な限り対応させていただきますのでいつでもご連絡下さい。

今後も地域医療機関との連携と患者サービス向上に努めて参りますので、よろしくごお願い申し上げます。ご質問等がございましたら、お気軽に地域医療連携室までお問い合わせください。

地域医療連携室



## ■ご案内

### ○電車でお越しの方

JR能登川駅よりタクシーで20分、バスで25分  
(市ヶ原〔角能線〕行き・湖東記念病院前下車)

近江鉄道八日市駅よりタクシーで20分、バス25分  
(僧坊〔湖東線〕行き・湖東記念病院前下車)

### ○車でお越しの方

名神高速道路 八日市インターより15分  
湖東三山スマートインターより5分

駐車場: 150台

料金: 無料

※駐車場内での事故、盗難、破損につきましては病院側では一切責任を負いませんのでご了承ください。

## 心臓血管センター 湖東記念病院

地域医療連携室 TEL 0749-45-4512  
FAX 0749-45-3335

〒527-0134 滋賀県東近江市平松町2番地1  
TEL 0749-45-5000 FAX 0749-45-5001

ホームページアドレス  
URL <http://www.subarukai.jp/>