

豊橋ハートセンター

豊橋ハートセンター 院長 すずき たかひこ 鈴木孝彦

設立の経緯

豊橋ハートセンターは1999年5月6日に開院してから、まだ2年半の新しい循環器専門病院である。当初は19床の有床診療所でスタートしたが、その後2000年4月には病床数30床に、2001年9月からは現在の68床の病院になった。診療科目は循環器科と心臓血管外科と内科でハートセンターの名のごとく心臓病専門病院で現在循環器内科医10名、心臓血管外科医3名の合計13名の医師と他職員49名で構成されている。

循環器科は日本循環器学会研修指定病院に認定されており、日循専門医4名で全医師が日循会員となっている。ハートセンター設立の概念は、

患者様サイドに立った医療の実践である。これは今世紀における、新しいスタイルの医療を追求することであり、最先端医療の実践は勿論、それ以上に新たな患者様-医師関係の探求をもとにした患者様接遇も視野に入れた医療、換言すると、明るく開放された、やさしい真心のある医療の実現を目指している。

施設の概略

豊橋ハートセンターは豊橋市の南西、三河湾、豊橋港に近接した位置にあり、豊橋駅より約5kmで渚美半島の付け根にある。病院の横には国道23号線のバイパスが走り、三河湾が一望で



図1 豊橋ハートセンター全景



図2 安静室



図3 リラクゼーションルーム

き、バイパス道路を經由すれば、蒲都市、豊川市、新城市、鳳来町、浜松市、湖西市などにも近く、比較的交通の便の良好な位置にある。

病院は当初2,364 m²、3F建てであったが、現在は平成13年9月に新しく増設されたスペースを合わせて4F建てになり、総床面積は7,077 m²になった。

1Fには主に外来部門、検査部門と管理部門があり、外来部門には救急室、検査部門には各種血液・尿検査室、心電図室、心エコー室、トレッドミル室、レントゲン室、CT室、MRI室、RI室、管理部門には院長室をはじめとした事務部門と物品管理室、ほかに剖検室、霊安室、さらにカフェテリアとハートホールがある。2Fには手術室、カテ室(3室)と日帰りカテーテル検査専用リラクゼーションルーム、安静室、医局、図書室、会議室がある。ゆったりとしたスペースを持つ安静室には16床のベッドがあり、透析可能となっている。3Fと4Fは病棟になっており、68床とCCU 8床がある。各病棟には十分なスパー

スの説明室がある。

循環器科

1. 日帰りカテーテル

本院の診断カテーテルは原則的に外来にて日帰りで行っている。外来で予約して頂いた際にナースよりカテーテルの概略の説明を行っている。カテーテル検査当日にも、午前8:30にリラクゼーション室にてご家族とともに医師よりカテーテル検査前説明を受けていただき、主に午前中に心臓カテーテル検査を施行し、午後に検査後説明を受けて帰宅していただくシステムとなっている。心臓カテーテル検査後管理は安静室でクリティカルパスののりによって行っている。診断カテーテル検査はon line QCAシステムでその場でカテーテル検査直後に結果を出し、レポートを作成する。午後、内科医の検討会を経て、診断とともに今後の治療方針を決定し、その後に患者様個々の状況に応じた説明を行っている。この説明は、専任医

師により、画像ネットワークと接続した42インチのプラズマビジョンを使用して詳しく丁寧にされる。日帰りカテーテル帰宅後のチェックは、翌朝、医師より患者様へ直接電話をかけ、行っている。2000年度の診断カテーテル検査は2677名で、うち日帰りカテーテルは80.5%であった。

2. 画像ネットワーク

本院では Goodman 社製 Goodnet[®]を使用してカテーテル室、会議室、カテーテル説明室、病棟、外来、ハートホールなど18ヶ所の端末をもつ動画像ネットワークでつながれている。このシステムを活用することによってカテーテル検査後の説明、検討会は勿論のこと、外来で患者様への十分な説明が随時、迅速に行え、非常に便利であるばかりでなく、質の高い診療が可能となった。

3. 経皮的冠動脈形成術 (PCI)

PCIは予約制で日帰りカテーテルの説明後に予約する。当日の昼頃に来院していただき、午後PCIを施行、翌日午前中に結果を説明している。大半の方が1泊で退院されている(1泊PCI)。

本院では内科医をジュニア、シニア、ベテランの3段階に分け、そのレベルに合った病変に対しそれぞれがPCIを施行している。(原則2名以上のDrで施行する。) 一般に病変の難易度によってそれぞれのレベルのDrを配置する方針である。最近では複雑病変に対してはロータープレートだけでなく、8FDCA (Flexi Cut) の使用も多く、debulking strategy をとるケースが目立つ。また、非保護左主幹部病変例は外科治療だけではなく、PCIを施行するケースが多くなっている。PCI後は安静時間を約4時間としているため、安静解除は夜遅くなることもしばしばある。

2000年度のPCI数は1080例で、そのうち約76.9%が1泊入院のみであった。

4. ハートミニライブ (少人数の身近な教育ライブ)

カテーテル室3室と手術室にはTVカメラが

常設されていて、いつでもライブデモンストレーションが開催できる。ハートホールには現場のカメラやカテーテル室の画像を遠隔コントロールできるシステムがある。また、2台のプロジェクターが設置されているため、大型2画面で映像を見ることが出来る。ハートホール完成以来9月28日にDCAライブ、10月28日にはCTOライブが開催され、各々約70名の医師が集って熱い討論がなされた。DCAは一般のバルーンやステントと違ってユーザーフレンドリーではないために、このような身近なライブデモンストレーションの意味は非常に高いものと思われる。

現在、国内ではCCTが、米国ではTCTという多数の参加がある大規模ライブデモンストレーションが開催されるなかでこのような少人数のライブデモンストレーションはまた違った意味があると思われる。出席者全員が術者と討論、あるいは質疑応答が行えることは非常に意味があるものと思われる。設備は常設されているため、1回の開催費用は非常に安価であることも今後の医療情勢を考える際、重要なことと考えられる。

心臓血管外科

心臓血管外科の手術症例は表1のような冠血管再建、弁膜症を中心とした成人開心術であり、愛知県ばかりでなく近隣他県より多くの患者様が紹介来院されている。大川育秀(昭和57年卒)、馬場寛(平成4年卒)、西村善行(平成10年卒)の3人のスタッフでこれらの症例をこなしている。

(以下心臓血管外科の項執筆 大川育秀副院長)

1. 手術の方針、最近の傾向

冠血管再建: 長期にわたり開存性が期待できる内胸動脈、桡骨動脈、胃大網動脈など動脈グラフトを多用し完全血行再建をはかっている。最近ではそれらの動脈グラフトをskeletonizeすることにより動脈グラフトを長く採取、sequential縫合、より中枢での使用を可能とし手術の質の向上

表1 当院における開心術症例の内訳 (2000.8~2001.7)

症 例			件数	合 併 手 術
CABG	単独 CABG	CABG	57	
		OPCAB	61	
		MIDCAB	20	
弁膜症	単弁症例	A 弁	47	(CABG : 18 CABG+上行大動脈置換 : 1)
		M 弁	29	(CABG : 6 Maze : 2 ASD : 1)
		T 弁	2	(CABG : 1)
その他	2 弁症例		12	(CABG : 1 Maze : 2)
		左房内粘液腫	1	
	ASD	3	(TAP : 1)	
	Dor 手術	5	(CABG : 2)	
	Batista 手術	1	(MVR : 1)	
大血管	心破裂		2	
		Bentall	4	(CABG : 2)
		TAA	9	(CABG : 2 AVR : 1 Bentall : 1)
		AAA	19	
合 計			272	

をはかっている。また、脳梗塞、縦隔炎、腎不全等手術による合併症を減らし、高齢者、脳血管障害、腎不全症等の合併症を有する患者様にも安全に手術を受けてもらえるように、人工心臓を用いないバイパス手術を早期より試みている。現在では OPCAB (off pump CABG) が全バイパス例の 70% を占める。より低侵襲性を求めた MIDCAB も年間 20 例ほどあり、MIDCAB が LAD に対する血行再建のひとつの device であると循環器内科の医師に認識してもらっているものとする。

弁膜症手術：高齢者の石灰化大動脈狭窄症例、脳分離体外循環や低体温循環停止を必要とする大動脈石灰化症例が最近増加しつつある。また、CABG との合併手術が増加傾向し弁膜症手術の 30% を占めている。僧帽弁閉鎖不全症に対する弁形成術の割合は 70% 程度でまだ低く今後の課題となっている。

左室形成術：僧帽弁閉鎖不全症を伴った虚血性心筋症に対し血行再建だけでなく僧帽弁形成術(または生体弁による弁置換)を以前より施行してきたが、左室の拡大の強いものは遠隔予後不良で再心不全を発症するものが多く、左室形成の必

要性を感じていた。それらの症例に対し平成 12 年度は Dor 手術を 5 例に施行し良好な成績をおさめている。また、拡張型心筋症に対する Batista 手術は 1 例の経験しかないが心臓移植が年に数例しかできない現状では取り組んでいく必要を感じている。

2. バスに従い早期起床、早期退院

MIDCAB では翌日にはすべてのルートを抜去して第 5 病日に退院となるよう、CABG・軽症弁膜症では第 1 または第 2 病日にルートを抜去して第 9 病日に退院となるようバスシートに基づきリハビリを施行している。術後の心臓カテーテル検査、患者様のフォローアップは御紹介いただいた内科医にお願いしている。

3. 心臓血管外科手術の標準化への取り組み

循環器内科でのカテーテルインターベンションの世界ではライブデモンストレーションが盛んで新しい device の普及、技術の標準化がなされているが、心臓血管外科の世界はいまだに閉鎖的な面が強く残っている。当院においてはカテーテル

インターベンションのライブデモンストレーションに際し、心臓血管外科のライブデモンストレーションを2000年、2001年と連続して開催し、MIDCAB、OPCABの普及や標準化に寄与してきた。また、2001年9月より院内にライブデモンストレーションのできるハートホールも完成し、小規模のライブデモンストレーションを積極的にを行い若年心臓血管外科医の教育の場となればと考えている。

最後に、心臓外科医は内科医が患者様をフォローしていく上で生じたトラブルを解決するためのよいdevice（バイパス術、弁置換術、etc）の供給者であり、普段からその患者様と接している内科医の意見によく耳を傾け、自分の技量や手術成績を含めて内科医と手術方法について相談し、今後も手術を施行していきたい、いかに多くの手術方法の選択があるかが外科医の手腕と考えている。

ハートの日

日本心臓財団の提唱で毎年8月10日は全国で“ハートの日”が開催されている。鹿児島の有馬先生の“ハートの日”は全国的にも有名であるが、しかし、全国の活動は必ずしも活発とはいえない。そこで本院では開院以来、毎年、“ハートの日”を開催しており、第1回目は“生活習慣病と心臓病”、第2回目は“心臓病と救急医療”を

テーマにして、心臓病の解説のみならず、食事療法、無料健診、救急蘇生法の実際、医療相談など現在の医療の解説もを行い、予防を含めた幅の広い教育的内容となっており、年々参加者が増加し、約700名の参加を記録した。

ハートホールでは一般の方のための健康講座を毎月1~2回行っており、診療のみならず社会的教育にも力を注いでいる。

おわりに

豊橋ハートセンターは、開院後まだ2年半の小専門病院である。そのため、本誌への投稿、本院の紹介にはいささか気恥ずかしい気持ちであるが、ご推奨いただき筆をとらせていただいた。

まだ若い病院であるが、地域にしっかりした根をもって社会に本当に必要とされる医療を目指してゆきたいと思っている。

現在の循環器疾患医療は救急体制を含め、かなりの専門性が要求されている。それゆえ、一般総合病院のみでは対処しうる範囲はおのずと限界があり、本院をはじめとする循環器専門病院の意義は高いと考えられる。そのなかでもこれらの専門病院での第一の使命は24時間体制の循環器救急医療であると思われる。いつ何時でも最良の、また、最高の医療を提供できるか否かがその存在意義のカギになるものと思われる。