

4-1-5-2 循環器科

1. 概要、特色

1.1 小児循環器領域での活動

小児循環器を専門とする診療科として、主に先天性心疾患を取り扱う。その他、川崎病、心筋疾患（心筋症、心筋炎）、不整脈などの後天性心疾患患者数も多く、急性期および慢性期を通じて継続的な治療を行っている。先天性心疾患に対しては外科治療のための診断、管理、外科治療後の内科的管理を行うとともに、外科と協同して積極的に治療的カテーテル手技を行い、患者の予後改善を図っている。不整脈疾患に対しては電気生理学的検査、カテーテルによる治療を行っている。心筋疾患はICUと共同で急性期の循環管理を行った後に慢性期を管理している。

1.2 成人期先天性心疾患の管理、母体妊娠管理

18歳を超えた先天性心疾患患者の管理は、新しい医療分野であるとともに、どの施設もきちんと対応できないでいる。そのため、当科で継続観察をしている成人の先天性心疾患患者の外来、入院管理および手術を行なわざるを得ない。先天性心疾患患者の母体妊娠の管理も大きな問題であり、周産期科、母性内科と共同で管理、治療に当たっている。

1.3 胎児心疾患の管理

胎児診療科と協力し、胎児期のスクリーニングで心疾患が疑われた症例や、他の合併疾患における心機能の評価などを経時的に計測し、胎児の管理および治療に当たっている。また、胎児診療科、特殊診療科、外科、新生児科と協同で胎児治療の検討を行っている。

1.4 カテーテル治療

心臓内部の異常や血管の異常に対し、コイル閉塞、バルーン拡大、デバイス留置など、様々な手技によるカテーテル治療を行っている。

2. 診療活動、研究活動

2.1 診療活動

2.1.1 入院患者管理

2006年度の延べ入院患者数は268名あった。内訳は一般入院患者113名（うち不整脈管理16名）、術後ケア28名、心カテーテル検査および治療127名（うち治療カテーテル入院38名）である。

2.1.2 心カテーテル検査、カテーテル治療

心臓カテーテル検査は週に平均3-4例、平均すると月に14例で、その中で治療カテーテル手技（弁拡大、血管拡張、血管閉塞等）は月に平均すると4例であった。

月	2007/4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
総カテ件数	7	8	15	15	23	13	13	10	10
治療カテ件数	2	2	3	2	12	2	3	3	3

月	2008/1月	2月	3月	合計
総カテ件数	6	10	12	145
治療カテ件数	0	3	1	36

2.1.3 外来

循環器科外来は、木曜日以外の毎日開いている。常時3名もしくは2名の循環器科専門医が診察に当たり、外来患者数は一日20~30名で週に80~120名であった。新患者は10~15名であった。

紹介患者も多く、小児循環器領域の患者だけでなく、複雑心奇形をともなう成人先天性心疾患や

不整脈疾患、先天性心疾患の妊娠女性の受診依頼があった。

2.1.4 他科依頼

院内の各科からのコンサルテーション、循環器科による検査の依頼は、月延べにして150名程度である。この中には単なる診察の上での治療方針へのアドバイスに限らず、心エコー図検査、心カテーテル検査などの専門的検査を行いながら、治療に積極的に関与すべき症例が数多くみられた。特にICU・NICUに在籍する症例は循環器的異常を合併するものが多く、日夜を分かたず緊急の依頼を受けた。

胎児診療科、産科、母性内科からの母体を含めたコンサルテーションも多く見られた。

2.1.5 循環器関連生理検査・放射線検査の施行、判読

循環器関連生理検査として心電図判読、ホルター心電図、運動負荷試験、レートポテンシャル等の生理検査と、超音波検査が行ったが、その実施件数は以下の通りであった。

平成19年度検査件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
心電図	591	557	619	634	688	483	561	536	499
マスク負荷心電図	1	9	10	3	6	2	2	1	1
ホルター心電図	52	66	53	45	42	40	44	44	46
運動負荷	3	4	4	5	7	6	4	3	2
レートポテンシャル	1	0	1	1	2	0	0	0	0
心echo	450	486	483	443	629	432	465	448	402
計	1098	1122	1170	1131	1374	963	1076	1032	950

1月	2月	3月	合計
496	558	540	6762
0	1	3	39
33	37	39	541
5	6	8	57
0	0	0	5
402	402	389	5431
936	1004	979	12835

心電図は循環器外来で評価するのみでなく、他科で施行した判読依頼が含まれており常時迅速な判読を心がけている。経胸壁超音波検査は、通常の生理検査室で行うもの（ほとんど循環器科医師が施行する）以外にNICU、ICU、各病棟で行われ、これらの出張検査はいずれも循環器科がおこなっている。この他に開胸手術の術前術後の評価のため、また心疾患の血行動態および解剖の評価を目的とした経食道超音波検査を全身麻酔下で実施した。さらに、胎児診療科、周産期科と共同で行っている胎児心疾患スクリーニング、心疾患母体の妊娠経過中の超音波検査も行い、一部の症例では変化を経時的に観察することにより効果を上げた。

また、放射線検査とくに運動負荷、薬物負荷をともなった、シンチグラム検査への立ち会いおよび説明を施行した。

2.2 研究活動

2.2.1 厚生労働省成育医療研究、科学研究

厚生労働省科学研究費補助金 医療安全・医療技術評価総合研究事業「新生児重症心疾患に対す

る予後向上のためのリアルタイム心エコー動画像による遠隔診断と新生児心疾患救急医療システム確立に関する臨床研究」に分担研究者として磯田貴義が参加した（初年度）。

厚生労働省科学研究費補助金 循環器病研究事業「先天性心疾患の臨床情報データベース化と遺伝子情報の統合による臨床の基礎統合研究」に分担研究者として金基成が参加した（初年度）。