

循環器内科

1. 概要と 2006 年度目標及び方針

当循環器内科は、安房地区循環器医療の中心的存在であり、他の循環器専門施設と遜色のない設備とスタッフを備えています。特に救急医療に関しては、24 時間体制で心臓カテーテル検査、冠動脈インターベンション可能な体制をとっています。また不整脈診療にも力を注ぎ、各種ペースメーカ植え込みや不整脈アブレーション治療で着実に実績をあげております。2005 年 3 月にオープンした K タワー10 階の CCU、循環器内科病棟も順調に稼動を開始しました。

具体的な 2006 年度の目標及び方針としては心臓リハビリテーションの適応拡大と症例数増加、心房細動に対するアブレーション治療、また例年通り当科若手医師への専門教育、臨床研究の奨励と学会活動・論文作成の 4 つを上げています。

なお当科は日本循環器学会認定循環器専門医研修施設、日本心血管インターベンション学会認定研修施設となっており、また東京医科歯科大学循環器内科(磯部光章教授)および埼玉医科大学総合医療センター第 3 内科(吉本信雄教授)と人事面、学術面での交流が行われています。

2. 2005 年度評価

2005 年度目標として、1.本格的な心臓リハビリテーションの開始、2. 当科若手医師の育成、3. 臨床研究の奨励と論文作成、4. 診療圏拡大の 4 つを掲げていました。心臓リハビリテーションは K タワー10 階の病棟内に専用室を設け稼動を開始しましたが、心筋梗塞症例が大部分であったため実施数としては不十分でありました。本年度から心不全に対しても保険適応が拡大され症例数増加が期待できます。若手医師の育成は順調に行われており、今年もさらに 2 人のストレートシニアレジデントが加わりました。特筆すべきこととして当科における臨床研究で 2 編の英文の学位論文を完成することができました。今後の臨床研究にさらにはずみがつくと思われます。診療圏拡大については近隣の医師会や一般人に対する啓蒙・講演活動を行っていますが、今後も地道な努力が必要かと思われます。

また診療面では冠動脈インターベンションにおける薬剤溶出ステント(DES)の登場により昨年度に比ベステント再狭窄率は 23%から 18%に、再血行再建率は 27%から 18%にそれぞれ低下しました。

3. スタッフおよび業務紹介

当科は 2006 年 5 月 1 日現在、スタッフ 8 名、当科ストレートシニアレジデント 4 名及び外国人臨床修練医 1 名の計 13 名で構成されている。院内のジュニアおよびローテートシニアレジデントは常時 3-4 名が研修している。以下にスタッフの略歴、専門分野を紹介する。

主治医権は 7 人(橋本、松村、鈴木、眞崎、荒川、大野、長堀)が取得している。

橋本裕二(主任部長) :1976 年新潟大学医学部卒。同年東京医科歯科大学第 3 内科(現循環器内科)入局。

内科研修後は一貫して循環器内科臨床および研究に従事。1993-4 年文部省在外研究員として米国カリフォルニア大学 UCI メディカルセンター留学。東京医科歯科大学医学部講師を経て、1997 年 4 月より当科勤務、専門分野は各種心疾患の病態生理、血行動態。心臓カテーテル法、心エコー法。医学博士、東京医科歯科大学医学部臨床教授、日本内科学会認定医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心臓病学会特別正会員(F J C C)、外国人医師臨床修練指導医、日本内科学会評

議員、日本冠疾患学会評議員、日本循環器学会関東甲信越地方会評議員。

松村昭彦(部長、冠インターベンション担当)：1987年東京医科歯科大学医学部卒、1988年東京医科歯科大学第3内科(現循環器内科)入局。内科研修後は一貫して循環器内科臨床および研究に従事。

葛西循環器脳神経外科病院循環器科医長を経て、1997年4月より当科勤務。専門分野は冠動脈疾患、心臓カテーテル法、冠動脈インターベンション治療。東京医科歯科大学医学部臨床助教授、日本内科学会認定医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心血管インターベンション学会評議員および指導医。

鈴木誠(部長、不整脈アブレーション担当)：1989年東邦医科大学医学部卒、同年東京医科歯科大学第3内科(現循環器内科)入局。内科研修後は一貫して循環器内科臨床および研究に従事。1999-2000年米国ハーバード大学附属 Brigham & Women's Hospital 留学。2001年4月より当科勤務。専門分野は不整脈、不整脈アブレーション・植え込み型除細動器治療、心臓再同期療法。医学博士、東京医科歯科大学医学部臨床助教授、日本内科学会認定医、日本循環器学会認定循環器専門医、日本心血管インターベンション学会認定医、北米心臓ペースング・電気生理学会員。

眞崎暢之(医員)：1997年防衛医科大学卒、防衛医科学病院第1内科にて初期研修後、第1内科(心臓内科)専修医を経て2003年7月埼玉医大総合医療センター第3内科(心臓内科)入局、2006年4月より同医療センターより派遣され当科医員。日本内科学会認定医、同専門医、日本循環器学会認定循環器専門医。

荒川鉄雄(医員)：1999年信州大学医学部卒、茅ヶ崎徳州会総合病院にて内科研修後2002年5月東京医科歯科大学循環器内科入局、2002年11月より当科医員。心臓リハビリテーション担当。日本内科学会認定医、心臓リハビリテーション指導士。

大野正和(医員)：2000年東京医科歯科大学医学部卒、同年東京医科歯科大学循環器内科入局。青梅市立総合病院を経て2005年5月より当科医員。日本内科学会認定医。

長堀 亘(医員)：2001年京都大学医学部卒、倉敷中央病院にて初期研修後、2003年6月より当院ローテートシニアレジデント、2005年4月より当科医員。日本内科学会認定医。

宮地浩太郎(医員)：2001年東京医科歯科大学医学部卒、国保旭中央病院にて初期研修後、2004年6月東京医科歯科大学循環器内科入局。横浜南共済病院循環器内科を経て2006年4月より当科医員。

一原直昭：2002年横浜市立大学医学部卒。国立病院東京医療センターにて初期研修後、2004年4月より当科ストレートシニアレジデント。

熊坂礼音：2003年日本大学医学部卒、同年5月当院ジュニアレジデント。2005年5月より当科ストレートシニアレジデント。

水上 暁：2004年筑波大学医学専門学群卒、同年5月当院ジュニアレジデント。2006年5月より当科ストレートシニアレジデント。

岩塚良太：2004年慈恵会医科大学医学部卒、同年5月当院ジュニアレジデント。2006年5月より当科ストレートシニアレジデント。

アルゴハリー・マグディ(Magdy Algowhary)：1995年エジプト Assuit 大学医学部卒。文部省留学生として2002年4月東京医科歯科大学大学院循環制御学入学、2001年5月より当科にて臨床研究を行い、2006年3月同大学院卒業。その後外国人臨床修練医として当科所属。

4. 診療内容および診療実績

狭心症、急性心筋梗塞などの冠動脈疾患、弁膜症、心筋症、不整脈、先天性心疾患、高血圧症など循環器疾患全般。救急医療だけではなく、さまざまな循環器疾患に対して、必要かつ十分な検査、治療を行うことができる。冠動脈疾患は松村部長が中心となり、不整脈は鈴木部長が中心となって診療を行っている。また手術適応の場合には、心臓血管外科との十分な検討、意見の交換が行われている。剖検率 19%は大健闘といって良いであろう。

1)当科で行っている主な診療

検査

心音図検査、経胸壁心エコー検査、経食道心エコー検査、ドプタミン負荷心エコー検査、24 時間ホルター心電図検査、トレッドミル運動負荷心電図検査、心肺運動負荷検査、負荷心筋シンチ、冠動脈 3DCT、心臓カテーテル検査、冠動脈・心血管造影検査、心筋生検、電気生理学的カテーテル検査など。

治療

冠インターベンション(バルーン、ステント、ロータブレーター、DCA)、電氣的除細動、ペースメーカー植え込み、植え込み型除細動器植え込み、心臓再同期療法、不整脈アブレーション、下大静脈フィルター、大動脈バルーンパンピング、経皮的簡易人工心肺装置、心臓リハビリテーションなど。

2)2005 年 1 月-12 月の診療実績

延べ外来患者数：34,378(1 日平均 117)人

延べ入院患者数：1,403 人

平均在院日数：14.1 日

死亡退院：73 人

剖検数：14(19%)

疾患内訳：冠動脈疾患 738 例

(急性心筋梗塞 121 例、院内死亡率 8.3%)

弁膜症 101 例心筋疾患 58 例整脈 222 例

先天性心疾患 1 例管疾患 52 例高血圧 3 例

その他 228 例

冠動脈造影検査：906 件

合併症：死亡 1 件

緊急カテーテル検査：76 件

冠インターベンション(PCI)：182 件

バルーンのみ：37 件ステント留置：145 件

ロータブレーター：5 件 DCA：0 件

待機的冠インターベンションの初期成功率：96%

待機的冠インターベンションの合併症：

死亡 0、主要合併症 7(心筋梗塞 3、冠動脈穿孔 2、穿刺部血腫 2)

再狭窄率：全体 23%、バルーンのみ 39%、

ステント留置 18%

再血行再建率：全体 18%、バルーンのみ 27%、ステント留置 16%

電気生理学的カテーテル検査：65 件

ペースメーカー植え込み：62 台

植え込み型除細動器：8 台

心臓再同期療法：3 例

不整脈アブレーション治療：37 件

初期成功率：92%再発率：5%

合併症：0

手術適応例(外科紹介例)：111 例

冠動脈バイパス術：43 例

心室中隔穿孔：1 例弁膜疾患：29 例

先天性心疾患：2 例解離性大動脈瘤：2 例

大動脈瘤：32 例その他：4 例

3)外来診療(2006.5.1 現在、原則として予約制)

	午前 (9:00 ~)		午後 (13:30 ~)		
	初診	再来	再来	再来	初再診
月	橋本	眞崎	鈴木	大野	長堀
火	鈴木	松村	荒川	一原	
水	松村	橋本	宮地		大野
木	橋本	熊坂	鈴木	一原	鈴木
	(初再診)		(不整脈専門外来)		
金	荒川	橋本	松村	熊坂	
土	宮地/眞崎		長堀	荒川	

- ・ペースメーカークリニック：火曜日午後
- ・ICDクリニック：毎月第1土曜日午後(1、4、5月は第3土曜日)
- ・セカンドオピニオン外来

5. 教育内容

内科研修の中で当科研修は必須である。診療は循環器疾患だけではなく、全身的な評価を心がけてほしい。また当科研修中は日常診療活動だけではなく、地方会などでの症例報告をぜひ行ってほしい。実際の臨床教育は指導医の下、マンツーマン体制で行っている。

【当科の研修プログラム】

1)2年次ジュニアレジデント用

循環器内科は救急、重症患者を数多く扱う部門であり、正確かつ迅速な対応が要求される。また看護師、検査技師、レントゲン技師などのコメディカルスタッフとともにチーム医療を行う部門であることを認識し、協調性のある態度で診療を行うこと。

レジデントは入院患者の直接の担当医となり指導医または主治医の指導、監督の下に診療を行う。但し患者の生命に関わる緊急時にはこの限りでない。勤務時間内は指導医と行動を共にし、できる限り病棟内に常駐すること。受け持ち患者の診察は毎日必ず行うこと。特に CCU 入院患者の診察は毎日最低 2 回は行うこと。

担当患者の病歴、身体所見を入院当日に必ず自ら速やかに採取し、検査所見などと共に要領よくカルテに記載し、検査・治療計画を自ら作成する。退院時には速やかに退院サマリーを記載し指導医または主治医のチェックを受けること。退院サマリーは日本内科学会病歴要約の形式に則ることが望ましい。

身体所見は神経内科学的所見も含め全身の所見を記載すること。循環器疾患のみではなく合併症を含め全身的に患者を把握すること。

割り当てられた当直日には病院内に常駐し指導医と共に当直業務を行う。土曜日、日祭日の指導医の拘束日には指導医の判断、要請に従うこと。1 年次ジュニアレジデントの場合は、指導医の当直、拘束日に業務を手伝うこと。

重症患者、緊急入院患者の診療には担当患者の場合でなくても自主的、積極的に参加するようにする。特に夜間、休日に要請があった場合には可能な限り診療に参加、協力をすること。

静脈内注射・点滴、血管確保、動脈血採取、12 誘導心電図記録を速やかに自ら行えるようにする。大腿・内頸・鎖骨下静脈穿刺を行えるようにする。心肺蘇生術に習熟すること。種々の処置の合併症に対処できるようにする。

入院患者の心電図読影を行い指導医または主治医のチェックを受ける。なるべく数多くの心電図を読影すること。

運動負荷心電図、心エコー、心筋シンチ、心臓カテーテル検査、冠動脈造影の結果、冠インターベンション・ペースメーカ植え込み・不整脈アブレーション・外科手術の適応を理解できるようにする。心エコー(M モード、2 次元断層、ドプラー)検査、右心カテーテル検査(ベッドサイドスワンガンツカテーテル検査)、緊急体外式一時ペーシング、電気的除細動を自ら行えるようにする。代表的な循環器疾患に対する薬剤の使用法。(特に緊急時血管内投与)に習熟すること。

貴重な症例を担当した場合には日本内科学会地方会、日本循環器学会地方会などに報告し、できる限り論文として適当な雑誌に投稿すること。

剖検は必ず行うように努力すること。

2)シニアレジデント(循内ストレート)用

【研修内容】

1 年次(卒後 3 年目)

様々な循環器疾患入院患者の担当医となり、検査、治療計画を立て診療方法を習得する。急性心筋梗塞などの救急疾患・心原性ショック・致死性不整脈への対処、心肺蘇生術に習熟する。剖検を必ず行うように努力する。当直・拘束業務(月数回)、外来診療(週 1-2 回)を行う。循環器地方会等への症例報告、論文作成。

院内ジュニアレジデントを終了したレジデントの場合は、今までの研修内容により、他の内科(腎臓内科、血液内科など)への短期研修も考慮する。

[到達目標]

治療手技：循環器疾患に対する薬剤投与方法、特に緊急時の静脈内投与方法

大腿・内頸・鎖骨下静脈穿刺、末梢動脈穿刺、心肺蘇生術、緊急体外式一時ペーシング、電氣的除細動、心嚢穿刺、大動脈内バルーンパンピングの管理、冠動脈インターベンション適応の決定、心臓外科手術の適応の決定、ペースメーカーの適応の決定、不整脈アブレーション適応の決定

検査手技：心疾患の身体所見特に心臓の聴診（心音図）、標準 12 誘導心電図の施行・読影、トレッドミル負荷心電図の施行・読影、胸壁 M モード、2 次元断層、ドプラー心エコーの施行・読影、経食道心エコー、ドブタミン負荷心エコーの介助・読影、タリウム負荷心筋シンチグラムの読影、右心カテーテル検査、ベッドサイドスワンガンツカテーテル検査の施行・血行動態の解釈、先天性心疾患における oximetry の施行・解釈、左心カテーテル検査の介助・血行動態の解釈、大動脈、左室、冠動脈造影検査の介助・読影、ヒス束心電図施行・読影

2 年次(卒後 4 年目)

基本的には 1 年次と同様であるが、更に正確性、習熟度を高める。テーマを選び臨床研究に着手する。

[到達目標]

治療手技：大動脈内バルーンパンピングの挿入、冠動脈インターベンションの介助、ペースメーカーの植え込み介助

検査手技：経食道心エコー、ドブタミン負荷心エコーの施行、左心カテーテル検査の施行、大動脈、左室、冠動脈造影検査の施行、簡単電気生理学的カテーテル検査

3 年次(卒後 5 年目)

全ての項目が到達目標に達するようにする。臨床研究のデータ解析を行い学会発表、論文作成を行う。ジュニアレジデントの指導医となる。

[到達目標]

治療手技：単純病変に対する冠動脈インターベンションの施行、ペースメーカーの植え込み、不整脈アブレーションの介助

検査手技：心筋生検、電気生理学的カテーテル検査、日本循環器学会認定循環器専門医試験受験準備（日本内科学会認定医の取得が必要）

3) 主な当科週間スケジュール

CCU カンファレンス 月～金 8:40

病棟カンファレンス 月、水 17:30-

総回診、心カテカンファレンス 金 15:00-

循内・心外合同カンファレンス 第 1、3 水曜日 17:00-

抄読会 金 8:10-30

心エコー読影会 木 17:00-

学会予行 適宜

6 . 2005 年度学術活動

1) 論文

鈴木 誠、一原直昭、吉川俊治、佐藤俊一、荒川鉄雄、大原貴裕、アルゴハリ・マグディ、松村昭彦、

橋本裕二：薬剤抵抗性持続性心房細動における電氣的除細動後の洞調律維持に関する検討心臓
2005;37:785-6

Ohara T, Hashimoto Y, Matsumura A, Suzuki M, Isobe M : Accelerated progression and morbidity
in patients with aortic stenosis on chronic dialysis . Circ J 2005;69:1535-9

吉川俊治、鈴木 誠、一原直昭、佐藤俊一、荒川鉄雄、Magdy Algowhary、大原貴裕、松村昭彦、橋
本裕二、西崎光弘、平岡昌和：持続性心室頻拍に対し CARTO マッピング下のカテーテルアプレ
ーションが有効であった心サルコイドーシスの 1 例心臓 2005;37(SUPPUL4):151-7

Algowhary M, Matsumura A, Hashimoto Y, Isobe M: Poststenting axial redistribution
of atherosclerotic plaque into the reference segments and lumen reduction at the stent edge Int
Heart J 2006;47:1-13

2) 総説

橋本裕二：心筋症はここまで診断できる 心エコーで診断する内科 2005;95:639-46

3) 学会

荒川鉄雄、松村昭彦 他：心原性ショックで来院し、IABP 下で左前下行枝、右冠動脈に一期的に PCI
を施行した急性心筋梗塞の 1 例第 26 回日本心血管インターベンション学会関東甲信越地方会
2005 年 5 月所沢

長堀 亘、鈴木 誠 他：第 20 回日本心臓ペースング・電気生理学会学術集会 2005 年 5 月 宝塚

吉川俊治、鈴木 誠 他：持続性心房細動におけるペプルジル血中濃度モニタリングの有用性第 20 回
日本心臓ペースング・電気生理学会学術集会 2005 年 5 月 宝塚

吉川俊治、橋本裕二 他：拡張型心筋症、心房細動に対する加療中に amiodarone による間質性肺炎、
SIADH を合併した一例第 196 回日本循環器学会関東甲信越地方会 2005 年 6 月 東京

荒川鉄雄、松村昭彦 他：The efficacy and safety of Medtronic DRIVER stent in treatment
of coronary artery disease, the initial results 第 14 回日本心血管インターベンション学会学術集
会 2005 年 6 月 東京

吉川俊治、松村昭彦 他：A case of late stent thrombosis manifested as unstable angina 24 months
after the coronary bare-metal stent implantation 第 14 回日本心血管インターベンション学会学
術集会 2005 年 6 月 東京

荒川鉄雄、松村昭彦 他：devise 通過困難な透析患者の石灰化病変に対し、5Fr ガイディングカテー
テルを併用し、ステント留置に成功した 2 症例第 5 回日本心血管カテーテル治療学会学術集会
2005 年 8 月 岐阜

鈴木 誠、橋本裕二 他：薬剤抵抗性持続性心房細動における電氣的除細動後の洞調律維持に及ぼす
HMG-CoA 還元酵素阻害薬の影響第 53 回日本心臓病学会学術集会 2005 年 9 月 大阪

吉川俊治、松村昭彦 他：急性心筋梗塞に対する初回 bare metal stent 留置、及び再 PCI の成績：2
度の PCI でどこまで治療可能か第 53 回日本心臓病学会学術集会 2005 年 9 月 大阪

一原直昭、橋本裕二 他：大動脈弁閉鎖不全症を伴う B 群溶連菌びよる感染性心内膜炎から完全房室
ブロックを来たし突然死した一例第 197 回日本循環器学会関東甲信越地方会 2005 年 10 月
東京

長堀 亘、鈴木 誠 他：シベンゾリンにより心室頻拍が出現した高齢者の 2 例第 22 回日本心電図学

会学術集会 2005 年 10 月 富山

佐藤俊一、松村昭彦 他：Gianturco-Roubin ステント留置後長期間経過して留置部位に狭窄を認めた
2 症例第 19 回日本冠疾患学会学術集会 2005 年 12 月 大阪

大野正和、松村昭彦 他：Cypher ステント留置におけるインナーカテーテルとしての 5Fr ガイディング
カテーテルの有用性第 19 回日本冠疾患学会学術集会 2005 年 12 月 大阪

小田原淳、橋本裕二 他：2 回の劇症型心筋炎に対していずれも PCPS を導入し救命し得た 1 例 第
198 回日本循環器学会関東甲信越地方会 2005 年 12 月 さいたま新都心

Nagahori W, Suzuki M, et al. : The effectiveness of statin to maintain sinus rhythm in persistent
atrial fibrillation after cardioversion . The 70th Anniversary Annual Scientific Meeting of the
Japanese Circulation Society . March 2006, Nagoya

Algothary M, Matsumura M, et al. : Poststenting plaque shift does not contribute to late change
in stent edge lumen. A prospective volumetric intravascular ultrasound study The 70th
Anniversary Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society . March 2006,
Nagoya

Yoshikawa S, Suzuki M, et al. : Investigation into serum bepridil concentrations in the
pharmacological conversion effect for persistent atrial fibrillation . The 70th
Anniversary Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society . March 2006,
Nagoya

4) 研究会

鈴木 誠、橋本裕二 他：薬剤抵抗性持続性心房細動における電氣的除細動後の洞調律維持に関する検
討第 2 回不整脈薬物治療フォーラム 2005 年 4 月 東京

吉川俊治：拡張型心筋症、発作性心房細動に対する Amiodarone 内服中に間質性肺炎、SIADH を合
併した一例第 10 回アミオダロン研究会 2005 年 9 月 東京

Sato S : Usefulness of the guidewire as a landmark for identifying CTOs in the LMT Complex
Catheter Therapeutics 2005 2005 年 9 月 神戸

Algothary M : Axial resolution of atherosclerotic plaque into reference segments after PCI and
changes in lumen volume-a prospective ultrasound study . Complex Catheter
Therapeutics 2005 2005 年 9 月 神戸

大野正和、鈴木 誠 他：広範囲同側肺静脈電氣的隔離と左下肺～僧帽弁峡部焼灼が奏功した心不全を
繰り返す慢性心房細動の 1 例第 17 回カテーテルアブレーション研究会 2005 年 10 月 つくば

荒川鉄雄、鈴木 誠 他：ペースメーカー植え込み後、4 年後にリードの完全断裂を来し、経皮的に遺
残リードを抜去し得た一例第 18 回臨床不整脈研究会 2006 年 1 月 東京

鈴木 誠：ペースメーカー治療の最前線:心房細動に対するペースメーカー治療第 2 回不整脈ハイブリッド
治療研究会 2006 年 2 月 東京

吉川俊治、鈴木 誠 他：僧帽弁置換、maze 術後に出現した左房内リエントリー性頻拍に対するアブ
レーションに際して、CARTO マッピングが頻拍回路の同定に有用であった一例第 1 回東京湾岸
不整脈画像研究会 2006 年 2 月 品川

5) 講演会

鈴木 誠：最新心房細動治療第3回安房医師会循環器勉強会 2005年5月 館山

橋本裕二：高血圧治療の実際 - 高血圧治療ガイドライン 2004 から - 千葉県医師会生涯教育講座
2005年6月 館山

鈴木 誠：心房細動患者に対する抗凝固療法について茂原医師会循環器勉強会 2005年6月 茂原

鈴木 誠：心房細動のアップストリーム治療について木更津君津医師会循環器勉強会 2005年7月
木更津

鈴木 誠：心不全を合併した心房細動治療について木更津君津医師会循環器勉強会 2005年9月 木
更津

鈴木 誠：心房細動におけるアップストリーム治療第4回安房地域循環器疾患勉強会 2005年11月
館山

鈴木 誠：心房細動のアップストリーム治療 - スタチン・ARB の関わり - 市原医師会循環器勉強会
2006年3月 市原

6)座談会

橋本裕二、水野杏一 他：The challenge of preventing cardiovascular events in 千葉 Medical
Tribune 特別企画 2005年7月28日

橋本裕二、水野杏一 他：心疾患合併高血圧の診療 Medical Tribune 特別企画 2005年10月13日

橋本裕二、小室一成 他：New evidence for event reduction in hypertensive patients Medical
Tribune 特別企画 2005年10月26日

橋本裕二、熊谷浩一郎 他：脳卒中危険因子としての心房細動 特にアンジオテンシン II の関与
Nikkei Medical 2005年12月

文責：橋本裕二