

心臓内科

○ 心臓内科の概要

1. 心臓内科の特色

心臓内科では、成人の心不全、心筋梗塞や狭心症、不整脈、弁膜症、心筋症、先天性心疾患などを対象としている。心臓病センターの内科部門を担当し、心臓血管外科、小児心臓科、小児心臓外科、心臓リハビリテーション科などと連携を取り、共同でチーム医療を行っている。入院ベッドとして、CCU 12床を含めた定床 79 床があり、心疾患が悪化しやすい季節には急性心筋梗塞など多数の緊急患者が入院する。症例数は、都内の大学病院では経験できないほどに豊富である。これは、心臓病センターが地域の循環器医療の中核に位置するためであり、循環器領域の急性疾患に迅速に対応できる医師を育てるのに適した環境である。受け持つ症例には緊急に対応しなければならない急性疾患も含まれるが、これらの疾患の診断と初期治療を学べば、プライマリ・ケアにも非常に役に立つ。また、重症心不全に対する心臓移植や心室再同期療法(CRT)、和温療法、頻脈性不整脈に対するカテーテル焼灼療法(アブレーション)、ICD 植込みなど高度な医療を学ぶ機会も豊富にある。

2. 診療実績

平成 29 年一年間の入院患者数は 1997 名で、その 40%を緊急入院が占めていた。検査や治療の施行件数は、心臓カテーテル検査総数が 1790 件、経皮的冠動脈形成術 505 件、不整脈のカテーテル焼灼術 269 件、永久ペースメーカ植込み 181 件、植込み型除細動器(ICD) 49 件、両室ペーシング治療(CRT)21 件であった。

3. 診療・教育スタッフ

村松 俊裕 (教授) : 心臓移植、心臓核医学検査、心血管インターベンション、虚血性心疾患
岩永 史郎 (教授) : 弁膜症、成人先天性心疾患、画像診断、心エコー図学
加藤 律史 (教授) : 不整脈、アブレーション治療、心臓電気生理学
千本松孝明 (兼任教授) : 薬理学、心不全
中島 淑江 (准教授) : 心エコー図学、経食道心エコー図検査
中埜信太郎 (准教授) : 心不全、心血管インターベンション、集中治療
池田 礼史 (講師) : 心不全、不整脈、デバイス治療
後藤 貢士 (講師) : 不整脈、アブレーション治療、デバイス治療
松本 万夫 (客員教授) : 不整脈、アブレーション治療、心臓電気生理学

ほか、助教約 16 名

4. 研修責任者と臨床研修指導医、上級医 (指導者)

研修責任者 : 村松 俊裕 (診療部長)、加藤 律史 (診療部長)、岩永 史郎 (教育主任)
臨床研修指導医 : 村松 俊裕、加藤 律史、岩永 史郎、中島 淑江、中埜信太郎、池田 礼史、
浅野 奏、山田 良大
上級医 (指導者) : 後藤 貢士、杉 佳紀、長瀬 宇彦、筋野 容守、神田さやか

5. 臨床研修プログラムの特色

循環器領域の診療に関する知識のみではなく、医師として、あるいは内科医として必要な知識と技能を修得し、EBM に基づく医学の進歩に追従できる診療能力を得ることを目的とする。特に心臓内科ではチーム医療を必要とするため、他の医療スタッフとの協調性を高め、患者の家族を含めた良好な人間関係を築き、使命感、倫理観、人間性と社会性を身につけた医師の育成をめざす。指導医のもとで数名の入院患者を受け持ち、検査法と治療法を学び、病態の把握、検査や治療の計画をたてる能力を養う。心電図や画像診断の判読の教育には力を入れている。

また、集中治療室を 4 週間担当して、心肺停止、ショック、急性心不全、急性冠症候群などの循環器救急治療 (心肺蘇生、気管内挿管、電氣的除細動、輸液管理など) に即応できる能力を身につける。その他、厚生労働省の臨床研修プログラムに準じて指導を行う。

6. 経験目標・到達目標

一般目標 (G10)

臨床医に必要な基本的な臨床能力を身につける。このコースでは、一般内科医として必要な知識と技

術を身につけるが、循環器疾患の診断と治療に特に重点をおいて学ぶ。

行動目標 (SBOs)

病歴聴取と診察

1. 主要な徴候の病態生理を理解し、適切な病歴聴取ができる。
2. 身体所見(頸部や前胸壁の視診と触診、胸部聴診、腹部の触診と聴診、四肢触診)が診られる。

検査

1. 心電図検査を実施でき、Holter 心電図、運動負荷心電図を診断できる。
2. 心エコー図検査の結果を理解できる。
3. 胸・腹部の CT/MRI の結果を理解できる。
4. 心臓核医学検査の結果を理解できる。
5. 心臓・血管カテーテル所見を理解できる。

治療

1. 動脈硬化危険因子の是正法を、患者に説明・指導できる。
2. 薬物(強心薬、利尿薬、血管拡張薬、抗狭心症薬、抗不整脈薬、降圧薬、抗凝固薬、抗血小板薬、抗高脂血症薬、血栓溶解薬)の使用法を説明できる。
3. ショックの初期治療ができ、その後の治療を上級医とともに経験する。
4. 急性心筋梗塞の初期治療ができ、その後の治療を上級医とともに経験する。
5. 急性肺水腫の初期治療ができ、その後の治療を上級医とともに経験する。
6. 徐脈性不整脈、頻脈性不整脈の診断ができ、治療を上級医とともに経験する。
7. 待機的除細動を上級医とともに経験する。
8. カテーテル治療法を理解することができる。
9. 心臓リハビリテーションを理解し適応を判断できる。

疾患

1. 主要疾患の初期診療計画を立案できる。
 - (1) 急性冠症候群(不安定狭心症、急性心筋梗塞)、安定狭心症、陳旧性心筋梗塞
 - (2) 高血圧症(本態性、腎性高血圧、他の二次性高血圧)
 - (3) 不整脈(期外収縮、上室性頻拍症、心房粗動、心房細動、洞機能不全症候群、房室ブロック、Adams-Stokes 症候群)
 - (4) 感染性心内膜炎
 - (5) 弁膜症(僧帽弁狭窄/閉鎖不全、大動脈弁狭窄/閉鎖不全、三尖弁閉鎖不全症)
 - (6) 先天性疾患(心房中隔欠損、心室中隔欠損、動脈管開存症)
 - (7) 心膜疾患(急性心膜炎、心タンポナーデ)
 - (8) 心筋症・心筋疾患(急性心筋炎、肥大型心筋症、拡張型心筋症)
 - (9) 肺性心、肺高血圧症、肺塞栓症
 - (10) 動脈疾患(急性大動脈解離、大動脈瘤、大動脈炎症候群、末梢動脈疾患)
 - (11) 静脈疾患(血栓性静脈炎、深部静脈血栓症)

到達目標と評価表 (1ヶ月間研修した場合)

【評価 A: 可 B: 不可】	自己評価	指導医評価
1. 主要な兆候の病態を理解できる。	()	()
2. 適切な病歴聴取ができる。	()	()
3. 身体所見を診ることができる。	()	()
4. 生理機能検査の結果を理解できる。	()	()
5. 画像検査の結果を理解できる。	()	()
6. カテーテル検査所見を理解できる。	()	()
7. 主要疾患の初期診療計画を立案できる。	()	()
8. ショックの初期対応ができる。	()	()
9. 急性心筋梗塞の初期対応できる。	()	()
10. 急性肺水腫の初期対応できる。	()	()
11. ケースプレゼンテーションができる。	()	()

到達目標と評価表 (2ヶ月目以上研修した場合)

【評価 A：可 B：不可】	自己評価	指導医評価
1. 主要な兆候の病態を理解できる。	()	()
2. 適切な病歴聴取ができる。	()	()
3. 身体所見を診ることができる。	()	()
4. 生理機能検査の結果を理解できる。	()	()
5. 画像検査の結果を理解できる。	()	()
6. カテーテル検査所見を理解できる。	()	()
7. 主要疾患の初期診療計画を立案できる。	()	()
8. ショックの初期対応ができる。	()	()
9. 急性心筋梗塞の初期対応できる。	()	()
10. 急性肺水腫の初期対応できる。	()	()
11. ケースプレゼンテーションができる。	()	()
12. 動脈硬化危険因子是正を患者に説明・指導ができる。	()	()
13. 循環作動薬の使用法が説明できる。	()	()
14. ショックの入院精査加療を上級医と共に実践できる。	()	()
15. 急性心筋梗塞の入院精査加療を上級医と共に実践できる。	()	()
16. 急性肺水腫の入院精査加療を上級医と共に実践できる。	()	()
17. 症例報告または研究発表ができる。	()	()

7. 週間スケジュール

毎朝 8：00－ 9：00 新入院・問題症例カンファレンス、その後に CCU 回診
 月 7：30－ 8：00 症例・研究カンファレンス
 火 7：30－ 8：00 心臓外科との合同カンファレンス
 火 9：00－ 11：30 教授回診
 火 12：00－ 13：00 ランチョンセミナー
 木 7：30－8：30 不整脈カンファレンス
 毎月 病理カンファレンス（心臓内科、病理診断科）
 毎週 心臓内科勉強会

検査治療

月～土 心臓カテーテル検査、心血管インターベンション
 水、木、金 心臓電気生理学的検査、カテーテルアブレーション
 水 ペースメーカ植込み（心室再同期療法、埋込み型除細動器）
 木 運動負荷心電図検査
 火、木 運動負荷 RI 検査
 月、木 トレットミル検査

心電図検査、ホルター心電図検査、心エコー検査は毎日施行している。

初診外来・再来外来に加えて、ペースメーカ、心不全、不整脈、成人先天性心疾患、弁膜症のための専門外来を開いている。

8. 研修に関する問い合わせ先

〒350-1298 埼玉県日高市山根 1397-1
 埼玉医科大学国際医療センター 心臓病センター
 心臓内科 村松 俊裕（診療部長、教授）
 E-mail：toshi_m@saitama-med.ac.jp