循環器専門医研修コース

横須賀市立うわまち病院循環器科後期研修医募集中!

横須賀市立うわまち病院循環器科の医療圏は横須賀市人口 42 万人以外に三浦市 5 万人、その他葉山町、逗子市、横浜市南部など 90 万人であり、当科はこの地域における循環器疾患の 1 次から 3 次医療を担っています。スタッフはコメディカルとともに、日頃より急性期医療から心臓リハビリテーションまで効率的かつ包括的に診療を行なっています。地域における医療機能分担は確立しており、当科では急性期医療に特化した主に入院診療を行なっています。患者さんの多くは治療方針が決定した場合、医師会の先生方に協力して頂き、外来診療はおもに開業医の先生方にお願いし、救急医療と専門診療を当科で受け持つという、診療連携が確立しています。当院への救急車搬送台数は年間 6000 台です。三浦半島内の先生方から要請があれば当院所有のドクターカーで医師同乗のもと循環器救急疾患患者さんを迎えに行きます。ドクターカー搬送は年間 150 件あります。緊急・準緊急に行われる心臓カテーテル検査は年間 250 例、急性冠症候群は 100 例程度で、当院で行われる経皮的冠動脈形成術(PCI)の約半数が緊急症例です。その他循環器科的救急疾患として急性大動脈解離 30 例、肺塞栓 15 例、不整脈発作 80 例程度であり、研修医は他では診ることのできない多くの循環器救急疾患を経験することができます。

一方入院患者さんは常時 50 人程です。循環器科疾患は病状が刻々と変化する為、週に 9 回のカンファレンスと I C U ラウンドがあり、それぞれ症例毎に現状把握と綿密な治療計画を立てます。その上 I C U 当直医として循環器科スタッフが院内常駐しているので、24 時間 365 日コンサルト可能です。またスタッフはへき地や離島勤務経験者が多く、循環器科疾患以外のことにも造詣が深く気軽にコンサルトして下さい。

また、当科は平成17年12月18日付けの日本経済新聞『心臓病治療の実力病院、全国調査』において AAA として全国28の病院にランクインしました。この全国調査は、治療成績や患者さんの満足度のみならず、チーム医療の質や取り組み方、地域医療に対する貢献度が評価されたものです。このことは我々の運営計画と診療実績と、病院とはこうあるべきだという、全国の患者さんや医療従事者の理想像とが、合致しているのだと自負しています。

若いうちに多くの症例を経験することは大切なことです。後期研修医として循環器科の道を選択しようとしている先生は、気概に満ちあふれ、知識欲も人並み以上のことでしょう。若い頃により多くの経験を積むことは、諸君が循環器科医師としてまた人間として成長するのに大変重要であり、また成長し続ける為にも書物を読むことが大切です。その上でより多くの症例と対峙し、悩み考えて、解決することを繰り返してこそ、能力が開花すると考えています。

どういった研修が可能なのか以下に列挙してみました。

- ① 環器科医としてグローバルな知識と技術を身につけることができます。
 - ・心臓カテーテル検査・治療は年間約1600例であり、術者として多くの症例を経験できます。
 - ・永久ペースメーカー手術は年間 30 例、CTD-R は年間 5 例であり、術者として多くの症例を経験できます
 - ・循環器科医が携わる心エコー・経食道心エコー・トレッドミル・ホルター心電図・心筋シンチなど の検査も症例数が豊富です。検査担当者として数多くの症例を経験できます。

②学会発表、論文作成

日本循環器学会、日本内科学会、日本心臓病学会、日本心臓リハビリテーション学会、その他各種学会、地方会、各種研究会で積極的に発表してもらいます。稀なケースやノイエスは論文として投稿してもらいます。

③ カンファレンス

ケースカンファ(2回/週)、心電図カンファ(1回/週)、心エコーカンファ(1回/週)、週3回の心カテ・心筋シンチカンファ、ICU カンファランス(月~土)、心リハカンファ(週1回)、心臓血管外科との合同カ

ンファ等各種のカンファレンスがあり、重症例や問題症例はその場で現状把握、治療方針決定が可能 です。非常に相談しやすい環境といえます。

④心臓血管外科併設

2009 年 4 月から心臓血管外科が併設されました。循環器科疾患は当院で治療が完結することが可能となりました。今までより幅広く、多くの症例が経験できます。

⑤夜間・休日体制

ICU・CCU 当直医が循環器科 1st.call です。緊急カテ対応の為 2nd.call (院外待機) がいます。内科 当直・日直は各科で分担します。それ以外の先生は free であり、on, off の区別がはっきりしており、若いからといって院内に拘束される必要はありません。やる気と体力があれば緊急カテにも全例つくことが可能です。実際当科後期研修修了者の中にはそういう猛者がいました。

⑥ジャーナルクラブ:

NEJM、Circulation から論文を選び、2週間に一度抄読会を開き、ディスカッションをしています。

I. 循環器科の特徴

横須賀市立うわまち病院循環器科は、三浦半島医療圏の基幹施設として循環器救急疾患に重点を置いて診療している。救急総合診療部と連携し、急性冠症候群・心不全・大動脈疾患・不整脈・心原性心肺停止などすべての循環器疾患を受け入れるべく、24時間365日体制で対応している。

循環器科ホットライン、ドクターカーを設置し、救急車搬送台数(平成 25 年度実績:6080 台)、急性心筋梗塞症例数 (同:100例)、心臓カテーテル件数(同:1600例)、経皮的冠動脈インターベンション症例数(同:250例)である。末梢血管インターベンションも 50 例/年実施している。末梢血管治療では、他科やコメディカルと合同でフットケア外来、フットケアチームを運用している。

血管造影、320 列 MDCT、心臓 MRI が可能で、心臓カテーテルは 2 室体制となっている。また、心臓血管外科チームとも合同カンファレンスを行ない、患者さんにとって、より良質な医療を提供している。

心房細動、上室性頻脈症―や心室頻拍などのカテーテルアブレーションも積極的に行っている。デバイス治療においても、ペースメーカーはもとより、CRT-P、CRT-D、ICDなどより高度のデバイス治療も行っている。

ICU においては、CCU 管理に精通したスタッフのもと、先進の集中治療を学ぶことができる。症例が豊富で病理解剖件数が多く、各学会における発表他、論文作成が可能である。

教育においては、シミュレーターを用いたより実践的な指導を行っている。

当科は特に診療連携に力を注いでおり、紹介率 90%以上を保っている。また医師会との協同で急性心筋梗塞地域 連携クリティカルパスを運用している。このため、周囲の医師会の先生方との広い交流もあり、研修に役立つと考えら れる。横須賀米海軍病院との医療連携も活発で、心臓カテーテル検査やインターベンション、心不全治療などの入院 受入に加え、外来におけるコンサルトなども行う機会も多い。

循環器専門医、心血管インターベンション専門医、認定医、不整脈専門医などの取得が可能である。

当病院は地域医療振興協会(http://www.jadecom.or.jp/)の経営する病院であり、将来には当院循環器科、救急総合診療部スタッフのみならず、関連病院循環器科、また離島や山村などでの診療も可能である。

また、臨床研究を活発に行い、学会活動を行うとともに、自治医科大学、慈恵会医科大学、熊本大学との関連により研究への道も開かれる。さらに可能な限り国内留学、国外留学もサポートする。

「全ての心・血管疾患にチャレンジしよう。」をモットーに、優しい心、深い知識、高い技術を以て我々と一緒に仕事を してくれる熱いハートを持った医師の養成を目指している。

尚、今後もこのプログラムは修正が加えられ、より魅力的なプログラムに改訂する。

Ⅱ. 後期研修の目標

- 1. 一般目標
- 1) 循環器専門医としての実践的な知識、技術、判断力を養い、十分に安全性を考慮した質の高い医療を 効率的に提供できる医師を養成する。また地域の医療機関と密接な医療連携を保ちながら、地域医療 に貢献し、循環器病学の発展に寄与することを目指す。
- 2) 日本内科学会認定内科医、日本循環器学会認定専門医の資格を取得する。

2. 行動目標

- 1) 1 年間で内科認定医資格を取得する。
- 2) 4 年間で日本循環器学会認定循環器専門医資格を取得する。
- 3) サブスペシャリストとして医学全般の知識にも精通する。
- 4) 適切なインフォームド・コンセントを行うことができる。
- 5) 社会的、精神的なケアも行うことができる。
- 6) チーム医療において中心的な役割を果たすことができる。
- 7) AHA-BLSやACLSを習得し、循環器救急の現場において中心的な立場で対応できる。
- 8) 予防医学的見地からの適切な患者教育ができる。
- 9) 聴診法、心電図、ホルター心電図、心臓超音波検査、経食道心エコー検査、心筋シンチ、心臓カテーテル検査を安全に遂行する技術の習得。
- 10) CCU、ICUにおける重症循環器疾患の管理ができる。
- 11) Evidence based medicine に基づいた薬物療法、運動療法、食事療法を行うことができる。
- 12) 冠動脈インターベンションの基礎的な手技を習得する。

Ⅲ. 目標達成のため利点

良好な地域連携とアクティブな救急診療により症例が豊富であり、日本循環器学会認 定専門医受験資格に必要な循環器疾患について十分な経験が積める。また常に循環器専 門医の指導を受けることができる。

IV. 研修プログラム責任者

沼田裕一

V. 研修指導医師スタッフドクター

岩澤 孝昌 黒木 茂 水政 豊 杉浦 徹 泊口 哲也

VI. 関連学会

日本循環器学会、日本内科学会、日本心臓病学会、日本心臓リハビリ テー ショ ン学会、その他多数。

VII. 施設認定·指導医·専門医

日本循環器学会認定循環器専門医研修施設

日本内科学会認定施設

VⅢ. 日本循環器学会認定循環器専門医受験資格

- 1. 申請時において次の三項を充足していること
 - 1) 内科系は認定内科医(米国内科学会フェローを含む)、外科系は外科学会認定医、小児科系は小児科学会認定医であること.
 - 2) 本学会会員であり、かつ通算して6年以上の会員歴を有すること.
 - 3) 医師免許取得後、専門医試験日前日をもって満6 年またはそれ以上の臨床研修歴を有すること。 6 年のうち、3 年以上は日本循環器学会(以下、本学会)指定の研修施設で研修していること。 平成16 年以降に医師免許を取得したものは各認定医取得後、3 年以上本学会指定の研修施設で 研修していること。(研修関連施設での研修期間は1/2 として計算する)
- 2. 喫煙が心血管病の危険因子であることを認識し、禁煙の啓発に努めるもの.
- IX. 日本循環器学会認定循環器専門医研修カリキュラム 循環器専門医研修カリキュラムに準じて、習熟度に応じた研修を行う。

X. 募集定員 若干名

X I. 後期研修期間

4 年間

XⅡ. 循環器後期研修コースの年次予定

| 初期臨床研修2年間 | 後期研修1年間 | 3年間 | |
|-----------|---------|-----|----------|
| | 3年間終了時 | | 6年間終了時 |
| | 認定内科医取得 | | 循環器専門医取得 |

- 1. 後期研修1 年次は関連各科のローテートが望ましいが、循環器科専属も可能である。
- 2. 1 年目終了時に認定内科医の資格を獲得する。
- 3. 心臓超音波検査や経食道心エコー検査などの画像検査の習得は短期間に目標とする症例数を経験するため集中的に行う。
- 4. 習熟度により、右心カテーテル検査を習得し、左心カテーテル検査の習得へと段階的に進める。
- 5. 最終的にはIABP の挿入、冠動脈インターベンションの基礎的な技術を習得する。

XⅢ. 週間スケジュール

| た。同じへ、人 | | <u> </u> |
|---------|-------------------|----------------|
| | AM | PM |
| 月 | ICUラウンド | 心臓カテーテル検査治療 |
| | 心電図カンファレンス | 心臓カテーテルカンファレンス |
| | 心臓リハカンファレンス | 心筋シンチカンファレンス |
| | 心臓カテーテル検査治療 | |
| | 心筋シンチ | |
| 火 | ICUラウンド | 心エコー、トレッドミル検査 |
| | 心エコーカンファレンス | 経食道心エコー |
| | 心エコー、トレッドミル検査 | ペースメーカークリニック |
| | 心臓カテーテル検査治療 | |
| 水 | ICUラウンド | 心臓カテーテル検査治療 |
| | 病棟回診 | 心臓カテーテルカンファレンス |
| | 心臓カテーテル検査治療 | |
| 木 | ICUラウンド | 心エコー トレッドミル検査 |
| | 心臓血管外科 合同カンファレンス | 経食道心エコー |
| | 心筋シンチ、心臓カテーテル検査治療 | |
| | 心エコー トレッドミル検査 | |
| 金 | ICUラウンド | 心臓カテーテル検査治療 |
| | 病棟回診 | 心臓カテーテルカンファレンス |
| | 心臓カテーテル検査治療 | 心筋シンチカンファレンス |
| | | |
| 土 | ICUラウンド | |
| | | |

XIV. 循環器非侵襲的検査トレーニング期間

循環器疾患における非侵襲的画像検査については多く症例数を経験することが習得の 近道と考え、下記のごとく、集中的に行うことも可能である。また心エコーのみ一定 期間集中的に行う事も可能である。

経験すべき症例数

ホルター心電図 40 例/月 トレッドミル検査 40 例/月 心筋シンチ 40 例/月 心エコー検査 100 例/月 経食道心エコー 8 例/月 Tilt 試験 2 例/月

| | AM | PM |
|---|---------------|-----------------|
| 月 | 心電図カンファレンス | 心臓カテーテルカンファレンス |
| | 心筋シンチ | 心筋シンチカンファレンス |
| | | |
| 火 | 心エコー トレッドミル検査 | 心エコー トレッドミル検査 |
| | | 経食道心エコー Tilt 試験 |
| | | |
| 水 | 病棟回診 | 心エコー トレッドミル検査 |
| | 心エコー トレッドミル検査 | |
| | | |
| 木 | 心エコーカンファレンス | 心エコー トレッドミル検査 |
| | 心筋シンチ | 経食道心エコー |
| | 心エコー トレッドミル検査 | |
| 金 | 病棟回診 | 心エコー トレッドミル検査 |
| | 心エコー トレッドミル検査 | 心臓カテーテルカンファレンス |
| | | 心筋シンチカンファレンス |
| | | |

XV. 心臓カテーテル検査治療トレーニング期間

心臓カテーテル検査および治療は侵襲的検査治療であり、個人の修得度に応じて、施行できる範囲を限定しトレーニングする。最終的に安全に検査を行い、詳細な画像診断ができる能力とそれに応じた判断力の養成、冠動脈インターベンションの基礎を習得する。

XVI. 院内院外研究会

院内勉強会CPC、うわまち病院・米海軍病院合同CPC、米海軍病院医師によるミニレクチャー、うみかぜ会、ASO 研究会、三浦半島循環器談話会、神奈川PTCA 研究会、湘南循環器セミナー、神奈川PTA 研究会、横浜循環器合同カンファレンス、湘南血管病研究会、ペリークラブなど多数の勉強会や研究会に出席し、発表も行う。

XVII. 経験すべき循環器疾患

循環器専門医研修カリキュラムに準じて、習熟度に応じた研修を行う。

XVII. 評価

循環器科指導医により研修項目毎に評価を受け、最終的に内科認定医試験、循環器専門医試験による判断が追加される。

XIX. 専門医習得後の進路および大学院、海外留学について 循環器科スタッフドクターとしての道もあり、個別に相談し決定する。