

## 感想文（青字は伊賀幹二の書き込み）

東京大学医学部5年

この度は大学の Elective Clerkship 期間にて、2018年3月12日から3月24日までの2週間、伊賀先生の下で実習させて頂きました。元々伊賀先生は、高校の野球部の大先輩かつ、私の父親の友人であり、年に2,3回、野球で一緒にさせて頂いておりました。今回、先生のホームページを拝見し、先生の下で実習して大きく成長したいという気持ちが強くなり、実習をお願い致しました(私は、彼の中学の時から知っており、高校の野球部ではキャプテンとして頑張っていたのを応援していました)。

実習前に立てた目標は、次の3つでした。

- ① 外来診療における診断、治療のプロセスを学ぶ。
- ② 医師・患者関係のあり方を学ぶ。
- ③ 心音の聴診能力を向上させる。

2週間の実習を経て、上記3つの目標は全て達成できましたし、これら以外にも非常に多くの学び、成長がありました。全部は書き切れないので、実習全体を通して特に印象に残ったことを以下に記したいと思います。

### 1. 心電図について

1月の先生との実習前面談において、正常・異常の混ざった心電図が約120枚入ったCDを頂き、3月の実習が始まるまでに、最初の40枚についてメールでやり取りさせて頂きました。初めはボロボロでしたが、先生のご指導を受けながら、「所見を漏れなく矛盾なく述べること」を意識して数をこなすうちに、徐々に出来るようになってきました。最終的に、約120枚全ての心電図を読影できたことは、大きな自信になりました。最初は1枚の心電図所見を述べるのに数分かかってしまっていたのですが、最後の方は1枚10～20秒で所見を述べられるようになりました。心電図という検査の限界についてははっきり理解した上で、これからも継続して勉強したいと思います(2週間で120枚読影されたのは素晴らしいことです)。

## 2. 聴診について

実習初日に、完全房室ブロックの患者さんと僧帽弁逸脱症(MVP)の患者さんの聴診をさせて頂きましたが、両方正常にしか聞こえず、大砲音(cannon sound)も収縮後期クリックも聞くことができませんでした。また、所見を漏れなく矛盾なく述べることも出来ていませんでした(例:収縮期雑音が聴取された場合、最大に聴取できる部位、Levine 分類、頸部への放散の有無、RR 間隔による大きさの変動をスラスラ述べる)。2週間、伊賀先生のご指導の下、毎日数名の患者さんの聴診をさせて頂くと共に(AS、AR、MS、MR、MVP、ASD など、幅広くいらっしゃいました)、先生の本『[レジデントのための心臓聴診法](#)』やCD、録音型聴診器(この本を出版するために使用したリットマンの電子聴診器で録音してある12例の心音をきいてもらった)で練習を重ねる内に、だいぶ聞き取れるようになりました。2週目の金曜日にいらっしゃった、完全房室ブロックの患者さん(初日とは別の方)と MVP の患者さん(初日と同じ方)を聴診させて頂き、難なく cannon sound、収縮後期クリックが聞き取れた時は、2週間での聴診能力の向上が実感できて嬉しく思いました。当初さっぱり分からなかった奇異性分裂は、先生のガイドによって聞き取れるようになりました。また、本で読んで理解していたものの、いまいちピンと来ていなかった、大きさが RR 間隔によらない MR の雑音と RR 間隔によって大きくなる AS の雑音の違いを、実際に自分の聴診器で理解できた時は、聴診がとても楽しく感じました(そうですね。楽しいと覚えることが上達の第一歩です)。

音が聞き取れなかった時はその原因を考えることが大事です。私の場合は、

- ① 聴診器の当て方、当てる場所が悪い
- ② 聞こえていても雑音として認識していない

の2つの原因が多かったです。①に関しては、聴診器を当てる力が弱かったり、心音がよく聞こえない位置に聴診器を当ててしまっていたり、心音とは関係のない雑音が多く入ってしまっていたり、などの聴診器を使う技術の問題でした。特に女性の聴診で難しかったです。まずはクリアな心音を聴診器を介して耳に流すことが大事だと感じました。②に関しては、ちゃんとその音が耳に流れているのに、自分の聞いたことのない想定外の音であるために雑音として認識できず、聞き取れないということです。この場合は、その音を一度聞いて想定内の音にすることで、2回目以降は概ね聞き取れるようになりました。今回の成功

体験を大切にして、継続して練習していこうと思います。

### 3. 医師・患者関係、死生観について

個人的には、これを学べたことがこの実習で一番大きかったです。

この実習を受ける前の2月に、大学の医療倫理学研究室に通い、AIと今後の医療についての論文を書きました。その論文の要旨は、「昨今のAI時代において、診断や予後予測という点でAIが人間を凌駕する日は遠くないだろうが、医療の価値はそれだけではなく、患者の気持ちに理解・共感したり、患者がその病気と向き合うためのお手伝いをしたり、考えられる病状や診断を患者に分かりやすく説明したり、患者の価値観に寄り添って治療法を探したりすることも含んでいる。このようなAIには出来ない、人間にしか出来ない仕事を大切にできる医師、つまり social skills に長けた医師がこれから必要とされるだろう。」でした。この「social skills に長けた医師」というのが、まさしく伊賀先生であり、目指すべき医師のあり方なのだろうと思いました。この実習中に、不安そうな顔をして来院した患者さんが、伊賀先生の説明を受けた後、安心した顔で帰っていく姿を何度も見ました。また往診では、ご高齢の患者さんが多く、ご本人やそのご家族と「どのように死にたいか」を話し合う様子もよく見ました。往診で何度か訪問させて頂いた91歳の女性の患者さんは、結果的に実習終了3日後に亡くなったそうですが、介護されていた娘さんも含めて事前に「死」についてよく話し合っていたために、皆が納得して死を受容できたようでした（そのような患者さんが実習中におられたことは幸運であってすばらしい経験をされたと思います）。先生は、患者さん一人一人のことを事細やかに記憶しており、それは努力だとおっしゃっていました。また、私の実習期間に合わせて来て下さった患者さんも多く（本当にありがとうございました）、それは伊賀先生と患者さん達の信頼関係の深さを物語るものでした。伊賀先生のように、患者さんから人間として尊敬され、頼りにされるような医師、安心感を与えられる医師になりたい、と強く思いました。

### 4. 外来診療における診断・治療のプロセスについて

循環器疾患に限らず、様々な訴えの患者さんがいらっしゃいましたが、特に胸痛、動悸、意識消失の患者さんが多く、それらに対するアプローチは重点的に鍛えられました。本や兵庫医大の講義で先生が強調されていた病歴と身体診

察によって検査前確率をあげることの重要性は、多くの実際の患者さんの例でよく実感することができました（理解に加えて体感することはとっても重要です）。具体的には、動悸は3×3のタッピング(頻脈・正常・遅脈と regular・regularly irregular・irregularly irregular)でおおよその診断ができること、狭心症の胸痛の訴えには様々なものがあること、甲状腺触診だけで腫瘍を見つけられることがあること、などです。既に診断がついている患者さんに病歴を再聴取させて頂き、先生にプレゼンすることで、あげなければならない鑑別疾患は何か、自分が聞き足りていないことは何か、など勉強になりました（私は、このような患者さんを用いた教育がとっても必要であると思います。学生と1：1の教育で初めてできることですので、大学ではなかなか難しいかもしれません）。また、種々の検査(心電図、エコーなど)の功罪や前提条件についても大変理解が深まりました。例えば、SGカテによる熱希釈法で計算された心拍出量が8L/minだった場合、その結果を信じ込むのではなく、前提条件(右左シャントがないこと)が崩れていないかどうか疑わなければなりません(これは実際にあったLutembacher症候群の患者さんの例です)。また、エコーは近年ますます発展、普及しており、技術を磨くことは大事ですが、その短所も知っておかなければいけません。

## 5. 科学的思考法について

私も含めて多くの学生は、マッチング試験や国家試験のために覚えられない量が多いこともあってか、その歴史や意義についての理解や自分自身で「考える」ことが乏しいまま、与えられた知識を無批判に覚えていることが多いと感じます。伊賀先生から様々な循環器についてのアカデミックな話を聞くことで、その理解が深まったのはもちろんのこと、その歴史や意義の理解や自分で「考える」ことは、現在の医学知識の問題点に気付いたり新しいstudyを行ったりする上で必須ですし、何よりそれによって医学がより一層面白くなると感じました。特に、事実と想像はきちんと区別しないといけません。実習中にして下さった、伊賀先生の多くの興味深いlecture（後日、本人が確認できるように最後にリストしてもらいました）を聞いて、今後の勉強法や医学への考え方について大きく考えさせられました。

## 6. 英語について

期間中に一度、医師の先生方の英会話教室に参加させて頂きましたが、自身の英語力の無さを痛感しました。また、伊賀先生の lecture においても、自分の知っている医学英語の少なさを感じました。将来的に英語は避けて通れないので、今からちゃんと勉強しようと思います（英語で communication ができればとっても将来得をするということを感じてほしいと思います）。

## 7. 生涯学習について

期間中に数回、カンファレンスや勉強会に参加させて頂きました。2週間で多くの PSVT, Paf の患者がいらっしやったこともあり、2週目の内科 CPS、循環器カンファレンスでは「PSVT, Paf の考察」というタイトルで、主に動悸患者の病歴について発表させて頂きました。今後もこのようなプレゼンを行う機会は多いでしょうし、人前で分かりやすく発表するスキルも伸ばしていきたいです。どの先生も知識欲が旺盛で勉強熱心であり、医学の勉強に終わりはなく、医師である限り一生勉強なのだ、と思いました。「専門分野以外は生涯研修医である」ということを肝に銘じたいと思います（医師会の勉強会で2度発表してもらいました。）

## 8. 野球について

私が大学1年生の時から毎年、先生が投げる球をキャッチャーとして捕らせて頂いておりますが、年々球が速くなっています。65歳の投げる球ではありません。話を聞くと週に10回(!)ジムに通っていらっしやるそうで、驚きました。私も見習いたいです（2週間の間、私の医師としての仕事には全部ついてきてもらいますが、野球に関する義務ではありませんが、試合に3回出席してもらいました。その時は1勝、1敗、1分け）

## 9. 最後に

とても充実していて、楽しい2週間でした。実習前に想像していた以上に得たものは多く、伊賀先生の下で実習させて頂いて本当に良かったです。事前に、先生の本である『循環器診療スキルアップ』を何回か読んでいましたが、実際の患者さんを見たり、先生の説明を直接聞いたりしてようやく完全に自分のものになった、と感じる部分も多かったです。兵庫医大の講義で先生がおっしゃっていたように、あることについて、他人にスラスラと説明ができる位理

解が伴って初めて「真に分かっている」ということなのでしょう。

最後になりましたが、伊賀先生、奥様、スタッフの方々、そして協力して下さいました患者さん達に心より感謝申し上げます。本当にありがとうございました。多くの患者さんに「頑張ってください」や「いいお医者さんになってください」などと声をかけて頂き、嬉しかったです。患者さんのおかげで医師は成長できるのだな、と実感しました。立派な医師になることが一番の恩返しだと思うので、この実習で得たことを生かして、これからも頑張ります。

(実習の学生さんが来てくれていつも思うことは、患者さんが医師を育てるのだなということを実感します。私がおの間に立てればいいないつも思います)

#### 講義を受けた項目 (リスト)

- 熱希釈法による CO 測定の前提
  - 予想外の値がでたときに、Fick 法で確認する
- Fick 法による CO 測定
  - O<sub>2</sub> の Sat、Pressure、Content の違い
- 心臓手術の歴史
  - 人工心肺の出現
  - MS の手術の変遷
- 冠状動脈の診断治療の歴史
  - どうやって心筋梗塞になるかの観察
  - 狭窄をバイパスして心筋梗塞の予防
  - 心筋梗塞のひとりの以前の CAG の review
- 狭心症の分類と日本人の特徴
  - 労作性狭心症になぜベータ遮断剤が効果ある
- 肺循環の特徴
  - 肺塞栓と実験的 PA 結紮
- 右室の機能 (左室との違い)
  - Fontan 手術、Ebstein
- 甲状腺機能亢進症と低下症を見た場合
  - どこまで非専門医として理解すべき
- 房室結節と Kent 束の相違点
  - 不応期の違いとその臨床的意義

- 各種弁膜症の話
- atrial contribution
- 虚血の証明は何で行う
  - 胸痛、心電図変化、壁運動、左室拡張能、乳酸代謝、
- 発作性夜間呼吸困難と起座呼吸の機序の違い
- めまいの鑑別
  - BPPV の診断は必要
- PLSVC の話
  - どうやって見つける
  - 見つければ何に注意する
- ICM の分類
  - DCM はくずかご的診断
- vascular remodeling
  - IVUS で可能になった
- cardio oncology の概念
- 先天性心疾患
  - 基本的な考え方
    - ◇ 複雑心奇形と ASD,VSD などの違い
    - ◇ 肺血流量が多いか少ないかでの分類
    - ◇ 解剖学的右室が大動脈に駆出するときの問題点
- 頸静脈波形
  - 正常の理解と異常である c v 波
- 加齢による心臓の変化
  - S 中隔、僧帽弁輪石灰化
- 頸のエコー
- top athlete の心臓適応
  - 迷走神経緊張状態
- Oncology emergency
  - Hypercalcemia
  - Epidural metastasis
  - Hyperuricemia
- RR のびても大きくならない収縮期雑音、大きくなる収縮期雑音

- MR の grade
  - セラー分類の前提は？
  - 他の逆流分類の問題点は
- 左室容量の求め方 その前提
  - エコーの M モードからの実習
- 頻脈誘発性心筋症
- AS 流速測定的前提
  - 流速は流れる血流量に依存する
- 左心と右心の IE
  - IE の予防
- Morbidity と mortality の違い
- Entrapment neuropathy
  - Median
  - Ulnar
  - Peroneal
- Coronary angiography での狭窄率 50,75,90%の意味
  - Surrogate marker
- 起坐呼吸と PND の相違

2018.4.1