チームメディカル（TM）最新の状況 2019/11/22

第８回ＴＭミーティング　「医師と医学研究」講演会　11 月 22 日（金）　開催

11 月 22 日（金）のＴＭミーティングは、公益財団法人東京都医学総合研究所から脳発達・神経再生研究分野_子どもの脳プロジェクト_プロジェクトリーダー佐久間啓先生、同プロジェクト研修生西田裕哉先生、堀野朝子先生をお招きして、講演会と、生徒からの質問に答える形式で「医師と医学研究」を語っていただく会を開催しました。プログラムは、以下のとおりです。

⑴講演；「リサーチマインドとアカデミックキャリア」佐久間　啓先生
⑵講演；「臨床から研究へ　小児科医、大学院生の立場から」西田　裕哉先生
⑶「医師と医学研究」佐久間　啓先生、西田　裕哉先生、堀野　朝子先生

⑴「リサーチマインドとアカデミックキャリア」佐久間先生は、26 年間のキャリアのうち、17 年を小児科としてキャリアを積まれています。講演の冒頭に、立つことができない 5，6 歳と思われる子供がバンザイをしている写真を提示し、＜運動面から＞立つことは出来ても座れる、＜知能面から＞目は見えて、バンザイのまねはできる、＜その他の面から＞おむつをしている、脚の形がおかしい、と様々な側面から観察を行い、立つことができない理由は、脳に原因、脊髄に原因、末梢神経に原因、筋に原因・・と観察することの大切さをお話しされました。小児科医にとって、子供の様子を見て、お母さんの話を聴き、病気のメカニズムは何かを考えることが大切であり、たくさんの患者さんを診て、診断することが必要であるとお話しされました。次にプロジェクトの研究にも関係する抗 NMDA 受容体脳炎についてのお話がありました。「彼女が目覚めるその日まで」「8 年越しの花嫁」などの映画化もされているこの病気は、2004 年に明らかになった病気で、それ以前に佐久間先生が、この病気の患者を診たとき、これは一体何だと思ったそうです。統合失調症に似た症状を呈する脳炎が、抗体による樹状突起スパインへの影響とシナプスの減少に関係していることが解明されるようになり、最終的に社会復帰まで回復する患者さんもいる、医学は今でも発展し続けている、というお話でした。医学の発展について－患者さんの診断と治療を行う中で、少なからず疑問点や不可解な点

が生じる。臨床の中で生じたこのような疑問点は、しばしば病態の核心をついており、研究のための最良のアイデアにつながる。これらの疑問点を実験的な手法で確かめることによって、そこから新しい発見や進歩が生まれる。このように医師は患者さんの診察を行うと同時に、患者さんから学び続けている。なぜだろうと疑問を持ちながら、ほとんどの人はそのままで終わってしまう、そこを突き詰めていくことで新たなことが分かることがある。とお話しされました。教科書を「読む」人で終わらず、「書く」人になりなさい、という先生の恩師からの言葉を送っていただきました。
次に医師のアカデミックキャリアについてお話しいただきました。医師が専門教育／研修を受けるのは卒業後 10 年目くらいまでで、その後 10 年から 15 年目には、自らの進む道を決め、成長していく必要がある。そのためには、専門施設での研修、学会での活動、臨床研究と論文執筆が考えられる。高校生が今からでもできることとして、「受験勉強は役に立つ」試験という関門を乗り越える力は生涯役に立つ、「Academic English」英語 4 技能の習得、特に writing と speaking を鍛える、「高校生向けの神経科学関連イベント」世界脳週間のような化学関連イベントに出席する、ことが挙げられる。
最後に医師、研究者として意識してほしいこととして 4 つのキーワード　Vision、Sustainability、Speciality、Collaboration の提示がありました。目標を設定し、それを達成するための方法を考える、5 年後、10 年後を見据えた計画、「Only　one」の意識を持ち、日本だけでなく世界に目を向けてほしい、というメッセージをいただきました。

(2)「臨床から研究へ　小児神経科医、大学院生の立場から」西田先生は、医師になって 14 年目、研究者としては大学院に入り、東京医学総合研究所で研修生として小児神経学－神経免疫分野の研究をされています。研究のきっかけは患者さんとの出会いで、治療して 2 か月で良くなった人がいる一方、ならなかった人がいることに疑問を持ったことで。神経免疫分野を選んだ理由は、早期診断・治療で良くなる疾患が多い、新たな治療につながる研究もある、免疫疾患以外にも免疫がかかわっているかもしれない、などの面白さを感じたから、とお話しされました。
生徒たちからの質問にもある高校時代、大学時代、大学院時代の勉強が、現在にどのようにつながったか、について、西田先生は、＜臨床・研究共通＞へのつながりとしては、英文多読は必須の能力、要約、論理的説明、論理的思考力・推論も必要となる。＜臨床＞へのつながりは、個々の学習内容をそのまま活用することはないが、微積分、酸塩基、平衡、電位などの考え方は大事。＜研究＞へのつながりは、高校の学習が重要な基礎となることが多い、どの教科が何に生きるかは研究内容による、高校時代に好きな科目は将来の研究分野につながることが多い。とお話しされました。大学時代の勉強は直接的に生かされることが多く、他分野の研究も参考になる。大学院時代の勉強は提供される講義・実習は大学院ごとに異なるが、座学より自ら研究することがメインとなる。医師のキャリアパスは多様で、3～4 割が大学院に進んでいるのではないか。大学院では、通常 4 年間医師の仕事

と一部並行しながら、研究に従事し論文を作成して医学博士（PhD）取得を目指すが、PhD は、一人前の医学研究者である証明、研究で生きていくなら必須、高い専門性の証明、専門病院等への就職、海外留学などにつながる。PhD や海外留学などは、スキルアップ、複利的な効果、周囲の支援などの観点から早期に考えたほうが有利ではないか。とお話がありました。
最後にまとめとして以下の 4 点のお話がありました。①臨床医が研究を始めるきっかけやモチベーションは患者さんとの出会い、②英文多読は必須、高校の理系科目の考え方は大切、③早い段階での PhD や海外留学は長期目標をもつ、④基礎研究と臨床研究は成果が異なるが、両方の性質を持つこともある。
講演後、プロジェクトリーダーの佐久間先生から、チームで研究を進めることについて、困っていることはない、人のつながり→コラボレーションにつながる。自分の大学・病院だけでなく、いろいろな人とつながることで自分の研究の幅が広がるのでは、というお話をいただきました。

(3)「医師と医学研究」について、小児科医で大学院に所属し、東京都医学総合研究所で研修されている堀野朝子先生を加えて、3 名の先生方にお話ししていただきました。あらかじめ、TM 生からは Classi を使って、質問を受付け、その中からいくつかの質問に答えていただきました。

〇質問：高校時代、医学部時代に考えておくべきこと、行動しておくべきことは？
→①語学の学習（医師になってからだと時間がない！）
②生涯付き合える友人（相談できる友人がいるとよい、医療関係でなくても）
③いろいろな立場の人のことを知っておく（働き出すと医療現場にはいろいろな立場の人がいます、そのような人たちのことも理解するために）

〇質問：医師に必要な資質は、何だと考えますか？
→①体力とタフネス（プレッシャーのかかる場面が多いので）
　②選択する力（医療には、画像を読む、検体を扱う、公衆衛生など、いろいろな科がある。自分にはどの科が合っているのか選択する場面がくる）
　③臨床医として相手にわかりやすく説明するコミュニケーション

〇質問：受験勉強で大変だったことや工夫していたことは何ですか。勉強が手につかなくなったとき、そのような工夫をしてやる気を出していましたか？
→暗記科目に苦戦した、国語も苦手だった。工夫として、1 週間当たりのルーティンでやる量（絶対にやり切れる量）を決め、確実にこなした。休むときは、区切りがつくもの（自分は漫画）を使い、だらだら休まない。

やる気を出すためには、よかった時の模試と悪かった時の模試の結果を見て。

〇医師の一番大変なことは何ですか？
→忙しいこと、プレッシャーがかかること。曖昧なまま、重大な決断をしなければならない責任を負う場合がある。

〇子供の脳疾患を専門にした理由は何ですか。働いていて大変なことは何ですか？
→脳の仕組みに興味があり、大学時代に子供の脳専門の教室があったので。
もともとある機能がうまく働かないのはなぜか、専門家としてその子や家族の人生を左右する。自分に出会ったことで患者さんが不利益を被らないようにする、これがプレッシャーとなる。

〇医師の一番のやりがい、努力しても思うように結果が出ないときは、どうしてますか？
→健康は幸せに生きることに大きくつながる。患者さんが、病気でしんどい顔付きであったのが、症状が楽になり生活の安心感にたどり着けて、ほっとした表情を見せてくれたとき、やりがいを感じる。
結果が出ないときは、自分の置かれている立場を理解し、やるべきことをやり、考えても仕方ないことは考えない、そういう日々の積み重ね。

講師の皆さんに謝辞を述べる生徒

〇質問:普段疲れたり、寝る時間が不規則になると思いますが、気分転換や自身の健康管理をどのようにしていますか？
→医師の健康は誰も守ってくれない。自分が守らないと体を壊してしまう。医師の仕事は際限なくある、自分の体と相談しながら、自分が笑顔でいられる仕事量を優先している。運動することも大切。
最後に生徒代表から講師の皆さんへの謝辞があり、閉会となりました。

＜生徒からの感想_11 月 22 日現在＞
・医師という職業に就くこととはどういうことかを教えて貰えた気がしました。その中でも自分の好きな分野の研究や臨床でその科についたりすることで、その人がいきいきと仕事をすることができると知って、より一層医師になりたいという気持ちは強くなった
・素晴らしいお話をありがとうございました。
・今働いている方からお話を聞けて、やはり臨床医の仕事は大変だと思いました。でもそ

れは多くの人を助けるためにやっていて、患者さんに元気づけられることもあると聞いてかっこいいなと思いました。また、医者を続けるには自分の健康はしっかり管理しないといけないとも強く思いました。
・私は高校生になって小児科医に興味を持つようになったので、今回の講演はとても参考になりました。また、医師には強いメンタルがなければやっていけないので、今からしっかりと鍛えていかなければならないと思いました。
・医師になってからのキャリアや、研究医としての活動について、深い知識を得られた。 貴重なお話をありがとうございました。
・精神的なプレッシャーが大きいとき、どのように乗り越えているのですか。
・今日はご講演ありがとうございました。医学部に入ってからどのような進路があるのか、また研究医として生きることについて詳しく知ることが出来ました。