

平成 23 年 6 月 30 日

平成 23 年度オンコロジー教育推進プロジェクト

研 修 報 告 書

研 修 課 題

MD Anderson Cancer Center Japanese Medical Exchange Program

JME Program 2011

所属機関・職 国家公務員共済組合連合会横浜南共済病院 薬剤師

研修者氏名 橋口 宏司

研修を経て創出した Mission and Vision

●Mission:

(日本語)

私の使命はチームで協力し副作用と症状をコントロールする事と、患者と家族に正しい情報を提供する事です。

(英語)

To manage side effects and symptoms, collaborate with the multidisciplinary team, and provide accurate information to patients and families.

●Vision:

(日本語)

症状コントロールとメンタルサポートを行う事でがん医療における薬剤師の役割を確立し、チームで協力しがん患者と家族の QOL を維持する。

(英語)

To establish the role of the pharmacist in cancer treatment by symptom management and mental support and to maintain patients and their families QOL collaborate with team.

I 目的・方法

Page. 1

目的

- ・ チーム医療の中での薬剤師の役割

2010年に厚生労働省より出された「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」という報告書の中でチーム医療における薬剤師の役割が示された。しかしこれは、現行法で可能な業務を明記したものであり、これよりさらに薬剤師の役割を拡張していく必要がある。今回 MD Anderson Cancer Center (MDACC)でどのようにチーム利用が行われているか見学し、日本におけるチーム医療の中で薬剤師がどのような役割を果たす必要があるか検討する。

- ・ がん治療のこれから

MD Anderson Cancer Center は米国でも最も優れたがんセンターの一つである。ここで行われている医療を体験し、日本の社会に適合するがん治療はどのようなものであるか検討する。

- ・ 自分の将来についての検討

今回のプログラムの大きな特徴の一つに、career development がある。今回の研修を通して今後自分がどういった career を築いていくか検討する。

- ・ リーダーシップについて学ぶ

がん治療を行う為にはチーム医療が不可欠である。優れたチームを形成するために必要なリーダーシップを学ぶ。

(つづき)

I

Page. 2

方法

今回の研修には MDACC で行われているチーム医療を理解するため様々なレクチャーと見学が盛り込まれていた。以下に概要を記す。

レクチャー

- ・オリエンテーション
- ・看護部
- ・薬剤部
- ・リーダーシップ
- ・統合医療
- ・放射線治療
- ・臨床統計学
- ・チャプレンシー

見学

- ・外来
- ・病棟
- ・放射線治療室
- ・プロトンセンター
- ・緩和ケア病棟
- ・ヒューストンホスピス
- ・病理部

II 内容・実施経過

Page. 3



・オリエンテーション

研修に先立ちオリエンテーションが行われた。これは毎週月曜日に行われており、全ての入職者が受けるものである。このオリエンテーションを通じて MD Anderson Cancer Center の概要が理解できるようになっている。また、新入職者のための online トレーニングのシステムがあり、我々もこれを行った。この online トレーニングは4時間ほどの内容で

「We are MD Anderson」、「You are MD Anderson」、「MD Anderson and me」の3部で構成されている。内容は MD Anderson の mission & vision、守秘義務、医療安全からがんとはどういう病気か、という事まで多岐に渡り、医療職以外のスタッフにも大変分かり易い内容だった。新入職者はこれを30日以内に完了する必要がある。

このようなプログラムを活用することで、全てのスタッフがこの病院が目指している医療を明確に理解できるようになり、最良の医療を提供するための推進力になるのだと感じた。

・看護師

看護部のレクチャーで興味深かったのは、看護師のスキルアッププログラムについてである。病院が学位取得のために費用面も含め看護師のキャリアアップを支援している。また、働きながら学位取得出来るようなプログラムが用意されているとのことだった。このように病院が看護師のキャリアアップを支援することが医療の質を高めるために重要であり、積極的にバックアップしているのは大変印象深かった。

・薬剤師

薬剤部の構成は日本とは大きく異なり、これからの日本でのチーム医療を考える際に大変興味深いのであった。

薬剤部の概要を示す。

総スタッフ：490人

うち 薬剤師：250人 臨床薬剤師：60人 テクニシャン：150人

中央の薬剤部では主に入院患者のための調剤を行い、外来患者のための調剤や外来化学療法の抗がん剤調製は中央の薬剤部とは離れた場所で行われている。

(つづき)

II

Page. 4

中央の薬剤部では内服薬などの一般的な調剤の他に、抗がん剤などの注射調剤、院内製剤の調製などが行われている。調剤はテクニシャンが行い、薬剤師は主に処方監査を行っていた。

外来化学療法室に併設された調剤室では抗がん剤の調製が行われており、一日に200件以上の抗がん剤を調整している。抗がん剤の調製はクリーンルーム内でテクニシャンが行い処方監査、処方されたものの監査を薬剤師が行っていた。



抗がん剤の投与に際し処方オーダーから患者に投与されるまで合計7回のチェックが入るようになっている。(臨床薬剤師が抗がん剤オーダー→医師による処方内容チェック→薬剤部での薬剤師によるチェック→調製前に薬剤師のチェック→クリーンルーム内で薬剤師のチェック→調製されたものを重量監査→薬剤師によるダブルチェック→看護師による

投与前チェック)

抗がん剤調製に妊婦や授乳婦に従事させているかということに興味があり質問した。M.D.Andersonでは特にルールは定めていないが、希望があれば抗がん剤調製業務から外れることは可能とのこと。また、年に2回抗がん剤調製室内が抗がん剤に汚染されていないか確認するため拭き取りテストを実施しているとのことだった。さらに、全ての抗がん剤はPhaseal systemを用いて調剤することで被曝対策が図られていた。

薬剤師の業務は、薬剤部で働く薬剤師、病棟の医薬品管理を行う薬剤師、臨床試験を管理する薬剤師、臨床業務を行う臨床薬剤師と細分化されていた。各薬剤師はローテーションで部署異動すること無く長く同じ業務に携わることができ、各々の専門性を発揮しやすい環境が整えられていた。

抗がん剤治療は可能なかぎり外来で行われており、イフォスファミド投与後のメスナの点滴は携帯用ポンプに充填し自宅で行うとのことだった。このポンプの管理や薬剤の充填も薬剤部の業務である。外来化学療法室では nurse practitioner と clinical pharmacist がポンプの扱い方も含め患者指導を行っていた。

(つづき)

II

Page. 5

・ leadership lecture

MBTI テストを行い自分がどのようなタイプの人間（外交的か内向的か・感覚的か直感的か・思考的か感情的か・判断的態度か知覚的態度か）であるか、他のタイプの人とどのように関係を築いていくかを学んだ。また、コミュニケーションスキル、特に active listening や攻撃的でない積極的な態度について学べたことは今後チームで活動する際に大変参考となるものだった。ここで学んだ事をこれからの自分の活動の中でさらに理解を深め実践していきたい。

・ integrative medicine

マッサージ、音楽療法、ヨガ、鍼療法、瞑想療法を既存の治療と併せ行っている。特筆すべきはこれらは患者毎に EBM に基づきどの療法を行うか決定されていることである。また、これらの療法を行うだけでなく evidence を創り出すべく数多くの integrative medicine に関する臨床試験が行われている。

・ statistical lecture

EBM を理解するために重要な統計のレクチャーを受けた。短い時間ではあったが、データの偏りや精度等、統計学の基本的な部分を理解できた。また、レクチャーの中で正しい統計解析を行うためには臨床家と統計家が相互理解をコミュニケーションを取ることが重要と語られていた。

・ chaplaincy lecture

日本ではあまり馴染みのないチャプレンのレクチャーは大変興味深いものであった。1973年に最初はボランティアとして活動を開始し、現在では10名のチャプレン、5人のレジデント、5名の教会からの派遣の計20名が当直も行い24時間365日対応している。

MD Anderson にはチャプレンを養成するプログラムがあり、様々な宗教に対応できるようにトレーニングを受けている。チャプレンはスピリチュアルに関する問題を扱い、患者が治療を拒否した場合などにも対応するとのことだった。

(つづき)

II

Page. 6

見学

・ 外来



Breast Center、Gastrointestinal Cancer Center、Brain & Spine Center を見学した。ここでは医師とミッドレベルプラクティショナー

(Physician assistant または Nurse practitioner)と Registered nurses と薬剤師がチームを組み外来診療を行っていた。

まず Registered nurse が患者と話しそれを基に、チームで治療方針がディスカッションされる。ミッドレベルプラクティショナーが処置を行い、医師が診察する。薬剤師は医師の診察に同行し薬剤の説明を行うチームと、医師の診察後に単独で薬剤の説明をするチームがあった。ミッドレベルプラクティショナーが必要な検査等をオーダーし、薬剤師が抗がん剤その他のオーダーを行っていた。外来診療においてもチーム医療が重要視され、チーム内での情報の共有や治療方針の決定が行われて行く過程が理解できた。

・ 病棟



医師、Physician assistant または Nurse practitioner、薬剤師、Registered nurse がチームを組み病棟業務を行っていた。

患者の直接的なケアは Registered nurse が行う。一人の Registered nurse は2～3名の患者を受け持つ。

病棟内ではいつでもチームでディスカッションを行う光景が見られた。これによりチーム内での情報共有や治療方針が決定されている。

病棟内で Bone marrow aspiration team の活動を見学させていただいた。このチームは骨髄穿刺を専門に行うチームで、一日に院内全体で 50 件の穿刺を行っている。穿刺は医師ではなく特別にトレーニングを受けた検査技師が行っている。このように一つの事に特化した様々な専門チームが存在することも MDACC の特徴であろう。

(つづき)

II

Page. 7

・放射線治療



乳房照射を行う放射線治療室、線量設計を行う部署、プロトンセンターを見学した。放射線科の医師や看護師だけでなく線量設計士や放射線物理士と共にチーム医療を行っていた。

・病理部



病理部は手術室に隣接し病理医の迅速診断に疑問があり、外科医が手術室から来室し診断に関しディスカッションを行っている光景が見られた。レクチャーでは乳がんに関する病理学的な内容を分かりやすく説明頂き、より良い医療のためには病理も含め多角的な知識が必要であることが理解できた。

・ acute palliative care unit

急性期の緩和ケア病棟であり平均在院日数は7日以内と短く、症状コントロールを行うことが主な目的である。

ここでも医師、看護師、上級看護師、薬剤師がチームを組み業務を行っていた。ここでの回診は大変興味深く、医師、看護師、薬剤師の他にボランティアの方が同行していた。ボランティアの方に話を伺うと、「自分役割はただ患者さんの話を聞くことだよ。」と話されていた。非医療者が患者のそばにいるということが患者の心の支えになり、また MDACC が非医療者も含めてチーム医療を行っている姿が大変印象的だった。

(つづき)

II

Page. 8

・ MDACC の患者向けの施設



患者やその家族のための施設が充実していることもこの病院の特徴である。チャペルや Kim's place という子供たちのための施設や患者向けの図書館が院内に整備されている。また、患者やその家族のために副作用対策等の様々な講座が頻繁に開催されていたことも大変興味深かった。

・ Houston hospice



MD Anderson からほど近い場所にある Houston hospice を見学し、施設の医師より米国の終末期医療に関しレクチャーを受けた。日本ではホスピスは主にがん患者がメインだが、米国のホスピスにおけるがん患者の占める割合は 40%程であり、他にも老化による衰弱、心疾患、認知症、肺疾患等の患者もホスピスを利用している。

この Houston hospice では患者と家族と一緒に過ごせるような環境が整えられていた。また、医療施設であることを意識させず快適に過ごせるように建物内は消毒の匂いがしないよう配慮しているとのことだった。ここでも多くのボランティアの方が活躍されていた。

Ⅲ 成果

Page. 9

・ Final Presentation

医師、看護師、薬剤師の3名がチームを組み研修の最後にプレゼンテーションを行った。我々のチームはチーム医療における医療者間コミュニケーションに着目した。がん治療において患者や医療者は複雑な状況の中で様々な問題を解決するために、集学的なアプローチが必要である。また、医療者はコミュニケーションを取り情報を共有し患者のQOLについてあらゆる面から議論する必要がある。

そこで我々はコミュニケーションスキルを上達させ、医療者がコラボレーション出来るようになるためのプログラムを作成しプレゼンテーションを行った。

このプレゼンテーションを作成する作業の中で、医師・看護師・薬剤師が様々な場面を想定し、3者のコミュニケーションが不足すると患者にとってどのような不利益が生じるか、お互いの役割を尊重し専門性を引き出すためにどのようなコミュニケーションを取る必要があるかディスカッション出来たことは大変勉強になった。

今回作成したコミュニケーションスキルを上達させるプログラムは実際日本に帰国後各施設で実行することを念頭に作成した。今後このプログラムを通じ医療者間のコミュニケーションを充実させ、このプログラムがより良いものになるよう検討を重ねていきたい。

・ Mission&Vision

今回の研修留学を通して自分の Mission&Vision を確立できたことは私にとって大きな収穫であった。Mission&Vision を検討するにあたり、Mentor のアドバイスは大きな助けとなった。私の Vision は最初、「チーム医療を通し最高の医療を提供する」と言った漠然としたものだった。しかし、Mentor から「あなたの考える最高の医療とはどういうものか？」と問われ、本当に自分が目指している医療というものがどういったものなのか、より具体的に考えることが出来た。そして、「法律的な面や人間的な面で何も制約が無いとすれば、あなたが本当にやりたいことはなにか？」また「一番あなたがやりたいのは研究なのか、教育なのか、患者ケアなのか？」と問われた。このように Mentor と面談を繰り返しながら自分の Mission&Vision を組み立てていくことで、自分の中の漠然とした医療に対するイメージが徐々に具体的なものになり大変有意義なものであった。

Mentor のアドバイスが無ければ今回このように具体的な Mission&Vision を確率できなかったであろうと感じている。

(つづき)

Ⅲ

Page. 10

・ 薬剤師の将来像について

MD Anderson に研修に行くまでは米国の臨床薬剤師の大きな特徴は処方権を有することで、それこそが臨床薬剤師のアイデンティティであると考えていた。私は米国の臨床薬剤師が自分達の活動に関してどのように考えているか大変興味を持ち、Mentor にその事についてを尋ねた。Mentor は「私達は処方権を有しているが大切な点はそこでは無い。MD Anderson において我々は役割を拡大してきた。薬剤師の中には処方権を持つことでチームをコントロール出来ることを好む者もいるが、薬剤師が何でも業務を抱えすぎるのは良いことではないと考えている。臨床薬剤師として大切な事はいかに薬剤師としての意見をチームに反映させるかということで、私達薬剤師の強みは薬物動態や薬物相互作用といった薬学的な知識を有することだ。」と語った。今後日本でも我々薬剤師は役割を拡大していくだろう。しかし我々にとって最も大切な事は薬物動態や薬物相互作用といった薬の専門家としての知識を高め、患者により良い薬物療法を提供することでありこれを常に忘れてはならないと感じた。

IV 今後の課題

Page. 11



今回の研修で **Mentor** と自分の将来についてディスカッション出来たことは、私にとって大変有意義だった。日頃、自分の仕事や将来のことで悩むことも多く自分だけでは答えを出すことが難しかった。しかし、**Mentor** との面談を通して自分の将来について考えることで自分の進むべき道が開けてきたと感じている。これからも、**Mentor** との関係を継続し自分の **Mission&Vision** を達成していきたいと考えている。

また、今後同じような悩みを抱える若い薬剤師のために自分が **Mentor** となり彼らの一助となれるように努力していきたい。

帰国後すぐに院内がん治療委員会の委員に任命された。この委員会は5～10年先の将来の当院のがん治療の体制を検討する委員会である。今回の研修の経験を活かして、当院のがん治療がより良いものになるよう活動していきたいと考えている。

謝辞

今回のプログラムを企画していただいたオンコロジー教育推進プロジェクトの方々、我々を暖かく受け入れてくださった上野直人先生を始め、全ての **MD Anderson Cancer Center** のスタッフの方々に深く感謝いたします。また、忙しい中快く送り出して頂いた横浜南共済病院 蜂谷將史院長、宮里照巳薬剤部長、研修中の業務をサポートして頂いた薬剤部の皆様に感謝いたします。