

平成 24 年 6 月 29 日

平成 24 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 2012

所属機関・職 東京医科大学病院 看護師

研修者氏名 濱 嶋 夕 子

## 研修を経て創出した Mission and Vision

### ●Mission:

(日本語)

看護の専門性を発揮した患者教育や意思決定支援を行い、また患者さんのよき代弁者となれるよう、看護のボトムアップに努める。

(英語)

To improve nursing quality so that the nurse can be a good patient's advocator through patient education and facilitating mutual empowerment with patients

### ●Vision:

(日本語)

看護師による患者中心の教育を通じ、全ての患者さんのヘルスケアリテラシーを高めて、満足して意思決定、治療を受けることができるがん医療を構築する。

(英語)

To create an oncology environment where all patients improve their health care literacy and use mutual empowerment for making treatment decisions by providing patient centered education by nurses.

## I 目的・方法

Page. 1

### 目的

日常の臨床の現場で感じる問題点の解決や自分自身のキャリア形成において何が必要であるか学びたいと思い JME に参加した。看護師の視点から MDACC (MD アンダーソンがんセンター) がどういった医療を提供しているのかを知りたく、以下を研修における individual development plan として mentor と共有し今回の研修にのぞんだ。

#### <Individual development plan>

- ・ アメリカと日本における multidisciplinary care の違いについて学ぶ
- ・ 看護師に対する継続的な教育のシステムについて理解する
- ・ サバイバーシッププログラムについて理解する
- ・ アメリカにおける APN (上級看護師: Nurse Practitioner, Clinical Specialist Nurse)、RN の役割について理解する
- ・ アメリカでの緩和医療のあり方について学ぶ
- ・ アメリカにおける患者教育の役割について学ぶ
- ・ 医療保険システムの違いによるケアや患者行動の違いについて学ぶ

### 方法

1. 2012年4月19日より5月26日までの5週間にわたり MDACC において研修を実施する。(医師2名、看護師2名、薬剤師2名)
2. 研修の学びをふまえて、各職種一名ずつの2チームにわかれ、プレゼンテーションを実施する。
3. 自分のキャリア形成のための mission/vision を考える。
4. Oncology Nurse Society (以下 ONS) カンファレンスに参加する。

## II 内容・実施経過

Page. 2

### 1. アメリカと日本における多職種ケア (multidisciplinary care) の違い

外来, 病棟ともに日本と比べて一人の患者さんに対して関わる職種が多いことが第一印象であった。多数の人が関わることにより情報の共有が出来ずに困ることなどもあるのではという疑問は合ったが、(実際に情報共有がうまく行かずにトラブルになるケースもあった)、他職種がそれぞれの立場から患者さんを見て話し合いをしていくことは素晴らしいと思った。カンファレンスやラウンドなど様々な場があり、全ての職種がそこにいる必要はなく、必要に応じてチームに加わる職種が増え、常に側に専門家がいる、そして連携しようという柔軟性を感じた。また他職種のラウンド後にまた必要に応じて様々なところで情報共有が行われているのが、チームが1つの生命体のように自由自在に変化しているのを面白く感じた。

また Nurse Practitioner (以下 NP) や clinical pharmacist (臨床薬剤師) をはじめそれぞれが責任を持ち細かい確認必要とせず、医師の方針のもとどんどんと介入を進めて行くのは効率的であった。カンファレンスやラウンドを実施することが multidisciplinary care と考えていたが、話し合いに当たりそれぞれの専門性をもつメンバーであること、自分の専門性を十分に発揮できる権限委譲 (処方権及び検査オーダーの実施) があった。各職種の役割の拡大に繋がる、教育を受けトレーニングを積んでいることに裏打ちされた、責任感が必要であることは間違いない。その上、医師、NP と臨床薬剤師 は常に同じチームで情報共有をしており、必要以上に細かく指示をしなくとも理解して裁量のなかで仕事をしていた。

<外来>

乳腺外科外来を中心に、Stem cell transplant (幹細胞移植科), GI/GU Oncology および 放射線外来にて見学を実施した。外来の流れとしては Registered Nurse : 正看護師 (以下 RN) により受付バイタルサイン測定後、midlevel (Physical assistant (以下 PA) or NP) により問診アセスメントを行い、医師に報告の後に医師が診察。治療の内容に応じて mid level や臨床薬剤師が対応していた。たとえば化学療法が必要であれば臨床薬剤師 or mid level により化学療法の副作用などについて説明があり、治験に参加する場合にはその治験担当のリサーチナースが駆けつけ治験内容およびスケジュールの確認などを行う。科によって多少異なるが、医師一人に対して mid-level と臨床薬剤師がついて小さなチームとなっており。そのチームで情報を共有して、医師の治療方針に基づき midlevel と臨床薬剤師が協力して患者指導が実施されていた。また医師はカルテを全て口述で記載しており、必要な検査オーダーはその場で NP が入力をしていく形で医師の仕事が診察と治療方針の決定のみに限定されていた。日本の外来で医師がほとんど実施していることを、midlevel や臨床薬剤師がうまく連携して実施していた。全ての職種がオーバーラップしているところは誰の仕事と線引きをするのではなく、協調してチームとして動いていた。

(つづき)

II

Page. 3

<外来治療センター (Ambulatory treatment center :ATC) との連携>

化学療法や輸血、補液は全て ATC にて実施されている。ATC には基本的に mid level はおらず RN が中心となっており指示書に従って化学療法を実施する。化学療法の場合、レジメンによっては医師の診察を受けずに直接 ATC に来院する患者もいるが、指示書に採血の結果を確認する細かいオーダーなども記載されており、問題があれば NP 及び医師に連絡をすることでの連携を行っていた。

また、stem cell transplant の ATC は他と異なり、NP が退院後のフォローアップや薬剤の管理などを実施していた。実質的に NP が RN と情報を共有し ATC で診察を実施し、必要な処置をオーダーし、RN が実施する。NP が治療方針や在宅での問題を患者さんとディスカッションし、必要に応じ患者指導を実施する、また医師および他職種に連絡をして協力する体制が出来ていた。

<入院病棟>

Stem cell transplant, Leukemia, Thoracic oncology での multidisciplinary team round を見学した。医師、Midlevel, 臨床薬剤師が固定チームで、そこに RN (当日の受け持ち or charge nurse) が参加し、また状況によってソーシャルワーカー, チャプレンなどが加わっていた。また、化学療法の毒性評価のため Coordinator Clinical study 方が参加。ICU で今後の治療方針を巡っての話し合いは Patient Advocate の人も参加して情報共有やディスカッションが行われていた。緩和ケアではボランティアや作業療法士なども加わっていた。必要に応じてこのチームに家族や ethicist (倫理家) なども加わりケアカンファレンスなども開催されていた。医師、Midlevel そして最小単位のチームに必要なに応じてそれぞれのプロフェッショナルがそこに即座に加わっていく機能的なものであった。

アメリカの医療はコストがかかるというのは有名であるが、そのコストが少なからず multidisciplinary team における医療者の数だけでなく様々な専門職の多さに寄与しているであろう。MDACC ではチャプレンが 24 時間でサービスを提供しており、ethicist も積極的に倫理相談や臨床の現場での治療や退院後の療養環境の選択における問題解決のために介入していた。日本では医療者が少ない人数で様々なことに対応しているが、アメリカではそれぞれの専門家を介し精神的・社会的な問題についてもケアする仕組みが存在していた。またアメリカのボランティア精神の高さは見張るものがあり、MDACC では相当数のボランティアがいたるところで活躍しており、医療者が気付かないところを患者目線で質の高いサービスを提供していた。

(つづき)

II

Page. 4

## 2. 看護師に対する継続的な教育のシステム

継続的な教育は看護師が専門職として存在する上で大切な要素である。アメリカでの RN 看護師資格は2年ごとの更新必須で、更新に際して CEC (Continuous education credit) 30 単位 (30h 相当) が必要となる。CEC は各州で認められた教育団体が提供できるのであるが、MDA も教育団体として認められており全ての勉強会はこの CEC に加算されるようになっていた。私も二つほど参加したが、stem cell transplant で良く使用される薬剤される抗菌薬、免疫抑制剤についての薬理作用から服薬管理までかなり細かい内容であった。

年間の病棟での勉強会 (NP, RN を対象) は病棟 (1-2 病棟毎) にそれぞれの教育担当 Nursing educator (修士以上) によって管理されていた。トピックスに関しては病棟のスタッフに対してアンケートを募る、また治療法や薬剤のアップデートなど実践に関することが主になる。また、イントラネットの中にも勉強ツールが多数あり、全て無料で使えるということであった。

アメリカでは日本より以前から看護師の大学教育が普及おり、上級看護師 (NP や CNS :Clinical Nurse specialist) といった修士を必要とする資格がありキャリアアップのために修士課程への進学するひとも多い。キャリアアップといっても臨床家か管理者と二種類があり、臨床でのキャリアアップを目指す人は NP、CNL, や CNS の修士プログラム。アメリカでは病棟のマネージャーが予算管理や人材の採用などの責任を持つこともあり、管理者としてのキャリアアップは Master of business administration や看護管理などといった修士プログラム。実際に MDACC 病棟の RN の中には、NP などの修士課程に通う人も多く、病院から金銭的なサポートがあることを教えてくれた。病院全体として進学を推奨していることもあり、とても協力的で、継続学習しやすい環境が整っていると、総じて会話をしたが看護師は教えてくれた。

金銭面以外にも日本で進学に当たりネックとなることの一つに時間の確保がある。MDACC の勤務体制はアメリカでは一般的な 1 2 時間勤務で週三回の勤務がフルタイムの場合であり (7 2H / 2 weeks) であり、基本的にはセルフスケジュールで勤務表が出来上がっており、働きながらの進学も可能であるとのことであった。日本のような日勤や夜勤の混合シフトはなく、生活のリズムも作りやすいとのことである。

MDACC は Magnet hospital にも選ばれており、看護師の満足度は総じて高く具体的な数字は聞けなかったが離職率も低いとのことである。Magnet Hospital とは第三者機関である American Nurse Credential Center (ANCC アメリカ看護認証センター) によって認定されている磁石のように看護師を引きつける病院のことである。また看護師の定着力が良ければ、看護師の満足度ケアの質も高く他職種や患者さんにとっても良い環境である。4 項目の要素 (看護のリーダーシップの質や組織構造やケアの質、教育、能力開発など) の指標をもとに現在約 400 近くの病院が Magnet Hospital に認定されている。

(つづき)

II

Page. 5

### 3. アメリカにおける APN（上級看護師）、RN の役割

MDACC での研修において臨床の現場での看護師の専門性や役割の多様さは多岐にわたった。

#### ○NP (Nurse Practitioner)

大学院で学び、修士が必要（2015年より DNP: Doctor of nursing Practitioner へ移行する方針）。専門は family, Adult(成人), Acute(急性期), Pediatric(小児)などで大まかに別れている。必要問診や診察をしてフィジカルアセスメントを用い検査オーダーや処方権(麻薬や鎮静剤はのぞく)を持つ。基本的には医師との契約のもと業務範囲が規定される。業務範囲に関しては州法により異なり、施設によっても異なる。MDACC では外来や病棟での医師とチームを組み様々な処置から処方、診察を実施していた。MDACC には研修医がいないため日本の研修医に近いことが NP および PA の業務内容である印象があった。(PA: Physician Assistance) との業務の差はあまりないが、PA は医師と共に働くが、NP はクリニックなどで独立して疾病予防やサバイバースhipなどに関われるという点で少し異なる。MDACC の Brest clinic では NP の提供するサバイバースhipプログラムとして、診断から5年を経過した患者さんに対して原疾患のフォローアップだけでなく、その他の定期検診(ex 子宮頸ガンの check), セクシャリティに関する相談、それ以外にも生活習慣病の予防に関連した食事指導や血圧の screening などを行っていた。

#### ○CNS (Clinical Nurse Specialist)

NP と同様に大学院で専門に専門分野について学ぶ。直接的に患者にアプローチではなく、臨床において RN への教育や看護の質の評価などを研究など通じて実施する役割を持つ。それぞれの専門分野において臨床実践のレベルを高めるのが役割である。MDACC では私たちが研修1週間前に CNS としてのポジションがなくなったため、純粋に CNS の役割を直接見ることは出来なかった。MDACC では CNS の役割を CNL に置き換えているようであった。

#### ○CNL (Clinical Nurse Leadership)

2007年に新しい役割として American Nursing Society より白書が発表され2008年より大学院での教育がスタート。CNS と異なり専門分野は持たないが役割は非常に似ている。ケアの成果を測るための研究、エビデンスに基づいた実践の推進、教育的役割など様々な役割が主であるが、新しい専門ということもあり MDACC でも明確ではなかった。ONS でも PEP(Putting Evidence into Practice)に関するセッションもあり、Evidence に基づいたケアというのが看護に置いて常識になっている印象がある。MDACC の Stem cell transplant で働く CNL の場合は臨床においてケアの質(患者満足度及び介護者満足度)の評価や研究を含めた病棟での看護プロジェクトなどを担っていた。また Nursing Congress (看護師会議)の議長にも選出されており兼務していた。

(つづき)

II

Page. 6

<Nursing Congress>

MDACC で月に一度実施されており、病棟から選抜され看護師だけでなく医師、薬剤師、ソーシャルワーカー、理学療法士、faculty management や清掃の人など院内の様々職種が参加。現在問題となっていることを議題として提案し、問題解決のために committee (委員会) が設置される。今回は、現在活動中の committee が NGtube の管理、リスクマネジメント (ex シフトの交代時間にインシデントが多い)、Stroke Alert (院内で脳梗塞を発症したが、対処に4時間ほど時間がかかったケースがあったため)、退院時の物品の管理など実際に業務での問題に対する解決策を発表し、他職種の意見も入れながら検討がされていた。日本のように病棟の管理者ではなく、臨床の現場にいる人たちで話し合いが進んでおり、現場との乖離がおこらずに様々な規定が作られていた。随所に Evidence はどうなっているのかを確認する場面も見られ、EBM に対して看護師の意識は高かった。

○RN (Registered Nurse)

RN は日本でいう正看護師にあたるが、アメリカでは業務委譲が進んでいる印象があり日本での看護師の業務は限られている。例えば、スタッフナースは日々3-4人の受け持ちを持ち、申し送りをうけ、カンファレンスの参加をしながら治療方針や今日の予定を患者さんと共有しながら、薬剤投与や記録などが主な役割であった。LPN (看護助手) が12-15人に対して2名程度おり、LPN に業務委譲 (バイタルサインや清潔ケア)、検査に際してはオーダーと共にポーター (患者搬送専門の人) が依頼されておりトランスの介助のみ。モニター装着患者さんも、中央一括でモニターテクニシャンがモニタリングしており、異常時には報告が来る仕組みとなっている。

人員が多いのと業務範囲がかぎられているせいか、スタッフナースは時間的余裕のある中で必要なケアしている様子であった。夜間に化学療法のオーダーが出ることもあるらしく、24時間どんな治療にも当たれるようまた重症度に応じて人員は配置がされていた。日本の看護必要度に似た患者さんの重症度を示す指標があり、それを日勤夜勤でパソコンに入力して、重症度にあった看護師の配置を実施しているとのことであった。

スタッフナースの他に、Charge nurse はいわば日本のリーダーナースのような役割がある。病棟の全体の様子を見てフォローに当たったり、翌日のスタッフの割り振りを実施したり。また病棟ラウンドに参加し情報交換などを実施していた。Stem cell trans plant は各12床ずつの5つ野ユニットを持ち150-160人のRNが働いている大所帯であり、各ユニットにチャージナースがおりそれぞれのunitをみる形であった。



(つづき)

II

Page. 7

Discharge nurse(退院支援看護師)という役割を持つRNが病棟毎にあり、一切受け持ちを持たずその病棟の退院調整に当たる役割を担っていた。入院時の状況から必要があれば早めに介入し(ex在宅ケアなどの手配)、在宅でのドレーン管理など退院指導のためのクラスを週に何度か実施して不安なく早期退院できるようサポートしていた。資格は必要としないがコミュニケーション能力やその科における知識や経験が必要とされる。

またMDACCでは相当数の治験が実施されており、リサーチナースの果たす役割大きい。250人近いリサーチナースは各科に毎に分かれており、治験の多い血液内科(白血病)は50人近くおり、リサーチ部門にも専任教育担当を置くほどの規模であった。一人当たり6-8件の治験を抱えて、患者さんおよびRNへの指導や治験のプロトコル管理、治験におけるゲートキーパーとして働いていた。Making cancer history!という病院のスローガンを持ち出し、自分が治療の最前線に携わる専門性を持っていることを誇らしそうに語っていた。

#### 4. アメリカでの緩和医療

緩和病棟というと終末期を過ごすための病棟であるというイメージが強かったが、MDACCにある12床の緩和ケア病棟は、基本的に在宅やホスピスへの橋渡しの役割が強く、平均の在院日数は4-5日と短い。ただ短い滞在の中で、毎朝のラウンドは一人ずつに長い時間をかけ、患者だけでなく家族の抱える様々な問題にチームで関わっていた。ベッドで転棟してくる患者のために天井にメッセージや絵が飾られているなど、患者への気遣いが病棟全体伝わる場所であった。

また緩和病棟だけでなく、mobile teamがあり、医師とNP or PAがチームになって各科から依頼のあった患者の情報を共有していた。mid levelが情報収集をしながらラウンドをし、必要時に医師に方針を確認していた。モバイルチームに肺がんの患者の依頼が多く、早期介入が有効であるというEBMに基づき、この夏より呼吸器の外来にも緩和チーム(医師/midlevel)を置くことになっており緩和医療の重要性を感じた。

Houston Hospiceの見学ではホスピスの概念を大きくかえるものであった。通常ホスピスという終末期のガン患者の入る場所というイメージを持っていたのであるが、35%がガンの患者さんで残りの65%は心臓疾患や認知症など非ガン患者さんであること。ベッド数は23床と少なく、通常5日程度の在院日数であった。在宅ケアチームが250人ほどの患者を見て連携をとっているとのことであった。

ホスピス自体は邸宅を改造したもので、全く病院という雰囲気でない最後のときを迎えるのにふさわしい素晴らしい環境であった。ホスピスの経営は保険収入だけでは難しく、たくさんの寄付でなりたっていた。また沢山のボランティアあり、患者が亡くなった後の家族の継続的な精神的ケアなど、素晴らしいサービスを提供していた。

(つづき)

日本ではホスピスや緩和ケア病棟が少ない上に、滞在日数が長いために入院待機が長くて希望する人が入れない、逆に患者や家族が入ったら出られない場所と誤解してしまうことが多い。アメリカの緩和医療の現場は患者の QOL を改善する場所であり、死を待つ場所ではないことが徹底されていた。緩和ケアの必要な人々が煩雑な急性期病棟の片隅で、時間的な制約などから十分なケアを受けられない現実を改善するためにも緩和医療のあり方を考えさせられた。

## 5. アメリカにおける患者教育

OECD（経済協力機構）加盟国の中で在院日数比較において日本は常に在院日数が長く、アメリカは極端に短い。MDACC での研修を通じて、ほとんど化学療法は外来で実施されていること、また手術後の入院期間も短くドレーンやカテーテルを入れたまま退院していく人もいた。患者もしくは介護者にかかる責任は大きく、それを患者教育が支えているということでもある。

MDACC では患者教育のクラスが様々な場所で行われていた。外来で新たに放射線治療や化学療法を始める患者さん対象のクラス。化学療法の副作用コントロール（ex 便秘や吐き気の対応）、CV カテーテルの清潔ケアなど治療中の患者さんに対するのクラス。また、病棟では退院支援看護師を中心にドレーンの管理など退院準備が必要な患者さん対象のクラス。

今回の研修で CV カテーテルのクラスに参加することができた。クラスではビデオを見た後にフラッシュの方法などを実技として実施した上で、ドレッシング交換などは別途予約（外来の患者さんは外来で、入院患者は入院病棟にて）をして、最終的に実施できることを確認した上で、必要な在宅でのセットが渡すという一連の流れになっていた。個人レベルでそれぞれの受け持ち看護師が教育をする患者教育になれていたが、同一のことをクラスで実施していくという形が MDACC では一般的であった。

また教育のツールは全て院内で統一されたものが使用されていた。化学療法の副作用管理に関する分厚いバインダーは様々な場所で配布され、疾患・検査・治療・薬剤情報やドレーン管理などのパンフレットはイントラネットに上であり、必要に応じてコピーして渡されていた。ある程度の教育の質を担保する上では有用であると感じたが、文字の羅列で全ての情報が書かれており、高齢者や教養の低い人たちにどの程度の効果的なのかは少し疑問であった。

MDACC では患者やその介護者に対して教育を実施するためのシステムが体系化されていた。包括医療制が一般的なアメリカでは医療者側にも在院日数短縮のインセンティブが働いていることも理由であるかもしれない。また日本と比べ医療費が高いためか日本と比較すると、患者の権利意識や患者や家族の自立度は高く、患者間で差はあるものの意欲的に指導を受けている様子が見受けられた。

### Ⅲ 成果

Page. 9

#### 1. Mission/Vision の作成

メンタータイムでの話し合いや Janis のレクチャー、上野先生とのメールでのやり取りを通じて Mission/Vision 及び 短期目標と長期目標を作成した。自分自身が何をしていきたいのか、どうありたいのかを何度も自分に問いかけ、Mission/Vision をどう実行すべきか。簡単に挫折せず、時間を有効に活用していけるよう、SMART (Specific = 具体的 Measurable = 測定可能, Achievable = 達成可能, Result-oriented = 結果重視, Time-bound = 期限付き) な目標を作成することを Janis からのレクチャーで学んだ。

私は研修の初日、ただただ MDACC の規模の大きさに圧倒された。しかし、研修の後半になって私は MDACC の規模よりも、職種のバラエティーの豊かさ、そしてマンパワーの多さ、そしてなによりも、キャリアを伸ばす努力を惜しまないプロフェッショナルリズムに圧倒された。Mission を持ち働くことが組織にとってどれほど大切か、また個人のキャリアにおける mission/vision の重要性について考えさせられる場面に遭遇した。MDACC という組織が vision や mission を持つことで、そこで働く人たちに一つの大きな道筋をもたらしていること。皆が誇りを持ち、それぞれがそこで自分なりの mission/vision を持ちキャリアアップに励む動機付けになっていること。

日々多忙に毎日を過ごす中で、どれだけの方が自分の Mission/Vision を考えているだろうか。私は何人かのメンターに mission vision を尋ねてみると、もう既に地位も名誉もあるような人たちもそれを持ち続け、そしていくつかの goal に向かって努力を続けていた。自分の mission/vision を達成するために自分自身も今後努力していきたいと思った。またこの刺激的な環境の中で自分 mission/vision を考えられたこと、そして自分にとっての mentor を得られたことは今後のキャリア形成に大きな影響を与えることになるだろう。

#### 2. プレゼンテーション

最後に実施するチームでのプレゼンテーションに向けて、私たちはまず個人の mission、vision を共有して各職種がどういったことを日本で実現できるかを考えた。MDACC で目の当たりにした臨床薬剤師や上級看護師 (NP, CNS) の役割の広さ、また日本に比べ外来での治療が主体となっていることからの外来での患者サービスの充実及びケアが非常に濃厚になっている。日本では医師のみが外来で主な医療提供者になっているが、MDACC では外来でも Multidisciplinary 行われていた。で外来において薬剤師や看護師が介入、そして役割の拡大をすることを考えた。薬剤師の MTM (Medication therapeutic management : 薬剤師による薬剤指導や各薬の相互作用などを管理する) の導入や、看護師を教育し看護師による副作用マネージメントや患者指導を積極的に行うことにより各職種の役割の拡大をはかる。

(つづき)

アメリカには及ばないが、治療の場が日本でも化学療法など入院から外来へと変化している。そこで MDACC と同じように外来に看護師や薬剤師を配置することは難しいが、MMTM(Multidisciplinary Medication therapeutic management : 多職種 (主に薬剤師と看護師) で外来にて経口抗がん剤を使用する患者の教育や副作用マネージメントをする) クリニックの作成を考えた。MDACC での研修を通じ、介入に対しての成果をきちんと計測し証明することの大切さを痛感したため、そのクリニックでの介入が患者の治療にどの程度影響を与えるかについての比較試験を実施することをプレゼンテーションとした。比較試験のデザインについては以下のスライド参照とする。

Ueno's Angels' Trial

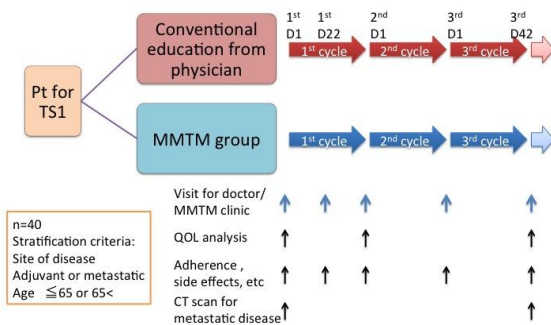
**Design**

- ◆ 2 arms, patients planned for TS-1 treatment will be randomized
- ◆ Control arm: Conventional education by physician
  - Document sheet of the treatment will be provided
- ◆ Experimental arm: MMTM intervention
  - MMTM is provided individually by face to face
  - Open access to the patient if needed
- ◆ Study period: 3 cycles of TS-1 treatment

**Endpoint**

- Primary endpoint
  - Difference in QOL of the patient with or without MMTM intervention: tool EORTC QLQ-C30, measured at day 1, 43, 127
- Secondary endpoint
  - Anxiety score
  - Incidence of side effect
  - Duration of side effect
  - Adherence, Relative dose intensity
  - Response rate (in metastatic disease)
  - Pt satisfaction
  - Questionnaire among team

**Design schema**



**Intervention at MMTM clinic**

**Pharmacists' role**

- Educate patient about drug
- Check dose, duration, drug-drug interaction, labs
- Check other medication
- Assess side effect and recommend management therapy for patients and physician



**Nurses' role**

- Educate patient and family about side effect, life style
- Receive pts' question by telephone and triage
- Management of making educational tool and holding multidisciplinary conference among healthcare providers



## IV 今後の課題

Page. 11

### -看護の専門性を追求する

看護は実践の科学であるといわれるが、実践をする上で継続学習をして常に新しい知識の習得が必要であり、科学とは種々の事象を研究する認識活動である。看護職に限らず今回の研修の中でメンターを含め、MDACC の人々の食欲に学び続けること、常に実践を評価する手段として研究を実施するという意識に感化された。私も継続して学び続け、実践を評価する手段として研究に携さわることのできる専門職でありたい。

### -mission/ vision を実現するための goal の達成に努める

現状の医療現場において感じる矛盾や憤りを感じてばかりで、自分の理想をどう実現していくかの手段が分からずにいた。自分がどうありたいか、どのような医療／看護を実現したいか明確にしたこと。Mission vision を導く過程のなかで、自分が実現したいことを明確にすることが出来た。それを実現するために、設定したゴールを日々努力して達成していきたい。

## 謝辞

Japan Medical Exchange(以下 JME) プログラムに関わる全ての方に感謝するとともに、上野先生をはじめとする MDACC のメンターの皆様や JME 2012 のメンバーと大変充実した時間を過ごせたことを嬉しく思います。このような機会を与えてくださった、オンコロジー教育推進プロジェクトに関連する皆様に感謝申し上げます。

また最後になりますが、繁忙な時期にも関わらず快くこの研修に送り出してくださった東京医科大学病院の皆様に感謝申し上げます。