

## チーム医療を考える

—MD アンダーソンがんセンターを見学して—

杉山 直子<sup>\*1</sup> 高島 淳生<sup>\*2</sup> 橋本 浩伸<sup>\*3</sup> 大里 洋一<sup>\*4</sup> 北山さゆり<sup>\*5</sup>  
 佐藤 仁美<sup>\*6</sup> Naoto T. Ueno<sup>\*7</sup>

〔*Jpn J Cancer Chemother* 37(4): 753-757, April, 2010〕

**Introducing Multidisciplinary Team Practice—Through Our Experience Gained from Visiting MD Anderson Cancer Center:** Naoko Sugiyama<sup>\*1</sup>, Atsuo Takashima<sup>\*2</sup>, Hironobu Hashimoto<sup>\*3</sup>, Yoichi Osato<sup>\*4</sup>, Sayuri Kitayama<sup>\*5</sup>, Hitomi Sato<sup>\*6</sup> and Naoto T. Ueno<sup>\*7</sup> (<sup>\*1</sup>*Dept. of Surgery, Kitasato University School of Medicine,* <sup>\*2</sup>*Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center,* <sup>\*3</sup>*Pharmacy Division, National Cancer Center Hospital,* <sup>\*4</sup>*Dept. of Pharmacy, Tokyo Medical University Hospital,* <sup>\*5</sup>*Medical Social Services Department, Japanese Red Cross Society Himeji Hospital,* <sup>\*6</sup>*Dept. of Nursing, Aomori University of Health and Welfare,* <sup>\*7</sup>*Dept. of Breast Medical Oncology, The University of Texas MD Anderson Cancer Center*)

**Summary**

Physicians in Japan have a strong influence in dictating the oncology care in a Japanese health care setting. As medical treatment becomes more sophisticated and patients demand improved quality of life, it becomes more difficult to solve problems with a single discipline dominating the care. Instead, the idea of “multidisciplinary practice” has become more popular for offering better patient care.

In April and May 2008, six Japanese health care providers had a chance to visit The University of Texas MD Anderson Cancer Center—one of the best models of multidisciplinary practice among USA hospitals—for five weeks to observe how the system and individuals work. The practice carried out at MD Anderson has been successful in terms of better cancer treatment results, better patient satisfaction, and better staff satisfaction. The backbones of the MD Anderson multidisciplinary practice are using evidence as a foundation for selecting treatment, encouraging communication and leadership among different disciplines, and establishing a mission and vision, which provide a common direction for all staff members.

It is not easy to apply USA-style health care practice to Japanese medicine; however, Japan needs to develop its own unique multidisciplinary care approach. **Key words:** Multidisciplinary team practice, EBM, Communication, Leadership (Received Jul. 29, 2009/Accepted Sep. 8, 2009)

**要旨** 従来、日本においては医師主導による治療方針決定が行われてきた。しかし、医療が複雑になり、患者からの要望がより大きくなるにつれ、よりよい医療を提供するために日本でもチーム医療に対する関心が高まっている。われわれは2008年4月～5月に5週間にわたり、米国におけるチーム医療のモデル病院といわれるMDアンダーソンがんセンターを見学する機会を得た。同病院のチーム医療はがん治療成績の向上、患者の満足度の向上、そしてチームの満足度の向上を実現していた。その背景となる考えは、治療の根拠となるエビデンス、各職種のコミュニケーションとリーダーシップ、そしてめざすべき病院のミッションとビジョンであった。日本におけるチーム医療をよりよくしてゆく上で取り入れ、生かし得る概念であると思われた。

**はじめに**

日本ではこれまで文化的に医師主導型の医療が行われ

てきた。しかし、高度に細分化された医療現場において、個々の患者が納得できる医療を提供するにはチーム医療が必要であると認識されつつある。

\*1 北里大学医学部・外科

\*2 国立がんセンター・がん対策情報センター

\*3 国立がんセンター中央病院・薬剤部

\*4 東京医科大学病院・薬剤部

\*5 姫路赤十字病院・医療社会事業部

\*6 青森県立保健大学健康科学部・看護学科

\*7 The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Department of Breast Medical Oncology

**連絡先:** 〒228-8555 相模原市南区北里1-15-1 北里大学医学部・外科  
 杉山 直子

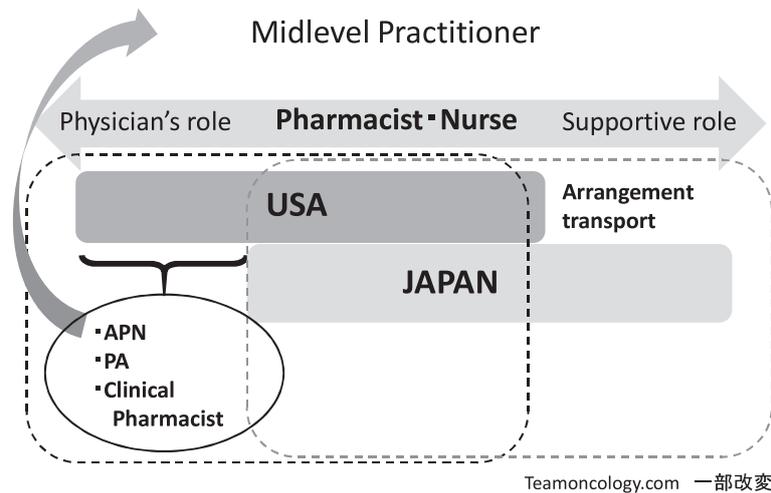


Fig. 1 Position of "Midlevel Practitioner". In Japan, pharmacists and nurses have to cover wide range of supportive role. In USA, midlevel practitioner would cover some part of job which Japanese physicians supposed to cover. APN: Advanced Practice Nurse, PA: Physician Assistant

米国ではすでにチームで医療を行うことで、より効率上がり臨床アウトカムが改善すること、入院期間の短縮につながることで、問題解決やモラルが向上すること、および医師、看護師、その他の職種の協調がうまくいくことなどが報告されており<sup>1-4)</sup>、チーム医療の歴史において日本を先んじている。

テキサス大学 MD アンダーソンがんセンター (MDA) は、臨床および研究において世界をリードする病院として有名であるが、チーム医療も非常に盛んである。すでに 40 年の歴史があり、米国のなかでもチーム医療のモデル病院として認識されている。

今回われわれは、2008 年 4 月～5 月に 5 週間にわたり MDA のチーム医療の実際を見学する機会を得た。この経験を紹介するとともに、日本におけるチーム医療を発展させるために取り入れ得る事柄を考察する。

## I. 方 法

下記のプログラムに参加することにより、MDA のチーム医療を学んだ。

### 1. Japan Team Oncology Program (J-TOP)

J-TOP は、共著者である Naoto T. Ueno が主催する教育プログラムである。MDA の先進的かつシステムティックながん治療の集学的アプローチを紹介し、日本において科学的エビデンスに基づいたがんチーム医療を普及させ、患者がチーム医療の中心になるための支援を行うことを目的としている<sup>5)</sup>。

2003 年から年 1 回行われているワークショップでは、MDA から医師、薬剤師、看護師、統計家らが来日し、同病院でのがん治療の実際を紹介するとともに、各職種に

期待される役割、リーダーシップなどを指導する。また、臨床試験の作成や副作用対策などをテーマとしたグループワークが行われる。

### 2. Japan Medical Exchange Program (J-MEP)

J-MEP は J-TOP のワークショップ参加者のなかから医師、看護師、薬剤師各 2 名ずつが実際に MDA を見学する研修プログラムである。J-MEP の目的は、実際の見学をとおして将来日本においてチーム医療を担うべく人材を育てることである。2008 年はわれわれがその機会に恵まれた。

その内容は主に MDA の各部署の講義と臨床の幅広い部門の見学である。診療科のみでなく、医師、看護師、薬剤師、チャプレン (宗教もしくは霊的な事柄を扱う牧師のような存在)、ボランティアなどの異なる職種も見学した。

## II. 結 果

### 1. チームを構成する職種

MDA のチーム医療において、チームを構成する職種は大まかに医師、看護師、上級看護師、医師補助師、臨床薬剤師、その他 (ソーシャルワーカー、栄養士、理学・作業療法士、チャプレン、ボランティアなど) に分けられる。このなかでも特に上級看護師、医師補助師、臨床薬剤師は Midlevel Practitioner と呼ばれ、日本にはまだない職種である。

これらの職種は患者と医師の間に存在し、医師の診療内容を補助し、患者の理解を助けている。その結果、医師は臨床における負担が減り、その分研究などに時間を割くことができる。正に中間に位置し、患者と医師の両

方を助ける職種といえる (Fig. 1)<sup>6)</sup>。MDA では Mid-level Practitioner が非常に活躍していた。以下にその詳細を説明する。

### 1) 上級看護師 (Advanced Practice Nurse: APN)

APN は看護免許取得後、大学院で専門分野の修士課程を修了し試験を受けた後、資格が得られる。州によっては処方権を有し、一般的な薬剤であれば医師の管理下という制約はあるが処方も可能である。

MDA の APN にはナースプラクティショナー (Nurse Practitioner: NP) と臨床専門看護師 (Clinical Nurse Specialist: CNS) が存在する。NP が Medical Model (医学モデル) として活動しているのに対し、CNS は Nursing Model (看護モデル) として活動している。

NP は診察、診断、症状の管理において日本における医師とほぼ同様の実務を担っている。一方、CNS は輸血や骨髄移植時のモニタリングや患者教育など、看護の重要な分野でリーダーシップをとり活動している。MDA では、身体的アセスメントにおいて非常に高い能力をもつ APN が存在し、看護師の役割拡張がなされている。

### 2) 医師補助師 (Physician Assistant: PA)

PA は医師の指導の下、医師に近い医療行為を行う職種で、大学卒業後、専門学校を経て資格を取る。医師の監督下に処方権をもち、病歴、病状やデータの確認および患者の診察を行い、医師と協調して治療方針決定を補助することが主な役割である。

NP と PA は資格は異なるものの、仕事内容は非常に似通っていた。どちらも日本の上級レジデントクラスの仕事を専門分野に特化した印象である。安定期にある患者のフォローアップは彼らが外来をもち担当していることも多い。NP はより看護の視点が必要な内科系に、PA は手技的な技術が要求される外科系に多く採用されているようであった。

### 3) 臨床薬剤師 (Clinical Pharmacist)

MDA の薬剤部には約 230 人の薬剤師がおり、臨床、リサーチ、教育、予防などの分野に分かれて活動している。うち 70 名ほどが病棟や外来で医師と協同しながら患者の治療に当たる臨床薬剤師として働いている。

臨床薬剤師は薬局での調剤や薬剤管理に携わるいわゆる薬剤師とは区別されており、薬剤師免許取得後さらに 2 年間のレジデンシーを経て専門分野における資格が与えられる。業務内容は病棟・外来を問わず薬剤投与すべてにかかわる。化学療法の説明、服薬指導、副作用対策の他、患者のデータや合併症に合わせた薬量の調節や電解質の調整もその業務となる。薬剤の情報やエビデンスを医師に提供する場面もしばしばみられた。

臨床薬剤師も抗がん剤や麻薬以外であれば自分の判断で処方できる。化学療法の指示は医師が出すが、投薬量はプロトコルと患者の身長、体重、肝・腎機能を考慮し、臨床薬剤師が決定していた。また、化学療法のプロトコル作成や、臨床試験における薬剤的観点からの提言などのシステム作りにおいても重要な役割を果たしている。

## 2. チーム医療の実際

チーム医療と一言でいっても様々な職種による様々なチームが想定される。複数の科の医師によって患者の治療方針を決定することを指すこともあれば、医師とそれ以外の職種が協調して患者の治療に当たることを指す場合もある。各々の例として、多科合同カンファレンスと外来・病棟におけるチーム医療および多職種カンファレンスについて述べる。

### 1) 多科合同カンファレンス

各科は臓器別のセンターに分かれている。新規の患者は腫瘍の種類により各センターに振り分けられ、さらに病期によって、手術可能であれば腫瘍外科医、化学療法が治療の主体になる場合には腫瘍内科医、放射線治療が必要であれば放射線治療科医が主治医となる。当然、診断および治療の過程で複数の科がかかわることが多く、定期的に形成外科や病理を含めた各科が集まり多科合同カンファレンスが開かれ、最新の知見やエビデンスに基づいて治療法が検討される。質の高いエビデンスがない場合はコンセンサス作りに重きがおかれていた。

### 2) 外来・病棟におけるチーム医療 (Fig. 2)

MDA においては医師、NP または PA、臨床薬剤師の 3 職種が患者の治療に直接かかわるチームの核であった。病棟では毎日、主治医 1 人につき NP/PA が 1~2 人、臨床薬剤師が 1~2 人からなるチームが回診を行っている。回診ではチーム全員で患者の部屋を訪問し、診察を行う。病棟看護師も同席し、意見を述べていた。所見や検査結果などを検討し治療方針が決定されるが、医師は一人で治療方針を決めるのではなく、患者の意向、各職種からの見解を総合的に判断し、患者に最適な治療方針を決定していた。各職種の意見が異なる時はエビデンスを基に議論し、コンセンサスを得るという方法がとられていた。また、患者自身も自分の病気についてよく理解しており、医師に直接質問するなど治療に参加している様子がうかがわれた。

外来では、まず一般看護師が問診を行い NP/PA に報告する。次いで NP/PA が患者を診察する。この診察は医師が行うものとはほぼ同様であった。得られた情報はオフィスにもち帰られ、医師と NP/PA の間で討議がなされ、この時点である程度の方針が立つ状態となる。最後に医師が診察を行った上で最終的な方針を患者の意向を

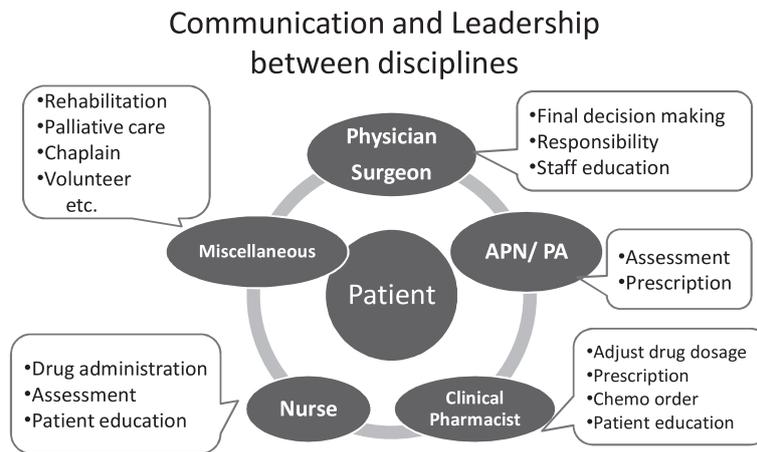


Fig. 2 Role and interaction between each discipline. Communication and leadership are indispensable. Patient is at the center.

聞きながら決定する。NP/PAも初診や病状が複雑な患者には医師の診察に同行し、必要があればさらに補助的な説明を行うなどのフォローをしていた。新たな投薬や化学療法の方針となれば臨床薬剤師が薬剤の内容、投与量、スケジュール、副作用情報の説明を行い、化学療法の同意書を得る。

### 3) 多職種カンファレンス

病棟では週1回、看護師、栄養士、理学/作業療法士、ソーシャルワーカー、ケースマネージャー、チャプレンらが集まり、患者の治療だけではなく社会的、精神的な問題についても話し合われる。患者が病人ではなく一人の人間として、よりよい生活ができるような配慮がなされていた。

また看護師、薬剤師、リハビリテーション部などの職種が、退院予定患者に対し帰宅後の生活の教育を行っている。これらは決められた曜日や時間に合わせて複数の患者を対象に行われており、効率よくシステム化されていた。

## III. 考 察

MDAにおけるチーム医療は高度な専門知識をもつ医療集団がエビデンスに基づいたがん医療を提供しており、その結果、がん治療成績の向上、患者の満足度の上昇、そしてチームの満足度の上昇を実現しているといえる。では、このMDAにおけるチーム医療をそのまま日本に取り入れることができるであろうか。答えはもちろん否である。その理由は日米の文化的背景や民族性の違いだけでなく、医療システム、財政、医療従事者の数など数え上げればきりが無い。

しかし今回見学に行き感じたことは、実際の医療現場でチームを構築しているのは建物や巨大な組織ではなく、スタッフ一人一人なのだということである。MDA

には患者の治療を進めてゆく上で必要な同・他職種との意思疎通がスムーズに行える土壌があり、その背景にある概念としてコミュニケーション、リーダーシップ、そしてミッションとビジョンがあげられる。

### 1. コミュニケーション

専門家が何人集まっても互いが話し合わなければせっかくの知識、技量も患者には生かされない。また、異なる職種間に共通のコンセンサスがなければ、治療に支障を来すことになる。MDAでは情報交換を行う場をシステムとしてっており、コミュニケーションを活発に行うことで効率よく診療を進めてゆく実例をみた。ここでのコミュニケーションは、立場が違っていても相手の話を聞くという観点から成り立っており、互いを尊重することが重んじられていた。

### 2. リーダーシップ

“リーダー”という言葉を知ると役職の高さを想像しがちだが、MDAでみられたリーダーシップは地位としてのリーダーではなく、自分の仕事においてその責任を果たすという意味合いであり、いわゆる心構えのようなものであった。

どの部門においても各人が明瞭に自分の仕事や役割について説明することに驚いた。MDAは見学者の数も多く、慣れていることもあろうが、仕事に対する自信と責任感の強さにしばしば感銘を受けた。自分の役割を果たすことがよりよい治療へつながることを自覚しており、仕事にたいへん満足しているという言葉がよく聞かれた。彼らの高いモチベーションは責任ある仕事を任されていることにやりがいを感じ、さらに専門分野を研鑽したいと願うところからきていると思われた。

### 3. ミッションとビジョン

ビジョンとは“個人または組織がめざすもの”を明確にしたもの、ミッションはそれを達成するための“使命”

Table 1 Mission and Vision of MD Anderson Cancer Center

Mission
The mission of The University of Texas MD Anderson Cancer Center is to eliminate cancer in Texas, the nation, and the world through outstanding programs that integrate patient care, research and prevention, and through education for undergraduate and graduate students, trainees, professionals, employees and the public.
Vision
We shall be the premier cancer center in the world, based on the excellence of our people, our research-driven patient care and our science. We are Making Cancer History™.

のようなものである。

MDAのミッションとビジョンを示す (Table 1)。MDAのミッションは、“世界からがんを撲滅する”である。ビジョンは、“世界一のがんセンターになる”ことであり、“Making Cancer History”というフレーズに象徴される。

MDAに入職すると雇用の期間、職種を問わず、入職時のオリエンテーションで全職員にミッションとビジョンが紹介される。この文言は日常の職場においても折に触れ引用され、ポスターや患者向けのパンフレットなどで目にすることとなり、職員のみでなく患者も含めた病院全体に浸透している様子がうかがえた。

個人が努力する先にミッションとビジョンがあることで、各職種がばらばらにリーダーシップを発揮するのではなく、同じ方向へ進んでゆく力強さを感じた。進む方向を皆が共有することにより、組織運営がうまくいくことを示すよい例であった。

日本でも看護分野でCNSの養成が進み、活躍の場も増えている。特区においてNPを養成する講座が始まり、より高度な専門知識をもつ医師以外の職種を作る動きもでてきている。薬学部も6年制になり、薬剤師の臨床における役割はさらに重要性を増すであろう。すでに始まっているこれらの流れをいかにうまく日本の医療現場に取り入れるかを考える時、MDAにおける各職種の活躍ぶりは参考になると思われる。

医療制度の違う組織を単純に比較することには無理があろう。しかし、日本でも多職種が互いに理解、尊重し、コミュニケーションをとりながら専門性を生かしたリーダーシップを発揮してチーム医療を行えば、必ずよりよ

い医療を提供することができると確信した。

## 結 語

米国におけるチーム医療のモデル病院ともいえるMDアンダーソンがんセンターを5週間にわたり見学した。同地で行われているチーム医療は、高度な専門知識をもつ医療集団によるエビデンスに基づいたがん医療を提供し、がん治療成績の向上、患者の満足度の上昇および医療従事者の満足度の上昇を実現していた。その基礎となっているのは治療の根拠となるエビデンス、コミュニケーションとリーダーシップ、めざすべき病院のミッションとビジョンであった。この概念は日本のよりよいチーム医療の実践に向け取り入れ、生かし得るものと思われた。

## 文 献

- 1) Rafferty AM, Ball J and Aiken LH: Are teamwork and professional autonomy compatible, and do they result in improved hospital care? *Qual Health Care* 10(Suppl II): ii 32- ii 37, 2001
- 2) Leape LL, Cullen DJ, Clapp MD, *et al*: Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. *JAMA* 281(3): 267-270, 1999.
- 3) Shortell SM, Zimmerman JE, Rousseau DM, *et al*: The performance of intensive care units: does good management make a difference? *Med Care* 32(5): 508-525, 1994.
- 4) Horak BJ, Guarino JH, Knight CC, *et al*: Building a team on a medical floor. *Health Care Manage Rev* 16(2): 65-71, 1991.
- 5) チームオンコロジー. Com, M. D. アンダーソンがんセンターと聖路加ライフサイエンス財団 (<http://www.teamoncology.com/>)
- 6) 玲子ノール: フィジシャンアシスタント (PA) の歴史, 役割とその活用. *日外会誌* 110(3): 167-171, 2009.