

研究成果の意義

- E-learningとメンタリングを組み合わせる論文作成の支援体制構築
- 臨床研究メンタ養成が喫緊の課題
- 女性医師のメンタとしての役割

2016/1/29

13

今後の発展

- E-learning: HPで公開し基礎知識の提供
- 臨床研究メンタリング: e-learning 終了後希望する医師に対して臨床研究支援ネットワークを継続
- Mentoring Guidebook :
 - 英語と日本語版・パンフレット作製しHPで公開
 - 臨床研究メンターWorkshopを学会などで行う: 臨床研究に特化したメンタ手法を標準化しメンタの質の確保

2016/1/29

14

臨床研究におけるメンタリング メンターのためのガイドブック

聖路加国際大学
臨床疫学センター

目次

序文.....	3
序説 日本におけるメンタリングの現状.....	X
第1項 メンタリングとは何か、なぜ重要なのか?.....	X
第2項 臨床研究メンタリングとは?.....	XX
第3項 優れた臨床研究メンタリングの特徴.....	XX
第4項 臨床研究メンタリングの進め方.....	XX
第5項 メンターに伝達すべき臨床研究の能力.....	XX
研究メンバー.....	XX
参考文献.....	XX

序文

臨床研究の手法を習得するには、重要な知識、技能、姿勢を熟練世代から新しい世代へと伝承することにかかっている。日本に限らずどこでも、昔からこうした知識や技能の伝承は上級の先生から弟子へとといった徒弟間で行われることが一般的であった。臨床研究のメンタリングは教えられたことがないどころかきちんと説明すらされていない。「メンタリングは自然に行われるもの」という前提があり、メンタリングのプロセスについて議論されてこなかった。

しかし、この数年医学におけるメンタリングの理論と実践に対する関心が高まっている。医療分野において、特に臨床研究者が生産性を上げ輝かしいキャリアを手に入れるには正式なメンタリングが欠かせないものであることが先行研究により明らかになっている。系統だった正式なメンタリングは若手研究者にとって論文の執筆・出版および研究費確保の成功とともに、仕事の満足度を高める効果がある。しかし、「現在、メンターはいない」と言っている臨床研究者は多い。また、女性研究者はその傾向が強い。最近日本で行われた研究では、多くの研究者が「メンターがいる」と報告している一方でメンターの役割についての理解は低くメンターとメンティーの双方とも訓練を重ねる必要があることが明らかになっている。日本では臨床研究・トランスレーショナル研究の仕事に携わる医療者が増えており、メンターの訓練・評価方法を再考する必要がある。

メンターの訓練は効果を示しているという朗報がある。それを受けて、米国の大学病院では新しいメンター育成プログラムが次々と導入され、日本でもメンター訓練の機会が増え始めている。本書などの情報源は、日本のメンター育成を支える上で極めて重要なものである。指導者、臨床研究者、その他が、メンター訓練に参加し、人望のある同輩と会話しつつ自らのメンタリングの実践を振り返る機会を持てば、メンターとしての腕が上がり、メンタリングからさらに満足感を得るようになり、それが多くの場合メンティーの生産性向上に繋がる。これは、科学にとって、ひいては社会にとって良いことである。

本書に記載されている資料は一連のコアコンピテンシーとメンターの学習目的が基本となっており、メンティーとの日々の交流をさらに円滑に行う参考になるだろう。対象は、専門能力育成レベルが様々なメンティーにそのレベルを問わず訓練や協力を行っている臨床研究メンターである。フォーマットは、メンタリングの課題の検討を手掛かりとして、ピアラーニングを推進するよう考えられている。その目的は、メンタリングの理念と実践についての考察を進めることである。

実際のところ、本書のような臨床研究メンターの訓練資料を支えている概念は、あらゆる人間関係の基本要素、すなわち明確なコミュニケーション、理解度の評価、相互の期待事項の明確化、多種多彩な状況や対象者に合わせられるようにすることである。メンタリングは重要であり、メンタリングのレベル向上そして日本のメンタリング文化をサポートすることを真摯に考えている方々にとって本書「臨床研究におけるメンタリング:日本のメンターのためのガイドブック」はかけがえのない情報源となるだろう。

ミッチェルD.フェルドマン (MD, MPhil, FACP)
カリフォルニア大学サンフランシスコ校
医学部総合内科教授・暫定責任者
教員メンタリング担当学部長代理

序説：日本の臨床研究メンタリングについて

1990年代、エビデンスに基づく医療（EBM）が日本でも広まり臨床現場に直接応用できる臨床研究の必要性や重要性が益々高まった。しかし、歴史的に日本の医学部では基礎研究に重きが置かれ臨床研究はあまり行われていなかった。福井らによると、1990年代日本からの基礎研究の主な英文雑誌への発表数は世界2位であったが臨床研究は世界20位で最近10年の傾向も変わっていない。これらのことより臨床研究者の人材確保と更なる支援体制強化が望まれた。

臨床研究を行う上でいくつかのバリアが報告され、時間の確保や特に医療統計学などの知識不足に加え、指導するメンター不足が重要要因の一つである。メンタリングの重要性は主に米国での多くの先行研究で報告されており、特に若手医師の学術活動を支え、論文発表数を増加させ、仕事の満足度を向上させる。しかし、メンタリングの方法を誤ると、メンターの時間が無駄になり、メンティの意欲が下がり、逆に臨床研究の妨げになることもある。よって、質の高い臨床研究メンタリング法の普及は喫緊の課題である。

メンタリングの指導内容や養成法は、各国の文化的背景や研究環境・構造によって有効性が異なる。欧米のメンタリングを参考にだけでなく、日本の現状に合った臨床研究メンタリング法の確立が必要である。この臨床研究メンタリングガイドブックは、平成25-27年度厚生労働省科学研究“研究マインドを持つ臨床医に対する疫学教育プログラムの開発と基盤整備（高橋班）”の一環として作成された。カリフォルニア大学サンフランシスコ校（UCSF）のフェルドマン教授が中心となって作成したUCSF臨床研究メンター養成プログラムを基に臨床研究メンタリングワークショップでの議論と文献検索・レビュー、定期的な班会議の結果をまとめた。

臨床研究を行った経験だけでは優れた臨床研究メンターになれるわけではなく、異なる知識・技術が必要である。このガイドブックが日本での臨床研究メンタリングの普及を促し優れた臨床研究者の養成と日本からの質の高い臨床研究論文の発表、さらに医療の質の改善による患者アウトカムの向上を期待する。

平成28年3月
聖路加国際大学 臨床疫学センター
高橋 理

第1項 メンタリングとは何か、なぜ重要なのか？

-メンタリングとは？

植物がすくすくと育ち、しっかりと根が張り、豊かな実を結んで、最後は種子を作ることができる木になるためには、空気、日光、きれいな水、適した環境といった要素が必要である。それらの必要な要素が不足しても、植物は育つかもかもしれないが、育ちは悪く、嵐がきたら簡単に倒れてしまうかもしれないし、実りがないかもしれない。あるいは早々に種子を作ることが出来なくしまって枯れてしまうかもしれない。しかし水分の量や日があたるようにすれば、植物の自然な成長過程をよい方向に変えて、様々な新しい形にすることもできるだろう。

様々な専門分野の若手医師もこの苗木と同じである。自らの仕事の生産性、キャリア、次世代への影響力を最適にするには、外から複雑な相互作用の力を受けることが必要である。「臨床研究を行うための訓練を受ける若手医師にとって、適切なメンター制度があって、それを利用できることが必要である」ことは、たくさんの研究結果で示されている。

-メンターの役割

「メンター」という言葉には、若手医師の育成において多くの役割が含まれているが、一般的にメンター制度という概念には、以下の要素が含まれる。

-**指導**: メンターは、メンティーが訓練を受ける際のガイド役を果たす。上司のような命令や指示を出すのではなく、時間をかけた議論や「行きつ戻りつ」の交流を重ね、肯定的なメンティーの道案内ができる。こうすることでメンティーは様々な道筋を考え、最終的に自分の目標を達成するための最善の方向を選ぶことになる。

-**アドバイス**: メンターは、個人的な経験と仕事上の経験（専門家としての知識や専門分野の知識を含む）、そして研究や学術界の環境を熟知していることをもとに常に信頼できるアドバイスを発信し、メンティーを最良の道に案内する役割を果たす。理想的なメンタリングの関係では、メンターは、躊躇せずにメンティーにアドバイスを行い、メンティーは自分のメンターに遠慮せずにアドバイスを求める。

-**技能修得**: メンターは、担当しているメンティーが目標を達成するために必要な技能を獲得できるよう力を注ぐ。メンターが臨床業務での同僚や上司であれば、臨床知識や診療技能の修得が含まれるかもしれない。リサーチメンターである場合には臨床からの疑問の抽出や研究デザイン、データ解析といった技能を伝えることが含まれる。必要な知識をメンター自身が持っていない場合には、メンターは、できる限り最良の技能をメンティーが得られるよう、自分の持つ情報をメンティーに伝える。教える技能には、ネットワーク作り、プロフェッショナルリズム、および支持的カウンセリングなど、専門職種間での職務遂行に役立つ技能も含まれる。

-メンティーの仕事上の目標達成を推進させる: これまでに示したメンターの役割は、すべてメンティーが、自身の職業上の目標に向けて自身で準備し、目標達成に役立たせるものである。メンターとしては、メンティーの目標だけでなく、所属する研究機関や部門、社会の目標といった「大局」も頭に浮かぶかもしれないが、こうした大局はメンティーのニーズに比べて二次的なものと考えられる。ここがメンターとスーパーバイザーの違いである。スーパーバイザーの一次的な目的は、研究機関や部門の目標達成を推進することであり、メンティーの成長や育成という目標に反するかもしれない。研究機関や部門の目標とメンティーの目標が一致すれば、メンターとしての役割も果たすことができる。しかし、メンティーの目標と部門との目標の整合性が乏しいと、メンターがスーパーバイザーの役割とメンタリングの役割を兼任するのは難しいために、どちらかを選択する必要がある。同様に、メンターが自身の目標を追求すると、メンティーとの利害の衝突が生じるかもしれない。意識的にメンタリングの優先度を低く設定することになるかもしれない。メンタリングとは、メンター自身の目標を達成するために、部下であるメンティーに無償で労働を強いるものではない。

-なぜメンタリングは重要なのか?

メンタリングは、他の様々な方法と比べても、若手医師の育成を促す有効な手段であるとして、たくさんの研究結果が継続して報告されている。Sambunjak は、2006年 *JAMA* に掲載された独創的な論文の中で、このことについて、メンター制度は、個人的な成長、キャリアの指導、キャリアの選択、研究の生産性（論文の出版や研究費獲得を含む）に重要な影響を与える、というようにまとめている。この結論は、その後に表示された複数の論文でも繰り返し示されている。

-メンターとメンティーの個人的成長: メンター制度は、人間としての成長、特に学問的な関係の中で重要な役割を果たす。事実、メンタリングでの関係性は非常に重要であり、メンティーだけでなくメンターにとっても同様に、仕事上の満足と成功のために「不可欠」と言われているほどである (Straus2013)。職員も若手医師も十分に満足していれば、多くの研究機関が困っている優秀な人材の確保と定着にも好影響が期待され、ひいては研究機関の評判や今後の資金確保などの他の分野にも、持続したメリットがある可能性がある。

-研究の生産性: 適切なメンタリングの関係が研究の生産性を上げることは、メンタリングに関する多くの定性・定量的研究から得られた結果で明らかになっている。特に大学病院の多忙な臨床環境では、若手医師は教員のサポートなしに研究目標に集中することは難しいが、メンターがいれば可能になる。メンターは、精神的サポートだけでなく、若手医師が以下を可能にする具体的な臨床・研究技能を伝授する。(1)臨床の疑問をしっかりと検討する、(2)リサーチクエスションから適切な研究デザインを設計する、(3)施設からデータを収集し解析する、その上で、(4)得られた結果を、同僚や同じ研究者に向けて発表し論文を出版する。

-キャリアを重ねていく：メンターは、これまで説明した重要で具体的な技能に加えて、メンティーが順調にキャリアを重ねていくために必要な特性や資質（「ソフトスキル」）を教える点でも、重要な役割を果たす(Kashiwagi 2013)。このソフトスキルには、専門職種間の関係性を深めていくことから外部資金獲得術の伝授といったことまで、幅広い内容が含まれ、若手医師自らが目指すキャリアに進むための具体的な技能と同じくらい重要と思われる。ロールモデルとしての役割も、メンターの持つ職業的なネットワークにメンティーを紹介することで、こうした技能を伝える重要な役割を果たす。

-「チームによるメンタリング」とは何か？

将来メンティーが成功するように、しっかりと指導する余裕と技能がメンターにあれば、メンタリングはうまくいく。多忙な臨床の場では、いくらメンターに熱意があったとしても、メンティーの多彩なニーズ全てに一人のメンターがきちんと対応するというのは、現実的ではない。子育てにおいては、親や兄弟、先生、地域のリーダー、あるいは同輩など、緩くつながった周囲の人たちが一緒になって、個人の発育と成長に貢献することが必要なように、メンター制度の中でも色々な人たちがいる（図1）。

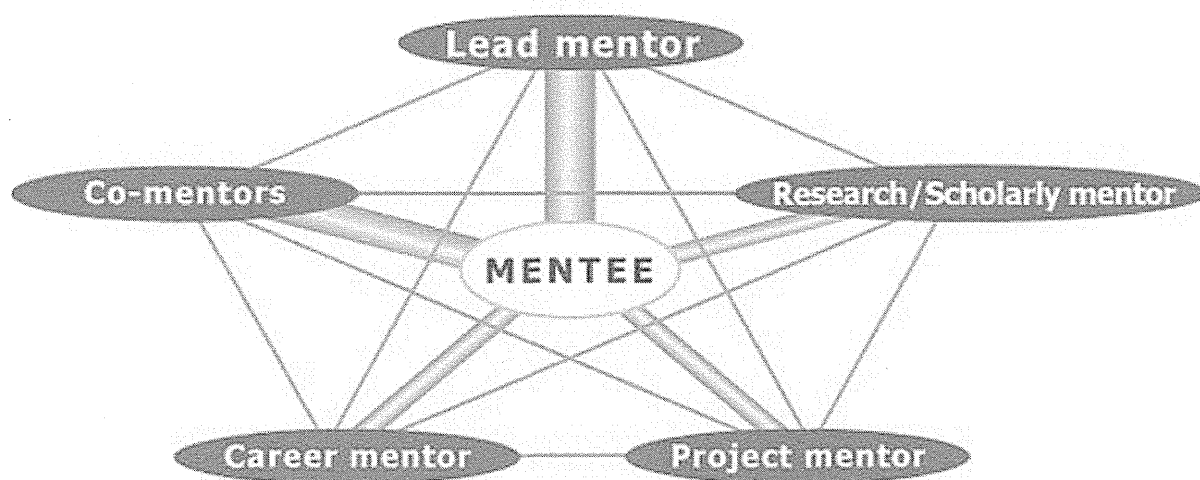
リードメンターは、メンティーが関わる多数のメンターの中で、総合演出的な役割を果たす場合が多い。メンティーが一番よく知っている人物、最も信頼している人物、または最も付き合いが長い人物が、リードメンターにふさわしい。リードメンターとメンティーは、親子のような親しい関係と考えても差し支えない。リードメンターが個人的にも仕事の面でもメンティーに深く関わることによって、リードメンターは他の種類のメンターの仕事も統括することができ、メンティーの目標達成をさらに促すことができる。 *日本の例*

キャリアメンターは、メンティー本人が自身のキャリアゴールの達成に向けての決断を促す機会がある研究上や診療上の上司である場合が多い。キャリアメンターは、個人的に深くメンティーを知っている場合も知らない場合もあるが、多くはリードメンターからの指示を受け、メンティーが専門職として仕事上の目標に到達するのに先立って、地ならしの役割を果たす。日本では、リードメンターがキャリアメンターを兼ねることが多いと思われる。 *日本の例*

共同メンターには、これから始まるメンター制度に参加してその役割を果たす意思があり、メンタリングに十分な時間を割くことができる熱意ある若手の先輩医師が適切であろう。リードメンターには、一人もしくは複数の共同メンターを、メンティーに割り当て紹介するという重要な役割がある。共同メンターの有用性と必要性は、人材の確保とメンティー個人のニーズに大きく左右される。共同メンターは経験を積むことで、リードメンターへ進化することもある。 *日本の例*

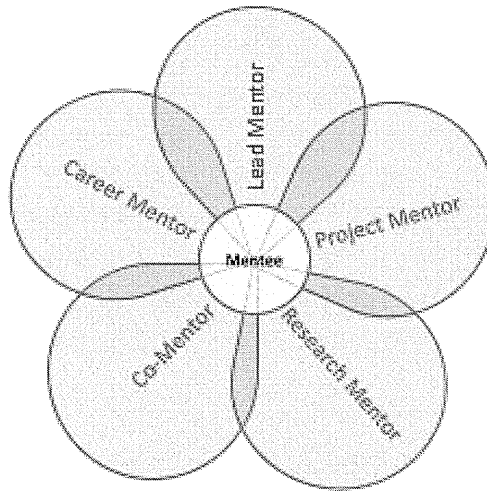
リサーチメンターとプロジェクトメンターは同じ人が兼ねることも、役割を分担することもある。日本でのプロジェクトメンター（専門診療科の指導医である場合が多い）は、研究プロジェクトを成功させるために必要な臨床の知識とサポートを提供し、リサーチ/学術メンターは主に研究経験からの専門的な技術や、疫学、生物統計、データ解析などの技能を教えている場合が多い。リサーチメンターは、メンティーとの関係の継続性により、チューター（個人教授）として捉えることもできる。一般的に、チューターはメンティーと関わる期間が、研究に必要な特別な技術を教えるような、比較的短くて限定的な場合が多い。その一方でリサーチメンターは、研究に必要な技能を教える役割に加えて、プロジェクトの進行を通じ長期にわたってメンティーとの関係を保つのが一般的であり、何年間も複数のプロジェクトにまたがって関係が続くことも珍しくない。日本の例

図1.様々なタイプのメンターがチームを組んで協力しあうことで、メンティーの様々なニーズに応えることができる。



Dr. Mitchell Feldman の図を転載
©2012 Regents of the University of California

図2.日本では様々なメンターの役割が著しく重複していると考えられる。



注意！ 図1は、アカデミックな人材が豊富で、熱意あふれる理想的な環境における理論上のモデルを表したものであり、現実とは大きく異なるかもしれない。その研究機関で確保できる人材、メンターの技能、さらに最も重要なのがメンティーのニーズであり、それぞれの役割は大きく重複することがあり得る（図2）。この意味することは、チームを構成するそれぞれのメンターは、メンティー育成に関する各自の役割について早くからコミュニケーションを取りあうことが重要である、ということに他ならない。その目的は：(1)全員にとってメンタリングのプロセスの効率を上げる、(2)「テリトリー」についてメンター間で誤解がないようにする。といったことである。

メンターの対立と考えられる解決策の例

日本では、リードメンター、キャリアメンター、場合によってはリサーチメンターの役割すらも、一人の厚い信頼を寄せられた上司の医師が引き受け、同時に診療の上では指導医でもあるという状況が、多く見受けられる。こうすれば、信頼できる一つの源から一元化されたメッセージが発信されることになり、効率的かもしれない。しかしメンティーにとっては、他からの情報や指導を求めたり、一息ついたりすることすらできない状況になり得るために、適切な関係とは言い難い。「船頭多くして船山に上る」といわれるように、多くのメンターが毎日連絡を取りあうことは現実的でなく意味があるとも思われない。しかしメンティーには、気軽に相談に乗ってもらえて異なる視点から貴重な助言をしてもらうことのできる、自分に合った共同メンターを見つけるよう促すべきである。特に日本では、メンターがメンティーを自分の所有物であるかのように扱い、枠

の中に囲い込んで保護することを戒めなければならない。むしろ、自己の研究環境を切り開くための道案内を必要としている、成長した子供のように扱うべきである。

第2項 臨床研究のメンタリングとは？

-臨床研究メンターの役割と機能

これまで述べたことを受けて、リサーチメンター、特に臨床研究メンター（Clinical Research Mentor: CRM）について、これから重点的に論じたい。基礎科学メンターと臨床研究メンターの役割には、明らかに重複している部分が多くあるものの、いくつかの特徴的な違いがあると思われる。例えば、研究室の上下関係や仕事の流れの仕組みに関係するものなどである。こうした違いを検証することは重要ではあるが、本書の範囲を超えている。

最も基本的なところでは、臨床研究メンター(CRM)の一番の目的は、メンティーの研究目標を成就させることである。そのために、(1)メンティーのもつ臨床上の疑問や研究課題に関して、議論し深める、(2)メンティーが研究の生産性を上げるために必要な、技能と知識の溝を理解し埋める、さらに(3)学会や学問の場で研究結果を発表するようメンティーに促す、といったことを行う。CRMには以下に示す2つの基本的な機能があり、それぞれがさらに細かい役割に分類することができる。

I. 助言機能：研究を、最後（出版、発表）まで見届ける

- a. **リサーチクエストの明確化：** どの臨床研究者にとっても、研究を進める中で最初のステップは、臨床研究プロジェクトにふさわしい実現可能な**研究課題（リサーチクエスト）**を決定することである。まずメンティーは、臨床の場で専門診療科の上司や同僚に相談し、臨床上の疑問（クリニカルクエスト）が研究を進めるに値するかどうかを明らかにすべきである。とはいえ、興味深いと考えられるクリニカルクエストであっても、厳格な研究方法になじまない場合、CRMはクリニカルクエストをブラッシュアップし、多くの場合は単純化して、実現可能なリサーチクエストにまとめる重要な役割を果たす。CRMに期待されるものは、研究テーマや医療分野に関する専門知識ではない。むしろ、疫学的方法論、研究機関のデータベース、事務的なサポートや統計解析のサポート体制、更には論文執筆や投稿の経験など、CRM自身が持っている知識や経験を基に、実現可能なリサーチクエストに形を整えることである。
- b. **研究のまとめ役：** 研究プロジェクトが開始すると、メンティーは、研究計画書の作成、IRBの承認、データの収集と管理といった、細々とした面倒な事務的作業に集中せざるを得なくなる。CRMは、後述する各種ツールを用いて、全体的な管理や、事務作業の期限、個人目標の達成状況、あるいは学会抄録や論文投稿の期限など、さまざまなことに配慮しつつ進捗状況を管理するこ

とで、メンティーの力になることができる。学会で発表された研究抄録のわずか44%が、結果的に論文化されたという報告があり、研究のまとめ役としての重要性を過小評価してはならない (Scherer 2007)。

- c. ネットワークファシリテーター：臨床研究者として成功するためには、データ収集や解析にとどまらず、研究プロジェクトに役立つ様々な分野の熟練した専門家のネットワークを必要とすることが多い。実際問題として、メンティーが生産性の高い研究者となるためには、一人のメンターが必要なあらゆる資源や情報を、現実として適切に提供するのは無理であり、研究者のネットワークはおそらく必要である。例えばCRMは、文献レビューの際にオンラインで得た情報を伝え、あるいは同じ方法論に興味をもつ他の研究者にメンティーを紹介するのもよいだろう。またCRMは、研究者本人が所属する研究機関内や国内の他研究機関の臨床データベース、さらにはオープンアクセスの国外データソースに円滑にアクセスできるようにすべきである。さらに経験豊富な研究メンターは、自分の同僚や共同研究者といった個人的なネットワークをメンティーと共有することで、今後の研究プロジェクトの展開につながり、知識を深め、科学の発展やプロジェクトの進捗、更にはキャリアの向上につながる。

II. チューター (個人教授) 機能：メンティーの具体的な技能と知識の習得を助ける

- a. 研究デザインを行う能力：世界レベルの臨床研究を行う基礎には、最初の研究着想の段階で、特に研究の全体をデザインすることがある。日本の医学生は、医学部のカリキュラムでこの種の内容を学び始めたばかりであり、臨床メンターはこの重要な基礎段階においては力になれない可能性がある。おそらくCRMの最も重要な役割は、メンティーが研究の基本的要素を隅々まで理解するための手助けをすることである。その内容は、基本的なレベルとしてメンティーが研究の種類（前向き研究と後ろ向き研究、ケースコントロール研究とコホート研究など）について学習させたり、より高いレベルの教育では、メンティーに適切なサンプルサイズの計算をさせたり自分の研究におけるバイアスの原因を厳密に検討させたりするといったことも考えられる。研究をより良いものにするためにCRMがメンティーに助言をして、新たな対象患者を検討したり、バイアスを最小限にするために除外する患者を検討したり、あるいは既存のデータでよりうまくいくように研究デザイン全体を変更したりすることも多々ある。訓練を受けるメンティーが初心者であっても上級者であっても、ほぼ全てのCRMにとって、この段階に十分な時間をかけて専念することは極めて重要である。
- b. 解析する能力：全てのデータは、何らかの形で解析が必要である。ほとんどのメンティーは研究を進める中で、データ解析を行おうとした途端、現在

の医学部のカリキュラムではデータ解析は一切教えられていないために、途方に暮れてしまう。それでも CRM の役割は、生物統計の専門家やデータ解析の専門家と同じではないことを忘れてはならない。この点について日本では誤解されることが多く、メンターとメンティーの関係を始める時に、はっきりさせておくべきである。定量的あるいは定性的な解析に関わらず、真に優れたデータ解析を行うことができるようになるためには、系統だった教育を何年も受けなければならず、ほとんどの CRM は、現代の臨床研究で使われる無数の解析方法の全てについて精通していると思っていないだろう。とはいえ経験豊富なメンターは、メンティーが自身のプロジェクトの初期段階で参考にすることができる基礎的な解析的方法、例えば単変量解析、二変量比較、回帰分析、あるいは調査方法などを、常に使えるようにしている。それらにもまして CRM の重要な機能には、上手に完璧な解析をやり遂げるために必要な知識を得ることができる情報源を、メンティーに教えることも挙げられる。こうした情報源には、オンライン授業（例：ウェブ上、無料で視聴できる EDX 講義シリーズ）や教科書があるが、最も重要なのが研究仲間や共同研究者である。

注意！ 臨床研究メンター(CRM)になろうとする人はまず、研究プロジェクトにおいて経験の浅い若手医師を指導するため、必要な研究デザインやデータ解析のための基本的な技能を修得しているか否かを、現実的に考えることが必要である。メンター制度に対する熱意は大切だが、生産性の高い研究を推進するには熱意だけでは足りない。CRM は、他者のメンターになることに同意する前に、十分な時間をかけて自らの技能を磨くことが求められる。

- c. 文章を書く力と発表する力：学会で研究発表を行い、その後、論文にすることは、現代の臨床研究における究極的な成功の定義である。論文になる可能性を最大限にするには、文章力がものを言う。見過ごされがちだが、抄録やポスター、論文原稿の編集も CRM の重要な役割である。受理の有無はさておき、提出した論文と抄録の量では CRM はどの種類のメンターよりも経験が豊かだと言えるだろう。メンティーは、このように豊富な経験を持つメンターと接することで多くを得られる立場にある。米国の優れた臨床研究拠点において一部の精力的メンターは、メンタリングの関係が始まる前に、優れた（または、少なくとも十分な）文章力があることを示すことができるメンティーしか受け入れない。これは厳しすぎて日本には合わないが、CRM はメンティーに対し、文章力を磨くことを早くから折に触れ力説する必要がある。メンターがメンティーの代わりに書いた方が、メンターにとって手っ取り早いかもしれないが、これは禁物である。そうではなく CRM はメンティーに対して、さまざまな執筆作業（研究計画、学会抄録、ポスター、あるいは論文原稿）を CRM と一緒に行うよう、促すべきである。そうすることによって、文章力を磨くのに役に立つフィードバック

をメンティーに与えることができる。日本語であれ英語であれ、メンティーが書いた文章に対して意見しづらいと感じる場合は、適任の研究仲間や共同研究者を探すとよい。

臨床研究メンタリングの利点

メンタリングの有効性を示した文献によると、メンタリングは個人と研究機関の両方にとって、研究の生産性やキャリアの満足度、評判、成功という形で多くの利益があることを強く示唆している。重複する部分も大きいですが、利益を受ける側を以下のように「メンター」、「メンティー」、および「研究機関」の3群に分けて説明する。

I. メンターにとっての利益

- a. メンター制度はきちんと行くと時間のかかる取り組みであるが、メンターには多くの見返りがある。個人的な見返りとしては、この制度を通して若手医師を指導する役割への満足感が挙げられ、多くの専門家は、子育てに通じるものとして例えている。多くのメンターは、自分たちが築いた業績を受け継いで医学を進歩させていく、新世代の若手専門職の訓練に関わることに、やりがいを感じている。メンター制度に触発され、自身の研究プロジェクトの進捗がよりはかどるようになったと感じるメンターもいる [Frei 2010]。

メンターにとっての利益には、より具体的な仕事上の見返りもある。研究の生産性は、ほとんどの欧米の大学病院において、臨床と教育と並び、依然として昇進の主な基準となっている。米国ではメンターとメンティー両者にとって、講師から准教授、准教授から教授への昇進、さらにはテニュア（定年までの地位保証）を得るまで、研究の生産性が重視される。一般的にCRMは研究論文の著者に含まれるため、メンターの成功とメンティーの成功は目に見える形で結び付いている。また仕事上の昇進に加え、ハーバード大学やカリフォルニア大学サンフランシスコ校(UCSF)のように研究を重視する多くの大学では、メンターとしての優れた指導に対し、教員として高く表彰するところもある。

最後に、優れた指導に対してメンターは、昇進や教員表彰によるものの以外に、大きな金銭的な見返りが得られる場合がある。米国の国立衛生研究所(NIH)の研究助成金を受けるには、提案したプロジェクトだけでなく過去の論文発表の状況も評価される。また、助成金の種類によってはメンター活動と結びついているものがあり、過去のメンター活動について助成金申請時に直接尋ねられることがある。国立衛生研究所(NIH)では、研究メンター活動が研究費を授与するための重要な判断材料としているため、はっきりとした研究メンター活動を行ってい

ることは、研究の世界で経済的に生き残るための重要な要件になっている。現時点で日本の状況はここまで進んでいないが、先日、米国立衛生研究所（NIH）のモデルを部分的に踏襲した国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）が設立された。今後、研究費授与の際に、研究メンター活動が評価されるようになるかもしれない。

II. メンティーにとっての利益

- a. **知識と技能の拡大**：メンティーにとって最もわかりやすく明白な利益は、熟練したメンターから知識や多くの技能を習得できるという点である。これには前述の、臨床疫学や臨床上の有効性を評価するための研究の基礎、データの収集やマネジメント、データ解析（基礎および応用）、さらに論文執筆や発表の訓練などが含まれる。また CMR は、自らの知識の源となるネットワークと共同研究者達をメンティーに引き継ぐことができる。これは将来メンティーの成功に貢献するであろう、贈り物である。
- b. **研究を通じたキャリアアップの可能性**：これまでに行われたメンティーに関するたくさんの定性的研究によると、研究メンターはメンティーに対して、具体的な技能を伝えるだけではない。メンティーを常に元気づけ、意欲を呼び覚まし、指導をおこなうことでサポートし、自信をつけさせ研究の生産性を向上させるという、応援団の役割を果たす。定量化して示すことは難しいが、これまでに行われたメンター制度に関するほぼ全ての研究では、キャリアの成功（ほとんどは大学病院の教職）と、トレーニングを受けていた若手の時期にメンター指導があったということの間には、他の関連要素を補正しても、比較的強い相関関係が示されている。
- c. **ワーク・ライフの視点が広がる**：同じく、メンターの指導によって、若い多忙な研修中の医師が、自身の生活をより広い視点から見つめることができるようになる。これは若手医師にとって、家族、職業、地位、あるいは専門分野などを探求する際に、より良い選択ができるようになる。日本の若手医師は、実務経験が比較的少ないまま世に出るため、キャリアの方向性や選択などについて、将来の見通しをほとんど持っていないようである。臨床のメンターは、職業の道筋をつけるにあたって、メンティーを特異的で誤っている可能性すらある視野狭窄にしてしまうかもしれない。熱心で一生懸命な CRM は、臨床研究、学究生活、国際的キャリア、あるいは公衆衛生などの幅広い可能性に焦点をあて、よりバランスのとれた考え方を伝えることができる。

III. 研究機関にとっての利益

- a. *評判*: 世界を通じ、優れた臨床の拠点は、そこで生み出される研究の質で名声を築き上げていることが多い。厳密で、徹底的、かつ革新的といった影響力の大きい臨床研究が、その研究を行った研究機関の素晴らしい名声を、国内外に響きわたらせるかもしれない。研究を推進している機関として評判になれば、より多くの優秀な研究者が来るようになり、好循環が生まれ、生産性が向上することは間違いない。この好循環によってもたらされる可能性があるメリットは以下の通りである。(1)患者の増加。患者は評判をもとに「最良の」医療機関を探すことが多い。(2)診療の質。臨床研究を行うことで、診療の質が、地方レベル、そして全国あるいは国際的レベルへと広がっていく。(3)行政からの研究資金を得る機会の増加。一般的に全国規模での研究費供与機関は、研究の生産性が実績として示されている研究機関を優先する傾向にある。
- b. *(若手医師とスタッフ)の採用と定着*: 前述の好循環は、患者の診療以外にもその施設の中のレベルで、具体的な利益をもたらしている。特に若手医師(ジュニアレジデントとシニアレジデント)の採用や指導医の定着に苦戦する地方の病院にとって、研究をおこなうための訓練をサポートする環境を提供する研究機関があれば、人材の採用と定着に役立つ可能性がある。研究のための時間が確保されていること、研究費調達の機会があること、あるいはその他の支援も重要であるが、たくさんのケーススタディにおいて、積極的なメンター制度は、研究機関が臨床研究を支援する環境を整備するなかで、費用効果が高く比較的簡単な方法となり得ることが立証されている。

C.メンター育成プログラム

正式なものであるか否かを問わず、臨床研究を行う計画やカリキュラムの導入を検討している研究機関では、メンターを育成するプログラムが必要であろう。臨床研究に初めて進出しようとしていて、核となる熟練のメンターがまだいない研究機関では、特に重要と思われる。欧米のたくさんの研究機関では、この20~30年の間に、メンターを訓練するプログラムが開発されている。その方法は、オンラインの「電子セミナー」、1日がかりのメンタリング講習会、あるいはシリーズ化されたワークショップまで多岐に及ぶ。形式化されたメンター訓練プログラムの最も良い例は、おそらくUCSFのメンタリング能力育成ワークショップ(MDP)であろう。毎年5カ月間にわたって開催されるこの月1回のセミナーシリーズは、若手教員(助教以下)へメンター指導を始める前の、中間レベル(准教授)のリサーチメンター全員に参加が義務付けられていて、ほとんどはCRMである。各セミナーは1時間の講義2コマとディスカッションで構成され、講義のテーマは、メンターに適した特性、メンティーの選考法、予算確保の手段や研究機関の支援制度の紹介、チームマネジメント、多様性の訓練、時間/目標の管理など多岐に渡る。

第3項 優れたメンタリングの特徴

A.メンタリング関係の成功要因

理想的なメンターの特徴を考える時、私たちの生活や仕事の中で出会った優れた教師や仲間が脳裏に浮かぶだろう。その記憶をたどり「なぜ優れた教師だったか」、「どのように優れた教師になったのか」を分析すると、「親切だった」あるいは「素晴らしい先生だった」といったありふれた言い回しに行きつくことが多い。しかし、メンタリングは相互関係であり、メンタリングの関係を最適化しようとする際には、メンティーと共有しなければならない特徴や責任について考えることも重要である。多くの人は、メンタリングを成功に導く根本的な性格は親切さや責任感、学ぶことに対する熱心さ等であることで意見が一致すると思うが、既存の文献を調べると、メンタリング関係が上手くいくかを予測する一連の詳しい特徴が見えてくる。Straus等(2013年)は、一連の半構造化インタビュー調査から抽出したデータを基に、こうした基本原則を次のように説明している。

- 1.相互利益：「メンタリング関係の開始より、メンターとメンティーの双方に得るものがないと認めなければならない。それは個人的な恩恵や研究結果の出版といったより具体的メリットであるかは問わない、」ということ認識し、メンタリングは相互関係であることを尊重する。メンターとメンティーのどちらか一方のみにメリットが存在するバランスの取れていない関係では良い結果を生み出せない。
- 2.相互尊重：優れたメンタリングには時間がかかる。多くの臨床研究者は多忙で時間がない。同様に、臨床実習や診療の要請に応えながら研究目標の達成を目指すメンティーも時間に追われていることだろう。そこで、相手の時間と努力を互いに尊重することが大切である。例えば、ディスカッションには予習をして臨む、事前に設定された目標の期限を守る、メールにはすぐ返信するといったことなどである。
- 3.明快な期待：最良のメンタリング関係とは、混乱や伝達不良、誤解が最小限に抑えられる関係である。そのためには、メンターとメンティーの両者が、お互いに期待する点を関係の最初の段階で自由に話し合えることである。それを円滑に行うために、メンタリング契約や個別キャリア計画(IDP)などのいくつかのツールを利用するとよいある(次項で後述)。
- 4.個人的な関係：メンタリングは、第一に仕事上の関係ではあるが、個人的な交友関係築くことができると素晴らしいメンタリング関係が助長される。多くの場合、メンターはメンティーに対し親のような役割を果たすことが多いので、

「メンターは自分の個人的な幸せと仕事上での幸せについて親身に気にかけてくれている」とメンティーが感じる時に、最適なメンタリングが実現する。多くのメンタリング関係は有機的に始まるが、メンターとメンティーのマッチング（年齢、性別、専門科、研究やキャリア目標による）が最適な繋がりを促すのに有効な役割を果たす。

5.共通の価値観：同様に、もしメンターとメンティーが共通の価値観をもっていると、メンタリング関係を広げるのに役立つ。しかし、価値観が完全に一致することはまれで、そのようなことはおそらく必要はなく、挑戦が妨げられかえって有害かもしれない。一方、仕事や個人の背景について「ほぼ共通に近い土台」が存在すると有用と報告されている。この目標を適切に達成するためにもメンターとメンティーのマッチングは役立つものになるだろう。

B.メンターになるための準備

有能なメンターはなぜ有能なのだろうか？確かに、並外れた協調性や共感力などメンタリングに適した性格を生まれながらに持っている人は少数だがいる。しかし、大多数は長年の教育や研究の経験を通じて自分自身のスキルを磨き素晴らしいメンターになる。Ramani等（2006年）は、効果的なメンターを養成するために12の秘訣を提言している。以下、他の文献の結果に加えて、これらの秘訣を3つにまとめた。

1. コミュニケーション(対話)力：おそらく優れたメンターであるための最も重要な要素はコミュニケーションである。メンターは「人と話をするのが好きか？積極的に人の話に耳を傾けることができるか？」と自問するべきである。肯定的で、やる気を起こさせる姿勢で自分の考えを教え、伝えることができるか？具体的技能を教えるだけでなく、メンティーのニーズについて深く真剣に耳を傾け、メンティー本人が今後自分で最良の方法を見つけられるようカウンセリングや指導を繊細に行うことができるか？気が変わりやすいレジデントの方向性を肯定的に変えることができるか？メンターには、メンタリングの前に、この分野の自らの技能について考え、できる限り最高のメンターになるように自身のスキルを見つめてみて欲しい。
2. コミットメント献身 (or 責任感 or 仕事上の義務感)：Bettmannら（2009年）が指摘しているように、メンタリングに関心を持っているかは必須である。メンターは「自分はメンターになることに十分な関心を持っているか？」と自問してみる。現在の日本臨床研究メンターは珍しいかもしれないが、関心を持たないスタッフにメンターを強要しても良い結果は生まれず、逆にメンティーを臨床研究から遠ざけてしまう可能性がある。メンターになるのは一般的に任意であり、メンティーは最も献身的で熱心なメンターを探すよう促すべきである。