

診療参加型臨床実習の理論と実践 — 患者安全の向上

山根 正修

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 医学教育リノベーションセンター, 岡山大学病院 呼吸器外科

キーワード: クリニカル・クラークシップ, 患者安全, 正統的周辺参加, 臨床実習評価

Theory and practice for clinical clerkship with improvement of patient safety

Masaomi Yamane

Director of the Medical Education Renovation Center, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Department of Thoracic Surgery, Okayama University Hospital

はじめに

平成11年4月に文部科学省の「21世紀医学・医療懇談会」より第4次報告として、「学部教育の改善」の中で臨床実習の改善にむけてクリニカル・クラークシップ（診療参加型臨床実習）を“医療チームの一員として医療行為に携わる臨床実習の形態”と明記された。以来今ではほぼ全ての医科大学、大学医学部医学科で診療参加型臨床実習を実施していると報告されている^{1,2)}。

しかしながら、実際の臨床現場においては医局制度の影響による診療科毎の縦割り体制による臨床教育、指導する医師の固定観念、メディカルスタッフや患者側の意識、教育スタッフの不足、国家試験至上の考えや実習期間の不足など本邦独自の多様な問題のため、診療参加型臨床実習の実践は事実上難しいのが現状である¹⁻⁴⁾。また本来、診療参加型臨床実習は患者安全向上へ貢献できる実習形態にもかかわらず、現状の医療安全教育に基づく認識では医学生の診療参加を逆に規制してしまう傾向にある。こうした我が国の背景や医療文化が諸外国とは異なっていることを十分に踏まえ、診療参加型臨床実習の意義、理論を再確認し、本邦に見合った形態での導入を考案していく必要がある。本稿では、これまでに岡山大学医学部医学科における臨床実習前学習や診療参加型臨床実習の実際的な取り組み例を理論的な側面から検討し、患者安全並び

にその教育成果（アウトカム）とどのように関連するかについて論じる。

診療参加型臨床実習

1. 定義と意義・患者安全

欧米の医学教育制度をそのまま日本へ導入することは、その先進国である彼らの大学制度や歴史的背景、医療システムなどにおける大きな相違の関係で、実質的に難しいが、臨床実習に対する理論的基盤を参考とし、本邦独自の医療教育文化へ調整することは可能と考える。これまで見学型主体であった日本では、“診療参加型”という手術や検査など侵襲的な医行為を学生に参加体験させることと認識され、医療安全上規制が必要との見方が多い。診療参加型臨床実習とは、より具体的に臨床現場での現実を考慮すると、“医学生が主体的に患者の診療に従事し、診療チームの一員として責任をもち、患者に対する医療サービスの提供の一端を担い、患者安全な医療の向上に貢献することのできる形態の実習”と定義できる。一般的に学習者が実践共同体に参加することを通して知識と技能を学ぶ初期のプロセスのことを、正統的周辺参加 (legitimate peripheral participation, LPP) といわれる⁵⁾。ある分野の知識や技能を、持続的な相互交流を通じて深めていく人々の集団を実践共同体 (実践コミュニティ, community of practice) といわれ、独学では学べない重要な学習の場とされる⁶⁾。すなわち臨床医学教育では医学生は主治医チームの単位から大学病院全体までを実践共同体ととらえた正統的周辺参加により診療の実践し、その状況に散りばめられた知識や技能、態度

平成27年5月受理
〒700-8558 岡山市北区鹿田町2-5-1
電話: 086-235-7265 FAX: 086-235-7269
E-mail: myamane@pc5.so-net.ne.jp

を自ら主体的に習得していく。状況的学習 (situated learning) とよばれ診療参加型臨床実習の重要な理論と考える。さらに医学生は考え実践された診療に対して振り返ることを習慣づけることによって自己研鑽し (reflective practice), 医師としてのプロフェッショナルリズムが涵養されていく⁷⁾。医学教育モデル・コア・カリキュラムでは医療安全教育の目標は、医療安全に関する組織体制や医療者側の安全の知識に留まり、全国的に改善に向けて取り組まれてはいるが⁸⁾、患者中心とした医療の観点、医学生が患者安全向上に貢献する内容は含まれない。しばしば医療安全=患者安全と認識されるが²⁾、WHO 患者安全カリキュラムガイドでは、到達目標として例えば“学生はリーダーとなってゆく者としての自覚を持ち、安全な医療を実践できる”と知識だけではなく学生のうちに有能なチームの一員となるよう実践レベルの必要性が強調されている⁹⁾。

診療参加型臨床実習によって逆に患者の安全が危惧されるとの考えがあるが、チームを構成するそれぞれの医療従事者が責任を持つほどヒューマンエラーがカバーされる機会が増え、医療の質が向上するとともに患者安全は向上する。診療参加型臨床実習が実践されると、立場的に医学生が最も早く患者の異状を発見する機会も増える。著者の経験でも医学生の助言により致命的になる状況を回避できたケースがある。WHO 患者安全カリキュラムガイドのトピック10 (患者安全と侵襲的処置) では医学生の懸念を外科医が無視し、健側腎を摘出したため患者が死亡した事例の記載があるが⁹⁾、これは医学生が手術室チームの一員として認識されていなかったこと (正統的周辺参加の欠如) も一因と思われる。また患者安全の観点ではこうした有害事象が発生した際の組織としての対応は犯人探しと技術的な未熟度を指摘することではなく、個人より組織として改善するアプローチが非常に重要であり、医学生もまた患者安全向上のためにそれぞれのプロフェッショナルが組織的な取り組みや問題解決していくプロセスを学ぶことも診療参加型臨床実習の重要な意義と考えられる⁷⁾。

2. 正統的周辺参加による実践

欧米では医学生が早朝から出勤し、土日、祝日も交代で患者管理を行い、一部では処方権限を持ち、国による診療参加型臨床実習の認識の違いは大きい。本邦でも学習効率をあげ、より成熟し、患者安全を学び、

貢献できる医学生であったほうが望ましいということは論を待たない。国を超えた医学教育の質保障である国際医学教育分野別認証の取り組みが日本でも開始された。

診療参加型臨床実習をスムーズに実践する方法の一つとしてはできる限り具体的なタスクを到達目標とすることである。呼吸器外科で定めている到達目標・評価表の一部を示す (表1)。全体として病棟、外来、手術室でのタスクなどがそれぞれ3つのレベルに設定し、最後に看護師、患者からの評価が含まれる。目標項目には簡便な日常業務の知識、手技に加え、患者や家族、医療スタッフとコミュニケーションを取ることを含み、正統的周辺参加がさまざまな方向から促される。指導医師への日常の報告はチーム回診時に行われるが、出張など不在時でもEメールでの報告を義務付け、診療チーム内での病状の把握と情報共有の責任を負わすよう工夫している。PHSは全医学生に配布されており、医療スタッフと直接連絡取れる環境であることも診療参加型臨床実習の浸透の一助となっている。指導する医師側として重要なことは医学生をチームの一員として認め、タスクを与え、他のスタッフに紹介するなどして早めに安全な環境、心地よく学習・業務を遂行できる居場所を提供することで正統的周辺参加が促進され、他のスタッフに医学生に直接連絡するよう指示しておく事も医療現場が医学生をチームの一員として受容する一歩となる。医学生が医療チームとして周辺の初歩的なレベルのタスクがこなせるようになればよりレベルの高いタスクを次の目標として学習していき、タイミングを見て効果的なアドバイスを行うことによりさらに学習効率が向上する。図1は周辺参加から始まり実習の進行に従ってより高度な業務を実践する模式図である。見学型や講義・シミュレーションのみでは臨床現場では何も起こらない (レベル1)。実践共同体に参加し業務をこなしながら学習し、医学生の業務の難易度は看護師より高いレベルに達する (図1)。

臨床実習前学習の取り組み

1. 双方向性の60分講義

診療参加型臨床実習ではまず医学生自身が active learner として自己学習する姿勢が前提となる。実習前までに Problem-Based Learning (PBL) 形式の授業だけでなく、臨床講義でも積極的に自己学習する姿勢を

表1 呼吸器外科臨床実習における到達目標

大項目	小項目	A (2点)	B (1.5点)	C (1点)
基本的項目	病歴聴取	他学生に病歴聴取やカルテ記載を指導できる	問題点を抽出・列挙できる	病歴聴取やカルテ記載, 質疑応答ができる
	身体診察	他学生に診察方法やカルテ記載を指導できる	頭頸部, 胸腹部, 四肢の診察を行える	診察前後に適切に声をかけ身体診察を行いカルテに記載できる
	指導医とのコミュニケーション	複数の担当以外の指導医と良好な人間関係が築ける	担当以外の指導医と良好な人間関係が築ける	複数の担当指導医に PHS 等で報告や連絡ができる
	担当患者とのコミュニケーション 他職種とのコミュニケーション	担当患者や家族に名前を覚えており良好な人間関係が築ける 自主的に必要な診療情報を担当看護師・薬剤師・PERIO チームなどから収集できる(他職種と連携)	担当患者に名前を覚えており良好な人間関係が築ける 指示により必要な診療情報を担当看護師から収集できる(看護師と連携)	担当患者の話を傾聴できる PHS 等で外来看護師から予診に必要な情報を収集できる(看護師と連携)
カンファレンス	担当症例の理解	症例特有の問題点が列挙できその対処法を理解し質問に回答できる	症例特有の問題点が列挙できる	症例提示ができる
	プレゼンテーション	一人で画像等の検査結果を適切に展開し説明できる	指示医の介助で画像等の検査結果を適切に展開し説明できる	適切な発声等で病歴を理解させることができる
	他疾患の理解	自主的にカンファレンス中に担当以外の症例の質問ができる	担当以外の症例の問題点を指摘し質問ができる	担当以外の症例が理解できる
	手術記録	手術記録(肺葉切除術レベル)を報告し質問に回答できる	手術記録(肺葉切除術レベル)を報告できる	手術記録(肺部分切除術レベル)を報告し質問に回答できる
病棟・ICU	術後担当患者の迅速かつ適切な把握	担当患者の異常所見に対する診療方針を指導医に提案できる	その日の病状を毎日指導医に報告できる(チーム回診または e-mail)	担当患者の病状を把握できる(看護師と連携)
	検査予定の把握	自主的に予定を把握し結果を確認でき, 必要に応じ介助・準備に参加できる(看護師と連携)	自主的に担当患者の検査予定を把握できる	指示により担当患者の検査予定を把握できる
	カルテ記載	他学生に SOAP によるカルテ記載を指導できる	毎日の記載に検査結果等を反映させている	毎日 SOAP で記載できる
	書類作成	他科紹介や診療情報提供書の下書きができる	複数回のがん登録や退院時サマリー作成の経験がある	がん登録や退院時サマリーの作成ができる
	担当患者回診	チーム回診とは別に自分だけの回診を毎日 3 回行い指導医に経過とプランの提案ができる	チーム回診より前に自分だけの回診を毎日 2 回行い, 指導医に状況報告ができる	チーム回診に参加している
	輸液・処方	他学生にクリニカルパスの輸液・処方について指導できる	必要な輸液・処方について指導医に提案できる	現在の処方内容(種類・量等)や輸液内容を把握できる
	術後約束指示	複数回の適切な術後約束指示の作成経験がある	適切な術後約束指示を作成できる	術後約束指示を作成した経験がある
	同意書	他学生に同意書取得について指導できる	複数回の同意書取得の経験がある	同意書を取得できる
	患者の移送	自主的に連絡し他学生に指導できる(看護師と連携)	自主的に連絡し適切に施行できる(看護師と連携)	看護師からの連絡により参加し, 点滴やドレーンを確認できる(看護師と連携)
	術後離床補助	離床時の患者の異常に対応でき指導医に報告できる	患者の異常がなければ離床を自ら促進できる	指示により離床に付き添え離床時の留意点が理解できる
	胸腔ドレーン管理	胸腔ドレーンの異常に対する対応策を提案できる	胸腔ドレーンの抜去時期を提案できる	胸腔ドレーンの排液・気腫の性状・量などを報告できる
	胸腔ドレーン抜去	ドレーン抜去ができる	指導医の介助下でドレーン抜去ができる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	6分間歩行検査	他学生に指導できる	担当患者に安全かつ適切に施行できる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	動脈血採血	複数回の担当患者への施行の経験がある	担当患者に施行できる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	静脈血採血	複数回の担当患者への施行の経験がある	担当患者に施行できる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる

大項目	小項目	A (2点)	B (1.5点)	C (1点)
病棟・ICU	静脈路確保	複数回の担当患者への施行の経験がある	担当患者に施行できる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	気管支鏡	他学生に道具の準備や介助を指導できる	必要な道具の準備や介助ができる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	ガーゼ交換	複数回のガーゼ交換の経験がある	ガーゼ交換ができる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	硬膜外チューブ 抜去	複数回の適切な抜去の経験がある	適切に施行できる	道具の準備ができ手技の方法と注意事項が理解できる
	嚥下評価	他学生に評価方法や目的などを指導できる	指導医に結果の報告とプランニングができる	評価方法や目的などを理解できる
外来	予診	他学生にテンプレート作成や診察医への報告・画像所見の説明について指導できる	診察医に報告し問題点を列挙し診療プランを提示できる	全ての必要項目を記入してテンプレートを作成後、診察医に報告し画像所見を説明できる
手術	手術の予習	手術手順を説明でき症例特有の問題点を複数列挙できる	手術に関する解剖の質問に回答できる	手術書をコピーし予定術式を予習し手術に関する解剖を理解している
	マーキング	他学生に適切な方法を指導できる	自主的に術前日に適切に施行できる	指導医の指示で術前日に適切に施行できる
	麻酔導入	他学生に輸液・麻酔導入薬・麻酔導入状況を説明できる	指導医に輸液・麻酔導入薬・麻酔導入状況を説明できる	留置ルート・チューブの本数・経路を説明できる
	ペロストリウム 装着	他学生に適切な方法を指導できる	自主的に適切に施行できる	指示により適切に施行できる
	尿道カテーテル	看護師の介助で迅速かつ適切に施行できる	指導医の介助で迅速かつ適切に施行できる	指導医の介助で適切に施行できる
	体位変換・固定	自主的に固定器具をベッドサイドに用意し指導医の反対側で適切に施行できる	自主的に固定器具をベッドサイドに用意し同側の指導医の介助により施行できる	指示により固定器具をベッドサイドに用意し同側の指導医の介助により施行できる
	分離肺換気	他学生に分離肺換気について指導できる	分離肺換気開始と終了の時期が理解できる	術後X線で適切なチューブ位置を確認できる
	胸腔鏡	自主的に操作や清浄化ができる	指示医の要求通り操作や清浄化ができる	仕組みや操作方法が理解でき、操作や清浄化の経験がある
	結紮(片手結び)	片手結びで迅速かつ適切に施行でき、男結び、女結びについて理解できる	片手結びで迅速かつ適切に施行できる	片手結びで適切に施行できる
	縫合	術後創感染・創離開を起こさずに迅速かつ適切に施行できる	迅速かつ適切に施行できる	適切に施行できる
	胸腔ドレーン着 脱	他学生に胸腔ドレーンと持続吸引器との着脱を指導できる	自主的に迅速かつ正確に胸腔ドレーンと持続吸引器との着脱ができる	指示後に正確に胸腔ドレーンと持続吸引器との着脱ができる
	術後胸部X線写 真 標本整理	他学生に所見や確認事項について指導ができる 他学生に介助や記録の指導ができる	自主的に所見や確認事項を適切に報告できる 自主的に介助や記録ができる	指示後に所見や確認事項を適切に報告できる 指示通り介助や記録ができる
	評価	医学生(同・下級生)	優	良
外来担当患者		優	良	可(平均的,境界)
外来看護師		優	良	可(平均的,境界)
病棟担当患者		優	良	可(平均的,境界)
病棟看護師		優	良	可(平均的,境界)
	指導医	優(10点)	良(8点)	可(平均的,境界)(6点)

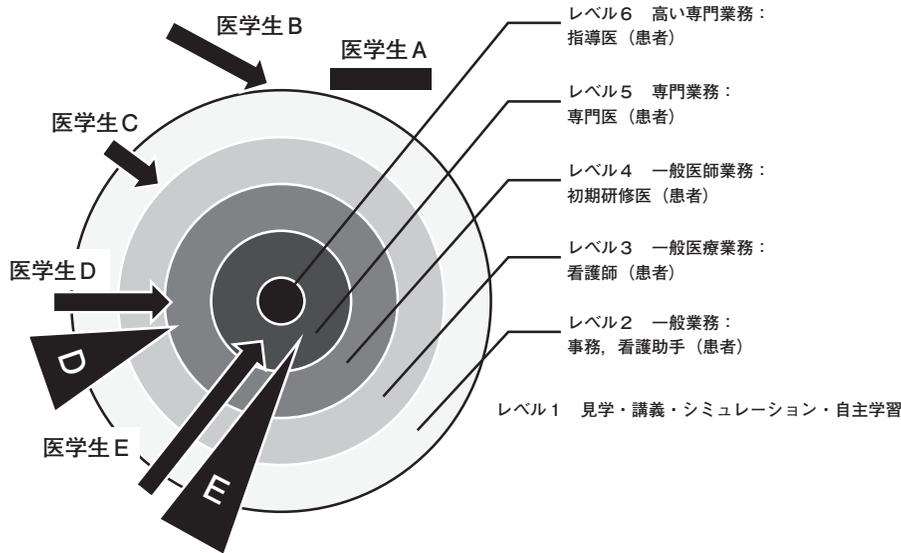


図1 診療参加型臨床実習における正統的周辺参加と同心円状実践共同体モデル
各レベルの業務難易度とかかわる職種：実践共同体（患者は医療を受ける側として参加している）

- レベル1：臨床現場外での学習：医学生のみ，あるいは指導する医師
- レベル2：周辺参加で学ぶ最初の業務（一般社会人として）：医療事務員，看護助手，患者
- レベル3：一般診療のレベル（主に看護師の業務）：看護師，理学療法士など，患者
- レベル4：一般医師のレベル：初期研修医，メディカルスタッフ，患者
- レベル5：専門医のレベル：後期研修医，患者
- レベル6：指導医レベル：指導医，患者

各学生の学習環境と到達状況

- 学生A：見学型実習で見学・講義・シミュレーション・自主学習。
- 学生B：診療参加型だが現実的に周辺参加ができていない（受け入れてもらえない）。
- 学生C：周辺参加による初歩的学習が始まった過程。
- 学生D：診療参加型臨床実習中期頃で一部の業務は研修医レベルに達する。業務の難易度と配分は三角形の面積で示される。
- 学生E：診療参加型臨床実習が進んだ状態，一部専門医レベルを任される業務が含まれる。

涵養していく環境が必要で，単なる“知識の転移”としない。岡山大学では学生が集中でき，かつ学習者中心 (learner-centered learning environment) となることを目的として，2015年度より全学で講義時間を90分より60分に短縮した。大学教員側はスライドを用いた説明による一方向性講義の固定観念から脱却するため，双方向性講義実践の講習会を行ってきたがまだ一部にのみ実施されているに過ぎない。具体例として著者の担当する呼吸器系（臓器・系別統合講義）の一コマを示す。講義内容はE-Learningにより事前学習する。①導入として授業の目的と進行を説明，4人一組程度でグループを分け，テーマを一つずつ割り当てる（5分）。②グループワーク（気管支鏡，気胸の治療，術前検査，移植ドナー肺評価など）学習内容を各グループのテーマとして行う（17分）。講師は討議の進行を確認する。特に討議に参加できてない学生には発表者として指定するなど参加を促す。主に知識は，教科書

やWebより抽出されるが発表時は自分たちの言葉でまとめるよう指示する。③全体発表・討議では講義内容の各項目より指定されたグループが発表する。この間，講師は常に発表者や他のグループに絶え間なく質疑し，必要に応じて臨床での実際の経験を話す（20分）。④各テーマに関連性があり印象的な経験（東北震災時の医療支援や移植医療など）映像を中心にミニレクチャーを行う（10分）。⑤小テストを行い提出する（6分）。クリッカー（授業応答システム）などデータ管理ができるツールを利用すると有用である。このような双方向性講義では，学生主体となるグループワークや全体発表時間が大部分を占め，小テストによる個別評価が逐次行われているため，将来的には実習前の知識評価はCBTのみで十分となる可能性が高い。また岡山大学では1年次より，早期体験実習やプロフェッショナルリズム教育，臨床参加に必要な人間性や倫理感，社会性などの教育を行っている。

2. 医療シミュレーション教育コースと臨床実技入門

岡山大学では4年次9月～12月に10回にわたり従来の講義の合間に毎週2限(120分)、医療シミュレーション教育コースを行っている(表2)。更に2014年度からは学生による予防接種の導入に向けての講義・シミュレーションも追加された。これらのコースは全て、E-Learningによる動画教材やチェック項目などの事前学習を前提としており、4年次修了前に受験する全国共用OSCE(Objective Structured Clinical Examination, 客観的臨床能力試験)の準備という位置づけではなく、自己管理、患者安全、問題解決能力、診療手技、医師としての態度を意識し、臨床実習に準備することを目的としている。また診療手技認定のシール(静脈穿刺、動脈穿刺、尿道カテーテル留置、予防接種、バイタル

サイン、コミュニケーション・医療面接、医療情報関連書作成)を用意し、チェック項目に合格すれば学生バッジに貼れ、臨床現場に出たときには指導する医師がこれまでの達成度を認識できる。一般的にPBL(正式名)やシミュレーション教育は臨床実習前に行い、実習開始後は臨床現場中心で学習(work place learning, WPL)することが望ましい。ベッドサイトから離れた講義やシミュレーション教育の時間が多くなるほど教員側の負担が大きくなり、また診療参加型臨床実習とも乖離することがその理由であるが、臨床現場でのアウトカムと直結した短時間でのシミュレーションや小講義(クルズス, Kursus)による知識・手技の到達度確認は有効とされている。

表2 医療シミュレーション教育コース

タイトル		目的	内容
1	BLS	心肺蘇生の基本的手技をシミュレーターを用いて学ぶ。	周囲の安全確認、感染防御、頬骨圧迫、人工呼吸、AEDの安全な操作、医療者への引き継ぎ。
2	採血・注射	静脈採血	採血ガイドラインに沿った安全で確実な手技を身につけ、実際に独力で施行可能なレベルに達する。合併症、リスクを理解する。
		動脈採血	
		皮下注・筋注	
3	尿道カテーテル挿入法	安全、確実にカテーテルを膀胱内に留置する方法、尿道損傷の危険性を熟知、習得する。	実際に手術室で使用する膀胱留置カテーテルキットを用いる。術者、助手ともに練習を行う。
4	縫合結紮トレーニング	外傷患者への縫合処置手技を多職種連携シミュレーションで体験することにより縫合結紮技術の習得のみならず患者並びに患者家族とのコミュニケーション能力を向上させる。	創処置における基本的縫合結紮手技の練習並びにグループに分かれての縫合処置チームシミュレーショントレーニング。
5	不安定患者シミュレーション	不安定患者診察をおこないクリティカルな状態を見極め初期対応をおこなう。	気管内挿管に必要な物品の確認、気管内挿管手技、気管内挿管ができていないか確認する。
6	手術室シミュレーション	手術室の原則ルール、手術の一連の流れを理解する。滅菌ガウン、手袋装着後の挙動に慣れる。	ガウンテクニック、尿道カテ挿入、ドレーピング、タイムアウト、執刀、縫合を各役割に分かれて行う。
	手洗い・ガウンテクニック	ガウンテクニック、ウォータレス手洗いを習得する。	手術室シミュレーションで外回り役の場合は見学時に行う。
7	気管内挿管	気管内挿管に必要な解剖を学んだ上で、気管内挿管の一連の手技を習得する。	気管内挿管に必要な物品の確認、気管内挿管手技、気管内挿管ができていないか確認する。
8	産婦人科分娩シミュレーション	分娩シミュレータでの実習を通して、同時期に開講される統合講義(生殖系)への理解を深め、共用試験(CBT)に備える。	正常分娩および骨盤位分娩に関する教科書的知識を、シミュレータを用いて実際に体験する。
9	PBL1	症例ベースで臨床推論を学ぶ。	症例を用い、問診・身体所見・検査所見を統合し、診断する過程を経験する。また、自己学習を通じて生涯学習を行う学習方法を学ぶ。
10	PBL2	症例ベースで臨床推論を学ぶ。	症例を用い、問診・身体所見・検査所見を統合し、診断する過程を経験する。また、自己学習を通じて生涯学習を行う学習方法を学ぶ。

実践共同体の形成

1. 全診療科による意識統一体制、指導する医師側の変化

岡山大学医学部医学科では2007年より臨床医学教育の改善を目的として全臨床診療科（教室）による教育企画委員会を月に一度定期開催している。会議のgeneral ruleを、①個別の診療科より大学全体の臨床医学教育を優先する、②個人（特定の診療科）を攻撃しない、③活発に発言する、ということとし、まず各診療科での臨床実習の具体的内容を順次プレゼンテーションしてきてきたが、各診療科によって実習の意義や目標、評価が異なり、臨床実習評価（到達目標）を見直す契機となった。さらに成人学習や双方向性講義などさまざまなテーマの勉強会を開催しつつ臨床実習に関する諸問題点を抽出・検討し、カリキュラムの改編や5年次OSCEの導入や医学生による予防接種の実践デザインの決定など臨床教育に関する課題を数多く取り扱い、皆で解決へと導く場を創出してきた。委員会の開催に際しては、事前に会議の目的（プロダクト、成果）を明確にして進行表を作成、主にグループワーク形式で意見出しがしやすい環境形態としている。最近では、実習時の医学生のアンプロフェッショナルリズム行為の報告制度導入、臨床実習到達目標・評価の見直し、医学科の教育効果（アウトカム）の設定、患者の実習協力同意書の改定や、学生の初期臨床研修マッチングのための研修施設訪問のルール作りなどを会議のプロダクトとしてきた。これらは一部の特定の集団で決定することではなく、大学の臨床教育を実践している教員が全診療科から集い、診療科横断的に討論をした上で方向性を決定することに意義がある。こういった連携により指導する医師側における診療科間の意識の差も薄れて統一され、大学組織全体としての一体感、責任感が生じる場ともなり教員自身のリーダーシップが培われるのではないかと考える。これまで診療参加型臨床実習を経験してきていない医師が新たに診療参加型臨床実習を指導することは難しいという懸念もある。しかしながら後輩医師や研修医に対する指導方法との基盤の考え方に大きな違いはなく、教育企画委員会において診療科横断的な実践共同体の一面を持ちつつ構成員となった新参指導者にとって本委員会は正に臨床教育改善のために意見交換をしながら自らも学ぶことが出来る場でもある。

2. メディカルスタッフ、患者側の意識

メディカルスタッフにとって携帯端末（PHSなど）で直接担当の医学生と連絡をとる機会が増えることは、チーム内にいる医学生の存在への認知が高まることにつながり、業務全体がスムーズに行われていると実感する機会が増えると思われる。その理由は、検査データ、画像結果の解析がチーム内で既に行われていれば担当看護師は医学生からもその情報を入手することができ、また看護師側からも医学生を介してチーム全体へ患者情報を共有できるためである。岡山大学病院では90%以上の入院患者は学生実習への協力に同意しているが、同意のない患者へは改めて担当医師より説明するように心がけている。多くの場合、患者側は“診療参加型”と聞くと侵襲的な医行為を積極的に医学生にさせることと誤認している¹⁰。診療参加型臨床実習において患者は医学生の献身的な診療や対応に感謝する場面も多く、また医学生も患者からの感謝によりモチベーションをさらに高く保つことができるため、患者からの同意取得に向けてより一層の取り組みが望まれる。一旦信頼関係が構築されれば、例えば患者は学生による採血にも快く同意し、看護師の早朝の採血業務を医学生が担うことができ、医師、患者、看護師など医療スタッフの感謝の言葉は医学生の更なる向上心につながる。またこうした医療業務もアウトカムへの一つとして到達目標に盛り込むことにより学生間の経験差を縮めることができる。医学生が所属する主治医チームに加え、共通の業務を通してコミュニケーション量が全体的に増えることにより医療スタッフや患者を含めて実践共同体として形成されていく。臨床現場での学習とは、実践共同体への参加を通して得られる医学生の役割の変化や過程そのものであり、診療参加型臨床実習の効果がより高まっていくことが期待される（図1）。

教育成果（アウトカム）との関連

全国の各大学医学部では理念に基づいた教育成果（アウトカム）が設定され、臨床実習における到達目標はその多くの項目を実践レベルで評価される。岡山大学医学部医学科には以下のように5項目のディプロマポリシーが定められている。

1. 人間性に富む豊かな教養【教養】

医療人としての高い倫理観と幅広い教養、豊かな人間性を身につけている。

2. 目的につながる専門性【専門性】
医療人として必要な専門的知識と実践的能力を身につけている。
3. 効果的に活用できる情報力【情報力】
医学的情報を収集・分析し、的確な判断を行い、効果的に情報発信できる。
4. 時代と社会をリードする行動力【行動力】
高い協調性のもとに専門職業人としての指導力を発揮し、医療チームの一員として責任をもった行動ができる。
5. 生涯に亘る自己実現力【自己実現力】
医学・医療の進歩、社会のニーズに対応して絶えず医療の質の向上に努め、生涯に亘り自己の成長を追求できる。

これらのディプロマポリシーを目指したものが教育効果（アウトカム）であり、医学生は各項目の臨床能力の実践レベルのほとんどを診療参加型臨床実習で身に付け、評価される。特に態度面、実践面でのアウトカムを満たしているかどうか各診療科での到達目標を照らし合わせながら再検討している。例として呼吸器外科での到達目標をみると、大学の目指すディプロマポリシーにも十分に一致した実習内容と考えられる。しかしながら実習前教育も毎年充実すべく改定しており医学生の臨床能力、姿勢が向上してきており、医学生、指導者側双方のニーズに対応するためにも各診療科の到達目標とも臨床現場での現状を見ながら定期的な見直し（カリキュラムの評価）が必要である。

今後の課題と展望

これまで日本の医学教育は“ガラパゴス”とも評されることも多かったが、現在は過渡期の最中であり、各教育関係者は常に改善に向けて真摯に向き合い、少しずつではあるが変化が起こり続けている。

これまでのように、臨床実習の現場において医師側、医学生側の双方が何をすればよいか分からない状況を放置すると、日常臨床や教育が多忙な中、医学生の存在が無視された“放置”が生じてしまう¹¹⁾。まずは我々指導者が具体的な到達目標（すべきタスクや経験）を設定し、信頼関係が構築された医療チームとして実践共同体を形成しつつ正統的周辺参加による状況的学習をより早く開始できるよう支援することによりかなりの課題に対処できると考える。また指導者は実習前学習の早めの段階より成人学習理論からなる学習者中

心の学習を促進し、認知的徒弟制にもとづいた段階的成長の観点から、まず指導者の診療を見て模倣し（モデリング）、指導者の支援により足場を固め（スキヤフォールディング）、経験とともに医学生が実践できる事が増えてくる（フェイディング）、そして更に興味ある分野への挑戦に導く（コーチング）⁷⁾ことで、医療現場における学生の自分中心から患者中心へのシフトと無理のない形での診療参加型臨床実習が実践され、患者安全の医療がより向上していくというイメージを持つことが重要であろう。あえて海外、教育先進国からの一方向の情報に一喜一憂することはなく、基盤となる考え方や経験を利用し、日本独自の状況に応じた最善の医療と医学教育の実践ということにしっかりと目を向きたい。

謝 辞

本稿執筆に際して、様々なご指導を頂き、理論的側面を付与頂きました日本患者安全組織文化学習支援財団 松本尚浩先生に深謝いたします。

文 献

- 1) 医学教育白書2010年版, 日本医学教育学会編, 篠原出版新社, 東京 (2010).
- 2) 医学教育白書2014年版, 日本医学教育学会編, 篠原出版新社, 東京 (2014).
- 3) 吉田素文: 診療参加型臨床実習 (クリニカル・クラークシップ) の現状. 日内会誌 (2007) 96, 2667-2672.
- 4) 野村裕一, 横井茂夫, 河野嘉文: 小児科診療参加型臨床実習の現状. 日小児会誌 (2013) 117, 1811-1815.
- 5) Lave J, Wenger E: 正当的周辺参加論 (Legitimate peripheral participation); in Situated Learning, Legitimate Peripheral Participation, Cambridge University Press, Oxford (1991).
- 6) 松本雄一: 特集人材育成とキャリア開発 実践共同体における学習と熟達化. 労研 (2013) 639, 15-26.
- 7) 日本医学教育学会 倫理・プロフェッショナリズム委員会 監訳: 医療プロフェッショナリズム教育 理論と原則, リチャード・クルーズ, シルヴィア・クルーズ, イボンヌ・シュタイナート編著, 日本評論社, 東京 (2012).
- 8) 石川雅彦, 平尾智広, 前沢政次: 卒前医学教育における医療安全教育の現状と課題. 医教育 (2008) 39, 115-119.
- 9) WHO Patient Safety Curriculum Guide.
- 10) 高水間亮治: 診療参加型臨床実習についての一般市民の認識と今後の課題 一般市民の医学教育への協力を得るために. 産業医大誌 (2009) 31, 195-205.
- 11) 喜多伸幸, 村上 節, 高橋健太郎: 医学生のアンケート調査に基づいた臨床実習指導に関する検討. 滋賀医大誌 (2014) 27, 1-3.