

6

医療安全教育^{*1}森本 剛^{*2}

はじめに

臨床医学もしくは医学教育領域において、医療安全の占めるウェイトが大きくなってきている。過去 15 年間の日本の医療界における、医療安全（患者安全と言われることもある）や医療の質に対する国民の関心が高まってきていることが背景にある。また、10 年前にスタートした医師臨床研修制度は、免許取得後 2 年以内の医師を、初期臨床研修医として明確に位置づけたことにより、過去に比べてより診療における責任が免除され、短いローテーション期間における診療の練度が低下し、指導医も研修医にある程度の患者診療の責任を持たせようとする意識が薄れ、加えて患者や家族からの「研修医」の診療に対する視線が厳しくなった。その結果、より安全な診療を研修医に求めるように、場合によっては相当過保護的に、卒業臨床教育が変化した。

卒前教育においても、ほぼ同期間に診療参加型臨床実習の導入が積極的に推奨され、医学生が一定の制限の元で患者診療に直接関わる事が許されるようになった。それを担保するために、共用試験が導入され、その中 CBT・OSCE において医療安全が意識された課題が出題されるようになった。

日本医学界においても、「医療の質・安全学会」が 2005 年に設立され、医療安全の向上を、研究・教育活動を通じて継続的に目指すこととなった。

これらの方向性は、日本において医療安全教育を系統的に実施することに繋がった。その中で、TeamSTEPPS などの新しいノンテクニカルスキル教育も始まってきている。

1. 医学教育モデル・コア・カリキュラムでの位置づけ

卒前医学教育のブループリントである、医学教育モデル・コア・カリキュラムは平成 19 年度改訂版においても、医療安全教育に関する項目を明確に提示していたが、今回新たに改訂された平成 22 年度改訂版においても、改めて明示されている。

このように、医療安全のテクニカルスキルのみならず、コミュニケーションやチーム医療などのノンテクニカルスキルも広く医療安全に関わる重要な教育内容として提示されている。この医学教育モデル・コア・カリキュラムを背景に多くの医学部・医科大学は卒前の教育を構築している。

2. 診療参加型臨床実習における医療安全教育

診療参加型臨床実習では、知識だけではなく、診療活動として医療安全が求められる。したがって、診療参加型臨床実習を行える準備ができていることを事前に担保する必要がある。社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構が実施している臨床実習開始前の「共用試験」では、CBT (computer-based testing) と OSCE (objective structured clinical examination) を用いて、それらを評価している。機構は学習目標として、「診療参加型臨床実習に参加する学生に必要とされる技能と態度に関する学習・評価項目」を提示しており、その中でも、医療安全が明示化されている。医学部・医科大学はこの学習・評価項目をカバーするようにカリキュラムを組み、医学生は CBT・OSCE に合格するための学習行動を取るため、この学習・評価項目に記載されている医療安全教育項目が学習される。

^{*1} Medical Safety Education^{*2} Takeshi Morimoto 兵庫医科大学内科学総合診療科

医学教育モデル・コア・カリキュラムー教育内容ガイドラインー平成 22 年度改訂版（抜粋）

2 医療における安全性確保

(1)安全性の確保

一般目標：

医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）や医療関連感染症（院内感染を含む）等は日常的に起こる可能性があることを認識し、過去の事例に学び、事故を防止して患者の安全性確保を最優先することにより、信頼される医療を提供しなければならないことを理解する。

到達目標：

- 1) 実際の医療には、多職種が多段階の医療業務内容に関与していることを具体的に説明できる。
- 2) 医療上の事故等を防止するためには、個人の注意力はもとより、組織的なリスク管理が重要であることを説明できる。
- 3) 医療現場における報告・連絡・相談と記録の重要性や、診療記録改竄の違法性について説明できる。
- 4) 医療の安全性に関する情報（薬剤等の副作用、薬害や医療過誤等の事例（経緯を含む）、やっつけられないこと、優れた取組事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。
- 5) 医療の安全性確保のため、職種、段階に応じた能力向上の必要性を説明できる。
- 6) 医療機関における医療安全管理体制の在り方（事故報告書、インシデントリポート、リスク管理者、事故防止委員会、事故調査委員会）を概説できる。
- 7) 医療関連感染症の原因および回避する方法を概説できる。

(2)医療上の事故等への対処と予防

一般目標：

医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤等を含む）が発生した場合の対処の仕方を学ぶ。

到達目標：

- 1) インシデント（ヒヤリハット）と医療過誤の違いを説明できる。
- 2) 医療上の事故等（インシデント（ヒヤリハット）、医療過誤）が発生したときの緊急処置や記録、報告について説明し、実践できる。
- 3) 医療過誤に関連して医師に課せられた社会的責任と罰則規定（行政処分、民事責任、刑事責任）を説明できる。
- 4) 基本的予防策（ダブルチェック、チェックリスト法、薬品名称の改善、フェイルセーフ・フールプルーフの考え方等）について概説し、実践できる。

(3)医療従事者の健康と安全

一般目標：

医療従事者が遭遇する危険性（事故、感染等）について、基本的な予防・対処および改善の方法を学ぶ。

到達目標：

- 1) 医療従事者の健康管理（予防接種を含む）の重要性を説明できる。
- 2) 標準予防策（Standard Precautions）の必要性を説明し、実行できる。
- 3) 患者隔離の必要な場合について説明できる。
- 4) 針刺し事故＜針刺し切創＞等に遭遇した際の対処の仕方を説明できる。
- 5) 医療現場における労働環境の改善の必要性を説明できる。

3 コミュニケーションとチーム医療

(1)コミュニケーション

一般目標：

医療の現場におけるコミュニケーションの重要性を理解し、信頼関係の確立に役立つ能力を身につける。

到達目標：

- 1) コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。
- 2) コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。

(2)患者と医師の関係**一般目標：**

患者と医師の良好な関係を築くために、患者の個別的背景を理解し、問題点を把握する能力を身につける。

到達目標：

- 1) 患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。
- 2) 患者に分かりやすい言葉で対話できる。
- 3) 患者の心理的および社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。
- 4) 医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることを説明できる。
- 5) 患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。
- 6) 患者のプライバシーに配慮できる。
- 7) 患者情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。

(3)患者中心のチーム医療**一般目標：**

チーム医療の重要性を理解し、医療従事者との連携を図る能力を身につける。

到達目標：

- 1) チーム医療の意義を説明できる。
- 2) 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制について説明し、チームの一員として参加できる。
- 3) 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。
- 4) 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。

これらの学習・評価項目について、臨床実習期間を通じて学習される。

3. 卒前卒後を通じた医療安全教育

医療安全に関して、準備教育から生涯教育まで連続して教育する必要がある、そのような学習カリキュラムが提唱されている¹⁾。

1) 入学後から準備教育期間

日常生活に関するエラーについて小グループ討議を行い、エラーが日常的であること、エラーを大きな事故に繋げないためには、エラーを遮断するシステムが必要であることを理解する。

2) 臨床実習前 1

医療安全に関連する概念や制度を理解する。

3) 臨床実習前 2

実際の有害事象や潜在的有害事象のケースを元

に、小グループ討議で簡単な分析を実施する。医療現場では医療従事者の不注意がなくても、有害事象や潜在的有害事象が日常的に発生する可能性が高いことを認識させ、有害事象を未然に防いだり、有害事象が発生した際の影響を小さくとどめるには、ヒューマンファクターやシステム指向の対策が必要であることを理解する。

4) 臨床実習中

臨床実習中に経験した症例やインシデントレポートなどを題材に医療安全に関するレポート作成や事例分析などを行い、医療安全は日常診療の一環であることを理解する。

5) 研修医オリエンテーション

採用直後の研修医に対して、再度、医療安全に関する法令・制度や院内組織、報告システムの概要を理解する。

診療参加型臨床実習に参加する学生に必要とされる技能と態度に関する学習・評価項目（抜粋）

I. 医療面接及び身体診察、手技に関する共通の学習・評価項目

(1)医療安全、個人情報保護、院内感染、医療廃棄物（実施施設のマニュアルに従う）

- ☐ 患者さんの安全を常に心がける。
- ☐ 患者さんの姓名を確認し、医療面接または身体診察、手技を行うことに対する了承を得る。
- ☐ 小児、高齢者等、介助・陪席が望ましいと思われる患者さんでは、看護師（または他の医療職）や患者さんのご家族に介助・陪席を依頼する。
- ☐ 有害事象発生時は直ちに指導医に報告する。
- ☐ 患者さんの個人情報の守秘や取り扱いに配慮する。
- ☐ 院内感染による罹患予防のためウイルス抗体検査やワクチン接種などを受ける。
- ☐ 感染症（麻疹、インフルエンザ等）に罹患、またはそれが疑われる時は指導医に連絡し、その指示に従う。
- ☐ 診察、手技の内容や自分の服装に応じてユニフォーム（白衣）の袖をまくり、腕時計などを外す。
- ☐ 衛生的手洗いや器具の消毒を行う。
- ☐ 状況に応じてスタンダードプレコーションに配慮する（手袋、マスクなど）。
- ☐ 医療廃棄物を適切に処理する。

(2)マナー、身だしなみ（実施施設、診療科の決まりに従う）

- ☐ 礼儀正しく振舞い、親切に人に接する。
- ☐ グループ行動や廊下の歩行の際に患者さんやご家族に不快感を与えない。
- ☐ 患者さんやご家族、実習施設の職員に不快感を与えず、清潔な印象を与える身だしなみを心がける。
 - 髪型、毛髪の色
 - ヒゲ、爪の手入れ、
 - アクセサリー、化粧
 - 口臭、体臭
- ☐ ユニフォーム（白衣）を着用する。
 - ボタンをきちんと留め、名札を付ける。
 - 胸元、袖口、裾から、あるいは生地を通して見える衣服の色、模様などに注意する。
 - 診察中に飛び出さないよう、ポケットの内容を必要最小限にする。
 - 汚れたら速やかに取り替える。
- ☐ 履物は動きやすく清潔感があり、音が大きすぎず、足にフィットしている（サンダルは不可）。

(3)共通の事前準備、実施手順および配慮

- ☐ 小児、高齢者等、介助・陪席が望ましいと思われる患者さんでは、看護師（または他の医療職）や患者さんのご家族に介助・陪席等を依頼する。
- ☐ 診察、手技の内容や自分の服装に応じてユニフォーム（白衣）の袖をまくり、腕時計などを外す。
- ☐ 衛生的手洗いや器具の消毒を行う。
 - 速乾性アルコール手指消毒薬（以下、速乾性消毒薬）あるいは流水と石鹸を用いた手洗いをを行う。
 - 聴診器などの患者さんに触れる診察器具をアルコール綿などで消毒する。
 - 速乾性消毒薬を使う場合は十分に乾いた後に診察を始める。
- ☐ 状況に応じてスタンダードプレコーションに配慮する（手袋、マスクなど）。
- ☐ 患者さんに挨拶し、自己紹介をする。
 - できるだけ同じ目の高さで「おはようございます」、「お待たせしました」など明確に挨拶する。
 - 患者さんに対して自分の姓名または姓を聞こえるように明確に告げる（難しい漢字は名札を示す）。

- ☐ 患者さんの姓名を確認し、医療面接または身体診察、手技を行うことに対する了承を得る。
 - 患者さんの姓名を丁寧に（読み上げて、文字を示してなど）確認する。患者さんに名乗ってもらう場合は、確認のためにという目的を告げる。
 - 患者さんに医療面接または身体診察、手技の目的と内容を伝え、了承を得る。
- ☐ 診察、手技の内容に応じて、患者さんに装着物（眼鏡、腕時計、義歯、アクセサリ等）を外したり、衣服をまくったり脱いだりしてもらう。
- ☐ 患者さんに診察や手技の内容に適した体位や肢位をとってもらう。
- ☐ 患者さんのプライバシーおよび羞恥心、環境に配慮する。
 - 場を設定する（大部屋から個室への移動、窓やベッド周囲のカーテンを閉める、エアコンや照明の調節など）。
 - 診察しない身体部位をバスタオルなどで覆う。
- ☐ 診察や手技の内容に応じて適切なコミュニケーションを図る。
 - 患者さんが戸惑わないように予告や指示などの声かけをする。
 - 診察や手技、会話の内容に応じて適切なアイコンタクトを保つ。
 - 患者さんにわかり易く、丁寧に言葉遣いで会話する。
 - 患者さんの状態にあった適切な声の大きさ、話のスピード、声の音調を保つ。
 - 患者さんが過度に緊張しないように自分の表情や仕草、声の音調などに配慮する。
 - * 診察の区切りで患者さんに所見を説明する。
- ☐ 疾病や診察手技に伴う苦痛に配慮する。
 - 苦痛を伴う可能性がある場合は事前に予告する。
 - 必要に応じて手や聴診器等の診療・検査器具を温める。
 - 痛みがあるとわかっている場合は、その部位の打診や触診は最後にする。
 - 表情や体動を観察したり、質問したり合図してもらうなどして苦痛を伴っているかどうかを確認する。
 - *（症状の強い場合）面接または診察、手技を行うことが可能かどうかを患者さんに確認する。
 - *（症状の強い場合）患者さんが楽な姿勢でいられるよう配慮する。
- ☐ 必要に応じて体位変換の介助や移動の際のエスコートをを行う。
- ☐ 終了後に挨拶または「協力に対するお礼」を述べる。
- ☐ 診察終了後、次のステップ（どこで待っていただくなど）の説明をする。
- ☐ 医療廃棄物を適切に処理する。

6) 臨床研修中

研修期間中に、自分や同僚、上級医の診療やコメディカルのケアを通じて、医療安全への配慮を理解する。

医療安全ではチーム医療が重要であることが認識されつつあり、学生時代から、多職種間での授業などの教育機会を共有することが望ましい。あるランダム化比較対照試験（n=126）によると、看護系学生や薬学系学生と同じグループで討議型授業に参加した医学生は、医学生のためのグループの学生と比較して、授業に対してより理解が深まり（84% vs 51%, p=0.007）、積極的に参加する

ことができた（70% vs 40%, p=0.007）ことが示唆されている²⁾。したがって、これらの学習方略は、看護系、薬学系などを含めた多職種での教育が望ましい。

コミュニケーションスキルやプロフェッショナルリズム、患者中心医療、シミュレーション教育、救急医療、感染対策、evidence-based medicineなどは、医療安全に特徴的な教育内容ではなく、通常の診療にも必要な能力であるが、医療安全においても必要な能力である。これらの教育内容は、準備教育の早い段階や臨床系講義、臨床実習、臨床研修期間を通じて、レベルを上げつつ継続的に学習する必要がある。

卒後教育においては、初期臨床研修医から専門研修、生涯教育と継続して医療安全教育が行われている。すべての病院は医療安全に関する講習会を、すべての病院スタッフに受講させることが義務づけられている。その多くは、医療安全やコミュニケーション、医療紛争に関する講演であり、多くが知識領域の教育である。患者の急変に対するためのBLS (basic life support) /ICLS (immediate cardiac life support) /ACLS (advanced cardiovascular life support) も医療安全教育の一環であり、技術的な内容を中心としたテクニカルスキルの教育である。近年、コミュニケーションやチームスキルなどのノンテクニカルスキルの教育が医療安全教育で特に重視されており、例えば、TeamSTEPPS (team strategies & tools to enhance performance and patient safety) といったノンテクニカルスキル教育のツールが日本でも導入されている³⁾。

TeamSTEPPSは米国のAgency for Healthcare Research and QualityとDepartment of Defenseが共同で開発した医療従事者のためのチームスキル教育である。チーム体制を明確にし、チーム体制を明確化し、1) リーダーシップ、2) 状況モニター、3) 相互支援、4) コミュニケーションについて、具体的なやり方を提唱している。

国際的にも医療安全教育が需要視されつつあり、世界保健機関(WHO)は2009年に医療従事者向け医療安全教育カリキュラムを開発した^{4,5)}。多職種版は日本語訳もあり、日本における医療安全教育の参考になると考えられる。

■文 献

- 1) 森本剛, 中島和江, 種田憲一郎, 柳田国夫. 医療安全学, 篠原出版新社, 東京, 2010.
- 2) Sakuma M, Morimoto T, Kubota Y, Seki S, Takada K, Hiraide A. Interprofessional education in patient safety (II): Controlled trial between interprofessional students groups and medical students groups. Association for Medical Education in Europe 2009, Málaga, Spain. August 29-September 2, 2009
- 3) 種田憲一郎. チームとしてのよりよいパフォーマンスと患者安全を高めるためのツールと戦略. 医療安全 2010; **24**: 38-44.
- 4) WHO Patient Safety Curriculum Guide. (<http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/en/>)
- 5) Ellis O. Putting safety on the curriculum. *BMJ* 2009; **339**: b3725.