

# 呼吸器内科における臨床実習

高井雄二郎

東邦大学医学部内科学講座呼吸器内科学分野（大森）

**要約：**当科はより良き臨床医を育てるために、診療参加型臨床実習をめざした臨床実習（bed side learning：BSL）を行っている。

そのために学生はBSLを通して、医師としての職責や普遍に求められる資質について実践し、さらには学術活動の基礎も実践することをカリキュラム・ポリシーとしている。

当科のBSL体制は、シニアレジデントや助教以上が主治医となり、医局員全員が指導医としてBSL教育を行っており、それぞれ屋根瓦式のチーム体制をとり、そこに学生はチームの一員として参加する。

当科のBSLの特徴として、多くのカンファレンスの参加によりさまざまな症例や診療科連携を経験でき、また実際に患者を受け持ち、連日のsubject, object, assessment, plan (SOAP)によるカルテ記載や画像スケッチの記載、さらに学会発表に準じた症例プレゼンテーション演習を行っている。またクルズスによる専門および基礎的医学教育、気管支鏡検査の実地見学も行っている。

達成評価は、個々の担当指導医が基礎評価をした上で、指導責任者が最終評価を行っている。

東邦医学会誌 61(1)：26-28, 2014

**KEYWORDS：** bed side learning (BSL), curriculum policy, clinical clerkship

## 当科の沿革と臨床実習

### 1. 平成15～18年

当科は、平成15年に、旧第1内科、旧第2内科からそれぞれの呼吸器内科医が専門科として独立し、合併する形で発足した。発足当時は診療科としての体制も不安定であり、医師も個々が独立し、現在より多くの入院患者を、少ない医局員で診療していたこともあり、とても十分な臨床実習（bed side learning：BSL）が行える体制ではなかった。また医局員の教育に対する意識も低く、おごりな「見学型実習」を行うことしかできなかった。そのような状況では、当科への有望な入局者もなかなか現われず、「負のスパイラル」が生じていた。

### 2. 平成18年～現在

平成18年に診療責任者として本間 栄教授が赴任された。それとともに他学からの入局者が増えたことが大きな転機となった。本間教授指導の元、“やる気のある優秀な新入局員確保のためには、BSLでしっかりとした学生教育を行うことが重要である”ことを、医局スタッフ一同で

確認し、意思統一を計った。以後毎年スタッフならびにBSLを体験した学生の意見を取り入れながら、将来のより良き臨床医を育てるために「診療参加型臨床実習」<sup>1)</sup>を実施していく方針となった。近年では実際に将来有望な医師が毎年のように入局するようになり、「正のスパイラル」となってきた。

### 3. 当科のカリキュラム・ポリシー<sup>2)</sup>

高度な診療チームのメンバーの一員として臨床実習を行い、画像読影および臨床検査などの診断方法や、最新のテーラーメイド治療についての理解を深めるとともに、医療安全、患者中心の視点、コミュニケーション能力等、医師としての職責や普遍的に求められる資質について実践する。

卒業後の初期研修や将来の医師像を見越しながら専門分野の理解を深め、文献検索、スライド作成、カルテ作成、症例プレゼンテーションなどの学術的活動の基礎を実践する。

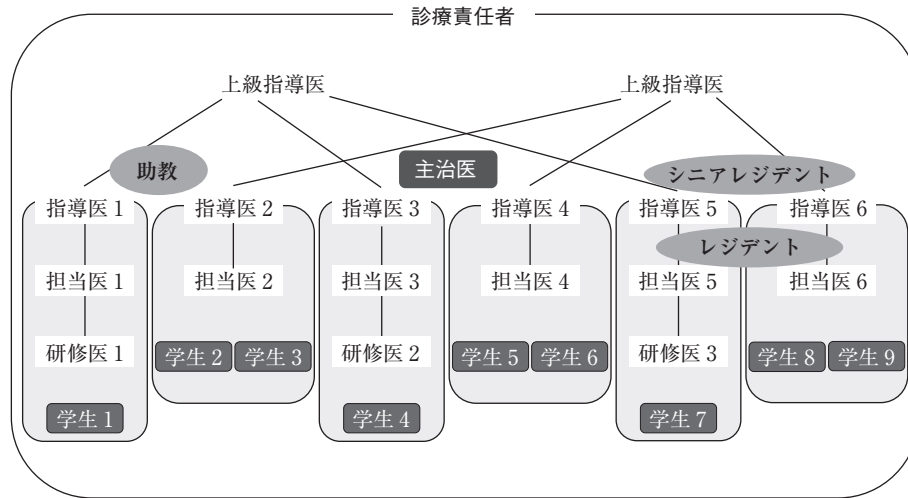


図1 呼吸器内科の bed side learning (BSL) 体制

## 呼吸器内科の臨床実習

### 1. 実習の枠組みと体制

現在のカリキュラムでの呼吸器のBSLは、大森病院のみで担っている。期間は呼吸器内科・外科合わせて3週間・3班であり、当科には2班ずつ1週間ごとにスライドしながらローテーションを行っている。

当科のBSL指導体制は、診療参加型臨床実習のために、助教あるいはシニアレジデントが指導医（＝主治医）となり、レジデントや前期研修医とチームになっている。それぞれのチームはさらに上級指導医（講師）がフォローし、診療責任者（教授）が全体のとりまとめと診療科の方向性を決定している。学生は個々に、チームの一員として配属され診療に参加する（図1）。

### 2. 実習の概要

#### 1) カンファレンス

初日午後は、当科の特徴の1つとしてあげられる全入院患者（兼科含む）の症例カンファレンスが行われる。ここでは当科入院患者のすべての胸部画像および症例について、現在の経過や現状の問題点などのディスカッションを行っている。学生はカンファレンスルーム中央から前面に位置し、胸部画像診断、呼吸器内科の最先端の医療、プレゼンテーションの見本などを学習し、また基礎的な部分については医師からの質問を随時受ける。ここでは、4年次までに身につけてきた基礎医学知識が不十分な学生は自己学習が求められる。2週目の全体カンファレンスでは、実際に受け持ち担当患者のプレゼンテーションを医師たちの前でやりディスカッションを行う。またここでは画像診断と病理標本との対比も週2例程度行っており、臨床情報、画像、病理の3者をつきあわせて学習する貴重な機会となっている。他にも放射線科、呼吸器外科、病院病理部、

微生物・感染症学講座、膠原病科などの合同カンファレンスに参加し、それぞれの医療連携の実際やディスカッションを見学する。

#### 2) 病棟回診

当科の回診は、指導医以上のスタッフと学生で行われる。当科ではinformation and communication technology (ICT)を活用しており、全症例の放射線画像をあらかじめタブレット端末に保管しておき、ベッドサイドで指導医より個々の患者の画像所見の要点を、回診者および学生が確認した後に診察を行っている。これにより、胸部画像と身体所見の突き合わせを行うことが可能になる。またこの際に学生は、身体所見がある患者に対して、患者に過度の負担がかからないように2名ずつ順番で聴診、視診、打診などを行う。

#### 3) 病棟実習

各学生は、チーム指導医より3名の受け持ち病棟入院患者を紹介される。受け持ち患者に対して学生は、毎日診察を行い、患者とコミュニケーションをとり、日々の検査や身体所見を合わせてsubject, object, assessment, plan (SOAP)により記載したカルテを連日作成する。また画像検査については別にスケッチを行う。当科では昨今の電子カルテ化により、利便性が向上した反面、画像読影能力の低下を懸念しており、これを防ぐ目的で、スケッチ作成能力の育成を重視している。

#### 4) 外来実習

学生は、実習期間中に2回以上は外来見学を行うことを義務化している。ただし当科の特徴として、他の予定が重ならない限り学生は自由にどの外来を見学しても構わず、自主性も尊重している。これにより学生は自分の興味のある外来を見学しながら、外来ならではの専門性やコミュニケーションスキルを学び、教科書の知識が実際の診療では

まったく不十分であり、いかに短時間で十分な診療をすることが難しいかなどを実感してもらう。

#### 5) 気管支鏡検査

週2回火曜日、金曜日の午後に行い、必ず見学する。ここでは、呼吸器疾患と気管支鏡検査の適応、気管支鏡検査内容や、検体の取り扱い、経気管支肺生検(transbronchial lung biopsy : TBLB)、気管支肺胞洗浄液(bronchoalveolar lavage fluid : BALF)、気管支腔内超音波断層法(endobronchial ultrasonography : EBUS)などの検査手技などについて実際に見学してもらう。また胸部画像と気管支内腔所見とを対比させ、呼吸器解剖の演習も行う機会ともなっている。この際学生は、プロテクターの装着や感染対策を行いながら、手技を間近に見学することが可能である。

#### 6) 剖検見学

当科では、治療の甲斐なく亡くなられた患者さんの臨床上の不明点や臨床診断の妥当性の確認、そして医学の発展のために病理解剖を重視している。当科での死亡患者数は年間100名程度、剖検率は約10%で推移している。この剖検率は当院の全診療科の中でも最も高い。学生は実習期間中に病理解剖がある際には貴重な機会のため、必ず見学するように指導している。

#### 7) クルズス

助教以上の計5名で行っており、当科の専門分野である、びまん性肺疾患、肺癌、肺感染症についてと、基礎的かつ重要である動脈血液ガス分析、胸部X線写真読影について理論を重視しながらクルズスを行っている。

#### 8) 症例プレゼンテーション準備

受け持ち患者3症例のうち、指導医が選択した1症例について症例プレゼンテーション資料を学会発表要領に準じてPower Pointでスライド作成する。スライド作成は、上級指導医が定期的にチェックおよび指導を行う。手術症例のプレゼンテーションについては病理所見や手術所見も記載させている。また、学生には教科書ではなく、最新のガイドラインや主要な文献を用いて考察を行うよう指導している。

#### 9) 口頭試問および実習評価

実習最終日に診療責任者により、これまで作成したSOAPにより記載したカルテとPower Pointスライドを用いて行う。SOAPにより記載したカルテを提出し、内容のチェックを受けた上で、学生は一人ずつ5分以内で症例プレゼンテーションを行い、その後フリーディスカッ

ションを行う。

実習評価は、個々の担当指導医がまず実習への参加状況、実習態度、プレゼンテーション、カルテ作成、スライド作成について基礎評価を行い、それに口頭試問の評価を合わせて最終評価としている。

## 当科の臨床実習の今後の課題

### 1. 聴診実習の拡充

当科のBSLにおいて大変重要な聴診実習であるが、病棟回診において回診医が行っている聴診所見を、一部の学生しか実習できていないという問題点を現在かかえている。また外来実習においても同様で、見学時の聴診所見を、一人ひとりの患者の同意を得ながら学生に聴診させるのは、特に“どのような患者さんか”を十分把握できていない初診においては、リスクがあり、また非効率だという問題がある。

これらを解決するために、長崎大学などですすでに行われている、「コードレス補聴教育システム」の導入を医学部に申請していく方針である。これにより学生が実際に患者さんに接触しなくても受信機を持つことで、担当医師の聴診所見をリアルタイムに聴診することが可能になる。

### 2. 学生による診療記録の記載

当科ではカルテにSOAPにより記載しているが、診療参加型臨床実習では電子カルテの実際の患者の診療記録に、学生がチームの一員としてカルテ記載することが求められる。このためには、指導医から割り当てられた患者以外は閲覧および記載できず、記載した診療記録を指導医がダブルチェックをすることなどの電子カルテ機能が必要である<sup>3)</sup>。当院ではまだこの機能が実装されておらず、今後の電子カルテの改修が待たれるところである。

## 文 献

- 1) 医療系大学間共用試験実施評価機構：医学系OSCE実施小委員会・事後評価解析小委員会（平成25年8月6日）：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（第2.7版）([http://www.cato.umin.jp/06/2014gaku\\_hyo\\_130911.pdf](http://www.cato.umin.jp/06/2014gaku_hyo_130911.pdf)) (2013年12月23日閲覧)
- 2) 沖 裕貴：観点別教育目標から考えるカリキュラム・ポリシーの構造：理念・目標、ディプロマ・ポリシー、シラバスとの関連において。立命館高等教育研究 (7) :61-74, 2007
- 3) 文部科学省：診療参加型臨床実習の在り方について。([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/koutou/029/siryu/07022002/002.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/029/siryu/07022002/002.htm)) (2013年12月25日閲覧)