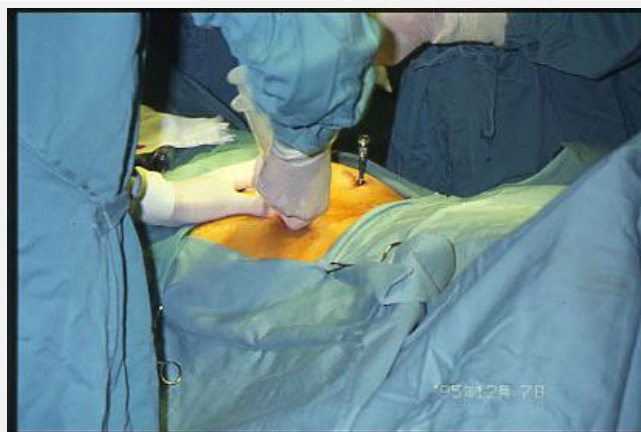


Teaching Portfolio 2023



第21回 佐賀大学 ティーチング・ポートフォリオ・ワークショップ

2018年9月19日(水)～21日(金)

初版 2018年9月

2版 2023年3月

佐賀大学 医学部 血液・呼吸器・腫瘍内科

氏名 安藤 寿彦

ando1013@cc.saga-u.ac.jp

内容

1. 教育の責任.....	1
2. 教育の理念.....	2
3. 教育の方法.....	4
3.1. 「医学部学生・看護学科学生に対して」	4
3.2. 「卒後研修医に対して」	4
3.3. 「血液内科入局若手医師に対して」	5
4. 教育の成果・評価	5
5. 今後の目標.....	7
5.1. 短期目標.....	7
5.2. 長期目標.....	8
6. 添付資料・参考資料.....	8
(1) 医学部講義・看護学科講義スライド	
(2) 業績：論文	

1. 教育の責任

佐賀大学において医学部（医学科、看護科）の専門教育、卒後臨床研修医・血液内科入局若手医師への臨床教育を担う教員として教育にあたっている。

医学部学生に対しては、白血球系の正常血球の形態・機能、悪性疾患の病態から治療、難治性血液疾患に対する造血幹細胞移植という特殊領域の講義を担当している。医師国家試験に必要な基礎知識の理解を促した上で、病棟実習で患者さんと向き合うにあたり、自分で考え・調べることができるように、症候・診察・検査・診断・治療の流れを把握できるように手助けすることを心がけている。また看護科に対しては受講を通じて、血液内科診療に興味を持っていただけることに留意している。

卒後臨床研修医・血液腫瘍内科入局医師に対しては、将来的には世界的視野を持つて活動できる医師を目指すことと矛盾することではないが、まずは、佐賀大学医学部の教育理念にもあるように、地域包括医療の向上に対して責任を持つことを日常の臨床のなかで実践するように指導を行っている。具体的には、佐賀での血液内科診療において、他の地域と比較して優れているところ、改善・強化が必要なところなどの日常的に話し合い、問題意識を持って診療にあたるように指導を行っている。また主に臨床症例の学会・論文報告の指導も行っている。

具体的には医学部生・看護科学生に対して以下の講義を担当している。

授業科目名	対象学科等・学年	受講学生数
ユニット 6 血液・腫瘍・感染症 白血球の基礎	医学科 3年	110名
ユニット 6 血液・腫瘍・感染症 白血病その他	医学科 3年	110名
ユニット 6 血液・腫瘍・感染症 骨髄異形成症候群、骨髄増殖性疾患	医学科 3年	110名
ユニット 6 血液・腫瘍・感染症 造血幹細胞移植	医学科 3年	110名
病態・疾患論 I 血液・代謝・内分泌 白血球の疾患	看護科 2年	60名

2. 教育の理念・目的

現在の私の教育の理念・目的は、「少なくとも佐賀大学診療圏で専門とする医療分野において責任を持つことができる臨床医を多く育成する」ことである。

このために、

① 網羅的に疾患の概略を把握する

② 応用的なことは自ら問題点を考え・調べ・責任をもって一定の結論を出す。

という作業を継続的に行うことができるように補助している。これら一連の作業は、すぐにできるようになるものではなく、段階を経て習得していくものと考えている。

医学部学生、卒後研修医、入局後の若手医師それぞれに求める到達度は異なっている。医学部学生は、まず幅広く基本的なことを覚えていただき、臨床実習において、患者さん・ご家族とのコミュニケーションを学び、医療チームの一員であることを体感していただくこと、卒後研修医には、専門的な知識までは多くは求めないが、医療チームの一員としての医師の努める役割を実践していただき、患者さんへの診療の責任の一部を負う姿勢を身に着けていただくこと、入局後の若手医師には、これらを踏まえて専門領域においては最低限責任をもった方針を出していくことにおいて一定の責任を負っていただくことが、私の求める到達点で、最終的に診療圏の医療に対し責任を持つことができる臨床医になっていただければよいと考えている。上記の理念についての詳細は以下のようである。

① 「網羅的に疾患の概略を把握する」ということが、どういうことかということ、最初から細部にとらわれるのではなく、疾患の全体的な枠組みを理解するように努めることを優先するということである。具体的には、例えば血液内科の教科書で白血病についての章を読む際には、最初からすべてを理解することや、覚えることは通常は困難であるが、それでもまずは一通り読んで概略を把握してほしいということである。この理由は、ある患者さんを担当した場合、その患者さんにおいて、どのような点が典型的でないかは、その疾患の概略（典型像）がわかっていなければ判断できないので、診療上での問題点をあげることができないからである。また、網羅的に疾患の概略を把握できていなければ、より理解を深めるために、他の医師との十分なディスカッションもできないとも考えるからである。網羅的に疾患の概略を把握し、さらに典型像を理解するためには、日常から自ら教科書や文献を読み、また実際に診療での経験を積み重ねながら繰り返し理解を深めていかなければならない。医学部生に対しては、講義の短い時間のなかで、すべてを説明し理解していただくことは不可能であり、講義を聞いた後に教科書を読み、理解しやすくなっていればよいと考えている。医師となってから必要な資質として、膨大な情報の中から上手に必要な十分なものを取捨選択することが求められるが、講義をその取捨選択の道具としていただければ十分である。そのようにして得た知識を病棟実習の際に生かしていただきたいと考えている。医師と

なってからは、医療の進歩は急速であり、自ら定期的またはある疾患の患者さんを担当する際にその疾患の概略を網羅的に把握することのアップデートを継続に行うことが必要である。

② 「応用的なことは自ら考え・調べ・責任をもって一定の結論を出す」ということは、臨床医にとって必要最小限の仕事であると考えている。特に責任をもって結論を出すということが最も重要で、臨床医に最も求められることである。応用的なこととは、言葉を換えれば、非典型的なことに対する対処ということで、具体的には診療を例にとってあげれば、希少疾患で標準的治療が確立されていない場合や、合併症などで標準的な経過でない場合や標準的治療が行えない場合などの対処ということになるであろう。責任をもって結論を出すということが最も重要であると先に述べたが、これはもちろん若手医師にすべての責任を担わせるということではなく、責任の大部分は指導医にあるが、責任の一部でも負う姿勢（覚悟）を身に付けていかなければならない。責任を持って行った診療は、うまくいっても、いかなくても、今後の診療の糧となり、うまくいった場合には喜び・自信となり、診療継続のモチベーション維持につながると考えている。また、将来的には、自らが大部分の責任を負う立場である指導医となることを自覚していただきたいからである。

私は血液内科医であり、特に血液悪性疾患の診療を主な業務としている。その立場から上記の理念を考えるに至った経緯を説明する。例えば急性白血病の患者さんでは、白血病自体が頻度の多い疾患ではなく（血液内科医以外が診療する機会はほぼない）、白血病細胞が増えて生じる症状以外に、正常の血球が減少して生じる合併症（感染症や出血など）を治療前から有していることが多い。その状況下で、白血病を治療するためにはあるが、正常血球や、心臓・肝臓・腎臓など重要臓器に負担がかかる抗がん剤を投与しなければならない。つまり、患者さんをよくするためにはあるが、一時的にはさらに状態を悪化させる可能性が高い治療を行うということであり、また合併症を治療前から有していることも多く、単純で標準的な治療方針を当初から提示できる患者さんはむしろ少数ということになる。このように標準的な治療を施行しづらい状況で患者さんに負担の大きい治療を行うため、血液内科は緊急で責任の重い選択を迫られる機会が多い診療科である。血液内科以外の領域でも同様な機会はあると考えるが、このような状況に対応するために、臨床医は患者さんの疾患を、診断・治療するにあたって、どのような点が非典型的であり問題となりうるか、まず自ら考え、問題点にたいする対処法について調べ・検討し、確実な対処法がない中から、責任をもって対処の優先順位を決め、他の医師・コメディカルとディスカッションを行い、患者さん・御家族の生活環境など背景も踏まえた上で、治療方針を説明し同意を得なければならない。この一連の作業を日常的に繰り返し行い、問題点を解決していくことが、臨床医の実力となり、モチベーションの維持へつながっていくと考えている。このために必要な医師としての姿勢や思考

法を、段階的に講義や診療を通じて指導したいと考えている。

3. 教育の方法

私の教育の方法は、「少なくとも佐賀大学診療圏の専門とする医療分野において責任を持つことができる臨床医を多く育成する」という理念・目的に沿ったものであるが、求める到達目標は、医学部学生・看護科学生・卒後研修医・血液内科入局若手医師の各段階で異なり、方法も異なるため、医学部学生・看護科学生・卒後研修医・血液内科入局若手医師に分けて以下に記載する。

3.1. 「医学部学生・看護科学生に対して」

心がけている点は以下の①-③である。

① 臨床実習に入る前に、疾患に対する基礎的な内容、診断、治療および予後の大まかな流れを理解してもらうように心がける。(網羅的に概略を把握)

② 講義内容には、医師国家試験対策として必要な基本的事項と、興味を引くような先進的な内容を織り交ぜているが、講義で説明する際には、先進的な内容については口頭で、現時点では覚える必要はない旨話すようにしている。(情報の取捨選択の補助)

③ 病棟実習や医師として患者さんの診療に携わる際に必要なことを学んでいるということが想像しやすくなるように心がける。(臨場感)

具体的には下記のような工夫を行って講義をしている。

ア、 スライド・配布資料を用いた講義：講義範囲が時間に比して広いため、板書はなくし、講義の内容をまずは聞いてもらい、特に大事なところ、国家試験レベルの内容(覚えることを促す)、最新の内容(覚える必要はないが考えてもらう)などメリハリをつけて自学の際に効率よく学習できるように補助する。

イ、 自学を促す：特に大切なところは、自分で本を読み理解を深めるように講義中に促す。

ウ、 疾患の説明の際は、患者さんの話など具体的な話を織り交ぜ、診療に結びついている実感が得やすいように話す。

エ、 試験で重要箇所の記憶の固定化を図る：講義・試験・病棟実習を通じて重要箇所については繰り返し触れることによって効率よく理解してもらう。

近年 COVID-19 関連で録画講義であるが、対面授業が再開となれば上記に留意したい。

3.2. 「卒後研修医に対して」

心がけている点は以下の①, ②である。

① 内科の中での血液内科という立ち位置で指導するように心がけている。

② 血液内科の専門的知識や技術というより、医療チームの1員としての医師の役割、医療倫理・医療安全を重視して指導することを心がけている。

具体的な工夫としては、

他科からの見地で日常診療において高頻度に遭遇する血液疾患に対する対応や専門医コンサルトのタイミングなどを、外来症例や他科からの実際のコンサルト症例を通してディスカッションして指導している。

3.3. 「血液内科入局若手医師に対して」

日常的に行っている具体的な指導内容については以下の①-③である。

① 症例ごとに診断・治療などにおける問題点など議論し、若手医師が問題点を自ら考え、その問題点に対する対処を文献的考察など行い解決することや、実臨床では多くの選択肢があることや正解のない問題が存在するため、施行の順序やセーフティネットのかけ方などを日常から繰り返し指導している。

② 臨床症例論文報告は経験の振り返りや記憶の定着に有効であるため、報告の意義のある症例に対しては実臨床から方針指導などを行い、学会・論文発表など促している。

③ 基本的知識の向上については、研究会や学会への参加を促し、アップデートのきっかけができるように促している。(私のみが出席した場合はトピックスなど日常診療やカンファレンスなどで積極的に話すようにしている。)

4. 教育の成果・評価

授業科目名	対象学科・学年	受講学生数	学生による授業評価点
ユニット6(担当講義 総合)	医学科 3年	110名	近年3年間4.85程度 (5点満点)

「医学部学生における教育の成果・評価」

医学部学生に対する直近3年間の学生による授業評価点を上記表にまとめる。

(講義項目ごとの集計ではなく、ユニット6の担当講義の総合的な評価点である)

COVID-19 関連で録画講義のため、内容は3年間ほぼ同一のものである。

総合的な評価点としては、必ずしも悪いものではないが、資料が見にくいという指摘が多い。講義範囲の広さ(スライド枚数の多さ)、白黒印刷など物理的な問題が多く、また教科書を確認することが前提であるので、変更はしていない。

成果については、医学部学生については、講義の内容を臨床実習で生かすという目標については、自身の講義範囲の疾患担当の学生から感じる印象としては、非常に個人差が大きく、すべての学生で目標が達成できているとは残念ながら思えない。医師国家試験に合格するという目標については、私個人の貢献度は、関わりが極一部であり評価できないが、最近の3年間で95%前後の合格率であり、一定の成果は得られている。

「血液内科入局若手医師に対する教育の成果・評価」

血液腫瘍内科入局若手医師については、日常診療のなかでの自身の指導について、直接的に評価を確認したことはないので判断できない。成果については責任を持って一定の結論が出せることを目標に指導しているわけであるが、待つという忍耐は必要であるが、徐々に実践できていると考えている。また、これは私個人だけの貢献ではもちろんないが、関連病院に出向した際、特に問題なく業務が施行できていると評価をいただいている。

その他わかりやすい成果として、論文報告や学会発表があるが、私関わった臨床分野における論文報告や学会発表をまとめる。(添付文書3) 当科では教室の方針として、症例報告を重視しており、各医師年に1報は論文報告をするように促されているが、皆よく頑張っていると考えている。

主だった臨床分野の症例報告を以下に示す。

(論文)

1, HLA-haploidentical peripheral blood stem cell transplantation with post-transplantation cyclophosphamide for adult T-cell leukemia]. Ishii K, Okamoto S, Fujita M, Sugihara A, Nagaie T, Nishioka A, Kamachi K, Itamura H, Katsuya H, Yoshimura M, Ureshino H, Ando T, Kubota Y, Kimura S. Rinsho Ketsueki. 2022;63(5):333-340.

2, Post-transplant Complication With TAFRO Features in a Patient With Acute Myeloid Leukemia. Yamaguchi K, Kubota Y, Katsuya H, Ando T, Kimura S. Cureus. 2022 Mar 31;14(3):e23688.

3, Concomitant Nephrotic Syndrome with Diffuse Large B-cell Lymphoma: A Case Report. Kidoguchi K, Katsuya H, Ureshino H, Kizuka-Sano H, Yamaguchi K, Nagata A, Rikitake S, Aikawa K, Naito S, Aoki S, Kubota Y, Ando T, Kimura S. Tohoku J Exp Med. 2020 Oct;252(2):153-157.

5. 今後の目標

5.1.短期目標

教育に対する成果・評価で検討をした問題点を改善することを短期目標とする。

医学部学生に対する教育の問題点として以下の①－③を考える。(今後対面講義に復した際の対応)

- ① 質問に来る学生は稀であり、興味を引く講義内容であったか疑問であること。
- ② 講義内容が臨床実習で十分に活用できている学生が少ないこと。

① から②それぞれについての対策・目標を順に述べる

① 質問に来る学生は稀であり、興味を引く講義内容であったか疑問であること。

これまでの講義を振り返ると、私は診療を主に担当しており、忙しい診療の傍らで教育を行っているという感覚で、講義内容も以前担当していた先生の資料の改変・アップデートでこれまで済ませていたという状況であった。また、「少なくとも佐賀大学診療圏で専門とする医療分野において責任を持つことができる臨床医を多く育成する」という目標については、私が血液内科であるという観点から、目標達成のための教育は医師となってからが主であると考えていて、今回考えた教育理念や方法・工夫などを、学生教育の際に強く認識して行ってはいなかった。今後は、医学部学生に対しても、もっと血液内科の面白さ、具体的には、外科の助けを借りずに治癒が目指せる疾患が多いことや、分子標的薬・抗体療法・細胞療法などのトップランナーであることなど強調し興味を引く内容・話かたに改善したいと考えている。

② 講義内容が臨床実習で十分に活用できている学生が少ないこと。

①と関連して血液内科に興味をもつていただく講義内容に改善することも対処の1つとは考える。しかし短時間の講義内容の改善だけで、すべての学生に徹底することは困難と考えるが、講義中に臨床実習においても、患者さんの診療にあたる1員としての自覚と責任を持つように指導するとともに、臨床実習の際にも引き続き・継続的に指導していきたいと考えている。

卒後研修医や血液内科入局若手医師に対しては、学生と比較して接する時間も多く、これまで同様責任をもって一定の結論を出すことを積み重ねていきたいと考えている。さらに充実した教育を行うため、引き続き私自身の精進も重ね、高い臨床レベルをもって、卒後研修医や血液内科入局若手医師が充実した診療が行えるように補助したいと考えている。

5.2.長期目標

私が前勤務大学を含め、大学（学生から入局若手医師まで）教育で目標と考えているのは、その大学が位置する医療圏での専門分野（私の場合は血液内科）の医療には最低限責任を持つ医者も多く育てることである。これは、私の恩師である先生が、“自分は日本の移植医療を変えるためにアメリカから戻って来た”と話をされた際に、自分の能力など考慮し、私は”勤務地の医療圏の血液内科疾患の患者さんが、他の地域へ行かなくても標準以上の医療が受けられるように責任を持つ”と考えるようになったことがきっかけとなっている。佐賀大学医学部の教育理念は、“医学部に課せられた教育・研究・診療の三つの使命を一体として推進する”とあるが大学病院の一般的な傾向として、研究偏重となることが多く、現状および将来的に診療面では不安が大きいと考えている。特に地方大学では通常大学病院の臨床力がその地域の医療を支えているといっても過言ではないと考えるので、教育・研究においても診療を強く意識して継続的に今後も行っていきたいと考えている。

6. 添付資料・参考資料

- (1) 医学部講義・看護学科講義スライド
- (2) 業績：論文