

「卒前教育のあり方」

日時：平成29年7月31日(月) 18時～ 場所：総合研究棟1F 第7会議室

司会・まとめ

大阪医科大学 医学教育センター 専門教授

梶本 宜永

出席者

大阪医科大学 耳鼻咽喉科学 教授 医学教育センター長

河田 了

大阪医科大学 医学教育センター 専門教授

中野 隆史

大阪医科大学 整形外科 教授

根尾 昌志

大阪医科大学 医学教育センター 専門教授

林 道廣

高槻赤十字病院 副院長

平松 昌子

(敬称略)



左より、平松先生、河田先生、梶本先生、根尾先生、中野先生、林先生

▶ 改革が進む医学教育

梶本 現在、医学教育は色々な改革が同時並行で進んでおりまして、我々が受けた一昔前の医学教育とは全く違う教育システムになっています。しかし、教員のほうは旧態依然とした教育のイメージしかなく、それがどのように進んでいき、最終的にどのような形になるのかが見えづらい状況です。この会報の読者の大半が教育に携わる教員でもありますので、考え方の共有という意味も含め、今回の企画となりました。

医学教育は、卒業したら終わりではなく、卒後の研修ともシームレスに繋がるようになっているので、今回は「卒前教育のあり方」をテーマに、忌憚のない意見をお聞かせいただきたいと思います。ではまず、自己紹介からお願いします。

河田 教育センター長をしております河田です。

平松 高槻赤十字病院の副院長をしております平松です。消化器外科で臨床もやっておりますし、教育に関しては研修委員をしております。京都大学と大阪医科大学から学生も受け入れているので、その指導を担当させていただくことがあります。

中野 教育センター・副センター長の中野です。

根尾 臨床研修室・室長の根尾です。初期研修に携わっています。

林 教育センター・副センター長の林です。教育としては外科教育を、また、医療技能シミュレーションを担当しています。

梶本 司会を務めさせていただきます、教育センター・副センター長の梶本です。1月からなので、まだ教育に携わって間がありませんので、この座談会が勉強になればと思っています。

今、教育改革については、色々なタームが出ています。アウトカム基盤型教育、国際認証、あるいは学生研究などのタームが出ていますが、実際にそれらがどう全体に有機的に絡んでいるのかが見えにくいと思います。現在の新カリキュラム、国際認証というあたり、大阪医科大はどのあたりに向かっているのか、お話しください。

河田 国際認証については、クリクラ（clinical clerkship）の充実を求められたということから、



河田 了先生

本学では70週を目指しなさいという意見があり、今回必要になって、それに従った新カリキュラムに変えました。一年生から新カリキュラムはスタートしています。4年後、66週のカリキュラムを組みました。クリクラが増えるということは、他が厳しくなるということですね。時間数がない。クリクラが増えるのが本当に良いのかという議論から始まったんですが、実際問題、増やさざるを得ないということです。そうしなければ、認証評価を通らないということです。今後、うまくいくのかどうか、やってみなければわかりません。6年生の卒業時に、今より優れた学生がでてくるかどうかはやってみなければわからない。まあ、世の中の流れとしては、6年間でより色々やっておきなさいということじゃないでしょうか。

我々の時代は、6年間は座学で詰め込まれ、研修の2年間で実技を学ぶ。それがこれまで受けてきた医学教育ですが、そうではなく、6年間である程度の技術を習得するということです。これはもともとアメリカの医学教育で、卒業したと同時に即戦力になりなさいということがベースにあるように思います。ですが、日本の風土にあっているのかどうかは、わかりません。実際、6年間、卒業してすぐに何かできなければならないというのは、よっぽど田舎であるとか離島でない限り必要ないわけです。卒業した途端メスが握れなくてもよいし、糸結びができなくてよいわけですけど。では、それを学生時代にどれだけ教えるのかというのは、まだまだ矛盾もいっぱいあるんですね。外圧に押されて、改革せざるを得なかったというのが、多くの大学の現実かもしれないと思っています。

梶本 国際認証はいつ受審されるのですか？

河田 来年、2018年の4月です。

平松 当院には京都大学の医学生も来ているのですが、京大は一番早く、数年前から関連病院でのクリクラを進めているんです。一つ問題点は、京都大学は関連病院が多岐にわたり、多くあってよいでしょうが、当院ですと、受け入れられる施設がある程度限定されます。そうすると、多くの学生を受け入れるのがどうなのか。

河田先生がおっしゃったように、アメリカは学生も一緒にベッドサイドにきて色々な手技を行う、それを容認、受け入れるのが患者さんの義務でもあるというような風土がありますが、日本の場合は、教育病院なので学生の研修をやるという看板も挙げているわけですが、患者さんが権利を主張するとか、学生はちょっと勘弁してほしいという方も多いです。システムを導入して、アメリカと同じようにできるかという、少し難しいようにも思います。

梶本 患者さんに対して、どうやって承諾書をとるかというあたり、大阪医科大も色々トライしているところ。一部、難色を示す患者さんもいらっしゃるということですね。

河田 特に今の5年生ですか、コアクリクラは学内でできますが、6年生の選択実習が将来アドバンスト・クリクラに変わるわけですが、それが同時進行でいくことになります。66週もあるものですから、キャパシティ上、学内ではできません。学外の病院や診療所へ受け入れを求め、今その調整中です。

梶本 4年後くらいでしょうか？

河田 そうですね。今、20病院くらいの協力を得ていますが、それを30病院、診療所を含めてもっと増やして、6年生のクリクラは、ほとんど全員を外に出そうというのが今の計画です。平松先生がおっしゃったことは非常に重要で、学外でも患者さんに協力を得られるかということなんですね。ここは大学附属病院ですから、協力をいただかなければならないのですが、そのあたりの理解がまだまだ進んでいないのが現状です。

平松 それは、外の病院でも同じですね。一般病院の方が患者さんの協力を得にくいですし、教育の均等化というのも難しいですね。それぞれ個性があって、良い面もあるでしょうが、押さえるべきところが押さえられていないというようなことも出てきますね。

梶本 高槻赤十字病院では、どれくらいの学生が集まっていますか？

平松 1サイクル2週間で2～3人とあったところでしょうか。私の外科では、たまにオペに入れてくださいという依頼があります。主に内科の先生が面倒をみていらっしゃる。学生の部屋というのも用意されていて、常時、何人かいますね。

梶本 やはり、チームの一番下、研修医の下といった感じですか？

平松 研修医とは別ですね。だいたい内科系の先生がプログラムを作って対応しているようです。

梶本 教育のひとつのキーワードが、参加型臨床実習ですが、見学型ではなくね。そのあたりは、徐々にできるようになってきていますか？

平松 そうですね。手術室では手洗いで入れたり、皮膚縫合をやらせたりなどはしています。

梶本 参加型臨床実習を導入するという、ひとつの大きな目的は、アウトカム基盤型教育ということですね。卒業した時に、これを“知っている”ではなく、こういことが“できる”というのが目標。旧来はカリキュラムベースで、カリキュラムを履修し、一定の知識を修得していればOKでしたが、少なくともこれだけは“できる”というアウトカムが重視されるということですね。

林 今までの大学の教育は、カリキュラムベースやプロセスベースといったもので、教える方が一方的に講義などで教えればよく、それが学生の中でどのように受け止められ、どのように反映され、どのような成果を上げているかということは、あまり考慮されていない、という一面がありましたが、国民全体の総意として、中途半端な医師を世に出



林 道廣先生

しては困るというような社会的ニーズが高まっています。では大学の使命としては、どのような医者を作り出せば良いのかという、そこから始まったのがアウトカム基盤型教育ですね。残念ながら、まだまだ広まっていない。教える側にもまだ十分に理解されていない、といった問題があったりしますし、逆に、社会は、また国民は、どのように協力してくれるのか。十分に受け入れるだけのベースができていないことが問題ですし、本当に医学教育の中に根付いていくには時間がかかると思います。

医学教育の方向性でいえば、グローバルスタンダードとしては、アウトカムベースがスタンダードになっているので、日本の医学教育が“ガラパゴス”と言われる所以でもあります。アウトカムベース自体が全てベストというわけではないと思っています。部分的にはカリキュラムをもっと重視したり、プロセスを重視したりということも大切だと思います。

梶本 実際、アウトカムベースの場合、それが達成されたかどうかを実際に評価するのは難しいと思うのですが。

林 “アウトカム基盤型教育”と“評価”というのは表裏一体のもので、車の両輪のように、同時に進めていかなければならないものですね。ただ評価も難しい。評価する主体が誰か、評価者間のバラツキ、評価の時期、評価の妥当性、そういうもの全てを加味した上で決めていかなければなりませんし…。

梶本 具体的には、学生のどういうところを評価していくのでしょうか？

林 まず、パフォーマンスとプロフェッショナリズムの二つだと思います。もちろん、それらを裏付ける知識も必要ですし、患者安全、医療安全という意識が高まっている中、安全性、倫理的面に配慮できる医師を育てることが重要ですね。

▶ 学すべきプロフェッショナリズム

梶本 安全な医師を育てる上で、問題医師の予備軍をどう拾い上げて、どのように教育していくかというあたりを教えていただけますか？

林 プロフェッショナリズム教育ということでは、

6年間一貫教育であると同時に、むしろ高大接続のところから始めなければならない問題ですね。高等教育のレベルから始まっていて、高大接続、さらに6年間の医学部の一貫教育の中でプロフェッショナリズムを涵養していかなければならないのですが、残念ながら、そこまでのプロフェッショナリズムに対する認識は、教える側の医者としても十分ではなく、浸透していませんし、教えられる側の学生の方も何を教えられているのかわかっていません。そのなかでも、次第にアンプロフェッショナルになっていく学生をいかに早期発見、早期治療し、6年間の間に安全性や倫理面に十分配慮できる医師に育てていけるかが、医科大学に課せられた使命かと思います。

梶本 まだ、手探りの状態ということでしょうか。

林 そうですね。どこの大学もぼちぼち始めていますが、まだ手探りの状態だと思います。

河田 教育の難しいところは…、特に医学教育では、多くの教員がいますが、その教育のベースは自分の経験なんです。自分の経験は30年、40年前の医学教育がベースになっているので、なかなか改革はスローです。医学教育を専門にされている先生方は色々なことを理解し、新しい発想でやられるわけですが、実際に教える人間はもって、その人たちが全て医学教育のプロではないわけです。だからといって悪いということではありません。今の医学教育が正しいかどうかはわかりませんが、正しいと仮定したとしても、それが末端まで浸透するには、すごく時間がかかると思います。教育というのは結果が出るのに時間がかかりますから、何が正しいかわからないですけど。ゆとり教育の例もありますからね。30年後に今の教育は正しくないという結果が出るかもしれません。

平松 大学病院の中でも、教える側のスタンスというのは色々ですね。教え方、教えるポリシーというのも教員の中でも徹底されていない。さらに、外に教育を求めようすると、古い教育を受けてきた人が教育することになる。教育者を含め、全部を教育するとなると莫大な時間がかかりますよね。

梶本 アンプロフェッショナリズムというところでは、問題行動を起こす研修医もいると思いますが、そのあたりの対応のされ方や情報はどうやってあがってくるのですか？

根尾 対応は非常に難しいこともあります。もともと医師に向いていない人というのがいますよね。まずは大学入試の時点で振り分けることが大事ではないか、と考えています。医師になりたいと言っても、深く考えてなりたいたいと思っているのか、ドラマなどを見てなんとなくなりたいたいのかでも違います。倫理って医師になってから研修会に参加して勉強できるものなのでしょうか。医師としての素養とか倫理観とかは高校卒業時にはほぼ固まっています。高大接続、高等教育の話が出ていましたが、もっともっと低学年からの教育環境が大切でしょう。道德の時間を増やせば良いとかそういう問題ではなく、社会環境、家庭環境が大きいでしょう。確かに研修会に参加すれば、倫理的にこんなことをしてはいけないということはわかり、それなりの意味はあるとは思いますが、形だけ習得しても根本的な解決にはなりません。そう考えると、あまり建設的な意見ではありませんが、医師を育成する以上、最初に選別するということも大切ではないかと思っています。

平松 でも、入試の時の面接とか、一回の面接ではわからないですよね。

根尾 確かに、面接だけではその人の本質はわからないことが多いですが、全く医師に向かない人を排除することはできると思います。面接では皆猫をかぶりますが、面接の時でさえ猫をかぶれない人もいます。

あと、アンプロフェSSIONALの問題と関係するかもしれませんが、実習系のクリニックを増やしても、全く何も知らない、レントゲンを見てもどっちが前か後ろかもわからない学生がおり、それでは実習の意味が無いことも多いです。手術を見ても、最初に出てくる骨が何かもわからない、本当に「見ているだけ」で「見学」と言えないアンプロフェSSION



根尾 昌志先生

ナルな学生をどうするかも問題です。たとえば、PBL (Problem Based Learning) も理論的には素晴らしいのに、もうひとつうまくいかなかったのも、学生の知識量が圧倒的に足りないということがあると思います。それをどうしたら良いのでしょうか。まず、医学はどんどん進歩し複雑になっているため、大学では医学の専門教育が前倒しになってきました。まあ、教養の期間もなくなりましたよね。我々の頃は大学の最初の2年間は遊んでいるだけでしたけど、今は、かなりの量が1、2年生に降りてきている。また、倫理観などはもともとあまり言われていなかったですよ。患者さんも「お医者さんにお任せします」というような感じで。それが社会が変化してきて、そんなことも教育しなければならぬ。どこまで知識として教えるか?非常に難しい問題ですよ。卒後の初期研修の2年間も、教えてもらったことを覚えるだけで、学生期間が8年になっただけのような人もいます。でもレジデントになると、そんな人もそれなりに自分で勉強するんですよ。責任を持つようになることが大きいのだと思います。

平松 レジデントは、もう道を決めていますからね。

根尾 初期研修期間に色々なところを回って、それぞれちゃんとやることは理論的には悪くないのですが、無責任な8年間とならないように注意しなければなりません。

梶本 前倒ししているつもりが後ろ倒しになっているという感じですよ。

平松 5、6年生で、そういうことを色々やらしていくとなると、その上にのっかっている初期研修医と結局、同じようなことになっていくんですよ。

梶本 やはり、ある程度、責任を持たせないといけない。

根尾 そうです。責任を持つとモチベーションが出てきて勉強しますが、そうでないと初期研修はあまり意味の無い2年間になってしまいますね。

平松 そうですね。5時になったら帰るというような…。色々な面で守られていますからね。

梶本 その分、なんらかの責任を持たせてやらなければならないということですね。

林 それこそ診療参加型ですね。あと、経験・

修得すべき医行為の設定。きっちりと患者さんから同意書を取って行うということですね。

根尾 それって、ある程度の知識がないと。医行為をさせたら学ぶというものではないと思うのです。本当は、たくさん入学させてふり落としていくことが一番良いと思いますが、それはなかなか難しいですね。

林 最近の学生は技術を身につけることばかりに関心が行きがちですね。

平松 それは研修医も同じですね。

根尾 そうですね。研修医もレジデントも同じですね。

河田 高学年の学生も同じです。やはり医学部の5年、6年の臨床に直結した勉強は、個人だけのものではなく公の財産となるものだと思うんですよ。60点を取ったらよい、というのではなくて、将来、患者さんの命そのものに関わるかもしれない知識を吸収するわけですからね。でもね、「65点あるからもういい」という学生がいるんですね。それは、倫理観の問題だと思いますね。それに医師免許を個人的なものだと思っている人が多いですね。いつも学生に言うのですが、半分は自分のものだけど、半分は公のものだと。そういう公共性という部分が欠けているのは非常に残念で。今、6年生に特別講義を受けさせていますが、「僕は7割とっているので出ません」と言うんですね。そうじゃないでしょ。知識なんて限りないものですから、どんどん吸収していってもらわないと。というようなことは、いつも感じています。もうひとつの弊害は、彼らは受験教育に毒されていて、最短距離のこゝしかやってきていない。この勉強は効率が悪い、この勉強は知っているから家で勉強したほうが効率が良い等、効率を求めるんですね。実際、臨床医学はすごく効率の悪い勉強法ですよ。そんなことは無視して、最少の努力で最高のものを得られないと彼らは気に入らない。そういう部分を今の6年生には感じますね。

▶ 医師に相応しい人材発掘の難しさ

林 そうですね。結局、受験勉強に長けた人間が入ってくる、というのが現状ですから、入試

で採るべきは、面接で知るべきは、6年間かけてこの学生はプロフェッショナリズムを身につけられるかということですね。60点ではダメで、65点、70点と、どんどん上を目指しなさいということで、まさしく点数主義ではなく、合格したら良いというものでもなく、プロフェッショナリズムそのものだと思うんですね。それが6年間で身につけられるかどうかを判定する必要があると思います。

平松 それも難しいですねえ。

梶本 賢いバカという言葉がありますよね。点数的には賢いのだけど、実際には、社会的にはバカだということでしょうかね。

林 受験勉強の一番悪いところは、パターン化してしまっ、考えないということです。この、考えないという習慣が一番厄介で、医師になってから求められて初めて気付くのですが、医療の世界ではパターン分けできないことはたくさんあるわけで、そうなると思いが止まってしまう人が多いように思います。

河田 大学受験と国家試験が似ているんですね。それではき違えて、同じだと思うんですね。やり方もそれでいいし…。

平松 そう。それでいざ臨床に出てみると違うんですよ。答えは別になかったり。みんなポケットに電子辞書みたいなものを持って、治療方法などを調べたりしますが、そうじゃないんですね。

梶本 最近の必修問題は、ペーパーテストでも、できるだけパターン化できないものを出題しようという傾向にありますよね。

林 それが、またパターン化しますよ。

根尾 大学入試でもそうですよ。変わった問題を出すんですけど、それもまたパターン化していく。

林 そのパターン化して認識していくという、従来の受験勉強っぽい方法で最初につまずくのが、おそらく5年生のクリクラでしょうね。パターン化した知識を応用するだけではダメなので。そこで最初につまずいて、抑鬱状態になって出てこなくなったり、引きこもったり、どんどんアンプロフェッショナルの方へ、悪循環に流れていっている。その勉強方法とか、態度とか、根本的なところの発想を変えていただかないと、おそらくクリクラが始

まって、アンプロの学生が出るのはそのあたりだと思いますね。

梶本 臨床教育の方へ話が流れていますが、中野先生いかがですか？

中野 倫理教育に関しては、私も考えるところはあるのですが、ひとつ、入試の改革も、大阪医科大が全然やっていないわけではなくて、平成30年度から「建学の精神入試」を入れようということになっていて、定員はたった3人ですが、面接を重視して、あと、高校のいわゆる調査書ベースで日頃の生活部分から見ていこうというところは考えようとはしています。ただ濃厚な面談を行うのは難しい。千数百人の受験生が前期に入ってくるわけで、一人あたり一時間の面接というようなことは不可能なので、少ない人数にしても、その3人を少しずつ増やしていくような形にするか、なるべく人と人を見られるような面接を考えてはいるんです。高大接続に関しては、国全体としての至上命題であって、先ほど、ふるいにかけるとおっしゃっていましたが、人が少なくなってくる中、ふるいにかけられない究極の状態になっていく日本で、大切な人を適材適所で社会に届けていこうというのが教育機関の使命だと思うんです。

常々悩んでいるのは、倫理とか…。研究倫理委員会委員長でもある、こちらにいらっしゃる根尾先生にも一年生に研究倫理の講義をしていただいたのですが、“人としての倫理”というところをなぜ大学になってから教えなければならないのかという点は、心の底に疑問としてはあるんです。

梶本 本来こういうものは、徒弟制度的に、上の先生の背中を見ながら覚えるものですが。それで多くのことは覚えられますが、覚えられないものがあるんですよ。それをできるだけ言葉で教えるということになるんでしょうか。

平松 最近、その徒弟制度的に上の先生の背中を見て…、という機会は研修医から減っていますね。昔はオーベンの後ろについてまわって、研修していましたが、今はそういうのではなくて、研修医の部屋にいて、5時になると帰るというように、普段はそれほど密着していないので、そちらから得られるものも減っていると思いますね。

中野 そうなんですよ。ビデオ講座で勉強したり、本当に要点だけをまとめたような、教科書とも



梶本 宜永先生

いえないようなもので勉強していたりすると、受験に長けていると先生方がおっしゃっていましたが、まさにそれで、本当に大事なものをどうやって伝えればよいのか、我々もよくわからないといえはわからないんです。

梶本 医局単位でも異なりますからね。一定レベルで教えるということにはひとつ意義があるように思います。

河田 今の研修医制度の影の部分ですね。2年間遅れてしまったわけですから。研修医の2年間はぐるぐる回って、先輩方もきついことは言いません。昔でしたら、入局と同時にきついことも言われ、それがひとつの教育でもありましたよね。一番大事な若い時期に、それが2年間遅れてしまったというのは、本当に影の部分だと思いますね。

林 2004年から始まった初期臨床研修制度の影の部分のもう一つは、その遅れによって実質的な医師不足が生じていることですね。今、シームレスが言われていますが、この2年の遅れを1年にすると、それだけで15,000人の医師が増加するそうです。これはまさしく地域医療、医師不足には一種の解決法であるということで、シームレスな取り組みを行う理由も一つにはここにあるんです。

中野 卒前のクリクラを充実化させようというのが、ちょうどその時代だったんですね。できる限り学生の時にも充実した病院実習にしようというので、多少の危険についても、患者さんになんとか了承してもらうようにというように考えているところに、ちょうどその臨床研修の必修化というのがやってきたんです。そうなったら、医師免許をもっていない、資格としてもあいまいな5、6年生を危険に晒さず、免許をもらってからやってもらった方が良

いだろうと、せっかく熱くなっていた議論がそこで急速に萎えてしまい、途中で終わってしまったんですね。残念な時期でしたね。あれがもう少し積極的に進められていれば、アメリカと同じように充実した学生実習ができた可能性はあったんですけどね。

林 まあ、スチューデントドクターの経験・修得すべき標準的な医行為についても、まだまだ議論が多いところで、全国的にもコンセンサスはなく、まだまだ軌道に乗るには時間がかかりますね。

梶本 スチューデントドクターにどうやって教えていくのかということになると、参加型の実習ではなく、見学型のイメージを持っているドクターがまだまだ多いですよ。

▶ 大阪医科大学のクリクラ

河田 今後、6年生の実習を、是非、完全な参加型に移行したい。研修医の下にもう一人研修医がいるというイメージで教育したいですね。これは、色々なハードルがあることもよくわかっています。特に一般病院の先生方には色々なハードルがあります。しかし、慣れれば、ひょっとしたら一つの労働力になる可能性もあるわけです。それはかなりプラスの要因です。実際、千葉大学ではそれを行っていて、最初、一般病院でのハードルは高かったようですが、2カ月間くらい回るんですね。そうすると2週間ほどすれば結構使えるということなんです。それがポジティブな方向に働いているとなると、ミニ研修医というような形で学生も動ける。今の研修医の1年目と同じくらいのことを6年生でやって、そうすると今の研修医の1年目が2年目と一緒にあって、2年目は自分の専門の領域に行ける、というような形が今後の流れになると思うんですけどね。

梶本 先ほどの議論から、やはり、なんらかの責任を持たせなければならぬと思いますね。例えば、プレゼンテーションの時に、担当であれば、診断から方針まで自分でプレゼンテーションするというような仕組みも必要になってくるでしょうね。

平松 現状では初期研修医と学生のクリクラの線引きが非常に曖昧で、結局、同じことになってしまいますね。初期研修の1年目も色々回りますよ

ね。1カ月、2カ月単位で回るとなると、今の2年目と同じようにというのは難しいですね。全体でポンっと変えないと、オーバーラップしていると難しいです。

梶本 なるほど。各科によっても差があるでしょうね。うまくいった科の方式を広めていく仕組みが必要ですね。

河田 6年生のこれからの実習、今でいう選択臨床実習ですか。大阪医科大では各科単位で回っているんですね。学生が行きたい科に行く。そうではなく、いわゆる大きな内科、外科とか、総合診療科を回ってもらう。各病院で決めてもらったらよいと思うんです。病院長の判断で、科にこだわらずにね。6年生の実習はそういうものにしたいですね。

梶本 高槻日赤では受け入れる科は決まっているんですか？

平松 多いのは、内科系。担当していらっしゃる先生が消化器内科、呼吸器内科、緩和科等なのでご自分の診療科を中心に、それ以外に外科も週一回くらい手術に入れるとかですね。

梶本 医学教育のひとつの大きな問題は、教えるべき内容があまりにも膨大になりすぎているということと、医学の進歩があまりにも速いので、卒業して実際に自分が働く時には知識が古くなってしまっていて、覚えること自体にあまり意味がないというような時代になってきていることでしょうか。医学を取り巻く環境が激変しているということで、そういう環境下での新しい教育の方針、あり方としては…、中野先生、どうでしょう？

中野 この3月にモデル・コア・カリキュラムが改訂されたんですが、6年間の三分の二のマストを規定しているといいながら、今回は多様なニーズに応えられる医師を養成するというのが改訂の第一番に出ているんです。ということは、研究もしなくてはならないとか、もちろんリサーチ・マインドは必要なんですけど、また何でも一通りできるようにというようなことになってしまっていて。

平松 そう、いわゆるジェネラリストみたいなね。

河田 我々の時代と比較すると、勉強しなければならない量は倍近くになっていると思います。そ

れは今後も増えていくでしょうね。しかしながら、世の中、そういうことが起これば、それに対応する手段というのが出てくるもので、実際ビデオ講座であるとか、教科書だって昔と比べると断然よくなっているわけで、コンパクトになって、これをやったら効率よく勉強できるというような。需要と供給の問題ですね。倍にはなっているけれども、それに対応もできるようになっているというのは事実。学生は昔よりたくさん勉強しなくてはならなくなっていますけどね。

平松 今は、情報へのアクセスが早いですね。

河田 色々な情報へ簡単にアクセスできるからといってね、診察していて、患者さんの前でスマホを見るというのはダメだと思うんですよね。それこそプロフェッショナリズムの問題で、倫理的な問題であって、やっぱりそれはダメでね。その点は、学生は昔よりは勉強しなくてはならないのは仕方ない。

平松 文献などでも、今はすぐにダウンロードできるじゃないですか。昔は図書館行って探して…としていたのが。

河田 そういう効率は良くなっているんですよね。色々なシステムができてね。

梶本 でも、診察中にレアな疾患が出てきた時など、目の前の画面で、あなたと同じような症例があって、このような治療がされていますというように説明することはできますよね。

平松 確かにそういうこともあります。あまり、患者さんの前でいうのは良くないかもしれないですけど。図書館まで行かなくても、その場で調べられるというのは…



平松 昌子先生

河田 でも、目の前で調べてはいけないというのが、我々の職業、人間対人間の職業だと思うんですよね。感情とか色々なものが入りますからね。「あの先生、こんな見てたわ」というだけで不信感を持ったりする。それが人間対人間の問題だと思います。

林 もう一度、医学知識の問題に戻りますと、今の医学知識は膨大に増加していますので、6年間で到底教え切れるものではありません。その知識をひとつひとつ教えて伝授するのではなく、ある学習者の言葉では、「魚を与えるのではなく、（釣りの）竿を与えよ」と、そういう発想で叫ばれてきているのが、アクティブラーニングですね。あと、セルフラーニングですね。要するに勉強の仕方を勉強してもらおう。やはりそれを、できるだけ低学年のうちから身に付けておくべきなんです。

平松 大阪医科大は、PBLはもうやめたんですか？

根尾 いえ、やっています。やっていますが、先ほど言ったように、理論はすごくいいのですけども、ねえ…？

中野 教育方法というのは、慣れてしまうと、教員も学生のほうもダメになりますね。なのでリフレッシュしなければなりません。

平松 どのように変わっていくんですか？

中野 そこが難しいところで…。減らしはしますが、もちろん無くしはしません。そのかわりに短い時間で、少ないマンパワーで、より考えさせるような形にしていこうと思っています。

梶本 方法論を勉強するのに、全てを医学の領域で勉強する必要はないですよね。

中野 先生がおっしゃるように、ある程度の知識を最初に獲得しておいて、その学年の最後のところで消化器コース、というように臓器・器官を限定したような形ではなく、全人的なシナリオでやるということを考えています。

平松 ああ、なるほどね。

梶本 そうすると学生も「自分がこれだけの知識を持っていて、これくらいのことができるんだ」というように、楽しいですね。あと、アクティブラーニ

ングという言葉が出ていましたが、これからのキーワードになると思うのですが、そのあたりはどうですか？

中野 アクティブラーニングの定義というのがなかなか難しく、たとえばICT機器を使うというのがアクティブラーニングと考える人もいますが、もともとアクティブラーニングというのは、現場の事例・症例に当たって、そこで問題点をみつけ、それを解決するのが、本来のアクティブラーニングなので、クリクラというのは究極のアクティブラーニングのはずなんですよ。そのアクティブラーニングを医学部の3、4年に下げようと思うと、ケースベースな形で事例・症例に含まれる問題を基盤にした学習法というのがどうしても必要になってくるんですね。本学はPBLの導入時期が他学と比べて革新的に早く、結果的に劣化も早かったわけですが、本来はPBLなんです。例えば、講義ひとつにしても「今日は胃癌の講義をします」というような疾患ベースの講義ではなく、最初にケースベースで出してきた、「こういう症例がありますが、どうですか？」というように考えてもらい、共通認識として教員と学生が問題点を持ち、それから知識の話に入っていくというような、プロBLEMベースになった講義というような形に変えていければ、もともとPBLが求めていたものが講義ベースでも出来るんじゃないかなあと、思うんです。

梶本 徐々に、小中高からアクティブラーニングに慣れた学生というのが今後はどんどん増えてくるんでしょうね。

中野 そうですね。確かに彼らの視点はすごいですね。何かグループで課題をみつけて発表させるような形式の演習は、一年生からずっとありますけど、その視点もすごいですし、それをまとめて発表するというようなところは、我々の時代とは全然違って、パワーポイントの使い方も上手だし、そういうところはやっぱり中等教育でしっかりやってきているなあと思います。

林 今、中学、高校ではどんどんフィールドワーク、いわゆるアクティブラーニングの始まりなんですけども、それが増えてきていますね。

梶本 じゃあ、教員のほうが逆に遅れているというか…。

林 ある面ではそうかもしれないですね。今の

国際認証という点からみれば、アクティブラーニングの最たるものというのでPBLを強く薦められているのですが、本学では既にPBLのピークが過ぎてしまった感がありますので。ただ、このままどんどん廃れていくかどうかは…。そこは中野先生にお伺いしたいのですが。

中野 そうですね。とにかくマンパワーがかかる。それから、チューターのスキルに左右されるところが大きいという、この二つを解決しようと思ったら、多少、議論を半強制的に誘導する形にはなるけれど、大部屋でグループに分けて、時間をくぎって、「今から10分でこれこれについて議論しなさい」と。で、意見が出てきたところで、ちょこちょこしゃべらせて、「では、あと5分で治療について考えてみよう」というような、より強く誘導をかけるような形のPBLとか、大教室PBLという形に変えていってもいいのかなと思いますね。まあ、そこそこの教育効果を得られるとは思うんです。小部屋でみんな集まってというのは、確かにリソースの使い過ぎではありますよね。

▶ 学生と教員、両者に求められる“熱意”

河田 メソッドの問題は、結局この学生の“やる気”なんですよ。やる気があればどんなメソッドでもいいわけですよ。PBLであろうが、大教室であろうが。ベースはそこなんですよ、結局。講義はいいと思います。何がいいか、コストパフォーマンスです。一人の先生が100人を相手にできるわけですから、時間的にはとても良い。ただ、自己満足に陥るといって、学生は寝ている。もう一つは学生がビデオ等に慣れていることです。小学校からビデオを見て授業を受けるというのに慣れている、これを利用しない手はないですね。今、医学教育でも良いビデオはいっぱいありますからね。家で見てもらえばいいんですよ。そうすれば、教員が学生と面する時には他の事をやればいいわけですよ。その一つがもちろんPBLであるかもしれない。色々なことを考えなければなりません。

梶本 おっしゃる通り、それが反転授業ですね。

中野 そうです、反転授業ですね。先ほどのプロフェッショナリズムの話ではないですが、僕らはそれを伝えたいわけですからね。知識を伝達するのであればビデオでもいいし、本でもいいんです

けど、我々はプロとしての「心」を伝えるのが本来の仕事ですからね。

梶本 膨大な知識が増えていく環境下で解決できる教育方法としては、やはり反転授業というのが大きいのではないかなと思うんですね。10分程度のビデオをあらかじめ見ておいて、ざっと頭に入れてから授業に臨む。そこでテストするのもいいし、患者さんを診てどう考えるかをディスカッションするのもいい。そういう反転授業というのはどうですか、中野先生？

中野 それこそ、林先生が今、コンピュータで見られる臨床テキストブックを作っておられますので、それはもう予習のツールとしては非常に良いもので、ビデオも入っていますし…。

林 あくまでも、ビデオやテキストを読んで予習をしたということを前提に、授業では講義をせず、質問と、あと分からなかった内容や重要な内容をディスカッションする。何が分からなかったか、それに対してどのようなことを考えたかということを、学生に順番に発表させる、いわゆる反転授業です。予習していない人間は、最初からついていけないですから。まあプレテストを行って、プレテストも成績に入れるとなると、やむを得ず予習してくると思うんですけどね。

梶本 学生はテストするというと、がぜん燃えますからね。

林 プレテストも最初の3分くらいでできますので、導入としては非常に良いですし、かつ予習を促すという点でも良いですからね。

梶本 ただ、学生はプレテストをすると、前の学年のプレテストがまわってきて、答えだけ覚えて、

というようなこともね…。

(全員 笑い)

林 そこまでの学生はもう置いていかないとしょうがないですね。それから、中野先生がおっしゃったPBL、大教室PBLにしても、反転授業にしても、教員のスキルがけっこう求められるんですよ。

平松 スキルと熱意ですね。

(全員 賛同の声)

林 そうですね。熱意も大切ですね。ただ、その熱意が伝わるかどうかというのは、河田先生がおっしゃったように、学生の方の姿勢にありますので、お互いの熱意が合致しないと、これからの医学教育はできないですね。

梶本 授業の初めに、自分はこれからどういうことを伝えるんだと、その目的は何だとういことを宣言してから、きっちりと授業をしないとダメですね。

林 そうですね。今まで学生はパッシブな形でしか授業を受けていないけれど、自分が本当は何を勉強したいのかということを、熱意とアクティブさをもって授業に臨んでくれたら、こちらもそれに十分応えられるんですけどね。

梶本 後ろ向きの改革ではなく、こういう議論になってくると、学生の教育環境が良い方向に向くのではないかなという希望が持ててくるんじゃないでしょうか。

▶ 臨床と基礎医学研究

中野 僕は基礎が専門ですが、基礎研究医というのは「絶滅危惧種」になってきています。MDの研究者というのは全国的にもほとんどいないですね。跡継ぎもいませんしね。

平松 みんな専門医をとることに必死でね。

中野 そうなんです。まあ、臨床研修が必修で、我々もすぐに入りたいという若い子が来たとしても、「バイトできないよ？」と、せめて2年間はやっておいでよって言うと、特に微生物ですから、感染症に興味を持たれてですね、「先生、やっぱり微生物より感染症の方が楽しいです」と、帰ってこないんですよ。そうかあ…と思って。5年、10年経っ





中野 隆史先生

てからでも帰ってきてくれたらいいんですけど、なかなか厳しいですね。

河田 今後やっぱり、MDの基礎研究者というのがいるのかいないのかというね…。

中野 おお…。

河田 MDといっても、医学教育は6年間の教育しか受けていないわけですから。そういう人たちが基礎研究者になってMDというのが本当にMDなのか。6年間だけのMでしょ?言ってみれば。それなら最初から4年制を卒業してPHDみたいな人の方が色々と優秀かもしれない。それこそ生物学のこともあって、シームレスの状態であるわけですから。ではMDの基礎研究者というのはいったいどういう位置づけなのか。良く考えないといけないかなと思うんです。

梶本 一人前になるためには、専門医をとる期間というのは、研究者としてのゴールデンタイムでもあるわけですね。それから研究者を志しても、もう遅いというか。その一つの答えとして学生研究があって、研究医として臨床研修と同時にその間も研究を続けていってですね…。

中野 そうですね。色々な形があって、MD-PhDコースを作っている大学もあれば、本学のように大学院と臨床研修を重複してカウントできるといった期間を設けているところもあるし、そういう工夫は必要かもしれませんし。そうですね、難しいところですね。われわれ基礎医学教室の教員は基礎研究医ともいえるし、医学教育者でもあるわけです。医学教育に関与しているという意味では、医師ではないPhD教員が基礎医学をすべて教えられるかという、それはなかなか難しいと思います。

梶本 本学長の考えでは、学生研究で、研究の楽しみ、喜びみたいなものに目覚める学生をできるだけたくさん作って、という…。

河田 それは、100人のうちの一人くらい、基礎研究者の人が出てくれればというのではなくて、将来、臨床科でも大学に残ってくれたら研究しなければならいわけですから、そのベースを作ってほしいということですね。研究の楽しみもそこで見出してほしいというのが最大の目的です。

中野 そうですね。その中で臨床をやっている方でも、遺伝子の方に興味があってこっちへ来てくださってもいいんですよね。10年目でももちろんOKなんです。

梶本 大学院の講義を医学生が学生研究の中で受けられるようにしておけば、研修医の間に早めに大学院に進学しても、忙しい研修期間中に講義に出る手間が省け、通常よりも1～2年前倒しで学位を取得することも可能になると思います。

林 MD-PhDコースも研究医養成コースも、問題は、例えば、理学部を出た人と本当に伍してやっていけるのかということ。自分は今は研究に興味があるけれど、果たしてそれがものになっていくのかというのは、非常に不安なんですよ。だから初期臨床研修の2年間にかぶせて大学院の4年間コースを取るとか。初期臨床研修の2年間ですっ飛ばして、4年間大学院で研究をしようという学生はなかなかいないんですよね。問題は、その初期臨床研修の2年間というのは研修目標がきっちりしているんですよ。レポートもきっちりしているし、その中で大学院も、というのはかなり難しいことですね。

根尾 そう思います。初期研修はがちとすべきことが決められているので、それと並行してやった研究で本当に研究がわかったことになるのか、というかなり怪しいですね。私自身は、MDは臨床からフィードバックする形での研究で良いのではないかと思います。本当の基礎研究は、理学部、工学部、農学部、薬学部、どこでも真剣にやっていますので。だから、臨床をやることによって出てきた疑問に対して応えるというか、トランスレーショナルリサーチといいますか、そこがMDの研究者の出番かなと思います。中には、本当に面白くなって基礎に戻ってしまう方もおられますよね。



平松 山中先生みたいな人も出てきますよね。

根尾 そうですね。そういう形もあっていいのではないかと思います。リサーチマインドも教えるものなのか?と僕はと思いますが。いつも教育に否定的で申し訳ないです。もちろん研究のチャンスを与えることは大変大切だとは思いますが。

梶本 ただ、我々が学生の芽をつぶしてきてしまっていることは否めないですね。本当はリサーチに向いている学生を無視してしまっている可能性はありますよね。それはしてはいけないと思うんです。そもそもリサーチマインドがない学生にいくら言っても植え付けることは無理ですが、リサーチマインドのある学生をいかに伸ばしていってあげるか、いかに見つけるかですね。

河田 興味がある人なら、色々な才能がある学生もいるでしょう。最初から基礎研究者になりたいという人もいるかもしれない。その芽を摘んでは絶対いけないと思いますが、大阪医科大としては、標準的にいけば、どういう医師をつくりたいのかということ、よく見据えなければならぬと思いますね。たぶん、京都大学や東京大学とは違うわけです。彼らのように世界をリードする研究者を目指す者をつくる方針なのか?ということです。たぶん「No」です。研究医についてもそうだと思います。国の予算の半分は東京大学へいくわけです。それは国策なわけですよ。決して大阪医科大にどんと予算がおりるわけではない。そうした時に、100人の平均から見たら、どういう人をつくるのか、もちろんその中にリサーチマインドもやらなければならないと思います。どういう方向でいくのか。例えば、4年間大学院に行くのなら、4年間の全て基礎の教室にいかせるんですか?おそらくそれが東大や京大なら普通だと思います。でも大阪医科大

は、それを目指しているわけでは決していないと思います。将来、多くの方は臨床科医になられる。そこで、そういう基礎研究をする期間が2年くらいあれば将来、何か役に立つのではないかと。その時、一発大きな花火でもあげてもらえればいいです。というような大学としての方針が必要だと思うんです。

梶本 それが“建学の精神”であったり、学是であったり。

河田 そうなんです。

梶本 それらが最近、大慌てで整備されてきたわけですけど…。

▶ 多様なニーズに対応し、 改革すべき教育

林 片や、平成28年度の改訂版の医学教育モデルカリキュラムでは、多様なニーズに対応すると、その中には地域医療、医学研究も入っていますので、それはそれで別として、学是とか、大学のミッションとは別として、そちらの方も考えていかなければならないですよ。

平松 ある程度、色々なカリキュラムがあって、ある一定のレベルを担保した医師に育てなければならぬというのがひとつと、もうひとつは、この方面で才能があるというのをいかに拾い上げてきて、そっちの道へ進ませてやるかということも大切ですよ。

林 その多様なニーズに対応するということで、もう少し付け加えてお話ししますと、臨床実習については、5年生を中心にコア・クリニカル・クラークシップを、これは院内の各科を回って、ローテーションして、まずは基礎的な診療能力を身につける。さらに6年生では、アドバンスト・クリニカル・クラークシップといいまして、これは学外の病院へどんどん出していくわけです。そこでプライマリケア教育であったり、地域包括ケアシステムの教育であったり、あるいは予防医学といった多様なニーズにも対応できるようにということで、このアドバンスト・クリニカル・クラークシップというのを設定しました。これは、今回のモデル・コア・カリキュラムとも一致しているわけです。

河田 それを全国でどう展開できるかは、まだま

だ不透明だと思いますが、本学としては、林先生がおっしゃったように、6年生のアドバンス・クリクラというのがキーワードだと思います。ですから、初期臨床研修とのシームレス化を狙っているわけです。一年前倒していれば…、それまでは簡単な話なんです。ただ、これを達成できない施設はいっぱいあると思います。大阪医科大は小さな大学ですし、周りの関連病院とも仲良く、小さくまとまっていますから、それが可能だと思うんですよ。初期臨床研修の1年目が今の2年目くらいのレベルになれるようなシステムを組んでいきたいと思っています。

梶本 根尾先生の方から、それが成功するためには、こういうところに注意するとか、こういうところがポイントだというようなところはないでしょうか？

根尾 どうでしょう。ただそういう方向へ向かってきていますよね。例えば、研修医の学ぶべき疾患とか症候というの、コア・カリキュラムに合わせてずいぶん減る予定です。一生で覚えるべき知識量は膨大になってきているので、それを一つひとつ短期間で全て身につけさせるのは実際不可能で、本当に重要なものを教え、あとは考えたり調べたりしながら自分で学んでいくことを、6年生の時からやらせるというので良いのではないかと思います。そして、そのまま初期研修、2年目からはそのまま専攻医に入っていけるというようにね。そう

すれば、15,000人の不足を解消することもできるわけですね。

林 私からもいいですか。今回の臨床実習を实のあるものとするためには、やはり、平松先生の病院である高槻日赤は最も関連が強力な病院ですし、そういうところで、こういった教育を真剣に考えてくださる先生をどんどん増やしていただくということが一番の近道だと考えますね。

梶本 色々なお話をありがとうございました。卒前教育というテーマでしたが、医学教育そのものについての現状、課題、展望、希望など、また、基本である医師としての倫理観、プロフェッショナルマインドについても、様々な面を改めて認識できたように思います。まだまだ議論も改革も必要なテーマでありますから、今後もこのような機会を持つことができればと思います。本日はお忙しい中、お集まりいただき、ありがとうございました。

