

「教育理論をいかに実践するか」

日時：令和 元年7月2日(火) 18時30分～ 場所：大阪医科大学 第7会議室

司会・まとめ

大阪医科大学医師会

編集委員長

梶本 宜永

出席者

大阪医科大学 医学教育センター

副センター長・専門教授

寺崎 文生

大阪医科大学 微生物学教室
医学教育センター

教授
副センター長

中野 隆史

大阪医科大学 医学教育センター
同附属病院 医療技能シミュレーション室

副センター長・講師(准)
副室長

駒澤 伸泰

大阪医科大学附属病院

看護副部長(教育担当)

松上美由紀

大阪医科大学 医学教育センター

主任

藤原 佐智

(敬称略)



奥側左より、松上様、駒澤先生、藤原様、手前左より寺崎先生、梶本先生、中野先生。

梶本 本日はお忙しい中、ご参加いただきありがとうございます。また座談会に先立ち、駒澤先生から基調講演をいただきましたこと、お礼申し上げます。

「アクティブラーニング」という教育方法

梶本 まず基礎教育について、話を進めたいと思います。一方向型の教育をしていると、一番頭を使うのが教員で、頭を使っていないのが学生だと言われます。話すスピードは、思考のスピードよりはるかに遅く、つまり、聞いている学生は退屈なんです。そこでアクティブラーニングで常に学生に考えさせるという教育方法が出てきたのだと思いますが、そのあたりを実際どうしていったらよいのでしょうか。

中野 一年生に関して言うと、例えば黒板を使って演習型教育を行っていたり、英語など語学もそうですが、これらはあきらかに双方向ではあるし、理系の実習はけっこう数ヶ月という長さで、実験ノートを書かせていますし、グループで考えさせ、まとめさせるといったように、わりとアクティブラーニングになっているように思います。受動的にノートをとっているだけで、アクティブラーニングにはなっていないのではないかと思っていましたが、意外にそうではなかった。先生方は工夫をされていて、結構アクティブなんです。授業後、休み時間に先生方が囲まれていて、質問の輪ができていたりして、学生がしっかり考えた上で、教員と質疑応答しているのが見てとれるので、すばらしいと感じています。

梶本 なるほど、すごいですね。ただ、ビデオなどの授業はどうしても多少、ダレてしまうんです。



梶本 宜永先生

中野 おっしゃる部分はわかります。キャリアモデル、ロールモデルにつながるMDの先生があまりいらっしゃらない。医学に直結した総合教育という部分は、実際の病気を診たことがない先生方もいらっしゃるの、学生達に医学の匂いがかがしてあげるといところが難しいかもしれません。習っていることが何に役に立つのかという繋がりが希薄なようです。これらはアンケートにも出ているんですが。

梶本 その部分、たとえば10分間だけ臨床の先生を呼んで来て、授業に組み込むことなどはできないのでしょうか。

中野 有機的にやれば、すごくうまくいくとは思いますが。

梶本 この部分はこの臨床で使うというなら、教育センターが媒介してコンタクトを取るようにするとかです。ね…。

中野 一つ考えているのが、アウトカムベースということで、「卒業時にはこんなことができなければいけませんよ」というコンピテンスを出して、それからバックしてバックして、今の授業の行動目標は、将来、6年後のここに繋がっているという表(コンピテンシー・レベル・マトリックス)を出して、一年生には説明しています。「ちゃんと赤い糸で繋がっているんだから、この授業はあなたが聴診器を当てた時の“ここ”に役に立つことを、今“ここ”でやっているんだよ」と、表を見ながら勉強をしていくように伝えてはいるんです。最初の頃はけっこう理解しながらやっていますが、だんだん忘れてしまうんですね。

梶本 最初にイントロでやると、そのあとの授業への食いつきも変わってくるんでしょうね。

中野 そうでしょうね。二年生あたりになると基礎医学の先生はMDの先生もいらっしゃるの、病気をベースにしなが、その裏にある科学というものを語れるので、そこまできるといいですが。

梶本 教育センターがオーガナイズして、うまくマッチングさせるというのは難しいのでしょうか。

駒澤 学生のやる気が方向性は教育者側の工夫で支援できると思います。例えば、ポートフォリオということが、評価でも、分野別認証でも、色々なアセスメント方針でも言われています。例えば、“医療人マインド”という授業があって、「我々は

こうあるべき」ということを三学部合同で受けているわけですが、現在提案していることは、内容についてのレポートではなく「ポートフォリオ」を用いるのです。医療者として、30年、40年先輩の授業を受けて、自分は将来どうしたいかを深く考えることで、自分で高学年との繋がりを積み上げていくことです。他の授業に関しても、ポートフォリオという形で「こういうことを自分は学んだ」、「高学年になったら次は何が課題になるだろうか」ということをイメージさせることが大切だと思います。医師とか、医学研究者としてのキャリアデザインのイメージを行うだけでなく、自分自身の「学習プラン」を積み重ねることが大切だと思います。

高学年になると国家試験対策など大半が自分で学習をデザインできるようになります。同様に、初年度は自分で自分の学習をデザインするということが、自分のポートフォリオを考えるようにやってみれば、化学でも物理でも、こういうことを臨床に繋げていけば、有効だと思います。基礎医学に繋げていけるのではないかと、自分たちで考えさせることが大切ではないかと思うのです。

梶本 教育センターが媒介するのではなく、学生自らということですね。

駒澤 自分が臨床における学習を行う際は、こういうことが役に立つのではないかと、こういうことが課題になるのではないかと、自己省察が大切だと思います。自分から、コンピテンシー・レベル・マトリックスを見ると、上から「これを見なさい」と言われるのは全く違うので。大学からの学習支援として、そういう形に持って行くということですね。

藤原 “医療人マインド”の授業などでも、「この授業を聞いてどうでしたか」というような感想文を書かせることはありますが、ポートフォリオというのは、自分の将来像を描いてみましょうという、感想ではなく、発想で書くものだと思うんですね。一年次に“医療人マインド”という授業を受けて自分の将来像を描く。二年次に専門職医療連携論を取る。そこからどう変わっていったかとか、どれだけ将来像に近づいていったかというようなことを書かせるということから、自然に目指す方向を…

梶本 一、二年生は、実際の医療の現場のイメージを持っていないんじゃないでしょうか。



駒澤 伸泰先生

駒澤 イメージがない段階でも、何なんだろうと考えることですよ。医療の現場をそのまま見せたとしても百人百様の受け取り方をすると思います。状況が十分にイメージできない段階でも「これは何なのだろう。どういう意味を持つのだろうか。」と考えることが大切だと思います。

一年生から心臓外科医になって、これを専門にして、というように考えてやるのは無理ですが、自分でキャリアを考えていかなければならないなというように仕向けていくことが、アクティブラーニングに繋がっていくということですよ。

梶本 今あるひとつは早期体験実習ですよ。それは外来とか限られた場所だけになります。

中野 学生は、よく見えますよね。意見を聞いていると、よくそういうところに気づいたなあというようなこともありますね。若い時の方が見えていることもあるので、そういう部分は引っ張り上げてあげたいと思います。尊重してあげたいですね。ポートフォリオに対して、いかに褒めてあげて、フィードバックするかが一番大切ですね。「いいところに気がついたね」といったような。

梶本 それであれば、自発的な要求として、学生がこういう科の臨床場面を見たいというようなアンケートを取って、実際に行かせるとか。

中野 早期体験では、もっとこういうところが見たかったというような意見は、実際にありますね。「早期体験実習をもっと改善するにはどうしたらよいですか」ということでもプレゼンさせているので、色々な意見を出してきます。

梶本 見たいところを見られるといった、マッチング

型の早期体験学習というのも一ついいかもしれませんね。自発的に行くということで、それこそ成人学習理論で、能動的な学びになっていきますね。

松上 早期体験実習は、看護部でも受け入れを行っていますので、学生が主体的に学ぶ場になれば良いと思います。学生の中には、一生懸命な人やそうでない人がいたりしますから。そうでない人も主体的に学べるようにするには、学生の希望も聞きながら実習場所を選択するのもよい方法だと思います。

梶本 そうなると今までとは違う学習方法になりますね。

寺崎 普通の医療の現場は患者が第一というのが常識ですが、医学教育は学習者が中心であるという考えがだんだんと広がっています。成人学習理論、これが一番大切で基盤になることは間違いありませんが、これを実践する時に、どれだけやる気を起こせるかということで工夫をすることがアクティブラーニングに繋がるわけですね。例えば、学習者のやる気を支援するターゲットモデルといわれているものがありますが、学習者のタスクがどのように意義深いものかをまず知ってもらうタスク(Task)、学習者の志向に合わせた選択制・責任を持たせるオートノミー(Autonomy)など、こういう

ものを知って学習者に動機付けを行っていくということですが、実際はどうなんでしょう。

私は三、四年生の講義が多いのですが、予習項目を伝えてプレテストをすとか、このあたりが具体的な手法となってくると思います。そこで梶本先生に中心となっていただいている、臨床テキストブックですね。予習で使うとか、具体的な手法としてはそういうところから始めるということと、理論としては、学習者のモチベーションを上げる理論があるということですね。

梶本 アクティブラーニングというキーワードが出ましたので、積極的に推進していただいている中野先生から、大阪医科大学のアクティブラーニングが



寺崎 文生先生

表1. 学習者のやる気を支援するTARGETモデル^{*1}

(Woolfolk A, Educational Psychology, 9th ed, Pearson Education, Boston, 2004, 372 より改変して引用)

動機付けを狙う領域	内容・例
T(Task)	学習者のタスクがどのような意義深いものであるか明確にする 例：学習の目的を説明する，目標を自主的に設定させる
A(Autonomy)	学習者の志向に合わせた選択性・責任を持たせる 例：選択できるよう複数の課題を提示する，司会進行を任せる
R(Recognition)	学習者として認識し，学びの進捗を承認する 例：学習者として自己評価をさせる，賞を与える
G(Grouping)	学習者同士の交流を促す 例：隣同士で話し合わせる，小グループ討議を用いて学習する
E(Evaluation)	学習者の評価・報告の機会を設ける。 例：フィードバックをする，試験を実施する ※“Assessment drives learning.”とはよく言われる格言である。
T(Time)	学習する時間や期間の決定にも学習者を参加させる。 例：スケジュールにゆとりを持たせる，学習のペースを学習者に委ねる。業務から離れ，落ち着いて学習する時間を確保する

今どういうところまでいっているのか、将来、どういうアクティブラーニングを実際に推奨していくべきかというあたりをお話いただけますか。

▶ PBL(Problem Based Learning)

中野 大阪医科大学では十数年前からPBLチュートリアルを導入しています。小部屋型でチューターがついて、シナリオという症例をベースにして。自分がわからないものは何かを見つけて自己学習し、発表するという、何を勉強してもいいということなんです。それはそれなりに成果を得たと思うのですが、教育手法というのは、慣れてくるとその時点で賞味期限が切れますから、方法自体もどんどん変えていかないと、教える方も教えられる方もダレてきてしまいます。そういう意味で、PBLの一番の欠点はマンパワーと小部屋が沢山いること。小部屋については、ラッキーなことに恵まれた環境にあるのですが、チューターの数は如何ともしがたく、今回の新カリのコンセプトはクリクラを充実させようという、臨床系の教員を臨床実習に注力させようというのが見えていたので、これではチューターへ人員をまわすことは無理になるとわかっていました。ですから、ある程度の成果を期待できるアクティブラーニングで、もっと人数が少ないものはないかと、教育センターでも反転授業の先生に来ていただいて講演をしてもらったり、大教室PBLという、大部屋にしてグループに分け、フローティングチューターに回ってもらうというやり方など、色々試行錯誤しながら進めています。

みんなチューターの経験があり、進め方がわかっていて今の時期なら大部屋に変えても、学習成果がスポイルされることはないだろうと考えてやりましたが、これもそう長続きはしないと思います。だんだん小部屋チューターを経験したことのない教員が増えてくると、継続的に教育センターが教えない限りは、ファシリテートのやり方というのが形骸化してくる可能性があるのです、どんどん変えていかなければならないと思います。反転学習をベースにし、事前に予習をしてきて授業は演習にしてしまう。予習重視に変え、教材を指定するなり、授業はビデオで行うようにして、部屋に集まり、みんなで時間と空間を共有する部分では演習を行うというような。ビデオ講義に学生はもう慣れているので、早送りしながら



中野 隆史先生

でも十分知識は詰め込めるでしょうから、一人で頭に詰め込んだ「死んだ」知識を「生きた」知識にするための演習を、みんなで共有する時間に行うのが良いかと思います。先生方のご意見も伺いたいののですが。

寺崎 自分たちで作っていくという面白さは、学生が望んでいるところもあると思います。鈴木先生の大教室PBLも人気ですし、当たったグループはすぐやる気を持ってやっています。自分たちでがんばって勉強して、それをまたみんなに教えるといったように。こういうタイプも一つのやり方だと思いますね。

駒澤 大阪医科大学のPBLは、十数年前から開始されましたが、高い効果が出ている部分はあるんです。それを痛感したのは、卒後7年目以上が受ける臨床研修指導医養成講習会でした。グループワークや臨床研修に対する、教育に対する課題を出し合って、プロダクトを作る試みがあったんです。ここ数年間タスクフォースを勤めさせていただいているのですが、本当にきれいにPBLのように、リーダー、書記と分けていって、課題を出していきました。課題解決型の学習方法というがあるので、工夫をしていけば、この学習方法はアクティブラーニングに使えます。

また形骸化という問題もあるかと思いますが、医学教育の最大の特徴というのは、かつての学習者が現在の教育者になっているということです。我々、PBLを知らない世代がPBLを教えることに四苦八苦していましたが、今後の教育者達はPBLを受けてきている世代ですので、新たな工夫をファシリテーター、チューターとしてやっていってくれると思います。そのあたりを活用していけば、新たなPBL

の世界が大教室になっても出てくるのではないかと
思っています。

なぜ、PBLが大切なのかということを知ってい
かなければならないので、授業の前に何が学習目
標なのかということを知って、だから自分たちで
取り組もうということを理解してもらわなければなら
ない。そこが一番大切ですね。

中野 チューターオリエンテーションというのを新任
教員にやっているんですが、PBL世代は半分以上
います。「学生としてPBLをやりましたよね。種明
かしになります、手品を見ている人から、手品を
する人になるので、ここに種があるとか、ここから
鳩が出ますよというようなネタばらしを今からします。
それをチューターとしてのスキルでやってほしいん
です」という説明をするんです。学生として学んで
きているので理解しやすいですね。

PBLをやってきて一番良かったところは、教員がこ
んなに医学教育について熱く語る大学はないと思
うんです。チューターを全員にやってもらったでし
よ。英語の先生から哲学の先生から、とにかく全
員にチューターをやってもらいました。全教員が
チューターに入っているところは、まあないです。
PBLをバ

カにする人はいましたが、バカにしながらでも医
学教育を語っているの、教員がこれだけ熱く語
っている大学はそんなにないですし、学生に対
する効果だけでなく、教員側に対する効果も
十分あったと思います。

駒澤 一方的なティーチングではなく、ファシリ
テーションということで、学生の知識となる
ことを専門外の人でもチューターが
できるということを教えること
で、大学全体としてもアクティブラー
ニングの素地ができたんだと思
います。

梶本 知識を伝授するのではなく、考え方を
伝授するということですね。その分野の
専門家である必要はなく、むしろ
そうでない方が良いでしょう。

駒澤 思考と判断を支援するということ
ですね。

寺崎 今の話ですと指導側のことになり
ますが、ファシリテーターとしての
重要性という点では、今、医学
教育の人たちの役割にどんな
ものが求められているかとい
うような参考資料があるので
ご覧ください。まさに、駒澤
先生が目指しているところと
関係してくると思いますし、
ちょっと考えさせられるもの
ですね。

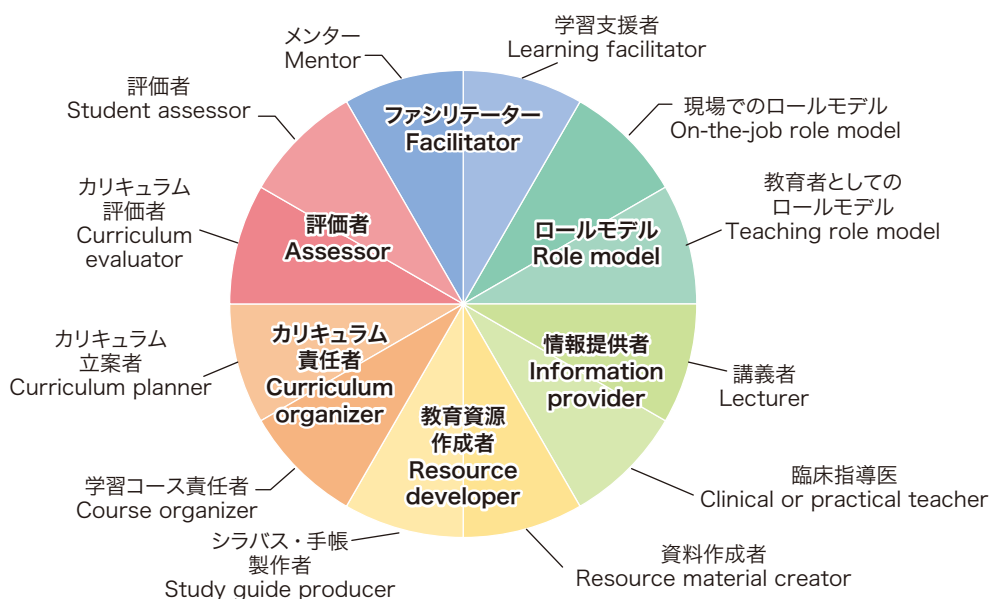


図1. 教育者の12の役割^{※1}

(Harden R M and Crosby J R(2000). AMEE Education Guide No 20 : The good teacher is more than a lecturer—the twelve roles of the teacher. Medical Teacher 22(4) : 334-347. より一部意識して引用)

駒澤 全てを一人の人間が担うのは難しくても、21世紀の医学教育は臨床教育者と医学教育者がいかにコラボレーションできるかということが大切だということがよく話題になりますね。

寺崎 その通りですね。

駒澤 研修病院の先生方に「こういう考え方もありますよ」というようなことをブラッシュアップとして、お知らせしていくのは大切なことなのではないでしょうか。

中野 まさに、アドバンス・クリクラ^{※2}に必要な視点ですね。

梶本 看護の方からはいかがですか。PBLというようなことは、あまりないですかね。

松上 看護部では、看護学部の先生に看護師主任を対象としてIBL(Inquiry Based Learning)を用いた研修会をシリーズで実施していただいています。講義を一方的に受けるのではなく、事実を把握しディスカッションしながら「考える力」を養うトレーニングをしました。「考える力」を育てることは、今も大きな課題ですので、引き続き取り組まなければならないと思っています。

梶本 知識の重要性より、考える力、判断する力が一番大切になってきますね。

中野 少し話がずれるかもしれませんが、新型インフルが流行ったとき、附属病院の前にテントを立てて、発熱外来をやっていましたね。わかっている病気をわかっているように治していくというのは、医療人として当たり前ですが、わからない病気に対して、考えながらみんなでやっていくという力が、大学の医療スタッフにはすごくあるんだなあと思いま

たね。発熱外来なんてやったことのないものでしたからね。

梶本 答えのないもの、新しい課題に対して向かっていくという、一番良い教育題材ですよ。

それでは、アクティブラーニング、PBLと進めてきましたが、次はシミュレーション教育と診療参加型臨床実習の話へ移したいと思います。

診療参加型臨床実習とシミュレーション教育

梶本 若い世代にとって病気は無縁で、患者に対して共感しなさいといっても難しいですよ。そこで、シミュレーションできるような、老いを疑似体験するというような、障害者シミュレーターというのがあるのですが、一、二年生の早期体験の時に取り入れるのはどうでしょう。大阪医科大学にはないということなので、そういう部分を手厚くしていく必要はあるかと。

松上 看護の臨床現場では、高齢者疑似体験用シミュレーターを用いて教育を行っています。例えば、高齢者の入浴時の転倒予防や歩行困難な患者への援助方法等を検討する場合には、疑似体験を通して看護師がどの位置に立てば良いか、どんな介助が適切なのかなどを実際に確かめたりして、事故を防ぐ方法を検討しています。

駒澤 福祉やリハビリテーションなどの慢性期領域ではそのような教育の報告も多いので、連携教育という意味でも、考えていくのは良いと思いますね。

梶本 では、診療参加型臨床実習についてですが、成人学習理論によった形成的な評価や省察が非常に重要になってくると思います。大阪医科大学では評価に関して、ワークプレイスアセスメント、CBD、DOPS、miniCEX等がありますが、学生の教育の評価、点数としても実際使っていますので、現場では広く応用されていると思いますが、まだまだ不十分な点はあるでしょうし、科によっても差がありますよね。

寺崎 卒業生が在学時代を振り返って、臨床実習はどうだったかというのは、どうでしたか。



松上 美由紀様

藤原 卒業生アンケートでは、ほぼ満足という結果でした。どういう力が身につきましたかということも、高かったですね。「まんべんなく身についたと思う」「働き出してからも役に立っている」ということでした。

寺崎 診療参加型臨床実習では、ついついテクニックに走りがちなので、なにかの手技をやりたいということではなく、ちゃんと患者さんと向き合ってやっていくということが重要ですね。

梶本 実際には、カルテを書くにしてもコピー&ペーストになりがちで、鑑別診断等もあまり自分で考えなくてもよかったですね。入院してきた患者の診療計画を一から立てさせるというのが重要になってくるとか…

駒澤 診療計画を立てるだけでなく、基本的身体診察を含めた情報収集によるカルテ記載を重視すべきだと思います。入院前の情報と現在と変わっているところはないかとか、入院してからではないとわからない情報、今日の変化、患者の訴え、客観的情報、アセスメントなど、次なる行動ということを考えるのはものすごく意味があると思います。研修医になったら、レジデントになって初めて自分で全てやるのがコンピテンシーと言われると思いますが、学生の間はまず、指導医の補助を仰ぎながら、その日その日の変化、患者の気持ちを追っていくというのが、求められる最初のカルテ記載であり、プレゼンテーションに繋がっていくのではないかと思います。

梶本 大きな設計ではなく、患者のところへ朝行って、夕方行って、一日二回顔を出してという、その日その日のトレースということですね。

駒澤 そうですね。

寺崎 特に、卒前ですね。学生の時からすることが大切だということですね。

駒澤 そうですね。できることからやっていってコンピテンシーを拡大していくということですね。

梶本 例えば、回診などでプレゼンテーションしますね。そこでは自分でしっかり考えて、鑑別診断から治療方針まで、しっかりやらせなければならないですよ。



藤原 佐智様

駒澤 そうです。自分の中で矛盾がないようにまず理解して、自分の所見と合わせて言えるかというのは、非常に大切なことです。基本的なコミュニケーション、診察、プレゼンテーションを取り入れていかなければならないと思います。それは、研修医の一步手前であろうが、シームレスに設定しやすいと思います。プレゼンテーションや診察は、非侵襲的ですし、まずは、そこからやっていくことが大切ではないかと思います。テクニカルスキルが飛躍的に伸びるのは、自分の専門診療科を選択した卒後三年目以降だと思います。それまでは、ノンテクニカルスキルというものを臨床現場で、全く知らなかった病院という新たなルールの中で、小児学習原理が必要などころの中でも、自分は何をやっていけばいいのかということ日々考えることが重要です。

梶本 今、診療参加型臨床実習でミニ研修医という形で、あるいは、屋根瓦式になっていますが、指針みたいな、こういうところを押さえてくださいというようなことは、教育センターから発信しても良いかもしれませんね。

駒澤 特に学外実習が増えるので、医療安全管理上の問題と合わせて、門田レポート^{*3}で推奨されている項目はこうだけでも、大阪医科大学はこうですというようなね。

梶本 大学病院だと日常的に教育が行われていますが、学外実習となると教育という点では不慣れですよ。こういうことをやってくださいというのは、具体的に示していく必要はあるかもしれませんね。そのあたりはどう思われますか。

藤原 難しいですね。外部の病院の先生方に来ていただいて、説明会などしていますが、それをもつ

と活発にして、大阪医科大学の意向と外の病院の現状をすりあわせていく必要はあるかと思っています。

梶本 あとは、EPOC (Evaluation system of Postgraduate Clinical training)^{*4}もまだ、具体例がわからないですよ。

大阪医科大学ではEPOCとよく似たeポートフォリオを臨床実習の学生に対して導入しています。しかし、EPOCをクリクラにそのまま取り入れるというわけにはいかないの、EPOCを参考に、よく似たその部分をシームレスに変えていくといいですよ。

診療参加型臨床実習について、他に何かご意見はありませんか。

駒澤 診療参加型臨床実習でも、できるだけ学生に考える時間を持ってもらいたいと思います。経験型学習理論で一番大切なリフレクション(省察)を、すなわち“経験したことを振り返り、深く考える”ということが最も大切です。その際に注意すべきことは、指導医の役割です。医療安全上に問題があることは当然叱ってもいいのですが、つまり、アカウントビリティがある、説明ができるような問題は叱ってもいいのですが、例えば、学生がその行動を修正する時には、もう成人ですので、子どもに対するような叱り方ではだめですね。

「心理的に安全な環境がないと人間は絶対変わらない」ということで、これは医学教育の中で数少ないエビデンスらしいので、しっかりと考えて行動を変えるためには、叱っても昼休み後には指導医としては必ず普通に接する。学生は一晩しっかり考えれば、翌日には見違えるようにパフォーマンスが変わってくるはずなので、そういう状況でフィードバックしてあげること。良くなった、良くなったということを示してあげることが大切です。日本の医学教育に無いのは、良くできたこと、できるようになったことを認めること。悪くなったことを指摘するだけです。改善点は確かに自分の中にあるかもしれませんが、それをファシリテーションして、家に帰って自分で考えて、次の日良くなったなら「できたじゃないか。それでいいんだよ」と言ってあげることが大切だと思います。臨床現場で患者の気持ちに触れて、たぶん5年生は緊張の中、重い気持ちで過ごすと思いますので、耐えられない学生、不調を来す学生も出てくるので、病院で活動しなれている私たちが非常に

注意しなければならないところだと考えています。

寺崎 今の話を聞いていると、良い教育をしようとする、良い指導者をいかにキープするかということが重要だということになりますね。

梶本 我々がいかに良い指導者になっていくかということが重要ですね。

駒澤 自発的な学びであるアクティブラーニングを実践するのは学生ですが、環境を調節するのは教育者側でなければいけないことですからね。いくら、どんなに厳しい指導者でも、できた時はできたことと認めてあげること。

梶本 具体的なところに落とし込んで、こうするんだというインストラクションが必要だと思います。手術では、教えながら手術をしますが、どうやってデブリーフィングをさせるか、どのように促していくかというテクニックも必要になると思います。あまりそのテクニックを知らないの、そのあたりを考える機会、FD (Faculty Development) などを行うのがよいかもしれませんね。

駒澤 症例カンファレンスでは、「自分としてはこういう反省があり、次はここを改善していきたい」というプレゼンをすることが大切だと思います。指導医は一方的に非難せず、ポジティブフィードバックで、経験談などを話し合うというような形でもっていければいいのではないかと思います。

梶本 カンファレンスでも、単に報告会にするのではなく、省察を生み出す場にしていくということですよ。

駒澤 事例検討のアプローチと共通するものがあると思います。個人の責任を問わず、要因をオープンにし、ポジティブフィードバックを行うということですね。



▶ 協同的学習理論

寺崎 理論の中に、協同的学習理論というのがあります。今まで勉強、学習というのは個人の能力を伸ばすためのものでしたが、今の考え方は、特に医学部、医療界ではみんな協同し、レベルを上げていくという時代になっているんじゃないでしょうか。一人ひとりから変えるのではなく、みんなレベルを上げていくということは理論にもありますし、実際そうやってきてますね。

駒澤 TBL (Team Based Learning) もそうですが、医師国家試験の学習支援でも絶対グループ学習をしろと強調しています。医学というのはものすごく複雑なんだと。二十数年勉強してきて、実は学習姿勢はみんな違う。症候群から見て解き明かしていく学生もいれば、検査値から見ていく学生もいるというような、それぞれの違う人たちのアプローチを見ながら、臨床推論能力を養っていくわけです。国家試験に合格した研修医に話を聞くと、自分はこんな考え方ができなかったんだとか、友人はこんな良い考え方ができるんだと知り、リスペクトするようになったとか、合格したことも嬉しいが、国試の勉強の中で、学び方を学べたのが良かったというような意見もありますし、この協同型学習というのは大切だと思います。

寺崎 大切ですよ。一部には成績でグループ分けするという理論もありますが、実は混ざり合うことでみんなが伸びていくというのも大切なことですね。

駒澤 特に、独創性、基礎医学、ルールに従ったところ、鑑別などに当てはめていくといったような臨床医学の複雑系の中では、非常に重要だと思います。

寺崎 答えのないところをやっていかなければなりませんからね。

梶本 そうですね。色々な個性が集まってきて、その個性の違いを認めるということも大切になってきますよね。

藤原 協同学習をやっていない学生は、一部の成績が下がるというようなことが顕著に現れると聞いたことがあります。

駒澤 特定の学習方法が欠けているか、必修問

題だけできないとか、そういう学生は協同学習をやっていないんですね。必修全部ができないのではなく、面談してわかったのは、必修のあるパートだけができないんです。基本手技というあたりだけができないとかですね。

藤原 そう、みんなの常識が自分の常識になっていないんですね。

駒澤 「適切な学習方法がイメージできない」というようなこともありますね。

梶本 昔は、国家試験の勉強というのはグループでやっていましたが、いつ頃から崩れたんでしょうかね。

駒澤 ビデオ教材等の一方向性の授業がどんどん増えたことにあるかもしれませんね。そういう教材を持ってないところは、たとえば国公立では、チームベースでいくしかないんですよ。みんな過去問を見ながら、過去問からキーワードをみつけて、みんなでお互いの経験と考え方を出し合うんですね。必修問題に非常に強い。

梶本 ビデオ教材の功罪の罪の部分ですね。そこは学生に認知させる必要がありますね。協同学習理論が大切だということは、機会がある毎に伝えていかなければならないですね。

駒澤 能力というものに対する学生の考え方が点数評価なんですね。そういうところが、まずおかしいですね。人間の能力というのはギザギザなところがあって、大阪医科大学の学生たちは、1カ月も勉強すれば、順位なんてすぐに変わるくらい、自分たちがハイレベルな基礎能力を有していることを理解していないと思います。その基礎能力の高さに気づかず、一つの観点からのテスト結果をみて、自分はできるとかできないとか、自己判断していること自体が大きな間違いだと思います。もっと謙虚に周りの学生達と一緒に勉強していけばいいと思うんです。医師国家試験などは複雑無形のなかで、量も膨大ですが、400以上もの問題があるのですから、まぐれ当たりがほとんどなく、平等性が高い試験だと思うので、そのあたりをわかってほしいですね。

梶本 そういう意味では、こういう理論のもとで学習しているんだという、メタ認知ですよ。そういうことを教えていかなければならないかもしれませんね。

▶ チーム医療・多職種連携

寺崎 次は、看護学部を含めたチーム医療の話ですね。

梶本 実際のチーム医療をクリクラの中で実際に体験させるということが今後の課題ですね。大病院でクリクラをする大きなメリットはそこなんですよね。本来はコモディティーズを見せてあげる方がよいので、中小の病院を手厚く回らせた方が効率は良いはずなんですけど、大学病院を中心に回り始めますから、専門的な高度な医療というよりは、中小の病院で体験できないこと、チーム医療、医療安全、感染対策、NST、緩和ケア、リエゾンといった部分の、中小ではやっていない組織だった活動を手厚く勉強してほしいですね。学んだことは他の病院に赴任した時にイメージはできますから、経験が活きてきますよね。実際、今回の新カリでは手厚くなってましたね。

寺崎 盛りこんであるんですか。

藤原 はい。臨床でそういう時間をとるようにと。

梶本 予備校の授業では、そのあたりどうなっているんでしょう。

駒澤 多職種連携教育などは医師国家試験には出てきませんね。多職種連携教育というのは、カリキュラムを持つことも大切ですが、究極的な目標は、各臨床現場の中で、自分はどうかやれば患者さんにとって最良のアウトカムとその安全を保つことができるのか。そのために多職種とどうやって連携するかということが、各科目の学習目標のところにはぼこぼこ入っている。それが多職種連携教育の最終的なところかなと思います。

合同カンファレンスをやったとしても、一回では表面的にならざるを得ないので、それが臨床の実習の中で、事例を見ながら多職種との関わりについて考える、イメージすることが大切だと思います。

藤原 モデルケースでは、クリクラや臨床実習の中に、全てにIPE(Interprofessional Education: 多職種連携教育)を入れられるようにと考えていたんですが。

駒澤 一応、IPEプロジェクトは3段階として、ベースと一緒に授業をする行動授業、2段階目が多職

種連携教育と名の付いた科目、3段階の一番レベルとして、全ての科目の中に多職種連携を意識する学習目標を持つということを考えていまして、ひとつの学部の中でも、多職種の関わりがあるんだというようなシナリオを出してですね…

梶本 実際に臨床をやっている指導医の先生方は、どう指導すればいいのかわからないですよ。その仕組みは教育センターからの提案が必要かもしれませんね。

駒澤 多職種連携教育というのは、例えばトラブルがあって、なんとか解決したという克服経験でもよいのです。みんな経験は持っているんで、それを話してあげるだけでも全然違うんです。先日ゼミの最後に「心の衝突は必ずあります。絶対にやってはいけないことは、逃げることとキレることです。これは「思考を停止させていること」であり、絶対にやってはいけない。考え続けてください。最初は叱られる側ですが、そのうち叱ってもらえなくなります。研修医の頃からいかに連携するかを考えてほしい」と話しました。内的な学習の必要性を理解させることが大切だと考えているからです。

寺崎 アンプロフェッショナルリズムをコーディネートしている梶本先生、どうですか。アンプロの観点から多職種連携の実践と評価がクリクラのどこかにうまく入らないでしょうか。

梶本 各セクションを回っている時に、いかにその要素を取り入れてもらえるようにするかということですが。なかなか難しいですよ。

中野 360度評価というのがありますが、クリクラの指導医というのは、医学部の教員ですからね。医師だけでいいんでしょうかね。

駒澤 あくまでも総括的評価というのは、非常に難しいんですよ。卒後になってくるとある程度、総括的評価に多職種連携が出てきてもよいとは思いますが、卒前は形成的評価というかたちで受けていただくのがよいかもしれません。師長さんたちによく言われるのは、「あなたたちはこわばっている。もっとニコッとしなさい」とか「服装だけはきちんとしてください。あなたたちが学生なんて患者さんにはわかりません。死を目前にしている患者さんの部屋の前をあなたが通ったかもしれない。ご家族が見たらどう思われるか。そこを忘れないでください」というよう

な生きた言葉によるフィードバックやコメントをいただいたりすると、形成的評価を経た実践的な学びにつながります

中野 そうですね。色々な職種の方が学生にアプローチできるといいんですけどね。また、学生もそれを受け入れられたらね。

駒澤 本当にそうですね。まさしく。

梶本 一朝一夕には、なかなかうまくいきそうにはないですね。少しずつ取り込んでいき、医学部の学生だけでなく、看護師であったり、お互いに360度支えていくんだという文化が大切になってくるんでしょうね。

寺崎 そうですね今度は薬学部も重要になってきますからね。

▶ PDCA サイクルを回す

梶本 では、PDCAサイクルをどのように回していくべきかという提言があればお話しください。

藤原 今後のことはまだ整理できていませんが、PDCAを回さなければならぬといわれるようになってから、そもそも何をすればいいのかと考えました。例えば、まず医学教育分野別認証評価を受け、適合をもらえなかったところについて見直すということをやりたい、こういうのもPDCAなんだろうなと思っていると、今度は大学基準協会の機関別認証評価^{*5}がやってきて、けっこう重なっている部分がありましたし、次に補助金の話があって、ここでも重なっていて…と。とっかかりは、“やらねばならない”から始まったものですが、やってるうちに止まらないというか、回り続けるのがPDCAだなと思っているところです。

梶本 カリキュラムにしても、評価委員会、教育戦略会議でも、一応サイクルはできましたよね。

藤原 そうですね。教育研究集会で、アセスメントポリシーに従って、一年を振り返ってどういう反省点があったかというようなこともできましたし、継続的にやっていくことで、新たな課題や反省点が出てくるので、ひとつやったら終わりではなく、ずっとずっとやり続けていかなければならないものというのがわかってきたところです。

梶本 あと、どうアセスメントしていくかですね。プランするのは結構簡単にしていけますが、チェックしていくということが難しいですね。アウトカムとコンピテンスがあれば、コンピテンシーを会得した卒業生がどれだけ出てくるか…

駒澤 医学教育のアセスメントにおける大きな限界の一つといわれていますね。その医学生がきちんとした医学生であったかどうかは、厳密にはわからなくて、30年後、40年後…いつ測るんでしょう。リモートリテンション(remote retention)という「いつまでこの能力を維持できているか」という概念も混在するため、教育のアセスメントは非常に難しいです。ただ、大阪医科大学の卒業生は、これまでの歴史の中で十分、地域医療なり、研究なりで結果を出してきているので、おそらく間違いはないんだろうというように考えています。

中野 先ほどのPBLがプラスかマイナスかということもですね。おそらく、PBL世代の7年目、8年目の医者というのは、たぶん詰め込み型の旧カリで学んだ医者よりもアクティブになっていると感じますが…

梶本 そうなんですよ。

中野 それでしたら10年後、医者ができあがるのを待って、10年前の教育のフィードバックをかけるということになりますよね。だからといって直近の国家試験の結果だけで短期的なフィードバックをくるくる回しても、へんな教育になっていくでしょうし。

梶本 そうですよ。

駒澤 某著名医学教育者が、「生命科学および臨床技術の発展は著しい。変わらないのは人間のベースの遺伝子の情報と体で、患者としての日本人の価値観もどんどん変わっている中、柔軟性=フレキシビリティと風通しの良さというのが医学教育に一番大切だ」と言われています。

梶本 今は変革の時代ですから、年々環境が変わっていつてますよね。AIの話というわけではないですが。

寺崎 医学教育以外でも、教育は変化の読めない時代に対応できる人材育成というものになっていつてますね。

駒澤 全くその通りですね。

梶本 今までの技術の発展というのは、いかに知識を記録して、象形文字から粘土板、そして紙になって、印刷技術が発達して、インターネットの時代になって、情報を記録して、それを流通するというものがあつたんですが、AIの時代になってくると、AIが人間と同じように考え、判断するようになってくる。我々医者というのは、何が大事なのかという、判断できることなんですよ。それ以前は医学的知識を独占してきて、そこに存在意義があつたんですが、インターネットの時代にそれはなくなり、でも、最終的に責任を持って判断できるというのが最後に残された砦だったわけです。今はそれすら脅かされる、AIに奪われかねない時代です。そういう時代に生きる医学生に何を教えていけばいいのか。教育理論だけではなく、フレキシビリティですね。どんな時代になっても学び続け、生きていって、適応していく能力が必要ですね。

駒澤 PBLで獲得しようとしているコンピテンシーですね。課題を見つけて対応していく能力なので、PBLのような課題解決型の授業は、形式が変われども、絶対残しておかなければならないんですよ。

梶本 本当にそうですね。

寺崎 最後のテーマに挙げられたPDCAというのも、個人のレベルでも重要であって、組織のレベルでも重要ですし、解決してやっていこうと思うと反省的実践(Reflective Practitioner)というのが、全ての基本となってくるものだという印象を受けましたね。

梶本 うまくまとめていただきました。このように活発に意見が出てくるということは、大阪医科大学の医学教育の将来は明るく、間違つた方向へは進まないという気がします。みなさん、長時間ありがとうございました。

参考文献

- ※1: 『日本内科学会雑誌』100巻(2011)7号 p.1987-1993
 医学と医療の最前線 内科指導医に役立つ教育理論
 西城 卓也, 伴 信太郎
https://www.jstage.jst.go.jp/article/naika/100/7/100_1987/_article/char/ja/

注記

- ※2 アドバンス・クリクラ:
 本学の新カリキュラム5・6年次における臨床実習。原則、附属病院以外で実習させることになる。

- ※3 門田レポート:
 医学生に必要な医行為を規定したレポート。
 日本医学会会長である門田守人氏が2018年に発表した。
 詳しくは本誌2ページの座談会によせて～基調論文「医学教育学」の理論と実践を目指して～にて。

- ※4 EPOC:
 オンラインの臨床研修システム評価であり、修得や経験が必要な項目に対し、①研修医の自己評価と②指導医評価を行うシステム。研修医・指導医共に相互の評価を閲覧することができる。

- ※5 機関別(認証評価):
 医学部のいわゆる「国際認証」である「医学教育分野別認証評価」と異なり、大学基準協会などの第三者機関によって大学全体として受審する外部評価。

