効果的な IPW に向けた IPE の取り組み

内海美保,^{*,a} 孫 大輔,^b 川村和美,^c 中島美津子^d

Trial of Interprofessional Education for Effective IPW

Miho Utsumi,^{*,a} Daisuke Son,^b Kazumi Kawamura,^c and Mitsuko Nakashima^d^aFaculty of Pharmaceutical Sciences, Kobe Gakuin University; 1-1-3 Minatojima, Chuo-ku, Kobe 650-8586, Japan:^bInternational Research Center for Medical Education, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo;7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan: ^cShip Healthcare Pharmacy East Japan Co., Ltd;1-7-1 Izumi-chuo, Izumi-ku, Sendai 981-3133, Japan: and ^dSouthern TOHOKU Research Institute for Neuroscience; 4-3-26 Kudan-kita, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0073, Japan.

(Received August 29, 2014)

To work collaboratively in healthcare practice, health professionals should learn not only the competencies of their own specialties but also those of other professions so as to promote effective interprofessional work (IPW), thus optimizing patient/client outcomes. For this reason interprofessional education (IPE) is urgently needed. Since the establishment of Centre for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE) in 1987, many IPE programs have been developed and implemented worldwide. Currently, our Japan Society for Instructional Systems in Healthcare (JSISH) IPE program project team is conducting a study to develop an effective and versatile IPE program according to the framework of instructional design (ID). The main categories of learning goals of our program are intellectual skills and attitudes among Gagne's five categories. Therefore we designed our program to start from the drama (skit or video) of a bad example of IPW for learners to see and discuss the barriers of interprofessional collaboration. The drama of IPW seems to enhance attention and relevance for learners; both of which are components of the ARCS model. We expect every health professional including pharmacists to learn about IPW competencies through participating in our IPE program, enabling us further to pursue the ideal patient/client/family-centered care together.

Key words—interprofessional education (IPE); interprofessional work (IPW); competency; instructional design (ID)

1. はじめに

自らの専門的能力だけではなく、他の職種のことを理解した上で、多様な専門職と協働し、患者や利用者のニーズに応じていく実践的な能力を身につけるためには、専門教育を行うだけでは不十分であり、多職種連携実践 (interprofessional work; IPW) の知識を学んだ上で、技能や態度を含むコンピテンシーを学ぶ機会、すなわち多職種連携教育 (inter-

professional education; IPE) が必要となってくる。

近年、医療に対する国民ニーズの多様化、医療技術の高度化、専門化とともに、各専門職が協働しチームとして患者中心のケアを目指す IPW が求められるようになってきた。

本稿では、日本医療教授システム学会 (Japan Society for Instructional Systems in Healthcare; JSISH) 多職種連携・IPE プログラムプロジェクトチームが取り組んでいる IPE プログラムの実践例を紹介しながら、その意義や今後の展望について述べてみたい。

2. IPE の背景

1987 年に英国では Centre for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE) の設立をきっかけに多職種連携に関する教育の重要性が認識されるようになり、2000 年前後より、患者安全の重要性の認識から複数の医療専門職が協働やケアの

^a神戸学院大学薬学部 (〒650-8586 神戸市中央区港島 1-1-3), ^b東京大学大学院医学系研究科医学教育国際研究センター (〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1), ^cシップヘルスケアファーマシー東日本株式会社 (〒981-3133 仙台市泉区泉中央 1-7-1), ^d南東北グループ人財開発部 (〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-3-26)

*e-mail: miho@pharm.kobegakuin.ac.jp

本総説は、日本薬学会第 134 年会シンポジウム S23 で発表した内容を中心に記述したものである。

質を向上させるために互いに学び合うこと、すなわち IPE の動きが世界的に普及していった。世界保健機関 (World Health Organization; WHO) も 2010 年に “Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice” を発表し、IPE を推奨する方向性を打ち出している。¹⁾ わが国でも、2008 年に日本保健医療福祉連携教育学会 (Japan Association for Interprofessional Education; JAIBE) が発足して注目を集めている。

卒前教育においては、2005 年に東京慈恵会医科大学と埼玉県立大学の IPE プログラムが文部科学省特色ある大学教育支援プログラムに採択され、その後多くの大学で IPE に関する教育が実施されるようになってきている。例えば、東京慈恵会医科大学では、多職種の教員からの講義、多職種の学生が事例を基に討論学習、多職種学生によるフィールドワーク、他職種の職場での体験学習、臨床の現場での多職種学生によるケースカンファレンス、臨床実習病院での多職種間ワークショップ、職場での 360 度評価、など様々な形での IPE が行われている。²⁾ これらの活動を通じて、学生はチームがどのように機能するのかを学び、効果的な学習グループとなるには何が必要かを理解するようになる。またグループで成果物を協働して作成することで、患者情報などを共有する習慣へとつながっていく。

また医療現場の専門職を対象とした IPE の例として、チーム STEPPS (チーム STEPPS とは、Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety の略で、「医療のパフォーマンスと患者安全を高めるためにチームで取り組む戦略と方法」のこと) が挙げられる。³⁾ 米国において国防総省や航空業界などの事故対策実績を基に作成されたチーム戦略で、世界的に患者安全推進のための手法となっている。チーム STEPPS は、様々な職種で構成される患者のケアチームが、1. リーダーシップ、2. 状況モニタリング、3. 相互支援、4. コミュニケーションという 4 つの主要技能を学習・実践することで、メンタルモデルの共有 (コミュニケーションを通して医療行為に関する認識、理解、知識などがチームメンバー間で共有されていること) を図り、チームとして安全で有益な知識、考え方、態度、成果が得られるプログラムとなっており、日本でも徐々に普及をみせている。

3. インストラクショナルデザインにそった IPE プログラムの試み

IPW の重要性の認識は高まってきてはいるものの、いまだ現場において実際にどのようにすれば専門職同士の連携がうまくいくのか、どのようにすれば効果的な多職種連携のための教育が行えるのか、暗中模索の状態である。筆者らが構成する JSISH 多職種連携・IPE プログラムプロジェクトチームでは、インストラクショナルデザイン (instructional design; ID) の考えにそって、効果的で誰もが簡単に使える教育プログラムを開発・評価し、普及させることを目的としている。

ID とは、教育活動の効果と効率と魅力を高めるための手法を集大成したモデルや研究分野、又はそれらを応用して学習支援環境を実現するプロセスのことである。⁴⁾ ID では、学習者のゴール達成を重視し、目標から逆順に設計していく。その基本的な考え方では、教育目標と教育評価、そして教育方略の 3 つがうまく統合され、相互に関連しながらバランスよく設計される状態を目指す。ID で考える学習目標 (成果) の基本分類に、ガニエの学習成果の 5 分類がある。すなわち、①言語情報 (宣言的知識)、②運動技能、③知的技能 (手続的知識)、④認知的方略、⑤態度、である。言語情報は、名称や用語など与えられた情報を再び記述する力を指す。運動技能は、体の一部や全体を使う動作や行動を指す。知的技能は、ルールや原理、概念を学び、それを未知の例に適用する力を指す。認知的方略は、自分の学習過程をより効果的にするための力を指す。態度は、個人の選択や行動を方向づける気持ちである。

それでは、IPW に必要とされる能力 (コンピテンシー) は、どの学習成果のカテゴリーに相当するものであろうか。カナダの Canadian Interprofessional Health Collaborative (CIHC) では、多職種連携に必要とされるコンピテンシーは知識、技能、態度、価値観、判断を含み、相互的で継続的な学習であると述べられている。⁵⁾ ガニエの学習成果のカテゴリーで言えば、知的技能 (多職種連携を実践する上で必要となる様々な概念やルールの理解とその適用) と、態度 (多職種連携が重要であるとの価値観や判断) が主要となると考えられる。ターゲットとなる学習成果 (目標) が決まれば、それに応じた学習方略の指針がある (Table 1)。⁶⁾ 知的技能の方

Table 1. Learning Strategies According to Gagne's Five Categories of Learning Outcomes

Verbal Information (言語情報)	<ul style="list-style-type: none"> • 整理して位置づけし易いように、知識を提示する。 • 新しい情報を提示する前に、今までに知っていることとの共通点や類似点、あるいは相違点を示す（先行オーガナイザー）。
Motor Skills (運動技能)	<ul style="list-style-type: none"> • 体を使っての練習を繰り返す。複雑な運動の場合、それを構成するステップに分解し、ステップごとに習得させる。
Intellectual Skills (知的技能)	<ul style="list-style-type: none"> • 学んだ知識を未知の例に適用して考えさせる。 • 単純で基本的な事例から複雑で例外的な事例へ進ませる。 <p>例：IPW の障害要因について学び、自分の経験した事例に応用して考えさせる。</p>
Cognitive Strategies (認知的方略)	<ul style="list-style-type: none"> • 学習のコツを新しい場面に使う経験を積み重ねる。 • 自らの学びの方法を振り返り、何が効果的で何が失敗だったのかを振り返らせ、学び方を工夫する態度を育てる。 <p>例：IPW に関する自主的な勉強会（自己主導型学習）を継続させる。</p>
Attitudes (態度)	<ul style="list-style-type: none"> • モデルとなる人間の姿と選択行動を示し、観察学習による代理体験のメカニズムを活用する。 • 態度を行動化する知識や技能を教える。 <p>例：ビデオや寸劇などで具体的事例を見させ、ディスカッションさせる。</p>

略は、学んだ知識を未知の事例に応用して考えさせること、態度の教育では、モデルとなる人間の姿と選択行動を示し観察学習による代理体験のメカニズムを活用することが重要となる。態度教育の例を挙げると、ビデオや寸劇などで具体的事例を見せディスカッションさせる、「こんなときあなたならどうしますか？」と問いかける、などが有効である。また、ID の重要な要素に ARCS モデルがある。⁷⁾ 学習意欲を高めるためのデザインとして、A (Attention)：学習者の注意をひく、R (Relevance)：学習者との関連性を示す、C (Confidence)：自信を持たせる、S (Satisfaction)：満足感を持たせる、という方略が提唱されている。この A (注意喚起) と R (関連性) の要素を高める方法として、IPW に関するビデオや寸劇を見せるというのは有効であると考えられた。

以上の理由から、筆者らのチームでは、IPW に関する具体的事例のドラマを寸劇などで学習者に見てもらい (Fig. 1)、そこから IPW における障害要因や必要となるコンピテンシーはどのようなものかを考え、相互にディスカッションしてもらい、さらに参加者各自の組織における IPW における問題を分析してもらう、という IPE プログラムを実践している。

4. IPW の障害要因とコンピテンシー

IPW においては、様々な要因が障害となることが報告されているが、チーム STEPPS で挙げられている障害要因には、チーム内での異なる目標、情

報共有不足、コミュニケーション機会の不足、役割の明確さの不足、同僚との協調・支援の不足、時間不足、疲労・業務量、権威こう配 (ヒエラルキー)、職種間の対立、などがある。³⁾

例えば、筆者らの IPE プログラムでは、以下のような薬剤師と医師の協働事例 (悪い例) をドラマ (寸劇) で見て頂く。

場面：ある調剤薬局の A 薬剤師に、胃ろうを行っている 80 代女性患者の内服の疑義照会に関して B 医師からクレームの電話が入る。

B 医師 「もしもし？ あの胃ろうの患者さんの疑義照会だけど、後発薬でお願いって処方箋に書いてあるでしょう？ なんで疑義照会なんて出してくるの？」

A 薬剤師 「え、あの～…先発薬だと粉砕しても安定なんですけど、後発薬だと不安定になるとされていて、この場合変えない方がよいかと思いますが…」

B 医師 「こっちは厚生局から後発薬を出すように指導されてるの！ 処方通りにしてくれなきゃ困るなあ。薬剤師はこっちの指示で動くんだから… (電話の切れる音)」

A 薬剤師 「うわ～、あの先生、いつもこうなんだよなあ…話を聞いてくれなくて困っちゃうんだよなあ…」

Fig. 1. A Short Play about an Example of Interprofessional Work

この場面では IPW に関するどのような障害要因が認められるだろうか？ 様々な見方があると思われるが、一例として、医師と薬剤師間の「権威こう配」、普段からの「コミュニケーション機会の不足」、もしかしたら、薬剤や薬物動態に関する十分な「情報共有の不足」なども原因となっているかもしれない。IPE プログラムの参加者には、このように具体的事例からどの障害要因が認められるか、という概念理解（知的技能）を十分に学習してもらった後に、原因を属人的なものとしせず、相互の関係性やチーム機能の視点から改善するためにはどうすればよいかを考えてもらう。また、ドラマを見た医師など一部の専門職には、それまで意識していなかった自らの権威こう配に気づかせ、自分の行動や価値観を省察させるという態度に関する教育効果も期待できる。

こうした IPW における障害を乗り越え、多職種による協働を円滑に促進するためのコンピテンシーがカナダの CIHC によって挙げられている。⁵⁾ すなわち、①専門職間のコミュニケーション (Interprofessional Communication)、②患者・家族・コミュニティ中心のケアの追求 (Patient/Client/Family/Community-Centered Care)、③役割の明確化 (Role Clarification)、④チームワークを機能させる (Team Functioning)、④協働型リーダーシップ (Collaborative Leadership)、⑤専門職間の対立解

決 (Interprofessional Conflict Resolution)、の 6 つである。例えば、①専門職間のコミュニケーションとは、メンバー間で常にコミュニケーションをとりケアに関する意思決定に関しての共通理解を得ること、チームメンバー間で信頼関係を構築すること、コミュニケーションデバイスやリソースを有効活用し専門職間でケアの向上を図ることである。②患者・家族・コミュニティ中心のケアの追求とは、患者や家族が理解できる形で情報を共有し、議論や意思決定に積極的に参加させることである。③役割の明確化とは、他の専門職の役割・責任・コンピテンシーなどの多様性を理解し尊重すること、コンサルテーションを通して他職種の技能や知識にアクセスできることなどである。④チームワークを機能させるとは、チームメンバー間で議論や相互作用を積極的にファシリテートし、共同的な意思決定に全員が参加することなどである。⑤協働型リーダーシップとは、メンバー間で協働実践のしやすい環境を構築し、有効な意思決定をファシリテートすることである。⑥専門職間の対立解決とは、役割の不明確、権威こう配、異なる目標などの対立につながり易い状況を見つけ、積極的にその原因を分析して納得できるソリューションに結びつけることである。

これらのコンピテンシーは「言うは易く行うは難し」であり、実際に現場で問題を同定し、複数の専門職を巻き込みながら相互学習を行い、改善のため

の活動を行っていくためには、長い時間をかけて継続的に行う必要がある。また、それぞれの職種が多職種連携を実践したいというモチベーションも様々であれば、そのコンピテンシーのレベルも様々であり、また権威こう配やヒエラルキーを背景として職種間の対立があるときに、誰がリーダーシップをとり、誰が変えていくためのファシリテーターになるのか、など難しい問題が横たわっている。筆者らのIPEプログラムでは、まず参加者一人一人が自分の組織においてどのような問題が存在し、障害要因にはどのようなものがあるのか、望ましい状態に向けて必要となるIPWのコンピテンシーはどのようなものか、を分析できるようになることを目指している。また、プログラム受講後もオンライン学習コミュニティを通じて学習者同士のピアラーニングが可能な環境を構築しており、実際に自分の現場で行った質改善や教育介入について報告したりディスカッションしたりできるようにしている。

5. おわりに

効果的なIPWに向けた教育の取り組みは長い旅路であり、医療現場での専門職に向けた教育活動はその端緒についたばかりである。長く現場で働き実践している専門職から見ると、IPWに関するコンピテンシーはまるで「当たり前」のように聞こえる言葉ばかりかもしれない。しかしながら、こうした理論を知ることとは、大海原を航海し目的地を目指す上での貴重な海図なのであり、海図なくしてはその航海は失敗に終わるであろう。効果的なIPWは、患者・家族中心のケアを追求する上で必要不可欠なものであり、各専門職がこの学びを今後さらに進めていき、それぞれの現場でチームとして学習するコミュニティを形成されることを期待したい。

謝辞 JSISH 多職種連携・IPE プログラムプロジェクトチームのメンバーである鈴木佳奈子様、坪田康祐様、根岸哲史様、浅田義和様、そしてこの活動を通じて継続的にご指導を賜りました浅香えみ子様、池上敬一様、鈴木克明様に深く御礼申し上げます。

利益相反 開示すべき利益相反はない。

REFERENCES

- 1) “Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice,” ed. by Hopkins D., World Health Organisation Press, Geneva, 2010: http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/, cited 5 August, 2014.
- 2) Fukushima O., *Nihon Ika Daigaku Igakukai Zasshi*, **8**, 255–259 (2012).
- 3) Stead K., Kumar S., Schultz T. J., Tiver S., Pirone C. J., Adams R. J., Wareham C. A., *Med. J. Aust.*, **190**, S128–S132 (2009).
- 4) Ertmer P. A., Newby T. J., *Performance Improvement Quarterly*, **6**, 50–72 (1993).
- 5) Orchard C., Bainbridge L., Bassendowski S., Stevenson K., Wagner S. J., Weinberg L., Curran V., Di Loreto L., Sawatsky-Girling B., “A National Interprofessional Competency Framework,” Canadian Interprofessional Health Collaborative (CIHC) Press, Vancouver, 2010: <http://www.cihc.ca/resources/publications>, cited 5 August, 2014.
- 6) Inagaki T., Suzuki K., “Jyugyousekkei Manual,” Kitaoji Shobo, Kyoto, 2013.
- 7) Keller J. M., “Motivational Design for Learning and Performance: The ARCS Model Approach,” Springer, New York, 2010.