

新しい教育方法の導入Ⅱ －「周産期看護学（基礎）」における Team-based learning－

飯田真理子¹⁾ 五十嵐ゆかり¹⁾ 新福 洋子¹⁾

Teaching Maternal-Newborn Nursing (Basic) Using the Team-Based Learning Method: An Innovative Approach II

Mariko IIDA, PhD, CMN, PHN, RN¹⁾ Yukari IGARASHI, PhD, CMN, RN¹⁾

Yoko SHIMPUKU, PhD, CMN, PHN, RN¹⁾

〔Abstract〕

This paper describes our experience of introducing Team-based learning (TBL) into an undergraduate nursing course at St. Luke's College of Nursing to teach Maternal-Newborn Nursing (Basic) and to identify strategies to improve their learning.

TBL consists of three-steps : preparation, readiness assurance, and application-focused activity. First, before students came to class, they were provided with handouts beforehand to be prepared for an individual-reassurance test (IRAT) . Next at class, they took the IRAT, followed by the team-reassurance test (TRAT). After being tested their basic knowledge, they had time to appeal. The last part was where they worked as a team to solve an application-focused activity. To show students the real situation at the hospital, faculty members played a role as a midwife and a mother who gave birth. This was an original idea of ours and students watched carefully to gather information to solve the clinical problem.

After class, most of the students found that TBL was exciting. In order to make the TBL more effective, we need to carefully look over the RAT items and evaluate how TBL was connected to the practicum.

〔Key words〕 Team-based learning (TBL), educational method, perinatal nursing

〔要旨〕

聖路加看護大学のウィメンズヘルス・助産学領域では、2013年度の新カリキュラムの導入を契機に、Team-based learning（以下 TBL とする）を新しい教授方法として取り入れた。本稿では、周産期看護学（基礎）において学部2年生に実施した TBL の実際とそれをもとに今後の TBL を実施する上での課題を考察したのでここに報告する。

TBL は、学生が個人で行う事前準備と教室で実際に TBL を受ける 2 段階からなる。学生の事前準備としては、予習資料をもとにした自己学習があり、実際の TBL には、個人テスト、チームテスト、アピール、応用演習問題が含まれる。われわれ独自の方法として、臨床でよく見られる助産師と褥婦のやりとりを劇で再現し、それを応用演習問題に取り入れたことが挙げられる。

TBL を受けた学生の反応はおおむね良好であった。限られた授業時間内で学生に学んでほしい知識を提示するには、RAT の内容を精選し、実習との結びつきを評価していく必要があると考える。

〔キーワードズ〕 チーム基盤型学習, 教育方法, 周産期看護学

1) 聖路加看護大学 ウィメンズヘルス・助産学研究室 St. Luke's College of Nursing, Women's Health and Midwifery

I. はじめに

聖路加看護大学のウィメンズヘルス・助産学領域では、2013年度の新カリキュラムの導入を契機に、Team-based learning（以下 TBL とする）を新しい教授方法として取り入れた。この経緯と TBL 導入の目的は、新福ら¹⁾と五十嵐ら²⁾を参照してほしい。

本稿では、周産期看護学（基礎）において学部2年生に実施した TBL の実際と、それをもとに今後の TBL を実施する上での課題を考察したのでここに報告する。

II. TBL を導入した授業の実際

1. 事前準備

事前準備として、担当で TBL を導入する目的の明確化、そして教材等の準備を行った。教材としては、TBL ガイドブック、事例集、予習資料、Individual Readiness Assurance Test (IRAT:個人テスト)、Team Readiness Assurance Test (TRAT:チームテスト)、応用演習問題等である。なお教材準備の詳細に関しては、五十嵐ら²⁾を参考にしてほしい。

2. TBL の実際

TBL の流れは図 1 に示してあるように、TBL を受ける前に学生が個人で行う準備と、教室で実際に TBL を受ける 2 段階からなる。

1) 予習資料をもとに自己学習

TBL を行う前の週に、学生には予習資料を配布した。本来予習資料は、Readiness Assurance Test (RAT:準

備確認テスト) を行う前の授業で配布するものである。しかし今回行った周産期看護学（基礎）では、TBL を次年度取り入れるための準備として実施したため、妊娠期 2 回、分娩期 1 回、産褥期 1 回、新生児期 1 回の各講義の終了時に予習資料を配布した。そこには RAT で扱われる問題を解くために必要な学習内容や概念に関する情報が記載されており、学生はこの予習資料を個人個人で学習し、TBL セッションに備えた。ここでの学習方法は、学生によって異なり、講義資料や教科書類を読み返す学生もいれば、予習資料をもとに自分なりに学習内容をまとめ直す学生もいた。

2) IRAT : Individual Readiness Assurance Test (個人テスト)

TBL の当日は、個人で学習してきた内容を IRAT で確認した。IRAT は予習資料に含まれる重要な内容を適切に理解しているかを判断する多肢選択問題である。今回は妊娠期 3 問、分娩期 3 問、産褥・新生児期 4 問の合計 10 問を設定した。本科目は周産期看護学の基礎にあたるため、RAT の内容としては、妊娠中のホルモンと身体の変化、分娩期にかかわる用語や基準値、産褥経過や新生児の生理的な変化について出題した。制限時間は 10 分とし、IRAT 終了後に解答用紙のみ回収した。この時点での答え合わせは行わなかった。

3) TRAT : Team Readiness Assurance Test (チームテスト)

TRAT では、学生はチームごとにまとまって座り、IRAT と同じ 10 問について取り組んだ。この際、教科書や資料等を使用することは禁じられており、学生それぞれが学習してきた知識をチーム内で共有し、それらをもとにどの選択肢を選ぶか合意に達するまでディスカッションが行われた。TRAT の採点にはスクラッチカードを用いるため、正解かどうかはスクラッチカードを削ってすぐに確認することができるようになっている。1 回目で正解の星印が出ればチームは 5 点をもらえるが、正解の星印が出なければ、星印が出るまでスクラッチを続けることになる。得点はお手付きの分だけ減点され、2 回目で正解ならば 3 点、3 回目では 1 点となり、チームごとに TRAT の合計点が算出される。チーム内で話し合いを行うため、制限時間は 15 分とした。

4) アピール

TRAT 終了後は、アピールの時間を設けた。ここでは、チーム内で各々が予習してきた資料や教科書類を読み返し、「自分たちはこのように考えたために違う解答を選んだ」という理由や、問題の質や予習資料のまぎらわしい箇所について、教員に異議を申し立てることができる。チームで間違えた問題に部分点を与えるよう教員を説得するために、根拠をもとにアピール用紙に説明することが求められる。アピールの内容が妥当と判断された場合

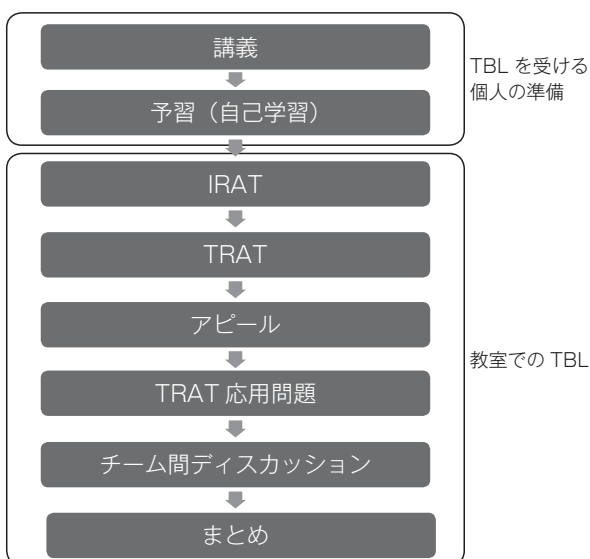


図 1 TBL の流れ

は、そのチームにのみ部分点が加算されるが、今回は来年度に向けた演習であったため、評価の加点対象とはしなかった。このアピールプロセスでは、予習の有無が評価に影響することを学生に自覚してもらうことも狙っている。制限時間は5分とした。

5) 応用演習問題：TBL シアター、応用演習問題、教員からのフィードバック

応用演習問題は、学生が実際の臨床の場면을イメージできるように、TBL シアターを取り入れた。産褥1日目、3日目、5日目の褥婦と助産師のやりとりを教員がステージ上で再現し、最後の場面で応用演習問題を説明した。今回扱った問題は、「退院を迎える褥婦への看護として最も適切な内容はどれか」というものであった。観劇した場面の中において、褥婦が必要としているケアを4つの選択肢の中から選び、その理由についてまずはチーム内で話し合いを行うよう促した。この話し合いではチーム内で一つの回答を導き出し、さらにその理由を考えることが課題である。この過程では学習してきた知識を応用する能力が求められる。

チーム内でのディスカッションの後はチーム間のディスカッションを行うため、ファシリテーター役の教員の合図で各チームの回答札を一齐に挙げてもらった(写真1)。ファシリテーター役の教員はその回答を見て、各チームがなぜその回答を選んだのかの説明を求め、チーム間のディスカッションを促した。チーム内およびチーム間ディスカッションの際は、お互いの意見に耳を傾け、意見が異なる場合はいかにしてお互いを説得するかという能力が求められる。さらに、自分の意見を単に通すという自己主張だけではなく、事例の対象にとってその選択肢が最も良いと考えた根拠を説明し、他の意見も尊重するという、コミュニケーション能力や対人関係構築能力も求められる。

応用演習問題でのチーム間ディスカッション後には、



写真1 応用演習問題の様子

ファシリテーターが応用演習問題の意図を説明し、問題の解説を行った。応用演習問題は臨床で遭遇する場면을想定して作成しているため、解説を行う際は、知識的な内容に加え、ファシリテーターの臨床での経験も踏まえた説明を行った。説明の際は、学生が看護学実習のイメージをつけられるように事前にファシリテーター間で打ち合わせを行い、具体例を示せるように準備をしておいた。

3. 学生の反応

TBLを受けた学生の反応おおむね良いものであった。予習資料に関しては、RATで扱われる内容がポイントを絞って示されているため、自己学習しやすいというものであった。RATは個人で行ったあとに更にチームでも行うため、知識の確認になり、またスクラッチカードを答え合わせの方法として取り入れているため、ゲーム的な要素もあり楽しめた、という声も聴かれた。応用演習問題でTBLシアターを取り入れたことは、実際の場면을イメージできたという声が多数あり、特に好評であった。

Ⅲ. 今後の課題

1. RAT内容の吟味

今回実施したTBLは、周産期看護学の基礎にあたる内容であったため、RATは妊娠期・分娩期・産褥期・新生児期を通して10問のみであった。RATの後の応用演習問題に取り組むために必要となる基礎的な知識の確認を限られた問題数で確認するためには、RATの内容をさらに吟味する必要があると考えられる。

2. 応用演習問題の吟味

1) TBLシアター

TBLの応用演習問題で劇を取り入れている報告はみられておらず、この取り組みはわれわれ独自の方法である。シナリオ作成段階で、実際に臨床で多くみられる場면을教員間で意見を出し合い、それを再現することで学生が実習に出た際にもこの学びが役立つような内容になるよう工夫をした。今後はよりリアリティーを出すために、実習先の病院スタッフとともに内容の吟味をしていきたいと考えている。

今回はTBLシアターという形をとったが、ファシリテートしながらTBLシアターの準備をすることは多少の負担があった。そのため、あらかじめビデオ撮影を行い、それを視聴することでも学生の関心を惹きつけ、応用演習問題に取り組めるかを検討していく必要がある。

2) 応用演習問題

TBLでは、単に知識の習得に留まらず、その知識を応用して実践的な、統合した答えを導き出すことができ

るようになることに重きを置いている³⁾。つまり、単に事前に学習してきた知識を持ち寄れば答えられる問題ではなく、様々な知識を関連づけなければ答えられない問題設定となっているのである。加えて、今回は TBL シアターからの情報も読み取らなければならなかった。学生に提示する情報や TBL シアターの場面から読み取れる情報によりディスカッションの内容が左右されると考えられるため、場面設定や問題提示の方法、どのような情報をどのような方法で提示するかを検討していく必要がある。TBL では、問題の内容が学習内容を左右する⁴⁾といわれているため、教員間でさらに吟味を重ねる必要がある。

TBL のファシリテーターの役割は、学生が問題を通して何を理解したのかを説明できるよう誘導し、促すことである⁵⁾。今回の TBL では、チーム内でのディスカッションは活発に行われたが、その後のチーム間ディスカッションは、ディスカッションというよりも、むしろチームの考えを全体に伝える発表会のような形になってしまった。そのため、クラス全体をディスカッションに巻き込めるようファシリテーターの技能を磨く必要がある。その際には、応用演習問題の意図を学生に明確に示したり、学生が納得のいくフィードバックを入念に練っておく必要がある。

3. 授業の構成

今回の TBL では、IRAT, TRAT, そして応用演習問題に取り組んだ。90 分間の授業の中に、TBL のエッセンスをすべて取り入れるために数分刻みの時間配分となった。これは初めて TBL を体験する学生にとっては、一つ一つのプロセスをじっくり踏む時間的な余裕がなかったことも懸念される。そのため、1 回の TBL セッションにどの程度の内容を組み込むか、学生の理解度を踏まえつつ、今後検討していかなければならない。

4. 教育効果の評価

看護の領域で TBL を教育方法として取り入れている教育機関はほとんどみられない。そのため、この新しい

教育方法がどの程度効果があったのか、学習目標の達成度や実習との結びつきと関連させて評価していく必要がある。

IV. おわりに

本稿では、周産期看護学（基礎）において学部 2 年生に実施した TBL の実際を振り返り、今後の課題を考察した。TBL を体験した学生の反応として概ね良好であった。今後は RAT で扱う内容を吟味すると同時に授業構成を工夫し、TBL で身についた学習内容がどの程度実習で役に立ったかなどを評価することで、より学習効果の高い内容としていきたいと考える。

引用文献

- 1) 新福洋子, 五十嵐ゆかり, 飯田真理子 (2013). TBL を用いて周産期看護学 (実践方法) を学んだ学生の認識. 聖路加看護大学紀要, 40, 聖路加看護大学.
- 2) 五十嵐ゆかり, 飯田真理子, 新福洋子 (2013). 新しい教育方法の導入 I - 「周産期看護学 (基礎)」における Team - based learning -. 聖路加看護大学紀要, 40, 聖路加看護大学.
- 3) 三木洋一郎, 瀬尾宏美 (2011). - 医学教育トピックス - 新しい医学教育技法「チーム基盤型学習 (TBL)」. 日医大医会誌, 7 (1), 20-23.
- 4) Larry K. Michaelles & Michael Sweet (2009). 第 3 章 効果的なチーム課題の作成, In L. K. Michaelsen, D. X. Parmelee, K. K. McMahon & R. E. Levine (Eds.), TBL - 医療人を育てるチーム基盤方学習: 成果を上げるグループ学習の活用法 (瀬尾 Trans.). (1st ed., pp. 30-49). 東京: シナジー.
- 5) John W. Pelley & Kathryn K. McMahon (2009). 第 8 章 ファシリテーターの技法, In L. K. Michaelsen, D. X. Parmelee, K. K. McMahon & R. E. Levine (Eds.), TBL - 医療人を育てるチーム基盤方学習: 成果を上げるグループ学習の活用法 (瀬尾 Trans.). (1st ed., pp. 80-83). 東京: シナジー.