

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

五十嵐ゆかり<sup>1)</sup> 新福 洋子<sup>1)</sup> 飯田真理子<sup>1)</sup>

### Teaching Maternal-Newborn Nursing (Practical Method) Using the Team-Based Learning Method: An Innovative Approach III

Yukari IGARASHI, PhD, CMN, RN<sup>1)</sup> Yoko SHIMPUKU, PhD, CMN, PHN, RN<sup>1)</sup>

Mariko IIDA, PhD, CMN, PHN, RN<sup>1)</sup>

#### 〔Abstract〕

Team-based learning (TBL) was introduced into the maternal-newborn coursework, of perinatal nursing (practical method) (required subject, 2 units) beginning in April 2013. We reflected on our TBL experiences from 2012 for developing the TBL session beginning in 2013. We altered the structure of the unit for TBL so that it was not the same each time, such as TBL theater (faculties played a clinical situation), activities of making mother and baby's educational plan, and practice of developing the nursing process. These were involved for each unit using TBL to maintain student's motivation. In the actual TBL session, subject guidance and peer evaluation were explained in detail and facilitator and students' interactions were focused on through a feedback process. After the TBL session, the reflection meeting surfaced the following ideas of: taking the excellent team's photos, using a point system for discussion, and mini-lectures to be used to develop TBL. It was clear that the most important point in TBL is preparation. Detailed, careful and in-depth preparation creates an emotional capacity and comfortable feeling for facilitators. TBL should be developed for both facilitator and student because it enhances learning enjoyment and therefore learning increases.

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

#### 〔要旨〕

2013年4月～「周産期看護学（実践方法）」（2単位）の教育方法として Team-based learning（以下 TBL と略す）を導入した。導入までの準備では、2012年に行った「周産期看護学（基礎）」での TBL 展開の学びを生かし、ユニット構成では劇（TBL シアター）、教育展開案の作成、看護過程の展開などを盛り込み、学生の集中力を維持できるように毎回同じではない構成にした。TBL の実際では、初回の科目ガイダンスやピア評価の説明を詳細に行い、TBL 演習の中ではフィードバックを重要視して学生とのインタラクションを大切にされた。また TBL 終了後は教員の振り返りのミーティングを重ね、写真撮影、ポイント制の導入、ミニレクチャーなどを追加し、学生の声を大切にしながら TBL 展開の改善に努めた。TBL を実践してみてわかったことや感じたことは、やはり「準備」の重要性である。詳細で綿密で入念な準備が教員の気持ちにゆとりをもたらし、TBL を楽しめる余裕が生まれる。教材開発やユニット構成においても、教員も学生と共に楽しめる教授方法にしていきたいと思う。

〔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

2013年4月から「周産期看護学（実践方法）」の教育方法として Team-based learning（以下 TBL と略す）を導入することとなった。この科目は2単位の必修科目である。2012年3月にアメリカのサンディエゴで行われた TBL 学会に参加し、TBL を実践している教育者らとの意見交換する機会をもち、科目の展開へのアイデアを得た。「周産期看護学（基礎）」からの学びと、海外の学会で得た新しい知見をもとに、TBL を効果的に使用する工夫を行った。

本稿は、2013年4月からの前期必修科目「周産期看護学（実践方法）」の教材開発と TBL の実際について報告する。

## II. 周産期看護学（実践方法）の科目構成

この科目の構成は、TBL（自己学習、演習）、特別講義、妊娠・分娩・産褥、新生児期の演習、で構成されている。学生が予習できる時間を保障するため、週2回あった演習の時間の1回は自己学習とし、その学習場所は演習室を確保した。（講義スケジュールはシラバスを参照）

## III. 周産期看護学（実践方法）の教材開発

### 1. 学習内容の構造化

2012年後期より継続して使用することとした事例を用いながら、妊娠・分娩・産褥、新生児期の看護の内容を習得するため、各期における学習目標、学習内容の優先度と順序性を検討した。そして、Readiness Assurance Test（以下 RAT）で問う内容との整合性を持たせるために、学習目標、学習内容、RAT とのマトリックス表を作成し、これをもとに TBL 演習と RAT を作成した。

### 2. 復習・予習資料の作成

周産期看護学（基礎）の内容との関連性と周産期看護学（実践方法）での学習目標を照らし合わせながら、復習資料だけでなく、周産期看護学（基礎）における予習資料も作成した。

### 3. RAT の作成

多肢選択問題とし、議論を引き出すような工夫と設問の難易度を考慮しながら作成した。妊娠・分娩・産褥、新生児期の各期において、RAT を作成した。内容妥当性の検討は、事前に大学院生に RAT を解答してもらい、質問の答えにくさ、設問や回答の妥当性などについての意見をもらって精選を重ねた。

## 4. 応用演習問題

臨地実習で母子を受け持つ行う継続実習を意識した事例問題を作成した。基本的には、TBL 事例集に沿って、リリコさん、ケンタさん、コタロウくんが家族を形成していく過程を基盤としたが、学生が臨床でよく出会う場面も考慮し、ディスカッションを促すような問題の作成に取り組んだ。また「4つのS」を指針とし、1) 学生にとって重要な課題 (significant), 2) 同じ問題 (same), 3) 根拠をもった選択 (specific), 4) 同時発表 (simultaneous) (Michelson & Sweet, 2009), を考慮し作成した。応用演習問題に取り組む過程で、状況のイメージ化を助けるため、様々な方法を導入することとした。その工夫した内容について以下に述べる。

### 1) 劇 (TBL シアター)

対象の状況、臨床現場の雰囲気、学生として実習で行うべき行動、を伝えることを目標として、教員がシナリオを作成し劇を行った。妊娠期においては、事例夫婦が外来受診をしてよくある質問をし、それに対して助産師が対応するという妊婦健診や家族を巻きこんだ保健指導の様子を演じた。また分娩期は、分娩進行に伴って産婦の言動・表情が変化していく様子や夫が困惑していく状況の他に、助産師と看護学生のコミュニケーションの状況もシナリオに盛り込み、分娩期において看護学生がどのように実習することができるのかのヒントを与えた。

### 2) 教育展開案の作成

臨地実習において、受け持ち母子への退院に向けた教育展開（保健指導、情報提供など）を行う機会を設けているが、情報収集とアセスメントが不足し、個別的な指導まで至っていないこともある。そのため、褥婦とのコミュニケーション力と情報のアセスメント力の強化のため、チームでの教育展開案の作成の演習を行った。3名の教員がそれぞれ背景の異なる褥婦の役割をとり、コミュニケーションのトレーニングを行った。各チームは褥婦のプロフィールを検討して、コミュニケーションのマナーを考えながら質問し、得られた情報を統合した。その後、実際に実習で使用する用紙に情報を整理し記録してもらった。結果は、各チームがプレゼンテーションをし、他のチームがフィードバックを行った。フィードバック内容は各チームに記述してもらったものを教員が集約し、その後各チームへ渡した。さらに、それぞれの褥婦役をした教員からもコミュニケーションマナーと教育展開案に対するフィードバックを行った。

### 3) 看護過程の展開

実習で使用している用紙を使用し、チームで事例家族への看護過程に取り組むこととした。その後は、各チームが模造紙に看護過程を記述し、壁に貼って各チームがすべてのチームの内容を見てフィードバックを行うギャラリウォークを行い、他のチームの考えを知る機会を

表1 ユニット構成の一例

予習	I-RAT 10分	T-RAT 15分	アピール 5分	応用演習問題（劇＋ ディスカッション） 50分	フィード バック 10分
----	--------------	--------------	------------	-------------------------------	--------------------



写真1 TBLでのディスカッションの様子

表2 TBLの必須4原則

1. チームは適切に編成し、かつ運営管理されなければならない
2. 学生は自分の学習と質かつチームの学習の質を高めるよう責任をもたなければならない
3. 学生には即時にかつ頻繁にフィードバックを与えなければならない
4. チーム課題は学習を促し、かつ成長を促進するものではない

(Michelsen &amp; Sweet, 2009a,p10)

持った。

#### IV. TBL の実際

##### 1. 科目ガイダンス

Michelsen& Sweet (2009) が述べているように、コース初日に順調に滑り出すためには、1) 学生への明確なTBLの説明（なぜ導入するのか、学生にとってどのような意味を持つのか）、2) 学生の目の前でのチーム編成、3) 学生の不安を和らげる評価の説明、が重要である。初日にTBLガイドを使用し、TBLを導入した2つの目的、1) 周産期にある対象者を理解するために、学んだ知識や技術を臨床で応用し、活用することができる、2) チームで協力しながら課題を解決していく中で、チーム力を付けることができる、についての説明を詳細に行った。その後、チーム編成を行ったが、チームがどのように編成されたかが学生にわかるように、Sweet (2009) のチームを公明正大に、素早く編成する方法を応用した。また評価はシラバスを使用し、IRAT, TRAT, ピア評価、

定期試験などがどのような割合で評価に反映されるのかを明確に示した。

##### 2. 毎回同じではないユニット構成

学生の集中力維持のため毎回のユニット構成を変更し、劇、看護過程の展開、コミュニケーション演習などを盛り込んで、新奇性を感じられるよう工夫した（表1）。学生の反応を見ると、学習の初期では、自己の準備状態がチームに与える影響を考えると、自己学習をせざるを得ないという受け止めであったが、TBLが進むにつれ、主体的に学ぶ様子が見られ、チーム内やチーム間のディスカッションが活発になっており、「主体的に学習し、授業に能動的に参加する」ことができた様子が伝わってきた（写真1）。

##### 3. 即座のフィードバック

TBL 必須4原則（表2）の特に「即時かつ頻繁なフィードバック」を重要視した。RATでの正解率の低い問題には必ずミニレクチャーを入れたり、看護に関する課題には考え方の方向性を示していった。また、教員は自分の臨床経験からどのように考えるかも伝えながら、学生とのインタラクションを大切にした。

##### 4. ピア評価

TBLにおけるピア評価には意見が分かれているが（Levine, 2009）、本科目では、1) 自己の傾向を知ること（責任性、チーム力）、2) 改善のために考える力と行動力をもつこと（意思決定、洞察力）、3) チーム力を高めるための他者への意見を伝える方法をもつこと（コミュニケーション力、対人関係能力）、を目的として、取り入れることとした。方法はe-mailを使用してコメントを集約し、内容は匿名化して本人に返却した。妊娠、分娩、産褥・新生児期の各期の終わり科目の最終日の計4回行った。ピア評価によるネガティブ効果を防ぐため、学生にはピア評価を取り入れる目的を何度も説明し、特に、他者へ意見を伝えるにはどのようにしたらいいのか、またチームが成長するためにはどうしたらいいのか、という点を熟考するよう促した。

##### 5. 教員のミーティング

TBL 演習後は必ず教員のミーティングを行い、振り返りを行いながら改善に努めた。また、学生からのアピールに対してはすべての指定図書の本を調べて確認し、次のTBLで必ずフィードバックを行った。毎回のミーティングからTBL演習の内容やユニット構成において大きく改善したことは、以下の3点であった。

###### 1) 得点の記入と写真撮影

チーム力を高めるためことを目的とし、妊娠期の途中

から導入した。方法は、壇上に用意されている模造紙に、各チームの代表が T-RAT の得点を記入することとした。パーフェクトまたは最高得点を獲得したチームの写真撮影をし、チーム写真を次回の TBL 演習の前に大きく映写した。学生に好評であった。

## 2) ポイント制の導入

TBL を始めたばかりの妊娠期では、チーム間ディスカッションでの発言が少ない状況であった。そのため、発言を促すために発言に対してのポイントをつけ、そのポイントを得点化し模造紙に記載した各チームの箇所にシールを貼った。発言に対する積極性という意味では効果は大きかったが、目的が発言を促すためであったために加点の基準が曖昧であり、その点に関しては学生からの指摘があった。

## 3) 振り返りのミニレクチャー

知識の定着をより促すためと思考の整理を支援するため、難易度の高い問題にはあらかじめレクチャーの準備をすることにした。どのような間違いが多いのか、臨床ではどのように応用されているかなどを解説し、さらに学びを深めるための学習方法も示した。ときに難易度の低い問題でも正答率が低いこともあり、教員は RAT の全てに対してレクチャーができるように準備し TBL に臨んだ。このミニレクチャーへの満足度は高かった。

# V. 新しい教育方法を導入してみても

まだまだ改善が必要であるし、学生にとってどのような効果があるのかを見極めていく必要がある。しかし、まずは初年度の導入が無事に終わったこと、学生が学習意欲を見せてくれたことに達成感を感じている。同時に、実際に TBL を展開してみてわかったこと、感じたことがある。それは、何度も言及しているように準備に関することである。これから TBL の導入を考えている方々への科目展開への参考になれば幸いである。

## 1. 準備は詳細で綿密で入念に

TBL はファシリテーター主導で演習を進めることができるので、その日に行うユニット構成の目標や学生とのインタラクションを想定し、ディスカッションの方向性を事前に決めておくが大切である。ファシリテーターとしての準備は、演習の目的を明確にし、またユニット内容の時間配分を示した綿密なスケジュール表があると非常に役立つ。TBL 導入の初期は、ファシリテーターとしてどのように演習を展開するのかをイメージ化し、事前の練習を重ねた。この練習によって無駄な時間なく TBL を展開できるようになっていき、また大人数の学生にひとりに対応していく自信がついていった。

## 2. 準備による気持ちのゆとり

詳細、綿密、入念な準備を行うと、ファシリテーターとして演習を展開することへの気持ちの余裕が出てくる。そして学生が活発にディスカッションすることにも楽しめるようになってくる。たとえば、議論を促す課題を使用し複数のファシリテーターで TBL を行っているとき、ファシリテーターの考えの方向性を統一しておく必要がある。もしも教員の意図とは異なった方向で学生の議論が進んでいくときは、そこに時間を費やさないように事前に打ち合わせしておく、演習はよりスムーズに進む。またファシリテーター同士での的確なサポートができるため、気持ちにゆとりを持って TBL に臨むことができる。

## 3. 準備は複数で、展開はひとりで

今回の TBL を使用しての科目展開は 3 名の教員で行ったが、数名の教員による協力体制は非常に重要である。TBL の準備には非常に時間がかかるため、準備過程では複数で分担し議論をしながら教材を作成していくことで、内容がより洗練されるし効率的である。TBL 演習自体は 1 人のファシリテーターで行うことができるものであるが、今回は複数の教員がファシリテーターとなって TBL 演習を行ったこともあった。TBL 導入のはじめは、複数のファシリテーターが協力して TBL を進めていくこともひとつの方法であると考えられる。そうすることで、本来 1 人でも行うことができる TBL に向けて、自信がついていくと思う。しかし、複数で行う場合は、誰が中心となって TBL 演習を進めているかは、明確しておく必要はある。そうしないと TBL 演習を展開していく中でのそれぞれの役割の取り方が難しくなるのは事実である。つまり、準備段階では複数の教員が担当した方が効率的である。しかし、TBL を展開する段階では、1 人でもできるものなのである。それが TBL の良さである。

# VI. おわりに

学生が主体的にそして楽しみながらディスカッションをしている様子を見ると、TBL の導入は学生にとって効果的だったのではないかと感じている。しかし、まだまだ改善点があるため、反省を生かして学習効果を高められるようにしたい。TBL を受講した学生が 2013 年 9 月から臨地実習を行っているため、学生から TBL と実習との結びつきをどのように実感しているのかなどを聞き、学生の声を大切にしながら実習への効果を検証し、科目構成及び教材開発を行っていきたい。TBL は教員も楽しみながら展開していくことが大切である。教材開発やユニット構成においても教員も学生と共に楽しめる科目にしていきたいと思う。

## 謝 辞

高知大学医学部の総合診療部の瀬尾宏美先生には、RAT作成、ユニット構成やファシリテーターとして行き詰ったときなど、教材作成から科目運営に至るまでの多くのアドバイスを頂きました。心から深く感謝いたします。

## 引用文献

- 1) 瀬尾宏美 . (2012). 医療人を育てる新たな学習法～チーム基盤型学習 (TBL), 日本歯科医学教育学冊子, 28 (3), 12.
- 2) Michelsen, L. K. & Sweet, M. (2009a). 第2章 チーム基盤型楽手の基本原則と実践, 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. 9-29). 東京：シナジー .

- 3) Michelsen, L. K. & Sweet, M. (2009b). 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 .
- 4) Levien, R.E. (2009). 第9章 チーム基盤学習におけるピア評価, 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. 84-95) . 東京：シナジー .