〈その他〉

母性看護学におけるTeam-Based Learning（TBL）導入の準備

Team-Based Learning Method in Maternal-Newborn Nursing: What we did for preparation

遠藤亜貴子　小黒道子　田所由利子　増澤祐子

東京医療保健大学　千葉看護学部

Akiko ENDO, Michiko OGURO, Yuriko TADOKORO, Yuko MASUZAWA

Chiba Faculty of Nursing, Tokyo Healthcare University

要　　旨：2020年度に一期生に対して開講される母性看護援助論ⅡではTBLの導入を予定している。学生と一部領域教員にとって新しい学習方法であるTBLを円滑に導入するために、前年度から準備を開始した。2019年度に開講された母性看護援助論Ⅰの最終2コマの授業を使って、TBLガイダンスと学生のチーム分け、実際のTBL授業の流れをたどる演習を実施した。演習に先立ち、必要物品の購入や配布資料の作成、知識確認テストの作成、劇を用いた応用演習問題の作成とプレゼンテーション準備を行った。TBL演習への学生の反応は良好で、本格導入に向けて期待が持てるものであった。本稿では、導入前年度の2019年度に行った準備段階の取り組みを報告する。

キーワード：チーム基盤型学習、母性看護学、アクティブラーニング

Keywords：Team-Based Learning (TBL), Maternal-Newborn Nursing, Active learning method

Ⅰ．はじめに

東京医療保健大学千葉看護学部では、専門展開科目として２年次後期に母性看護援助論Ⅰを、３年次前期に母性看護援助論Ⅱを履修するカリキュラムとなっている。2018年学部開設時の授業計画では、母性看護援助論Ⅰでは講義と小テストを組み合わせた授業を行い、母性看護援助論Ⅱではチーム基盤型学習（Team-Based Learning, 以下TBL）を用いた授業が予定されていた。母性看護援助論ⅠとⅡは、基礎知識の獲得から応用演習へと進んでいく連続した科目であり、その先の４年次前期の母性看護学実習へとつながっていく。本学部は新設学部であり、一期生に対してTBLを導入することになる。学生にとって、また母性看護学領域の一部教員にとっても新しい学習方法であるTBLを円滑に導入するために、導入前年度から準備を行っていく必要があった。

TBLの導入によって期待される効果として、以下が挙げられる。まず、基礎知識の定着である。母性看護援助論Ⅰでは、小テストには個人でのみ解答をしていた。しかし、TBLで行う母性看護援助論Ⅱでは、個人での解答の後にチームで同じ問題に取り組み、チームでも解答することになる。繰り返し解答する仕組みはTBLを用いた授業の特徴の一つであり、予習資料にもとづく個人学習とチーム内ディスカッションによって、知識の定着が促される。個人とチームで取り組んだ小テストの基礎知識をもとに、臨床場面での判断を問う応用演習問題へと授業の段階が進んでいく。ケア対象者や臨地での場面をイメージできるような事例教材が提示され、学生は習得した知識を活用し、根拠にもとづいた判断をチーム単位で行っていく。チームでの検討作業を通して、コミュニケーションスキルや対人関係構築力など、チームワークに必要な能力の向上も期待できる。また、TBLは少数の教員で多数の学生への授業が可能であるため、人的リソースが節約できるという利点もある。

本稿では、TBLを用いた授業を行う母性看護援助論Ⅱの前年度（2019年度）に行ったTBL準備段階の取り組みを報告する。

なお、本稿で使用する写真については、撮影時に学生に対して学術目的での使用について口頭で説明を行い、掲載にあたっては可能な限り個人が識別できないように加工を加えている。

Ⅱ．TBL とは

TBLは、1970年代後半にオクラホマ大学の教員であったLerry Michelsenによって開発された学習方法である[1)]。多人数クラスを複数の少チームに分け、チームごとのディスカッションを基本に授業が展開される。TBLは、クラス人数の急増を受けて、１人の教員でも多人数の学生に対して効果的に授業を行う方法はないかと模索するところからその開発が始まっている[2)]。そのため、教員は各チームに配置されるのではなく、解説フィードバックおよびチームディスカッションの結果発表や総括の際に、ファシリテーターとしての役割をとる。

日本では、医療系の分野（医学、薬学、看護学など）で取り入れられつつあるTBLであるが、米国では、ビジネス、リベラルアーツ、農業などの多岐にわたる分野で採用されている手法である[3)]。

以下に、母性看護援助論Ⅱで予定されているTBLを用いた基本的な授業の流れを示す（**図１**）。

１．授業前の個人学習（予習）

学生は、事前に配布される予習資料にもとづき個人学習を行ってから授業に臨む。

２．準備状況の確認（RAT: Readiness Assurance Testからフィードバックまでの過程）

授業の初めに、予習内容の理解度を確認する多肢選択テスト10問程度を実施する。テストはまず個人で受け、正解を知らされない状態で、同じ問題にチームで取り組む。個人で行うテストは、マークシート用紙を

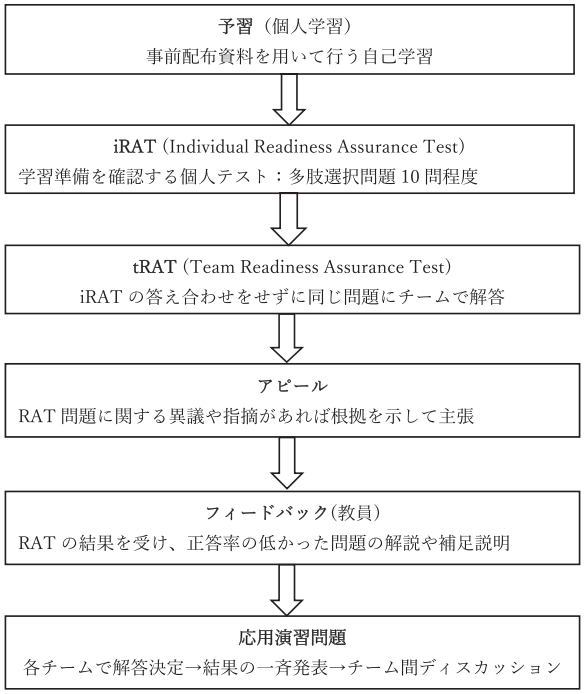
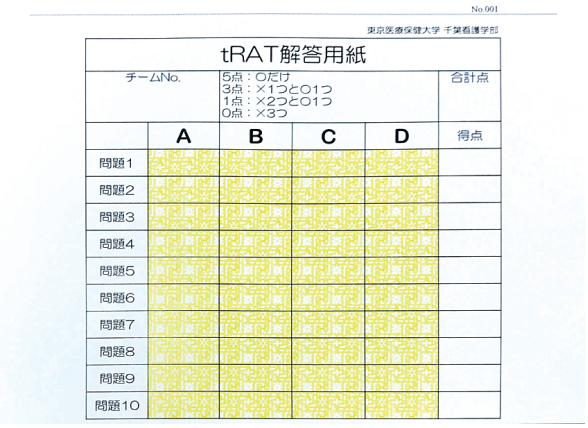


図１　TBLを用いた授業の流れ[2)]


No.001
東京医療保健大学 千葉看護学部

tRAT解答用紙

チームNo.	5点：○だけ 3点：×1つと○1つ 1点：×2つと○1つ 0点：×3つ			合計点
A	B	C	D	得点
問題1				
問題2				
問題3				
問題4				
問題5				
問題6				
問題7				
問題8				
問題9				
問題10				

写真１　スクラッチカード

使い、すぐに正答率を分析し、授業時間内に教員がフィードバックできるように備える。チームで行うテストは、スクラッチカード（**写真１**）を使用し、１問ずつ正解と考える選択肢番号を開けていく。番号をスクラッチすると、誤答か正答かがその場でわかり、獲得得点もチーム内で共有される。

チームでテスト問題を解いた後に、問題や解答に異議があった場合には、文献等で根拠を示して教員にアピール（主張や反論）する機会が与えられている。アピール内容が妥当と認められれば、チームメンバー全員に加点される。テストの結果を受けて、正答率が低かった問題、あるいは補足説明が必要と思われる問題について、教員が解説フィードバックを行い、学生の理解を促す。

３．知識の応用（応用演習問題）

予習とテストで獲得した知識を応用して、事例を用いた演習問題にチームで取り組む。多肢選択解答の中から、ディスカッションを経てチームで１つの選択肢を選び、全チーム一斉に解答を開示する（ファシリテーターの合図で選択肢を揚げる、**写真２**）。解答選択肢を選んだ理由（思考判断のプロセス）を、チーム間で発表共有し、全体でのディスカッションを深めていく。

写真２　全チーム一斉に解答発表

Ⅲ．TBL 導入の準備

2019年度に開講された母性看護援助論Ⅰ（２単位15コマ）の最終２コマの授業を使い、TBLを学生に知ってもらうために演習を行う計画を立て、準備を進めた。

１．演習前の準備

１）TBLガイドとチーム分け

TBLを学生に紹介する冊子媒体（TBLガイド）を作成し、演習前週の授業コマを使ってガイダンスを行った。また、１チーム５～６人、計20チームに学生を分けるチーム分けも前週に行い演習に備えた。チーム分けは、学生が教員の簡単な問い、例えば、「大学から徒歩10分以内に住んでいる」「子どもが好きだ」「電車などで妊婦さんに席を譲ったことがある」等に答えながら席を立ち、順番にチーム番号を割り振られる形式で行った。チーム分けに学生自らが参加することで、チームの形成過程に透明性を確保するようにした。

２）RAT

母性看護援助論Ⅰでは、複数回の講義を終えた後に知識確認のための小テストを定期的に行ってきた。それら小テストの結果を見直し、妊娠期・分娩期・産褥期・新生児期の講義内容に絞って、10問分のRAT問題を作成した。テストの結果次第でどの問題の解説が必要になっても対応できるように、解説のためのパワーポイント資料の準備を行った。

３）応用演習問題

母性看護援助論Ⅰの講義に際し、母性看護援助論Ⅱでも継続して使用していけるように、１つのカップルが妊娠・出産～産褥・新生児期に至る事例（海野なつ美さんと夫ピーター、新生児の菜子ちゃん）を設定し、講義の一部は事例を用いながら展開した。演習で扱う応用演習問題は、この事例カップルの分娩期の状況設定問題とした。紙面で問題を提示するだけでなく、実際の臨床場面をイメージしやすいように、教員による寸劇で状況の説明を行った（**写真３**）。劇のシナリオを作成し、登場人物を割り当て、練習を行って演習に臨んだ。

４）必要物品の準備

チーム毎にボックスファイルを準備し、TBL授業で使用する物品はすべてチーム番号を記したこのチームボックスに収納するようにした（**写真４**）。授業開始時に各チームの代表学生にボックスを渡し、自分たちで管理をしてもらう。学生に責任をもって授業に参

写真３　劇による応用演習問題の状況提示

写真４　TBL 授業の必要物品が入ったチームボックス

加する意識を促し、教員が授業中に資料や物品を配布しなくても済むことになる。

学長裁量経費を申請し、TBLの学習効果をより高めるためのしかけに必要な物品を購入した。個人テスト（iRAT: Individual Readiness Assurance Test）では、迅速なフィードバックを実施できるよう、即時に採点可能なマークシート方式での解答とするため、マークシートの作成、採点用のマークシート読み取りソフト、スキャナーを購入した。チームテスト（tRAT: Team Readiness Assurance Test）では、チームメンバー自身で楽しみながら正解にたどりつけるよう、スクラッチシートを用いることとした。日本語表記であり、カスタマイズでき、かつ、コインで擦ることにより削りカスの出ないスクラッチシートを選択し、印刷業者より購入した(**写真1**)。また、チーム間ディスカッションを円滑に促進するため、投げるマイク（チーム間で投げ渡しできるクッション付きマイク）(**写真５**)、を購入した。

２．演習

2020年１月23日の母性看護援助論Ⅰの授業で、予定通りTBL演習が実施された。なお、演習では、時間

写真５　投げるマイク

の都合上、TBLを用いた授業の流れ（**図１**）のアピール部分を割愛して行った。

３．学生の反応

学生はチームでのディスカッションや解答発表に積極的に参加しており（**写真２**）、レスポンスシートに寄せられた学生の感想は、概ねポジティブであった。「動きがあり楽しかった」、「時間が過ぎるのが早く感じられた」、「眠くならなかった」といった授業全体に対する感想から、「チームで話し合うことで理解が深まる」、「根拠を考えることができる」、「ほかの人の意見を聞くことで視野が広がる」など、チームあるいはチーム間のディスカッションに関する感想や意見が多く聞かれた。また、チームで行うワークの目標が明確なこと、即時に解答が示され正しい知識が得られることをTBLの良い点として挙げた学生もおり、新しい学習方法に対する学生の受け入れは良好で、次年度の母性看護援助論Ⅱへの手ごたえを感じられる反応であった。

Ⅳ．おわりに

TBL導入の準備のために演習を実施したのは2020年１月末の時点であった。その後のCOVID-19の感染拡大に伴い、TBLの導入を予定していた2020年度開講の母性看護援助論Ⅱは、遠隔での授業に変更せざるを得なくなった。対面でのディスカッションができないという制約を伴いつつも、TBLのエッセンスを取り入れながら授業を展開している。

TBL導入の準備にあたっては、授業設計や教材作成の検討を領域内で何度も繰り返しながら進めた。学生の到達目標に向かって授業設計を行い、設計どおりに授業が進むように細部にまで注意を払い教材を整えた。この準備過程を通しての教員としての学びも大き

かった。準備段階の取り組みで得た経験を活かしながら、授業の形式は変わっても、学生が主体的に、楽しく、かつ効果的に学修できるような工夫を今後も行っていきたい。

文献

1．瀬尾宏美. TBL― 医療人を育てるチーム基盤型学習成果を上げるグループ学習の活用法. バイオメディスインターナショナル, 東京 2009.
2．五十嵐ゆかり, 飯田真理子, 新福洋子. トライ! 看護に TBL: チーム基盤型学習の基礎のキソ. : 医学書院; 2016.
3．TBLC: Application Areas. [homepage on the internet]. West Virginia: Team-Based Learning Collaborative: [cited 2020 Nov 24]. Available from: http://www.teambasedlearning.org/application-areas/