
実践報告

順天堂大学医療看護学部 医療看護研究19
P.76-81(2017)

『周産期の看護』の授業における Team-based learning の導入

Implementation of Team-based Learning in the “Maternal-Newborn Nursing” Course for Undergraduate Students

増田 美恵子¹⁾²⁾

MASUDA Mieko

高島 えり子¹⁾

TAKASHIMA Eriko

青柳 優子¹⁾

AOYAGI Yuko

植竹 貴子¹⁾

UETAKE Takako

大田 康江¹⁾

OTA Yasue

鈴木 紀子¹⁾

SUZUKI Noriko

高橋 眞理¹⁾²⁾

TAKAHASHI Mari

要 旨

本研究の目的は、『周産期の看護』の授業に Team-based learning (TBL) を導入し、学生への質問紙調査から TBL の効果を検討することである。授業を履修した 2 年生 206 名のうち、研究への協力の同意が得られた学生 164 名を対象とした。『周産期の看護』において TBL を導入した授業を実践し、授業終了時に TBL の授業評価のための質問紙調査を行った。その結果、TBL・グループワークを通して学習理解が「やや深まった」116 名、「とても深まった」35 名であり、学習意欲が「やや高まった」114 名、「とても高まった」22 名と多くの学生が TBL の効果を自覚していた。TBL は「楽しかった」90 名、「とても楽しかった」31 名と多くの学生が TBL を楽しんでいた。自由記載の 63 名の回答について感性分析を行った結果、ネガティブなレコードよりもポジティブなレコードが多く、「グループで助け合えるからやる気が出る」等の意見がみられた。以上から、学生は TBL を通してグループで楽しみながら学習することにより学習意欲が高まり、グループに貢献できるように各々が努力し、学習効果が高まったものと思われる。

キーワード：チーム基盤型学習、母性看護学、教育方法、アクティブ・ラーニング

Key words : team-based learning, maternity nursing, educational methods, active learning

I. はじめに

近年、大学ではアクティブ・ラーニングの導入が進んでいる。文部科学省中央教育審議会の用語集では、アクティブ・ラーニングとは、「教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学習者の能動的な学習への参加を取り入れた教授・学習法の総称」¹⁾とされる。

2013年にベネッセ教育総合研究所が主体的な学習を促す教育方法（いわゆるアクティブ・ラーニング）が大学教育においてどのようにカリキュラムに導入されているかを全国の国公立大学に調査したところ、「全学、学科ともに組織的に取り入れている」が半数以上の54.3%にのぼり²⁾、既にかかなりの割合でアクティブ・ラーニングが導入されている実態が確認されている。

Team-based learning（以下 TBL と称す）は、このアクティブ・ラーニングの有効な方法であると考えられている。TBL は、Larry Michaelsen 博士よって

1) 順天堂大学医療看護学部

Faculty of Health Care and Nursing, Juntendo University

2) 順天堂大学大学院医療看護学研究科

Graduate School of Health Care and Nursing, Juntendo University

(Oct. 28, 2016 原稿受付) (Jan. 25, 2017 原稿受領)

開発された教育手法³⁾で、日本ではチーム基盤型学習と訳されている。TBLは少人数のグループで協力して課題に取り組むことで、学習チームの力を引き出し活用する教育方法であるProgram-based learning (PBL)と異なり、数十人~200人の大規模なクラスを5~7名の小グループに分けるため、教員一人当たりの学生数が多いクラスでも少人数グループ学習を展開できる効率の良さをもつ。

このような利点をもつTBLは、知識を習得するだけでなく、知識を応用し問題解決する力、物事を判断する力、また、チームの学習活動を通じて結束力や信頼性・責任性が生まれ、コミュニケーション力、対人関係構築力、チームビルディング力などを身につけることができる⁴⁾ことから、医学教育や看護学教育などで急速に広まっている⁵⁾⁻⁷⁾。しかし、母性看護学領域での導入事例はまだ少ない。

そこで、我々は本学のような定員数の多いクラスでアクティブ・ラーニングを目指すためには、TBLは適した方法であると考え、2012年度から母性看護学の「周産期の看護」の授業にTBLを導入してきている。母性看護は、学生がイメージしにくい分野であり、TBLを導入する前の学生は、講義主体の授業で知識を得ることはできても、学んだ知識を活用して、どの

ようにアセスメントし、援助を行うのか考えることが難しいように思われた。そのため、TBLの課題に取り組むことにより、知識を応用してアセスメントやケアを考えることができるようになるのではないかと期待している。

II. 研究目的

今回の研究目的は、母性看護学の授業にTBLを導入し、学生への質問紙調査結果からTBL導入の効果を検討することである。

III. TBLの実施方法

TBLは、医療看護学部2年生を対象とした必修科目「周産期の看護」の授業内で実施した。母性看護学の科目構成と学習時期は図1の通りで、「周産期の看護」の到達目標は、以下の通りだった。

1. 正常な妊娠・分娩、産褥、新生児および家族の看護を説明できる。
2. ハイリスクの妊娠・分娩・産褥・新生児および家族への看護を説明できる。
3. モデルを用いて周産期に必要な看護技術を実施できる。
4. 母性看護における看護過程を理解し、事例の看護診断および看護計画を立案できる。

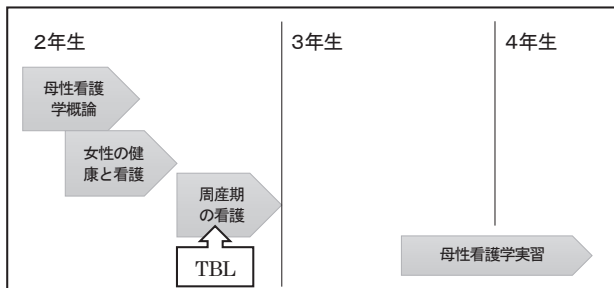


図1 母性看護学の科目構成と学習時期

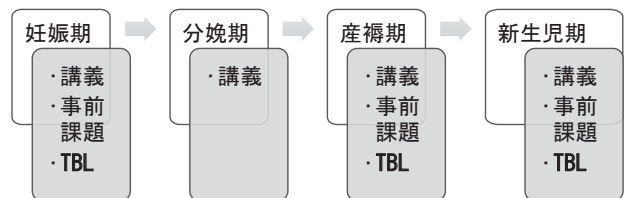


図2 「正常な妊娠・分娩、産褥、新生児および家族の看護」の計画

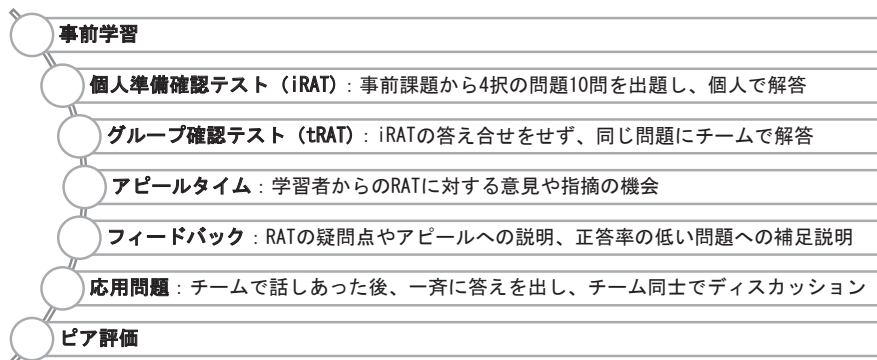


図3 TBLの進行

周産期の看護(妊娠期) GRAT解答用紙					
グループNo.	注意: 換る前に、問題番号と選択肢番号をよく確認してください。誤って選んでしまっても訂正はできません。得点上の配慮も行いません。グループNo.合計点を忘れず記入してください。				合計点:
選択肢番号 問題番号	1	2	3	4	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	×	×	○	×	

個別得点: ○だけなら3点、×が1つなら2点、×が2つなら1点、それ以外は0点です。

図4 tRATで用いたスクラッチカード
コインで擦るまで○×は見えないようになっている

TBLは、到達目標1.「正常な妊娠・分娩、産褥、新生児および家族の看護」の中で、図2のように3回実施した。各回のTBLは、図3のように、授業前に事前学習課題を提示した上で、授業内で10問のテスト(個人準備確認テストiRAT)を行い、その後5～6名の小グループで同じ問題を解いてもらった(グループ確認テストtRAT)。tRATでは、図4のようなスクラッチシートを印刷して使用した。tRATのあとにはアピールタイムを設けた。さらに、グループで話し合いながら応用問題を解いてもらった。授業の最後にはピア評価を行った。ピア評価は、自分以外のグループメンバーの貢献度の評価で、メンバー全員に点数を配分し、合計が100点になるようにしてもらった。グループのメンバーは、毎回のTBLで同じメンバーとした。

IV. 研究方法

1. 対象

「周産期の看護」を受講する2年生206名に対して、研究者から説明書を用いて研究の説明を行い、協力の同意が得られ、同意書が提出された学生164名を対象とした。

2. データ収集方法

TBLの授業評価のために、事前学習やTBLの学習についての質問紙を作成し、TBLのすべての授業が終了した時点で質問紙調査を行った。授業終了後に研究への協力の同意が得られた学生のデータを収集した。

3. データ分析方法

データは、IBM SPSS Statistics23にて、記述統計を行った。TBLに対する感想の自由記載については、IBM SPSS Text Analytics for Surveys4.0.1を用いて頻出度および感性分析を行った。

4. 倫理的配慮

対象学生には授業終了後に説明書を用いて研究の説明を行い、協力を求めた。学生には不参加による学業上の不利益はないことを保証した。同意書の提出については、研究者である科目担当者が確認できないようにして、授業を担当しない第三者が個人データの氏名を除いてID化し、同意しない学生の個人データを削除した。本研究は順天堂大学医療看護学部研究等倫理委員会の承認を得て実施した(順看倫第26-33号)。

V. 結果

履修者206名のうち164名(79.6%)から承諾を得たが、そのうち有効回答は160名(77.7%)だった。

1. 質問項目の分析

TBLの事前学習の時間は、「30分～1時間未満」79名、「1～2時間未満」53名であった(表1)。表2の通り、TBL・グループワークを通して学習理解が「やや深まった」116名、「とても深まった」35名であり、学習意欲が「やや高まった」114名、「とても高まった」22名と多くの学生がTBLの効果を自覚していた。TBLは「楽しかった」90名、「とても楽しかった」31

表1 事前学習時間

N=160		
時間	人数	%
30分未満	15	9.4
30分～1時間	79	49.4
1～2時間	53	33.1
2～3時間	8	5.0
3時間以上	4	2.5
無回答	1	0.6

表2 TBLに対する評価

				N=160	
項 目	人数	%	平均値	SD	
TBL・グループワークを通して学習意欲が高まったか			2.04	0.61	
1. とても高まった	22	13.8			
2. やや高まった	114	71.3			
3. どちらでもない	21	13.1			
4. あまり高まらなかった	2	1.3			
5. 低下した	1	0.6			
TBL・グループワークを通して学習理解が深まったか			1.85	0.54	
1. とても深まった	35	21.9			
2. やや深まった	116	72.5			
3. どちらでもない	7	4.4			
4. あまり深まらなかった	2	1.3			
5. 全く深まらなかった	0	0			
TBLは楽しかったか			2.11	0.80	
1. とても楽しかった	31	19.4			
2. 楽しかった	90	56.3			
3. どちらでもない	31	19.4			
4. ややつまらなかった	6	3.8			
5. つまらなかった	2	1.3			
TBLを今後も受講してみたいか			2.22	0.82	
1. ぜひ受講してみたい	29	18.1			
2. 受講してみたい	75	46.9			
3. どちらでもない	43	26.9			
4. あまり受講したくない	10	6.3			
5. 二度とやりたくない	0	0			
無回答	3	1.9			

名と多くの学生がTBLを楽しんでいたが、少ないながらも「つまらなかった」、「ややつまらなかった」と回答した学生もいた。TBLを今後も受講してみたいかという問いには、「受講してみたい」75名、「どちらでもない」43名であったが、「あまり受講したくない」と答えた学生もいた。

2. 自由記載の分析

自由記載のあった63名の回答を分析対象として、IBM SPSS Text Analytics for Surveysによる感性分析を行った。63名の回答は163レコード(文)であった。この163レコードの単語頻出上位10件を表3に示す。

また、63名の回答について感性分析を行った結果、表4のようにネガティブなレコードよりもポジティブなレコードが多かった。表5の通り、ポジティブなレコードでは、「グループで助け合えるからやる気が出る」「楽しかった」等の意見があり、ネガティブなレコードでは、グループメンバーに対する意見が多かった。

表3 頻出単語

単 語	頻度
できる	20
自分	17
グループ	15
勉強	11
意見	10
知識	9
楽しかった	9
考える	7
メンバー	7
授業	6

表4 感性分析結果

カテゴリ	レコード数
ポジティブ	30
ネガティブ	16

表5 ポジティブ、ネガティブの主なレコード内容

ポジティブレコード	ネガティブレコード
<ul style="list-style-type: none"> ・グループで助け合えるからやる気が出る ・勉強していかないとメンバーに迷惑をかけてしまうので頑張った ・グループで力を合わせて解決でき、ゲーム感覚で楽しかった ・1つの事例に対して、グループで話し合うことでいろいろな意見が聞けて勉強になった ・1人では気づけない点に気付くことができ、ためになった ・思っていた以上に楽しかった ・自分以外の人の意見や観察ポイント、重要視する検査データとその解析を知ることができ、多様な視点を得ることができた ・自分の学習した知識をアウトプットすることができたのでとてもためになった ・勉強したらできる難易度だったので、モチベーションが上がった ・TBLを行うことで勉強しなくてはいけないという思いが強くなった ・以前は母性に興味なかったが楽しいと感じ勉強意欲がでた 	<ul style="list-style-type: none"> ・グループの協力がなかなか得られない時が多く、話し合いにならず難しいところもある ・班員があまり自己学習しない人で大変だった（班を毎回変えるなどしてほしい） ・グループメンバーに対する評価は、つけるのも嫌な気分になるしやりづらい ・グループの確認テストの時間が短い（グループの答えが違うとき、根拠を説明していると時間が足りなくなる） ・TBLのテスト勉強が難しく感じた。 ・グループワークは楽しかったが、小テストは授業で説明した範囲のみにしてほしい

VI. 考察

1. TBLの効果

TBLの評価方法としては、テストによる成績評価や学生による授業評価などがあるが、今回はTBLに関する学生への質問紙調査からTBL導入の効果を検討した。

今回の結果より、多くの学生はTBLを通して学習意欲が高まり、学習理解が深まっていたことから、TBL導入による効果が認められた。自由記載の頻出単語や感性分析でのポジティブレコードの多さやレコード内容からもTBLの効果が窺える。

TBLの効果としては、知識を習得するだけでなく、知識を応用し問題解決する力、物事を判断する力⁸⁾が身につくと言われている。自由記載では、「自分以外の人の意見や観察ポイント、重要視する検査データとその解析を知ることができ、多様な視点を得ることができた」との意見があり、TBLは知識の応用や問題解決能力の向上に役立つものと思われる。

また、TBLでは、チームの学習活動を通じて結束力や信頼性・責任性が生まれ、コミュニケーション力、対人関係構築力、チームビルディング力などを身につけることができる⁹⁾といわれている。今回の自由記載でも、「グループで助け合えるからやる気が出る」「グループで力を合わせて解決でき、ゲーム感覚で楽しかった」「1つの事例に対して、グループで話し合うことでいろいろな意見が聞けて勉強になった」等、グループに関する記述が多く、TBLのチームでの学習活動による効果が認められた。学生は、グループで楽しみながら学習することにより学習意欲が高まり、グループに貢献できるように各々が努力し、学習の理

解が深まったものと思われる。

TBLのテストについては、学生によっては「やや難しい」と感じていたが、「勉強したらできる難易度だったので、モチベーションが上がった」という意見からも、多少難しいと感じる程度の問題の方が効果的であると考えられる。

事前学習については、41%の学生がTBLのために1時間以上の事前学習を行っていた。2014年の「大学生の学習状況に関する調査」¹⁰⁾では、1週間当たりの「授業の予習・復習や課題をする」時間は0時間15.8%、1～5時間55.2%であり、TBLのための事前学習時間は多いとは言えないが、「TBLを行うことで勉強しなくてはいけないという思いが強くなった」「勉強していかないとメンバーに迷惑をかけてしまうので頑張った」等の意見から、TBLの導入により、事前学習への意識は向上したものと思われる。

2. 今後の課題

TBLについては、学生から概ね良い評価を得ているが、少数ながらも「つまらなかった」「受講したくない」と答えた学生も存在する。以下に今後の課題を考察する。

1) グループ編成

TBLでは、「個人の寄せ集めのグループが、集団の力という意識をもったチームへと変化するのに必要なまとまりを形成するためには、同一メンバーで経験を共有することと、時間が必要である」¹¹⁾ため、グループメンバーを固定する。しかし、グループによっては、自己学習をしない学生がいたり、メンバーの協力が得られず話し合いにならなかつたりすることから、メンバーを固定す

ることに不満をもつこともある。今後は、毎回同じメンバーで学習することの意味を学生に理解してもらうとともに、チームの成長を促すような関わりも必要である。

2) 事前学習

今回の結果では、TBLにより自己学習の意欲が高まった学生がいる一方で、未だ事前学習をしていない学生も存在した。TBLでは、「学生は自分の学習の質かつグループの質に責任を負うべし」¹²⁾ という原則がある。事前学習の不足は個人学習だけでなく、グループの学習活動も阻害する。事前学習を頑張った学生が、学習しないメンバーに憤慨するからである。したがって、学生一人一人が責任をもって事前学習を行うような働きかけが必要である。今回は、事前学習課題が具体的でなかったことで学習しにくかったことも考えられるため、今後は、事前学習課題について具体的かつ明確に提示をすることで、自己学習を促進したい。

3) 確認テスト

TBLでは、「チーム課題は学習を促し、かつチームの成長を促進するものでなければならない」¹³⁾ といわれる。グループ内でのディスカッションをさらに促進するためには、テストの内容とともに時間配分を見直して、討論の時間を増やす工夫も必要である。

4) ピア評価

ピア評価については、「グループメンバーに対する評価は、つけるのも嫌な気分になるしやりづらい」という意見があり、齋藤ら¹⁴⁾ や五十嵐ら¹⁵⁾ の研究と同様に、学生のピア評価に対する抵抗感は少ない。TBLでは、チームの学習活動への責任をもつために、チームへの貢献度を評価するピア評価は必須要素である。今後は、ピア評価についての学生への説明を行うとともに、適切な時期にピア評価のフィードバックを行うことによって、評価についての学生の理解を深めるような関わりが必要である。

VII. おわりに

「周産期の看護」の授業にTBLを導入し、学生への質問紙調査からTBL導入の効果を検討した結果、一定の効果が認められた。ただ、今回の結果は承諾を得られた学生からの評価であるため、承諾を得られなかった学生の中には、TBLに対して肯定的でない学生やTBLを苦手と考える学生が存在していた可能性もある。今後は、TBLの授業の中で学習者として体験している様々な側面について学生の声を丁寧に聴いて、学生にとってより良い授業となるように改善して

いきたい。また、学生がTBLを楽しむことは大切だが、楽しいだけで終わらず知識が定着しているかどうか検証することも今後の課題である。

引用文献

- 1) 文部科学省中央教育審議会(2012)：新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～：37. <http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_3.pdf>
- 2) 日本高等教育開発協会・ベネッセ教育総合研究所(2013)：大学生の主体的な学習を促すカリキュラムに関する調査：2-5. <http://berd.benesse.jp/up_images/research/daigaku_syutai-enq1.pdf>
- 3) Larry K. Michaelsen：Team-based Learning for Professions Education：A Guide to Using Small Groups for Improving Learning, 2007, 瀬尾宏美監修, TBL－医療人を育てるチーム基盤型学習, バイオメディスインターナショナル, 9-49, 2009.
- 4) 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, 2-18, 2016.
- 5) 常盤文枝, 鈴木玲子：看護学教育におけるチーム基盤型学習法(TBL)導入の試み, 埼玉県立大学紀要, 12, 137-142, 2011.
- 6) 齋藤美紀子, 齋藤史恵：チーム基盤型学習(TBL)を導入した小児看護学演習の学習方法に対する学生の評価, 弘前学院大学看護紀要, 8, 35-45, 2013.
- 7) 新福洋子, 五十嵐ゆかり, 飯田真理子：Team-based learning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, 9-27, 2014.
- 8) 前掲書4)
- 9) 前掲書4)
- 10) 国立教育政策研究所高等教育研究部(2014)：2013年度大学生の学習状況に関する調査：1-7 <https://www.nier.go.jp/04_kenkyu_annai/pdf/gakushu-jittai_2014.pdf>
- 11) 前掲書3)
- 12) 前掲書3)
- 13) 前掲書3)
- 14) 前掲書6)
- 15) 前掲書7)