

新人助産師が1年間で獲得した分娩管理能力

Abilities of Labor Management for Novice Midwives: One Year Later

渡邊 竹美¹⁾, 小林 康江²⁾, 中込さと子²⁾, 石田 都乃¹⁾

WATANABE Takemi, KOBAYASHI Yasue, NAKAGOMI Satoko, ISHIDA Satono

要 旨

目的：新人助産師が1年間で獲得した分娩管理能力を明らかにすることである。

方法：2014年度新人助産師教育プログラムに則り教育を受けた2名の助産師が実践した分娩介助事例のポートフォリオ、分娩介助事例の自己評価表、事例検討資料をデータとして分析した。新人助産師の分娩管理能力は35項目抽出し、助産計画、分娩進行の判断と予測、子宮収縮薬を用いた陣痛管理、胎児 well-being の評価、安全な娩出、出血の管理の6カテゴリで分類し、第1～4段階で到達時期を示した。

結果：2名の新人助産師が行った分娩介助件数は57件と56件であった。分娩管理能力の35項目の到達時期は、第1段階4項目、第2段階15項目、第3段階30項目、第4段階は31項目であった。子宮収縮薬使用中の破水後の過強陣痛の判断と対処、出生直後の新生児の評価としての人工呼吸の判断、肩甲難産の対処、出血多量時の全身管理、これら4項目は緊急時の対処であり支援が必要であった。

考察：ローリスク事例の分娩管理は1年で習得可能であるが、緊急時の対応は2年目の継続課題である。緊急時の対処方法は、知識の確認やシミュレーションを行い不測の事態に備える必要がある。

キーワード 新人助産師, 分娩管理能力

Key Words Novice Midwives, Abilities of Labor Management

1. はじめに

診療所と大学が連携・協働したプライマリー助産ケアプロジェクト(Primary Midwifery Care Project: 以下, PMC プロジェクト)は, 3年間で「ローリスク妊産婦に対する妊婦健康診査・分娩管理・産後の母子のトータルケアが提供できる助産師を養成する」ことを目的に開始された。その一環として, 2013年度から診療所という環境で, 大学あるいは修士課程で助産基礎教育を修了した新人助産師教育(以下, 教育)を開始した¹⁾。2013年度には1名, 2014年度には2名の新人助産師(以下, 新人)を迎えた。

本教育における「新人の成長」とは, 経験に基づき変化していくこと, 自らリフレクションし自己の課題に気づ

くこと, そして, 課題を解決するために自ら行動を起こすこととしている。本教育では, 初年度は分娩管理に重点を置き, 分娩介助件数10例を目安に, 第1～4段階で臨床看護能力を評価している。第1段階はマンツーマンで指導助産師(以下, 指導者)が付き添い, 第2段階から指導者は離れた位置で見守り, 第3段階では新人による状況報告の指導に重点を置きながらチームの一員としての自立を目指す。そして第4段階で自立を目指す。

2013年度の教育を評価すると, 1年を経過した段階の新人には, 分娩終了後に分娩の転帰を評価し, 自己の臨床判断とケア内容の改善の余地を再検証することは難しいということだった。特に分娩時に起こった正常からの逸脱・異常の発生時の状況分析や原因検索する能力に課題があった²⁾。

そこで2014年度では, 分娩管理上の臨床判断と思考過程を強化する取り組みとして, 毎月1回事例検討を行うことを追加した。事例検討の目的は, 第1に新人が自ら行った分娩管理の方略を分析・説明し, 第3者から評価を受けること, 第2は, 指導者が, 新人の分娩管理と看護に対する視点や価値基準, 判断能力と技術能力について知り, 自らの指導を振り返ること, 第3は, 1年間の事例検討の集積から新人はどのように成長していくのか分析することである。

受理日：2016年7月21日

1) 山梨大学大学院総合研究部医学域看護学系(プライマリー助産ケア講座)：Division of Nursing Science, Faculty of Medicine, Graduate Faculty of Interdisciplinary Research, University of Yamanashi(Primary Midwifery Care)

2) 山梨大学大学院総合研究部医学域看護学系(成育看護学講座 母性看護・助産学)：Division of Nursing Science, Faculty of Medicine, Graduate Faculty of Interdisciplinary Research, University of Yamanashi(Maternity Nursing & Midwifery)

本稿では、2014年度に迎えた2名の新人の臨床経験の実態と事例検討の内容を分析し、新人が1年間で獲得した分娩管理能力を明らかにすることとした。

II. 方法

1. 対象

2014年4月～2015年3月までの1年間に、新人助産師教育プログラムに則り教育を受けた2名の助産師が実施した分娩介助事例。

2. 新人助産師教育の内容

PMCプロジェクトで作成した教育は、分娩管理を中心に、産婦、出生直後の新生児、産後の母子へとケア対象を拡大し、それぞれ第1～4段階までの各段階別に自立度を設けている。勤務方法は、第1段階は日勤またはon callで、分娩後2時間まで継続して産婦を受け持つことを基本とし、第2段階は日勤で分娩の経過に応じて勤務時間を延長した。第3段階では夜勤を開始し、第4段階では、分娩介助を行った母子を継続して受け持った。1年間の新人教育終了時には「分娩期・産褥期・新生児期の助産診断とケアが自立できる」ことを到達目標とした。

1) 到達度の評価

到達度の評価は、新卒助産師研修ガイドのチェックリスト1～9³⁾を使用し、分娩介助10例、20例、30例、40例、1年終了時の5回実施した。評価方法は、新人が自己評価を行った後に、対面形式で指導者による到達度の評価を行った。

2) 分娩介助事例の自己評価

分娩介助事例の自己評価は、リフレクション能力の獲得を目的に、事例ごとに記述による自己評価を行った。第1段階の分娩介助10例までは、1事例ごとに指導者と振り返りを行い、第2段階の11例以降は、新人の自己申告により指導者と振り返りを行った。

3) ポートフォリオの作成と事例検討

2013年度の教育の結果から、分娩時に起こった正常からの逸脱・異常発生の状況分析やその原因検索する能力に対する課題が明らかになった。そのため、2014年度は、分娩介助事例のポートフォリオの作成と分娩管理における臨床判断と思考過程の強化を目的に、毎月1回、分娩介助を行ったケースの事例検討の実施を加えた。

4) 事例検討会の運営

2014年4月より、毎月最終水曜日18:00より、診療所で事例検討を行った。構成メンバーは、診療所の助産師、看護部長、院長、大学教員である。事例検討会の進行と議事録作成は大学が担当した。事例検討会では、分娩介助事例の検討だけでなく、指導者による教育の進捗状況

の報告を合わせて行った。事例検討会の終了後には議事録を配布し、出席者全員で内容を確認した。

事例の選定は、第1段階の分娩介助10例までは、指導者の助言を得ながら行い、第2段階以降は、新人が自主的に事例を選定した。事例の選定は、分娩進行の判断が難しい、現象の理解が難しいと感じた事例、異常が起こった事例である。資料は、事例の概要、パルトグラム、必要時には分娩監視装置の記録を準備した。

事例検討では、新人が分娩介助事例の資料をもとにプレゼンテーションを行い、テーマに沿ってディスカッションを行った。ディスカッションでは、臨床判断を導き出した思考過程の確認、臨床判断のプロセスで気づいていなかった視点の確認、現象の判断に必要な知識・技術の確認、他のスタッフや医師への報告方法の確認、行動レベルでの対処方法等であった。第11回(2015年2月)の事例検討では、1月までの10か月間に実施した分娩介助事例のポートフォリオを分析し、それぞれの課題を報告し、第12回では課題の達成状況を報告した。

3. データ収集と分析

1) 1年間に行った分娩介助事例

分娩介助を行った事例では、産婦の情報(年齢、出産回数)、入院時の状況(誘発分娩ではその適応)、分娩経過、娩出方法(急速遂娩術ではその適応)、分娩経過中に行われた医療処置、分娩直後の新生児情報、分娩所要時間、分娩時出血量の情報を入力したポートフォリオを用いて、第1～4段階別の実践内容の概要と事例ごとの転帰を示した概要を作成した。

2) 分娩管理において新人にはどのような力がついたのか

分娩介助事例を通して、新人にどのような力がついたのか、つまり1年間で獲得した分娩管理能力を明らかにするために、分娩介助事例の自己評価表とポートフォリオ、事例検討資料、議事録を資料として、第1～4段階別で「できる」「できない」内容を抽出した。分娩介助事例の自己評価表に記載された「できる」「できない」内容の妥当性は、事例検討に先立って行われた指導者による報告、PMCメンバー教員の参加観察による実践状況の把握、事例検討時のディスカッション内容、および議事録をもとに判断した。

分娩管理能力は、分娩開始から分娩後2時間までに行われる臨床判断とそれに付随するケア内容35項目を抽出し、新卒助産師研修ガイド³⁾のマタニティケア能力のチェックリスト2, 4, 5, 7, 8を参照し、助産計画、分娩進行の判断と予測、子宮収縮薬を用いた陣痛管理、胎児well-beingの評価、安全な娩出、出血の管理の6カテゴリで分類した。6カテゴリの項目は、助産計画5項目、分娩進行の判断と予測10項目、子宮収縮薬を用いた陣痛管理4項目、胎児well-beingの評価5項目、安全な

娩出5項目,出血の管理6項目である。これらの項目が、第1～4段階のどの段階で到達したのか整理した。

4. 倫理的配慮

診療所責任者および新人助産師には、研究協力者として研究参加を依頼し承諾を得た。得られたデータの公表に際して、施設や個人が特定されないよう配慮した。本研究は、山梨大学医学部倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号1066)。

III. 結果

1. 1年間で行った分娩介助

2名の新人が1年間で介助した分娩件数は57例と56例であった。直接介助を行った事例のほかに、受け持ち中に緊急帝王切開となった事例を2例ずつ経験していた。第1～4段階別で実施した分娩介助事例の概要を表1に示し、分娩介助事例ごとの分娩経過と転帰を図1と図2に示した。

第1段階では10例中、子宮収縮薬を使用した分娩管理を新人Aは8例、新人Bは6例経験していた。分娩介助事例ごとの分娩経過と転帰をみると、ローリスク事例の受け持ちは、新人A 45例(78.9%)、新人B 35例(62.5%)であった。ローリスク事例45例と35例のうち、正常に終了した事例は21例(46.7%)、18例(51.4%)であった。

分娩第2期の吸引分娩は新人A、Bそれぞれ6例(10.5%)、7例(12.5%)、分娩第3・4期の異常出血は、それぞれ12例(21.1%)、10例(17.9%)であった。新生児の異常のうち、1分後のAPGAR Scoreが7点以下の新生児仮死の発生はそれぞれ3例であった。新生児仮死が起こった背景は、児娩出までの経過に異常を認めなかった2例、微弱陣痛で陣痛促進となった1例、陣痛誘発で自然分娩3例であった。胎児機能不全の適応で吸引分娩となった6例に新生児仮死はなかった。

2. 事例検討で提示された事例

事例検討で提示された事例は19事例であった。内訳は、初産7事例、経産12事例、分娩経過は、分娩誘発7事例、自然経過9事例、陣痛促進3事例であった。表2に事例検討を行った19事例の概要を示した。

第1段階では、子宮収縮薬を用いた陣痛管理の機会が多かったため、子宮収縮薬の管理方法に関するディスカッションであった。新人から出された疑問は、子宮収縮薬の増量の要否を決めるための判断、そのための観察方法、誘発事例では陣痛開始はどのように判断するのかであった。

第2段階以降になると、これまで経験した事例と対比させながら分析・報告するようになった。事例は、新人

の予測に反して急速に進行した分娩経過、反対に予測に反して進行しなかった分娩経過、分娩進行でターニングポイントとなった現象の解釈、リスクを予測したうえでの異常が発生した時の具体的な管理方法であった。

3. 段階別にみた分娩管理能力の獲得状況

第1～4段階別に分娩管理能力の獲得状況を到達度として、表3に示した。

第1段階は、リスク判別や標準的な初期計画、コンフォートケア、胎児の状態が良いと判断できるCTG(cardiotocogram:胎児心拍数陣痛図)の判読の4項目は、10例終了時には到達していた。

第2段階では、娩出力の評価、内診のタイミング、回旋の評価、血管確保、一過性徐脈の判読と医師への報告、分娩室への移動と介助の準備、薬剤の準備、分娩後出血予防のための医師の指示に基づく薬剤の投与、子宮収縮薬による陣痛管理に関連した陣痛開始の判断、ガイドラインに則った過強陣痛の判断と対処、これら11項目は到達していた。

第3段階の到達度では、あらたに15項目が加わった。ローリスク産婦の入院の判断や陣痛開始の判断、正常からの逸脱あるいは異常に関連する微弱陣痛の評価、胎児well-beingの評価では一過性徐脈出現時の母体への酸素投与の要否の判断と対処、急速遂娩の準備、出生直後の新生児の初期処置の判断と対処、胎盤娩出直後の子宮収縮の評価や弛緩出血の判断と医師への報告などであった。

第4段階(1年)終了時に到達できなかった項目は4項目あった。子宮収縮薬使用時の陣痛管理で起こる破水後の過強陣痛の判断と対処、出生直後の新生児の評価で人工呼吸による蘇生を必要とする児の状態の判断、肩甲難産の対処、分娩時に多量出血となった産婦の全身管理の4項目であった。これら4項目は、すべて緊急時の対処法であった。

IV. 考察

1. 事例検討の意義

2014年度の教育プログラムでは、分娩管理における臨床判断と思考過程を強化する取り組みとして、毎月1回、事例検討会を行った。事例検討では、新人が分娩管理をどのように行っていたのか、バルトグラムや分娩監視装置の記録を用いて報告した。検討内容は、臨床判断を導いた思考過程の確認や曖昧であった臨床判断を明確にする議論、その時には気づいていなかった視点の確認、現象の判断に必要な知識・技術の確認、他のスタッフや医師への報告方法の確認、行動レベルでの対処方法等であった。また、事例を通して、他の助産師がどのように判断を導きだしているのかという臨床判断のプロセスや

表 1 段階別分娩介助事例の概要

数字は件数を示す

段階 分娩 介助数	対象者	経過					娩出方法			出血量 500mL 以上	新生児の異常							
		初産	経産	自然	促進	誘発	誘発の適応	自然 吸引	吸引の適応									
第1段階 (10件)	1.5か月	4	6	2	3	5	産婦希望	5	9	1	胎児機能不全	1	1	新生児仮死Ⅰ度	1			
第2段階 (10件)	2か月	5	5	6	3	1	羊水過少	1	9	1	分娩停止	1	1					
第3段階 (10件)	1.5か月	5	5	6	3	1	墜落産予防	1	9	1	分娩停止	1	3					
新 人 A	第4段階 (27件)	7か月	13	14	18	4	5	予定日超過	3	24	3	胎児機能不全	2	7	過期産児	1		
								妊娠高血圧症候群				1			分娩停止	1	低出生体重児	2
								産婦希望				1					新生児仮死Ⅰ度	2
57件	27	30	32	13	12	胎児適応	4	51	6	胎児機能不全	3	12	新生児仮死Ⅰ度	3				
						母体適応	2			分娩停止	3		低出生体重児	2				
						社会的適応	6						過期産児	1				

●帝王切開事例 第1段階：初産婦, 予定日超過で誘発, 分娩停止で緊急帝王切開術
第4段階：初産婦, 羊水過少で誘発, 分娩停止で緊急帝王切開術

段階 分娩 介助数	対象者	経過					娩出方法			出血量 500mL 以上	新生児の異常							
		初産	経産	自然	促進	誘発	誘発の適応	自然 吸引	吸引の適応									
第1段階 (10件)	1.5か月	4	6	4	1	5	予定日超過	3	10			3	0	低出生体重児	1			
							前期破水							2	過期産児	1		
第2段階 (10件)	2か月	6	4	3	3	4	予定日超過 産婦希望	3	7	3	分娩停止	3	0	低出生体重児	1			
新 人 B	第4段階 (26件)	6か月	15	11	13	6	7	胎盤機能低下	2	23	3	胎児機能不全	2	4	新生児仮死Ⅰ度	2*		
								羊水過少				2			分娩停止	1	早産児	2
								前期破水				2					過期産児	1*
								妊娠高血圧症候群				1						
56件	28	28	25	10	21	胎児適応	11	49	7	胎児機能不全	3	10	新生児仮死Ⅰ度	3*				
						母体適応	7			分娩停止	4		低出生体重児	2				
						社会的適応	3						早産児	2				
													過期産児	2*				

*は重複していることを示す

●帝王切開事例 第2段階：初産婦, 前期破水後に陣発, 微弱陣痛で促進, 胎児機能不全で緊急帝王切開術
第3段階：初産婦, 羊水過少で誘発, 胎児機能不全で緊急帝王切開術

提供される助産ケアを再学習する機会でもあった。

一方、指導者は、個々の新人の理解度や獲得している実践能力を知る機会となり、それぞれのペースにあわせた指導が可能であった。直接指導を行った助産師だけでなく、事例検討に出席した全員で、新人が経験していること、新人がどのような指導を受けているのか、新人が経験によってどのように変化しているのか、そのプロセスを理解する機会でもあった。つまり、事例検討会は指導者自身のリフレクションの機会でもあった。

また、2014年3月には、産婦人科診療ガイドラインや助産業務ガイドラインが更新され、事例検討会では、必要に応じて産婦人科診療ガイドライン産科編2014⁴⁾、助産業務ガイドライン2014⁵⁾を参照し、ガイドラインの内容を出席者全員で確認した。事例検討会は参加者全員で、新たな基準や推奨レベルを確認する機会であると同時に、根拠や理論に基づいた自律した助産実践を行うという、組織全体のボトムアップに寄与するOff The Job Trainingとしての意義がある。

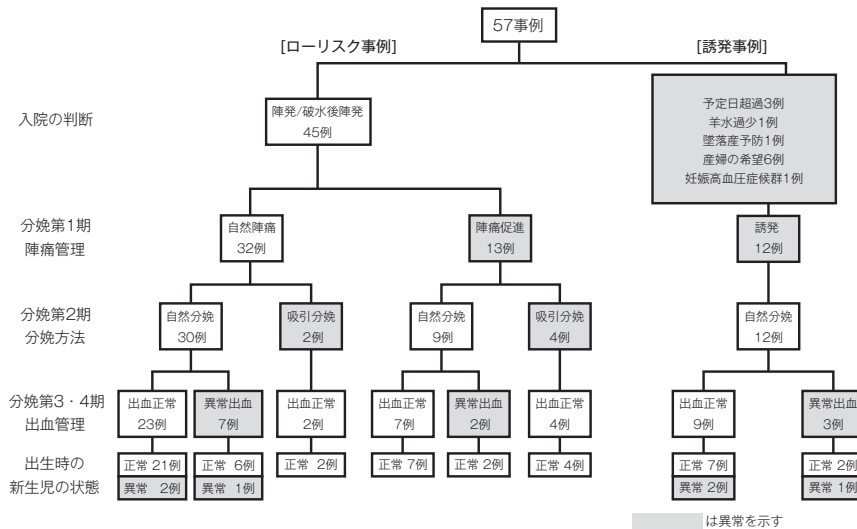


図1 新人Aが1年間で行った分娩介助事例の経過

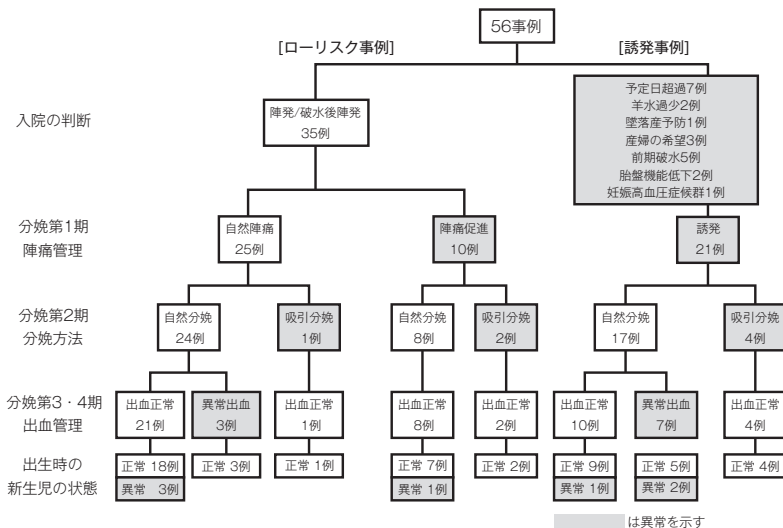


図2 新人Bが1年間で行った分娩介助事例の経過

2. 新人が1年間で獲得できる分娩管理能力

1年間の教育では、分娩介助10例ごとを目安に、第1～4段階の各段階で自立度を設定している。今回、分娩管理において、新人にどのような力がついたのか、つまり各段階別に獲得した分娩管理能力を分析したところ、各段階別の特徴が明らかになった。

助産師として就職すると、その施設を訪れる産婦すべてが対象である。一次医療施設である診療所は、ローリスクの妊産婦を対象としているが、不測の事態にも対応できる臨床判断力と実践力、医師やコメディカルと協働しチーム医療を展開できるマネジメント力が要求される。

第1段階では、施設の標準的な分娩管理方法を習得する時期であるが、実際に受け持つ事例はローリスク産婦

だけではない。しかし、リスク判別や標準的な初期計画、産婦に対するコンフォートケア、胎児の状態が良いと判断できるCTGの判読は、第1段階終了時には習得可能な実践力であった。第2段階では、分娩時の基本的な判断力や施設における標準的な管理方法が習得でき、第3段階では、微弱陣痛の評価、一過性徐脈出現時の対処としての母体への酸素投与、出生直後の新生児の初期処置の判断、弛緩出血の判断など、正常からの逸脱や異常の判断や対処ができることが分かった。これらの逸脱や異常は、ローリスク産婦であっても遭遇しやすい。第4段階終了時、つまり1年終了時には、ローリスク事例の分娩管理の習得が可能である。

臨床判断のプロセスでは、第2段階以降になると、経験した事例の分娩進行のプロセスと対比させて判断して

表2 事例検討を行った事例の概要

段階	分娩 介助数*	初産・ 経産	経過	分娩	出血	新生児	事例のテーマ
第1段階	A 4	初産	促進	自然	正常	正常	夜間から陣発し緩徐に進行したが、朝から昼にかけて微弱陣痛となり促進となった事例
	A 8	経産	誘発 (産婦の希望)	自然	正常	新生児 仮死1度	希望誘発であったが陣発せず、撤退決定直後に陣発し緩徐に進行したが破水後に急速に進んだ事例
	B 6	経産	誘発 (予定日超過)	自然	正常	正常	予定日超過で分娩誘発を行った経産婦の事例
	B 10	初産	誘発 (予定日超過)	自然	異常	正常	分娩誘発で4日間陣発せず5日目に陣発した事例
第2段階	A 15	経産	自然	自然	正常	正常	陣痛発来で入院後にアクティブに過ごし、破水後に陣痛が強まり順調に進行した事例
	A 18	経産	自然	自然	正常	正常	入院後に血圧が上昇し血圧管理が必要であり、心理的要因が分娩進行に関わったと考えられる事例
	B 13	経産	誘発 (予定日超過)	自然	正常	正常	分娩誘発を行い陣発後に急速に分娩進行した事例
第3段階	A 25	経産	自然	自然	異常	HFD**	陣痛が弱く児が大きかったことで予測よりも進行に時間がかかった経産婦の事例
	A 29	経産	誘発 (墜落産予防)	自然	正常	正常	分娩進行に伴う痛みの増強や産婦の状態の変化が少なかった経産婦の事例
	B 21	経産	自然	自然	正常	正常	過換気をおこした直後に陣痛が増強した事例
	B 27	経産	自然	自然	正常	正常	会陰切開の必要性の判断について
	B 28	経産	誘発 (産婦の希望)	自然	異常	正常	希望誘発で誘発2日目に人工破膜を行い、その後陣痛が開始し分娩になった事例
第4段階	A 36	経産	誘発 (予定日超過)	自然	異常	HFD**	予定日超過で誘発を4日間行い、4日目に陣発し破水をきっかけに順調に進行した事例
	A 41	初産	自然	自然	正常	正常	急速に進行した初産婦の事例
	A 43	経産	自然	自然	異常	正常	弛緩出血が予測された経産婦に対する出血管理
	A 48	初産	促進	吸引 (分娩停止)	正常	正常	分娩第2期に入り微弱陣痛となり促進したが、分娩停止で吸引分娩となった初産婦の事例
	B 32	初産	自然	自然	正常	正常	パニック気味の産婦への対応について
	B 34	初産	促進	自然	正常	正常	分娩室に入室してから4時間以上を経過して分娩になった初産婦の事例
	B 41	初産	自然	自然	正常	正常	9cm 開大以降に陣痛が弱くなり進行が停滞した初産婦の事例

* 分娩介助数のA, Bは新人を示し、その後の数字は分娩介助件数を示す

**HFD(heavy for dates infant) : 発育評価曲線で出生体重が90% タイル以上の児

いた。Kolbは、学習とは経験を変換することで知識を作り出すことであると定義している⁶⁾。Kolbの経験学習モデルでは、個人が経験したことを振り返り内省することを通し、経験から得られたことを抽象化し、それを新たな状況に適應することで学習が成立することを示している。つまり、分娩の転帰から事例を振り返り、分娩経過の臨床判断とケアの再検証を通して、分娩管理能力を獲得できるということを示している。特に、予測に反した分娩プロセスであった事例では、なぜそのような経過になったのか、どのような対処が可能であったのか、分娩介助事例で経験した内容をリフレクションすること

で、不測の事態でも対応できる実践能力の獲得が可能であり、予測の精度も高くなると考える。

3. 緊急時に対処できる実践力の強化

子宮収縮薬使用時の陣痛管理で起こる破水後の過強陣痛の判断と対処、出生直後の新生児の評価で人工呼吸による蘇生を必要とする児の状態の判断、肩甲難産の対処、分娩時に多量出血となった産婦の全身管理、これら4項目の緊急時の対処は、2年目の課題である。

子宮収縮薬を使用した分娩管理では、過強陣痛をおこさないよう薬剤を管理しているが、通常の分娩でも破水

表3 第1～4段階別の到達度

		第1段階 (1-10例)	第2段階 (11-20例)	第3段階 (21-30例)	第4段階 (31例以降)
助産計画	リスク判別	○	○	○	○
	標準的な初期計画	○	○	○	○
	個別性をふまえた初期計画	×	×	○	○
	標準的な計画の修正	×	×	○	○
	個別性をふまえた計画の修正	×	×	×	○
分娩進行の判断と予測	入院の判断	×	×	○	○
	陣痛開始の判断	×	×	○	○
	娩出力の評価	×	○	○	○
	産婦の様子から進行を予測	×	×	○	○
	内診のタイミング	×	○	○	○
	回旋の評価	×	○	○	○
	コンフォートケア	○	○	○	○
	わかりやすい説明	×	×	○	○
	血管確保	×	○	○	○
	微弱陣痛の評価	×	×	○	○
子宮収縮薬を用いた 陣痛管理	娩出力の調整	×	×	○	○
	陣痛開始の判断	×	○	○	○
	ガイドラインに則った過強陣痛の判断と対処	×	○	○	○
	破水後の過強陣痛の判断と対処	×	×	×	×
胎児 well-being の評価	CTG* の判読：RFS**	○	○	○	○
	CTG* の判読：一過性徐脈	×	○	○	○
	一過性徐脈出現時の対処：酸素投与	×	×	○	○
	医師への報告	×	○	○	○
	出生時の新生児の状態の予測	×	×	○	○
安全な娩出	分娩室への移動と介助の準備	×	○	○	○
	急速遂娩の準備	×	×	○	○
	肩甲難産の対処	×	×	×	×
	出生直後の児の評価：初期処置の判断	×	×	○	○
	出生直後の児の評価：人工呼吸の判断	×	×	×	×
出血の管理	薬剤の準備	×	○	○	○
	胎盤娩出直後の子宮収縮の評価	×	×	○	○
	弛緩出血の判断	×	×	○	○
	医師への報告	×	×	○	○
	指示に基づく薬剤の投与	×	○	○	○
	全身管理	×	×	×	×

○：できた ×：できない

*CTG(cardiotocogram)：胎児心拍数陣痛図

**RFS(reassuring fetal status)：胎児の状態が良い

を機に陣痛が増強することはしばしば経験する。子宮収縮薬使用に際しガイドラインでは、過強陣痛を疑う所見として子宮収縮の回数が10分間に5回を超える、または、レベル3以上の異常波形の出現の2点が記載されている⁷⁾が、破水による陣痛の増強は短時間で起こる現象である。このような場合には、産婦の痛みに対する反応や嘔気の出現などから過強陣痛を予測し、子宮収縮薬の減量、あるいは中止を判断・実施しなければならない。

肩甲難産は、巨大児を予測した場合を除き、その発生を予測することは難しく⁸⁾、児頭娩出後の肩甲娩出時に初めて気づく現象である。しかし、肩甲難産はいつ遭遇するかわからないので、その対処方法は助産師であれば習得しておくべき技術である。肩甲難産ではないが、児が娩出されやすい体位の選択として、McRoberts体位や四つ這いでの娩出介助は通常分娩管理でも習得できる技術である。

出生直後の新生児は、胎児循環から新生児循環へと呼吸循環動態の大きな変化が起こっている。出生時の10%の新生児は皮膚乾燥と刺激により自発呼吸が開始し、3%の新生児は陽圧換気により呼吸が始まり、2%の新生児は気管内挿管による呼吸の補助を必要とし、0.1%の新生児は肺循環に移行するために胸骨圧迫やアドレナリンの投与を必要としているといわれている⁹⁾。新生児仮死で出生した場合、およそ9割が皮膚刺激とバッグ&マスクによる人工呼吸で蘇生可能である。また、新生児仮死は予測できない事例もあり、分娩時には新生児蘇生ができる医療従事者が立ち会うことが推奨されている¹⁰⁾。今回、課題として挙げられたのは、出生直後の新生児の状態から臍帯結紮後に素早く臍帯を切断するという迅速な対応力とバッグ&マスクが必要であるという状況の判断力と行動力であった。

分娩時の多量出血では全身管理が必要となるが、まず、出血が多いことを認識することである。分娩時出血は過小評価されることから、後羊水と第3期出血量を別々に計測すること、出血が多いと認識したときには、出血原因の検索と全身管理を同時に行うことになる。

これらの4つの課題は、緊急時の対応であり、応援を要請し、医師と協働しチームで対処しなければならない。発生頻度は少ないが起こり得る異常である。知識の確認やシミュレーションを行うことで、不測の事態にも対応できるよう準備しておくことが課題である。

V. おわりに

本教育プログラムでは、ローリスク事例の分娩管理は1年で習得可能であることが示された。2014年度から開始した事例検討会は、2015年度の教育でも継続した。そして、2016年度からは分娩事例に限定せず、助産師

のケア能力向上の機会として継続している。

本報告は、科研費補助金 基盤研究(C) 課題番号24593361「地域連携型『継続助産ケア実践研修プログラム』の創成」(研究代表 小林康江)の一部である。なお、第16回山梨大学看護学会学術集会(中央市)において、内容の一部を発表した。

引用文献

- 1) 渡邊竹美, 小林康江, 他(2014) 診療所と協働で行う新人助産師教育の取り組み—プライマリー助産ケアプロジェクトの実践報告—. 山梨大学看護学会誌, 12(2): 31-36.
- 2) 渡邊竹美, 小林康江, 他(2015) 新人助産師の分娩管理能力を育成する教育体制の課題. 山梨大学看護学会誌, 13(2): 17-22.
- 3) 日本看護協会(2012) Chapter III 新卒助産師研修. 新卒助産師研修ガイド(福井トシ子). 日本看護協会, 東京, 29-46.
- 4) 日本産科婦人科学会/日本産婦人科医会(2014) 産婦人科診療ガイドライン産科編2014. 公益社団法人 日本産科婦人科学会事務局, 東京.
- 5) 日本助産師会 助産業務ガイドライン改定特別委員会(2014) 助産業務ガイドライン2014. 日本助産師会出版, 東京.
- 6) Kolb DA (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hill, New Jersey.
- 7) 前掲4), 270-271.
- 8) 前掲4), 178-183.
- 9) 細野茂春(2016) 1章 新生児蘇生法とは—NCPR作成と改正点 新生児蘇生法(Neonatal Cardio-Pulmonary Resuscitation; NCPR)普及プロジェクト. 日本版救急蘇生ガイドライン2015に基づく新生児蘇生法テキスト第3版(細野茂春). MEDICAL VIEW, 東京, 12-17.
- 10) 前掲4), 359-366.