

## 分娩介助技術の習得過程

—本学での分娩介助技術評価調査より—

石村美由紀\*, 古田祐子, 佐藤香代

### A process to learn Delivery Care Skills -Investigation of Practice Attainment Evaluation Records -

Miyuki ISHIMURA, Yuko FURUTA, and Kayo SATO

#### 要 旨

本研究の目的は、本学の助産実習における項目別の分娩介助技術の習得過程を明らかにし、助産実習のあり方を検討することにある。

研究方法は福岡県立大学看護学部の助産選択学生 8 人の 2007 年度助産実習記録と分娩介助評価表（仰臥位分娩用：74 項目，フリースタイル分娩用：67 項目）からデータを抽出し，分析を行った。その結果以下のことが明らかになった。

- ① 本学の分娩介助技術習得過程は，分娩介助 1 回目の「始動期」，分娩介助 2～4 回目の「準備期」，分娩介助 5～6 回目の「移行期」，分娩介助 7～9 回目の「到達期」，分娩介助 10 回目の「応用期」の 5 段階に区分される。
- ② 「始動期」は演習で得た成果が発揮できない時期であり，まずは外陰部消毒など，できる技術の成功経験を積むことから始める。
- ③ 「準備期」は経験から基本的技術を身につける時期である。
- ④ 「移行期」は基本的技術に関する項目の習得が拡大する時期であり，技術の振り返りを丁寧に行うことが重要である。
- ⑤ 「到達期」は対象に応じた技術を習得する時期であり，教育者には母子の状況と技術を統合する教育力が求められる。
- ⑥ 「応用期」はフリースタイル分娩介助を経験する時期である。
- ⑦ 分娩介助技術習得が困難な項目は 6 項目あり，特に分娩第 2 期の分娩介助に集中していた。

以上のことから，分娩介助技術の習得過程は，「始動期」「準備期」「移行期」「到達期」「応用期」の 5 段階に区分され，順にステップアップすると考えられ，今後はこれらに応じた教育・支援の検討が必要である。

キーワード：助産実習，分娩介助技術，健康教育，助産教育，技術到達度

#### 緒 言

本学では平成 15 年の看護学部開設以来，学士課程において助産師養成を行っており，平成 19 年と 20

年に 8 人ずつ，計 16 人の卒業生を輩出した。わが国の学士課程における助産教育は，他の教科目を読み替えた統合カリキュラムをベースに行われており，本学

\*福岡県立大学看護学部  
Faculty of Nursing, Fukuoka Prefectural University

連絡先：〒825-8585 福岡県田川市伊田4395番地  
福岡県立大学 看護学部 臨床看護学系 石村美由紀  
E-mail:ishimura@fukuoka-pu.ac.jp

でも統合カリキュラムのもと、6週間の集中型助産実習を展開している。この短期間で助産学生の基礎的分娩介助技術力を保証するには、助産実習を効率的に、かつ効果的に行う必要がある。その保証の一つとして、本学部一回生の分娩介助評価表を分析し、分娩介助技術到達度目標基準を定めた(古田, 石村, 佐藤, 2007)。

しかし、到達度基準に達するための教育方法や指導内容は個々の教員や実習教育者に委ねられ、分娩介助技術力を向上するための教育指針が打ち出せていない。堀内, 服部, 谷口, 布原, 名和, 宮本(2007)によると、学生の技術達成(習得)のプロセスには、分娩介助1~4例目の第1段階, 5~7例目の第2段階, 8~10例目の第3段階があり、習得プロセスに応じた指導のあり方を示唆し、第3段階の10例目を仕上げ期と位置づけている。このように分娩介助技術習得の過程が明確になれば、過程に沿った効果的な教育のあり方を検討することができると思う。

そこで、今回、本学の助産実習における分娩介助技術習得の過程を明らかにすることを目的に調査を行った。その結果、分娩介助技術習得過程には5つの段階があることが明らかになったので報告する。

## 方法

### 1. 調査対象

福岡県立大学看護学部の助産選択学生8人の2007年度助産実習記録78冊と分娩介助評価表(仰臥位分娩用:74項目, フリースタイル分娩用:67項目)

78部を分析対象とした。回収率100%であった。

### 2. 調査内容

調査内容は、分娩介助評価(仰臥位分娩用:74項目, フリースタイル分娩用:67項目)である。各評価はA(できた)・B(少しの助言でできた)・C(少しの助言と援助によりできた)・D(多くの助言と援助を要す,あるいはできない)の4段階尺度を用いた。評価は学生による自己評価後、実習教育者による評価を行っているが、本研究では実習教育者評価を使用した。

分析はSPSS.ver14を用いて行った。

### 3. 助産実習概要

学生8人の内3人は看護師免許を取得した編入生である。周産期ケア実習(入院から退院までケア)施設は病院・診療所4カ所で、各実習施設には2人の学生と1人の担当教員を配置した。そのうち3施設は分娩台による仰臥位分娩を扱い、1施設のみフリースタイル分娩を扱う。実習教育者はそれぞれの施設に2名以上存在し、実際の分娩介助技術教育は担当した助産師が行った。また継続ケア実習(妊娠中期から退院後3か月まで継続してケア)は、助産所2カ所とフリースタイル分娩を扱う診療所の計3カ所にて行った。すなわちフリースタイル分娩を扱う診療所で実習する学生2人のみ同じ施設で周産期ケア実習と継続ケア実習の両方を展開し、それ以外の学生は、1件が助産所で継続ケア実習、他9件以上が病院・診療所で周産期ケア実習を行った。

病院・診療所では分娩台による仰臥位分娩介助を行い、助産院・フリースタイル分娩を扱う診療所では昼

表1. 分娩介助回数別A・B評価の占める割合(学生別)

学生	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目
a	41.2	47.8	43.2	34.4	48.1	64	67.8	81.4	90.3	14*
b	27.2	36.8	15.8	18.6	48.3	35	78.1	63.4	50.8	
c	15.6	28.3	20.8	30.3	42	20	33.8	64	33.8	
d	15	7.3	21.8	58.9	21.8	45.9	26.8	79.2	63.4	63*
e	5.6	15.6	20.6	28	42	62.5	59	42.6	64.2	48.3*
f	4.1	10.8	10.8	54.1	28.4	20.2	13.5	25.7	17.6	70.3*
g	7.6	31.2	56.7	51	61.9	23	83.3	74.5	75	93
h	13.5	50.9	38.7	24.2	46.6	84.6	76.7	51.8	48.3	69

\* は初めてフリースタイル分娩介助を経験した事例

r=0.60

の部屋にてフリースタイル分娩介助を行うため, 分娩介助評価表を仰臥位分娩用とフリースタイル分娩用の2種類作成し使用した。

#### 4. 調査期間

2007年11月30日から12月7日までであった。

#### 5. 倫理的配慮

調査の際には, 研究の目的と趣旨, 調査方法, 個人情報保護に関すること, 研究は強制ではないこと, 研究に協力しなくてもなんら不利益を被らないこと, いつでも辞退できること等を口頭および文書を用いて説

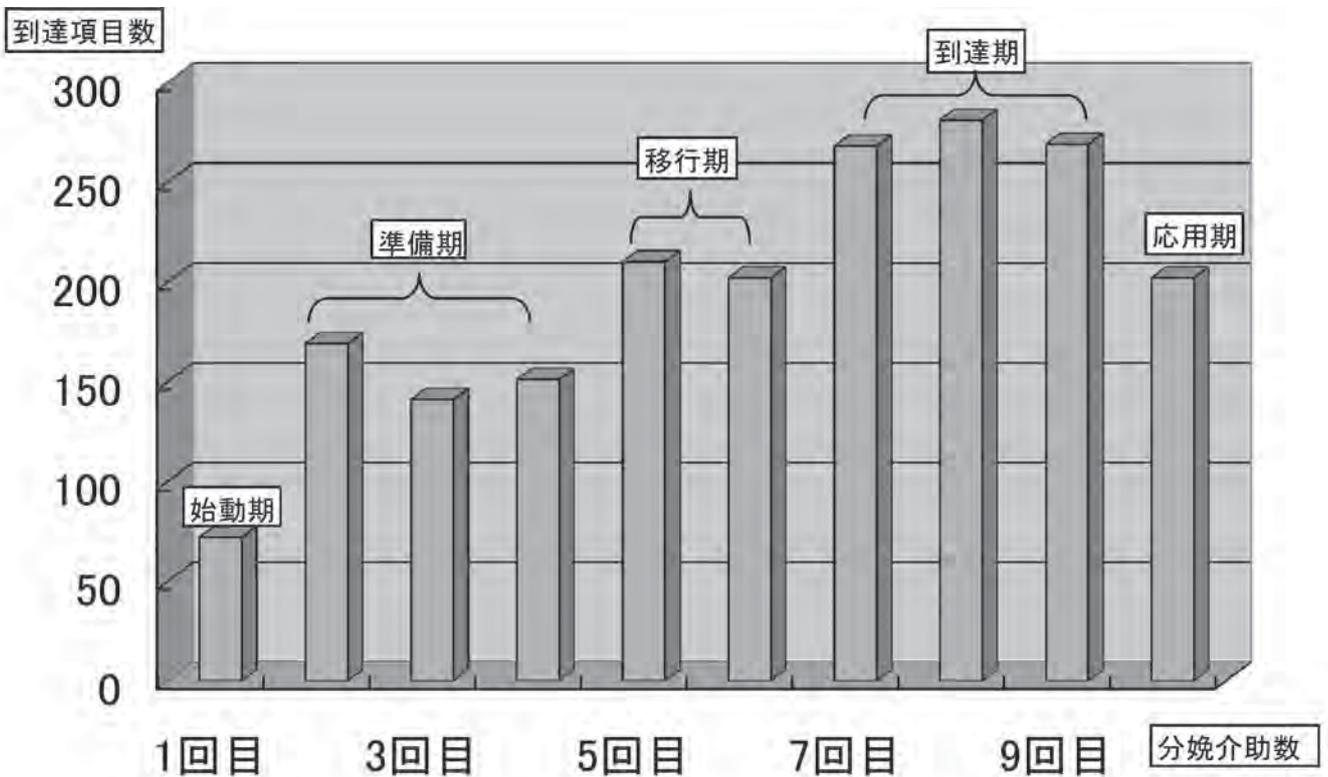
明し, 同意書により研究協力の承諾を得た。学生への説明の時期は, 実習評価に影響しないように, 全実習評価終了後とした。さらに研究によって得られた内容は匿名性を保ち, 個人や実習施設が特定できないよう記号化した上で処理した。

### 結果

#### 1. 分娩介助回数ごとの技術習得状況の推移

##### 1) 学生別分娩介助到達状況 (表 1)

1 学生あたり分娩介助回数は 9 または 10 回であつ



\* A 判定のできるまたは B 判定の少しの助言のできるの評価を得た項目を到達項目とする

図 1. 分娩介助回数ごとの到達項目数の推移

た。各分娩介助回数別に分娩介助評価を行い, 全評価項目に対し A 又は B 評価の占めた割合を数値で示したものが表 1 である。また全学生が経験した分娩介助 9 回目までの介助回数と評価値の相関をみると, 強い正の相関がみられた ( $r = 0.60$ )。

#### 2) 分娩介助回数別技術習得状況 (図 1)

分娩介助回数別に A あるいは B の評価項目を累積すると, 分娩介助 1 回目は 72 項目, 2 回目 169 項目, 3

回目 141 項目, 4 回目 151 項目, 5 回目 210 項目, 6 回目 202 項目, 7 回目 268 項目, 8 回目 281 項目, 9 回目 269 項目であった。

分娩介助評価値は妊産婦の状況や胎児の健康状態等の影響を受けやすく増減する。そのため, 前の回より 50 項目以上増加した分娩介助回数で区分し, 1 回目, 2 ~ 4 回目, 5 ~ 6 回目, 7 ~ 9 回目, 10 回目の 5 段階で技術習得状況を分析した。

評価項目		評価基準	1 回 目	2 回 目	3 回 目	4 回 目	5 回 目	6 回 目	7 回 目	8 回 目	9 回 目	
準備	分娩室の準備	分娩室の環境を整えることができた	産婦の状態に合わせた室温、湿度が配慮できた									
		必要物品、器械器具は不足なく準備できた	器械器具、物品の配置等考慮されていた 入室から退室まで物品の不足がなかった									
	介助者の準備	介助者の準備ができた	分娩の進行状態を考慮して介助者の準備ができた ガウンテクニックが手順どおりできた									
		適切な時期に分娩室に移すことができた	分娩の進行状態を考慮して介助者の準備、外陰部消毒などを行う時間が取れた									
	産婦の準備	分娩体位の準備ができた	分娩台の高さ、脚台の調整、産婦の体位などの調整ができた									
		外陰部の消毒を行うことができた	産婦に説明し、消毒を行った 産婦の体勢、状況に合わせて消毒できた									
		清潔野の作成ができた	産婦の状態を観察しながら、清潔シーツを広げ、介助物品の配置ができた									
		必要時に導尿することができた	陣痛間歇時に児頭下降を配慮して行った									
		産婦の安楽に対する言葉かけや対応ができた	産婦の状態に合わせた言葉かけを行い、産婦のニードに沿った対処ができた									
	分娩第2期の分娩介助	分娩進行状態の観察	分娩進行状態の観察ができた	産婦の表情、訴えなどから分娩進行状態を把握できた								
陣痛の状態から分娩進行状態を把握できた												
骨盤、肛門、会陰の状態から分娩進行状態を把握できた												
児心音聴取部位の変化により分娩進行状態を把握できた												
内診、産道の観察から分娩進行状態を把握できた												
胎児の健康状態を把握することができた		胎児心拍、羊水の性状を観察し、胎児の健康状態を把握することができた 胎児心拍を聴取し、胎児心拍陣痛図に基づき判断することができた										
破水時の観察		破水時の観察ができた	児心音を確認した									
			羊水の量、性状を観察した									
(人工破膜)		(必要時)人工破膜を行うことができた	人工破膜の判断ができた									
			陣痛発作時、コッヘル先端部を保護しながら手技を行い、ガーゼで羊水の散乱を防ぐことができた									
		児心音を確認した										
		羊水の量、性状を観察した										
呼吸の把握	呼吸の変化がアセスメントできた	分娩進行に伴う産婦の呼吸の変化をアセスメントできた										
肛門の保護	肛門保護ができた	発作時に保護し、間歇時に休止した										
努責の誘導	努責法の誘導ができた	陣痛の状態に合わせた呼吸の説明と誘導が適切にできた(呼吸、姿勢、誘導)										
会陰保護	会陰保護の時期が適切であった	進行状態に考慮して、適切な時期に実施できた										
	保護綿の使い方は適切であった	会陰の進展状況を観察できる位置で行うことができた										
分娩第2期の分娩介助	児頭娩出の介助	児頭の娩出速度を調整し、最小周囲径を保つことができた	児の後頭結節が恥骨弓下を滑脱するまで屈位を保たせることができた									
			努責から短息呼吸の切り替えができた									
			項部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた									
			児頭娩出直後、ガーゼで児の鼻・口周囲を清拭できた									
		児の鼻・口周囲を素早く清拭し、吸引のため児頭を固定した										
臍帯巻絡	臍帯巻絡の確認ができた	左示指を恥骨弓下より児頭項部に入れ巻絡の有無を確認した										
		臍帯巻絡時解除ができた	児頭娩出後すばやく解除した									

□ は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が50%未満の時期  
 ■ は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が50~80%に達した時期  
 ■ は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が80%以上に達した時期  
 /線は、「経験なし」の学生が過半数を超えたもの(分析から除外)

図2-1 分娩介助回数ごとの技術達成状況(仰臥位分娩介助) n=6

評価項目		評価基準	1 回 目	2 回 目	3 回 目	4 回 目	5 回 目	6 回 目	7 回 目	8 回 目	9 回 目
分娩第2期の分娩介助	肩甲娩出の介助 第4回旋を確認できた 肩甲娩出時の介助ができた	自然回旋を確認した、あるいは第4回旋が補助できた									
		前在肩甲の娩出ができた									
		前在上腕が1/2娩出したとき、後在娩出に移ることができた									
		会陰保護をしながら手掌に側頭部をのせ、後在肩甲娩出ができた									
		両腋下より肩甲部に4指を挿入し、拇指を前胸部に当てて児を把持することができた									
躯幹娩出	上腕・躯幹の娩出ができた 骨盤誘導線の方向に娩出ができた	骨盤誘導線の方向にゆっくり娩出できた									
新生児	第1呼吸の助成 気道の確保ができた	顔面、特に鼻・口腔周囲を注意深く清拭した									
		必要時、児頭を固定し、口腔・鼻腔の吸引ができた									
		口腔・咽頭腔・鼻腔をカテーテルを動かしながら吸引した									
	臍帯処置 臍帯結紮、切断を手順通りできた	臍帯拍動の確認ができた									
		臍輪から5cm程度のところをコッヘルで止めた 臍輪から2cmの部分に臍帯クリップを止めた 臍帯クリップから1cm部分を切断した 切断時剪刀の先端を左手で保護した									
	健康度の判定 アプガースコアの採点ができた	切断後、出血の有無を確認できた	断端の止血を確認した								
出生後1分の状態を総合的に観察し評価できた		状態により、その処置の準備・対応ができた									
保温	外表奇形、分娩外傷の精査ができた	新生児の体温下降に留意できた									
		外表奇形、分娩外傷の有無を順序よく観察できた									
母子標識の装着	母子の標識確認をして装着することができた	母親に標識を確認し、児に装着した									
		第2標識を装着した									
分娩第3期	胎盤娩出 剥離徴候が確認できた	2つ以上の剥離徴候を確認することができた									
		娩出介助ができた									
分娩第4期	子宮収縮の観察 子宮収縮の判断ができた	子宮収縮の状態を観察し、異常の有無を判断できた									
		出血の有無、出血状態を指摘できた									
	出血の観察 出血状態を観察し、異常の有無と原因を指摘できた	異常出血の原因を挙げることができ、出血に対する処置を述べることができた									
		裂傷の有無、程度が確認できた	軟産道の裂傷の有無と程度が確認できた								
	軟産道の検査・処置 (必要により)縫合介助することができた	裂傷の程度により必要物品を準備することができた									
		縫合介助することができた									
一般状態の観察 一般状態を観察し、異常の有無の判断ができた	終了後の縫合針、陰タンポンの有無の確認ができた										
	BP、TPR、顔色等一般状態を観察し、異常の有無を判断できた										
褥室までの産婦のケア 精神的慰安の言葉をかけ疲労を考慮し、清拭・更衣ができた	産婦をねぎらい、疲労を考慮しながら迅速に更衣の介助ができた										
	母親との接触を重視し、母子の早期接触の援助ができた										
記録報告 記録 必要な書類の記録ができた	母子の早期接触への援助ができた	母親との接触を重視し、母子の早期接触の援助ができた									
	褥室までのオリエンテーションができた	褥室までの体位、動静、排泄、異常時の連絡について、オリエンテーションができた									
記録報告 報告 関係部所、関係者への報告ができた	必要な書類の記録ができた	必要な書類の記録ができた									
	関係部所、関係者への報告ができた	助産師(新生児室、褥室)、医師などへの報告ができた									

は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が50%未満の時期  
 は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が50～80%に達した時期  
 は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が80%以上に達した時期  
 /線は、「経験なし」の学生が過半数を超えたもの(分析から除外)

図2-2 分娩介助回数ごとの技術到達状況(仰臥位分娩介助) n=6

評価項目		評価基準	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目	
準備	分娩室の準備	分娩室の環境を整えることができた				/		/					
		必要物品、器械器具は不足なく準備できた	産婦の状態に合わせた室温、湿度が配慮できた				/		/				
			器械器具、物品の配置等考慮されていた				/		/				
	介助者の準備	介助者の準備ができた	入室から退室まで物品の不足がなかった				/		/				
		分娩の進行状態を考慮して介助者の準備ができた					/		/				
	産婦の準備	分娩体位の準備ができた	産婦の体位などの調整ができた				/		/				
		清潔シーツの準備	産婦の状態を観察しながら、清潔シーツを広げ、介助物品の配置ができた	/			/		/				
必要時に導尿することができた		陣痛間歇時に児頭下降を配慮して行った	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
産婦の安楽に対する言葉かけや対応ができた		産婦の状態に合わせた言葉かけを行い、産婦のニードに沿った対処ができた				/		/					
分娩第2期の分娩介助	分娩進行状態の観察	分娩進行状態の観察ができた	産婦の表情、訴えなどから分娩進行状態を把握できた										
			陣痛の状態から分娩進行状態を把握できた										
			骨盤、肛門、会陰の状態から分娩進行状態を把握できた										
			児心音聴取部位の変化により分娩進行状態を把握できた										
			内診、産道の観察から分娩進行状態を把握できた										
	胎児の健康状態を把握することができた	胎児心拍、羊水の性状を観察し、胎児の健康状態を把握することができた											
		陣痛の波にあわせて胎児心拍を聴取し、胎児心拍陣痛図の診断基準に基づき判断することができた											
	破水時の観察	破水時の観察ができた	児心音を確認した	/		/		/		/			
	姿勢の誘導	胎児ジストレス徴候がある場合に胎内環境を改善することができた	胎児ジストレス徴候がある場合に、産婦の体位変換を促し、胎内環境を改善することができた	羊水の量、性状を観察した									
			児の下降を促す姿勢を誘導できた	必要に応じて(であれば)児の下降を促す、または緩徐にする姿勢を選択できた									
	呼吸の把握	呼吸の変化がアセスメントできた	分娩進行に伴う産婦の呼吸の変化をアセスメントできた(必要時には誘導した)										
	肛門の保護	肛門保護ができた	発作時に保護し、間歇時に休止した										
胎児娩出時の介助体勢	胎児娩出時の介助体勢を的確にとることができた	進行状態に考慮して、適切な時期に介助体勢をとることができた											
		分娩体位に合わせて、安定した介助体勢をとることができた											
児頭娩出の介助	児頭の娩出速度を調整し、最小周囲径を保つことができた	会陰の進展状況を観察できる体勢をとることができた											
		児の後頭結節が恥骨弓下を滑脱するまで屈位を保たせることができた	呼吸をリードすることができた	/	/	/	/	/	/	/	/		
		項部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた	児頭娩出直後、ガーゼで児の鼻・口周囲を清拭できた										
臍帯巻絡	臍帯巻絡時解除ができた	臍帯巻絡の確認ができた	項部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた	/	/	/	/	/	/	/	/		
		臍帯巻絡時解除ができた	児頭娩出後すばやく解除した										
肩甲娩出の介助	第4回旋を確認できた 肩甲娩出時の介助ができた	自然回旋を確認した、あるいは第4回旋が補助できた	児頭娩出直後、ガーゼで児の鼻・口周囲を清拭できた										
		前在肩甲の娩出ができた	左示指を恥骨弓下より児頭項部に入れ巻絡の有無を確認した	/	/	/	/	/	/	/	/		
		前在上腕が1/2娩出したとき、後在娩出に移ることができた	児頭娩出後すばやく解除した										
		肩甲娩出後スムーズに児を把持することができた	自然回旋を確認した、あるいは第4回旋が補助できた	/	/	/	/	/	/	/	/		

■は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言のできる学生が100%に達した時期

／線は、「経験なし」の学生が過半数を超えたもの(分析から除外)

図3-1 分娩介助回数ごとの技術到達状況(フリースタイル分娩介助) n=2

	評価項目	評価基準	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
			回目	回目	回目	回目	回目	回目	回目	回目	回目	回目		
分娩第2期	躯幹娩出	上腕・躯幹の娩出ができた				/	/	/	/					
		骨盤誘導線の方向に娩出ができた												
新生児	第1呼吸の助成	気道の確保ができた				/	/	/	/					
	早期接触(カンガルーケア)	早期接触(カンガルーケア)の援助ができた	児の状態に応じ早期接触(カンガルーケア)の援助ができた											
		母子、家族の時間を大切に見守ることができた												
	臍帯処置	臍帯結紮、切断を手順通りできた	臍帯拍動の確認ができた								/	/	/	
			臍輪から5cm程度のところをコッヘルで止めた									/	/	
			臍輪から2cmの部分に臍帯クリップを止めた										/	/
			臍帯クリップから1cm部分を切断した	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			切断時剪刀の先端を左手で保護した											
	切断後、出血の有無を確認できた	断端の止血を確認した									/	/		
	健康度の判定	アプガースコアの採点ができた	出生後1分の状態を総合的に観察し評価できた											
状態により、その処置の準備・対応ができた			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
外表奇形、分娩外傷の精査ができた	外表奇形、分娩外傷の有無を順序よく観察できた				/	/	/	/	/	/	/	/		
	保温に注意することができた	新生児の体温下降に留意できた												
母子標識の装着	母子の標識確認をして装着することができた	母親に標識を確認し、児に装着した	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	第2標識	第2標識を装着した	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
分娩第3期	胎盤娩出	剥離徴候が確認できた	2つ以上の剥離徴候を確認することができた	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		娩出介助ができた	左手掌にガーゼをひろげ、右手で臍帯を軽く牽引し、胎盤が1/2娩出したらガーゼで被い、一定方向に捻転しながら娩出した			/	/	/	/	/	/	/		
			分葉・卵膜をつき合わせて欠損の有無を精査した										/	
分娩第4期	子宮収縮の観察	子宮収縮の判断ができた	子宮収縮の状態を観察し、異常の有無が判断できた											
	出血の観察	出血状態を観察し、異常の有無と原因を指摘できた	出血の有無、出血状態を指摘できた											
		異常出血の原因を挙げることができ、出血に対する処置を述べることができた										/		
	軟産道の検査・処置	裂傷の有無、程度が確認できた	軟産道の裂傷の有無と程度が確認できた				/	/	/	/	/	/		
		(必要により)縫合介助することができた	裂傷の程度により必要物品を準備することができた	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
			縫合介助することができた										/	
	終了後の縫合針、膣タンポンの有無の確認ができた											/		
	一般状態の観察	一般状態を観察し、異常の有無の判断ができた	BP、TPR、顔色等一般状態を観察し、異常の有無を判断できた											
	産室までの産婦のケア	精神的慰安の言葉をかけ疲労を考慮し、清拭・更衣ができた	産婦をねぎらい、疲労を考慮しながら迅速に更衣の介助ができた											
		母子の早期接触への援助ができた	母親との接触を重視し、母子の早期接触の援助ができた											
産室までのオリエンテーションができた	産室までの体位、動静、排泄、異常時の連絡について、オリエンテーションができた													
記録報告	記録	必要な書類の記録ができた	必要な書類の記録ができた											
	報告	関係部所、関係者への報告ができた	助産師、医師などへの報告ができた											

■は、A判定のできるまたはB判定の少しの助言でできる学生が100%に達した時期

／線は、「経験なし」の学生が過半数を超えたもの(分析から除外)

図3-2 分娩介助回数ごとの技術到達状況(フリースタイル分娩介助) n=2

また、学生の50%以上がA判定(できた)またはB判定(少しの助言でできた)の群を「習得」、C判定(少しの助言と援助によりできた)とD判定(多くの助言と援助を要す、あるいはできない)を「非習得」とし、評価項目別に「習得」した割合を2段階別に表示した(図2-1)(図2-2)。

#### ①分娩介助1回目の技術習得状況

分娩介助1回目で「習得」した技術項目は、「産婦に説明し、外陰部消毒を行った」、「産婦の体勢、状況に合わせて(外陰部)消毒できた」、「胎児心拍を聴取し、胎児心拍陣痛図に基づき判断することができた」、「BP、TPR、顔色等一般状態を観察し、(分娩第4期の)異常の有無を判断できた」の4項目であった。特に、「産婦に説明し、外陰部消毒を行った」、「産婦の体勢、状況に合わせて(外陰部)消毒できた」の2項目に関しては80%以上の学生が習得していた。

#### ②分娩介助2回から4回目の技術習得状況

分娩介助2回目から4回目で「習得」した技術項目は23項目あった。「産婦の状態に合わせた室温、湿度が配慮できた」、「臍帯結紮、切断を手順通りできた」、「(分娩第4期に)精神的慰安の言葉をかけ疲労を考慮し、清拭・更衣ができた」などの技術項目が新たに習得された。「産婦の状態に合わせた室温、湿度が配慮できた」の項目に関しては、2回目より「習得」学生が8割以上に達した。

「分葉・卵膜をつき合わせて(胎盤)欠損の有無を精査した」の項目では、3回目以降は達成群が50～80%に達した。「左手掌にガーゼをひろげ、右手で臍帯を軽く牽引し、胎盤が1/2娩出したらガーゼで被い、一定方向に捻転しながら娩出した」の項目は、分娩介助4回目まで「習得」学生が50%未満であった。

「子宮収縮の状態を観察し、異常の有無が判断できた」の項目は、分娩介助4回目以降「習得」率が100%に達した。「必要な書類の記録ができた」は分娩介助3回目には達成群が50～80%に達するが、最後まで80%以上に達しなかった。

#### ③分娩介助5回目から6回目の技術習得状況

分娩介助5回目から6回目で「習得」した技術項目は33項目あった。この時期新たに習得した技術は、「肛門の保護」、「臍帯巻絡の確認」、「肩甲娩出の介助」、「躯幹娩出」、「胎盤娩出」、「子宮収縮の観察」、「出血の観察」、「帰室までの産婦のケア」に関する項目であ

る。

#### ④分娩介助7回目から9回目の技術習得状況

分娩介助7回目から9回目で「習得」した技術項目は47項目あった。「分娩の進行状態を考慮して介助者の準備、などを行う時間が取れた」は分娩介助7回目、8回目で「習得」割合が50～80%に達したが、それ以外では50%未満であった。「出生後1分の状態を総合的に観察し評価できた」は分娩介助8回目のみ「習得」は50～80%に達したが、それ以外は50%未満であった。「軟産道の裂傷の有無と程度が確認できた」は9回目で50%以上に達した。

#### ⑤習得困難な技術項目

分娩介助の全回で、学生の習得割合が50%未満であった項目は6項目あり、「努責法の誘導ができた(呼吸、姿勢、誘導)」、「努責から短息呼吸の切り替えができた」、「項部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた」、「児の鼻・口周囲を素早く清拭し、吸引のため児頭を固定した」、「前在上腕が1/2娩出したとき、後在娩出に移ることができた」、「会陰保護をしながら手掌に側頭部をのせ、後在肩甲部娩出ができた」であった。

#### ⑥経験チャンスの乏しい技術項目

過半数の学生が「経験なし」とした項目は導尿、人工破膜、破水時の観察、臍帯巻絡の解除、母子標識の装着、縫合介助等であった。

### 3) フリースタイル分娩介助の技術習得状況(図3-1)(図3-2)

分娩介助1回目でフリースタイル分娩介助をした学生2名ともが習得した技術項目は、胎盤娩出に関する「分葉・卵膜をつき合わせて欠損の有無を精査した」の1項目のみであった。

分娩介助2回目では「早期接触の援助ができた(母子、家族の時間を大切に見守ることができた)」、「臍帯結紮、切断を手順通りできた」、「切断後、出血の有無を確認できた」、「精神的慰安の言葉をかけ疲労を考慮し、清拭・更衣ができた」などの項目を習得した。

分娩介助5回目以降、「左手掌にガーゼをひろげ、右手で臍帯を軽く牽引し、胎盤が1/2娩出したらガーゼで被い、一定方向に捻転しながら娩出した」、「出血の有無、出血状態を指摘できた」、「帰室までのオリエンテーションができた」の項目、分娩介助7回目から9回目では、「分娩進行状態の観察ができた」、「呼

吸の変化がアセスメントできた」、「肛門保護ができた」、「胎児娩出時の介助体勢を的確にとることができた」、「軟産道の裂傷の有無と程度が確認できた」などが新たに習得された。

経験の乏しい技術項目としては、「児の後頭結節が恥骨弓下を滑脱するまで屈位を保たせることができた」、「頂部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた」、「自然回旋を確認した、あるいは第4回旋が補助できた」、「前在肩甲の娩出ができた」、「前在上腕が1/2娩出したとき、後在娩出に移ることができた」、「肩甲娩出後スムーズに児を把持することができた」、「骨盤誘導線の方向にゆっくり娩出できた」の7項目であった。経験チャンスがなかった項目としては、肩甲娩出介助、導尿、母子標識の装着、姿勢の誘導、縫合介助等であった。

## 考 察

### 1. 分娩介助技術の習得過程について

養成所指定規則には分娩の取扱いについて学生一人に10回程度行わせることが明記されている。分娩介助技術の到達度については各養成施設に委ねられ、到達基準の定めはない。ただし、先行研究では分娩介助を10回程度経験することにより、到達度が高くなることが明らかにされている(古田ほか, 2007)。今回の調査でも分娩介助回数と到達度には強い相関が見られたことから、分娩介助を経験することにより、学生の分娩介助技術到達度は向上することが確認された。

分娩介助技術到達度は、回数を重ねる毎に上昇し続けたという報告(丸山, 遠藤, 小林, 花輪, 高木, 2007)(堀内ほか, 2007)もあるが、小山, 吉田, 安澤, 小田切(1993)は、分娩介助6回までは確実に評価を上げるが、それを過ぎると余り上昇は期待できないと報告している。分娩介助評価は学生だけの要因で決定されるものではなく、母子の状態、実習環境や教育等も関与するため、これらの研究結果を安易に教育に活用することはできない。よって、分娩介助到達度を高めるには、自学の分娩介助習得過程の特徴を知ることが重要である。

堀内ほか(2007)の研究において、分娩介助技術習得のプロセスは、1～4例目の第1段階、5～7例目の第2段階、8～10例目の第3段階に分かれ、段階を加味した教育の重要性が示唆されている。そこで、今回の分娩介助の評価項目の到達度累積調査から、

本学では1回目、2回目、5回目、7回目に到達項目数が増えることが確認され、この区分視点から分娩介助技術習得過程を分析した。

分娩介助1回目に50%以上の学生が習得した技術項目は74項目中4項目だけであり、分娩介助2回目と比較すると19項目の差があった。学生は学内演習では一人でできるレベルに達していたが、分娩介助1回目では刻々と変化する分娩進行に戸惑い、また過度の緊張も加わり、演習で得た成果がほとんど発揮できない状況であったと推測される。また、分娩介助技術習得の累積数が1回目72であったものが2回目には169と、倍以上になっていたことから、分娩介助1回目と2回目を区分し、1回目を分娩介助の「始動期」とした。分娩介助1回目であっても、「外陰部消毒」など確実にできる技術がみられたことから、成功経験を1つでも体験させることが次の分娩介助への動機付けとなると考えられる。したがって短期間の実習では1回目をできるだけ早い時期に経験させることが望まれる。

分娩介助2回目から4回目で「習得」した項目は23項目あった。この時期に項目内容や項目数にあまり変化がなく、習得した項目は繰り返してできていたことから、分娩介助2～4回目は経験を技術として身につける「準備期」にあたりと考えられる。そのため、できた項目については、「できた」と言葉で伝え、学生に自信を持たせることが必要であり、「できない」項目についてはどうすればできるかの助言が必要である。

分娩介助5～6回目は「肛門の保護」、「臍帯巻絡の確認」、「肩甲娩出の介助」、「躯幹娩出」、「胎盤娩出」、「子宮収縮の観察」、「出血の観察」、「帰室までの産婦のケア」など基本的技術に関する項目の習得が拡大し、準備期から到達期に移行する時期と考えられる。そのため、ステップアップするためには基本的な技術の振り返りを丁寧に行うことが重要と考えられる。また、今回、移行期の学生の到達度(A・B評価の占める割合)が最高84.6であり、最低が20.0であった。これは学生間格差を示すものであり、個別性を重視した助言が必要と考えられる。

7～9回目は本学の到達基準に達する学生が現れてくることから、分娩介助技術の「到達期」にあたりと考えた。到達基準とは全評価項目数(74項目)に対

するA・Bの割合が70%に達することを言う。「到達期」では対象に応じた助産ケアの項目をどれだけ習得したかにより、到達度が左右されることから、教員や実習教育者には母子の状況と技術を統合する教育力が必要とされる。また、分娩介助10回目はフリースタイル分娩を経験する学生が6名中4名と多いことから、仰臥位分娩介助技術をフリースタイル分娩介助に応用する時期としてとらえられる。「応用期」の学生別到達度は14～70.3%と個人差があり、到達期の到達度をできるだけ高くしておかなければ、初めて体験するフリースタイル分娩に対応することは困難と考えられる。

なお、10回全てをフリースタイル分娩介助で実施した学生も経験を積む毎に到達度は上昇していたが、学生数が少ないため、今後事例を増やし検討する必要がある。

## 2. 分娩介助技術習得が困難な項目について

分娩介助技術74項目の中で、技術習得が困難な項目として6項目が挙げられた。特に「分娩第2期の分娩介助」に集中しており、技術到達状況を見ると、仰臥位分娩介助の場合、「努責法の誘導ができた（呼吸、姿勢、誘導）」、「努責から短息呼吸の切り替えができた」、「頂部を支点として第3回旋の娩出速度を調節できた」、「児の鼻・口周囲を素早く清拭し、吸引のため児頭を固定した」、「前在上腕が1/2娩出したとき、後在娩出に移ることができた」、「会陰保護をしながら手掌に側頭部をのせ、後在肩甲部娩出ができた」の6項目に関して、9回とも「習得」学生の割合が50%未満であった。堀内ほか（2007）は「胎児娩出に合わせて、必要時努責の抑制」の評価点が低いことを指摘し、坂本、坂梨、山本、田島（1998）は「肩甲娩出時の会陰保護」が、古田ほか（2007）は「児頭娩出時の会陰保護」が習得しにくい技術であると報告している。分娩介助において「努責の誘導」、「児頭娩出」、「肩甲娩出」は熟練した経験が必要な助産師の技であり、学内での教育と分娩介助10回のみでは、高いレベルの技術習得は難しい（岡山、正木、玉里、2008）。これらについては卒業後の実践での技術習得が必要であり、臨床の教育力に期待するところである。

また、経験チャンスが少なかった項目としては、肩甲娩出介助、導尿、母子標識の装着、姿勢の誘導、縫

合介助等であった。これらの技術は助産師学生の基本的な技術として学ぶ必要はあるが、実習で体験するチャンスがなければ技術習得が困難であるため、評価項目としての妥当性を精査する必要がある。

## 結 論

今回の調査から、本学の分娩介助技術習得過程は「始動期」「準備期」「移行期」「到達期」「応用期」の5段階に区分され、これらは順にステップアップし、到達期で本学の到達度基準に達することが明らかとなった。

今回は8名の学生の分娩介助評価を分析、考察したものであり、分娩介助習得過程を一般化するには限界がある。また、分娩介助習得過程については学生や教育、実習環境の変化等による影響が考えられ、今後も継続した調査が必要である。また分娩介助10回すべてをフリースタイル分娩で行う学生が存在するため、その学生の追跡調査が、今後の課題である。

## 文 献

- 小山都余子, 吉田谷弘, 安澤菊江, 小田切房子. (1993). 分娩介助実習における10例の妥当性の検討(第1報) - 技術チェックリスト評価表にみる技術面の習得状況 -. *母性衛生*, 34(2), 205 - 213.
- 濱田伸子, 山下美穂. (2006). 「自分でつかむ」という学習姿勢をはぐくむ講義展開 - 分娩における援助技術獲得の過程における試み(第1報) -. *鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要*, 10, 70 - 79.
- 堀内寛子, 服部律子, 谷口通英, 布原佳奈, 兼子真理子, 荒尾美波. (2005). 本学における助産教育の展開と課題(第2報) - 分娩期実習の実際 -. *岐阜県立看護大学紀要*, 5(1), 85 - 91.
- 堀内寛子, 服部律子, 谷口通英, 布原佳奈, 名和文香, 宮本麻記子. (2007). 本学学生の分娩介助技術習得のプロセスとそれに応じた臨床指導のありよう. *岐阜県立看護大学紀要*, 7(2), 9 - 17.
- 古田祐子, 石村美由紀, 佐藤香代. (2007). 学士課程における助産実習の技術到達度目標基準 - 分娩介助技術・健康教育の実習到達評価記録からの分析 -. *福岡県立大学看護学部紀要*, 4(2), 54 - 63.

丸山和美, 遠藤俊子, 小林康江, 花輪ゆみ子, 高木静代. (2007). 助産学生の分娩介助実習後の到達度—平成16年度後の改善点から検討する—. *山梨大学看護学会誌*, 5 (2), 31 - 38.

岡山久代, 正木紀代子, 玉里八重子. (2008). 平成19年度助産学実習の振り返り—学生の1例目から10例目の分娩介助総合評価の推移—. *滋賀医科大学看護学ジャーナル*, 6(1), 30 - 33.

坂本由紀子, 坂梨京子, 山本八千代, 田島朝信. (1998). 助産学生の分娩介助技術習得度と介助例数. *母性衛生*, 39 (1), 26 - 31.

受付 2008. 9. 30

採用 2009. 7. 31