

資料

助産学専攻科臨地実習における 分娩介助技術の習得経過と到達度の評価

Evaluation of the Learning Process and Acquired Delivery Assistance Skill Levels in Clinical Practice for the Graduate Program in Midwifery

佐藤友子¹⁾ 今泉玲子²⁾ 池下貴子³⁾ 奥出尚子³⁾
Tomoko Sato¹⁾ Reiko Imaizumi²⁾ Takako Ikesita³⁾ Naoko Okude³⁾

1) 獨協医科大学看護学部

2) 獨協医科大学助産学専攻科

3) 元獨協医科大学助産学専攻科

1) Dokkyo Medical University School of Nursing

2) Graduate Program Midwifery, Dokkyo Medical University

3) Graduate Program Midwifery, Dokkyo Medical University (Formerly)

要 旨

【目的】助産学実習における分娩介助技術の習得経過と実習終了時の到達度を明らかにし、今後の講義・演習および実習の方向性について検討するための基礎資料とする。

【方法】平成 X 年度と平成 Y 年度に A 大学助産学専攻科に在籍した学生の分娩介助評価表を対象とし、分娩介助例数ごとの習得経過と、実習の初期・中期・後期における到達レベルについて分析を行った。

【結果】全項目の評価平均点は分娩介助例数を重ねるごとに上昇し、10 例目における評価平均点は、平成 X 年度 2.1 点、平成 Y 年度 2.2 点であった。分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、児娩出の介助技術に該当する項目は、10 例目でも 2 点未満であったが、「助産計画の立案・修正」「児頭娩出の調節」などで、初期と後期の点数に有意な差が認められた。助産診断に直接関係のない「ガウンテクニック」「正しい手技での臍帯切断」などは、初期から点数が 1 点台となり、中期で 2 点台、後期では 2 点台後半であった。

【考察】分娩介助の例数が進むにつれ知識・技術を習得していることが明らかとなった。しかし、分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、児娩出の介助技術に該当する項目は、10 例目であっても、指導者のわずかな助言により実施できるレベルに達していなかった。今後の学習方略として、学生が経験する可能性のある事例のシミュレーションを講義・演習に取り入れ実習前の学習を充実させること、教員が学生の省察を一緒にたどり、アセスメントの思考過程と分娩介助技術を関連させて考えられるよう振り返りを行うこと、学生が段階的に目標を達成していけるよう各時期の到達度レベルを設定することがあげられた。

キーワード：助産学生、助産実習、分娩介助技術、習得状況、到達度

著者連絡先：佐藤友子 獨協医科大学看護学部母性看護学
〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町北小林 880
E-mail：t-satou@dokkyomed.ac.jp

I. 緒言

近年、産科医の不足、産科施設の集約化に伴う院内助産システムの導入やハイリスク妊産婦の増加に伴う異常事態への対応、女性の性に関わる課題など多様なニーズに応えるため、助産師にはより高い助産診断能力と実践能力が求められている。

このような社会状況を背景として、2009年(平成21年)保健師助産師看護師法及び看護師等人材確保の促進に関する法律の一部改正が行われ、助産師の教育年限は6ヶ月以上から1年以上に延長された¹⁾。そして、それを受け、2010年には助産師教育のカリキュラムが改正され、修業単位数は23単位から28単位となった。この改正は、助産実践能力の強化が目的であるため、助産診断・技術学の単位数は6単位から8単位に、助産学実習は9単位から11単位に増加した。また、「助産師に求められる実践能力と卒業時の到達目標と到達度」において、正常分娩における「分娩進行状態の診断」や「経膈分娩の介助」の卒業時到達度レベルは、「少しの助言で自立してできる」と設定された²⁾。卒業時の到達目標が明らかになったことを受けて、助産師教育機関の次の課題は、到達目標達成のためにどのように教育するか、教育方法を検討することである。

分娩介助実習において重要なのは、学生の分娩介助技術習得のプロセスを明らかにし、指導者と教員がそれを認識することであり、分娩介助実習における学生の状況を明らかにすることは、より具体的な教授活動につながると述べられている³⁾。また、分娩介助技術習得のプロセスを知ることで、学生への過剰な期待は避けられ、学生は過剰な期待に伴うプレッシャーから解放されると述べられている⁴⁾。そのため、助産師教育の中でも、大きな比重を占める助産学実習に関する研究は多く行われ、分娩介助技術の習得状況については、評価項目によって程度の差はあるが分娩介助経験を積み重ねることで段階的に技術の到達度は高くなること⁵⁻⁷⁾、早い時期から習得できる項目と10例目でも習得が困難な項目があることが明らかにされてい

る^{5,6)}。しかし、卒業時のアセスメント能力や技術レベル等の到達度には教育機関や教育課程別に差があるとも言われている⁸⁾。

A大学助産学専攻科の助産学実習は、妊娠期から産褥1か月までを受け持つ継続事例1例を含む10例の分娩介助を行っているが、分娩件数の減少やハイリスク妊産婦の増加により、一施設において10例の分娩介助は難しいため、大学病院で2~3例の分娩介助を経験した後、産科単科の病院と診療所に場所を移して実習を行っている。このような実習環境であることを踏まえて、今後の教育方法ならびに実習指導を検討するうえで、学生はどのように分娩介助技術を習得し、どの程度実践能力を備えているのかを明らかにする必要があると考えた。

本研究の目的は、学生の分娩介助技術の習得経過と実習終了時の到達度を明らかにし、今後の講義・演習および実習の方向性について検討するための基礎資料とすることである。

II. 方法

1. 対象

平成X年度とY年度にA大学助産学専攻科に在籍し、同意が得られた学生の1例目から10例目までの分娩介助評価表を対象とした。

2. データの収集方法

平成X年度とY年度において、すでに提出されている分娩介助評価表の指導者評価の平均点を用いて分析を行った。

3. データの分析方法

分娩介助の評価基準は、A:ほぼ自立して実施できる、B:指導者のわずかな助言により実施できる、C:指導者の助言とわずかな技術援助により実施できる、D:指導者のかなりの助言と大幅な技術援助により実施できる、の4段階評価であり、A:3点、B:2点、C:1点、D:0点と点数化している。

分析するにあたり、平成X年度とY年度では、対象の背景、教員数、教員の関わり方に違いがあったため年度別に行なった。

1) 分娩介助例数ごとの習得経過

同意が得られた学生全員の分娩介助1例目か

ら10例目までの平均点を算出し、その推移から、分娩介助実習を通して獲得する助産実践能力がどのような経過で習得されているか分析した。

本研究における助産実践能力は、公益社団法人全国助産師教育協議会によるミニマム・リクワイメンツ項目⁹⁾を参考に、【分娩進行状態の診断】【胎児の健康状態の診断】【産婦と家族のケア】【児娩出の介助】【出生児の観察、ケア】【胎盤娩出法】とした。

2) 実習時期別到達度

実習時期ごとの到達度を把握するため、10例のうち、学生が分娩介助技術を習得する過程でより初期の特性が出る1・2例目を初期、10例の中間点である5・6例目を中期、終了直前の9・10例目を後期とし、その3時期の平均点を用い一元配置分散分析を行った。1例目と2例目、5例目と6例目、9例目と10例目のうち、どちらかが経験できず評価されなかった場合は、評価された一方のみの点数を用いた。統計解析はIBM SPSS Statistics 23を使用し、有意水準を5%とした。

4. 倫理的配慮

本研究は、獨協医科大学看護学部看護研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号28016)。学生に対しては、研究の目的と方法、利益と不利益、任意性と撤回の自由、個人情報取り扱い等を記載した研究協力依頼の説明書と同意書を郵送し、同意書の返信をもって同意が得られたと判断した。

また、助産学専攻科長および助産学実習の科目責任者に書面と口頭により説明し、書面により評価表使用の承諾を得た。

5. 助産学実習の概要

A大学助産学専攻科の助産学実習は、学生が2つの大学病院に分かれて実習を開始する。大学病院では2~3例の分娩介助または間接介助を経験し、その後、産科単科の病院や診療所に場所を移す。実習施設は、平成X年度4施設、平成Y年度は5施設であった。

分娩介助の評価は、分娩介助評価表をもとに学生が自己評価をし、その後、臨床指導者が学

生とともに振り返りをして評価を行っている。

担当教員は、平成X年度3名、平成Y年度は4名で、1施設につき教員1名が専任で指導にあたるよう調整をしている。

担当教員は、平成X年度は必要と思われた場合に個別指導を行なった。平成Y年度は、2例目、5例目、8例目の分娩介助評価終了後に評価面接を行った。評価面接では、それまでの経過をふまえた振り返りをするともに今後の課題を確認し、1回目の評価面接では5例目の目標到達度レベルを、2回目の面接後には8例目の目標到達度レベルを学生自身が設定できるよう助言をした。

III. 結果

平成X年度にA大学助産学専攻科に在籍した学生10名のうち、同意が得られた学生9名の分娩介助評価表90例分と、平成Y年度に在籍した学生10名のうち同意が得られた8名の分娩介助評価表80例分を使用した。

分娩介助評価表(表1)の66評価項目のうち、実習形態、実習施設の状況により平成X年度で経験できた学生が少ない入院時の対応である5項目(項目番号1~5)の他、「必要書類の記載」や事例により経験することがない「臍帯巻絡の解除」、「胃内容の吸引」など7項目(項目番号15・24・36・44・57・62・65)は分析対象から除外した。

1. 対象の背景

対象の学位は全員学士であった。

平成X年度は、看護師経験ありが3名、看護師経験なしが6名、平成Y年度は、8名全員が看護師経験なしであった。

2. 分娩の概要(表2)

平成X年度、Y年度ともに、全員が10例の経膈分娩介助を経験している。

吸引分娩数は、平成X年度は90例中15例、平成Y年度は80例中7例であった。平成X年度においては、6例目の分娩介助9例のうち3例が吸引分娩であった。無痛分娩数は、平成X年度は14例、平成Y年度は13例、分娩誘発あるいは陣痛促進はそれぞれ15例、17例であ

表 1 分娩介助評価表

経産分娩 () 例 実習場所		学生番号	学生氏名	評価日 年 月 日 ()										備考				
項目		評価内容					学生					指導者						
		A	B	C	D	/	A	B	C	D	/							
入院時	1	入院時に必要な問診ができる																
	2	入院時に必要な外診ができる																
	3	内診ができる																
	4	入院時の診断ができる																
	5	分娩進行状態を考慮しながら実施できる																
分娩第1期	6	助産計画が適切に立案することができ、必要時修正ができる																
	7	分娩経過を的確に判断できる																
	8	産婦の安楽をはかることができる																
	9	産痛の緩和をはかることができる																
	10	分娩進行状態に合わせ、適切な栄養管理ができる																
	11	分娩進行状態に応じた排泄管理ができる																
	12	状況、時期を的確にとらえて報告ができる																
	13	胎児の状態を正しく判断できる																
分娩準備	14	分娩室の点検を行い、環境を整えることができる																
	15	転室時期の判断が的確にできる																
	16	手指の消毒を適切な時期に正確にできる																
	17	産婦への配慮のもとに、外陰部の消毒ができる																
	18	ガウンテクニックが正しく行える																
	19	産婦の状況を観察しながら、清潔野を的確に作成できる																
	20	導尿が必要か判断し、必要がある場合は陣痛間欠時に実施できる																
	21	必要物品・器械器具を完全に揃えることができる																
	進行状況の診断	22	産道と陣痛と胎児の状態から進行状態を把握できる															
		23	胎児機能不全の徴候の有無を確認できる															
	人工破膜	24	必要時、適時かつ適切に破膜できる															
		25	羊水量・性状・胎児心音を観察できる															
	肛門保護	26	陣痛発作時に肛門保護し、脱肛の予防ができる															
	呼吸法	27	陣痛の状態に合わせて適切な誘導ができる															
		28	効果的な呼吸法を促すことができる															
	会陰保護	29	分娩進行状況に合わせた適切な時期に会陰保護ができる															
		30	右手の保護縮は正しい位置にあり、会陰保護の方法も確実にできる															
	分娩介助	31	左手で児頭の下降速度と最小周囲径での娩出の調節ができる															
		32	後頭結節の滑脱を確認し、頂部を支点として第3回旋の介助が正しくできる															
		33	必要に応じて怒責を中止し、短息呼吸の呼びかけができる															
34		第3回旋介助の後、顔面清拭ができる																
35		左手人差し指で恥骨弓下より児頭頂部に挿入し、臍帯巻絡の有無を確認できる																
36		臍帯巻絡がある場合、適切な対処ができる(解除または緩める)																
37		第4回旋の確認および補助ができる																
38		前在肩甲の娩出が的確にできる																
39		右手で会陰保護をしながら、後在肩甲を的確に娩出できる																
40		会陰保護縮の処理が正しくできる																
41		軀幹を適切に把持できる																
42		骨盤誘導線に沿ってゆっくり児を娩出させることができる																
43		出生時間を確認できる																
出生直後の援助と処置	44	確実に咽頭部、鼻孔内、状況によって胃内容物の吸引ができる																
	45	児の清拭を行い、低体温を予防できる																
	46	児の性別・外表異常の有無の観察ができる																
	47	臍帯切断時、刃先を手掌で保護し切断できる																
	48	切断後、臍帯断面の出血の有無、血管の本数を確認し、消毒ができる																
	49	出生後1分・5分のアプガースコアの採点ができる																
	50	外表奇形、分娩外傷の有無、その他の全身状態を観察ができる																
	51	児を外回りの係りに安全に渡すことができる																
胎盤娩出	52	胎盤剝離徴候を2つ以上確認し、胎盤の娩出手技が確実にできる																
	53	胎盤娩出時間を確認できる																
	54	胎盤娩出直後、胎盤や卵膜の検査ができる																
分娩後処置	55	軟産道、会陰部の状態を確認できる																
	56	膿盆の交換ができる																
	57	縫合の準備ができる																
	58	子宮収縮、出血状態を観察し、異常の有無が判断できる																
	59	胎盤の検査・計測ができる																
	60	出血量が測定できる																
	61	ねぎらいの言葉をかけながら、清拭・更衣ができる																
その他	62	新生児の標識(ネームバンド)を確認できる																
	63	分娩で使用した物品の後片付けを行ない、分娩室の整備ができる																
	64	家族への配慮ができる																
	65	必要な書類の記載ができる																
	66	関係者への連絡、報告ができる																
総合得点		A 3点	B 2点	C 1点	D 0点													

評価基準：A ほぼ自立して実施できる B 指導者のわずかな助言により実施できる
 C 指導者の助言とわずかな技術援助により実施できる D 指導者のかなりの助言と大幅な技術援助により実施できる / 体験できず

表2 分娩の概要

	1 例目		2 例目		3 例目		4 例目		5 例目		6 例目		7 例目		8 例目		9 例目		10 例目		計	
	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度	X年度	Y年度
正常分娩	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	8	7	7	8	7	7	7	5	75	73
吸引分娩	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	2	1	1	2	0	2	1	2	3	15	7
無痛分娩	1	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2	3	1	2	2	1	1	2	3	1	14	13
誘発・促進	0	1	1	2	1	1	3	2	0	3	3	2	4	1	2	1	0	1	3	15	17	

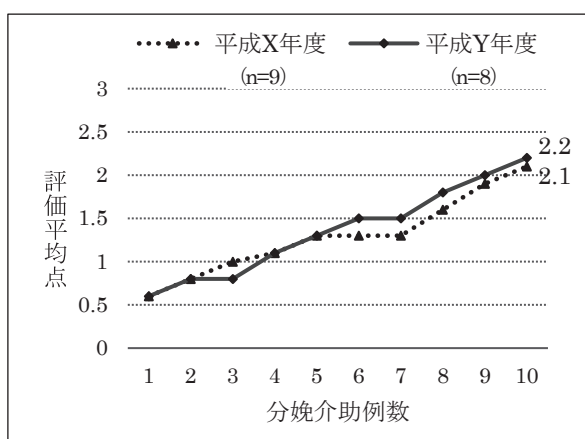


図1 全項目の評価平均点の推移

った。

3. 分娩介助例数ごとの習得経過

1) 全項目の評価平均点の推移 (図1)

10例目の全項目における平均点は、平成X年度は2.1点、平成Y年度は2.2点であった。

2) 分娩進行状態の診断における評価平均点の推移 (図2)

分娩進行状態の診断には、進行に合わせて行う処置等が適切な時期に実施できたかという点も含めて8項目(項目番号6・7・12・16・17・20・22・29)を該当項目とした。そのうち、分娩期の診断として重要な時期診断と経過診断を評価する「助産計画の立案・修正」「分娩経過の判断」や「分娩3要素からの進行状態把握」の平均点は、平成X年度においては6例目まで3項目とも1点以下、3項目とも1点以上となったのは9例目以降、10例目は1.6~1.8点であった。平成Y年度においては4例目まで3項目とも1点以下、3項目とも1点以上となったのは7例目以降、10例目は1.7~1.8点であった。「手指消毒の時期判断/手技」の平均点は、

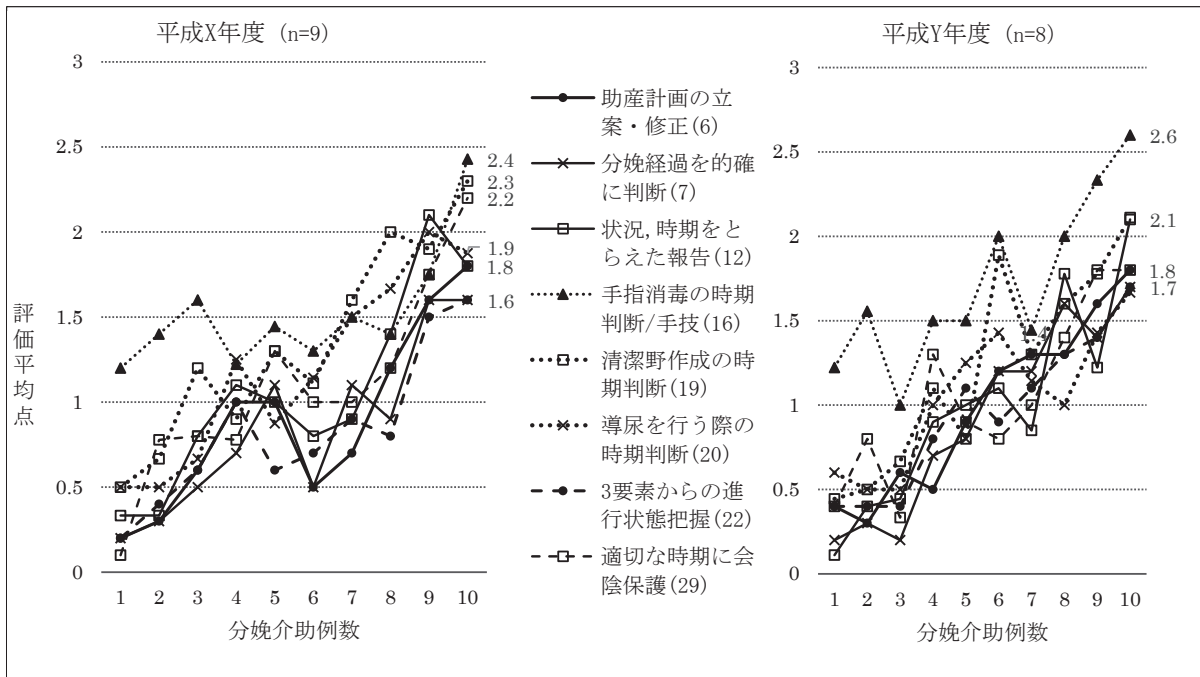
平成X年度、Y年度とも1例目から1点以上で、10例目では2.4、2.6点であった。

3) 胎児の健康状態の診断における評価平均点の推移 (図3)

胎児の健康状態の診断は、「胎児状態の診断」、「胎児機能不全徴候の確認」「破水時の羊水・胎児心音の観察」の3項目(項目番号13・23・25)が該当する。この3項目の平均点は、平成X年度においては3例目まで3項目とも1点以下、3項目とも1点以上となったのは9例目以降、10例目は1.5~1.8点であった。平成Y年度においては3例目まで3項目とも1点以下、3項目とも1点以上となったのは4例目以降、10例目は1.8~2.2点であった。

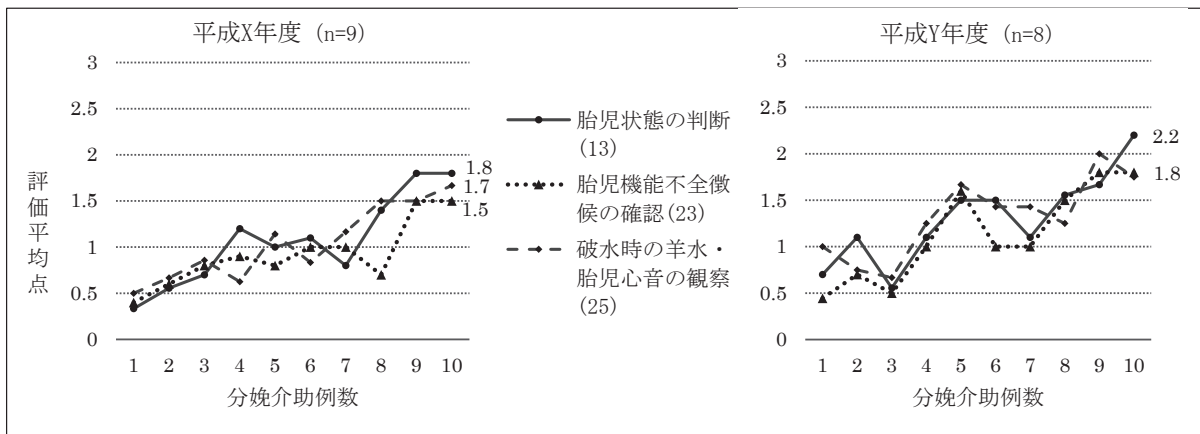
4) 産婦と家族のケアにおける評価平均点の推移 (図4)

産婦と家族のケアには10項目(項目番号8~11・27・28・55・58・61・64)が該当する。分娩期のケアとして重要な「安楽への援助」「産痛の緩和」や分娩進行に合わせた「栄養管理」「排泄管理」の平均点は、平成X年度においては5



() 内: 項目番号

図2 分娩進行状態の診断における評価平均点の推移



() 内: 項目番号

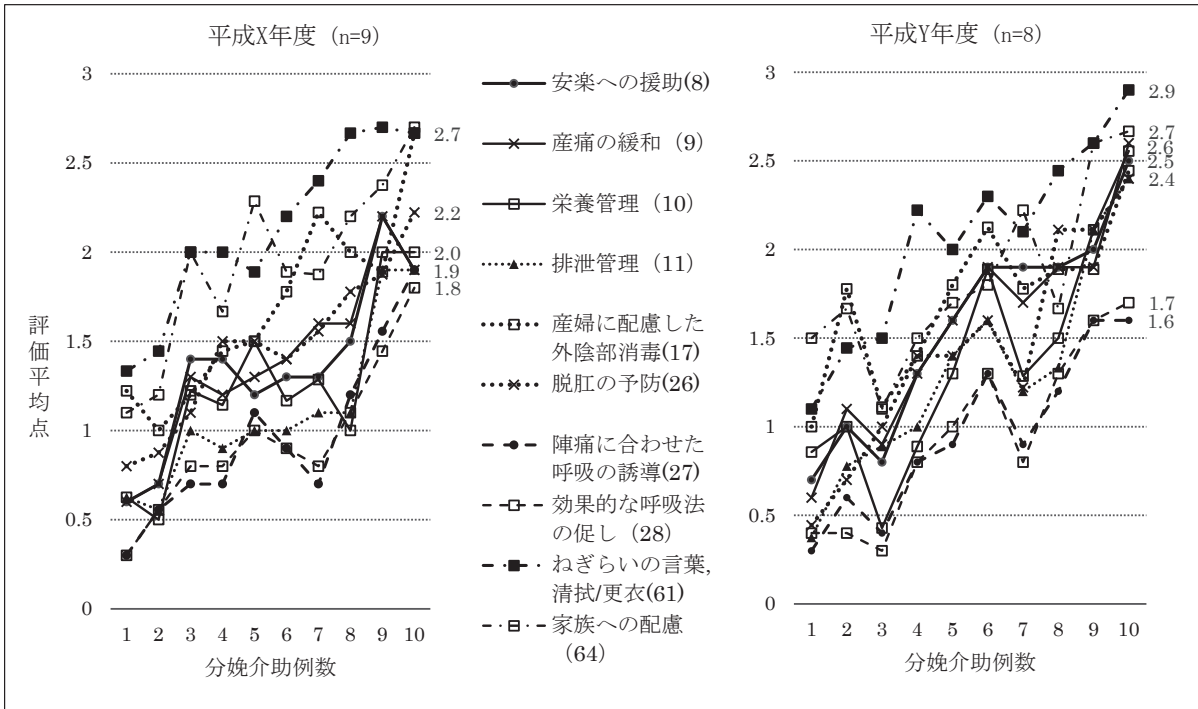
図3 胎児の健康状態の診断における評価平均点の推移

例目以降4項目とも1点台となり, 10例目では1.9~2.0点であった。平成Y年度においても5例目以降4項目とも1点台となり, 10例目では2.4~2.6点であった。呼吸法の指導である「陣痛に合わせた呼吸の誘導」「効果的な呼吸法の促し」の平均点は, 2項目とも1点以上になったのは平成X年度, Y年度とも8例目以降で, 10例目は1.6~1.9点であった。「産婦に配慮した外陰部消毒」「ねぎらいの言葉, 清拭・

更衣」「家族への配慮」の平均点は, 平成X年度, Y年度とも1例目から1点以上で, 10例目では2.4~2.9点であった。

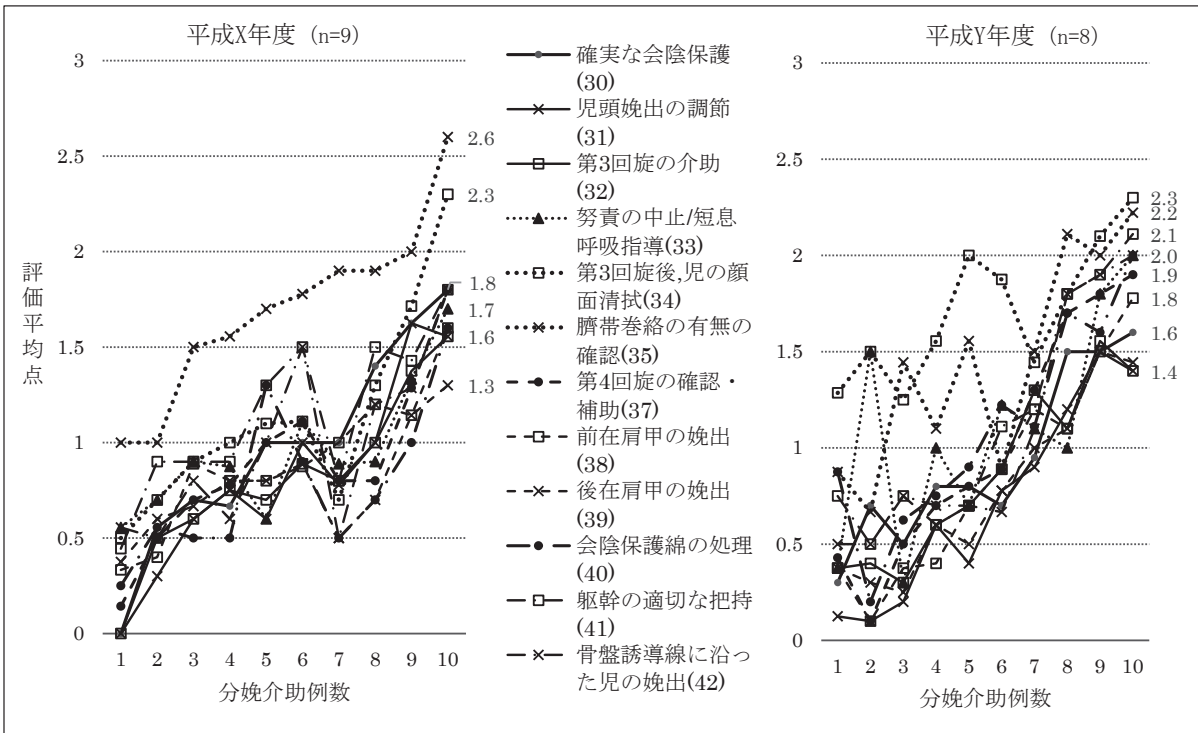
5) 見娩出の介助における評価平均点の推移 (図5)

見娩出の介助は, 会陰保護を開始し胎児娩出までの介助技術である12項目(項目番号30~35, 37~42)が該当する。そのうち, 経膈分娩の介助において主となる技術は児頭娩出, 肩甲



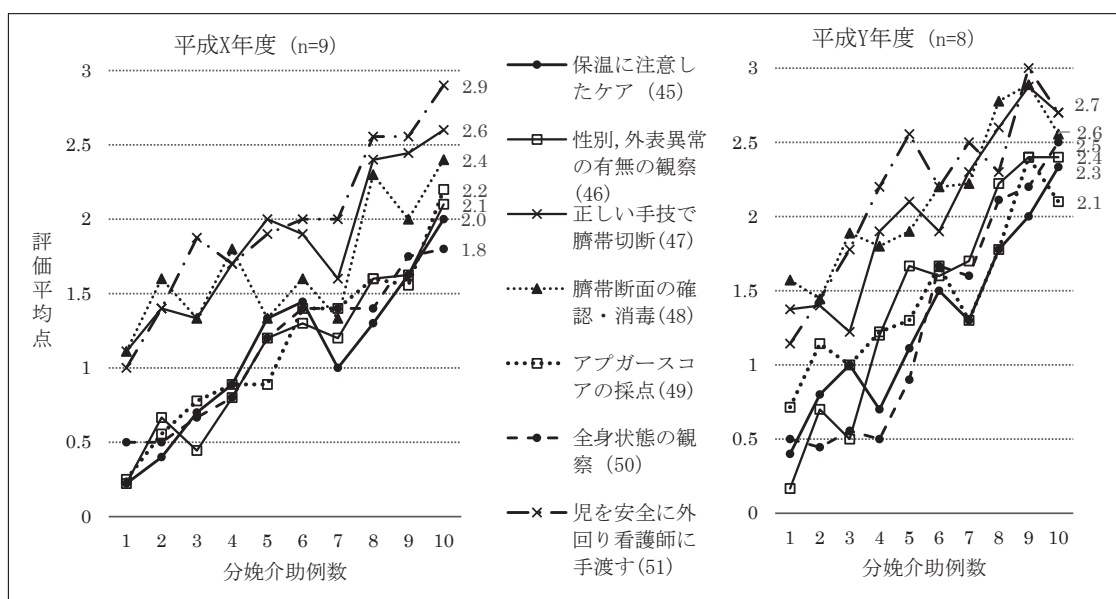
()内: 項目番号

図4 産婦と家族のケアにおける評価平均点の推移



()内: 項目番号

図5 児娩出の介助における評価平均点の推移



() 内: 項目番号

図6 出生児の観察・ケアにおける評価平均点の推移

娩出, 会陰保護である。それらを評価する「児頭娩出の調節」「第3回旋の介助」「第4回旋の介助」「前在肩甲の娩出」「後在肩甲の娩出」そして「確実な会陰保護」の平均点は, 平成X年度においては4例目まで6項目とも1点以下, 6項目とも1点以上となったのは9例目以降, 10例目は1.3~1.8点であった。平成Y年度においては6例目まで6項目とも1点以下, 6項目とも1点以上となったのは8例目以降, 10例目は1.4~1.9点であった。平成X年度において1例目から1点以上であった「臍帯巻絡の有無の確認」は10例目では2.6点, 平成Y年度において1例目から1点以上であった「第3回旋後, 児の顔面清拭」は10例目では2.3点であった。

6) 出生児の観察・ケアにおける評価平均点の推移 (図6)

出生児の観察・ケアには, 出生直後から外回りの看護師に手渡すまでの観察・ケアである7項目(項目番号45~51)が該当する。そのうち, 出生児の健康状態の観察および胎外生活への適応を助けるケアである「保温に注意したケア」「性別, 外表異常の有無の観察」「アプガースコアの採点」「全身状態の観察」の平均点は, 平成X年度においては4例目まで4項目とも1

点以下, 4項目とも1点以上となったのは6例目以降, 10例目は1.8~2.2点であった。平成Y年度においては4項目とも1点以下であったのは1例目のみで, 4項目とも1点以上となったのは6例目以降, 10例目は2.1~2.5点であった。「正しい手技で臍帯切断」「臍帯断面の確認・消毒」「児を安全に外回り看護師に手渡す」の平均点は, 平成X年度, Y年度とも1例目から1点以上で, 10例目では2.4~2.9点であった。

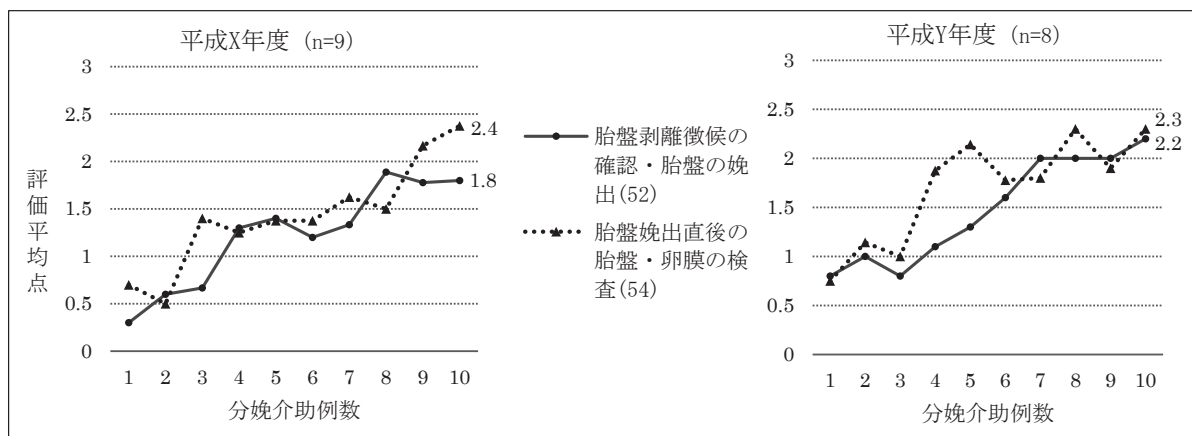
7) 胎盤娩出法における評価平均点の推移(図7)

胎盤娩出法は, 「胎盤剥離徴候の確認・胎盤娩出」, 「娩出直後の胎盤・卵膜の検査」の2項目(項目番号52・54)が該当する。平成X年度は4例目以降2項目とも1点以上となり, 10例目は1.8~2.4点であった。平成Y年度も4例目以降2項目とも1点以上となり, 10例目は2.2~2.3点であった。

4. 実習時期別到達度 (表3)

1) 初期において評価が高い項目

平成X年度, Y年度ともに初期の段階で1点以上であった項目は, 「手指消毒の時期判断/手技」「産婦に配慮した外陰部消毒」「カウンテクニク」「正しい手技で臍帯切断」「臍帯断面の確認・消毒」「胎盤の検査・計測」「ねぎらい



()内:項目番号

図7 胎盤娩出法における評価平均点の推移

の言葉、清拭・更衣」「家族への配慮」など12項目であった。これらのうち、中期において2点台となったのは、平成X年度は「胎盤の検査・計測」「家族への配慮」など5項目、平成Y年度は「カウンテクニク」「正しい手技で臍帯切断」など8項目で、後期にはすべての項目が2点台であった。

平成X年度は、12項目中10項目で初期と後期の平均点に有意な差があり、「出血量の測定」では初期と中期、「カウンテクニク」では中期と後期にも有意差が認められた。平成Y年度は、12項目すべてで初期と後期に有意な差があり、「物品の後片付け、分娩室の環境整備」、「家族への配慮」では中期と後期にも有意差が認められた。

2) 後期において評価が低い項目

平成X年度、Y年度ともに後期において2点未満の項目は、19項目であった。中期において1点未満の項目は、平成X年度は「助産計画の立案・修正」「児頭娩出の調節」など11項目、平成Y年度は「確実な会陰保護」「児頭娩出の調節」など9項目であった。

平成X年度は、19項目中17項目で、初期と後期の平均点に有意な差があり、「状況、時期をとらえた報告」では、初期と中期においても有意差が認められた。有意差がなかったのは、「破水時の羊水・胎児心音の観察」「後在肩甲の娩出」であった。平成Y年度も19項目中17

項目で、初期と後期に有意な差があり、「確実な会陰保護」「児頭娩出の調節」「躯幹の適切な把持」「骨盤誘導線に沿った児の娩出」では、中期と後期にも有意差が認められた。有意差がなかったのは、「破水時の羊水・胎児心音の観察」「努責の中止/短息呼吸の指導」であった。

IV. 考察

1. 分娩介助技術の習得経過

分娩介助1例目から10例目における全項目の平均点の推移をみると、平成X年度、Y年度ともに1例目は0.6点であったが、10例目では2.1点、2.2点となり、指導者のわずかな助言により実施できる状態に達していた。しかし、項目別にみると、分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、児娩出の介助技術に該当する項目は、10例目でも2点未満で、指導者のわずかな助言により実施できるレベルには達していなかった。

分娩進行状態の診断では、産婦の身体的・心理的健康状態（ハイリスク因子の有無など）を基盤として、分娩の3要素（胎児およびその付属物、産道、娩出力）とそれに影響を与える因子を総合的に判断しなければならない¹⁰⁾。また、胎児の健康状態の診断では、分娩監視モニターだけでなく母体の観察などを通して胎児がwell-being状態であることを診断しなければならない。しかし、初期の段階の学生は、五感、

表3 実習時期別到達度

項目	平成 X 年度 (n=9)			平成 Y 年度 (n=8)		
	初期	中期	後期	初期	中期	後期
〈初期において評価が高い項目〉						
手指消毒の時期判断 / 手技	1.30 (.82)	1.35 (.58) *	2.11 (.42)	1.35 (.53)	1.65 (.82) **	2.45 (.55)
産婦に配慮した外陰部消毒	1.00 (.82)	1.55 (.69)	2.30 (.54)	1.45 (.72)	1.90 (.66) *	2.20 (.79)
ガウンテクニック	1.45 (.69)	1.80 (.71) **	2.70 (.48) *	1.55 (.55)	2.15 (.53) *	2.60 (.52)
正しい手技で臍帯切断	1.20 (.79)	1.95 (.72) ***	2.55 (.37)	1.40 (.77)	2.00 (.94) **	2.75 (.35)
臍帯断面の確認・消毒	1.30 (1.06)	1.50 (.67)	2.15 (.63)	1.50 (1.11)	2.05 (.76) **	2.70 (.54)
児を安全に外回り看護師に手渡す	1.25 (.95)	1.95 (.69) **	2.75 (.35)	1.28 (.62)	2.35 (.67) **	2.85 (.34)
胎盤娩出時間の確認	1.25 (.54)	1.95 (.69) **	2.65 (.53)	1.85 (1.00)	2.40 (.66) *	2.90 (.21)
胎盤の検査・計測	1.15 (.47)	2.00 (.67) ***	2.80 (.35)	1.50 (.97)	2.15 (.75) **	2.70 (.48)
出血量の測定	1.20 (.82) *	2.10 (.61) ***	2.75 (.42)	1.20 (.82)	2.15 (.75) ***	2.70 (.42)
ねぎらいの言葉, 清拭・更衣	1.39 (.78)	2.10 (.70) *	2.70 (.35)	1.20 (.71)	2.15 (.67) ***	2.75 (.495)
物品の後片付け, 分娩室の環境整備	1.25 (.35)	2.00 (.78) **	2.56 (.53)	1.15 (.85)	1.45 (1.07) **	2.39 (.70) *
家族への配慮	1.15 (.58)	2.11 (.74) *	2.60 (.57)	1.60 (.99)	1.75 (1.01) **	2.65 (.47) *
〈後期において評価が低い項目〉						
助産計画の立案・修正	0.25 (.42) ***	0.75 (.49) ***	1.70 (.48)	0.35 (.41)	1.05 (.50) ***	1.70 (.63)
分娩経過を的確に判断	0.25 (.42) ***	0.80 (.59) ***	1.60 (.39)	0.30 (.42)	1.00 (.33) **	1.60 (.46)
状況・時期をとらえた報告	0.35 (.47) *	0.90 (.61) ***	1.95 (.50)	0.25 (.26)	1.05 (.55) ***	1.70 (.48)
胎児状態の判断	0.45 (.50) ***	1.05 (.60) ***	1.80 (.26)	0.90 (.57)	1.50 (.71) **	1.95 (.55)
3要素からの進行状態把握	0.3 (.54)	0.65 (.47) ***	1.55 (.60)	0.40 (.32)	1.00 (.85) **	1.55 (.55)
胎児機能不全徴候の確認	0.50 (.75)	0.90 (.52) *	1.50 (.58)	0.55 (.37)	1.30 (.86) **	1.80 (.86)
破水時の羊水・胎児心音の観察	0.63 (.69)	1.11 (.89)	1.64 (.38)	0.83 (.68)	1.60 (1.08)	1.94 (1.10)
陣痛に合わせた呼吸の誘導	0.40 (.39)	1.00 (.71) ***	1.75 (.42)	0.45 (.60)	1.10 (.66) **	1.60 (.74)
効果的な呼吸法の促し	0.40 (.39)	0.95 (.72) ***	1.60 (.46)	0.40 (.39)	1.15 (.58) ***	1.65 (.63)
確実な会陰保護	0.25 (.26) ***	1.00 (.67) ***	1.70 (.54)	0.50 (.41)	0.75 (.42) **	1.55 (.69) *
児頭娩出の調節	0.15 (.24) ***	0.75 (.42) ***	1.70 (.54)	0.10 (.21)	0.55 (.50) ***	1.45 (.69) *
第3回旋の介助	0.30 (.42)	0.75 (.54) **	1.45 (.44)	0.35 (.67)	0.80 (.48) *	1.40 (.81)
努責の中止 / 短息呼吸の指導	0.65 (.69)	0.85 (.53)	1.50 (.41)	0.85 (.63)	0.90 (.77)	1.90 (1.02)
第4回旋の確認・補助	0.40 (.39)	1.00 (.71) *	1.60 (.97)	0.20 (.35)	0.90 (.61) ***	1.85 (.78)
前在肩甲の娩出	0.35 (.53)	0.80 (.59) *	1.35 (.75)	0.20 (.35)	0.85 (.67) **	1.60 (.84)
後在肩甲の娩出	0.50 (.47)	0.80 (.63)	1.15 (.78)	0.30 (.42)	0.80 (.46) **	1.45 (.76)
会陰保護綿の処理	0.45 (.72)	1.10 (.57) *	1.30 (.67)	0.45 (.55)	1.00 (.71) *	1.75 (1.11)
躯幹の適切な把持	0.70 (.54)	1.40 (.61) **	1.65 (.71)	0.55 (.55)	0.85 (.67) **	1.95 (.83) *
骨盤誘導線に沿った児の娩出	0.55 (.50) **	1.25 (.68) **	1.55 (.86)	0.45 (.44)	0.75 (.79) **	1.90 (.57) **

評価平均点 (標準偏差) Friedman の多重比較

* p<0.05

** p<0.01

*** p<0.001

おもに見る、触るという感覚から陣痛、排臨、発露、内診所見などを「わかった」と感じる段階である³⁾。情報を統合し分娩経過や胎児の健康状態を診断・予測するには指導者のかなりの助言と大幅な技術援助が必要となる。しかし、A大学助産学専攻科の場合はこの時期に実習施設が変更となる。実習施設の変更に伴い、無痛分娩や誘発・促進など分娩管理方法の変化や吸引分娩の増加が影響し、中期でも平均点が1点未満、あるいは前回の分娩介助よりも平均点が低下するという状況が起きたと考える。後期は、今まで習得されてきた判断力や技術力が少しずつ統合されてくる時期であり⁴⁾、「助産計画の立案・修正」「胎児状態の判断」など9・10例目で平均点は上昇しているが、分娩進行に伴い変化する産婦や胎児の状態の診断・予測は、B評価である指導者のわずかな助言により実施できるレベルには達していなかった。

見娩出の介助技術では、初期は演習で学んだ一連の動きができるかどうかという段階である。実際の分娩経過の中で起こる現象を体験し、講義や演習との違いから戸惑いや不安、時には怖さを感じたり³⁾、未熟な助産技術や経験不足から生じるつたなさを実感したりする時期であり¹⁾、「児頭娩出の調節」「第3回旋の介助」など1例目では0.5点に達しない項目も多かったが、それでも少しずつ分娩介助に必要な技術を習得し、10例目では1.5点前後に上昇していた。しかし、分娩介助は、産婦や胎児の状態を診断・予測し、その経過に合わせて介助技術を実施していくものである。前述の通り、後期であっても産婦や胎児の状態をほぼ自立して診断・予測できるレベルには達していないため、その経過に合わせて実施される介助技術も同様の結果であった。

産婦と家族のケアでは、診断・アセスメントに基づいた個別的なケアの提供が求められる。「安楽への援助」や「栄養管理」「排泄管理」など、分娩進行状態に合わせてケアを計画し、わずかな助言で実施できるようになるのは9例目以降であることがわかった。しかし、「産婦に配慮した外陰部洗浄」「ねぎらいの言葉、清拭・

更衣」や「家族への配慮」は、1例目から1点以上で、10例目では2.7～2.9点であることから、実習終了時にはほぼ自立して実施できるレベルに達していることがわかった。分娩期の看護では産婦とともにその家族も援助の対象となる。特に分娩第1期、第2期は家族も最も緊張する時期であり、産婦同様に状況を理解できない場合は不安が強くなる¹⁰⁾。学生は、そのことを理解し、家族に対しても質問しやすい環境を作ったり、分娩に参加できるよう配慮したりする力が備わってきていると考えられる。平成X年度においては、3名が看護師経験者であったため早い時期から点数が高くなったと考える。

出生児の観察・ケアでは、「保温に注意したケア」など7例目頃に点数が低下する項目があるものの、分娩介助例数を重ねるごとに平均点は上昇し、10例目では指導者のわずかな助言により実施できるレベルに近づく、あるいは達していると考えられる。

初期から比較的平均点が高かった項目は、アセスメント・診断能力には直接的には関係がなく、手順が明確な技術や繰り返し実施することで習得が可能な「ガウンテクニック」、「正しい手技での臍帯切断」、母性看護学の実習で経験している「胎盤の検査・計測」、産婦と家族のケアである「ねぎらいの言葉かけ、清拭・更衣」「家族への配慮」で、その平均点は、初期から後期にかけて有意に上昇していた。また、中期ですでに2点台となり、後期では平成X年度、Y年度とも12項目中9項目が2点台後半になっていたことから、これらは実習前の学内演習を充実させることで習得が可能な項目と考えられる。

後期においても2点に達しなかった分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、見娩出時の介助技術に該当する項目は、時期別到達度では、平成X年度、Y年度ともに、「助産計画の立案・修正」「呼吸法の指導」「児頭娩出の調節」など19項目中17項目で初期と後期の平均点に有意差が認められたことから、分娩介助の例数が進むにつれ知識・技術を習得していることが明らかとなった。

分娩介助技術の評価については、8例目以降は有意な上昇はないと言われる一方^{12,13)}、8例目から一気に到達度が上がることも報告されている¹⁴⁾。本研究においては、「胎児状態の診断」や「骨盤誘導線に沿った児娩出」など、8例目もしくは9例目以降に平均点が上昇している項目が多くみられたことから、最低でも10例程度、あるいはそれ以上の分娩介助を経験することは必要であると考ええる。

2. 今後の学習方略

1) 講義・演習

平成X年度は、「助産計画の立案・修正」「分娩経過の判断」において、6例目と8例目で前回より平均点が低下していた。この時期は吸引分娩が増加した時期であり、吸引分娩など正常を逸脱した状況に学生が対応できず、習得状況に影響したことも考えられる。学生は、正常を逸脱したケースに遭遇すると、その場の状況に圧倒されてしまい、それは自己評価の低下、さらには分娩介助に対する恐怖や心理的なショックにもつながる可能性があると言われており¹⁵⁾。そのため、実習前に、学生が経験する可能性のある事例を用いながら、助産過程の展開ができるよう事前学習の充実を図ることが必要である。

現在の実習前の講義・演習では、無痛分娩については、観察項目や援助について計画を立案して実習に臨んでいるが、吸引分娩については講義のみであり、実際に助産師としてどのような行動が必要なのかまでの演習は取り入れていない。無痛分娩や吸引分娩の場合には、正常分娩に対して何がどう違うのか、そして、どう行動すべきかをディスカッションをまじえながらシミュレーションすることで、予測可能な状況として考えられ行動に結びつけられるのではないかと考える。

2) 教員との振り返り

平成Y年度は、2, 5, 8例目の分娩介助評価終了後に評価面接を行い、それまでの経過をふまえた振り返りをするとともに今後の課題を確認した。本研究において、教員による評価面接の効果を検証していないが、平成Y年度は、

平均点が6例目以降でX年度よりも高くなる傾向が見られた。また、後期において評価が低い項目でも、「児頭娩出の調節」や「骨盤誘導線に沿った児の娩出」など4項目において、中期と後期の平均点に有意な差が認められた。

助産教育において臨床指導者が担う分娩介助の振り返りは、学生の実践能力の育成に貢献する教授-学習方略として、その有用性を価値づけることができるため¹⁶⁾、分娩介助一例ごとに臨床指導者との振り返りを実施している。しかし、教員との振り返りでは他の効果も期待できる。教員が学生のそれまでの過程を一緒にたどることによって、学生の「行為の中の省察」の力がついていくと言われている¹⁷⁾。また、学生は5例目ぐらいになると分娩介助をしている手の感覚や自分の分娩介助を振り返ることもできるようになると言われており¹⁸⁾、この時期に、学生が分娩介助を行った事例のアセスメントと介助技術の振り返りを行ったことが、少なからず、その後の介助技術習得の向上につながったのではないかと考える。一例ごとの経験で終わらせることなく、次の実践につながるような方法・内容で行うことが必要である。

3) 到達度レベルの検討

厚生労働省の示した「助産師に求められる実践能力と卒業時の到達目標と到達度」では²⁾、「経陰分娩を介助する」の卒業時の到達目標は「少しの助言で自立してできる」と設定されている。これに対して、A大学助産学専攻科の評価基準は、A:ほぼ自立して実施できる、B:指導者のわずかな助言で実施できる、となっている。今回、学生の分娩介助評価表を分析することで、分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、児娩出時の介助技術に関連する項目は、10例の分娩介助ではほぼ自立して実施できるレベルには到達しないことが明確になった。これらの項目は、対象の産婦、児の状況などにより、とくに児頭の娩出方法や肩甲の娩出は毎回異なることにより、分娩介助技術の修得には時間を要すると言われている³⁾。したがって、分娩介助実習終了時の到達度レベルは、B評価でも目標に到達したと評価するなど、到達度レベ

ルを検討することも必要であると考え、さらに、分娩介助初期、中期、後期と学習モチベーションを促進する各期に応じた到達目標の改善が必要とも言われており¹⁸⁾、実習終了時の到達度レベルだけでなく、本研究の結果をふまえて、初期、中期、後期それぞれの時期の到達度レベルを再検討することが必要である。そうすることで、学生は段階的に目標を達成していくことが可能となっていくと考える。

3. 本研究の限界と課題

本研究は、A大学の助産学実習における分娩介助技術の到達度を明らかにし、今後の教育的課題を検討したものであるため、様々な課程における助産教育に共通して言えることではないことが本研究の限界と言える。

近年、実習施設確保が困難となり、平成27年9月厚生労働省医政局看護課から、基礎看護教育における母性看護学実習について、病院以外の施設も実習施設に含めることができ、実践活動の場以外で行なう学習の時間を臨地実習に含めて差し支えない旨の通達があった¹⁹⁾。A大学助産学専攻科の学生でも、基礎看護教育で分娩見学の経験がない学生もいたが、今後更に基礎看護教育における実践能力の低下が考えられ、助産師教育機関では基礎的看護実践能力の習得への対応がこれからの課題であると考えられる。

助産学実習においては、このような学生に対しても十分な指導が行えるよう、実習の場には常時教員を配置し、学生状況を把握し、より学生が到達目標を目指して実習をすすめるよう環境を整えることが重要である。

V. 結論

A大学助産学専攻科学生の分娩介助評価表を分析することで、以下のことが明らかとなった。

1. 分娩介助技術における評価平均点は、分娩介助例数を重ねるごとに上昇していた。
2. 分娩介助10例目の全項目の平均点は、平成X年度2.1点、平成Y年度2.2点で、指導者のわずかな助言により実施できるレベルに達

していた。

3. 分娩進行状態の診断、胎児の健康状態の診断、児娩出の介助技術に該当する項目は、10例目でも2点未満で、指導者のわずかな助言により実施できるレベルに達していなかった。しかし、初期と後期の平均点に有意な差が認められたことから、分娩介助の例数が進むにつれ知識・技術を習得していることが明らかとなった。
4. 初期から平均点が高かった項目は、助産診断に直接関係のない「ガウンテクニック」、「正しい手技での臍帯切断」「胎盤の検査・計測」などで、中期には2点に達している項目もあり、後期ではほぼ自立して実施できるレベルに達していた。

これらの結果を踏まえて、講義・演習では、学生が実習で経験する可能性のある事例のシミュレーションを取り入れること、教員による評価面接を充実させること、各時期における到達度レベルを設定することが課題としてあげられた。

文献

- 1) 厚生労働省 (2009) : 保健師助産師看護師法及び看護師等人材確保の促進に関する法律の一部を改正する法律について (通知), 2015-6-9, http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/08/dl/s0805-11f_0001.pdf
- 2) 厚生労働省 (2010) : 看護教育の内容と方法に関する検討会 第一次報告, 2015-4-28, <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-isei.html?tid=127329>
- 3) 松井弘美, 永山くに子, 他 : 助産学生の分娩介助実習における学びの現象学的探求, 母性衛生, 55 (1), 128-135, 2014.
- 4) 堀内寛子, 服部律子, 他 : 本学学生の分娩介助技術習得のプロセスとそれに伴った臨床指導のありよう, 岐阜県立看護大学紀要, 7 (2), 9-17, 2007.
- 5) 工藤直子, 篠原ひとみ, 他 : 助産師学生の分娩介助技術の習得経過, 秋田大学保健学専攻紀要, 23 (2), 131-139, 2015.

- 6) 岡山久代, 正木紀代子, 他:平成19年度助産学実習の振り返り—学生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, 2014.
- 7) 丸山和美, 遠藤俊子, 他:本学助産学生の分娩介助実践能力の大学卒業時到達度, Yamanashi Nursing journal, 3(2), 47-56, 2005.
- 8) 公益社団法人全国助産師教育協議会:助産師教育における将来ビジョン2015, 2015-12-22, <http://www.zenjomid.org/about/img/vision.pdf>
- 9) 公益社団法人全国助産師教育協議会:助産師教育のコア内容におけるミニマム・リクワイアメントの項目と例示 Vol.2, 2012-) 2015-12-22, http://www.zenjomid.org/activities/img/min_require_h25.pdf
- 10) 我部山キヨ子, 竹谷雄二編:助産学講座7 助産診断・技術学II [2] 分娩期・産褥期, 51・150, 医学書院, 東京, 2015.
- 11) 宮澤美知留, 清水嘉子, 他:助産実習における分娩介助時の学生の学びとその変化, 長野県看護大学紀要14, 13-23, 2012.
- 12) 大滝千文, 遠藤俊子, 他:助産学実習における助産実践能力の習得に関する研究, 母性衛生, 53(2), 337-347, 2012.
- 13) 藤井宏子, 亀石知美, 他:助産学生の分娩介助技術習得に関する検討—本学助産学専攻科学生の自己評価から—, 人間と科学, 県立広島大学保健福祉学部誌, 12(1), 117-127, 2012.
- 14) 高島葉子, 高塚真由, 他:本学における助産師教育の現状と今後の課題—第2報 助産技術の習得度に焦点を当てて—, 新潟県立看護大学紀要1, 36-41, 2012.
- 15) 鳥越郁代, 藤木久美子, 他:助産師学生の分娩期助産過程の到達状況に関する一考察, 福岡県立大学看護学研究紀要, 9(2), 53-61, 2012.
- 16) 菱沼由梨:臨床指導者の視座による分娩介助の「振り返り」という学びの意味, 母性衛生, 50(4), 637-645, 2010.
- 17) 安酸史子:経験型実習教育 看護師をはぐくむ理論と実践, 38, 医学書院, 東京, 2015.
- 18) 谷口初美, 我部山キヨ子, 他:助産実習と助産師教育の課題—学士課程助産学生の視点から—, 日本助産学会誌, 29(2), 283-292, 2015.
- 19) 厚生労働省医政局通知文「母性看護学実習及び小児看護学実習における臨地実習について」, 2015-12-22, https://www.hospital.or.jp/pdf/15_20150901_02.pdf