

□報告□

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念分析

水尾 智佐子¹

抄 録

目的：日本では硬膜外麻酔分娩は産婦のニーズにより増加傾向にある。硬膜外麻酔分娩に対応できる助産師の実践能力を高めるために、助産師に求められる臨床推論を明確化しておく必要がある。本研究では硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念分析を行った。

方法：Walker & Avant による概念分析を用いた。

結果：硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念として、3つの先行要件、3つの属性、2つの帰結が導き出された。この概念は【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が先立ち、【状況認知】【解釈】【経験知】を基盤に【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】や【重篤な状況回避】をもたらすための思考プロセスと定義できた。

考察：硬膜外麻酔分娩における助産師に必要とされる臨床推論の概念が明確になった。硬膜外麻酔分娩においてリスクや異常を予測する助産師のアセスメントや臨床推論の能力育成のために、今後、本概念の定義や先行要件を基盤とした思考モデルの開発が期待される。さらに、本概念の先行要件の教育や臨床推論のトレーニングを行うことにより、助産師の硬膜外麻酔分娩における助産実践の向上につながると考えられる。

キーワード：硬膜外麻酔分娩、助産師、臨床推論、概念分析

I. はじめに

日本では近年、出産年齢が高くなり合併症妊娠などのハイリスク妊娠の増加や周産期医療の高度化、さらには産婦側のケアニーズが多様化し、出産に関わる助産師にはより専門性の高い実践能力¹⁾が求められている。また産婦側のニーズには、陣痛を硬膜外麻酔により緩和する無痛分娩があり、希望は年々増加傾向²⁾にある。日本における無痛分娩の98%は硬膜外麻酔分娩³⁾である。助産師には、安全な分娩への支援が求められ、助産師教育において硬膜外麻酔分娩における異常を予測するアセスメント力や判断力などの臨床推論の育成が喫緊の課題⁴⁾である。

助産師基礎教育では実習において分娩介助10例程度を行うことが指定規則に定められており、学習到達度は分娩介助10例程度で獲得できる臨床実践能力が育成されてきた⁴⁾。また、日本においてこれまで硬膜外麻酔分娩は少ない出産方法であったため、硬膜外麻

酔分娩における助産師への教育方法や内容に関して研究が少ない。そのため、助産師は硬膜外麻酔分娩に関して、臨床実践を通して学習を深めていく状況で、臨床推論自体が明確化されていない。

硬膜外麻酔分娩に関する先行研究は、リスクや方法に関して医師側から多く検討されてきた。助産師側からは、助産ケアに関する研究報告⁵⁾が散見されるようになったが、実践における臨床判断や臨床推論に関する研究は皆無である。また助産師への教育が行われてこなかったため、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念自体が不明瞭であり、概念は共有理解がされていない。硬膜外麻酔分娩においてリスクや異常を予測する助産師のアセスメントや臨床推論の能力育成のためには、まず臨床現場で必要とされる臨床推論の概念を明確化しておく必要がある。

Tanner⁶⁾は、概念を理解しないと思考プロセスを前に進むことができないと述べ、臨床判断における概念

受付日：2022年5月30日 受理日：2022年9月29日

¹ 福岡国際医療福祉大学 看護学部 看護学科

Department of Nursing, Faculty of Nursing, Fukuoka International University of Health and Welfare
Mizuo.c@takagigakuen.ac.jp

分析の重要性を説いた。また、Tanner⁶⁾は、臨床判断はアセスメントのみならず、行為や言葉のやり取りも含み、臨床推論はアセスメントしている時の思考プロセスやその性質に焦点を当てることができる⁶⁾と述べる。Tanner⁶⁾がいうように、安全な硬膜外麻酔分娩には助産師のリスクや異常を予測するアセスメントや診断の臨床推論の概念を明確化することが必要と考える。

本研究ではまず、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念分析を行い、概念を明らかにする。結果から教育的示唆を得ることが本研究の目的である。

II. 研究方法

本研究目的は、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念を明らかにすることである。本研究では、概念の要素となるものを抽出して概念を定義づける属性、先行要件、帰結を明らかにする方法である Walker⁷⁾による概念分析を用いた。この手法は、概念の構成を明らかにする特徴がある。硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論は、助産学領域では、必要とされているが、明確でなく操作的定義である。この概念を明確にするには属性、先行要件と帰結の特定とモデルケースを明示し、概念を定義づけるこの手法が適していると考えた。モデルケースとは概念の定義特性を例示する概念の用法の例のことであり、概念の典型的な例を示す。

Walker⁷⁾の手法は、まず、概念を選択し、分析の目的を決定し、文献検討により属性、先行要件と帰結を明らかにする過程で概念分析を行う。その属性、先行要件、帰結の適用を試みモデルケースを示すことで概念の解釈の仕方の具体性を示すことができる。

分析する概念は、硬膜外麻酔分娩の分娩期に限定し助産師に求められる「硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論」とし、文献検討により概念を明確にする。

サンプルの選定は、PubMedと医学中央雑誌の2つのデータベースを使用し、検索の範囲は2010年1月から2021年12月とした。この検索範囲としたのは、2010年以降、日本では少数であった硬膜外麻酔分娩

に関して助産師側による研究が見られ始めたからである。「clinical reasoning」「epidural labor」「midwifery」「硬膜外麻酔分娩」「無痛分娩」「臨床判断」「助産」のキーワードによる検索用語を用いて文献検索を行い、抽出された文献489のタイトル、要約を参照にし、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論に関する記述のある文献を選択した。最終的に和文献17件、英文献7件を選出し分析対象とした。

分析方法は、抽出した文献を精読し、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論と意味内容が類似するコードを集約し、さらにそれを包含する凝集性の高い集合体となるようにカテゴリー化し、それぞれの要約的特徴を明らかにした。その際、著者の主張や表現を可能な限り、残すようにした。

属性は、挙げた多くの概念の用法から何度も現れてくる概念の特徴を明らかにした。先行要件は、その概念の発生に先立って生じる出来事や例、帰結は概念が発生した結果として生じる出来事、属性は先行要件にも帰結にもなり得ないこと⁷⁾に注意してコードを抽出した。

倫理的配慮については、本研究は文献調査であり、各文献の結果を忠実に読み取るように努めた。

III. 結果

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念分析を行ったところ、以下のように先行要件、属性、帰結が示された。カテゴリーは【】、コードは[]で示した。

1. 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の先行要件

先行要件は、【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】のカテゴリーに分類された(表1)。【リスクの知識】とは[回旋異常]^{5,8-12)}[胎児機能不全]¹³⁻¹⁵⁾[分娩遷延]^{16,17)}[会陰深度裂傷]^{11,17-19)}[分娩後出血]^{20,21)}に関する知識であった。【リスク回避できる知識】とは[体液バランスの不均衡のリスク]²²⁾[母体のバイタルサインの変化]^{17,23-26)}

から判断し異常を回避する知識であった。【分娩全体を見通す先見】とは「器械分娩を見据える」^{22,23)}「努責の時期を見据える」^{5,8,20)}「産後排尿障害を見据える」^{5,27)} ことであった。

2. 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の属性属性は、【状況認知】【解釈】【経験知】のカテゴリに分類された(表2)。【状況認知】とは「分娩遷延の状況」^{8-12,14,20-23)}「胎児心拍低下の状況」¹¹⁾「麻酔薬の

表1 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の先行要件

カテゴリー	コード	文献
リスクの知識	回旋異常	頓所 (2021), 水尾ら (2021), Menichini D, et al (2021), Colciago E, et al (2019), Herrera-Gómez A, et al (2018), Barasinski C, et al (2017)
	胎児機能不全	坊垣 (2018), 山本ら (2016), Diana H, et al (2021)
	分娩遷延	谷 (2019), 景山 (2011)
	会陰深度裂傷	景山 (2011), 宇田ら (2017), Garcia-Lausin L, et al (2019), Herrera-Gómez A, et al (2018)
	分娩後出血	川名 (2018), 新屋敷ら (2017)
異常を回避できる知識	体液バランスの不均衡のリスク	蓮田 (2018)
	母体のバイタルサインの変化	景山 (2011), 狩谷 (2018), 天野 (2018), 朝羽ら (2018), Lindstrom H, et al (2018)
分娩全体を見通す先見	器械分娩を見据える	蓮田 (2018), 林ら (2016)
	努責の時期を見据える	頓所 (2021), 水尾ら (2021), 川名 (2018)
	産後排尿障害を見据える	水尾ら (2021), 藍畑ら (2017)

表2 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の属性

カテゴリー	コード	文献
状況認知	分娩遷延の状況	頓所 (2021), 蓮田 (2018), 川名 (2018), 新屋敷ら (2017), 林ら (2016), 山本ら (2016), Menichini D, et al (2021), Colciago E, et al (2019), Herrera-Gómez A, et al (2018), Barasinski C, et al (2017)
	胎児心拍低下の状況	Herrera-Gómez A, et al (2018)
	麻酔薬の長時間使用の状況	坊垣 (2018)
	導尿の状況	水尾ら (2021)
	硬膜外麻酔分娩導入の状況	狩谷 (2018), 天野 (2018), 朝羽ら (2018), Diana H, et al (2021), Lindstrom H, et al (2018)
解釈	子宮収縮剤(促進剤)使用の状況	山下 (2021), 川名 (2018), Garcia-Lausin L, et al (2019)
	鎮痛効果がない産婦	宍戸 (2021), 山下 (2021), 水尾ら (2021), 蓮田 (2018)
	産婦の迷い	宍戸 (2021)
経験知	分娩遷延の予測	水尾ら (2021), 谷 (2019), 景山 (2011)
	器械分娩の予測	藍畑ら (2017), 宇田ら (2017)
	骨痛の訴え時の予測	水尾ら (2021)

長時間使用の状況¹³⁾ [導尿の状況]⁵⁾ [硬膜外麻酔分娩導入の状況]^{15,24-27)} [子宮収縮剤(促進剤)使用の状況]^{19,20,28)} において状況を判断することであった。**【解釈】**とは[鎮痛効果がない産婦]^{5,22,28,29)} [産婦の迷い]²⁹⁾ において産婦をより理解し状況を解釈することであった。**【経験知】**は[分娩遷延の予測]^{5,16,17)} [器械分娩の予測]^{18,30)} [骨痛の訴え時の予測]⁵⁾ において経験を活かし起きている現状や分娩進行を予測することであった。

3. 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の帰結
 帰結は、**【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】** **【重篤な状況回避】** のカテゴリーに分類された(表3)。**【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】** には[分娩第2期遷延への予測的ケア]^{5,8,14,16,20,23,25)} [メンタルヘルスへの予測的ケア]^{17,21,28,29)} [排尿障害への予測的ケア]²⁸⁾ [回旋異常への予測的ケア]^{5,10,12)} があった。**【重篤な状況回避】** は[母体の異変や胎児心拍低下のリスク回避]^{13,15,22,24,25,27)} [器械分娩による会陰裂傷のリスク回避]^{11,18,19)} があった。

4. 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論のモデルケース
 ここでは、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論のモデルケースを提示する。モデルケースは、硬膜外麻酔分娩における助産師が努責開始を判断するため

の思考プロセスの臨床推論の場面である。
 モデルケース

既往歴・妊娠経過に問題がない39歳の初産婦Cさんを受け持つ助産師歴10年の助産師Aさん。

Cさんは、妊娠39週5日、自然陣痛発来により入院し、無痛分娩を開始した。その後、続発性微弱陣痛にてオキシトシン点滴投与が開始された。子宮口全開大、胎児下降度 station±0 から2時間経過したところで、Cさんは「お腹の張りはわからないけど腰が痛い」「右側の腰の骨が痛い」と訴えた。その時点で、子宮口全開大、station+2、矢状縫合不正軸に陥入。陣痛発作持続50秒・間歇3分、外診上腹部は右側に歪に傾いていた。胎児心拍数波形はレベル1、オキシトシン点滴は120mL/時間で持続中であった。

Aさんは、次のように臨床推論した。娩出力が弱くなり分娩第2期が遷延するリスクのある**【状況を認知】**、児頭はstation+2であり下降度としては[努責の開始時期]ではあるが、矢状縫合不正軸に陥入し、また[骨痛の訴え]があるため[回旋異常]のリスクを予測した。Aさんは**【経験知】**により努責を開始した場合には[分娩が遷延]することによる[器械分娩の予測]をした。さらに[回旋異常][分娩遷延]の**【異常を回避できる知識】**により、Cさんが努責の感覚がつかみやすいようにセミファーラ位へ変更し、腹壁を触診しながら努責の誘導を行い**【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】**を行った。同時に[産後排尿障害

表3 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の帰結

カテゴリー	コード	文献
分娩を生理的機序に近づける助産ケア	分娩第2期遷延への予測的ケア	頓所(2021), 水尾ら(2021), 谷(2019), 朝羽ら(2018), 川名(2018), 林ら(2016), 山本ら(2016)
	メンタルヘルスへの予測的ケア	宍戸(2021), 山下(2021), 景山(2011), 新屋敷ら(2017)
	排尿障害への予測的ケア	藍畑ら(2017)
	回旋異常への予測的ケア	水尾ら(2021), Colciago E, et al(2019), Barasinski C, et al(2017)
重篤な状況回避	母体の異変や胎児心拍低下のリスク回避	坊垣(2018), 狩谷(2018), 天野(2018), 蓮田(2018), Diana H, et al(2021), Lindstrom H, et al(2018)
	器械分娩による会陰裂傷のリスク回避	宇田ら(2017), Garcia-Lausin L, et al(2019), Herrera-Gómez A, et al(2018)

を見据え]【分娩全体を見通す先見】において膀胱留置カテーテルは抜去して努責を開始することを判断した。

Aさんは、陣痛発作時に努責を誘導するが、station+2のまま児頭下降を得られず、努責時に高度変動一過性徐脈が出現し[胎児心拍低下の状況]、胎児心拍数波形レベル3の【状況を認知】した。

Aさんは、次のように臨床推論した。有効な努責ではない、一過性徐脈出現による[胎児機能不全]の【リスクの知識】と、Cさんの体力消耗における[体液バランスの不均衡のリスク]の【異常を回避できる知識】により努責中止を判断した。さらにAさんは、児頭下降を促すためにCさんをあぐら座位とし【重篤な状況回避】を実践した。

5. 本概念の定義

以上の結果より、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念分析の先行要件、属性、帰結を図1にまとめた。図1の矢印は、先行要件、属性、帰結へつながることを示している。

この概念は、助産師には、硬膜外麻酔分娩における【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が先立って必要であり、【状況認知】【解釈】【経験知】を基盤に【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】や【重篤な状況回避】をもたらすための思考プロセスと定義できる。

IV. 考察

本研究により、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の基盤として、【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が必要であるこ

とが明らかになった。また、硬膜外麻酔分娩時の助産師には[分娩遷延の状況][胎児心拍低下の状況][麻酔薬の長時間使用の状況][導尿の状況][硬膜外麻酔分娩導入の状況][子宮収縮剤(促進剤)使用の状況複雑な状況]において、即時に状況を理解する【状況認知】が必要である。さらに[鎮痛効果がない産婦]のパターンや[産婦の迷い]によるその人らしさを【解釈】し個別化したケアを思考するプロセスが必要である。また[器械分娩][努責の時期][産後排尿障害]を見据え【分娩全体を見通す先見】が必要であることが示された。

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の属性において助産師は、[分娩遷延の予測][器械分娩の予測][骨痛の訴え時の予測]ができ、【経験知】に基づいた予測が行われる。このことから硬膜外麻酔分娩の臨床推論には経験が影響すると考えられた。

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念の帰結からは【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】【重篤な状況回避】し、安全で安楽な分娩へ近づける思考プロセスと考えられた。

以下、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の特徴と助産師教育に関し考察する。

1. 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の特徴

1) 属性の特徴

属性とは概念の特徴や内容を示す⁷⁾。硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念の特徴は、【状況認知】【解釈】【経験知】から構成されていた点である。

【状況認知】は[分娩遷延の状況][胎児心拍低下の状況][麻酔薬の長時間使用の状況][導尿の状況][硬膜外麻酔分娩導入の状況][子宮収縮剤(促進剤)使

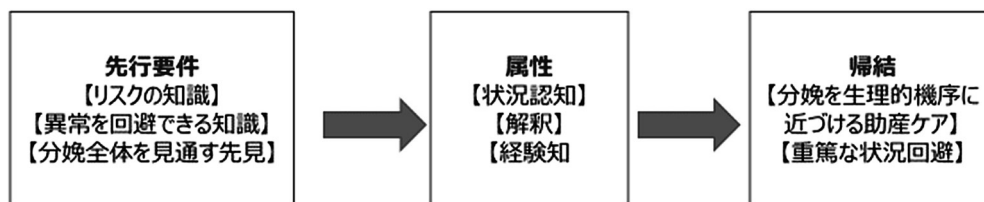


図1 硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念モデル

用の状況]のそれぞれの状況を理解し、その状況における情報を集約し、組織内の対応指針に照らし合わせ、状況を認識し判断することと考えられる。

【解釈】は[鎮痛効果がない産婦][産婦の迷い]により産婦の特性やその人らしさを【解釈】し個別化したケアを思考するプロセスで、産婦が自ら選択した硬膜外麻酔分娩が満足できるよう産婦を理解しケアを実践することと考える。

【経験知】はこれまでの経験における知であり、状況悪化を事前に予測することができる。[分娩遷延の予測][器械分娩の予測][骨痛の訴え時の予測]に関して助産師は経験上起こりうることとして予測できると考えられる。

Tanner⁶⁾は臨床診断の概念分析において、臨床判断モデルの解釈に用いる推論パターンには、分析的推論、直観的推論、説話的推論の3タイプがあると述べる。1つ目の分析的推論は知識や状況から特徴的なパターンをつかんで発想する思考で、特徴を知っていることが前提⁶⁾である。また、問題を解くための手順、方法であり組織内の指針やアルゴリズム⁶⁾があると述べられ、分析的推論は状況における情報を集約し、組織内の対応指針に照らし合わせ状況を認識し判断する本研究結果の【状況認知】と類似すると考える。硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論においては少なくとも[分娩遷延][胎児心拍低下][麻酔薬の長時間使用の状況][導尿の状況][硬膜外麻酔分娩導入の状況][子宮収縮剤(促進剤)使用の状況]の状況の特徴を理解しておく必要性が示された。

2つ目の直観的推論は、論理的な思考より瞬間的即時的に物事の本質を知る認識⁶⁾で、本研究結果の【経験知】に該当すると考える。硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論において【経験知】が重要であることが示された。[分娩遷延の予測][器械分娩の予測][骨痛の訴え時の予測]における【経験知】を記述していくことは今後、教育的手法に活用できると考える。

3つ目の説話的推論は、対象者の経験を理解すること⁶⁾で、本研究結果の[鎮痛効果がない産婦][産婦の迷い]により産婦の特性やその人らしさを【解釈】

し個別化したケアを思考するプロセスと考える。

硬膜外麻酔分娩における助産師の【状況認知】【解釈】【経験知】を基盤とした臨床推論は、Tanner⁶⁾は臨床判断モデルの解釈の推論パターンと類似した特徴と考える。また、硬膜外麻酔分娩において助産師が変化する臨床状況の中でリスクや異常に関して判断を繰り返す思考プロセスの臨床推論はBenner³¹⁾の臨床看護師の「行動しつつ考え続ける」臨床知に匹敵すると考えられる。

2) 先行要件の特徴

概念の先行要件とは概念に影響を与える事柄⁷⁾である。本研究結果の先行要件の【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】は、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論に影響を与え、この先行要件が概念を可能にするかを示していると考えられる。Benner³¹⁾は、臨床における先見性とは、潜在的な問題を予測し予防する思考の習慣という。硬膜外麻酔分娩において助産師の【分娩全体を見通す先見】とは、分娩全体や産後の生活までの分娩全体を見通し潜在的な問題を予測し予防する思考のことと考えられ、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論には、分娩時のみならず分娩後の産婦の生活まで見据え、分娩全体を見通す先見性が必要であると考えられる。

3) 帰結の特徴

概念の帰結は硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論によりもたらす事柄⁷⁾である。適切な硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論は【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】【重篤な状況回避】をもたらす。このことから、助産師は分娩の生理的機序と重篤な状況を回避する思考により助産実践していると考えられる。

4) モデルケースの特徴

今回モデルケースを明示し概念の典型的な例を示すことができた。モデルケースとして明示した硬膜外麻酔分娩における助産師が努責開始を判断するための思考プロセスの臨床推論は、無痛分娩のリスクである器械分娩へ移行するかどうかの重要な臨床推論と考える。その重要でかつ典型的な例で概念の適用ができた

ことは概念の定義の有用性を示すと考えられる。

2. 助産師教育への示唆

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論には、硬膜外麻酔が分娩に与える影響に関する【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が不可欠であり、助産師にはこの点の教育が必要であると考えられる。また助産師には【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】【重篤な状況回避】できる思考の習得が必要と考えられこの点も硬膜外麻酔分娩における助産師の教育的課題である。今後、この定義や先行要件を基盤とした思考モデルの開発が期待される。

また、硬膜外麻酔分娩において助産師の臨床推論には、【経験知】があり、学生や未経験者には難しい。しかし臨床推論は思考トレーニングを行うことで学生も初学者も習得することができる。本研究結果により思考プロセスが明らかになり先行要件の教育、そして推論のトレーニングを行うことで、硬膜外麻酔分娩の臨床実践において活用でき、実践上の向上につながる可能性があると考えられる。

これまで日本において硬膜外麻酔分娩は少ない出産方法であったため、硬膜外麻酔分娩における教育方法が明確ではなかった。しかし本研究結果の臨床推論という思考のプロセスにより考え方を学びトレーニングすることで身につけることができると考える。

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念が明らかになったが、臨床における推論の探求は、臨床知の発達³¹⁾につながり、助産実践の向上に寄与できる可能性がある。

3. 研究の限界と今後の方向性

本研究は、24件の文献から得た結果であり一般化には限界がある。今後、本研究結果を形式化していくためには、データの洗練化と硬膜外麻酔分娩に携わる助産師の実態調査を行い照合していく必要がある。

V. 結論

硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念に

は、3つの先行要件、3つの属性、2つの帰結が導き出された。硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念は、助産師は硬膜外麻酔分娩における【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が先立って不可欠であり、【状況認知】【解釈】【経験知】により【分娩を生理的機序に近づける助産ケア】や【重篤な状況回避】をもたらすための思考プロセスと定義できる。

また、硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論には、硬膜外麻酔分娩に与える影響に関する【リスクの知識】【異常を回避できる知識】【分娩全体を見通す先見】が不可欠であり、分娩経過を順調に整える思考が重要と考えられる。硬膜外麻酔分娩において助産師には、分娩全体に関する知識、硬膜外麻酔分娩のリスクと異常の知識の教育が重要であることが示唆された。

本研究により硬膜外麻酔分娩における助産師の臨床推論の概念が明確化でき、臨床における推論の探求は、臨床知の発達につながり、実践上の向上に寄与できる可能性がある。

本研究における利益相反事項はない。

文献

- 1) 公益社団法人日本助産師会. 2021. 助産師のコア・コンピテンシー2021. <https://www.midwife.or.jp/midwife/competency.html> 2021.5.1
- 2) 照井克生. 無痛分娩の実践と医療安全. 日本臨床麻酔学会誌 2019; 39(5): 620-625
- 3) 海野信也. 無痛分娩の安全性確保に向けた取組 無痛分娩関係学会・団体連絡協議会の活動から. 日本周産期・新生児医学会雑誌 2021; 56(4): 561-562
- 4) 公益社団法人全国助産師教育協議会. 2016. 助産師 学生の分娩期ケア能力学習到達度に関する実態調査. <http://www.zenjomid.org/info/img/20160927.pdf> 2022.3.25
- 5) 水尾智佐子, 安達久美子, 久保幸代ら. 硬膜外麻酔分娩における助産ケアに関する質的研究. 母性衛生 2021; 61(4): 498-507
- 6) Tanner C. Thinking like a nurse. A research-based model of clinical judgment in nursing. Journal of Nursing Education 2006; 45(6): 204-211
- 7) Walker L, Avant K (中木高夫, 川崎修一訳). 看護における理論構築. 東京: 医学書院, 2005: 305
- 8) 頓所真美, 今井晶子. 無痛分娩での分娩第2期遷延をどうする? ペリネイタルケア 2021; 40(8): 766-772
- 9) Menichini D, Mazzaro N, Minniti S, et al. Fetal head malposition and epidural analgesia in labor: a case-control study. J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2021; 21: 1-10
- 10) Colciago E, Fumagalli S, Inzis I, et al. Management of the

- second stage of labour in women with epidural analgesia: A qualitative study exploring Midwives' experiences in Northern Italy. *Midwifery* 2019; 78: 8-15
- 11) Herrera A, De Luna E, Ramos J, et al. Risk assessments of epidural analgesia during labor and delivery. *Clin. Nurs Res.* 2018; 27(7): 841-852
 - 12) Barasinski C, Debost-Légrand A, Lémery D, et al. Positions during the first stage and the passive second stage of labor: a survey of French midwives. *Midwifery* 2017; 56: 79-85
 - 13) 坊垣昌彦. 無痛分娩・麻酔の児への影響. *ペリネイタルケア* 2018; 37(6): 557-560
 - 14) 山本記穂, 齊藤貴子, 中村光世. 無痛分娩で助産師に求められること. *ペリネイタルケア* 2016; 35(2): 146-150
 - 15) Diana H, Rikke DM. Epidural analgesia during birth and adverse neonatal outcomes: a population-based cohort study. *Women Birth* 2021; 34(3): 286-291
 - 16) 谷昭博. 硬膜外麻酔分娩における分娩第2期での対応. *助産雑誌* 2019; 73(1): 39-42
 - 17) 景山直子. 硬膜外麻酔分娩の産婦へのケア助産師が行なう介助技術と心のケア. *助産雑誌* 2011; 65(5): 412-417
 - 18) 宇田秀子, 相京麻奈美, 佐藤里恵子ら. 当院の無痛分娩についての検討と必要とされる助産ケア. *群馬母性衛生* 2017; 65: 8-10
 - 19) Garcia L, Perez M, Duran X, et al. Relation between Epidural Analgesia and severe perineal laceration in childbearing women in Catalonia. *Midwifery* 2019; 70: 76-83
 - 20) 川名有紀子. 一次・高次施設別の助産師の対応をpushする無痛分娩時の遷延分娩. *ペリネイタルケア* 2018; 37(1): 41-44
 - 21) 新屋敷桃菜, 有村恵子, 古園真奈美ら. 硬膜外麻酔使用の有無による分娩所要時間・出血量の比較. *鹿児島県母性衛生学会誌* 2017; 21: 7-8
 - 22) 蓮田健. 麻酔中の分娩進行のアセスメントと介入のタイミング. *ペリネイタルケア* 2018; 37(6): 534-537
 - 23) 林文子, 北乾理恵, 渡邊浩彦ら. 硬膜外無痛分娩における助産ケアのあり方 臨床的検討を通して. *母性衛生* 2016; 57(2): 415-420
 - 24) 狩谷伸享. 異常発生時・急変時の対応. *ペリネイタルケア* 2018; 37(6): 548-556
 - 25) 天野完. 無痛分娩の合併症と分娩中・産褥期の観察ポイント. *ペリネイタルケア* 2018; 37(6): 538-542
 - 26) 朝羽瞳, 秋永智永子. 無痛分娩(硬膜外麻酔)実施の手順. *ペリネイタルケア* 2018; 37(6): 528-533
 - 27) Lindstrom H, Kearney L, Massey D, et al. How midwives manage rapid pre-loading of fluid in women prior to low dose epidurals: a retrospective chart review. *J. Adv. Nurs.* 2018; 74(11): 2588-2595
 - 28) 山下隆博. 無痛分娩の際の分娩誘発. *臨床婦人科産科* 2021; 75(5): 470-475
 - 29) 宍戸恵理. 硬膜外麻酔の効果とリスク. *ペリネイタルケア* 2021; 40(5): 448-451
 - 30) 藍畑麻美, 金澤愛, 山口知子ら. 硬膜外麻酔分娩後の産褥排尿障害(PUR)と自己導尿導入の関係 産褥期のケアの検討. *分娩と麻酔* 2017; 99: 60-69
 - 31) Benner P, Hooper P, Stannard D (井上智子訳). 看護ケアの臨床知—行動しつつ考える—. 東京: 医学書, 2015: 412

A conceptual analysis of midwives' clinical reasoning during epidural anesthesia delivery

Chisako MIZUO

Abstract

Background: In Japan, the use of epidural anesthesia for delivery is increasing due to the needs of parturient women. In order to improve midwives' practical ability during epidural anesthesia delivery, it is necessary to clarify the clinical reasoning required of them. In this study, we conducted a conceptual analysis of midwives' clinical reasoning during epidural anesthesia delivery.

Methods: Walker & Avant's conceptual analysis was used to conduct this study.

Results: Three categories of prerequisites, three categories of attributes, and two categories of consequences were extracted as concepts of midwives' clinical reasoning during epidural anesthesia delivery. These concepts were defined as a thought process to bring about "midwifery care that brings the delivery closer to the physiological mechanism" and "avoidance of serious situations" based on; "situational awareness", "interpretation" and "experiential knowledge", and preceded by; "knowledge of risk", "knowledge to avoid abnormalities" and "foresight to foresee the entire delivery".

Discussion: The concepts of clinical reasoning required for midwives during epidural anesthesia delivery have been clarified. In the future, development of a thinking model based on the definition of these concepts and prerequisites is expected in order to foster midwives' assessment and clinical reasoning ability to predict risks and abnormalities during epidural anesthesia delivery. Furthermore, by providing education on the prerequisites of these concepts, as well as training on clinical reasoning, it is considered that they will lead to the improvement of midwifery practice during epidural anesthesia delivery.

Keywords : epidural anesthesia delivery, midwife, clinical reasoning, concept analysis, attributes