

2004-00361A

厚生労働科学研究費補助金

子ども家庭総合研究事業

快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究

平成16年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 中村好一

平成17(2005)年3月

厚生労働科学研究費補助金

子ども家庭総合研究事業

快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究

平成16年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 中村好一

平成17(2005)年3月

平成16年度厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）による
「快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究」班

構成員名簿

主任研究者	中村 好一	自治医科大学公衆衛生学・教授
研究協力者	岡井 崇	昭和大学医学部産婦人科学・教授
	戸田 律子	NPO 法人いいお産プロジェクト・理事長
	北井 啓勝	埼玉社会保険病院産婦人科・部長
	林 公一	関門医療センター産婦人科・医長
	三砂 ちづる	津田塾大学学芸学部国際関係学科・教授
	柴田 真理子	上武大学看護学部・教授
	尾島 俊之	自治医科大学公衆衛生学・助教授
	川野 貴久	自治医科大学公衆衛生学・研究生

目次

I. 総括研究報告

快適な妊娠・出産を支援する期盆整備に関する研究	1
-------------------------------	---

II. 研究報告

1. 助産師調査報告	5
2. X線骨盤計測	17
3. 「分娩第3期にオキシトシンでなくエルゴメトリンを 使用すること」に対する産婦人科医の意識調査と実際	21
4. 子宮頸管熟化を目的とした「プラステロンサン硫酸 ナトリウム」の使用に対する産婦人科医の意識調査と実際	25
5. 快適な妊娠・出産における分娩期の体位に関する研究	29
6. 出産後の母子接触の制限、人工乳／水分補充について	45
7. 子宮頸管熟化のためのプロスタグランディン 経口投与に対しての産科医療従事者の意識調査と実際	59
8. 早産予防のためにベータ刺激剤（リトドリン など）使用に対しての産婦人科医の意識調査と実際	65
9. 正常に経過する分娩第二期に産婦に対して静脈点滴を 行うことに対しての産婦人科医の意識調査と実際 —文献的考察を踏まえて—	69
10. 出産時の浣腸：特にこれをルーチンに行うことについて	75
11. 妊娠中毒症予防のための塩分制限	79

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	85
---------------------------	----

IV. 研究成果の刊行物・別刷	87
-----------------------	----

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
総括研究報告書

快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究

主任研究者 中村 好一 自治医科大学公衆衛生学教室 教授

研究要旨 妊娠・出産における医療・助産に関して、実施をした方が良いか否か議論のあるいくつかの点に関して、わが国における助産師の考え方や実態を明らかにすることを目的として調査委を実施した。同様の目的で昨年度は産婦人科医の調査を実施しており、項目ごとの詳細な解析も行った。

研究協力者氏名・所属機関名及び所属施設における職名

岡井 崇 昭和大学医学部産婦人科学教室・教授
戸田律子 NPO 法人いいお産プロジェクト・理事長
北井啓勝 埼玉社会保険病院・産婦人科部長
林 公一 関門医療センター産婦人科・医
長
三砂ちづる 津田塾大学学芸学部国際関係
学科・教授
柴田真理子 上武大学看護学部・教授
尾島俊之 自治医科大学公衆衛生学教室・
助教授
川野貴久 自治医科大学公衆衛生学教室・
研究生

A. 研究目的

妊娠・出産における医療・助産に関して、実施をした方が良いか否か議論のあるいくつかの点に関して、わが国における助産師の考え方や実態を明らかにすることを目的とした。また、昨年度実施した産婦人科医師調査の結

果について、主立った項目の詳細な解析を行い、実態を明らかにする。

B. 研究方法

日本助産学会、日本母性衛生学会の名簿から助産師を1/2の抽出率で系統抽出した調査対象に対して、自記式郵送法にて調査を行った。1921人の対象者が抽出され、そのうち、114人は死亡もしくは宛先不明等であったため、調査対象者外とした。調査票は匿名としたが、それとは別に記名式の回答済み、もしくは調査に協力しない意思を確認する葉書の返送を求め、葉書の返送のない対象に対しては2回再依頼を行った。

また、昨年度実施した産婦人科医師調査について、X線骨盤計測、エルゴメトリンの使用、マイリスの使用、分娩期の体位、出産後の母子接触制限、プロスタグランディン経口投与、早産予防のためのベータ刺激剤使用、分娩第2期の静脈点滴、出産時のルーチンの浣腸、妊娠中毒症予防のための塩分制限の各項目について詳細な解析を行った。

C. 研究結果と考察

助産師調査では、調査対象者1807人のうち、1306人から回答が得られ、回収率は72.3%であ

った。

多数の調査項目のうち、助産師が独自の判断で主体的に行える業務に関する考えや実態についての結果を中心に述べたい。

母乳育児に関して、実施に賛成、重要であるとの回答は、授乳時間を定めないと項目で高く、人工乳の補充、母乳開始前水分補給で低かった。80%以上の症例で実施との回答は、授乳時間を定めない、正常新生児に人工乳の補充、母乳開始前水分補給とも30~50%と半数であった。今後の方針をみると、授乳時間を定めないと項目は増加させるとの回答が高く、人工乳の補充と母乳開始前水分補給は減少させるとの回答が高かった。ユニセフ・世界保健機関（WHO）では、完全母乳育児を推進するには、母乳以外の飲み物を与えないこと、授乳回数に制限を設けないことを提言しているが、上記の結果はこれらを支持するものとなっている。

母子接触に関して、分娩直後の母子同室は、実施に賛成、重要であるとの回答が高かった。80%以上の症例での実施割合は、約30%であったが、今後の方針は、増加させるという回答が多く見られた。分娩直後の母子同室は、母子関係の成立を促すことや児の体温、呼吸・循環機能等の生理学的効果も評価されている。そのため、分娩直後の母子同室について、実施割合が少ない要因を明らかにしていく必要がある。

分娩時の体位に関しては、WHOは産婦の姿勢や動きを自由にすることを推奨している。産婦の希望による体位決定は、実施に賛成、重要であるとの回答が、ともに80%以上と高い値である。しかし80%以上の症例での実施割合は10%台であり、体位の自由度は少ないといえる。一方碎石位での分娩と正常産婦での仰臥位は、実施に賛成、重要であるとの回答は低い、80%以上の症例での実施割合は50%以上と高い。実施時の考慮事項では、施設の方針と回答した人が多く、各施設においてルーチンに実施されている可能性が示唆される。今後の方針は、減少させるとの回答が増加させるとの回答を上回っていた。分娩時の体位は、仰臥位や碎石位に固

定するのではなく、妊産婦の身体状況や希望を考慮しながら、決めていくことが必要であろう。そのためには、当事者に対するアクティブバースの一層の普及とまた助産師自身の分娩スキルの向上も課題であるといえる。

その他分娩をめぐるものとして、胃内容物の吸引は、実施に賛成、重要である及び80%以上の症例での実施との回答が、ともに30~40%であった。実施に賛成し重要であるとの回答者は、ほぼ実施しているといえる。また、実施時の考慮事項は、児の身体状況が73%と多く、対象者を選択して実施していることが伺える。今後の方針では、現状維持が多い。実施時の考慮事項として、エビデンスを選択している割合が他の項目に比較して高いが、今後の方針にはさほど反映されているとはいえない。入院時の浣腸は、実施に賛成、重要である、80%以上の症例での実施割合がともに低い結果であった。

保健指導に関して、妊娠中毒症予防のための塩分制限等は、実施に賛成、重要であるとの回答は、80~90%と高い。80%以上の症例での実施との回答は26%と少なく、選択された対象に実施していることが伺える。

X線骨盤計測は、児頭骨盤不適合の診断のために実施され、骨産道の大きさを測定する。RCIのエビデンスの割合には、アンケートでの賛成された医師が51%は多いと思われる。これには、わが国の教科書、学会、医会のガイドラインが関係しており、これらを通して医療訴訟対策上の意味合いもあるように思われた。

分娩第3期にオキシトシンでなくエルゴメトリンを使用することに対する必要性および妥当性について日本産科婦人科学会会員へ調査票を送付し、臨床現場での日本における現状を検討した。その必要性の論議は別として、あくまでも原則はオキシトシンであるが、母体の身体状況を考慮した出血防止のためのactive managementの観点からはエルゴメトリンの使用も十分理解できるものであることが判明した。

子宮頸管熟化を目的としたプラステロンサン

硫酸ナトリウム(マイリス：DHA-S)の投与に対する必要性および妥当性について日本産科婦人科学会会員へ調査票を送付し、臨床現場での日本における現状を検討した。全世界的にみて本邦のみで使用されていること、様々な副作用の報告があること、分娩の自然経過に乱れが生じる可能性があること等を考慮にいれ、妊婦との十分なインフォームド・コンセントのもとに適正使用がなされるものであれば、分娩を管理する上で有用な手段となりうると考えられた。

分娩期の体位「正常に経過する分娩第二期に産婦を仰臥位にする」、「産婦の希望にしたがって娩出時の体位を決める」、「碎石位による分娩を行う」の観点から、医師と助産師の考え方や実態を明らかにすることを目的とした。分娩期の体位が、きわめてまたは比較的重要とするものは、有意に職種および実施に賛成、80%以上の実施と関連が見られていた。実施時の考慮事項では、妊産婦の身体状況や妊産婦の希望、施設の方針が上位を占め、円滑な診療やスタッフの有効活用は「産婦の希望体位」と「碎石位分娩」で職種と優位な関連を示していた。今後の方針では、職種で有意な違いがあり、それは医師に現状維持が、助産師に減少および増加が特徴として見られていた。分娩体位は、WHOのレポートにおいて、「仰臥位」、「碎石位」は明らかに害があったり効果がないのでやめるべき項に、「産婦希望体位」は推奨されるべき項に位置づいている。しかし、今回の調査では、まだ高い実施率を示している。正常な経過をたどっている産婦に対しては、産婦の希望を尊重した自由な分娩体位の実現に向け、両職種がそれぞれの特徴をいかして取り組んでいくことが必要であると考えた。

「母子の接触を制限すること」、「正常な新生児に人工乳を補充すること」、「出産後の通常の母乳開始前に水分を補給すること」などの出産後のケアについて、1)産婦人科臨床医と助産師の実践の現状と考え方の相違点 2)情

報を得る機会とこれらの実践との関連 3)考え方と実践の相関を明らかにした。

出産時ルーチンの浣腸施行は、まったく行わなかったという医師の割合は低く、出産の現場で働いている医師の中には浣腸が出産における決められたの一つの手技になっていた。実際まったく浣腸を行わなかった医師は今回の調査結果では76人(17%)であった。今後、産婦に対しての浣腸などのルーチンワークが出産前の説明等によって実施状況の変化のあるのではないかと考えられた。

D. 結論

産婦人科の専門医、実施臨床家、助産婦、評価の専門家により構成された研究チームにより、妊娠・出産の管理に関する有効性、安全性、適切性の評価について研究を進めてきた。平成14年度には、問題の優先順位決定、問題についての根拠の把握と批判的吟味を実施した。平成15年度には、日本産科婦人科学会会員(医師)を対象とした診療状況に関する実態調査を実施し、文献的、科学的な根拠と対比検討した。そして、平成16年には、上記の通り、日本助産学会、日本母性衛生学会の会員の助産師を対象とした調査を行い、助産師の考えや実態を明らかにした。

E. 健康危険情報

なし。

F. 研究発表

尾島俊之、阿相栄子、川野貴久、中村好一、岡井崇、戸田律子、北井啓勝、林公一、三砂ちづる、柴田真理子. 快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究. 臨床婦人科産科 2004; 58(11): 1415-1420.

川野貴久、Davaalkham Dambadarjaa、上原里程、渡辺至、大木いずみ、尾島俊之、中村好一. 妊娠中毒症予防のための食事制限に対しての産婦

人科医の意識調査と実際― 文献的考察を踏まえて ― 産科と婦人科（投稿中）

母性衛生（投稿中）

柴田眞理子、尾島俊之、阿相栄子、中村好一、岡井崇、戸田律子、北井啓勝、林公一、三砂ちづる．快適な妊娠・出産を支援する基盤整備に関する研究 ― 助産師を対象として ― ．

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）
なし。

厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
研究報告書

助産師調査報告

研究協力者	柴田眞理子	上武大学看護学部
	戸田 律子	NPO法人 いいお産プロジェクト
	井坂 健二	津田塾大学学芸学部国際関係学科
	三砂ちづる	津田塾大学学芸学部国際関係学科
	尾島 俊之	自治医科大学公衆衛生学教室
	阿相 栄子	自治医科大学公衆衛生学教室
	岡井 崇	昭和大学医学部産婦人科学
	北井 啓勝	埼玉社会保険病院産婦人科
	林 公一	独立行政法人国立病院機構 関門医療センター産婦人科
主任研究者	中村 好一	自治医科大学公衆衛生学教室

研究要旨 本研究では、妊娠・出産における医療・助産に関して、実施をした方が良いか否か、議論のあるいくつかの点に関して、わが国における助産師の考え方や実態を明らかにすることを目的として、調査研究を行った。その結果、母乳育児に関する事項では、人工乳の補充、母乳開始前の水分補給等実施および重要性も低く、今後の方針でも減少が支持された。同様に分娩直後の母子同室も前向きの方が支持された。分娩体位に関する事項では、妊産婦の希望による体位決定で実施賛成、重要性とも高い支持を示していたが、80%以上の実施率は低く、逆に碎石位での分娩や正常産婦での仰臥位では実施率が50%以上となっており、施設の方針でなされていることが示された。塩分制限等、ベータ刺激剤は、実施に賛成、重要性とも高い支持を示し妊産婦の身体状況を考慮して実践されていた。プラステロン硫酸Na、プロスタグランディン、エルゴメトリンは、実施に賛成、重要性、80%以上実施率も高くなく、現状維持を支持していた。連続的分娩監視装置、正常産婦での静脈点滴は80%以上の実施率が高く、対象の身体状況と同時に医療訴訟対策・危機管理が考慮事項になっていることが示された。これら妊娠・出産における医療・助産に関しては、現状を踏まえ、今後はエビデンスをもとにいかんを使用していか、適切な介入とは何かを考えていくことの必要性が明らかになった。同時に妊産婦が快適な妊娠・出産を実施できていないと感じており、人手不足、多忙が理由とされていることから、すべての処置を医療経済的側面から見直すことが重要であることが示唆された。また助産師は、自らの業務範疇の事項はもとより、治療に関する事項に対しても一層関心を持ちエビデンスを作っていく姿勢を持つことと推進していく力を備えることの必要性が示唆された。

A. 研究目的

わが国では「健やか親子21」が、国民の健康づくりとして計画され実行に移されている。この計画は、達成可能な目標をたて、その実現

のために限りある資源の下で効果的で効率的な母子の健康を推進するものである。この計画の重要な柱として、「妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保」が挙げられている（文献1）。

安全性については、わが国の母子保健の水準は世界の最高に位置しているが、妊産婦死亡率には問題が残されていること（文献2）によるものである。一方、快適さについては、安全性が大きく犠牲にならないことなどいくつかの条件の下で、今後、重要性の増す視点であろう（文献3）。また、妊産婦のインフォームド・チョイスとともに、臨床家との判断の分かち合い（shared decision making（文献4））が重要であると考えられる。

本研究では、妊娠・出産における医療・助産に関して、実施をした方が良いか否か議論のあるいくつかの点に関して、わが国における助産師の考え方や実態を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

日本助産学会、日本母性衛生学会の名簿から助産師を1/2の抽出率で系統抽出した調査対象に対して、2004年2月から6月に、自記式郵送法にて調査を行った。1921人の対象者が抽出され、そのうち、114人は死亡もしくは宛先不明等であったため、調査対象者外とした。調査票は匿名としたが、それとは別に記名式の回答済み、もしくは調査に協力しない意思を確認する葉書の返送を求め、葉書の返送のない対象に対しては2回再依頼を行った。

C. 研究結果

調査対象者1807人のうち、1306人から回答が得られ、回収率は72.3%であった。

回答者の属性を表1に示す。年齢は30～39歳が395人（30.2%）と最も多く、次いで40～49歳、20～29歳であった。平均年齢は40歳で、範囲は22歳～82歳であった。助産師登録年は、1994年以降が414人（31.7%）と最も多く、次いで1984～1993年、1974～1983年、1973年以前の順であった。主に従事している施設および業務の種類については、病院の病棟勤務が820人（55.7%）、学校・養成所が322人（24.7%）、有床の診療所が73人（5.6%）の順であり、助産所関係は開設

者、従事者、出張のみを合わせて41人（3.1%）であった。施設の運営形態は、国公立の施設が551人（42.2%）と最も多く、次いで私的な施設であった。自分自身にとって、妊娠・出産・産褥のケアについての最新の情報を得る機会がどの程度提供されているかについては、多少は提供されている者が580人（44.4%）と最も多く、次いでかなり提供されている、あまり提供されていないであった。現在出産を取り扱っているかについては、取り扱っているが729人（55.8%）であった。

出産を取り扱っている729人を対象に、自分の提供する妊娠・出産・産褥のケアを改善するために重要なことについて尋ねた（2項目まで選択）。結果は表2に示すとおりで、施設のスタッフの質、施設のスタッフ数、施設の設備上の環境、患者との十分なコミュニケーションの順であった。

同じく、出産を取り扱っている729人の助産師に20の項目について妊娠や出産の治療方針等に関する考えや実態を問うた結果を表3に示す。実施に対する賛成の割合が高かったのは、授乳時間を定めないこと、塩分制限等、産婦の希望による体位決定、分娩直後の母子同室の順であった。賛成の回答が少なかったものは、ルーチンな会陰切開、母子の接触の制限、会陰縫合を1針多め、母乳開始前水分補給の順であった。また、表には示していないが無回答の多かった項目としては、会陰縫合を1針多め45.7%、エルゴメトリン33.2%、連続的分娩監視装置20.6%、次いで、プロスタグランジン19.1%、プラスチックNa 17.4%と直接的医療処置に該当する項目が上位を占めていた。

重要性に対する考え方で、きわめてまたは比較的重要なとの回答が多かったのは、実施賛成とほぼ同様に、授乳時間を定めないこと、産婦の希望による体位決定、分娩直後の母子同室、塩分制限等の順であった。重要性が少なかったのは、会陰縫合を1針多め、入院時の浣腸、ルーチンな会陰切開、正常産婦での仰臥位の順であった。

最近6か月間に関わった妊娠・分娩での実施割合に対する質問で、実施割合が80%以上との回答が多かったのは、碎石位での分娩、正常産婦での仰臥位、授乳時間を定めないこと、正常産婦での静脈点滴、胃内容物の吸引の順であった。少なかったのは、骨盤計測のためのX線撮影、プロスタグランジン、会陰縫合を1針多め、プラスチック硫酸Naの順であった。逆に全く行わなかったとの回答が多かったのは、母子の接触の制限、産婦の希望による体位決定、母乳開始前水分補給、入院時の浣腸の順であった。

当該処置を実施する際に考慮する事項で、全20項目の平均として多い回答は、妊産婦の身体状況、児の身体状況、施設の方針、妊産婦の希望の順であった。少ない回答は、経済効果、家族の希望、円滑な診療・スタッフ有効活用、医療訴訟対策・危機管理であった。次に各事項について回答の多い項目を見てみると、妊産婦の身体状況では、塩分制限等、ベータ刺激剤、入院時の浣腸、児の身体状況では、胃内容物の吸引、人工乳の補充、授乳時間を定めないこと、施設の方針では、母乳開始前水分補給、碎石位での分娩、正常産婦での仰臥位、妊産婦の希望では、産婦の希望による体位決定、入院時の浣腸、授乳時間を定めないこと、エビデンスでは、胃内容物の吸引、塩分制限等、ベータ刺激剤が、上司の信念では、エルゴメトリン、碎石位での分娩、プラスチック硫酸Na、医療訴訟対策・危機管理では、正常産婦での静脈点滴、連続的分娩監視装置という結果であった。

今後の方針では、増加（積極的に進めていく）との回答が多いのは、授乳時間を定めないこと、分娩直後の母子同室、産婦の希望による体位決定の順であり、減少（減らしてゆきたい）との回答が多いものは、ルーチンな会陰切開、人工乳の補充、正常産婦での仰臥位の順であった。

調査対象者全員に妊産婦が理想の快適な妊娠・出産を実現できているか問うた結果を表4に示す。思う者が74人（5.7%）に対し、思わない者が1178人（90.2%）であった。思わないとの

回答者に対して、その大きな理由を問うた結果（3項目まで選択）、人手不足、多忙、設備の不足、組織のスタッフの理解不足との回答が多かった。

D. 考察

助産師の業務は保健師助産師看護師法第3条で「助産又は妊婦、じよく婦若しくは新生児の保健指導を行う」と規定されている。したがって現在、助産師が独自の判断で主体的に行える業務とは、正常な場合の助産（分娩開始兆候が現れてから後産が完了し分娩が終了するまで、へその緒を切り、浣腸を施し、その他助産に付随する行為）と、妊婦の健康診査に基づいての妊娠成立の有無、妊娠経過・産褥・新生児の経過の判断に基づいての保健指導が該当する（文献5, 6）。そこで、妊娠や出産の治療方針等に関する考えや実態に関しての20項目を、

（1）助産師が独自の判断で主体的に行える業務の範疇に分類できるものと、（2）主治の医師の指示に基づいて行う業務（医薬品の授与や指示、診療機械使用）、医療処置の範疇に分類できるものに分けて考察をする。

1) 助産師が独自の判断で主体的に行える業務の範疇

（1）授乳時間を定めないこと、（2）産婦の希望による体位決定、（3）分娩直後の母子同室、（4）胃内容物の吸引、（5）碎石位での分娩、（6）人工乳の補充、（7）正常産婦での仰臥位、（8）入院時の浣腸、（9）母乳開始前水分補給、（10）母子の接触の制限、（11）塩分制限等の11項目とした。

授乳時間を定めないこと、人工乳の補充、母乳開始前水分補給を母乳育児の項として捉え、実施に賛成をみると、授乳時間を定めないことは93%で、人工乳の補充、母乳開始前水分補給は10~20%であり、重要性も概ね同様の傾向である。80%以上の実施割合は、授乳時間を定めないことで54%、正常新生児に人工乳の補充、母乳開始前水分補給で30%台となっており、実

実施する際の考慮事項は児の身体状況が最も多かった。今後の方針は、授乳時間を定めないことは増加が、人工乳の補充、母乳開始前水分補給は減少が40～50%であったが、現状維持も30～40%見られた。ユニセフ・世界保健機関（WHO）では、完全母乳育児を推進するには、母乳以外の飲み物を与えないこと、授乳回数に制限を設けないことを提言している（文献7）が、上記の結果はこれらを支持するものとなっている。しかし、今後の方針に相違が見られたのは、実施する際の考慮事項として、人工乳の補充、母乳開始前水分補給には施設の方針や妊産婦の希望が上位に位置していたことによるのではないかと考える。また母乳育児にとっては、分娩後早期の授乳が大切であり、それには出産後1～2時間の間に母子のゆったりした接触と、授乳をさせてあげることであると言われている（文献7）点も母乳育児推進のために注目すべきことであろう。

以上の観点を踏まえて分娩直後の母子同室をみると、実施に賛成、重要性は80%以上が支持しているが、80%以上の実施割合は約30%にとどまっている。今後の方針としては増加させたい割合が60%以上となっていた。実施する際の考慮事項は、妊産婦や児の身体状況であることから、実施率増加に向けては、出産時のリスクをいかに回避するか、低くしていけるかではないかと考える。正常分娩後すぐに母子同室は母子関係の成立や児への生理学的効果などの意味を持っているものである（文献8）ので、施設の状態等もあると思うが、その意義を十分認識して出来るだけ普及させていきたいものの一つである。これとは逆の母子の接触の制限は実施、重要性とも低値であり、80%以上の実施割合も12%と多くなく、今後の方針も減少が増加を上回っていた。蛭田らの調査でも母子の早期接触は病院で88.2%、助産院で90%（文献9）であり矛盾しない結果であった。

産婦の希望による体位決定、碎石位での分娩、正常産婦での仰臥位は分娩時の体位の項として捉える。WHOでも産婦の姿勢や動きを自由にする

ことを推奨している（文献10）が、ここでも産婦の希望による体位決定は実施に賛成・重要性とも80%と高い値を示している。しかし80%以上の実施率は10%台に留まっている。今後の方針では増加が減少を上回っている。実施時の考慮事項は、妊産婦の希望が49%と高いが、実際にはそれが活かされてはいない結果であると言える。一方碎石位での分娩、正常産婦での仰臥位は実施に賛成も重要性も20%台であるが、80%以上の実施割合を見ると50%以上であり、考慮事項として施設の方針が高く、各施設においてルーチンに実施されている可能性が強く示唆される。蛭田らの調査では、分娩第2期の自由な体位の実施率は病院1.3%、助産院56%であり

（文献9）、実施していない両者を合算した値と考えるとほぼ同様の値と言える。今後の方針は減少させると回答した者が増加に比較して多く見られたが、30～40%で現状維持も見られている。これらは、実施時の考慮事項として施設の方針、円滑な診療等を選択する割合が他の20項目に比較し高いこと等によるのではないかと思える。また妊産婦の身体状況や妊産婦の希望も実施時の考慮事項としてあげられているので、当事者に対するアクティブバースの一層の普及とまた助産師自身の分娩スキルの向上も課題であろう。

その他分娩をめぐるものとして胃内容物の吸引、入院時の浣腸を検討する。胃内容物の吸引は、実施に賛成および重要性は共に30%台であり、80%以上の実施割合は44%であることよりそのほとんどが実施していることが伺える。実施にあたっての考慮事項は児の身体状況が73%であった。今後の方針では減少に比較して現状維持が多く約55%を占めているが、これは実施にあたっての考慮事項で、施設の方針が26%あることなどが影響しているのではないかと考える。エビデンスを選択している割合も23%と他の項目に比較し高いが今後の方針には反映されていないことがわかる。次に入院時の浣腸は実施に賛成、重要性、80%以上の実施割合とも低く、これは蛭田らの調査（文献11）と比較しても低

い値となっている。実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況や妊産婦の希望であり、今後の方針では減少が増加を上回ってはいるが、考慮事項の反映が現状維持が最も多くなっている。

妊娠中毒症予防のための塩分制限等は保健指導の項とする。実施に賛成、重要性共に80~90%と高いが、80%以上実施割合は26%と少なく、実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況であり、対象を選択して実施していることが伺える。今後の方針は現状維持が多い。

2) 主治の医師の指示に基づいて行う業務(医薬品の授与や指示、診療機械使用)、医療処置の範疇

(1) ベータ刺激剤、(2) 連続的分娩監視装置、(3) プラステロン硫酸Na、(4) 正常産婦での静脈点滴、(5) 骨盤計測のためのX線撮影、(6) プロスタグランディン、(7) エルゴメトリン、(8) 会陰縫合を1針多め、(9) ルーチンな会陰切開の9項目を医師の指示に基づいて行う業務などとした。これらは、助産師が自らの判断で行うことの許されていない業務であるため、施設における実施状況について回答したものであろうと思われる。

ベータ刺激剤、プラステロン硫酸Na、プロスタグランディン、エルゴメトリンを薬剤使用の項として検討する。ベータ刺激剤は実施の賛成・重要性共に70~80%と高い値を示しているが、80%以上の実施割合は28%と少なかった。実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況が多く、必要な対象を選択し使用されていることが伺える。プラステロン硫酸Na、プロスタグランディンは共に実施に賛成は20~30%、重要性は10~20%と低く、全く行われなかった割合が約30%であった。80%以上の実施割合は2~4%で、実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況が多く、ここでも選択的に使用されているものといえる。エルゴメトリンは実施に賛成、重要性、80%以上実施割合共に20~30%で、実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況が多かった。蛭田らの調査では、全例実施率が病院では65%、助産所では8%であ

り(文献11)、ここからみて半分の実施率を示しているといえる。これら4項目の実施時の考慮事項は上記に述べたように妊産婦の身体状況がもっとも多いが、上司の信念も各項目で10~20%見られているのが特徴である。助産師にとって薬剤使用は、施設の方針というより、それぞれの医師からの指示業務であることを表しているといえる。今後の方針は、減少させるが増加を上回ってはいるが、現状維持が40~50%であり、助産師が薬剤について十分に関わることができない現状によるものではないかと考える。

連続的分娩監視装置、正常産婦での静脈点滴、骨盤計測のためのX線撮影は分娩をめぐっての処置の項とする。連続的分娩監視装置は、実施に賛成、重要性とも40%台であり、80%以上実施も同様の値であり、賛成し重要と考えているところではほとんど実施されているものといえる。実施時の考慮事項としては児の身体状況が最も多く、医療訴訟対策・危機管理も20%台見られていた。今後の方針としては、現状維持が52%と多かった。正常産婦での静脈点滴は、実施に賛成、重要性は30%台であるが、80%以上実施が54%と半数をこえている。実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況、施設の方針、医療訴訟対策・危機管理との回答が多かった。今後の方針は減少させるが30%見られる一方、現状維持も54%支持されていた。蛭田らの調査では、全例実施する割合は連続的分娩監視装置が病院67%、助産院8%、正常産婦での静脈点滴が病院80.3%であり(文献8)、渡部らの調査でも約76%の使用であり(文献12)、今回の結果はそれらと比較してやや低くなっている。自然な出産であっても一定の確率で異常が発生することも事実であり、そのため予防的介入が必要である。しかしこれらは時として李がいう防衛医療(文献13)となる恐れを持っている。実施時の考慮事項として医療訴訟対策・危機管理が挙げられていることから言える。しかし、使用しなければならぬ対象、例えば分娩促進剤使用者への連続的分娩監視装置の使用が不十分であってはいけないし、ハイリスク妊産婦にとって血管確保

は一概に不必要な処置と言い切れないのである。そのため、数値の高低というよりいかに使用していくか、適切な介入を考えなければいけないと考える。骨盤計測のためのX線撮影は、実施に賛成、重要性とも約30%であり、80%以上の実施は約2%と少ない。実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況であり、対象を選択して適用していることが伺える。今後の方針は減少が増加を上回っているが、ここでも現状維持が多くなっている。

会陰縫合を1針多め、ルーチンな会陰切開は会陰切開の項として検討する。会陰縫合を1針多めは、実施に賛成、重要性とも約5%、80%以上実施割合も4%と少なく、実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況であり、今後の方針は減少が多かった。この項に関しては全体的に回答数が少なく（無回答が多い）、会陰縫合を実施していない助産師が答えることには困難があったものと思える。ルーチンな会陰切開は、実施に賛成は2%と少ないが、重要性は16%、80%実施割合も17%であり、実施時の考慮事項は妊産婦の身体状況、児の身体状況であることから、施設ごとにルーチンの基準が明確になっていることが伺える。蛭田らの結果では、病院における会陰切開全例実施率は13.2%であり（文献11）ほぼ同様の結果といえる。今後の方針は減少させるが55%と多く、助産師にとって関心の高い事項と言える。

この9項目全体を通してみると、実施に賛成、および重要性の支持率は高くないものが多いが、今後の方針では現状維持が5割程度以上のものが多かった。これらは助産師に判断が委ねられている業務ではないため消極的な反応なのかもしれない。しかし、妊産婦に対する責任と言う点では、助産師はエビデンスに基づいた発言と、エビデンスを積極的に作っていく姿勢を持つことが求められているのではないかと考える。

E. 結論

本研究では、妊娠・出産における医療・助産に関して、実施をした方が良いか否か、議論のあるいくつかの点に関して、わが国における助

産師の考え方や実態を明らかにすることを目的として、調査研究を行った。その結果、母乳育児に関する事項では、人工乳の補充、母乳開始前の水分補給等実施および重要性も低く、今後の方針でも減少が支持された。同様に分娩直後の母子同室も前向きの方が支持された。分娩体位に関する事項では、妊産婦の希望による体位決定で実施賛成、重要性とも高い支持を示していたが、80%以上の実施率は低く、逆に碎石位での分娩や正常産婦での仰臥位では実施率が50%以上となっており、施設の方針でなされていることが示された。塩分制限等、ベータ刺激剤は、実施に賛成、重要性とも高い支持を示し妊産婦の身体状況を考慮して実践されていた。プラステロン硫酸Na、プロスタグランディン、エルゴメトリンは、実施に賛成、重要性、80%以上実施率も高くなく、現状維持を支持していた。連続的分娩監視装置、正常産婦での静脈点滴は80%以上の実施率が高く、対象の身体状況と同時に医療訴訟対策・危機管理が考慮事項になっていることが示された。これら妊娠・出産における医療・助産に関しては、現状を踏まえ、今後はエビデンスをもとにいかにか使用していくか、適切な介入とは何かを考えていくことの必要性が明らかになった。同時に妊産婦が快適な妊娠・出産を実施できていないと感じており、人手不足、多忙が理由とされていることから、すべての処置を医療経済的側面から見直すことが重要であることが示唆された。また助産師は、自らの業務範疇の事項はもとより、治療に関する事項に対しても一層関心を持ちエビデンスを作っていく姿勢を持つことと推進していく力を備えることの必要性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

なし。

引用文献

- 1) 健やか親子21検討会. 健やか親子21検討会報告書 母子保健の2010年までの国民運動計画. 小児保健研究 2001 ; 60 (1) : 5-33.
 - 2) 朝倉啓文. 妊産婦死亡の推移と現在の問題点. 産婦人科の実際2003 ; 52 (11) : 1519-1527.
 - 3) 朝倉啓文. 妊娠出産の安全性と快適性を考える. 周産期医学 2004 ; 34 (1) : 13-17.
 - 4) 新保卓郎. 患者の論理・医者論理 Share d decision making における諸問題. JIM 2003 ; 13 (7) : 638-641.
 - 5) 平成15年版 看護六法. 新日本法規, 2003.
 - 6) 青木康子編. 助産学大系1 助産学概論. 日本看護協会出版会, 2003 ; 133-147.
 - 7) 橋本武夫監訳. UNICEF/WHO 母乳育児支援ガイド. 医学書院, 2003 ; 31-35. (原書: Breastfeeding Management and Promotion in a Baby-Friendly Hospital, an 18-hour course for maternity staff: UNICEF/WHO, 1993.)
 - 8) 堀内勁他編. カンガルーケア. メディカ出版, 1999 ; 9-19.
 - 9) 蛭田由美, 齊藤早苗, 末原紀美代. 病院と助産所における妊産婦ケアの実態 (上). 助産婦雑誌2002 ; 56 (4) : 71-76.
 - 10) 戸田律子訳. WHOの59カ条お産のケアガイド. 農山漁村文化協会, 1997.
 - 11) 蛭田由美, 齊藤早苗, 末原紀美代. 病院と助産所における妊産婦ケアの実態 (下). 助産婦雑誌2002 ; 56 (5) : 69-72.
 - 12) 渡部尚子, 島田三恵子. 利用者の立場から見て望ましい出産のあり方に関する研究. 厚生科学研究報告書, 2000 ; 51-60.
 - 13) 李啓充. 連載 続アメリカ医療の光と影 第4回 Defensive Medicine. 週刊医学界新聞 2002 ; 2478.
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)
なし。

表1. 回答者の基本属性

	人数(%)
年齢(歳)	
20-29	257 (19.7)
30-39	395 (30.2)
40-49	383 (29.3)
50-59	217 (16.6)
60+	43 (3.3)
助産師登録年	
1973年以前	128 (9.8)
1974-1983	308 (23.6)
1984-1993	377 (28.9)
1994-	414 (31.7)
主に従事している施設の運営形態	
国公立の施設	551 (42.2)
公的な施設	259 (19.8)
私的な施設	404 (30.9)
妊娠・出産・産褥のケアについての最新情報を得る機会	
全くない	26 (2.0)
あまりない	226 (17.3)
多少はある	580 (44.4)
かなりある	389 (29.8)
十分にある	60 (4.6)
仕事としての出産の取り扱い	
行っている	729 (55.8)
行っていない	568 (43.5)

百分率は全回答者1306人を分母としている。
未回答の存在により、合計は100%とはならない。

表2. 妊娠・出産・産褥のケアを改善するために重要と考えること(2項目選択)

	人数(%)
施設のスタッフの質	360 (49.4)
施設のスタッフ数	264 (36.2)
施設の設備上の環境	264 (36.2)
患者との十分なコミュニケーション	222 (30.5)
施設のスタッフの有効活用	96 (13.2)
施設の運営改善	61 (8.4)
医師養成システムの改善	59 (8.1)
世の中の誤った情報の改善	45 (6.2)
搬送システムの改善	36 (4.9)
診療報酬システムの見直し	27 (3.7)
来院する患者の質	14 (1.9)
その他	32 (4.4)

出産を取り扱っている729人に対する質問であり、この数を分母とした百分率である。

表4. 多くの妊産婦が理想の快適な妊娠・出産を実現できていると思うか

	人数(% n=1306)	人数(% n=1178)
思う	74 (5.7)	
思わない	1178 (90.2)	
思わない理由(3項目選択)		
人手不足		698 (59.3)
多忙		483 (41.0)
設備の不足		351 (29.8)
組織のスタッフの理解不足		346 (29.4)
卒後教育の不備		322 (27.3)
医療従事者の熱意不足		311 (26.4)
組織の長の理解不足		296 (25.1)
訴訟対策		163 (13.8)
卒前教育の不備		146 (12.4)
廉価な医療費		96 (8.1)
その他		212 (18.0)
不明	6 (0.5)	

X線骨盤計測

研究協力者 北井 啓勝 埼玉社会保険病院産婦人科

研究要旨 X線骨盤計測は、児頭骨盤不適合の診断のために実施され、骨産道の大きさを測定する。RCTのエビデンスの割合には、アンケートでの賛成された医師が51%は多いと思われる。これには、わが国の教科書、学会、医会のガイドラインが関係しており、これらを通して医療訴訟対策上の意味合いもあるように思われた。

A. はじめに

X線骨盤計測は、児頭骨盤不均衡を予測することにより、分娩中におこる児の障害を予防し、また母体に裂創あるいは異常出血が発生するのを避ける目的で実施されている。理論的には、児頭の大きさと骨産道の広さを比較することで、児頭骨盤不適合を予測することはある程度は可能と思われる。しかし、X線骨盤計測の有効性を確認するためには、比較試験などにより、このような母児の障害が実際に減少することを証明する必要がある。

児頭骨盤不適合の発生には、児頭の応形機能、胎児の回旋、軟産道、骨産道、陣痛の強さなどのさまざまな要因が関与しており、単なる骨産道の計測のみで児頭骨盤不適合を判定するのは困難である。一方、X線骨盤計測にともなう胎児のX線被曝は、先天異常の発生は有意に増加しないとされる量であるが、長期的な遺伝子の障害に関しては具体的には確認されていないが未解決である。本報告では快適で安全な出産という観点から、X線骨盤計測の意義について検討する。

B. 背景

日本産婦人科学会の研修医のための必修知識(1)によると、「骨盤計測は分娩の三要素の産道の一つである骨産道（小骨盤）の評価と、娩出物で最大の児頭の評価を同時並行して行うこ

とにより、児頭骨盤不均衡を分娩前または分娩中に予測・診断し、CDPによる難産によって起こる母児への危険・障害を回避し、最も安全な分娩様式を事前に選択する目的に行われる産科における重要な検査の一つである。その方法は既往分娩歴の問診に次いで、現症をとらえ、臨床的・機能的診断を行い、適応があればX線骨盤計測を行うのが順序である。」とされている。また、X線骨盤計測が現在広く行われていると記載している。

日本産婦人科医会の研修ノート(2)には「近年、欧米では被曝量の問題から骨盤のX線撮影は行わない傾向にある。」との記載がある。しかし、その一方でX線骨盤計測を実施しなければ判定できないような、狭骨盤および児頭骨盤不適合の判定法が記載されており、また、分娩誘発にあたっては児頭骨盤不適合がないことを確認すべきであるとしている。

WHOの見解では、X線骨盤計測は、「明らかに害があったり効果がないのでやめるべき」という事項の中に入っている(3)。遷延分娩の場合には、児頭骨盤不適合を考慮しなければならない。児頭骨盤不適合の診断の際の、X線による骨盤計測の有用性は、証明されていない。X線による骨盤計測を実施した群では、帝王切開率が増加するが、新生児の罹患率を低下させるなどの利点はない(Parsons & Spellacy, 1985)。妊娠