

分娩の満足に関する一考察

—妊娠中に意図する分娩と分娩体験との一致度による満足—

中井 葉子, 尾崎 暢希*, 大平 寛子**
常松 寛子***, 芳賀 裕子**, 森 睦美****
吉本 和美, 我部山 キヨ子*****, 中村 定男*****

Satisfaction with Delivery

—Consistency between the expected pattern of delivery
and the actual delivery experience—

Yoko NAKAI, Nobuki OZAKI*, Hiroko OHIRA**,
Hiroko TSUNEMATSU***, Yuko HAGA**, Mutsumi MORI****,
Kazumi YOSHIMOTO, Kiyoko KABEYAMA*****, Sadao NAKAMURA*****

Abstract: One hundred and eighteen puerperant women (65 primiparous and 53 multiparous women) were surveyed by questionnaires regarding the degree of satisfaction with the delivery experience. Results were analyzed to establish future guidelines for assistance that would ensure maximal satisfaction with the delivery experience.

The questionnaires concerned delivery techniques, knowledge regarding delivery, behavior during delivery, self-conception, and maternal psychology. The following responses were obtained from the questionnaires:

1. "Delivery techniques" was the matter of most concern during pregnancy, followed by "maternal psychology".
2. The items selected often during pregnancy ranked high on the request scale. The two were correlated.
3. The items with high degrees of attainment after delivery were "maternal psychology" and behavior during delivery.

京都大学医学部附属病院産科分娩部 (京都市左京区聖護院川原町54)

* 高知県立宿毛病院 (高知県立宿毛市長田町3-80-6)

** 大阪労災病院 (大阪府堺市黒土町)

*** 北野病院 (大阪市北区神山町13-3)

**** 京都府立医科大学附属病院 (京都市上京区河原町通広小路上ル)

***** 京都大学医療技術短期大学部専攻科助産学特別専攻

***** 京都大学医療技術短期大学部一般教育

Nursing Division, Kyoto University Hospital

* Nursing Division, Koti Prefectural Sukumo Hospital

** Nursing Division, Osaka Rosai Hospital

*** Nursing Division, Kitano Hospital

**** Nursing Division, Medical College Hospital of Kyoto Prefecture

***** Special Division of the Science of Midwifery, College of Medical Technology, Kyoto University

***** Division of General Education, College of Medical Technology, Kyoto University

1993年7月31日受付

4. Attainment of an intended delivery pattern and the degree of satisfaction were correlated.

5. The intended items and the degree of attainment differed between primiparous and multiparous women.

Key words: Satisfaction, Attainment, Delivery techniques, Knowledge regarding delivery, Behavior during delivery, Self-conception, Maternal psychology

はじめに

今日では、妊産婦は主体的な分娩を望む傾向にある。主体的な分娩が可能であれば、妊産婦が分娩をより満足と感じることになり、その後の自己概念の形成や育児行動により影響を与え、母性もより良く発展すると思われる。既存の研究で分娩の満足に関するものは見受けられる¹⁾⁻⁵⁾が、分娩の満足度と妊産婦の分娩に対する主体的取り組みとの関連性に焦点を絞った研究は見当たらない。そこで、妊産婦がより満足を得られるような援助の指針を得るために、分娩の満足度と妊産婦の主体的取り組みとの関連性を調査した。

目的

本研究の目的は、次のとおりである。

- 1) 主体的な分娩として取り上げた項目の中で、褥婦が妊娠中に意図していたことの順位づけをする。
- 2) 妊娠中に意図した分娩の達成度と分娩後の満足度との関連性を調べる。

概念枠組みと用語の定義

図1は、妊産婦が妊娠中に意図する分娩と分

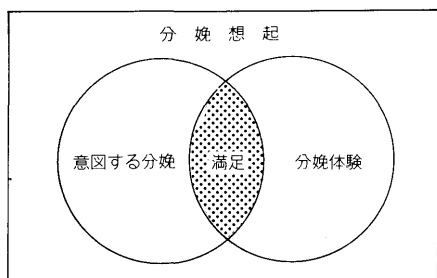


図1 概念枠組み

表1 用語の定義

意図する分娩	分娩に対し、どのように自主的に取り組もうとしているのか、行なおうとめざしている分娩のこと
満足	足：ニードが満たされた実感すること
分娩の想起	褥婦が今回の分娩体験を思い出し振り返ること

娩体験の関係を示したものである。妊産婦は分娩前に自分がどのような分娩がしたいか、つまり意図する分娩を抱いており、分娩後その意図していた分娩と実際の分娩体験を想起し、それらが一致したと認識できれば満足が得られると仮定した。なお、本調査で用いた用語の定義は表1に示した。

対象と方法

1. 対象

対象は京都府及び大阪府下の病院（京都大学医学部付属病院・済生会野江病院・北野病院・川村産婦人科）において、平成4年9月から12月の間に正常分娩した褥婦169人である。

2. 方法

本調査に同意の得られた褥婦に対し、分娩後3～6日の入院中にアンケート用紙（付録1参照）を直接手渡し、退院日までに回収した。

アンケート内容は、主体的な分娩ができれば分娩がより満足になるという考えのもとに、妊産婦が意図すると思われる項目から構成した。これらの項目は表2の如く、〈分娩技術〉〈分娩知識〉〈分娩時の行動〉〈自己概念〉〈母性心理〉の5側面、計22項目からなる。さらに、〈自己概念〉はRoyの分類⁶⁾を基に、依存的自己概念、自制的自己概念、高度な自己概念に分類した。

表2 アンケート内容項目

<p>〈分娩技術〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分娩の進行状態にあった呼吸法が, できるようにしたい ・筋肉の弛緩 (リラククス) が, できるようにしたい ・いきみ方, いきむ時期などの調節が, できるようにしたい ・介助者に言われたことを, 実行できるようにしたい <p>〈分娩知識〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分娩の進行状態をいつも知っていたい <p>〈分娩時の行動〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・陣痛が始まってからも, できるだけ自由にすごしたい ・陣痛が始まってからも, 好きな姿勢 (体位) をとりたい ・自分の好む姿勢 (体位) でお産がしたい ・お産の状態が落ち着けば, すぐに歩きたい <p>〈自己概念〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入院してからも, ずっと家族と一緒に過ごしたい ・家族に立ち会ってもらってお産がしたい ・冷静さを保つことができるようにしたい ・周囲の人に恥ずかしくないお産がしたい ・気持ちに余裕がある状態でいたい ・最後まで前向きな気持ちを, 持ち続けるようにしたい ・胎盤を自分で見てみたい ・新しい自分を発見できるようにしたい 	<p>(依存的自己概念)</p> <p>(自制的自己概念)</p> <p>(高度な自己概念)</p>
<p>〈母性心理〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤ちゃんが元気であることを, いつも確認していたい ・赤ちゃんがでてくる感覚を, 実感できるようにしたい ・生まれたばかりの赤ちゃんをすぐに抱きたい ・お産のあと, すぐに赤ちゃんに母乳をあげたい ・母親らしさを実感できるようにしたい 	

3. 分析方法

分析方法はまず, 対象が妊娠中に意図した分娩の総合達成度を求めた。配点は, 1番に選んだ項目が実際にできたときを最高点, 最後に選んだ項目ができなかったときを最低点とした。実際の求め方は, 対象が選んだ項目数をその対象が1番と選んだ項目の点数とし, 以下順次1点少ない点数とし, 順位点とした。図2の例では2項目選ばれているので, 順位点はそれぞれ2点, 1点となる。そして, 選んだ項目の達成度を図に示すような達成度点とし, それぞれの項目について, 順位点と達成度点の積の平方根を求め, それを規格化点で割り, 分娩の総合達成度とした。

次に, 分娩の満足度点を図に示す尺度点とし, 上で求めた分娩の総合達成度と満足度点の

相関を調べた。さらに褥婦が意図した項目の選択順位間に相関があるかどうかを付録2に示す手法で分析した。また, 付録3に示す数量化Ⅱ類の手法により, 分娩全体の満足度に対する各項目の寄与度であるカテゴリスコアを求め, 各サンプルについて, カテゴリスコアの和を求めサンプルスコアを算出し, 分娩の満足度を予測できるかを査定した。

結 果

1. アンケート回収率

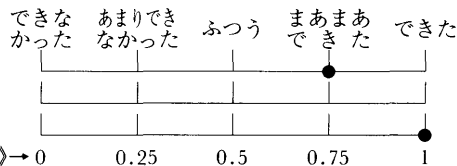
アンケートは130人 (77.4%) から回収し, そのうち118人 (70.2%) の有効回答を得た。

2. 対象の背景

対象は表3のように, 初産婦65人 (55.1%), 経産婦53人 (44.9%) であった。平均年齢は初

〈アンケート項目〉

1. (①) 呼吸法ができるようにしたい
2. () 気持ちに余裕がある状態をしたい
3. (②) 新しい自分を発見したい



〈達成度点〉→ 0 0.25 0.5 0.75 1

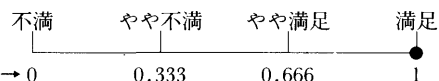
	順位点	達成度点	順位点と達成度点の積の平方根
項目1	2点	0.75点	$\sqrt{1.5}$
項目3	1点	1点	$\sqrt{1}$

分娩全体の総合達成度
(順位点と達成度点の積の平方根の合計÷規格化点)
0.922

規格化点 = $\sqrt{1} + \sqrt{2}$

〈満足度〉

満足度 = 1



〈満足度点〉→ 0 0.333 0.666 1

図2 分析方法例

表3 対象の背景

		全 体	初 産 婦	経 産 婦
人 数		118 (100.0)	65 (55.1)	53 (44.9)
平均年齢 ($\bar{X} \pm SD$)		28.0 \pm 4.3歳	26.9 \pm 4.1歳	29.4 \pm 4.0歳
職 業	有	17 (14.4)	13 (20.0)	4 (7.6)
	無	101 (85.6)	52 (80.0)	49 (92.5)
週 数	37週未満	2 (1.7)	1 (1.5)	1 (1.9)
	37週～39週	57 (56.8)	35 (53.8)	32 (60.4)
	40週～41週	49 (41.5)	29 (44.4)	20 (37.7)
分娩所要時間 ($\bar{X} \pm SD$)			10.4 \pm 6.5時間	7.9 \pm 5.8時間

数字は人数, () 内は%

産婦26.9歳, 経産婦29.4歳で, 平成4年度の母子衛生統計⁷⁾と比較すると初産婦の平均年齢はやや高値であった。職業は, 有職者17人(14.4%)であった。妊娠期間は37週以降の正期産が106人(98.0%)で, 分娩所要時間は初産婦10.4時間, 経産婦7.9時間で, いずれも平均所要時間内であった。

3. 妊娠中に意図した分娩

図3は, 褥婦が妊娠中に意図した分娩として選んだ項目である。50%以上の褥婦が選んだ項目は, 「分娩の進行状態にあった呼吸法がしたい」をはじめとする〈分娩技術〉が4項目と多く選ばれていた。次に〈母性心理〉の2項目が多く, そのうちの「赤ちゃんが元気であることをいつも確認してきたい」は79人(66.9%)と

最も多く選択された。30%以下の褥婦しか選ばなかった項目は, 〈自己概念〉の「家族に立ち会ってもらおうお産がしたい」「入院してからもずっと家族と過ごしたい」「新しい自分を発見できるようにしたい」などの4項目と, 〈分娩時の行動〉の「お産の状態が落ち着けばすぐに歩きたい」「自分の好む姿勢でお産がしたい」の2項目であった。

初産婦では, 50%以上選択された項目, 及び30%に満たなかった項目ともに, 全体と同様で, 最も多く選択されたのは, 〈分娩技術〉の「分娩の進行状態にあった呼吸法がしたい」であった。経産婦では全体と傾向が異なり, 最も多く選択されたのは, 「冷静さを保つことができるようにしたい」の〈自己概念〉で37人

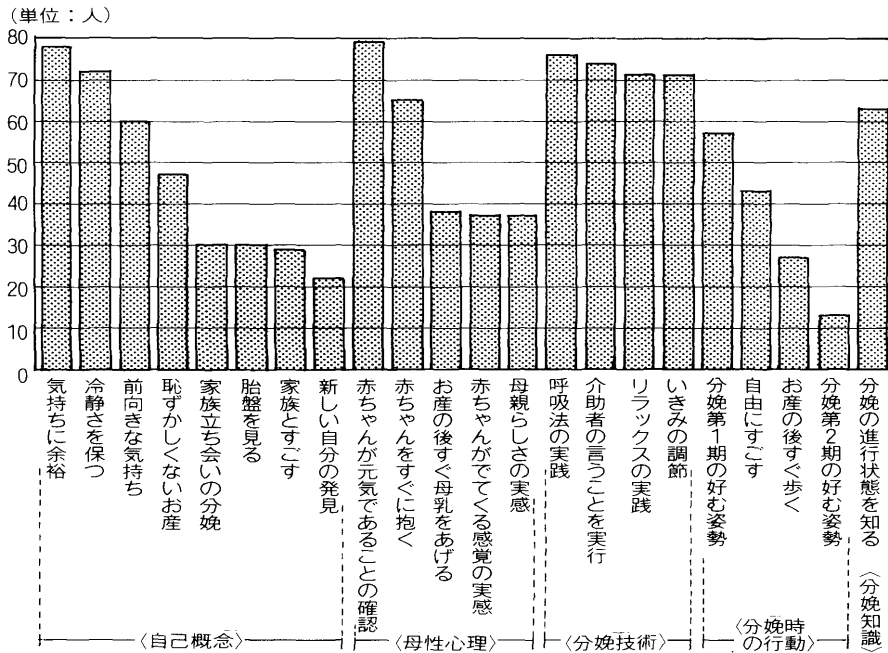


図3 妊娠中に意図した内容

(69.8%) が答え、「周囲の人に恥ずかしくないお産がしたい」「最後まで前向きな気持ちを持ち続けるようにしたい」の〈自制的自己概念〉

も過半数が選んだ。

4. 妊娠中に意図した分娩の順位づけ

図4は妊娠中に意図した項目の希望順位であ

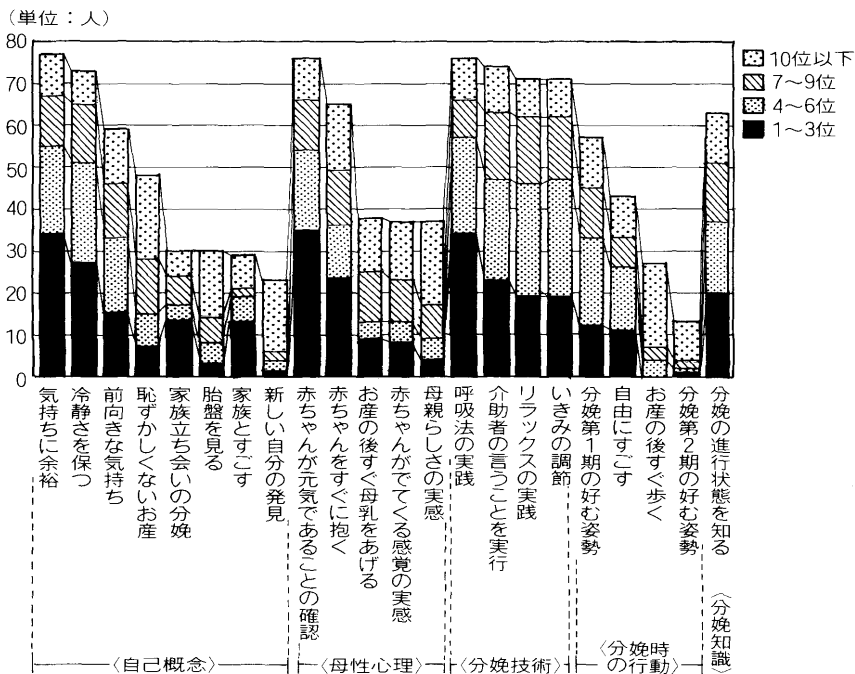


図4 意図した内容の希望順位

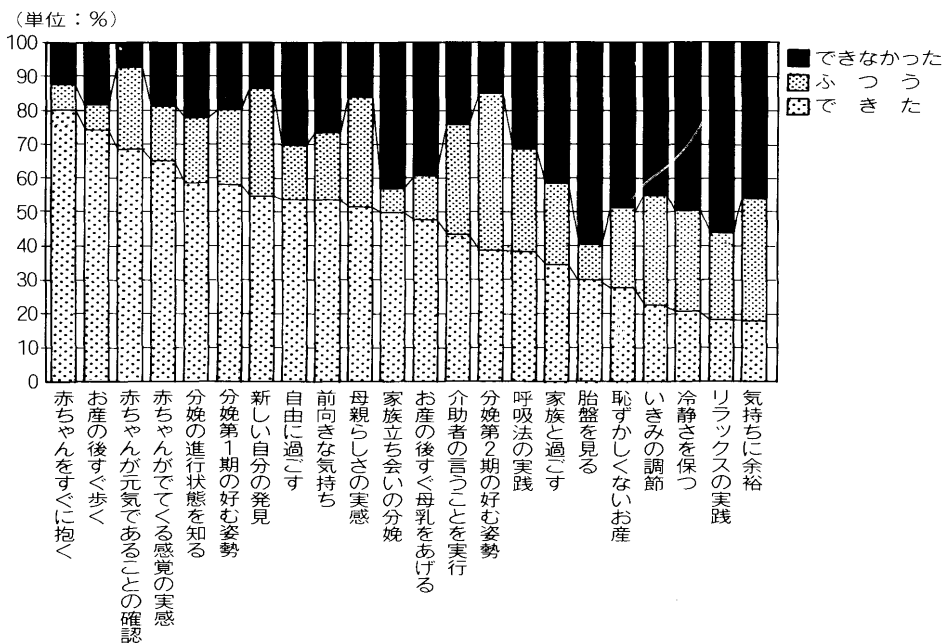


図5 意図した内容の達成度

る。最も多く1位に選ばれたのは、「赤ちゃんが元気であることをいつも確認したい」の〈母性心理〉が22人(18.6%)であり、初産・経産でも同様の結果が得られた。それぞれの褥婦が選んだ意図した項目と希望順位には、カイ2乗検定(付録2参照)の結果、全体・初産・経産ともに確率97.5%で相関がみられた。つまり、各項目には似たような順位が付けられることが確認された。

5. 妊娠中に意図した分娩の達成度

図5は妊娠中に意図した項目を分娩後に達成度のできた割合が高い順に並べている。選んだ褥婦の50%以上ができたと評価した項目は、「生まれたばかりの赤ちゃんをすぐに抱きたい」「赤ちゃんが元気であることをいつも確認したい」「母親らしさを実感できるようにしたい」などの〈母性心理〉の4項目と、「お産の状態が落ち着けばすぐに歩きたい」「陣痛が始まってからもできるだけ自由に過ごしたい」の〈分娩時の行動〉の2項目と、「最後まで前向きな気持ちを持ち続けるようにしたい」「新しい自分を発見できるようにしたい」「家族に立ち

会ってもらってお産がしたい」の〈自己概念〉の3項目であった。

一方、褥婦の40%以上ができなかった項目は、「入院してからもずっと家族と一緒に過ごしたい」「胎盤を自分で見てみたい」「周囲の人に恥ずかしくないお産がしたい」「冷静さを保つことができるようにしたい」「気持ちに余裕がある状態で行きたい」の〈自己概念〉の5項目と、「筋肉の弛緩(リラックス)ができるようにしたい」などの〈分娩技術〉の2項目と、「分娩の進行状態をいつも知っていたい」〈分娩知識〉の項目であった。

初産婦では、全体で述べた項目に加えて、〈分娩時の行動〉の「陣痛が始まってからも好きな姿勢をとりたい」と〈分娩知識〉の「分娩の進行状態をいつも知っていたい」の達成度が高く、50%以上の褥婦ができたとして評価した。一方、〈分娩時の行動〉の「陣痛が始まってからもできるだけ自由に過ごしたい」はできなかった項目にあげられていた。

経産婦では、初産婦と比べて、〈分娩技術〉の「分娩の進行状態にあった呼吸法がしたい」

が達成度が高く、〈自己概念〉の「入院してからもずっと家族と一緒に過ごしたい」「家族に立ち会ってもらってお産がしたい」は達成度が低くなっていた。なお、40%以上の褥婦ができなかったと評価した項目は、初産・経産ともに全体と同じ項目であった。

6. 総合達成度と満足度との関係

図6は総合達成度の0.4以下を「できなかった」、0.4から0.6を「ふつう」、0.6から1.0を「できた」とし、満足度点の0.666と1を「満足派」、0.333と0を「不満派」として、満足派と不満派の総合達成度に対する関係を示したものである。満足派では総合達成度が低いほどその割合は低く、総合達成度が高いほどその割合は高くなっており、不満派ではその逆であった。総合達成度と満足度との間に相関があるかどうかを検定するために、総合達成度の平均を $\langle a \rangle = 0.668$ 、満足度の平均を $\langle b \rangle = 0.767$ 、各人の総合達成度を a_i 、満足度を b_i として、式 $\gamma = \frac{\sum (a_i - \langle a \rangle)(b_i - \langle b \rangle)}{\sqrt{\sum (a_i - \langle a \rangle)^2 \sum (b_i - \langle b \rangle)^2}}^{0.5}$ 、 $T = \gamma \sqrt{n-2} / \sqrt{1-\gamma^2}^{0.5}$ を用いて統計量 T を算出した。この結果、 $T = 3.77$ を得た。他方、

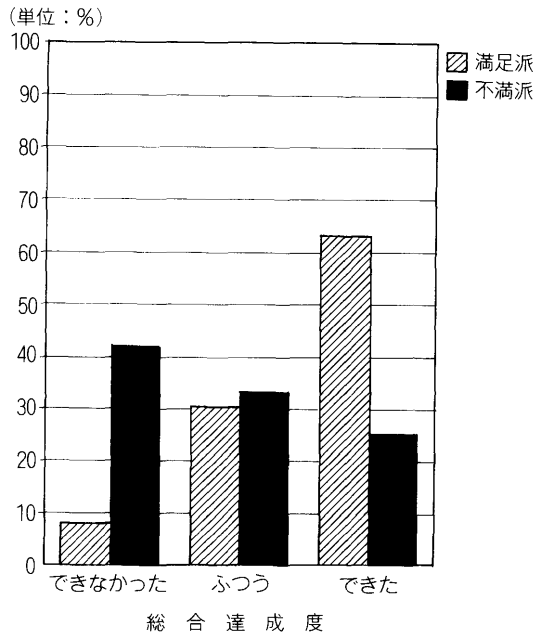


図6 総合達成度と満足度との関係

T 検定値、 $T(116, 0.5\%) = 2.61$ であるから、総合達成度と満足度との間には、確率99.0%で相関が認められ、初産・経産も同様の結果が得

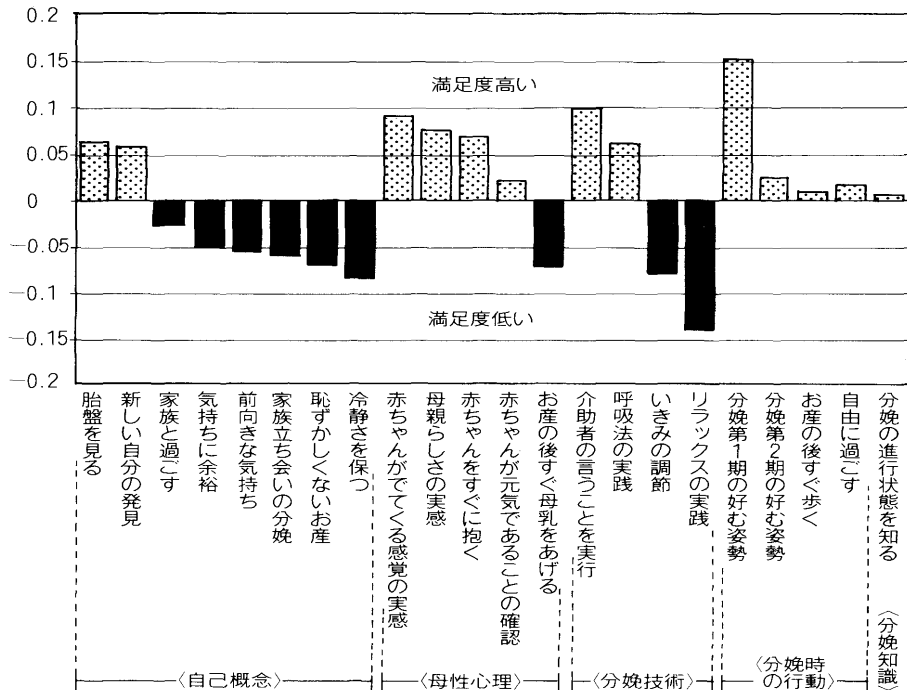


図7 カテゴリースコア

られた。

7. カテゴリスコア

図7は全体のカテゴリスコアを表したものである。カテゴリスコアは値が高くなるほど満足度への寄与度が高く、低くなるほど満足度への寄与度が低いことを示す。全体では、満足に傾く項目として0.1点以上を示したのは、「陣痛が始まってからも好きな姿勢をとりたい」の〈分娩時の行動〉で、次いで「介助者に言われたことを実行できるようにしたい」の〈分娩技術〉であった。不満に傾く項目として、-0.1点以下を示したのは、「筋肉の弛緩（リラックス）ができるようにしたい」の〈分娩技術〉であった。「新しい自分を発見できるようにしたい」などの〈高度な自己概念〉は満足に寄与したが、他の〈依存的自己概念〉〈自制的自己概念〉の項目はすべて不満に寄与した。

初産婦では、全体と全く同じ結果であったが、経産婦では0.1以上は「介助者に言われたことを実行できるようにしたい」の〈分娩技術〉で、-0.1以下は「最後まで前向きな気持ちを持ち続けるようにしたい」の〈自己概念〉であった。

8. サンプルスコア

図8は全体のサンプルスコアを示したものである。満足派のサンプルスコアは、階級値0.1に33人（31.1%）、0に23人（21.7%）、0.2に16人（15.1%）、-0.1に13人（12.3%）であ

り、不満派のサンプルスコアは、階級値-0.1、-0.2、-0.3に各2人であった。

その結果、満足派・不満派では明確に異なる度数分布が得られた。初経別で見ると、初産婦では満足派・不満派で分離したが、経産婦では明確な分布は得られなかった。

考 察

1. 褥婦が意図した分娩とその希望順位について

褥婦が妊娠中に意図した分娩として多くあげた項目は、希望順位としても上位にあげられ、両者の間には有意な相関が認められた。

意図した分娩として多く選択されたのは、〈分娩技術〉であった。分娩に対する不安を軽減する方法として、最近では分娩準備教育が普及しており、分娩技術を身につけ、分娩に積極的に取り組もうとする妊産婦が増えたのではないかと考えられる。また、〈母性心理〉も多かったことは、多くの母親が妊娠中から児の健康を確認し、児が無事に生まれることを望んでいることが考えられ、『分娩の接近を予期するにつれて、…(略)、子供の健康と幸福についての新しい不安がこの時期に現れる』⁸⁾といわれていることから裏付けられる。以上のことから、母親は可能な技術を用いて分娩を乗り切ることを意図し、自分自身のことよりも児のことをより気遣っていると思われる。初経別では、

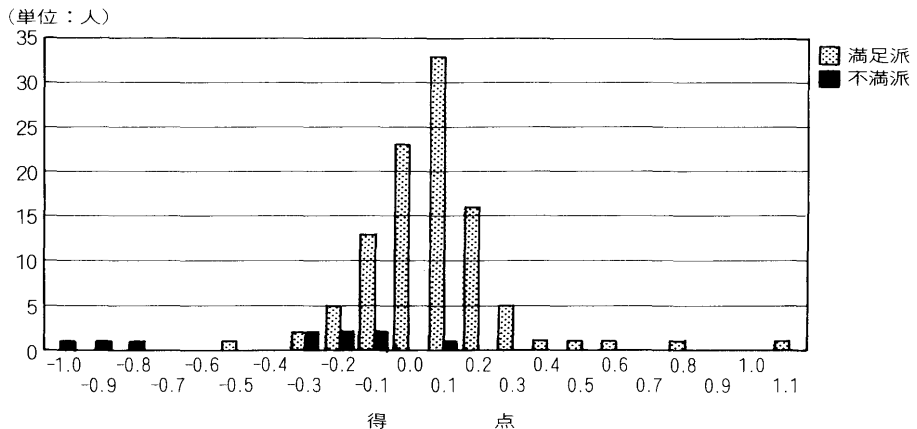


図8 サンプルスコア

初産婦は全体と同様であったが、経産婦は冷静さを保ちたいとか、気持ちに余裕を持ちたいなどの〈自制的自己概念〉の項目も認められたことから、前回の分娩での反省点などを振り返り、これらの内容を意図したのではないと思われる。一方、妊産婦があまり意図していないのは、〈分娩時の行動〉や「入院してからもずっと家族と一緒に過ごしたい」などの〈依存的自己概念〉であった。これは、本調査を実施した施設ではこれらを規制している施設があったためと考えられる。

2. 意図した分娩の達成度について

意図した分娩の達成度では、50%の褥婦が「できた」ものとして「生まれたばかりの赤ちゃんをすぐに抱きたい」「赤ちゃんが元気であることをいつも確認したい」などの〈母性心理〉が多かった。これらは現在、病院などで積極的に実施されている母子相互作用を促進する援助であり、それを自動的に受け入れればよいから、対象にとって達成度も高かったと推測される。

一方、「できなかった」ものとしては〈分娩技術〉や〈自己概念〉、その中でも「冷静さを保つことができるようにしたい」などの〈自制的自己概念〉が多く見られた。これらは、能動的に自ら行動する側面が強いことや、客観的評価や自己評価が可能のため、達成感が得られにくかったと考えられる。

初経別では、初産婦は「新しい自分を発見できるようにしたい」という〈自己概念〉の達成度が経産婦に比べて高率であった。これらは、分娩という初めての目標を達成し、児と初めて接し、自分が母親になったという実感が増すことで達成度が高くなったと思われる。一方、経産婦では、初産婦で達成度が高かった「母親らしさを実感できるようにしたい」が、低くなっていた。これは、すでに母親として存在しているので、新たな感動は薄いためと考えられる。また経産婦は、「入院してからもずっと家族と一緒に過ごしたい」などの家族に関した〈依存的自己概念〉の達成度が低率であった。これ

は、残りの家族が子供の世話などをする必要があり、家族に側にいてほしくてもできない状況にあることや、新生児の家族内での重みの相違などが影響していると思われる。

3. 分娩全体の総合達成度と満足度について

分娩全体の総合達成度と満足度は、有意に関連していた。この結果から、達成度が低い項目に対して達成度を高めるように援助すれば満足度が高くなると考えられる。達成度が低い項目は〈自己概念〉や〈分娩技術〉であるが、〈自己概念〉は人それぞれ異なるため、維持向上するには、妊産婦の心理的側面を把握し、統合的に理解していく必要がある。また〈分娩技術〉に対しては、妊産婦が技術に対し主体的に取り組み、実践可能になるまで、具体的に指導することが大切である。

4. カテゴリスコアとサンプルスコアについて

分娩の満足度を高める項目では、〈分娩時の行動〉が挙げられ、分娩第1期で行動制限なく、自分の好む姿勢をとりたいと意図した妊産婦は、満足な分娩となることが分かった。また、「介助者に言われたことを実行できるようにしたい」という〈分娩技術〉も満足度に寄与したが、このことは、妊産婦は介助者との信頼関係によって満足な分娩になりやすいことを示しており、助産婦は妊娠中から、妊産婦との信頼関係の成立を積極的に図るようにすることが重要である。

一方、満足度を低める項目では、「筋肉の弛緩（リラックス）ができるようにしたい」という〈分娩技術〉であったが、これは分娩技術では最も高度な技術であり、より高次の目標を持つ人ほど、それが不完全に終わると不満に傾くといえるであろう。

初経別で大きく違った項目は、「分娩の進行状態にあった呼吸法がしたい」という〈分娩技術〉であった。初産婦ではこの項目が「満足」に寄与し、経産婦では「不満」に寄与した。これは、経産婦では経験したことに対する安易さや育児などに追われて呼吸法を練習できずに分娩に臨むことが関係していると考えられる。

従って、経産婦に対する呼吸法の練習の動機づけも工夫する必要がある。

これらを統合したサンプルスコアについては、全体及び初産婦では、満足派・不満派のそれぞれの分布が明確に異なった。このことより、全体及び初産婦では、カテゴリスコアを指標に、意図した分娩として取り上げた項目を活用して、満足派・不満派を予測できることが分かった。

これらのことから、分娩前に妊産婦が意図する分娩がどのようなものであるかという情報を得て、それを基に、満足派となる要素もっている妊産婦には、より満足度が高くなる援助を、不満派になる要素を持っている妊産婦には、そのことを認識したうえで、意図した要素の達成が高くなるように積極的に援助し、また、達成度が低い場合には妊産婦が自分自身を表出できるように援助することが重要である。

結 論

1. 対象者全体に関して

1) 妊娠中に意図した分娩として多くの人が選んだのは〈分娩技術〉の項目で、選ばなかったのは〈分娩時の行動〉の項目であった。

2) 妊娠中に意図した内容とその希望順位には有意な相関があり、各人において、意図した内容の希望順位は類似していた。

3) 妊産婦の多くは〈母性心理〉の項目ができたと評価し、〈自己概念〉〈分娩技術〉ができなかったと評価していた。このことから、受動的なことはできたという評価に、能動的なことはできなかったという評価に傾くことが示唆された。

4) 分娩全体の総合達成度と満足度は有意に相関していた。

5) 満足度に寄与度が高いのは〈分娩時の行動〉と「介助者に言われたことを実行できるようにしたい」という〈分娩技術〉で、寄与度が低いのは「筋肉の弛緩(リラックス)ができるようにしたい」という〈分娩技術〉であった。

6) 〈依存的自己概念〉〈自制的自己概念〉の

項目は不満に寄与した。

7) 全体及び初産婦では、満足派・不満派である程度予測することができた。

2. 初産・経産に関して

1) 初産婦では〈分娩技術〉を意図した分娩として挙げる人が多く、経産婦では〈自己概念〉を挙げる人が多かった。

2) 初産婦では〈母性心理〉の、経産婦では〈分娩時の行動〉や〈分娩知識〉の達成度が高かった。

3) 「分娩の進行状態にあった呼吸法がしたい」を望んだ場合、初産婦では満足に、経産婦では不満に寄与した。

おわりに

初産・経産ともに妊娠中に意図した項目とその希望順位には有意な相関関係が見られ、意図した分娩の達成度が高ければ、分娩全体の満足度が高まることが分かった。この結果から妊産婦が分娩前にどのようなことを意図していたかを知り、それがより達成できるように援助することが、より満足のいく分娩体験が得られるために重要だと思われる。

本研究の限界は、対象者が118人と量的な分析を行なうには少なかったこと、アンケート調査を行なった病院は総合病院が多かったため、対象の持つニーズに偏りがあったこと、アンケート調査の時期が分娩後であり、妊娠中に意図していたこととは多少のずれが生じていることなどが考えられる。

今後はこれらの点を是正し、持続して調査していくとともに、妊産婦のケアの中で、妊娠中から分娩後の妊産婦の意図を正確に査定し、分娩の満足に対する援助がより効果的なものとなるよう検討していきたい。

文 献

- 1) 菅原三枝子, 笹 律子, 橋本江利子, 平沢道子, 三浦幸枝: 分娩の満足度に関する一考察—分娩のイメージ及び頑張り度との関連から—。母性衛生 1990; 31(3): 373-377

- 2) 樋口智子他: 産婦に対するイメージ—出産前後の比較—. 母性看護第15回 1984: 24-27
- 3) 林 智子 深川 ゆかり: 分娩第一期の陣痛評価と分娩の満足度との関わり. 母性衛生 1989; 30: 357-363
- 4) Lomas J: The Labor and Delivery Satisfaction Index—The Development and Evaluation of a Soft Outcome Measure. BIRTH 1987; 14(3): 125-129
- 5) Shearer MH: Commentary: How Well Does the LADSI Measure Satisfaction with Labor and Delivery?. BIRTH 1987; 14(3): 130-131
- 6) Roy C: 松木光子監訳: ロイ看護論—適応モデル序説. メジカルフレンド社, 1981: 16
- 7) 厚生統計協会編: 厚生指標 国民衛生の動向. 東京, 厚生統計協会, 1992: 45
- 8) 和田サヨ子: 分娩中の産婦への心理的援助—母親役割適応への視点から—. 助産婦雑誌 1984; 38(12): 1002-1006

〈付録1〉

アンケート用紙

- I. あなたは妊娠中, どのようなお産をしたいと思っていましたか? 次にあげた23項目の中から選び, 番号を○で囲んでください。(いくつ選んでも結構です。)
- II. Iで○をつけたものの中で, あなたが最もしたいと思った項目から順に () に番号をつけてください。
- III. 1~23のすべての項目について, あなたはお産の時それぞれどのくらいできましたか? 右の5段階の中で該当する位置に○をつけてください。

〈アンケート項目〉

できな かなりでき ふう まあまあ できた
 かった なかった

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| 1. () 陣痛が始まってからも, できるだけ自由にすごしたい。 | _____ |
| 2. () 陣痛が始まってからも, 好きな姿勢(体位)をとりたい。 | _____ |
| 3. () 入院してからも, ずっと家族と一緒にすごしたい。 | _____ |
| 4. () 分娩の進行状態にあった呼吸法が, できるようにしたい。 | _____ |
| 5. () 筋肉の弛緩(リラックス)が, できるようにしたい。 | _____ |
| 6. () いきみ方, いきむ時期などの調節が, できるようにしたい。 | _____ |
| 7. () 自分の好む姿勢(体位)でお産がしたい。 | _____ |
| 8. () 家族に立ち会ってもらってお産がしたい。 | _____ |
| 9. () 介助者に言われたことを, 実行できるようにしたい。 | _____ |
| 10. () 分娩の進行状態をいつも知っていたい。 | _____ |
| 11. () 赤ちゃんが元気であることを, いつも確認していたい。 | _____ |
| 12. () 赤ちゃんがでてくる感覚を, 実感できるようにしたい。 | _____ |
| 13. () 気持ちに余裕がある状態でいたい。 | _____ |
| 14. () 冷静さを保つことができる状態でいたい。 | _____ |
| 15. () 周囲の人に恥ずかしくないお産がしたい。 | _____ |
| 16. () 最後まで前向きな気持ちを, 持ち続けるようにしたい。 | _____ |
| 17. () 生まれたばかりの赤ちゃんをすぐに抱きたい。 | _____ |
| 18. () 胎盤を自分で見てみたい。 | _____ |
| 19. () お産の状態が落ち着けば, すぐに歩きたい。 | _____ |
| 20. () お産のあと, すぐに赤ちゃんに母乳をあげたい。 | _____ |
| 21. () 母親らしさを実感できるようにしたい。 | _____ |
| 22. () 新しい自分を発見できるようにしたい。 | _____ |
| 23. () その他 [_____] | _____ |

- IV. 今回のお産全体を振り返ってみて, あなたはどのくらい満足しましたか。次の4段階の中で当てはまる位置に○をつけてください。

不満 やや不満 やや満足 満足

〈付録2〉

希望順位の相関検定

本論文で行なった検定手順を、人数118人、項目数22と多いから実際のデータをそのまま示して取り扱うことは出来ないで、4人が6項目のアンケートに順位を付けた場合を例として示す。

- (1) 全員の順位一覧表を作る。順位の付いてない項目は同順位とする。

人 \ 項目	順位					
	a	b	c	d	e	f
A	1	2	3	4	5	6
B	2	1	6	4	5	3
C	1	2	3	3	3	3
D	2	3	1	5	5	4

- (2) 同順位を平均値に修正する。 $S1 = (3+4+5+6)/4 = 4.5$, $S2 = (5+6)/2 = 5.5$

人 \ 項目	順位						計
	a	b	c	d	e	f	
A	1	2	3	4	5	6	
B	2	1	6	4	5	3	
C	1	2	4.5	4.5	4.5	4.5	
D	2	3	1	5.5	5.5	4	
計 T_i	6	8	14.5	18	20	17.5	84
2乗 T_i^2	36.0	64.0	210.3	324.0	400.0	306.3	1340.0

- (3) 同順位の長さ L を k より、 $L = k^3 - k$, $L1 = 4^3 - 4 = 60$, $L2 = 2^3 - 2 = 6$ 求める。

- (4) 統計量 T を算出する。

$$T' = \sum T_i^2 - (\sum T_i)^2 / n = 1340 - 84^2 / 6 = 164$$

$$T = T' * 12 / \{pn(n+1) - \sum L_i / (n-1)\} = 164 * 12 / \{4 * 6 * 7 - (60 + 6) / 5\} = 12.71$$

- (5) カイ 2 乗値を表より求める。危険率を 5% とする。

$$\chi^2(6 - 1.5\%) = 11.07$$

- (6) 統計量とカイ 2 乗値を比較する。

この例では、 T は χ^2 より大きいから順位間に確率 95% で相関があると言える。

〈付録3〉

数量化Ⅱ類

数量化Ⅱ類の目的と概略の手順を次の例で示す。

例えば、海水浴客の数を予測するために曜日（アイテム）と天候（アイテム）別のデータをとるとする。このデータから曜日は日曜日（カテゴリ）、天候は晴れ（カテゴリ）の日に客が多く、雨の日は少ないことが分かったとする。すると日曜日と晴れの寄与は高く、雨はマイナスの寄与をする。この寄与の度合いに応じてスコアを与える。これをカテゴリスコアという。このスコアをもとに任意の曜日、天候の客数を予測する。この様に本来数量でない天候などを数量化し、そのスコアをもとに目的量を算出する方法をいう、サンプルスコアは次の例で示すように特定の物がどのカテゴリを選択したかにより与える点数である。

カテゴリスコア、サンプルスコアの算出手順

出産の結果が満足であった者と不満であった者に分けたとき、満足派の項目の選び方と不満派の項目の選び方の特徴を見出す。この特徴からアンケート項目の満足への寄与度（カテゴリスコア）を算出し、各人の選んだ項目からサンプルスコアを求め、このスコアが多い者ほど満足が得られるとする。

前もって項目を選択させたとき、その人が満足なお産ができるかどうかの判定資料を得て指導に役立てることを目的とする。

以下に本論文で用いた大項目（アイテム）無しのアンケート整理手順を、A, B, C, D, E の5人が a, b, c, d, e の5項目の中から選択する場合を例にして示す。

- (1) 結果で満足、やや満足と答えた者と不満、やや不満と答えた者に分けて分類表を作る。○印は選ばれた項目を示す。

人 \ カテゴリ	a	b	c	d	e	満足度
A	○	×	○	○	×	満足
B	○	×	○	×	○	満足
C	×	○	○	×	○	不満
D	×	○	○	○	×	不満
E	○	○	○	○	×	不満

項目別に集計する。A_{ij}, B_{ij} は記号, A₁₁=2, …, B₁₅=1

カテゴリ	a	b	c	d	e	計
満足	A ₁₁ 2	A ₁₂ 0	A ₁₃ 2	A ₁₄ 1	A ₁₅ 1	6
不満	B ₁₁ 1	B ₁₂ 3	B ₁₃ 3	B ₁₄ 2	B ₁₅ 1	10
計	3	3	5	3	2	16

- (2) H 表の作成 $N_a=6, N_b=10, N=N_a+N_b$

H11	H12	H13	H14	H15
0.88	-1.13	0.13	-0.13	0.25

計算式: $H11 = (A11/N_a - B11/N_b) N_a * N_b / N = 0.88$

$H12 = (A12/N_a - B12/N_b) N_a * N_b / N = -1.13, \dots$

- (3) クロス集計表の作成 (例 ad の交点の値は a と d を同時に選んだ者の数)

カテゴリ	a	b	c	d	e
a	3	1	3	2	1
b	1	3	3	2	1
c	3	3	5	3	2
d	2	2	3	3	0
e	1	1	2	0	2

(4) F 表の作成 (計算式: $F_{ij} = N_{ij} - N_{ii} * N_{jj} / N$, 例 $F_{11} = 2.44$)

カテゴリー	a	b	c	d	e
a	2.44	0.44	2.06	1.44	0.63
b	0.44	2.44	2.06	1.44	0.63
c	2.06	2.06	3.44	2.06	1.38
d	1.44	1.44	2.06	2.44	-0.38
e	0.63	0.63	1.38	-0.38	1.75

(5) 第1カテゴリの属する行と列を省き以下の連立方程式を立てる。

$$2.44X_2 + 2.06X_3 + 1.44X_4 + 0.63X_5 = -1.13$$

$$2.06X_2 + 3.44X_3 + 2.06X_4 + 1.38X_5 = 0.13$$

$$1.44X_2 + 2.06X_3 + 2.44X_4 - 0.38X_5 = -1.13$$

$$0.63X_2 + 1.38X_3 - 0.38X_4 + 1.75X_5 = 0.25$$

第一カテゴリの根はゼロ ($X_1 = 0$) とし, 根 X_2, X_3, X_4, X_5 を求める。右辺は H 表の値。

(6) カテゴリスコアを求める。

カテゴリー	回答者	根 X_i	$N_i * X_i$	カテゴリスコア
a	3	0.000	0.000	-0.012
b	3	-1.001	-3.00	-1.013
c	5	0.639	3.195	0.628
d	3	-0.002	-0.006	-0.014
e	2	-0.001	-0.002	-0.013
平均 $\langle X \rangle$			0.0115	

$$\text{平均 } \langle X \rangle = (3 * X_1 + 3 * X_2 + 5 * X_3 + 3 * X_4 + 2 * X_5) / 16$$

$$\text{カテゴリスコア} = X_i - \langle X \rangle$$

(7) カテゴリに対するカテゴリスコアのグラフ (図7に対応) を描き, 視覚化する。結論を導く: 例では c が満足に寄与し, b は不満に寄与している。

(8) 満足派, 不満派別に各サンプルについてカテゴリスコアの和を選んだ項目数で割り, サンプルスコアを求める。

カテゴリー	a	b	c	d	e	サンプルスコア
カテゴリスコア	-0.012	-1.013	0.628	-0.014	-0.013	
A	○	×	○	○	×	0.200
B	○	×	○	×	○	0.201
C	×	○	○	×	○	-0.13
D	×	○	○	○	×	-0.13
E	○	○	○	○	×	-0.10

(9) サンプルスコアの適当な間隔に対してサンプルスコアの度数分布表とグラフ (図8) を作り結論を導く。

両派のグラフのピークが分離すれば, 用いた項目の点数により満足, 不満を判別できることになる (図8では両者は一応分離している。)

この方法が有効であることが判明した場合, 前もってどの項目を選択したかによりどの程度の満足を得るか予測できる。上の例では c を選択し, b を選択しなければ満足度は高くなると考えられる。

(満足, 不満足者同数を扱うときは両派の数が同じになる点を判別点とし, サンプルスコアが判別点より多ければ満足を得るものとする。)