

胎教の効果に関する一考察

水上明子・港 夏希*

Effects of "Tai-kyo" in Perinatal Course

Akiko MINAKAMI and Natsuki MINATO

(Received September 2, 1996)

The present study was undertaken to assess the influence of "Tai-kyo", which gives formative effects to the course of pregnancy and delivery and to the maternal subjective attitudes toward parturition. A paper-and-pencil questionnaire survey was carried out on 161 women, immediately before they were discharged from maternity hospitals in Kumamoto City. All 161 of these women had followed a normal course of pregnancy, delivery and puerperium. The responses to the questions were compared between the women who had been actively engaged in "Tai-kyo" and the women who had not been. The following results were obtained.

1. The incidence of minor problems during late stages of pregnancy did not differ significantly between the two groups of women. However, women engaged actively in "Tai-kyo" felt more relaxed during the course of pregnancy and delivery than the women who did not practice "Tai-kyo".

2. In terms of the time required for delivery, the incidence of abnormalities during labor and the neonates' Apgar scores, there were no significant inter-group differences.

Women who had been actively engaged in "Tai-kyo" were more satisfied with the course of labor and tended to accept labor more positively.

Key Words : "Tai-kyo", influence, pregnancy, delivery

I. 緒 言

胎教という言葉の起源¹⁾は、中国の「青史氏(子)之期」という古書であり、胎教思想は未開社会における禁忌や死産や障害児出産に対する恐怖心からきているのではなく、聖人君子を形成するための教育思想であった。わが国には、6-8世紀頃医書を通じ胎教思想が部分的に伝来し、時代を経るに従って、中国伝来の思想に限定せずより幅広く解釈され、江戸時代末期には、従来の慣習にもとづく妊婦保護や妊娠中の食物禁忌等の諸注意も、胎教としてとらえられるようになった。明治以降は西欧医学の移入により、胎教は科学的根拠がないと一方では否定され、他方においては、家庭教育の出発点としてこれを解釈しなおし、実践的運動に用いられ、胎教概念はより明確になったといわれる。

現在ではME技術の進歩により、胎児の形態学的、行動学的観察が可能となり、母親の精神状態が胎児に及ぼす影響などが科学的に立証されるようになった。このような状況の中で、胎教が改めて見直され、胎児用のCDやカセット、胎児に話しかける道具等も市販されている。しかし、子宮内の胎児にとって母体は環境のすべてであり²⁻⁴⁾、大島⁵⁾は、「胎教とは赤ちゃんが育つ母

* 宮崎県立病院

体という環境をよくすることである」と胎児の成長にあわせた妊娠生活の諸注意や精神的リラックス法を述べている。巷野⁶⁾も、「子宮内のよい環境を与える」「妊娠中いかに楽しく健康的に生活するか」が現在流の胎教であると述べている。

以上のような胎教の歴史や現在における胎教の解釈から、本研究では、妊娠生活の一般的諸注意も含め「母親が胎児を意識して行うことはすべて胎教である」と考えた。しかし、胎教概念ははっきりしていない現況であり、マタニティコンサートや妊婦水泳など個々の胎教の効果や影響についての報告はあるが、胎教を妊娠生活の一般的諸注意を含め、総合的にとらえた効果や影響についての報告はない。

そこで今回、胎教の効果を見るため、客観的指標として妊娠・出産の経過、主観的指標として各時期の母親の受けとめについて、胎教を積極的に実施している母親群と実施していない母親群を比較検討した。

II. 研究方法

熊本市内のF病院で平成6年10月14日から11月30日の期間に正期産をし、母子共に正常な経過をたどった母親161名を対象に、退院前日に質問紙調査を実施した。併せて、分娩台帳、パルトグラムにより情報を収集した。

質問紙の内容は、胎教の実施に関する項目、妊娠後期のマイナートラブルとリラックスに関する項目、分娩経過に関する項目、出産体験の受けとめ方に関する項目で構成されている。なお、妊娠後期のリラックス度は、リラックスを表す8形容詞と対形容詞における5段階自己評定を点数化し最高得点40点、最低得点8点となるSD法を用いた。

胎教積極群と対照群の分類は、本人が胎教という意識の有無に関係なく、本研究の考えに基づき妊娠中の諸注意15項目の実施の有無を聴取し、161人全員の実施項目数の平均 $\pm 1/2$ 標準偏差以上を積極群、以下を対照群とした。この胎教分類による積極群は62人、対照群は56人であった。両群の属性は、表1に示すとおり、年齢、家族形態、職業の有無は、両群間の差はなかったが、初・経産婦別では、積極群は初産婦、対象群は経産婦が多く有意差がみられた。従って、積極群と対照群の比較・分析は、まず最初に、すべての設問について初・経産婦間の比較を行い、有意差がみられた事項は、初・経産婦別に両群を比較検討した。

集計、分析はHALBAUを用いた。

表1 胎教群別の属性

	積極群 n=62	対照群 n=56
年齢(歳)	29.0 \pm 20.4	28.9 \pm 14.1
核家族	47 (75.8)	44 (78.6)
複合家族	15 (24.2)	12 (21.4)
職業あり	16 (25.8)	11 (9.6)
なし	46 (74.2)	45 (80.4)
初産婦	41 (66.1)	12 (21.4)*
経産婦	21 (33.9)	44 (78.6)

*P<0.001

III. 調査結果

1 妊娠中

妊娠経過中に生じるマイナートラブル⁷⁾は、妊娠による生理的変動や精神的要因により助長され、妊娠生活に影響をあたえる。また、妊娠中のリラクゼーション⁸⁾は、母体が心身共に休息し、ストレスや不安による障害を予防するために意義がある。そこで、

妊娠中では、胎教効果が顕在化すると考えられる妊娠後期におけるマイナートラブルを客観的指標とし、リラックス度を主観的指標とした。

1) 妊娠後期のマイナートラブルの出現率

妊娠後期に出現しやすいといわれるマイナートラブル9項目にその他を加えた出現率は、全体では、「腰痛」(65.8%)が最も多く、次いで「足のけいれん」(41.6%)、「便秘」(35.4%)、「不眠」(33.5%)、の順でその他の出現率は30%以下であった。初・経産婦別では、初産婦に「浮腫」が有意に多く($P<0.01$)、経産婦は「腰痛」「痔」が有意に多かった(ともに $P<0.05$)が、いずれも積極群と対照群との出現率には有意の差はなかった。

また、全体のマイナートラブルの出現数は、表2に示すように、初産婦、経産婦共に、積極群と対照群の差はほとんどなかった。

2) 妊娠後期のリラックス度

妊娠後期のリラックス度は、表3に示すとおり、初産婦のリラックス得点は、積極群 31.9 ± 5.5 点、対照群 29.4 ± 3.0 点であり、経産婦は積極群 31.4 ± 5.5 点、対照群 26.4 ± 4.5 点で、初・経産婦ともに積極群の方が有意に高かった($P<0.05$, $P<0.001$)。

2 出産時

出産は、妊娠生活の終幕であり、胎教の総仕上げともいえる。

そこで、出産時は、分娩所要時間、分娩形式、出生時の児のアプガースコアを客観的指標とした。また、最近は、「産ませてもらうお産」ではなく「主体的に産むお産」⁹⁾¹⁰⁾が提唱されているため、出産時の力み方、産痛の受け止め方、出産に対する満足感の出産体験を主観的指標とした。

1) 分娩所要時間・分娩形式

分娩所要時間は表4に示すとおり、初産婦は、積極群 9.58 ± 6.2 時間、対照群 10.13 ± 5.29 時間で両群の差はなく、経産婦は、積極群 6.43 ± 3.52 時間、対照群 4.55 ± 3.47 時間で、積極群がやや長時間を要していた。

分娩形式は、初・経産婦共に自然分娩の者が多く、異常分娩の者は少なく、積極群と対照群の差はみられなかった。

2) 児のアプガースコア

児のアプガースコアは、ほとんどの児が9点で積極群と対照群の差は全くなかった。

3) 出産体験の受けとめ方

出産時の力み方は、図1に示すように、積極群は「とてもよくできた」がやや多く、対照群は「あまりできなかった」がやや多かった。

産痛の受けとめ方は、初産婦は経産婦よりも産痛を強く感じていた($P<0.01$)。積極群と対照群

表2 妊娠後期のマイナートラブル出現数

		平均	標準偏差
初産婦	積極群	2.6	1.6
	消極群	3.1	1.6
経産婦	積極群	2.9	1.5
	消極群	3.3	1.6

表3 妊娠後期のリラックス得点

		平均	標準偏差
初産婦	積極群	31.9	5.5*
	消極群	29.4	3.0
経産婦	積極群	31.4	5.5* *
	消極群	26.4	4.5

* $P<0.05$ ** $P<0.001$

表4 分娩所要時間

		平均	標準偏差
		h. m	h. m
初産婦	積極群	9.58	6.20
	消極群	10.13	5.29
経産婦	積極群	6.43	3.52
	消極群	4.55	3.47

別では、図2のように、「非常に痛かった」は、初産婦は、積極群 56.1%，対照群 66.7%，経産婦は、積極群は 28.6%，対照群 45.2%で 初・経産婦ともに対照群の方が多かったが、「非常に痛かった」と「かなり痛かった」をあわせると、初・経産婦共に積極群の方が多かった。しかし、有意差はなかった。

自己の出産に対する満足感は、図3に示すとおり、「非常に満足」は積極群は対照群の約2倍の 50.8%を占め、「満足」とあわせると積極群は 96.2%の高率に対し対照群は 88.5%であり、積極群の方が満足度が高かった (P<0.01)。

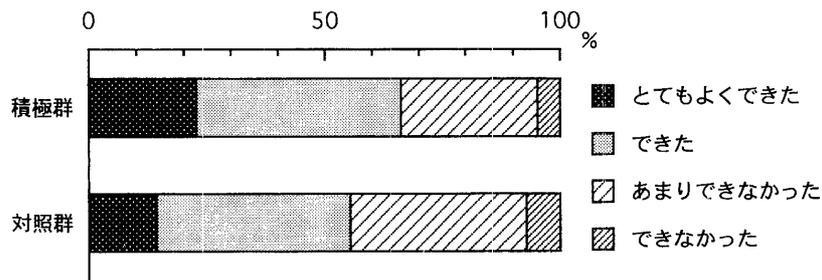


図1 出産時の力み方

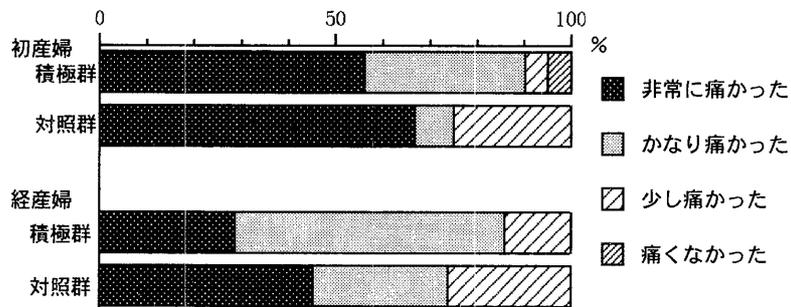


図2 産痛の受け止め方

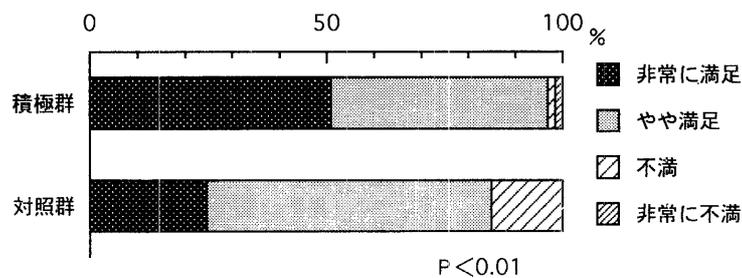


図3 出産に対する満足感

IV. 考 察

1 妊娠中の影響

本調査の各マイナートラブルの出現率は、竹中¹¹⁾らの調査に比べると全体的に低かったが、出現率の高い順から3位までは一致していた。初・経産婦別出現率では初産婦が有意に高かった「浮腫」、経産婦が高かった「腰痛」「痔」は、積極群と対照群の差がなかった。また、マイナートラブル全体の出現数も積極群と対照群の差はなかった。

これらのことから、マイナートラブルは、妊娠・分娩歴、妊娠により生じる身体的変化や内分泌の変動等の生物学的現象による影響が大きいものと考えられる。

次に、妊娠後期におけるリラックス感は、初・経産婦別では初産婦の方が高かったが、積極群と対照群では、初・経産婦共に積極群の方が有意に高かった。リラックス感には諸要因の影響が考えられるが、初産婦は、初めての妊娠で不安が大きい喜びも大きく、夫や家族のサポートも十分得られるのに対し、経産婦は、育児や家事に加え自身の健康管理等身体的精神的余裕がなく、初産婦に比べリラックス感が低いのではないかと考えられる。また、初・経産婦ともに積極群は対照群よりもリラックス度が高いのは、積極群は、胎児を意識し行動することで、胎児の存在をより意識し、産まれてくる児に思いを馳せ、夢や期待が膨らみリラックスできるのではないかと推察される。

2 出産時の影響

出産経過については、分娩所要時間は、初・経産婦別では、当然のことながら初産婦が長かった。積極群と対照群では、初産婦は両群の差はなく、経産婦は積極群の方がやや長い傾向がみられた。分娩形式とアプガスコアは両群の差はなかった。

分娩所要時間は、個人差が大きく、娩出力の強弱、産道抵抗および胎児の大小、姿勢などに左右されるが、一般に初産婦は、経産婦よりも長時間を要する。わが国の産婦の所要時間¹²⁾は、初産婦は11～15時間、経産婦は6～8時間である。本調査の平均所要時間は、初・経産婦ともこの所要時間よりやや短く、特に経産婦の対照群の所要時間は短い。従って、積極群の所要時間が対照群よりも長いのは、対照群の所要時間が短いことによる相対的なもので、対照群に所要時間が短くなる諸要因が集積していたのではないかと考えられる。また、分娩形式、児のアプガスコアに積極群と対照群間の差がみられなかったのは、本調査の対象が、正期産で母子ともに正常な経過をとった者のため、自然分娩が多く、アプガスコア9点の者がほとんどであったためではないかと考えられる。

次に、出産体験の受けとめ方では、出産時の力み方は、積極群に「とてもよく力めた」と受けとめている者がやや多かった。「力み方」の巧拙は、腹圧の強弱として分娩第II期の娩出力を左右するために聴取したが、たいていの産婦は分娩介助者の適切な誘導で上手に力めるため、両群間の差がなかったであろう。「産痛」は、初・経産婦別では初産婦の方が経産婦よりも有意に強かった。しかし、初産婦、経産婦ともに、積極群の方が対照群よりも産痛を感じていたが、「非常に痛かった」と産痛強度の者は対照群の方が多かった。「産痛」の程度は、個人差が著しく、精神的要素が大きい。和痛法¹³⁻¹⁶⁾としては種々の方法があるが、いずれも妊娠時よりの学習と習熟が必要である。また、「産痛」の成因上、これを完全に除去することはできない。積極群は、安産のためにも胎教を行い、産痛緩和に対する期待が大きかったと思われるが、実際の産痛は思っていた

よりも強く、予想と実際が一致しないため、対照群よりも産痛を感じるもののその強度は対照群に比べると低かったのではないだろうか。「満足感」については、積極群が対照群よりも有意に高かった。「満足感」は出産体験の総合的評価と考えられる。堀井¹⁷⁾らは、「出産前主体的に取り組んだ事例では、出産後満足感を表す回答が得られた」と報告している。本調査の積極群も妊娠中から胎児に思いをめぐらし、無事出産することを願い、胎教を行っていたといっても過言ではない。その自らの努力と産痛を克服し、無事母親になれたという達成感や自己肯定感から、積極群は出産に対する満足感が得られるのではないだろうか。

以上、出産体験の受けとめ方は、全体的に積極群の方が出産を肯定的に受け止めていると考えられる。出産体験の受けとめ方は、自尊心や母親役割の遂行に及ぼす影響が大きい¹⁸⁾といわれる。従って、妊娠中に胎教を積極的に行った母親群は、肯定的出産体験をもつことができるという事実は非常に重要であり、妊娠中は常に胎児を意識した行動がとれるような妊婦指導が必要であるといえよう。

V. 結 論

胎教が妊娠、出産の経過ならびに母親の主観的受けとめ方に及ぼす影響を明らかにするために、胎教積極群と対照群を比較し、以下の結果を得た。

- 1) 妊娠後期のマイナートラブルの出現率は、両群の差はなかった。
- 2) 妊娠後期のリラックス度は、積極群の方が対照群よりも有意に高かった。
- 3) 分娩所要時間、分娩形式、児のアプガースコアは、両群間の差はなかった。
- 4) 出産体験の受けとめ方は、積極群の方が出産に対する満足感が有意に高く、出産を肯定的に受けとめていた。

終わりにこの調査にご協力いただいた皆様方に心より感謝いたします。

引用文献

- 1) 中江和恵：胎教思想の歴史的検討，教育学研究，50(4)，11-20(1983)。
- 2) 上妻志郎：妊娠中の子育て（胎教について），小児内科，24(5)，655-659(1992)。
- 3) 荒井良：胎児の環境としての母体，(1983)，岩波新書。
- 4) 三宅薫：胎児生命感覚補充刺激（胎教），周産期医学，22(8)，1091-1096(1992)。
- 5) 大島清：胎教百科，(1993)，主婦の友社。
- 6) 巷野悟郎：胎教をめぐって，教育と医学，41(5)，492-498(1993)。
- 7) 堀口文：マイナートラブルとは何か，助産婦雑誌，48(9)，711-719(1994)。
- 8) 森恵美：妊産婦のリラクゼーション，助産婦雑誌，44(8)，664(1990)。
- 9) 舟橋恵子：赤ちゃんを産むということ，77-146(1994)，日本放送出版協会。
- 10) 末光祐子他：分娩意識の変遷，助産婦雑誌，40(9)，804-808(1986)。
- 11) 竹中美：マイナートラブルのある妊産婦の看護，助産婦雑誌，48(9)，729(1994)。
- 12) 杉山陽一：MINOR TEXTBOOK 小産科書，137(1992)，金芳堂。
- 13) 林弘平：和痛分娩—いわゆるラマーズ法，周産期医学，20（臨時増刊号），160-165（1990）。
- 14) 根津八紘：和痛分娩—三拍子自立分娩法，周産期医学，20（臨時増刊号），167-171（1990）。
- 15) 松永昭：ソフロロジー式分娩における陣痛乗り切り法，周産期医学，20（臨時増刊号），173-176（1990）。

- 16) 鈴木健治：無痛分娩，周産期医学，20（臨時増刊号），177-182（1990）。
- 17) 堀井美里他：妊婦が主体的に取り組むための援助について，母性看護，76（1992）。
- 18) 新道幸恵・和田サヨ子他：母性の心理社会的側面と看護ケア，64-70（1990），医学書院。