母子相互作用の臨床的・心理，行動科学的ならびに社会小児科学的意義

―母子関係に関するprospective studies―

分担研究者　平山宗宏　東京大学医学部保健学科母子保健学教室
研究協力者　上田礼子・小沢道子　東大医学部母子保健
池田紀子・中川礼子　東大分院健康相談部
唐沢陽介・入内島明美　三楽病院産婦人科
南部春生　天使病院小児科

はじめに

従来，母子関係の研究や子どもの発達と親子関係の研究はどちらかといえばretrospective study によるものが多い。特に，子どもをもちながらもうまく育てられない親があった場合に，そのような親と子どもの関係を過去にさかのぼって調べる方法がとられることが多い。しかしながら，retrospective studyに得られる資料には限界があり，調査対象者が現在おかれている種々の状況によって過去の事象が修飾されることも否定できない。

このような理由から母子相互作用に関するprospective studyを計画し，下記の如き3つのsub-groupに分かれて研究を実施してきている。

研究課題

A．妊娠・出産・産褥期の適応行動と小児の発達

妊娠の確定した女性がその後どのように行動上変容して母親行動を獲得していくのか，その変容に影響する生物学的，心理・社会的諸要因を知り，また，新しい事体への適応困難者を早期に発見して保健相談に応じることを目的として140名の妊婦（初産68名，経産72名）を対象として追跡調査を開始した。子どもの誕生後は「子どもに対する母親の知覚」や「育てやすい子どもであるかどうか」という小児の気質の調査，さらに，子どもの発達状態を評価して今日に至っている。〔表1〕

研究対象と方法

第1回の班会議では妊娠・出産・産褥期の適応行動について調べた結果を述べ，この時期における保健相談上の留意点を指摘した。

今回は同じ対象者を産褥1カ月時に面接調査し，新生児知覚検査[2] Neonatal Perception Inventory（以下NPIと称す）を実施し，その結果と妊娠中の成績との関係を検討した。また，子どもが7～8カ月時点では気質質問紙 Infant Temperament Questionnaire（以下ITQと称す）を実施した。

NPIは表2に示すような質問項目であり，Broussard, E. R.によって考案され，子どもの発達過程で問題のありそうなものを早期にみつけ，母親と子どもに必要な援助をすることを目的としたいわばスクリーニング検査である。母親が普通の赤ちゃんと比べて自分の赤ちゃんの行動ー

啼泣，哺乳，睡眠，排便などーをどの程度問題であるとみなしているかに注目し，得点法により評価する方法である。ＮＰＩ普通の赤ちゃんでは表２の如き６つの行動カテゴリーそれぞれについて５段階尺度で回答を求め，さらに，「なし」には「１点」，「非常に多く」には「５点」を与える方法でそれぞれのカテゴリーの得点を求める。そして，それらを加算することによって「普通の赤ちゃん知覚得点」を求める。一方，ＮＰＩあなたの赤ちゃんでは６つの行動カテゴリーについて全く同じ方法で「あなたの赤ちゃん知覚得点」を求め，先に求めた「普通の赤ちゃん知覚得点」から「あなたの赤ちゃん知覚得点」を引くことによってＮＰＩ得点の評価が得られる。

結果と考察

１）　表３は妊娠初期より経過観察を続け，産褥１カ月の面接時にＮＰＩを実施でき，資料が完全にそろっている者についてＮＰＩ得点と妊娠初期の反応との関係をみたものである。得点分布は－７から＋９までと幅があったが，プラス得点のもの，すなわち普通の赤ちゃんより自分の赤ちゃんをpositiveに評価するもの（リスクの低いもの）は全体の６３.９％であった。

また，リスクの基準設定に関してBroussardの原法を修正し，仮りに平均値上りと１標準偏差違うマイナス２点以下にすると，リスクの者は全体の１４.８％であった。これらの者の妊娠中の適応の仕方をみると妊娠をpositive にうけとめている肯定者もそうでない非肯定者もあった。しかし，注目すべきことは妊娠初期から後期まで一貫して拒否していた者はこの中に含まれていたことである。一方，妊娠中に，一貫して肯定的であった者の中にも産褥期のＮＰＩ得点がマイナス２点以下である者も少数ながらあった。これらの者は子どもの出生により育児行為を現実に行うようになってから生じたリスク者であり，今後さらに経過観察を要すると考えられた。

ところで，ＮＰＩによるリスク群とその他群との間で母親側および子ども側の要因を検討した結果は表４の如くであった。ハイリスク群には母親の分娩・産褥期に医学的所見のある者が有意に多く，また，子ども側の要因として出生時体重２,５００ｇ以下の者が有意に多かった。

以上の如き検討から妊娠・産褥期の適応機制は微妙であるが，産褥１カ月時点に実施したＮＰＩは母子相互関係に関して追跡的観察を必要とする者を早期にみつける技法として役立つと考えられる。

２）　図１は同一対象であるが，子どもが７～８カ月に達した時にＩＴＱ[3] を実施した結果である。家庭訪問による面接法と郵送法との異る方法で実施し，両者の結果に差異があるかどうかを９つの尺度について比較した。

その結果，いわゆる「とり扱いの難しい子ども」と「手のかからない子ども」を評価するためのDifficult ／ Easy カテゴリーの５つの尺度についてはApproach の尺度のみに両者の平均値に差が認められた。したがって「とり扱いの難しい子ども」をみつけるためのスクリーニングを目的とする場合にはＩＴＱを郵送法で使用することも可能であることが示唆された。母親によって記載されるアンケートには母親の知覚する乳児の気質が反映されているとみなすことができる。この検査の作成者Carey によれば乳児期に測定された気質は必ずしも幼児期のものと一致しないとの知見もあるので今後検討を続ける予定である。

研究課題

Ｂ．分娩時の夫立ちあいと親子関係の形成について

母親と子どもとの関係は父親との関係を無視できないものである。したがって，この研究では子どもの誕生を契機として妻や夫がどのような家族を形成していくかを明らかにすることを目的としている。

研究対象と方法

研究対象は三楽病院で分娩に立ちあった夫とその家族（Ａ群）および分娩に非立ちあいの夫とその家族（Ｂ群）である。研究方法は表５に示す如くである。第１回目の調査では分娩のために入院中の褥婦とその夫に対してそれぞれ別にアンケートの記入を依頼し，退院時に回収する方法をとった。第２回目の調査は産褥１カ月時であり，父親と母親にそれぞれ別にＮＰＩの記入を依頼して返

送を求める，あるいは産褥検診時に持参してもらう方法であった。さらに，第3回目の調査は子どもが4カ月になった時点で同一対象である父親と母親にそれぞれ別に質問紙を郵送し回答してもらう方法であった。

結果と考察

1） 第1回調査によって得られた結果から，分娩への夫立ちあいの意味を知る手がかりとして立ちあい夫婦の特徴を検討した。

初産のみに限り，A群 41組，B群 45組を対象として夫妻の年齢，社会的背景，分娩時の体験，立ちあいの動機，子どもに対する知覚，育児観，夫や妻のそれぞれ相手に対する役割期待，母子同室か否かとその理由などを調べて両群の比較をした。表7が示す如く，A群はB群に比較して夫の年齢が若い傾向にあり，また，母子同室の者が有意に多いという結果であった。

さらに，A群については分娩時の立ちあいの動機を検討した結果，表8の如くであり，夫も妻も出産を夫婦の共同であるとみなしている者が他の動機よりも多かったことが特徴である。しかし，立ちあいの夫の中には「出産を体験したい」という好奇心を理由にあげているものもあったことが注目される。

2） 同じ対象者であるが子どもが4カ月になった時に実施した第3回調査と第1回調査の資料とがともにあるA群27組，B群54組とを比較して立ちあい群の父親の特徴を検討した。その結果，父親の職業・学歴など社会的背景に差はなく，これはおそらく対象が職域病院であることと無関係ではないように考えられた。しかし，表10にみられる如く，A群の父親には第1子であるものがより多く，また，育児の方針や現在の栄養法を夫婦共同で決めているものがB群に比較してより多いことが指摘される。

表11はA群とB群との間で差の認められなかった項目である。すなわち，日常の世話の仕方に関して誰が何をどの程度に子どもとかかわりをもっているかを検討するとこの時点で差はなかった。しかし，有意差は認められなくとも非立ちあい群の中には「赤ちゃんへの期待がない」，と回答する者，または，無記入の者が少数ながらあったこと，逆に，立ちあい群にはそのような回答は全くなかったことを指摘しておく必要がある。

Carlsson, S. G.[5]らは分娩直後に赤ん坊とextended body contact を経験した実験群と対照群とを比較すると，産褥1週間後に赤ん坊とのtactual contacts で差がみられたが，5週間後になると差がなかったことを報告している。分娩に夫が立ち合うことは夫妻にとってどのような意味をもつのか，同時に，親子関係の形成・あり方にとってどのような意味をもつのかについて子ども側の条件も考慮しながら今後追跡していかなければならないと考える。

まとめ

研究課題Aでは妊娠・出産・産褥期の適応行動と小児の発達と題して，今回は子どもの誕生後の母子関係に焦点をあてて検討した。また，研究課題Bでは分娩時の夫立ちあいと親子関係の形成についてと題して，夫・父親の役割の分析を試みた。親と子の関係は子どもの発達のみならず，種々の内的・外的条件によって変化すると予想され，同一対象者の経過観察を続けたいと考えている。

文献

1） 上田礼子，小沢道子，平山宗宏，池田紀子，中川礼子，妊娠・出産・産褥期の適応行動，(1)妊娠の受容，母性衛生，22(1)，93～98，1981

2） Broussard, E. R. and Hartner, M. S. S., Maternal perception of the neonate as related to development, Child Psychiatry and Human Development, 1(1), 16–25, 1970.

3） Carey, W. B. et al, Revision of the Infant Temperament Questionnaire, Pediatrics, 61, 735–739, 1978

4） 庄司順一，前川喜平，乳児の気質，小児科診療，44(8)，9–16，1981

5） Carlsson, S. G., Larsson, K. and Schaller, Early mother–child contact and nursing, Reprod. Nutr. Develop., 20, (3B), 881–889, 1980,

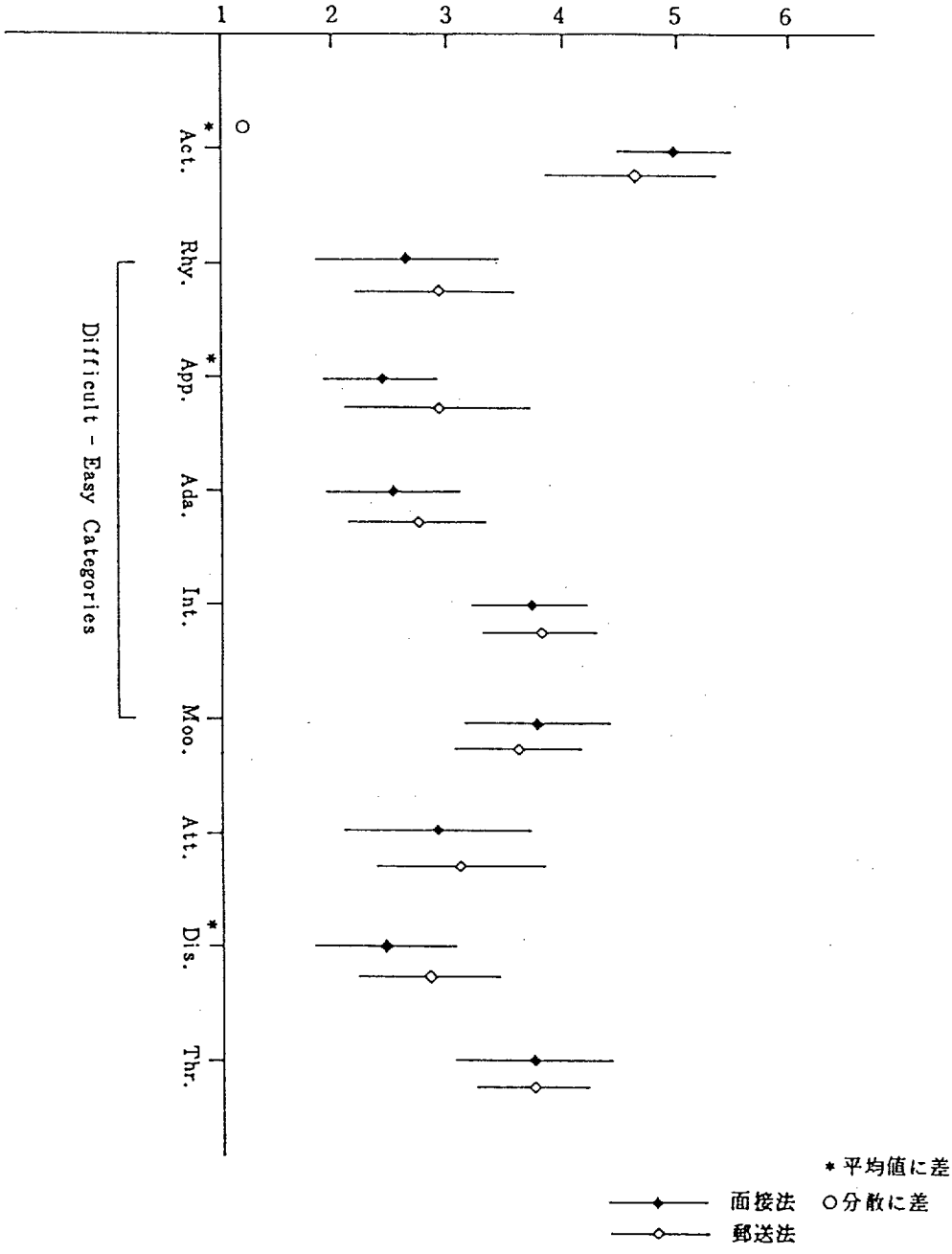

図1　ＩＴＱ－面接法と郵送法の比較

表1. 母子相互作用に関する研究

研究計画 (1)	対象；初産，経産
妊娠初期	面接
妊娠中期	心理検査
妊娠後期	面接
出産	
産褥1カ月	面接
	新生児知覚検査
	Neonatal Perception Iinventory
小児の7～8カ月	第1回小児の気質調査
	（郵送法と面接法）
小児の12～18カ月	発達スクリーニング検査
	（JPDQ→JDDST→面接）
	面接
小児の20～27カ月	第2回小児の気質調査

表3. NPI得点と妊娠初期の反応

NPI ＼ 妊娠初期	肯定	拒否	どちらでもない	計
9点	2		1	3人
8	0	1		1
7	0			0
6	5		1	6
5	3		1	4
4	5			5
3	4		2	6
2	3		1	4
1	8	1	1	10
0	7		1	8
−1	4	1	0	5
−2	1	2*	1	4
−3	2	1	0	3
−4	1		0	1
−5	0		0	0
−6	0		0	0
−7	1		0	1

＊この2例は妊娠後期にも拒否であった。

表2. NPI Ⅱ，— あなたの赤ちゃん

記入日　　年　月　日

氏名

赤ちゃんと1ケ月間生活されたわけです。あなたの赤ちゃんのことがもっともよくあてはまると思われるところに○印をつけて下さい。

あなたの赤ちゃんは，どのくらい泣きますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

あなたの赤ちゃんは，哺乳に，どのくらい困難がありますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

あなたの赤ちゃんは，どのくらい吐いたりしますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

あなたの赤ちゃんは，睡眠に，どのくらい困難がありますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

あなたの赤ちゃんは，排便に，どのくらい困難がありますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

あなたの赤ちゃんは，食事や睡眠のパターン（習慣）を決めるのに，どのくらい困難がありますか？

非常に多く　　かなり　　中等度　　ごくわずかに　　なし

東大母子保健1980
（責任者上田，不許複製）

表4. 修正NPI評価に関する要因

母親側	子ども側
◦妊娠初期の反応 （肯定・非肯定）	◦在胎期間 （満期産とそれ以外）
◦妊娠後期の反応 （肯定・非肯定）	◦生下時体重 P＜0.02
◦妊娠中の異常の有無	◦生下時異常の有無
◦分娩・産褥期の医学的所見の有無 P＜0.05	◦平均体重増加率
◦分娩体験 （主観的体験の程度）	◦栄養法 （母乳とそれ以外）
◦産褥期の心配事の有無	◦既往・現疾患の有無
◦出産歴（初産・経産）	

表5. 母子相互作用に関する研究

研究計画 (2)

対象；分娩に立合った夫とその家族（妻・子ども）
　　分娩に非立合いの夫とその家族（妻・子ども）

方法；分娩時に質問紙による調査
　（分娩時の体験，立ちあいの動機
　　子どもへの知覚，育児観
　　妻や夫のそれぞれ相手に対する役割期待
　　母児同室か否かとその理由）

産褥1カ月時
　父・母に対してNPIの実施
　小児の健康状態と家族の調査

小児の4カ月時
　父・母の乳児への知覚
　日常の小児に対する世話の状況

小児の8カ月～12カ月時
　発達の検査

表6. 立ちあい群と非立ちあい群の比較
－夫の年齢，および，母子同室か否かについて－

項目		立ちあい		非立ちあい	
夫の年齢	～20歳	0人	0 %	0人	0 %
	～25	4	9.8	1	2.2
	～30	20	48.8	24	53.3
	～35	17	41.5	13	28.9
	36歳以上	0	0	7	15.6
	小計	41	100.0	45	100.0
母児同室	同室	22	53.7%	14	31.1%
	非同室	19	46.3	31	68.9
	小計	41	100.0	45	100.0

表7. 夫立ちあいの動機－夫および妻－

項目		立ちあい	
夫	出産は夫婦共同で	13人	31.7%
	妻の希望	12	29.3
	妻の苦しみの緩和	10	24.4
	出産を体験したい	7	17.1
	その他・不明	10	24.4
妻	出産は夫婦共同で	21	51.2%
	精神的ささえ	15	36.6
	良い影響を期待	6	14.6
	立ちあいを知り	5	12.2
	出産を見てほしい	4	9.8
	その他・不明	2	4.9

（複数回答）

表8. 立ち合い群と非立ち合い群の比較(1)
有意差の認められたもの

項目		立ち合い		非立ち合い	
出生順位**	第1子	22人	81.5%	27人	50.0%
	第2子	4	14.8	18	33.4
	第3子以上	0	0	8	14.8
	不明	1	3.7	1	1.8
	小計	27	100.0	54	100.0
育児方針の決定者*	父	0人	0 %	4人	7.4%
	母	16	59.3	43	79.6
	父・母	10	37.0	5	9.2
	父母・祖母	1	3.7	0	0
	特になし	0	0	1	1.9
	その他	0	0	1	1.9
	小計	27	100.0	54	100.0
現在の栄養法の決定者*	父	0人	0 %	3人	5.6%
	母	16	59.3	41	75.8
	父・母	8	29.6	5	9.3
	その他	3	11.1	5	9.3
	小計	27	100.0	54	100.0

** $P<0.01$　* $P<0.02$

表 9. 立ち合い群と非立ち合い群の比較(2)
有意差の認められないもの

項目			立ち合い		非立ち合い	
赤ん坊の世話にかかわっている人と父親のかかわりの程度	風呂に入れる人	父	15人	55.6%	24人	44.4%
		母	9	33.3	23	42.6
		父・母	2	7.4	4	7.4
		父・母・祖母	1	3.7	1	1.9
		その他	0	0	2	3.7
		小計	27	100.0	54	100.0
	乳汁・果汁を与える人	父	2人	7.4%	0人	0 %
		母	22	81.5	8	88.9
		父・母	2	7.4	2	3.7
		母・祖母	0	0	2	3.7
		その他(祖母)	1	3.7	2	3.7
		小計	27	100.0	54	100.0
	昼間世話する人	父	0人	0 %	1人	1.9%
		母	21	77.8	40	74.0
		母・祖母	0	0	1	1.9
		その他	6	22.2	12	22.2
		小計	27	100.0	54	100.0
	夜間世話する人	父	2人	7.4	2人	3.7%
		母	23	85.2	50	92.6
		父・母	1	3.7	2	3.7
		その他	1	3.7	0	0
		小計	7	100.0	54	100.0
	赤ん坊をだくか	毎日必ずだく	24人	88.9%	48人	88.9%
		時々だく	2	7.4	5	9.3
		全くだかない	0	0	0	0
		無記入	1	3.7	1	1.9
		小計	27	100.0	54	100.0
	相手になるかおかたりの	必ず相手する	18人	66.7%	43人	79.6%
		時に相手する	8	29.6	10	18.5
		無くしない	0	0	1	1.9
		無記入	1	3.7	0	0
		小計	27	100.0	54	100.0
その他	赤ん坊への期待	あり	27人	100.0%	50人	92.6%
		なし	0	0	2	3.7
		無記入	0	0	2	3.7
		小計	27	100.0	54	100.0
	育児の情報源	あり	23人	85.2%	40人	74.1%
		なし	4	14.8	14	25.9
		小計	27	100.0	54	100.0

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

はじめに

従来,母子関係の研究や子どもの発達と親子関係の研究はどちらかといえば retrospective study によるものが多い。特に,子どもをもちながらもうまく育てられない親があった場合に,そのような親と子どもの関係を過去にさかのぼって調べる方法がとられることが多い。しかしながら,retrospective study に得られる資料には限界があり,調査対象者が現在おかれている種々の状況によって過去の事象が修飾されることも否定できない。

このような理由から母子相互作用に関するprospective studyを計画し,下記の如き3つのsub-group に分かれて研究を実施してきている。