

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 20 日現在

機関番号：22604

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22592495

研究課題名（和文） 妊娠の高年齢化が出産・育児に及ぼす影響

研究課題名（英文） The influence of Older Primipara on Childbirth Experience and Child-rearing

研究代表者

園部 真美（SONOBE MAMI）

首都大学東京・健康福祉学部・准教授

研究者番号：70347821

研究成果の概要（和文）：高年初産婦を対象に、出産 1、2 年後の母子相互作用、母親の精神健康度、育児ストレス、子どもの睡眠リズム、育児ネットワークを調べ、20 代初産婦と比較することにより高年初産婦の出産・育児の特徴を明らかにした。母子相互作用、母親の精神健康度、育児ストレス、子どもの睡眠リズム、育児ネットワークに有意な違いはみられず、高年初産婦の方が 20 代初産婦より育てにくさや困難が生じているとはいえなかった。

研究成果の概要（英文）：We investigated mother-child interaction and parenting stress in older primiparas (over 35 years of age) at three months, one year, and two years after childbirth. We compared them to primiparas aged 20-29 to clarified characteristics of older mothers' child-rearing. Both groups reported parenting stress lower than the Japanese average, and mental health and mother-child interaction were favorably assessed. There were no statistical differences in the sleeping rhythms of children and social networks of mothers. Older mothers evinced no difficulties in child-rearing.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2011 年度	700,000	210,000	910,000
2012 年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	2,600,000	780,000	3,380,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・生涯発達看護学

キーワード：高年初産、出産・育児、母子相互作用、育児ストレス、NCATS、NCAST

1. 研究開始当初の背景

(1)我が国における分娩の年齢は、20 代の出産が減少する一方で 30 代の出産が増加し、晩婚化、晩産化による出産年齢の上昇が近年の大きな変化となっている。高年出産の研究においては医学的リスクや不妊症の治療成績を報告したものが圧倒的に多く、出産体験や育児期におけるストレスや親子の関係性まで追跡した研究は極めて少ない。

(2)安全で健康な妊娠・出産・育児期を過ごすためには生殖に適した年齢に出産するのが望ましいが、こうして高年出産が増えている現状に対応した医療者の支援が求められており、高年出産後の女性への育児支援をサポートするための基礎データを得ることが本研究の特徴である。従来考えられてきた通り育児が困難であるのか、逆に対処能力があるのか、子どもの気質はどうかなど、避けられ

ないリスクを覚悟しながら出産する高齢の産婦の、まだ明らかにされていない実態を解明することに本研究の意義がある。

2. 研究の目的

(1)本研究は、高年初産婦を対象に、親子関係、中でも母子相互作用に注目して、母親と子どもの双方からの視点により分析する初めての実証的研究である。35歳以上の高年齢で出産する母親は、妊娠・出産に伴う医学的リスクがあるばかりでなく、産後も子育てのしにくさなどの問題をもちやすいとの臨床報告がある。親子に関わる専門家は、妊娠・出産の安全性に配慮することに加えて、産後の子育てを見通した関わりが不可欠である。

(2)研究代表者は、前年度(21年度)には対象者のリクルート、一部のデータ収集を開始しているが、親子の関係をみるためには乳児期だけではなく、幼児期まで追跡した縦断研究が必要である。本研究は、20代初産婦をコントロール群として比較検討することにより、高年初産婦の母子相互作用の特徴を明らかにし、高年齢で出産・子育てをする母親と子どもへの早期の介入と育児支援を促進することを目的とした。

3. 研究の方法

(1)平成21年10月～平成22年1月に出産した35歳以上の高年初産婦16名と20代初産婦7名の計23名を対象とした。産褥入院中と産後3か月の時点において、すでに調査を実施しており、1年後、2年後における質問紙調査と家庭訪問による観察評価を行った。

(2)質問紙としては、CES-D(合衆国国立精神保健研究所疫学的抑うつ尺度)、GHQ30(精神健康度)、日本版PSI(Parenting Stress Index)による育児ストレス、SAR(乳児の睡眠と覚醒リズム)の調査、およびNetwork Survey(個人・専門家のソーシャルサポート)を使用した。母子相互作用の測定は、NCATS(Nursing Child Assessment Teaching Scale)を用い、課題遊び場面における親子の自然なやりとりをビデオ録画し、ライセンス取得者によるアセスメント評価を実施した。分析方法は、Mann-WhitneyのU検定を用いて2群の比較をした。解析には統計ソフトSPSS Statistics 20を用いた。

(3)本研究は、首都大学東京健康福祉学部研究安全倫理委員会、ならびに協力施設の倫理委員会・臨床研究委員会の承認を受けて実施した。対象者には、研究目的、方法について文書と口頭で説明し、同意書を取り交わし承諾を得た。

4. 研究成果

(1)1年後

1年後の対象者は高年初産婦が16名、20代初産婦が7名であった。

①1年後のCES-D,GHQ,その他を表1に示した。高年初産婦と20代初産婦の母子を比較した結果、CES-D、GHQ、個人・専門ネットワーク数に有意な違いはみられなかったが、子どもの夜の睡眠時間が高年初産婦の方が長い傾向がみられた(p=.082)。

		N	平均値	標準偏差	Mann-WhitneyのU検定	
					有意確率	
CES-D 抑うつ尺度	高年	16	3.69	4.36	0.469	ns
	対照	7	4.57	3.78		
GHQ 精神健康度	高年	16	3.56	3.67	0.565	ns
	対照	7	3.43	2.37		
子どもの昼の睡眠時間(時間)	高年	16	3.32	1.06	0.503	ns
	対照	7	3.67	1.13		
子どもの夜の睡眠時間(時間)	高年	16	8.67	0.97	0.082	○
	対照	7	7.81	0.95		
子どもの総睡眠時間(時間)	高年	16	12.00	1.02	0.269	ns
	対照	7	11.49	0.85		
個人ネットワーク数(人)	高年	16	5.06	2.14	0.418	ns
	対照	7	4.43	2.51		
専門家ネットワーク数(人)	高年	16	1.75	1.44	1.000	ns
	対照	7	1.86	1.77		
					* p<0.1	

②1年後の育児ストレス(PSI)を表2に示した。育児ストレス(PSI)では「親を喜ばせる反応が少ない」(p=.007)は高年初産婦は有意に高く、「社会的孤立」(p=.079)「抑うつ・罪悪感」(p=.085)は高い傾向が認められた。

		N	平均値	標準偏差	Mann-WhitneyのU検定	
					有意確率	
高年初産婦と対照初産婦との比較						
TOTAL 育児ストレス総得点	高年	16	161.1	28.47	7.12	0.181
	対照	7	144.0	15.73		
Ctotal 子どもの合計得点	高年	16	89.19	20.59	5.15	0.151
	対照	7	78.29	11.59		
C1 親を喜ばせる反応が少ない	高年	16	10.88	2.19	0.30	0.007
	対照	7	8.43	0.79		
C2 子どもの機嫌の悪さ	高年	16	13.44	3.46	0.87	0.612
	対照	7	13.86	2.91		
C3 子どもが期待どおりにいかない	高年	16	8.00	2.22	0.56	0.372
	対照	7	7.00	2.65		
C4 子どもの気が散りやすい/多動	高年	16	13.38	3.54	0.88	0.892
	対照	7	12.86	2.97		
C5 親につきまとう/人に慣れにくい	高年	16	12.00	3.18	0.80	0.361
	対照	7	10.57	2.88		
C6 子どもに問題を感じることがある	高年	16	6.06	2.05	0.51	0.672
	対照	7	5.71	1.70		
C7 刺激に敏感に反応する/ものに慣れにくい	高年	16	8.19	2.17	0.54	0.224
	対照	7	7.29	2.06		
Ptotal 親の合計得点	高年	16	71.94	13.23	3.31	0.216
	対照	7	65.71	6.13		
P1 親役割によって生じる規制	高年	16	21.06	5.48	1.37	0.402
	対照	7	19.14	4.60		
P2 社会的孤立	高年	16	13.50	4.70	1.18	0.079
	対照	7	10.14	4.10		
P3 夫との関係	高年	16	9.75	3.84	0.96	0.479
	対照	7	8.29	3.40		
P4 親としての有能さ	高年	16	18.06	4.60	1.15	0.460
	対照	7	16.71	2.69		
P5 抑うつ・罪悪感	高年	16	7.88	2.75	0.69	0.085
	対照	7	5.86	2.91		
P6 退院後の気落ち	高年	16	8.25	3.42	0.85	0.814
	対照	7	7.71	2.63		
P7 子どもに愛着を感じにくい	高年	16	4.50	1.63	0.41	0.226
	対照	7	3.57	0.79		
P8 健康状態	高年	16	6.19	2.43	0.61	0.249
	対照	7	6.86	1.68		
					* p<0.1, ** p<0.05	

③1年後の母子相互作用(NCATS)を表3に示した。母子相互作用(NCATS)は、「総合計」(p=.029)において高年初産婦の方が有意に高く、子ども側の「Cueの明瞭性」(p=.058)「随伴性総合計」(p=.055)「子ども合計」では高い傾向がみられた。「不快な状態に対する反応」(p=.086)は20代初産婦の方が高い傾向がみられた

				Mann-WhitneyのU検定	
高年初産婦と対照初産婦との比較		N	平均値	標準偏差	有意確率
総合計	高年	16	60.38	4.13	0.029 *
	対照	7	56.14	3.13	
養育者合計	高年	16	9.44	2.03	0.158 ns
	対照	7	8.00	2.71	
子どものCueに対する感受性	高年	16	9.69	1.08	0.279 ns
	対照	7	9.14	1.07	
不快な状態に対する反応	高年	16	10.13	1.02	0.086 *
	対照	7	10.86	0.38	
社会情緒的発達促進	高年	16	9.56	1.15	0.185 ns
	対照	7	8.86	1.07	
認知発達促進	高年	16	12.75	2.21	0.112 ns
	対照	7	11.29	1.50	
子ども合計	高年	16	18.25	2.74	0.103 ns
	対照	7	16.00	3.16	
Cueの明瞭性	高年	16	8.81	0.98	0.058 *
	対照	7	8.00	0.58	
養育者に対する反応性	高年	16	9.44	2.03	0.222 ns
	対照	7	8.00	2.71	
随伴性総合計	高年	16	25.25	2.67	0.055 *
	対照	7	22.71	2.43	
随伴性養育者合計	高年	16	16.63	2.47	0.398 ns
	対照	7	15.57	2.15	
随伴性子ども合計	高年	16	8.63	1.82	0.140 ns
	対照	7	7.14	2.41	

高年初産婦は子どもの反応や愛着の感じ方などのストレスを抱えてはいるが高年初産婦、20代初産婦ともにストレス得点は標準より低く、精神的健康も良好であることが明らかとなった。母子相互作用は高年初産婦の方が全体的に良好であることから、母親への支援として母子関係が良好であることをフィードバックしながら支持して褒めていくことが有効と考えられる。また、子どもと上手に関わっている母親の中にストレスが高い人がいることを考慮しながら、母子相互作用の他にも子どもへの期待や子どもについてどう思っているかなどを聞いていく必要があると考えられる。一方、20代初産婦も、児の不快な状態に対する反応に関しては対応が良好であったことが明らかとなった。

(2)2年後

2年後の対象者は高年初産婦が13名、20代初産婦が7名であった。

①2年後のCES-D、GHQ、その他を表4に示した。高年初産婦と20代初産婦の2年後の母子を比較した結果、子どもの睡眠時間、母親のCES-D、GHQ、個人・専門ネットワーク数に有意な違いはみられなかった。

				Mann-WhitneyのU検定	
高年初産婦と対照初産婦との比較		N	平均値	標準偏差	有意確率
CES-D 抑うつ尺度	高年	13	3.62	4.45	.643 ns
	対照	7	3.43	2.37	
GHQ 精神健康度	高年	13	4.85	4.20	.183 ns
	対照	7	2.00	2.00	
子どもの昼の睡眠時間(時間)	高年	13	1.99	0.61	.938 ns
	対照	7	2.03	0.76	
子どもの夜の睡眠時間(時間)	高年	13	9.54	0.86	.643 ns
	対照	7	9.39	0.90	
子どもの総睡眠時間(時間)	高年	13	11.53	0.62	.877 ns
	対照	7	11.42	0.86	
個人ネットワーク数(人)	高年	13	4.38	2.18	.938 ns
	対照	7	4.29	2.50	
専門家ネットワーク数(人)	高年	13	1.23	1.79	.485 ns
	対照	7	1.57	1.51	

②2年後の育児ストレス (PSI) を表5に示した。育児ストレス (PSI) では子どもに関するストレスの下位尺度である「親を喜ばせる反応が少ない」(p=.012)は高年初産婦の方が有意に高かった。

				Mann-WhitneyのU検定		
高年初産婦と対照初産婦との比較		N	平均値	標準偏差	有意確率	
TOTAL	育児ストレス総得点	高年	13	160.85	28.70	.905 ns
		対照	7	155.71	18.95	
Total	子どもの合計得点	高年	13	74.00	12.94	.843 ns
		対照	7	71.14	8.49	
C1	親を喜ばせる反応が少ない	高年	13	10.23	1.48	.012 *
		対照	7	8.57	0.79	
C2	子どもの機嫌の悪さ	高年	13	15.62	3.38	.604 ns
		対照	7	16.43	2.76	
C3	子どもが期待どおりにいかない	高年	13	6.92	2.56	.870 ns
		対照	7	6.43	1.27	
C4	子どもの気が散りやすい/多動	高年	13	13.69	4.19	.937 ns
		対照	7	13.29	4.75	
C5	親につきまとう/人に慣れにくい	高年	13	12.38	3.04	.968 ns
		対照	7	12.14	2.27	
C6	子どもに問題を感じることもある	高年	13	6.38	1.80	.808 ns
		対照	7	6.14	2.12	
C7	刺激に敏感に反応する/ものに慣れにくい	高年	13	8.77	2.39	.604 ns
		対照	7	8.14	2.91	
Ptotal	親の合計得点	高年	13	86.85	19.80	.968 ns
		対照	7	84.57	16.17	
P1	親役割によって生じる規制	高年	13	19.76	5.96	.968 ns
		対照	7	20.14	6.28	
P2	社会的孤立	高年	13	13.77	5.18	.233 ns
		対照	7	10.86	3.44	
P3	夫との関係	高年	13	9.23	3.39	.779 ns
		対照	7	9.71	4.39	
P4	親としての有能さ	高年	13	17.92	3.40	.810 ns
		対照	7	18.43	2.30	
P5	抑うつ・罪悪感	高年	13	7.31	3.04	.968 ns
		対照	7	7.43	3.95	
P6	退院後の気落ち	高年	13	7.85	2.88	.659 ns
		対照	7	8.29	2.56	
P7	子どもに愛着を感じにくい	高年	13	4.69	1.55	.513 ns
		対照	7	4.14	1.07	
P8	健康状態	高年	13	6.31	1.55	.311 ns
		対照	7	5.57	2.30	

③母子相互作用を比較すると、「子どもの合計」(p=.038)、子どもの下位項目である「Cueの明瞭性」(p=.041)が、有意に20代初産婦の方が高く、養育者に対する反応性も20代初産婦の方が高い傾向にあった。

				Mann-WhitneyのU検定		
高年初産婦と対照初産婦との比較		N	平均値	標準偏差	有意確率	
総合計		高年	13	57.31	3.276	.174
		対照	7	59.86	3.805	
養育者合計		高年	13	43.08	1.754	.656
		対照	7	42.71	2.430	
子どものCueに対する感受性	高年	13	10.15	.555	.930	
	対照	7	10.14	.900		
不快な状態に対する反応	高年	13	10.31	.947	.426	
	対照	7	10.71	.488		
社会情緒的発達促進	高年	13	9.46	.967	.934	
	対照	7	9.43	.976		
認知発達促進	高年	13	13.23	1.235	.235	
	対照	7	12.43	1.397		
子ども合計		高年	13	14.23	2.891	.038 *
		対照	7	17.14	2.340	
Cueの明瞭性	高年	13	7.92	1.115	.041 *	
	対照	7	9.00	.816		
養育者に対する反応性	高年	13	6.31	2.136	.070 ☆	
	対照	7	8.14	1.864		
随伴性総合計		高年	13	23.85	2.115	.161
		対照	7	25.57	2.070	
随伴性養育者合計		高年	13	17.92	1.188	.342
		対照	7	18.29	1.704	
随伴性子ども合計		高年	13	5.92	1.801	.123
		対照	7	7.29	1.604	

高年初産婦は、うつ傾向や精神健康度、ネットワーク数、子どもの睡眠時間に20代との違いはみられなかった。育児ストレスも母子相互作用も全体で見ると20代との違いはみられず、両群ともに精神健康度は良好でありストレス得点も標準より低いことが明らかとなった。高年初産婦は子どもの反応の感じ方のストレスを抱えていることから、子どもへの期待が大きいものと推測される。20代初産婦の方が子どもの母子相互作用の得点が高かったが、理由については今後の課題として検討していきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

①園部真美、臼井雅美、河村秋、廣瀬たい子、
出産に対する満足感と1ヵ月後の母子相互作用との関連、母性衛生、査読有、53巻2号
2012、pp. 210-218

②園部真美、臼井雅美、浅井宏美、廣居嘉代子、
妊娠の高年齢化が産後・育児に及ぼす影響、財団法人明治安田こころの健康財団 研究助成論文集、査読無、第4号、2010、
pp. 95-101

[学会発表] (計 6 件)

①園部真美、臼井雅美、廣居嘉代子、平松真由美、猫田泰敏、廣瀬たい子、
妊娠の高年齢化が産後2年の育児に及ぼす影響—高年初産婦と20代初産婦における母子相互作用の比較—、
乳幼児保健学会第6回学術集会、2012.9.29、東京

②園部真美、臼井雅美、廣瀬たい子、廣居嘉代子、猫田泰敏、
高年初産婦の1年後の精神的健康・育児ストレスと母子相互作用—20代初産婦との比較—、
第31回看護科学学会学術集会、2011.12.3、高知

③Sonobe M, Usui M, Asai H, Hiroi K, Hiramatsu M,
The influence of Older Primipara on Childbirth Experience and Child-rearing International Confederation of Midwives(ICM) 29th Triennial Congress, 2011.6.22, Durban

④臼井雅美、園部真美、廣居嘉代子、浅井宏美、
第51回日本母性衛生学会学術集会、2010.11.5、金沢

⑤園部真美、臼井雅美、浅井宏美、廣居嘉代子、
平松真由美、妊娠の高年齢化が産後・育児に及ぼす影響—高年初産婦と20代初産婦における母子相互作用の比較—、
乳幼児保健学会第4回学術集会、2010.10.30、札幌

⑥園部真美、臼井雅美、浅井宏美、廣居嘉代子、
妊娠の高年齢化が産後・育児に及ぼす影響、明治安田こころの健康財団2009年度研究助成成果報告会、2010.7.24、東京

[図書] (計 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

出願年月日:

国内外の別:

○取得状況 (計 件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号:

取得年月日:

国内外の別:

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

園部 真美 (SONOBE MAMI)

首都大学東京・健康福祉学部・准教授

研究者番号: 70347821

(2) 研究分担者

廣瀬 たい子 (HIROSE TAIKO)

東京医科歯科大学・保健衛生学研究科・教授

研究者番号: 10156713

(3) 研究分担者

猫田 泰敏 (NEKODA YASUTOSHI)

首都大学東京・人間健康科学研究科・教授

研究者番号: 30180699

(4) 研究分担者

臼井 雅美 (USUI MASAMI)

横浜市立大学・医学部・准教授

研究者番号: 50349776

(5) 研究協力者

廣居 嘉代子 (HIROI KAYOKO)

東京慈恵医科大学附属病院総合母子健康医療センター・看護師