

多胎児をもつ母親の心身の疲労と育児協力状況

横山 美江* 清水 忠彦*
由良 晶子* 早川 和生^{2*}

双子の母親705人、三つ子の母親96人、四つ子の母親7人、および五つ子の母親2人に対し、多胎児家庭の育児協力の現状について分析するため郵送調査を実施し、以下の知見を得た。

1. 双子、三つ子家庭のそれぞれ90.6%、89.6%、および四つ子、五つ子家庭の100.0%に育児協力者がいた。しかし、双子家庭の5.8%、および三つ子家庭の8.3%には育児協力者がなく、育児はすべて母親が担っていた。

2. 育児協力者がいない双子の母親の86.7%は、多胎児以外の同胞の世話をする余裕がないと回答しており、育児協力者がいない場合ほとんどの母親は双子の世話だけで精一杯であることが示唆された。

3. 育児協力者の有無で母親の睡眠状態や健康状態に差異は認められなかったものの、育児協力者のいない母親は育児協力者のいる母親に比べ重度の疲労感を訴えており、特に双子の母親では精神的な疲労感を、三つ子以上の多胎児の母親では身体的な疲労感を強く訴えていた。

4. ストレス解消法がある双子の母親はストレス解消法がない母親に比べ有意に心身両面で疲労感が軽減していた。三つ子以上の多胎児の母親については有意な差異はないものの、同様にストレス解消法がある母親では疲労感が軽度である傾向が認められた。これらのストレス解消法があると回答したほとんどの母親は多胎児をもつ母親や友人、実家の母親、あるいは夫と話をしたり、話を聞いてもらうことでストレスを解消しており、保健所などで多胎児教室を開催し、多胎児をもつ母親同士の交流の場を提供することは、母親のストレスを解消し、さらには母親の疲労感をも軽減する効果が期待できることが示唆された。

Key words: 多胎児, 育児協力, 母親の疲労, ストレス解消

I 緒 言

近年、イギリス^{1,2)}やアメリカ³⁾と同様、本邦においても不妊治療の普及により、多胎出産は増加傾向にある⁴⁾。特に、三つ子以上の多胎出産は激増しており、三つ子では1951年から74年に出産100万対56であった出産数が92年には229、四つ子では51年から68年に出産100万対0.93であった出産数が92年には19.7、五つ子では51年に出産100万対ほとんど0であった出産数が90年から92年には2.89に至っている⁵⁻⁷⁾。

多胎児家庭のこのような増加は、妊娠管理や育児援助など地域での母子保健領域の新たな課題となっている。従来、三つ子以上の多胎児は稀な存在であったため、国際的にみても多数の三つ子以上の多胎児を対象とした調査報告はこれまできわ

めて少なかった。しかし、本邦におけるここ数年の急激な多胎出産数の増加により、ある程度の対象を把握することが可能となり、われわれは双子や三つ子以上の多胎児を対象とした調査を実施し、多胎児をかかえる家庭（以下、多胎児家庭）では妊娠中から出産後までさまざまな問題を抱えていることを報告してきた⁸⁻¹³⁾。本報では、双子ならびに三つ子以上の多胎児家庭における育児協力の現状を分析し、今後の効果的な多胎児家庭への公的支援のあり方を検討した。

II 方 法

1. 対 象

調査対象は、いずれも当教室で把握している双子の母親705人、三つ子の母親96人、四つ子の母親7人、および五つ子の母親2人である⁸⁻¹³⁾。なお、これらの双子や三つ子以上の多胎児の母親は当教室の双生児育児指導的研究会を紹介した新聞記事や雑誌を見て自発的に当教室に連絡してきた者、三つ子以上の母親が自発的に組織するサーク

* 近畿大学医学部公衆衛生学

^{2*} 大阪大学医学部保健学科

連絡先: 〒589 大阪府狭山市大野東377番地の2
近畿大学医学部公衆衛生学教室 横山美江

ルからの紹介, および助産婦からの紹介により当教室にて把握している者である。

2. 調査内容と分析方法

調査期間は93年9月から94年1月で、郵送質問紙法により調査した。調査内容は家族構成、育児協力者の状況、多胎児以外の兄弟の世話をする時間的余裕の程度、母親の睡眠状態（睡眠時間、夜間の起きる時間、睡眠不足の自覚の程度）、健康状態、疲労状態、および母親のストレス解消法の有無である。なお、本稿では育児行動に直接手を貸す母親以外のすべての者を育児協力者とした。

多胎児以外の同胞（兄弟姉妹）の世話をする時間的余裕の把握には5段階評定（十分ある～まったくない）を用いた。睡眠不足の自覚の程度についても5段階評定を用い、かなり睡眠不足であることを5点、まあまあ睡眠不足であることを4点、少しは睡眠不足であることを3点、ほとんど睡眠不足でないを2点、まったく睡眠不足でないを1点と得点化した。

また、母親の疲労状態は、蓄積的疲労徴候調査¹⁴⁾ (Cumulative Fatigue Symptoms Index, 以下CFSIと略す)、ならびに、精神的疲労、身体的疲労、育児疲労の項目からなる5段階評定を用いて判定した。CFSIの調査票は、身体的負荷を表現する一般的疲労感、慢性疲労、身体不調の特性、ならびに、精神的負荷を表現する不安徴候、抑うつ状態、気力減退、イライラ感の特性を把握する質問項目で構成されている。なお、労働意欲低下の特性については、調査項目が対象者には適さないため除外した。所定の自記質問紙を用い、最近そのような症状があるかどうかを対象者に尋ね、各特性ごとにそれぞれの回答者が「最近そのような症状がある」と答えた項目の全項目に占める割合をもって、訴え得点とした。精神的疲労、身体的疲労、育児疲労の5段階評定については、非常に疲れているを5点、疲れているを4点、少しは疲れているを3点、あまり疲れていないを2点、疲れていないを1点と得点化した。

統計的手法については、平均値の比較にはt検定、比率の比較には χ^2 検定を使用した。なお、統計解析には、SPSSX統計パッケージを用いた。

Ⅲ 結 果

1. 多胎児をかかえる母親の状況と家庭環境

双子を出産した時の母親の年齢は、25歳未満が52人(7.4%)、25歳以上30歳未満が379人(53.8%)、30歳以上35歳未満が228人(32.3%)、35歳以上が44人(6.2%)、不明2人(0.3%)で、平均年齢は 28.8 ± 3.34 歳 (Mean \pm SD)、最低21歳から最高42歳であった。三つ子を出産したときの母親の年齢は、25歳未満が1人(1.0%)、25歳以上30歳未満が51人(53.1%)、30歳以上35歳未満が39人(40.6%)、35歳以上が5人(5.2%)で、平均年齢は 29.5 ± 2.88 歳 (最低24歳～最高38歳)であった。四つ子を出産したときの母親の年齢は、25歳以上30歳未満が1人(14.3%)、30歳以上35歳未満が6人(85.7%)で、平均年齢は 31.4 ± 1.90 歳 (最低28歳～最高34歳)であった。さらに、五つ子を出産したときの母親の年齢は、2人(100.0%)とも29歳であった。

調査時点での双子の年齢は1歳未満が199組(28.2%)、1歳が248組(35.2%)、2歳が141組(20.0%)、3歳以上が111組(15.7%)、不明6組(0.9%)で、平均 1.54 ± 2.24 歳 (最低0歳～最高16歳)であった。三つ子の年齢は1歳未満が24組(25.0%)、1歳が24組(25.0%)、2歳が20組(20.8%)、3歳以上が27組(28.1%)、不明1組(1.0%)で、平均 2.29 ± 2.67 歳 (最低0歳～最高15歳)であった。四つ子の年齢は1歳未満が1組(14.3%)、1歳が2組(28.6%)、2歳が3組(42.9%)、3歳以上が1組(14.3%)で、平均 1.57 ± 0.98 歳 (最低0歳～最高3歳)であった。五つ子の年齢は2組全員(100.0%)が1歳未満であった。

双子家庭のうち、双子以外の同胞（兄弟姉妹）が1人いる家庭が220人(31.2%)、同胞が2人いる家庭が25人(3.5%)であり、459人(65.1%)は双子のみの家庭であった。三つ子家庭のうち、三つ子以外に同胞が1人いる家庭が21人(21.9%)、同胞が2人いる家庭が5人(5.2%)、三つ子のみの家庭が70人(72.9%)であった。四つ子家庭のうち、四つ子以外に同胞が1人いる家庭が1人(14.3%)、四つ子のみの家庭が6人(85.7%)であった。五つ子家庭のうち、五つ子以外に同胞が1人いる家庭が1人(50.0%)、五つ子のみの家

表 1 多胎児家庭における育児協力者

	双子家庭 (N=705)	三つ子家庭 (N=96)	四つ子家庭 (N=7)	五つ子家庭 (N=2)
育児協力者の人数				
いない	41(5.8)	8(8.3)	0(0.0)	0(0.0)
いる	639(90.6)	86(89.6)	7(100.0)	2(100.0)
1 人	213(30.2)	11(11.5)	0(0.0)	0(0.0)
2 人	183(26.0)	25(26.0)	0(0.0)	0(0.0)
3 人	151(21.4)	26(27.1)	5(71.4)	2(100.0)
4 人	56(7.9)	13(13.5)	2(28.6)	0(0.0)
5 人	24(3.4)	8(8.3)	0(0.0)	0(0.0)
6 人以上	12(1.7)	3(3.1)	0(0.0)	0(0.0)
不明	25(3.5)	2(2.1)	0(0.0)	0(0.0)
育児協力者の構成				
夫	584(82.8)	72(75.0)	7(100.0)	2(100.0)
実家の母	321(45.5)	58(60.4)	4(57.1)	1(50.0)
義理の母	199(28.2)	42(43.8)	5(71.4)	1(50.0)
実家の父	110(15.6)	20(20.8)	2(28.6)	0(0.0)
義理の父	84(11.9)	20(20.8)	3(42.9)	0(0.0)
母方姉妹	66(9.4)	12(12.5)	0(0.0)	2(100.0)
父方姉妹	22(3.1)	6(6.3)	1(14.3)	0(0.0)
友人	29(4.1)	6(6.3)	0(0.0)	0(0.0)
その他	35(4.9)	14(14.6)	1(14.3)	0(0.0)

表 2 多胎児家庭における育児協力者の有無別多胎児以外の同胞の世話をする時間的余裕

	双 子 家 庭		三つ子以上の多胎児家庭	
	育児協力者なし N (%)	育児協力者あり N (%)	育児協力者なし N (%)	育児協力者あり N (%)
多胎児以外の同胞の世話をする時間的余裕				
十分ある～ある	2(13.3)	95(42.8)*	2(50.0)	8(33.3)
あまりない～まったくない	13(86.7)	127(57.2)	2(50.0)	16(66.7)
計	15(100.0)	222(100.0)	4(100.0)	24(100.0)

* p<0.05

庭が 1 人 (50.0%) であった。

表 1 に示すごとく、双子家庭において育児協力者がいる家庭は90.6%で、全体の60.4%に複数の育児協力者がいた。しかし、5.8%の双子家庭には育児協力者がいなかった。双子家庭における育児協力者は夫が82.8%と最も多く、次に実家の母が45.5%と続いていた。三つ子家庭においては89.6%に育児協力者がおり、78.0%に複数の育児協力者がいた。しかし、8.3%の三つ子家庭には育児協力者がいなかった。三つ子家庭における育

児協力者は夫が75.0%と最も多く、次に実家の母が60.4%で、義理の母も43.8%と高かった。さらに、四つ子、五つ子家庭共にすべて (100.0%) の家庭において複数の育児協力者がいた。四つ子家庭における育児協力者は夫が100.0%と最も高く、次に義理の母71.4%、実家の母57.1%と続き、義理の父も42.9%を占めていた。五つ子家庭における育児協力者は夫が100.0%で、母方姉妹も100.0%であった。

2. 育児協力者による母親の心身の負担の軽減と生活時間調査

表2は、育児協力者の有無別に多胎児以外の同胞の世話をする時間的余裕について比較したものである。時間的余裕があまりない、あるいはまったくないと答えた双子の母親は育児協力者がいる者が57.2%であるのに対し、育児協力者がいない者では86.7%と、育児協力者がいない者に時間的余裕があまりない、あるいはまったくないと答えた者の比率が有意 ($p<0.05$) に高い値を示した。一方、時間的余裕があまりない、あるいはまったくないと答えた三つ子以上の多胎児の母親は、育児協力者がいる者が66.7%、育児協力者がいない者が50.0%と、三つ子以上の多胎児の母親においては育児協力者の有無で有意な差異は認められなかった。

表3は、育児協力者の有無別に母親の睡眠状態を比較したものである。双子家庭においては育児協力者の有無で母親の睡眠時間、夜間起きる回数、睡眠不足の自覚得点に有意な差異は認められなかった。三つ子以上の多胎児家庭においても有意な差異は認められなかったものの、育児協力者がいる母親の睡眠時間と睡眠不足の自覚得点はそれぞれ 6.23 ± 1.10 時間、 2.97 ± 1.15 であるのに対し、育児協力者のいない母親はそれぞれ 5.93 ± 1.37 時間、 3.71 ± 1.11 で、育児協力者のいない三つ子以上の多胎児の母親は睡眠時間も短く、重度の睡眠不足を自覚していた。

表4は、多胎児家庭において育児協力者の有無別に母親の健康および疲労状態を比較したものである。双子家庭における母親の健康状態は育児協力者の有無で有意な差異は認められなかった。し

かし、育児協力者のいない母親は、CFSIの身体不調、不安徴候、ならびにイライラ感の特性で育児協力者のいる母親よりも有意に訴え得点が高かった。また、精神的疲労の5段階評定においても、育児協力者のいない母親の方が有意に重度の疲労感を訴えていた。一方、三つ子以上の多胎児家庭における母親の健康状態は育児協力者の有無で有意な差異は認められなかった。しかし、育児協力者のいない母親は、CFSIの慢性疲労の特性で育児協力者のいる母親よりも有意に訴え得点が高かった。身体的疲労の5段階評定においても育児協力者のいない母親の方が有意に重度の疲労感を訴えていた。

3. 母親のストレスに起因する問題とその解決法

ところで、双子の母親の426人 (60.4%)、三つ子の母親の66人 (68.8%)、四つ子の母親の3人 (42.9%)、五つ子の母親の1人 (50.0%) が何らかのストレス解消法によりストレスを解消していると回答した。また、ストレス解消法がある双子の母親では育児協力者がいる者が407人 (95.1%)、ストレス解消法がない母親では育児協力者がいる者が217人 (91.9%)と双子の母親におけるストレス解消法の有無と育児協力者には関連は認められなかった。さらに、ストレス解消法がある三つ子以上の多胎児の母親では育児協力者がいる者が65人 (92.9%)、ストレス解消法がない母親では育児協力者がいる者が25人 (92.6%)と、三つ子以上の多胎児の母親におけるストレス解消法の有無と育児協力者には関連が認められなかった。

表5は、母親のストレス解消法の有無別に母親

表3 多胎児家庭における育児協力者の有無別母親の睡眠状態

	双 子 家 庭		三つ子以上の多胎児家庭	
	育児協力者なし (N=41)	育児協力者あり (N=637)	育児協力者なし (N=7)	育児協力者あり (N=95)
睡眠時間	6.48±1.13	6.58±1.20	5.93±1.37	6.23±1.10
夜間起きる回数 ¹⁾				
2回未満	32(80.0)	509(81.6)	6(85.7)	68(73.9)
2回以上	8(20.0)	115(18.4)	1(14.3)	24(26.1)
睡眠不足の自覚得点	3.12±1.17	2.98±1.02	3.71±1.11	2.97±1.15

1) 不明の者は除外した
() 内は%

表 4 多胎児家庭における育児協力者の有無別，母親の健康および疲労状態

	双 子 家 庭		三つ子以上の多胎児家庭	
	育児協力者なし (N=41)	育児協力者あり (N=636)	育児協力者なし (N=8)	育児協力者あり (N=95)
健康状態 ¹⁾				
ほぼ健康	31(75.6)	513(80.7)	7(87.5)	77(81.0)
医者にかかっていないが具合はよくない	6(14.6)	63(9.9)	1(12.5)	9(9.5)
受療中	4(9.8)	60(9.4)	0(0.0)	9(9.5)
CFSI の各特性の訴え得点 ²⁾				
一般的疲労感	36.6	29.7	38.6	22.3
慢性疲労	57.3	50.1	64.6	45.6*
身体不調	22.7	15.2*	20.0	14.6
不安徴候	32.2	20.4*	31.3	17.4
抑うつ状態	31.1	22.4	24.0	20.8
気力減退	27.9	20.6	25.0	20.3
イライラ感	46.3	32.9**	54.7	31.4
疲労の 5 段階評定 ²⁾				
身体的疲労	3.49	3.28	3.88	3.08*
精神的疲労	3.56	3.11*	3.50	2.98
育児疲労	3.10	3.12	3.00	2.78

* p<0.05 ** p<0.01

1) () 内は%

2) Mean

表 5 母親のストレス解消の有無と健康および疲労状態

	双 子 の 母 親		三つ子以上の多胎児の母親	
	ストレス解消法が ない (N=236)	ストレス解消法が ある (N=426)	ストレス解消法が ない (N=27)	ストレス解消法が ある (N=70)
健康状態 ¹⁾				
ほぼ健康	191(80.6)	343(80.5)	23(85.2)	56(80.0)
医者にかかっていないが具合はよくない	28(11.8)	39(9.2)	2(7.4)	8(11.4)
受療中	18(7.6)	44(10.3)	2(7.4)	6(8.6)
CFSI の各特性の訴え得点 ²⁾				
一般的疲労感	32.5	28.5*	24.3	20.1
慢性疲労	56.0	47.5**	50.6	44.5
身体不調	17.4	14.7	11.5	14.4
不安徴候	23.0	19.8	19.6	15.9
抑うつ状態	27.9	20.2***	25.6	18.1
気力減退	26.6	17.7***	21.6	18.7
イライラ感	36.9	32.1*	40.7	29.1
疲労の 5 段階評定 ²⁾				
身体的疲労	3.34	3.27	3.22	3.06
精神的疲労	3.39	2.99***	3.33	2.85
育児疲労	3.28	3.03***	3.04	2.69

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

1) () 内は%

2) Mean

の健康および疲労状態を比較したものである。双子の母親も三つ子以上の多胎児の母親もストレス解消法の有無で健康状態に差異は認められなかった。しかし、双子の母親ではCFSIの一般的疲労感、慢性疲労、抑うつ状態、気力減退、ならびにイライラ感の特性で有意な差異が認められ、ストレス解消法をもつ母親の訴え得点が低くなっていた。また、精神的疲労ならびに育児疲労の5段階評定においても有意な差異が認められ、ストレス解消法をもつ母親の疲労感の訴えが改善していた。一方、三つ子以上の多胎児の母親ではCFSIの特性ならびに疲労の五段階評定ともに有意な差異は認められなかったものの、ストレス解消法をもつ母親の方が全体的に疲労感の訴えが改善傾向を示した。

このような双子や三つ子以上の多胎児をもつ母親のストレス解消法を分類すると、表6に示すごとく、友人と話したり、友人や実家の母親などに電話をしたり、夫に話を聞いてもらったり、多胎児を持つ母親と連絡を取り合ったり、友人に手紙を書くなど、双子の母親の約半数および三つ子以上の多胎児をもつ母親の約3割が、何らかのかたちで人とコミュニケーションをとったり、話を聞いてもらうことでストレスを解消していた。この他、双子や三つ子以上の多胎児をもつ母親の約2割が週に1度、あるいは1ヵ月に数度、2時間から3時間程度1人でショッピングなどに出かけることによりストレスを解消していた。

Ⅳ 考 察

多胎児家庭は単に児の数が多いというだけではなく、低出生体重、障害児、および言葉の遅れ等の多胎特有の問題を複数同時に抱えている^{8~13,15)}。さらに、双子家庭は単胎家庭に比べ小児虐待の比率が高く、母親の育児ストレスや負担が大きいことが報告されてきた^{16~19)}。同様に、三つ子以上の多胎児においても母親の育児負担は多大である⁹⁾。そこで、本報ではこのような多胎児家庭における育児協力の現状を分析し、今後の効果的な多胎児家庭への公的支援のあり方について検討した。

本調査において、双子、三つ子、四つ子、および五つ子家庭のそれぞれ約9割に育児協力者がおり、また双子家庭の約6割、三つ子以上の多胎児

表6 多胎児をもつ母親のストレス解消法の内容¹⁾

	双 子 の母親 N (%)	三つ子以上 の母親 N (%)
ストレス解消法がある母親	426(100.0)	70(100.0)
ストレス解消法の実際		
友人と話す	111(26.1)	5(7.1)
多胎児をもつ母親と連絡を取り合う	8(1.9)	3(4.3)
友人や実家の母親などに電話する	41(9.6)	6(8.6)
夫に話を聞いてもらう	23(5.4)	3(4.3)
ショッピング	86(20.2)	16(22.9)
手芸など自分の趣味をする	51(12.0)	4(5.7)
読書	53(12.4)	10(14.3)
スポーツ	36(8.5)	6(8.6)
1人で外出	36(8.5)	5(7.1)
仕事	32(7.5)	4(5.7)
外食をする、好きな物を食べる	30(7.0)	7(10.0)
友達に手紙を書く	18(4.2)	3(4.3)
実家へ帰る	15(3.5)	3(4.3)
休日などに家族で外出	25(5.9)	6(8.6)
音楽鑑賞、歌をうたう (カラオケを含む)	29(6.8)	1(1.4)
多胎児のサークル活動	11(2.6)	7(10.0)
ビデオ鑑賞、テレビゲーム	15(3.5)	0(0.0)
昼寝など休息をとる	5(1.2)	1(1.4)
ドライブ	5(1.2)	2(2.9)
家の片づけなどの家事	5(1.2)	4(5.7)
その他	4(0.9)	2(2.9)

¹⁾ 重複回答あり

家庭の約8割に複数の育児協力者がいた。しかし、双子家庭の約6%、すなわち16家庭に1家庭、三つ子家庭の約8%、12家庭に1家庭には育児協力者がなく、育児はすべて母親が担っていた。

このような育児協力者がいない双子の母親の約9割は、多胎児以外の同胞の世話をする余裕がないと回答しており、育児協力者がいない場合ほとんどの母親は双子の世話だけで精一杯である現状が明らかとなった。三つ子以上の多胎児家庭については症例数が少なく、今後さらに検討する必要があるものの、育児協力者がある場合でも約7割が多胎児以外の同胞の世話をする余裕がないと回答しており、三つ子以上の多胎児家庭も時間的に余裕のない状況であることは双子家庭と同様であ

ると考えられる。このような状況は多胎児が3歳以上になるといく分改善することがわれわれの調査⁹⁾で明らかになっている。したがって、育児協力者が1人もいない多胎児家庭において多胎児以外に同胞がいる場合、多胎児が3歳になるまでは保育所への入所資格を与えるなどの公的福祉サービスの拡充が望まれる。

また、育児協力者の有無で母親の睡眠状態や健康状態に差異は認められなかったものの、育児協力者のいない母親は育児協力者のいる母親に比べ重度の疲労感を訴えており、特に双子の母親では精神的な疲労感を、三つ子以上の多胎児をもつ母親では身体的な疲労感を強く訴えていた。このような双子の母親と三つ子以上の多胎児をもつ母親における疲労感の特性の違いは、育児に対するそれぞれの姿勢や対処法の相違から起因するとも考えられる。今後さらに検討したい。いずれにしても、このような母親の疲労感は多胎児が3歳以上になるとある程度改善する⁹⁾が、それまでの乳幼児期には育児協力者のいない多胎児の母親はかなり厳しい状況が続くと推察される。

しかし、ストレス解消法がある双子の母親の場合、このような疲労感は心身両面で軽度であった。三つ子以上の多胎児の母親については症例数が少ないこともあり有意な差異はないものの、同様にストレス解消法がある母親では疲労感が軽度である傾向が認められた。これより、ストレス解消ができるような環境づくりや配慮をすることにより、多胎児の母親が感じている疲労感を軽減できることが示唆された。

これらのストレス解消法があると回答したほとんどの母親は特別なことをしているのではなく、単に多胎児をもつ母親や友人、実家の母親、あるいは夫と話をしたり、話を聞いてもらうことでストレスを解消していた。したがって、地域母子保健活動の1つとして保健所などで双子や三つ子以上の多胎児のための多胎児教室を開催し、母親同士の交流の場を提供することは、単に多胎児家庭に対する保健指導の効果だけではなく、母親のストレスの解消、さらには母親の疲労感をも軽減する効果も期待できる。今後、さらに保健所等の公的保健機関においてこのような双子あるいは多胎児教室が拡充されることが望まれる。

また、多胎児家庭に対する保健指導の際には育

児協力者の状況を把握し、必要に応じて多胎児の父親や家族に対し母親の話を聞くように努めることや、週に1回2時間から3時間程度でも母親が自分の時間がもてるよう配慮することが、母親のストレス解消や疲労感の軽減につながることを指導することも重要であろう。

稿を終えるにあたり、お忙しい中調査にご協力いただきました多胎児のお母様方に心より御礼申し上げます。また、本調査を支援してくださいました当教室の速方夕起子、喜多和子両氏に心から感謝いたします。

(受付 '96.3.22)
(採用 '96.12.16)

文 献

- 1) Botting BJ, Davies IM, Macfarlane AJ. Recent trends in the incidence of multiple births and associated mortality. *Arch Dis Child* 1987; 62: 941-50.
- 2) Levene MJ, Wild J, Steer P. Higher multiple births and the modern management of infertility in Britain. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99: 607-13.
- 3) Kiely JL, Kleinman JC, Kiely M. Triplets and higher-order multiple births: time trends and infant mortality. *Am J Dis Child* 1992; 146: 862-68.
- 4) 今泉洋子. 多胎発生の疫学. 周産期医学 1993; 23: 158-162.
- 5) 今泉洋子. 人口動態統計からみた多胎出産の動向. 厚生 の指標 1993; 40: 3-8.
- 6) Imaizumi Y. Recent and long term trends of multiple birth rates and influencing factors in Japan. *Journal of Epidemiology* 1994; 4: 103-109.
- 7) Imaizumi Y. Perinatal mortality in single and multiple births in Japan, 1980-1991. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 1994; 8: 205-215.
- 8) 横山美江, 清水忠彦, 早川和生. 双子の一方の児に対する母親の愛情の偏りと育児環境上の問題. 日本公衆衛生雑誌 1995; 42: 104-12.
- 9) 横山美江, 清水忠彦, 早川和生. 双胎, 品胎家庭における育児に関する問題と母親の疲労状態. 日本公衆衛生雑誌 1995; 42: 187-93.
- 10) 横山美江, 清水忠彦, 早川和生. 双胎妊娠の比較からみた品胎妊娠における妊娠経過の異常と児の生下時体重. 日本公衆衛生雑誌 1995; 42: 113-20.
- 11) 横山美江, 清水忠彦, 早川和生. 双子, 三つ子における障害児の発生状況. 日本衛生学雑誌 1995; 49: 1013-1018.
- 12) Yokoyama Y, Shimizu T, Hayakawa K. Prevalence of cerebral palsy in twins, triplets and quadruplets. *International Journal of Epidemiology* 1995; 24: 943-948.

- 13) Yokoyama Y, Shimizu T, Hayakawa K. Incidence of handicaps in multiple births and associated factors. *Acta Genet Med Gemellol* 1995; 44: 81-91.
- 14) 越河六郎. CFSI (蓄積的疲労徴候インデックス) の妥当性と信頼性. *労働科学* 1991; 67: 145-157.
- 15) Chang C. Raising twin babies and problems in the family. *Acta Genet Med Gemellol* 1990; 39: 501-505.
- 16) Nelson MHB, Martin CA. Increased child abuse in twins. *Child Abuse and Neglect* 1985; 9: 501-5.
- 17) Tanimura M, Matsui I, Kobayashi N. Child abuse in one of a pair of twin in Japan. *Lancet* 1990; 336: 1298-9.
- 18) 小林 登, 松井一郎, 谷村雅子他. 被虐待児双生児症例の検討. *日本小児科学会雑誌* 1989; 93: 2756-66.
- 19) Groothuis JR, Altemeier WA, Robarge JP, et al. Increased child abuse in families with twins. *Pediatrics* 1982; 70: 769-73.

ACTUAL CONDITIONS OF HELP AND SUPPORT OF CHILDCARE IN FAMILIES WITH MULTIPLE BIRTH CHILDREN

Yoshie YOKOYAMA*, Tadahiko SHIMIZU*

Akiko YURA*, Kazuo HATAKAWA²*

Key words: Multiple births, Help and support for childcare, Maternal fatigue, Alleviation of stress

A mailed questionnaire survey was conducted on a population of 705 mothers of twins, 96 mothers of triplets, 7 mothers of quadruplets and 2 mothers of quintuplets to study the actual conditions of help and support of childcare in the families with multiple birth children. The following results were obtained.

1) In this study, 90.6% of the mothers of twins, 89.6% of the mothers of triplets, 100.0% of the mothers of quadruplets and 100.0% of the mothers of quintuplets had at least one relative and friend from whom they received practical help and regular support. However, 5.8% of the mothers of twins and 8.3% of the mothers of triplets did not have others from whom they received help and support.

2) Lack of time to take care of the other children was reported by approximately 90% of mothers with twins who did not have others from whom they received help and support for childcare.

3) Mothers who did not receive help and support from others for childcare reported severe fatigue, compared to mothers who received help and support from others: mothers of twins, especially reported severe mental fatigue and mothers of triplets or more, severe physical fatigue.

4) Mothers of twins who had no way to alleviate stress reported severe physical and mental fatigue, compared to mothers who had ways to alleviate stress. Mothers of triplets or more showed a similar tendency as mothers of twins. These mothers alleviated stress by talking with other mothers of multiple birth children, friends, their maternal mother or their husband.

* Department of Public Health, Kinki University of Medicine

²* Department of Community Health Nursing, Osaka University, Faculty of Medicine