

NICU に入院している低出生体重児の母親のストレスとその対処について

堀 妙子*

The stress and coping behaviors of mothers of low birth weight infants in neonatal intensive care unit

Taeko Hori*

要 旨

本研究は、NICU に入院している低出生体重児の母親が感じているストレスの特徴を明らかにすること、そしてその低出生体重児の母親が行っているストレスに対する対処方法を明らかにすることを目的とした。

対象は、東京都内 A 病院 NICU に入院し全身状態の安定している低出生体重児の母親 9 名であった。子どもの様子・親役割の変化・スタッフの行動・NICU の環境に関する母親のストレス、ストレスに対して母親が行った対処行動、母親の年齢や妊娠経過などの家族背景に関しての質問紙調査を行い、データを収集した。

この結果より以下の事が明らかになった。

- 1) NICU に入院している低出生体重児の母親は「子どもが早く生まれてしまったこと」、「子どもが小さかったこと」、「体にたくさんの器械がついていたこと」などといった子どもの様子や、「子どもを抱くことができなかったこと」「子どものそばにすることができなかったこと」といった親役割の変化にストレスを感じていた。
- 2) 母親のストレスに子どもの状態は大きな影響を及ぼしていなかった。
- 3) ストレスを感じたとき、全ての母親は「誰かに相談する」「必ず看護婦に話を聞く」「できる限り面会に行く」「面会の時、子どもに触る」といった積極的な行動をして、そのストレスに対処していた。
- 4) 最もストレスを感じていた母親は、情動志向的対処行動を含む多くの対処を行っていた。
- 5) 母親がストレスを感じたとき最も相談をしていた相手は夫や看護婦、医師、母親の両親であった。

キーワード：低出生体重児，母親，ストレス，対処行動，NICU

*浜松医科大学医学部看護学科 Hamamatu University school of Nursing

Received January 5, 2000

Accepted January 20, 2000

Abstract

The Purpose of this Study was to identify sources of stress and coping behaviors of mothers of low birth weight infants in Neonatal Intensive Care Unit (NICU). The Sample consisted of 9 mothers whose infants were hospitalized in NICU. The mothers completed the questionnaire about mother's stress and coping behaviors.

The results were as follows:

1. The main causes of stress for mothers of low birth weight infants were infant behavior and appearance such as "The small size of my baby", "Tubes and equipment on or near my baby" and parental role alteration such as "Not being able to hold my baby" and "Being separated from my baby".
2. There were many things that influenced the level of stress other than the baby's condition.
3. All mothers used active behavior such as "getting advise from someone", "always talking with the nurse", "visiting regularly" and "touching my baby when I visit".
4. The mother who had most stresses used many coping strategies which involved emotional-oriented coping.
5. The mothers got advice from their husbands, nurses, doctors, and her parents, when they had stresses.

Key words: low birth weight infant, mother, stress, coping, NICU

I. はじめに

近年新生児医療の発展により、多くの低出生体重児が救命されるようになってきている。それにともない、低出生体重児が入院する新生児集中治療室(NICU)の環境も、大きく変化している。そしてこの低出生体重児の母親は、子どもが小さく生まれたことや、その後のNICUへの入院といった出来事に、非常に大きなストレスを感じると言われて¹⁾いる。またNICUに入院している期間は、子どもとその母親の母子関係を形成するために、非常に重要な期間であるといわれている²⁾。母親のストレスが高いことは、その母子関係に影響を及ぼすことも考えられるため、この母親のストレスを最小にする必要がある。従って、この母親のストレスを最小限にする看護援助を行うため、本研究を行った。

II. 研究目的

本研究の目的を以下に示す。

1. NICUに入院している低出生体重児の母親が感じるストレスの特徴を明らかにする。
2. NICUに入院している低出生体重児の母親が行っている対処方法の特徴を明らかにする。

III. 研究方法

1. 対象

東京都内A病院のNICUに入院している低出生体重児の母親。子どもの条件は、入院後2週間以上経過しており、修正週数が34週を越えていること、そして全身状態が安定していることとする。また母親も精神身体的に安定している事を条件とする。対象の選択については、病棟スタッフと相談しながら行う。

2. 方法

調査は、質問紙による調査研究とする。調査内容は、Milesら³⁾が作成したParental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU)を参考に質問紙を作成し、子どもの様子・親役割の変化・スタッフの行動・NICUの環境に対し子どもが入院したときに母親が感じたストレス57項目について、それを経験した場合、それぞれの項目について4段階で回答する事とする。また、本明⁴⁾の文献を参考に、ストレスを感じたときに母親が行った対処行動に関する質問紙(24項目)を作成し、それぞれの項目について4段階での回答をする事とする。母親の年齢、家族構成、妊娠中の経過等の家族背景に関しては、自作質問紙に回答する

事とする。また、母親の妊娠分娩経過に関しては、カルテからの情報も参考にする。

母親に対し調査の目的を説明し、協力への承諾が得られた場合、母親へ直接質問紙を配布し、質問紙の回収は封筒に入れ病棟で回収することとする。

IV. 結果

1. 対象の概要 (表1)

調査対象となった母親は9名であり、1組の双胎と1組の品胎が含まれた。子ども(12人)の在胎週数は24週4日から36週2日、平均30週0日(SD=3.7)、出生体重は458gから2292g、平均1257.8g(SD=561.6)、調査時の生後日数は22日から264日、平均85.4日(SD=75.6)であった。出生後の状態は、挿管され人工呼吸器を使用していた子どもが3名、N-CPAPを使用していた子どもが3名、保育器内で酸素投与を受けていた子どもが6名であった。母親の年齢は24歳から36歳で、平均31.2歳(SD=4.32)、6名が初産婦、3名が経産婦、不妊治療を行っていた母親は品胎の母親1名のみであった。また、長期の管理入院をしていた母親が3人であった。全ての母親は職業をもっておらず、また全てが核家族であった。

2. 母親が経験したストレスについて

子どもがNICUに入院したときに全ての母親(9名)が経験したストレスは、子どもの様子に関する項目の「子どもが早く生まれてしまったこと」、「子どもが小さかったこと」、「子どもにたくさんの器械がついていたこと」、「子どもが点滴をしていたこと」の4項目、親役割の変化に関する項目の「子どものそばにずっとそばにすることができなかったこと」であった。また、その次に多く母親がストレスと感じていた項目は、子どもの様子に関する項目の「子どもを抱くことができなかったこと」、NICUの環境に関する項目の「突然モニターのアラームがなっていたこと」の8名、そして子どもの様子に関する項目の「子どもが保育器にはいなかったこと」、親役割の変化に関する項目の「子どもに会いたいときに会えなかったこと」の7名であった。またそれを経験した母親が全員ストレスと感じていた項目は、子どもの様子に関する項目の「子どもが人工呼吸器をつけていたこと」、「子どもの泣く声が聞こえなかったこと」、親役割の変化に関する項目の「子どもを痛みかから守ることができないと感じたこと」6名であった。さらに経験した母親全員がストレスに感じていた項目は、子どもの様子に関する

表1. 対象の概要

ケース	在胎週数	出生体重(g)	生後日数	母親の年齢	きょうだい数	母親の管理入院	子どもの出生直後の呼吸管理
1	27w0d	1268	91	36	2	なし	N-CPAP
2	36w2d	2292	22	25	0	なし	N-CPAP
3	24w3d	726	264	30	0	なし	挿管
4	28w6d	458	114	24	0	あり	挿管
5	30w6d	1416 1406	54	34	0	なし	2人とも酸素投与
6	33w5d	1554 1740 1680	21	32	0	あり	3人とも酸素投与
7	31w5d	1724	42	33	0	なし	酸素投与
8	26w1d	948	109	31	1	あり	N-CPAP
9	29w1d	934	46	36	1	なし	挿管

る項目の「子どもの体の色が突然変化したこと」「子どもが吸引されているところを見たこと」3名、子どもの様子に関する項目の「呼吸が止まったときに体を叩かれるのを見たこと」、スタッフの行動の「現在の状態を話されなかったこと」2名であった(表2)。

母親が経験した項目の中であまりストレスと感じていなかった項目は、スタッフの行動に関する項目の「たくさんのスタッフと話をしなくてはならなかったこと」0名、NICUの環境に関する項目の「病棟に入る前に手洗いをしたりガウンを着たりしたこと」1名であった。

母親がストレスと感じていた項目は、質問した57項目中平均23項目(40.3%)であった。その内訳は、子どもの様子に関する項目21項目中

平均10.8項目(51.4%)、親役割の変化に関する項目14項目中平均7.1項目(50.7%)、スタッフの行動に関する項目14項目中平均1.3項目(9.5%)、NICUの環境に関する項目8項目中平均3.7項目(46.2%)であった。

ストレスを感じた項目が最も多かった母親は、在胎週数27週0日、出生体重1267gの子どもを出産し、生後91日目に調査を行ったケース1の母親で57項目中38項目(66.6%)にストレスを感じていた。またその項目中の、子どもの様子(19項目)、親役割の変化(12項目)、NICUの環境(7項目)については、他の母親と比較して最も多くのストレスを感じていた。この母親は、経産婦で入院翌日に産産しており、本児が第3子であった。その次にストレスを感じた項目が

表2. 母親が経験したストレスの項目

(N=9)

項 目		とても気になった・少し気になった
子どもの様子	子どもが早く生まれてしまったこと	9名
	子どもが小さかったこと	9名
	子どもにたくさんの器械がついていたこと	9名
	子どもが点滴をしていたこと	9名
	子どもが保育器に入っていたこと	7名
	子どもが人工呼吸器をつけていたこと	6名(未経験3名)
	子どもの泣く声が聞こえなかったこと	6名(未経験3名)
	子どもが元気でないように見えたこと	6名
	子どもが吸引されているのを見たこと	3名(未経験6名)
	子どもの体の色が突然変化したこと	3名(未経験6名)
親役割の変化	呼吸が止まったときに体を叩かれるのを見たこと	2名(未経験7名)
	子どものそばにずっといることができなかったこと	9名
	子どもを抱くことができなかったこと	8名(欠損値1)
	子どもに会いたいときに会えなかったこと	7名(未経験1名・欠損値1)
	子どもにミルクを飲ませることができなかったこと	6名
	子どもを痛みから守ることができなと感じたこと	6名(未経験2名・欠損値1)
	子どもを抱いたり触ったりすることが怖かったこと	5名(欠損値1)
NICUの環境	子どもに直接会えるのが両親だけであったこと	5名
	突然モニターのアラームがなったこと	8名
	絶えずいろいろな器械の音が聞こえていたこと	5名(欠損値1)
	子どもの心電図モニターの画面を見たこと	5名
スタッフの行動	面会中にいろいろな処置がされていたこと	5名
	現在の状態を話されないこと	2名(未経験7名)

多かった母親は、在胎週数28週6日、出生体重458gの子どもを出産し、生後114日目に調査を行ったケース4の母親で57項目中33項目(57.9%)にストレスを感じていた。この母親は妊娠初期よりIUGRを指摘され、精査目的のためおよそ1ヶ月の管理入院を行っていた初産婦で、胎児仮死のために緊急帝王切開で子どもを出産していた。続いて、在胎週数36週2日、出生体重2292gの子どもを出産し、生後22日目に調査を行ったケース2の母親で57項目中28項目(49.1%)にストレスを感じていた。また項目中のスタッフの行動(5項目)に関しては、他の母親と比較して最もストレスを感じていた。この母親は初産婦で、夫立ち会い分娩を希望していたが、前期破水と胎児仮死のため、入院翌日に緊急帝王切開で子どもを出産していた。

ストレスを感じた項目が最も少なかった母親は、在胎週数33週5日、出生体重1554g、1740g、1680gの品胎を出産し、生後21日目に調査を行った母親で、57項目中15項目(26.3%)にストレスを感じていた。またその項目中のスタッフの行動やNICUの環境について感じたストレスは全くなく、子どもの様子(7項目)に感じていたストレスは最も少なかった。この母親は初産婦で、不妊治療後の妊娠であり、安静目的のためおよそ2ヶ月の管理入院していた。続いてストレスを感じた項目が少なかった母親は、

在胎週数26週1日、出生体重948gで子どもを出産し、生後109日目に調査を行ったケース8の母親で、57項目中16項目(28.5%)にストレスを感じていた。その項目中のスタッフの行動に対するストレスは全くなく、親役割の変化(4項目)に関するストレスは最も少なかった。この母親は経産婦であり、妊娠中出血が続きおよそ3ヶ月の管理入院をしていた。またケース8と同様に57項目中16項目(28.5%)とストレスを感じた項目が少なかった母親は、在胎週数30週6日、出生体重1416gと1406gの双胎を出産したケース5の母親であった。項目中のスタッフに関するストレスは全くなかった。この母親は初産婦であり、入院後1週間で子どもを出産していた(表3)。

3. 母親が行っていた対処行動について

ストレスを感じたときに全員の母親が行っていた対処行動は、「誰かに話をする」、「面会の時必ず看護婦に話を聞く」、「できる限り面会に行く」、「面会の時、子どもに触る」、「面会の時、子どもの世話をする」、「前向きに考える」などであった。また母乳が出なくなってしまう母親1名を除いた8名は「母乳を出そうと考える」を行っていた。そしてこどもにきょうだいのいる母親3名全員は「子どものきょうだいと話をする」を行っていた(表4)。

表3. 母親が経験したストレス
(母親が気になった・少し気になったと答えた項目数)

ケース番号 体重(g)	1 1268	4 458	2 2292	3 726	9 934	7 1724	5 1416 1406	8 948	6 1554 1740 1680	平均 (%)
子どもの様子 (21)	19	13	11	15	9	7	8	9	7	10.8 (51.4)
親役割の変化 (14)	12	11	9	6	4	4	6	4	8	7.1 (50.7)
スタッフの行動 (14)	0	3	5	2	1	1	0	0	0	1.3 (9.5)
NICUの環境 (8)	7	6	3	2	5	5	2	3	0	3.7 (46.2)
合計(57)	38	33	28	25	19	17	16	16	15	23 (40.3)

表4. 母親がよく行っていた対処行動

(N = 9)

対処行動	よくする・時々する	全然しない・あまりしない	欠損値
誰かに相談する	9名	0名	
面会の時必ず看護婦に話を聞く	9名	0名	
できる限り面会に行く	9名	0名	
面会の時、子どもに触る	9名	0名	
面会の時、子どもの世話をする	9名	0名	
前向きに考える	9名	0名	
子どもの様子をよく観察する	8名	0名	1
子どものことを信じる	8名	0名	1
母乳を出そうと考える	8名	1名	
仕方ないと思う	8名	1名	
子どものきょうだいと話をする*	3名	0名	6

*子どもにきょうだいがいる母親は3名のみ

母親が相談を行っていた相手は夫が最も多く、全員の母親が相談相手としていた。その次の相談相手として多かったのが病院の看護婦(8名)、母親の両親(7名)、病院の医師(7名)であった。あまり相談を行っていなかった相手は、親戚(1名)、入院している他の子どもの母親(1名)であった。

母親がストレスを感じたときあまり行っていなかった行動は、「何かに対して怒る」、「泣いて忘れる」、「教会や神社でお祈りをする」、「家事に集中する」でありそれぞれ1名の母親のみが行っていた。この1名の母親は、ストレスを感じた項目が最も多かったケース1の母親であった。その次に少なかった項目は、「インターネットで調べる」、「買い物をして忘れる」であり、それぞれ2名の母親が行っていた。

ストレスを感じたとき母親が行っていると答えた項目数は、24項目中平均14.7項目であった。最も多くの行動を行っていた母親はケース1の母親で、24項目中24項目全てを行っていた。次がケース7の母親で19項目、そしてケース2の母親の16項目であった。最も行っていた行動が少なかったのは、ケース6の母親で8項目、次がケース4の母親の12項目であった。

V. 考察

子どもが入院した頃に母親が感じていたストレスは様々であったが、先行研究⁵⁾と同様に、子どもの様子や親役割の変化に関して感じていたストレスが多かった。これはどの母親も、想像していた子どもの様子や育児と実際が異なっていたことが原因となっていたのではないかと考える。その次にストレスを感じていた項目が多かったのは、NICUの環境に対するストレスであった。また、ストレスを感じていた項目が少なかったのは、スタッフの行動であった。NICUの環境に関しては、マスコミなどでも取り上げられる機会が増えており、それが参考になっていることで、そのストレスがやや少なくなっていることも考えられる。スタッフの行動に関するストレスが少なかったことに関しては、病棟スタッフの対応が十分であったことも考えられるが、母親は医療者に子どもの世話をしてもらっているという事への遠慮もあり、本当の母親の思いが反映されていないかもしれない。特にこのスタッフの行動やNICUの環境に関しては、Miles⁶⁾らによると入院中にあまりストレスを感じていなくても、子どもが3歳になったとき、NICUに入院していたころを振り返ったところ、これらが大きなストレスであったと思い出されていたといわれている。スタッフの

行動や NICU の環境に関しても十分に注意して看護を行って行かなくてはならないと考える。

母親が感じていたストレスの多さをケースごとに比較してみると、子どもの在胎週数や出生体重、出生後の状態による明らかな相違は見られず、母親が感じるストレスは、子どもの状態から大きな影響を受けていなかった。母親のストレスに最も影響を及ぼしていたものは、母親が子どもの病状をどのように認識しているのかという事であったとも言われおり⁷⁾また、母親によってもストレスの感じ方は違うことも考えられるため、たとえ子どもの状態が良くても、母親は大きなストレスを受けていることを認識する必要がある。本調査でも多くのストレスを感じ、特にスタッフの行動に関して他の母親と比較して最もストレスを感じていた母親は、子どもの状態が比較的安定していた母親であった。一般的に子どもの状態が安定していると、看護婦は母親のストレスが少ないのではないかと考え母親に接しがちであり、それがこのような結果に影響したのではないかと考える。またこの母親は両親学級に参加し出産に対するイメージを持っていたが実際がそれと異なったこともストレスの原因となっていたかもしれない。したがって、母親が受けるストレスの多さは、子どもの状態にあまり影響されていないことを考えながら、看護援助を行う必要があると考える。さらに、母親が感じたストレスに影響する要因として、妊娠から分娩に至るまでの経過も考えられる。本調査でも、多くのストレスを感じていた母親は、突然の分娩になってしまったケースが多く、ストレスが少なかった母親は、長期の管理入院をしていた母親であった。突然の分娩である場合、母親の心の準備もできておらず、ストレスが高くなったのではないかと考える。そして、ストレスが少なかった母親は長期に入院していた母親である。母親が入院中に母親自身体調のみでなく、子どもの状態についても説明を受けていたことで、母親自身が心の準備をすることができたため、出生後のストレスが最小限とされたのではないかと考える。また藤本ら⁸⁾によっても分娩前の入院期間が長いと初回面会時に子どもに対して肯定的な感情をもつ事

が言われている。さらに分娩前の NICU 見学の有効性も言われており⁹⁾、低出生体重児を出産する可能性がある場合、産科スタッフと情報交換をしながら、母親への看護援助をしていく事も重要であると考え。NICU の環境に対するストレスに関しては、母親それぞれが様々なストレスを感じていたが、その中の特にモニターのアラームに関しては、先行研究¹⁰⁾でも言われているように、高いストレスを感じることであり、日々看護を行う中で注意していかなくてはならないことである。

母親がストレスに対して行っていた対処行動は、全員が積極的にそのストレスに取り組む問題志向的対処行動をしていた。また、ストレスを最も多く感じていた母親は、情動志向的対処行動を含めて、数多くの対処行動を行っていた。Hughes ら¹¹⁾の調査によれば、母親が最も多く行っていた対処行動は、誰かに助けを求める事であり、その次が物事を明るく考える、宗教に頼る、そして子どもに対して焦点をあてる（面会に行く）などであった。また Seidaman¹²⁾らの調査でも、問題志向的対処行動が最も多く用いられたと報告されており、本研究の結果と類似していた。母親自身がストレスに感じていた内容は、子どもの様子や親役割の変化であったが、その中の特に親役割の変化に関するストレスに対して、面会に行くことやそこで子どもの世話をするとといった積極的な対処が行われていたと考える。従って、面会時間の重要性やその時間内で子どもの世話をしたり看護婦と話したりすることは、母親のストレス減少には非常に重要な事である事が明らかになった。また母乳が出ることも、母親のストレス減少に役に立つようであり、母乳に関するケアを積極的に行っていく必要もあるだろう。起こった問題に対して、問題志向的対処行動か、情動志向的対処行動のどちらを使うのかは、人それぞれであり、また問題の種類によって様々な選択方法があるため、それぞれのケースによりどんな方法をとるのがよいのかを考えて行かなくてはならない。本研究では最もストレスが高かった母親が最も多くの対処方法を行っていた。ストレスが高かったので、様々な対処行動を行っていたことも考

えられるが、その母親の行っている対処行動が不十分であったことも考えられる。母親のストレスを減少させるためには、それぞれの母親が行っている対処行動が効果的に行われる必要がある、その対処行動に対する支援をすることが必要なのかもしれない。

また対処行動として全ての母親が行っていたのが父親と相談するということであり、母親のストレスに対して父親のサポートが非常に重要であることがわかる。さらにその次に多くの母親が相談相手としているのが、看護婦であった。看護婦は時間を作って母親と話をするなどといった援助などを行うことで、母親の期待にこたえられるよう看護を行っていく必要があると考える。

VI. 結論

NICU に入院している低出生体重児の母親9名に、子どもが入院した頃感じたストレスと、それにどのように対処したのかに関する質問紙調査を行った結果、以下のことが明らかになった。

1. NICU に入院している低出生体重児の母親は「子どもが早く生まれてしまったこと」、「子どもが小さかったこと」、「子どもの体にたくさんの器械がついていたこと」などといった子どもの様子や、「こどものそばにいたができなかったこと」、「子どもを抱くことができなかったこと」などといった親役割の変化にストレスを感じていた。
2. 母親が感じていたストレスに、子どもの状態は大きな影響を及ぼしていなかった。
3. ストレスを感じたとき、全ての母親は「誰かに相談する」、「必ず看護婦に相談する」、「面会の時、子どもに触る」といった積極的な行動をして、そのストレスに対処していた。
4. 最もストレスを感じていた母親は、情動志向的対処行動を含む多くの対処行動を行っていた。
5. 母親がストレスを感じたとき、最も相談をしていた相手は、夫や看護婦、医師、母親の両親であった。

VII. おわりに

今回の調査で、多くの低出生体重児の母親は子どもの様子や親役割の変化にストレスを感じていたこと、またそれに対して問題志向的対処行動を行いそのストレスに対処していることが明らかになった。今回の調査では対象の数が少なく、またばらつきも大きかったため、統計的な分析ができなかったが、今後さらに調査を進め、母親が感じているストレスやそれに影響する要因、またストレスに対する対処行動とを明らかにし、母親のストレスを最小限とする看護援助を考えるとともに、それが母子関係にどのような影響を与えているのかを縦断的に調査する必要があると考える。

最後に今回の調査に御協力いただきました、病棟スタッフの皆様、そしてアンケートに御協力いただきましたお母様方に心よりお礼を申し上げます。

なお本研究の一部は第9回日本新生児看護学会(1999, 岡山)において発表した。

引用文献

- 1) Sammons, W.A.H., Lewis, J.M.: 小林登, 竹内徹監訳, 未熟児その異なった出発, 48-67, 医学書院, 東京, 1990
- 2) 橋本洋子: 親子(母子)関係の確立, 小児看護, 20(9), 1270-1276, 1997
- 3) Miles, M.S., Funk, S.G., Carlson, J.: Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit, Nursing Research, 42(3), 148-152, 1993
- 4) 本明寛: Lazarusのコーピング(対処)理論, 看護研究, 21(3), 17-22, 1988
- 5) Miles, M.S.: Parents of Critically III Premature Infants: Sources of Stress, Critical Care Nursing Quarterly, 12(3), 69-74, 1989
- 6) Wereszczak, J., Miles, M.S., Holditch-Davis, D.: Maternal Recall of the Neonatal Intensive Care Unit, Neonatal Network, 16(4), 33-40, 1997
- 7) Shields-Poe, D., Pinelli, J.: Variables Associated with Parental Stress in Neonatal Intensive Care Units, Neonatal Network, 16(1), 29-37, 1997
- 8) 藤本栄子, 城島哲子, 宮谷恵他: 極低出生体重児の母子関係と看護援助, 日本新生児看護

学会誌, 6(1), 16-24, 1999

- 9) Griffin, T., Kavanaugh, K., Soto, C.F., et al: Parental Evaluation of a Tour of the Neonatal Intensive Care Unit During a High-Risk Pregnancy, Journal of Obstetric Gynecologic and Neonatal Nursing, 26(1), 59-65, 1997
- 10) Seideman, R.Y., Watson, M.A., Corff, P.O., et al: Parent Stress and Coping in NICU and PICU, Journal of Pediatric Nursing, 12(3), 169-177, 1997
- 11) Hughes, M., McCollum, J., Sheftel, D. et al: How Parents Cope With the Experience of Neonatal Intensive Care, Children's Health Care, 23(1), 1-14, 1994
- 12) 前掲論文10)

JANN