

미숙아를 출산한 어머니의 양육스트레스

황현숙¹, 김희순², 유일영², 신현숙³

¹연세대학교 대학원 간호학과 석사학위과정, ²연세대학교 간호대학, 간호정책연구소, ³경희대학교 간호대학

Parenting Stress in Mothers of Premature Infants

Hyun-Sook Hwang¹, Hee-Soon Kim², Il-Young Yoo², Hyun-Sook Shin³

¹Graduate Student, College of Nursing, Yonsei University, Seoul; ²The Nursing Policy Research Institute, College of Nursing, Yonsei University, Seoul; ³College of Nursing, Kyunghee University, Seoul, Korea

Purpose: The purposes of this study were to assess the parenting stress in mothers of premature infants and stress related characteristics of mothers and infants. **Methods:** The methodology was a cross sectional survey study using self-report questionnaires. Participants in this study were 36 mothers of infants with corrected ages of 4 months to 12 months who were born prematurely. Data were analyzed using t-test, ANOVA, and Pearson correlation with the SPSS WIN 19.0 program. **Results:** The mean score for parenting stress in mothers of premature infants was 74.639 ± 17.570 , indicating that the mothers actually experienced stress. When mothers were able to have some private time, parenting stress was statistically significantly lower. When the residential status was having one's own house and the local community provided informational support regarding child nurturing, there was a statistically significant decrease in the sub-category of particular infant temperament. There was a statistically significant positive correlation between mothers' depression and parenting stress. **Conclusion:** These results indicate that there is a need for nursing interventions to increase mothers' private time and to include informational support regarding health management of children including developmental status assessment from local communities.

Key words: Premature infant's mother, Parenting stress

서론

연구의 필요성

마지막 월경일로부터 재태 주령 37주 미만의 영아를 미숙아라고 하며, 현대 여성의 적극적 사회 활동으로 인한 임신과 분만 적령기를 넘긴 결혼의 증가, 결혼을 하더라도 경제적 여건이나 자기개발 등의 이유로 임신을 미뤄 산모나이의 고령화 추세는 미숙아 출생의 주된 요인 중 하나이며 이러한 현상의 지속은 앞으로도 미숙아의 출생률이 계속

증가할 것을 예측하게 한다. 2011년 전체 출생아의 6.0% (28,097명)가 37주 미만 미숙아로 10년 전(23,797명)에 비해 2%P가량 증가했으며 현재까지 지속적으로 증가 경향을 보인다고 발표한 2012년 통계청 출생 통계보고는 이러한 사실을 뒷받침한다(Statistics of birth data, 2011).

우리나라의 경우 1990년대 신생아집중치료실의 최첨단 의료 장비의 확충과 새로운 약제 및 시술의 적용으로 과거에 비해 미숙아 및 선천성 장애를 가진 영아들의 생존율을 크게 향상시켰으며, 이러한 신생아 집중치료영역의 발전은 현재까지도 꾸준한 발전을 이루어오고 있다(Korean Society of Neonatology [KSN], 2008). 하지만 신생아집중치료영역의 발전에 비해 집중치료실을 퇴원한 미숙아들의 건강한 성장과 발달, 긍정적 부모-자녀 관계 형성을 위한 지지체계가 잘 구축되어있지 않은 실정이다(Ahn, 2004).

핵가족화로 인한 자녀 양육 기술이나 지식의 단절과 기혼 여성의 사회참여로 인한 자녀 양육에 대한 준비 부족은 건강한 만삭 신생아를 출산한 어머니라 할지라도 자녀를 양육하는 과정 속에서 많은 어려움을 겪는다. 실제로 정상 영유아 어머니를 대상으로 한 양육스트레스 조사 연구에서 양육 스트레스가 평균 이상의 높은 수준으로 인지되

교신저자 Hee-Soon Kim College of Nursing, Yonsei University, 250 Seongsan-ro, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea

TEL +82-2-2228-3274 FAX +82-2-392-5440 E-MAIL khssoon@yuhs.ac

주요어 영아, 미숙아, 양육, 스트레스

*본 연구는 제1저자의 연세대학교 간호대학원 석사학위 논문을 요약함.

*This article is a revision of the first author's master's thesis from Yonsei University of Korea.

투고일 2013/1/8 1차수정 2013/1/16 2차수정 2013/1/17 게재확정일 2013/1/22

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

고 있었으며 어머니가 느끼는 무력감과 스트레스는 어머니의 공격성을 증가시켜 아동의 성장과 발달에 부정적 영향을 미친다(Kim & Park, 2009). 미숙아를 출산한 어머니의 경우 미숙한 아기의 출산으로 인해 실패감, 불안, 두려움, 죄의식과 같은 감정들을 경험하며, 특히 신생아 집중치료실에 장기간 입원으로 인한 분리감과 퇴원 후 미숙아를 돌보아야 한다는 것에 대한 어머니 역할에 큰 스트레스를 느낀다(Hooper, 2000).

이렇듯 미숙아를 출산한 어머니의 경우 정상 신생아를 양육하는 어머니에 비해 미숙아의 치료적 합병증과 미성숙으로 초래된 발달학적 문제들로 인해 부수적 스트레스가 가중되어 자녀 양육스트레스가 훨씬 더 큰 것으로 보고된다(Kim & Kwon, 2005).

현재 국내에서 수행된 양육스트레스 관련연구는 주로 정상 영유아 어머니 또는 영아기 이후의 아동을 대상으로 분석한 반면 자녀 양육에 있어 상당한 어려움과 부담을 지닌 미숙아 양육스트레스 관련요인 분석에 대한 체계적 접근이 미약한 실정이다. 이에 본 연구는 미숙아 어머니의 양육스트레스 정도를 파악하고, 아동의 일반적, 발달적 특성과 미숙아 어머니의 인구, 사회, 심리적 특성에 따른 양육스트레스를 분석해 미숙아를 양육하면서 경험하는 어머니의 양육스트레스 고위험군 특성을 확인하고자 시도되었다. 이는 고위험군 어머니를 조기에 사정하고 중재함으로써, 궁극적으로 미숙아의 성장발달을 돕고 미숙아 어머니의 건강증진과 모아상호작용 촉진에 기여할 수 있을 것이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 미숙아를 양육하면서 경험하는 어머니의 양육스트레스 정도와 양육스트레스와 관련된 선행변인을 확인함으로써 양육스트레스 고위험군 특성을 확인하기 위함이다. 이에 대한 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 미숙아를 출산한 어머니의 양육스트레스 정도를 확인한다.

둘째, 어머니와 아동의 특성과 양육스트레스와의 관련성을 확인한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 미숙아를 출산한 어머니의 양육스트레스 실태를 파악하고 아동과 어머니의 특성에 따른 양육스트레스 관련성을 확인하는 자기 보고 설문지법에 의한 조사 연구이다.

연구 대상

본 연구는 서울 소재 Y대학병원에서 2011년 7월부터 2012년 2월까지 미숙아로 태어나 신생아 집중치료실 치료를 받고 퇴원한 교정 연령 4개월 이상 12개월 이하의 영아 중 미숙아 관련 세부기준에 적합한

116명의 영아 어머니를 대상으로 전화로 연구 목적을 설명하고 응답에 동의한 경우 어머니 세부기준을 확인해 최종 36명(31.0%)이 본 연구의 대상이었다.

대상자 세부 선정 기준은 재태 연령 37주 미만의 출생시 체중 400g 이상, 2,500g 미만의 선천적 결함이 없고, 5분 APGAR 점수 4점 이상인 신생아 집중치료실 퇴원 후 교정연령 4개월 이상 12개월 이하의 영아였으며, 만 20세 이상 기혼의 산후 합병증이 없고 질문지를 읽고 이해하는데 어려움이 없으며 영아의 주 양육자로 영아와 함께 거주하며 본 연구 참여에 동의한 산모로 선정 하였다.

연구 도구

어머니의 특성

어머니와 관련된 인구사회적 특성으로는 연령, 분만력, 학력, 직업, 종교, 결혼기간, 월수입, 주거상태, 동거 가족 수, 동거 가족과의 관계, 건강상태, 결혼 만족도, 양육조력자 유무, 양육도움정도, 사생활 위한 시간적 여유, 양육에 대한 지역사회 정보지원을 포함한 16문항으로 구성되었다.

어머니의 심리적 특성파악을 위해 Beck (1967)의 우울척도(Beck's Depression Inventory, BDI)를 Han 등(1986)이 번역한 우울척도를 이용하였다. BDI는 우울증의 정서적, 동기적, 생리적 증상을 나타내는 21개의 문항으로 구성된 질문지로 0에서 3점까지 4점 척도로 구성되어 있다. 이 도구에 의한 우울점수는 0점에서 63점까지로 점수가 높을수록 우울이 높음을 뜻하며, 0-9점은 정상 상태, 10-15점은 경한 우울상태, 16-23점은 중한 우울상태, 24-63점은 심한 우울상태로 구분된다. Han 등(1986)은 우리나라 성인을 대상으로 요인분석을 거쳐 내용 타당도를 검증하여, Cronbach's α 값을 .99로 제시하였으며 본 연구에서는 .86이었다.

아동의 특성

아동의 일반적 특성으로 교정나이, 성별, 재태 기간, 출생시 체중, 출생 순위, 쌍생아 여부, 입원 기간, 현재 체중, 퇴원후 총 입원횟수, 재입원 사유를 포함한 총 10문항으로 구성되었다. 발달적 특성은 현재 미국에서 가장 많이 사용되고 있는 영유아용 발달 선별도구 Ages and Stages Questionnaires (ASQ)를 한국 실정에 맞게 부모 작성용으로 개발한 Korean version of ASQ (K-ASQ)를 발달 선별도구로 이용하였다. 본 도구는 실무에서 출생 후 첫 5년간의 결정적 시기에 장애 및 장애 위험 영유아의 조기 선별이 이루어지는데 활용되고 있으며 질문지는 삽화로 표현되어 아동의 주 양육자인 부모가 사용하기 편리하게 제작되었다. 가정이나 보건소, 병원, 어린이집, 심대 부모 프로그램, 그밖의 유아가 있는 환경에서 사용할 수 있다. 사용 연령은 4개월에서 60개월(4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 27, 30, 33, 36, 42, 48, 54, 60)까지 구성되어

있다. 본 연구에서는 미숙아의 발달 상태에 대한 특성을 파악하기 위해 4, 6, 8, 10, 12개월 질문지를 이용하였다.

K-ASQ는 의사소통, 대근육 운동, 소근육 운동, 문제해결(인지), 개인-사회성 기술의 5개 영역과 부모가 염려하고 있는것을 적는 종합판으로 구성되어있다. 5개의 각 영역은 6문항으로 구성되어있으며 “예”, “가끔”, “아니오”로 질문에 대답하며 “예”의 경우 10점, “아니오”의 경우 5점, “잘 모르겠다”의 경우 0점으로 하며 각 영역 문항들의 점수를 총란에 기록하게 한다. 점수화 도표를 통해 총점이 절선점수를 기준으로 흰색 영역에 있다면, 영아는 현재 이 영역에서 잘 수행하고 있다는 것을 의미한다. 만약 검은색 영역 내에 있다면, 진단적 평가가 필요한 발달지연을 의미한다. 본 도구의 각 연령별 절선 점수는 대한민국 전국의 영유아 3,200명을 대상으로 작성된 질문지를 기초로 영역별로 산출하였고, 평균으로부터 2표준편차 아래의 점수이다. 본 연구에서는 절선점수 이하를 발달지연으로 판정하였으며, 영아의 최종 발달상태 평가는 종합란의 7문항을 제외한 KASQ 하부영역 5가지 항목들만을 가지고 평가하였다. 또한 한 가지 항목이라도 발달지연을 보이지 않을 경우 정상 발달로 판정하였다. 원 도구의 내적 신뢰도는 0.94였고, 한국 아동들에게서 표준화된 도구이다.

양육스트레스

Abidin (1990)이 개발한 Parenting Stress Index-Short Form (PSI)를 Kim & Park (2009)이 수정 보완한 도구를 이용하였다. 본 도구는 부모-자녀 체계의 역기능적 측면이나 부모에게 스트레스를 가져오는 요인을 밝히고자 개발한 부모용 자가 보고식 질문지이다. PSI는 3가지 하위척도로 구성되는데, 부모가 자녀양육에서 경험하는 스트레스를 그 근원에 따라 부모의 스트레스 12문항, 부모와 자녀의 역기능적인 상호작용 12문항, 아동의 까다로운 기질 11문항의 총 35문항으로 구성되었다. 총점이 51-70점인 경우 양육 스트레스를 받을 가능성이 있다, 71-85점인 경우 양육스트레스가 있다, 86-90점인 경우 양육스트레스가 높다, 91점 이상인 경우 양육스트레스가 매우 높다로 나누어 평가하도록 되어 있다. 이미 선행연구에서 우리나라 어머니를 대상으로 전문가 검증과 요인분석을 거쳐 내용 타당도가 높은 것으로 검증된 바 있다(Kim & Kwon, 2005; Kim & Park, 2009). 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .90$ 으로 높은 신뢰도를 보였다. 또한 자녀 양육 시 가장 어려운 점이 무엇인지에 대한 개방형 질문을 36번 문항으로 포함하였다.

자료 수집 방법

자료 수집은 Y대학교 간호대학 연구윤리심의위원회의 승인(승인번호: 2012-1030)을 받은 후 연구를 시행하였다. 연구 대상자가 원하지 않을 경우 언제라도 철회가 가능하며, 설문지는 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것이고, 연구 참여자의 개인적인 정보는 비밀이 보장된다는

내용을 설문지 첫 장에 알리고 동의하는 경우 연구를 수행하였다. 전체 설문에 소요되는 시간은 20분 정도 되었다. 자료 수집은 2012년 11월 1일부터 20일까지 서울소재 Y대학병원에서 미숙아로 태어나 신생아 집중치료실 치료를 받고 퇴원한 교정 연령 4개월 이상 12개월 이하의 영아 어머니를 대상으로 시행하였다. 신생아 집중치료실 파트장에게 연구의 목적을 설명하고 퇴원 환자 관리대장 해피콜리스트와 입퇴원 기록지 활용에 대한 구두 동의를 받았다. 대상자에게 전화해 연구 목적을 설명하고 어머니 기준을 확인한 후 연구 동의서와 설문지를 동봉하여 등기우편 또는 전자우편으로 보내 회수하였으며 총 36부의 설문지가 자료 분석에 사용되었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 19.0을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 첫째, 어머니와 아동의 특성과 어머니의 양육스트레스는 실수, 백분율, 평균, 표준편차를 이용하여 분석하였다. 둘째, 어머니와 아동의 특성 중 명목 변수에 따른 양육스트레스는 t-검정과 ANOVA를 사용하여 분석하였다. 셋째, 어머니와 아동 특성 중 어머니 연령, 결혼기간, 동거 가족 수, 어머니 우울, 아동의 재태 기간, 교정연령, 출생 시 체중, 재원 일수, 현재 체중에 따른 성장 백분위와 같은 연속 변수와 양육스트레스간의 관계는 피어슨 상관분석을 사용하여 분석하였다.

연구 결과

어머니의 특성

어머니의 일반적 특성은 Table 1, 2에 정리하였다. 연구에 참여한 미숙아 어머니 36명의 평균 연령은 34.5세(SD=3.28)이었으며, 초산인 대상자가 19명(52.8%), 대학교 졸업 이상의 학력이 32명(88.9%)이었다. 직업은 전업주부가 20명(55.6%), 종교가 있는 대상자와 없는 대상자는 각각 18명(50%)이었으며, 결혼기간 3년1개월-6년이 16명(44.4%)으로 가장 많았다. 월수입 만족도에 대해 보통이라고 응답한 대상자가 22명(61.1%), 주거상태는 전세 거주자가 20명(55.6%), 동거 가족수 2-3명이 17명(47.3%)으로 가장 많았다. 동거가족과의 관계에서는 부부가 30명(83.3%), 건강상태 보통 이하가 20명(55.6%)이었다. 결혼 만족도 만족한다가 26명(72.2%), 양육조력자로 남편이 26명(72.2%)으로 가장 많았고, 양육지원 정도를 묻는 항목에서는 보통이하가 20명(55.6%)이었다. 사생활 여유에서 ‘아니오’가 31명(86.1%), 지역사회 정보지원 여부에 대해 ‘아니오’라고 대답한 대상자가 31명(86.1%)이었다. 미숙아 어머니 평균 우울 점수는 12.39 (SD = 6.58)로 나타났으며, 측정범위는 0-29이었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of Mothers

(N= 36)

Characteristics	Division	N (%)	Mean ± SD	Range
Sociodemographic characteristics				
Age (year)	30-34	18 (50)	34.45 ± 3.28	30-43 years
	More than 35	18 (50)		
Parity	Primiparity	19 (52.8)		
	Multiparity	17 (47.2)		
Education level	Lower highschool diploma	4 (11.1)		
	Higher college graduates	32 (88.9)		
Occupation	Housewife	20 (55.6)		
	Office job	5 (13.9)		
	Profession	11 (30.6)		
Religion	No	18 (50)		
	Yes	18 (50)		
Marriage duration	1 year-3 years	15 (41.7)	4.72 ± 4.14	1-24 years
	3 years 1 month-6 years	16 (44.4)		
	6 years 1 month-9 years	2 (5.6)		
	9 years 1 month-12 years	2 (5.6)		
	More than 12 years 1 month	1 (2.8)		
	Insufficient	7 (19.4)		
Monthly income	Average	22 (61.1)		
	Sufficient	7 (19.4)		
Residential status	One's own house	12 (33.3)		
	Rental deposits	20 (55.6)		
	Monthly rent	2 (5.6)		
	et cetera	2 (5.6)		
Number of family members (Person)	2-3	17 (47.3)	3.89 ± 1.24	2-7
	4-5	13 (36.2)		
	6-7	6 (16.7)		
Family member	Husband & wife	30 (83.3)		
	In-laws	2 (5.6)		
	Married woman's parents	3 (8.3)		
	et cetera	1 (2.8)		
Healthy condition	Below average	20 (55.6)		
	Healthy	16 (44.4)		
Marital satisfaction	Below average	10 (27.8)		
	Satisfaction	26 (72.2)		
Parenting helper	Husband	26 (72.2)		
	Mother	6 (16.7)		
	Mother- in- law	3 (8.3)		
	et cetera	1 (2.8)		
Sociodemographic characteristics				
Parenting support	Below average	20 (55.6)		
	Satisfaction	16 (44.4)		
Private time	No	31 (86.1)		
	Yes	5 (13.9)		
Community informational support	No	31 (86.1)		
	Yes	5 (13.9)		
Psychological characteristics				
Depression degree (0-63)	Normal (0-9)	11 (30.6)	12.39 ± 6.58	0-29
	Mild (10-15)	15 (41.7)		
	Moderate (16-23)	8 (22.2)		
	Severe (24-63)	2 (5.6)		

Table 2. Characteristics of Infants

(N=36)

Characteristics	Division	N (%)	Mean ± SD	Range
General characteristics			7.77 ± 3.18 (Months)	4-12 month 2 week 6 days
Corrected age	4-4 month 3 week 6 days	11 (30.6)		
	5-5 month 3 week 6 days	2 (5.6)		
	6-6 month 3 week 6 days	2 (5.6)		
	7-7 month 3 week 6 days	1 (2.8)		
	8-8 month 3 week 6 days	7 (19.4)		
	10-10 month 3 week 6 days	4 (11.1)		
	11-11 month 3 week 6 days	1 (2.8)		
	12-12 month 3 week 6 days	8 (22.2)		
Gestational age (weeks)	24-28 weeks	7 (19.4)	31.96 ± 3.40 (weeks)	24 weeks 1 day-36 weeks 4 days
	28 weeks 1 day-33 weeks 6 days	17 (47.2)		
	34 weeks-36 weeks 6 days	12 (33.3)		
Gender	Male	15 (41.7)		
	Female	21 (58.3)		
Birth weight (gm)	Less than 1,000	6 (16.7)	1,776.81 ± 641.72	440-2,940
	1,001-1,500	6 (16.7)		
	1,501-2,500	22 (61.1)		
	More than 2,501	2 (5.6)		
Birth order	First born	21 (58.3)		
	Second born	14 (38.9)		
	More than third born	1 (2.8)		
Twin	No	29 (80.6)		
	Yes	7 (19.4)		
Hospital days (days)	Less than 30	19 (52.8)	53.03 ± 54.87	0-210
	More than 31	17 (47.2)		
Rehospitalization experience	No	25 (69.4)		
	Yes	11 (30.6)		
Growth %tile for present weight	Less than 3%tile	2 (5.6)	Less than 25%tile	Less than 3%tile
	More than 3%tile-less than 10%tile	2 (5.6)	~	~
	More than 10%tile-less than 25%tile	5 (13.9)	Less than 75%tile	Less than 97%tile
	More than 25%tile-less than 75%tile	15 (41.7)	± 1.402	
	More than 75%tile-less than 90%tile	5 (13.9)		
	More than 90%tile-less than 97%tile	7 (19.4)		
Developmental characteristic				
Developmental status	Suspected developmental delay	8 (22.2)		
	Normal	28 (77.8)		
Communication domain	Suspected developmental delay	2 (5.6)		
	Normal	35 (97.2)		
Gross motor domain	Suspected developmental delay	1 (2.8)		
	Normal	35 (97.2)		
Fine motor domain	Suspected developmental delay	0 (0)		
	Normal	36 (100)		
Cognitive domain	Suspected developmental delay	0 (0)		
	Normal	36 (100)		
Personal-social domain	Suspected developmental delay	5 (13.9)		
	Normal	31 (86.1)		

아동의 특성

평균 교정연령은 7개월 3주 5일, 평균 재태 기간은 8개월이었다. 성별은 여아 58.3% (n=21), 출생 시 체중 1,501-2,500 g 61.1% (n=22), 출생순위 첫째가 58.3% (n=21), 쌍생아 여부에서 ‘아니오’가 80.6% (n=29)이었

다. 재원일수 30일 이하가 52.8% (n=19), 교정 연령에 따른 현재 체중의 백분위수에서 25% 이상-75% 미만인 경우가 41.7% (n=15)로 가장 많았으며, 성장 부진을 의미하는 3% 미만의 아동은 5.6% (n=2)로 나타났다. 본 연구에서 발달지연의심 아동 8명 중 4명이 12개월 영아였으며, 2명

이 10개월, 1명이 8개월 그리고 1명이 4개월로 영아 후반기에 발달지연 의심이 더 많이 관찰되었다. 발달특성 하위 영역중 의사소통 영역에서의 발달지연의심은 5.6% (n=2)로 모두 12개월 영아에게서 보였으며, 대근육운동 영역에서 발달지연의심은 2.8% (n=1)로 역시 12개월 영아에게서 나타났다. 개인-사회성 영역에서의 발달지연의심은 13.9% (n=5)로 8개월 이상의 영아가 80%이었다(Table 2).

미숙아 어머니의 양육스트레스

미숙아 어머니의 양육스트레스는 Table 3과 같다. 전체 대상자의 양육스트레스 최고 175점 중 74.639±17.570으로 양육스트레스가 있는 수준으로 평가되었고 측정범위는 36-140이었다.

어머니와 아동 특성에 따른 양육스트레스와의 관련성

어머니에게 사생활 여유가 있을 때 부모 스트레스 영역(t=2.614, p<.05), 아동의 까다로운 기질 영역(t=2.999, p<.01), 부모-자녀의 역기능적 상호작용 영역(t=2.125, p<.05) 등 세부 영역과 총 양육스트레스(t=2.684, p<.05)가 통계적으로 유의하게 낮았다. 주거상태가 자택(t=-2.228, p<.05)일 경우와 지역사회로부터 자녀양육에 대한 정보지원을 받은 경우(t=2.855, p<.05) 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스가 통계적으로 유의하게 낮았다. 아동의 특성 중 어머니의 양육스트레스와 통계적으로 유의한 변수는 없었다(Table 4).

어머니 양육스트레스, 우울 정도, 연령, 결혼 기간, 동거 가족 수, 아동의 재태 기간, 교정연령, 출생 시 체중, 재원일수, 현재 체중에 따른 성장백분위 간의 상관관계는 Table 5에 제시되었다. 어머니 우울 정도와 총 양육스트레스(r=.569, p<.01), 부모 스트레스로 인한 양육스트레스(r=.669, p<.01), 부모 자녀의 역기능적 상호작용에 의한 양육스트레스(r=.426, p<.01) 사이에 각각 정적 상관관계에 있었다. 부모 자녀의 역기능적 상호작용에 의한 양육스트레스와 부모 스트레스로 인한 양육스트레스(r=.590, p<.01)와 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스(r=.442, p<.01) 간에도 각각 정적 상관관계를 보였다. 한편 양육스트레스와 어머니 나이, 결혼기간, 동거 가족 수, 아동 교정연령, 재태 기간, 체중에 따른 성장백분위, 재원 일수, 출생 시 체중과는 통계적으로 유의한 상관성이 없는 것으로 나타났다. 한편 아동의 입원체류기간이 길수록 출생 시 체중이 적었으며, 현재 체중에 따른 성장백분위 평

균값이 유의하게 낮은 것으로 나타나 성장발달지연과의 관련성을 확인할 수 있었다.

양육스트레스에 대한 구체적 경험 항목인 “아이를 양육하면서 경험하는 스트레스는 구체적으로 어떤 것입니까?”라는 개방형 질문에 대한 답변으로 “아이가 현재 정상 성장발달 선상에 있는지? 발달 지연은 없는지?”에 대한 걱정, 질병 이환 시 대처 미숙, 아이가 잘 먹으려하지 않는 문제, 이유 없이 울고 보챌 때의 대처 방법, 아이와 의사소통이 되지 않을 때 등 양육 정보나 경험 부족등에 의한 스트레스를 느끼고 있었으며, 미숙아의 장기적 재활 치료효과에 대한 불확실성, 경제적 문제, 어머니의 수면 부족과 육체적 피로, 사회생활의 제한과 여가시간 부족, 자아 정체성 상실, 미숙아로 태어나게 한 것에 대한 죄책감, 미숙아로 태어난 것에 의한 합병증과 아이의 미래에 대한 불안감, 첫째와 둘째 아이의 육아 병행 등을 스트레스원으로 제시하였다

논 의

본 연구를 통해 미숙아 어머니 양육스트레스 측정 범위 35-175점 중 평균 74.64로 양육스트레스를 겪고 있음(71-85점)을 확인할 수 있었다. 이는 Peter, Dawn, Michael과 Monica (2012)의 연구에서 본 연구와 동일한 측정 도구를 사용해 교정나이 4개월 미숙아 어머니 양육스트레스를 평가한 67점보다 높게 나타났으며 각각의 영역별 점수도 높았다. 이는 미숙아 양육이 어렵고 스트레스를 유발함을 보여준다.

특히 본 연구에서 양육스트레스 하부 영역 중 부모 스트레스로 인한 양육스트레스 영역 평점이 32.42로 가장 높게 나타났으며, 이러한 결과는 어머니의 역할 획득 과정에서 어머니가 신생아 양육으로 인해 주된 스트레스를 가지게 된다고 한 Lee (1982)의 연구 결과와도 일치한다. 본 연구에서 어머니에게 사생활의 여유가 있었던 경우 총 양육스트레스 중 부모의 스트레스로 인한 양육스트레스 영역에서의 가장 큰 폭의 유의한 감소가 있었던 결과와도 일치한다. Kim과 Park (2009)의 연구에서도 사생활을 가질만한 여유 시간은 자녀 양육 시 스트레스를 감소시킬 수 있다고 한 연구 결과와도 일치하므로 어머니에게 사생활을 가질 수 있는 대책마련이 요구된다.

지역사회로부터 자녀 양육에 대한 정보제공을 받은 대상자의 경우 그렇지 못한 대상자에 비해 양육스트레스 하부 영역 중 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스에 있어 유의하게 낮은 것으로 나타나 미숙아 양육에 대한 전문적 지식과 구체적 정보를 받음으로써 양육스트레스가 줄어든다고 한 Kim과 Shin (2010)의 연구결과와 일치하였다. 따라서 지역사회로부터 영아 양육에 대한 지식과 정보습득을 통해 자녀 양육에 대한 지식수준을 높이고 긍정적 양육태도를 가질 수 있도록 격려할 필요가 있겠다.

양육스트레스는 어머니의 우울 정도와 정적 상관관계에 있으며, 자

Table 3. Parenting Stress in Mothers of Premature Infants (N=36)

Domains	Mean ± SD	Measuring range	Range
Parent stress	32.417 ± 8.580	14-59	0-60
Particular infant temperament	21.667 ± 6.928	10-38	0-55
Dysfunctional parent-children interaction	20.556 ± 6.610	12-43	0-60
Total parenting stress	74.639 ± 17.570	36-140	0-175

Table 4. Parenting Stress according to the Characteristics of the Mothers and Infants

(N=36)

Characteristics	Division	N	Total parenting stress			Parent stress (Parent domain)			Particular infant temperament (Child domain)			Dysfunctional parent-child interaction (Parent-child domain)		
			Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p	Mean±SD	t/F	p
Mother's characteristics														
Parity	Primiparity	19	72.263±16.179	-0.854	.399	30.526±6.586	-1.417	.165	21.474±7.374	-0.174	.863	20.263±5.675	-0.277	.784
	Multiparity	17	77.294±19.147			34.529±10.162			21.882±6.613			20.882±7.688		
Education level	Lower highschool diploma	4	70.000±6.055	-0.555	.583	30.750±2.872	-0.407	.686	19.000±2.449	-1.692	.117	20.250±6.551	-0.097	.924
	Higher college graduates	32	75.219±18.489			32.625±9.051			22.000±7.251			20.594±6.720		
Occupation	No	20	76.400±16.778	0.658	.515	34.000±7.934	1.248	.221	21.100±5.866	-0.543	.591	21.300±6.921	0.751	.458
	Yes	16	72.438±18.825			30.438±9.194			22.375±8.213			19.625±6.292		
Religion	No	18	72.778±15.176	-0.630	.533	31.778±7.472	-0.442	.662	21.500±7.015	-0.142	.888	19.500±5.813	-0.957	.345
	Yes	18	76.500±19.948			33.056±9.741			21.833±7.040			21.611±7.334		
Monthly income	Insufficient	7	78.857±28.310	0.498	.612	36.286±13.877	0.932	.404	20.286±6.993	0.799	.458	22.286±11.071	0.338	.716
	Average	22	74.955±14.702			31.773±5.879			22.818±7.008			20.364±5.206		
	Sufficient	7	74.639±17.570			30.571±8.580			21.667±6.928			19.429±5.682		
Residential status	One's own house	12	70.167±12.677	-1.083	.287	32.667±7.475	0.122	.904	18.667±4.579	-2.228	.033	18.833±4.707	-1.109	.275
	et cetera	24	76.875±19.423			32.292±9.234			23.167±7.481			21.417±7.318		
Family member	Husband & wife	30	75.567±17.667	0.703	.487	32.833±8.534	0.646	.523	22.100±7.388	1.3111	.209	20.633±6.594	0.156	.877
	Except for that	6	70.000±17.877			30.333±9.309			19.500±3.564			20.167±7.305		
Health condition	Below average	20	74.750±12.191	0.042	.967	32.000±4.889	-0.296	.770	22.800±6.161	1.101	.279	19.950±4.718	-0.573	.572
	Healthy	16	74.500±23.065			32.938±11.874			20.250±7.750			21.313±8.522		
Marital satisfaction	Below average	10	78.600±22.668	0.835	.409	36.600±11.394	1.507	.159	20.000±5.735	-0.893	.378	22.000±9.309	0.640	.535
	Satisfaction	26	73.115±15.444			30.808±6.829			22.308±7.336			20.000±5.367		
Parenting helper	Husband	26	72.885±15.946	-0.965	.341	31.692±7.572	-0.813	.422	21.962±7.566	0.407	.687	19.231±5.309	-2.023	.051
	et cetera	10	79.200±21.498			34.300±11.026			20.900±5.174			24.000±8.563		
Parenting support	Below average	20	75.000±18.652	0.136	.839	32.650±9.258	0.180	.858	21.200±7.038	-0.447	.658	21.150±7.103	0.598	.554
	Satisfaction	16	74.188±16.710			32.125±7.940			22.250±6.971			19.813±6.080		
Private time	No	31	77.548±17.053	2.684	.011	33.807±8.276	2.614	.013	22.290±7.263	2.999	.005	21.452±6.648	2.125	.041
	Yes	5	56.600±6.914			23.800±4.764			17.800±1.64			15.000±2.449		
Community informational support	No	31	76.194±18.391	1.337	.190	32.839±9.176	0.730	.470	22.355±7.181	2.855	.011	21.000±6.928	1.005	.322
	Yes	5	65.000±5.431			29.800±1.643			17.400±2.608			17.800±3.347		
Infant characteristics														
Gender	Male	15	73.867±17.113	-0.220	.827	31.267±7.833	-0.674	.505	22.267±8.040	0.434	.667	20.333±6.218	-0.168	.867
	Female	21	75.191±18.289			33.238±9.176			21.238±6.188			20.714±7.022		
Birth order	First born	21	71.810±16.083	-1.148	.259	30.429±6.690	-1.688	.101	21.619±7.351	-0.048	.962	19.762±5.612	-0.849	.402
	More than second born	15	78.600±19.324			35.200±10.290			21.733±6.541			21.667±7.871		
Twin	No	29	77.207±17.420	1.845	.074	33.276±8.795	1.232	.226	22.655±7.037	1.791	.081	21.276±6.974	1.346	.187
	Yes	7	64.000±14.855			28.857±7.081			17.571±4.962			17.571±3.867		
Rehospitalization experience	No	25	75.880±18.274	0.633	.531	33.400±8.813	1.038	.307	21.880±6.894	0.275	.785	20.600±7.083	0.060	.953
	Yes	11	71.818±16.321			30.181±7.960			21.182±7.319			20.455±5.698		
Developmental status	Suspected developmental delay	8	69.000±15.784	-1.030	.301	28.625±8.245	-1.439	.159	19.250±3.991	-1.556	.134	21.125±6.446	0.273	.787
	Normal	28	76.250±17.985			33.500±8.505			22.357±7.474			20.393±6.762		

녀를 잘 키워야 한다는 부담감과 우울은 자녀 양육 시 스트레스로 작용한다는 Kim과 Park (2009)의 연구와 어머니의 만성적 양육스트레스가 우울, 불안 등의 스트레스와 정적으로 관련된다고 하는 Quitter, Giueckauf와 Jackson (1990)의 연구 결과와도 일치한다.

본 연구에서는 유의한 상관성을 보이지 않았지만 타 연구에 의하면 어머니의 특성에 따른 양육스트레스 관련 요인 중 초산모의 경우 분만 후 아이에 대한 지식과 양육 행동에 대한 경험 부족으로 양육스트

레스를 경험하며(Lederman, Weigarten, & Lederman, 1981), 학력이 높을수록(Walker, Crain, & Thompson, 1986), 취업으로 소득수준이 높을수록(Chon & Kim, 2003) 어머니의 양육스트레스가 낮게 측정되었다. 또한 어머니의 종교 활동을 통한 정서적 안정과 사회적 지지를 통해 양육스트레스를 감소시킬 수 있으며(Chon & Kim, 2003), 결혼기간과의 관계에서는 유의한 차이는 없었지만 결혼기간이 1-2년 이상인 경우가 1년 미만의 결혼기간인 경우보다 어머니 역할 획득에 대한 관계

Table 5. Correlation of the Characteristics of the Mother and Infant with Parenting Stress

(N=36)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Total Parenting stress	1.000												
2 Parent stress	.830	1.000											
	<i>p</i> < .001												
3 Particular infant temperament	.709	.303	1.000										
	<i>p</i> < .001	<i>p</i> = .072											
4 Dysfunctional parent-children interaction	.838	.590	.442	1.000									
	<i>p</i> < .001	<i>p</i> < .001	<i>p</i> = .007										
5 Depression	.569	.669	.209	.426	1.000								
	<i>p</i> < .001	<i>p</i> < .001	<i>p</i> = .221	<i>p</i> = .010									
6 Mother's age	.047	.056	-.007	.059	.104	1.000							
	<i>p</i> = .786	<i>p</i> = .745	<i>p</i> = .967	<i>p</i> = .731	<i>p</i> = .545								
7 Marriage duration	.082	.008	.022	.184	.152	.643	1.000						
	<i>p</i> = .635	<i>p</i> = .965	<i>p</i> = .896	<i>p</i> = .281	<i>p</i> = .378	<i>p</i> < .001							
8 Number of family members	-.106	-.001	-.128	-.146	.174	-.044	.075	1.000					
	<i>p</i> = .539	<i>p</i> = .996	<i>p</i> = .458	<i>p</i> = .396	<i>p</i> = .310	<i>p</i> = .800	<i>p</i> = .663						
9 Corrected age	-.105	-.131	-.174	.072	-.151	-.004	.082	.051	1.000				
	<i>p</i> = .541	<i>p</i> = .447	<i>p</i> = .311	<i>p</i> = .675	<i>p</i> = .378	<i>p</i> = .981	<i>p</i> = .635	<i>p</i> = .766					
10 Gestational age	.126	.189	.099	-.014	.226	.002	-.012	-.113	-.048	1.000			
	<i>p</i> = .478	<i>p</i> = .285	<i>p</i> = .579	<i>p</i> = .938	<i>p</i> = .198	<i>p</i> = .990	<i>p</i> = .946	<i>p</i> = .524	<i>p</i> = .786				
11 Growth percentile for the present weight	.110	.038	.136	.101	.081	-.041	.215	-.051	-.014	.417	1.000		
	<i>p</i> = .524	<i>p</i> = .828	<i>p</i> = .429	<i>p</i> = .560	<i>p</i> = .638	<i>p</i> = .811	<i>p</i> = .207	<i>p</i> = .768	<i>p</i> = .933	<i>p</i> = .014			
12 Hospital days	.001	-.061	-.028	.113	-.073	.062	.151	.011	.131	-.882	-.385	1.000	
	<i>p</i> = .993	<i>p</i> = .725	<i>p</i> = .869	<i>p</i> = .513	<i>p</i> = .671	<i>p</i> = .721	<i>p</i> = .379	<i>p</i> = .949	<i>p</i> = .445	<i>p</i> < .001	<i>p</i> = .020		
13 Birth weight	.131	.157	.183	-.048	.165	-.217	-.165	-.010	.030	.819	.570	-.737	1.000
	<i>p</i> = .447	<i>p</i> = .361	<i>p</i> = .287	<i>p</i> = .782	<i>p</i> = .336	<i>p</i> = .204	<i>p</i> = .338	<i>p</i> = .954	<i>p</i> = .864	<i>p</i> < .001	<i>p</i> < .001	<i>p</i> < .001	

점수가 더 높았다(Lee, 1992). Kim과 Jeong (1995)은 결혼 만족도가 높을수록 영아 반응에 대한 인지가 긍정적임을 보여주었다. 사회적 지지는 양육스트레스 가능성을 줄이고 스트레스 상황에서 대응과 적응을 돕는 역할을 하며(Mercer, 1981), 높은 사회적 지지는 높은 생활의 만족감과 깊은 관련성이 있을 뿐만 아니라 어머니의 양육스트레스를 감소시켜 긍정적 양육행동을 예측하게 한다(Crnic et al., 1983). 아동의 특성에 따른 양육스트레스 관련 요인으로 영아의 성별과의 관계에서 여아의 어머니가 남아의 어머니보다 어머니 역할획득이 잘 되고 아이를 돌보는 기술과 자신감이 더 있으며, 아이의 건강 문제가 심각하거나 나빠질수록 성장발달상태가 지연될수록 어머니 양육스트레스가 유의하게 높게 나타났다(Lee, 1992). 본 연구에서는 발달지연 의심으로 보고된 어머니와 정상발달로 보고된 어머니의 양육스트레스 간에 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타났는데 이는 대상자 수의 부족으로 인한 결과로 고려된다. 또한 아동의 입원체류기간이 길수록 출생시 체중이 적었으며, 현재 체중에 따른 성장백분위 평균값이 유의하게 낮은 것으로 나타나 저출생 체중아의 신생아집중치료실 입원기간의 장기화가 영아기 성장발달에 영향을 미칠 가능성이 높은 것으로 나타났으며, 이에 대한 대처를 제대로 하지 못할 때, 영아기 성장발달 지연의 결과가 더욱 심화되어 선행연구 결과에 근거해 볼 때, 향후 어머니

의 양육스트레스를 심화시키게 될 것으로 예측된다.

본 연구는 미숙아를 출산한 어머니 전체를 대상으로 연구를 수행하지 못하였고, 특히 아동의 발달적 특성을 K-ASQ에 의한 자기 보고형 발달평가 도구에 근거해 분석하였을 때 대상 아동 8명(22.2%)의 소수에서 발달지연의심을 보인 것을 감안할 때도 일반화의 한계가 있어 추후 충분한 대상자수를 확보해 임의추출방법으로 재분석할 필요가 있겠다. 또한 자기보고 설문지를 이용하여 자료 수집하였으므로 측정 오류의 가능성이 고려되는 점도 본 연구의 제한점이나 미숙아 어머니의 양육스트레스를 아동의 발달 상태와 연관시켜 파악 했다는데서 큰 의의가 있다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구는 대상자 수가 부족하여 양육스트레스 영향요인을 분석하는데 제한적 이었으므로 향후 대상자 수를 확대한 영향요인 분석연구를 제언한다. 둘째, 미숙아 어머니의 양육스트레스와 관련해 양적연구와 질적 연구 방법을 병행하는 혼종모형 설계로 수행할 것을 제언한다. 셋째, 미숙아 어머니의 양육스트레스를 신생아집중치료실 퇴원 후 교정나이 4-12개월까지 조사하였으나 장 단기적 양육스트레스 경향을 파악할 수 있도록 종단적 연구를 제언한다. 넷째, 본 연구에서 미숙아 어머니의 양육스트레스와 상관성을 보인 어머니 사생활 여유의 확보,

지역사회 정보제공과 우울 감소를 위한 사회적 지지 증대 및 자조모임을 활성화 할 필요가 있으며, 퇴원 후 프로그램에 효율적인 부모자녀 상호작용과 성장 발달지연 선별방법 및 대처에 대한 정보 제공을 포함할 것을 제안한다.

결론

본 연구는 미숙아 어머니의 양육스트레스 정도를 파악하고, 어머니와 아동 특성에 따른 양육스트레스와의 관련성을 파악해 미숙아 어머니의 양육스트레스를 효과적으로 감소하기 위한 근거자료 확보를 위해 시행되었다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

미숙아 어머니 양육스트레스 평균은 최고 175점 중 74.639 ± 17.570 이었다. 사생활 여유($t=2.684, p<.05$)가 있을 때 양육스트레스가 통계적으로 유의하게 낮았으며, 주거상태가 자택($t=-2.228, p<.05$)일 경우, 지역사회로부터 자녀양육에 대한 정보 지원을 받은 경우($t=2.855, p<.05$) 아동의 까다로운 기질 영역에서 통계적으로 유의하게 낮았다. 어머니 우울정도와 총 양육스트레스($r=.569, p<.01$), 양육스트레스 하부영역 중 부모자녀의 역기능적 상호작용에 의한 양육스트레스와 부모 스트레스로 인한 양육스트레스($r=.590, p<.01$), 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스($r=.442, p<.01$)간에도 각각 정적 상관관계를 보였다.

이상의 결과를 통해 미숙아 어머니 양육스트레스 감소를 위해 어머니 사생활의 여유를 증가시킬 수 있는 대책 마련과 지역사회로부터 육아정보를 받을 수 있는 사회적 지지체계 확보가 필요하며, 특히 어머니의 우울 감소를 위한 중재프로그램과 부모자녀의 효율적 상호작용 방법과 성장발달상태 평가에 대한 부모 교육 방안이 마련되어야 할 것이다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

요약

목적

본 연구는 미숙아를 출산한 어머니의 양육스트레스를 파악하고 어머니와 아동 특성에 따른 양육스트레스 관련성 확인을 위해 시도되었다.

방법

서울소재 Y대학병원에서 미숙아로 태어나 신생아집중치료실 치료를 받고 퇴원한 교정연령 4개월 이상 12개월 이하 영아 어머니 36명을 대상으로 어머니와 아동의 일반적 특성, 아동의 발달 상태를 평가하기

위한 K-ASQ, 어머니 양육스트레스 측정을 위해 Abidin (1990)이 개발한 PSI와 우울정도 측정을 위해 Beck (1967)의 우울척도 BDI를 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 19.0 프로그램을 이용하여 기술통계, t-test, ANOVA, 피어슨 상관관계 방법으로 분석하였다.

결과

미숙아 어머니 양육스트레스 최고 175점 중 평균 74.639 ± 17.570 으로 양육스트레스가 있는 수준이었다. 어머니에게 사생활 여유($t=2.684, p<.05$)가 있을 경우 총 양육스트레스가 통계적으로 유의하게 낮았으며, 주거상태가 자택($t=-2.228, p<.05$)일 경우와 지역사회로부터 자녀양육에 대한 정보지원을 받은 경우($t=2.855, p<.05$) 양육스트레스 하부 영역 중 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스가 통계적으로 유의하게 낮았다. 어머니 우울정도가 높을수록 총 양육스트레스가 높았으며($r=.569, p<.01$), 양육스트레스 하부 영역 중 부모자녀의 역기능적 상호작용과 부모 스트레스($r=.590, p<.01$), 아동의 까다로운 기질로 인한 양육스트레스($r=.442, p<.01$) 사이에 각각 높은상관성을 보였다.

결론

미숙아 어머니 양육스트레스 중재를 위해 어머니 사생활 여유를 마련하고 지역사회로부터 정보지원을 받을 수 있는 사회적 지지체계가 요구되며, 어머니 우울감소를 위한 프로그램 개발 및 부모자녀 상호작용과 발달상태 평가에 대한 부모 교육 방안을 마련해야 할 것이다.

참고문헌

Abidin, R. R. (1990). *Parenting stress index-short form*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press.

Ahn, Y. M. (2004). The Effects of the systemic follow up health care program on the health promotion and the risk reduction in premature infants and their mothers. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34, 1129-1142.

Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Harper & Row Publisher INC.

Chon, K. K., & Kim, K. H. (2003). Life stress and coping styles of korean housewives. *Journal of Korean Psychological Association Health*, 8, 1-39.

Crnicek, K. A., Greenberg, M. T., Ragozin, A. S., Robinson, N. M., & Basham, R. B. (1983). Effects of stress and social support on mothers and preterm and fullterm infants. *Child Development*, 54, 209-217.

Han, H. M., Yum, T. H., Shin, Y. W., Kim, K. H., Yoon, D. H., and Chung, K. J. (1986). A standardization study of Beck depression inventory in Korea. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 25, 487-502.

- Hopper, A. (2000). Sources of stress for parents of a sick neonate: A literature review. *Pediatric Nursing*, 12(4), 29-32.
- Kim, J. S., & Shin, H. S. (2010). Effects of a discharge education program using on-line community for parents of premature infants. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 16, 344-351. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2010.16.4.344>
- Kim, M. Y., & Park, D. Y. (2009). Parenting stress, depression and verbal abuse of infant's mothers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 15, 375-382. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2009.15.4.375>
- Kim, S. J., & Jeong, G. H. (1995). Mothers' perception of their normal and high-risk newborn during the early postpartum period. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 1, 5-15.
- Kim, S. Y., and Kwon, M. K. (2005). A comparative study on infant's temperament & parenting stress by premature & full-term infant's mother. *Journal of Academic Society of Parent-Child Health*, 8, 123-136.
- Korean Society of Neonatology. (2008). *Manual of Neonatal Care* (2nd ed). Seoul: Kwangmun.
- Lederman, R. P., Weigarten, C. G. & Lederman, E. (1981). Postpartum self-evaluation questionnaire, Measures of maternal adaptation. *Birth Defect*, 12, 201-231.
- Lee, E. S. (1992). Maternal role attainment of primiparous during the postpartum period. *Journal of Korean Society of Women Health Nursing*, 2, 5-20.
- Lee, K. H. (1982). The study of mother's nursing need and perceived her role during puerperium period. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 12, 67-79.
- Mercer, R. T. (1981). Theoretical framework for study factors that impact on the maternal role. *Nursing Research*, 30, 73-77.
- Peter, H. G., Dawn, M. E., Michael, J. O., and Monica, C. (2012). Parenting stress in mothers of preterm infants during early infancy. *Early Human Development*, 88, 45-49.
- Quitter, A. I., Giueckauf, R. I., & Jackson, D. N. (1990). Chronic parenting stress: Moderating versus mediating efforts of social supports. *Journal of Personality and Social Psychology*, 19, 329-336.
- Statistics of birth data. (2011, February 27). *Statistic Korea*. Retrieved August 23, 2012, from <http://www.kostat.go.kr#National>.
- Walker, L. O., Crain, H., & Thompson, E. (1986). Maternal role attainment and identity in the postpartum period: stability and change. *Nursing Research*, 35, 68-71.