



양육 스트레스, 모성역할 적응, 출산 당시 병원에서의 수유방법과 모유수유 적응과의 관계

안숙희¹ · 김윤미²

충남대학교 간호대학¹, 가천대학교 간호대학²

Association of Parenting Stresses, Maternal Role Adjustment, and Types of Feeding during Hospital Stays at Birth to Breastfeeding Adaptation

Ahn, Sukhee¹ · Kim, Yunmi²

¹College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon

²College of Nursing, Gachon University, Incheon, Korea

Purpose: This study was to explore association of maternal role adjustments, parenting stresses, and demographic factors to breastfeeding adaptation. **Methods:** A correlational survey design was used to recruit 183 mothers who breastfeed or breastfed their babies. Participants' visited outpatient departments and were admitted to pediatric ward at 2 hospitals in metropolitan city of Korea. Inclusion criteria for subjects were mothers whose babies were from 1 month to 24 months old. Data were collected using a self-report questionnaire for mothers' and babies' demographic variables, maternal role adjustments, parenting stresses, and maternal breastfeeding adaptations. **Results:** Higher levels of maternal adaptations and low levels of parenting stresses were associated with greater maternal breastfeeding adaptations. Types of feeding during hospital stays and baby's health status at birth were also associated with maternal breastfeeding adaptation. **Conclusion:** Results showed that a higher level of mothers' adjustment to breastfeeding; indicated lesser parenting stresses with higher levels of maternal adaptation. Nursing interventions for breastfeeding should be applied for appropriate breastfeeding adaptation during mothers' hospital stay. As baby's poor health status at birth medical team should provide a proper breastfeeding education.

Key Words: Maternal, Role, Parenting, Stress, Breastfeeding, Adaptation

서 론

1. 연구의 필요성

모유는 아기의 성장과 발달에 필수적이다. WHO와 UNICEF

는 모유수유를 국제 보건정책 주제로 상정하고 있고 세계 여러 나라에서는 모유수유를 높이기를 국가의 건강목표로 설정하고 있다[1]. 또한 미 소아과학회는 생후 6개월까지 완전모유수유를 하고 그 이후 고형식을 소개하여 최소한 생후 1년까지 모유수유를 하도록 권고하며 WHO와 UNICEF는 생후 2년에

주요어: 모성, 적응, 양육, 스트레스, 모유수유, 적응

Corresponding author: Kim, Yunmi

College of Nursing, Gachon University, 191 Hambakmoero, Yeunsoo-gu, Incheon 21936, Korea.
Tel: +82-32-820-4203, Fax: +82-32-820-4201, E-mail: ymkim@gachon.ac.kr

- 본 연구는 2015년 충남대학교 학술연구비 지원을 받았음.

- This study was supported by research fund of Chungnam National University in 2015.

Received: Aug 19, 2015 / Revised: Nov 19, 2015 / Accepted: Dec 7, 2015

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.

서 4년까지 모유수유를 권장하고 있다[1,2].

아기에게 모유수유를 하는 어머니에서는 분유를 먹이는 어머니보다 부교감신경계 조절이 증가되고 스트레스와 우울 증상이 감소하였다[3]. 완전모유수유를 하면 심장의 교감신경계 최초 반응이 감소되고 스트레스 요인에 대한 내분비 반응이 감소하고 부정적인 기분이 감소하는 것과 관련이 있었다[3]. 생리적 스트레스나 사회심리적 스트레스는 시상하부-뇌하수체-부신 축(Hypothalamus-Pituitary-Adrenal axis; HPA axis)에서 corticotropin, cortisol, endogenous opioid peptides를 분비하게 한다[4]. 모유수유모와 비수유모는 산후 스트레스와 적응에서 유의한 차이가 있었다[4]. 동물 대상 연구에서 모유수유를 하는 경우 스트레스 요인에 대한 생리적 반응이 감소되는 것으로 잘 알려져 있다. 인간을 대상으로 한 연구는 적지만 동물에서와 같은 결과로 나타나 모유수유를 하는 어머니에서 스트레스 요인에 대한 생리적 반응이 감소되었음이 확인되었다[4]. 완전모유수유를 하는 아기는 밤에 자주 깨어 어머니는 산후 피로를 호소하는 것으로 알려져 왔다[5]. 완전모유수유를 하는 경우 어머니가 숙면을 취하지 못하여 피로하나 양육 스트레스는 오히려 감소하는 것으로 나타났다[6]. 수유하는 동안 옥시토신과 프로락틴은 높은 수준으로 나타나는데 이것이 HPA axis를 억제하여 신체적 및 사회심리적 스트레스가 감소된다고 하였다[4]. 우리나라에서 어머니들은 숙면을 취하기 위해 병원에서나 산후조리원에서 아기를 신생아실에 맡기는 것이 당연시 되고 있고 모유수유는 하나 부분적으로 하여 완전모유수유율은 현저히 감소하고 혼합수유율은 증가하는 추세이다[7].

완전모유수유를 하는 아기에서 혼합수유를 하는 아기보다 생후 14주와 6개월에 저밀도지질단백질(low-density lipoprotein) 수치가 현저히 높았다[8]. 완전모유수유를 하는 경우 영아기 초기에 지질 수치가 높아 인지발달에 더 좋으며 후기 생애에서 지질 대사에 더 생리적이고 유용하다는 결과가 보고되었다[8]. 또한 6개월간 완전모유수유를 한 학령전기 아동에서 천식 유병율이 낮았다[9]. 완전모유수유에 비해 혼합수유는 아기의 건강결과에서 지질 수치와 천식 위험도 평가에서 나쁜 결과를 보였다. 이와 같이 아기에게 모유수유를 전적으로 할수록 아기 건강에 더 유익할 뿐만 아니라 HPA axis가 더 억제되어 어머니에게도 생리적 심리적 스트레스의 감소효과가 있다.

문헌고찰 결과, 모유수유를 전적으로 하는 어머니에서는 오히려 양육 스트레스가 감소하였는데[6] 모유수유 적응변수와 양육 스트레스를 확인한 연구는 모유수유적응 관련요인에

대한 연구[10]와 모유수유 적응과 모유 내 면역물질에 영향을 미치는 사회심리적 요인 연구[11] 뿐이었다. 모유수유적응 관련요인에 대한 연구[10]에서는 대상아기의 월령이 생후 1개월에서 12개월까지였다. 하지만 WHO와 UNICEF는 생후 2년에서 4년까지 모유수유를 권고하고 있어 본 연구에서는 생후 24개월까지 모유수유아 대상을 확대하여 모유수유 적응과 관련된 요인들에 대한 확인을 하고자 하며 아기 월령에 따른 변화가 있는지 확인하고자 한다.

여성은 어머니가 되어가는 과정에서 자신의 역할을 넘어서는 역할을 신체적, 심리적으로 요구받으며 새롭게 주어진 신생아 양육에 대한 어머니로서의 책임감으로 인해 한편으로는 무기력, 죄책감, 양가감정, 지침, 우울, 원망 등 모성역할 적응에 반하는 감정을 느낀다고 하였다[12]. 산후 여성은 모아상호작용을 통하여 모성 역할을 획득하며 모성역할 적응을 이루어 간다[13]. 모유수유는 모아상호작용이 긴밀하게 일어나게 하는 가장 중요한 요인이다[13]. 산후 모성역할 획득과 적응의 민감기인 산욕기 초기에 우리나라의 많은 여성들은 산후조리원에 머물고 있어 모아분리가 되는 기간이 연장되고 모아상호작용이 활발히 일어나는 모유수유 횟수가 감소한다[7]. 이런 사회적 상황에서 모유수유 적응이 양육 스트레스를 감소시킬 뿐만 아니라 모성역할 적응에 유익하다는 것이 사실인지 확인할 필요가 있다. 또한 모유수유 적응을 잘하면 모성역할 적응에 어느 정도 영향을 주는지 탐색한 연구는 제한적이어서 본 연구를 통해 확인하고자 한다.

모유수유와 산후 모성역할 적응의 민감기를 모아동실체를 거의 운영하지 않는 병원 구조와 산후조리원에서 보내는 현실로 인하여 생후 1주 완전 모유수유율은 26.7%로 낮아지고 혼합수유율은 66.8%로 크게 증가하였다[7]. 분만 당시 병원에서의 모유수유 교육과 상담은 향후 모유수유 성공에서 중요한 요인이 될 수 있는데 분만 당시 병원에서의 수유방법이 어머니들의 모유수유 적응과 관련되어 있는지 확인한 연구는 아직까지 없었다. 또한 결혼만족도, 출생 당시 아기 건강상태에 대한 어머니의 지각, 어머니 자신의 건강에 대한 주관적 지각 등이 모유수유 적응에 미치는 영향을 탐색하고자 본 연구를 수행하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 모유수유를 경험한 어머니의 모유수유 적응 수준을 파악하고 모유수유 적응에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하는 것이다.

구체적인 목표는 다음과 같다.

- 모유수유를 경험한 어머니의 일반적 특성을 파악하고 모유수유 적응과 일반적 특성간의 관련성을 확인한다.
- 출산당시 병원에서 수유방법, 아기의 월령과 출산력에 따른 모유수유 적응, 양육 스트레스, 모성역할 적응의 차이를 확인한다.
- 대상자의 일반적 특성과 양육 스트레스, 모성역할 적응과 모유수유 적응간의 상관관계를 탐색한다.
- 모유수유를 경험한 어머니의 모유수유 적응에 대한 영향요인을 확인한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 모유수유를 경험한 어머니의 양육 스트레스, 모성역할 적응 및 모유수유 적응 수준을 확인하고 양육 스트레스, 모성역할 적응 및 일반적 특성이 모유수유 적응에 미치는 영향을 탐색하기 위하여 상관성 조사연구설계를 사용하였다.

2. 연구대상

본 연구는 A광역시에 거주하며 모유수유를 경험한 어머니를 연구대상으로 하였다. 대상자는 편의추출방식에 의해 선정된 1개 대학병원 소아과 외래를 방문한 어머니, 동일병원에 가버운 질환으로 입원한 아기의 어머니와 1개 여성전문병원 소아과 외래를 방문한 어머니 중 연구참여에 동의하고 설문에 응답한 어머니이다. 다중회귀분석을 위한 연구대상자의 수는 G*Power 프로그램을 이용하여 효과크기 $f^2 = .15$, 유의수준 .05, 검정력 .80, 예측변수 10개로 하였을 때 118명이었다. 이에 본 연구는 190부의 설문지를 배포하여 자료를 수집한 결과, 총 183부가 분석에 포함되어 필요한 표본 크기를 충족하였다.

3. 연구도구

연구자는 모유수유를 경험한 어머니의 모유수유 적응, 양육 스트레스, 모성역할 적응 척도를 이용하여 질문지법으로 측정하였다. 질문지는 모유수유 적응 27문항, 양육 스트레스 36문항, 모성역할 적응 35문항, 일반적 특성 19문항으로 구성되었다.

1) 모유수유 적응

모유수유 적응은 모유수유를 하는 어머니의 모유수유 적응을 측정하고자 개발된 모유수유적응측정도구를 사용하였다 [14]. 본 도구는 27개 문항으로 구성되었으며 각 문항은 5점 Likert 척도로 “매우 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 5점으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 모유수유 적응이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 총점을 구한 후, 이를 5점 만점을 기준으로 문항평균으로 재계산하여 평가하였다. 원 도구의 Cronbach's α 는 .82였으며 본 연구에서는 .90이었다.

2) 양육 스트레스

양육 스트레스는 Abidin의 Parenting Stress Index: Short Form[15]을 국문화한 한국판 부모양육 스트레스 검사-축약형 (Korean version of Parenting Stress Index Short Form: K-PSI-SF)을 사용하였다[16]. 양육 스트레스를 부모 디 스트레스, 부모-아동 역기능 상호작용, 까다로운 아동의 3개 하위 영역으로 구별하였으며 각 하위 척도별로 12문항씩 총 36문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 “매우 그렇지 않다” 1점에서 “매우 그렇다” 5점으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 양육 스트레스가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 총점을 5점 만점을 기준으로 재계산하여 평가하였다. 한국형 도구의 Cronbach's α 는 .91이었으며, 본 연구에서는 .83으로 나타났다.

3) 모성역할 적응

모성역할 적응은 Sheehan[17]이 개발한 모성역할도구[17]를 Chae가 수정·보완한 도구로[18] 측정하였다. Sheehan[17]은 산욕기의 산모가 자신감을 확립해야 하는 시기로서의 자아인식과 모성역할 인식의 의무감을 형성하는 모성역할 적응을 강조하였다. 총 35문항으로 1~15번 문항은 여성으로서의 자아인식을 사정하며 16~35번 문항은 모성으로서의 역할기대에 대한 인식을 사정하는 영역이다. 4점 Likert 척도로 “전혀 그렇지 않다” 1점, “항상 그렇다”를 4점으로 하였다. 점수가 높을수록 모성역할 적응이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 총점을 4점 만점을 기준으로 재계산하여 평가하였다. Chae의 연구[18]에서 신뢰도는 Cronbach's α 는 .79였고, 본 연구에서는 .83이었다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구의 자료는 2010년 9월부터 2011년 9월 사이에 구조

화된 자가보고식 설문지법을 이용하여 수집하였다. 외래대기실에서 기다리는 어머니를 대상으로 하여 연구참여에 동의하면 질문지를 자가보고법에 의해 작성하였고, 필요시 연구자와 연구보조원 1명이 설문지 작성을 도우며 자료를 수집하였다. 입원한 환자의 경우는 가벼운 폐렴, 장염 등의 질환에서 회복되어 퇴원할 무렵의 어머니를 연구대상자로 하였으며 병동 수간호사가 면담법으로 설문지를 작성하였다. 모든 연구대상자에게 연구동의서를 받았으며 대상자 모집 시 본 연구의 목적과 내용, 연구참여 시 유의성과 불이익성에 대해 설명하였다. 또한 연구참여는 자발적인 것으로 본인이 원하지 않는다면 참여하지 않을 수 있음을 설명하고 연구를 통해 알게 된 내용은 연구목적으로만 사용할 것이며 철저히 비밀이 보장됨을 설명하였다. 설문을 마친 대상자들에게는 소정의 기념품을 제공하였다.

연구도구중 한국판 양육 스트레스 도구는 저작권을 가진 회사로부터 구매하였다. 모유수유 적응과 모성역할 적응 도구는 도구 개발자 및 한글 번안자에게 사용 승낙을 받았다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적인 방법은 다음과 같다.

대상자의 모유수유 적응, 양육 스트레스, 모성역할 적응 수준은 기술통계를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 따른 모유수유 적응, 양육 스트레스, 모성역할 적응 차이분석은 t-test와 one-way ANOVA를 이용하였고 사후 검정은 Scheffé test를 사용하였다. 모유수유 적응, 양육 스트레스, 모성역할 적응, 일반적 특성간의 상관관계를 확인하기 위해 Pearson's correlation coefficients를 산출하였다. 대상자의 모유수유 적응에 미치는 영향 요인을 확인하기 위해 Multiple regression analysis를 실시하였다. 유의수준은 $\alpha = .05$ 로 설정하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 모유수유 적응 수준

대상자의 평균 연령은 30.88 ± 3.62 세였으며 30~35세가 100명(54.6%), 30세 미만인 66명(36.1%)이었다. 교육수준은 전문대졸을 포함하여 대졸이 93명(50.8%), 고졸 80명, 중졸 2명을 포함한 고졸 이하가 총 82명(44.8%)으로서 대부분의 대상자가 고졸 이상이었다. 가족의 수입에 대한 주관적 지

각정도는 적당하다가 91명(49.7%)으로 가장 많았으며 전업주부가 대부분이었다(80.9%). 결혼만족도에서는 만족하다는 대상자가 121명(66.1%)이었다. 대상자 자신의 건강상태에 대한 주관적 지각은 대부분 좋다고 인식하였다(93.4%). 기존 자녀의 모유수유 경험이 있는 대상자는 78명(42.6%)였다(Table 1). 출생 시 신생아의 재태기간은 37주 이상이 162명(88.5%)이었고, 어머니가 지각한 출생 당시 아기의 건강상태는 대부분 좋았다고 하였다(95.1%). 분만형태는 질분만 127명(69.4%), 제왕절개분만 56명(30.6%)이었다. 분만 당시 병원에서의 수유방법은 모유수유 104명(56.8%), 혼합수유 63명(34.4%), 분유수유 16명(8.7%)이었다. 분만 당시 병원에서 분유수유를 했던 16명은 병원에서 퇴원한 이후 조리원이나 집에서 모유수유를 시작하였다고 하였다(Table 1).

대상자의 일반적 특성에 따른 모유수유 적응에 대한 차이를 검정한 결과, 대상자가 건강하다고 인식할 때 모유수유 적응($t=4.23, p=.041$) 점수가 높았다. 어머니가 지각한 출생 당시 아기의 건강에서 상태가 좋았다고 보고한 경우 모유수유 적응이 유의하게 높았다($t=6.99, p=.009$). 질분만자가 제왕절개 분만자에 비해 모유수유 적응이 높았으나 유의한 차이는 없었다($t=0.34, p=.561$)(Table 1). 그러나 교육정도, 주관적인 가족수입정도, 직업유무, 결혼만족도, 임신주수, 경산모의 모유수유 경험에 따라 대상자의 모유수유 적응점수는 유의한 차이가 없었다(Table 1).

2. 양육 스트레스, 모성역할 적응, 모유수유 적응 수준과 아기 월령, 분만당시 병원에서의 수유방법과 출산력에 따른 차이

대상자의 양육 스트레스 점수는 평균 2.17 ± 0.53 , 모성역할 적응은 평균 3.11 ± 0.32 , 모유수유 적응 점수는 평균 3.86 ± 0.48 이었다. 아기의 월령은 평균 8.38 ± 4.65 개월이었고 7~12개월이 88명(48.1%), 4~6개월이 46명(25.1%), 13~24개월이 25명(13.7%), 1~3개월이 24명(13.1%)의 순이었다. 병원에서의 수유방법은 모유수유가 104명(56.8%)으로 가장 많았고, 산과력에서는 초산모가 86명(47.0%), 경산모가 97명(53.0%)이었다.

양육 스트레스에 차이를 보인 변수는 아기 월령과 산과력이었다. 아기 월령에 따라서 생후 4~6개월 아기 어머니의 양육 스트레스 점수는 1~3개월 아기 어머니의 점수에 비해 유의하게 낮았다($F=3.99, p=.009$). 또한 초산모의 양육 스트레스 점수는 경산모에 비해 유의하게 낮았다($t=-3.60, p<.001$).

모성역할 적응에 대해서는 세 변수 모두 차이가 없었다.

반면 모유수유 적응에 차이를 보인 변수는 병원에서의 수유 방법과 산과력이었다. 모유수유 적응 점수는 분만 당시 병원에서 수유방법에 따라서는 모유수유군이 분유수유군에 비해 유의하게 높았다($F=7.81, p=.001$). 또한 초산모의 모유수

유 적응점수는 3.96으로 경산모의 3.77에 비해 유의하게 높게 나타났다($t=2.57, p=.011$)(Table 2). 전체 경산모 97명 중 모유수유 경험이 있었던 사람이 78명(80%)이었으나 경산모의 모유수유 적응점수가 초산모에 비해 낮은 것으로 나타났다 (Tables 1,2).

Table 1. Differences in Breastfeeding Adaptation by Study Variables

(N=183)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	t or F	p (post-hoc)
Age (year) [†]	< 30	66 (36.1)	3.89±0.47	0.97	.381
	30~35	100 (54.6)	3.83±0.48		
	≥36	17 (9.3)	3.98±0.40		
Education	High school	82 (44.8)	3.85±0.50	0.05	.954
	College	93 (50.8)	3.87±0.46		
	Graduate school	8 (4.4)	3.88±0.48		
Subjective perception of family income	Insufficient	69 (37.7)	3.82±0.51	1.39	.252
	Adequate	91 (49.7)	3.86±0.45		
	Sufficient	23 (12.6)	4.01±0.48		
Employment	Employed	35 (19.1)	3.78±0.52	-1.10	.270
	Unemployed	148 (80.9)	3.88±0.46		
Satisfaction with marriage	Unsatisfied	9 (4.9)	3.89±0.70	1.49	.228
	Moderate	53 (29.0)	3.77±0.49		
	Satisfied	121 (66.1)	3.90±0.45		
Subjective perception of mother's health status	Good	171 (93.4)	3.88±0.47	4.23	.041
	Not good	12 (6.6)	3.52±0.55		
Previous breastfeeding experience for multipara (n=97)	Had	78 (42.6)	3.82±0.46	1.50	.137
	Did not have	19 (10.4)	3.63±0.63		
Gestational period (weeks)	< 37	21 (11.5)	3.87±0.46	0.04	.952
	≥37	162 (88.5)	3.86±0.48		
Mother's perception of baby's health status at birth	Good	174 (95.1)	3.88±0.47	6.99	.009
	Not good	9 (4.9)	3.46±0.47		
Type of delivery	Vaginal birth	127 (69.4)	3.88±0.46	0.34	.561
	Cesarean birth	56 (30.6)	3.83±0.51		

[†] Mothers' mean age was 30.88±3.62.

Table 2. Differences in Maternal Role Adjustment, Parenting Stress, Breastfeeding Adaptation by Baby's Age, Type of Feeding, and Parity

(N=183)

Variables	Categories	n	Parenting stress	F (p)	Maternal role adjustment	F (p)	Breastfeeding adaptation	F (p)
			M±SD	post-hoc	M±SD	post-hoc	M±SD	post-hoc
Baby's monthly age [†]	1~3 ^a	24	2.43±0.73	3.99 (.009) a > b	3.02±0.37	1.58 (.195)	3.80±0.67	1.64 (.181)
	4~6 ^b	46	2.01±0.46		3.13±0.30		3.94±0.40	
	7~12	88	2.14±0.30		3.14±0.31		3.88±0.46	
	13~24	25	2.28±0.39		3.02±0.30		3.70±0.42	
	Total [‡]		2.17±0.53		3.11±0.32		3.86±0.48	
Type of feeding during hospital stay	Breastmilk	104	2.11±0.52	1.79 (.170)	3.15±0.32	2.62 (.075)	3.96±0.43	7.81 (.001)
	Mixed feeding	63	2.22±0.52		3.05±0.30		3.80±0.46	
	Formula milk	16	2.33±0.53		3.02±0.34		3.50±0.63	
Parity	Primipara	86	2.02±0.48	-3.60 ($<.001$)	3.15±0.30	1.79 (.074)	3.96±0.43	2.57 (.011)
	Multipara	97	2.29±0.54		3.06±0.33		3.77±0.50	

[†] It indicated M±SD of Parenting Stress, Maternal Role Adjustment, and Breastfeeding Adaptation; [‡] Babies' monthly mean age was 8.38±4.65.

3. 대상자의 일반적 특성, 양육 스트레스, 모성역할 적응과 모유수유 적응과의 관계

상관관계 분석을 위해 불연속 변수는 dummy 변수로 전환하였다. 어머니의 주관적인 건강상태는 좋다고 응답한 경우 1점, 좋지 않다고 응답한 경우 0점으로 재코딩하였다. 기왕의 모유수유 경험이 있는 경우 1점, 없는 경우 0점으로 처리하였다. 출산력은 경산모가 1점, 초산모가 0점으로, 어머니가 지각한 출생 당시 아기의 상태는 좋다가 1점, 좋지 않다가 0점으로, 분만 당시 병원에서의 수유방법은 모유수유가 1점, 그 외 방법은 0점으로 처리하였다.

양육 스트레스가 높은 것은 어머니의 주관적 건강상태가 좋은 것($r=.32, p<.001$), 기왕의 모유수유 경험($r=.16, p=.027$), 경산모인 것($r=.26, p<.001$)과 약한 상관을 보인 반면, 모성역할 적응을 못 하는 것과는 중간 수준의 상관($r=-.69, p<.001$)을 보였다. 모성역할 적응을 잘 하는 것은 어머니의 주관적 건강상태가 좋은 것($r=.43, p<.001$)과 중간 상관을, 병원에서 모유수유 경험($r=.17, p=.023$)과는 약한 상관을 보였다.

모유수유 적응을 잘 하는 것은 초산모인 것($r=-.19, p=.011$), 출생당시 아기 건강상태가 좋은 것($r=.19, p=.009$), 병원에서 모유수유 경험($r=.24, p<.001$)과 약한 수준의 상관을 보였고, 또한 어머니의 주관적 건강상태가 좋은 것($r=$

$.33, p<.001$), 모성역할 적응을 잘하는 것($r=.57, p<.001$), 양육 스트레스 낮은 것($r=-.58, p<.001$)과는 중간 수준의 상관을 보였다(Table 3).

4. 대상자의 모유수유 적응에 영향을 미치는 요인

모유수유 적응에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 모유수유 적응과 통계적 유의성을 보인 어머니의 주관적인 건강상태, 기왕의 모유수유 경험, 출산력, 어머니가 지각한 출생 당시 아기의 상태, 분만 당시 병원에서의 수유방법과 모성역할 적응 및 양육 스트레스를 독립변수로 하고 불연속 변수의 경우 dummy 변수로 전환한 후 단계별 다중회귀분석을 실시하였다(Table 4).

회귀분석을 실시하기 전에 다중공선성의 검증을 실시한 결과 모든 변수들 간의 상관관계 계수가 .85를 넘지 않았고 공차는 0.1 이하인 변수가 없었으며 분산팽창인자가 10을 넘는 변수가 없어서 독립변인들 간의 다중공선성의 문제가 없는 것으로 확인되었다. 분석 결과 모유수유 적응 정도의 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며($F=27.58, p<.001$), 모유수유 적응 정도에 42%의 설명력을 보였다. 독립변수 중 양육 스트레스($t=-4.54, p<.001$), 모성역할 적응($t=3.62, p<.001$), 분만 당시 병원에서의 모유수유($t=2.87, p=.005$), 출생 당시 건강상태가 좋은 아기($t=2.06, p=.041$)가 모유수유 적응을 유

Table 3. Relationships among Maternal Role Adjustment, Parenting Stress, Breastfeeding Adaptation, and Study Variables (N=183)

Variables	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
X1. Subjective perception of mother's health status (1=good)	1.00						
X2. Previous breastfeeding experience (1=had experience)	.06 (.425)	1.00					
X3. Parity (1=multipara)	.08 (.274)	.81 ($<.001$)	1.00				
X4. Mother's perception of baby's health status at birth (1=good)	.10 (.161)	.01 (.910)	.08 (.274)	1.00			
X5. Type of feeding during hospital stay (1=breastfeeding)	.01 (.908)	.10 (.162)	.01 (.936)	.17 (.024)	1.00		
X6. Maternal Role Adjustment	.43 ($<.001$)	.12 (.100)	-.13 (.074)	.09 (.243)	.17 (.023)	1.00	
X7. Parenting stress	.32 ($<.001$)	.16 (.027)	.26 ($<.001$)	.03 (.652)	-.13 (.080)	-.69 ($<.001$)	1.00
X8. Breastfeeding adaptation	.33 ($<.001$)	-.08 (.257)	-.19 (.011)	.19 (.009)	.24 ($<.001$)	.57 ($<.001$)	-.58 ($<.001$)

의하게 설명하였다. 모유수유 적응 정도에 영향을 미치는 독립변수의 상대적인 중요도에서는 양육 스트레스가 낮을수록 ($\beta = -.36$), 분만 당시 병원에서 모유수유를 시행하였을 때 ($\beta = .30$), 모성역할 적응을 잘 할수록 ($\beta = .29$), 출생 당시 건강한 아기일 때 ($\beta = .12$)의 순으로 나타났다(Table 4).

논 의

본 연구는 모유수유 적응 수준을 파악하고 모유수유 적응 관련 요인을 확인하기 위해 시행하였다. 모유수유 적응 정도와 주요 영향요인을 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 평균 8.38개월인 아기 어머니의 모유수유 적응 평균점수는 3.86점이었다. 평균 4.48개월 아기 어머니가 대상이었던 연구에서는[10] 모유수유 적응 평균이 4.03점으로 나타나 본 연구보다 높았으며 산후 6주에 측정된 연구[11]에서는 3.78점으로 본 연구의 평균보다 낮게 나타났다. 산후 10일에 모유수유 적응을 측정된 연구의 실험군의 3.4점보다는 높은 점수를 보였다[19]. 이는 모유수유 적응 정도가 모유수유 기간에 따라 영향을 받는다는 연구결과를[10] 고려하면 비교적 높은 평균 점수를 보였다. 본 연구에서 4~6개월 아기 어머니의 모유수유 적응점수가 가장 높게 나타나 3.94점이었으며 평균 4.48개월의 아기 어머니가 대상이었던 연구[10]의 4.03점에 어느 정도 근접하였다. 본 연구에서는 생후 1~3개월 사이의 어머니의 모유수유 적응은 3.80점, 생후 4~6개월 3.94, 생후 7~12개월 3.88점, 생후 13~24개월 3.70점이었으며 네 구간 통계적인 차이는 없었다. 본 연구에서 기왕의 모유수유 경험이 모유수유 적응점수와 양의 상관관계가 있었음에도 불구하고 출산력에 따라 모유수유 적응점수는 초산모 3.96, 경산모 3.77로서 초산모의 점수가 유의하게 높았다. 이는 경산모의 경우 현재 태어난 아기 외에도 다른 아이들을 양육하는 환경으로 인해 모성역할 전이와 양육에서 더 어려움이 있다고 보고된 연구와[20] 비슷한 맥락으로서 본 연구에서도

경산모의 모유수유 적응점수가 낮았다고 생각한다. 이제까지 초산모와 경산모의 모유수유 적응 비교에 대해 초점을 맞춘 연구는 없었으나 초산모와 경산모의 산후 6주 우울 예측요인을 비교한 연구[21]에서 모애착을 비교하면서 초산모가 경산모보다 모유수유를 한 경우가 더 많았다고 보고하였다.

둘째, 모유수유 적응과 관련하여 중요 요인인 양육 스트레스 평균은 2.17점이었고 4~6개월 아기 어머니의 경우 2.01점으로 가장 낮게 나타났으며 1~3개월 아기 어머니의 경우 2.43점으로 가장 높았고 유의한 차이가 있었다. 7~12개월 2.14점, 13~24개월 2.28점으로 증가하는 경향을 보였으나 통계적 차이는 없었다. 생후 6개월 이내의 어머니를 대상으로 산후 우울이 없는 정상의 경우 양육 스트레스 평균이 1.92, 경도의 우울이 있는 경우 2.23이라고 보고하였는데[22] 본 연구대상의 양육 스트레스 점수는 이전의 연구[22]의 정상군보다 조금 높고 경도의 우울군보다 조금 낮게 나타났다. 이는 이전 연구[22]의 연구대상자가 6개월 미만의 건강한 영아가 예방접종을 위해 보건소를 방문하였을 때 조사한 경우이며 본 연구대상자는 가벼운 질환이지만 입원한 아기의 어머니를 대상으로 하였기 때문에 현재 입원으로 인한 양육 스트레스가 있는 상황으로 인해 나타난 결과로 해석된다. 미숙아 실험군 어머니의 양육 스트레스 평균은 교육중재 전 2.64점에서 교육중재 후 2.15점으로 낮아져 중재 후 점수는 본 연구와 유사한 결과를 보였다[23]. 본 연구에서 4~6개월 아기 어머니의 양육 스트레스는 2.01로 가장 낮았는데, 생후 5~7개월 아기 어머니를 대상으로 한 연구[24]에서 모유수유 어머니의 양육 스트레스는 1.80으로 분유수유 어머니의 2.97에 비해 유의하게 낮았다.

본 연구에서도 모유수유 적응이 높은 어머니일수록 양육 스트레스가 낮은 것으로 나타나 유사한 결과를 보였다. 또한 4~6개월 아기 어머니의 경우에서 양육 스트레스는 가장 낮고 모유수유 적응은 가장 높게 나타났다. 본 연구 초산모의 양육 스트레스 점수는 2.02로 경산모의 2.29에 비해 유의하게 낮았는데 모유수유 적응 점수는 초산모 3.96, 경산모 3.77로 높게

Table 4. Factors Influencing on Breastfeeding Adaptation

(N=183)

Variables	B	SE	β	t	p
Parenting stress	-0.32	0.07	-.36	-4.54	< .001
Maternal role adjustment	0.43	0.12	.29	3.62	< .001
Type of feeding during hospital stay (=breastfeeding)	0.29	0.10	.30	2.87	.005
Baby's health status at birth (1=good)	0.26	0.13	.12	2.06	.041

Adj. $R^2 = .42$, $F = 27.58$, $p < .001$

나타났다. 또한 본 연구 상관분석 결과에서도 양육 스트레스와 모유수유 적응은 음의 상관관계를 보였는데, 이는 모유수유도가 비모유수유도에 비해 모성역할 자신감이 높고 양육 스트레스 점수는 낮은 점, 그리고 모성역할 자신감과 양육 스트레스간 음의 상관을 보인 연구결과[24]와 유사하다.

셋째, 모유수유 적응과 관련하여 중요 변수인 모성역할 적응 평균은 3.11점이었고 4~6개월 아기 어머니는 3.13점이었다. Chae[18]의 연구에서 동일 도구로 측정한 모성역할 적응 점수는 2.80이었고 이들의 연구대상자는 산후 2주에서 4주 이내로서 본 연구의 평균 8.38개월과 차이가 있어서 본 연구의 모성역할 적응점수가 더 높게 나타난 것이라 생각한다.

본 연구의 1~3개월 아기 어머니의 모성역할 적응점수는 3.02로 가장 낮았으며 4~6개월 3.13, 7~12개월 3.14으로 높아졌으나 13~24개월에는 3.02로 다시 낮아지는 경향을 보였으나 통계적 차이는 없었다. 선행연구[25]에서 어머니의 모성행위 적응이 4개월에 가장 높았다고 보고한 것은 본 연구와 유사하였으나 8개월에 가장 낮은 점수라고 보고한 것은 본 연구와 차이가 있었다. 모성역할 적응과 유사한 개념인 모성역할 획득 연구에서 모성역할 획득 점수가 높은 여성은 점수가 낮은 여성보다 모유수유 문제가 있더라도 중지하지 않으려 하였고 모성역할 획득과 모유수유 지속은 상관관계를 보였다[26]. Rubin은 산후 4개월 정도에 모성역할 획득이 대부분 이루어진다고 하였으나 어머니 되기의 과정은 학령기 아동의 어머니부터 청소년 및 성인의 어머니, 또한 할머니 되기까지 변하는 이행기 과정이므로 시기별로 변화하는 어머니 되기 과정에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 한다고 하였다[27]. Mercer는 모성역할 획득(Maternal Role Attainment, MRA)을 사용하지 말고 어머니 되기(Becoming a Mother, BAM)을 사용해야 한다고 하였고 여성의 역동적인 변화과정과 발전을 의미하므로 어머니 되기가 정확한 개념이라고 하였다[27].

넷째, 회귀분석에서 나타난 모유수유 적응에 영향을 미치는 요인은 양육 스트레스, 분만 당시 병원에서의 모유수유, 모성역할 적응과 출생 당시 건강한 아기일 때 순서로 나타났다. 본 연구에서 모유수유 적응에 가장 큰 영향을 미친 요인은 양육 스트레스($\beta = -.36$)였는데, 이는 다른 연구에서도 양육 스트레스($\beta = -.28$)가 유의한 영향요인으로 나타난 연구[10]와 유사하다. 또한 모유수유 적응을 잘할수록 양육 스트레스가 감소하며 모아간 신체적 접촉횟수가 많아지며 영아의 개인-사회성 발달이 양호한 연구[28]와 같이, 본 연구에서도 모유수유 적응이 좋을수록 양육 스트레스가 감소하는 결과를 보여주었다. 그러므로 어머니 되기의 변화 과정에 있는 여성에게 모유수유

적응을 돕는 간호중재를 적극적으로 제공하는 것이 필요하며 이제까지는 주로 초산모를 대상으로 모유수유 적응을 돕는 중재가 이루어졌는데 본 연구에서 오히려 경산모의 모유수유 적응이 낮게 나타나 경산모의 모유수유 적응과 관련된 특성과 요인을 파악하는 연구가 필요하다.

모유수유 적응의 영향요인의 두 번째로 높은 요인은 분만 당시 병원에서 모유수유($\beta = .30$)였다. 본 연구에서 분만 당시 병원에서 모유수유를 한 어머니의 모유수유 적응점수는 3.96으로, 혼합수유를 한 어머니의 3.80, 분유수유를 한 어머니의 3.50보다 유의하게 높았다. 이는 분만 당시 병원에서 모유수유 간호중재를 제공할 때 어머니들의 모유수유 적응을 높일 수 있는 결과로서 의미가 있다고 본다. 최근 모유수유를 하려고 노력하는 어머니들이 증가하고 있으나 혼합수유를 당연하게 받아들이는 경우가 많으며 대부분의 영양공급을 분유로 하고 일부 상징적인 모유수유를 할 때조차 혼합수유에 포함되고 있는 것은 안타까운 현실이다[7,29]. 모유수유의 조기중단 원인 중 하나가 혼합수유이다. 모유는 유방을 비운 만큼 채워지는데 비우는 량과 수유횟수가 감소하면 모유량이 감소하게 되므로 어머니 스스로 분유 보충량을 늘리다가 결국 모유수유를 중단하게 된다[29]. 혼합수유는 심한 산후 출혈 등으로 충분한 모유수유 공급이 불가능할 경우에 제한적으로 시행해야 하는데 혼합수유 하는 이유가 산모가 원해서이거나 아기가 보충서 보충한 경우가 가장 많았다[29]. 이는 적극적인 모유수유 적응을 높이기 위한 간호교육 중재가 필요함을 보여주며 산전부터 분만 후 병원에 있을 때에 실시되어야 하며 더 나아가 퇴원 후에도 지속적으로 완전모유수유 상담 서비스가 필요하다.

모유수유 적응의 영향요인의 세 번째 높은 요인은 모성역할 적응($\beta = .29$)이었다. 본 연구에서 모유수유 적응과 모성역할 적응은 양의 상관을 보였는데, 선행연구에서도 모유수유 문제가 발생해도 모유수유를 중단하지 않고 노력하여 지속하는 여성은 모성역할 획득 점수가 높았다[26]. 모유수유는 모성역할에 중요한 요인이라는 강한 신념이 있는 여성은 모유수유를 계속 지속하였으며 반면 산후 3개월 이내에 모유수유를 중단한 여성은 심리적 디스트레스를 4배 더 경험하였다고 보고하였다[26]. 생후 5~7개월 영아 어머니를 대상으로 한 연구에서 모유수유 어머니의 모성역할 수행 자신감은 3.28로 분유수유 어머니의 2.84보다 높았다고 보고하였다[25]. 본 연구에서도 모성역할 수행 자신감과 유사한 개념인 모성역할 적응점수가 높을수록 모유수유 적응이 높게 나타나 비슷한 결과를 보였다.

모유수유 적응의 영향요인의 네 번째 높은 요인은 출생 당시 건강한 아기($\beta = .12$)일 때였다. 출생 당시 아기 상태가 나쁠

수록 모유수유 적응은 나쁜 것으로 나타났다. 미숙아의 모유수유 경험은 68.9%이나 계속 완전 모유수유를 한 경우는 16.9%로 급격히 줄어들며 혼합수유를 한 경우가 40.5%로 나타났다고 보고하였다[30]. 이는 미숙아 건강에 좋은 모유수유를 일단 시작했으나 미숙아는 빠는 힘이 약하며, 모유량이 부족하고, 모유만으로는 미숙아의 영양을 충족시킬 수 없다고 생각하여 대부분 혼합수유로 대부분 전환하는 경우가 많다. 그러나 상태가 나쁜 아거나 미숙아일수록 면역력이 풍부한 모유가 더 필요하므로 추가적인 모유수유 간호교육과 중재가 필수적이라고 생각한다.

본 연구는 횡단적 조사이기 때문에 월령별 양육 스트레스, 모성역할 적응, 모유수유 적응의 변화를 보기에 한계가 있으며 향후 종단적 조사연구로 월령에 따른 변화를 평가할 필요가 있다. 또한 경산모와 초산모의 양육 스트레스, 모성역할 적응, 모유수유 적응을 비교하고 관련요인을 파악하는 연구가 필요하다.

결론

본 연구는 생후 24개월 이내의 아기 어머니를 대상으로 하여 모유수유 적응에 미치는 요인을 검증하였으며 연구결과 양육 스트레스가 낮을수록($\beta = -.36$), 분만 당시 병원에서 모유수유를 하였을 때($\beta = .30$), 모성역할 적응이 높을수록($\beta = .29$), 출생당시 건강한 아기일 때($\beta = .12$) 모유수유 적응을 잘 하는 것으로 나타났다. 따라서 산전부터 모유수유 교육을 시행하고 출산 직후 병원에서 산모가 완전모유수유를 실제로 실천할 수 있도록 적극적으로 교육하며 충분히 지지하는 것이 중요하다. 또한 출생 당시 아기의 건강상태가 나쁠수록 모유수유 적응이 좋지 못하므로 미숙아 등 출생 당시 건강상태가 나쁜 아기를 가진 어머니를 대상으로 보다 적극적인 모유수유 중재가 필요하다. 본 연구는 횡단적 조사연구이기 때문에, 향후 종단적 연구로 모유수유 적응 요인들의 관련성을 심도있게 평가할 필요가 있다.

REFERENCES

- World Health Organization. Global strategy on infant and young child feeding [Internet]. Geneva: WHO; 2003 [cited 2015 May 18]. Available from: http://www.who.int/nutrition/publications/gi_infant_feeding_text_eng.pdf
- Committee on health care for underserved women. Breastfeeding: Maternal and infant aspects. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*. 2001;74(2):217-232.
- Mezzacappa ES. Breastfeeding and maternal stress response and health. *Nutrition Reviews*. 2004;62(7):261-268.
- Groer MW, Davis MK, Hemphill J. Postpartum stress: Current concepts and the possible protective role of breastfeeding. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2002; 31(4):411-417.
- Thome M, Alder B. A telephone intervention to reduce fatigue and symptom distress in mothers with difficult infants in the community. *Journal of Advanced Nursing*. 1999;29(1):128-137.
- Thome M, Alder EM, Ramel R. A population-based study of exclusive breastfeeding in Icelandic women: Is there a relationship with depressive symptoms and parenting stress? *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43(1):11-20.
- Kim HR. Breastfeeding trends, affecting factors and policy options for breastfeeding promotion in Korea. *Health and Welfare Policy Forum*. 2013;201:49-60.
- Harit D, Faridi MM, Aggarwal A, Sharma SB. Lipid profile of term infants on exclusive breastfeeding and mixed feeding: A comparative study. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2008;62(2):203-209.
- Guibas GV, Xepapadaki P, Moschonis G, Douladiris N, Filipou A, Tsigioti L, et al. Breastfeeding and wheeze prevalence in pre-schoolers and pre-adolescents: The Genesis and Healthy Growth studies. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2013; 24(8):772-781.
- Kim SH. Factors affecting mother's adaptation to breastfeeding. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2010;40(2):225-235.
- Kim ES, Jeong MJ, Kim S, Shin HA, Lee HK, Shin KY, et al. Maternal psychosocial factors that affect breastfeeding adaptation and immune substances in human milk. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2014;20(1):14-28.
- Nyström K, Ohrling K. Parenthood experiences during the child's first year: Literature review. *Journal of Advanced Nursing*. 2004;46(3):319-330.
- Mercer RT. Nursing support of the process of becoming a mother. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2006;35(5):649-651.
- Kim SH. Development of a breast feeding adaptation scale (BFAS). *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009;9(2): 259-269.
- Abidin RR. Parenting stress index: Short form. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press; 1995.
- Lee KS, Chung KM, Park JA, Kim HJ. Reliability and validity study for the Korean version of Parenting Stress Index Short Form (K-PSI-SF). *Korean Journal of Woman Psychology*. 2008; 13(3):363-377.
- Sheehan F. Assessing postpartum adjustment. A pilot study.

- Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing. 1981; 10(1):19-22.
18. Chae YS. Adaptation of maternal roles and postpartum depression of primiparas during early postpartum period [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans University; 2005
 19. Yun SE, Lee HK. Effects of breast-feeding adaptation, attitude and practice of primipara depending on method of postpartum breast-feeding education. Korean Journal of Women Health Nursing. 2012;18(2):75-84.
 20. Emmanuel EN, Creedy DK, St John W, Brown C. Maternal role development: The impact of maternal distress and social support following childbirth, Midwifery. 2011;27(2):265-272.
 21. Park KY, Lee SO. A comparative study on the predictors of depression between primipara and multipara at postpartum 6 weeks. Journal of Korean Society of Maternal Child Health 2011;15(1):25-36.
 22. Kwon MK, Kim HW, Kim NS, Jang JA. Postpartum depression and maternal role confidence, parenting stress, and infant temperament in mothers of young infants. Child Health Nursing Research. 2006;12(3):314-321.
 23. Kwon H, Kwon M. Effect of discharge education program for mothers of premature infants on maternal role confidence and parenting stress. Child Health Nursing Research, 2007;13(1): 58-65.
 24. Lee SY, Kwon IS. A comparative study on maternal role confidence and parenting stress according to the infant's feeding method. Korean Journal of Women Health Nursing 2006;12(3):231-239.
 25. Pridham KF, Schroeder M, Brown R. The adaptiveness of mothers' working models of caregiving through the first year: Infant and mother contributions. Research in Nursing & Health. 1999;22(6):471-485.
 26. Cooke M, Schmied V, Sheehan A. An exploration of the relationship between postnatal distress and maternal role attainment, breast feeding problems and breast feeding cessation in Australia. Midwifery. 2007;23(1):66-76.
 27. Mercer RT. Becoming a mother versus maternal role attainment. Journal of Nursing Scholarship. 2004;36(3):226-232.
 28. Lee YM. Impact of mother's child-rearing stress on the development of breastfeeding infants and non-breastfeeding infants. Korean Journal of Childcare and Education. 2015;11(1):395-413.
 29. Choi JH, Choi KE, Shin SM, Kim YJ, Kim NS, Choi YY, et al. Interfering factors of breastfeeding in the postpartum care centers. Korean Journal of Perinatology. 2012;23(3):165-178.
 30. Kim MS, Kim JU, An YM, Bae SM, Kim MJ. The research on the breast feeding and its related factors of premature infant. Child Health Nursing Research. 2003;9(3):272-284

Summary Statement

■ **What is already known about this topic?**

Mothers with lower marital satisfaction, problems with breastfeeding, and higher parenting stresses was associated with low breastfeeding adaptations.

■ **What this paper adds?**

High maternal role adjustments and low parenting stresses were associated with maternal breastfeeding adaptations. Type of feeding during hospital stays and baby's health status at birth were also associated with maternal breastfeeding adaptation.

■ **Implications for practice, education and/or policy**

Nursing interventions for breastfeeding should be applied towards appropriate breastfeeding adaptations during mothers' hospital stays. As baby's poor health status at birth medical team should provide a proper breastfeeding education.