조기진통 산모의 스트레스 및 관련 요인

최선화 · 김현지 · 김건엽¹ · 이상원²

충남대학교 보건대학원, 경북대학교 의학전문대학원 예방의학교실¹
차의과학대학교 예방의학교실²

= Abstract =

The Effects of Stress and Its Related Factors on Pregnant Women in Preterm Labor

Seion Haw Choi · Hyun Jee Kim · Keon Yeop Kim¹ · Sang Won Lee²

Department of Public Health, Graduate School Chungnam National University

Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Kyungpook National University¹

Department of Preventive Medicine, School of Medicine, CHA University²

Objectives: This study identified the effects of stress and related factors on pregnant women in preterm labor.

Methods: A survey was conducted on 100 pregnant women in preterm labor in their 20~36 weeks stage of pregnancy, hospitalized in three university hospitals in Daejeon city, South Korea between April and October 2008. Data about general characteristics, marriage or family factors, obstetrical factors, and stress were collected and analyzed by statistical methods including t-test, ANOVA, Pearson correlation, and multiple liner regression analysis.

Results: It was found that, out of the general characteristics, economic status was statistically significant ($p=0.010$). Among marriage or family factors, higher stress levels appeared when there were no other children and if the husband was the only family member ($p=0.000$). Out of the obstetrical factors, the health status during pregnancy showed notable influence on early labor stress ($p=0.000$). The stress of preterm labor was correlated with pregnancy-related stress (stress caused by the spouse, stress caused by the baby, stress caused by pregnancy). In multivariate analysis, the factors that influence the stress of preterm labor were the family members and spouse stress.

Conclusions: The support provided by family members residing with the pregnant woman and the management of spouse stress were important in controlling the stress levels of pregnant women in preterm labor. Therefore, professionals looking after hospitalized pregnant women in preterm labor should conduct a wide-spectrum evaluation and provide education as well as biological and psychological interventions of stress from sources including the spouse and other family members.

Key Words: preterm labor, stress, related factors

*본 논문은 최선화(지도교수: 김건엽)의 석사 학위 논문의 축약임

교신저자: 김건엽, 대구광역시 중구 동인 2가 101번지

전화번호: 053-420-4863, 팩스번호: 053-425-2447, E-mail: pmkky@knu.ac.kr

원고접수: 2011년 5월 23일, 원고채택: 2011년 7월 8일

서 론

임신은 여성에게 있어 삶의 과정 중 중요한 사건으로 신체적, 정신적, 사회적 변화를 동반하며 임신기간은 자녀를 갖게 되어 부부 중심의 생활주기로부터 가족주기로 이행되는 변화를 경험하는 필수적 생활사건이다. 신체적으로는 생식기계, 혈액 순환기계, 골격근계, 대사 작용, 호르몬 분비 등 생리적 변화에 직면하게 되고, 심리적으로는 태아, 임부 자신의 건강 염려, 분만에 대한 두려움, 배우자 및 기타 가족과의 인간관계의 역할변화, 외모변화, 가사 및 일상 활동의 제한, 약물복용, 남아선호 등에 대한 스트레스를 받게 된다. 임신을 원하던 원하지 않았던 간에 임신부 100명 중 적어도 75명이 임신 이전의 상태보다 더 많은 스트레스에 따른 불안감을 표현하였다(Cunningham 등, 2009). 단기적으로 높은 스트레스는 정서적 불안을 가중시키고 산전역할 이행정도를 저하시켜 임신부에게 악성 임신오조, 임신성 고혈압, 수면장애 등을 유발시키며 분만 시에는 난산 가능성과 저체중아와 미숙아 출산 위험성을 높인다(남은숙, 1985; 강정희, 1980).

임신 기간 중 조기진통은 유산, 미숙아 출산 등의 염려로 일상적인 임신에 비해 더욱더 심리적 스트레스를 받을 것이며 임부의 신체적 상태를 악화시키고 정신적 안녕에도 좋지 않은 영향을 미칠 수 있다. 뿐만 아니라 자녀 양육, 가족 기능에도 영향을 미치게 된다(이임재, 2004). 조기진통 임부들은 태아 건강에 대한 염려와 신체적 불편감 뿐 아니라 무력감, 조절감의 상실, 가족과의 이별, 프라이버시 침해, 죄책감, 경제적 부담감 등 많은 스트레스를 경험하게 된다(Lowenkron, 1999; Graf, 1995). 이런 조기진통 스트레스로 인해 조산을 유발할 수 있는데, 조산은 신생아 사망률의 50~70%를 차지하고 있으며(Hoffman과 Bakketeig, 1984) 출생 후에도 호흡곤란이나 뇌성마비 및 안과질환 등의 문제를 야기하게 된다.

조기진통이 진단되면 임부는 임신을 지속하기 위해 병원에서 입원치료를 받게 되고, 조산 가능성으로 인

한 스트레스를 경험하게 된다(Coster-schulz와 Mackey, 1998; Kemp와 Page, 1984). 특히 조기진통 치료로 인하여 임부는 가족과 떨어지게 되어 일상적 활동을 제한받게 되는데(Loos와 Julius, 1989) 이로 인해 조기진통 임부의 스트레스는 더욱 가중되게 된다. 조기진통 임부의 불안이 임신유지에 중요한 요인으로 작용하고 있어 조기분만을 막기 위해서는 신체적 불편감 완화 뿐 아니라 환자의 불안에 대한 심리적 평가와 보건의료적인 접근은 필수적이다. 조기진통과 같은 위기상황에서 임부들이 스트레스에 따른 불안과 우울에 효과적으로 대처할 수 있는 중재의 필요성과 다양한 중재들이 시도되었는데(유우정과 송주은, 2010; 최명숙과 박영주, 2010; 김소남, 1998), 이를 위해서는 조기진통 산모들의 스트레스에 영향을 주는 다양한 신체적, 정신적, 사회적 요인들을 살펴보는 것이 필요하다.

선행연구를 살펴보면 대부분 임신 관련 스트레스는 정상 산모를 대상으로 아기스트레스, 배우자스트레스, 임부스트레스를 측정하였으며, 임신 중 스트레스와 출산 결과와의 상관성을 규명하는 연구에(Lowenkron, 1999; Walker와 Davis, 1990) 초점이 맞추어져 있었다. 또한 조기진통 산모를 대상으로 한 연구는 생물학적 기전과 의학적 치료 및 위험인자에 대한 연구들이 대부분이었으며(Roy-Matton 등, 2011; Nkansah-Amankra 등, 2010; Williamson 등, 2008), 조기진통 스트레스와 관련된 국내 연구로는 주로 대처양상, 간호요구, 중재연구, 현상학적 연구 등이 수행되었다(유우정과 송주은, 2010; 최명숙과 박영주, 2010; 고정임 등, 2009; 김민경 등, 2009; 류경희와 신혜숙, 2009). 하지만 조기진통 스트레스를 주제로 한 국내 연구 중 이에 영향을 미칠 수 있는 관련 요인들을 포괄적으로 살펴본 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 조기진통 산모의 조기진통 스트레스 정도와 이에 영향을 미치는 관련 요인을 파악하여 조기진통으로 인한 산모의 스트레스 예방 및 완화를 위한 중재프로그램을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

연구 대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 2008년 4월에서 10월 기간 중에 수행하였으며, 대전에 소재하고 있는 3개 대학병원에 조기진통을 주진단으로 입원한지 2일 이상 경과한 임부 100명을 대상으로 설문조사하였다. 조기진통 산모는 임신 20~37주에 발생한 분만진통으로 20분 동안 4회, 또는 1시간 동안 8회 이상의 자궁수축이 있으면서 자궁경부의 진행적 변화가 있거나 자궁경부가 1 cm 이상 개대된 경우, 자궁경부가 80% 이상 소실된 경우(Cunningham 등, 2009)를 말하며, 본 연구에서는 임신성 고혈압, 임신성 당뇨, 전치태반 및 태반조기 박리 등의 고위험 임신 합병증을 동반하지 않고 순수한 조기진통으로 진단받고 입원 중인 산모를 대상으로 하였다. 대상자의 윤리적 측면을 고려하여 연구의 목적 및 설문조사의 의미, 익명성과 비밀보장에 대한 설명을 한 후 연구 참여에 동의한 산모에 한하여 설문조사를 실시하였다.

2. 연구방법

본 연구는 조기진통으로 입원한 임부를 대상으로 조기진통 스트레스에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 실시된 자가보고식 설문지를 이용한 단면연구이다. 일반적 특성, 결혼 및 가족 특성, 산과적 특성, 조기진통 전 임신 중 임신관련 스트레스(아기스트레스, 배우자 스트레스, 임부스트레스), 평상시 스트레스 등을 관련 요인으로 조사하였다.

1) 일반적 특성 및 산과적 특성

일반적 특성으로는 대상자의 연령, 교육정도, 종교, 직업, 경제상태 등 5문항을 조사하였다. 결혼 및 가족 특성은 대상자의 배우자 유무, 결혼기간, 자녀수, 동거 가족 등 4문항을 조사하였다.

산과적 특성으로는 대상자의 초산 및 경산 유무, 회음인신 여부, 유산경험, 불임치료 경험, 정기적 산전 진찰 유무, 임신 중 건강상태, 조기진통 입원경험, 임신주수, 부부관계 유무의 9문항을 조사하였다.

2) 스트레스 측정 도구

임신스트레스 측정도구는 안황란(1985)이 초임부를 대상으로 개발한 것을 이용하였다. 이 도구는 아기와 관련된 심리적 스트레스 9문항, 배우자와 관련된 심리적 스트레스 6문항, 임부와 관련된 심리적 스트레스 11문항으로 총 26문항이다(Cronbach's $\alpha=0.80$). 5점 리커트척도이며 점수가 높을수록 지각된 스트레스 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 문항의 평균점수를 산출하였다.

조기진통 스트레스 측정도구로는 이평숙과 유은광(1996), 한경려(1995)의 연구결과를 참고하여 김혜경(2003)이 개발한 조기진통 스트레스 도구를 사용하였다. 총 21문항으로 구성되어 있으며 5점 리커트척도로 점수가 높을수록 스트레스 강도가 높음을 의미한다(Cronbach's $\alpha=0.68$). 본 연구에서는 문항의 평균점수를 산출하였다.

평상시 스트레스 측정도구는 배종면 등(1992)과 임지혁 등(1996)이 번역 개발한 한국어판 BEPSI(Brief Encounter PsychoSocial Instrument) 설문 도구를 사용하였다. 신체적, 정서적 상태, 생활신념, 기본적인 욕구, 미래에 대한 불안, 중요한 일을 잊은 일 등 5문항으로 구성되어 있으며 5점 리커트척도로 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. 본 연구에서는 문항의 평균점수를 산출하였다. 본 연구에서 이 도구의 Cronbach's α 값은 0.66 이었다.

3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 12.0 프로그램을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성, 결혼 및 가족 특성, 산과적 특성, 스트레스 정도는 평균 및 표준편차로 기술하였다. 대상자의 일반적 특성, 결혼 및 가족 특성, 산과적 특

성, 평상시 스트레스, 임신스트레스, 아기스트레스, 배우자스트레스에 따른 조기진통 스트레스는 t-검정, 분산분석(Tukey 사후검정), Pearson의 상관분석을 실시하였다. 단변량에서 유의한 변수를 중심으로 조기진통 스트레스를 종속변수로 한 다중선형회귀분석(multiple liner regression)을 실시하였다.

성 적

1. 일반적 특성에 따른 조기진통 스트레스

대상자의 연령은 20~25세에서 조기진통 스트레스가 3.07점으로 가장 높았고, 교육정도는 고졸에서 2.96점으로 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 종교가 없는 경우 2.98점이었고, 본인 직업이 있는 경우 3.02점으로 스트레스가 더 높았으나 유의한 차이는 없었다. 경제 상태에서는 300만원 이상에서 3.11점, 200-300만원에서 2.98점, 100만원 이하에서 2.75

점 순으로 수입이 많은 경우 조기진통 스트레스가 높은 것으로 나타났다($p<0.05$) (표 1).

2. 결혼 및 가족특성에 따른 조기진통 스트레스

결혼 상태는 기혼보다 미혼이 3.09점으로 스트레스가 더 높았고, 결혼 기간은 5년 이상에서 3.03점으로 스트레스가 가장 높았으나 유의한 차이는 없었다. 자녀수는 1명, 2명 이상인 경우보다 자녀가 없는 경우가 3.14점으로 가장 높았고 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 동거가족은 남편만 있는 경우 3.06점으로 다른 동거인과 같이 있는 경우보다 스트레스가 높았고 유의한 차이가 있었다($p<0.001$) (표 2).

3. 산과적 특성에 따른 조기진통 스트레스

초산인 경우가 2.99점으로 경산보다 스트레스가 높게 나타났고, 임신 희망 유무에서는 임신을 원한 경우

표 1. 일반적 특성에 따른 조기진통 스트레스

구 분	빈도 (%)	평균±표준편차	F/t-값	p-값 (사후검증)
연령			0.297	0.828
20-25	6 (6.0)	3.07±0.99		
26-30	41 (41.0)	2.98±0.47		
31-35	36 (36.0)	2.90±0.50		
36세 이상	17 (17.0)	2.95±0.48		
교육정도			0.046	0.948
중졸 이하	2 (2.0)	2.85±0.27		
고졸	24 (24.0)	2.96±0.37		
대졸 이상	69 (69.0)	2.95±0.49		
결측치	5 (5.0)	-		
종교			0.101	0.719
있다	57 (57.0)	2.94±0.49		
없다	43 (43.0)	2.98±0.43		
본인직업 유무			0.978	0.238
있다	45 (45.0)	3.02±0.55		
없다	55 (55.0)	2.90±0.38		
경제 상태			4.828	0.010
100만원 이하 ^a	29 (29.0)	2.75±0.36		
200-300만원 ^b	40 (40.0)	2.98±0.47		(a < c)
300만원 이상 ^c	31 (31.0)	3.11±0.49		
계	100 (100.0)	2.95±0.46		

표 2. 결혼 및 가족 특성에 따른 조기진통 스트레스

구분	빈도	평균±표준편차	F/t-값	p-값 (사후검증)
결혼상태			0.531	0.391
기혼	92 (92.0)	2.95±0.47		
미혼	8 (8.0)	3.09±0.37		
결혼기간			0.768	0.201
1년 이하	26 (26.0)	2.86±0.54		
2~4년	54 (54.0)	2.98±0.46		
5년 이상	17 (17.0)	3.03±0.37		
결측치	3 (3.0)	-		
자녀수			5.556	0.000
0명 ^a	47 (47.0)	3.14±0.33		
1명 ^b	31 (31.0)	2.80±0.57		(a>b)
2명 이상 ^c	12 (12.0)	2.90±0.42		
결측치	10 (10.0)			
동거가족			5.319	0.000
남편 ^a	59 (59.0)	3.06±0.38		
남편+자녀 ^b	24 (24.0)	2.94±0.41		(a>c)
남편+자녀+동거인 ^c	17 (17.0)	2.65±0.64		

2.97점으로 높게 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 유산경험이 없었던 경우 3.00점, 불임치료의 경험이 없었던 경우 2.97점, 산전진찰을 정기적으로 받은 경우 3.00점으로 스트레스가 더 높았으나 유의한 차이는 없었다. 임신 중 건강상태는 건강이 나빴던 경우가 3.12점, 보통인 경우 3.04점, 좋았던 경우 2.66점 순으로 유의한 차이가 있었다($p<0.001$). 조기진통 입원 경험은 입원 경험이 없었던 경우가 3.17점, 임신주수 26~30주인 경우가 3.01점, 최근 일주일 사이 부부관계 무로는 없었던 경우가 2.96점으로 스트레스가 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다(표 3).

4. 조기진통 산모의 평상시 및 임신 스트레스

조기진통 산모의 평상시 및 임신 스트레스 중 가장 높은 것은 임부 스트레스로 평균 2.81점이었다. 아기 스트레스 2.78점, 배우자 스트레스는 평균 2.33점 순으로 나타났으며 평상시 스트레스가 2.00점으로 가장 낮았다(표 4).

5. 조기진통 스트레스와 임신 및 평상시 스트레스간의 상관관계

조기진통 스트레스와 배우자 스트레스와는 상관계수는 0.545, 임부 스트레스와의 상관계수는 0.498, 아기 스트레스와의 상관계수는 0.495로 통계적으로 유의하였다($p<0.01$). 하지만, 조기진통 스트레스와 평상시 스트레스와의 상관관계는 통계적으로 유의하지 않았다(표 5).

6. 조기진통 스트레스에 영향을 미치는 요인

조기진통 스트레스에 대한 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 단변량 분석에서 유의한 결과를 보이는 경제상태, 자녀수, 동거가족여부, 임신 중 건강 상태, 아기 스트레스, 배우자 스트레스, 임부 스트레스를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다.

독립변수 중 동거가족, 배우자스트레스가 유의한 차이가 있었다. 즉, 동거가족이 남편, 자녀, 동거인이 함

표 3. 산과적 특성에 따른 조기진통 스트레스

문항	빈도	평균±표준편차	F/t-값	p-값 (사후검증)
초산 및 경산			0.308	0.351
초산	61 (61.0)	2.99±0.46		
경산	39 (39.0)	2.90±0.47		
임신 희망 유무			0.051	0.330
원했다	82 (82.0)	2.97±0.46		
원하지 않았다	18 (18.0)	2.86±0.46		
유산경험			0.428	0.100
있다	33 (33.0)	2.85±0.36		
없다	67 (67.0)	3.00±0.50		
불임치료 경험			4.432	0.230
있다	7 (7.0)	2.74±0.84		
없다	92 (92.0)	2.97±0.43		
결측치	1 (1.0)	-		
산전 진찰			1.118	0.332
전혀 받지 않았다	7 (7.0)	2.73±0.57		
불규칙적으로 받음	25 (25.0)	2.92±0.41		
정기적으로 받음	67 (67.0)	3.00±0.47		
결측치	1 (1.0)	-		
임신 중 건강 상태			7.124	0.000
좋았다 ^a	31 (31.0)	2.66±0.40		
보통이다 ^b	26 (26.0)	3.04±0.45		(a<b,c)
나빴다 ^c	43 (43.0)	3.12±0.43		
조기진통입원경험			2.00	0.152
있다	8 (8.0)	3.17±0.29		
없다	90 (90.0)	2.93±0.47		
결측치	2 (2.0)	-		
임신주수			1.933	0.110
20~25주	11 (11.0)	2.65±0.53		
26~30주	29 (29.0)	3.01±0.43		
31~36주	58 (58.0)	2.94±0.48		
결측치	2 (2.0)	-		
부부관계 유무			0.002	0.805
있다	7 (7.0)	2.90±0.48		
없다	93 (93.0)	2.96±0.46		

표 4. 조기진통 산모의 평상시 및 임신 스트레스

변 수	평균	표준편차	최소값	최대값
평상시 스트레스	2.00	0.82	1.00	3.00
아기스트레스	2.78	0.59	1.22	4.33
배우자스트레스	2.33	0.52	1.00	3.16
임부스트레스	2.81	0.54	0.77	4.36

레스가 높을수록 조기진통 스트레스가 높은 것으로 나타났다. 임부 스트레스는 경계형으로 유의하였다($p=0.068$). 회귀모델의 전체 설명력은 46.3%이었다(표 6).

고 찰

깨 있는 경우보다 남편만 있는 경우와 남편과 자녀만 있는 경우가 조기진통 스트레스가 높았고, 배우자스트

본 연구는 조기진통 산모의 스트레스 정도와 이에

표 5. 조기진통 스트레스와 임신 및 평상시 스트레스간의 상관관계

구분	평상시 스트레스	아기 스트레스	배우자 스트레스	임부 스트레스	조기진통 스트레스
평상시 스트레스	1				
아기 스트레스	-.228*	1			
배우자 스트레스	-.148	.559**	1		
임부 스트레스	-.318**	.559**	.607**	1	
조기진통 스트레스	-.086	.495**	.545**	.498**	1

*p<0.05, **p<0.01

표 6. 조기진통 스트레스를 종속변수로 한 다변량 분석

문항	B	SE	Beta	t	p
경제상태 I (100만원 이하 /300만원 이상)	-0.123	0.094	-0.132	-1.309	0.194
경제상태 II (200-300만원 /300만원 이상)	-0.148	0.107	-0.140	-1.384	0.170
자녀수 I (1명/없다)	-0.042	0.140	-0.044	-0.301	0.764
자녀수 II (2명/없다)	0.008	0.187	0.006	0.042	0.967
동거가족 I (남편/남편+자녀+동거인)	0.267	0.125	0.260	2.134	0.036
동거가족 II (남편+자녀/남편+자녀+동거인)	0.296	0.143	0.324	2.067	0.042
임신 중 건강상태 I (보통/좋았다)	0.135	0.120	0.131	1.124	0.264
임신 중 건강상태 II (나빴다/좋았다)	0.176	0.111	0.192	1.584	0.117
아기 스트레스	0.005	0.091	0.006	0.051	0.959
배우자 스트레스	0.240	0.100	0.282	2.395	0.019
임부 스트레스	0.183	0.099	0.223	1.852	0.068

보정된 R²=0.463

영향을 미치는 관련 요인을 파악하여 조기진통 스트레스 완화를 위한 중재프로그램을 위한 기초자료를 제공하고자 시행하였다.

임부는 정상적인 임신 과정에서 신체적, 사회적 변화로 스트레스를 경험하며 임부가 받게 되는 스트레스는 어느 정도까지는 생존과 안녕에 필요한 역동적인 힘으로 작용하지만(Selye, 1982), 적응을 할 수 있는 여유가 없는 짧은 시간 안에 너무 많은 생활의 변화나 굉장히 큰 생활사건이 발생했을 때 임산부는 스트레스가 심하여 적응하기가 힘들다(강지숙, 1984). 특히 조기진통 임부는 만삭임부에 비해 피로, 불안, 스트레스의 평균점수가 1.5배 높고(문덕희, 2006), Mackey 등(2000)의 연구에서도 조기진통 임부와 정상임부의 불안을 측정한 결과 조기진통 임부가 유의하게 높았으며 저체중아 출산도 많았다. 본 연구결과 전반적인 조기진통 스트레스는 평균 2.95점(59.0%)으로 기존 연구들의 조기진통 스트레스 점수 59.5~71.1% (유우

정과 송주은, 2010; 최명숙과 박영주, 2010; 김민경 등, 2009; 김혜경, 2003)보다는 약간 낮게 나왔지만 정상 임산부의 스트레스 보다는 높게 나왔다(Satya-priya 등, 2009). 사용 도구의 차이나 대상자의 차이 등으로 연구결과에 대한 해석에 신중해야겠지만 조기진통으로 인한 산모가 겪는 스트레스는 일반 임부보다 높은 것을 알 수 있었다.

본 연구 결과 조기진통 스트레스와 관련된 요인으로 는 일반적 특성 중 경제 상태에서 수입이 높을수록 조기진통 스트레스가 높았다. 직접적인 비교는 어렵지만 임신시 스트레스와 관련한 이영숙과 황란희(1999)의 연구에서는 교육수준과 경제상태가 낮을수록 스트레스가 높아 다른 결과를 보여주었다. 조기진통 스트레스와 일반적인 임신 스트레스의 경우 스트레스의 강도나 관련 요인들에 있어 다른 특성이 있을 수 있을 것이다. 조기진통 스트레스와 경제 상태에 대해서는 향후 추가적인 반복 연구를 통해 관련성을 밝혀내는 것이 필요

할 것으로 판단된다.

결혼 및 가족 특성 중에서는 자녀수와 동거가족에서 조기진통 스트레스의 정도가 유의한 차이를 보였다. 자녀가 없는 경우와 동거가족에서는 남편만 있는 경우가 스트레스가 높은 것으로 나타났다. 이는 특히 동거가족의 경우 다변량에서도 유의하게 나타나 조기진통 스트레스를 평가하고 관리하는 데 있어 중요하게 고려하여야 할 요인이다. 서연옥(1987)의 연구에서 일반 임부가 지각한 사회적 지지 정도가 높을수록 스트레스 정도가 낮았으며, 조기분만을 포함한 합병증을 가진 산모의 경우 정상 분만을 한 산모보다 사회지지가 낮은 것으로 느꼈다(Roy-Matton 등, 2010). 또한 미국 LA지역 산모를 대상으로 한 후향적 환자-대조군 연구에서 지지가 높을수록 조기분만이 낮은 것으로 나타났다(Ghosh 등, 2009). 조기진통의 경우 임부가 갑작스런 조기진통으로 인해 남편을 포함한 가족들과 분리되어 낯선 병원 환경에 적응해야 하고 태아와 출산에 대한 걱정과 가정 내 역할을 수행할 수 없는데 대한 불안 등으로 이들 지지할 수 있는 동거가족의 유무가 조기진통 스트레스에 중요한 영향을 미친 것으로 판단된다. 동거가족의 정서적 지지를 통해 조기진통 임부의 스트레스를 감소시킬 수 있을 것으로 생각된다. 또한 자녀수에서는 자녀가 없는 경우, 첫째 아이인 경우나 어려운 임신으로 인한 태아에 대한 애착이 자녀가 있는 경우보다 더 높은 스트레스 요인으로 작용한 것으로 보인다.

산과적 특성에서는 임신 중 건강상태가 좋지 않은 경우 조기진통 스트레스가 높은 것으로 나타났다. 조기진통 산모에 있어서도 신체적인 건강이 정신적인 건강에 유의한 영향을 미치는 것으로 판단할 수 있다. 조기진통 임부의 스트레스는 다른 질병력이 있는 경우 높아 산전관리 시기에는 물론이고 임신 전에 내·외과적 질환에 대한 치료가 우선되어야 하고 양호한 건강 상태에서 임신을 계획해야 한다(문덕희, 2006). 또한 신체적 불편감이 높을수록 부정적 정서상태가 증가한다는 연구가 있었다(이평숙과 유은광, 1996). 조기진통으로 인한 스트레스와 임신 중 스트레스는 임신성고

혈압, 임신오조, 유산, 우울 등과 같은 임신합병증을 유발하고(박미경과 이영숙, 1999; Omer와 Everly, 1988; Norbeck과 Tilden, 1983), 태아애착의 감소를 가져온다고 하였다(이영숙과 황란희, 1999). 최근 고령산모의 증가와 직장을 가진 산모의 증가, 스트레스가 많은 환경 등을 고려할 때 임신 중 건강상태에 따른 스트레스 관리에 유의할 필요가 있을 것으로 판단된다.

조기진통 스트레스에 영향을 미치는 임신 스트레스 요인으로는 단변량 분석에는 배우자, 임부, 아기 스트레스가 다변량 분석에서는 배우자 스트레스가 유의하였다. 스트레스 상황에 대한 임부의 부적절한 대처가 조기진통을 유발하는 것으로 알려져 있다(Cunningham 등, 2009). 캐나다 퀘벡에서 발표된 최근 코호트 연구 결과에서도 20주 이전의 스트레스가 조기분만과 관련성이 있음이 밝혀졌다(Roy-Matton 등, 2011). 본 연구에서는 일상 스트레스의 경우 조기진통 스트레스와 상관성이 없었고 임신관련 스트레스들은 조기진통 스트레스와 관련성이 있는 것으로 나타났다. 일상 스트레스와 조기진통 스트레스가 관련성이 없는 것으로 나타났지만 본 연구가 단면연구임을 고려할 때 향후 코호트 연구들을 통해 관련성에 대한 결론을 내리는 것이 타당할 것으로 생각된다. 본 연구에서는 임신부가 겪게 되는 임신관련 스트레스 중 태아 및 임부 스트레스가 조기진통 스트레스에 영향을 주는 것으로 나타났다. 특히 조기진통 임부의 경우 태아에 대한 염려와 조산의 두려움으로 인한 심리적 불안을 경험하게 되는 데(류경희와 신혜숙, 2009), 이평숙과 유은광(1996)의 연구 및 김민경 등(2009)의 연구에서도 임부의 스트레스 중 가장 큰 스트레스가 태아상태에 대한 불안감이라고 하였다. 안향란(1984)의 초임부의 스트레스 감소에 관한 연구에서 배우자의 지지행위가 낮을수록 초임부들이 스트레스를 많이 느끼는 것으로 나타났다. 배우자 관련 스트레스는 조기진통 스트레스와 매우 관련성이 있는 것으로 나타났는데, 조기진통 임부는 임신유지를 위해 침상안정을 할 수 밖에 없고, 이로 인해 가족 내 역할 변화로 배우자를 돌볼 수 없는 것이 스트

레스로 작용하게 된다. 임부의 조기진통 경험에 대한 현상학적 연구결과에서도 역할 수행 불능으로 오는 부담감, 역할 갈등(류경희와 신혜숙, 2009)이 조기진통 임부가 자각하는 중요한 문제였다. 또한 입원비 및 조산에 대한 치료 및 관리에 따른 경제적인 문제로 배우자에게 부담을 주게 되는 등의 문제로 배우자 관련 스트레스가 높은 것으로 보인다. 본 연구에서는 조기진통 스트레스의 관련 요인으로도 임신에 따른 배우자 스트레스가 중요한 것으로 나타나 조기진통 스트레스 완화를 위한 프로그램에 배우자를 반드시 포함시켜 임부가 배우자 관련 스트레스를 낮추고 배우자의 지지를 높이는 것이 반드시 필요할 것으로 생각된다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 조기진통 위험요인이 있는 임부에 있어 스트레스 정도와 이와 관련된 요인들을 파악하는 것은 산전관리 내용에 필수적으로 포함하여야 할 것이다. 특히 배우자를 포함한 동거인의 지지를 강화하여 조기진통 임부의 스트레스를 감소시킬 수 있도록 하여야 할 것이다. 조기진통 임부의 심리적 스트레스 관리는 산모 및 태아의 건강과 밀접한 관련이 있으므로 이를 관리할 수 있는 다양한 모자보건학적 프로그램이 지역사회 및 병원에서 필요하다.

본 연구의 제한점으로는 일개 지역 소재 3개 대학병원의 조기진통 산모 100명을 대상으로 하여 표본수가 충분하지 않았고, 스트레스의 측정 지표로 설문지만을 사용하였다. 또한 조기진통 스트레스에 영향을 주는 관련요인 중 조기진통이 발생하기 전에 측정해야 하는 지표들이 있음에도 불구하고 단면연구의 조사방법을 사용하였다. 하지만 본 연구가 기존 관련 연구들을 기반으로 하여 조기진통 스트레스와 관련된 다양한 요인들을 조사하였고 조기진통 스트레스 중재를 위한 프로그램 설계시 고려해야 할 점을 제안하였다는 점에서 의미를 찾을 수 있을 것이다. 향후 본 연구의 한계들을 고려한 정상 산모들을 대조군으로 하는 환자-대조군 연구, 외국의 다양한 산모 코호트 연구처럼 스트레스 관련 산모 코호트 연구, 조기진통 스트레스에 대한 실험연구 등이 국내에서도 필요할 것으로 판단된다.

요약 및 결론

조기진통 산모의 조기진통 스트레스와 관련요인을 조사하고자 2008년 4월부터 10월까지 임신 20주에서 37주 미만의 조기진통을 주 증상으로 대전에 소재하고 있는 대학병원 산부인과에 입원한 조기진통 임부 100명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

1. 일반적 특성 중 경제 상태는 조기진통 스트레스에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 수입이 많은 경우 조기진통 스트레스가 높게 나타났다.

2. 결혼 및 가족 특성 중 자녀수, 동거가족이 조기진통 스트레스에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 자녀가 없는 경우 조기진통 스트레스가 더 높았고, 동거가족에서는 남편만 있는 경우 스트레스가 높은 것으로 나타났다.

3. 산과적 특성 중 임신 중 건강 상태가 조기진통 스트레스에 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 임신 중 건강이 좋지 않은 상태에서 조기진통 스트레스가 높은 것으로 나타났다.

4. 평상시 및 임신 관련 스트레스와 조기진통 스트레스와의 상관성에서는 배우자 스트레스, 임부 스트레스, 아기 스트레스가 유의하였다.

5. 조기진통 스트레스를 종속변수로 한 다변량 분석 결과 동거가족, 배우자 스트레스가 유의한 변수였다. 동거가족이 남편, 자녀, 동거인인 경우 보다 남편만 있는 경우와 남편과 자녀만 있는 경우가 조기진통 스트레스가 높았고, 배우자 스트레스가 높을수록 조기진통 스트레스가 높았다.

이상의 연구를 통하여 조기진통 산모의 심리적 스트레스의 관련 요인으로 동거가족의 지지와 임신시 배우자 관련 스트레스가 중요한 관련성이 있는 것을 알 수 있었다. 그러므로 조기진통으로 입원한 산모를 대상으로 건강상태 등의 의학적인 접근뿐 아니라 이들의 심리적 스트레스를 평가하고, 이를 관리하기 위한 프로그램으로 기존 프로그램과 함께 동거가족의 지지를 높일 수 있는 프로그램이나 배우자 관련 스트레스를

감소시키기 위한 중재 등을 개발·제공하는 것이 필요하다.

참고문헌

- 강정희. 임신부의 불안 공포의 원인과 정도에 관한 연구. 연세대학교 석사학위논문, 1980
- 강지숙. 스트레스가 일 산업장 근로자의 건강상태에 미치는 영향에 관한 연구. 대한간호학회지 1984;14(1):1-20
- 고정임, 김경희, 염순교. 조기진통 임부의 신체적 불편감, 정서적 상태 및 간호 요구도와와의 관계. 여성건강간호학회지 2009;15(4):280-293
- 김민경, 이영희, 조인숙, 임지영. 조기진통 임부의 입원 후 스트레스와 간호요구 변화. 여성건강간호학회지 2009;15(1):24-31
- 김소남. 조기진통임부의 불안, 우울과 사회적 지지에 관한 연구. 고려대학교 석사학위논문, 1998
- 김혜경. 조기진통 임부의 스트레스와 대처양상. 서울대학교 대학원 석사학위논문, 2003
- 남은숙. 임신부의 산전 역할 이행과 불안에 관한 연구. 경희대학교 석사학위논문, 1985
- 류경희, 신혜숙. 임부의 조기진통 경험에 대한 현상학적 연구. 여성건강간호학회지 2009;15(2):140-149
- 문덕희. 만삭임부와 조기진통임부의 피로, 불안 및 스트레스 비교. 전남대학교 석사학위논문, 2006
- 박미경, 이영숙. 임부의 스트레스 생활사건과 태아착행위, 출산변인과의 관계연구. 한국모자보건학회지 1999;3(1):47-62
- 배종면, 정은경, 유태우, 허봉렬. 외래용 스트레스 측정 도구 개발 연구. 가정의학회지 1992;13(10):809-820
- 서연옥. 임신부가 지각한 사회적 지지와 스트레스에 관한 상관관계 연구. 대한간호학회지 1987;17(2):153-161
- 안환란. 초임부의 스트레스 감소에 미치는 지지강화교육의 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1984
- 유우정, 송주은. 복식호흡이 조기진통임부의 상태불안, 스트레스, 진통억제제 투여량에 미치는 효과. 대한간호학회지 2010;40(3):442-452
- 이영숙, 황란희. 임부의 스트레스와 태아착행위에 관한 연구. 간호과학논집 1999;4(1):53-70
- 이임재. 미숙아 부모의 스트레스와 가족 기능에 관한 연구. 성균관대학교 석사학위논문. 2004
- 이평숙, 유은광. 입원중인 조기 진통 임부의 신체적, 정서적 상태와 간호요구에 관한 연구. 여성건강간호학회지 1996;2(1):76-91
- 임지혁, 배종면, 최순식, 김성원, 황환식, 허봉렬. 외래용 스트레스량 측정 도구로서 한국어판 BEPSI 설문지(수정판)의 타당성. 가정의학회지 1996;17(1):42-50
- 최명숙, 박영주. 이완요법이 조기진통 임부의 불안과 스트레스에 미치는 효과. 여성건강간호학회지 2010;16(4):336-347
- 한경려. 조기 진통 산부의 간호 요구에 대한 산부와 간호사의 지각 차이에 대한 연구. 여성건강간호학회지 1995;1(1):76-93
- Coster-Schulz MA, Mackey MC. The preterm labor experience. Clin Nurs Res 1998;7(4):335-362
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. Williams obstetrics 23th. McGraw-Hill Medical Publishing, 2009
- Ghosh JK, Wilhelm MH, Dunkel-Schetter C, Lombardi CA, Ritz BR. Paternal support and preterm birth, and the moderation of effects of chronic stress: a study in Los Angeles county mothers. Arch Womens Ment Health 2010;13(4):327-338
- Graf RA. The hospitalized preterm labor patient: Perceptions of stressors, supports, and other psychological factors. Rush University, 1995
- Hoffman HJ, Bakketeig LS. Risk factors associated with the occurrence of preterm birth. Clin Obstet Gynecol 1984;27(3):539-552
- Kemp VH, Page CK. The psychosocial impact of a high-risk pregnancy on the family. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 1984;15(3):232-236
- Loos C, Julius L. The client's view of hospitalization during pregnancy. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 1989;18(1):52-56
- Lowenkron AH. Coping with the stress of premature labor. Health Care Women Int 1999;20(6):547-561
- Mackey MC, Williams CA, Tiller CM. Stress preterm labor and birth outcomes. J Adv Nurs 2000;32(3):666-674
- Nkansah-Amankra S, Dhawain A, Hussey JR, Luchok KJ. Maternal social support and neighborhood income inequality as predictors of low birth weight and preterm birth outcome disparities: analysis of South Carolina Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System survey, 2000-2003. Matern Child Health J 2010;14(5):774-785
- Norbeck JS, Tilden VP. Life stress, social support, and emotional disequilibrium in complication of pregnancy: a prospective, multivariate study. J Health Soc Behav 1983;24(1):30-46

- Omer H, Everly GS Jr. Psychological factors in preterm Labor: critical review and theoretical synthesis. *Am J psychiatry* 1988;145(12):1507–1513
- Roy–Matton N, Moutquin JM, Brown C, Carrier N, Bell L. The impact of perceived maternal stress and other psychosocial risk factors on pregnancy complications. *J Obstet Gynaecol Can* 2011;33(4):344–352
- Satyapriya M, Nagendra HR, Nagarathna R, Padmalatha V. Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women. *Int J Gynaecol Obstet* 2009;104(3):218–222
- Selye H. History and present status of the stress concept. in Goldenberg L and Berenzit S, edit., *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, 1982
- Walker LO, Davis FA. *Patient–infant nursing science: Paradigms phenomena, methods*. FA Davis Co, 1990
- Williamson DM, Abe K, Bean C, Ferré C, Henderson Z, Lackritz E. Current research in preterm birth. *J Womens Health* 2008;17(10):1545–1549

K C I