

## Original Article



# 초임부의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와의 관계

신기수 ,<sup>1</sup> 김미옥 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>교수, 중앙대학교 적십자간호대학

<sup>2</sup>조교수, 단국대학교 간호대학

## OPEN ACCESS

Received: Feb 24, 2019

Revised: Apr 15, 2019

Accepted: May 28, 2019

### Corresponding author:

Miok Kim

College of Nursing, Dankook University, 119 Dandae-ro, Dongnam-gu, Cheonan 31116, Korea.

Tel: +82-41-550-3888

Fax: +82-41-559-7902

E-mail: aprilsea@hanmail.net

© 2019 Korean Society of Women Health Nursing

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

### ORCID iDs

Gisoo Shin

<https://orcid.org/0000-0001-5508-6065>

Miok Kim

<https://orcid.org/0000-0001-7976-0245>

### Funding

이 논문은 2017년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(No. 2017R1A2B4009560).

This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Science (No. 2017R1A2B4009560).

### Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

## Correlates of the Pregnancy Experience and Attitude regarding Weight Change during Pregnancy in Primigravida Women

Gisoo Shin ,<sup>1</sup> Miok Kim <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University, Seoul, Korea

<sup>2</sup>Assistant professor, College of Nursing, Dankook University, Cheonan, Korea

## ABSTRACT

**Purpose:** We aimed to examine the correlations between pregnancy experience and attitude regarding weight change during pregnancy.

**Methods:** This correlative study was conducted from July 2017 to October 2017 by involving 156 primigravida women who were over pregnancy 20 weeks in Seoul and Gyeonggi-do province. Data were collected using a questionnaire, which included questions on demographic data, experience during pregnancy, and attitude regarding weight change during pregnancy. Descriptive statistics were calculated. Also, independent *t*-test, ANOVA, and Pearson's correlation coefficients were used for data analysis.

**Results:** The mean age of the participants was 30.62 years and their score of attitude regarding weight gain during pregnancy was low. Moreover, a significant correlation was found between the pregnancy experience and attitude regarding weight gain during pregnancy in primigravida women.

**Conclusion:** As a result of analyzing the correlation between pregnancy experience and attitude towards weight gain during pregnancy, it is apparent that attitudes toward weight change are different according to experience during pregnancy in women. Based on these results, it can be concluded that nursing intervention programs are necessitated to enhance the attitude of pregnant primigravida women towards pregnancy and weight gain.

**Keywords:** Pregnancy; Attitude; Body weight changes

**주요어:** 임부; 태도; 체중변화

### Author Contributions

Conceptualization: Shin G, Kim M; Formal analysis: Shin G, Kim M; Investigation: Shin G, Kim M; Writing - original draft: Shin G, Kim M; Writing - review & editing: Shin G, Kim M.

## 서론

### 1. 연구의 필요성

임신은 여성으로 하여금 다양한 신체적, 정서적 변화를 경험하게 하는 사건으로, 그 중 정서적 변화의 원인은 에스트로젠과 프로게스테론과 같은 호르몬의 변화 및 생리적 변화, 피로, 스트레스 등이다[1]. 임신 중 정서변화 정도와 양상은 개인에 따라 다르게 나타나는데, 대부분의 임부들은 임신에 대한 기쁨, 스트레스, 기분 불안정, 우울 등의 복합정서를 가지게 되며, 이러한 임부의 정서 상태는 임부 본인의 건강뿐 아니라 태아발달과 출생 후 아동 건강에도 영향을 미치는 중요한 개념이다[2].

선행 연구[3]에 따르면, 임신으로 인하여 임부가 정서적으로 경험하는 행복은 임신 중 스트레스를 감소시키고, 산후 우울을 경감시켜 태교실천 정도를 높이는 반면에 행복 정도가 낮으면 임신합병증, 저체중아, 태아성장발달 지연 등 모체와 태아의 안녕에 부정적 영향을 주는 것으로 보고되어[4] 임부가 인식하고 있는 임신경험이 어떠한가에 대해 주목할 필요가 있다.

임신으로 인한 신체적 변화 중 가장 두드러지는 것은 체중 증가인데 임부의 체중 증가는 임신 전과 다른 신체상(body image)을 경험하게 되며, 임신에 따른 신체상은 직·간접적으로 임신에 대한 긍정적 또는 부정적 정서와 연결된다. Mehta 등[5]의 연구결과에 의하면, 임부의 과도한 체중 증가는 신체상에 대한 부정적인 인식에 직접적인 관련이 있으며 임부의 교육수준과 소득수준이 낮을수록 권장되는 적정수준의 체중 증가 범위를 벗어날 확률이 높게 나타났음을 제시하고 있다.

현재 국민건강보험공단과 대한산부인과학회[6]는 태아를 보호하고 모체의 장기적인 건강 유지를 위해 우리나라 임부의 개별 체질량지수(body mass index)에 근거한 적정수준의 임신 중 체중 증가를 권장하고 있으나, 최근 다양한 식생활 문화와 운동부족으로 인해 임신 중 체중 증가는 권장기준을 훨씬 능가하는 경향을 보이고 있다[7]. 임신 중 적정수준 이상의 체중 증가는 출산 후 모체와 신생아 비만의 주요원인으로 작용할 수 있으며[8], 임부에게 부정적인 신체상뿐만 아니라 임신성고혈압에 걸릴 위험을 증가시키며 조기 양막파수, 거대아 출산 등의 고위험 임신 및 출산 요인을 가중시키는 것으로 작용하고 있다[9]. 이는 또한 임신경험에 대하여 부정적인 태도를 갖게 하며 임신기간 동안 임부의 삶의 질 저하에 직접적으로 영향을 미치고 있어[10] 임신 중 적절한 체중 증가를 위한 노력이 필요하다.

특히, 초임부의 경우는 임신을 경험하면서 경산부에 비하여 주변의 상황에 대하여 좀 더 민감하게 받아들일 수 있으며 우울 등의 부정적인 정서를 더 많이 경험하는 것으로 나타나[11] 초임부의 임신경험과 체중 증가에 따른 심리적 위험 요인을 확인하는 것이 중요하다. 이에 본 연구에서는 초임부를 대상으로 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도를 파악하고, 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와의 상관관계를 조사함으로써 이후 건강한 임신과 출산을 위한 간호중재프로그램의 기초자료를 마련하고자 하였다.

### 2. 연구목적

본 연구는 임신 20주 이상 초임부를 대상으로 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 상관관계를 살펴보기 위한 연구로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 초임부의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도를 파악한다.
- 둘째, 초임부의 일반적 특성에 따른 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도를 파악한다.
- 셋째, 초임부의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와와의 상관관계를 파악한다.

## 연구 방법

### 1. 연구대상자 선정 및 표본 수 산정

본 연구의 대상자는 서울시, 경기도 소재의 여성전문병원 3개 기관에서 산전 진찰을 위하여 방문한 20세 이상, 임신 20주 이상의 초임부 156명을 임의 표출하였다. 연구 대상자의 표본 수는 G-Power Version 3.1.7을 사용하여 계산하였으며[12] 상관관계 분석 방법으로 중간 효과 크기, 유의수준( $\alpha$ ) .05, 검정력( $1-\beta$ ) .90으로 하였을 때 총 표본수는 112명 산출되었으나 탈락율을 고려하여 총 160명에게 설문지를 배부하였다. 이 중 설문지의 누락이 있는 4명의 자료를 제외한 156명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

### 2. 연구 도구

#### 1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 파악하기 위해 연령, 산과력, 임신 주 수, 임신 합병증 유무, 임신 전 체질량지수에 근거한 현재 체중 증가의 정도, 인지하고 있는 건강상태 및 임신으로 인한 불편감 정도를 조사하였다.

#### 2) 임신 경험

임신경험은 DiPietro 등[13]가 임부를 대상으로 개발한 Pregnancy Experience Scale-brief version (PES-brief)을 저자의 승낙을 받은 후 사용하였다. 도구는 임부가 평가하는 임신경험에 대한 긍정적 측면 10문항과 부정적 측면의 질문 항목 10문항의 총 20문항으로 구성되어 있으며, 각 문항은 '전혀 아님' 0점, '때때로 그러함' 1점 '그러함' 2점, '매우 그러함' 3점으로 평균 점수가 높을수록 긍정적 임신경험 혹은 부정적 임신경험을 가지고 있는 것으로 평가한다. DiPietro 등[13]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 긍정적 측면 .71, 부정적 측면 .82이었으며, 본 연구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 긍정적 측면 .87, 부정적 측면 .84이었다.

#### 3) 임신 중 체중변화에 대한 태도

임신 중 체중변화는 임신 중 체중조절에 대한 자신감, 임신에 따른 체중 증가에 대한 태도 등의 질문 총 20문항으로 구성되어 있으며[14] 원 저자의 승낙을 받은 후 사용하였다. 도구는 Likert 5점 척도로서 각 문항에서 제시한 질문의 응답에서 '매우 그렇다' 5점, '그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 통계 처리하며 점수가 높을수록 임신 중 체중변화에 대한 태도가 긍정적인 것으로 평가한다. Palmer 등[14]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값 .67이었으며 본 연구에서는 .72이었다.

### 3. 연구대상자에 대한 윤리적 고려

본 연구는 C 대학교 생명윤리위원회의 승인을 받았다(1041078-201704-HRSB-065-01). 본 연구는 대상자에게 직접적인 위험성이 전혀 없으나, 연구대상자가 임신한 여성임에 따라 대상자의 인권 보장에 초점을 두었다. 대상자가 자발적으로 연구에 참여하는 것을 원칙으로 하

였으며 연구자가 연구의 목적, 내용과 방법을 설명하고 동의서를 나누어 주어 서면으로 연구 참여에 동의한 자만을 연구 대상자에 포함시켰다. 설문 자료는 연구목적 이외에는 절대 사용하지 않으며 개인의 신상에 관한 비밀을 노출하지 않도록 익명으로 한다는 점과 대상자가 원하면 언제든지 철회할 수 있고 철회 시 어떠한 불이익도 받지 않음을 알렸다.

#### 4. 자료 수집

본 연구의 자료 수집은 서울시, 경기도 소재의 여성전문병원 3개 기관의 기관장과 간호부 방문을 통해 연구의 목적, 방법 등에 대해 설명한 후 연구 진행에 대한 허락 및 장소 제공 등에 대한 협조를 먼저 구하였다. 이후 산전 진찰을 위하여 방문한 초임부에게 연구목적과 개인정보와 비밀보장을 설명하고, 연구대상자가 자의적으로 연구 참여를 스스로 결정하도록 안내한 후 구조화된 설문지를 통해 이루어졌다. 자료 수집은 2017년 7월부터 10월까지 이루어졌다. 수집된 자료는 SPSS Win 23.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 대상자 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였고, 본 연구의 주요 변수인 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도는 평균과 표준편차로 분석하였으며 일반적 특성에 따른 주요변수의 차이는 Independent *t*-test와 ANOVA로, Scheffé test로 사후 검정하였다. 대상자의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와 상관을 파악하기 위하여 Pearson's correlation coefficient를 이용하였으며, 통계적 검정 시 유의수준은  $p < .05$ 로 하였다.

#### 5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS Win 23.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 대상자 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 제시하였고, 본 연구의 주요 변수인 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도는 평균과 표준편차로 분석하였으며 일반적 특성에 따른 주요변수의 차이는 Independent *t*-test와 ANOVA로, Scheffé test로 사후 검정하였다. 대상자의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와 상관을 파악하기 위하여 Pearson's correlation coefficient를 이용하였으며, 통계적 검정 시 유의수준은  $p < .05$ 로 하였다.

## 연구 결과

### 1. 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자는 평균 30.62세로 35세 이하가 131명(84.0%)으로 많았으며, 119명(76.3%)이 대학이상의 학력을 가지고 있었다. 직업을 가지고 있지 않는 대상자가 85명(54.5%)이었으며, 가족의 월수입은 300만원 이상이 92명(59.0%)이었다. 임신 주수는 평균 29.12주로 임신 20주 이상 28주 이하인 임부가 76명(48.7%), 임신 28주 이상인 임부가 80명(51.3%)이었다. 임신 전 체질량지수를 기준으로 현재 체중 증가의 정도는 적정함이 95명(60.9%)으로 가장 많았고, 과체중이었던 임부가 36명(23.1%)으로 나타났다. 임부 102명(65.4%)은 주관적으로 건강상태를 양호하다고 인식하고 있었으며, 115명(73.7%)이 임신과 관련된 불편감 정도가 중등도 이상이라고 응답하였다(Table 1).

## Attitude regarding Weight Gain during Pregnancy

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=156)

Characteristics	Categories	n(%)	M±SD	Range
Age (year)	≤35	131 (84.0)	30.62±3.97	18-40
	>35	25 (16.0)		
Last formal education	Below high school	37 (23.7)		
	Above college	119 (76.3)		
Job	Have	71 (45.5)		
	None	85 (54.5)		
Family monthly income (won)	≤3,000,000	64 (41.0)		
	>3,000,000	92 (59.0)		
Gestational age (weeks)	>20-≤28	76 (48.7)	29.12±9.11	20-39
	>28	80 (51.3)		
Planned pregnancy	Yes	106 (67.9)		
	No	50 (32.1)		
Abortion experience	Yes	37 (23.7)		
	No	119 (76.3)		
Pregnancy complications	Yes	5 (3.2)		
	No	151 (96.8)		
Pregnancy via infertility treatment (IUI, IVF)	Yes	17 (10.9)		
	No	139 (89.1)		
Experience of sexual transmitted diseases diagnosis in the past	Yes	48 (30.8)		
	No	108 (69.2)		
Weight gain during pregnancy according to pre-pregnancy BMI	Underweight	25 (16.0)		
	Optimal	95 (60.9)		
	Overweight	36 (23.1)		
Perceived health status	Good	102 (65.4)		
	Fair	52 (33.3)		
	Poor	2 (1.3)		
Discomforts related to pregnancy	Severe & moderate	115 (73.7)		
	Mild	12 (7.7)		
	No discomforts	29 (18.6)		

M±SD=mean±standard deviation; IUI=intra uterine insemination; IVF=*in vitro* fertilization; BMI=body mass index.

Table 2. The Pregnancy Experiences and Attitude toward Weight Gain during the Pregnancy of Participants (N=156)

Characteristics	Categories	M±SD	Range of scale
Pregnancy experiences	Positive	2.15±0.55	0-3
	Negative	1.30±0.56	0-3
Attitude toward weight change during pregnancy		2.74±0.44	1-5

M±SD=mean±standard deviation.

## 2. 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도

본 연구에 참여한 초임부의 임신경험은 긍정적 평균평점은 2.15±0.55점(점수범위 0-3점)이었으며, 부정적 평균평점은 1.30±0.56점(점수범위 0-3점)이었다. 그리고 임신 중 체중변화에 대한 태도의 평균 평점은 5점을 기준으로 2.74±0.44점(점수범위 1-5점)이었다(Table 2).

## 3. 일반적 특성에 따른 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도

일반적 특성에 따른 임신경험의 차이를 분석한 결과, 35세 이하의 초임부에서 긍정적 평균점수가 높고( $t=2.33, p=.021$ ) 35세 초과 초임부에서 부정적 평균 점수가 높은 것( $t=-2.03, p=.044$ )으로 통계적인 유의성을 나타내었다. 또한 임신합병증이 있는 경우( $t=-2.53, p=.012$ ), 인식하고 있는 주관적 건강상태가 보통( $F=4.09, p=.018$ )에서 그리고 임신과 관련된 불편감이 심함( $F=3.31, p=.039$ )에서 부정적 평균 점수에 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

임신 전 체질량지수에 근거한 임신 중 체중변화에 대한 태도는 학력( $t=2.04, p=.043$ )과 체중 증가 정도( $F=3.44, p=.034$ )에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 3).

Attitude regarding Weight Gain during Pregnancy

**Table 3.** The Pregnancy Experiences and Attitude toward Weight Gain during the Pregnancy according to General Characteristics (N=156)

Characteristics	Categories	Pregnancy experiences				Attitude toward weight gain during pregnancy	
		Positive		Negative		M±SD	t/F (p)
		M±SD	t/F (p)	M±SD	t/F (p)		
Age (year)	≤35	2.19±0.54	2.33 (.021)	1.09±0.54	-2.03 (.044)	2.72±0.46	1.51 (.131)
	>35	1.91±0.60		1.34±0.53		2.87±0.29	
Last formal education	Below high school	2.04±0.57	-1.35 (.177)	1.29±0.58	-0.04 (.967)	2.87±0.33	2.04 (.043)
	Above college	2.18±0.55		1.30±0.56		2.70±0.46	
Job	Have	2.21±0.55	-1.31 (.192)	1.29±0.60	-0.12 (.900)	2.76±0.43	0.51 (.611)
	None	2.09±0.55		1.30±0.53		2.73±0.45	
Family monthly income (won)	≤3,000,000	2.08±0.58	-1.31 (.189)	1.26±0.54	0.61 (.539)	2.72±0.51	0.60 (.547)
	>3,000,000	2.20±0.54		1.32±0.58		2.76±0.39	
Gestational age (weeks)	≤28	2.08±0.56	-1.53 (.126)	1.27±0.57	0.49 (.622)	2.70±0.34	1.30 (.193)
	>28	2.21±0.54		1.32±0.56		2.79±0.52	
Planned pregnancy	Yes	2.18±0.52	-1.19 (.234)	1.29±0.60	-0.23 (.816)	2.71±0.46	1.20 (.231)
	No	2.07±0.61		1.31±0.48		2.81±0.39	
Abortion experience	Yes	2.18±0.52	-0.36 (.714)	1.28±0.58	-0.20 (.836)	2.63±0.55	1.78 (.077)
	No	2.14±0.57		1.30±0.56		2.78±0.40	
Pregnancy complications	Yes	1.70±0.85	1.85 (.066)	1.92±0.45	-2.53 (.012)	2.92±0.56	-0.90 (.366)
	No	2.16±0.54		1.28±0.55		2.74±0.44	
Pregnancy via infertility treatment (IUI, IVF)	Yes	2.11±0.59	0.26 (.791)	1.25±0.61	-0.32 (.748)	3.27±0.53	0.11 (.530)
	No	2.15±0.55		1.30±0.56		3.29±0.83	
Experience of sexual transmitted diseases diagnosis in the past	Yes	2.26±0.62	-1.65 (.099)	1.38±0.48	1.25 (.213)	2.78±0.36	-0.62 (.209)
	No	2.10±0.52		1.26±0.59		2.73±0.47	
Weight gain during pregnancy according to pre-pregnancy BMI	Underweight	2.33±0.42	1.72 (.181)	1.26±0.57	0.64 (.527)	2.54±0.31	3.44 (.034)
	Optimal	2.09±0.60		1.27±0.58		2.77±0.51	
	Overweight	2.16±0.50		1.39±0.51		2.82±0.24	
Perceived health status	Good	2.19±0.57	1.10 (.333)	1.20±0.53	4.09 (.018)	2.72±0.50	0.48 (.620)
	Fair	2.08±0.50		1.47±0.59 <sup>b</sup>		2.79±0.32	
	Poor	1.80±0.84		1.35±0.49 <sup>c</sup>	a<b	2.65±0.11	
Discomforts related to pregnancy	Severe	2.15±0.54	0.17 (.836)	1.30±0.52 <sup>a</sup>	3.31 (.039)	2.75±0.48	0.33 (.679)
	Moderate	2.05±0.71		1.40±0.20 <sup>b</sup>		2.80±0.42	
	Mild	2.15±0.54		1.06±0.58 <sup>c</sup>	a>c	2.68±0.29	

M±SD=mean±standard deviation; IUI=intra uterine insemination; IVF=*in vitro* fertilization; BMI=body mass index.

<sup>a,b,c</sup>Scheffé test.

**Table 4.** Correlation between The Pregnancy Experiences and Attitude toward Weight Gain during the Pregnancy (N=156)

Characteristics	Categories	Attitude toward weight gain during pregnancy		Pregnancy experiences	
		r (p)		Positive	Negative
				r (p)	r (p)
Pregnancy experiences	Positive	-.29 (.001)		-.09 (.265)	
	Negative	.27 (<.001)			

**4. 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와의 상관관계**

초임부의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와의 상관관계를 확인하기 위하여 피어슨 상관계수로 분석한 결과, 임신에 대한 긍정적 경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도는 부적상관관계가( $r=-.29, p=.001$ ), 임신의 부정적 경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도는 정적상관관계가 있었다( $r=.27, p<.001$ ) (Table 4).

**논의**

본 연구는 임신 20주 이상 초임부를 대상으로 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도 정도를 파악하고 이들의 상관관계를 파악하기 위해 시도되었다.

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴본 결과, 대상자의 평균연령은 30.6세로 2018년 4월 기준 우리나라 초임부의 평균 출산 연령인 31.6세의 인구동향 조사결과[15]와 유사하였으며, 직업을 가지고 있는 임부와 직업이 없는 임부와의 비율 차이가 크지 않은 것 또한 우리나라 30대 여성의 취업률이 증가한 통계청의 조사결과[16]와 일맥상통하여 현재 우리나라 초임부의 현황을 알 수 있었다.

본 연구에 참여한 초임부 대부분은 현재 임신 합병증이 없는 것으로 나타난 반면, 대상자의 1/3이 과거 성매개 관련 질환의 진단 경험이 있는 것으로 나타났다. 질병관리본부의 가임기 여성의 성매개 감염병 신고현황[17]에 따르면 2017년을 기준으로 지난 5년간 성매개 감염병 대상자가 2.5배 증가한 것으로 보고되고 있다. 특히 클라미디아 트리코마티스 균의 감염은 141.9% 증가하였으며 생식기에 발생하는 침구균딜로마는 181.1% 급증한 것으로 나타나, 가임기 여성을 대상으로 임신 전 성매개 질환 예방을 위한 정보를 제공하고 계획임신의 필요성을 시사하는 결과로 여겨진다.

본 연구 대상자의 임신 전 체질량 지수를 근거로 하여 임신기간 동안 체중 증가 정도를 평가한 결과, 과체중 대상자가 전체 대상자의 23.1%를 차지하였다. 체질량지수는 비만을 측정하는데 보편적으로 사용되는 지표이자 임신 기간 동안 임부의 체중 증가의 적정성 여부를 평가하는 기준이다[18]. 과체중과 비만 기준을 제시하는 체질량지수는 국가와 관련 단체마다 다소 차이가 있지만, 세계보건기구 아시아태평양 지역과 대한비만학회에서는  $23 \text{ kg/m}^2$  이상의 체질량지수를 과체중으로 진단하고 있으며 이는 우리나라 성인에서 비만관련 질환이  $25 \text{ kg/m}^2$ 를 기점으로 1.5배에서 2배 증가하는데 근거를 두고 있다[19]. 임부의 경우는 과체중과 비만을 따로 분리하지 않고 임신 전 체질량지수  $18.5\text{--}23 \text{ kg/m}^2$  임부의 경우  $11.3\text{--}15.9 \text{ kg}$  체중 증가, 임신 전 체질량지수  $25\text{--}29.9 \text{ kg/m}^2$ 의 경우  $6.8\text{--}11.3 \text{ kg}$  체중 증가를 권장하고 있는데[6], 이러한 임신 중 적정 체중 증가 정도는 임신 전 체질량 지수에 따라 조절 가능하다는 점에서 임신 합병증[20]과 주산기 예측인자[21]로 연구되어 왔다. 즉, 임신 중 과도한 체중 증가는 임신성 당뇨병, 유도분만 실패, 분만열상, 분만 후 감염, 임신중독증, 아두골반 불균형, 조산, 제왕절개수술, 거대아 및 출산 후 과다출혈 등 고위험 임신과 출산에 영향을 미친다[22]. 그러므로 산전관리 시 임부가 임신 중 적정 체중 증가에 대한 이해를 가지고 적정 체중 증가를 위해 노력할 수 있도록 충분한 정보를 제공하고 임신 전 기간동안 적절한 관리프로그램을 제공할 필요가 있겠다.

본 연구에서 초임부의 임신 중 체중변화에 대한 태도 점수는 평균 2.74점으로 점수범위 1-5점의 중간 정도로 일반적 특성에 따른 차이를 비교한 결과, 대학이상의 학력을 가진 임부가 고등학교 이하의 학력을 가진 임부보다 임신 기간 중 체중변화에 대한 태도가 더 부정적인 것으로 나타났다. 이는 Mehta 등[5]의 연구에서 학력이 낮을수록 임신 기간 중 체중변화에 대한 태도가 부정적이라는 연구와 상이한 결과로, 외모를 중요시하는 한국의 사회문화적 특성이 일부 반영된 결과로 유추해볼 수 있겠다. 선행연구[23]에 의하면 중학생보다 고등학생, 고등학생보다 대학생에게서 외모주의가 더 팽대한데 이는 외모의 중요성에 대한 학습에 더 많이 노출될수록 외모주의를 추구하는 신체상에 대한 수용정도가 더 강하기 때문이라 하였다. 그러나 본 연구에서 임신 전 체질량지수 기준으로 임신 중 체중 증가 정도를 평가한 결과, 과체중인 경우에서 임신 중 체중변화에 대한 태도가 긍정적인 것으로 나타나 임신 중 체중변화에 대한 태도를 지각함에 있어 개인의 신체상 기준과 수용 정도가 영향 요인으로 작용할 수 있

음을 알 수 있었다. 임신 중 과도한 체중 증가에 따른 신체상 변화에 대한 두려움은 임신 기간 중 적절하지 못한 식이 습관에 영향을 미칠 수 있으며[24], 체중 증가에 대한 긍정적 인식은 임신 중 과도한 체중 증가를 가져와 다양한 고위험 요인으로 작용할 수 있는 바[22], 임부가 임신 중 체중 증가에 대한 적절한 태도를 유지·형성할 수 있도록 산전관리시마다 적절한 상담을 제공할 필요가 있을 것으로 생각된다.

본 연구 대상자들의 임신경험은 부정적인 것보다 긍정적인 것으로 나타났다. 임신 경험이란 여성들이 임신이라는 사건을 통해 경험하는 고유하고 특별한 경험으로 불안과 스트레스 등 불분명한 감정을 경험하기도[25] 하지만 여성으로서의 자존감 및 정체감을 향상시키고 아기의 탄생에 따른 새로운 가족 구성에 대한 기대로 기쁨을 경험하기도 한다[2]. 기쁨에 대한 임신 경험은 경산부보다는 초임부에게서, 임신 1기 보다는 임신 2기와 3기에 증가하는 경향이 있으며[26] 임부의 연령, 경제 상태, 배우자와의 관계 및 사회적 지지정도, 지각하고 있는 스트레스 그리고 과거 정신적 문제 유무 등의 여러 가지 요인들이 영향인자로 보고되었다[27].

본 연구 대상자들의 인구사회학적 특성 또한 임신경험에 영향을 주고 있는데, 35세 이상인 고령 임신, 임신 합병증을 가지고 있거나, 주관적으로 인식하는 건강상태가 보통이거나 임신으로 인한 신체적 불편감이 심한 대상자에서 부정적인 임신경험을 나타내었다. 이는 임부의 임신 경험을 질적 연구방법으로 접근한 선행연구[25,26]에서 구술된 내용과 일치하는 것으로 임부가 임신 중 경험하는 다양한 상황들이 임신의 부정적 경험 정도를 높이는 데에 기여함이 다시 한 번 확인되었다. 따라서 임부의 긍정적 임신 경험을 강화할 수 있는 프로그램을 모색하는 한편, 임신의 부정적 경험을 표출하고 긍정적으로 전환할 수 있는 간호중재가 이루어져야 할 필요가 있겠다.

마지막으로 본 연구의 주요변수인 임신경험과 임신 중 체중 증가에 대한 태도의 상관관계를 분석한 결과, 임부가 지각하는 임신경험에 따라 체중변화에 대한 태도가 달라질 수 있음을 알 수 있었다. 즉, 뱃속 아이와 관련된 경험, 배우자와 가족의 지지 등에 관한 초임부의 긍정적 임신경험은 임신 중 체중변화에 대한 태도와 부적상관관계에 있는 것으로 나타났는데, 이는 초임부에서 태동, 태명, 아기용품준비 등 태아와 관련된 기대감과 첫 임신에 따른 배우자와 가족의 환호와 축하에 의해 행복감이 형성되는[28] 반면, 임신 전에 경험하지 못했던 신체상의 현실적인 변화가 임신에 대한 부정적 태도에 기여[29]한 결과로 해석할 수 있겠다. 반면, 부정적 임신경험은 체중변화에 대한 태도와 정적상관관계를 나타내어 초임부가 수면부족, 배우자와의 친밀감 부족, 외모변화, 아기의 신체적 안녕, 임신 중 신체적 불편감과 분만 시 통증과 같은 부정적 임신경험을 통해 임신을 더 현실화하는 과정을 통해 임신 중 체중변화에 대한 긍정적 태도를 형성하는 것으로도 예측 가능하다. 그러므로 임부가 임신 시기별로 임신 경험을 어떻게 지각하고 있는지, 임신 경험 지각에 영향을 미치는 요인이 무엇인지에 대해 신체적, 정서심리적, 환경적 요인과 같은 다각적인 측면에서 파악해 볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 간호사는 무엇보다 임부가 지각하는 임신 경험이 임신 중 체중변화에 대한 태도에 영향하여 부적절한 체중 증가의 결과에 기여함으로써 임신결과에 직·간접적으로 영향함을 고려하여 임신 전 기간 동안 체계적인 사정관리를 필요로 하는 심리정서적 요인임을 인지하여야 하겠다.

이상의 연구결과를 토대로 본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다. 첫째, 본 연구결과는 임신 전 체질량지수를 기준으로 현재 체중 증가 정도의 적정수준을 측정하는 것이기 때문에 임신



전 체질량 지수에 대한 대상자의 인식과 현재의 체중변화 정도에 따른 인식을 면밀히 비교, 분석하지 못하였다. 따라서 본 결과를 일반화하기에 제한이 있다. 둘째, 본 연구의 주요변수인 임신경험과 임신 중 체중 증가에 대한 태도와 의 상관관계에서 선형관계가 나타났지만 그 관계가 약하게 파악되었다. 이는 본 연구에서 측정된 변수들 또는 측정하지 않은 변수들의 영향에 의한 것으로 향후 다양한 여러 변수들을 고려한 초임부의 임신경험과 임신 중 체중변화에 대한 태도와 의 반복연구가 요구된다. 이러한 연구의 제한점에도 불구하고 본 연구의 결과는 의의를 갖는데 현재까지 이루어진 초임부의 임신 경험에 대한 연구결과가 대부분 질적 연구방법으로 접근하여 제시한 반면 본 연구는 이를 정량적으로 측정하여 보고하였다는 점이다. 또한 초임부의 임신 경험뿐만 아니라 임부의 임신 중 체중변화에 따른 태도에 대한 중재의 중요성을 부각하였다는 점에서 의미가 있다.

## 결론

보편적으로 임신은 다양한 신체적, 심리적 변화를 가져다주는 경험임이 널리 알려져 있는데 본 연구결과를 통하여 초임부의 임신경험은 행복한 긍정적 경험임과 동시에 체중변화에 따른 부정적 경험일 수 있음을 알게 되었다. 그러므로 임신을 계획하고 있는 가임기 여성을 대상으로 초임부로서 지각하게 되는 긍정적 또는 부정적 임신경험들에 대하여 충분한 정보를 제공하여야 할 것이다. 더불어 임신 전 체질량 지수에 근거한 임부의 적절한 체중 증가를 위한 프로그램 적용도 필요하지만 임신 중 체중변화에 따른 긍정적 태도형성 측면에서 도울 수 있는 간호중재가 개발, 적용되어야 할 것이다.

## REFERENCES

1. Lowdermilk DL, Perry SE, Cashion K, Alden KR. *Maternity & women's health care*. 11th ed. St. Louis, MO: Elsevier; 2016. p. 301-306.
2. Huang J, Li HJ, Wang J, Mao HJ, Jiang WY, Zhou H, et al. Prenatal emotion management improves obstetric outcomes: a randomized control study. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*. 2015;8(6):9667-9675.  
[PUBMED](#)
3. Kang SK, Choi JH, Chung MR. The relationships among pregnant women and their spouses' communications with their parents, marital communications, stress-coping style, and subjective well-being. *Journal of Children's Literature and Education*. 2015;16(3):529-551.
4. Türk R, Sakar T, Erkaya R. The effect of pregnancy on happiness. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2017;237:1247-1253.  
[CROSSREF](#)
5. Mehta UJ, Siega-Riz AM, Herring AH. Effect of body image on pregnancy weight gain. *Maternal and Child Health Journal*. 2011;15(3):324-332.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
6. Sung SC. *Maternal obesity management*. Seoul: National Health Insurance Service & Korean Society of Obstetrics and Gynecology; 2016. p. 1-8.
7. Kim M, Kim HJ, Shin G. Exercise patterns and factors affecting exercise time in pregnant women. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2017;19(4):258-265.  
[CROSSREF](#)
8. Muktabhant B, Lawrie TA, Lumbiganon P, Laopaiboon M. Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015;(6):CD007145.  
[PUBMED](#)

9. Toma R, Aoki S, Fujiwara K, Hirahara F. Associations of pre-pregnancy obesity with adverse pregnancy outcomes and the optimal gestational weight gain in Japanese women. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*. 2017;44(2):190-194.  
[PUBMED](#)
10. McCarthy EA, Walker SP, Ugoni A, Lappas M, Leong O, Shub A. Self-weighing and simple dietary advice for overweight and obese pregnant women to reduce obstetric complications without impact on quality of life: a randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2016;123(6):965-973.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
11. Li Y, Zeng Y, Zhu W, Cui Y, Li J. Path model of antenatal stress and depressive symptoms among Chinese primipara in late pregnancy. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2016;16(1):180-187.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
12. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G\*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-191.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
13. DiPietro JA, Christensen AL, Costigan KA. The pregnancy experience scale-brief version. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. 2008;29(4):262-267.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
14. Palmer JL, Jennings GE, Massey L. Development of an assessment form: attitude toward weight gain during pregnancy. *Journal of the American Dietetic Association*. 1985;85(8):946-949.  
[PUBMED](#)
15. Statistics Korea. Birth statistics in 2017. Daejeon: Statistics Korea; 2018. p. 4.
16. Statistics Korea. Women's life based on the statistics in 2018. Daejeon: Statistics Korea; 2018. p. 24.
17. The Korea Times. 2.5 times increase in sexually transmitted disease [Internet]. Seoul: Lee ST; 2017 [cited 2019 Jan 10]. Available from: <http://www.hankookilbo.com/News/Read/201710131033777083>.
18. Women's Health Nursing Study Community. Women's health nursing. 8th ed. Paju: Soomoonsa; 2016. p. 116.
19. Korean Society for the Study of Obesity. Body mass index, BMI [Internet]. Seoul: Korean Society for the Study of Obesity; 2017 [cited 2019 Jan 10]. Available from: <http://www.kosso.or.kr/general/general/sub02.html>.
20. Ovesen P, Rasmussen S, Kesmodel U. Effect of prepregnancy maternal overweight and obesity on pregnancy outcome. *Obstetrics and Gynecology*. 2011;118(2 Pt 1):305-312.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
21. Ha JY, Kim HJ, Kang CS, Park SC. An association of gestational weight gain and prepregnancy body mass index with perinatal outcomes. *Korean Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2011;54(10):575-581.
22. Haugen M, Brantsæter AL, Winkvist A, Lissner L, Alexander J, Oftedal B, et al. Associations of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain with pregnancy outcome and postpartum weight retention: a prospective observational cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2014;14(1):201.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
23. Seol KO, Park SY, Park JE. Materialism, lookism and disordered eating symptoms among young adult women: social comparison and body dissatisfaction as mediators. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*. 2016;28(3):875-896.  
[CROSSREF](#)
24. Heery E, Wall PG, Kelleher CC, McAuliffe FM. Effects of dietary restraint and weight gain attitudes on gestational weight gain. *Appetite*. 2016;107:501-510.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
25. Golian Tehrani S, Bazzazian S, Dehghan Nayeri N. Pregnancy experiences of first-time fathers in Iran: a qualitative interview study. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2015;17(2):e12271.  
[PUBMED](#)
26. Van der Gucht N, Lewis K. Women's experiences of coping with pain during childbirth: a critical review of qualitative research. *Midwifery*. 2015;31(3):349-358.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
27. Bayrampour H, McDonald S, Tough S. Risk factors of transient and persistent anxiety during pregnancy. *Midwifery*. 2015;31(6):582-589.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
28. Hill B, Skouteris H, McCabe M, Fuller-Tyszkiewicz M. Body image and gestational weight gain: a prospective study. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2013;58(2):189-194.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
29. Langer O. Prevention of obesity and diabetes in pregnancy: is it an impossible dream? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2018;218(6):581-589.  
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)

## SUMMARY STATEMENT

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

Primigravida women undergo various physical and psychological changes, and excessive weight-gain can negatively impact their attitude towards pregnancy.

- **What this paper adds?**

We have analyzed the correlations between the experiences of primigravida women and their attitude towards weight-gain. It was observed that positive experiences about pregnancy were negatively correlated with their attitude towards weight gain during pregnancy.

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

There exist needs to develop and provide nursing intervention programs to help primigravida women positively adapt to diverse changes during pregnancy. To help pregnant women keep their weight under control, additional interventions on their diet, exercise, and other types of management need to be developed, and the effects should be continuously measured and investigated.