



출산 후 여성의 체중 감소 기대치에 대한 영향 요인

여정희¹ · 전나미²

동아대학교 간호학과¹, 성신여자대학교 간호대학²

Factors Influencing Desired Postnatal Weight Loss in Women after Birth

Yeo, Jung Hee¹ · Chun, Nami²

¹Department of Nursing, Dong-A University, Busan

²College of Nursing, Sungshin Women's University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify factors influencing desired postnatal weight loss in women after birth. **Methods:** With correlational survey design, 191 women of the study participants completed questionnaires on their desired postnatal weight loss and related factors, and body and health concerns during their hospitalization after birth. Data were collected from February to May, 2011. Data were analyzed using t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficients, and multiple linear regression. **Results:** The women's gestational weight gain, pre-pregnant BMI, body concerns, expected time to reach the desired weight after birth and health concerns were identified as factors influencing desired postnatal weight loss in women after birth. The model explained 68% of the variance. **Conclusion:** Results suggest that nurses in women's health care should consider women's gestational weight, pre-pregnant BMI and their body concerns, health concerns and expected time to reach the desired weight after birth when developing weight management program for women after birth.

Key Words: Postnatal, Weight loss, Body, Health

서론

1. 연구의 필요성

여성은 임신 중에 13.6 kg 정도의 체중이 증가하여 출산 후 1년이 경과해도 임신 이전의 체중으로 회복되지 않아 체중이 증가하는 결과를 갖게 된다. 특히 임신 전 체중이 정상 BMI군 이었던 임부의 30퍼센트 가량이 출산 후 1년이 경과한 시점에 과체중 또는 비만으로 변하게 되어 임신 중 체중 증가는 여성 비만의 주요 요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다[1]. 이러한

체중 증가는 여성의 심혈관계 질환이나 제 2형 당뇨병 등의 만성질환을 유발하는 원인이 되므로[2] 출산 후 여성의 체중 관리 는 필수적으로 고려해야 할 건강 문제로 다뤄지고 있다[3]. 그러나 여성은 임신 중에는 태아의 성장과 발달을 고려하고, 출산 후에는 태아를 위해 소모했던 영양소를 보충하기 위한 시도를 함으로써 체중 증가에 대하여 관대한 경향이 있다[4].

출산 후 여성은 병원에 입원해 있는 동안 출산 후 회복과 야 기 돌보기 등 당장 필요한 과제 중심의 간호를 제공 받으면서 체중 관리를 위한 중재는 우선순위에서 밀려나고 이에 대한 관심도 저조하다. 반면 여성은 출산 후 외모에 대한 관심이 여

주요어: 출산 후, 체중 감소, 신체, 건강

Corresponding author: Chun, Nami

College of Nursing, Sungshin Women's University, 55 Dobong-ro, 76ga-gil, Gangbuk-gu, Seoul 142-732, Korea.
Tel: +82-10-5112-0724, Fax: +82-2-920-2092, E-mail: nmchun@sungshin.ac.kr

- 본 논문은 동아대학교 학술연구비지원에 의하여 연구되었음.
- This article was supported by the Dong-A University research fund.

Received: Mar 19, 2014 / Revised: May 5, 2014 / Accepted: Jun 5, 2014

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.

전히 높아[5] 출산 후 외형의 변화에 대해 두려워하며, 정상적인 체중으로 회복하기를 갈망하고[6], 임신 전 체중으로 돌아가기 위하여 지속적인 관심을 보이며[7] 체중 감소에 대한 요구와 기대를 하게 된다. 이에 출산 후 여성은 자신이 원하는 체중에 도달하고자 하는 요구를 충족하기 위하여 부적절한 다이어트를 시도하거나, 체중 증가와 더불어 스트레스, 우울, 신체상 저하 등의 장기적인 건강 문제에 직면하기도 한다[8].

출산 후 체중 증가 요인은 연령, 흡연, 출산 후 1년 시점에 직업, 사회경제적 수준 등이 있다. 출산 관련 특성으로는 계획되지 않은 임신, 출산 후 1년 시점에 경구 피임약 복용, 낮은 모유수유빈도, 모유수유 미시행 등의 출산 관련 요인을 들 수 있다[1]. 또한 여성의 임신 전 체중이나 임신기간 동안의 체중 증가량도 출산 후 체중 증가 요인으로 작용하여 임신 중 체중 증가량이 과다한 경우 적정 체중 증가를 보인 여성보다 출산 후 6주에 9.4 kg이 과다하게 저류된다고 보고된 바 있다[9].

신체적 생리적 요인들과 더불어 여성의 체중 조절 의지, 즉 체중 감소에 대한 기대 정도가 출산 후 여성의 체중 증가에 대한 주요한 요인으로 작용하는 것으로 나타났다[10]. 이러한 개인의 체중 조절 의지는 개인의 건강이나 신체에 대한 관심도에 영향을 받는 것으로 보고되고 있다. 즉, 건강관심도나 미모 중심의 신체관심도가 높은 여성일수록 체중감소 등의 건강행위를 선택하는 데 긍정적으로 작용하는 것을 알 수 있다 [11,12]. 여성의 체중 조절 의지는 기존의 연구에서 단순히 체중 조절 의지가 있으나, 없느냐로 확인하였으나[10] 본 연구에서는 여성이 실제로 달성하고자 하는 체중을 파악함으로써 체중 조절 의지를 좀 더 객관화 하였다. 이는 여성이 출산 후 임신 기간 동안 쉽게 파악할 수 있는 수치로 퇴원교육 시에 여성의 체중조절에 대한 의지를 파악하는 지표로 활용할 수 있다는 장점이 있다.

따라서 본 연구는 여성이 출산 후에 기대하는 체중감소 정도를 파악하고 임신기간 동안의 체중 관련 변인과 출산 후 신체관심도, 건강관심도를 포함하는 제 변수들이 여성의 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향을 알아봄으로써 출산 후 임신 중인 여성을 대상으로 체중 관리를 위한 중재 마련에 기초를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 출산 후 여성의 임신 전 체질량 지수와 임신 중 체중 증가량, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기, 신체관심도, 건강관심도 및 출산 후 체중 감소 기대치를 파악하고, 제 변수

들이 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향을 규명하기 위함이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 출산 후 여성의 임신 전 체질량 지수, 임신 중 체중 증가량, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기, 신체관심도, 건강관심도, 출산 후 체중 감소 기대치를 파악한다.
- 출산 후 여성의 일반적, 산과적, 체중 관련 특성 및 신체관심도, 건강관심도가 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향 정도를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 출산 후 여성의 체중 감소 기대치에 미치는 영향 요인을 규명하기 위한 횡단적 상관성 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상자는 B시 소재 2개의 산부인과 병원에서 분만 후 1~2일째인 여성으로 임신, 분만, 산육과 관련된 건강 문제 없이 정상 신생아를 분만하고, 의사소통이 가능하여 본 연구의 목적을 이해하고 동의서에 서명한 자이다.

본 연구대상자의 표본크기는 G*Power 3.1.2 프로그램을 이용하여 산출하였다. 다중 회귀분석에 필요한 대상자 수를 산출하기 위하여 독립변수 14개로 예측하고 중간정도 효과크기 .15, 유의수준 .05에서 검정력 .80을 유지하기 위한 표본크기는 146명이었다. 설문지 회수 과정에서의 대상자 탈락률을 고려하여 270명에게 설문지를 배부하였다. 설문에 응답한 대상자는 223명이었고 불충분한 자료 32명을 제외한 후 최종 191명이 본 연구의 대상으로 선정되었다. 이 중 신생아 체중에 응답하지 않은 22명과, 출산 후 원하는 체중에 도달하는 시기 문항에 응답하지 않은 20명의 자료는 해당 변수를 결측치로 처리한 후 분석에 포함하였다.

3. 연구도구

본 연구에서 사용한 도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 설문지는 출산 후 여성의 특성으로 일반적 특성 5문항(연령, 신장, 교육수준, 직업, 월수입), 산과적 특성 5문항(분만종류, 분만력, 임신기간, 신생아 성별, 신생아 체중), 체중 관련 특성으로 임신 전 후 체중 관련 특성 3문항(신장, 임신 전 체

중, 분만직전 체중), 출산 후 체중 기대 관련 특성 2문항(출산 후 기대 체중, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기)과 신체관심도 3문항, 건강관심도 5문항으로 구성되어 있다.

1) 체중 관련 변인

임신 전 후 체중 관련 변인은 임신 중 체중 증가량과 임신 전 체질량 지수이며, 임신 중 체중 증가량은 임신 전 체중과 분만직전 체중의 차이로 구하였다. 임신 전 체질량 지수(kg/m²)는 임신 전 체중을 신장의 제곱으로 나누어 계산하였으며 세계보건기구의 국제기준[13]에 따라 18.50 미만은 저체중군, 18.50~24.99는 정상체중군, 25.00~29.99는 과체중군, 30.00 이상은 비만군으로 구분하였다. 세계보건기구는 2004년에 아시아인에게도 신뢰도와 타당도가 높은 국제 기준을 적용할 수 있음을 확인하고 이 기준을 사용할 것을 권장한 바 있다. 출산 후 체중 기대 관련 변인은 출산 후 체중 감소 기대치, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기이며, 출산 후 체중 감소 기대치는 분만직전 체중에서 출산 후 기대 체중을 뺀 값이다.

2) 신체관심도

신체관심도는 신체적 몸매를 의식하고 남의 눈에 띄고 싶어하는 정도를 말하며[11], 본 연구에서는 신체적 외모에 의식하는 정도, 남의 눈에 띄고 싶어하는 정도, 평소 신체에 대한 관심 정도를 측정하는 도구 3문항[11]으로 측정하였다. 각 문항은 5점 척도이고, 5점에서 15점으로 점수가 높을수록 신체에 대한 관심이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 Cronbach's α = 위 연구에서 .81이었고[11], 본 연구에서는 .73이었다.

3) 건강관심도

건강관심도는 건강에 대한 관심 정도를 말하며[15], 본 연구에서는 기존 연구를 토대로 재구성한 도구[11]를 이용하였다. 도구는 평상시에 건강에 대한 관심, 건강을 위한 노력, 정기 건강검진 여부, 타인과 비교 시 건강의 관심 정도, 매체를 통한 건강정보 획득의 5문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도이고, 5점에서 25점으로 점수가 높을수록 건강에 대한 관심이 높은 것을 의미한다. 이 도구의 Cronbach's α 는 위 연구[11]에서 .79였고, 본 연구에서는 .87이었다.

4. 자료수집

조사에 앞서 본 연구는 연구자가 소속한 대학의 병원 임상연구심의위원회(IRB 심의번호: 11-8)의 승인을 받은 후, 두

병원의 간호부서장으로부터 연구자료수집에 대한 허락을 받았다. 자료수집은 연구보조원 2명에 의해 2011년 2월 1일부터 5월 30일까지 시행하였다. 연구자는 산부인과 병동 5년 이상 경력의 연구보조원에게 설문지에 대해 설명하고 이를 숙지하도록 하였으며, 자료수집 전 대상자에게 연구목적과 익명성의 보장, 연구참여자로서의 권리 등에 대해 설명한 후 동의서에 서명을 받도록 요구하였다. 연구보조원은 병실을 방문하여 분만 후 1~2일째 대상자에게 설문지 작성에 대한 동의서에서 서명을 받은 후 설문지를 배부하고 직접 읽고 기입하도록 요청하였으며, 이 때 소요시간은 15분 정도이며, 임신 전 체중과 분만직전 체중, 신장은 대상자의 의무기록을 통하여 조사하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 유의수준 5%에서 양측 검정을 하였다.

- 대상자의 특성, 체중 관련 변인, 신체관심도, 건강관심도는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였다.
- 대상자의 특성, 체중 관련 변인에 따른 출산 후 체중 감소 기대치의 차이는 t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients로 분석하였고, ANOVA 검정 결과 유의한 차이를 보인 변수는 사후 검정하였다.
- 출산 후 체중 감소 기대치의 영향요인은 다중 선형 회귀 분석을 이용하여 분석하였다.

연구결과

1. 출산 후 여성의 특성, 체중 관련 변인 및 연구변인

출산 후 여성의 일반적 특성을 살펴보면, 평균 연령 31.29 ± 3.23세, 신장 162.22 ± 4.72 cm이었으며, 교육수준은 대상자의 77.5%가 대학 졸업 이상의 학력이었다. 직업을 가진 여성은 55.0%였고, 가구월수입은 300만원 미만이 72.3%를 차지하였다. 산과적 특성 중 분만종류는 질식분만 69.1%, 초산 58.6%였고, 평균 임신주수는 39.23 ± 1.14주였다. 신생아의 성별은 남아가 57.6%이며, 신생아 체중은 평균 3,285.15 ± 405.62 g이었다.

임신 전 후 체중 관련 특성 중 임신 전 체중은 56.04 ± 10.04 kg이었고, 임신 전 체질량지수는 저체중군(18.5 미만) 17.8%, 정상체중군(18.5~24.9) 71.2%, 과체중군(25.0~29.9) 8.4%, 비만군(30.0 이상) 2.6%였으며, 임신 중 체중 증가량은

13.49±4.60 kg이었다.

출산 후 여성의 체중 감소 기대치는 평균 16.32±5.82 kg으로 임신 중 체중 증가량보다 2.83 kg이 더 컸다. 또한 여성은 출산 후 평균 5.42±3.16개월에 원하는 체중에 도달하기를 기대하였다.

출산 후 여성의 신체관심도는 10.69±2.00, 건강관심도는 15.93±3.70이었다(Table 1).

2. 출산 후 여성의 특성에 따른 출산 후 체중 감소 기대치

출산 후 체중 감소 기대치에서 차이를 보인 여성의 특성은 신생아 성별, 신생아 체중이었다. 남아를 출산한 경우($t=-2.46, p=.015$), 신생아 체중이 높을수록($r=.30, p<.001$) 출산 후 여성이 기대하는 체중 감소량이 높은 것으로 나타났다(Table 1).

3. 출산 후 여성의 임신전후 체중 관련 변인에 따른 출산 후 체중 감소 기대치

출산 후 여성의 체중 감소 기대치는 저체중군 12.01±4.57 kg, 정상체중군 16.44±4.91 kg, 과체중군 22.53±6.64 kg, 비만군 21.60±10.90 kg으로 네 집단 간의 유의한 차이를 보였으며($F=16.79, p<.001$), 사후 검정 결과 과체중군과 비만군이 출산 후 체중 감소 기대치가 가장 높았고, 그다음이 정상체중군, 저체중군의 순으로 나타났다. 또한 출산 후 체중 감소 기대치는 임신 중 체중증가량($r=.60, p<.001$)과 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기($r=.24, p=.001$), 건강관심도($r=-.28, p<.001$) 간에 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 신체관심도와 출산 후 체중 감소 기대치($r=.12, p=.059$)과 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다(Table 1).

4. 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향요인

다중 회귀분석을 이용해 준거변인인 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향요인 파악을 위하여 선정된 예측변인은 신생아 성별과 신생아 체중(Table 1), 그리고 임신 전 체질량지수, 임신 중 체중 증가량, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기, 신체관심도, 건강관심도였다. 분석에 앞서 예측변인들 간의 다중공선성 여부를 확인한 결과 공차한계의 범위가 .93~1.0으로 0.1 이상이었고, 분산팽창인자 값이 1.00~1.08로 기준치인 10 이상을 넘지 않아 다중공선성 문제는 없었으며, 예측변인들 간의 상관계수도 .12~.60으로 .80 이상인 변인이 없어

예측변수들이 독립적임이 확인되었다. 또한 Durbin-Watson 값이 2.23로 자기상관의 문제가 없었고, 잔차 분석 결과에서도 모형의 선형성, 정규성, 등분산성을 모두 만족하였다. 따라서 회귀식의 모든 가정이 충족됨을 확인하였다.

출산 후 여성의 체중 감소 기대치에 미치는 가장 큰 영향요인은 임신 중 체중 증가량($\beta=.64, p<.001$)이었으며, 그다음은 임신 전 체질량지수가 과체중 이상인 경우($\beta=.40, p<.001$)와 저체중인 경우($\beta=-.26, p<.001$), 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기($\beta=.12, p=.010$), 신체관심도($\beta=.11, p=.015$) 순이었다. 본 연구의 회귀모형은 유의하였고($F=67.24, p<.001$), 모형의 설명력은 67%였다(Table 2).

논 의

본 연구는 출산 후 여성의 임신 중 체중 증가량과 임신 전 체질량 지수, 출산 후 기대체중 도달 예상 시기, 신체관심도, 건강관심도를 파악하고, 이들이 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향요인을 규명하였다.

본 연구에서 출산 후 여성의 출산 후 기대 체중은 평균 53.20 kg이었으며, 이를 본 연구대상자의 평균 신장을 이용하여 체질량지수로 환산하면 20.27로 세계보건기구의 국제 기준[13]에 의하면 정상 범위로 평가된다. 이는 17.81의 체질량 지수를 기대하는 여대생[16]보다는 높은 체질량지수이며, 너무 마르지 않은 체형을 원하는 중년여성[17]보다는 마른 편이었다.

본 연구대상자의 분만직전 평균 체중은 69.52 kg으로 출산 후 기대 체중인 53.20 kg에 도달하기 위해서 평균 16.32 kg을 감량해야 하는데, 임신 전 체질량 지수의 저체중군 여성은 12.01 kg, 정상체중군은 16.44 kg, 과체중군은 무려 22.53 kg, 비만군은 21.60kg 감량을 요구하였다. 본 연구에서 여성이 출산 후 이러한 체중 감량에 소요되기를 기대하는 기간은 평균 5.42개월이었다. 임신 전 체중이 정상인 여성의 임신 중 체중 증가량이 13.75 kg이라면[18] 분만 시 태아와 태아 부산물 5kg이 감소되고 산후 1~2주 동안 조직과 체액인 4kg이 빠져 결국 지방 성분인 약 4.75 kg만이 남게 된다[19]. 이를 National Institute of Health[20]의 이상적인 하루 감량 기준(300~500 kcal/일)에 의해 계산해 보면, 주당 0.22 kg에서 0.45 kg가 감량되고 4.75 kg 감량을 위해서는 11주에서 22주 정도 소요된다 할 수 있다. 그러나 출산 후 체중 감량 속도는 이와 달리 주당 0.25 kg 정도로 낮아지므로 체중 감량은 더 지연될 것이다[19]. 이런 근거로 본 연구의 출산 후 여성이 기대 체중에 도달하는 시간을 예상해 보면, 지방 침착량이 4.75 kg

Table 1. Desired Postnatal Weight Loss by Women's Characteristics

(N=191)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	Desired postnatal weight loss (kg)	
				M±SD	t or F or r (p)
Age (year)	< 30	50 (26.2)	31.29±3.23	16.90±5.83	-0.82 (.415)
	≥ 30	141 (73.8)		16.12±5.82	
Educational level	High school	43 (22.5)		17.03±6.00	0.91 (.364)
	≥ College	148 (77.5)		16.11±5.77	
Job	Yes	105 (55.0)		16.08±5.65	0.64 (.523)
	No	86 (45.0)		16.62±6.04	
Monthly family income (10,000 won)	< 300	138 (72.3)		16.43±6.18	0.40 (.692)
	≥ 300	53 (27.7)		16.05±4.79	
Type of delivery	Vaginal birth	132 (69.1)		16.07±5.62	0.91 (.364)
	Cesarean birth	59 (30.9)		16.89±6.26	
Parity	Primipara	112 (58.6)		15.86±5.55	1.30 (.194)
	Multipara	79 (41.4)		16.97±6.16	
Gestational weeks			39.23±1.14		-0.09 (.216)
Gender of neonate	Female	81 (42.4)		15.13±5.44	-2.46 (.015)
	Male	110 (57.6)		17.20±5.95	
Neonate's birth weight (g) (n=169)			3,285.15±405.62		.30 (< .001)
Pre-pregnant BMI	Low [†]	34 (17.8)		12.01±4.57 ^a	16.79 (< .001) a < b < c, d [¶]
	Normal [‡]	136 (71.2)		16.44±4.91 ^b	
	High [§]	16 (8.4)		22.53±6.64 ^c	
	Obesity	5 (2.6)		21.60±10.90 ^d	
Gestational weight gain (kg)			13.49±4.60		.60 (< .001)
Expected time to reach the desired weight after birth (months) (n=171)			5.42±3.16		.24 (.001)
Body concern			10.69±2.00		.12 (.059)
Health concern			15.93±3.70		-.28 (< .001)
Woman's height (cm)			162.22±4.72		
Pre-pregnant weight (kg)			56.04±10.04		
Weight right before delivery (kg)			69.52±10.70		
Desired postnatal weight (kg)			53.20±6.96		
Desired postnatal weight loss (kg)			16.32±5.82		

BMI=Body Mass Index.

[†] BMI < 18.50; [‡] BMI: 18.50~24.99; [§] BMI: 25.0~29.9; ^{||} BMI > 30.00; [¶] Post-hoc test.**Table 2.** Influencing Factors of Desired Postnatal Weight Loss in Women after Birth

(N=169)

Variables	B	SE	β	t	p
Gestational weight gain (kg)	0.82	.06	.64	14.20	< .001
Pre-pregnant BMI (high) [†]	7.16	.84	.40	8.47	< .001
Pre-pregnant BMI (low) [†]	-4.07	.71	-.26	-5.72	< .001
Expected time to reach the desired weight after birth (months)	0.23	.09	.12	2.62	.010
Body concern	0.32	.13	.11	2.45	.015
Adj. R ² =.67, F=67.24, p< .001					

BMI=Body mass index.

[†] Dummy variables.

과 유사한 저체중군 여성(12.01 kg - 9.00 kg=3.01 kg)을 제외하고 정상체중군과 과체중군, 비만군은 출산 후 지방 침착량(원하는 체중감소량 -9 kg)이 각각 7.44 kg, 13.53 kg, 12.60 kg으로 4.75 kg의 약 1.5~3배로 기대 체중에 도달하는 시기는 적어도 6개월에서 12개월 정도 소요될 것으로 보인다. 또한 출산 후 1년 동안의 전향적 연구[21]에서 정상적으로 임신 중 체중 증가를 보인 여성의 체중 감소량의 경향을 보면, 태아와 태아 부산물을 제외한 약 9 kg의 체중은 출산 후부터 3개월 사이 급격한 감소 이후 12개월까지 서서히 줄어들고 1kg 정도는 잔류하였다. 이런 경향을 고려할 때, 본 연구의 정상체중군과 과체중군은 태아와 태아 부산물 5 kg을 제외하고 감량해야 할 체중이 각각 11.44 kg, 17.53 kg로 출산 1년 동안 감량되는 8 kg을 제하면 각각 3.44 kg, 9.53 kg이 출산 후 1년이 될 때 정제되는 양이 된다. 따라서 본 연구대상자의 체중 감소 기대치는 실제 감소되는 양에 비해 많으나 이에 도달하기를 기대하는 기간은 상대적으로 짧아 원하는 기간 내 기대 체중에 도달하기에는 현실적으로 어려울 것으로 예상된다. 더욱이 본 연구대상자의 체중 감소량에 대한 무리한 기대는 무분별한 감량법을 선택할 가능성도 배제할 수 없어 이로 인한 영양부족, 골다공증, 빈혈 등의 신체적 증상[22]이나 원하는 기간 내 체중 조절을 하지 못하는 데서 오는 수치감과 열등감 등[23]의 신체적 정서적 문제도 고려해야 할 점이다.

본 연구에서 출산 후 여성이 원하는 체중 감소 기대치의 영향요인은 임신 중 체중 증가량과 임신 전 체질량지수가 과체중일 때 또는 저체중일 때, 원하는 체중에 도달하는 시기, 신체 관심도였다. 본 연구에서 임신 중 체중 증가량은 평균 13.49 kg으로 권고안의 범위[18]에 포함되었으며, 기존 연구에서 보고한 12.8 kg[9], 13.8 kg[24], 14.08 kg[25]과 유사하였다. 임신 중 체중 증가량은 체중 감소 기대치에 대한 가장 큰 영향요인이었다. 임신 중 체중 증가량은 출산 6주 후 여성의 감량에 대한 체계적 문헌고찰[3]에서 실제 감량의 영향요인으로 나타났다. 본 연구의 체중 감소 기대치에도 영향을 미쳤다. 따라서 출산 후 여성의 임신 중 체중 증가량이 과다할수록 출산 후 체중 감소의 기대치는 클 것으로 사료된다. 임신 중 체중 증가량은 가임기 여성의 비만을 유발하는 가장 일관성 있는 예측요인이므로[21] 이에 대한 감량을 기대함은 당연하나 임신 중 체중 증가량이 과다할 경우, 지나친 감량을 기대함으로써 오히려 건강을 해칠 수 있다. 그러므로 간호사는 임부의 임신 중 체중 증가량에 대해 관심을 가져야 하며, 산전에 적절한 증가를 유도하고, 출산 후 적절한 감량이 되도록 여성에게 교육해야 할 것이다.

본 연구는 임신 전 체질량지수가 높은 출산 후 여성의 경우 많은 감량을, 낮은 경우는 적은 감량을 기대하였다. 즉 임신 전 체질량지수가 높았던 출산 후 여성은 임신으로 증가한 체중뿐 아니라 임신 전 증가된 체중까지 출산 후에 감량하려고 기대하는 것으로 해석할 수 있겠다. 본 연구에서 임신 전 과체중군은 출산 후 22.53 kg의 체중 즉 임신 전 체중보다 10 kg 이상 감량하기를 기대하였다. 그러나 출산 후 실제 체중은 임신 전 체질량지수와 무관하게 감소한다고 보고[3]하여 실제 체중감량은 임신 중 증가된 체중도 감량하기 어렵다고 해석될 수 있다. 따라서 감량에 대한 이러한 비현실적인 목표는 부적절한 체중 조절 행위를 시도할 가능성이 크므로 간호사는 체중에 대한 적절한 감량 목표를 갖도록 출산 후 여성에게 교육해야 할 것이다.

또한 본 연구에서 출산 후 여성이 원하는 체중에 도달하는 예상 기간이 길수록 원하는 체중 감소 기대치가 큰 것으로 나타났다. 이는 기간이 경과함에 따라 체중이 지속적으로 감소한다고 기대하는 여성의 심리를 반영한 결과라고 생각되지만, 가임여성의 7.1%만이 체중을 1년 이상 지속적으로 조절한 결과[26]를 볼 때 간호사는 기간이 고려된 현실적으로 지속 가능한 출산 후 체중 관리 중재를 구상해야 할 것이다.

또한 본 연구에서 신체 관심도가 출산 후 여성의 체중 감소 기대치에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 신체에 대한 관심이 클수록 체중감량의 조절행위를 많이 하고 [11], 외모에 대한 관심이 많을수록 외모에 대한 욕구수준이 높으며[5], 몸매 만들기 체중조절의 동기로 작용하는 결과[26]와도 맥락을 같이한다. 반면, 건강관심도는 출산 후 여성의 체중 감소 기대치에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데 이는 건강관심도가 여성의 체중 조절 동기로 나타난 연구[12]와 차이가 있다. 이 결과는 출산 후 여성이 체중 조절의 동기로 건강에 대한 관심보다는 신체에 대한 관심에 비중을 두면서 자칫 부적절한 체중 조절 행위로 이어질 수 있으므로 출산 후 체중 관리 전략 수립 시 이를 고려할 필요가 있음을 시사한다.

따라서 간호사는 출산 후 여성의 체중 조절에 대한 의지와 동기를 파악하고 이에 영향을 미치는 영향 요소를 고려하여 구조화된 방법으로 외향보다는 건강 증진에 초점을 두고 감량 의지를 가질 수 있도록 하는 체중 관리 중재 방안을 개발하여 제공해야 할 것이다.

결론

본 연구는 출산 후 여성의 임신 중 체중증가량과 임신 전 체

질량 지수, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기, 신체관심도, 건강관심도를 파악하고, 이들이 체중 감소 기대치에 미치는 영향을 규명하기 위해 시도되었다. 연구결과 여성의 임신 중 체중 증가량은 13.49 kg이었고 출산 후 체중 감소 기대치는 평균 16.32 kg으로 임신 중 체중 증가량보다 2.83 kg이 더 컸다. 또한 여성은 출산 후 평균 5.42개월에 원하는 체중에 도달하기를 기대하였다. 출산 후 체중 감소 기대치에 미치는 영향요인은 임신 전 체질량지수가 과체중 이상인 경우, 임신 전 체질량지수 저체중인 경우, 출산 후 기대 체중 도달 예상 시기, 신체관심도의 순으로 나타났고 이들 영향요인에 의한 출산 후 체중 감소 기대치의 전체 설명력은 67%였다. 본 연구결과를 통해 여성의 출산 후 체중 감소 기대치에 영향을 미치는 요인들을 고려하여 입원 중인 산모를 대상으로 하는 출산 후 체중 감소를 위한 중재 프로그램을 개발하고 적용한 후 그 효과를 규명하는 후속 연구가 진행되기를 제언한다.

REFERENCES

- Endres L, Straub H, Plunkett B, Clark-Kauffman E, Wagenaar K, Zhou Y, et al. Postpartum weight retention: risk factors and relationship to obesity at one year. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2013;208(suppl.1):S84.
- Rooney BL, Schauburger CW, Mathiason MA. Impact of perinatal weight change on long-term obesity and obesity-related illnesses. *Obstetrics & Gynecology*. 2005;106(6):1349-1356.
- Walker LO, Sterling BS, Timmerman GM. Retention of pregnancy-related weight in the early postpartum period: Implications for women's health services. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2005;34(2):418-427.
- DiPietro JA, Millet S, Costigan KA, Gurewitsch E, Caulfield LE. Psychosocial influences on weight gain attitudes and behaviors during pregnancy. *Journal of the American Dietetic Association*. 2003;103(10):1314-1319.
- Park JH, Park OL. A study on the degree of bodily satisfaction and the attitude towards managing external appearance according to women's degree of interest in external appearance. *Journal of the Korean Society of Beauty and Art*. 2009;10(2):115-126.
- Nyman VM, Prebensen AK, Flensner GE. Obese women's experiences of encounters with midwives and physicians during pregnancy and childbirth. *Midwifery*. 2010;26(4):424-429.
- Fairburn CG, Welch SL. The impact of pregnancy on eating habits and attitudes to shape and weight. *International Journal of Eating Disorders*. 1990;9(2):153-160.
- Lee SE, Yoo EG. An analysis of research on postpartum weight retention. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2003;9(3):287-298.
- Ahn SH, Kim MO. Postpartum weight retention: Patterns and related factors during 3 months postpartum. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2005;9(1):19-32.
- Montgomery KS, Bushee TD, Phillips JD, Kirkpatrick T, Catledge C, Braveboy K, et al. Women's challenges with postpartum weight loss. *Maternal and Child Health Journal*. 2011;15(8):1176-1184.
- Park JE. A study on the antecedents and consequences of the use of fitness center-focused on the health interest and body interest- [master's thesis]. Seoul: Chung-Ang University; 2005.
- Yeo JH, Kim EY. University students' health habits and relevant factors. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2010;16(2):283-291.
- World Health Organization. Global database on body mass index [Internet]. 2014 [cited 2014 February 24]. Available from: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
- World Health Organization. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. *The Lancet*. 2004;363(9403):157-163.
- Noh JH. Sexual differences of college students in health-concerns, nutritional knowledge, and eating habits [master's thesis]. Seoul: Konkuk University; 2009.
- Lee JY, Kim JD. A study on weight control behavior, body attitude, and obesity stress of a women's university students. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*. 2011;17(3):461-467.
- Moon HJ. A study of the intention of appearance and the appearance valuation and the attitude of skin health care [master's thesis]. Daejeon: Chungnam National University; 2010.
- Kaiser LL, Allen L, American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. In S. A. Orshan (Editor). *Maternity, newborn, & women's health nursing*. Philadelphia, PA: Lippincott-Williams and Wilkins; 2002, 98-99 p.
- Lawrence M, McKillop FM, Durnin, JV. Women who gain more fat during pregnancy may not have bigger babies: Implications for recommended weight gain during pregnancy. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1991;98(3):254-259.
- National Institute of Health. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults-the evidence report. *Obesity Research*. 1998;6(suppl. 2):51S-209S.
- Walker LO. Managing excessive weight gain during pregnancy and the postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2007;36(5):490-500.
- Cho S, Kim C. The effect of female students' obese level and weight control behavior and attitudes on stress. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*. 1997;14(2):1-16.

23. Shin HS, Paik SN. Body image, self-esteem and depression in college female students: normal and overweight. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2003;33(3):331-338.
24. Park KH. The studies about the weight-changes during pregnancy and the condition of mother and infant. *Korean Parent-Child Health Journal*., 2001;4(1):68-81.
25. To WW, Cheung W. The relationship between weight gain in pregnancy, birth-weight and postpartum weight retention. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1998;38(2):176-179.
26. Lee EJ, Kim MH, Kim WY, Cho MS. A survey on weight control and eating behavior in reproductive women by BMI. *Korean Journal of Food Culture*. 2003;18(2):172-180.

Summary Statement

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

Postpartum weight retention has been proposed as a contributor to lifetime obesity. Age, smoking, employment status, socio-economic status, unplanned pregnancy, and breastfeeding are the identified factors influencing weight retention.

■ **What this paper adds?**

This paper focused on the importance of women's desiring postnatal weight loss as a motivational factor for weight reduction right after birth.

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

This paper gives directions for maternity care unit nurses on developing weight management program by considering the factors influencing desired postnatal weight loss in women after birth.