Original Article

임부의 성기능 영향요인

오은정 ,¹ 김문정 ²

¹춘해보건대학교 간호학과 조교수

²부경대학교 간호학과 부교수

Factors Affecting the Sexual Function of Pregnant Women

Eun Jung Oh ,¹ Moon Jeong Kim ²

¹Assistant Professor, Department of Nursing, Choonhae College of Health Science, Ulsan, Korea

²Associate Professor, Department of Nursing, Pukyong National University, Busan, Korea

OPEN ACCESS

Received: Jan 25, 2019

Revised: Feb 22, 2019

Accepted: Feb 26, 2019

Corresponding author:

Moon Jeong Kim

Department of Nursing, Pukyong National University, 45 Yongso-ro, Nam-gu, Busan 48513, Korea.
Tel: +82-51-629-5787
Fax: +82-51-629-5789
E-mail: mjy7955@pknu.ac.kr

© 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

Eun Jung Oh

<https://orcid.org/0000-0002-2276-9123>

Moon Jeong Kim

<https://orcid.org/0000-0003-4640-2649>

Funding

이 논문은 부경대학교 자율창의학술연구비(2017년)에 의하여 연구되었음.

This work was supported by a Research Grant of Pukyong National University (2017).

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

ABSTRACT

Purpose: To determine whether maternal attitude toward sex during pregnancy and health-related quality of life could influence sexual function of pregnant women.

Methods: In this study, 138 second and third trimester pregnant women completed self-report questionnaires during their visits to women's hospitals or community health centers to assess their general characteristics, attitude toward sex during pregnancy (PIES-M), health-related quality of life (EQ-5D), and sexual function (FSFI-6K). Multiple regression analysis was performed to test the research model with SPSS version 23.

Results: Pregnant women who had discontinued their sexual life after recognizing their pregnancy accounted for 27.5% of women questioned. The average sexual function score of pregnant women was higher in the second trimester than the third trimester. Attitude toward sex during pregnancy ($\beta = -.38, p < .001$), maintaining sexual life ($\beta = .20, p = .028$), health-related quality of life ($\beta = .18, p = .030$), and adverse symptoms during sex ($\beta = .18, p = .042$) were determinants of sexual function during pregnancy.

Conclusion: Nurses in antenatal care units need to help pregnant women maintain a positive attitude toward sexual activity during pregnancy and manage their health-related quality of life to maintain their sexual life during pregnancy.

Keywords: Pregnancy; Sexual behavior; Attitude; Health

주요어: 임신; 성행동; 태도; 건강

서론

1. 연구의 필요성

성기능과 그에 따른 성만족은 삶의 중요한 측면이며 부부 간 성관계의 조화와 성욕망의 균형은 결혼생활의 행복과 성공을 결정하는 주요 요인이다[1]. 성행위와 성욕망은 심리적, 생리적, 사회·문화적 요인들의 복잡한 상호 작용의 결과이며, 임신은 성기능 문제를 유발하여 부부관계에 부정적인 영향을 주고 여성의 일시적인 적응 장애를 일으키는 위험요인이 될 수 있다[2].

Author Contributions

Conceptualization: Oh EJ, Kim MJ; Data curation: Oh EJ; Formal analysis: Kim MJ; Investigation: Oh EJ; Methodology: Kim MJ; Software: Kim MJ; Validation: Oh EJ, Kim MJ; Writing - original draft: Oh EJ, Kim MJ; Writing - review & editing: Oh EJ, Kim MJ.

임신은 여성의 신체적, 심리적 변화를 초래하여 그 결과 성적 장애를 유발하고 심화하는 요인으로 임부가 일반적으로 보고하는 성적 문제에는 성욕, 즐거움, 성교를 포함한 전반적인 성행위의 감소 등이 있다[3]. 여성들의 성교 빈도는 임신 전 주당 3.2회에서 1.8회로 감소하면서 성교를 절제하는 경향을 보였다[4]. Jamali와 Mosalanejad [2]에 의하면 79%의 임부가 성기능장애를 보고하였으며 임신 1기에서 3기로 진행될수록 악화되는 양상을 보였다.

임부의 성기능 또는 성만족 영향요인을 살펴보면, 생리적 요인으로는 피로, 오심과 같은 신체증상[5]과 임신 3기[6]가 보고되었으며, 사회·문화적으로는 임신 중 성관계에 관한 문화적 믿음이나 신화, 금기[7], 의사소통[8]과 부부친밀도[9] 같은 관계적 측면이 성적 만족도의 중요한 예측인자로 보고되었다. 심리적 요인으로는 성적 관심의 부족[5]과 신체 이미지[8], 성태도[9]가 있었으며, von Sydow [10]는 임신 중 가장 일반적인 성 문제는 태아에게 해를 끼칠 수 있다는 두려움이라고 보고하였다.

임부의 성태도는 과거에 비해 개방적이었으며 성태도가 개방적일수록 성만족이 높은 것으로 나타났다[9]. 태도는 어떤 사물이나 생각에 대한 호불호 반응을 낳는 계속되는 평가 과정으로[9], 임부는 평상 시 가지는 일반적인 성태도 외에도 임신 중 성에 대한 태도를 가지게 된다. 임신 중 성태도는 임신 중 안전한 성에 대한 믿음, 성적 매력, 불안의 감정과 문화적·사회적 요인에 의해 영향을 받는다[11]. Maternal Sex during Pregnancy (MSP) 척도로 측정된 임신 중 성태도 점수는 의료진으로부터 성관계를 삼가라는 조언을 들었거나, 과거 유산을 경험하였거나, 산전관리를 받지 않았거나, 임신합병증을 경험한 임부에게서 부정적으로 나타났다[11]. 이러한 결과로 볼 때, 임신 중 성태도와 성기능의 관련성을 예상할 수 있으므로 현재 임신 중인 임부를 대상으로 이를 파악해 볼 필요가 있다.

건강 관련 삶의 질은 개인의 건강에 직접적으로 연관되는 신체적, 정서적, 사회적 측면을 포괄한 개념으로[12], 선행연구에서 임부의 전반적인 건강상태를 확인할 수 있는 지표로 활용되었다[13]. 성기능과 건강 관련 삶의 질의 관련성을 보고한 문헌도 있는데, 폐경이행기 여성의 건강 관련 삶의 질을 평가하는 척도인 Menopause Rating Scale (MRS)의 하부요인 중 비노생식기 증상과 정신심리 증상은 폐경후기 기혼여성의 성기능 영향요인이었으며, 신체자율 증상은 성기능과 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다[14]. 또한 건강상태를 평가하는 지각된 건강상태도 여성의 성기능과 유의한 상관관계가 있는 것으로 보고된 바 있으나[15], 임부를 대상으로 건강 관련 삶의 질 또는 지각된 건강상태와 성기능의 관련성을 조사한 연구는 없었다. 임신으로 인해 임부가 겪는 다양한 불편감이 건강 관련 삶의 질을 변화시킬 수 있고, 임신 기간이 증가할수록 임부의 건강 관련 삶의 질이 낮아진다는 보고[13]가 있으므로 임부의 건강 관련 삶의 질과 성기능의 관련성을 파악해 볼 필요가 있다. 본 연구에서는 임부를 대상으로 임신 중 성태도와 건강 관련 삶의 질이 성기능에 미치는 영향을 규명하여 임부의 성기능 중재를 위한 기초 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 임신 2-3기 여성을 대상으로 성기능의 영향요인을 파악하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 및 성생활 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 및 성생활 특성에 따른 성기능의 차이를 파악한다.

- 3) 대상자의 임신 기간에 따른 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질, 성기능의 차이를 파악한다.
- 4) 대상자의 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질과 성기능 간의 상관관계를 파악한다.
- 5) 대상자의 성기능의 영향요인을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 임부를 대상으로 임신 중 성태도와 건강 관련 삶의 질이 성기능에 미치는 영향을 규명한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 U시에 거주하는 임신 2-3기 여성이었다. 예비조사에서 임신 1기 여성의 대부분이 유산이나 태아에게 미칠 나쁜 영향에 대한 두려움으로 성생활을 하지 않는다고 응답하여 연구대상에서 제외하였다. G*Power 3.1.9를 이용하여 유의수준 .05, 검정력 .85, 중간 효과크기 .15, 예측변인 9개(연령, 학력, 직업 유무, 출산력, 임신 기간, 임신을 인지한 이후 성생활 지속 여부, 성생활 부작용 유무, 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질)의 조건[14]으로 다변량 회귀분석에 필요한 최소 표본 크기를 산출한 결과 126명이었고, 탈락률 20%를 감안하여 152부의 설문지를 배부하였다. 144부의 설문지를 수거하였으며(94.7%) 결측치가 많은 설문지 2부와 임신 1기에 해당하는 설문지 4부를 제외한 138부를 최종 분석에 활용하였다.

3. 연구도구

1) 대상자의 특성

일반적 특성에는 연령, 학력, 직업 유무 등 3문항, 산과적 특성에는 출산력, 임신 기간 등 2문항, 성생활 특성에는 임신을 인지한 이후 성생활 지속 여부, 성생활 부작용 유무, 성생활을 중단한 경우 그 이유, 성생활 부작용 종류, 성생활에 관한 정보의 출처 등 5문항을 포함하였다. 이 가운데 성생활을 중단한 이유, 성생활 부작용 종류, 성생활에 관한 정보의 출처에 대한 질문에는 중복 응답하도록 하였다.

2) 임신 중 성태도

임신 중 성태도는 Jawed-Wessel 등[11]의 Maternal Pregnancy Impact Expectations Scale (PIES-M)을 연구자가 개발자의 승인을 얻은 후 한국어로 번안한 도구[16]로 측정하였다. PIES-M은 '성 기대(sexual expectation)'와 '통증 기대(pain expectation)'의 두 개 하부요인으로 이루어졌는데, 본 연구의 목적에 따라 '성 기대'만 사용하였다. '성 기대'는 '임신 중의 성관계가 어색하다.', '성관계를 하면 유산이 될 수 있다.', '임신 때문에 성관계에 불안을 느낀다.', '임신 때문에 못하는 성교체위가 있다.', '임신 때문에 흥분되는 성생활이 불가능하다.', '임신 때문에 남편이 내게서 성적 매력을 찾기 어렵다고 생각한다.' 등 6개 항목으로 구성되었다. 점수는 '전혀 아니다' 1점부터 '매우 그렇다' 6점까지 부여하며, 총점은 6-30점까지 가능하고 점수가 클수록 임신 중 성태도가 부정적임을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 개발 당시 .88이었고, 본 연구에서는 .73이었다.

3) 건강 관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질을 측정하기 위하여 EuroQol Group에 의해 개발된 Euro Quality of Life-5 Dimensions (EQ-5D) 한국어 버전[12]을 개발자와 번안자의 승인을 얻은 후 사용하였다. EQ-5D는 전반적인 건강을 측정하기 위하여 개발되었으며, 운동능력(mobility, M), 자기관리(self-care, SC), 일상활동(usual activity, UA), 통증/불편감(pain/disability, PD), 불안/우울(anxiety/depression, AD) 등 5개의 영역으로 구성되었다. 질문에 대한 응답은 ‘전혀 문제없음(no problem, 수준1)’, ‘약간의 문제 있음(some/moderate problem, 수준2)’, ‘심각한 문제 있음(extreme problem, 수준3)’의 세 단계 중 현재 본인의 건강상태를 가장 잘 설명하는 한 가지를 선택하도록 되어 있다. EQ-5D index는 5개 문항의 각 측정값에 대하여 가중치를 적용하여 산출한 단일 지표로, 점수는 완전한 건강상태를 의미하는 1점부터 죽음보다 못한 건강상태인 -1점 사이에 분포한다. 본 연구에서는 EQ-5D index를 Nam 등[12]의 가중치 모형을 적용하여 아래와 같이 산출하였다.

$$\text{EQ-5D index} = 1 - (0.0081 + 0.1140 \cdot M2 + 0.6274 \cdot M3 + 0.0572 \cdot SC2 + 0.2073 \cdot SC3 + 0.0615 \cdot UA2 + 0.2812 \cdot UA3 + 0.0581 \cdot PD2 + 0.2353 \cdot PD3 + 0.0675 \cdot AD2 + 0.2351 \cdot AD3)$$

여기서 M2는 운동능력 수준 2를 1, 기타 값을 0으로 처리한 가변수이며, M3는 운동능력 수준 3을 1로, 기타 값을 0으로 처리한 가변수이다. 같은 방법으로 SC2, SC3, UA2, UA3, PD2, PD3, AD2, AD3 가변수를 만들어 계산식에 투입하였다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 조사-재조사(test-retest) 신뢰도 분석에서 Pearson 상관계수가 .72 ($p < .001$)이었고, 본 연구에서 Cronbach's alpha 값은 .71이었다.

4) 성기능

성기능을 측정하기 위하여 Lee 등[17]의 Korean version of Female Sexual Function Index-6 (FSFI-6K)를 개발자의 승인을 얻은 후 사용하였다. 이 도구는 지난 4주 간 성생활에서 성적 욕구, 성적 흥분, 윤활액 분비, 오르가슴, 성적 만족감, 질 삽입 성교 시 불편감/통증 등 6개 항목에 응답하도록 되어 있다. 점수는 성적 욕구와 성적 만족감에는 1점부터 5점까지, 성적 흥분, 윤활액 분비, 오르가슴과 불편감/통증은 0점부터 5점까지 부여하며 총점은 2점부터 30점까지 가능하고 점수가 클수록 성기능이 좋음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha 값은 개발 당시 .89이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

4. 자료수집 방법

자료 수집은 2017년 8월부터 9월까지 U시에 소재한 여성전문병원 2곳과 보건소 2곳에서 이루어졌다. 여성전문병원에서는 간호부장에게, 보건소에서는 출산교실 담당자에게 연구의 목적과 조사방법, 연구윤리 준수사항 등을 포함한 연구 전반에 대해 설명한 후 해당 기관에서의 연구 수행에 대한 승인을 얻었다. 여성전문병원에서는 간호부장을 통해 설문지를 배부하고 회수하였다. 보건소는 연구자가 출산교실 강사로 활동하고 있는 곳으로, 마지막 회차의 강의가 끝난 후 연구자가 설문지를 직접 배부하고 작성이 완료된 설문지를 회수하였다. 우선 연구대상자에게 연구의 목적과 방법, 연구 윤리에 관한 사항을 설명한 후 자발적으로 연구 참여에 동의하는 경우 연구 참여 동의서에 서명을 하도록 하였다. 그런 다음 연구대상자에게 구조화된 설문지를 읽고 자가 기입하도록 하였으며 설문지 작성에 20분 정도가 소요되었다. 설문지 응답의 충실성과 회수율을 높이기 위하여 연구에 참여한 모든 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 자료분석

수집된 자료를 SPSS v. 23.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 성생활 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 2) 대상자의 일반적 및 성생활 특성에 따른 성기능의 차이는 t-test 또는 ANOVA로, 사후비교는 Scheffé's method로 분석하였다.
- 3) 대상자의 임신 기간에 따른 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질, 성기능 평균의 차이는 t-test로, 건강 관련 삶의 질을 구성하는 각 항목의 문제 발생 빈도의 차이는 χ^2 -test 또는 Fisher's exact test로 분석하였다.
- 4) 대상자의 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질과 성기능 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 5) 대상자의 성기능의 영향요인은 다중 회귀분석(단순 입력방식)으로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 보호를 위하여 연구 수행 전에 연구자가 소속된 대학교의 기관생명윤리위원회의 연구윤리심의에서 승인(1041386-20160930-HR-016-03)을 얻은 후 연구의 전 과정을 연구계획서에 따라 진행하였다. 대상자에게 연구의 목적과 취지를 설명한 다음 연구 참여를 자발적으로 동의한 대상자에게 서면 동의서를 받았다. 대상자에게 수집된 자료는 기밀 유지 및 익명성이 보장되고, 조사에 참여 중이라도 언제든지 철회할 수 있으며 이로 인한 불이익이 없음을 설명하였고, 응답 내용은 부호화하여 처리하고 연구목적으로만 사용할 것임을 안내하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 및 성생활 특성

대상자의 연령은 평균 32.62세로 30대가 대부분이었고(74.6%), 학력은 81.2%가 전문대학 이상의 교육을 받았으며 현재 직업을 가지고 있는 대상자는 26.1%이었다. 출산력은 미산부가 56.5%, 경산부가 43.5%이었으며 임신 기간은 평균 33.06 ± 5.96 주로 임신 3기가 대부분(83.3%)이었다. 임신을 인지한 후 성생활을 중단한 대상자는 27.5%이었으며, 그 이유는 태아의 건강 악화에 대한 두려움이 62.3%로 가장 많았고 임신 합병증에 대한 두려움은 42.0%이었다. 대상자의 43.5%가 성생활 중에 부작용을 경험하였는데, 그 증상으로는 자궁수축(110.0%)과 질 통증(45.0%)이 많았다. 대상자가 성 정보를 구하는 출처는 주로 인터넷 62.3%, 책 52.9%, 의사 18.8%, 간호사 3.6%이었다(Table 1).

2. 일반적 및 성생활 특성에 따른 성기능의 차이

대상자의 성기능은 직업 유무($t=2.04$, $p=.044$), 출산력($t=2.56$, $p=.012$), 임신 기간($t=2.81$, $p=.009$), 임신 인식 후 성생활 지속 여부($t=4.81$, $p<.001$), 성생활 중 부작용 유무($t=3.28$, $p=.001$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉 직업이 없고, 1회 이상의 출산 경험이 있으며, 현재 임신 2기이고, 임신을 인식한 이후에도 성생활을 지속하고 있으며, 성생활 중 부작용을 경험한 대상자가 성기능이 높았다. 연령($F=2.87$, $p=.061$)과 학력($F=0.89$, $p=.449$)에 따른 성기능의 차이는 유의하지 않았다(Table 1).

Table 1. Differences of Sexual Function by General and Sexual Characteristics

(N=138)

Variables	Categories	n(%)	Sexual function	
			M±SD	t/F (p)
Age (year)	22–29	30 (21.8)	16.28±6.89	2.87 (.061)
	30–39	103 (74.6)	12.34±7.55	
	40–43	5 (3.6)	10.50±9.85	
	M±SD	32.62±4.27		
Education	≤High school	26 (18.8)	12.50±7.68	0.89 (.449)
	College	39 (28.3)	15.08±7.08	
	University	67 (48.6)	12.84±7.93	
	≥Graduate school	6 (4.3)	9.75±5.85	
Job	Yes	36 (26.1)	12.37±7.35	2.04 (.044)
	No	102 (73.9)	15.88±7.97	
Parity	0	78 (56.5)	11.44±7.62	2.56 (.012)
	≥1	60 (43.5)	15.18±7.18	
Gestational period	2nd	23 (16.7)	17.06±5.81	2.81 (.009)
	3rd	115 (83.3)	12.47±7.72	
	M±SD	33.06±5.96		
Sex after recognizing pregnancy	Yes	99 (71.7)	14.71±7.28	4.81 (<.001)
	No	38 (27.6)	7.32±5.73	
	Missing	1 (0.7)		
Adverse symptom during sex	Yes	60 (43.5)	15.1±7.2	3.28 (.001)
	No	78 (56.5)	10.3±7.4	
Reason for sexless [†]	Fear of fetal health deterioration	86 (62.3)		
	Fear of pregnancy complication	58 (42.0)		
	Wife's low sexual desire	15 (10.9)		
	Husband's low sexual desire	9 (6.5)		
	Miscellaneous	7 (5.1)		
Kinds of adverse symptom [†] (n=60)	Uterine contraction	66 (110.0)		
	Vaginal pain	27 (45.0)		
	Vaginal inflammation	7 (11.7)		
	Bleeding	6 (10.0)		
	Urinary tract inflammation	2 (3.3)		
	Urinary incontinence	1 (1.7)		
	Miscellaneous	8 (13.3)		
Sex information source [†]	Internet	86 (62.3)		
	Books	73 (52.9)		
	Spouse, friends or relatives	33 (23.9)		
	Doctor	26 (18.8)		
	Nurse	5 (3.6)		

M±SD=mean±standard deviation.

[†]Multiple response.

3. 임신 기간에 따른 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질, 성기능의 차이

임신 2기와 3기에 따른 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질, 성기능의 차이를 분석한 결과는 **Table 2**와 같다. 임신이 성생활에 미치는 영향에 대한 임부의 기대는 임신 기간에 따라 유의한 차이가 없었으며($t=0.18$, $p=.856$), 건강 관련 삶의 질($t=2.06$, $p=.041$)과 성기능($t=2.81$, $p=.009$)은 2기 임부가 3기 임부보다 유의하게 높았다. 건강 관련 삶의 질 영역별로 문제가 있음/없음을 임신 분기별로 교차 분석한 결과, 전반적으로 3기 임부가 2기 임부에 비해 문제가 있다는 응답을 많이 하였으나 통계적으로 유의한 차이는 통증/불편감 영역에서만 나타났다($\chi^2=6.51$, $p=.011$).

4. 임신 중 성태도, 건강 관련 삶의 질과 성기능 간의 상관관계

성기능은 임신 중 성태도($r=-.48$, $p<.001$) 및 건강 관련 삶의 질($r=.21$, $p=.036$)과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 임신 중 성태도와 건강 관련 삶의 질 간의 상관관계($r=-.01$, $p=.930$)는 유의하지 않았다(**Table 3**).

Table 2. Differences of PIES-M, EQ-5D, and FSFI-6K by Gestational Period

(N=138)

Variables	2nd trimester (n=23)	3rd trimester (n=115)	t/ χ^2 (p)
	n(%) or M $\pm$ SD	n(%) or M $\pm$ SD	
PIES-M	23.43 $\pm$ 4.00	23.22 $\pm$ 5.43	0.18 (.856)
EQ-5D	0.93 $\pm$ 0.09	0.88 $\pm$ 0.12	2.06 (.041)
Problem with mobility	1 (4.3)	24 (20.9)	3.53 (.076) [†]
Problem with self-care	1 (4.3)	13 (11.3)	1.02 (.465) [†]
Problem with usual activity	2 (8.7)	28 (24.3)	2.76 (.097) [‡]
Problem with pain/disability	8 (34.8)	73 (63.5)	6.51 (.011) [‡]
Problem with anxiety/depression	6 (26.1)	48 (41.7)	1.97 (.160) [‡]
FSFI-6K	17.06 $\pm$ 5.81	12.47 $\pm$ 7.72	2.81 (.009)

PIES-M=Maternal Pregnancy Impact Expectations Scale; EQ-5D=Euro Quality of Life-5 Dimensions; FSFI-6K=Korean version of Female Sexual Function Index-6; M $\pm$ SD=mean $\pm$ standard deviation.

[†]Fisher's exact test; [‡]Chi-square test.

Table 3. Correlation among PIES-M, EQ-5D and FSFI-6K

(N=138)

Variables	r (p)	
	PIES-M	EQ-5D
PIES-M	1	
EQ-5D	-.01 (.930)	1
FSFI-6K	-.48 (<.001)	.21 (.036)

PIES-M=Maternal Pregnancy Impact Expectations Scale; EQ-5D=Euro Quality of Life-5 Dimensions; FSFI-6K=Korean version of Female Sexual Function Index-6.

임신 중 성태도와 성기능 간의 상관관계를 자세히 파악하기 위하여 임신 중 성태도의 각 항목과 성기능 간의 상관관계를 분석한 결과는 **Table 4**와 같다. ‘임신 중의 성관계가 어색하다.’($r=-.48$, $p<.001$), ‘임신 때문에 흥분되는 성생활이 불가능하다.’($r=-.34$, $p<.001$), ‘임신 때문에 성관계에 불안을 느낀다.’($r=-.31$, $p=.001$), ‘성관계를 하면 유산이 될 수 있다.’($r=-.30$, $p=.002$), ‘임신 때문에 남편이 내게서 성적 매력을 찾기 어렵다고 생각한다.’($r=-.26$, $p=.008$) 순으로 상관 정도가 높게 나타났고, ‘임신 때문에 못하는 성교체위가 있다.’와 성기능과의 상관관계는 유의하지 않은 것으로 나타났다($r=-.16$, $p=.112$).

5. 성기능 영향요인

임부의 성기능 영향요인을 파악하기 위하여 성기능에 유의한 차이를 나타낸 직업(1=없음), 출산 경험(1=경산부), 임신 기간(1=2기), 임신 인식 후 성생활(1=지속), 성생활 중 부작용(1=경험) 등의 5개 이분변수와 성기능과 유의한 상관관계를 나타낸 임신 중 성태도와 건강 관련 삶의 질을 입력 방식으로 회귀분석에 투입하였다. 그 결과, 임신 중 성태도($\beta=-.38$, $p<.001$), 임신 인식 후 성생활 지속($\beta=.20$, $p=.028$), 건강 관련 삶의 질($\beta=.18$, $p=.030$), 성생활 중 부작용 경험($\beta=.18$,

Table 4. Correlation among Items of PIES-M and FSFI-6K

(N=138)

Items of PIES-M	r (p)					
	1	2	3	4	5	6
1. The pregnancy has made sex awkward.	1					
2. Having sex can cause a miscarriage.	.55 (<.001)	1				
3. I feel anxious about having sex because of the pregnancy.	.56 (<.001)	.60 (<.001)	1			
4. There are several sexual positions we can no longer do because of the pregnancy.	.22 (.011)	.20 (.018)	.21 (.013)	1		
5. It is impossible to have an exciting sex life because of the pregnancy.	.35 (<.001)	.28 (.001)	.44 (<.001)	.37 (<.001)	1	
6. I think it is difficult for my partner to find me sexually desirable because of the pregnancy.	.27 (.001)	.12 (.172)	.16 (.068)	.10 (.256)	.23 (.007)	1
7. FSFI-6K	-.48 (<.001)	-.30 (.002)	-.31 (.001)	-.16 (.112)	-.34 (<.001)	-.26 (.008)

PIES-M=Maternal Pregnancy Impact Expectations Scale; FSFI-6K=Korean version of Female Sexual Function Index-6.

Table 5. Influencing Factors of FSFI-6K

(N=138)

Variables (reference)	B	SE	β	t	p	Tolerance	VIF
Constant	9.38	5.30		1.77	.080		
Job (no)	2.00	1.44	.11	1.39	.168	.91	1.10
Parity (multipara)	1.77	1.22	.12	1.46	.148	.94	1.07
Gestational period (2Δ)	2.31	1.68	.11	1.37	.173	.88	1.13
Maintain sex life (yes)	3.81	1.71	.20	2.23	.028	.78	1.28
Adverse symptom during sex (yes)	2.81	1.36	.18	2.06	.042	.78	1.28
PIES-M	-0.53	0.12	-.38	-4.61	<.001	.91	1.10
EQ-5D	10.49	4.77	.18	2.20	.030	.92	1.08

 $R^2=.43$, Adjusted $R^2=.38$ $F=9.92$, $p<.001$, Durbin-Watson=1.95

SE= standard error; VIF=Variance Inflation Factor; PIES-M=Maternal Pregnancy Impact Expectations Scale; EQ-5D=Euro Quality of Life-5 Dimensions; FSFI-6K=Korean version of Female Sexual Function Index-6.

$p=.042$)의 순으로 영향력이 강하게 나타났다. 공차한계는 .78-.94로 0.1보다 훨씬 크고 분산팽창 요인은 1.07-1.28로 10보다 훨씬 작으므로 독립변수들 간에 다중공선성의 문제가 없다고 볼 수 있고, Durbin-Watson은 1.95로 기준값인 2에 근접하여 잔차들 간에 자기상관이 약한 것으로 판단된다. 본 연구에서 임부의 성기능 모형은 38%의 설명력을 가지며 통계적으로 유의하였다($F=9.92$, $p<.001$) (Table 5).

논의

본 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 30대가 74.6%이었고 전문대 졸업 이상이 81.2%이었으며 무직이 73.9%이었다. 한국 임부를 대상으로 한 선행연구[9]에서는 30대 이상이 78.5%, 전문대졸 이상이 94.9%, 무직이 61.4%이었다. 본 연구에서 대상자의 사회·경제적 수준이 선행 연구보다 약간 낮다고 볼 수 있는데, 선행연구에서는 자료수집이 여성전문병원에서만 이루어졌고 본 연구에서는 보건소를 포함한 차이에서 기인된 것으로 보인다.

본 연구에서 임신을 인지한 이후에 성생활을 중단한 임부는 27.5%이었고 그 이유는 태아의 건강 악화와 임신합병증에 대한 두려움이 대부분이었다. 임부의 절반이 임신 중 성교가 임신에 나쁜 영향을 준다고 우려하였으며[18] 이러한 두려움은 성기능을 낮추는 요인으로 보고되어[8] 본 연구의 결과를 뒷받침하였다. 본 연구에서 성관계 부작용으로 자궁수축과 질통증이 많았는데, 본 연구와 달리 단일응답을 한 선행연구[19]와 직접 비교는 어렵지만 임신 2-3기 임부의 17.9%가 성교통증(dyspareunia)을, 23.7%가 복부통증이나 요통을 보고하여 본 연구의 결과와 유사하였다. 본 연구에서 성생활 정보의 출처로 전문가 활용이 22.4%로 낮았는데, 다른 문헌에서도 10-30% 가량으로 보고되어[18] 본 연구의 결과와 유사하였다. 많은 부부가 임신 중 성생활에 관한 더 많은 정보를 원하며 30%는 성상담이 유용했다고 평가하였으나[10] 성생활과 관련된 대화에 불편함을 느끼므로[18] 산과에서 일하는 여성 간호사의 적극적인 역할이 임부에게 도움이 되리라 생각된다.

임신 기간에 따른 임신 중 성 태도, 건강 관련 삶의 질, 성기능의 차이에 대한 분석 결과를 살펴보면, 임신 기간에 따른 임신 중 성태도의 차이는 유의하지 않았다. 임신 기간에 따른 임신 중 성태도의 차이를 조사한 선행연구가 없어 직접 비교는 어렵지만 Lee 등[20]은 성태도가 임신 초기, 중기, 말기 간에 차이가 없다고 보고하여 본 연구의 결과와 유사하였다. 1기 임부들

이 유산에 대한 두려움으로 임신 중 성태도가 부정적일 것으로 예상되나 본 연구에서 1기 임부를 대상에 포함하지 않은 제한점이 있으므로 1-3기 임부를 할당표집하여 임신 중 성태도를 비교해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 건강 관련 삶의 질은 3기 임부가 2기 임부에 비해 유의하게 낮았고, 5가지 영역 모두 문제가 있다고 응답한 비율이 높았으며, 특히 통증/불편감 영역에서는 유의한 차이가 나타났다. 임신과 관련된 통증/불편감 가운데 대표적인 것은 임신 관련 골반대상통증(Pregnancy-related pelvic girdle pain, PPP)이다. 보통 임신 18주경에 통증이 시작되고 통증의 강도는 임신 24-36주 사이에 최고조에 이른다[21]. 본 연구에서 통증/불편감 점수가 3기 임부에게서 더 낮았던 결과는 PPP 통증이 최고조에 달하는 기간이 2기보다 3기에 더 많이 포함되는데 기인한 것으로 보인다. 통증/불편감이 성기능과의 관련성 3기 임부를 대상으로 통증/불편감을 사정하고 자가간호를 할 수 있도록 교육할 필요가 있다.

본 연구에서 임부의 성기능은 3기보다 2기에서 유의하게 높았다. 이는 3기가 임신 중 성행위 빈도와 성기능 점수의 감소 모두에 대해 독립적인 변수라고 보고한 Esmer 등[6]과 1, 2, 3기 순서로 높았던 Aslan [7]과 Jamali와 Mosalanejad[2]과 2, 3, 1기 순서로 높았던 Heidari 등[22]의 연구결과와 일치하는 것이다. Abouzari-Gazafroodi 등[23]은 1기보다 3기에서 유의하게 높았다고 보고하였고, 그 이유가 3기에 태아의 안녕과 분만 촉진을 위해 의료진이 성관계를 권장하기 때문이라고 설명하였다. 반면 의료진으로부터 성행위를 제한하라는 처방을 받은 임부는 임신 중 성태도가 부정적이어서[11] 성기능이 낮을 가능성이 있다. 임신 기간에 따른 성기능의 차이에 대한 보고가 다양하므로 3기 자체가 임신 중 성기능의 독립적인 변수라는 Esmer 등[6]의 제안과 달리, 3기에 임부에게 제공되는 성관계에 대한 처방의 차이에서 비롯된다고 생각해 볼 수 있다. 따라서 임신 기간별로 임부에게 제공되는 성관계에 관한 처방의 차이를 파악하고 성기능과의 관계를 탐색해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 임신 중 성태도와 건강 관련 삶의 질은 성기능과 유의한 상관관계가 있었고 이후의 회귀분석에서 두 변인 모두 성기능 영향요인으로 유의하였다. 두 변인과 성기능의 관계에 대한 논의는 성기능 영향요인 부분에서 다루었으므로 본 연구의 중심 변인인 임신 중 성태도의 각 항목과 성기능 간의 상관관계에 대해 논하고자 한다. ‘임신 중 성관계가 어색하다’는 항목은 성기능과 가장 강한 상관성을 나타내었다. 그뿐만 아니라 임신 중 성관계를 어색하게 여길수록 유산 가능성에 대한 믿음과 성관계에 대한 불안이 높았고 흥분되는 성생활에 대한 기대가 낮았다는 점은 임신 중 성관계를 자연스러운 또는 어색한 것으로 받아들이는 태도의 중요성을 시사한다. ‘어색하다(awkward)’는 불편하거나 다루기 힘들다는 뜻으로 사회·문화적 규범에서 벗어난 상황과 관련이 있다. 임신 중 성관계를 규범으로 수용하지 못하기 때문에 어색함을 느끼는 것으로 생각되며, 이란(Iran) 여성들의 경우 어색함을 넘어 죄책감을 느끼기도 하였다[19]. 다양한 종교와 문화적 전통은 임신 중 수용되는 성행위에 대한 규범을 제시하고 있다[11]. 예컨대 성경의 레위기 12장에는 월경으로 불결한 동안에는 성관계를 하지 말라는 규례가 있으며, 여인이 임신하여 아기를 낳으면 월경 때와 같이 부정하므로 월경과 임신, 산후 일정 기간까지 성관계를 금하고 있다[24]. 조선시대 태교 지침서인 태교신기는 남성에게 잉태 후 안태를 위하여 금욕할 것을 권하면서 새끼를 배면 수컷을 멀리하는 짐승의 행태에 견주어 금욕을 강조하고 있다[25]. 임신 중 성관계에 대한 동·서양의 문화적 믿음은 성욕의 불순함이 없어야 한다는 것이지만, 동시에 임신에 영향 받지 않은 채 성적 존재

로 있으라는 압력을 가하기도 한다[26]. 이러한 이중적인 메시지는 임부와 배우자의 임신 중 성관계에 대한 평가를 더 복잡하게 만들 수 있으므로[11] 산과 간호사가 임신 부부를 대상으로 성교육과 상담을 제공할 때는 임신 중 성관계가 자연스럽고 정상적인 행위라는 일관된 메시지를 전달할 필요가 있다.

본 연구에서 임신 중 성관계가 유산을 초래할 수 있다는 믿음과 임신 중 성관계에 대한 불안간에 높은 상관성이 존재하였고, 유산 가능성에 대한 믿음과 성관계에 대한 불안이 클수록 성기능이 낮았다. 성행위가 임신에 해를 미칠 수 있다는 두려움은 성기능 및 성만족과 관련이 없는 것으로 나타나[27] 본 연구의 결과와 일치하지 않았다. 이러한 연구결과와 불일치는 본 연구에서는 유산에 대한 믿음을 조사하였고 선행연구에서는 전반적인 해에 대한 두려움을 조사한 차이에서 비롯된 것으로 생각된다. 실제로 질성교로 인한 산과적 합병증의 유병률은 낮기 때문에[28] 유산이나 조산의 위험이 있거나 이전 임신 시 손실이 있었던 경우를 제외하고는 일반적으로 건강한 여성에게 임신 중 성관계를 제한할 필요는 없다[29]. 성행위가 임신에 해를 미칠 수 있다는 두려움은 성디스트레스(sexual distress)와 관련이 있으므로[27] 임부에게 임신 중 성관계와 유산의 관련성에 대한 근거 기반 정보와 유산의 증상에 대한 정보를 제공한다면 성관계에 대한 걱정이나 불안을 감소시켜 성기능의 감소를 줄일 수 있을 것이다.

‘임신 때문에 남편이 내게서 성적 매력을 찾기 어렵다고 생각한다.’는 믿음은 성기능과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 신체 이미지가 임신 중 성만족과 관련 있다고 밝힌 Radoš 등[8]의 연구결과와 유사하다. 본 연구 대상자들은 임신 중 성태도 가운데 임신으로 인한 성적 매력의 변화에 대한 항목을 가장 낮게 지각하였으며 성기능과의 상관정도도 가장 낮았다. 신체 이미지보다 의사소통 같은 파트너십이 성만족의 훨씬 더 중요한 요인이라는 제안[8]과 같이 신체 이미지는 예상보다 성기능과의 관련성이 크지 않아 보인다. 산전교실에서 의사소통 기술을 포함한 파트너십 강화 프로그램을 제공한다면 임신 부부의 성기능 개선에 도움이 될 것이다.

본 연구에서 임부의 성기능에 가장 큰 영향요인은 임신 중 성태도이었다. 임부를 대상으로 임신 중 성태도와 성기능의 관계를 밝힌 선행연구가 없어서 직접적인 비교는 어렵지만 본 연구의 결과는 임부의 성태도가 성만족도에 미치는 영향을 보고한 Kim과 Yeo[9]의 연구결과와 유사한 것이었다. 본 연구의 결과는 임신 중 성관계에 대한 잘못된 통념이 임부의 성기능 문제를 초래할 수 있음을 시사한다.

본 연구에서 임신 인식 후 성생활을 지속하였는지의 여부가 성기능의 영향요인으로 나타났으나 전향 연구가 아니었기 때문에 두 변수 간 인과관계의 방향을 정확하게 제시할 수 없는 제한점이 있다. 지속적인 성생활이 성기능을 유지 또는 향상시킨다는 설명과 반대로 성기능이 좋기 때문에 성생활이 지속된다는 설명도 가능하다. 임부의 68%는 산부인과 의사로부터 임신 중 성행위에 관한 조언을 받지 못하였으며 27%는 출산 전후 수주 또는 수개월 간 금욕을 처방받았고 임부의 8-10%는 금욕하라는 의학적 충고로 성교를 중단했다[18]. 임신 전부터 임신 1, 2, 3기, 산욕기까지 성기능의 변화와 회복 과정을 파악하기 위한 전향적 조사가 필요하고, 그러한 근거들을 중심으로 임신기부터 산욕기까지 성기능 중재 실무를 마련할 필요가 있다.

본 연구에서 건강 관련 삶의 질은 성기능의 유의한 영향요인으로 나타났는데, 이는 부인암 여성에서 일상 활동 제한 정도가 성기능과 유의한 음의 상관관계를 나타낸 선행연구[30]의 결과와 유사하였다. 본 연구에서의 건강 관련 삶의 질과 Chun의 연구[30]에서의 일상 활동 제한은 광의적인 시각에서 보자면 모두 건강을 의미하는 공통성이 있으므로 두 연구의 결과 모두 건강과 성기능의 연관성을 지지한다고 볼 수 있다.

임신 중 성관계로 인한 부작용 경험 여부가 임부의 성기능에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대상자들이 주로 겪은 부작용은 자궁수축이었다. 성기능이 좋은 경우 오르가슴을 경험할 가능성이 높고 오르가슴은 자궁수축을 일으키기 때문에 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다. 오르가슴은 임신 기간에 따라 자궁수축에 다른 영향을 주는데, 1기에는 간헐적 경련통과 자궁과민성(uterine irritability), 3기에는 최대 1분간 자궁의 긴장연축(tonic spasm)이 일어나고, 임신 36주 이후에는 최대 30분 동안 자궁수축이 반복된다. 오르가슴 후 골반출혈이 완전히 이완되는데 소요되는 시간은 미산부는 10-15분, 경산부는 30-45분 걸릴 수 있다[18]. 임신 중 성관계 부작용과 관련된 임부의 불안을 예방하려면 산전교육 시 오르가슴으로 인한 자궁수축과 골반출혈 해소의 자연으로 인한 불편감이 정상적으로 일어날 수 있는 증상임을 알려주고 조기진통과 구별할 수 있도록 진진통의 특징을 알려줄 필요가 있다고 생각된다.

본 연구는 무작위 표본추출방법을 적용하지 않았고, 1기 임부를 대상자에 포함하지 않았기 때문에 표본의 대표성에 제한이 있다. 또한 횡단적 조사연구의 결과이므로 인과관계를 가정할 수 있을 뿐 확신할 수 없다. 따라서 본 연구의 결과를 모든 임부, 특히 1기 임부에게 적용함에 있어서 신중을 기할 필요가 있다. 부부 간 상호작용인 성기능을 조사하면서 배우자 측 변수의 영향을 함께 조사하지 못한 것도 본 연구의 제한점이다.

결론

상당수의 임부들이 태아의 건강 악화나 임신 합병증에 대한 두려움으로 성생활을 중단하였으며 임부의 성기능 점수는 다른 생애주기 여성들보다 낮은 편이었다. 임신 중 성생활에 관한 의문을 간호사의 도움으로 해결한 경우는 소수였는데, 임부의 성상담 및 성교육과 관련된 산과 간호사의 역할 증대가 필요하다. 산과 간호사는 임신 부부의 성기능에 관심을 가지고 이를 지원하기 위해 임신 이후 성생활 지속 여부, 임신 중 성생활 태도, 임부의 건강 관련 삶의 질을 평가할 필요가 있다. 임신 중 성생활 태도를 긍정적으로 바꾸어줄 상담·교육이나 통증/불편감을 포함한 건강 관련 삶의 질에 대한 중재도 필요하다. 임부가 성생활을 중단하는 흔한 이유는 태아 건강 악화와 임신 합병증에 대한 두려움이므로 간단하게 태아건강을 평가하는 태동검사(kick count) 방법과 중재가 필요한 임신합병증 증상을 알려줌으로써 불안을 완화하고 조기 중재가 가능하도록 해야 한다. 성생활은 부부관계의 밑거름이기 때문에 이러한 노력을 통해 임신 중 성생활이 손상되지 않도록 도와야 할 것이다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음을 제언한다. 첫째, 임신 부부의 성기능을 더 잘 파악하기 위해서는 남편 변인과 아내 변인의 상호작용을 조사할 필요가 있으므로 커플 단위의 반복연구를 제언한다. 둘째, 임신 부부 대상으로 '임신 중 성태도'를 변화시킬 수 있는 성교육 프로그램을

램을 개발하고, 이를 산전교실에서 임신 부부에게 제공한 후 성기능에 미치는 효과를 확인할 필요가 있다.

REFERENCES

1. Salehy FJ. The development and validation of marital satisfaction questionnaire on a sample of students of Ferdowsi University. *Psychother Novelties*. 1999;4(13):84-93.
2. Jamali S, Mosalanejad L. Sexual dysfunction in Iranian pregnant women. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*. 2013;11(6):479-486.
[PUBMED](#)
3. Leite AP, Campos AA, Dias AR, Amed AM, De Souza E, Camano L. Prevalence of sexual dysfunction during pregnancy. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2009;55(5):563-568.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
4. Onah HE, Iloabachie GC, Obi SN, Ezugwu FO, Eze JN. Nigerian male sexual activity during pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2002;76(2):219-223.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
5. Trutnovsky G, Haas J, Lang U, Petru E. Women's perception of sexuality during pregnancy and after birth. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2006;46(4):282-287.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
6. Corbacioglu Esmer A, Akca A, Akbayir O, Goksedef BP, Bakir VL. Female sexual function and associated factors during pregnancy. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2013;39(6):1165-1172.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
7. Aslan G, Aslan D, Kizilyar A, Ispahi C, Esen A. A prospective analysis of sexual functions during pregnancy. *International Journal of Impotence Research*. 2005;17(2):154-157.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
8. Radoš SN, Vraneš HS, Šunjić M. Limited role of body satisfaction and body image self-consciousness in sexual frequency and satisfaction in pregnant women. *The Journal of Sex Research*. 2014;51(5):532-541.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
9. Kim HE, Yeo JH. Impact of sexual attitude and marital intimacy on sexual satisfaction in pregnant couples: An application of the actor-partner interdependence model. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2017;23(3):201-209.
[CROSSREF](#)
10. von Sydow K. Sexuality during pregnancy and after childbirth: a metacontent analysis of 59 studies. *Journal of Psychosomatic Research*. 1999;47(1):27-49.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
11. Jawed-Wessel S, Herbenick D, Schick V, Fortenberry JD, Cattelona G, Reece M. Development and validation of the maternal and partner sex during pregnancy scales. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 2016;42(8):681-701.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
12. Nam H, Kim K, Kwon S, Koh K, Poul K. EQ-5D Korean valuation study using time trade-off method. Cheongju: National Institute of Health; 2007. p. 26-60.
13. Ramírez-Vélez R. Pregnancy and health-related quality of life: a cross sectional study. *Colombia Médica*. 2011;42(4):476-481.
14. Kim HY, Ko E. Factors influencing sexual function in postmenopausal married women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2016;22(4):287-296.
[CROSSREF](#)
15. Yu HS. Predictors of female sexual dysfunction [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2003. 56 p.
16. Kim MJ, Kim MS, Kim YH, Lee YM, Oh EJ. A validation study of the maternal and partner sex during pregnancy scale in Korean couples. Seoul: 21st East Asian Forum of Nursing Scholars & 11th International Nursing Conferences; 2018. p. 56.
17. Lee Y, Lim MC, Joo J, Park K, Lee S, Seo S, et al. Development and validation of the Korean version of the female sexual function index-6 (FSFI-6K). *Yonsei Medical Journal*. 2014;55(5):1442-1446.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
18. Afshar Y, Nguyen M, Mei J, Grisales T. Sexual health and function in pregnancy. *Contemporary Ob/Gyn*. 2017;62(8):24-30.

19. Rahimi S, Seyyed Rasooli E. Sexual behavior during pregnancy: a descriptive study of pregnant women in Tabriz, Iran. *Payesh*. 2004;3(4):291-299.
20. Lee YP, Kim SJ, Jeong GH. Pregnant women's attitude and satisfaction for sexuality. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2000;30(5):1292-1302.
[CROSSREF](#)
21. Wu WH, Meijer OG, Uegaki K, Mens JM, van Dieën JH, Wuisman PI, et al. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence. *European Spine Journal*. 2004;13(7):575-589.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
22. Heidari M, Aminshokravi F, Zayeri F, Azin SA. Effect of sexual education on sexual function of Iranian couples during pregnancy: a quasi experimental study. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2018;19(1):39-48.
[PUBMED](#)
23. Abouzari-Gazafroodi K, Najafi F, Kazemnejad E, Rahnema P, Montazeri A. Demographic and obstetric factors affecting women's sexual functioning during pregnancy. *Reproductive Health*. 2015;12(1):72-76.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
24. Biblica. New international version. Biblica [Internet]. Colorado Springs: Author; 2011 [cited 2019 Dec 20]. Available from: <https://www.biblegateway.com/versions/New-International-Version-NIV-Bible/#booklist>.
25. Seo KS. A study on the modern taegyo from the perspective of Taegyo-Singi [master's thesis]. Seoul: Sungkyunkwan University; 2014. 116 p.
26. Huntley R. Sexing the belly: an exploration of sex and the pregnant body. *Sexualities*. 2000;3(3):347-362.
[CROSSREF](#)
27. Beveridge JK, Vannier SA, Rosen NO. Fear-based reasons for not engaging in sexual activity during pregnancy: associations with sexual and relationship well-being. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2018;39(2):138-145.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
28. Fok WY, Chan LY, Yuen PM. Sexual behavior and activity in Chinese pregnant women. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2005;84(10):934-938.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
29. Korean Society of Obstetrics and Gynecology. *Obstetrics*. 5th ed. Seoul: Koonja; 2015. p. 154.
30. Chun N. A structural equation model on sexual function in women with gynecologic cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(5):639-648.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)

SUMMARY STATEMENT

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

Pregnancy causes physical and psychological changes in women. It also causes and aggravates sexual dysfunction. Female sexuality and health status have been found to be factors affecting sexual function of pregnant women.

- **What this paper adds?**

Attitude toward sex during pregnancy, the maintenance of sexual life after pregnancy, and health status were found to be important predictors of sexual function of pregnant women.

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

Nurses need to help pregnant women have a positive attitude toward sexual activity during pregnancy and encourage their sexual life during pregnancy to improve the sexual function of pregnant women.