

자궁내막증 여성의 질병관련 특성과 증상 스트레스가 자궁내막증관련 삶의 질에 미치는 영향

박정현¹, 하영미^{2*}

¹좋은문화병원 주임간호사, ²경상대학교 간호대학 부교수 & 건강과학연구원

The Influence of Disease-related Characteristics and Symptom Stress on Endometriosis Quality of Life of Women with Endometriosis

Jung-Hyun Park¹, Yeongmi Ha^{2*}

¹Good Moonhwa Hospital, Charge Nurse

²College of Nursing & Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Associate Professor

요 약 본 연구의 목적은 자궁내막증을 진단받은 여성의 질병관련 특성, 증상 스트레스, 자궁내막증관련 삶의 질의 관계를 파악하고, 이들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위함이다. B시에 위치한 종합병원 산부인과에 내원하는 여성 99명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 연구결과 자궁내막증을 진단받은 여성의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 질병으로 인한 병가여부($\beta=-.27, p=.000$)과 증상 스트레스($\beta=.59, p=.000$)으로, 이들의 설명력은 57.0%($F=11.39, p<.001$)인 것으로 나타났다. 본 연구결과를 바탕으로 가임기 여성의 자궁내막증관련 삶의 질을 향상시키기 위해서 만성통증관리를 위한 자가 간호프로그램을 개발하고, 자궁내막증을 경험하는 여성의 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재를 개발할 필요가 있다.

주제어 : 자궁내막증, 삶의 질, 증상 스트레스, 여성, 통증

Abstract The purpose of this study was to examine relationships among disease-related characteristics, symptom stress, quality of life in women with endometriosis, and then to identify predictors of quality of life in them. The self-reported questionnaires were administered to 99 women in one general hospital. As results of multiple regression analysis, the factors affecting quality of life in women with endometriosis were sick leave ($\beta=-.27, p=.000$) and symptom stress ($\beta=.59, p=.000$), explained women's quality of life with 57.0% ($F=11.39, p<.001$). Based on the findings, there is a need to develop a self-care program for chronic pain and a nursing intervention for enhancing a quality of life in women with endometriosis.

Key Words : Endometriosis, Quality of life, Symptom stress, Women, Pain

1. 서론

1.1 연구의 필요성

자궁내막증은 가임기 여성에게 영향을 미치는 만성 염증성질환을 말하는데, 자궁 내막 조직이 자궁내막 이외의 다른 부위인 난소, 자궁후벽, 자궁인대, 골반벽 등에 존재하게 되어 자궁 안에서 일어나야 할 변화가 자궁 밖

에서 일어나면서 장·방광·요관 등 주변 조직을 침범하여 광범위한 유착을 일으키는 등 매우 다양한 형태로 나타나는 것을 특징으로 한다[1,2]. 자궁내막증을 진단받은 여성의 2/3는 만성 골반통을 호소하는데, 월경통이 골반통 또는 배변통과 함께 동반되거나 점점 악화되어 일상생활이 어려운 경우 특히 자궁내막증을 의심한다[3]. 자궁내막증으로 유발되는 통증과 출혈은 과민성대장염이나 골

*Corresponding Author : Yeongmi Ha (yha@gnu.ac.kr)

Received June 5, 2018

Accepted August 20, 2018

Revised July 26, 2018

Published August 28, 2018

반염 등 다른 질환에서도 유발될 수 있기 때문에 증상만으로 자궁내막증을 진단하기는 매우 어렵고 복잡성을 통해서 정확한 확진이 가능하다. 이러한 질병 진단의 어려움 때문에 자궁내막증의 정확한 유병률을 알 수 없지만, 일반적으로 서구 선진국의 가임기 여성들의 2%~15%가 자궁내막증을 앓고 있는 것으로 알려졌다[1,2,4,5]. 우리나라 건강보험심사평가원에서 최근 5년간 (2008년~2012년) 자궁내막증 진료 인원을 바탕으로 자궁내막증의 유병율을 추정한 결과, 2008년에서 2012년 사이에 8.5% 증가한 것으로 나타났다[6]. 또한, 2012년 자궁내막증을 진단받은 우리나라 여성 중 30~40대 여성의 비율이 74.0%로 가장 높은 것으로 나타났다[6].

자궁내막증 환자들이 경험하는 증상은 질병의 진단뿐만 아니라 환자의 삶의 질과 예후를 결정하는데 있어 매우 중요하다[7]. 최근 자궁내막증을 진단받은 여성의 경험에 대한 연구에서 자궁내막증으로 인한 증상이 이들의 신체적·정서적·사회적 웰빙에 부정적인 영향을 미치는 주요한 원인이라는 연구결과가 발표되면서 자궁내막증관련 증상에 대한 관심이 증가하고 있다[2,8-10]. 자궁내막증으로 인한 증상은 반복적인 만성 골반통, 월경통, 자궁 주위의 유착으로 인한 월경곤란증, 성교통, 방광염이나 요로감염과 같은 비뇨기계 증상, 월경 직전 혹은 월경 중의 배변통, 불임증, 기타 증상(설사 혹은 변비, 하복부 팽만감, 만성 피로, 오심, 구토, 두통) 등으로 매우 다양하게 나타난다[2,11]. 이중에서 자궁내막증의 대표적인 전형적인 증상은 골반통, 월경통, 성교통, 불임을 꼽을 수 있다. 선행연구에 의하면 여성들이 자궁내막증으로 인한 여러 가지 증상을 경험함에도 불구하고 자궁내막증을 정확하게 진단받고 치료를 시작하기까지 6년~8년 정도 지연된다고 하였다[10,12-14]. 이렇게 진단이 지연되는 이유는 월경통이나 기타 증상들이 가임기 여성이라면 누구나 겪는 현상으로 치부되어 증상 초기에 적절한 의료기관을 방문하지 못했기 때문이며(Moradi 2014; Young 2015), 또한 자궁내막증 환자들이 경험하는 통증의 주관적 심각도와 실제 자궁내막증의 병기가 일치하지 않아서 적절한 시기에 의료기관을 방문하지 못하기 때문이다[15-17]. 그 결과 자궁내막증을 경험하는 여성들은 다양한 증상을 경험함에도 불구하고 실제로 진단과 치료에 이르기까지 상당한 시간이 소요되어 긴 시간동안 만성통증을 경험하게 된다.

현재까지 자궁내막증 환자의 질병을 완치할 수 있는

방법은 없는 것으로 알려져 있으며, 수술적 치료 혹은 약물치료를 통해 자궁내막증으로 인해 유발되는 여러 가지 증상과 통증을 완화시키고, 자궁내막증 환자의 삶의 질을 향상시키는데 목적을 두고 있다[15]. 비록 자궁내막증이 생명을 위협하는 질병은 아니지만, 오랜 시간동안 지속되는 자궁내막증 환자의 만성 통증은 신체적인 불편감뿐만 아니라 절망감과 소외감과 같은 정신건강 문제와 사회적 역할 부적응과 노동력 감소 등의 사회적 부담감을 유발시킴으로써 가임기 여성의 삶의 질을 유의하게 감소시키는 것으로 잘 알려져있다[5,14,18,19]. 미국 여성 1269명을 대상으로 삶의 질에 관한 온라인 설문조사를 실시한 결과 대상자의 75%에서 지난 1달동안 골반통·불안·하부 요통·피로감 등의 자궁내막증관련 증상을 경험하였다고 응답하였고, 이런 다양한 증상과 관련된 통증과 피로감이 여성들의 직업적 능력 감소와 사회활동을 제한함으로써 정서적, 사회적 삶의 질에 광범위한 영향을 미친다고 하였다[19].

최근 몇 년사이에 국외 연구들에서는 청소년에서부터 폐경기 여성에 이르기까지 다양한 연령층의 여성을 대상으로 자궁내막증 관련 증상에 관한 병리학적 관점에서 탈피하여 이들 증상이 여성의 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구가 폭발적으로 증가하고 있는 반면에 국내에서는 주로 자궁내막증에 대한 진단, 수술적 접근 및 약물치료에 관한 연구가 대다수를 차지하고 있었다. 지금까지 자궁내막증을 진단받은 여성의 삶의 질을 평가하기 위해서 일반적인 건강관련 삶의 질 측정도구를 사용한 연구가 많았는데, 자궁내막증을 경험하는 여성의 삶의 질을 보다 타당성있게 측정하기 위해서는 자궁내막증관련 삶의 질 측정도구를 사용하는 것이 필요하다. 왜냐하면 건강관련 삶의 질(Health-related Quality of Life) 측정도구는 신체적 기능, 통증, 활력, 일반적 건강 등을 포함한 신체적인 영역과 사회적 기능, 정신건강 등과 관련된 정신적인 영역을 포함하고 있는 반면에[20], 자궁내막증관련 삶의 질 도구는 질병 고유의 특성을 반영한 통증, 무기력, 불임에 대한 불확실성, 사회적 지지 및 격리, 정서적 안녕 등을 포함하고 있어 자궁내막증을 경험하는 여성들의 삶의 질을 보다 민감하게 측정할 수 있다[21]. 국내 가임기 여성의 자궁내막증 유병률이 증가하고 있고, 또한 자궁내막증을 경험하는 여성들이 신체적인 통증 뿐만 아니라 다양한 정신적·정서적 불건강과 사회적 격리를 경험함에도 불구하고, 지금까지 이들의 자궁내막증관련 삶의 질

에 관한 국내연구는 거의 찾아보기 어려웠다. 따라서, 본 연구에서는 타당도와 신뢰도를 갖춘 자궁내막증관련 삶의 질 측정도구를 이용하여 자궁내막증 여성의 질병관련 특성, 증상 스트레스, 삶의 질의 관계를 파악하고, 이들 여성의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명함으로써 향후 이들을 위한 간호중재를 개발하는데 기초자료를 제공하고자한다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 자궁내막증을 진단받은 여성의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 수행되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다. 첫째, 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성을 파악한다. 둘째, 대상자의 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 정도를 파악한다. 셋째, 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자궁내막증관련 삶의 질을 파악한다. 넷째, 대상자의 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 상관관계를 파악한다. 다섯째, 대상자의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 자궁내막증을 진단받은 여성의 질병관련 특성, 증상 스트레스, 자궁내막증관련 삶의 질 간의 관계를 규명하고, 이들의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 B시에 위치한 일 산부인과 전문 종합병원에 내원한 자궁내막증을 진단받은 여성들로서 구체적인 대상자 선정기준은 다음과 같다. 첫째, 만 19세 이상 50세 이하의 폐경기 이전 여성을 대상으로 하였다. 폐경기 이전의 여성으로 제한을 둔 이유는 자궁내막증은 에스트로겐호르몬의 영향을 받는 질환으로 폐경기 이후 여성에게서는 에스트로겐 호르몬의 영향이 감소하여 자궁내막증관련 증상이 줄어들기 때문이다. 둘째, 의사로부터 자궁내막증을 진단받은 후 본 연구의 목적을 이해하고 서면동의한 자를 대상으로 하였다. 대상자 모집을 위하여 병원 내 게시판을 통해 모집 공고문을 게시하였고,

자발적으로 연구참여 의사를 밝힌 외래 방문 환자들을 대상으로 모집하였다.

연구 대상자의 수는 G*power 3.1.9.2 프로그램을 활용하였고[22], 회귀분석을 위한 중간 효과크기(f)= 0.15, 검정력($1-\beta$)은 .80, 유의수준(α)= .05, 예측변수 6개로 하였을 때, 총 98명이 필요하였다. 대상자의 탈락률을 고려하여 총 108명을 대상으로 설문지를 배부하였고, 불성실하게 응답한 설문지 제외하고 99부를 최종분석에 사용하였다.

2.3 연구도구

2.3.1 일반적인 특성과 질병관련 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 결혼상태, 최종 학력, 직업, 체질량 지수, 주관적 경제상태, 주관적 건강상태로 구성되었으며, 질병관련 특성은 질병으로 인한 병가, 자궁내막증 유병기간, 자궁내막증 재발, 자궁내막증 수술경험, 자궁내막증 치료 방법에 대한 문항으로 구성되었다.

2.3.2 증상 스트레스

본 연구에서는 Lemaire 등[11]이 자궁내막증 환자가 경험하는 신체적·정서적 증상의 빈도, 심각도, 증상으로 인한 일상생활의 불편감 정도를 측정하기 위해 개발한 증상 스트레스(Total Symptom Distress [TSD]) 도구를 Jun과 Choi [23]이 자궁내막증을 진단받은 한국 여성의 신체적·정서적 특성에 맞게 수정·보완한 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 월경통, 하부 요통, 골반통 등의 신체적 증상과 피로, 허약감, 우울감 등의 정서적 증상과 관련된 23개 문항으로 구성되었으며, 각 증상에 대해 얼마나 심각하게 인식하는지에 대해 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '대부분 그렇다' 3점으로 측정하도록 구성되었다. 점수가 높을수록 자궁내막증으로 인한 증상 스트레스가 높음을 의미한다. Jun과 Choi[23]의 연구에서 도구 신뢰도 Cronbach's α = .95 였고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's α = .89였다.

2.3.3 자궁내막증관련 삶의 질

자궁내막증관련 삶의 질은 Jones 등[24]이 자궁내막증을 진단받은 여성의 건강과 관련된 삶의 질을 측정하기 위해 개발한 자궁내막증 건강 프로파일-30(Endometriosis Health Profile, [EHP-30])도구를 사용승인을 받은 후 사용하였다. 이 도구는 국내에서 처음 사용되는 도구이기 에 다음과 같은 번역과정을 거쳐서 사용하였다: ① 영문

관 EHP-30를 영어와 한국어를 모두 구사할 수 있는 자가 한국어로 번역하였다; ② 한국어로 번역된 EHP-30를 영어와 한국어를 자유롭게 구사하는 자가 다시 영문으로 재번역 하였다; ③ 영문으로 재번역된 도구와 도구의 영어 원문을 교수 연구팀과 함께 점검하였다; ④ 잘못 번역되거나 모호한 문항에 대해서 ①~③의 과정을 거쳤다; ⑤ 최종적으로 번역이 완료된 이후 회의를 거쳐 도구를 확정하였다.

EHP-30 도구는 최근 4주동안 자궁내막증으로 인해 얼마나 자주 자신의 삶이 방해받고 있는지에 대해 응답하도록 하였으며, 도구의 하위영역은 통증에 관한 11문항, 통제와 무기력에 관한 6문항, 정서적 안녕에 관한 6문항, 사회적 지지에 관한 4문항, 자아상에 관한 3문항으로 총 30문항으로 구성되어 있다. 이 도구는 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)까지 5점 척도로 구성되었으며, 각 하위영역별로 100점으로 점수를 환산하였다. 점수가 높을수록 자궁내막증관련 삶의 질이 낮은 것을 의미한다. Jones 등[24]의 연구에서 도구 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .96$ 이었고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .98$ 였다.

2.4 연구 진행절차

2.4.1 자료수집

자료수집은 생명윤리심의위원회의 연구승인을 받은 이후 2015년 4월~ 2016년 4월까지 1년동안 실시되었다. 대상자 모집을 위해서 산부인과 외래 게시판에 대상자 모집공고문을 게시하고, 설문조사에 응하는 대상자들에게 설문조사의 목적과 방법을 설명하고 서면 동의를 얻은 이후 설문조사를 시행하였다. 설문조사 장소는 대상자의 질병에 관한 비밀이 보장될 수 있는 산부인과 외래 근처의 조용한 방에서 수행되었으며, 설문 조사를 마친 직후 설문조사지는 밀봉하여 회수하였다.

2.4.2 윤리적 고려

연구대상자를 보호하기 위하여 G 종합병원 생명윤리심의위원회로부터 연구 승인을 받았다(IRB No: 2015-04). 설문에 대한 응답은 비밀이 보장될 뿐만 아니라 개인 식별을 할 수 있는 어떠한 정보도 노출되지 않을 것임을 설명하였다. 또한 수집된 정보는 오직 연구만을 위해 사용될 것이며, 연구 참여에 동의한 경우라고 할지라도 언제라도 연구 참여를 철회할 수 있음을 설명하였다. 연구 진행과정에 대한 설명문을 읽고 서면으로 연구에 참여하기

를 동의한 대상자들을 대상으로 설문조사의 비밀이 유지되는 장소에서 설문조사가 시행되었으며, 모든 설문지는 익명으로 처리되어 자료의 비밀보호가 유지되도록 하였다.

2.4.3 자료 분석 방법

수집된 자료의 분석은 SPSS/WIN 21.0 program을 이용하여 통계적 분석을 하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 둘째, 대상자의 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 정도는 평균과 표준편차로 분석하였다. 셋째, 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자궁내막증관련 삶의 질은 t-test 혹은 ANOVA를 이용하여 분석하였다. 넷째, 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 상관관계를 파악하기 위해 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다. 다섯째, 대상자의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 단계적 회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

본 연구에 참여한 대상자들은 자궁내막증을 경험하는 만 19세 이상 50세 이하의 여성 99명이다. 대상자의 평균 연령 34.71 ± 7.64 세이며, 결혼 상태는 기혼 50.5%, 최종 학력은 대졸 87.9%, 직업이 있는 경우 67.7%으로 가장 높은 비율을 나타냈다. 체질량 지수는 정상체중 68.7%, 저체중 13.1%, 과체중 13.1%, 비만 5.1%순으로 나타났다. 주관적 경제 상태는 '중'이 80.8%로 가장 많았으며, 주관적 건강상태는 보통 45.5%, 건강한편 39.4%, 건강하지 못한 편 15.1% 순서로 나타났다.

대상자의 질병관련 특성은 질병으로 인한 병가여부는 없음 69.7%였고 평균 병가 일수는 2.16 ± 1.55 일로 나타났다. 자궁내막증 유병기간은 1년 미만 57.6%로 가장 많았으며, 1~5년 미만 26.3%, 5년 이상 16.2% 이었으며, 평균 유병기간은 3.03 ± 4.71 년 이었다. 자궁내막증 재발여부는 없음 77.9%으로 나타났고, 자궁내막증 수술 경험은 없음 82.8% 이었다. 자궁내막증 관련치료는 약물치료 42.8%와 수술예정 36.7%로 가장 비율이 높았다(Table 1 참고).

Table 1. General and Disease-related Characteristics of Women with Endometriosis (N=99)

| Variables | Categories | n(%) |
|----------------------------------|-----------------------------|------------|
| Age (yr) | < 30 | 27(27.3) |
| | 30~34 | 23(23.2) |
| | ≥ 35 | 49(49.5) |
| | M±SD | 34.71±7.64 |
| Marital status | Single | 49(49.5) |
| | Married | 50(50.5) |
| Education | High school | 12(12.1) |
| | College or University | 87(87.9) |
| Occupation | Yes | 67(67.7) |
| | No | 32(32.3) |
| Body mass index | Underweight | 11(11.1) |
| | Normal weight | 70(70.7) |
| | Overweight | 18(18.2) |
| Subjective economic status | High | 9(9.1) |
| | Middle | 80(80.8) |
| | Low | 10(10.1) |
| Subjective health status | Healthy | 39(39.4) |
| | Moderate | 45(45.5) |
| | Unhealthy | 15(15.1) |
| Experience of sick leave | Yes | 30(30.3) |
| | No | 69(69.7) |
| | M±SD | 2.16±1.55 |
| Years since diagnosis (yr) | < 1 | 23(23.2) |
| | 1~5 | 60(60.6) |
| | ≥ 5 | 16(16.2) |
| | M±SD | 3.03±4.71 |
| Recurrence of endometriosis | Yes | 19(19.2) |
| | No | 80(80.8) |
| Experience of previous surgeries | Yes | 17(17.2) |
| | No | 82(82.8) |
| Treatment options | Hormonal therapy | 43(43.4) |
| | Nothing but waiting surgery | 36(36.4) |
| | Others | 20(20.2) |

3.2 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 정도

대상자의 증상 스트레스는 1.19±0.50점(범위 0~3점)이었으며, 23개의 증상 스트레스 중에서 ‘월경통’ 2.21±1.04점, ‘하부 요통’ 2.13±0.89점, ‘우울감’ 2.07±1.27점, ‘피로, 허약감’ 2.06±0.86점으로 4개 증상은 평균 2점 이상으로 나타났으며, 그 다음으로 ‘골반통’ 1.51±1.05점으로 나타났다. 자궁내막증관련 삶의 질은 40.02±16.95%(범위 0~100%)이었으며, 하위영역 중에서 ‘통제와 무기력’ 43.63±20.98%로 가장 높았고, ‘정서적 안녕’ 41.61±18.12%, ‘통증’ 40.20±20.73%, ‘사회적 지지’

39.84±19.22%, ‘자아상’ 34.81±16.06%의 순서로 나타났다 (Table 2 참고).

Table 2. Mean Scores of Total Symptom Distress and Endometriosis Health Profile (N=99)

| Variables | M±SD |
|---|-------------|
| Total Symptom Distress (Range 0~3) | 1.19±0.50 |
| Menstrual cramping | 2.21±1.04 |
| Lower back pain | 2.13±0.89 |
| Depressive mood | 2.07±1.27 |
| Fatigue/weariness | 2.06±0.86 |
| Non-period pelvic pain | 1.51±1.05 |
| Endometriosis Health Profile (Range 0~100%) | 40.02±16.95 |
| Pain | 40.20±20.73 |
| Control and powerlessness | 43.63±20.98 |
| Emotional well-being | 41.61±18.12 |
| Social support | 39.84±19.22 |
| Self-image | 34.81±16.06 |

3.3 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자궁내막증관련 삶의 질의 차이

대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 따른 자궁내막증관련 삶의 질의 차이는 최종 학력($t=-2.92, p=.009$)과 질병으로 인한 병가 여부($t=4.08, p=.000$)였다(Table 3). 고졸 학력을 가진 대상자(30.27±11.52%)보다 대졸 학력을 가진 대상자(41.36±17.19%)의 자궁내막증관련 삶의 질이 더 나쁜 것으로 나타났고, 질병으로 인해 병가를 경험한 대상자(50.26±17.06%)가 병가를 경험하지 않은 대상자(35.56±14.95%)의 삶의 질이 나빴다(Table 3 참고).

Table 3. Differences of Endometriosis Health Profile by General and Disease-related Characteristics of women with Endometriosis (N=99)

| Characteristics | Categories | M±SD | t or F(p) |
|-----------------|-----------------------|-------------|--------------|
| Age | < 30 | 36.66±14.56 | 1.46 (.236) |
| | 30~34 | 44.78±19.58 | |
| | ≥ 35 | 39.63±16.70 | |
| Marital status | Single | 40.10±16.45 | 0.05 (.962) |
| | Married | 39.94±17.60 | |
| Education | High school | 30.27±11.52 | -2.92 (.009) |
| | College or University | 41.36±17.19 | |
| Occupation | Yes | 40.67±18.14 | -0.60 (.553) |
| | No | 38.66±14.31 | |

| | | | |
|----------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Body mass index | Underweight | 36.54±17.19 | 0.30 (.742) |
| | Normal weight | 40.18±17.59 | |
| | Overweight | 41.51±14.73 | |
| Subjective economic status | High | 36.40±18.37 | 2.78 (.067) |
| | Middle | 38.98±16.04 | |
| | Low | 51.59±19.99 | |
| Subjective health status | Healthy | 36.49±13.73 | 2.88 (.061) |
| | Moderate | 40.21±18.31 | |
| | Unhealthy | 48.62±18.22 | |
| Experience of sick leave | Yes | 50.26±17.06 | 4.08 (.000) |
| | No | 35.56±14.95 | |
| Years since diagnosis | < 1 | 38.31±19.93 | 1.74 (.181) |
| | 1~5 | 38.76±13.35 | |
| | ≥ 5 | 47.19±22.98 | |
| Recurrence of endometriosis | Yes | 46.61±15.63 | 2.01 (.053) |
| | No | 38.45±16.97 | |
| Experience of previous surgeries | Yes | 38.01±17.76 | 0.52 (.609) |
| | No | 40.44±16.86 | |

3.4 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 상관관계

대상자의 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질은 양의 상관관계가 있는 것으로 나타나 증상 스트레스가 높을수록 삶의 질은 나빠졌다($r=.708, p=.000$). 또한, 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질 하위영역은 모두 통계적으로 유의하였다(Table 4 참고).

Table 4. Correlations among Total Symptom Distress and Endometriosis Health Profile (N=99)

| Variables | TSD | EHP | | | | |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | r(p) | r(p) | r(p) | r(p) | r(p) | r(p) |
| TSD | 1 | | | | | |
| 1 | .564 (<.000) | 1 | | | | |
| 2 | .670 (<.000) | .856 (<.000) | 1 | | | |
| 3 | .675 (<.000) | .702 (<.000) | .845 (<.000) | 1 | | |
| 4 | .594 (<.000) | .625 (<.000) | .739 (<.000) | .790 (<.000) | 1 | |
| 5 | .658 (<.000) | .586 (<.000) | .746 (<.000) | .751 (<.000) | .753 (<.000) | 1 |
| Total | .708 (<.000) | .859 (<.000) | .946 (<.000) | .916 (<.000) | .874 (<.000) | .849 (<.000) |

TSD=Total Symptom Distress; EHP=Endometriosis Health Profile; 1=pain; 2=control and powerlessness; 3=emotional well-being; 4=social support; 5=self-image

3.5 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

회귀분석을 실시하기 전에 대상자의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 독립변수들 간의 다중공선성 유무를 파악하였다. 공차한계 값과 분산팽창계수 (variance inflation factor, VIF)를 산출한 결과, 공차한계 값은 0.692~0.920로 1.0 이하로 나타났으며, VIF 값은 1.086~1.443으로 10보다 낮아서 다중공선성의 문제는 없었다. 또한 오차의 자기상관(독립성)을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량이 2.105으로 2에 가까이 있어 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 잔차분석 결과 표준화된 잔차의 범위가 등분산성을 만족하였고, Shapiro-Wilk 검정값이 0.971로서 1에 가까워 정규성 또한 확인되었다.

대상자의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 변수들의 영향력을 살펴보기 위하여 일반적 특성(학력) 및 질병관련 특성(질병으로 인한 병가 여부), 증상 스트레스를 투입하여 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 최종 학력($\beta=0.08, p=.048$), 질병으로 인한 병가($\beta=-0.27, p=.001$)와 증상 스트레스($\beta=0.59, p=.000$)가 유의한 영향 요인으로 나타났으며, 모델의 설명력은 55.4%였다 ($F=41.64, p<.001$). 즉, 대상자의 최종 학력이 높을수록, 질병으로 인한 병가를 경험할수록, 증상 스트레스가 높을수록 대상자의 자궁내막증관련 삶의 질이 나쁜 것으로 나타났다(Table 5 참고).

Table 5. Factors Influencing on Endometriosis Health Profile in Women with Endometriosis (N=99)

| Variables | B | SE | β | t | p |
|---|-------|------|---------|-------|------|
| Education (ref. = high school) | 0.24 | 0.19 | 0.08 | 2.00 | .048 |
| Sick leave (ref. = Yes) | -0.51 | 0.13 | -0.27 | -3.38 | .001 |
| Total Symptom Distress | 1.07 | 0.13 | 0.59 | 8.87 | .000 |
| Adjusted R ² = .554, (F=41.64), (p<.001) | | | | | |

4. 논의

본 연구는 자궁내막증을 진단받은 여성의 질병관련 특성, 증상 스트레스와 자궁내막증관련 삶의 질의 관계를 파악하고, 이들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 규명함으로써 자궁내막증관련 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재를 개발하는데 기초자료를 제공하고자 시도

되었다. 설문조사에 참여한 대상자들은 자궁내막증을 진단받은 30대 중반의 여성들로서 사회활동이 가장 활발한 가임기 여성이라는 점을 고려할 때 이들이 경험하고 있는 자궁내막증으로 인한 다양한 증상과 통증을 완화시키고, 이들의 삶의 질을 향상시키는 것이 필요함을 알 수 있다.

자궁내막증을 진단받은 여성들의 삶의 질 점수는 40.0%(범위 0~100%)로 나타났는데, 국내 선행연구에서 자궁내막증 여성들이 자신의 삶의 질 점수를 38.3%라고 응답하여[25], 본 연구결과와 유사하였다. 그러나 캐나다의 3차 종합병원에 등록된 자궁내막증 환자 236명을 대상으로 한 McPeak 등[26]의 연구에서 50.2%로 나타나 본 연구결과보다 높았으며, 미국 여성 1269명을 대상으로 삶의 질에 관한 온라인설문조사를 실시한 Soliman 등[19]의 연구에서 35.1%로 나타나 본 연구결과보다 조금 낮은 편이었다. McPeak 등[26]의 연구에서 삶의 질 점수가 높은 이유는 복강경을 통해 자궁내막증을 진단받은 후 3차 종합병원 외래에 내원중인 만성 통증을 경험하고 있는 대상자들이기 때문에 이들의 삶의 질이 나쁜 것으로 생각된다. 반면에 Soliman 등[19]의 연구에 참여한 대상자들은 온라인설문조사를 통해 자궁내막증 진단 여부에 관계없이 자궁내막증 증상을 경험하는 일반 여성을 대표하는 대상자들이기 때문에 이들의 삶의 질이 다른 선행연구 결과보다 좀더 좋은 편인 것으로 생각된다. 국내의 선행연구에 참여한 가임기 여성들이 자신의 자궁내막증관련 삶의 질 점수를 35.1~50.2%라고 응답함으로써 삶의 질이 좋지 않음을 알 수 있다[19,25,26]. 특히, 본 연구에 참여한 자궁내막증을 진단받은 여성들의 삶의 질 하위영역중에서 '통제와 무기력' 영역의 삶의 질이 가장 나쁜 것으로 나타났는데, 이는 수술 혹은 약물치료를 통해 어느 정도 통증이 조절되었음에도 불구하고 만성통증과 재발의 위험이 지속되기 때문에 자신의 삶에서 무기력을 느끼는 것으로 나타났다. 자궁내막증 환자들은 외과적 수술을 받았다고 하더라도 약 40~75%의 환자들이 첫 수술 후 5~6년 이내 재발을 경험하는 것으로 나타났다[27]. 따라서 자궁내막증을 진단받은 여성들의 통증 조절과 재발 방지를 위한 운동·영양·스트레스 관리를 통해 이들의 삶의 질 향상을 위해 노력할 필요가 있다.

본 연구에 참여한 자궁내막증을 진단받은 여성들의 증상 스트레스는 1.19점(범위 0~3점)으로 Choi와 Jun[25]의 연구의 0.93점과 Lemaire [11]의 연구대상자들의 증상

스트레스 1.35점과 거의 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 자궁내막증 환자들이 경험하는 통증의 주관적 심각도와 실제 자궁내막증의 병기는 일치하지 않는 것으로 알려졌으며[15-17], 자궁내막증 병기와 관계없이 통증을 주관적으로 심각하게 인식하는 그룹에서 스트레스 강도가 높고 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다[16,17]. 특히, 본 연구대상자들은 23개의 증상 스트레스 중에서 '월경통, 하부 요통, 우울감, 피로, 허약감' 증상은 평균 2점 이상의 높은 증상스트레스를 경험하는 것으로 나타났는데, 해외 선행연구에서도 지난 1달동안 월경통·하부 요통불안·피로감 등의 자궁내막증관련 증상을 가장 많이 경험하였다고 응답하였다[11,19]. 따라서 자궁내막증을 가진 여성들이 경험하는 월경통, 요통, 피로, 하지통증 등의 다양한 통증들은 삶의 질에 부정적인 영향을 미치므로, 가임기 여성의 자궁내막증관련 삶의 질 향상을 위해서 주요 증상과 통증에 관한 관리가 매우 중요하다[19,26,28].

본 연구 결과 여성의 자궁내막증관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 증상 스트레스인 것으로 나타났다. 대다수의 국외 선행연구에서 자궁내막증과 관련된 증상과 통증은 여성의 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과를 지지하였다[2,5,8-10,19,23,26]. 자궁내막증을 진단받은 110명의 이탈리아 여성들을 대상으로 한 Facchin 등[5]의 연구에서 아무런 증상이 없는 자궁내막증 여성과 증상과 관련된 통증을 경험하고 있는 여성의 삶의 질을 비교한 결과, 자궁내막증 병기에 관계없이 여성들이 주관적으로 인식하는 자궁내막증관련 증상이 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 자궁내막증의 객관적인 병기는 초기임에도 불구하고 통증에 대한 주관적인 인식이 나쁠 경우 정신건강과 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다고 보고하고 있으므로[28,29], 보건의료인들은 자궁내막증 여성의 증상을 완화시키고 삶의 질을 향상시키기 위한 적극적인 개입이 필요하다. 2017년에 영국 국립임상보건연구원(National Institute of Health and Care Excellence [NICE])에서 발표한 '자궁내막증의 진단과 관리' 가이드라인에 따르면 [30], 자궁내막증은 급만성 통증과 피로감을 유발하는 만성질환이기 때문에 보건의료인은 대상자의 삶의 질 향상을 위해서 자신의 질병에 대한 자기관리법을 실천할 수 있도록 대상자를 지지하고 올바른 정보를 제공하는 것이 중요하다고 하였다. 따라서 간호사들은 자궁내막증으로 인한 증상이나 통증이 만성적이고 장기적이며 자주 재발

된다는 점을 인식하고, 자궁내막증을 진단받은 여성들이 장기적으로 자신의 증상 관리 및 자가간호 목표(운동, 수면, 명상이나 요가와 같은 이완요법 등) 수립과 올바른 건강행위를 실천할 수 있는 적극적인 자가간호방법에 대한 교육과 상담이 필요하다.

여성의 자궁내막증관련 삶의 질에 유의한 영향을 미친 또 다른 요인은 질병으로 인한 병가로 나타났으며, 질병으로 인해 병가를 경험한 대상자가 그렇지 않은 대상자보다 삶의 질이 낮음을 알 수 있었다. 즉, 자궁내막증으로 인해 병가를 사용한 대상자들은 자신의 질병으로 인한 통증관리가 어려웠을 수 있으며 이로 인해 병가를 사용했을 가능성이 높았을 것으로 생각된다. 자궁내막증을 진단받은 여성의 경험에 대한 질적연구 18편을 체계적으로 고찰한 Young 등[13]에 의하면 자궁내막증을 진단받은 여성들은 질병 고유의 통증으로 인해 일상생활, 사회활동 혹은 직장생활을 수행하기 어려워 병가를 사용해야 할 정도로 심각한 영향을 받는다고 보고함으로써 본 연구결과를 지지하였다. 또한, 전세계 10개국의 16개 의료기관에서 자궁내막증을 진단받은 745명의 여성을 대상으로 한 Nnoaham 등[14]의 전향적 조사연구에서 여성들은 자궁내막증으로 인해 매주 10.8시간의 업무손실을 경험하는 것으로 나타났고, 자궁내막증은 업무생산성과 대상자의 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다고 하였다. 본 연구에 참여한 여성의 67.7%가 직업이 있음을 고려할 때, 자궁내막증을 진단받은 여성들이 자신의 질병을 잘 관리하면서 적극적으로 사회활동을 할 수 있는 다양한 방안을 모색할 필요가 있다. 예를 들면, 자궁내막증과 관련된 증상이나 통증이 가장 강한 시간을 미리 예측하여 그 시간대에는 휴식을 취할 수 있도록 미리 직장 상사 혹은 직장 동료에게 도움을 청하거나 탄력근무제를 활용하는 방법도 있을 수 있다.

본 연구는 가임기 여성의 자궁내막증이 증가하고 있는 현 시점에서 여성들의 자궁내막증관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 살펴봄으로써 이들의 삶의 질을 향상시키기 위한 기초 자료를 제공한 시의적절한 연구라는 의의에도 불구하고, 몇 가지 연구의 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 일 종합병원에서 연구대상자를 편의 표출하였으므로 본 연구 결과를 일반화시키기에는 어려움이 있을 수 있다. 둘째, 30~40대 가임기 여성들을 대상으로 이들의 삶의 질을 살펴본 본 연구 결과를 자궁내막증을 경험하는 청소년과 젊은 여성들에게 적용하여 해석

하는 것에 주의를 기울일 필요가 있다. 자궁내막증을 진단받은 청소년과 젊은 여성의 증상은 점점 악화되는 월경통과 비주기적 골반통, 빈뇨, 불임에 대한 불안과 두려움 등으로 30~40대 여성의 증상과 다르다고 알려져 있기 때문이다[31].

5. 결론 및 제언

본 연구는 자궁내막증을 진단받은 여성을 대상으로 이들의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해서 서술적 조사연구가 시행되었다. 그 결과, 여성의 증상 스트레스가 높을수록, 질병으로 인한 병가를 사용할수록 이들의 자궁내막증관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났다. 따라서 자궁내막증을 경험하고 있는 여성들의 삶의 질 향상을 위해서 자궁내막증과 관련된 여러 증상과 통증을 효과적으로 관리하기 위한 자가관리법 교육이 필수적임을 알 수 있다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 첫째, 본 연구 결과를 자궁내막증을 경험하고 있는 전체 여성으로 일반화시키기에는 제한점이 있다. De Graaff 등(2015)은 대상자를 종합병원 혹은 상급종합병원 중에서 어디에서 추출하느냐에 따라 대상자의 주관적 통증경험과 삶의 질이 다르다고 하였으므로, 향후 산부인과 전문병원 뿐만 아니라 상급종합병원에 내원하는 자궁내막증 여성 환자로까지 대상범위를 확대하여 이들의 자궁내막증관련 삶의 질에 미치는 요인을 규명하기 위한 후속 연구가 필요하다. 둘째, 지금까지 자궁내막증을 경험하는 여성들의 삶의 질에 관한 연구는 국외연구가 대다수를 차지하고 있었는데, 국외 여성들이 경험하는 자궁내막증관련 삶의 질과 한국 여성들이 경험하는 삶의 질에 대한 인식은 동서양의 문화와 사회적 배경에 따라 다를 수 있으므로 추후 한국 여성들이 경험하는 자궁내막증관련 삶의 질에 관한 질적 연구를 제안한다. 셋째, 자궁내막증으로 인해 유발된 통증에 대한 주관적 인식은 개인의 성격이나 특성, 통증에 대한 신념, 대처방법 등에 따라 차이가 있을 수 있으므로, 향후 이들 변수를 이용한 경로분석을 통해 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 대한 인과관계를 규명하는 연구를 제안한다. 넷째, 본 연구결과를 바탕으로 자궁내막증 여성의 증상 스트레스 관리 및 통증관리를 통해 이들의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 다양한 간호중재 프로그램 개발 및 효과검증이 필요하다.

REFERENCES

- [1] J. Brown & C. Farquhar. (2014). Endometriosis: An overview of Cochrane reviews (review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD009590. DOI : 10.1002/14651858.CD009590.pub2.
- [2] K. Chaman-Ara, M. A. Bahrami, M. Moosazadeh & E. Bahrami. (2017). Quality of life in women with endometriosis: A systematic review and meta-analysis. *World Cancer Research Journal*, 4(1), e839.
- [3] C. J. Pope, V. Sharma, S. Sharma, & D. Mazmanian. (2015). A systematic review of the association between psychiatric disturbances and endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37(11), 1006-1015.
- [4] K. E. Nnoaham et al. (2011). Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: A multicenter study across ten countries. *Fertility and Sterility*, 96(2), 366-373. DOI : 10.1016/j.fertnstert.2011.05.090
- [5] F. Facchin, G. Barbara, E. Saita, P. Mosconi, A. Roberto, L. Fedele, & P. Vercellini. (2015). Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 36(4), 135-141. DOI : 10.3109/0167482X.2015.1074173
- [6] Health Insurance Review and Assessment Service (2013). Endometriosis. Retrieved from <https://www.hira.or.kr/re/stcIInsInfm/stcIInsInfmView.do?pgmid=HIRAA030502000000&sortSno=161>
- [7] H. Riazi, N. Tehranian, S. Ziaei, E. Mohammadi, E. Hajizadeh & A. Montazeri. (2015). Clinical diagnosis of pelvic endometriosis: A scoping review. *BMC Women's Health*, 15, 39. DOI : 10.1186/s12905-015-0196-z
- [8] A. A. De Graaff, T. M. D'Hooghe, G. A. G. Dunselman, C. D. Dirksen, L. Hummelshoj & S. Simoons. (2013). The significant effect of endometriosis on physical, mental and social wellbeing: Results from an international cross-sectional survey. *Human Reproduction*, 28(10), 2677-2685. DOI : 10.1093/humrep/det284
- [9] J. Fourquet, L. Báez, M. Figueroa, R. I. Iriarte & I. Flores. (2011). Quantification of the impact of endometriosis symptoms on health related quality of life and work productivity. *Fertility & Sterility*, 96(1), 107-112. DOI : 10.1016/j.fertnstert.2011.04.095
- [10] M. Moradi, M. Parker, A. Sneddon, V. Lopez & D. Ellwood. (2014). Impact of endometriosis on women's lives: A qualitative study. *BMC Women's Health*, 14, 123. DOI : 10.1186/1472-6874-14-123
- [11] G. S. Lemaire. (2004). More than just menstrual cramps: Symptoms and uncertainty among women with endometriosis. *Journal of Obstetrics, Gynecologic, Neonatal Nursing*, 33(1), 71-79.
- [12] A. A. De Graaff, C. D. Dirksen, S. Simoons, B. De Bie, L. Hummelshoi, T. M. D'Hooghe & G. A. Dunselman. (2015). Quality of life outcomes in women with endometriosis are highly influenced by recruitment strategies. *Human Reproduction*, 30(6), 1331-1341. DOI : 10.1093/humrep/dev084
- [13] K. Young, J. Fisher & M. Kirkman. (2015). Women's experiences of endometriosis: A systematic review and synthesis of qualitative research. *Journal of Family Planning Reproductive Health Care*, 41(3), 225-234. DOI : 10.1136/jfprhc-2013-100853
- [14] K. E. Nnoaham et al. (2011). Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: A multicenter study across ten countries. *Fertility and Sterility*, 96(2), 366-373. DOI : 10.1016/j.fertnstert.2011.05.090
- [15] X. Gao, Y. C. Yeh, J. Outley, J. Simon, M. Botteman & J. Spalding. (2006). Health-related quality of life burden of women with endometriosis: A literature review. *Current medical Research and Opinion*, 22(9), 1787-1797. DOI : 10.1185/030079906X121084
- [16] L. Lazzeri, S. Vannuccini, C. Orlandini, S. Luisi, E. Zupi, R. E. Nappi & F. Petraglia. (2015). Surgical treatment affects perceived stress differently in women with endometriosis: Correlation with severity of pain. *Fertility & Sterility*, 103(2), 433-438. DOI : 10.1016/j.fertnstert.2014.10.036
- [17] P. Vercellini et al. (2007). Association between endometriosis stage, lesion type, patient characteristics and severity of pelvic pain symptoms: A multivariate analysis of over 1000 patients. *Human Reproduction*, 22(1), 266-271.
- [18] L. Culley, C. Law, N. Hudson, E. Denny, H. Mitchell, M. Baumgarten & N. Raine-Fenning. (2013). The social and psychological impact of endometriosis on women's lives: A critical narrative review. *Human Reproduction Update*, 19(6), 625-639. DOI : 10.1093/humupd/dmt027
- [19] A. M. Soliman, K. S. Coyne, E. Zaiser, J. Castelli-Haley & M. J. Fuldeore. (2017). The burden of endometriosis symptoms on health-related quality of life in women in the United States: A cross-sectional study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38(4), 238-2481. DOI : 10.1080/0167482X.2017.1289512
- [20] J. E. Jr. Ware & C. D. Sherbourne. (1992). The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*,

- 30, 473-489.
- [21] G. Jones, S. Kennedy, A. Barnard, J. Wong & C. Jenkinson. (2001). Development of an endometriosis quality-of-life instrument: The Endometriosis Health Profile-30. *Obstetrics & Gynecology*, 98, 258-264.
- [22] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang & A. Buchner. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149-1160. DOI: 10.3758/BRM.41.4.1149
- [23] E. M. Jun & S. Y. Choi. (2005). The influencing factor on quality of life of women with endometriosis. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*, 9(2), 179-189.
- [24] G. Jones, C. Jenkinson & S. Kennedy. (2004). Evaluating the responsiveness of the endometriosis health profile questionnaire: the EHP-30. *Quality of Life Research*, 13, 705-713.
- [25] S. Y. Choi & E. M. Jun. (2005). Influencing factors of depression in women with endometriosis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(5), 879-887.
- [26] A. E. McPeak, C. Allaire, C. Williams, A. Albert, S. Lisonkova & P. J. Yong. (2018). Pain catastrophizing and pain health-related quality-of-life in endometriosis. *Clinical Journal of Pain*, 34(4), 349-356. DOI : 10.1097/AJP.000000000000053
- [27] A. R. Kang & J. H. Shin. (2009). Medical therapy of endometriosis to reduce the risk of recurrence. *The Korean Journal of Obstetrics & Gynecology*, 52(11), 1093-1100.
- [28] S. Vannuccini, L. Lazzeri, C. Orlandini, G. Morgante, G. Bifulco, A. Fagiolini & F. Petraglia. (2017). Mental health, pain symptoms and systematic comorbidities in women with endometriosis: A cross-sectional study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 2017, 1-6. DOI : 10.1080.0167482X.2017.1386171
- [29] S. Nunnink & M. Meana. (2007). Remembering the pain: accuracy of pain recall in endometriosis. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 28(4), 201-208.
- [30] National Institute of Health and Care Excellence. (2017). *Endometriosis: Diagnosis and management*. UK: NICE guideline.
- [31] E. B. Janssen, A. C. M. Rijkers, K. Hoppenbrouwers, C. Meuleman & T. M. D'Hooghe. (2013). Prevalence of endometriosis diagnosed by laparoscopy in adolescents with dysmenorrhea or chronic pain: A systematic review. *Human Reproduction Update*, 19(5), 570-582. DOI : 10.1093/humupd/dmt016

박 정 현(Park, Jung Hyun) [정회원]



- 2017년 2월 : 경상대학교 보건대학원 석사
- 2005년 12월 ~ 현재 : 좋은문화병원 간호사
- 관심분야 : 여성건강, 건강증진, 건강교육

▪ E-Mail : ajjugury07@hanmail.net

하 영 미(Ha, Yeong Mi) [정회원]



- 2010년 8월 : University of North Carolina at Chapel Hill(간호학 박사)
- 2006년 8월 : 서울대학교 간호학 석사
- 2011년 3월 ~ 현재 : 경상대학교

간호대학 부교수

▪ 관심분야 : 웰니스, 건강증진, 건강교육

▪ E-Mail : yha@gnu.ac.kr