

항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질의 관계

김영화¹ · 이지현²

고신대학교 복음병원 간호사¹, 고신대학교 간호대학 교수²

Relationships between Side Effects, Depression and Quality of Sleep in Gynecological Cancer Patients Undergoing Chemotherapy

Kim, Young-Hwa¹ · Lee, Ji-Hyun²

¹Staff Nurse, Kosin University Gospel Hospital, ²Professor, College of Nursing, Kosin University

Purpose: This study was to identify the relationships between the side effects of depression and quality of sleep among gynecological cancer patients undergoing chemotherapy. **Methods:** The data was collected from 113 patients at two general hospitals within B metropolitan city. The instruments used to collect the data for the study was the 'Side Effect Scale' developed by Kwon, Young-eun; 'Depression scale' developed by Oh, Se-man, and the 'Quality of Sleep Scale' developed by Oh, Song & Kim. **Results:** Results showed that the mean of 'side effects' was 39.75 ± 9.99 , mean of 'depression' was 9.63 ± 3.93 and mean of 'quality of sleep' was 36.99 ± 6.66 . The quality of sleep variable showed statistically significant differences for the variables: age ($F=3.203, p=.026$), cancer insurance ($t=-2.278, p=.025$), and perceived physical condition ($F=3.152, p=.047$) respectively. The relationship between side effects and quality of sleep showed a low negative, but significant correlation ($r=-.327, p<.001$). The relationship between depression and quality of sleep also showed a low negative correlation ($r=-.365, p<.001$). **Conclusion:** This study shows that it is necessary to develop nursing intervention programs because it can successfully improve the quality of sleep of gynecological cancer patients undergoing chemotherapy.

Key Words: Chemotherapy, Gynecologic neoplasm, Adverse effects, Depression, Sleep

서론

1. 연구의 필요성

암 발생률과 암 사망률이 계속 증가하고 있다. 2005년 우리나라 국민이 평균수명까지 생존할 경우 암 발병률은 남자 32.3%, 여자 26.5%로 남자는 3명중 1명이, 여자는 4명중 1명의 비율로 암이 발생될 것으로 예측되며, 여성암 발

생률이 매년 증가하여 2006년 여성암 조발생률은 10만명당 유방암이 40.5명, 자궁경부암 15.4명, 난소암 6.4명의 순이었다(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2008).

부인암은 여성암 가운데 자궁경부, 난소, 자궁내막 등을 포함한 여성 생식기계에 발생하는 암으로 전체 여성암 환자의 25%를 차지한다(Jeong, 2006). 부인암의 발생은 과거 50~60대에 비해서 30~40대로 연령층이 낮아지고 있으

주요어: 항암화학요법, 부인암, 치료 부작용, 우울, 수면의 질

Address reprint requests to: Lee, Ji-Hyun, College of Nursing, Kosin University, 34 Amnam-dong, Seo-gu, Busan 602-703, Korea.
Tel: 82-51-990-6448, Fax: 82-51-990-3031, E-mail: jihyunlee@kosin.ac.kr

- 본 논문은 2009학년도 고신대학교 석사학위논문임.
- This article is master's thesis from Kosin University.

투고일: 2010년 8월 4일 / 1차심사완료일: 2010년 8월 21일, 2차심사완료일: 2010년 9월 2일 / 게재확정일: 2010년 9월 2일

며, 발생빈도는 자궁경부암이 가장 많고 그 다음으로는 난소암, 자궁내막암 등의 순이다(Han, 2005). 부인암의 치료 방법은 다른 암치료와 마찬가지로 수술이나 방사선요법 등의 국소요법과 전신적인 항암화학요법을 병행하고 재발에 따라 항암화학요법을 반복적으로 시행하고 있다(Park, 2003). 부인암 환자의 항암화학요법은 대개 수술 후 일반적으로 6회에 걸쳐 실시되며, 각 회별 치료과정은 1~5일간의 약물투여와 3주간의 휴식기로 이루어지는 총 5개월 이상의 기간이 소요된다(Jeong, 2006).

항암화학요법으로 인하여 부인암 환자는 질병 자체로 인한 고통뿐만 아니라 치료로 인한 부작용과 불편함을 장기간 경험하게 되고, 불투명한 질병 예후로 위축되기 쉽고, 치료의 어려움을 겪으면서 악몽을 꾸거나 불면에 시달리는 수면장애를 경험하고 있다(Kim, 2002). 수면은 기본적인 욕구로서 육체적, 정신적, 정서적 균형과 안녕을 위해 필수적 요소이고, 생명체의 균형을 유지하고 활력을 주는 적극적인 생명현상이며, 항상성 유지와 정상적인 에너지 보존에 중요한 요소이다(Sohn, 2002). 수면의 질에 있어 여성이 남성보다 더 많은 수면양상의 변화와 관련이 있으며, 수면방해를 받으며 수면의 질이 낮은 것으로 보고되었다(Floyd, 1993).

암 환자의 수면의 질은 병원이나 집에 관계없이 수면문제가 나타난다. Engstrom, Strohl, Rose와 Stefanek (1999)은 입원 유방암 환자의 45%가 빛, 소음, 야간의 처치와 같은 환경적 요인과 통증과 같은 신체적 요인과 불안, 우울과 같은 감정적 요인으로 수면의 질의 변화와 수면장애를 호소하므로 수면장애의 정확한 사정과 중재가 필요하다(Sheely, 1996). 입원 항암치료 환자는 수면의 질과 수면 기간이 불규칙하고, 수면제의 사용의 증가로 수면의 질이 낮아지고 있다(Owen, 1999).

암 환자의 수면의 질이 저하되는 요인으로서는 치료 부작용이 있다. Engstrom 등(1999)은 항암치료 부작용으로 통증, 오심과 구토, 피로, 가래, 호흡곤란, 설사, 복수 등을 보고하였다. Kwak (2001)은 입원한 암 환자를 대상으로 한 연구에서는 통증, 불안의 정도가 낮을수록, Sohn (2002)은 암 환자를 대상으로 한 연구에서는 피로가 낮을수록, Sohn (2007)은 항암화학요법을 받은 혈액종양 환자를 대상으로 한 연구에서는 통증을 경험하지 않은 군이, 피로가 적을수록 수면의 질이 좋다고 보고하였다. 부인암 환자를 대상으로 한 Song, No와 Han (1998)의 연구에서 항암화학요법 후 경험하는 가장 심한 불편감은 식욕부진이었고 그 다음은 오

심, 피로감, 탈모, 배변, 구토, 수면장애, 배뇨, 구내염, 피부 변화 등이라고 하였다. 항암화학요법을 받은 유방암 환자를 대상으로 한 Sohn (2009)의 연구는 부작용이 많을수록 수면의 질이 저하된다고 하였다.

또한 부인암 환자의 수면의 질 저하 요인으로 우울이 있다. 우울은 암으로 영구적 신체손상을 주거나 재발되어 치명적이 될 수 있다는 정서적 충격과 고통을 나타내는 중요한 심리적 문제이다. 특히 자궁이나 유방과 같은 생식기암 환자는 다른 부위의 암 환자에 비하여 우울성향이 더 높다(Han, 2005). Miller, Pittman과 Strong (2003)은 부인암으로 치료받은 환자의 57%가 우울 등의 정서적 문제로 도움이 필요하다고 하였다. 항암화학요법을 받는 부인암 환자를 대상으로 한 Lee (2007)의 연구에서 55.6%가, 자궁적출술을 받은 자궁암 환자를 대상으로 한 Han (2005)의 연구에서 53.6%가 우울을 경험한다고 하였다. 또한 Park (2003)은 항암화학요법을 받는 부인암 환자는 반복되는 장기간의 치료로 식욕부진, 피로, 전신상태의 악화, 우울이 지속되는 상태에 있다고 하였고, 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Sohn (2009)와 Jeong (2009)연구에서는 우울이 낮을수록 수면의 질이 좋은 것으로 나타났다. 이는 항암화학요법을 받는 부인암 환자가 경험하는 부작용과 우울이 수면장애를 유발하거나 가중시킴을 의미한다고 할 수 있겠다.

한편, 수면의 질과 관련된 선행연구를 살펴보면, 여성대상으로 한 우울과 수면장애의 관계(Kim, 2001, 2003), 노인을 대상으로 한 우울과 수면의 질의 관계(Wi, 2009), 영적안녕, 우울 및 수면의 질의 관계(Kang, 2006), 암 환자를 대상으로 한 피로와 수면의 질의 관계(Sohn, 2002), 암 환자를 대상으로 한 삶의 질과 관련된 우울, 부작용, 수면의 질 관계(Lee, 2001), 입원한 암 환자를 대상으로 한 통증, 불안 및 수면의 질의 관계(Kwak, 2001), 항암화학요법을 받는 혈액종양 환자를 대상으로 한 피로와 수면의 질의 관계(Sohn, 2007), 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 피로와 관련된 우울, 부작용, 수면의 질 관계(Sohn, 2009; Jeong, 2009) 등의 연구가 있었다. 그러나 항암화학요법을 받는 부인암 환자를 대상으로 하여 우울과 수면의 질의 관계를 규명한 연구와 부작용과 수면의 질의 관계를 규명한 연구가 부족한 실정이었다.

따라서 본 연구는 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질의 정도를 파악하고 그 관계를 규명함으로써 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면

의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재 개발을 위한 기초자료로 제공하고자 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구는 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질 정도 및 관계를 확인하기 위함이었으며, 구체적인 목적은 다음과 같았다.

- 대상자의 제 특성을 파악한다.
- 대상자의 치료 부작용 정도, 우울 정도 및 수면의 질 정도를 파악한다.
- 대상자의 제 특성에 따른 수면의 질 정도를 파악한다.
- 대상자의 치료 부작용 정도와 수면의 질 정도의 관계를 파악한다.
- 대상자의 우울 정도와 수면의 질 정도의 관계를 파악한다.

3. 용어정의

1) 항암화학요법을 받는 부인암 환자

이론적 정의: 부인암은 여성 생식기 및 부속 기관에 발생하는 암을 총칭하며, 부인암 진단을 받은 후 자궁 절제술 및 부속기 절제술 등의 수술을 받고 항암화학요법 치료 중인 환자를 말한다(Lee, 2007).

조작적 정의: 본 연구에서는 B광역시 소재 2개 대학병원에서 자궁암과 난소암, 자궁 내막암을 진단 받고 수술, 방사선요법 유무와 관계없이 항암화학요법을 받는 자를 말한다.

2) 치료 부작용

이론적 정의: 약물이나 치료의 바람직하지 않은 이차적 효과를 말한다(Dodd, 1991).

조작적 정의: 본 연구에서 Nail, Jones, Greene, Schipper와 Jensen (1991)이 개발한 자가간호일지(self-care daily) 도구를 Kwon (1997)이 번안한 도구에 포함된 증상목록 도구를 본 연구자가 수정·보완한 도구로 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 치료 부작용 정도가 심함을 의미한다.

3) 우울

이론적 정의: 삶에서 실망의 결과로 나타난 슬픔, 낙담, 절망과 같은 느낌을 말하는데, 생각하는 것이 느려지고 신체활동이 감소되며 죄책감과 절망감에 사로잡히고 음식섭

취와 수면장애 등이 나타난다(Lee, 1997).

조작적 정의: 본 연구에서는 Zigmond와 Snaith (1983)이 개발한 불안과 우울 측정도구인 The Hospital Anxiety-Depression Scale을 Oh, Min과 Park (1999)이 한국어로 번안한 불안·우울 측정도구 가운데 우울도구만을 사용한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 우울 정도가 심함을 의미한다.

4) 수면의 질

이론적 정의: 수면에 대한 일반적인 만족감으로, 수면량, 잠들기까지 걸리는 시간, 야간수면 시 각성횟수, 각성 후 다시 잠들기까지 걸리는 시간, 아침기상 시 피곤감과 쉬지 못한 듯한 기분 등을 말한다(Picher, Ginter, & Sadowsky, 1997).

조작적 정의: 본 연구에서는 Oh, Song과 Kim (1998)가 개발한 수면 측정도구로 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 수면의 질 정도가 좋은 것을 의미한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 항암화학요법을 받고 있는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 B광역시 소재의 2개 대학병원에 입원하여 항암화학요법을 받고 있는 부인암 환자 1회 1일째 항암화학요법을 받는 자를 제외한 최종 대상자는 120명 중에서 불성실한 응답을 제외한 113명이었으며, 구체적인 선정 기준은 다음과 같았다.

- 만 18세 이상인자
- 의식이 명료하고 의사소통이 가능하며 설문지에 답할 수 있는 자
- 연구의 목적 및 방법을 이해하고 연구참여에 동의한 자

3. 연구도구

본 연구에 사용된 도구는 구조화된 질문지를 사용하였

고, 질문지의 구성은 치료 부작용 14개 문항, 우울 7개 문항, 수면의 질 15개 문항, 제 특성 19개 문항 등 총 55개 문항으로 구성되었다.

1) 치료 부작용 측정도구

치료 부작용 측정도구는 Nail 등(1991)이 개발한 자가간호일지(self-care dairy, SCD) 도구를 Kwon (1997)이 번안 사용한 17개 문항의 항암화학요법의 치료 부작용 측정도구를 본 연구자가 요인분석하여 수정한 도구를 사용하였다. 본 도구는 총 14개 문항의 Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점, '아주 그렇다' 5점으로 배점 하였다. 점수가 높을수록 치료 부작용 정도가 심함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발당시는 Cronbach's $\alpha = .70$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .79$ 이었다. 한편, 치료 부작용 변인들을 요인분석하여 소화기계 요인, 감각민감성 요인, 열·두통 요인, 통증·피로 요인, 배설 이상 요인의 5개 요인으로 하였다. 각 요인별부작용의 소화기계 요인은 Cronbach's $\alpha = .81$, 감각민감성 요인은 Cronbach's $\alpha = .65$, 열·두통 요인은 Cronbach's $\alpha = .61$, 통증·피로 요인은 Cronbach's $\alpha = .73$, 배설 이상요인은 Cronbach's $\alpha = .51$ 이었다.

2) 우울 측정도구

우울 측정도구는 Zigmoid와 Snaith (1983)가 입원한 환자를 대상으로 개발한 The Hospital Anxiety-Depression scale을 Oh 등(1999)이 한국어로 번안한 도구의 14개 문항 가운데 불안에 관한 7개 문항을 제외한 우울에 관한 7개 문항만을 선택하여 사용하였다. 본 도구는 4점(0~3점) 척도로 측정된 점수를 말하며, 점수가 높을수록 우울정도가 심함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Oh 등(1999)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .77$ 이었다.

3) 수면의 질 측정도구

수면의 질 측정도구는 Oh 등(1998)이 개발한 수면 측정도구(Korean Sleep Scale A)를 사용하였다. 본 도구는 총 15개 문항의 Likert 4점 척도로 '전혀 아니다' 4점, '아니다' 3점, '그렇다' 2점, 매우 그렇다' 1점으로 배점하였다. 역산문항은 역산처리했다. 점수가 높을수록 수면의 질 정도는 좋은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 개발 당시에는 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .84$ 이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집기간은 2010년 2월 1일부터 동년 3월 31일까지이었다. 자료수집방법은 먼저 B시에 소재한 2개 대학병원의 간호부 허락을 받은 후에 해당병동 수간호사의 협조를 얻었다. 그 후 본 연구자와 훈련된 연구 보조원1명이 함께 입원 대상자에게 직접 연구의 목적 및 방법을 설명하고, 연구에 참여 동의와 서면 동의서를 받은 후 대상자들에게 질문지를 나누어 주어 직접 작성하거나 일대일 면접으로 작성하게 한 후 회수하였다. 자료는 총 120부를 배부하여 응답이 불성실한 7부를 제외한 113부를 본 연구에 사용하였다. 설문지 중 질병 및 치료 관련정보는 본 연구자가 의무기록지를 확인하여 직접 기록하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 제 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 치료 부작용 정도, 우울 정도 및 수면의 질 정도는 최소값, 최대값, 평균, 평균 평점, 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 제 특성에 따른 수면의 질 정도는 t-test, ANOVA 및 Scheffe's test로 분석하였다.
- 대상자의 치료 부작용 정도와 수면의 질 정도의 관계는 Pearson's correlation coefficient's로 분석하였다.
- 대상자의 우울 정도와 수면의 질 정도의 관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 제 특성

대상자의 인구사회학적 특성에서 연령은 평균 54.92 ± 11.99 세였고, 60세 이상이 40명(35.4%)으로 가장 많았고, 50~59세가 39명(34.5%), 40~49세가 22명(19.5%)순으로 나타났다. 결혼 상태는 기혼이 80명(70.8%)으로 가장 많으며, 이혼, 사별, 별거는 23명(20.4%), 미혼은 10명(0.9%)순이었고, 학력은 고졸 이상이 42명(37.2%), 초등 졸 이하가 42명(37.2%), 중졸이 29명(25.6%)으로 나타났다. 종교는

불교가 50명(44.2%)으로 가장 많았고 무교가 29명(25.7%), 기독교가 25명(22.1%)의 순이었고, 직업은 없는 경우가 86명(76.1%), 있는 경우가 27명(23.9%)이었다. 지각한 경제상태는 보통이다가 56명(49.6%)으로 가장 많았고, 어렵다 49명(43.4%), 여유롭다 8명(7.1%)의 순으로 나타났다. 종교가 삶에 미치는 정도는 영향 없다가 48명(42.5%), 영향 있다가 39명(34.5%), 보통이다가 26명(23%)의 순이었으며, 자녀의 수는 1~2명이 56명(49.6%), 3~4명 39명(34.5%), 없는 경우는 10명(8.8%), 5명 이상인 경우가 8명(7.1%)의 순으로 나타났다.

대상자의 질병 관련 특성에서 암보험 가입여부는 보험가입이 있는 경우가 64명(56.6%), 없는 경우가 49명(43.4%)이었으며, 치료비 주부담자는 자신, 배우자가 78명(69.0%)로 가장 많았고, 부모, 자녀 25명(22.1%), 기타가 10명(8.8%)의 순이었다. 지각한 건강상태는 좋은 편이다가 50명(44.2%)이 가장 많았고 보통이다가 36명(31.9%), 나쁜 편이다가 27명(23.9%) 순이었다. 가족지지만족도는 매우 만족한다가 58명(51.3%)으로 가장 많이 나타났다. 여성 호르몬 복용 여부는 복용하지 않는 경우가 100명(88.5%), 복용하는 경우가 13명(11.5%)로 나타났다. 초경연령은 14~16세가 59명(52.2%)로 가장 많았고, 폐경유무는 폐경인 경우가 98명(86.7%)이었고, 임신횟수는 3~4명이 52명(46.0%), 1~2명이 29명(25.6%)의 순이었고, 분만횟수는 1~2명이 55명(48.7%), 3~4명이 39명(34.5%)의 순이었다. 진단 후 기간은 6개월 미만이 49명(43.4%), 13~35개월이 24명(21.2%), 36개월 이상이 22명(19.5%), 6~12개월이 18명(15.9%)의 순으로 나타났다. 질환명으로는 난소암이 54명(47.8%), 자궁암이 48명(42.5%), 자궁내막암은 11명(9.7%)으로 나타났다. 치료방법은 수술과 항암치료를 한 경우가 56명(49.6%)

로 높게 나타났고, 수술과 항암치료와 방사선치료를 한 경우, 항암치료와 방사선치료를 한 경우가 각각 21명(18.6%)이었고, 항암치료는 15명(13.3%)로 나타났다. 탈모여부는 탈모가 나타나는 경우가 89명(78.8%)이었다. 질병단계는 재발이 43명(38.1%), 3기가 24명(21.2%), 2기가 20명(17.7%), 4기가 14명(12.4%), 1기가 12명(10.6%)의 순으로 나타났다. 화학요법 시작일 경우는 1일째가 56명(49.6%), 3~10일째가 28명(24.8%), 2일째가 22명(19.5%), 11일째 이상인 경우가 30명(26.5%)로 나타났고, 항암제 종류는 CT인 경우는 46명(40.7%), FP인 경우는 37명(32.7%), 기타인 경우는 30명(26.5%)으로 나타났다(Table 2).

2. 대상자의 치료 부작용 정도, 우울 정도 및 수면의 질 정도

대상자의 치료 부작용 정도는 평균이 39.75 ± 9.99 점(도구범위: 14~70), 평균평점은 2.98 ± 0.73 점(척도범위: 1~5)으로 중간정도로 나타났다. 치료 부작용을 하위 요인별로 살펴보면 소화기계 요인 정도는 평균평점이 3.30 ± 1.10 점으로 가장 높았으며, 감각민감성요인 정도는 평균평점이 2.97 ± 1.01 점, 통증·피로요인 정도는 평균평점이 2.95 ± 1.06 점, 열·두통요인 정도는 평균평점이 2.30 ± 1.15 점, 배설이상요인 정도는 평균평점이 2.05 ± 1.15 점 순으로 나타났다(Table 1).

대상자의 우울 정도는 평균이 9.63 ± 3.93 점(도구범위: 0~21), 평균평점이 1.37 ± 0.56 점(척도범위: 0~3)으로 중간정도로 나타났다(Table 1). 대상자의 수면의 질 정도는 평균이 36.99 ± 6.66 점(도구범위: 15~60), 평균평점은 2.46 ± 0.44 점(척도범위: 1~4)로 중간정도로 나타났다(Table 1).

Table 1. Side Effects, Depression and Quality of Sleep of Subjects.

(N=113)

Variables (items)	M±SD	Instrument range	Point M±S	Scale range
Side effects (14)	39.75±9.99	14~70	2.98±0.73	1~5
Digestion organ factor (4)	13.23±4.42	4~20	3.30±1.10	1~5
Sense/sensitive factor (4)	11.88±4.05	4~20	2.97±1.01	1~5
Fever/headache factor (2)	4.61±2.30	2~10	2.30±1.15	1~5
Pain/fatigue factor (2)	5.91±2.13	2~10	2.95±1.06	1~5
Abnormal elimination factor (2)	4.10±2.31	2~10	2.05±1.15	1~5
Depression (7)	9.63±3.93	0~21	1.37±0.56	0~3
Quality of sleep (15)	36.99±6.66	15~60	2.46±0.44	1~4

3. 대상자의 제 특성에 따른 수면의 질 정도

대상자의 제 특성에 따른 수면의 질 정도는 연령($F=3.203, p=.026$), 암보험 유무($t=-2.278, p=.025$), 지각한 건강상태($F=3.152, p=.047$)에서 유의한 차이가 있었다. 이를 사후 검정한 결과 연령이 39세 이하가 50~59세인 경우보다 수면의 질 정도가 좋은 것으로 나타났으나 지각한 건강상태는 통계적으로 유의한 결과로 나타나지 않았다. 또한 암보험이 있는 경우가 없는 경우보다 수면의 질 정도가 좋은 것으로 나타났다(Table 2).

4. 대상자의 치료 부작용 정도, 우울 정도와 수면의 질 정도의 관계

대상자의 치료 부작용 정도와 수면의 질 정도의 상관관계는 낮은 정도의 역상관관계($r=-.327, p<.001$)로 나타났다. 즉 부작용 정도가 낮을수록 수면의 질 정도가 높았다. 부작용의 하위요인 가운데 상관관계가 가장 밀접하게 나타난 요인은 통증·피로 요인으로, 통증·피로 요인과 수면의 질 관계는 중간 정도의 역상관관계($r=-.454, p<.001$)로 나타났다(Table 3). 한편, 대상자의 우울 정도와 수면의 질 정도의 상관관계는 낮은 정도의 역상관관계($r=-.365, p<.001$)로 나타났다(Table 4).

논 의

항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질의 관계를 규명하기 위하여 시도된 본 연구결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다. 첫째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용 정도는 평균이 39.75 ± 9.99 점(도구범위: 14~70), 평균평점이 2.98 ± 0.73 점(척도범위: 1~5)로 중간 정도로 나타났다. 이러한 결과는 같은 도구를 사용한 선행연구가 부족하여 다른 도구를 사용한 연구결과와 비교하였다. 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Jeong (2009)의 연구에서는 치료 부작용 정도가 평균평점 2.74점(척도범위: 1~5)으로 나타났고, Sohn (2009)의 연구에서는 부작용 정도의 평균평점이 2.71점(척도범위: 1~5)으로 나타난 결과와 유사하였다. 또한, 본 연구의 결과는 수술 후 화학요법을 받는 위암 환자를 대상으로 한 Yang (2002)의 연구에서 부작용 정도의 평균평점 1.80점(척도범위: 1~5)으로 나타난 결과와 화학요법을

받는 암 환자를 대상으로 한 Huh, Kim과 Kim (2003)의 연구에서 부작용 정도의 평균평점 2.24점(척도범위: 1~7)으로 나타난 결과보다 높게 나타났다. 즉 화학요법을 받는 부인암 환자들의 부작용은 화학요법을 받는 유방암 환자의 부작용 정도와 비슷하고, 항암화학요법을 받는 위암 환자보다는 높은 것을 알 수 있었다. 이러한 차이로 생각되는 이유는 본 연구대상자가 사용한 항암제는 FP (5 Fluorouracil, Cisplatin), CT (Taxol, Cisplatin, Carboplatin), VIP (Etoposide, Ifosphamide, Cisplatin) 등이었는데 비하여 Yang (2002)의 연구는 EMFC (Epirubicin, Metrotrexate, 5Fluorouracil, Cisplatin)이었기 때문에 항암제 종류의 차이에 기인한 결과로 사료 된다. 또한 남성이 71.3%로 대다수를 차지하였으며, Huh 등(2003)의 연구에서는 약의 종류를 제시하지 않아서 알 수 없었지만 여성이 남성보다 더 많은 부작용을 경험 하는 것으로 나타나 항암제 종류와 성별에 따른 차이에 기인한다고 본다. 이러한 결과는 위암, 유방암, 부인암 등의 환자에 따라 항구토제 사용이 달라 매개변인이 될 수 있고, 치료 부작용 정도를 자료수집 시 심한 부작용을 겪고 있는 경우는 접근이 어려워 환자가 경험하는 것 보다 낮게 측정될 수 있음이 연구의 제한점이라고 생각한다. 따라서 항암제 종류별로 부작용 연구가 필요하고, 부작용 정도를 단 일회만 측정이 아닌 Song 등(1998)의 부인암 환자의 항암화학요법 시 시간 경과에 따른 불편감 연구와 같이 시기별로 반복 측정할 수 있는 설문지를 사용하여 평균 측정 점수로 반영이 필요하다고 사료된다.

본 연구자가 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용 정도의 측정항목을 요인 분석한 결과에서 5개 요인으로 구분 하였다. 요인 분석한 치료 부작용의 하위요인 중 부작용 정도의 소화기계 요인 정도(평균평점: 3.30 ± 1.10 점)가 가장 높았으며, 감각민감성 요인 정도(2.97 ± 1.01 점), 통증·피로요인 정도(2.95 ± 1.06 점), 열·두통요인 정도(2.30 ± 1.15 점), 배설이상요인 정도(2.05 ± 1.15 점)의 순으로 나타났다. 이는 부인암 환자를 대상으로 한 Song 등 (1998)의 연구와 위암 환자를 대상으로 한 Yang (2002)의 연구 및 암 환자를 대상으로 한 Huh 등(2003)의 연구에서 항암화학요법의 부작용이 소화기계 요인이 가장 많이 나타난 결과와 일치하였다. 따라서 항암제 종류별로 부작용의 정도를 요인 분석하여 그 요인의 정도를 파악해서 부작용 관리교육 프로그램을 실시하고 그 효과를 규명하는 실험 연구를 시행하는 것이 필요하다고 본다.

둘째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 우울 정도는

Table 2. General Characteristics according to Quality of Sleep

(N=113)

Character	Categories	n (%)	M±SD	t or F	p	Scheffe's
Age (year)	≤ 39 ^a	12 (10.6)	41.91±5.97	3.203	.026	a > c
	40~49 ^b	22 (19.5)	37.27±6.00			
	50~59 ^c	39 (34.5)	35.30±7.17			
	≥ 60	40 (35.4)	37.00±6.13			
Marital state	Married	80 (70.8)	37.06±6.81	1.564	.214	
	Unmarried	10 (8.8)	39.90±5.02			
	Bereavement/divorce/separation	23 (20.4)	35.47±6.56			
Education level	Elementary	42 (37.2)	35.11±6.57	2.760	.068	
	Middle school	29 (25.6)	37.82±6.10			
	High school	42 (37.2)	38.28±6.85			
Religion	No	29 (25.7)	38.82±5.88	1.039	.391	
	Yes	84 (74.3)	36.60±6.58			
Perceived economic state	Rich	8 (7.1)	39.62±6.88	1.396	.252	
	Moderate	56 (49.5)	37.51±6.88			
	Poor	49 (43.4)	35.95±6.31			
Number of children	No	10 (8.8)	39.10±6.95	1.316	.273	
	1~2	56 (49.6)	37.78±6.49			
	3~4	39 (34.5)	35.48±6.00			
	≥ 5	8 (7.1)	36.12±9.86			
Insured for cancer	No	49 (43.4)	35.38±5.89	-2.278	.025	
	Yes	64 (56.6)	38.21±7.00			
Who paid the medical expenses	Self, partner	78 (69.0)	36.89±6.50	0.424	.656	
	Parents, children	25 (22.2)	36.56±5.93			
	Others	10 (8.8)	38.80±9.61			
Perceived health state	Good	50 (44.2)	38.72±6.73	3.152	.047	(-)
	Moderate	36 (31.9)	35.47±6.60			
	Poor	27 (23.9)	35.81±6.07			
Satisfaction of family support	Unsatisfaction	10 (8.8)	33.70±6.36	2.049	.134	
	Moderation	45 (39.9)	36.44±5.83			
	Very satisfaction	58 (51.5)	37.98±7.18			
Existence of female hormone	No	100 (88.5)	37.00±6.38	0.039	.967	
	Yes	13 (11.5)	36.92±8.86			
First menstruation (age)	≤ 13	11 (9.7)	38.45±6.69	0.417	.660	
	14~16	59 (52.2)	37.11±6.38			
	≥ 17	43 (38.1)	36.44±7.12			
Existence of menopause	Yes	98 (86.7)	36.77±6.70	0.878	.382	
	No	15 (13.3)	38.40±6.46			
Number of pregnancy	0	9 (8.0)	40.66±5.17	2.495	.064	
	1~2	29 (25.6)	38.79±6.59			
	3~4	52 (46.0)	36.05±6.51			
	5~10	23 (20.4)	35.39±6.94			
Number of delivery	0	10 (8.8)	39.10±6.95	1.394	.248	
	1~2	55 (48.7)	37.92±6.53			
	3~4	39 (34.5)	35.61±5.91			
	5~7	9 (8.0)	35.33±9.52			
After diagnosed duration	< 6	49 (43.4)	37.97±7.00	0.852	.468	
	6~12	18 (15.9)	36.55±6.56			
	≥ 13	46 (40.7)	35.37±6.14			

Table 2. General Characteristics according to Quality of Sleep (Continued)

(N=113)

Character	Categories	n (%)	M±SD	t or F	p	Scheffe's
Name of cancer	Uterine cancer	48 (42.5)	37.29±7.01	0.338	.714	
	Endometrium cancer	11 (9.7)	35.45±7.36			
	Ovarian cancer	54 (47.8)	37.03±6.28			
Type of treatment	Operation+chemotherapy	56 (49.6)	37.46±6.64	0.375	.771	
	Operation+chemotherapy+radiation	21 (18.5)	36.71±6.66			
	Chemotherapy+radiation	21 (18.6)	35.71±7.99			
	Chemotherapy	15 (13.3)	37.40±4.89			
Existence of fallen hair	No	24 (21.2)	37.62±7.61	0.529	.804	
	Yes	89 (78.8)	36.82±6.42			
Disease stage	1 Stage	12 (10.6)	37.33±7.20	1.718	.151	
	2 Stage	20 (17.7)	36.70±7.34			
	3 Stage	24 (21.3)	39.87±4.84			
	4 Stage	14 (12.3)	36.71±6.98			
	Recurrence	43 (38.1)	35.51±6.74			
Number of chemotherapy	1~3	47 (41.6)	38.46±6.77	2.604	.056	
	4~6	43 (38.0)	36.93±6.89			
	≥7	23 (20.4)	33.60±5.08			
Start day of chemotherapy	1	56 (49.6)	36.69±7.23	0.223	.881	
	2	22 (19.4)	37.81±6.03			
	3~10	28 (24.8)	37.21±6.19			
	≥11	7 (6.2)	35.85±6.66			
Type of chemotherapy drug	FP	37 (32.7)	37.16±7.51	0.082	.922	
	CT	46 (40.8)	37.13±6.64			
	Others [†]	30 (26.5)	36.56±5.73			

FP=5Fluorouracil+Cisplatin; CT=Taxol+Cisplatin, Taxol+Carboplatin.

[†]VIP Etoposide+Ifosfamide+Cisplatin etc.

Table 3. Correlation between Side Effects and Quality of Sleep of Subjects (N=113)

Variables	Quality of sleep	
	r	p
Side effects	-.327	<.001
Digestion organ factor	-.023	.812
Sense/sensitive factor	-.234	.013
Fever/headache factor	-.326	<.001
Pain/fatigue factor	-.454	<.001
Abnormal elimination factor	-.215	.022

Table 4. Correlation between Depression and Quality of Sleep of Subjects (N=113)

Variables	Quality of sleep	
	r	p
Depression	-.365	<.001

평균이 9.63±3.93점(도구범위: 0~21), 평균평점이 1.37±0.56점(척도범위: 0~3)으로 중간 정도로 나타났다. 이는 본 연구와 동일한 도구로 대상자의 우울 도구를 측정한 연구가 부족하여 직접적으로 비교하기는 어려웠으나 다른 도구를 사용하여 화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Jeong (2009)의 연구에서는 우울 정도가 평균평점 2.62점(척도범위: 1~5)로 나타난 결과와 부인암 환자를 대상으로 한 Lee (2003)의 연구에서는 우울 정도의 평균평점이 1.75점(척도범위: 1~4)로 나타난 결과와 유사하였다. 그러나 항암화학요법을 받는 암 환자를 대상으로 한 Lee (2001)의 연구에서 평균평점 2.86점(척도범위: 1~4)으로 나타난 결과 보다는 우울 정도가 낮게 나타났다. 또한, 자궁적출술을 받은 자궁암 환자를 대상으로 한 Han (2005)의 연구결과 평균평점 0.50점(척도범위: 1~3)로 높게 나타났고, 치료 전 자궁경부암 환자를 대상으로 한 Kim (1997)의 연구결과인 평균평점 0.9점(척도범위: 1~3) 보다 본연구가 우울 정도가

높게 나타났다. 이러한 결과는 부인암 환자는 생식기 제거로 비교적 실생활에 영향을 주지 않는다고 생각하였고, 암 환자를 대상으로 한 Lee (2001)연구는 43.1%의 환자가 방사선치료만을 단독으로 하였고, 모든 암을 포함하여 연구하였으므로 우울 정도가 본 연구결과보다 높게 나타났고, 항암화학요법의 장기간 치료가 부인암 환자의 우울 정도를 높여 주는 것으로 사료된다. 일반 기혼여성들을 대상으로 한 Lee (2003)의 연구결과는 평균평점 1.16점(척도범위: 1~4), 중년여성을 대상으로 한 Kim (2007)의 연구결과는 평균평점 0.70점(척도범위: 1~4)로 일반 여성보다 본 연구가 우울 정도가 높게 나타났다. 따라서 항암화학요법을 받는 부인암 환자들의 우울은 치료 전 자궁경부암 환자, 수술 후 자궁암 환자, 일반 여성보다 우울이 높게 나타남을 알 수 있었다. 따라서 항암화학요법을 받는 부인암 환자들의 우울 증대 프로그램 개발을 하고, 치료방법 따른 우울 정도를 비교 연구가 필요하다고 본다.

셋째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면의 질 정도는 평균이 36.99 ± 6.66 점(도구범위: 15~60), 평균평점이 2.46 ± 0.44 (1~4)로 좋은 것과 나쁜 것의 중간 정도인 보통으로 나타났다. 이러한 결과는 동일도구를 사용하여 암 환자를 대상으로 한 Sohn (2002)의 연구에서 수면의 질 정도의 평균평점 2.48점으로 나타난 결과, 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Jeong (2009)의 연구에서의 수면의 질 정도는 평균평점이 2.60점으로 나타난 결과와 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Sohn (2009)의 연구에서는 수면의 질 정도의 평균평점 2.51점으로 나타난 결과와 유사하였다. 또한 다른 도구를 사용하여 입원한 암 환자를 대상으로 한 Kwak (2001)의 연구에서 수면의 질 정도가 보통 정도로 나타난 결과가 본 연구결과와도 유사한 경향을 나타내었다. 그러나, 항암화학요법을 받는 혈액종양 환자를 대상으로 한 Sohn (2007)의 연구에서는 수면의 질 정도는 평균이 40.22점(15~60), 평균평점 2.68 (1~4)점으로 나타난 결과보다는 낮게 나타났다. 이러한 차이는 본 연구는 여성만을 대상으로 했고, Sohn (2007)은 혈액종양을 가진 남성과 여성을 모두 대상으로 하였기 때문에 나타난 결과라고 여겨진다. 성별차이는 여성이 남성보다 수면양상의 변화와 더 많은 관련이 있으며 남성보다 더 많은 수면방해를 받는다고 한 Floyd (1993)연구를 지지하였다. 따라서 암 종류와 성별에 따른 수면의 질 정도를 비교하는 연구가 필요하고, 수면 증대 프로그램 개발과 효과를 검증하는 실험연구를 해 볼 것을 제안한다.

넷째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용 정도와 수면의 질 정도의 상관관계는 $r = -.327$ 로 낮은 정도의 역상관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 부작용이 적을수록 수면의 질이 높음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Sohn (2009)와 Jeong (2009)의 연구에서 부작용 정도와 수면의 질 정도의 관계가 각각 $r = -.442$, $r = -.44$ 로 유의한 역의 상관관계로 나타난 결과는 유사하였다. 부작용의 하위요인과 수면의 질의 관계에서 통증·피로 요인은 중간 정도 역상관계($r = -.454$)로 나타났다. 이는 암 환자를 대상으로 한 Sohn (2002)의 연구와 항암화학요법을 받는 혈액종양 환자를 대상으로 한 Sohn (2007)의 연구에서는 통증을 경험하지 않은 군이 통증을 경험한 군보다 수면의 질이 좋다고 나타난 선행연구를 지지하는 것을 알 수 있다. 또한 입원한 암 환자를 대상으로 한 Kwak (2001)의 연구에서는 통증과 수면의 질이 역상관계($r = -.520$)로 나타났고, 또한 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Jeong (2009)와 Sohn (2009)의 연구, 항암화학요법을 받는 혈액종양 환자를 대상으로 한 Sohn (2007)의 연구에서는 피로 정도가 수면의 질 정도와 역상관계로 본 연구와 유사하였다. 따라서 수면의 질의 향상을 위해 통증·피로조절을 위한 간호중재를 위한 프로그램개발이 필요하다고 사료된다. 한편, 수면의 질과의 상관관계가 열·두통 요인($r = .326$), 감각민감성 요인($r = .234$), 배설 이상요인($r = .215$), 소화기계 요인($r = .023$)의 순으로 나타났다. 이는 치료 부작용 요인별과 수면의 질의 관계로 한 선행연구는 없지만 본 연구에서는 치료 부작용 요인 가운데 소화기계 요인 정도는 가장 높았지만 수면의 질에 크게 영향을 주지 않은 것으로 나타났다.

다섯째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 우울과 수면의 질 정도의 상관관계는 $r = -.365$ 로 약한 정도의 역상관계가 있는 것으로 나타났다. 즉 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 우울이 적을수록 수면의 질이 높게 나타났다. 이러한 결과는 같은 도구를 사용하여 측정한 연구가 부족하여 다른 도구를 사용하여 측정한 결과와 비교하였다. 항암화학요법을 받는 유방암 환자를 대상으로 한 Sohn (2009)와 Jeong (2009)의 연구에서 우울과 수면의 질 정도의 관계가 $r = -.310$, $r = -.29$ 로 나타난 결과와 유사하였다. 이는 여성을 대상으로 한 Kim (2001)의 연구에서 수면장애가 있는 군이 우울 점수가 높게 나타났다. 이는 우울과 수면의 질은 상호의존적이며 가역적인 관계인 선행연구를 지지하였다.

(Kim, 2001). 따라서 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면의 질을 향상시키기 위해 우울을 감소시키기 위한 간호중재를 제공하는 것이 필요하다고 사료된다.

여섯째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자 수면의 질에 영향을 미치는 제 특성으로는 연령, 암보험 유무, 지각한 건강상태에서 유의한 차이를 보였다. 이를 구체적으로 살펴보면, 연령에서 수면의 질 정도는 39세 이하가 50~59세 인 경우보다 수면의 질 정도가 높은 것으로 나타났다. 이는 입원한 암 환자를 대상으로 한 Kwak (2001)의 연구에서 40대와 50대, 60대가 70대 이상보다 수면의 질이 높게 나타난 결과와 유사하였다. 이러한 결과는 나이가 들수록 실제로 깨어 있는 시간이 감소하고, 총수면 시간의 증가, 수면에 이르는 시간의 증가, 밤에 자는 동안 움직이는 횟수 증가, 수면의 효율성의 감소 등으로 수면 양상의 변화가 나타나 수면의 질 저하된다는 선행연구결과(Engstrom et al., 1999; Floyd, 1993)를 지지한다고 볼 수 있겠다. Floyd (1993)은 수면을 개인적 요인만큼 환경적 요인에 의해 영향을 받고 수면 만족은 개인적인 특성과 신체, 사회 문화적, 환경에 의해 영향을 받는다고 하였고, 수면에 관한 연구는 양적 연구 방법, 질적 연구방법을 함께 사용하는 연구방법 간 트라이앵글레이션을 사용할 것을 제안하였다. 그리고 향후 수면에 관한 연구는 양적 연구방법과 질적 연구방법을 함께 사용하는 연구방법 간 트라이앵글레이션을 사용할 것을 제안한다.

또한, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면의 질 정도는 암보험이 있는 경우가 암보험이 없는 경우보다 높은 것으로 나타났다. 이는 항암화학요법을 받는 혈액종양 환자를 대상으로 한 Sohn (2007)의 연구에서 암보험유무가 수면의 질 정도에 유의한 차이가 없다고 한 결과와는 차이가 있었다. 이러한 차이가 있는 이유는 Sohn (2007)의 연구는 남녀를 대상으로 연구한 반면에 본 연구는 여성 부인암 환자만을 대상으로 하였기 때문에 암보험 유무에 따라 경제적인 부담이 가해지기 때문에 이로 인한 수면의 질이 저하되는데 기인하였다고 볼 수 있겠다. 이는 수면의 질 저하뿐 아니라 치료를 중단하는 경우도 생기므로, 사회지지체계를 이용하여 그들에게 경제적 지원을 제공할 수 있는 간호중재 및 지지체계 방안을 모색할 필요가 있다고 사료된다.

또한 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 본인이 지각한 건강상태에 따른 수면의 질 정도는 유의한 차이가 있었으나, 건강 상태가 좋은 편인 경우가 보통이거나 나쁜 편인 경우보다 수면의 질 정도가 높은 경향을 나타낸 결과는 사

후 검정에서 유의한 차이를 나타내지 않았다. 이러한 결과는 항암화학요법을 받는 여성암 환자를 대상으로 한 Kim (2004)의 연구에서는 자신의 건강상태를 긍정적으로 느낄수록 자가 간호행위가 증가하는 것으로 나타난 결과와 비슷한 양상을 나타내었다. 이는 개인이 주관적으로 지각한 건강상태는 의사가 평가한 건강상태보다 긍정적으로 반응함을 알 수 있으므로 건강상태가 좋은 편인 경우가 수면의 질 정도가 높은 것으로 사료된다. 따라서 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면의 질을 높여주기 위해서는 연령에 따른 수면 중재 프로그램이 필요하고 지각한 건강상태를 향상 시킬 수 있는 간호중재 프로그램의 개발이 필요하다고 본다.

한편, 항암화학요법에 사용되는 치료약제의 종류에 따른 차이를 고려하지 않았으며, 또한 자료수집 시 심한 부작용을 경험하고 있는 대상자는 접근이 어렵고 환자나 보호자가 연구에 동의하지 않아서 자료수집에서 제외되었다.

이상의 논의를 통해 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용 정도가 적고, 우울 정도가 낮을수록 수면의 질이 좋은 것으로 나타났다, 수면의 질과의 관련된 변수는 치료 부작용의 하위요인인 통증 · 피로 정도, 우울 정도, 연령, 암보험유무, 지각한 건강상태로 나타났으므로 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 수면의 질을 향상을 위해서는 이들 변수들을 고려한 간호중재가 필요하고 연령에 따른 차별화된 수면 간호중재 프로그램의 개발이 필요하다고 본다.

결론 및 제언

본 연구의 목적은 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용, 우울 및 수면의 질의 정도를 확인하고 그 관계를 파악하기 위함이며, 항암화학요법 부인암 환자의 수면 증진을 위한 간호중재에 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구의 설계는 서술적 상관관계 연구이다. 연구 대상자는 B광역시 소재 2개 종합병원에 항암화학요법을 받는 자궁암, 자궁 내막암, 난소암 환자 113명이었고, 2010년 2월 1일부터 3월 31일까지 연구자와 연구보조원이 대상자를 직접 만나 연구의 목적 및 취지를 설명하고, 연구참여 동의서를 받은 후 구조화된 설문지를 사용하여 자료수집하였다.

본 연구결과, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용과 우울 및 수면의 질 정도는 각각 중간 정도이었으며, 대상자의 치료 부작용 정도가 낮을수록, 우울 정도가 낮

을수록 수면의 질정도가 좋은 것으로 나타났다. 수면의 질과 관련된 변수는 치료 부작용의 하위요인인 피로·통증 정도, 우울 정도, 연령, 암보험 가입여부로 나타났으므로 항암화학요법을 받는 환자의 수면의 질을 높이기 위해서 치료 부작용 가운데 피로·통증 요인과 우울을 감소시키기 위한 간호중재가 필요하다. 특히 연령이 50~59세 군과 암보험 미가입군에게 차별화된 간호중재가 필요하리라 사료된다. 이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 항암화학요법을 받는 부인암 환자의 치료 부작용과 우울을 고려한 수면의 질 향상 중재 프로그램을 개발하여 적용할 것을 제안한다.

둘째, 부인암 환자의 수면의 질 향상을 위한 프로그램 적용시 부인암 환자의 연령, 암보험유무, 지각한 건강상태 등의 제 특성을 고려할 것을 제안한다.

셋째, 향후 수면에 관한 연구는 양적 연구방법과 질적 연구방법을 함께 사용하는 연구방법 간 트라이 앵글레이션(across-method triangulation)을 사용할 것을 제안한다.

REFERENCES

- Chung, C. W. (2006). Longitudinal study on the profiles of symptom distress and functional status in gynecologic cancer patients receiving chemotherapy. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 12(1), 53-60.
- Engstrom, C. A., Strohl, R. A., Rose, L., Lewandowski, L., & Stefanek, M. E. (1999). Sleep alteration in cancer patients. *Cancer Nursing*, 22(2), 143-148.
- Floyd, J. A. (1993). The use of across-method triangulation in the study of sleep concerns in healthy older adults. *Advances in Nursing Science*, 16(2), 70-80.
- Han, M. S. (2005). *The Interrelation between the bereavement, depression and the quality of life of patients who went through hysterectomy due to uterus cancer*. Unpublished master's thesis, Chonbuk National University, Jeonju.
- Huh, H. K., Kim, D. R., Kim, D. H. (2003). The relationships of treatment side Effects, family support, and quality of life in patient with Cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(1), 71-78.
- Jeong, J. E. (2009). *Prediction model of fatigue in breast cancer patients undergoing chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Kang, G. M. (2006). *The relationship among spiritual well-being, depression and quality of sleep in hospitalized elderly patients*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Kim, I. J. (2001). *A study on female's sleeping pattern and the sleeping disorder factors*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, J. S. (2003). A study on adult women's sleep disorder and depression. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 15(2), 296-304.
- Kim, S. Y. (1997). *A study on factors related depression of pre-treatment patients with uterine cervical cancer*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Kim, S. J. (2007). *A study of relationship between health promoting lifestyle, depression, quality of life among middle aged women*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Kim, S. K. (2004). *The relationships between family support, self-care behavior and perceived health among female patients under the chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kwak, M. J. (2001). *A study on the relationship of pain, anxiety, and sleep in the cancer patients*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kwon, Y. E. (1997). *A structural model for fatigue-regulation behaviors in cancer patients undergoing chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Lee, I. S. (2003). Depression, anxiety, and spouse support in married women who had received gynecologic cancer treatment. *Journal of the Korean Society of Public Health Nursing*, 17(1), 58-68.
- Lee, J. S. (2001). *A study on factors associated with fatigue in cancer patients*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Lee, J. Y. (2007). *Quality of life in gynecological cancer patients during chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Miller, B. E., Pittman, B., & Strong, C. (2003). Gynecologic cancer patients' psychological needs and their views on the physician's role in meeting those needs. *International Journal of Gynecologic Cancer*, 13, 111-119.
- Ministry for Health, Welfare and Family Affairs (2008). Annual report of cancer incidence (2005) and survival (1993-2005) in Korea, 2008.
- Oh, J. J., Song, M. S., & Kim, S. M. (1998). Development and validation of Korean sleep scale A. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(3), 563-572.
- Oh, S. M., Min, K. J., & Park, D. B. (1999). A study on the standardization of the hospital anxiety and depression scale for Koreans. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 38(2), 289-296.
- Owen, D. C., Parker, K. P., & McGuire, D. B. (1999). Comparison of subjective sleep quality in patients with cancer and healthy subjects. *Oncology Nursing Forum*, 26(10),

- 1649-1651.
- Park, H. S. (2003). Gynecologic cancer chemotherapy. *Journal of the Korean Society of Gynecologic Oncology and Colposcopy*, 13(1), 31-45.
- Sheely, L. C. (1996). Sleep disturbances in hospitalized patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 23(1), 109-111.
- Sohn, H. K. (2007). *Relationship between quality of sleep and fatigue in patients with hemato-malignancy in receiving chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Sohn, S. K. (2002). Relationship between fatigue and sleep quality in patients with cancer. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 14(3), 378-389.
- Sohn, S. M. (2009). *Predictive factors of fatigue in breast cancer patients undergoing chemotherapy*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Song, H. S., No, G. W., & Han, M. O. (1998). The pattern of change of discomfort based on the lapse of time: After chemotherapy for gynecologic cancer patient. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 2(55), 75-76.
- Wi, S. H. (2009). *The Relationship between depression and sleep in stroke patients*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Yang, Y. H. (2002). The relationship of symptoms of side effects, fatigue and quality of life in stomach Cancer Patients receiving chemotherapy. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 14(2), 205-212.