

# 유방암 환자의 호르몬치료에 대한 지식과 약물복용이행에 관한 연구

조영미<sup>1)</sup> · 권인각<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>제주한라대학교 조교수, <sup>2)</sup>성균관대학교 임상간호대학원 교수

## Patients' Knowledge and Medication Adherence to Adjuvant Hormonal Therapy for Breast Cancer Treatment

Jo, Yeong Mi<sup>1)</sup> · Kwon, In Gak<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Associate Professor, Department of Nursing, Cheju Halla University

<sup>2)</sup>Professor, Graduate School of Clinical Nursing Science, Sungkyunkwan University

**Purpose:** The purpose of this study was to investigate the levels of knowledge and medication adherence to hormonal therapy (HT) and to identify the factors influencing medication adherence for patients with breast cancer. **Methods:** Data were collected from 136 patients undergoing adjuvant HT for breast cancer in 3 general hospitals from July 1 to August 14 in 2014 using self-report questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, ANOVA, Scheffè test, and multiple regression. **Results:** The average of knowledge about HT was  $5.15 \pm 2.22$  (Max 9), and that of medication adherence was  $5.76 \pm 1.65$  (Max 8). Younger age, shorter duration of HT, more active participation in decision making for treatment, positive perception for impacts of HT, and stronger belief in cure were influencing factors on higher adherence level. Age, duration of HT, and perception on the impacts of hormonal therapy, and belief in cure explained 25.2% of the adherence. **Conclusion:** To improve the treatment adherence to hormonal therapy, patient education and involvement in decision making, and the tailored intervention for the patients with older age, and long treatment period of HT are needed. Additionally, the strategies for diminishing unintentional forgetting is necessary to be developed.

**Key words:** Breast Cancer, Hormone Therapy, Knowledge, Medication Adherence

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성

유방암은 국내 여성암 중 갑상선암에 이어 흔히 발생하는 주요 암으로서 발생률 2위를 차지하고 있고, 2012년도 국내 유방암 발생자수는 약 16,500명으로 연간 6%의 암 발생 증가율을 보이며 급증세를 나타내고 있다. 매년 발생

률이 증가하고 있지만 최근에는 유방암 치료 기술의 발전과 조기진단의 확대에 의해 유방암 환자의 5년 생존율이 90% 이상 향상되어 암 생존자 또한 증가하고 있다[1].

유방암 환자는 진단을 받고 나면 그 특성에 따라 외과적 수술과 유방암 세포의 재발과 전이를 예방하기 위한 항암 화학요법, 방사선요법과 호르몬요법 등을 받게 된다[2]. 액와 림프절 전이가 없는 조기 유방암이라 할지라도 재발의 위험성이 10~15년 이상 존재하기 때문에[3] 유방암의 완

**주요어:** 유방암, 호르몬치료, 지식, 약물복용이행

**Corresponding author:** Kwon, In Gak

Graduate School of Clinical Nursing Science, Sungkyunkwan University, 81 Irwon-ro, Gangnam-gu, Seoul 06351, Korea.  
Tel: 82-2-3410-2904, Fax: 82-2-3410-6616, E-mail: ingak.kwon@samsung.com

\* 이 논문은 제1저자 조영미의 2014년 석사학위논문 일부에 발췌, 수정한 논문임.

투고일: 2015년 6월 2일 / 심사완료일: 2015년 6월 2일 / 게재확정일: 2015년 6월 26일

치를 위해서는 근치적 절제 수술뿐 아니라 수술 후 항암화학요법 또는 방사선치료를 포함한 호르몬치료와 같은 보조요법이 어느 고형암보다 중요하다[2]. 호르몬치료는 에스트로겐을 차단시켜 암세포의 성장을 억제시키는 방법으로 과거 많은 환자들이 유방암 치료를 위해 난소절제술을 받았으나 현재에는 항에스트로겐 물질을 투약함으로써 난소절제술과 동일한 효과를 기대할 수 있게 되었다[4]. 유방암 환자는 폐경 전·후, 에스트로겐 수용체 또는 프로게스테론 수용체 발현 유무로 나누어질 수 있다. 폐경 전 여성에서는 난소에서 주로 에스트로겐이 생성되고 난소 외 조직에서는 말초변환에 의해 androstenedione과 testosterone이 아주 소량 estrone과 estradiol로 변환되지만, 폐경 후 여성에서는 대부분 말초 변환에 의해 에스트로겐이 생성되고 난소에서 생성되는 에스트로겐이 거의 없다. 그러므로 폐경 전과 폐경 후 여성에서 호르몬 치료는 다르며, 폐경 전 여성에서는 에스트로겐을 차단시키거나 난소기능을 차단, 억제하고 폐경 후 여성에게는 에스트로겐을 차단하거나 아로마타제 억제제를 사용해야 한다[5]. 보편적으로 사용되고 있는 호르몬제로는 타목시펜이며, 타목시펜 이외에 아나스트로졸, 레트로졸, 엑스메스탄 등의 아로마타제 억제제가 개발 처방되고 있다[6].

호르몬 수용체 양성인 유방암에 대한 보조적 타목시펜요법이 생존율을 연장한다는 보고[7] 이후 여러 연구를 통하여 호르몬치료의 안전성 및 효과가 입증되어 널리 사용되고 있으며, 현재 여러 종류의 호르몬 치료 약제가 개발되어 사용되고 있다[8]. 타목시펜은 40세 이하 여성에서는 65%, 45세 이상에서는 90%에서 무월경을 유발하고, 갱년기 증상도 악화시키며[9], 폐경기 열감, 질 분비, 생리불순, 혈전 색전증, 자궁내막암 등이 나타날 수 있다는 보고[6]에도 불구하고 유방암 치료를 받고 있는 환자들 중 55%가 호르몬요법은 에스트로겐 수용체 음성일 때 시행한다고 잘못 알고 있으며, 약물 부작용에 대한 오답율도 52.1%로 높게 나타났다[10]. 이를 통해 호르몬치료에 대한 환자들의 지식 및 교육의 필요성을 확인할 수 있다.

지식이 환자의 치료에 있어 중요한 부분임에도 547명의 유방암 환자를 대상으로 호르몬치료에 관한 지식과 경험을 분석한 연구[11]에 의하면 유방암 환자의 지식이 낮고, 43%의 환자만이 호르몬 약제 부작용에 대해 알고 있었다. 지식부족은 부정적인 태도와 신념을 가지게 하여 약물복용과 자가 간호를 떨어뜨리며, 지식과 자기 효능감이 높으면 자가 간호를 잘 하는 것으로 나타났다[12].

약물복용이행이란 의료진의 약물에 대한 권고와 환자의 약물복용 사이의 일치 정도를 말하는데[13], 의도적 혹은 비의도적으로 처방지시를 따르지 못하는 경우, 지시된 시간에 약물을 복용하지 못하는 경우, 부정확한 간격으로 약물을 복용하는 경우 등을 불이행이라고 하며[14], 불이행은 치료의 결과에 여러 가지 영향을 미친다. 약물복용이행은 유방암 치료에 있어서 치료의 성공과 실패를 좌우하는 중요한 요소 중의 하나이고, 항암화학요법의 성공 여부의 중요한 요소이며 사망률과도 관련이 있다[15].

유방암 환자에서 약물복용이행이 치료의 성공여부를 결정하는 중요한 요소임에도 불구하고 유방암 치료에 있어 약물복용이행은 자주 간과되고 있으며, 유방암으로 호르몬치료가 필요한 환자들은 최소 5년간 매일 호르몬 약물을 복용해야 하지만, 많은 환자들이 수술과 항암화학요법, 방사선 치료가 끝나면 모든 치료가 끝났다고 생각하고 있음을 지적하였다[15]. 유방암 환자들 경우 보조요법으로 사용되는 호르몬제의 약물복용 지속률이 1년 뒤에는 79%로 감소되었다가, 5년 뒤에는 27%의 환자만 지속적으로 복용하고 있다고 보고 하였다[16].

많은 유방암 환자들이 다양한 호르몬 치료를 받고 있으나 호르몬제 관련 지식의 수준이나 복용이행도 관련 연구는 없는 실정이다. 이에 본 연구에서는 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 호르몬치료에 대한 지식 및 약물복용이행을 파악하고 약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 확인함으로써 유방암 환자의 약물복용이행을 향상시키는 효율적인 간호중재를 개발하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 호르몬치료에 대한 지식 및 약물복용이행을 파악하기 위함이며 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 건강관련 특성, 호르몬치료 관련 특성 및 약물복용이행정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 호르몬치료에 대한 지식정도를 파악한다.
- 3) 대상자의 호르몬치료에 대한 약물복용이행 정도를 파악한다.
- 4) 대상자의 약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

### 3. 용어정의

#### 1) 호르몬치료

유방암에서 호르몬치료란 에스트로겐 수용체에 에스트로겐이 결합하는 것을 방해 하거나 에스트로겐의 합성을 방해하여 암세포에서 에스트로겐의 기능을 차단하는 것으로, 여성호르몬이 생성되지 않게 하거나, 작용하지 못하게 하는 치료[17]이다. 본 연구에서는 유방암 수술 후 보조요법으로 사용되는 호르몬치료를 말한다.

#### 2) 호르몬치료에 대한 지식

지식은 어떤 대상에 대하여 배우거나 실천을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해, 알고 있는 내용이나 사물로 [18], 호르몬치료에 대한 지식은 호르몬치료에 대한 이해 정도를 의미한다. 본 연구에서는 Wengström 등[11]이 유방암 환자의 호르몬치료에 대한 지식을 측정하기 위해 사용한 도구를 본 연구자가 수정보완한 도구로 측정할 점수를 말하며, 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다.

#### 3) 약물복용이행

약물복용이행은 처방된 치료지시와 환자의 복용행위가 일치되는 정도로 [13], 본 연구에서는 Morisky가 개발한 Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)[19]을 Chung[20]이 번역한 도구로 측정할 점수를 말한다.

본 연구를 위한 예상 표본수는 G-power 3.12 프로그램에 의해 산출하였으며 다중회귀분석을 위해 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .15로 하여 123명이 결정되었고 탈락률 10%를 고려하여 136명에게 설문지를 배부하였으며 회수율은 100%였다.

### 3. 연구 도구

본 연구에서 사용한 연구도구는 자가 보고형 설문지이며, 다음과 같은 측정도구를 사용하였다.

#### 1) 호르몬치료에 대한 지식

대상자들의 호르몬지식 측정은 Wengström 등[11]이 개발한 호르몬치료에 대한 지식 도구를 사용하였다. J대학교 통역대학원 통역 번역 센터에서 번역, 역번역 과정을 거쳐 번역하였고, 내용 타당도를 높이기 위해 간호학 교수 1인, 혈액종양내과 교수 1인의 자문을 얻어 설문지를 수정 보완하였다. 원래의 도구는 여러 문항 중 본인이 알고 있는 항목을 고르도록 되어 있었으나 환자의 응답을 용이하게 하기 위해 예, 아니오로 응답하게 하고 예는 1점, 아니오는 0점으로 변형하여 측정하였다. 문항은 총 9문항으로 구성되어 최저 0점에서 최고 9점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 지식이 높은 것을 의미한다. 원 도구의 신뢰도는 제시되어 있지 않았고 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  값은 .75이었다.

#### 2) 약물복용이행

본 연구에서 약물복용이행은 고혈압 환자를 대상으로 측정할 Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)[19]을 Chung[20]이 번역하고 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 저자의 허락 하에 사용하였다. 모두 8문항으로 구성되어 있으며, 복용 불이행의 원인 및 복용이행을 파악하는 질문에 대하여 1~7문항은 예, 아니오로 대답하고 각 질문에 대한 대답은 0 또는 1로 점수화 하였다. 마지막 8문항인 복용을 잊은 빈도 척도는 5가지 단계 중(전혀 없음, 가끔, 때때로, 자주, 항상) 선택하도록 하고, 도구개발자의 점수화 지침에 따라 “전혀 없음”을 1점으로 기타 답변을 0점으로 하여 총점을 합산하도록 하였다. 점수는 0~8점까지이며, 평가는 6점을 기준으로 6점 미만일 경우 낮은 복용이행, 6~7점일 경우 중간, 8점일 경우 높은 약물복용이행을 나타낸다[19]. Chung[20]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  값은 .81이었으며, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  값은 .63이

## II. 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 호르몬치료에 대한 지식 및 약물복용이행을 확인하고, 약물복용이행에 영향을 주는 요인을 확인하는 서술적 조사 연구이다.

### 2. 연구 대상

연구의 대상자는 암센터가 있는 500~600명상 규모의 3개의 종합병원에서 유방암 진단 후 수술과 항암화학요법 치료를 마치고 보조적 호르몬치료 요법을 시행 중인 환자 중에서, 호르몬치료를 시행한지 3개월 이상 경과된 환자를 대상으로 편의추출하였다.

었다.

#### 4. 자료수집방법

자료수집에 앞서 연구대상자의 윤리적인 측면을 고려하여 J대학교 병원에서 임상시험심사위원회(IRB)의 승인을 받았다(IRB 2014-04-002). 2014년 7월 1일부터 8월 14일까지 3개의 병원에 있는 중앙전문간호사가 외래로 방문하여 연구에 참여하기로 동의한 대상자에게 구조화된 설문지를 사용하여 자가보고하도록 하였으며 작성하기 어려운 대상자에게는 연구자가 직접 읽어 주었다. 참여를 거부한 경우 연구에서 제외하였고 설문지 작성에는 15-20분이 소요되었다.

#### 5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS V 20.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성, 호르몬치료에 대한 지식, 약물복용이행은 빈도와 백분율, 평균, 표준편차 등의 서술적 통계를 이용하여 분석하였다.
- 2) 대상자의 특성에 따른 약물복용이행정도 차이는 분산분석(Analysis of Variance, ANOVA)과 Independent T-test로 분석하였으며, Scheffè test로 사후 검정을 시행하였다.
- 3) 약물복용이행에 미치는 영향요인의 설명력은 다중회귀분석으로 분석하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성, 건강관련특성, 호르몬치료 관련 특성 및 약물복용이행

평균 연령은 55.72±3.17세였다. 평균 호르몬 치료기간은 2.50±1.11년으로 1년 이상 2년 미만인 29.4%로 가장 많았다. 44.1%의 대상자들이 호르몬치료 결정 과정에 전혀 참여하지 않았고, 응답자의 50.0%가 호르몬치료에 대한 참여 정도에 대해 만족하였으며 51.5%가 호르몬치료가 일상생활에 영향 없다고 하였고, 완치신념에 대해서는 34.5%가 '보통이다', '대체로 그렇다'라고 하였고, 65.4%가 부작용 경험이 있다고 하였다. 호르몬치료 결정 참여도

에서는 전혀 참여하지 않은 대상자보다 최종결정을 자신이 내린 대상자에서 약물복용이행이 높았고( $F=4.21, p=.017$ ), 호르몬치료가 일상생활에 부정적 영향을 미친다고 생각하는 대상자보다 긍정적 영향을 미친다고 생각하는 대상자의 약물복용이행 정도가 높았다( $F=3.78, p=.026$ ). 그리고 본인이 완치될 것이라고 믿는 대상자가 그렇지 않은 대상자보다 약물복용이행에 높은 점수가 나타났다( $t=7.26, p=.001$ ) (Table 1).

#### 2. 호르몬치료에 대한 지식

호르몬치료에 대한 지식측정 결과 9점 만점에 평균 5.15±2.22점으로 나타났다. 총 9개 문항 중 점수가 높은 문항으로는, '호르몬치료제를 얼마나 오랫동안 복용해야 하는지 알고 있습니까?' 93.4%, '호르몬치료가 부작용을 일으킬 수 있다는 것을 알고 있습니까?' 82.4%, '현재 치료중인 호르몬치료의 장점에 대해 알고 있습니까?' 75.0% 순이었다. '호르몬치료의 부작용이 어느 정도로 심각하게 발생할 수 있는지 알고 있습니까?' 29.4%, '부작용이 얼마나 오래 지속될 수 있는지 알고 있습니까?' 19.0% 순으로 호르몬치료의 부작용에 관한 구체적인 내용에 대한 지식이 낮은 것으로 나타났다(Table 2).

#### 3. 호르몬치료제 약물복용이행

약물복용이행 점수는 8점 만점에 평균 5.76±1.65점으로 나타났다. 가장 점수가 높은 항목으로는 '상태가 악화되었다고 생각되어 담당의사와 상의 없이 약을 중단하거나 용량을 줄여서 복용하신 적이 있는가'로 아니오가 96.3%, '증상이 잘 조절되고 있다고 느낄 때 약 복용을 때때로 중단하는가'의 아니오가 96.3%, '어제 약을 모두 지켜서 복용 하였나'의 예가 90.4% 순으로 나타났고, '약 복용을 기억하는데 어려움을 겪는가' 문항이 낮게 나타났다(Table 3). 약물복용이행 분류를 살펴보면, 0~8점의 점수 범위 중 0~6점 미만으로 낮은 이행도 그룹이 41.9%, 6~8점미만의 중간 이행도 그룹이 39.0%, 8점의 높은 이행도 그룹이 19.1%로 나타났다(Table 4).

#### 4. 유방암환자의 호르몬치료 약물복용이행 영향요인

유방암 환자의 호르몬치료제 복용이행에 미치는 영향

**Table 1.** Hormonal Therapy and Medication Adherence according to Participants' Characteristics (N=136)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD	t or F (p)	Scheffé
Age (year)	< 50 <sup>a</sup>	41 (30.0)	55.72±3.17		
	50~59 <sup>b</sup>	60 (44.1)	6.18±1.41	3.17	c < a
	≥ 60 <sup>c</sup>	35 (25.9)	5.77±1.60	(.045)	
Time since initiation of hormonal therapy (year)	< 1 <sup>a</sup>	32 (23.5)	2.50±1.11		
	1~< 2 <sup>b</sup>	40 (29.4)	6.44±1.34	3.86	d < a
	2~< 3 <sup>c</sup>	29 (21.3)	5.87±1.70	(.011)	
	≥ 3 <sup>d</sup>	35 (25.8)	5.66±1.49	5.11±1.81	
Level of involvement with treatment decisions	Not involved at all <sup>a</sup>	60 (44.1)	5.35±1.53	4.21	a < c
	Some involvement <sup>b</sup>	69 (50.7)	5.99±1.70	(.017)	
	Fully involved <sup>c</sup>	7 (5.2)	6.86±1.21		
Satisfaction with involvement in treatment decisions	Dissatisfied	9 (6.6)	5.11±2.14	2.65	
	Neither satisfied nor dissatisfied	59 (43.4)	5.51±1.68	(.074)	
	Satisfied	68 (50.0)	6.07±1.51		
Satisfaction with information provided on breast cancer treatment (by doctor)	Dissatisfied	13 (9.6)	5.92±1.38	4.52	
	Neither satisfied nor dissatisfied	29 (21.3)	4.97±1.65	(.113)	
	Satisfied	94 (69.1)	5.99±1.63		
Satisfaction with information provided on breast cancer treatment (by nurse)	Dissatisfied	14 (10.3)	5.79±1.52	0.36	
	Neither satisfied nor dissatisfied	53 (38.9)	5.60±1.60	(.695)	
	Satisfied	69 (50.8)	5.86±1.72		
Impact on everyday life	Negative impact <sup>a</sup>	49 (36.0)	5.29±1.64	3.78	a < c
	No impact <sup>b</sup>	70 (51.5)	5.96±1.66	(.026)	
	Positive impact <sup>c</sup>	17 (12.5)	6.35±1.36		
Belief in cure	Disagree <sup>a</sup>	6 (4.4)	4.00±1.67	7.26	a < c
	Neither disagree nor agree <sup>b</sup>	47 (34.6)	5.38±1.82	(.001)	
	Agree <sup>c</sup>	83 (61.0)	6.14±1.43		
Adverse effects	Yes	89 (65.4)	5.70±1.57	0.28	
	No	47 (34.6)	5.79±1.78	(.782)	

**Table 2.** Participants' Knowledge on Hormonal Therapy (N=136)

Variables	Yes	No	Range	M±SD
	n (%)	n (%)		
Knowledge			0~9	5.15±2.22
1. How long I would need to take this medication	127 (93.4)	9 (6.6)		
2. Different side effects that may be experienced	112 (82.4)	24 (17.6)		
3. Benefits of taking a endocrine treatment	102 (75.0)	34 (25.0)		
4. Risk of cancer returning whilst I'm on endocrine treatment	102 (75.0)	34 (25.0)		
5. Risk of cancer returning once I stop taking endocrine treatment	87 (64.0)	49 (36.0)		
6. How the treatment works	65 (47.8)	71 (52.2)		
7. Any long term consequences of taking hormonal therapy	47 (34.6)	89 (65.4)		
8. Possible severity of side effects	40 (29.4)	96 (70.6)		
9. How long side effects might be experienced for	19 (14.0)	117 (86.0)		

**Table 3.** Medication Adherence to Hormonal Therapy

(N=136)

Variables	Yes		No		Range	M±SD
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Medication adherence					0~8	5.76±1.65
1. Have you ever cut back or stopped taking your medication without telling your doctor, because you felt worse when you took it?	5 (3.70)		131 (96.3)			
2. When you feel like your symptom, do you sometimes stop taking your medicine?	5 (3.70)		131 (96.3)			
3. Did you take your medication yesterday?*	123 (90.4)		13 (9.6)			
4. Over the past 2 weeks, were there any days when you did not take your medication?	29 (20.7)		107 (79.3)			
5. When you travel or leave home, do you sometimes forget to bring along your medication?	29 (20.7)		107 (79.3)			
6. Do you sometimes forget to take your medication?	62 (45.6)		74 (54.4)			
7. Taking medication everyday is a real inconvenience for some people. Do you ever feel hassled about sticking to your treatment plan?	64 (47.1)		72 (52.9)			
8. How often do you have difficulty remembering to take all your medications?	Never	Almost never	Sometimes	Frequently	Always	
	21 (15.4)	20 (14.7)	75 (55.2)	13 (9.5)	7 (5.2)	

\*Reverse coding.

**Table 4 .**The Degrees of Adherence (N=136)

Medication adherence	Range	n (%)	M±SD
Low adherence	0~<6	57 (41.9)	4.16±1.03
Middle adherence	6~<8	53 (39.0)	6.40±0.49
High adherence	≥8	26 (19.1)	8.00±0.00

요인을 규명하기 위해 약물복용이행에 있어 유의한 차이를 나타낸 연령, 호르몬치료 기간, 호르몬치료결정 참여도, 일상생활 영향, 완치신념, 호르몬치료에 대한 지식도를 다중회귀분석한 결과 Table 5와 같다. 나이( $\beta=-0.203, p=.014$ ), 호르몬치료 기간( $\beta=-0.259, p=.001$ ), 일상생활 영향( $\beta=.184, p=.026$ ), 완치신념( $\beta=.249, p=.003$ )이 약물복용 이행도에 영향을 주는 것으로 나타났고 설명력은 25.2%이다. 호르몬치료에 대한 지식, 호르몬치료결정 참여도는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

나이가 적을수록, 호르몬치료 기간이 짧을수록, 일상생활에 긍정적인 영향을 미칠수록, 완치신념이 강할수록 약물복용 이행이 높아지고 가장 영향력이 큰 요인은 호르몬치료기간으로 확인되었다.

#### IV. 논 의

본 연구는 유방암 진단을 받고 호르몬치료 중인 환자를

대상으로 호르몬치료의 지식과 약물복용이행을 분석함으로써 유방암 환자의 호르몬 치료제 약물복용이행을 촉진시키기 위해 시행되었다.

호르몬치료관련 특성, 지식, 약물복용이행정도를 살펴보면, 본 연구 대상자 나이는 평균55.72±3.17세이며 50대의 대상자가 가장 많았으며 Lee[21]의 연구 결과와 유사하게 나타났고, 호르몬치료 기간은 평균 2.50±1.11으로 나타났다. 대상자 44.1%가 호르몬치료 결정에 전혀 참여하지 않은 것으로 나타났는데 이는 Wengström 등[11] 연구에서 41%가 치료결정에 전혀 참여하지 않은 것과 유사한 결과를 보였다.

Miaskowski[15]는 의료진과 환자의 의사소통의 중요성을 강조했는데 환자가 치료의 목적이나 부작용, 약물복용의 중요성을 충분히 이해하고 치료를 결정할 경우 약물복용이행도가 증가한다고 하였고 이는 Wengström 등[11]의 주장과도 일치하는 것으로서 환자에게 충분한 정보를 제공하고 치료 결정과정에 참여시키는 것이 중요함을 제시해준다

호르몬 치료에 대한 지식측정 결과는 9점 만점에 평균 5.15점으로 나타났으며 부작용이 얼마나 오래 지속되는지, 호르몬치료의 부작용의 심각도와 호르몬치료의 장기적 영향에 대한 문항의 점수가 전반적으로 낮게 나타나 부작용에 대한 구체적인 지식이 부족하다는 것을 확인할 수

**Table 5.** Multiple Logistic Regression Analysis for Factors Influencing Medication Adherence

Predictive Factors	B	SE	$\beta$	t	p
Age	-0.320	0.013	-.203	-2.480	.014
Time since initiation of therapy	-0.203	0.061	-.259	-3.347	.001
Impacts on everyday life	0.386	0.171	.184	2.259	.026
Belief in cure	0.474	0.157	.249	3.011	.003
Level of involvement with treatment decisions	-0.859	0.623	-.269	-1.415	.160
Knowledge	0.070	0.069	.093	1.022	.309

Adj. R<sup>2</sup>=.252, F=10.600, p< .001

있었다. Lee[21]의 연구에서도 부작용으로 인한 복용 중단이 약물복용이행 저하의 상당한 부분을 차지하고 있다고 하였으며, 부작용에 적절하게 대처하는 것이 약물복용이행 증진에 긍정적인 영향을 미친다고 제시하였다. 이와 같이 호르몬치료에 대한 부작용에 대해 알지 못하거나 이해하지 못한다면, 5년 동안 꾸준히 치료할 가능성이 줄어들게 되므로 호르몬치료를 시작하기 전에 질병에 대한 기초적인 지식과 더불어 나타날 수 있는 부작용과 치료목적에 대한 내용을 포함한 교육이 필요하리라 사료된다.

본 연구에서 약물복용이행은 8점 만점에 평균 5.76점으로 나타났고 낮은 이행집단은 4.16±1.03점(41.9%), 중간 이행집단은 6.40±0.49점(39.0%), 높은 이행집단은 8.00±0.00점(19.1%)의 평균을 보였다. 이는 같은 도구를 사용해 고혈압 환자의 약물복용이행도를 측정 한 Morisky 등[19] 연구에서의 6.6점 보다 낮은 결과이다. 또한 6점미만은 낮은 이행도, 6-8점미만은 중간 이행도, 8점 이상은 높은 이행도로 구분할 때[19] 평균 5.76은 낮은 이행도에 속하여 본 연구 대상자의 복용이행이 낮다는 것을 알 수 있다. 이는 호르몬제를 복용하는 환자들의 치료 목적이 대부분 보조요법이고, 장기간 복용해야 하기 때문에 다른 약물에 비해 약물복용이행이 낮은 것으로 해석할 수 있다. 유방암 치료에 있어 약물복용이행은 치료의 성공과 실패를 좌우하는 중요한 요소 중에 하나이고 항암화학요법의 성공 여부의 중요한 요소이므로[15] 유방암 환자들의 호르몬치료에 대한 약물복용이행을 높일 수 있는 간호중재 개발이 암환자 간호에 있어 중요한 과제라고 생각되어진다.

약물복용이행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 환자 특성에 따른 약물복용이행도를 분석한 결과, 50세 미만이 60세 이상에 비해 복용이행이 높았고, 호르몬치료 기간이 1년 미만인 집단이 3년 이상인 집단에 비해, 치료에 대해 최

종적으로 결정한 집단이 결정에 전혀 참여하지 않은 집단에 비해 복용이행이 높았으며, 완치신념이 높고 치료가 본인에게 긍정적인 영향을 미친다고 인식한 경우가 부정적 영향을 미친다고 인식한 집단에 비해 복용이행이 높았다. 이는 Nekhlyudov 등[16]의 연구에서 호르몬치료제를 복용하는 환자들의 약물복용이행도를 분석한 결과 70세 이상의 고령자들이 50세 이하의 환자들에 비해 약물복용이행이 낮았다는 보고와 일치하는 결과이다. 본 연구에서 치료 기간이 1년 미만 환자의 약물복용이행은 평균 6.44점으로 나타난 반면, 3년 이상의 환자의 약물복용이행은 평균 5.11점으로 나타나 1년 미만의 환자에 비해 현저하게 낮았다. Nekhlyudov[16]은 유방암 환자에서 호르몬제의 약물복용 지속률이 1년 뒤에는 79.0%로 감소되고, 5년 뒤에는 27.0%만이 지속적으로 복용한다고 보고하였고, Lee[21]의 연구에서도 약물복용 지속률이 1년째 90.0%, 2년째 82.5%, 5년째 70.6%로 치료기간이 길어짐에 따라 감소하였다. 이러한 결과를 통해 호르몬치료 기간이 1년 이상 경과되는 시점에서부터 약물복용의 중요성을 강조하고 반복교육이 필요함을 말해준다. 호르몬치료 기간이 짧은 경우에 약물복용이행이 높게 나타난 것은 암 진단을 받은 지 오래되지 않아 자신의 질병을 심각하게 인지하고 복용이행을 철저히 했기 때문인 것으로 생각된다. 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자들은 최소 5년이라는 시간동안 약을 복용해야 하는데 이러한 연구들을 통해 장기간 약을 복용해야 하는 것이 어려운 것임을 알 수 있으므로 유방암 재발을 방지하는 목적으로 사용하고 있는 호르몬치료제 약물복용을 지속할 수 있도록 다양한 중재법의 개발이 필요하겠다.

호르몬치료가 일상생활에 긍정적인 영향을 미친다고 생각하는 대상자가 높은 약물복용이행이 나타난 반면, 부

정적인 영향을 미친다고 생각하는 대상자는 낮은 약물복용이행율을 나타냈다. 이는 장기간 약을 복용해야 한다는 점과 부작용과 증상경험이 일상생활에 부정적인 영향을 준다고 생각하는 대상자가 낮은 약물복용이행에 영향을 주었을 것으로 생각된다.

완치가 될 것이라는 신념이 높을수록 약물복용이행이 높게 나타난 것은 완치될 수 있다는 신념이 약물복용이행을 증진시켰으리라 생각된다. 이러한 관점에서 볼 때, 유방암 환자의 완치신념을 강화시켜 본인 스스로 완치신념을 가지고 약물복용이행도를 높일 수 있도록 교육하는 것이 약물복용이행율을 높이기 위한 효과적인 방법이 될 수 있을 것이라 생각된다. 그러나 완치신념과 약물복용이행에 미치는 영향을 분석한 선행 연구가 미비하여 일반화하기에는 한계가 있다고 생각되어 추후 반복연구가 필요하리라 본다.

이상의 결과를 종합할 때 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자의 약물복용이행율을 증진시키기 위해서는 호르몬치료에 대한 지식, 특히 부작용 관련 정보를 제공하고 호르몬치료 결정시 환자를 적극적으로 참여시키며 완치신념을 불러 넣어주는 것이 중요하며 나이가 많은 환자와 호르몬치료 기간이 1년이 넘어가는 시점에서 반복교육을 통한 간호중재 제공이 필요함을 제시해 준다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 호르몬치료를 받고 있는 유방암 환자를 대상으로 호르몬치료에 대한 지식과 약물복용이행율을 파악하고 약물복용이행에 영향을 주는 요인을 파악하여 약물복용이행도 증진에 도움을 주고자 시행되었다. 호르몬치료에 대한 지식은 9점 만점에 평균 5.15점, 약물복용이행은 8점 만점에 평균 5.76점이었으며, 약물복용이행에 영향을 미치는 요인은 나이, 호르몬치료기간, 호르몬치료가 일상생활에 미치는 영향, 완치신념이며 복용이행도를 25.2% 설명하는 것으로 나타났다

유방암 환자들은 호르몬치료에 대한 지식과 약물복용이행이 낮게 나타나 이를 보완하기 위한 중재가 필요하고, 약물복용이행율을 높이기 위해서는 호르몬치료를 시작하기 전에 질병에 대한 기초적인 지식과 더불어 나타날 수 있는 부작용과 치료목적에 대한 교육을 제공하고 호르몬치료 결정시 환자를 적극 참여시키는 것이 필요하다. 그리고 유방암 환자의 호르몬치료제의 장기복용의 특성을 고려

하여 약물복용을 잊어버리지 않고 기억할 수 있도록 돕는 간호중재를 개발해 적용하고 그 효과를 평가할 것을 다음과 같이 제언한다.

본 연구결과에 근거한 추후 연구에 대한 제언은 다음과 같다.

- 1) 호르몬치료에 대한 지식 및 약물복용이행의 측정도구를 국내 실정에 맞게 개발할 것을 제언한다.
- 2) 본 연구에서 호르몬치료에 대한 지식 점수가 낮게 나타난 결과를 토대로 유방암 환자의 교육 프로그램의 개발을 제언한다.
- 3) 유방암 환자 호르몬치료제의 장기복용의 특성을 고려하여 약물복용을 잊어버리지 않도록 하는 간호중재를 개발하고 적용하며, 그 결과를 평가할 것을 제언한다.
- 4) 호르몬 치료가 일상생활에 미치는 부정적 영향의 종류를 파악하여 감소시키는 중재에 대한 연구를 제언한다.

## 참고문헌

1. National Cancer Information Center. Breast cancer [internet]. Seoul: Korea Center Cancer Registry; 2014 [cited 2015 May 3]. Available from [http://cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer\\_040101000000](http://cancer.go.kr/mbs/cancer/subview.jsp?id=cancer_040101000000)
2. Park YH. Drug therapy for breast cancer. Journal of Korean Medical Association. 2009;52(10):963-974.
3. Kaufmann M, Rody A. Long-term risk of breast cancer recurrence: the need for extended adjuvant therapy. Journal of Cancer Research and Clinical Oncology. 2005;131(8):487-494.
4. Noe LL, Becker RV 3rd, Gradishar WJ, Gore M, Trotter JP. The cost effectiveness of tamoxifen in the prevention of breast cancer. The American Journal of Managed Care. 1999;5(6Suppl):389-406.
5. Jung KH. Personalized therapy for advanced breast cancer using molecular signatures. The Korean Journal of Internal Medicine. 2009;77:27-34
6. Yang JJ. Cost-effectiveness analysis of post-operative adjuvant use of tamoxifen and breast cancer [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2007. p. 1-101.
7. Nolvadex Adjuvant Trial Organization. Controlled trial of tamoxifen as adjuvant agent in management of early breast cancer. Interim analysis at four years by Nolvadex Adjuvant Trial Organization. Lancet. 1983;1:257-261.
8. Rao RD, Cobleigh MA. Adjuvant endocrine therapy for breast cancer. Oncology. 2012;26(6):541-547.



9. Goodwin PJ, Ennis M, Pritchard KI, Trudeau M, Hood N. Risk of menopause during the first year after breast cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*. 1999;17(8):2365-2370.
10. Lee KS, Lee R, Kim SH. Development and validation of a knowledge scale for patients with breast cancer(KS-Br). *Journal of Korean Oncology Nursing*. 2010;10(1):59-67.
11. Wengström Y, Aapro M, Leto di Priolo S, Cannon H, Georgiou V. Patients' knowledge and experience of adjuvant endocrine therapy for early breast cancer: A European study. *Breast*. 2007;16(5):462-468.
12. Gascón JJ, Sánchez-Ortuno M, Llor B, Skidmore D, Saturno PJ. Why hypertensive patients do not comply with the treatment: results from a qualitative study. *Family Practice*. 2004;21(2):125-130.
13. Wu JR, Moser DK, Lennie TA, Peden AR, Chen YC, Heo S. Factors influencing medication adherence in patients with heart failure. *Heart & Lung*. 2008;37(1):8-16.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.hrtlng.2007.02.003>
14. Col N, Fannale JE, Kronholm P. The role of medication noncompliance and adverse drug reactions in hospitalizations of the elderly. *Archives of Internal Medicine*. 1990;150(4):841-845.
15. Miaskowski C, Shockney L, Chlebowski RT. Adherence to oral endocrine therapy for breast cancer: a nursing perspective. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2008;12(2):213-221.  
<http://dx.doi.org/10.1188/08.CJON.213-221>
16. Nekhlyudov L, Li L, Ross-Degnan D, Wagner AK. Five-year patterns of adjuvant hormonal therapy use, persistence, and adherence among insured women with early-stage breast cancer. *Breast Cancer Research and Treatment*. 2011;130(2):681-689.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10549-011-1703-z>
17. Song BJ. Current trends in management of breast cancer. Paper presented at 56<sup>th</sup> Annual Congress of the Korean Surgical Society; 2004 November 21-23; Seoul Coex. Seoul.
18. National Institute of Mandarin Dictionary. Knowledge [Internet]. Seoul: National Institute of Mandarin Dictionary; 2015[cited May 16].  
<http://stdweb2.korean.go.kr/search/View.jsp>
19. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of Clinical Hypertension*. 2008;10:348-354.
20. Chung JE. Validation of the Korean version of the 8-item Morisky medication adherence scale in patients with parkinson's disease [master's thesis]. Seoul: Ewha Woman's University; 2012. p. 1-33.
21. Lee DK. Long-term adherence to anastrozole as adjuvant hormonal therapy in breast cancer patients[master's thesis]. Seoul: Ewha Woman's University; 2014. p. 1-36.