유방암 환자의
수술 후 불편감, 갱년기 증상과 삶의 질

연세대학교 대학원

간 호 학 과

이 경 희

유방암 환자의
수술 후 불편감, 갱년기 증상과 삶의 질

지도 장 순 복 교수

이 논문을 석사 학위 논문으로 제출함

2006년 6월 일

연세대학교 대학원

간 호 학 과

이 경 희

이경희의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 대학원

2006 년 6 월 일

감사의 글

많이 부족한 제가 논문을 끝낼 수 있도록 도와주신 모든 분들에게 감사드립니다. 꼼꼼히 논문지도를 해주신 장순복 교수님과 석사 1학기 때부터 지켜봐 주셨던 김인숙 교수님, 고민스러울 때마다 명쾌한 조언을 주신 정재원 교수님께 정말 감사의 말씀을 드리고 싶습니다. 그리고 귀찮다고 투정하지 않으시고 꼼꼼히 설문에 응해주셨던 환자분들에게 정말 정말 감사에 말씀을 드리고 싶습니다.

자료수집을 할 수 있도록 도와주신 박병우 교수님과 유방암 클리닉 교수님들, 연구도구 사용에 조언을 아끼지 않으셨던 김승일 교수님과 손주혁 교수님에게 감사드립니다. 자료수집을 도와주신 유방암 클리닉의 고애경 선생님, 윤지영 선생님, 주미경 직원분에게도 감사의 마음을 전합니다.

그리고 어려운 시기에 같이 의지하며 조언을 아끼지 않은 이윤진 선생님에게도 고마운 마음을 전합니다.

오랜 시간동안 논문을 작성하지 못한 채 시간을 보낸 저에게 많은 응원을 보내주신 분들에게 감사한 말씀을 보내고자 합니다. 항상 옆에서 실질적인 도움을 준 나의 동생과 정신적 지지가 되어 주신 부모님 그리고 친구들에게 깊은 사랑을 전합니다.

마지막으로 작은 나의 결실이 유방암 환우들에게 조금이나마 도움이 되었으면 하는 작은 소망을 가져봅니다. 하느님, 감사합니다.

2006. 06.

연구자 이경희 올림

차 례

표 차례 iii
그림 차례 iv
부록 차례 iv
국문 요약 v

I. 서 론 1
A. 연구의 필요성 1
B. 연구의 목적 4
C. 용어의 정의 4

II. 문헌고찰 6
A. 유방암 환자의 수술 후 불편감 6
B. 유방암 환자의 갱년기 증상 10
C. 유방암 환자의 삶의 질 16

III. 연구방법 19
A. 연구설계 19
B. 연구대상자 19
C. 연구도구 20
D. 자료수집방법 22
E. 자료분석방법 23
F. 연구의 제한점 23

Ⅳ. 연구결과 24
A. 대상자의 특성 24
B. 대상자의 수술 후 불편감의 양상과 정도..... 28
C. 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감의 정도..... 31
D. 대상자의 갱년기 증상의 정도..... 35
E. 대상자 특성에 따른 갱년기 증상의 정도..... 40
F. 대상자의 삶의 질 42
G. 대상자의 수술후 불편감, 갱년기 증상과 삶의 질의 관계..... 42

Ⅴ. 논의..... 43
A. 유방암 환자의 수술 후 불편감의 양상과 정도..... 43
B. 유방암 환자의 갱년기 증상의 양상과 정도..... 46
C. 유방암 환자의 수술 후 불편감, 갱년기 증상과 삶의 질의 관계..... 50

Ⅵ. 결론 및 제언..... 51
A. 결론..... 51
B. 제언..... 53

참고 문헌..... 54
부 록..... 63
영문 요약..... 74

표 차 례

<표 1> 대상자의 일반적 특성..... 25
<표 2> 대상자의 질병관련 특성..... 27
<표 3> 대상자의 수술 후 불편감의 양상..... 29
<표 4> 대상자의 수술 후 불편감의 정도..... 31
<표 5> 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감의 정도..... 33
<표 6> 대상자의 월경 양상..... 36
<표 7> 폐경 전 대상자의 항암화학요법이 완료 후 무월경 발생 빈도..... 37
<표 8> 항암화학요법 치료여부에 따른 대상자의 갱년기 증상..... 39
<표 9> 항암화학요법 유무와 월경양상으로 구분한 대상자 분류에 따른
갱년기증상의 정도..... 40
<표 10> 폐경 전 대상자의 항암화학요법의 완료 된 후, 대상자 특성에 따른
갱년기증상의 정도..... 41
<표 11> 대상자의 영역별 삶의 질..... 42
<표 12> 대상자의 수술 후 불편감, 갱년기 증상과 삶의 질의 관계..... 42

그 림 차 례

<그림 1> 대상자의 수술 후 경과기간에 따른 수술 후 불편감의 정도..... 34

부 록 차 례

<부록 1> 설문지..... 63
<부록 2> 대상자의 수술 후 불편감 정도..... 71
<부록 3> 항암화학요법 치료가 완료된 폐경 전이었던
대상자의 갱년기 증상정도..... 72
<부록 4> 대상자가 표현하는 통증, 감각이상의 어휘..... 73

국 문 요 약

유방암 환자의 수술 후 불편감, 갱년기증상, 삶의 질

본 연구는 유방암 환자의 수술 후 불편감과 갱년기증상을 조사하고 삶의 질과의 관련성을 파악하여 유방암 환자들의 교육 및 중재프로그램의 기초자료를 얻기 위한 서술적 조사연구이다.

서울시내 일개 대학병원에서 유방암으로 수술한 유방암 환자를 근접모집단으로 편의추출한 184명의 환자를 연구대상자로 2006년 4월 7일부터 6월 10일까지 자료를 수집하였다.

대상자의 질병관련 특성은 의무기록을 이용하였으며 일반적 특성과 수술 후 불편감의 양상과 정도, 갱년기증상의 양상과 정도, 삶의 질에 대한 내용은 구조화된 설문지를 통해 자료수집을 하였다. 수술 후 불편감과 갱년기증상의 정도, 삶의 질은 FACIT에서 개발한 FACT(Functional assessment cancer therapy)도구를 이용하였다. 수집된 자료는 SPSS 11.5프로그램을 이용하여 서술적 통계, t-test, ANOVA, 피어슨 상관관계 분석을 하였다. 연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 수술 후 불편감의 빈도와 정도를 보면, 86.9%가 수술 후 불편감을 호소하는 것으로 나타났으나 19.7% 만이 중간이상의 수술 후 불편감을 보고하였으며, 60% 이상의 대상자는 불편감의 정도가 그다지 심하지 않은 것으로 분석하였다

2. 대상자의 수술 후 불편감의 양상을 보면, 불편감 부위는 수술한 가슴부위, 상지, 액와부, 어깨 순으로 호발하며, 대상자의 60% 이상에서는 매우 드물게, 10분 이하로 잠깐씩 불편감이 나타나는 것으로 보고하였다. 주로 움직임이 많거나 피로할 때, 날씨 변화가 있을 때 불편감이 악화되는 것으로 보인다.

3. 대상자의 수술 후 불편감에 영향을 주는 관련요인은 BMI증가 정도, 감시림프절 전이 여부, 액와 방서선치료 여부, 항암화학요법 치료 여부 등이었다.

4. 항암화학요법이 완료된 대상자 중 항암화학요법 중에 무월경이 발생하였다고 답한 대상자는 62.7% 이었으며 항암화학요법 시작 후 평균 2.02개월 내에 무월경이 발생하였고, 월경 중인 대상자의 항암화학요법이 완료된 대상자 중 무월경 발생 빈도는 전반적으로는 88.9%이며 40세 미만은 50.0%, 40세 이상은 97.5%로 분석되어 연령에 따라 무월경 발생빈도가 높아지는 것으로 나타났다.

5. 항암화학요법이 완료된 대상자와 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 갱년기 증상을 보면, 양쪽 그룹 대상자 모두 혈관운동성 증상과 심리정서적 증상, 성적 증상, 근관절 증상 등을 주로 많이 호소하는 것으로 나타났으나 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자는 상대적으로 항암화학요법이 완료된 대상자보다 증상을 호소하는 빈도와 증상의 정도가 낮은 것으로 나타났다.

6. 항암화학요법을 완료한 대상자의 갱년기증상에 영향을 주는 변수는 연령, 결혼상태, 경제상태, 수술 후 체중변화, BMI정도, 폐경 유무 등이었다.

7. 수술 후 불편감과 갱년기증상은 삶의 질과 역상관관계를 가지는 것으로 분석되었다.

많은 유방암 환자는 치료 후 장기 생존하며, 치료 후 발생할 수 있는 다양한 신체증상을 이해하고 관리할 수 있어야 한다. 국내 유방암 환자의 치료 후 발생할 수 있는 수술 후 불편감과 갱년기증상에 대한 연구가 부족한 실정이며 향후 반복연구, 전향적 연구뿐 아니라 중재전략 모색을 위한 연구도 이루어져야 한다.

핵심되는 말 : 유방암 환자, 수술 후 불편감, 갱년기증상, 삶의 질, FACT

Ⅰ. 서 론

A. 연구의 필요성

악성신생물의 발생율은 매년 증가하며 2002년 한해만 99,025건 발생하였고 (한국중앙암등록본부, 2002), 2002년 247,000명의 사망자 중 암으로 인한 사망자는 25.6%를 차지하여 사망원인 1위를 보이고 있다(통계청, 2003). 그 중 유방암은 매년 증가하여 2002년 부위별 전체 암발생 빈도에서는 5위, 여성 암발생 빈도에서는 1위를 차지하고 있어 매우 많은 유병자가 매년 발생하는 것으로 보이고 있다 (한국중앙암등록본부, 2002).

그러나 유방암 사망률은 발생률에 비해 낮은데, 1년 상대생존률 94.7%, 5년 상대생존률은 77.5%로 높은 생존률를 보이고 있고(한국유방암학회, 2005) 미국의 경우도 5년 상대생존률이 86%를 보이고 있다 (Brenner, 2002).

점차 유방암에 대한 관심이 증가되면서 조기검진의 증가와 유방암 치료의 향상으로 생존률이 증가하고 하고 있기 때문으로 생각되며, 이에 따라 장기 생존하는 유방암 환자들은 만성 질환처럼 치료의 장기적인 영향을 이해하고 관리할 필요성이 커지고 있다 (Mols, Vingerhoets, Coebergh & Poll-Franse, 2005).

유방암 환자는 주요치료로 수술을 받고, 이후 보조적으로 항암화학요법, 방사선치료, 호르몬치료 같은 일련의 치료를 받으면서 다양한 신체적 부작용을 경험할 뿐 아니라 피로, 우울, 불안, 인지기능 저하와 같은 심리정신적인 측면과 대인관계 변화, 가족관계의 변화도 경험하는 것으로 보고되고 있다 (Badger, Braden & Mishel, 2001; Ganz, Coscarelli, Fred, Kahn B, Polinsky & Petersen, 1996; Kirhbaum, 2005)

유방암 환자의 치료 후 발생할 수 있는 신체적 부작용을 보면, 수술 후 환부와

상지의 통증, 감각상실 및 이상, 어깨운동손상, 상지나 유방 내 부종(한국유방암학회, 2005; Shimozuma, Ganz, Petersen & Hirji, 1999), 항암화학요법에 따른 난소부전으로 인한 갱년기증상(Bines, 1996; Ganz, Greendale, Petersen, Kahn & Bower, 2003), 피로, 불면, 동반된 2차 질환(Bower, Ganz, Desmond, Rowland, Meyerowitz & Belin 2000; Mols, 2005; Shimozuma, 1999; Vacek, Winstead-Fry, Secker-Walker, Hooper & Plante 2003) 등이 중요한 문제점으로 나타나고 있다. 이러한 신체 증상은 정신적, 심리적인 측면(Ganz, 1996; Poole & Fallowfield, 2002; Ververs et al, 2001)과 성적인 측면(Carpenter, Johnson, Wagner & Andrykowski 2002; Greendale, Petersen, Zibecchi & Ganz 2001), 일상생활을 유지하는 것(Ivans, Hoe, Podd, Hamilton, Taylor & Royle, 1992; Rietman et al, 2003) 등 삶의 여러 영역에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

실제적으로 유방암 환자의 수술 후 발생할 수 있는 환부와 상지의 통증, 무감각, 부종, 근력감소, 어깨운동손상 등의 증상들 중 한가지 증상이라도 호소하는 환자가 80% 이상이며(Maunsell, Brisson & Deschenes, 1993; McCredie et al, 2001; Tasmuth, Smitten & Kalso, 1996), 수술 후 1년이 지나도 20-30%의 환자가 통증을 호소하며(Tasmuth, 1996). 수술 후 림프부종은 6-30%의 발생률을 보이고(Petrek & Heelan, 1998; Rietman et al, 2003), 어깨운동손상을 호소하는 환자도 2-51%(Rietman, 2003)로 연구되고 있어 대부분의 유방암 환자가 수술 후 불편감을 경험하고 있는 것으로 보인다.

또한, 갱년기증상은 항암화학요법에 의한 난소부전으로 유방암 환자들에게 급성적으로 발생하게 되는데, 항암화학요법을 시행한 폐경 전 환자의 70-90%가 갱년기증상을 호소하고 있으며(McPhail, 1999), Gupta et al(2006)는 유방암 치료를 받은 거의 대부분의 여성이 약간일지라도 한가지 이상의 갱년기증상을 경험하는 것으로 보고하였다. 안면 홍조, 발한, 기분변화, 불면, 질 건조 등의 급성적 갱년기 증상들은 유방암 환자들에게는 매우 고통스러운 증상으로 보고되고 있으며 (윤미라, 2004; Gupta, 2006), 성욕감소, 요실금, 골다공증, 심혈관 질환, 불임 등의 장

기적인 증상들은 생존에 영향을 주는 건강문제를 야기하는 것으로 보고하고 있다(한국유방암학회, 2005; Bines, 1996; Carpenter, 2002). 국내 유방암 환자의 50% 이상이 폐경 전 환자임을 생각할 때(신명희, 2005), 조기폐경과 갱년기증상이 장기적인 건강문제로 이어지지 않도록 도와주는 것은 매우 중요하다고 할 수 있겠다. 또한 급성적인 난소부전은 매우 고통스러운 갱년기 증상을 유발하고 있지만 적절한 치료법이 확립되지 않고 있어 불필요한 심리적 불안과 비용이 지불되고 있다(McPhail, 1999). 이러한 조기 폐경 가능성과 갱년기증상들은 잘 알고 교육해야 할 유방암 환자의 신체 증상이라고 생각된다.

위와 같이 대부분의 유방암 환자들이 경험하고 있는 유방암 치료 후 발생하는 수술 후 불편감과 갱년기증상을 적절히 이해하고 교육, 중재하는 것은 추후 발생할 수 있는 심리정신적 문제를 감소시키고 삶의 질을 향상하는데 중요한 역할을 한다고 생각된다.

그러나 유방암 치료 후 발생하는 신체적인 증상들을 연구한 다양한 국외 연구와 비교한다면, 우리나라 유방암 환자의 치료 후 발생하는 신체 증상에 대한 이해를 위한 연구(윤미라, 2004; 황현숙, 2003; 전미선 등, 2005; 박진희, 2005)가 많지 않은 것이 현실이다. 더욱이 국내 유방암 발생을 보면 외국의 경우와 비교하여 젊은 연령층에서 발생하는 경우가 많고(한국유방암학회, 2005), 치료에 따른 부작용인 수술 후 불편감의 지각 정도와 갱년기증상이 연령에 따른 차이 또는 인종적, 문화적 차이를 보이므로(윤미라, 2004; 유한기, 1996; Kroenke, 2004; Rice, 2005; Arndt, Merx, Stegmaier, Ziegler & Brenner, 2005), 다양한 국내 연구를 통해 관련요인을 규명할 필요가 있을 것으로 생각된다.

이에 본 연구는 유방암 환자의 치료 후 발생하는 주요 신체증상인 수술 후 불편감과 갱년기증상에 대해 조사하고, 그에 따른 삶의 질을 파악하고자 시도되었다.

B. 연구 목적

본 연구의 목적은 유방암 환자의 주요 신체 증상인 수술 후 불편감과 갱년기 증상을 조사하고 삶의 질과의 관련성을 파악하여 유방암 환자들의 교육, 중재를 위한 프로그램의 기초자료를 얻기 위함이다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 유방암 환자의 수술 후 불편감 양상과 정도를 파악한다.
2. 유방암 환자의 갱년기증상의 정도를 파악한다.
3. 유방암 환자의 삶의 질을 파악한다.
4. 유방암 환자의 수술 후 불편감, 갱년기증상, 삶의 질의 관계를 파악한다.

C. 용어정의

1. 수술 후 불편감

유방암 수술 후 발생할 수 있는 유방과 주위 조직 특히 피부와 유두, 흉근을 지나가는 신경의 일부 손상으로 인해 만성적으로 발생하는 환부의 무감각, 통증 등과 같은 감각변화와 액와 림프절 절제술로 인한 환측 상지의 부종, 무감각, 통증, 무기력, 어깨운동손상 등 감각의 변화와 운동기능손상을 말한다. (한국유방암학회, 2005).

본 연구에서의 조작적 정의는 유방암 수술 후 발생하는 환부와 상지의 통증, 부종, 뻣뻣함, 무감각과 어깨운동손상의 지각 정도를 의미하며 본 연구에서는 Functional assessment cancer therapy – breast+4(FACT-B+4)의 arm subscale 5문항을 번안하여 사용한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

2. 갱년기증상

폐경을 전후하여 나타나는 증상으로 난소기능 감소와 관련된 호르몬 변화로 인해 발생하는 신체생리적 증상들과 사회심리적 요인의 복합적인 상호작용에 의한 증상을 말한다(대한산부인과학회, 1991).

본 연구에서의 조작적 정의는 Functional assessment cancer therapy – breast plus endocrine symptom(FACT-ES) 중 endocrine subscale 18문항을 번안하여 사용한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

3. 삶의 질

삶의 질은 신체적 기능, 사회적 기능, 역할 기능, 정신적 기능과 활력, 통증, 인지기능 같은 개인이 지각한 전반적인 건강상태를 포함한 말이다(Wilson, 1995).

본 연구에서의 조작적 정의는 Functional assessment cancer therapy-General (FACT-G)을 김환 등(2003)이 번안하고 신뢰도, 타당도를 검증한 25문항을 사용한 도구로 측정한 점수를 의미한다.

II. 문헌 고찰

A. 유방암 환자의 수술 후 불편감

유방암 치료 중에서 가장 일차적인 치료는 수술적인 암 절제술이며 이후 보조적으로 항암화학요법, 방사선치료, 항호르몬치료 등을 시행하게 된다. 보편적으로 유방암 수술로 인한 주요 불편감은 유방과 주위 조직 특히 피부와 유두, 흉근을 지나가는 신경의 일부 손상으로 인해 만성적으로 발생하는 통증과 액와 림프절 절제술(axillary dissection)로 인한 것들로 환측 상지의 부종(swelling), 무감각(numbness), 통증(pain), 근력감소(weakness), 어깨운동손상(impaired shoulder mobility) 등이 발생할 수 있다 (한국유방암학회, 2005; Rietman, 2003; Caffo, Amichetti, Ferro, Lucenti, Valduga & Galligioni 2003; Poole, 2002).

액와 림프절 절제술은 수술 후 조직병기를 결정하고 향후 예후 및 치료를 결정하는 데 중요한 정보를 제공하고, 암세포의 액와림프절 침범시 절제를 해 냄으로서 국소 치료의 한 과정으로 생각되어 액와 림프절의 level I & II의 절제는 현재까지는 표준치료방법으로 여겨지고 있다 (한국유방암학회, 2005; Luini et al, 2005; Zack, 2001). 그러나 치료를 위한 액와 림프절 전이가 있는 환자는 현재 약 30%이며, 조기진단이 증가하는 이때 액와 림프절 전이는 점차 감소할 것으로 예상되며 감소되는 비율 내에서의 림프절 전이조차도 미세전이가 더 많아 질 것이다. 또한 항암화학요법, 방사선치료, 호르몬치료 등 보조 치료 방법들이 점차 발달되어, 장기 생존하는 유방암환자의 삶의 질에 대한 관심이 증가되면서 심각한 불편감을 야기할 수도 있는 액와 림프절 절제의 필요성을 다시 돌이켜 보고, 점차 절제범위를 감소하는 방향으로 수술기법의 변화가 일어나고 있다 (Luini, 2005; Zack, 2001; 황현숙, 2003).

감시림프절 생검법(sentinel node biopsy)은 보다 적은 범위를 절제하면서 정

확한 액와 림프절 전이 상태를 파악하고자 시도되고 있다. 감시림프절은 해부학적으로 종양이 있는 영역에서 종양세포 림프배액이 맨 처음 일어나는 첫 림프절을 의미하며 이 림프절이 전이가 처음 일어날 가능성을 가지게 된다. 이러한 감시림프절 생검은 전이소견이 없는 경우 더 이상의 액와 림프절을 절제하지 않고, 전이소견이 있으면 액와 림프절 절제을 시행하는 방법이다. 감시림프절 생검을 이용한 수술은 액와 절제술과 비교하였을 때, 수술 후 불편감이 감소하고 삶의 질이 향상하는 것으로 보고되고 있다 (남석진, 2005; 황현숙, 2003; Fleissing et al, 2006; Luini, 2005; Ronka, Smitten, Tasmuth & Leidenius, 2005; Zack, 2001).

Fleissing(2006)의 연구를 보며, 수술 후 1개월에서 18개월까지 전향적으로 비교한 연구에서 감시림프절 생검만을 시행한 군에서는 1개월 때 23.6%의 대상자가 18개월 때에는 16.9%로 불편감이 감소하는 것으로, 액와 림프절 절제술을 시행한 군에서는 1개월 때 52.6%에서 18개월 시에는 28.3%으로 불편감이 감소하는 것으로 분석하여 감시림프절 생검은 수술 당시부터 수술 후 불편감이 많이 감소되는 것으로 분석하였다. 일상생활 수행정도를 비교했을 때도 감시림프절 생검을 시행한 군에서 17%에서 어려움을 호소한 반면 액와림프절 절제술을 시행한 군에서는 57%에서 일상생활의 어려움을 호소하여 통계적 유의성을 보였다 (Ronka, 2005)

그러나 이러한 장점에도 불구하고 감시림프절 생검에서 액와 림프절 전이가 있는데도 발견하지 못하는 경우(가음성율)가 국외에서는 1-5%정도 보고가 되고 있으며(Zack, 2001), 감시림프절 발견을 위한 주사 및 검사방법이 통일되지 못하였고 외과의사의 숙련도에 따라 정확도의 차이가 발생하는 것이 주요 문제점이다. 현재 이러한 문제를 명확히 하기 위해 미국이나 유럽에서는 대규모 연구가 진행중이며, 그럼에도 불구하고 일부에서는 감시림프절 생검법의 장점이 지지되고 있어 림프절 전이가 낮은 T1 유방암에서는 감시림프절 생검이 표준 술식으로 대체되어 가고 있다 (남석진, 2005).

수술 후 불편감을 측정하는 방법을 보면, 객관적 측정과 주관적 측정방법이 있

다. 부종은 객관적 측정법으로 양쪽 상지둘레를 측정하여 비교하는 방법과 물에 팔을 담구고 넘쳐 나오는 물의 부피를 측정하는 방법이 있고, 어깨운동손상은 굴곡, 외전, 외회전, 내회전 등 어깨관절 운동범위를 실제로 측정하는 방법이 있다. (박진희, 2005). 주관적 측정법은 신뢰도와 타당도가 높은 면담이나 질문지를 통해 측정하는 것인데, 통증과 무감각은 주로 주관적인 방법으로 측정한다 (Poole, 2002). 객관적인 방법도 측정시 오차가 발생할 수 있어 동질성을 유지하기 위한 방안을 제시해야 하며, 주관적인 방법은 매우 다양한 측정도구를 이용하여 측정하고 있기 때문에 일관적이지 못하고 그 결과가 다양하다 (Rietman, 2003; Poole, 2002).

유방암 환자들이 호소하는 수술 후 불편감의 정도를 보면, 수술 후 불편감으로 통증, 부종, 어깨운동손상, 무감각을 살펴보았는데, 연구마다 발생빈도가 다양하다. Ivans(1992)는 대상자의 33%는 통증을, 24%는 부종을, 15%는 어깨운동손상을, 70%는 무감각을 호소하는 것으로 보고하였으며 Maunsell(1993)는 통증은 55%, 부종은 24%, 어깨운동손상은 32%, 무감각은 58%을, McCredie(2001)는 통증은 59.6%, 부종은 39.4%, 어깨운동손상은 38.1%, 무감각은 73.7%가 주관적 호소을 하고 있는 것으로 보고하였고 Rietman(2003)의 1980-2000년까지의 20년간 연구들의 체계적 분석연구(systemic review)에서는 유방암 수술 후 통증을 호소하는 환자가 12-51%, 부종은 6-43%로, 어깨운동손상은 2-51%의 발생빈도를 보고하였다. 국내 연구에서는 전미선 등(2005)의 연구에서 통증은 63.5%에서, 32.7%에서 림프부종이 발생하였으며 어깨운동범위 감소는 굴곡에서 37.2%, 외전에서 37.7%, 내회전에서 48.4%, 외회전에서 24.5%가 발생하는 것으로 보고 하였고 뻣뻣함(stiffness)는 69.2%의 환자에서 호소한 것으로 보고하였다.

수술 후 불편감이 심한 정도을 보면, Ververs(2001)의 연구에서 중간 이상의 불편감을 호소한 빈도를 보면, 대상자의 21%에서 통증을, 22%는 무감각을, 35%는 감각이상, 9%는 심각한 부종을 호소하는 것으로 나타났으며 25-35%의 환자는 일상생활을 하는데 문제가 있다고 하였고 37%는 팔의 문제로 취미생활 및 운동을 포기했다고 보고하였다. Caffo(2003)는 5년 이상 경과한 유방암 환자의 38.5%

가 통증을 여전히 호소하고 11%는 진통제가 필요한 정도의 통증을 호소한다고 보고하였다. Rietman(2003)의 1980-2000년까지의 20년간 연구들의 체계적 분석 연구(systemic review)에서는 2%정도는 심한 어깨운동손상을, 9%는 심한 부종을 호소하며 이들 대상자 중 50%이상이 일상생활 및 집안일에 방해를 받는다고 하였다. Ivans(1992)는 일상생활에 지장을 줄 정도로 심각한 증상을 호소하는 경우는 39%로 보고하였고, McCredie(2001)의 연구에서 32%의 대상자는 “꽤 많이(quite a lot)”이상으로 지장을 준다고 보고하였다.

이러한 수술 후 불편감의 관련요인을 보면, Albert, Koller, Kopp, Lorenz, Schulz & Wagner (2006)는 수술 후 6개월 내에 측정된 수술 후 불편감은 나중에 측정되는 수술 후 불편감을 미리 예측할 수 있는 것으로 보고 하여 6개월 내 측정된 수술 후 불편감의 정도가 만성적인 불편감으로 가는 관련요인으로 보았다. 이는 McCredie(2001)의 연구에서 수술 후 1-2년이 지난 환자에서 통증은 38.8%, 부종은 20.4%, 어깨운동손상은 16.3%, 무감각은 61.2%로 나타난 빈도와 수술 후 4년이 지난 환자의 통증은 44.1%, 부종은 28.8%, 어깨운동손상은 22.9%, 무감각은 55.9%로 나타난 빈도를 비교하여, 수술 후 시간이 지나도 수술 후 불편감이 별로 나아지지 않는 것으로 분석한 것과 같고, Maunsell(1993)의 연구에서 3개월 측정된 수술 후 불편감의 발생빈도가 18개월 때 측정된 발생빈도와 거의 차이가 없다고 보고한 것과도 같다.

다른 관련요인을 살펴보면, 주로 절제된 림프절의 개수(Albert, 2006; McCredie, 2001; Poole, 2002; Rietman, 2003), 방사선치료여부(박진희, 2005; McCredie, 2001; Rietman, 2003; Ververs, 2001; Warmuth et al, 1998), 연령(Ververs, 2001; Warmuth, 1998), 체중(박진희, 1998; McCredie, 2001; Poole, 2002; Warmuth, 1998) 등으로 확인된다.

수술 후 불편감 중에서 가장 주요한 관심사가 되는 문제는 림프부종으로 볼 수 있으며(Erickson, Pearson, Ganz, Adams & Kahn, 2001) 림프부종은 어깨운동손상, 통증, 무감각과 매우 깊은 관련성을 나타내고 있다. 그러나 현재 림프부종의

효과적인 치료는 없는 것으로 판단되며, 예방과 조기치료가 중요하고 수술과 함께 이들에 대한 교육이 중요하다고 할 수 있다 (박진희, 2005; Erickson, 2001; Voogd, 2003)

이상과 같이 수술 후 불편감은 대부분의 유방암 환자들에게 약간이라도 발생하는 증상이며, 일부 환자들에게는 시간이 경과하여도 지속적으로 호소하는 문제점으로 일상생활과 삶의 질에 영향을 주는 것으로 생각된다. 이러한 수술 후 불편감을 명확하게 알기 위해 여러 방법으로 연구되고 있지만 대상자의 조건, 수술기법의 차이, 보조 치료의 유무 및 방법, 방사선 치료 정도, 측정기준, 측정도구 등에 따라 다양한 결과를 보이고 있다. 수술 후 불편감의 관련요인을 살펴보면, 감시림프절 시행여부, 절제된 림프절의 개수, 방사선치료 유무, 연령, 체중 등으로 나타나며 수술 후 예상되는 증상에 대한 적절한 교육과 중재가 불편감을 감소하는 중요한 역할을 하는 것으로 보인다.

B. 유방암 환자의 갱년기증상

갱년기는 폐경 전 생식능력이 있는 상태에서 폐경 후 생식능력이 없는 상태로 변환되는 과도기를 의미하며 난포 호르몬의 분비감소와 더불어 배란, 월경 등 생식기능을 위한 월경현상이 불규칙해지는 내분비적 혼란시기로부터 폐경이 되어 생식능력를 상실한 후 다시 안정을 찾을 때까지의 기간을 말한다 (한인권, 2001). 갱년기 증상(menopausal syndrome)은 이러한 기간동안 발생하는 호르몬변화에 의한 신체생리적 증상들과 사회심리적 요인의 복합적인 상호작용에 의한 발생할 수 있는 증상을 말한다 (대한산부인과학회, 1991).

폐경(menopause)는 보통 노화과정의 한기간을 일컫는 갱년기(climacteric)기간 중에 발생하고 난소기능 감소로 나타나는 월경의 중단을 말하며, 무월경이 12개월 이상 지속시 폐경으로 진단한다 (Alan & Lauren, 2003; Soares, 2003). 우리나라 여성의 평균 폐경 연령은 42세에서 58세까지 매우 넓게 분포되며 평균적

으로 47.6세에 발생하며(대한산부인과학회, 1991), 이종화 등(2000)의 연구에서는 49.7세로, 박영주 등(2001)의 연구에서는 49.2세로 보고하였다.

일반적으로 폐경까지 난소의 호르몬 생산양은 수년간에 걸쳐 점차적으로 감소하게 되어 임상적으로는 불규칙한 월경양상으로 나타나고 그 기간은 매우 다양하다고 할 수 있으나 약 3-4년 정도의 기간이 소요된다 (Stenchever, 2001; 서장석, 2003). 먼저 월경 주기의 단축이 오고 이어서 월경주기의 연장, 그리고 뒤이어 불규칙적인 출혈로 이어지다가 점차 빈도가 적어지는 가운데 무월경을 경험하게 된다 (이종화 등, 2000)

폐경 상태를 기준으로 기간을 나누어 보면, 가임기 또는 폐경전 상태(premenopausal)는 지난 12개월 동안 규칙적인 월경양상을 나타내는 경우를 말하고, 폐경 주위기 또는 폐경이행 상태(perimenopausal)는 지난 12개월 동안 월경주기의 변화를 보이면서 불규칙한 월경양상을 보이는 경우, 폐경후 상태(postmenopausal)는 지난 12개월 이전부터 무월경이 있어 폐경으로 진단받은 경우로 나눌 수 있으며 일반적으로 폐경주위기 또는 폐경이행 상태부터 갱년기증상이 동반되는 것으로 생각된다 (Soares, 2003; Clemons, Clamp & Anderson, 2002; 서장석, 2003).

갱년기 증상을 나누어 보면, 초기증상으로는 열성홍조와 야간발한 등의 혈관운동성 증상과 우울증, 가슴두근거림, 불안초조, 무력감, 집중력장애 등의 정신적, 심리적 증상, 근육통과 관절통 등의 전신증상이 있으며 대부분 기간경과와 함께 소실된다. 중기증상으로는 비뇨생식기 위축으로 인한 빈뇨, 배뇨통, 성교통, 질출혈 등과 신체 각 부위 결합조직의 야교질이 감소됨으로써 나타나는 피부의 탄력성 감소, 유방처짐 등이 있다 이러한 중기증상은 기간이 경과함에 따라 증상이 악화되는 경향을 보인다. 말기증상으로는 골다공증, 심혈관질환, 뇌혈관질환 등이 나타날 수 있으며 이러한 증상은 일상생활에 심한 불편을 초래하며 매우 심각한 건강문제도 초래할 수 있다(한국유방암학회, 2005)

우리나라 여성들이 가장 힘들어하는 갱년기증상으로는 이종화 등(2000)의 연

구에서는 관절의 통증, 혈관운동성 증상이었으며, 박영주 등(2001)의 연구에서는 혈관운동성 증상이었고, 김영혜 등(2003)의 연구에서는 피곤함, 혈관운동성 증상, 신경근육계 증상으로 나타났다. 특히, 열성홍조와 야간발한 등의 혈관운동성 증상은 대표적인 갱년기 증상이며 이는 불면, 우울, 불안, 인지기능 저하 등 정신심리적인 증상까지 영향을 주는 것으로 알려져 있다 (Soares, 2003). 일반적으로 혈관운동성 증상은 50-88%의 갱년기 여성들이 경험하고 있으며 4-5년의 기간 동안에 점차 감소하는 것으로 되어있다 (Alan, 2003; Clemons, 2002).

유방암 환자의 치료를 위한 항암화학요법과 항호르몬치료, 방사선치료 등은 현재 유방암의 표준치료로 자리를 잡고 있으며 특히, 젊은 연령의 환자일수록 생존율의 향상을 위해 이러한 치료를 더 권유하고 있다 (Ganz, 2005; 한국유방암학회, 2005). 위의 표준치료의 발전으로 생존율의 향상을 가져왔으나 유방암 생존자들은 조기 폐경으로 인한 안면 홍조, 발한 같은 혈관운동성증상, 기분 변화, 불면, 질건조증, 성교통, 실금, 체중증가, 심혈관 질환, 불임, 골다공증 등 장단기적 건강문제를 가지게 된다(Bines, 1996; Ganz, 2005).

특히, 항암화학요법은 난소독성이 있어 치료를 받은 많은 여성들이 난포호르몬 감소 증상을 경험하게 되며 특히, alkylators인 cyclophosphamide는 난소부전을 가장 잘 일으키는 약제로 알려져 있고, platinum계와 anthracycline계 항암제도 난소부전을 일으키는 것으로 증명되어 있다. 이들 약제는 유방암 치료를 위해 주로 사용되는 약제들이다 (최운정, 2004; Bines, 1996; Ganz, 2005). 이러한 항암제에 의한 난소부전은 환자의 나이와 항암제의 종류나 노출된 누적용량에 비례하며 사용한 약제에 따라 다양하다 (Bines, 1996; 최운정, 2004; Ganz, 2005). 난소부전의 결과로 항암화학요법을 받은 여성들은 월경양상의 변화를 경험하게 되는데, 규칙적인 월경을 보일 수도 있으나 난소부전의 결과로 일시적인 무월경, 불규칙적인 월경양상 (perimenopause) 또는 폐경에 이르는 무월경을 보일 수도 있다. 이러한 난소부전은 연령이 가장 중요한 관련 인자인 것으로 보인다 (Del Mastro, Venturini, Sertoli & Rosso, 1997; Goodwin, Black, Bordeleau & Ganz, 1999;

Tish Knobf, 2006; 윤미라, 2004).

일반적인 여성은 35세부터 난소기능 감퇴를 시작하고 10-15년 이상 점차적인 에스트로겐 감소가 진행되어 체내에서는 일부 적응과정을 거쳐 갱년기증상이 다소 완화되나, 유방암 치료를 위해 항암화학요법을 받게 되는 경우에는 갑작스런 난소기능 감퇴를 경험하며 안면 홍조, 야간발한, 질건조증, 성기능 장애가 심하고 치료에 잘 반응하지 않는 것으로 나타난다 (Ganz, 2005; 최운정, 2004; Crandall, Petersen & Ganz, 2004). 폐경이 발생하는 연령을 평균 48-49세 전후임을 생각할 때, 50세 이하 유방암 환자의 절대빈도가 미국은 22%인 반면, 우리나라는 57%로 월등히 그 비율이 높다(신명희, 2005). 이는 국내의 많은 유방암 환자들이 치료와 함께 난소부전에 따른 심한 갱년기증상에 노출될 수 있음을 시사할 수 있겠다.

항암제로 인한 무월경은 다양한 정의가 있을 수 있는데, 항암제 투여 후 최소한 3개월 동안 무월경이 지속된 경우를 말한다고 정의할 수 있다 (Del Mastro, 1997). 유방암 치료를 위한 항암화학요법 후, 무월경이 발생할 수 있는 빈도는 연구마다 매우 다양한데 이는 대상자의 연령뿐 아니라 폐경 또는 무월경의 정의에 따라, 사용한 항암제의 종류와 기간에 따라 다를 수 있기 때문이다 (Bines, 1996; Del Mastro, 1997; Ganz, 2005).

Del Mastro(1997)는 CMF(cyclophosphamide, methotrexate, fluorouracil)치료 후 무월경이 발생할 수 있는 위험도는 26-89%이며 연령에 따른 차이로 40세 이하는 22-61%, 40세 이상은 61-97%로 무월경이 발생할 수 있는 위험도를 보고하였다. Bines(1996)는 CMF치료 후 무월경이 발생할 수 있는 위험도를 20-100%로 넓게 잡았으며, 이중 연령의 차이를 확인하여 항암제 관련 무월경의 위험도를 보면, CMF를 시행한 40세 이하 여성에게서는 평균 40%에서 무월경이 발생하고, 40세 이상에서는 평균 76%의 무월경이 발생하였다고 보고하였다. Doxorubicin 포함된 항암화학치료를 시행한 환자들의 무월경 빈도를 보면, 30-39세까지는 33%, 40-49세까지는 96%, 50세 이상에서는 100%로 무월경이 발생하

였다고 보고하였다 (Bines, 1996). Tish Knobf(2006)의 연구에서는 CMF 또는 FAC(fluorouracil, anthracycline, cyclophosphamide)를 사용한 40세 이하 유방암 환자에서 31-38%가 무월경이 발생하였다고 하였으며 Goodwin(1999)의 연구에서는 유방암 진단 후 1년 내에 무월경이 발생할 수 있는 가능성에 대한 예측모델을 제시하였는데, 항암화학요법을 시행한 40세 이하는 50% 이하로 무월경이 발생할 수 있으며 45세 이상에서는 80%이상에서 무월경이 발생할 가능성이 있는 것으로 보았다. 항암화학요법 후에 타목시펜 치료를 병행할 경우는 그 가능성이 더 증가하여, 40세 이하는 65%이하에서, 45세 이상에서는 90%이상에서 무월경이 발생할 가능성이 있다고 하였다.

항암제 관련 폐경 즉, 12개월 지난 후에도 무월경이 있는 경우는 30세 이하는 14%, 30-40세는 33%로, 45세 이상에서는 70%이상에서 폐경이 된다고 보고하였다(Tish Knobf, 2006). 윤미라(2004)는 유방암 수술 후 6개월이상 5년이내 유방암 생존자 169명을 대상으로 분석한 결과, 보조항암요법을 시행한 60%의 대상자가 폐경이 되었으며 항암제 관련 무월경 후 다시 회복된 이도 24%라고 보고하였다.

항암화학요법 시작 후 무월경이 발생하는 시기는 40세 이하는 4-8개월 또는 6-16개월 내에 발생하며 40세 이상은 2-4개월 내에 발생한다고 하였고 항암제 치료로 인해 무월경이 발생한 경우, 월경이 회복된다면 15개월 내에 주로 회복된다고 하였다 (Bines, 1996; Tish Knobf, 2006). 항암화학요법 치료동안 무월경이 발생한 12-20%의 환자는 추후에 다시 회복되는 것으로 보고하였고 (Del Mastro, 1997), 연령별로 나누면, 40세 이하는 39-55%가 무월경에서 다시 회복되며 40세 이상에서는 0-11%의 대상자가 다시 월경이 회복되는 것으로 보고 하였다 (Bines, 1996).

갱년기 증상의 정도를 살펴보면, Ganz, Rowland & Meyerowitz(1998)의 연구에서 수술한 후 1-5년 경과한 1098명의 유방암 환자를 대상으로 분석한 결과, 수술 후 치료를 하지 않은 환자군에 비해 타목시펜 복용군이 안면 홍조, 발한, 질

분비가 더 심했고 항암화학요법을 시행한 군이 질건조, 성교통, 체중증가가 더 심한 것으로 나타났다. Gupta(2006)는 5년 내에 유방암 치료를 받은 29-65세 199명의 대상자를 가지고 횡단적 연구를 시행하였는데, 85%가 안면 홍조와 발한을 호소하였고 96%에서 혈관운동성장애를, 60%는 성생활장애를, 83%는 우울과 불안, 인지기능 저하 등 심리정서적인 장애를 호소하는 것으로 보고하였다. Crandall(2004)는 유방암 진단을 받고 2-10년이 되고, 진단 당시 나이가 50세 이하 476명을 분석하였는데, 갱년기증상은 15-71%의 대상자가 증상을 호소하였는데, 유방암 수술 후 항암제, 호르몬치료제를 복용한 군이 안면 홍조의 정도가 훨씬 더 심하다고 하였으며, 일반적인 중년여성과 비교하여 갱년기증상을 호소하는 빈도와 정도가 다소 높다고 하였다. 이는 Helen(2005)의 대조실험군 연구와 Carpenter(2002)의 연구에서도 같은 결과가 나타나 일반 중년여성보다 심한 갱년기증상을 보이는 것 같다. 국내 연구에서 윤미라(2004)의 연구에서는 기억력감소, 불안 등의 심리사회적 증상과 피로, 근관절통 등의 신체적인 증상이 약 80%이상으로 가장 많이 호소하는 증상으로 보고하였으며 안면홍조, 발한 등이 유방암 생존자가 가장 심하게 느끼고 삶의 질을 낮추는 증상으로 분석하였다.

갱년기증상의 급성기에 발생하여 유방암 환자들이 가장 고통스러워 하는 증상인 안면 홍조는 월경이 불규칙해지면서 시작되어 월경주기가 다시 회복되면 증상이 사라지며, 폐경이 시작되기 전부터 시작하여 6개월에서 2년까지가 가장 심한 시기로 인식되고 수십년간 지속될 수도 있다 (유한기, 1996).

위와 같은 안면 홍조, 질건조 등의 갱년기증상을 완화할 수 있는 효과적인 치료법은 현재까지는 에스트로겐대체요법이나(대한산부인과학회, 1991), 유방암 환자에게 있어 갱년기증상의 치료를 위해 에스트로겐대체요법을 권유하는 것은 아직은 쟁점화되어 있어 갱년기증상을 효과적으로 치료할 수 있는 방법이 마땅하지 않는 것이 사실이다 (최운정, 2004; Ganz, 2005; McPhail, 1999). Megestrol, Clonidine, Gabapentin, Antidepressants 등의 약물요법과 Vitamin E, Phytoestrogen과 운동, 식이, 환기, 이완요법 등 비약물요법과 대체요법 등이 이

용되고 있지만 대조군과 비교해도 적절한 치료가 잘 되지 않을 뿐더러 그 안정성과 효과성에 대한 근거가 부족한 실정이다 (유한기, 1996; 최운정, 2004; Clemons, 2002; McPhail G., 1999).

이상과 같이 유방암 치료 중 항암화학요법을 시행 받은 대상자의 상당수가 무월경을 초래하고 그 연령대가 일반인들보다 젊으며 정도가 더 심한 갱년기증상을 느끼는 것으로 생각된다. 대부분의 젊은 연령의 유방암 환자에게 있어 갑작스런 무월경은 급성적인 괴로운 증상들-안면 홍조, 발한, 우울, 불안, 두근거림, 근관절통 등-이 동반되고, 중장기 증상들로 이어져 장기적인 건강문제를 야기할 뿐 아니라 삶의 질을 낮추는 것으로 보인다. 그러나 유방암 환자에게 있어서는 아직까지 효과적인 치료법이 확립되지 않아 심리적 안정과 증상 대처를 위해 적절한 교육 및 중재가 필요하다고 생각된다.

C. 유방암 환자의 삶의 질

삶의 질의 개념에 대해서는 매우 다양한 견해가 존재하는데, 대부분의 학자들이 공통적으로 정의하는 삶의 질은 객관적인 삶의 조건에 대한 주관적 평가 또는 개인의 기대나 준거를 실제적 삶이 충족하는 정도에 대한 주관적인 인지평가이며, 기능적 상태, 정신적 및 사회적 안녕을 포함하는 다차원적 개념이라는 것이다 (김미숙, 2005). WHO(1993)에서는 '삶의 질은 한 개인이 살고 있는 문화권과 가치체계의 맥락 안에서 자신의 목표, 기대, 규범, 관심과 관련하여 자신이 평가하는 개인적인 지각이다'라고 정의하였다.

보건의료분야에서는 1980년대에 들어서 만성질환자의 증가와 보건의료기관의 압박에 의한 치료의 효율성 대두와 함께 질병 및 건강과 관련된 삶의 질에 대한 용어가 자주 등장하였다. 점차 임상연구 및 치료의 하나의 결과물로서, 효과성을 살피는 연구, 치료의 질을 평가하기 위한 연구 등에 건강관련 삶의 질이 생존율과

치료률, 비용과 더불어 중요지표로 사용되고 있다 (Whelan & Pritchard, 2006; Wilson & Cleary, 1995; Goodwin, 2003).

대부분의 건강관련 삶의 질을 측정하는 영역을 보면, 증상 또는 신체적 기능, 사회적 기능, 역할 기능, 정신건강과 인지기능, 일반적인 건강지각(활력, 피로, 통증 등) 등이 포함되는 것으로 보이며(김미숙, 2005; Wilson, 1995), 매우 다양한 삶의 질 도구가 다양한 연구에 사용되고 있으나 현재까지는 건강관련 삶의 질을 측정하는 도구의 유용성이 부족한 것으로 생각된다. 즉, 환자에게 일어나는 변화 및 차이를 발견하기에는 측정영역이 너무 엉성하거나 중요한 측정영역이 빠진 도구들도 있기 때문이다 (Goodwin, 2003; Whelan, 2006).

유방암 생존자들은 삶의 질을 측정해 보면, 부정적인 정서보다는 긍적적인 정서를 많이 갖고 있으며 삶의 질과 전반적인 삶의 만족도도 둘 다 높은 편으로 일반 중년여성과 비슷하거나 높은 것으로 연구되어지고 있다. 또한 시간이 지날수록 삶의 질이 향상되는 것으로 보이고 질병관련 변수들보다는 정서적 상태가 삶의 질과 만족도에 더 큰 영향을 미치는 것으로 보인다 (김미숙, 2005; Ganz, 1998; McPhail, 1999; Mols, 2005; Schultz, Klein, Beck, Stava & Sellin, 2006). 특히 오랫동안 생존하는 유방암 환자일수록 삶의 목적의식, 변화에 대한 긍적적 사고, 희망갖기 등 좀더 좋은 삶의 질의 측면을 보고하고 있다 (Dow, Ferrell, Leigh & Gulasekaram, 1996; Vacek, 2003).

유방암 환자들의 삶의 질에 영향을 미치는 요소는 다양하지만 주로 연령, 종교유무, 항암제치료 여부, 동시에 앓고 있는 질환 여부, 가족이나 친구의 정서적 지지 여부, 경제적 상태에 따라 차이를 보이는 것으로 보인다 (김미숙, 2005; Mols, 2005; Vacek, 2003). Dow(1996)의 삶의 질 연구에서 나타난 유방암 생존자들의 문제점을 보면, 피로, 통증, 수면장애는 치료가 끝난 후에도 지속되고, 정신적 어려움 즉 재발불안, 미래의 불확실성은 점차 증가되는 것으로 보았으며 가족관계, 성적인 어려움, 경제적 어려움을 중요 관심사로 생각하는 것으로 보고하였다. 또한, 삶의 질에 자주 언급되는 치료 후 부작용으로 조기폐경과 갱년기증상, 성적

기능 문제, 붓거나 아픈 팔의 문제, 불면, 피로를 지적하였다 (Bower, 2000; Ganz, 1996; Mols, 2005; Schultz, 2006; Tish Knobf, 2006)).

유방암 환자들의 신체적 영역과 정신적 영역은 유방암 치료 후 약 1년이 경과하면 일정부분 해결이 되어 안정화 수준을 형성하는 것으로 보이며, 2-3년이 경과하면 비슷한 문제점을 호소하게 된다. 즉, 심각하지는 않지만 지속되는 수술 후 불편감(무감각, 심하지 않은 간헐적 통증, 뻣뻣함 등), 감소하는 성욕과 성생활, 감소하는 신체이미지, 재발불안은 많은 유방암 환자들에게 지속적으로 나타난다고 보고하였다 (Ganz, 1996)

이상과 같이 유방암 환자의 삶의 질은 여러 개념의 측정 영역에서, 다양한 도구를 가지고 측정되고 있어 그 유용성에 있어서는 쟁점이 되고 있으나 그 필요성은 크게 자리잡아 가고 있는 것으로 보인다. 유방암 환자들은 수술 후 1년을 기준으로 시간이 경과할수록 전반적으로 높거나 일반인들과 비슷한 삶의 질의 경향을 보이는 것으로 생각되고 있으나 신체적인 영역에서 통증, 부종과 같은 수술 후 불편감, 갱년기 증상과 관련된 성욕과 성생활의 감소, 심리적 영역에서의 재발불안, 피로 등은 많은 유방암 환자들이 지속적으로 호소하고 삶의 질에 영향을 주는 것으로 생각된다.

III. 연구방법

A. 연구설계

본 연구는 유방암 환자의 수술 후 불편감과 갱년기 증상의 정도를 조사하고 관련된 삶의 질을 파악하는 서술적 조사연구이다.

B. 연구대상자

본 연구의 대상자는 유방암 수술을 받은 유방암 환자를 표적모집단으로 서울시내 3차 의료기관 S병원에서 유방암으로 수술한 유방암 환자를 근접모집단으로 하여 다음의 선정기준에 근거해 편의 추출하였다.

1. 30세 이상 60세 미만의 성인여성
2. 조사시점을 기준으로 유방암 수술을 시행 받는지 1달 이상 경과하고 2년 이상 경과하지 않은 자
3. 연구목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자
4. 설문지를 읽고 응답할 수 있거나 의사소통이 가능한 자

연구대상자 제외기준은

1. 유방암 수술 후 재발, 전이가 있는 자
2. 유방암 수술 후 다른 부위의 암 발생이 있는 자

C. 연구도구

구조화된 질문지를 이용하였으며 아래와 같이 구성되었다.

1. 대상자 특성

연령, 교육수준, 결혼상태, 동거인, 경제상태, 체중, 키, 직업 등 대상자 특성과 수술형태, 수술 후 조직병리 및 병기, 보조항암요법 유무 등 질병관련 특성을 포함하였다.

2. 수술 후 불편감

1) 수술 후 불편감의 정도

수술 후 발생하는 상지와 환부의 불편감을 측정한다. 불편감을 측정하기 위해 통증, 부종, 어깨운동손상, 뻣뻣함, 무감각의 주관적인 지각 정도를 묻는 Functional assessment cancer therapy-Breast (FACT-B)+4의 arm subscale 5문항을 번안한 후 사용하였다 (Coster, Poole & Fallowfield, 2001). 본 도구는 5점 라이커트 척도로서 증상이 없는 경우에 0점으로 점수를 주지 않고 증상이 '조금 그렇다'는 1점, '매우 그렇다'인 경우는 4점으로 점수가 높을수록 지각하는 증상이 심함을 의미한다. Coster(2001)의 연구에서 내적타당도는 0.62-0.88이고 test-retest reliability는 0.97이었다. 번안한 내용은 간호대 교수 2인, 유방외과 교수 1인, 혈액종양학과 교수 1인의 전문가 타당도를 받은 후 사용하였다.

2) 수술 후 불편감의 양상

수술 후 불편감의 발생부위, 빈도, 지속시간, 악화요인 등의 양상을 묻는 5문항을 사용하였으며 이는 연구자가 예비조사와 문헌고찰을 통해 작성된 것이다.

3. 갱년기 증상

갱년기증상은 Functional assessment cancer therapy – breast plus endocrine symptom(FACT-ES) 중 endocrine subscale 18문항을 번안한 후 사용하였다(Fallowfield et al, 1999). 본 도구는 5점 라이커트 척도로서 증상이 없는 경우에 0점으로 점수를 주지 않고 증상 지각이 '조금 그렇다'는 1점, '매우 그렇다'인 경우는 4점으로 점수가 높을수록 지각하는 증상이 심함을 의미한다. Fallowfield (1999)의 연구에서 내적타당도는 0.65-0.87이고 test-retest reliability는 0.93이었다. 번안한 내용은 간호대 교수 2인, 유방외과 교수 1인, 혈액종양학과 교수 1인의 전문가 타당도를 받은 후 사용하였다.

4. 삶의 질

삶의 질은 Functional assessment cancer therapy-General(FACT-G)을 김환 등(2003)이 번안하고 신뢰도, 타당도를 검증한 25문항을 이용하였다. 이 도구는 본래 27문항이었던 것을 김환 등(2003)이 국내현실에 맞지 않은 문항을 제거하고 25문항으로 번안하였다. 신체적 영역, 사회적/ 가족 영역, 정서적 영역, 기능적 영역으로 나누어 삶의 질을 측정하는 도구이다. 본 도구는 5점 라이커트 척도로서 증상이 없는 경우에 0점으로 점수를 주지 않고 지각이 '조금 그렇다'는 1점, '매우 그렇다'인 경우는 4점을 부여하며, 각 문항마다 negative점수를 부여하는 문항이 있다. 김환 등(2003)의 연구에서 Cronbach's α는 0.865였고 국내 암환자의 삶의 질 측정을 타당함을 입증하였다.

Functional assessment of chronic illness therapy(FACIT)는 1987년 개발되기 시작하여 1997년까지 4판이 개정, 보완되어 왔으며, 주로 만성 암환자의 삶의 질

을 평가하기 위해 개발된 평가도구로, 1993년 개발된 Functional assessment cancer therapy-General(FACT-G)를 주축으로 하고 있다. FACIT는 FACT-G에 암의 세부 유형 및 치료종류에 따른 고유한 특징들을 평가하는 부가적인 module을 첨가할 수 있도록 하였는데, 즉 FACT-Breast(FACT-B)는 FACT-G에 유방암 환자의 특징적인 문항을 첨가하여 유방암 환자의 삶의 질을 측정하는 도구가 되는 것이다. FACT-G는 영어문화권에서 10여년에 걸쳐 타당화 되어 왔고 그 결과 매우 널리 사용되는 도구이며 비영어 문화권에서도 왕성한 번역작업을 통해 많은 타당화가 이루어진 도구이다 (Brady, 1997; 김환 등, 2003). FACT-B+ 4는 FACT-B에 수술 관련 상지의 불편감 4문항을 첨가한 것이고 FACT-ES는 FACT-B에 유방암 환자의 갱년기증상을 위한 18문항을 첨가한 도구인 것이다

D. 자료수집방법

1. 예비 조사

본 연구는 예비조사를 실시하였는데, 10인의 유방암 환자를 대상으로 집단면담과 4인의 유방암 환자와 개인면담을 시행하고 관련 선행연구와 문헌을 토대로 수술 후 불편감의 양상에 대한 문항을 작성하였다.

2. 자료 수집방법

자료수집 기간은 2006년 4월 7일부터 6월 10일까지였다.

유방암 수술 후 추후 경과 관찰 및 치료를 위해 유방암 전문 클리닉 외래에 방문 예정인 환자의 의무기록을 미리 열람하여 연구대상자로 적합한지 여부를 먼저 파악하였다. 대상자가 외래에 방문날, 연구의 목적과 취지를 설명하고 연구참

여에 동의한 대상자에게 자가 보고형 설문지를 배부하여 직접 작성하도록 하였다. 자가작성이 어려운 자는 구두로 질문하여 연구자가 직접 작성하였다. 총 206부의 설문지를 배부하였고 불성실한 설문지를 제외하고 184부를 회수하여 최종 연구자료로 분석하였다.

E. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS win 11.5 프로그램을 이용하여 다음과 같은 통계기법으로 분석한다.

1. 일반적 특성 및 질병 관련 특성, 수술 후 불편감, 갱년기증상의 양상과 정도는 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 구한다.
2. 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감, 갱년기증상의 정도의 차이는 t-test 또는 ANOVA로 분석한다.
3. 수술 후 불편감, 갱년기 증상, 삶의 질의 관련성은 pearson 상관계수로 분석한다.

F. 연구의 제한점

1. 본 연구는 일개 대학병원에서 수술한 유방암 환자만을 대상으로 임의표출 하였으므로 일반화하기는 어렵다.

2. 본 연구는 대상자의 기억에 의존한 후향적 측정으로 이루어져 회상오류의 가능성이 발생할 수 있다.

IV. 연구 결과

A. 대상자의 특성

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

평균연령은 46.6세(±6.58)이였고 범위는 30세에서 60세까지였으며, 45세 이상 50세 미만이 28.8%로 가장 많았고 결혼은 기혼이 155명(84.7%)으로, 경제상태는 중간 정도로 인지하는 경우가 125명(67.9%)로 가장 많았다. 직업이 없는 경우가 141명(77%)를 차지하였고 대졸이상 교육을 받은 자는 71명(39.2%)를 차지하는 것으로 나타났다. 수술 후 체중변화를 보면, 증가한 경우가 90명(48.9%)으로 많았으며, 현재 체중 상태에서 과체중 이상인 대상자가 90명(48.9%)를 차지하는 것으로 나타났다.

<표 1> 대상자의 일반적 특성 (N=184)

변수	구분	실수 (%)	평균(±표준편차)
연령	30-34	6 (3.3)	46.6 (± 6.58)
	35-39	22 (12.0)	
	40-44	40 (21.7)	
	45-49	53 (28.8)	
	50-54	40 (21.7)	
	55-60	23 (12.5)	
결혼상태	미혼	11 (6.0)	
	기혼	155 (84.7)	
	이혼 및 사별	17 (9.2)	
교육정도	고졸 이하	110 (60.8)	
	대졸 이상	71 (39.2)	
직업	없음	141 (77.0)	
	있음	41 (22.8)	
경제상태	상	25 (13.6)	
	중	125 (67.9)	
	하	29 (15.8)	
	극빈	5 (2.7)	
수술 후 체중변화	변화없음	56 (30.4)	
	증가함	90 (48.9)	4.1 (± 2.51)
	감소함	38 (20.7)	3.3 (± 1.20)
BMI	저체중	9 (4.9)	22.7 (± 2.58)
	정상	89 (48.4)	
	과체중	51 (27.7)	
	비만	29 (15.8)	

2) 대상자의 질병관련 특성

대상자의 질병관련 특성은 <표 2>와 같다.

대상자의 수술 후 경과기간은 평균 11.8개월(±7.36)이고 범위는 1개월 이상 24개월 이하였으며, 6-12개월 이하(29.9%)가 가장 많은 것으로 나타났다.

유방 절제술을 시행한자는 113명(61.4%)이고 유방 보존술은 55명(29.9%), 나머지 16명(8.7%)는 유방 절제술과 동시에 유방 재건술을 시행받았다.

수술 당시 종양의 크기는 T1이 106명(57.6%)로 가장 많았으며, 전이 림프절의 병기를 보면, 108명(58.7%)는 림프절 전이가 없는 것으로(N0)으로 보이고 76명(41.3%)는 림프절 전이가 있는 것으로 나타났다. 수술 당시 절제된 림프절의 개수를 보면, 평균 16.7개(± 7.70)였고 31개 이상 림프절 절제를 한 대상자가 12명(6.5%)으로 나타났다.

감시림프절 생검을 시행한 대상자도 65.8%를 차지하였다.

수술 후 보조적으로 방사선치료를 액와 림프절에 시행한 대상자는 39명(21.2%)를 차지하는 것으로 나타났고 항암화학요법을 시행하고 있거나 시행한 대상자는 157명(85.3%)를 차지했다.

보조항암화학요법으로 사용하는 항암제 종류(regimen)를 살펴보면, CMF(cyclophosphamide, methotrexate, fluorouracil)가 25.6%이고 AC (anthracycline, cyclophosphamide)만 사용하던지 Taxol를 병행한 경우는 40.7%를 차지하였다. 수술 후 타목시펜을 복용하고 있는 대상자가 58.1%를 차지하였다.

<표 2> 대상자의 질병관련 특성

(N=184)

변수	구분	실수 (%)	평균(±표준편차)
수술 후 경과기간	1-3개월	19 (10.3)	11.8(±7.36)
	3 – 6개월	28 (15.2)	
	6 -12개월	55 (29.9)	
	12 -18개월	35 (19.0)	
	18 -24개월	47 (25.5)	
수술 방법	유방 절제수술	113 (61.4)	
	유방 보존수술	55 (29.9)	
	유방절제수술과 유방성형수술	16 (8.7)	
종양의 크기	Tis	6 (3.3)	
	T1	106 (57.6)	
	T2	67 (36.4)	
	T3	5 (2.7)	
전이 림프절	No	108 (58.7)	
	N1	51 (27.7)	
	N2	18 (9.8)	
	N3	7 (3.8)	
절제된 림프절 개수	≤14	80 (43.5)	16.7(±7.7)
	15-24	81 (44.0)	
	≥ 25	23 (12.5)	
감시림프절	시행하지 않음	63 (34.2)	
	시행하였으며 음성임	89 (48.4)	
	시행하였으며 양성임	32 (17.4)	
항암제 치료	시행하지 않음	27 (14.7)	
	CMF	47 (25.6)	
	AC ± Taxol	75 (40.7)	
	Neoadjuvant chemotherapy	18 (9.8)	
	진행중	17 (9.2)	
방사선 치료	시행하지 않음	95 (51.6)	
	Breast only	40 (21.7)	
	With-axillary	39 (21.2)	
	진행중	10 (5.4)	
호르몬 치료	시행하지 않음	68 (37.0)	
	Tamoxifen	102 (55.3)	
	Aromatase inhibitor	9 (4.9)	
	Zoladex	5 (2.8)	

B. 대상자의 수술 후 불편감의 양상과 정도

본 연구에서는 수술 후 불편감을 설명하기 위해 유방암 수술 후 불편감의 양상과 수술 후 불편감의 정도를 분석하였다.

수술 후 불편감의 양상은 발생 부위, 발생 빈도, 지속시간, 악화요인 등을 파악하고자 하였다.

1. 대상자의 수술 후 불편감의 양상

수술 후 불편감의 양상은 발생 부위, 빈도, 지속시간, 악화요인을 알아보고자 한다 <표 3>.

수술 후 불편감이 발생하는 부위를 보면, 수술한 가슴부위가 54.3%의 대상자가 호소하여 가장 많았으며 상지가 44.6%, 겨드랑이가 34.2%, 어깨가 26.1%의 대상자가 호소하는 것으로 나타났다.

수술 후 불편감의 발생 빈도는 41.9%가 매우 드물게 나타난다고 하였으며, 하루에 여러 번 느낀다고 호소한 경우도 18.7% 였다.

수술 후 불편감이 지속되는 시간을 보면, 64.9%는 10분 이하로 잠깐씩 느낀다고 하였으며, 지속적으로 계속 있다고 호소한 대상자도 9.1%에 해당한다.

수술 후 불편감의 악화 요인을 살펴보면, '움직임이 많을 때(51.1%)', '피로할 때(36.4%)', '날씨변화가 있을 때(31.5%)', '스트레스가 심할 때(20.1%)' 순으로 더 심해짐을 느낀다고 호소하였다.

<표 3> 대상자의 수술 후 불편감의 양상 (n=184)

변수	구분	실수 (%)
발생 부위*	수술한 가슴	100(54.3)
	상지	82(44.6)
	액와(겨드랑이)	63(34.2)
	어깨	48(26.1)
발생 빈도**	하루에 여러 번	29(18.7)
	하루에 1-2번	30(19.4)
	1주일에 1-2번	31(20.0)
	드물게	65(41.9)
발생 후 지속 시간**	10분 이하	100(64.9)
	10-60분	3(1.9)
	60분 이상	2(1.3)
	지속적으로	14(9.1)
	다양하게	35(22.7)
악화요인*	움직임이 많을 때	94(51.1)
	피로할 때	67(36.4)
	날씨변화가 있을 때	58(31.5)
	스트레스가 심할 때	37(20.1)
	만지는 경우	23(12.5)
	움직임이 적을 때	15(8.2)
	뜨거운 것이 닿을 경우	10(5.4)
	차거운 것이 닿을 경우	3(1.6)
	카페인/알코올 같은 자극제	2(1.1)
	소음이 심할 때	1(0.5)

* 중복 응답 ** missing data제외

2) 대상자의 수술 후 불편감의 정도

본 연구의 대상자 중 183명(missing 1명)에서 본인이 지각하기에 통증이 조금이라도 있는 대상자는 72.8%, 어깨운동손상 정도을 조금이라도 느끼는 대상자는 42.9%, 뻣뻣함을 느끼는 대상자는 55.4%, 무감각증을 조금이라도 느끼는 대상자는 69.6%, 조금이라도 부종이 있다고 생각하는 대상자는 41.3%로 나타났다<표 4>. 특히 상당히 불편하다고 느끼는 정도를 보면('다소그렇다' 이상), 통증은 21.7%, 어깨운동손상은 17.4%, 뻣뻣함은 12.5%, 무감각증은 21.2%, 부종은 10.8%로 나타났다. (부록2)

수술 후 불편감은 총점 20점이 최고점으로, 본 연구의 대상자의 수술 후 불편감의 정도는 평균은 11.18 (±3.29)이었다. 불편감이 전혀 없다고(0점) 응답한 대상자는 13.1%, 총점이 5점 이하인 매우 낮은 불편감을 호소한 대상자는 47.6%, 10점 이상으로 중간이상 불편감을 호소한 대상자는 19.7%으로 나타났다. (부록2)

수술 후 불편감의 5문항 중 4문항은 평균 2.0 이하로 전반적으로 불편감의 정도가 보통 이하로 낮은 것으로 판단된다.

<표 4> 대상자의 수술 후 불편감의 정도 (N=183)

증상	증상있음(%)	평균(±표준편차)
팔을 움직이면 통증이 있다.	133 (72.8)	1.80 (±0.99)
팔의 움직임이 자유롭지 못하고 완전히 돌리지 못한다.	78 (42.9)	2.11 (±1.08)
팔의 감각이 둔하고 얼얼하다.	127 (69.6)	1.85 (±0.95)
팔이 뻣뻣하다.	101 (55.4)	1.78 (±0.91)
팔이 부으면서 아프다.	75 (41.3)	1.73 (±0.95)
Total (range : 1-20)		11.18 (±3.29)

C. 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감의 정도

본 연구의 대상자는 수술 후 1개월이상 24개월 이하의 184명이며, 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감의 정도의 차이를 분석하였다 <표 5>

먼저 일반적인 특성에서, 정상체중 이하에 비해 과체중 이상 대상자의 수술 후 불편감의 정도가 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났으나(t=2.239 p=0.026), 연령, 교육정도, 직업유무, 경제상태 등은 유의한 차이를 가지지 못한 것으로 나타났다.

질병관련 특성에서, 감시림프절 전이가 없는 대상자에 비해 감시림프절 전이가 있는 대상자가 유의하게 수술 후 불편감의 정도가 높은 것으로 나타났으나 (t=2.235, p=0.027), 감시림프절을 시행하지 않은 대상자를 포함한 경우는 감시림프절 하위영역 간 정도의 차이가 유의하지 않는 것으로 보인다. 이는 본 연구에서 감시림프절을 시행하지 않는 대상자의 많은 경우가 액와림프절 전이가 명확한 대상자로 감시림프절 양성인 대상자와 비슷한 액와림프절 절제를 경험하기 때문으로 생각할 수 있다. 그러나 전이림프절의 개수의 정도, 절제된 림프절 개수의 정

도는 수술 후 불편감에서 유의한 차이가 없는 것으로 분석되었다.

수술 방법의 차이는 수술 후 불편감의 정도에 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 그러나 통계적으로 유의하지는 않으나 종양의 크기가 클수록 수술 후 불편감의 정도가 높은 것으로 보인다(F=2.298, p=0.079).

방사선 치료별로 보면, 액와림프절을 포함하여 치료한 군이 액와림프절을 포함하지 않는 군에 비해 유의하게 수술 후 불편감이 높았으나(t=2.190, p=0.032), 방사선 치료를 하지 않은 군과는 유의적 차이를 보이지 못했다.

항암화학요법을 시행한 군이 그렇지 않은 군에 비해 수술 후 불편감의 정도가 통계적으로 유의했다(t=2.366, p=0.019).

수술 당시 수술 부위의 문제점을 가진 대상자는 통계적으로 유의하지는 않으나 수술 후 불편감을 더 심하게 호소하는 것으로 보이며, 전반적인 건강지각이 안 좋다고 한 대상자가 수술 후 불편감의 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 보인다(t=2.535, p=0.012). 이는 수술 후 불편감이 전반적인 건강지각에 영향을 주기 때문으로 생각된다.

<표 5> 대상자 특성에 따른 수술 후 불편감의 정도 (N=184)

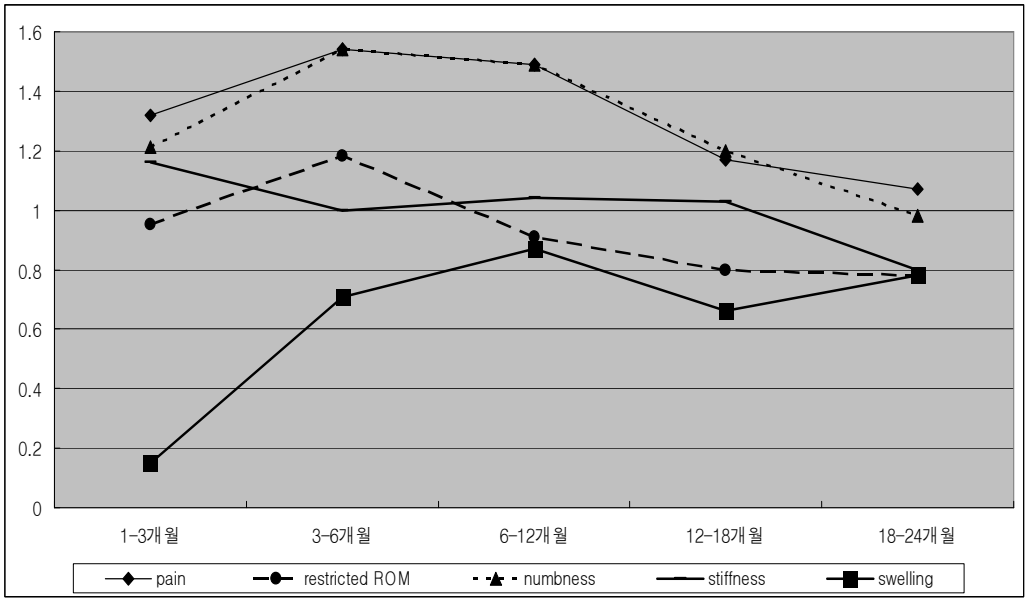
특성	구분	평균(±표준편차)	F or t (p value)
BMI	정상 이하 (n=97)	4.50 (± 4.04)	2.239 (0.026) **
	과체중 이상 (n=80)	6.01 (± 4.92)	
감시 림프절	시행하지 않음 (n=63)	5.49 (± 4.62)	
	시행하였으며 음성임 (n=88)	4.50 (± 4.31)	2.235 (0.027) *
	시행하였으며 양성임 (n=32)	6.50 (± 4.38)	
방사선치료	시행하지 않음 (n=95)	5.29 (± 4.95)	
	Breast only (n=39)	4.03 (4.02)	2.190 (0.032) *
	With-axillary (n=39)	5.97 (3.84)	
	진행중 (n=10)	5.70 (± 3.16)	
항암제치료	시행하지 않음 (n=27)	3.33 (± 3.67)	2.366 (0.019) *
	시행함 (n=156)	5.51 (± 4.53)	
주관적 건강지각	안좋다 (n=47)	6.68 (± 4.41)	2.535 (0.012) *
	좋다 (n=132)	4.78 (± 4.41)	
수술 방법	유방절제수수술 (n=113)	5.40 (± 4.52)	1.569 (0.211)
	유방보존수술 (n=54)	4.39 (± 3.82)	
	유방절제수술과 유방성형수술 (n=16)	6.37 (± 5.90)	
종양의 크기	Tis (n=6)	2.50 (± 2.26)	2.298 (0.079)
	T1 (n=105)	5.0 (± 4.64)	
	T2 (n=67)	5.33 (± 4.24)	
	T3 (n=5)	9.40 (± 3.65)	
절제된 림프절 개수	14개 이하 (n=79)	4.69 (± 4.09)	1.417 (0.245)
	15-24개 (n=81)	5.81 (± 4.74)	
	25개 이상 (n=23)	4.70 (± 4.66)	
수술 당시 상지와 환부의 문제점	없음 (n=150)	4.93 (± 4.47)	1.671 (0.097)
	있음 (n=33)	6.36 (± 4.37)	

* p< 0.05 , ** p< 0.01

또한, 수술 후 경과기간에 따른 수술 후 불편감의 정도를 보면, 통계적 유의성은 없으나 수술 후 3-6개월 또는 6-12개월이 지나면서 약간 감소하면서 수술 후 불편감이 점차 안정화 되는 것으로 보인다. <그림 1>

<그림 1> 대상자의 수술 후 경과기간에 따른 수술 후 불편감의 정도

(N=183)



D. 대상자의 갱년기 증상

본 연구의 대상자는 수술 후 1개월에서 24개월 이내 184명의 유방암 환자의 갱년기 증상을 파악하기 위해 항암화학요법 유무와 폐경 유무에 따라 대상자를 분류하고 분류된 대상자에 따른 갱년기증상의 정도를 살펴보았다.

1. 대상자의 월경 양상

본 연구의 184명의 대상자의 갱년기 증상을 파악하기 위해 항암화학요법 유무와 폐경 유무에 따라 대상자를 분류하고 분류된 대상자에 따른 월경 양상을 먼저 확인하였다<표 6>

항암화학요법이 완료된 대상자는 134명이고 이중 현재 무월경인 대상자는 111명(82.7%)을 차지하였으며 그 중 항암화학요법이 시작할 당시부터 폐경인 환자가 35명(26.1%)를 차지하고 있다.

항암화학요법 중에 무월경이 이루어진 대상자가 84명(62.7%)이었으며, 이중에서 항암화학요법 시작 후 1-2개월 내에 무월경이 발생하였다고 호소하는 경우가 61명(68.2%)로 가장 많이 나타났다.

반면, 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자 중에서 무월경인 대상자는 14명(63.6%)이며 이중 호르몬 치료 중에 무월경이 이루어졌다고 호소한 대상자가 4명(28.5%)이었다. 그러나 이중 3명은 45세 이상으로 무월경이 자연 발생하였을 가능성을 시사하고 있다.

<표 6> 대상자의 월경 양상

변수	구분	실수 (%)	평균 (±표준편차)
항암화학요법(CTx) 유무와 월경양상에 따른 대상자 분류 (n=184)	CTx 시행하지 않음	22 (12.0)	
	CTx 시작 당시 폐경전 환자	99 (53.8)	
	CTx 시작 당시 폐경후 환자	35 (19.0)	
	CTx 시행중인 환자	23 (12.5)	
	기타(zoladex)	5 (2.7)	
항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 월경상태 (n=22)	규칙적	5 (22.7)	
	불규칙	3 (13.6)	
	중단됨	14 (63.6)	
항암화학요법이 완료된 대상자의 월경상태 (n=134)	규칙적	12 (9.0)	
	불규칙	11 (8.0)	
	중단됨	111(82.8)	
항암화학요법이 완료된 대상자의 무월경이 된 시기* (n=134)	항암제치료 전	35 (26.1)	
	항암제치료 중	73 (54.5)	
	항암제치료 후	4 (3.0)	
	무월경 후 다시 회복됨	11 (8.2)	
항암화학요법이 완료된 대상자의 항암제 투여 후 무월경이 시작된 시기* (n=88)	1개월 이하	28 (31.8)	2.02 (± 1.18)
	2개월	32 (36.4)	
	3개월	11 (12.5)	
	4개월	2 (2.3)	
	5개월 이상	4 (4.5)	

* missing data : 11명

항암화학요법이 완료된 대상자 중에서 항암화학요법 시행 전에 월경이 있었던 폐경전 환자의 무월경 발생빈도를 연령별로 살펴보면, 30-34세는 16.7%이며 34-39세는 66.7%를, 40-44세는 96.1%, 45-49세는 97.4%, 50-54세는 100%의 발생빈도를 나타내어 연령이 많아질수록 무월경 발생빈도가 높아지는 것으로 나타났다. 즉, 40세 이하는 50%의 대상자에게서 무월경이 발생하였으나 40세가 넘으면 무월경이 97.5%에서 나타났다. <표 7>

<표 7> 폐경 전 대상자의 항암화학요법이 완료 후 무월경 발생 빈도

연령	항암화학요법 전에 유월경자(N)	항암화학요법 중에 무월경 발생자(N)	무월경 발생율(%)
30-34세	6	1	16.7%
35-39세	12	8	66.7%
Subtotal(40세 미만)	18	9	50.0%
40-44세	26	25	96.1%
45-49세	38	37	97.4%
50-54세	16	16	100%
55-59세	1	1	100%
Subtotal(40세 이상)	81	79	97.5%
Total	99	88	88.9%

<표 7>에서의 무월경 발생은 본 연구의 대상자의 항암화학요법 치료 후 경과기간과 관계하여 볼 때, 폐경을 의미하는 것은 아니다. 본 연구에서는 항암화학요법이 6개월 정도 계획된다고 보았을 때, 항암화학요법으로 인한 폐경은 항암화학요법 중에 무월경이 발생하여 12개월이 지난 후에도 무월경이 지속된 대상자이므로 수술 후 18개월이 경과되었고 무월경이 지속되는 대상자라고 생각할 수 있겠다.

본 연구에서 무월경 발생자 중 다시 월경이 회복된 경우는 11명(8.2%)였으나 나머지 무월경 발생자 중 항암화학요법 치료 후 12개월이 되지 않은 대상자가 68.2%로 분석되어 시간이 지나면서 더 많은 대상자에게서 월경이 회복될 것으로 생각된다.

2. 대상자의 갱년기 증상의 정도

본 연구에서는 유방암 수술 환자의 갱년기 증상의 정도를 확인하기 위해, 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 갱년기 증상의 정도와 항암화학요법 치료가 완료된 폐경 전이었던 대상자의 갱년기 증상의 정도를 확인하였다<표 8>

항암화학요법이 완료된 폐경 전 대상자는 갱년기증상을 묻는 18문항에서 11문항에서 50%가 넘게 증상이 있다고 호소한 반면, 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자는 18문항에서 4문항만이 50%가 넘는 대상자가 증상이 있다고 호소하였다. 항암화학요법이 완료된 폐경 전 대상자는 얼굴이 화끈거린다(73.7%), 섹스에 대한 흥미를 잃었다(69.7%), 기분 변화가 있다(66.7%), 식은땀이 난다(66.7%) 등의 증상에서 호소하는 빈도가 높았고 '성교시 불편감을 느끼거나 통증이 있다(44.4%)' 라는 증상에서는 답하지 않는 대상자가 18.2%에 달하여, 답하지 않은 이유를 개인질문을 시행한 결과, 유방암 치료 후 성생활을 하지 않았다고 대부분 답하였다. 반면, 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자는 질 분비물이 있다(59.0%), 식은땀이 난다(54.5%), 섹스에 대한 흥미를 잃었다(54.5%), 얼굴이 화끈거린다(50.0%) 등의 증상에서 호소하는 빈도가 높아 비슷한 경향을 보이는 것으로 나타났다.

각 증상의 정도를 살펴보면, 식은땀이 난다, 섹스에 대한 흥미를 잃었다, 잠 잘때 땀이 난다, 기분 변화가 있다, 얼굴이 화끈거린다, 관절이 아프다 등의 순서로 평균 2.0점 이상의 다소 높은 점수를 보여 혈관운동성 증상과 성적 증상, 관절 증상, 심리적 증상 등이 항암화학요법 유무와 상관없이 비교적 높게 호소하는 것으로

나타났으며 항암화학요법을 시행한 폐경전 대상자가 증상의 정도가 통계적 유의성은 없으나 정도가 심한 것으로 보인다.

<표 8> 항암화학요법 치료여부에 따른 대상자의 갱년기 증상

증상	항암화학요법을 시행하지 않은 대상자 (n=22)		항암화학요법이 완료된 폐경 전이었던 대상자 (n=99)	
	빈도(%)	평균(±표준편차)	빈도(%)	평균(±표준편차)
얼굴이 화끈거린다.	11 (50.0)	2.18(±1.40)	73 (73.7)	2.38(±1.21)
식은땀이 난다.	12 (54.5)	2.50(±1.31)	66(66.7)	2.71(±1.21)
잠 잘때 땀이 난다	9 (40.9)	2.70(±1.09)	52(52.5)	2.58(±1.21)
질 분비물이 있다.	13 (59.0)	1.84(±1.07)	57(57.6)	1.89(±0.99)
질출혈이 있다.	1 (4.5)	3.00(±0)	3 (4.0)	1.75(±0.96)
질이 건조하다.	6 (27.3)	1.67(±0.81)	43(43.4)	1.90(±1.09)
성교시 불편감을 느끼거나 통증이 있다.	6 (27.3)	1.67(±1.03)	44(44.4) *	1.63(±1.31) *
섹스에 대한 흥미를 잃었다.	12 (54.5)	2.58(±1.16)	69(69.7)	2.71(±1.19)
체중이 증가한다.	8 (36.3)	2.12(±0.83)	53(54.5)	2.58(±1.19)
어질어질하다.	6 (27.3)	1.16(±0.41)	53(54.5)	1.83(±1.03)
구역질이 있다.	4 (18.1)	1.25(±0.50)	24(24.2)	2.00(±1.02)
설사가 있다.	3 (13.6)	1.67(±1.15)	11(11.1)	1.81(±1.40)
머리가 아프다.	6 (27.3)	2.17(±1.33)	41(41.4)	1.93(±1.19)
몸이 붓는 것 같다.	2 (9.0)	2.00(±1.14)	47(47.5)	1.91(±1.17)
유방이 민감해지고 만지면 아프다.	5 (22.7)	1.60(±0.89)	31(32.3)	2.00(±1.24)
기분 변화가 있다.	9 (40.9)	1.89(±1.67)	66(66.7)	2.39(±1.16)
안절부절 못한다.	5 (22.7)	2.20(±0.83)	45(45.5)	1.95(±1.11)
관절이 아프다.	10 (45.4)	2.00(±1.25)	62(62.6)	2.29(±1.26)

* Missing data가 있음 : 18 (18.2%)

E. 대상자 특성에 따른 갱년기 증상의 정도

본 연구에서는 갱년기 증상의 정도를 대상자 특성에 따라 확인하기 위해, 먼저 항암화학요법 유무와 월경양상에 따른 대상자 분류에 따라 갱년기 증상의 정도를 확인하였다<표 9>. 항암화학요법 유무와 항암화학요법 시작 당시의 폐경 유무에 따라 갱년기증상의 정도에 차이가 있는 것으로 유의하게 나타났다 (F=2.69, p=0.048).

<표 9> 항암화학요법(CTx) 유무와 월경양상으로 구분한 대상자 분류에 따른 갱년기증상의 정도 (n=178)

구분	평균(±표준편차)	F (p value)
CTx 시행하지 않음 (n=22)	11.55(±11.15)	2.69 (0.048) *
CTx 시작 당시 폐경전 환자 (n=99)	18.12(±12.85)	
CTx 시작 당시 폐경후 환자 (n=34)	13.88 (±8.64)	
CTx 현재 시행 중인 환자 (n=23)	18.08(±10.05)	

* p< 0.05

본 연구에서는 <표 9>의 대상자 분류 중에서 가장 갱년기증상 호소가 높은 항암화학요법을 완료하고 항암화학요법 시작 당시 폐경 전 이었던 대상자를 대상으로 대상자 특성에 따른 갱년기 증상의 정도를 알아보고자 한다 <표 10>

일반적 특성에서 연령에 따라 살펴보면, 40세 미만 대상자가 40세 이상 대상자에 비해 갱년기증상을 호소하는 정도가 낮은 것으로 유의하게 나타났다(t=2.303, P=0.023). 결혼상태를 보면, 미혼이 갱년기증상호소가 가장 낮은 것으로 보이며 기혼자가 사별 및 이혼자에 비해 갱년기증상호소가 다소 낮은 것으로 보인다.(F=5.686 P=0.005) 경제상태를 보면, 경제상태가 높을수록 갱년기증상을 호소하는 정도가 낮은 것으로 분석되었다. (F=3.750 P=0.014)

수술 후 체중이 증가한 군이 그렇지 않은 군에 비해 통계적으로 유의하게 갱년기증상이 높은 것으로 분석되었으며(F=3.671 P=0.029) 현재 과체중 이상인 군이 정상체중 이하인 군에 비해 갱년기증상의 정도가 유의한 높은 것으로 나타났다. (t=2.146, P=0.035). 타목시펜 복용군이 그렇지 않은 군에 비해 갱년기증상의 정도가 높은 것으로 보이나 통계적 유의성은 보이지 않는다.

<표 10> 폐경 전 유방암 환자의 항암화학요법의 완료 후 대상자 특성에 따른 갱년기증상의 정도 (N=99)

변수	구분	평균(±표준편차)	F or t (p value)
결혼 상태	미혼 (n=5)	4.8 (4.43)	5.686 (0.005) **
	기혼 (n=84)	17.89 (12.50)	
	이혼 및 사별 (n= 9)	27.78 (13.28)	
연령	40세 미만(n= 18)	11.94 (11.30)	2.303 (0.023) *
	40세 이상(n= 81)	19.49 (12.83)	
경제상태	상(n=14)	15.36 (15.73)	3.750 (0.014) *
	중 (n=63)	16.46 (11.51)	
	하 (n=18)	22.39 (12.06)	
	극빈 (n=4)	34.75 (16.29)	
수술 후 체중 변화	변화없음 (n=26)	14.11 (11.47)	3.671 (0.029) *
	증가함 (n=56)	21.10 (12.57)	
	감소함 (n=17)	14.41 (13.82)	
BMI	정상 이하 (n=52)	16.44 (11.90)	2.146 (0.035) *
	과체중 이상 (n=45)	23.03 (15.10)	
타목시펜 유무	복용안함 (n=26)	14.96 (13.34)	1.468 (0.145)
	복용함 (n=73)	19.25 (12.57)	

* p< 0.05 , ** p< 0.01

F. 대상자의 삶의 질

전반적으로 평균 2.0점 이상으로 보통 이상의 삶의 질을 가진 것으로 보인다<표 11>. 하위영역별 삶의 질 점수의 평균값을 보면, 신체적 영역과 정서적 영역이 높았으며 가족/사회적 영역이 가장 낮은 것으로 나타났다.

<표 11> 대상자의 영역별 삶의 질

삶의 질 하위 영역	평균
신체적 영역(PWB)	2.90
가족/사회적 영역(SWB)	2.20
정서적 영역(EWB)	2.82
기능적 영역(FWB)	2.49
전반적인 삶의 질	2.59

G. 대상자의 수술후 불편감, 갱년기증상, 삶의 질의 관계

본 연구의 대상자의 삶의 질은 수술 후 불편감이 증가할수록, 갱년기 증상이 증가할수록 역상관관계를 나타났으며 수술 후 불편감의 증가는 갱년기증상의 증가와 순상관관계를 갖는 것으로 보인다 <표 12>

<표 12> 대상자의 수술 후 불편감, 갱년기 증상, 삶의 질의 관계

	수술 후 불편감	갱년기 증상
삶의 질	-.431**	-.602**
	(0.00)	(0.00)
수술 후 불편감		.478**
		(0.00)

** p< 0.01

VI. 논의

A. 유방암 환자의 수술 후 불편감의 양상과 정도

본 연구에서 수술 후 불편감은 수술 후 불편감의 양상과 정도로 살펴보았다.

수술 후 불편감의 정도를 살펴보면, 본 연구에서는 수술 후 불편감으로 통증은 72.8%, 무감각증은 69.6%, 어깨운동손상은 42.9%, 뻣뻣함은 55.4%, 부종은 41.3%로 분석되었으며, 이는 전미선 등(2005)에서 살펴 본 통증 63.5%, 무감각증은 69.8%, 어깨운동손상 48.4%, 뻣뻣함 69.2%와 비슷한 결과를 보인다. 그러나 빈도의 경향을 볼 때, Rietman(2003)의 systemic 분석과 비교하면, 통증 호소가 12-51%정도임에 비해 다소 높으며 McCredie(2001)의 59.6%, Caffo(2003)의 38.5%, ververs(2001)의 22%와 비교할 때도 다소 높은 경향이 있다. 이는 본 연구 대상자가 수술 후 1개월부터 24개월까지 경과한 환자로만 제한하여 분석한 결과로 생각된다.

본 연구의 수술 후 경과기간에 따른 분석을 보더라도 통계적 유의성은 갖추지 못하였지만 3-6개월 이후 시간경과에 따라 수술 후 불편감의 정도가 다소 낮아지는 것을 알 수 있었다 (그림1). 이는 Ivens(1992)의 연구에서 수술 후 시간이 경과할수록 통증의 빈도가 감소하는 것과 Tasmuth(1996)의 수술 후 1년 내 환자를 대상으로 한 연구에서 상지의 통증의 정도가 수술 후 6개월 때가 가장 심하고 이후 점차 감소하는 양상을 보인다고 분석한 것과 같다. 또한 Fleissig(2006)의 연구에서도 수술 후 통증은 수술 후 1달을 정점으로 가장 빈번하게 호소하고 있으며 수술 후 다른 불편감의 정도도 1-3개월을 정점으로 하여 3개월에서 18개월까지 점차 안정화되어 약 10-20%정도의 대상자만이 불편감 호소를 하는 것으로 보고하였다.

본 연구에서 수술 후 불편감의 정도가 중간 이상인 경우를 보면, 통증은

21.7%, 무감각증은 21.2%, 어깨운동손상은 17.4%, 뻣뻣함은 12.5%, 부종은 10.8%로 나타났고 전반적으로 중간 이상의 불편감을 호소한 대상자는 19.7%로 보인다. 또한, 13.1%의 대상자는 수술 후 불편감이 전혀 없다(0점)고 응답하였고 47.6%의 대상자는 매우 낮은 정도의 수술 후 불편감을 호소하였다. 15점 이상 심한 불편감을 호소하는 대상자는 3.7%정도로 빈도가 낮은 것으로 분석되었다. 그로므로 본 연구의 결과는 수술 후 24개월 이내 대상자의 86.9%가 수술 후 불편감을 호소하는 것으로 나타났으나 19.7% 정도만이 중간 이상의 불편감을 호소하며, 60% 이상의 대상자는 불편감의 정도가 그다지 심하지 않은 것으로 판단된다.

즉, Ivens(1992)의 연구에서 일상생활에서 불편감을 느끼는 대상자를 39%로 보고하고, McCredie(2001)의 연구에서도 32%가 일상생활 수행에 '꽤 많이(quite a lot)' 지장을 준다는 보고와 Caffo(2003)의 연구에서는 11%의 대상자가 진통제가 필요하다고 보고한 것과 본 연구 대상자의 19.7%가 수술 후 불편감이 중간 이상임을 비추어 볼 때, 일부 대상자에게는 수술 후 불편감이 오랫동안 지속되어 일상생활과 삶의 질에 영향을 주는 것으로 생각된다.

수술 후 불편감의 양상을 보면, 수술 후 불편감을 느끼는 부위는 54.3%가 수술한 가슴을, 44.6%가 상지를, 34.2%가 액와부 순서대로 호소하였고 61.9%의 대상자가 불편감의 빈도가 드물게 발생하고, 64.9%는 10분 이하로 매우 잠깐씩 불편감을 느낀다고 답하였다. 또한 움직임이 많을 때, 피로할 때, 날씨변화가 있을 때 순서로 불편감이 심해지는 악화 요인으로 보고하였다. 이는 Caffo(2003)의 연구에서 액와부 60.0%, 수술한 가슴 36.2%, 상지 23.3% 순으로 통증부위를 보고한 것과 다소 차이가 있고, 70.5%가 간간히 통증을 느끼고 45.2%가 10분 이하로 통증을 느낀다고 보고한 것과는 다소 비슷한 통증양상을 보인다고 하겠다.

이처럼 수술 후 불편감의 빈도는 다소 높아서 유방암 생존자들에게는 일반적이라고 할 수 있으나, 그 정도와 양상에 있어서는 그다지 심하지 않은 것으로 생각된다(Warmuth MA et al, 1998).

수술 후 불편감의 정도에 영향을 미치는 대상자 특성으로 BMI 증가

(p=0.026), 감시림프절 전이상태(p=0.027), 액와부 방사선치료 시행(p=0.032), 항암화학요법 시행(p=0.019)이 유의하게 불편감을 증가시키는 것으로 분석되었으며, 통계적 유의성은 없으나 종양의 크기가 클수록(p=0.079), 수술 당시 수술부위와 상지의 문제점을 호소한 경우(p=0.097)에 수술 후 불편감을 더 심하게 호소하는 것으로 보인다. 그러나 연령, 교육, 직업유무, 수술방법, 절제된 림프절의 개수, 전이림프절의 개수와는 불편감의 차이를 보이지 못하였다.

기존 연구에서는 연령(Poole, 2002; Ververs, 2001; Warmuth, 1998), 체중(McCredie, 2001; Warmuth, 1998), 액와방사선치료 유무(Ververs, 2001; Warmuth, 1998), 감시림프절 검사법 시행 여부(황현숙, 2003; Fleissig, 2006; Schrenk, 2000), 액와림프절의 절제정도(Poole, 2002) 등이 수술 후 불편감에 영향을 주는 것으로 보고하였으나, 반면 연령이나 수술방법의 차이, 절제된 림프절의 개수가 별 영향을 주지 않는다고 보고한 연구(Caffo, 2003; McCredie, 2001)도 있다. 이는 대상자의 조건, 보조치료의 유무와 방법, 측정기준 및 측정도구의 차이 등으로 인한 차이일 가능성을 배제하기 어렵다.

이상을 종합하면, 수술 후 불편감는 다수의 유방암 수술한 환자들에게 나타나고 있으나 불편감의 양상과 정도는 대부분 심하지 않으며 일부 20-40%정도의 환자들에게는 일상생활 및 삶의 질에 영향을 줄 정도의 불편감이 발생되는 것으로 판단된다. 또한 수술 후 일정기간이 경과하면 다소 증상 감소가 나타나지만 수술 1-2년 후 안정화되면 일부 대상자에게만 지속적인 증상으로 자리잡는 것으로 생각된다. 이러한 수술 후 불편감의 관련요인으로는 체중증가, 액와 방사선치료 유무, 감시림프절 시행여부와 전이유무, 항암화학요법 시행유무, 절제된 림프절의 개수 등과 관련성이 있는 것으로 생각되며 향후 관련요인에 대한 세심한 연구가 더 필요하다고 생각된다.

B. 유방암 환자의 갱년기 증상의 양상과 정도

본 연구는 184명 대상자의 갱년기증상을 파악하기 위해 먼저 항암화학요법 유무와 폐경 유무에 따라 대상자를 분류하였다. 분류된 대상자의 월경양상을 파악하고 이들의 갱년기증상의 정도를 확인하였다. 즉, 항암화학요법이 완료된 대상자와 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 월경양상과 갱년기 증상을 비교하고 항암화학요법을 시행한 대상자 중 항암화학요법을 시작할 당시 월경이 있었던 대상자를 중심으로 무월경의 빈도와 갱년기 증상의 정도, 대상자 특성에 따른 관련 변수를 분석하였다.

본 연구에서 항암화학요법이 완료된 대상자 중 82.8%가 무월경 상태이며 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자 중에서는 63.6%가 무월경 상태로 분석되었다. 항암화학요법이 완료된 대상자 중 항암화학요법 중에 무월경이 발생하였다고 답한 대상자는 84명(62.7%)이었으며 항암화학요법 시작 후 1-2개월 내에 무월경이 발생하였다고 호소하는 경우가 61명(68.2%)로 가장 많이 나타났다. 항암화학요법이 완료된 대상자 중 무월경 발생 빈도는 전반적으로는 88.9%이며 40세 미만은 50.0%, 40세 이상은 97.5%로 분석되어 연령에 따라 무월경 발생빈도가 높아지는 것으로 나타났다. 이는 기존의 선행 연구에서, Bines(1996)는 40세 이하는 40%, 40세 이상은 76%의 무월경 발생빈도를 보고한 것과 윤미라(2004)의 60% 대상자가 항암화학요법 후에 폐경이 되었다고 보고한 것과 비교하면, 상대적으로 높은 발생율로 보이나 대상자의 조건과 기간, 사용한 항암제를 고려한다면, 즉 본 연구는 무월경이 회복되는 정도를 지켜보기에는 기간이 다소 부족한 수술 후 1개월에서 24개월 내의 대상자만을 분석한 것이고 무월경의 기준을 대상자의 주관적인 판단에 의존한 것이어서 발생율이 상대적으로 높게 나타나고 있다고 분석하였다.

그러나 유방암 진단 후 1년 내에 무월경이 발생할 수 있는 가능성에 대한 예측모델에서(Goodwin, 1999), 40세 이하는 50% 이하로, 40세 이상에서는 50% 이상에서 무월경이 발생할 수 있다고 제시한 것과 비교한 것과도 상대적으로 높은

발생율을 보인다고 생각된다. 앞으로 정확한 무월경의 기준을 제시하고 항암제의 종류나 투여기간을 조절한 대상자를 적절한 기간동안 전향적으로 분석한 연구가 진행되어야 한다고 생각된다.

갱년기증상의 정도를 살펴보면, 항암화학요법이 완료된 대상자와 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 갱년기 증상을 보면, 양쪽 그룹 대상자 모두 '얼굴이 화끈거린다', '섹스에 대한 흥미를 잃었다', '기분 변화가 있다', '식은땀이 난다' 등 비슷한 증상의 빈도가 높은 것으로 보여, 혈관운동성 증상과 심리정서적 증상, 성적 증상을 주로 많이 호소하는 것으로 보인다. 그러나 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자는 상대적으로 항암화학요법이 완료된 대상자보다 증상을 호소하는 빈도와 정도가 낮은 것으로 분석하였다.

흥미로운 것은 항암화학요법이 완료된 대상자에게서 '성교시 불편감을 느끼거나 통증이 있다' 라는 증상에서는 답하지 않는 대상자가 18.2%였고 이들 대상자는 유방암 치료 후 성생활을 하지 않는 것으로 판단된다. '섹스에 흥미를 잃었다'(69.7%)와 '질이 건조하다'(43.4%)의 증상 빈도를 고려했을 때, 향후 좀더 세심한 연구를 고려할 수 있을 것이다. 성(sexuality)는 매우 복잡한 과정으로 신경학적, 혈관학적, 내분비학적 시스템의 협동물이며 가족, 사회, 신념, 나이와 건강지각, 개인적 경험에 근거하여 이루어지며(Phillips, 2000), 유방암 환자의 성생활의 관련 요인으로 50세 이하 연령, 남편과의 질적 관계, 질위축 또는 질건조, 성교통과 같은 불편감, 혈관운동성 증상, 교육 정도가 강한 관련성을 가지는 것(Ganz, 1998; Greendale, 2001)으로 연구되어 지는 바, 국내 젊은 연령의 유방암 환자의 다양한 신체증상과 더불어 정신심리적 증상, 사회적 지지관계를 고려한, 성생활에 대한 연구도 수행되어야 할 것이다.

각 갱년기 증상의 정도를 살펴보면, '식은땀이 난다', '섹스에 대한 흥미를 잃었다', '잠 잘 때 땀이 난다', '얼굴이 화끈거린다', '관절이 아프다', '기분 변화가 있다' 등의 혈관운동성 증상과 성적 증상, 관절 증상, 심리정서적 증상 등을 비교적 심한 증상으로 호소하였으며, 항암화학요법이 완료된 대상자가 항암화학요법을 시

행하지 않은 대상자보다 좀 더 심한 정도의 증상을 호소하는 것으로 분석되었다.

본 연구의 결과는 윤미라(2004)의 연구에서 유방암 생존자를 대상으로 분석한 갱년기증상인, 기억력감소(88.2%), 피로(84.6%), 불안과 신경예민(79.2%), 근관절통(72.6%), 안면홍조(65.7%), 발한(61.3%) 순서로 제시한 것과는 차이가 있으나 이는 측정도구의 차이와 연구대상자의 차이로 인한 가능성이 크다. 그러나 Gupta et al(2006)와 Crandall(2004)는 안면 홍조와 발한을 포함한 혈관운동성장애, 우울과 불안, 인지기능 저하 등 심리정서적인 장애, 질위축과 성교통을 포함한 성생활장애, 관절통을 주로 호소하는 것으로 보고하여 본 연구의 결과와 비슷한 양상을 보였다.

항암화학요법에 의한 유방암 환자의 갱년기증상의 빈도와 정도에 대한 국내 연구는 윤미라(2004)의 연구 외에는 더 이상의 연구가 없는 것으로 보이며, 국외 연구를 보면, 혈관운동성 증상을 가장 고통스럽게 경험하는 것으로 보이고, 질건조증, 성욕감소, 성교통 등은 장기적으로 영향을 주는 증상으로 생각되며 심리정서적으로 우울, 불안, 인지기능 저하 등은 질병관련 치료와 예후 등과 서로 영향을 주고 받는 것으로 판단된다. 즉, 혈관운동성증상, 성적증상, 심리정서적 증상, 근관절 증상이 주요증상으로 분석되고 있다 (Ganz, 2003; Tish Knobf, 2006). 갱년기 증상이 신체생리적 증상들과 사회심리적 요인의 복합적인 상호작용에 의해 발생하는 증상이라고 정의했을 때(대한산부인과학회, 1991; 한인권, 2001), 문화적, 인종적으로 다르고 상대적으로 연령이 젊은 국내 유방암 환자들이 호소하는 갱년기 증상의 양상과 정도는 다를 수 있다고 생각된다. 국내 연구는 매우 양적으로도 부족하다고 생각되며 앞으로 적절한 도구를 선택하여 반복연구가 필요할 것으로 생각된다.

갱년기증상과 관련된 변인을 보면, 본 연구에서는 연령, 결혼상태, 경제적 상태, 수술 후 체중증가와 현재 BMI정도가 관련 변인으로 보인다.

연령을 보면, 40세 미만이 40세 이상보다 무월경의 빈도가 낮으므로 더 낮은 증상호소를 보이는 것으로 판단되며 다른 연구와 비교해 볼 때 비슷한 양상을 보

인다. 특히, 혈관운동성 증상과 성적인 증상에서 더 심하게 호소한다 (Ganz, 2003; 이종화 등, 2000; 윤미라, 2004)

본 연구에서는 미혼자보다 기혼자가 더 낮은 갱년기증상을 호소하는 것으로 나타났다. 이는 다른 연구들과는 다른 결과를 보이는 것으로 배우자가 있는 경우 미혼, 사별, 이혼 보다 더 좋은 갱년기증상 정도를 나타내거나(윤미라, 2004), 관련성을 찾지 못하는 경우(Gupta, 2006)가 보고되어 있다. 본 연구의 결과는 미혼자의 적은 수(7명)와 미혼자의 대다수가 45세 이하로 젊은 연령층에 분포되어 있어 무월경 발생의 빈도가 낮은데 이유를 찾을 수 있겠다.

경제적 상태가 좋을수록 갱년기증상의 정도가 낮은 것으로 분석되었는데 이는 윤미라(2004)와 일반 중년여성의 갱년기증상을 분석한 박영주 등(2001), 이종화 등(2000)의 결과와 같다.

수술 후 체중증가나 BMI가 높을수록 갱년기증상의 정도가 더 심하다고 나타난 것은 박영주 등(2001), 이종화 등(2000)의 일반중년여성의 결과와 같으며 Tish Knobf, (2006)와 Goodwin(1999)은 갱년기증상으로 인해 체중증가가 생긴 것이라고 설명하기도 한다.

타목시펜 사용유무는 안면 홍조, 발한, 수면방해와 같은 혈관운동성증상을 가속화한다고 다른 연구들에서 제시하고 있으나(Goodwin, 1999; Gupta, 2006; Marianne, 2003; Whelan, 2006), 본 연구에서는 타목시펜 복용하는 군이 그렇지 않는 군에 비해 갱년기증상이 좀더 심하지만 통계적으로 유의하게 나타나지는 못했다.

전반적으로 항암화학요법에 따른 유방암 환자의 갱년기증상에 대한 국내 연구가 부족한 실정이다. 연령, 폐경 상태, 항암제 종류와 기간, 치료 후 경과기간 등을 적절히 통제한 후 적절한 측정도구를 통해 국내 젊은 유방암 환자의 무월경의 양상과 갱년기증상의 정도를 명확히 하는 반복연구가 필요할 것으로 생각되며, 일반 중년여성과 비교 분석하여 그들과 다른 증상을 판별하여 좀더 체계적인 교육과 효과적인 중재가 필요하리라 생각된다.

C. 유방암 환자의 수술후 불편감, 갱년기증상과 삶의 질의 관계

본 연구에서 수술 후 불편감과 갱년기증상이 삶의 질과 높은 상관관계를 가진 것으로 나타나고 있으며 수술 후 불편감과 갱년기증상이 삶의 질을 낮추고 있다고 분석되었다. 수술 후 불편감, 특히 통증은 유방암 생존자의 삶의 질, 일상생활에 영향을 미친다는 여러 선행연구를 통해 밝혀진 바가 있다 (박진희, 2005; 전미선 외, 2005; 황현숙, 2003; Caffo, 2003; Coster, 2001; Ivans, 1992; Poole, 2002; Rietman, 2003; Voogd, 2003).

또한 항암화학요법 후에 발생하는 갱년기증상도 삶의 질에 영향을 줄 뿐 아니라 성생활, 수면과 관련성이 있음을 선행연구를 통해 밝혀진 바가 있다 (최운정, 2004; Bines, 1996; Carpente, 2002; Clemons, 2002)

그러나 삶의 질은 객관적인 삶의 조건에 대한 주관적인 평가로 정의되고 있어, 유방암 수술 후 발생하는 신체적 증상에 대한 주관적 평가를 향상시킬 수 있는 심리정서적 접근, 사회적 지지체계적 접근, 영적인 접근 등 삶의 질을 올릴 수 있는 다양한 접근에 대한 정보를 제공하고 중재하고 평가할 수 있어야 한다고 생각된다.

VII. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 유방암 수술 및 치료 후 발생할 수 있는 수술 후 불편감과 갱년기 증상의 양상과 정도를 파악하여 유방암 환자를 위한 기초자료로 활용하고자 의도된 서술적 조사연구이다.

본 연구의 대상자는 서울시내 일개 3차 의료기관에서 유방암 수술을 시행 받은 184명이었으며 자료수집기간은 2006년 4월 10일부터 6월 10일까지였다.

자료수집 방법은 FACIT(1993)이 개발하고 김환 등(2003)이 번안한 삶의 질 도구와 하위영역으로 수술 후 불편감과 갱년기증상을 측정하는 도구를 연구자가 번안하여 사용한 도구, 연구자가 예비조사와 문헌고찰을 통해 작성된 불편감 양상의 문항이 포함된 자가 보고형 설문지를 사용하였다. 또한 질병관련 특성을 위해 연구자가 의무기록을 통해 자료수집을 하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 대상자의 수술 후 불편감의 빈도와 정도를 보면, 86.9%가 수술 후 불편감을 호소하는 것으로 나타났으나 19.7% 만이 중간이상의 수술 후 불편감을 보고하였으며, 60% 이상의 대상자는 불편감의 정도가 그다지 심하지 않은 것으로 분석하였다

2. 대상자의 수술 후 불편감의 양상을 보면, 수술한 가슴부위, 상지, 액와부, 어깨 순으로 호발하며, 대상자의 60% 이상에서 매우 드물게 불편감의 빈도가 발생하고, 60%이상의 대상자가 10분 이하로 잠깐씩 불편감이 나타나는 것으로

보고하였다. 주로 움직임이 많거나 피로할 때, 날씨 변화가 있을 때 불편감이 악화되는 것으로 보인다.

3. 대상자의 수술 후 불편감에 영향을 주는 변수는 BMI, 감시림프절 전이 여부, 액와 방서선치료 여부, 항암화학요법 치료 여부 등이었다.

4. 항암화학요법이 완료된 대상자 중 항암화학요법 중에 무월경이 발생하였다고 답한 대상자는 84명(62.7%)이었으며 항암화학요법 시작 후 평균 2.02개월 내에 무월경이 발생하며, 폐경 전 대상자의 항암화학요법 완료 후, 무월경 발생빈도는 전반적으로는 88.9%이며 40세 미만은 50.0%, 40세 이상은 97.5%로 분석되어 연령에 따라 무월경 발생빈도가 높아지는 것으로 나타났다.

5. 항암화학요법이 완료된 대상자와 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자의 갱년기 증상을 비교해 보면, 양쪽 그룹 대상자 모두 '얼굴이 화끈거린다', '섹스에 대한 흥미를 잃었다', '기분 변화가 있다', '식은땀이 난다' 등의 비슷한 증상의 빈도와 정도가 높은 것으로 보여, 혈관운동성 증상과 심리정서적 증상, 성적 증상, 근관절증상 등을 주로 많이 호소하는 것으로 보인다. 그러나 항암화학요법을 시행하지 않은 대상자는 상대적으로 항암화학요법이 완료된 대상자보다 증상을 호소하는 빈도와 증상의 정도가 낮은 것으로 보인다.

6. 항암화학요법을 완료한 대상자의 갱년기증상에 영향을 주는 변수는 연령, 결혼상태, 경제상태, 수술 후 체중변화, BMI 정도, 폐경 유무 등이었다.

7. 수술 후 불편감과 갱년기증상은 삶의 질과 역상관관계를 가지는 것으로 분석되었다.

B. 제언

본 연구결과를 근거로 앞으로의 연구방향에 대해 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 수술 후 발생하는 불편감의 양상과 정도는 수술 후 경과 기간을 장기간으로 제시한 후 방사선치료 유무, 감시림프절 전이 유무에 따라 대상자를 분류하여 추후 관찰하고 경향을 확인할 수 있는 전향적 연구가 요구된다.

2. 수술 후 불편감 중 부종과 어깨운동손상은 대상자의 일상생활과 삶에 영향이 큰 증상으로, 조기발견하고 예방할 수 있는 중재전략이 모색되기 위한 반복연구가 요구된다.

3. 유방암 치료 후 월경양상의 변화에 따른 갱년기 증상을 명확히 파악하기 위한 반복연구와 전향적 연구가 필요하다.

4. 유방암 환자의 갱년기 증상을 적극적으로 관리할 수 있는 중재전략을 위한 연구가 필요하다.

참고문헌

김미숙 (2005). *유방암 환자의 건강관련 삶의 질과 욕구에 관한 연구*. 연세대학교 보건대학원 박사학위논문

김영혜, 하은화, 신수진 (2003). 중년여성의 폐경증상과 삶의 질. *대한간호학회지,* 33(5), 601-608

김환, 유희정, 김유진, 한오수, 이규형, 이제환, 서철원, 김우건, 김진천, 안세현, 정혜윤 (2003). Functional assessment cancer therapy-General(FACT-G)의 한국판 개발 및 타당화. *한국심리학회지: 임상*. 22(1), 215-229

남석진(2005). 유방암의 외과적 치료. *제10회 삼성서울병원 유방암 연수강좌*

대한 산부인과학회(1991). *부인과학*. 칼빈서적

박영주, 구병삼, 강현철, 천숙희, 윤지원 (2001). 한국여성의 폐경연령 갱년기증상 관련요인. *여성건강간호학회지*. 7(4), 473-485

박진희(2005). *유방암 환자의 림프부종 발생 예측요인*. 연세대학교 대학원 박사학위논문

서장석(2003). 폐경주위기의 내분비학적 변화. *대한폐경회지*, 9(4), 299-304

신명희(2005). 유방암의 역학 및 예방. *제10회 삼성서울병원 유방암 연수강좌,* 7-24

유한기(1996). 안면홍조 및 발한: 최신병리기전, 진단 및 처치. *대한폐경회지.* 2(2), 132-146

윤미라(2004). *보조항암화학요법을 받은 유방암생존자의 갱년기증상과 월경양상에 대한 연구*. 서울대학교 석사학위논문

이종화, 정연강, 박형무, 박재순, 염순교(2000). 중년여성이 호소하는 갱년기 증상에 관한 연구. *대한 폐경회지*, 6(2), 142-156

전미선 외(2005). 유방암 환자의 상지 부작용과 관련요인. *대한방사선종양학회지*, 23(1), 32-42

최운정(2004). 유방암생존환자의 폐경기증상에 대한 비호르몬적 요법. *제9회 한국 유방암학회 추계학술대회지*, 95-103

통계청(2003). 2002년 사망원인통계결과. www.ngo.go.kr

한국중앙암등록본부(2002). 한국중앙암등록 사업 연례보고서

한국유방암학회(2005). *유방학*. 일조각

한인권(2001). 폐경기증후군. *대한내과학회지,* 61(2), S577-S582

황현숙(2003). *유방암 환자의 액와림프절 절제정도에 따른 신체적 징후 및 증상과 일상생활 활동 수행정도*. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문

Albert U.S., Koller M., Kopp I., Lorenz W., Schulz K.D., Wagner U. (2006). Early self-reported impairedments in arm functioning of primary breast cancer patients predict late side effectsof axillary lymph node dissection: results from a population-based cohort study. *Breast Cancer Res Treat,*

Alan H.D. & Lauren N. (2003). *Current obstetric and gynecologic diagnosis and treatment 9th ed*. The McGraw-Hill company

Arndt V., Merx H., Stegmaier C., Ziegler H., Brenner H. (2005). Persistence of restrictions in quality of life from the first to the third year after diagnosis in women with breast cancer. *J Clin Oncol*. 23(22), 4945-53.

Badger T.A., Braden C.J., Mishel M.H. (2001). Depression burden, self-help interventions, and side effect experience in women receiving treatment for breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 28(3), 567-74.

Bines J., Oleske D.M., Cobeigh M.A. (1996). Ovarian function in premenopausal women treated with adjuvant chemotherapy for breast cancer. *J Clin Oncol*. 14(5), 1718-29

Bower J.E., Ganz P.A., Desmond K.A., Rowland J.H., Meyerowitz B.E., Belin T.R. (2000). Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *J Clin Oncol*. 18(4), 743-53.

Brady M.J., Cella D.F., Mo F., Bonomi A.E., Tulsky D.S., Lloyd S.R., Deasy S., Cobleigh M., Shiomoto G. (1997). Reliability an validity of the Functional assessment of cancer therapy-breast quality of life instrument. *J of Clin Oncol*, 15(3), 974-986

Brenner H. (2002). Long-term survival rates of cancer patients achieved by the end of the 20th century: a period analysis. *Lancet.* 12, 360(9340), 1131-5.

Candyce H.. Kroenke, Bernard R., Wendy Y. Chen, Ichiro Kawachi, Graham A. Colditz, and Michelle D. Holmes (2004). Functional Impact of Breast Cancer by Age at Diagnosis. *J of clin oncol*. 22(10), 1849-1856

Caffo O., Amichetti M., Ferro A., Lucenti A., Valduga F., Galligioni E. (2003). Pain and quality of life after surgery for breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 80(1), 39-48.

Carpente J.S., Johnson D.H., Wagner L.J., Andrykowski M.A. (2002). Hot Flashes and Related Outcomes in Breast Cancer Survivors and Matched Comparison Women. *Oncol Nurs Forum*, 29(3),

Clemons M., Clamp A., Anderson B. (2002). Management of the menopause in cancer survivors. *Cancer treatment reviews*, 28, 321-333

Coster S., Poole K., Fallowfield L.J. (2001). The validation of a quality of life scale to assess the impact of morbidity in breast cancer patients post-operatively. *Breast Cancer Res Treat*. 68(3), 273-82.

Crandall C., Petersen L., Ganz PA. (2004). Association of breast cancer and its therapy with menopause-related symptoms. *Menopause*, 11(5), 519-530

Del Mastro L., Venturini M., Sertoli M.R., Rosso R. (1997). Amenorrhea induced by adjuvant chemotherapy in early breast cancer patients: prognostic role and clinical implications. *Br Cancer Res Treat.* 43, 183-190

Dow K.H., Ferrell B.R., Leigh S., Ly J., Gulasekaram P. (1996). An evaluation of the quality of life among long-term survivors of breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 39(3), 261-73.

Erickson V.S., Pearson M.L., Ganz P.A., Adams J., Kahn K.L.(2001).Arm edema in breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst.* 93(2), 96-111.

Fallowfield L.J., Leaity S.K., Howell A., Benson S., Cella D. (1999). Assessment of quality of life in women undergoing hormonal therapy for breast cancer ; validation of an endocrine symptom subscale for the FACT-B. *Breast Cancer Res Treat.* 55, 189-199.

Fleissig A., Fallowfield L.J., Langridge C.I., Johnson L., Newcombe R.G., Dixon J.M., Kissin M., Mansel R.E. (2006). Post operative arm morbidity and quality of life. Result of the ALMANAC randomized trial comparing sentinel node biopsy with standard axillary treastment in the management of patients with early breast cancer. *Breast Cancer Res Treat.* 95(3), 279-93

Ganz P.A. (2005). Breast cancer, menopause, and long-term survivor ship: critical issue for the 21st century. *Am J Med.* 118(12B), 1365-1415

Ganz P.A., Greendale G.A., Petersen L., Kahn B., Bower J.E. (2003). Breast cancer in younger women: reproductive and late health effects of treatment. *J Clin Oncol.* 21(22), 4184-93.

Ganz P.A., Rowland J.H., Desmond K., Meyerowitz B.E., Wyatt G.E. (1998). Life after breast cancer: understanding women's health-related quality of life and sexual functioning. *J Clin Oncol.* 16(2), 501-14.

Ganz P.A., Rowland J.H., Meyerowitz B.E., Desmond K.A.(1998).Impact of different adjuvant therapy strategies on quality of life in breast cancer survivors. *Recent Results Cancer Res*. 152, 396-411.

Ganz P.A., Coscarelli A., Fred C., Kahn B., Polinsky M.L., Petersen L. (1996). Breast cancer survivors: psychosocial concerns and quality of life. *Breast Cancer Res Treat*. 38(2), 183-99.

Goodwin P.J., Ennis M., Pritchard K.I., Trudeau M., Hood N. (1999). Risk of menopause during the first year after breast cancer diagnosis. *J of Clin Oncol*, 17(8), 2365-2370

Goodwin P.J., Black J.T., Bordeleau L.J., Ganz P.A. (2003).Health-related quality-of-life measurement in randomized clinical trials in breast cancer--taking stock. *J Natl Cancer Inst*. 95(4), 263-81.

Greendale G.A., Petersen L., Zibecchi L., Ganz P. A. (2001). Factors related to sexual function in postmenopausal women with a history of breast cancer. *Menopause*. 8(2). 111-119

Gupta P., Sturdee D.W., Palin S.L., Majumder K., Fear R., Marshall T., Paterson I. (2006). Menopausal symptoms in women treated for breast cancer: the prevalence and severity of symptoms and their perceived effects on quality of life. *Climacteric*, 9, 49-58

Ivans D., Hoe A., Podd T., Hamilton C., Taylor I., Royle G. (1992).Assessment of morbidity from complete axillary dissection. *Br J Cancer*, 66, 136-138

Kirhbaum M. (2005). Promoting physical exercise in breast cancer care. *Nursing standard*, 19(41), 41-48

Luini A., Gatti G., Ballardini B., Zurrida S., Galimberti V., Veronesi P., Vento A.R., Monti S., Viale G., Paganelli G., Veronesi U. (2005). Development of axillary surgery in breast cancer. *Annals of Oncology,* 16, 259-262

Marianne N., Gunilla B., Christina B., Tommy F., Lars E. R. (2003). Side Effects of Adjuvant Endocrine Treatment in Premenopausal Breast Cancer Patients: A Prospective Randomized Study. *J Clin Oncol* . 21(9). 1836-1844.

Maunsell E., Brisson J., Deschenes L. (1993).Arm problems and psychological distress after surgery for breast cancer. *Can J Surg*. 36(4), 315-20.

McCredie M.R., Dite G.S., Porter L., Maskiell J., Giles G.G., Phillips K.A., Redman S., Hopper J.L. (2001). Prevalence of self-reported morbidity following treatment for breast cancer in the Australian Breast Cancer Family Study. *Breast.* 10(6), 515-22.

McPhail G. (1999). Menopause as an issue for women with breast cancer. *Cancer Nurs*. 22(2), 164-71

Mols F., Vingerhoets A.J., Coebergh J.W., van de Poll-Franse L.V. (2005). Quality of life among long-term breast cancer survivors: a systematic review. *Eur J Cancer*. 41(17), 2613-9.

Nadine T., Helen G., Juffs F. P., Downie Q.Y., Hanxian H., Irene C., Mark C., Michael C., Paul E. G., David W., Mary E. T., Ian F. T. (2003). Cognitive Function, Fatigue, and Menopausal Symptoms in Women Receiving Adjuvant Chemotherapy for Breast Cancer. *J Clin Oncol* . 21(22). 4175-4183.

Petrek J.A., Heelan M.C. (1998). American Cancer Society Workshop on Breast Cancer Treatment-Related Lymphedema: incidence of breast carcinoma related lymphedema. *Cancer.* 83(12), 2776-2781.

Phillips N.A. (2000). Female sexual dysfunction: evaluation and treatment. *Am Fam Physician*. 62(1), 127-36, 141-2

Poole K., Fallowfield L.J. (2002). The psychological impact of post operative morbidity following axillary surgery for breast cancer; critical review. *The breast*, 11, 81-87

Rice V.M. (2005). Strategies and issues for managing menopause-related symptoms in diverse populations: ethnic and racial diversity. *Am J Med.* 9;118(12 Suppl 2), 142-7.

Rietman J.S., Dijkstra P.U., Hoekstra H.J., Eisma W.H., Szabo B.G., Groothoff J.W., Geertzen J.H. (2003). Late morbidity after treatment of breast cancer in relation to daily activities and quality of life: a systematic review. *Eur J Surg Oncol*. 29(3), 229-38.

Ronka R., Smitten K., Tasmuth T., Leidenius M. (2005). One-year morbidity after sentinel node biopsy and breast surgery. *The Breast.* 14, 28-36

Schrenk P., Rieger R., Shamiyeh A., Wayand W. (2000). Morbidity following sentinel lymph node biopsy versus axillary lymph node dissection for patients with breast carcinoma. *Cancer,* 88(3), 608-614

Schultz P.N., Klein M. J., Beck M., Stava C., Sellin L. (2005). Breast cancer: relationship between menopausal symptoms, physiologic health effects of cancer treatment and physical constraints on quality of life in long-term survivors. *J Clin Nursing*. 14, 204-211

Shimozuma K, Ganz P.A., Petersen L., Hirji K.(1999) Quality of life in the first year after breast cancer surgery: rehabilitation needs and patterns of recovery. *Breast Cancer Res Treat*. 56(1), 45-57.

Soares C.N. (2003). Assessment and treatment of hot flushes and menopausal mood disturbance. *Psychiatr Clin N Am*, 26, 563-580

Stenchever(2001). *Comprehensive Gynecology 4th ed.* Mosby, Inc.

Tasmuth T., Smitten K., Kalso E. (1996). Pain and other symptoms during the first year after radical and conservative surgery for breast cancer. *British J cancer,* 74, 2024-2031

Tish Knobf M. (2006). The Influence of Endocrine Effects of Adjuvant Therapy on Quality of Life Outcomes in Younger Breast Cancer Survivors. *The oncologist*. 11, 96-110

Vacek P.M., Winstead-Fry P., Secker-Walker R.H., Hooper G.J., Plante D.A. (2003). Factors influencing quality of life in breast cancer survivors. *Qual Life Res.* 12(5), 527-37.

Ververs J.M., Roumen R.M., Vingerhoets A.J., Vreugdenhil G., Coebergh J.W., Crommelin M.A., Luiten E.J., Repelaer van Driel O.J., Schijven M., Wissing J.C., Voogd A.C. (2001). Risk, severity and predictors of physical and psychological morbidity after axillary lymph node dissection for breast cancer. *Eur J Cancer*. 37(8), 991-9.

Vivar C.G., McQueen A. (2005). Informational and emotional needs of long-term survivors of breast cancer. *J Advanced Nursing*, 51(5), 520-528

Voogd A.C., Ververs M.M., Vingerhoets A.J. (2003). Lymphedema and reduced shoulder function as indicators of quality od life after axillary lymph node dissection for invasive breast cancer. *British journal of Surgery*, 90, 76-81

Warmuth M.A., Bowen G., Prosnitz L.R., Chu L., Broadwater G., Peterson B., Leight G., Winer E.P. (1998). Complications of axillary lymph node dissection for carcinoma of the breast: a report based on a patient survey. *Cancer,* 83(7), 1362-8.

Whelan T.J., Pritchard K.I.(2006). Managing patients on endocrine therapy: focus on quality-of-life issues. *Clin Cancer Res*. 12(3 Pt 2):1056s-1060s

Wilmoth M.C., Coleman E.A., Smith S.C., Davis C. (2004). Fatigue, weight gain, and altered sexuality in patients with breast cancer: exploration of a symptom cluster. *Oncol Nurs Forum*. 31(6), 1069-75.

Wilson I.B., Cleary P.D. (1995). Linking Clinical Variables with health-related quality of life. *JAMA*, 273(1), 59-65

Zack E. (2001). Sentinel lymph node biopsy in breast cancer: scientific rationale and patient care. *Oncol Nurs Forum*, 28(6),

<부록 1> 설문지

연구 참여를 위한 협조문

안녕하십니까?

저는 연세대학교 대학원 석사과정생입니다.

본 질문지는 유방암 수술 후 발생할 수 있는 신체적인 증상에 대해 환자분들이 느끼는 정도와 빈도를 파악하여 좀 더 나은 교육 및 중재를 제공할 목적으로 마련된 것입니다.

질문지의 항목들은 정답이 없으며 여러분의 생각을 그대로 표시하여 주시면 됩니다. 귀하께서 주신 자료는 모두 무기명으로 처리되며 귀하에게 불이익이 발생하지 않으며 연구 이외의 목적으로는 전혀 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

귀하의 응답은 매우 귀중한 자료로 사용되어질 것이오니 빠짐없이 신중하게 답하여 주시면 감사하겠습니다.
귀한 시간을 내어 주심에 감사드립니다.

연락처는 아래와 같습니다.

연구자 : 이경희 (연세대학교 대학원 석사과정)
연락처 : 02-2228-5668

2006년 4월

연구자 이경희 올림

 # 다음은 귀하의 일반적인 내용에 관한 것입니다. 해당되는 곳에 O표시해주세요

1. 나의 연령은 만 .....세이다.

2. 결혼 상태는? □미혼 □기혼 □사별 □이혼 □별거

3. 교육 정도는? □무학 □초졸 □중졸 □고졸 □대졸

4. 현재 직업는? □무직 □주부 □자영업 □전문/사무직 □노동직/농업

5. 현재 경제상태는 어떠하십니까?

□ 생활이 넉넉하다 □ 생활이 넉넉하진 않아도 어려움이 없다

□ 생활이 다소 어렵다 □ 생활이 매우 어렵다

6. 현재 키 : _____cm 체중: _____kg

7. 수술 전, 후 체중변화는 □같다 □줄었다:____kg □증가하였다:___kg

8. 수술 후 귀하가 경험하셨던 수술부위의 문제점을 표시해주세요

□없음 □수술부위의 염증

□2차 수술상처 봉합 □수술부위와 팔의 상처와 염증

□2달이상 수술부위의 장액성 체액 고임(주사바늘을 이용하여 제거)

9. 현재 귀하가 생각하는 전반적인 건강상태는 어떠하십니까?

□매우 안 좋은 편이다 □안 좋은 편이다 □좋은 편이다 □매우 좋은 편이다

 # 다음은 수술하신 후 경험하셨던 불편감에 관한 사항입니다.

1. 지난 1달 동안 수술한 부위와 팔의 불편감이 있었다면 어느 정도인지 O표시를 해 주십시요.

불편감	전혀 아니다	조금 그렇다	보통 이다	다소 그렇다	매우 그렇다
팔을 움직이면 통증이 있다	0	1	2	3	4
팔의 움직임이 자유롭지 못하고 완전히 돌리지 못한다	0	1	2	3	4
팔의 감각이 둔하고 얼얼하다	0	1	2	3	4
팔이 뻣뻣하다	0	1	2	3	4
팔이 부으면서 아프다	0	1	2	3	4

 # 2번-6번은 수술한 부위와 상지의 불편감이 조금이라도 있으신 분은 적어주세요.

2. 현재 불편감(통증, 감각이상)이 있는 부위는 모두 표시해 주세요.

□수술한 가슴 □수술한 겨드랑이 □수술한 쪽의 상지 □수술한 쪽의 어깨

3. 현재 불편감(통증, 감각이상)의 빈도를 표시해주세요

□하루에 여러 번 □하루에 1-2번 □1주일에 1-2번 □매우 드물게

4. 현재 불편감(통증, 감각이상)이 지속되는 시간은 얼마나 되십니까?

□10분 이하 □10-60분 □1시간 이상 □지속적으로 □다양하다

5. 불편감(통증, 감각이상)을 악화시키는 요인을 모두 표시해주세요

□없음 □뜨거운 것이 닿을 경우 □차거운 것이 닿을 경우

□날씨변화가 있을 때 □움직임이 많을 때 □움직임이 없을 때

□스트레스가 심할 때 □소음이 심할 때 □피로할 때

□카페인/알코올 같은 자극제 □만지는 경우

6. 현재 느끼시는 통증, 감각이상을 가장 적절하게 표현하는 어휘를 적어주세요

 # 다음은 귀하가 경험하는 갱년기 증상에 대한 사항입니다.

1. 현재 귀하의 월경상태는 어떠하십니까?

□중단되었다

□대체로 규칙적(지난 12개월동안) □대체로 불규칙(지난 12개월동안)

2. 수술하기 전 월경상태는 어떠하셨습니까?

□중단되었었다

□대체로 규칙적(지난 12개월동안) □대체로 불규칙(지난 12개월동안)

3. 월경이 중단되었다면, 중단된 시기는 언제입니까?

□항암제치료 전 □항암제치료 중 □항암제치료 완료후

□항암제 치료 중 중단되었다가 다시 회복됨 □호르몬치료 중

4. 항암제치료 중에 월경이 중단되었다면,

항암제치료 시작 후 _____개월 내에 월경이 중단되었다.

5. 지난 1달 동안 귀하가 경험하신 갱년기 증상의 정도를 적절히 표현한 곳에 O표시를 해주세요

증 상	전혀 아니다	조금 그렇다	보통 이다	다소 그렇다	매우 그렇다
얼굴이 화끈거린다	0	1	2	3	4
식은 땀이 난다	0	1	2	3	4
잠 잘 때 땀이 난다	0	1	2	3	4
질 분비물이 있다	0	1	2	3	4
질출혈이 있다	0	1	2	3	4
질이 건조하다	0	1	2	3	4
성교시 불편감을 느끼거나 통증이 있다	0	1	2	3	4
섹스에 대한 흥미를 잃었다	0	1	2	3	4
체중이 증가한다	0	1	2	3	4
어질어질하다	0	1	2	3	4
구역질이 있다	0	1	2	3	4
설사가 있다	0	1	2	3	4
머리가 아프다	0	1	2	3	4
몸이 붓는 것 같다	0	1	2	3	4
유방이 민감해지고 만지면 아프다	0	1	2	3	4
기분 변화가 있다					
안절부절 못한다					
관절이 아프다					

#다음은 귀하와 같은 건강문제를 가진 분들이 주로 이야기하신 내용입니다.

지난 1달 동안 귀하가 겪으신 내용에 해당하는 곳에 O 표시를 해주세요.

항목	전혀 아니다	조금 그렇다	보통 이다	다소 그렇다	매우 그렇다
기운이 없다	0	1	2	3	4
몸상태 때문에 가족의 요구를 들어주기가 힘들다	0	1	2	3	4
통증이 있다	0	1	2	3	4
치료의 부작용 때문에 괴롭다	0	1	2	3	4
몸이 아프다	0	1	2	3	4
자리에 누워 있어야만 한다	0	1	2	3	4
친구들과 가까워지는 듯한 느낌이 든다	0	1	2	3	4
정서적으로 가족들의 따뜻한 보살핌을 받는다.	0	1	2	3	4
친구들로부터 도움을 받는다	0	1	2	3	4
내 가족들은 내 병을 받아들였다	0	1	2	3	4
내 병에 대한 가족들의 대화에 만족한다	0	1	2	3	4
배우자와 가깝게 느껴진다	0	1	2	3	4
슬프다	0	1	2	3	4
병에 대처해나가는 내방법에 만족한다	0	1	2	3	4
병과의 싸움에서 희망을 잃고 있다	0	1	2	3	4
안절 부절 못한다	0	1	2	3	4

항목	전혀 아니다	조금 그렇다	보통 이다	다소 그렇다	매우 그렇다
죽을까봐 두렵다	0	1	2	3	4
내 상태가 더 나빠질까봐 두렵다	0	1	2	3	4
나는 일 할 수 있다(집안일 포함)	0	1	2	3	4
나의 일을 완수하고 있다	0	1	2	3	4
삶을 즐길 수 있다	0	1	2	3	4
나의 병을 받아들인다	0	1	2	3	4
잠을 잘 잔다	0	1	2	3	4
재미삼아 보통하는 일들을 즐겨한다	0	1	2	3	4
지금의 삶의 질에 만족하고 있다	0	1	2	3	4

의무기록지 (설문번호 :)

1. 등록번호 : 이름:

2. 수술명 : □유방절제술 □유방보존술 □유방절제술+ 유방재건술

3. 수술 부위 : □왼쪽 □오른쪽 4. 수술일 : 년 월 일

5. 종양 크기 : □ Tis □ T1 □ T2 □ T3 □ T4

6. 전이림프절 상태 : □ N0 □ N1 □ N2 □ N3

7. 절제된 림프절 개수 : ____개

8. 감시림프절 시행 여부 : □ none □ yes-negative □ yes-positive

9. 수술 후 보조적 치료를 모두 표시

□항암화학요법 □방사선치료: breast only □방사선치료: axillary 포함

□호르몬치료(TMX) □호르몬치료(AI) □호르몬치료(zoladex) □없음

10. 투여된 항암제 regimen

□CMF □FAC □AC □AC+ Taxol □AT □진행중

11. 방사선 치료

□완료됨 □진행중

<부록 2> 대상자의 수술 후 불편감 정도 (n=183)

Symptom	증상 없음 (%)	증상 있음 (%)	조금 그렇다 (%)	보통 이다 (%)	다소 그렇다 (%)	매우 그렇다 (%)	Mean (SD)
팔을 움직이면 통증이 있다.	50 (27.2)	133 (72.8)	73 (39.7)	20 (10.9)	33 (17.9)	7 (3.8)	1.80 (0.99)
팔의 움직임이 자유롭지 못하고 완전히 돌리지 못한다.	105 (57.1)	78 (42.9)	32 (17.4)	14 (7.6)	23 (12.5)	9 (4.9)	2.11 (1.08)
팔의 감각이 둔하고 얼얼하다.	56 (30.4)	127 (69.6)	63 (34.2)	25 (13.6)	34 (18.5)	5 (2.7)	1.85 (0.95)
팔이 뻣뻣하다.	82 (44.6)	101 (55.4)	50 (27.2)	28 (15.2)	18 (9.8)	5 (2.7)	1.78 (0.91)
팔이 부으면서 아프다.	108 (58.7)	75 (41.3)	43 (23.4)	12 (6.5)	17 (9.2)	3 (1.6)	1.73 (0.95)

<부록 3> 항암화학요법 치료가 완료된 폐경 전이었던 대상자의 갱년기 증상정도

(n=99명)

증상	증상 없음 (%)	증상 있음 (%)	조금 그렇다 (%)	보통 이다 (%)	다소 그렇다 (%)	매우 그렇다 (%)	Mean (SD)
얼굴이 화끈거린다.	26 (26.3)	73 (73.7)	26 (26.3)	11 (11.1)	18 (18.2)	18 (18.2)	2.38 (1.21)
식은땀이 난다.	33 (33.3)	66 (66.7)	18 (18.2)	6 (6.1)	19 (19.2)	23 (23.2)	2.71 (1.21)
잠 잘때 땀이 난다	47 (47.5)	52 (52.5)	16 (16.2)	5 (5.1)	16 (16.2)	15 (15.2)	2.58 (1.21)
질 분비물이 있다.	42 (42.4)	57 (57.6)	27 (27.3)	13 (13.1)	13 (13.1)	4 (4.0)	1.89 (0.99)
질출혈이 있다.	96 (96.0)	3 (4.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	0	1.75 (0.96)
질이 건조하다.	56 (56.6)	43 (43.4)	22 (22.2)	8 (8.1)	8 (8.1)	5 (5.1)	1.90 (1.09)
성교시 불편감을 느끼거나 통증이 있다. *	37 (37.4)	44 (44.4)	17 (17.2)	8 (8.1)	10 (10.1)	9 (9.1)	1.63 (1.31)
섹스에 대한 흥미를 잃었다.	30 (30.3)	69 (69.7)	16 (16.2)	13 (13.1)	15 (15.2)	25 (25.3)	2.71 (1.19)
체중이 증가한다.	46 (46.5)	53 (54.5)	15 (15.2)	8 (8.1)	14 (14.1)	16 (16.2)	2.58 (1.19)
어질어질하다.	46 (46.5)	53 (54.5)	29 (29.3)	8 (8.1)	12 (12.1)	4 (4.0)	1.83 (1.03)
구역질이 있다.	75 (75.8)	24 (24.2)	9 (9.1)	9 (9.1)	3 (3.0)	3 (3.0)	2.00 (1.02)
설사가 있다.	88 (88.9)	11 (11.1)	8 (8.1)	0	0	3 (3.0)	1.81 (1.40)
머리가 아프다.	58 (58.6)	41 (41.4)	23 (23.2)	5 (5.1)	6 (6.1)	7 (7.1)	1.93 (1.19)
몸이 붓는 것 같다.	52 (52.5)	47 (47.5)	26 (26.3)	7 (7.1)	6 (6.1)	8 (8.1)	1.91 (1.17)
유방이 민감해지고 만지면 아프다.	68 (67.7)	31 (32.3)	17 (17.2)	5 (5.1)	3 (3.0)	7 (7.1)	2.00 (1.24)
기분 변화가 있다.	33 (33.3)	66 (66.7)	24 (24.2)	4 (4.0)	26 (26.3)	12 (12.1)	2.39 (1.16)
안절부절 못한다.	54 (54.5)	45 (45.5)	22 (22.2)	9 (9.1)	8 (8.1)	6 (6.1)	1.95 (1.11)
관절이 아프다.	37 (37.4)	62 (62.6)	26 (26.3)	8 (8.1)	12 (12.1)	16 (16.2)	2.29 (1.26)

* Missing data 제외 : 18(18.2%)

<부록 4> 대상자가 표현하는 통증, 감각이상의 어휘 (n=95)

어휘	n(%)
당긴다/ 땡긴다	29(30.5)
콕콕 쑤신다/ 찌른다	27(28.4)
따끔/ 뜨끔거린다	22(23.2)
저린다	19(20.0)
뻐근하다	18(18.9)
묵직하다	13(13.7)
찌릿찌릿하다	12(12.6)
쪼인다/ 누른다	7(7.4)
아리다/ 쓰라린다	6(6.3)
뻣뻣하다	5(5.3)
얼얼하다	5(5.3)
결린다	3(3.2)
욱신욱신하다	3(3.2)
간질/ 근질거린다	3(3.2)
뭉친다	3(3.2)
칼로 베듯이 아프다	3(3.2)
섬짓거린다	2(2.1)

ABSTRACT

Post-operative morbidity, menopause symptoms and quality of life in patients with breast cancer

Kyung Hi Lee

Dept. of Nursing

The Graduate School

Yonsei University

The purpose of this study is to describe the prevalence and severity of the post-operative morbidity and the menopause symptoms, and to examine the correlation with quality of life in patients with breast cancer.

The subjects were 184 breast cancer patients between one-month and 24-month after surgery.

A cross-sectional, descriptive design was used for this study and data were collected using self-reported questionnaires including 5 subscales of FACT-B+4, 18 subscales of FACT-ES, FACT-G and the medical records. The data were analyzed by descriptive statistics, t-test, ANOVA, pearson's correlation using SPSS 11.5 program.

The results were as follows;

1. The common post-operative morbidity was experienced 86.9% in the subjects including 19.7%of the subjects experienced moderate or severe-severity and over 60%of the subjects experienced none or mild-severity.

2. The post-operative morbidity was more frequently localized on the scar or breast(54.3%), the arm(44.6%), in the axilla(34.2%) and the shoulder(26.1%). The post-operative morbidity was described as rare intermittent by more than 60% of the women and it lasted less than 10 min in 64.9%of the case.

3. BMI, sentinel lymph node biopsy, radiotherapy with axilla and chemotherapy were significantly related to the post-operative morbidity.

4. The amenorrhea of the subjects treated chemotherapy was experienced 62.7% of the patients and developed in 2.02 months on the average. The frequency of amenorrhea of the pre- and peri-menopause subjects treated chemotherapy was 88.9%. And the frequency of amenorrhea increased with old age.: 50.0% of below 40 years and 97.5% of over 40years.

5. Compared the menopause symptoms between the pre- and peri-menopause subjects treated chemotherapy and the none-chemotherapy subjects, the common menopause symptoms in both subjects were hot flushes, sweats, mood changes, sexual difficulties, muscle joint pain. But In the severity of the menopause symptoms, the severity of the pre- and peri-menopause subjects treated chemotherapy was much higher than the severity of the none-chemotherapy subjects.

6. Age, marital status, economic status, weight change after surgery, BMI, menstrual status before chemotherapy were significantly related to the menopause symptoms.

7. The severity of the post-operative morbidity and the menopause symptoms has negative correlation with the quality of life in patients with breast cancer

In conclusion, many of the patients in breast cancer have been experiencing the post-operative morbidity and the menopause symptoms and they must be able to understand and manage their physical symptoms for a long time. There is recommended to do the repetitive research and prospective research for the post-operative morbidity and the menopause symptoms in patients in breast cancer and must be the research for intervention program of them for helping breast cancer patients.

Key word : breast cancer, morbidity, menopause symptom, quality of life FACT