

방사선 치료를 받는 유방암 환자의 삶의 질에 관한 연구

*동강대학 간호과 · 초당대학교 간호학과**

노영희* · 한유정* · 양경미**

A Study on Quality of Life of Breast Cancer Patients Undergoing Radiation Therapy

Young Hee Noh* You Jeong Han* Kyoung Mi Yang**

*Department of Nursing, Dongkang college

Abstract

This descriptive study was undertaken to measure quality of life score and investigate the correlation between the demographic characteristics, the diagnostic related characteristics, physical symptom and quality of life of breast cancer patients undergoing radiation therapy as an attempt to provide basic data to help them attain better quality of life. The subjects for this study were 74 out-patients undergoing radiation therapy at C University hospital in Gwangju, from June, 1998 to July, 2000.

The data were obtained using a convenient sampling technique. The tool of this study was the quality of life scale developed by Ro Yoo Ja. The data were analyzed using the SAS program for percentage, mean, standard deviation, Pearson Correlation Coefficient, GLM.

The results were as follows:

1. The total average score for quality of life of the subjects was 137.22 and the range was from 38 to 227, item mean score(range 1-5) was 3.15.
For each factor in quality of life score, the mean scores(range 1-5) were as follows: family relationship 3.69, relationship with neighbors factor 3.40, self esteem 3.10, physical state and function 2.95, economic life 2.91, emotional state 2.88.
2. The incidence of physical symptoms was seen fatigue(82.4%), skin change(43.2%), alopecia(41.9%), pain(41.9%), anorexia(39.2%), anemia(39.2%), and headache(31.1%) in that order.
3. The result of the analysis of the relationships between the quality of life scores and demographic characteristics were as follows : there were significant differences, between age($F=3.44, p=0.013$), educational level($F=3.84, p=0.007$), duration of marriage($F=5.06, p=0.003$) and monthly income($F=4.72, p=0.005$).
4. The result of the analysis of the relationships between quality of life scores and diagnostic related characteristics was as follows: there was a significant difference between incidence durations($F=5.02, p=0.003$).
5. The correlation of emotional state, economic life, self esteem, physical state & function, relationship with neighbors, relationship with family in quality of life of cancer patients revealed a positive correlation.

서론

1. 연구의 필요성

암은 우리사회의 누구에게나 발생하며 1999년 사망원인 통계연보에 의하면 뇌혈관 질환, 심장 질환, 운수 사고에 이어 사망률이 4위를 차지하고 있다. 인구 10만 명당 24.0명으로 나타났고 최근 10년 간 각종 암에 의한 사망률은 3.9% 증가하여 암 사망 비중이 상대적으로 더 높아진 것으로 보고하고 있다(통계청, 2000). 구미에서 유방암 발생은 환자의 연령 증가에 따라 증가하는 추세를 보여 30~45세 정도까지는 급격히 증가하고 45~54세까지는 그 상승률이 잠시 중단되었다가 54세 이후는 다소 완만하게 상승세를 보인다고 했다. 우리나라 여성 암 발생률은 발생부위별로 위암 16.2%, 유방암 14.7%, 자궁경부암 11.6%로서 자궁경부암과 위암 발생률은 1983년에 비하여 감소되었으나 유방암 발생률은 1983년 9.9%에 비하여 1999년 14.7%로 현저한 증가추세를 보이고 있다(보건복지부, 2001). 이는 근래의 한국 여성의 생활양식이 유방암 발병 위험 요인과 밀접한 관계를 보이는 등 서구화된 경향에 기인된 것으로 보고 있다(한국 유방암 학회 편, 1999). 유방암의 치료법으로 전체 또는 부분 수술 요법, 화학 요법, 호르몬 요법, 방사선 요법 그리고 면역 요법 등이 다양하게 있고(서문자 등, 2000), 진단법과 치료기술의 발달로 인해 장기 생존율 또한 증가하고 있다(윤정한, 조수남, 조용근 및 제갈영종, 1996). 생활수준의 향상으로 대중들의 건강에 대한 인지도가 증가하여 유방암에 대한 관심이 높아져 있어 여성 유방암 생존자 수가 많아지고 있는 실정이다(허혜경, 2000).

유방암 진단을 받은 대상자는 자신이 암에 걸렸다는 충격과 더불어 암의 발생 부위가 여성으로서의 성적 상징 룰임과 동시에 모성과 양육의 상징물인 유방이라는 사실 때문에 진단과 치료과정에서 이중의 어려움을 겪는다(Mock, 1993). 우리나라에서는 일 병원에서 조사한 연구에서 36세에서 50세 사이가 가장 많은 발생률을 보이다가 50세 이후 감소하는 경향을 보여 발생 빈도에 연

령별 차이가 있었으나, 여성이라면 누구나 유방암에 걸릴 수 있다고 봐야 할 것이다(김유사, 1990). 특히 우리나라의 경우 생활 양식의 서구화로 고지방, 고 칼로리 식이로 식생활 양식이 변화되고 있고, 임신기피, 수유기피, 독신자 증가 등도 유방암 발생률의 증가를 부추기는 요인이 되는 것으로 알려지고 있다(신경림, 1995). 유방암의 치료법으로 전체 또는 부분 수술 요법, 화학 요법, 호르몬 요법, 방사선 요법 그리고 면역 요법 등 다양하게 제시되고 있으며(서 등, 2000), 이들 중 방사선 요법은 고 에너지의 이온화된 방사선이 조직에 흡수되어 종양 세포의 세포막과 핵의 DNA에 직·간접적으로 작용하여 생물학적 변화를 일으킴으로써 종양세포를 파괴하는 방법으로 치료·예방목적으로 사용하고 단독, 다른 방법과 병행하기도 한다(최정신 등, 2002). 총 조사량을 적은 양으로 나누어 치료하는 분할요법을 이용하는데, 하루 150~200 centigrays의 사용량을 1주일에 5일씩 5~8 주간을 실시한다. 방사선 치료가 진행됨에 따라 환자들은 피곤함, 갈증, 식욕저하, 미각상실, 오심, 탈모, 피부 충혈 등의 신체적 불편감이 나타나고, 또 매일 통원치료를 받아야 하는 어려움으로 환자들의 스트레스와 부담감이 더욱 많아진다(Peck & Boland, 1997).

특히 암 환자에게 스트레스로 인해 나타나는 부정적인 정서는 암환자 문제해결 능력을 저하시켜 병의 경과에도 영향을 미친다(고경봉, 김귀언, 1990).

유방은 여성에게 있어 수유의 기능 외에도 여성미의 상징으로 인식되고 있어 유방 절제는 여성의 정신적 건강과 자아 개념과 안녕에 심각한 영향을 준다(전명희, 1994). 이러한 문제는 지속되어 유방암 진단 후 5년 이상 경과한 장기 생존자들도 사회 심리적 장애와 신체적 불편감을 호소하였다(Dorval, Maunsell, Deschenes, Brisson, Masse, 1998; Wyatt, Kurtz, Liken, 1993). 따라서 유방 절제술을 받은 유방암 환자의 사회 심리적 적응 및 장기 생존자의 삶의 질 문제가 고려되어야 한다.

암으로 인해 치료를 받고 있는 사람들은 신체적인 부작용 이외에 정서적, 사회적인 생활이 심각하게 방해받게

된다는 사실이 지적됨에 따라 생명의 연장에만 초점을 두어왔던 말기 암 환자의 의학적인 치료과정에 장애를 받게 되는 환자의 안녕을 생명의 연장만큼 중요하게 간주하게 되었다(Ganze, et al., 1991). 간호의 본질이 체계적인 건강관리를 통해 대상자로 하여금 가치 있는 인간으로서 안녕된 삶의 질을 강화하는데 목표를 두고 있으며, 삶의 질은 특히 간호 분야에서 중요한 의미가 있다(노유자, 1988).

최근 암 환자의 삶의 질에 관한 연구는 활발하게 이루어졌으나 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 삶의 질에 관한 연구는 거의 없는 상태이다.

이에 연구자는 방사선 치료를 받고 있는 유방암 환자들이 경험하고 있는 신체적 증상을 확인하고 이들의 삶의 질 정도를 파악하고 제 변수들 간의 관련성을 살펴봄으로써 대상자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 간호의 기초자료를 제공하기 위해 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

- 1) 방사선 치료를 받는 유방암 환자가 호소하는 신체적 증상을 파악한다.
- 2) 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 삶의 질 정도를 파악한다.
- 3) 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 인구학적 특성과 삶의 질과의 관계를 파악한다.
- 4) 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 진단 관련 특성과 삶의 질과의 관계를 파악한다.
- 5) 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 삶의 질 영역간의 상관관계를 파악한다.

3. 용어정의

1) 삶의 질

삶의 질이란 신체적, 정신적 및 사회 경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적 안녕을 의미하는 것으로 본 연구에서는 노유자(1988)에 의해 개발된 것으로 ‘정서 상태’, ‘경제생활’, ‘자아 존중감’, ‘신체상태와 기능’, ‘이웃관계’ 및 ‘가족관계’가 포함된 47개 문항의 5점 평정 척도에 의해 측정된 점수를 말한다.

2) 방사선 치료

전리 방사선이 생체조직을 투과하는 생체조직을 투과하는 생체를 구성하고 있는 요소인 원자와 상호 작용하여, 물리화학적 작용을 일으키고 화합물의 조성변화로 세포의 기능에 장해를 일으키는 특성을 갖고 있다. 이 때 장해 정도에 따라 그 세포의 증식이 저지되거나 사멸하게 된다. 이러한 작용으로 방사선에 조사된 부분의 조직은 파괴되고 따라서 조직파괴 작용을 이용한 것이 방사선 치료이다(김영일, 1985).

3) 유방암 환자

유방암 진단을 받고, 고 에너지의 X-선을 사용하는 전흉부 외부 조사를 받고 있는 20세 이상의 여자환자.

문헌고찰

암과 투병하는 환자를 돋기 위해서는 암의 발생 및 치료로 인해서 발생되는 신체적 및 정신적 욕구를 이해하고 그에 적절한 최선의 접근방안을 모색하여 적용하는 것이 필수적이라고 보며(김매자, 1988), 병이 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치기는 하지만 암 환자의 삶의 질을 사정하여 현재의 상황에 잘 적응할 수 있도록 지지해 주는 일은 삶의 질을 향상시키는 중요한 간호중재라 할 수 있으며(소외숙, 1991), 이 때 삶의 질은 암 환자의 간호의 효과를 평가하기 위한 도구라고 볼 수 있다(Padilla & Grant, 1985; 노, 1988).

삶의 질에 대한 사전적 정의를 보면 삶이란 살아있는 존재, 살아가는 방식, 살아있는 현상, 생명, 목숨을 의미한다. 질은 우월성의 정도, 어떤 대상을 좋게 하거나 나쁘게 할 수 있는 특성을 일컫는 추상적인 복합어이다(이희승, 1982).

Campbell(1977)은 삶의 질은 행복에 달려 있으며 행복이란 만족과 동의어로써 스트레스로부터 해방되는 것이라고 하면서 행복은 개인의 삶의 질을 가장 잘 평가할 수 있는 지표라고 하였다. 노유자(1988)는 삶의 질을 긍

정적인 정서의 우세성과 생활 중에 경험하는 신체, 정신, 사회, 경제 측면에 대해 개인이 지각하는 주관적인 안녕이라고 정의하였으며, 노영희(1996)는 방사선 치료를 받는 자궁 경부암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 인구학적 변인으로 기혼이면서 나이가 젊을수록, 동거 가족이 있으며 전문직업에 종사하며 본인이 치료비를 부담한 자가 삶의 질 정도가 높았음을 보고하였다.

장금성과 노영희(1992)는 방사선요법을 받는 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 인구학적 변인으로 성별, 연령별, 교육정도, 결혼상태, 직업, 월수입, 동거가족 유무 및 치료비 부담자라고 보고하였다. 건강한 중년기 여성 을 대상으로 신체적, 정서적, 경제적, 이웃관계, 가족관계, 자존심 요인의 6개 요인으로 구성된 도구로 삶의 질을 조사한 노유자(1988)는 월수입이 많고, 종교와 직업 을 갖고 있으며, 전문직에 종사한 자가 삶의 질 정도가 더 높았음을 보고하였다. 이에 반해 만성질환인 COPD 환자를 대상으로 삶의 질을 조사한 McSwenny, Grant, Heaton, Adams와 Timms(1982)는 만성질환자들은 정서적으로 우울하였고, 가정관리의 어려움과 대인관계 감소로 인해 사회적 역할이 축소되었으며, 보행, 움직임, 수면과 휴식 등의 신체적 불편감으로 인해 일상생활의 수행과 여가활동이 제한되어 삶의 질 수준이 낮았음을 보고하였다. 또한 투석환자를 대상으로 삶의 질을 조사 한 김인희(1988) 역시 만성 신부전 환자들의 삶의 질은 신체상태와 기능, 경제생활, 가족관계 영역의 삶의 질 수준이 매우 낮았음을 보고하였다.

한편 암 환자를 대상으로 삶의 질을 조사한 Belcher (1991)는 암 환자의 삶의 질 수준이 질병 및 치료상태, 증상의 심각성, 가족환경, 사회 경제적 요인에 따라 달랐음을 보고하였다. Wyatt, Kurtz와 Liken(1993)은 유방 암 진단 후 5~14년이 경과한 환자 11명을 대상으로 삶의 질 문제에 대한 질적인 연구를 시행하였는데, 이 시기의 환자들은 질병과정을 현재의 생활로 통합하여 유방상실에 대한 신체상의 변화와 신체적 변화에 나름대로 적응하였으나 여전히 신체적 변화에 나름대로 적응 하였으나 여전히 신체적 문제에 관한 정보 추구 및 문제

해결을 원했고, 타인과의 관계가 변화되어 타인의 불평 을 참지 못하게 되었으며 가족과의 관계는 좀더 가까워 지나 친구들과는 멀어지는 현상을 보였다. 또한 삶을 보는 관점이 변화되어 타인을 돋고자 하였고 건강에 대한 지각도 변화되었으며 건강관련 결정 시 영적인 도움을 추구하였다. 해결되지 않은 문제에 의료인이 주의 깊게 진찰하지 않고 자신의 염려거리를 심각하게 받아들이지 않는다고 느꼈으며, 검사 시 결과통보가 지연되면 불안 해하는 등 암 재발에 대한 두려움도 나타내었다.

방사선은 1895년 William Roentgen이 X-ray를 발견한 아래 발전을 거듭하여 의학적 진단과 치료에 중요하게 활용되고 있는데(Strohl, 1990) 암치료 방법 중의 하나인 방사선 치료는 신체적, 심리적으로 스트레스를 준다. 방사선 치료는 대부분 통원치료를 받으므로 치료에 부작용에 대한 조절과 감시가 의료인에게서 환자와 가족에게 전가된다(Oberst, Hughes, Chang, McCubbin, 1991). Lee(1992)는 방사선 치료 중인 환자를 대상으로 하여 방사선 요법을 받기 6개월 전과 비교하였더니 방사선 치료 중에 삶의 질이 유의하게 낮았으며, 그 영역은 신체적, 사회적 상호작용, 직업적 기능 영역이었다.

방사선을 조사하기 위해서는 먼저 방사선 투여량, 방사선 투여 횟수 및 방사선이 투여되는 신체체적을 설계한 후 방사선 투여량은 종양의 종류와 치료적 비율에 따라 총 4000~7500 CGY(centigrays)를 나누어 180~200CGY를 한번씩, 일주일에 5시간동안 투여한다 (Lewis & Levital, 1988). 그러나 방사선의 암세포에 대한 선택성이 낮기 때문에 정상세포에도 손상을 주어 부작용을 초래한다. 방사선 치료 시 부작용은 치료부위에 따라 다소 차이가 있으나 피로, 구강 점막염, 연하곤란, 식욕부진, 기침, 호흡곤란, 오심, 구토, 설사 등의 증상을 유발시킨다. 이와같은 부작용들은 신체적, 정서적인 불편감을 초래함으로써 일상생활 수행을 방해한다. 게다가 매일의 통원치료 형태는 치료의 부작용에 대한 조절과 감시를 환자 자신이나 가족 구성원이 책임 맡게 될뿐 아니라 독성의 치료를 통해서 자신이 암에 걸렸다는 사실을 재확인함으로서 정신적 고통과 갈등이 가중되

어 신체적, 정서적, 사회적 측면의 안녕 상태가 와해된다(Oberst, et al., 1991).

유방암 수술 후 방사선 치료를 받고 있는 암 환자의 치료시기별 삶의 질 변화를 연구한 김(1994)은 대상자는 방사선 치료를 시작한 시기의 삶의 질 점수가 가장 높은 반면 치료 종료시의 삶의 질 점수가 가장 낮아 방사선 치료 기간 중의 대상자의 삶의 질이 저하되었음을 보고하였다.

또한 유방의 종양 제거술을 받은 환자를 대상으로 방사선 치료를 끝마친 후 4~12주 사이 회복기 동안의 삶의 질을 조사한 Graydon(1994)은 대상자의 대부분이 피로 및 신체적, 정서적, 심리적, 기능적 안녕 수준의 변화가 있었으며 특히 피로가 심하였던 대상자는 치료 후 4~12주 동안에 지속되는 피로로 인해 삶의 질이 영향 받았음을 보고하였다. 이은현(1991)은 방사선 치료중인 암 환자를 대상으로 하여 방사선 치료를 받기 6개월 전과 비교한 결과, 방사선 치료를 받고 있는 동안 대상자의 삶의 질은 방사선 치료를 받기 전보다 낮아졌으며 특히 신체적, 사회적 상호작용, 직업적 기능 영역의 삶의 질이 저하되었음을 보고하였다.

이상의 결과를 종합 해볼 때, 방사선 치료를 받고 있는 암 환자는 질병과 방사선 치료의 영향으로 인하여 치료를 받고 있는 동안에 삶의 질이 저하되며, 치료가 끝난 후에도 상당한 기간동안 삶의 질이 저하되고 있다. 대부분의 경우 신체적, 정서적, 사회활동 영역의 삶의 질이 저하되었지만 질병의 종류와 방사선 치료부위에 따라 영향을 받게 되는 삶의 질의 영역은 다소 달랐다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 방사선 치료를 받는 유방암 환자가 지각하는 삶의 정도와 영향 요인을 파악함으로써 대상자의 삶의 질을 높여줄 수 있는 간호목표와 전략 수립의 기초자료를 제공하기 위해 시도된 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 광주광역시 소재 C대학교 병원 치료방사선과 외래를 통하여 방사선 요법을 받기 위해 내원하는 유방암환자 74명을 다음의 선정기준에 근거하여 편의 표집하였다.

- 1) 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락한 20세 이상의 여자환자.
- 2) 국문해독이 가능하고 의사소통에 무리가 없는 환자.

3. 연구도구

사용된 연구도구로는 노유자7)에 의해 개발된 47문항의 5점 평정척도로 된 자기 보고식 삶의 질 측정도구로써 정서상태(9문항), 경제생활(11문항), 자아 존중감(8문항), 신체상태와 기능(9문항), 이웃관계(4문항), 가족관계(6문항) 등 6개 요인으로 구성되어 있으며, Chronbach alpha 계수는 .9438이었다. 또한 이 도구는 최저 47점에서 최고 235점까지의 범위로 점수가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미하며, 본 연구에서의 Chronbach alpha 계수는 .9523이었다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집은 연구기간동안 C대학교병원 외래에 내원한 유방암 환자 중 대상자 선정기준에 적합한 74명을 대상으로 하여 방사선 치료 4주째에 개별면담에 의한 설문지 조사와 환자 기록지를 검토하였다.

5. 자료처리 및 분석방법

수집된 자료는 SAS 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적인 특성과 질병관련 특성에 대해서는 실수와 백분율, 대상자의 삶의 질 정도는 최소값, 최대값, 평균, 표준 편차, 평균평점을 산출하였고, 삶의 질의 하위 변수간의 관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였고, 일반적인 특성, 질병 관련 특성에 따른 삶의 질의 정도는 GLM으로 분석하였다.

연구결과 및 논의

1. 대상자의 인구학적 특성

대상자의 인구학적 특성을 살펴보면 연령분포는 40~49세가 33.8%로 가장 많았으며, 50~59세가 31.1%,

30~39세가 25.7%, 20~29세가 6.8%, 60세 이상이 2.7%이었으며 평균 연령은 44.64세였다. 종교는 75.4% 가 있다고 응답하였으며 교육정도는 고졸이 45.8%로 가장 많았으며 결혼 상태는 기혼이 91.9%로 가장 많았고 결혼기간은 21~30년이 31.9%를 차지하였다.

Table 1. Demographic characteristics of subjects (N=74)

Items		No. (%)
Age(years)	Below 29	5(6.8)
	30~39	19(25.7)
	40~49	29(33.8)
	50~59	23(31.1)
	Above 60	2(2.7)
Religion	Yes	52(75.4)
	No	17(24.6)
Educational level	Below elementary school	11(15.3)
	Middle school	16(22.2)
	High school	33(45.8)
	College & above	12(16.7)
Marital status	Single	2(2.7)
	Married	68(91.9)
	Widowed	4(5.4)
Duration of marriage (year)	Below 10	16(21.6)
	11~20	23(31.1)
	21~30	28(31.9)
	Above 31	7(9.5)
Living status	with family	71(95.8)
	alone	3(4.2)
Children	Yes	69(93.2)
	No	5(6.8)
Occupation	Unemployed	3(4.1)
	Housewife	56(76.7)
	Commerce	10(13.7)
	Employee	2(2.7)
	Official	2(2.7)
Housing ownership	One's own house	63(87.5)
	Lease of house	5(6.9)
	Other	4(5.6)
Residual style	Individual house	37(50.0)
	Apartment	34(45.9)
	Others	3(4.1)
Monthly income (unit:10,000won)	Below 79	10(14.4)
	80~99	11(15.9)
	100~149	25(36.2)
	Above 150	23(33.3)

동거가족이 있는 경우는 95.8%이었고 평균 3.24명이었다. 자녀가 있는 경우가 93.2%, 직업은 주부가 76.7%로 가장 많았다.

주거소유는 자가가 87.5%로 가장 많았고 주거방법으로는 단독주택이 50%, 아파트가 45.9%이었으며 월수입은 100만원이상 150만원 미만이 36.2%, 150만원 이상이 33.3%, 100만원 미만은 30.3%로 나타났으며 치료비 부담자는 본인이 부담하는 경우가 90.4%로 나타났다.

2. 대상자의 질병관련 특성

대상자의 질병관련 특성을 살펴보면 입원 경험이 있는 경우가 85.9%이었으며 수술 경험이 있는 경우가 88.9%이었고 유병 기간별로는 6개월 이내가 61.6%로 가장 많았다.

Table 2. Diagnostic related characteristics of subjects (N=74)

Items	No. (%)
Admission experience	Yes 61(85.9) No 10(14.1)
Surgery experience	Yes 64(88.9) No 8(11.1)
Incidence duration (months)	Below 6 45(61.6) Below 12 8(11.0) Above 12 6(8.2) Above 24 14(19.2)

3. 신체적 증상 호소율 및 통증정도

대상자가 호소하는 신체적 증상 호소율을 분석한 결과는 표 3-1과 같다.

방사선 요법을 받고 있는 대상자가 호소하는 신체적 증상 가운데 피로감의 호소가 82.4%로 가장 많이 나타났다. 이같은 결과는 방사선 요법을 받은 암 환자에서 65~100%가 피로를 경험한다는 것과 일치하고 있다 (King, et al., 1985; Kubricht, 1984; Peck & Boland, 1984; sh 1988).

그 외의 호소 증상으로는 피부변화(43.2%), 탈모(41.9%), 통증(41.9%), 빈혈(39.2%), 식욕감퇴(39.2%),

두통(31.1%), 구토(29.7%), 소화장애(25.7%), 기침(23.0%), 체중감소(21.6%) 순으로 나타났으며, 출혈과 연하곤란이 각각 1.4%로 가장 낮게 나타났다.

Table 3-1. Distribution of physical symptoms

physical symptoms	No. (%)
Fatigue	61(82.4)
Skin reaction	32(43.2)
Alopecia	31(41.9)
Pain	31(41.9)
Anemia	29(39.2)
Anorexia	29(39.2)
Headache	23(31.1)
Vomiting	22(29.7)
Digestive difficulty	19(25.7)
Coughing	17(23.0)
Weight loss	16(21.6)
Constipation	13(17.6)
Nausea	12(16.2)
Edema	11(14.9)
Stomatitis	7(9.5)
Diarrhea	5(6.8)
Bleeding	1(1.4)
Disphagia	1(1.4)

한편 대상자의 통증정도에서 심하다고 응답한 군이 6.8%, 중간정도 37.8%, 미약하다 47.3%로 나타났으며, 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 통증정도는 중간 정도 이하의 통증이 85.1%로 통증 정도가 그리 심하지 않다는 것으로 나타났다(표 3-2). 방사선 치료를 받고 있는 자궁경부암 환자를 대상으로 한 노영희(1996)의 연구 결과에서 중간정도 이하의 통증이 91.2%로 본 연구 결과와 일치하였으나, 박혜자(1986)의 연구결과에서는 61.5% 정도가 중간정도 이상의 통증을 호소하였는데 대상에 따라 상이한 결과를 보이므로 대상과 상황에 따라 계속적인 연구가 필요하다고 본다.

Table 3-2. Degree of pain

Degree	No. (%)
Mild	35(47.3)
Moderate	28(37.8)
Severe	5(6.8)

4. 대상자의 삶의 질 정도

대상자가 인지하는 삶의 질 정도는 최소 47점에서 최대 235점까지 분포될 수 있고, 각 문항의 평균은 최하 1점에서 최고 5점까지 분포될 수 있다.

본 연구 대상자의 삶의 질 총 평균 점수는 137.22점(최소값 38점, 최대값 227점), 표준편차 29.78, 문항 평균평점이 3.15로 나타났다.

한편 동일한 측정도구를 투석환자에게 사용한 정영숙(1989)과 양승희(1989)의 연구결과에서는 삶의 질의 평균 평점이 각각 2.93점, 2.97점으로 나타나, 이들보다 본 연구에서 높았으며, 암 환자를 대상으로 노(1996), 한윤복, 노유자, 김남초와 김희승(1990), 장금성과 노영희(1992)의 삶의 질 평균 평점이 2.95점, 2.97점, 3.15점보다도 높게 혹은 동일하게 나타났다. 동일한 측정도구를 자궁경부암 환자에게 적용한 노(1996)의 연구 결과에서는 삶의 질 평균 평점이 2.95점으로 나타나 본 연구가 더 높게 나타났다.

이런 선행연구 결과들을 고려해 볼 때 본 연구에서의 삶의 질 점수가 혈액 투석 환자와 방사선 치료를 받는 자궁경부암 환자, 방사선 치료를 받는 환자를 대상으로 한 연구결과보다는 높게 나왔지만 건강인을 대상으로 한 노(1988)의 삶의 질 정도의 총평균 점수 154.20점, 평균평점 3.92점과 비교했을 때 본 연구 대상자들의 삶의 질이 여전히 낮은 것으로 나타났다. 이는 계속적으로 치료를 받아야 하는데서 야기되는 많은 문제들을 지

니고 있으며 이러한 문제들이 삶의 질을 감소시킨다고 한 Brown 등(1981)의 연구결과와도 일치한다.

본 연구대상자들이 방사선 치료는 받고 있지만 부작용과 불편감 때문에 신체적, 정신적 부담을 안게 된다. 그러므로 간호사는 유방암 환자들이 질병에 대응하면서 신체적, 정신적, 사회적으로 최대수준의 기능을 발휘할 수 있도록 단지 질병 치유와 생명연장뿐 아니라 남은 생애동안 질적인 삶을 살 수 있도록 도와주어야 한다. 본 연구에서는 삶의 질 정도를 각 요인별로 분석한 결과, 가족관계요인은 3.69점, 이웃관계 요인은 3.40점, 자아 존중감 요인은 3.10점, 신체상태와 기능 요인은 2.95점, 경제생활 요인은 2.91점, 정서상태 요인은 2.88점으로 가족관계 요인이 가장 높은 점수를 보였으며, 정서상태요인이 가장 낮은 점수를 보였다.

한 등(1990)의 암 환자 대상에서는 정서상태 요인에서 2.91점으로 가장 낮았으며, 가족관계 요인이 3.05점으로 가장 높게 나타났으며, 이러한 결과는 본 연구 결과와도 일치하고 있다. 한편 노(1996)의 자궁경부암 환자 대상에서는 가족관계 요인에서 2.50점으로 가장 낮았으며, 정서상태 요인이 3.45점으로 가족관계 요인이 가장 높았으며, 건강인을 대상으로 한 노(1988)의 연구에서는 경제생활 요인이 3.07점으로 가장 낮았으며 자아 존중감 요인이 3.68점으로 가장 높았다.

이렇듯 상황과 대상에 따라 상이점과 유사점을 보이므로 이에 대한 계속적인 연구가 필요하다고 사료된다.

Table 4. Mean Score of the Quality of life

Item Mn*: Range 1~5

Items	Item No.	Min	Max	Mn	SD	Item Mn*
Emotional state	9	11	45	25.85	6.48	2.88
Economic life	11	8	52	30.57	7.25	2.91
Self-esteem	8	10	44	24.60	6.55	3.10
Physical state & function	9	9	43	25.47	6.56	2.95
Relationship with neighbors	4	4	20	12.96	3.06	3.40
Relationship with family	6	7	30	19.31	5.86	3.69
Total	47	38	227	137.22	29.78	3.15

5. 인구학적 특성과 삶의 질 정도와의 관계

인구학적 특성에 따른 삶의 질 정도의 차이를 분석한 결과는 표 5와 같다.

연령별 삶의 질 점수는 20대 군이 150.51점으로 가장 높았으며 40대를 제외하고는 연령이 증가할수록 삶의 질 정도가 낮아지는 경향을 보였으며, 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($F=3.44, p=0.013$).

20대, 30대, 40대군의 삶의 질 점수가 50대 이후 군보다 높게 나타난 본 연구 결과는 중년기가 되면서 삶에 대한 의욕이나 생활에 대한 책임감이 줄어들기 때문이라 여겨진다.

교육정도에 따른 삶의 질 점수는 대졸이상이 153.42점으로 가장 높았으며 교육수준이 높아질수록 삶의 질 정도가 높아지는 경향을 보였으며, 통계학적으로 유의한

차이가 있었다($F=3.84, p=0.007$).

결혼기간에 따른 삶의 질 점수는 11~20년이 150.04점으로 가장 높았으며 20년 이상에서는 삶의 질 점수가 낮아지는 경향을 보였으며, 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($F=5.06, p=0.003$).

월수입에 따른 삶의 질 점수는 150만원 이상이 156.09점으로 가장 높았으며 월수입이 많아질수록 삶의 질 점수가 높아지는 경향을 보였으며, 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($F=4.72, p=0.005$).

기존의 연구들은 분석해 볼 때 삶의 질과 관련되는 변수는 성별, 연령, 교육, 직업, 수입, 결혼상태, 종교, 건강들이었으나 측정도구나 대상자 또는 상황에 따라 관련 변인이 조금씩 차이가 나는 결과를 보이므로 이에 대한 지속적인 연구가 이루어져야 한다.

Table 5. Relationship between demographic characteristics & quality of life

Items	Quality of life	
	Mn	t or F
Age (year)	Below 29	150.51
	30~39	142.84
	40~49	146.84
	50~59	120.96
	Above 60	116.50
Educational level	No education	111.00
	Below elementary school	111.70
	Middle school	139.06
	High school	139.42
	College & above	153.42
Duration marriage (year)	Below 10	145.69
	11~20	150.04
	21~30	127.96
	Above 31	112.71
Monthly income (10,000won)	Below 79	124.40
	80~99	130.27
	100~149	135.16
	Above 150	156.09

* $p<0.05$ ** $p<0.005$

6. 대상자의 질병관련 특성과 삶의 질 정도와의 관계

질병관련 특성에 따른 삶의 질 정도의 차이를 분석한 결과는 표 6과 같다.

유병 기간에 따른 삶의 질 평균 점수는 6개월 이내가 145.04점으로 가장 높았으며 2년 이상이 113.29점으로 가장 낮았으며 유병 기간이 길수록 삶의 질 점수가 낮아졌고 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($F=5.02$, $p=0.003$).

입원 경험 유무에 따른 삶의 질 평균 점수는 입원 경험이 있는 군이 148.60점, 입원 경험이 없는 군이 136.73점으로 통계학적으로는 유의한 차이는 없었다($t=1.87$,

$p=0.07$).

수술 경험 유무에 따른 삶의 질 평균 점수는 수술 경험이 있는 군이 149.13점, 수술 경험이 없는 군이 136.64점으로 통계학적으로는 유의한 차이는 없었다($t=1.59$, $p=0.14$).

이와 같은 결과들은 치료로 인해 발생되는 모든 상황을 그대로 수용하려는 긍정적 대처기전을 사용하는 것으로 사료된다. 암과 투병하는 환자를 돋기 위해서는 암의 발생 및 치료로 인해서 발생되는 신체적 및 정신적 욕구를 이해하고 그에 적절한 최선의 접근 방안을 모색하여 적용하는 것이 필요하다고 여겨진다.

Table 6. Relationship between diagnostic related characteristics & quality of life

Items	Quality of life		
	Mn	t or P	
Admission experience	Yes	148.60	1.87
	No	136.72	
Surgery experience	Yes	149.13	1.59
	No	136.64	
Incidence duration (months)	Below 6	145.04	5.02*
	Below 12	143.88	
	Above 12	129.17	
	Above 24	113.29	

* $p<0.05$

Table 7. Correlation among quality of life factor

	Emotional state	Economic life	Self-esteem	Physical state & function	Relationship with neighbors	Relationship with neighbors
Emotional state	1	0.432**	0.394**	0.454***	0.213	0.348**
Economic life		1	0.539***	0.668***	0.534***	0.486***
Self-esteem			1	0.682***	0.511***	0.505***
Physical state & function				1	0.595***	0.443***
Relationship with neighbors					1	0.244
Relationship with neighbors						1

7. 삶의 질 영역간의 상관관계

삶의 질 각 영역간의 상관관계는 표 6과 같다. 신체상태와 기능과 자아 존중감이 높은 순상관 관계를 보였으며($r=0.682$) 정서상태와 이웃관계, 가족관계와 이웃관계를 제외하고는 중정도의 순상관 관계를 보였으며 통계학적으로 유의하였다.

결론 및 제언

본 연구는 방사선 치료를 받는 유방암 환자가 지각하는 삶의 질 정도와 영향요인을 파악함으로써 대상자의 삶의 질을 높여줄 수 있는 간호목표와 전략수립의 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

연구대상자는 광주광역시 소재 C대학교 병원 치료방사선과 외래를 통하여 방사선 치료를 받는 20세 이상의 유방암 환자로 선정 기준에 의해 편의 표집한 74명이었으며 연구자가 개별면담에 의한 설문지 조사와 환자 기록지를 검토하여 자료를 수집하였다.

연구기간은 1998년 6월부터 2000년 7월까지였으며 연구도구는 노(1988)가 개발한 삶의 질 측정도구를 사용하였다.

본 연구결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 삶의 질 총 평균 점수는 137.22점(최소값 38점, 최대값 227점), 표준편차 29.78, 문항 평균평점이 3.15로 나타났다.
2. 대상자가 호소하는 신체적 증상은 피로감의 호소가 82.4%로 가장 많이 나타났고 그 외의 호소 증상으로는 피부변화(43.2%), 탈모(41.9%), 통증(41.9%), 빈혈(39.2%), 식욕감퇴(39.2%), 두통(31.1%), 구토(29.7%), 소화장애(25.7%), 기침(23.0%), 체중감소(21.6%) 순으로 나타났다.
3. 인구학적 특성에 따른 삶의 질 정도에 유의한 차이가 있는 변인으로는 연령($F=3.44$, $p=0.013$), 교육정도($F=3.84$, $p=0.007$), 결혼기간($F=5.06$, $p=0.003$), 월수

입($F=4.72$, $p=0.005$)으로 나타났다.

4. 질병관련 특성에 따른 삶의 정도에 유의한 차이가 있는 변인으로는 유병기간($F=5.02$, $p=0.003$)으로 나타났다.
5. 삶의 질 각 영역간의 상관관계는 신체상태와 기능과 자아 존중감이 높은 순상관 관계를 보였으며 통계학적으로 유의하였다.

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 유방암 환자의 삶의 질 변화를 파악하기 위한 종적연구의 수행을 제언한다.
2. 방사선 치료를 받는 유방암 환자의 삶의 질을 높여줄 수 있는 간호중재의 개발이 필요하다.

Reference

- 고경봉, 김귀언(1990). 방사선 치료중인 암환자들과 비 암환자들 간의 정신 병리의 비교, 신경정신의학, 29(3), 662-668.
- 김매자(1994). 유방암 수술 후 방사선 치료를 받는 환자의 삶의 질 변화에 관한 연구. 대한간호학회지, 24(4), 652-665.
- 김매자(1988). 임환자의 신체적 욕구, 대한간호, 27, 13-16.
- 김영일(1985). 방사선치료. 신광출판사.
- 김유사(1990). 한국 여성에 있어서 유방암의 일부 위험인자에 관한 연구. 의과학회지, 38(6), 705-713
- 김인희(1988). 투석환자의 삶의 질에 관한 연구. 연세대학교교육대학원.
- 노영희(1996). 방사선 요법을 받는 자궁경부암 환자의 삶의 질에 관한 연구, 중앙의학, 61(1), 49-58.
- 노유자(1988). 서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석연구. 연세대학교대학원.
- 박혜자(1986). 암환자의 간호요구에 대한 탐색적 연

- 구. 이화여자대학교 대학원.
- 보건복지부 (2001). 한국인 암 등록조사 자료분석보고서.
 - 서문자와 공저(2000). 성인 간호학. 서울 : 수문사.
 - 소외숙(1991). 호스피스 간호가 말기암 환자의 삶의 질에 미치는 효과에 관한 연구. *간호학회지*, 21(3), 418-435.
 - 신경림, 1995
 - 양승희(1989). 혈액 투석 환자의 삶의 질 정도에 관한 조사 연구. 고려대학교 대학원.
 - 윤정한, 조수남, 조용근, 제갈영종(1996)
 - 이은현(1991). 암환자의 방사선 요법 경과에 따른 피로 정도 변화 정도에 관한 연구. 연세대학교 대학원.
 - 이희승(1982). 국어대사전. 민중서적.
 - 장금성, 노영희(1992). 방사선 요법을 받는 암 환자의 삶의 질에 관한 연구. *전남대학교 논문집*, 37, 121-134.
 - 전명희(1994). 유방암 환자 삶의 과정적 변화에 대한 이해. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
 - 정영숙(1989). 혈액 투석환자 및 그 배우자 의 삶의 질에 관한 조사연구. 연세대학교 교육대학원.
 - 최정신외 공저(2002). 성인 내·외과 간호학 기본 개념들. 서울:형설출판사
 - 통계청(1997). 사망원인 통계연보.
 - 통계청(1999). 98년 사망 원인통계.
 - 한윤복, 노유자, 김남초, 김희승(1990). 중년기 암 환자의 삶의 질에 관한 연구. *간호학회지*, 20(3), 399-413.
 - 허혜경(2000).
 - Belcher, A. E.(1991). Nursing aspect of quality of life enhancement in cancer patients. Proceeding of International Symposium, 139-141.
 - Brown J. S. et al.(1981). Life satisfaction and chronic disease; exploration of a theoretical model. *Medical Care*, 16(11), 1145.
 - Campbell A.(1977). Subjective measurement of wellbeing. *American Journal of psychology*, 3(1), 117.
 - Dorval, M., Maunsell, E., Deschenes, L., Brisson, J., Masse, B.(1998). Long-term quality of life breast cancer : comparison of 8-year survivors with population controls. *Journal of Clinical Oncology*. 16(2), 487-494.
 - Ganz, P. A. et al.(1991) Estimating the quality of life in a clinical trial of patients with metastatic lung cancer using the Karofsky Performance Status and the Functional Living Index-Cancer. *Cancer* 61, 849-856.
 - Graydon, J. E.(1994). Women with breast cancer; their quality of life following a course of radiation therapy. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 617-622.
 - King K. B. et al.(1985). Patient's descriptions of the experience of receiving radiation therapy. *Oncology Nursing Forum*, 12(4), 55-61.
 - Kubricht D. W.(1984). Therapeutic self care demands expressed by outpatients receiving radiation therapy. *Cancer Nursing*, 7, 43-53.
 - Lee, S. J.(1992). Quality of life who are receiving radiation therapy. unpublished master's thesis University of Florida.
 - Lewis, F. & Levital, M.(1988). Understanding radiation therapy. *Cancer Nursing*, 11(3), 174-185.
 - McSwenny, A. J., Grant, I., Heaton, R. K., Adams, K. M., Timms, R. M.(1982). Life quality of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of International Medicine*, 142, 473-478.
 - Mock, V.(1993). Body image in women treated for breast cancer. *Nursing Research*, 42, 153-157.
 - Oberst, M. T., Hughes, S. H., Chang, A. S. & McCubbin, M. A.(1991). self-care burden, stress appraisal, and mood among person receiving radiotherapy. *Cancer Nursing*, 14(2), 71-78.
 - Padilla G. V. & Grant M. M.(1985). Quality of life as a

- cancer nursing outcome variable. A.N.S. 8(1), 45–60.
- Peck A. & Boland J.(1977). Emotional reactions to radiation treatment. Cancer, 40, 180–184.
 - Strohl, R. A.(1990). The nursing role in radiation oncology; symptom management of acute and chronic reactions. Oncology Nursing Forum.
 - Wyatt, G., Kurtz, M., Liken, M.(1993). Breast cancer survivors : An exploration of quality of life issues. Cancer Nursing, 16(6), 440–448.