

운동적 운동요법이 유방절제술 환자의 퇴원후 적응상태에 미치는 영향

이 명 화

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

유방암은 한국여성의 암 발생에 있어서 자궁암과 위암에 이어 세번째로 높은 발생율을 나타내고 있으며 가장 많이 발생하는 연령은 40대의 중년기 여성들이다(보사부, 1992). 한편 미국의 경우는 여성 9명중 1명에게서 유방암이 발생된다고 하며 이는 여성암 발생율의 1위를 차지하고 있어서(American Cancer Society, 1992) 우리나라의 발생율을 상회하고 있다.

이와같이 국내외적으로 유방암 인구가 증가됨에 따라 유방암의 예방과 치료에 대한 의료계의 관심이 집중되고 있으며 특히 수술이나 치료 자체보다는 그러한 과정에서 환자들이 겪게 되는 신체적, 심리 사회적 고통을 극복하도록 도와주고자 하는 간호적용이 매우 중요시되고 있다(Rice 등, 1988 ; Schmid, 1974 ; Samarel, 1992).

유방암은 질환이 확진되면 대부분의 경우 유방절제술과 항암치료, 방사선치료를 받게 된다(김유사, 1992). 여성에게 있어서 유방이란 여성성

(feminity)을 나타내는 성적 상징이며 모성의 상징이므로 유방절제술이란 여성 그 자체를 상실하게 되는 가슴아픈 경험이며 신체일부를 절단한다는 치명적인 신체상의 상실을 의미하므로 환자들은 자아존중감이 손상되는 건강문제를 갖게 된다(Hugh, 1982 ; Dean, 1987 ; Holmberg, 1989).

즉, 수술에 따른 여성다움의 절단과 그에 따른 정신적 충격과 죽음에 대한 공포, 수술후 통증과 불편감은 물론 부부관계나 직장생활 및 사회적 활동에 심각한 지장이 초래됨에 따른 지속적인 스트레스와 치료의 장기화와 재발에 따른 무력감과 허무감 또는 고독과 우울로 인해 사회심리적으로 지속되는 스트레스를 받으면서 이에 대해 적절히 적응하지 못하는 어려운 문제에 직면하게 된다(Quint, 1963 ; Goldsmith, 1971).

그러므로 유방절제술 환자들의 스트레스 적응 과정을 돕기 위한 적절한 간호방법을 개발하고 이를 적용해야 할 필요가 있다고 보겠다. 이들이 유방절제술후 신체상의 변화에 대하여 긍정적으로 적응할 수 있도록 지지하고 격려할 수 있는 신체적이며 심리사회적인 간호가 필요한 것이다. 이에 정(1991)은 환자가 개별적으로 사용하는 극복전략으로 지속적으로 스트레스를 지각할 때 주

의 환기를 통한 기분풀이, 신체적 활동을 통한 우울의 극복과 심리적 안정을 취하기 등을 사용한다고 하였으며 McCaughan & Sexton(1986)은 에어로빅 운동이 이들의 삶의 질을 높였다고 하였다. 또한 Molinaro(1986) 등은 율동적 운동이 유방절제술 환자의 퇴원후 적응에 효과적이었다고 하였다.

율동적 운동요법이란 전신적인 운동의 방법으로 음악에 맞추어 재미있고 부드럽게 표출되는 춤의 한 형태이다(Snyder, 1985). Snyder(1985)는 율동적 운동이란 자율적인 간호중재의 한 방법으로 이를 스트레스를 지각하는 환자나 장기환자들에게 적용할 경우 신체기능의 증진은 물론 집단적 모임을 통한 의사소통의 기회증진과 사회적 상호작용을 확대함으로써 인간의 통합성을 기할 수 있는 효과적인 간호중재라고 하였다.

율동적 운동요법의 적용에 대한 연구의 경향을 보면 미국의 경우 정신질환자에게 적용한 경우(Heber, 1993)나 암환자에게 적용한 경우(Molinaro 등, 1986) 노인에게 적용한 경우(Sandel, 1978 ; Goldberg 등, 1992) 등 다수 있었으나 국내에서는 아직까지 이에 대한 연구가 초기단계로서 여대생에게 적용한 경우(최명애, 1994)와 정신질환자에 적용한 경우(함은미, 1993 ; 정정자, 1985)로 단지 개념적인 분석이 이루어지고 있는 실정이다.

한편 유방암환자에 대한 연구는 우리나라의 경우 유방암 환자의 질병과정에 대한 경험연구(전명희, 1994)나 유방암 환자의 적응과정에 관한 연구(정복례, 1991) 등으로 유방암 수술 환자가 수술 후에 심각한 신체적, 사회심리적 스트레스가 있음이 파악되었으나 이들을 위한 적절한 간호 중재의 탐색과 적용에 대한 연구가 극히 드문 상태이다.

본 연구자는 유방암 환자가 퇴원후 겪게 되는 스트레스 적응과정을 도와주는 간호방법의 하나로 율동적 운동요법을 일정기간 실시하여 그 효과를 검증하기 위하여 본 연구를 실시하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 유방절제술 환자들이 퇴원

후 적응에 도움을 주기위해 개발된 율동적 운동요법을 집단적으로 적용하여 유방절제술 환자의 신체적, 심리적, 사회적 적응수준에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

3. 연구의 문제

- 1. 율동적 운동요법이 유방절제술 환자의 신체적 적응수준에 영향을 미치는가?
- 2. 율동적 운동요법이 유방절제술 환자의 심리적 적응수준에 영향을 미치는가?
- 3. 율동적 운동요법이 유방절제술 환자의 사회적 적응수준에 영향을 미치는가?

4. 연구의 가설

주가설

- 1) 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 신체적 적응점수가 차이가 있을 것이다.
- 2) 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 관절 각도 지수에 차이가 있을 것이다.
- 3) 율동적 운동요법을 시행한 실험군은 시행하지 않은 대조군의 우울 점수는 차이가 있을 것이다.
- 4) 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 신체상 점수는 차이가 있을 것이다.
- 5) 율동적 운동을 실시한 실험군과 실시하지 않은 대조군의 스트레스 지각정도는 차이가 있을 것이다.
- 6) 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군의 사회적 적응수준은 차이가 있을 것이다.

부가설

- 1) 건강통제위 층류에 따라 율동적 운동요법을 실시한 실험군과 실시하지 않은 대조군의 적응수준은 차이가 있을 것이다.

- 2) 지각된 배우자 지지정도에 따라 율동적 운동 요법을 실시한 실험군과 실시하지 않는 대조군의 적응수준은 차이가 있을 것이다.
- 3) 제 적응수준간은 상관관계가 있을 것이다.

5. 용어의 정의

유방절제술 환자

이론적 정의 : 유방의 종양으로 진단 받은 후 암조직과 그 주위의 근육이나 임파결절을 제거한 환자(김유사, 1992).

조작적 정의 : 유방암으로 단순절제술, 근치술, 확대근치술, 종괴절 제술을 받은 환자중에서 퇴원 후 외래를 방문하고 화학요법을 받고 있는 환자

율동적 운동요법

이론적 정의 : 부드럽고 재미있게 표출하는 운동의 한 형태로 개인의 요구에 맞게 고안된 것(Snyder, 1985)

조작적 정의 : 유방절제술 환자를 위하여 본 연구자가 개발한 것으로 음악에 맞추어 집단적으로 1주 2일간 1회 35~40분간 실시하는 운동의 형태이다.

적응수준

이론적 정의 : 인간이 환경과의 관계 속에서 생존을 위해 노력하는 과정을 통해 나타나는 결과의 정도이다(Heffron, 1984)

조작적 정의 : 유방암으로 진단 받고 유방절제술한 환자가 퇴원후 10개월까지 겪게 되는 신체적, 심리적, 사회적으로 생존하기 위하여 노력하는 과정의 결과이다.

신체적 적응수준은 신체적 증상을 연구자가 개발한 신체적 증상척도로 측정된 점수와 관절각도기(Goinometer)로 측정된 관절가동범위를 점수로 환산한 관절각도 지수로 구성된다. 심리적 적응수준은 신체상의 변화에 대해 Zung(1965)의 우울측정 도구로 측정된 점수와 장(1960)이 Osgood의 의미 미분법을 이용해 고안한 신체상 측정도구로 측정된 점수와 김(1987)의 스트레스

지각정도 측정도구로 측정된 점수로 구성된다. 사회적 적응수준은 부부관계를 포함한 사회적 활동정도를 연구자가 개발한 사회적 적응 측정도구로 측정된 점수이다.

건강통제위

이론적 정의 : 건강이 무엇에 의해 좌우된다고 생각하는가에 대한 일반적인 기대로 내적 통제위, 타인 통제위, 우연 통제위로 구성되어 있다(Lewis, 1987 ; Levenson, 1973).

조작적 정의 : Wallston and Wallston(1976)의 Multidimensional Health Locus of Control Scale로 측정된 내적 통제위, 타인 통제위, 우연 통제위의 점수를 말한다.

스트레스 지각정도

이론적 정의 : 개인의 스트레스 하에서 인지 평가적 과정을 통해 지각하는 스트레스 정도(Lazarus and Folkman, 1984).

조작적 정의 : 유방절제술 환자가 수술 후에 김(1987)의 스트레스 지각정도 측정도구로 측정된 점수이다.

배우자 지지정도

이론적 정의 : 가족구성원인 부부의 상호작용을 통하여 사회적 규범인 사랑과 지지를 교환하는 기능이다(Cobb, 1970).

조작적 정의 : 유방절제술 환자의 남편이 수술 후에 아내를 돌보고 사랑하는 친밀한 관계를 남(1987)의 배우자 지지 측정도구로 측정된 점수.

II. 연구의 개념들

유방절제술 환자의 퇴원후 적응을 돕기 위한 간호중재의 방법으로 율동적 운동을 적용한 효과를 연구하기 위해 Lazarus & Folkman(1984)의 스트레스-적응 모형을 근간으로 하였다.

Lazarus & Folkman(1984)은 스트레스에 처하게 되는 개인은 스트레스를 인지적 평가과정을 통해 지각하게 되며 이런 과정에서 스트레스 반

응을 매개하는 변수로 사회적 지지, 개인적 지원 체계 같은 상황적 변수와 기질, 신념, 자기통제력, 일치감의 개인적 변수를 제시하고 있다. 또한 스트레스는 삶의 사건(stressor) 자체보다도 그 상황을 지각하는 것이며 지각된 스트레스는 대처과정을 통해 스트레스 반응의 결과로 나타난다.

이 스트레스 반응의 결과는 신체적 건강, 사기, 사회적 기능이라고 하였다. 신체적 건강은 자극과 건강에 영향을 주는 요인에 대처하는 신체적 평형을 의미하며 사기는 나 자신과 나의 삶에 대해 어떻게 느끼는 가와 만족이나 불행을 느끼는 정도를 말하며 사회적 기능은 고용능력, 결혼만족도, 사회참여도, 사회성 등을 평가하는 것을 말하고(Lazarus 등, 1984) 결과 변수들은 간호학의 전인적 개념으로 볼 때 신체적, 심리적, 사회적 적응에 대응하는 개념이다.

따라서 본 연구에서는 유방절제술 환자에게 울동적 운동요법을 적용한 후 효과를 분석하기 위

하여 스트레스는 유방절제술로 보고 이 스트레스를 지각한 환자가 유방절제술에 대하여 지각한 스트레스 정도를 개념화하였다.

결과변수는 신체적 건강을 신체적 적응으로 사기는 심리적 적응으로 사회적 기능은 사회적 적응으로 개념화했다.

또한 이러한 결과가 나타나는 과정에서 매개변수의 작용을 고려하여 건강통제위, 배우자 지지를 매개변수로 개념화하였다.

이를 도해하면 그림 1, 2와 같다.

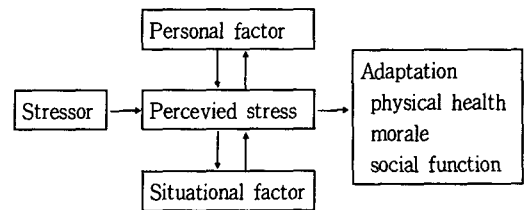


Fig 1. Lazarus and Folkman's stress-adaptation model

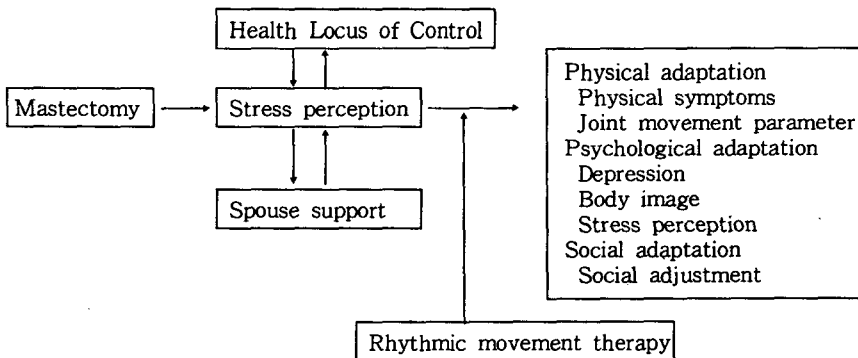


Fig 2. Conceptual framework for study

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 비 동등성 대조군 전후 설계를 이용한 실험연구로 유방절제술 환자중에 울동적 운동요법을 실시한 실험군과 실시하지 않은 대조군을 대상으로 울동적 운동요법의 효과를 측정하였다.

2. 대상 및 표집방법

Fig 3. Research design

	Pretest	Treatment	Posttest
Experimental	O ₁	X(1×10)	O ₂
Control	O ₁		O ₂

1) 대상자 선정기준

본 연구의 대상은 전문의에 의해 유방암으로 진단을 받고 유방절제술을 한 후 현재 화학요법을 위해 통원치료를 받고 있는 환자로서 본 연구

의 목적에 동의하여 다음과 같은 선정 기준에 의해 선택하였다.

- ① 연구에 참여하기를 허락한자
- ② 유방절제술을 받고 퇴원한 후 외래를 방문하는 환자
- ③ 배우자가 있는 환자
- ④ 항암요법을 받고 있는 환자
- ⑤ 다른 합병증이 없는 환자

2) 표집방법

표본크기는 Cohen(1977) 공식에 따라 2개 이상의 집단을 대상으로 평균의 차이를 비교할 때 사용하는 공식(이은옥, 1991)을 이용하여 한 군이 16명이면 가능하지만 두집단 각각 20명씩 자료수집을 시작하여 대조군은 처음에 20명을 전문의에게 의뢰 받았으나 6주후에 외래를 방문을 하지 않은 3명을 제외한 17명이었다.

실험군은 20명을 대상으로 선정하였으나 1주 운동후 2명의 환자는 바쁘다는 이유로 오지 않았고 1명은 치료받을 때만 왔으므로 제외하였고 1명은 1회 참석하였으나 화학요법후 신체증상으로 인해 참석하지 않았으며 다른 한 명은 가끔씩 참석하여 10회 이상을 넘지 않았으므로 대상에서 제외하였다. 따라서 6주동안 12회 시행한 운동적 운동요법에 10회 이상 참석한 환자, 15명을 연구 대상으로 하였다.

3. 운동적 운동요법 개발

운동적 운동 프로그램은 운동적 동작, 에어로빅, 음악으로 구성되어 있다. 먼저 적절한 음악을 선정하기 위하여 유방절제술 환자 13명에게 좋아하는 음악을 조사하여 선곡하였고 선곡한 음악을 다시 들려준 후 춤추고 싶다, 즐겁다, 흥겹다 등의 반응이 있었던 곡들을 선정하였다.

곡의 내용은 준비전 단계는 모짜르트의 “엘비라 마디간”을, 준비 운동시에는 요한 시트라우스의 “왈츠”를, 본 운동에서는 탈춤곡과 토로토곡인 “남행열차”곡을 선정하였다.

운동은 Schoop(1974)의 운동적 운동의 기본요

소인 적절한 자세유지, 신체중심의 인식, 긴장감(tension)의 인식, 리듬인식, 주변공간탐색 등이 포함되도록 하였다. 반복되는 음악과 동작, 음악과 연상되는 비슷한 유형의 동작을 연결시켜 머리에서 발까지 즉 머리, 목, 어깨, 상완, 팔굽, 전완, 손목, 손가락, 몸통, 허리, 둔부, 무릎, 발등을 움직이는 동작이 되게 하여 무용과 교수 2인과의 연구자가 음악을 듣고 환자의 상황에 적절하게 안무하였다.

준비전 단계는 모짜르트의 “엘비라마디간”에 맞추어 숨쉬기 운동을 하고 준비단계 동작은 요한 시트라우스의 “왈츠”에 맞추어 목운동, 팔운동(특히 강조했음 흔들기, 뺨치기, 원그리기, 줄당기기, 벽오르기), 허리운동(허리돌리기, 뺨치기, 굽히기), 몸통운동(몸흔들기, 돌리기), 다리운동(흔들기, 뺨치기)으로 구성되어 있다.

본 운동은 하나는 한국 탈춤곡에 맞추어서 팔, 다리, 목운동을 강조하며 자유롭게 자신을 표현하게 했고 또 하나는 트로트곡인 “남행열차”에 맞추어 가벼운 에어로빅 동작으로 구성되었다.

2분 휴식후 준비전단계, 준비운동, 본운동을 반복하고 마지막에 정리운동은 “엘비라 마디간”을 들으며 숨쉬기 운동으로 끝났다.

이 운동은 환자 2명에게 예비연구에서 실시한 결과 매우 즐거워했고 다음에 또 하고 싶어하였으므로 이 프로그램을 수정하지 않고 그대로 사용하였다.

운동량은 김(1992)에 의해 간접적으로 심박수 변화를 측정해서 목표 심박수(Target Heart Rate : THR)를 산정함으로써 운동강도를 결정하였는데 목표 심박수는(최대심박수-안정시 심박수)×운동강도+안정시 심박수이다. 최대 심박수는 “220-자신의 연령”을 사용했고 안정시 심박수는 아침에 일어난 후 1분간 측정한 심박수이다.

운동강도는 최대 운동능력의 85%를 초과하지 않고 50%에 미달하지 않도록 처방했는데 본 운동시작후 3-5분 경과후 걸으면서 요골동맥으로 맥박을 측정했다. 본 운동적 운동요법의 운동강도는 최대운동능력의 50-60%를 초과하지 않았다.

4. 율동적 운동요법 수행

1주 2회, 1회 35-40분간 6주에 걸쳐 연구자 지도하에 실시하였다. 연구자는 율동적 운동 프로그램을 개발하였으며 환자들에게 동작을 지도하고 동작수행을 이끌었다.

5. 연구도구

1) 건강통제위 척도

Wallston과 Wallston(1973)이 개발한 Multi-dimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales 18문항을 번역하여 권(1980)이 개발한 16문항을 자료 수집에 사용하였다. 따라서 각 척도에 따른 문항의 수는 “자기 자신에 의한 건강 조절위 척도” 5문항 “영향력 있는 타인에 의한 건강조절위 척도” 5문항 “운이나 요행에 의한 건강통제위 척도” 6문항이 된다.

1개의 문항은 그 내용에 대한 동의 및 반대의 정도에 따라 1점에서 6점까지의 점수를 갖도록 되어 있는데, 최종 확정된 도구의 가능한 점수 범위는 최하 16점에서 최고 96점이 되며 각각의 도구에 의해 얻어진 점수가 높을수록 측정하고자 하는 성향이 높음을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 계수는 .55였다.

2) 배우자 지지측정 도구

배우자지지 행위 내용은 남(1987)에 의하여 개발된 18문항으로 환자가 배우자에게 원하는 정신적, 육체적 지지로서 배우자가 환자를 사랑하고 존중하며 신뢰를 바탕으로 충분한 대화와 실제적인 도움 및 보살핌을 지지했는가의 정도를 5단계 평점으로 된 Likert Scale로 측정하였으며 점수가 높을수록 배우자의 지지가 높은 것을 의미한다.

본 질문지의 문항의 타당도를 높이기 위하여 간호학 교수 2명, 간호사 2명의 도움을 얻어 문구를 수정, 보완하였다. 본 연구에서는 신뢰도 계수가 .91이었다.

3) 신체적 증상 측정도구

Lierman(1988)과 Berkman(1983) 등과 McCorkle(1987)의 신체적 고통도구(Symptom distress Scale)를 참고로 하고 외래환자 10명을 면담한 결과를 반영하여 신체적 증상 측정도구를 만들어 외과의사 1명과 외과병동 수간호사 1명의 자문을 받아 내용타당도 검사를 거친 후 내적 일관성을 보는 신뢰도 검증을 거친 20문항을 사용했다.

본 도구는 유방절제술 환자에서 나타나는 신체적 증상 즉 동통, 감각변화 10가지와 화학요법으로 인해오는 부작용 10가지이며 그 정도에서는 Likert 5점 척도를 사용했고 최저 20점에서 최고 100점까지의 범위이며 점수가 높을수록 신체적 증상이 작은 것으로 나타내었다.

4) 관절각도 지수

관절각도기(Goinometer)로 관절가동성에 문제가 있는 수술부위의 손목, 팔굽, 어깨 관절의 각도를 A.M.A.(American Medical Association) 방식에 의해 연구보조원이 2회 측정하여 평균한 값을 각관절가동범위의 값으로 하였다.

측정한 값은 각 정상관절의 최대각도를 100점으로 하여 환산한 다음 제한산한 점수의 평균값을 말한다.

5) 신체상 측정도구

장(1969)이 Osgood의 의미미분법을 이용하여 한국어의 의미론적 구조를 분석한 연구를 토대로 사물을 인지하는 과정의 일반적 요인인 평가, 능력, 활동의 3요소를 포함하는 개념 중에서 본 연구에 적합한 15쌍의 상반된 어휘군을 선택했다. 도구를 사용함에 있어서 “수술 받은 후 현재의 나의 몸은”이라는 개념으로 의미구조를 파악하게 하였으며 상반된 개념을 7단계 평정법으로 분할 측정하여 최저 15점에서 최고 105점까지의 범위를 나타내고 있다. 본 연구에서 신뢰도계수는 .84였다.

6) 우울척도

Zung(1965)의 자기보고형 우울척도(SDS)를 사용하여 4점 척도로 된 20개 문항으로 우울척도의 총점은 80점이며 이들 중 10문항은 부정적으로 응답할 때 더 높은 점수를 받게 되어 있으며 평가기준은 49점 이하이면 정상수준 정도의 우울이며 50-59점은 경증-중증도의 우울, 60-90점은 중증도-중증이며, 70점 이상이면 중증 우울 정도평가의 기준이며 본 연구에서의 신뢰도 계수는 .69이었다.

7) 유방절제술에 대한 스트레스 지각정도

검사 당일을 포함해서 지난 일주일 동안 유방절제술이 현재 생활에서 어느 정도 문제가 되었는가를 평점하도록 하여 지각한 스트레스 정도를 점수화하였는데 이는 김(1987) 스트레스 지각정도 측정 방법을 근거로 연구자가 점수화하였다. 유방절제술에 대한 스트레스 지각정도는 “전혀 문제가 안된다 0점”에서 “대단히 큰 문제가 된다 4점”로 평점하였으며 점수가 높을수록 스트레스 지각정도가 높은 것을 의미한다.

8) 사회적 적응 측정도구

퇴원후 사회적 적응을 측정하기 위한 도구로는 Izack와 Medalie(1971)에 의해 개발된 암환자의 FLS(Functional Life Scale)을 기초로 Hollender 등(1979)이 개발한 FRS(Functional Recovery Scale)과 Cooper 등(1987)이 일반인을 대상으로 연구한 SAS(Self report Social Adjustment Scale)를 참고로 우리나라의 현실에 맞도록 선택, 보완하여 본 연구자가 직접 개발하였다. 설문 내용은 대인관계, 사회활동(Interpersonal relationship & leisure), 작업능력(Level of work), 부부관계 측면을 측정하는 도구로서 총 20문항으로 각 문항을 4단계 평정법으로 기록할 수 있게 하여 최저 20점에서 최고 80점까지의 범위를 나타낼 수 있다. 본 연구에서 도구로서 총 20문항으로 각 문항을 4단계 평정법으로 기록할 수 있게 하여 최저 20점에서 최고 80점까지의 범위를 나타낼 수 있다. 본 연구에서

도구의 신뢰도계수는 .79였다.

6. 자료분석방법

자료분석 방법은 SPSS PC를 사용하여 분석하였으며 분석방법은 다음과 같다.

연구대상자의 일반적 특성과 질병관련요인은 빈도를 사용하였다.

실험군 대조군간의 동질성 분석은 x^2 -test, two-tailed t-test로 하였다.

동질성이 검증된 후에는 실험 후에 실험군과 대조군의 차이를 two-tailed t-test로 했다.

매개변수가 율동적 운동요법의 효과에 영향을 미치는 가를 파악하기 위한 가설 검증은 two-way ANOVA를 사용했다.

적응수준간의 상관관계를 보기 위해 Pearson's Correlation Coefficient를 사용하였다.

7. 연구의 제한점

실험군 선정과정에서 환자의 자유선택에 의해 결정하여 무작위 할당이 불가능하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 질병관련 요인의 동질성분석

대상자의 연령은 평균 42.7세로 40세에서 49세군이 가장 많았다. 종교는 불교가 21명으로 실험군, 대조군 모두에서 가장 높았다. 교육정도는 고등학교 졸업군이, 경제상태는 중류층이 가장 많았다.

일반적 특성의 동질성 여부를 파악하기 위해 대조군과 실험군에서 x^2 -test와 two-tailed t-test로 비교해본 결과 모든 일반적 특성에서 유의한 차이가 없어서 동질집단이라고 볼 수 있다(표 1).

질병관련요인으로 유방암의 단계, 수술방법, 수술부위, 질병결과기간을 조사한 결과 유방암의

Table 1. Homogeneity test of general characteristics and disease related factors of subjects

		Experiment		Control		X ²	P
		N	%	N	%		
Age (years)	20-29	1	6.66	1	5.88	1.60	.658
	30-39	5	33.33	3	17.64		
	40-49	8	53.33	10	58.82		
	50-59	1	6.66	3	17.64		
Religion	Christian	2	13.33	3	17.64	3.46	.324
	Catholic	1	13.33	1	5.88		
	Buddism	11	73.33	10	58.82		
	None	0	0	3	17.64		
Education (level)	None	0	0	2	11.76	7.98	.092
	Elementary school	3	20.00	4	23.52		
	Middle school	4	26.66	8	47.05		
	High school	8	53.33	2	11.76		
	College	0	0	1	5.88		
Economic status	High	2	13.33	0	0	3.36	.186
	Middle	11	73.32	9	52.93		
	Low	2	13.33	8	47.05		
Stage of disease	stage I	4	26.00	1	5.00	5.47	.241
	stage II A	5	33.00	6	35.00		
	stage II B	0	0	2	11.00		
	stage III A	5	33.00	8	47.00		
	stage III B	1	6.00	0	0		
Method of operation	Lumpectomy	3	20.00	1	5.00	1.45	.228
	Mastectomy	12	80.00	16	94.00		
Operation site	Rt site	7	46.68	12	70.58	1.89	.169
	Lt site	8	53.33	5	29.41		
Illness duration (months)	below 2	5	33.33	7	41.71	.41	.813
	2-4	4	26.66	5	29.41		
	4-6	6	40.00	5	29.41		

단계는 stage III A가 13명으로 대조군, 실험군 모두에서 가장 많았고 수술방법은 근치유방절제술이 28명으로, 수술부위는 대조군은 오른쪽이 12명이고 실험군은 왼쪽이 8명이었다.

수술경과기간은 평균 92일이었고 대상자 모두가 6개월 이하였다. 두군의 동질성 검사를 위해 χ^2 -test, t-test한 결과 유의한 차이가 없어서 동질집단이라고 볼 수 있다(표 1).

2. 매개변수와 사전적응수준의 동질성 분석

1) 매개변수의 동질성 검사

실험군, 대조군의 건강통제위 사용은 실험군은 내적 통제위가 많았고 대조군은 우연통제위가 많았으나 두 군에서 유의한 차이는 없었다. 배우자 지지점수도 두 군에서 유의한 차이는 없었다(표 2).

Table 2. Homogeneity test of the mediating variables(L.O.C, Spouse support)

	Experimental		Control		X ² or t	p.
	N	%	N	%		
ILOC	6	40.0	5	29.4		
OLOC	4	26.7	2	11.8	2.30	.315
CLOC	5	33.3	10	58.9		
Spouse M	74.01		73.12		.25	.803
support SD	10.76		10.54			

2) 사전적응수준의 동질성 분석

실험군과 대조군에서 실험전 적응수준인 신체 증상, 관절각도지수, 우울, 신체상, 스트레스 지각점수, 사회적 적응 점수가 두군에서 유의한 차이가 없어서 동질 집단으로 사료된다(표 3).

3. 가설검증

1) 신체적 적응관련 가설검증

가설 1인 실험군과 대조군의 신체적 증상점수는 차이가 있을 것이다를 검정한 결과 (표 4)와 같이 실험군과 대조군이 차이가 없어 가설 1은 기각되었다(p=.403).

Table 3. Homogeneity test of adaptation level before the experiment

	Experimental		Control		t	P.
	M	SD	M	SD		
Physical symptom	56.67	12.93	60.35	11.32	-.86	.397
Joint Movement parameter	86.40	6.41	85.82	5.62	.27	.789
Depression	47.13	10.58	49.76	8.20	-.79	.435
Body image	68.20	19.99	59.76	15.88	1.33	.194
Stress perception	3.13	1.06	2.76	0.97	1.03	.313
Social adjustment	54.66	8.30	53.00	7.33	.60	.552

가설 2인 실험군과 대조군의 실험후 관절각도 지수는 차이가 있을 것이다를 검정한 결과 표 4와 같이 실험군은 91.17로 대조군의 88.17보다 유의하게 높아서 가설 2는 지지되었다(p=.004).

2) 심리적 적응 관련가설 검증

가설 3인 실험군과 대조군의 우울점수가 차이가 있을 것이다를 검증한 결과 (표 5)과 같이 실험군은 대조군보다 우울점수가 유의하게 낮았으므로 지지되었다(P=.019).

Table 4. Physical symptom score, joint movement parameter between experimental and control groups after the experiment

	Experimental		Control		t	P.
	M	SD	M	SD		
Physical symptom	61.93	18.21	60.52	13.96	.25	.807
Joint Movement parameter	91.17	3.77	88.17	3.72	2.78	.004

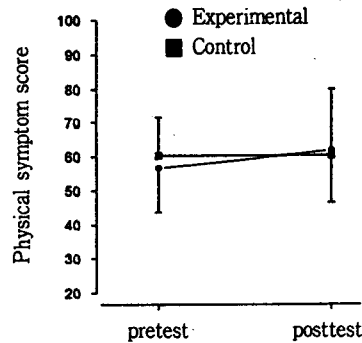


Fig 5. Physical symptom score between experimental and control groups in pretest and posttest

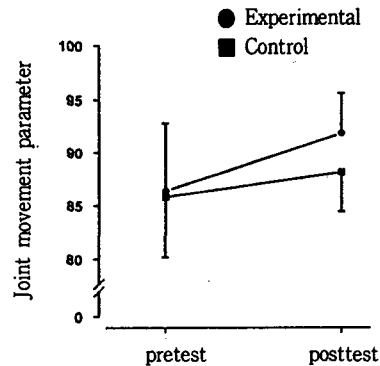


Fig 6. Joint movement parameter between experimental and control groups in pretest and posttest

실험군과 대조군은 신체상 점수의 차이가 있을 것이라든가 가설 4는 대조군보다 신체상 점수가 유의하게 높았으므로 지지되었다($P=.000$).

가설 5인 실험군은 대조군의 스트레스 지각 점수와 차이가 있을 것이라는 표 5과 같이 실험군은 대조군보다 스트레스 지각점수가 통계적으로 유의한 차이가 있어 지지되었다($P=.024$).

Table 5. Depression score, body image score, stress perception score between experimental and control groups after experimental

	Experimental		Control		t	P.
	M	SD	M	SD		
Depression score	41.00	9.99	49.23	11.34	-2.17	.019
Body image score	77.60	18.23	51.52	16.70	4.2	.000
Stress perception score	1.80	1.21	2.76	1.09	-2.37	.024

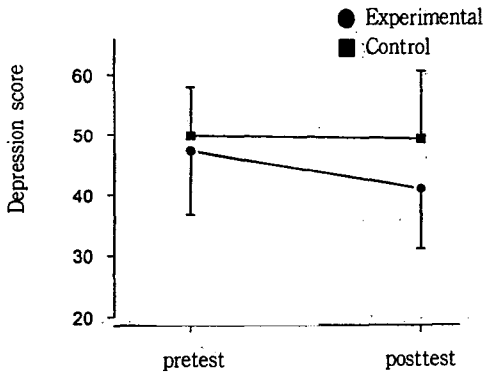


Fig 7. Depression score between experimental and control group in pretest and posttest

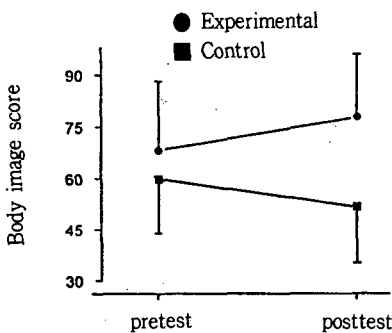


Fig 8. Body image score between experimental and control groups in pretest and posttest

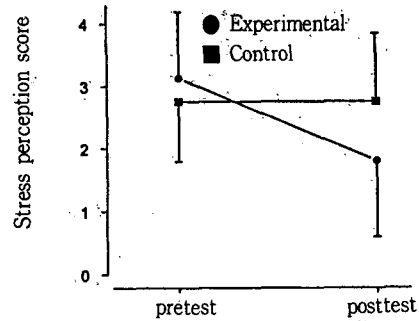


Fig 9. Stress perception score between experimental and control groups in pretest and posttest

3) 사회적 적응 관련 가설 검증

가설 6인 실험군과 대조군의 사회적 적응점수는 차이가 있을 것이라든가 검증한 결과 <표 6>과 같이 실험군과 대조군보다 높았으며 통계적으로 유의하게 높았으므로 지지되었다($P=.000$).

4) 스트레스 반응의 매개요인과 적응

부가설 1인 건강통제위 종류에 따라 실험군과

Table 6. Social adjustment score between the experimental and control groups after the experimental

	Experimental		Control		t	P.
	M	SD	M	SD		
Social adjustment score	67.9	6.81	47.35	12.86	5.75	.00

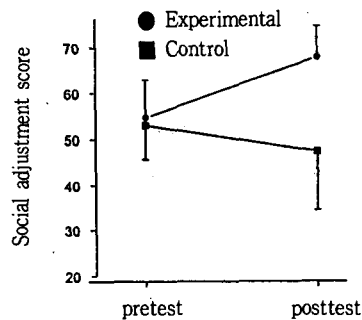


Fig 10. Social adjustment score between experimental and control in pretest and posttest

대조군의 적응수준에 차이가 있을 것이다를 two-way ANOVA로 검증한 결과 우울과 사회적 적응항목에서만 건강통제위 종류에 따라 운동적

운동요법과 상호작용 효과가 있어서 지지되었다. 즉 타인통제위에서 운동적 운동요법은 우울을 더 감소시켰고 사회적 적응을 더 증진시켰다(표 7).

Table 7. ANOVA table of adaptation level between experimental and control groups according to type of Health Locus of control

		Experimental		Control		F	P
		M	SD	M	SD		
Physical symptoms	ILOC	52.83	17.12	60.60	11.87	2.633	.091
	OLOC	72.00	19.54	43.00	9.90		
	CLOC	64.80	16.51	64.00	13.85		
Joint movement parameter	ILOC	92.83	2.64	87.80	4.15	.314	.733
	OLOC	90.25	6.70	88.50	3.54		
	CLOC	92.00	1.87	88.30	3.95		
Depression	ILOC	46.00	8.37	39.20	6.94	5.960	.007*
	OLOC	36.75	8.58	61.50	7.78		
	CLOC	38.40	11.95	51.80	10.19		
Body image	ILOC	71.67	19.67	61.00	9.92	1.976	.159
	OLOC	75.75	20.76	39.50	7.78		
	CLOC	86.20	14.41	49.20	18.90		
Stress perception score	ILOC	3.00	1.41	3.40	1.34	.651	.530
	OLOC	2.75	1.71	4.50	.71		
	CLOC	2.60	.54	3.80	1.03		
Social adjustment	ILOC	64.33	7.00	52.50	10.71	4.004	.030*
	OLOC	70.50	5.57	31.00	8.49		
	CLOC	70.20	6.76	48.00	11.55		

ILOC : Internals Health Locus of Control
 OLOC : Others Health Locus of Control
 CLOC : Chance Health Locus of Control

Table 8. ANOVA table of adaptation level between experimental and control groups according to spouse support score

		Experimental		Control		F	P
		M	SD	M	SD		
Physical symptoms	High	59.81	16.15	57.00	11.36	.487	.491
	Low	62.56	15.93	63.67	15.93		
Joint movement parameter	High	90.50	4.31	88.25	3.33	1.340	.257
	Low	93.43	2.51	86.11	4.26		
Depression	High	40.75	12.02	54.38	12.28	1.907	.178
	Low	41.29	8.01	44.67	8.69		
Body image	High	77.50	18.57	46.88	12.71	.465	.501
	Low	77.71	19.32	55.67	19.38		
Stress perception score	High	2.25	1.28	2.22	1.20	.065	.801
	Low	1.29	0.95	3.38	0.52		
Social adjustment	High	67.00	7.86	42.38	13.67	1.141	.295
	Low	69.00	5.83	51.78	9.52		

부가설 2인 배우자 지지정도에 따라 운동적 운동을 실시한 실험군과 실시하지 않은 대조군의 적응수준은 차이가 있을 것이다. 검증하기 위해 배우자 지지정도를 중앙값을 중심으로 높은 군과 낮은 군으로 나누어서 two-way ANOVA로 검정한 결과 운동적 운동과 배우자 지지 정도는 상호작용 효과가 없어서 부가설 2는 기각되었다 <표 8>.

5) 제 적응수준간의 상관관계

부가설 3인 제 적응수준간에는 상관관계가 있을 것임을 검증한 결과 <표 9>와 같이 신체적 증상과 신체상, 신체상과 사회적 적응은 유의한 정상관을 나타내었고 스트레스 지각정도와 사회적 적응, 우울과 신체상, 우울과 사회적 적응은 유의한 부적상관을 나타내어 부가설 3은 지지되었다.

Table 9. Correlation Coefficients among difference of adaptation level

	Physical Symptom	J.M.P	Stress perception	Depression	Body image
Physical symptom	.2900				
M.P.	(.054)				
Stress perception	-.2735	-.0856			
	(.065)	(.321)			
Depression	-.2392	.0039	.3538		
	(.094)	(.492)	(.023)		
Body image	.4880*	.1507	-.3928	-.5132*	
	(.002)	(.205)	(.013)	(.001)	
Social adjustment	.2785	.1480	-.5723*	-.4636*	.5286*
	(.061)	(.209)	(.000)	(.004)	(.001)

J.M.P. : Joint Movement Parameter * : p<0.01

VI. 고 찰

1. 운동적 운동요법의 효과

운동적 운동요법을 6주 동안 실시함으로써 유방절제술 환자의 퇴원후 적응상태에 미치는 효과에 있어서 첫째, 운동적 운동요법을 실시한 유방절제술 환자는 실시하지 않은 환자보다 신체적 적응수준 중에서 신체증상은 유의한 차이가 없었고 관절각도지수는 유의한 차이가 있었으므로 운동적 운동요법은 신체적 적응수준 중에서 관절가동성을 증진시키는데 효과적임이 밝혀졌다. 6주간의 운동요법으로 신체증상이 유의하게 증진되지 않았다는 결과는 Nail(1984)이 5.5년이 지난 유방절제술 환자 86명을 대상으로 조사한 결과

통증, 저림, 약함, 피부감각 이상이 나타난 것으로 미루어 볼 때 짧은 기간동안의 운동보다는 긴 기간동안 운동요법을 하는 것이 바람직하다고 볼 수 있겠다. 또한 항암요법을 받은 환자의 부작용을 감소시키기 위해 주3회 고정자전거 운동을 실시한 후 오심의 감소와 신체적 안녕감이 증가했다는 MacVicar & Winnigham(1988)의 보고와 유의한 차이가 없었다는 본 연구결과와는 상치되었다. 또한 최(1994)가 여자대학생을 대상으로 주3회 4주간 운동적 운동요법을 실시하여 악력이 증가된 보고와 김(1994)이 류마티스 관절염 환자에게 주3회 6주동안 수중운동을 하여 관절각도지수가 상승한 결과와 유사하였으며 Molinaro와 Kleinfeld(1986)에 의해 유방절제술환자 37명을 대상으로 운동적 운동요법을 실시한 후 관절가동

범위가 증진되었다는 결과와는 일치하였다. 그러므로 운동적 운동요법은 신체적 적응수준에서 신체증상의 완화보다는 환측팔의 관절가능성 회복 촉진에 더 좋은 간호중재라 생각된다.

둘째, 실험군은 대조군보다 심리적 적응수준에서 스트레스 지각점수가 감소되었고 신체상이 증진되었으며 우울이 감소되었다. 따라서 운동적 운동요법은 스트레스 지각도와 우울을 감소시키고 신체상을 긍정적으로 증진시켰다. 이는 Eide(1992)가 운동이 우울감소, 자존감 증진, 긍정적 신체상, 자아상의 증진과 관련 있다고 한 것을 확인했으며 Heber(1993) 정신과 환자를 대상으로 운동적 운동요법을 적용한 결과 우울을 감소시키며 의사소통을 증진시켰다는 결과와 일치했다. Molirano(1986)의 유방절제술 환자를 대상으로 운동적 운동요법을 실시한 결과 신체상이 긍정적으로 변화된 결과와 일치했고 또한 최(1994)의 운동적 운동요법이 스트레스에 대한 반응이 감소된다고 한 결과와 유사하였다.

이와 같이 운동적 운동요법은 인지평가적 과정(Gravin, 1988)을 통해 유방절제술로 인한 스트레스 지각도와 우울을 감소시키며 신체상을 증진시킴으로 유방절제술 환자의 심리적 적응수준을 향상시키는데 중요한 간호중재로 사료된다.

셋째, 실험군은 대조군과 사회적 적응수준에 유의한 차이가 있었다. 그러므로 운동적 운동요법은 유방절제술 환자의 사회적 적응을 증진시키는데 효과적이라고 할 수 있다. 이는 신체활동은 독립성증진, 사회능력 증진과 관련 있다(Parent 등, 1984)고 한 것을 확인했으며 McCaughan과 Sexton(1988)이 유방절제술 환자에게 주4회 의미 있는 에어로빅 운동을 시행하여 삶의 질이 좋아진 결과와 최(1994)의 여자대학생을 4주간 주3회 운동적 운동요법을 시행한 후 생활에 활기를 느끼며 동료들과 친밀감이 생기고 친숙해졌다는 보고와 Goldberg & Fitzpatrick(1990)의 노인을 대상으로 운동적 운동요법을 주2회 30분간 6주에 걸쳐 실시한 결과 생에 대한 만족감과 사회적 상호작용을 유지, 증진시켰다는 결과와 유사했다. 따라서 운동적 운동요법은 유방절제술 환

자의 사회적 적응을 증진시키는데 유효하다고 보겠다.

이상의 결과를 종합해보면 운동적 운동요법은 지금까지 유방절제술 환자에게 운동의 필요성만 강조한 경우와 달리 집단으로 모여서 서로의 경험을 나누고 격려하고 또한 음악을 들으면서 자신을 표현하여 내면의 감정을 표출하게 한 결과 환측 팔의 관절가동성, 우울, 신체상, 스트레스 지각정도, 사회적 적응에 유의하게 영향을 주며 유방절제술 환자의 적응을 돕는 효과적인 간호중재라고 생각된다.

1) 스트레스 적응과정에 영향을 주는 매개변수 운동적 운동요법의 효과가 건강통제위의 종류와 배우자 지지정도에 따라 적응에 영향을 미치는가를 분석한 결과, 첫째, 운동적 운동요법의 효과는 건강통제위 종류에 따라 차이가 있었다. 이는 운동적 운동요법은 타인 통제위군이 내적 통제위군이나 우연통제위군보다 우울감소와 사회적 적응수준의 증진에 더 효과적인 것으로 나타났다. 이것은 신(1985)의 노인을 대상으로 한 연구에서 건강통제위 성향이 내적 통제위군에서 운동을 통해 자가간호활동 정도가 증진되지 않았다는 결과와 달랐다. 따라서 운동적 운동요법은 유방절제술환자중 타인통제위군에게 영향을 주며 우울을 더 감소시키고 사회적 적응을 더 촉진시켰다고 볼 수 있으며 특히 타인통제위군에게는 강력한 타인인 간호사와 같은 의료인이 참여하여 운동프로그램을 개발하고 그 프로그램의 촉진제로써 활약함으로써 적응을 도와줄 수 있다.

둘째, 운동적 운동요법의 효과는 지각된 배우자 지지정도에 따라 적응에 영향을 미치지 못했다. 이는 Caplan(1971)이 위기 상황에서 다른 어떤 지지자원보다도 배우자와 전문가의 지지가 가장 영향력 있다고 주장함으로써 배우자의 지지가 적응에 영향을 미치는 중요한 변수라고 한 주장과 달랐다. 따라서 운동적 운동요법이 지각된 배우자 지지정도에 따라 적응수준이 차이가 없는 것은 유방절제술 환자에서 지각된 배우자 지지 적응에 중요한 매개변수이지만 환자가 지각한 배

우자 지지정도와 실제로 배우자가 시행한 지지행위에 차이가 있을 수도 있어서 그 상관성을 비교해볼 필요가 있다.

2) 제 적응수준간의 상관관계

첫째, 유방절제술 환자의 신체 증상이 좋아지면 신체상은 긍정적으로 증진되는 정상관을 나타낸 것은 신체증상은 유방절제술 환자의 자연적이고 정상적인 치유과정의 한 부분이고 화학요법으로 인한 탈모 등은 신체상을 낮출 수 있는 요인인 것으로 생각되지만 시간이 경과됨에 따라 신체증상이 좋아지며 건강하게 변해 가는 신체에 대한 긍정적인 신체상을 가지게 됨으로 인한 결과이다.

둘째, 스트레스 지각정도가 낮아지면 사회적 적응이 좋아지는 부적상관을 나타냈다. 이는 서(1988)의 편마비 환자가 지각한 장애정도가 사회적 적응수준과 부적상관 관계가 있는 것으로 나온 결과와 일치했다.

셋째, 우울이 낮을수록 신체상은 긍정적으로 변화되는 부적상관을 나타내었다. 이는 유(1991)의 우울이 낮을수록 신체상이 높은 결과와 일치했다.

넷째, 신체상이 긍정적이면 사회적 적응도 잘 되는 것으로 정상관을 나타낸 것은 신체상이 긍정적인 군이 생활적응을 잘한 것으로 나타난 박(1986), 이(1992), 김(1984) 등의 결과와 일치하였으며 Wood and Erap(1978)이 유방절제술 4년 후 신체상과 심리 사회적 합병증 사이에 상관이 있다고 한 결과와도 유사하였다. 따라서 신체상의 손상은 의식적 또는 무의식적으로 스트레스를 유발시키고 적응에 위협을 가져오게 되며 직장생활, 부부관계, 사회적 적응(Bard 등, 1985)에 변화를 가져오게 되어 사회적 적응에 문제가 될 수 있다고 본다.

다섯째, 우울이 낮을수록 사회적 적응을 잘하는 부적상관을 나타내었다. 이는 편마비 환자를 대상으로 한 서(1988)의 연구에서 우울정도와 사회적 적응이 부적상관이었던 결과와 생활적응을 잘할수록 우울정도가 낮았다는 김(1984), 이

(1992)의 결과와 부합되었으며 이것은 심리적 우울로 인해 대인관계, 긍정적 자아개념이 형성되지 않아서 사회적 적응에 영향을 미쳐 부적응을 초래하게 될 수도 있을 것으로 생각된다.

이상을 종합해 보면 신체증상은 신체상에 영향을 주고 신체상은 우울과 사회적 적응에 영향을 주어 신체증상이 좋아질수록 신체상은 높아지고 신체상이 좋아지면 우울은 감소되고 사회적 적응은 잘된다는 것이다. 또한 스트레스 지각정도가 낮을수록 사회적 적응은 잘하게 되고 우울은 신체상과 사회적 적응에 영향을 주어 우울이 낮을수록 신체상은 증진되고 사회적 적응이 잘된다는 것을 보여주고 있다. 따라서 운동적 운동요법은 적응수준의 향상 즉 신체상의 증진, 우울의 감소, 스트레스 지각정도의 감소, 사회적 적응의 증진으로 이들의 상관관계를 더욱 강화시켜 주리라 생각된다.

Ⅶ. 요약 및 제언

1. 요약

본 연구는 유방절제술 환자의 퇴원후 적응상태에 영향을 줄 수 있는 운동적 운동요법은 개발하고 그 프로그램이 유방절제술 환자에게 효과가 있는지를 규명하기 위해 스트레스 적응모형을 사용하여 비동등성 대조군 전후 실험설계의 유사 실험 연구로 시도하였다.

1994년 7월 1일부터 9월 30일까지 부산시내에 소재하는 고신대학 부속 고신의료원 일반외과 외래에서 화학요법을 받고 있는 환자를 대상으로 대조군, 실험군을 선정하였고 실험군은 부산 송도 에어로빅에서 운동적 운동을 주2회 35-40분씩 6주동안 실시하여 10회 이상 참여하였고 대조군은 운동적 운동요법을 실시하지 않았다.

자료수집은 적응상태를 측정하기 위해 신체상 측정도구와 관절각도지수, 신체상, 우울척도, 스트레스 지각측정도구, 사회적 적응척도를 사용하여 운동적 운동요법 전에 사전조사를 하고 10회가 끝난 후 사후조사를 하였으며 수집된 자료

는 spss/pc⁺로 x²-test, t-test, two-way ANOVA, Pearson Correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군은 신체적 적응 수준에서 신체적 증상에는 유의한 차이가 없었고 관절각도지수는 유의한 차이가 있었다.

둘째, 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군은 심리적 적응 수준에서 우울, 신체상, 스트레스 지각정도에 유의한 차이가 있었다.

셋째, 율동적 운동요법을 시행한 실험군과 시행하지 않은 대조군은 사회적 적응 수준도 유의한 차이가 있었다.

넷째, 율동적 운동요법이 매개변수인 건강통제위 종류에 따른 적응수준의 차이는 율동적 운동요법은 타인통제위 성향이 있는 군에서 우울을 더 감소시켰고 사회적 적응수준을 더 증진시켰다.

다섯째, 제 적응수준간의 상관관계에서 신체적 증상과 신체상, 신체상과 사회적 적응은 정상관계가 있었다.

스트레스 지각정도는 사회적 적응, 우울과 신체상, 우울과 사회적 적응은 부적상관 관계가 있었다.

2. 제 언

이상과 같은 결론으로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

첫째, 집단으로 시행하는 율동적 운동요법과 팔운동을 중심으로 한 물리 치료프로그램이 퇴원 후 적응상태에 미치는 효과에 차이가 있는지를 연구할 필요가 있다.

둘째, 율동적 운동요법이 신체적 적응에 미치는 영향을 더 자세하게 연구해 볼 필요가 있다.

셋째, 율동적 운동요법이 자조집단 활동을 유도하고 집단활동이 간호중재효과에 어떻게 영향

을 미치는가에 대한 연구가 후속 되어야 할 것이다.

넷째, 자조집단 활동을 통해 율동적 운동요법 뿐만 아니라 퇴원후 유방절제술 환자에 대한 간호요구를 파악하여 이들을 돕는 간호중재법에 대한 연구가 구체적으로 실시되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강현숙(1984). 재활강화교육이 편마비 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구, 연세대학교 박사학위 논문.
- 권인자(1980). 암환자의 병식과 건강조절위, 우울, 통증지각에 관한 탐색연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김유사(1992). 유방암의 진단과 치료, 185-194, 군자출판사.
- 김정희(1987). 지각된 스트레스, 인지세트 및 대처방식의 우울에 대한 작용, 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김종임(1994). 자조집단 활동과 자기 효능성 증진법을 이용한 수중운동프로그램의 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김철준(1992). 운동처방의 실제, 가정의학회지, 13(1), 2-9.
- 김채숙, 정면숙(1984). 유방절제술 환자의 퇴원 후 신체상과 생활적응에 관한 연구, 대한간호학회지, 14(2), 75-83.
- 남가실(1987). 유방절제술 환자와 자궁절제술 환자의 배우자 지지정도와 신체상과의 상관관계 연구, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 박효경(1986). 유방절제술 환자의 퇴원후 우울에 영향을 미치는 제요인에 관한 연구, 부산대학교 석사 학위논문.

- 보건사회부(1992). 한국인 암등록 조사자료 분석 보고서.
- 서문자(1988). 편마비 환자의 퇴원후 적응상태와 관련요인에 대한 분석적 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 신재신(1985). 노인의 근관절 운동이 자가간호활동과 우울에 미치는 영향, 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 유양숙(1991). 유방절제술 환자의 우울과 신체상 및 배우자 지지와의 관계, 가톨릭대학 의학부 논문집, 44(3) : 939-947.
- 이은남(1992). 유방절제술 환자의 강인성 및 배우자 지지와 퇴원후 사회심리적적응과의 관계, 대동간호전문대학 논문집, 8 : 1-18.
- 이은옥 외 3인(1991). 간호, 의료연구와 통계분석, 서울 : 수문사.
- 장동환(1969). 한국어의 의미론적 구조에 관한 연구 : 성대논문집, 9 : 191-205.
- 전명희(1994). 유방암 환자 삶의 과정적 변화에 대한 이해, 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 정복례(1991). 유방암 환자의 적응과정에 관한 연구-정서적 경험을 중심으로-연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 정정자(1985). 정신장애자에 대한 민속춤 요법의 실험적 연구, 임상예술 : 116-121.
- 최명애(1994). 율동적 동작 프로그램이 젊은 여성의 Wellness에 미치는 효과, 체력과학노화 심포지엄 연례집 : 16-30.
- 함은미(1993). 디스크춤을 이용한 간호중재가 정신질환자간의 행동에 미치는 영향, 서울대학교 대학원 석사학위논문
- American Cancer Society(1992). Cancer Facts and Figures
- Bard. M., Sutherland, A.M.(1985). Psychological impact of cancer and its treatment : IV. Adaptation to radical mastectomy. Cancer, 8 : 656-672.
- Berkman, L.F., Breslowm L.(1983). Health and Ways of Living : The Alameda County Study, New York : Oxford University Press.
- Caplan, R.D(1971). Organizational stress and individual strain : A Social psychological study of risk factors in coronary heart disease among administrators, engineers and scientists, Research center for group dynamics, J.S.R. University of Michigan.
- Cobb, s.(1976). Social support as a moderator of life stress, Psychosomatic Medicine, 38(5) : 300-314.
- Cohen, J.(1977). Statistical power analysis for the behavioral sciences, (Rev. ed), New York : Academic Press.
- Cooper, p., Osborn, M., Gath, D., Feggetter, G.(1982). Evaluation Modified self report measure of social adjustment, British J. psychiatrics, 141 : 68-75.
- Dean, C.(1987). Psychiatric morbidity following mastectomy preoperative predictors and types of illness, J. Psychosom Res. 31(3) : 385-392.
- Eide, R.(1990). The relationship between body image, self-image and physical activity, Sand. J. Soc. Med, 29 : 109-12, Supplement.
- Goldberg, W., Fitzpatrick, J.(1990). Movement therapy with the aged, Nursing Research, 29 : 339-346.
- Goldsmith, H.S., Alday, E.S.(1971). Role of the surgeon in the rehabilitation of the breast cancer patient, Cancer, 28 : 1672-1675.
- Gravin, J.(1988). psychological issues in exercise prescription, Sports Medicine, 6 : 1-10.
- Heber, L.(1993). Dance movement : A therapeutic intervention for psychiatric clients, Perspectives in Psychiatric care, 29(2) : 22-29.

- Heffron, P.B.(1979). Systems theory and adaptation, In McCann/Flynn J.B, Heffron, P.B.(Eds), Nursing from concept to practice, Aprentice-Hall, Pub. and Communication, Comp : 9-30.
- Hollender, J., Gonnella, C., Parker, D., (1979). Estimation of expectations, Arch. Phys. Med. Rehabilitation, 60(2) : 45-49.
- Holmberg, L., Ponten, M.O., Burns, T., Adami, H.O. Bergstrom, R.(1989). Psychosocial adjustment after mastectomy and breast-conserving treatment, Cancer, 64(4) : 969-974.
- Hughes, T.(1982). Emotional reactions to the diagnosis and treatment of early breast cancer, J. Psychosomatis Res., 26 : 277-293,
- Izsak, F. C., Medalie, J.H.(1971). Comprehensive follow up of carcinoma patients, Journal of Chronic Disease, 24 : 179-191.
- Lazarus, R.S., Folkman, S.(1984). Stress, Appraisal, and Coping, New York : Springer Publishing Company.
- Levenson, H.(1973). Multidimensional locus of control in psychiatric patients, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 41(3) : 397-404.
- Lewis, F.M.(1982). Experienced personal control and quality of life in late-stage cancer patients, Nursing Reasearch, 31 (2) : 113-119.
- Lierman, L.L.(1988). Sensory and physical alterations after mastectomy, Health Care for Women International, 9 : 263-279.
- McCorkle, R.(1987). The measurement of symptom distress, Seminar, in Oncology. Nursing, 3 : 248-256.
- Molinaro, J., Kleinfeld, M., Lebed, S.(1986). physical therapy and dance in the surgical management of breast cancer, physical Therapy 66 : 967-969.
- Nail, L., Jones, L.S. Griffre, M., Johnson, J.E. : Sensations after mastectomy. Am J. of Nursing, 84(9) : 1121-1124.
- Parent, C.J., Whall, A.L.(1984). Are physical activity, self-esteem and depression related?, Journal of Gerontology Nursing, 10(4) : 8-11.
- Quint, J.C.(1963). The impact of mastectomy, The American Journal of Nursing, 63(1) : 88-92.
- Rice, M.A. Szopa, T.J.(1988). Group intervention for reinforcing self-worth following mastectomy, Oncology Nursing Forum 15(1) : 33-37.
- Samarel, N., Fawcett, J.(1992). Enhancing adaptation to breast cancer ; the addition of coaching to support groups, Oncology Nursing Forum, 19(4) : 591-596.
- Sandel, S.L.(1978). Movement therapy with geriatric patients in convalescent home. Home & Community Psychiatry, 29 : 738-741.
- Schmid, W.L., Kiss, M., Hibert, L.(1974). The team approach to rehabilitation after mastectomy, AORN Journal, 19(4) : 821-836.
- Schoop, T.(1974). Won't you join in the dance? Palo Alto.
- Snyder, M.(1985). Movement therapy, Independent nursing intervention, Delmar Publisher : 78-86.
- Wallston, B.S : Development of validation of health locus of control scales, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 44 : 580-585.

Winningha, M.L., MacVicar, M.G.(1988).

The effect of aerobic exercise on patient reports of Nausea, *Oncology Nursing Forum*, 15(4) : 447-450.

Woods, N.F., Earp, J.L.(1978). Women with cured breast cancer : A study of mastectomy patients in North Carolina, *Nursing Research*, 27(5) : 279-285.

Young-McCaughan, S., Sexton, D.L.(1986). A retrospective investigation of the relationship between aerobic exercise and quality of life in women with breast cancer, *Oncology Nursing Forum*, 18(4) : 751-757.

Zung, W.K.(1965). A self rating depression scale, *Archives General Psychiatry*, 12 : 63-70.

- Abstract -

An Effect of Rhythmic Movement Therapy for Adaptation State in Mastectomy Patients

*Lee, Myung Hwa**

The purpose of this study was to determine the effects of rhythmic movement therapy for adaptation state in mastectomy patients.

The quasi-experimental study was designed using nonequivalent control group pretest-posttest design within the framework of Laszarus & Folkman's stress-adaptation model.

The subjects of the study were composed thirty-two mastectomy patients, of these

fifteen were assigned to the experimental group and seventeen to the control group.

Rhythmic movement therapy was carried out twice a week for thirty-five minutes or forty minutes for six weeks period from August 22 to September 30 in 1994.

Data was collected before and after the experimentation.

Collected data was analyzed by mens of chi-square test, t-test, two-way ANOVA, Pearson's correlation coefficient with SPSS/PC+.

The results were summarized as follows :

1. Physical symptom score in the experimental group and control group was not significant difference.
2. Joint Movement Parameter in the experimental group and control group was significant difference.
3. Depression score in the experimental group and control group was significant difference.
4. Body image score in the experimental group and control group was significant difference.
5. Stress perception score in the experimental group and control group was significant difference.
6. Social adjustment score in the experimental group and control group was significant difference.
7. Each adaptational level in the experimental group and control group according to type of Health Locus of Control were partially significant difference.

Depression score and social adjustment score between the experimental group and control group according to others Health Locus of control were significant difference.

* Department of Nursing, College of Medicine, Kosin University.

This data suggest that rhythmic movement therapy was more effective in the group of Others health Locus of Control.

8. Each adaptational level between the experimental group and control group according to amount of spouse support were not significant difference.
9. The significant positive correlation between physical symptom score and body image, between body image and social adjustment, were observed.
The significant negative correlation between stress perception score and social adjustment, between depression and body image, between depression and social adjustment, were observed.

This data suggest that the more physical symptom score increased, the more body image increased and the more body image, the more social adjustment.

And then the more stress perception score decreased, the more social adjustment increased and the more depression score, the more body image and social adjustment.

Thus it is concluded that the rhythmic movement therapy was a useful nursing intervention for adaptation of mastectomy patients.