

# 감사증진프로그램이 만성 조현병 환자의 심리사회적·신체적 건강에 미치는 효과

추현심<sup>1</sup> · 김주현<sup>2</sup>

<sup>1</sup>한림성심대학교 간호학과, <sup>2</sup>강원대학교 간호학과

## The Effects of Gratitude Enhancement Program on Psycho-social and Physical Health of Chronic Schizophrenia

Choo, Hyun-Sim<sup>1</sup> · Kim, Joo Hyun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Nursing, Hallym Polytechnic University, Chuncheon; <sup>2</sup>Department of Nursing, Kangwon National University, Chuncheon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to identify the effects of the Gratitude Enhancement Program on self-esteem, interpersonal relationships, gratitude disposition, subjective happiness, stress index in patients with chronic schizophrenia. **Methods:** The research was designed for a nonequivalent control group before and after the test design. The subjects of this study were 29 patients in the experimental group and 28 patients in the control group. The Gratitude Enhancement Program was conducted three times a week for a total of nine sessions. Data were collected with questionnaires and measured with autonomic nervous system response (stress index) and was analyzed by t-test, chi-square test, Fisher's exact, and repeated measures ANOVA with the SPSS/WIN 23.0 program. **Results:** There are no significant differences in the homogeneity test of a dependent variable between groups. The experimental group showed significant higher scores of self-esteem, interpersonal relationships, gratitude disposition, and subjective happiness than the control group. There was no significant difference in the stress index between two groups. **Conclusion:** Based on the results of this study, this Gratitude Enhancement Program can be a good nursing intervention to improve self-esteem, interpersonal relationship, gratitude disposition, and subjective happiness for chronic schizophrenia patients.

**Key Words:** Schizophrenia; Happiness; Stress; Relationship

국문주요어: 조현병, 행복감, 스트레스, 대인관계

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

행복감이나 자존감 같은 심리적 차원의 성격특성은 장애를 예방하고 정신건강과 행복을 증진시킬 수 있어 긍정심리학계를 포함

한 다양한 영역에서 긍정적 정신건강모델(positive mental health model)로 개념화하고 있다[1]. 정신건강 분야 역시 탈원화 정책과 정신건강증진의 개념에 초점을 두어 정신질환자의 치료의 목표가 주관적인 행복이나 삶의 질을 향상시키는 것으로 전환하고 있다[2]. 감사(gratitude)는 다른 사람이나 자연으로부터 받은 혜택이나 축복을

Corresponding author: Kim, Joo Hyun

Department of Nursing, Kangwon National University at Chuncheon, 1 Kangwon University-gil, Chuncheon 24341, Korea  
Tel: +82-33-250-8882 Fax: +82-33-259-5636 E-mail: joohkim@kangwon.ac.kr

\*이 논문은 제1저자의 박사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

\*This manuscript is a revision of first author's doctoral dissertation.

Received: June 29, 2017 Revised: July 15, 2017 Accepted: August 15, 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

인식하고 고마움으로 반응하는 마음상태로[3] 행복과 밀접하게 연관성이 있는 강점으로 알려져 있다[4]. 감사(gratitude)가 긍정적인 정서로 반응하는 행동경향성을 가진다는 점에서 정서적 특성의 차원으로 개념화한 것이 바로 감사성향이다. 감사성향은 현재의 사건이나 경험에 대한 개인의 인식과 받은 것에 대한 상황 및 베푼 사람의 선의를 알아차리고 긍정적인 정서로 반응하는 일반화된 경향성으로[5] 감사성향이 높은 사람은 삶의 만족도, 주관적 안녕, 행복감 등 긍정적 정서의 수준이 높고 공격성, 우울, 자살사고, 스트레스와 같은 부정적 정서를 덜 경험한다[6]. 이는 감사성향을 높이는 중재 프로그램을 통해서도 확인할 수 있다. 불안 및 우울은 감소시키고 행복과 안녕감을 증진시키는 효과와 수면상태의 양과 질, 면역기능, 부교감신경계 활동이 긍정적으로 변화되고 혈압은 낮아지는 신체적인 효과가 있으며[7] 1개월 후까지 효과가 유지되었다[3].

McCraty 등[8]은 심박변이도(Heart Rate Variability, HRV)의 스펙트럼을 분석한 결과 긍정정서인 감사가 부교감신경을 활성화시키는 반면 부정적 정서인 분노는 교감신경을 활성화시킨다고 하였다. Jung [9]은 지역사회 거주 만성 조현병 환자에게 감사성향 증진프로그램을 실시하여 감사성향과 삶의 질이 높아졌고 Kim과 Park [2]은 정신질환자의 주관적 행복감에 감사성향이 가장 큰 영향을 미치므로 이를 고려한 중재 프로그램을 제공할 것을 제안하고 있다.

우리나라는 1997년 정신보건법이 시행됨으로써 지역사회중심의 정신건강증진 사업을 운영하고 있다. 이를 계기로 정신장애인의 인권과 삶에 대한 질적인 보장을 위한 제도적 장치가 마련되었지만 아직도 상당수의 조현병 환자들이 가족이나 사회로부터 소외되어 직업기능을 유지하지 못하고 의료보호 환자로서 정신병원이나 요양시설 등에 장기간 입원하고 있는 실정이다. 이러한 측면에서 정신간호사는 정신건강의 연속선상에서 총체적인 접근을 통하여 조현병 환자의 행복감과 삶의 질을 증진시키는 간호활동에 중점을 두어야 한다. 조현병은 생산성이 가장 많이 발휘되고 성취되는 성인기 초기에 주로 발병하여 대부분의 증상이 반복되어 재발의 경과를 거치는 만성적인 특성이 있어[10] 삶의 전 영역에 장기간 영향을 미치는 질환이다. 많은 정신질환자들이 자발적 동기가 없는 강제입원과 제한된 환경에서 불안이나 스트레스 등 부정적인 정서를 경험한다[11] 특히 정신과적 증상에서 오는 편견과 낙인으로 자신을 가치 있는 사람으로 인지하는 능력이 약해져 자존감이 낮아지고 낮아진 자존감은 환경에 적응하고 대인관계를 형성하는 어려움이 있다[12]. 그에 더해 소외감, 차별경험, 사회적 위축 등으로 표현되는 내재화된 낙인 정도가 높아 자신의 미래에 대하여 불안해하고 삶을 비관하여 일상생활과 삶의 질에 많은 영향을 받고 있으므로 실무에서 이를 고려한 정신사회재활프로그램을 고려해야 한다. 그동안 조현병 환자의

자존감과 대인관계를 증진시키기 위한 많은 연구와 프로그램 개발이 진행되고 있지만 감사성향과 행복감을 증진시키기 위한 연구는 상대적으로 부족하다. 긍정적 정서인 감사는 행복과 밀접한 관계를 지니기도 하지만 무엇보다 일상생활을 돌이켜 본 후 감사해야 할 항목들을 적는 비교적 간단한 개입과 훈련을 통해서 감사성향이 증진[3] 될 수 있기 때문에 임상에서 쉽게 적용할 수 있을 것이다.

감사와 감사성향을 증진시키는 위한 연구 역시 아동, 청소년, 대학생, 성인 등을 대상으로 여러 변인에 미치는 효과를 검증하려는 연구들이 시도되고 있으나 대다수의 연구가 대부분 심리학 분야 및 교육현장에서 학생 및 일반인을 대상으로 한 연구로 질환이나 특수한 아픔을 겪고 있는 대상자를 다룬 연구는 매우 적다. 간호학 분야에서도 정신질환자를 대상으로 감사증진프로그램을 적용한 연구는 거의 없다. 또한 심리사회적 변인과의 관계나 연구 참여자의 자가 보고에 의해 효과변수를 측정하는 연구로 한정되어 있어 감사가 주는 신체적인 효과에 대한 객관적인 측정과 중재프로그램의 지속효과를 확인할 필요가 있다.

일반사람들이 생각하는 것과는 달리 정신질환자는 집단 활동을 통해 자신의 생각과 감정들을 정리하고 표현하고 긍정적인 경험을 할 수 있으며[13] 조현병 환자가 만성적인 질병과정을 통해 경험하는 부적응적 증상과 정서를 극복하는데 완충작용을 할 수 있는 긍정적 정서인 감사를 활용하여 조현병 환자의 행복감을 증진시키는 것은 의미 있는 일일 것이다. 이에 본 연구는 긍정정서인 감사를 활용한 감사증진프로그램을 적용하여 여러 연구에서 유의한 효과가 있다[3,7,9]고 보고된 변수 중 자존감, 대인관계, 감사성향, 주관적 행복감 등과 같은 심리사회적 효과와 스트레스 지수와 자율신경계 반응과 같은 신체적 효과를 확인함으로써 만성 조현병 환자에게 적용할 간호 중재방안의 근거를 마련하고자 하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 만성 조현병 환자를 대상으로 감사증진프로그램을 적용하여 자존감, 대인관계, 감사성향, 주관적 행복감 등과 같은 심리적 효과 및 스트레스 지수와 자율신경계 반응에 미치는 효과를 확인하는 것이다. 또한 본 연구를 통해 실무에서 만성 조현병 환자의 감사 성향을 높일 수 있는 중재로 활용될 수 있는 근거와 토대를 제공하고자 하였다.

## 3. 용어 정의

### 1) 만성 조현병 환자

미국정신의학학회에 의해 분류된 DSM-5 (Diagnostic Statistical manual of Mental disorder)[14]의 진단기준에 의해 조현병 진단을 받은 환

자로 본 연구에서는 조현병 환자로 진단 받은 지 2년 이상 경과되고 C시 소재 정신전문병원 병동에 입원하고 있으며 자해와 타해 우려가 없고 다른 사람의 도움 없이 스스로 일상생활을 할 수 있는 환자를 의미한다.

2) 감사증진프로그램

자신의 주변에서 감사할 대상과 감사할 일들을 찾아 감사함을 표현하고 감사 성향 증진을 실천해 보는 일련의 프로그램으로 본 연구에서는 Yoon [15]과 Yun과 Cho [16]의 선행연구를 토대로 정신질환자에게 적합하도록 수정 보완한 1회 50분, 주 3회, 3주간 총 9회기로 적용되는 감사증진프로그램을 의미한다.

연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 감사증진프로그램을 적용하여 만성 조현병 환자의 심리사회적·신체적 건강에 미치는 효과를 파악하기 위해 실시한 비동등성 대조군 전후설계를 이용한 유사 실험연구로 실험군은 프로그램 전 사전조사를 하였고 3주간 프로그램 실시 직후 1차 사후조사를 하고 4주 후 2차 사후조사를 실시하였다. 대조군은 실험처치 없이 실험군과 같은 방법으로 사전 및 사후조사를 실시하였다(Table 1).

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 강원도 C시 소재 정신전문병원에 입원한 만성 조현병환자로 선정 기준은 첫째, 정신질환 진단분류체계인 DSM-5에 의해 조현병환자로 진단 받고 2년 이상 경과한 자. 둘째, 본 연구에 대한 설명을 듣고 서면으로 참여에 동의한 자. 셋째, 정신건강의학과 전문의에 의해 집단 활동프로그램 참여가 가능하다는 소견과 허락을 받은 자. 넷째, 의사소통이 가능하고 읽기 쓰기 능력이 가능한 자. 다섯째, 법적대리인(보호자)의 동의를 받은 자. 여섯째, 항정신병 약물을 복용하고 있는 자 등이다.

Table 1. Research Design of This Study

	Pre-test	Treatment	Post-test 1	Post-test 2
Experimental group	E <sub>1</sub>	X	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>
Control group	C <sub>1</sub>	-	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>

E<sub>1</sub>, C<sub>1</sub> (Pre-test): General Characteristics, Self-Esteem, Interpersonal Relationship, Gratitude Disposition, Subjective Happiness, Autonomic Response; X (Treatment): Gratitude Enhancement Program for 3 weeks; E<sub>2</sub>, C<sub>2</sub> (immediately after program): Self-Esteem, Interpersonal Relationship, Gratitude Disposition, Subjective Happiness, Autonomic Response; E<sub>3</sub>, C<sub>3</sub> (4 weeks after program): Self-Esteem, Interpersonal Relationship, Gratitude Disposition, Subjective Happiness, Autonomic Response.

연구 목적을 달성하기 위해 필요한 표본 크기는 G\*Power Analysis [17]로 산출하였으며 반복측정 분산분석을 위해 집단 수 2, 측정 횟수 3, 중간 정도 효과크기 .25, 유의수준 .05, 검정력(1-β)=.80으로 하였을 때 한 집단에 필요한 최소 표본의 크기는 28명으로 중도 탈락을 20%를 고려하여 각각 35명, 총 70명을 실험군과 대조군에 배치하였다. 이중 실험군에서 1회 이상 참여하지 않은 1명, 중도에 참여를 철회한 2명과 퇴원 3명, 총 6명이 탈락하였다. 대조군에서는 중도에 퇴원 4명과 외박으로 사후 설문지를 작성하지 않은 2명, 법적대리인(보호자)의 동의 거부 1명으로 총 7명이 탈락하여 최종 연구대상자는 실험군 29명, 대조군 28명의 총 57명이었으며 프로그램이 진행되는 동안 실험군과 대조군 모두 병원에서 제공하는 일상적인 간호와 약물치료를 제공받았다.

3. 연구도구

1) 일반적인 특성

대상자의 성별, 연령, 결혼상태, 종교, 교육정도, 입원 횟수, 유병기간, 입원형태 등을 조사하였다.

2) 자존감

자존감은 Resenberg가 개발한 Self-Esteem Scale [18]을 Jeon [19]이 변안한 자존감 척도로 총 10문항으로 5문항의 긍정문항과 역 문항 5문항으로 구성된 Likert 4점 척도로 점수범위는 최저 10점에서 최고 40점으로 측정되며 점수가 높을수록 자존감이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Jeon [19]의 연구에서 Cronbach's α=.85이며 본 연구에서는 Cronbach's α=.82이었다.

3) 대인관계

대인관계는 Schlein, Guerney, Stover (1971)가 개발한 대인관계변화척도(Relationship Change Scale, RCS)를 Jeon [19]이 수정, 보완한 도구로 총 15문항의 Likert 5점 척도로 점수범위는 최저 15점에서 75점으로 측정되며 점수가 높을수록 대인관계가 좋음을 의미한다. Jeon [19]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α=.88이었고 본 연구에서는 Cronbach's α=.81이었다.

4) 감사성향

감사성향은 McCullough 등[5]이 개발한 감사질문지(CQ-6)를 Kwon 등[20]이 변안한 한국판 감사성향 척도(K-GQ-6)로 총 6문항의 7점 평정척도로 점수범위는 최저 6점에서 최고 42점으로 측정되며 점수가 높을수록 감사성향이 높은 것을 의미한다. Kwon 등[20]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α=.850, 정신질환자를 대상으로 한

Kim과 Park [2]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha = .81$ 이며 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha = .80$ 이었다.

5) 주관적 행복감

Suh와 Koo [21]가 개발한 단축형 행복척도(Concise Measure of Subjective Well-Being, COMOSWB)로 삶의 만족도, 긍정정서, 부정정서의 영역으로 각각 3문항의 총 9개 문항으로 구성된 Likert 7점 척도이며 점수의 분포는 최저 -15점에서 최고 39점으로 삶의 만족도 점수와 긍정정서 점수를 더한 후 부정정서 점수를 빼 계산하여 점수가 높을수록 주관적 행복감이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Suh와 Koo [21]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .88$ 이었고 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha = .93$ 이었다.

6) 자율신경계 반응

(1) 스트레스 지수(Stress Index)

스트레스지수는 Canopy9 Plus (IEM BIO Inc., Korea) 장비를 왼쪽

2번째 손가락에 부착하여 5분 동안 심박동 변화에 의해 나타난 점수로 1에서 10의 숫자로 표기된다. 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다.

(2) 자율신경계 반응

본 연구에서는 Canopy 9Plus (IEM BIO Co., Chuncheon, Korea)장치를 적용하여 5분간 측정된 심박변이도(Heart Rate Variability)를 토대로 각 주파수 대역 신호의 상대적 강도(Power spectral density)를 측정하였다. 교감신경 활동성에 대한 지표는 저주파 대역(Low frequency, LF)으로 0.04-0.15 Hz 대역에 해당되는 면적(m<sup>2</sup>)의 로그 변환 값(Ln)으로 표준범위는 4.7-7.0이다. 표준범위 내에서 낮을수록 건강한 것을 의미한다. 부교감신경의 지표는 고주파 대역(High frequency, HF)으로 0.15-0.4 Hz 대역에 해당되는 면적의 로그 변환 값(Ln)으로 표준범위는 3.5-6.8이다. 표준범위 내에서 높을수록 건강한 것을 의미한다.

Table 2. Gratitude Enhancement Program

Session	Title	Themes & Goal	Activity
1	Introduction and open the mind	<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the purpose and contents of the program</li> <li>Motivating participation through intimate relationships with group members</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program purpose, contents, duration, time, place guide</li> <li>Activities and tasks by program</li> <li>Make a nickname and introduce yourself</li> <li>Written pledge to participate in the program</li> </ul>
2	Understanding of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sharing of gratitude</li> <li>Share gratitude through the lives of others</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Watch videos and define gratitude through group discussions</li> <li>Write encouragement to the main character</li> </ul>
3	Understanding of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>The meaning, effect and necessity of gratitude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explore an experience that has helped someone</li> <li>Find out why you do not express gratitude</li> <li>Explore ways to better express gratitude</li> </ul>
4	Expression of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thankful for the Little Things</li> <li>Experience in learning expressions of various gratitude method</li> <li>Promotion of expression through gratitude exercises</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Watch videos and emotions share</li> <li>Find and share thankful things in trivial things</li> </ul>
5	Expression of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perception and Expression of gratitude</li> <li>Experience of positive emotional responses</li> <li>Expression of gratitude through positive emotional response</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drawing relationships around me</li> <li>Imagine a situation or an incident that was thankful to them</li> <li>Draw thanks circle according to the degree of gratitude</li> <li>Writing an appreciation letter</li> </ul>
6	Expression of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce negative emotions</li> <li>Awareness of negative situations</li> <li>Negative emotional reduction through forgiveness letter writing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drawing relationships around me</li> <li>Thinking about them the situation the heart is sick and events</li> <li>Thinking of me as their role</li> <li>Write letters for forgiveness</li> </ul>
7	Expression of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gratitude for yourself</li> <li>Promoting positive emotions about self-importance</li> <li>Promoting positive emotions through expressing gratitude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Experience: If I become Helen Keller</li> <li>Thinking of my precious and grateful things</li> <li>Greetings to thank each part of the body through stretching</li> </ul>
8	Expression of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gratitude to others</li> <li>Recognition of objects with gratitude</li> <li>Promote gratitude emotion and expression</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Express gratitude to someone who is grateful</li> <li>Create an invitation of gratitude</li> </ul>
9	Pledge of gratitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Practice of gratitude</li> <li>Improved awareness of gratitude to others</li> <li>Improved feeling of gratitude to others</li> <li>Improved expression of gratitude to others</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Making thankful trees</li> <li>Selecting the king of appreciation</li> <li>Presenting the feelings of the program</li> <li>Program completion ceremony</li> </ul>

#### 4. 감사증진프로그램

감사증진프로그램은 Yoon [15]과 Yun과 Cho [16]의 선행연구를 기본으로 프로그램 형식과 내용을 조현병 환자에게 적합하도록 연구자가 직접 구성하였고 간호학 교수 1인과 정신전문 간호사 3인, 정신보건사회복지사 1인의 자문을 구하여 수정, 보완하였다(Table 2). 감사증진프로그램은 1회기 당 50분, 주 3회 총 9회기의 프로그램으로 중재프로그램과 함께 매일 감사 일기를 작성하도록 하여 매 회기마다 감사 일기를 발표하고 공유하는 시간(10분), 구체적 활동시간(30분), 마무리하기(10분)로 프로그램을 구성하였다. 본 프로그램을 시행하기 전에 대상자의 반응을 확인하기 위해 C 소재 정신전문 병원을 선정하여 기관의 허락을 구하여 참가를 희망하는 5명의 대상자에게 2016년 7월 18일부터 8월 5일까지 9회기의 프로그램을 3주 동안 1회 50분간 본 연구자가 진행하였으며 해당 기관의 정신전문 간호사와 정신보건사회복지사가 관찰자로 참여하였다. 예비프로그램을 통해 동영상 등 시청각 자료가 대상자의 흥미와 몰입이 높다는 것을 확인하였으며 일부 활동은 짧은 시간 안에 진행하기 어려운 부분이 있어 본 프로그램에서 이러한 부분을 수정하고 보완하였다. 대부분의 선행 연구에서 감사증진프로그램을 구성할 때 감사의 상황, 사건, 대상을 인지하고 받은 혜택에 대한 긍정적인 정서반응과 그것에 대한 표현으로서 행동이 수반되는 특성을 고려하여 인지적, 정서적, 행동적 측면으로 다루고 있다[16]. 그러나 만성 조현병환자의 기능을 고려해 볼 때 인지적 영역이 길어지면 흥미가 떨어질 우려가 있어 감사를 표현하는 다양한 활동으로 본 프로그램을 구성하였다. 인지영역은 감사의 의미, 효과, 필요성 등의 이해를 통한 감사에 대해 인식하도록 하고 정서영역은 다른 사람들을 비롯하여 자신을 둘러싸고 있는 환경이나 사소한 상황에서 감사하는 마음을 찾아 긍정적인 정서를 표현하는 단어와 연결하도록 하였다. 더불어 자신의 신체를 어루만지고 소중함을 느끼게 함으로써 감사 표현의 동기가 수반되도록 구성하였다. 행동영역은 감사를 표현하는 것에 중점을 두어 실제 실천하는 활동으로 감사대상 찾기, 감사 편지 및 쪽지 쓰기, 감사초대장 만들기, 감사나무 만들기, 감사일기 쓰기 등 대상자의 주변과 환경에 대한 감사를 직접적으로 표현하여 긍정적인 정서를 경험하도록 하였으며 프로그램전체에 각 영역의 내용을 포괄하여 구성하였다. 감사증진프로그램은 감사알기와 감사표현하기, 감사다짐하기의 3단계로 구성하였다. 1회기는 마음열기를 통해 분위기를 조성하고 프로그램 안내와 참여에 대한 서약을 하였다. 2회기는 타인의 삶을 통해 감사를 공유하고 3회기는 자신의 감사경험과 감사에 대한 표현 방식에 대해 확인하는 활동을 통해 감사의 효과와 필요성 및 감사대상에 대한 인식을 하도록 하였다. 4회기에서 8회기는 자기 자신 및 주변에 대한 감사를 느끼는

정서반응을 유도하여 감사를 연습하며 표현하는 활동으로 구성하였다. 마지막 9회기에는 감사나무를 만들어 전시하고 감사에 대한 다짐과 지속적으로 실천하도록 격려하며 프로그램을 마무리하였다. 감사증진프로그램 운영은 동영상, 보상하기 등을 활용하여 프로그램에 대한 흥미를 유발하도록 하였다. 참여하는 동안 매일 감사 일기쓰기를 실천하도록 격려하고 프로그램 적용 시간 외에 일상 생활에서 감사를 표현할 수 있도록 과제를 부여하여 대인관계 및 긍정적인 정서경험을 하도록 하였다. 감사 일기 과제에 대한 점검과 느낌은 매 회기 프로그램 시작과 마무리 과정을 통하여 발표하고 공유하도록 하였다. 감사 일기는 감사증진프로그램과 함께 적용하는 것으로 Emmons와 McCullough [3]가 제안한 방법에 근거하여 하루에 3가지의 감사 일기를 작성하도록 하였다. 프로그램 참여자 모두에게 감사증진프로그램 소책자를 제공하였으며 소책자에 포함된 일기장에 감사 일기를 작성하고 병동간호사의 도움을 받아 체크리스트에 스티커를 붙여주어 참여에 대한 동기를 부여하도록 하였다. 선행연구에서 감사 일기 적용 및 감사증진 중재프로그램의 적용 횟수와 시간이 일치하지 않는다. 짧게는 1주일에서 3주, 12주, 20주까지 횟수가 다양하며 처치효과는 비교적 비슷한 결과를 보이고 있으나 감사 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석을 한 Moon [22]의 연구에서 프로그램 운영기간이 2-3회 이상 집중적으로 실시하는 경우 효과가 큰 것으로 나타난 점을 반영하여 주 3회로 운영하였다. 본 감사증진프로그램은 간호학 교수 1인과 정신전문 간호사 3인, 정신보건사회복지사 1인에게 프로그램 내용에 대한 자문과 내용타당도 평정법(Content Validity Index, CVI)에 의해 값을 산출하였다. 평가방식은 '매우 적합함' 5점, '적합함' 4점, '보통' 3점, '적합하지 않음' 2점, '매우 적합하지 않음' 1점의 Likert 5점 척도에 의해 매우 적합함 5점, '적합함' 4점에 평정한 항목의 비율로 계산한 CVI= .91이었다.

#### 5. 자료 수집 방법

본 연구의 자료수집은 2016년 8월 22일부터 10월 7일까지로 구체적인 자료수집 방법과 절차는 다음과 같다.

##### 1) 측정자 훈련

설문지의 측정은 간호대학 4학년 학생 중 2명을 선발하여 정신질환자를 대상으로 하는 자료수집에서 취해 할 태도와 자료수집방법에 대하여 사전교육을 통해 설문지 내용을 충분히 숙지하도록 하였다. 마찬가지로 노트북에 설치된 Canopy 9plus 프로그램 열기, 측정대상자의 정보 입력 방법, 각 메뉴에 대한 정보와 클릭방법, 노트북과 휴대용 심박변이도 측정기계의 연결방법, 측정결과 저장하기,

프로그램 단기 등 장비 사용에 대해 사전교육과 시범을 보이고 직접 장비를 연결하여 검사를 수행하고 여러 번 연습을 하여 측정의 오류를 최소화하도록 하였다.

2) 실험처치 프로그램에 대한 모집 공고 및 대상자 선정

실험군과 대조군 할당은 실험처치의 확산을 방지하기 위하여 치료환경이 비슷한 C소재 정신전문병원 2곳을 선정하여 한 곳의 대상자는 실험군에, 다른 한 곳의 대상자는 대조군으로 할당하였다. 기관장의 동의를 구한 후 병동계시판에 프로그램에 대한 안내문을 일주일 동안 게시하고 병동에 비치한 프로그램 참여 신청서에 서명하여 신청을 받았다. 서명에 동의한 대상자는 병동간호사의 도움을 받아 조현병 진단을 받고 2년 이상이 경과된 환자인지 선별한 다음 참여자의 주치의나 전문의에게 환각과 망상 정도, 자해, 공격성의 위험 정도, 학습능력 정도 등의 소견과 집단 활동프로그램 참가 가능 여부에 대한 소견서를 받았다. 법적대리인(보호자)의 동의는 병동 간호사의 도움을 받아 먼저 전화통화로 구두동의를 받은 후 추후에 병원을 방문하여 서명하거나 우편을 통하여 동의서를 받았다.

3) 사전조사

사전조사는 실험군에게 프로그램 시작 전날 연구보조자 2명에 의해 연구의 목적을 설명하고 동의서에 서명을 받은 후 대상자의 일반적 특성, 자존감, 대인관계, 감사성향, 주관적 행복감에 대한 자가 보고형 설문지 작성과 Canopy 9plus (IEM BIO Co., Chuncheon, Korea) 장비를 왼손의 2번째 손가락에 부착하여 5분간 심박변이도 (Heart Rate Variability)를 측정하였다. 대조군에게도 같은 방법으로 실시하였다. 소요시간은 설문작성을 포함하여 40분 정도 소요되었다. 심박변이도 검사는 장소와 시간, 온도, 자세에 의해 영향을 받으므로 조용하고 너무 춥거나 덥지 않은 20-24도의 실내 온도를 유지하도록 하였다. 측정 전 손이 너무 차갑지 않은 상태를 유지하도록 하였고 측정 시 자세는 최대한 편안한 상태를 유지하고 갑자기 몸을 움직이거나 말을 하지 않도록 설명하였다. 또한 측정 시간 직전에 심한 운동이나 측정 2시간 전부터 카페인 함유된 식품과 흡연을 하지 않도록 교육하였으며 최대한 동일한 조건에서 측정하도록 하였다.

4) 실험처치

2개의 병동에서 모집공고에 의해 참여를 원하는 대상자에 한하여 각각 실험집단을 구성하였다. 각 집단의 크기는 19명, 16명이었으나 1회 이상 참여하지 않은 1명과 퇴원 3명, 참여를 철회한 2명의 총 6명이 중도에 탈락하여 한 집단은 16명, 다른 한 집단은 13명으로

총 29명이 최종 프로그램에 참여하였으며 감사증진프로그램은 1회 50분, 주 3회, 3주 동안 총 9회에 걸쳐 요일을 달리하여 같은 시간대에 프로그램을 진행하였다. 또한 매일 감사 일기를 쓰도록 과제를 부여 하였고 작성여부는 체크리스트에 스티커를 붙여주고 실험처치 당일 연구자가 확인함으로써 참여를 격려했다. 프로그램 매 회기에 정신보건사회복지사 1인이 연구보조자로 참여하였다. 실험군은 감사증진프로그램 외에 실험처치 기간 동안 일상적인 간호와 약물요법을 제외한 다른 활동요법에는 참여하지 않았다. 대조군은 병동에서 진행하는 요가, 미술요법 등 정신사회재활프로그램을 제한하지 않고 참여하게 하였다.

5) 사후조사 및 추후조사

사후조사는 3주 동안의 실험처치가 끝난 직후에 실시하였고 추후조사는 감사 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석을 한 Moon [22]의 연구에서 3주 후 효과가 있음을 보고하고 있기에 본 연구에서는 3주 이상인 4주로 추후조사를 실시하였다. 사전조사와 동일한 방법으로 실시하였다. 실험군과 대조군 모두에게 참여에 대한 3,000원 상당의 답례품을 제공하였으며 실험처치가 진행된 기관에 감사증진프로그램 소책자를 제공하였다.

실험군은 프로그램 운영시간과 사전검사와 사후, 추후조사는 동일한 시간대에 하였으며 대조군 역시 사전 및 사후, 추후조사를 대조군과 동일한 시간대에 조사하여 다른 제3변수의 개입을 최소화 하였다.

6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 서술적 통계방법으로 분석하였고 연구 집단 간 일반적 특성에 대한 동질성 검정은 chi-square test, Fisher's exact test로, 실험 전 종속 변수에 대한 동질성은 t-test로 분석하였다. 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 정규성은 Shapiro-Wilk 검정을 이용하였다. 연구가설 검정은 반복측정 분산분석(Repeated Measures ANOVA)으로 분석하였다. 구형성 적합성 여부는 Mauchly's의 구형성 가정의 결과표에 의해 단일변량 값과 다변량 검정 값을 이용하였다.

7. 윤리적 고려

본 연구는 K대학교 생명윤리심의위원회(IRB 2016-06-004-001)의 승인을 받아 진행하였다. 연구대상자들과 법적대리인(보호자)의 동의서, 주치의 소견서에 서명을 받아 진행되었다. 실험처치 중 언제든지 자발적으로 참여를 철회할 수 있음을 사전에 공지하였고 그로 인해 불이익이 없음을 설명하고 서면 동의를 받았다. 본 연구의 설

문문항은 개인의 정보를 포함하고 있지 않으나 수집된 설문지와 동의서는 잠금장치가 있는 연구자의 개인 보관함에 보관하며 연구가 끝난 직후 설문지는 분쇄기를 이용하여 처리한다는 것을 설명하였다. 중도에 탈락한 피험자와 동의를 연구에 대한 동의를 철회한 경우에는 분쇄기를 이용하여 즉시 폐기하였다. 더불어 Canopy 9plus에 의해 측정된 자료는 ID 번호 하나만을 부여하여 엑셀 파일로 변환하여 저장하고 장비에 개인의 정보가 남아있지 않도록 영구 삭제하였다.

## 연구 결과

### 1. 연구 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

본 연구 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 3). 본 연구에 참여한 대상자는 실험군 29명, 대조군 28명으로 성별은 남자 44명(77.5%) 여자 13명(22.5%)으로 나타났으며 평균 연령은 실험군은 50 ± 08.2세, 대조군은 49 ± 9.2세로 최소 연령은 30세, 최고 연령은 61세

이다. 결혼 상태는 실험군과 대조군 모두 미혼이 16명(55.2%), 22명(78.6%)으로 가장 많았다. 종교가 있는 경우가 실험군 23명(65.5%), 대조군 21명(78.6%)으로 대부분 종교를 가지고 있었다. 교육정도는 실험군은 고등학교 졸업 11명(37.9%), 중학교 졸업 10명(34.5%), 대학교 졸업 6명(20.7%) 순이었으며, 대조군은 고등학교 졸업 12명(42.9%), 대학교 졸업 8명(28.6%), 중학교 졸업 6명(21.4%)순이었다. 입원횟수는 실험군의 경우 평균 6 ± 4.5회, 대조군은 7 ± 7.0회이다. 발병 기간은 실험군은 평균 15 ± 11.6년, 대조군은 14 ± 10.1년이었다. 입원 형태는 실험군의 경우 동의입원이 20명(69%), 자의입원 9명(31.0%), 대조군은 동의입원이 17명(60.7%), 자의입원이 11명(39.3%)으로 나타났다.

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증 결과 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단이 동질한 집단으로 확인되었고(Table 3) 실험 전 종속변수에 대한 동질성 검증결과 집단 간 유의한 차이를 나타내지 않아 두 집단이 동질적인 집단임이 확인되었다(Table 3).

**Table 3. General Characteristics and Homogeneity**

(N = 57)

Characteristics	Categories	Experimental group (n = 29)	Control group (n = 28)	t or $\chi^2$	p
		n (%) or Mean ± SD	n (%) or Mean ± SD		
Gender	Male	23 (79.3)	21 (75.0)	0.150	.760
	Female	6 (20.7)	7 (25.0)		
Age (years)		50 ± 8.2	49 ± 9.2	0.587	.559
Marital status	Single	16 (55.2)	22(78.6)	3.680 <sup>†</sup>	.173
	Married	3 (10.3)	2 (7.1)		
	Divorce	10 (34.5)	4 (14.3)		
Religion	Christianity	8 (27.6)	13 (46.4)	2.398 <sup>†</sup>	.510
	Catholic	2 (6.9)	2 (7.1)		
	Buddhism	9 (31.0)	6 (21.4)		
Education	None	10 (34.5)	7 (25.0)	2.668 <sup>†</sup>	.698
	Elementary	2 (6.9)	1 (3.6)		
	Middle	10 (34.5)	6 (21.4)		
	High	11 (37.9)	12 (42.9)		
Number of hospitalization		6 ± 0.45	7 ± 0.70	-0.484	.630
	Period of mental illness (years)	15 ± 1.16	14 ± 1.01		
Type of hospitalization	Voluntary	9 (31.0)	11 (39.3)	0.426	.585
	Involuntary	20 (69.0)	17 (60.7)		
Self esteem		2.65 ± 0.35	2.76 ± 0.46	-1.069	.290
Interpersonal relationship		3.28 ± 0.52	3.26 ± 0.49	0.154	.878
Gratitude disposition		4.60 ± 0.69	4.80 ± 0.67	-1.069	.290
Subjective happiness		12.03 ± 3.97	11.53 ± 4.51	0.443	.660
ANS response					
	Stress Index	7.62 ± 2.75	7.25 ± 2.45	0.535	.595
	Sympathetic nervous system activities (low frequency)	3.72 ± 1.85	4.21 ± 1.25	-1.166	.249
Parasympathetic nervous system activities (high frequency)	3.97 ± 1.50	3.79 ± 1.39	0.448	.642	

<sup>†</sup>Fisher's Exact-test.

ANS = Autonomic Nervous System.

2. 가설검증

본 연구에서 구형성 가정을 검정한 결과 적합하였고 이에 따라 설정한 가설에 대하여 분산분석(repeated measure ANOVA)으로 통계검정한 결과는 다음과 같았다(Table 4).

제1가설: 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 자존감 점수는 차이가 있을 것이다.

자존감은 실험군의 경우 실험 전 2.65±0.35점, 사후 3.02±0.24점, 추후조사 3.02±0.22점, 대조군은 실험 전 2.76±0.46점, 사후 2.71±0.30점, 추후조사 2.72±0.40점으로 분석결과 집단 간 유의한 차이(F=5.03, p=.029)와 집단 내 측정시기에 따라서 유의한 차이가 있었다(F=9.08, p<.001). 측정 시기와 집단 간 상호작용도 통계적으로 유의한 차이가 있어(F=15.25 p<.001) 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 자존감 점수가 차이가 있을 것이라는 가설 1은 지지되었다(Table 4).

제2가설: 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 대인관계 점수는 차이가 있을 것이다.

실험군의 경우 실험 전 3.28±0.52점, 사후 3.73±0.35점, 추후조사 점수가 3.70±0.31점, 대조군은 사전 3.26±0.50점, 사후 3.26±0.37점, 추후조사 점수는 3.25±0.30점으로 두 집단 간 유의한 차이(F=11.81 p<.001)와 집단 내에서 측정시기에 따라서도 유의한 차이(F=13.45,

p<.001)가 있고 측정 시기와 집단 간 상호작용도 유의한 차이가 있었다(F=14.02, p<.001). 따라서 가설 2는 지지되었다(Table 4).

제3가설: 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 감사성향 점수는 차이가 있을 것이다.

감사성향은 실험군의 경우 사전 4.60±0.70점, 사후 5.36±0.41점, 추후조사 5.30±0.32점이었었다. 대조군은 사전 4.80±0.67점, 사후 4.81±0.64점, 추후 조사에서 4.57±0.33점으로 집단 간 유의한 차이(F=12.68 p=.001)와 집단 내에서 측정시기에 따라서 유의한 차이를 보였으며(F=10.13, p<.001), 측정 시기와 집단에 따른 상호작용도 유의한 차이가 있어(F=16.24, p<.001) 가설 3은 지지되었다(Table 4).

제4가설: 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 주관적 행복감 점수는 차이가 있을 것이다.

주관적 행복감은 실험군의 경우 실험 전 12.03±3.97점, 사후 21.13±2.51점, 추후 18.13±2.87점, 대조군은 실험 전 11.53±4.51, 사후 12.14±2.81, 추후조사 12.57±5.72점으로 두 집단 간에 유의한 차이가 있으며(F=50.87, p<.001), 집단 내 측정시기에 따라(F=29.68, p<.001), 측정 시기와 집단에 따른 상호작용도 유의한 차이가 있어(F=21.42, p<.001) 가설 4는 지지되었다(Table 4).

제5가설: 감사증진프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군의 자율신경계 반응은 차이가 있을 것이다.

Table 4. Differences of Variables between Experimental and Control Group

(N=57)

Variables	Experimental group			Control group			Source	F	p
	Pre-test	Post-1	Post-2	Pre-test	Post-1	Post-2			
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD			
Self-Esteem	2.65±0.4	3.02±0.2	3.02±0.2	2.76±0.5	2.71±0.3	2.72±0.4	Group	5.03	.029
							Time	9.08	<.001
							Group×time	15.25	<.001
Interpersonal relationship	3.28±0.5	3.73±0.4	3.70±0.3	3.26±0.5	3.26±0.4	3.25±0.3	Group	11.81	.001
							Time	13.45	<.001
							Group×time	14.02	<.001
Gratitude disposition	4.60±0.7	5.36±0.4	5.30±0.3	4.80±0.7	4.81±0.6	4.57±0.3	Group	12.68	.001
							Time	10.13	<.001
							Group×time	16.24	<.001
Subjective happiness	12.03±4.0	21.13±2.5	18.13±2.9	11.53±4.5	12.14±2.8	12.57±5.7	Group	50.87	<.001
							Time	29.68	<.001
							Group×time	21.42	<.001
Stress index	7.62±2.8	6.72±2.9	6.96±2.7	7.25±2.5	7.46±2.2	7.67±2.3	Group	0.40	.532
							Time	0.62	.512
							Group×time	2.05	.144
Sympathetic nervous system activities (low frequency)	3.69±1.8	4.05±1.6	3.99±1.4	4.11±1.2	4.04±1.6	3.86±1.0	Group	0.09	.771
							Time	0.35	.704
							Group×time	1.22	.300
Parasympathetic nervous system activities (high frequency)	3.93±1.4	3.79±1.4	3.32±1.3	3.82±1.4	3.33±1.8	3.29±1.4	Group	0.40	.530
							Time	4.51	.013
							Group×time	0.75	.476

5-1: 실험군과 대조군의 스트레스 지수는 차이가 있을 것이다.

심박변이(Heart Rate Variability, HRV)를 통한 스트레스 지수는 실험군의 경우 실험 전  $7.62 \pm 2.75$ 점, 사후  $6.72 \pm 2.92$ 점, 추후조사 점수는  $6.96 \pm 2.68$ 점, 대조군은 사전  $7.25 \pm 2.45$ , 사후  $7.46 \pm 2.81$ , 추후조사 점수가  $12.57 \pm 5.72$ 로 두 집단 간에 유의한 차이가 없었으며 ( $F=0.40, p=.532$ ), 집단 내 측정시기( $F=0.62, p=.512$ )와 측정 시기와 집단에 따른 상호작용도 유의한 차이가 없어( $F=2.05, p=.144$ ) 가설 5-1은 기각되었다(Table 4).

5-2: 실험군과 대조군의 교감신경 활성화도는 차이가 있을 것이다.

교감신경활성도는 실험군의 경우 사전  $3.69 \pm 1.82$ , 사후  $4.05 \pm 1.56$ , 추후조사에서  $3.99 \pm 1.37$ , 대조군은 사전  $4.11 \pm 1.19$ , 사후  $4.04 (\pm 1.59)$ , 추후조사 점수가  $3.86 \pm .97$ 로 집단 간( $F=0.09, p=.771$ ), 집단 내 측정시기에도 유의한 차이가 없었으며( $F=0.35, p=.704$ ), 측정시기와 집단 간 상호작용도 유의하지 않아( $F=1.22, p=.300$ ) 가설 5-2는 기각되었다(Table 4).

5-3: 실험군과 대조군의 부교감신경 활성화도는 차이가 있을 것이다.

부교감신경 활성화도는 실험군의 경우 실험 전  $3.93 \pm 1.43$ , 사후  $3.79 \pm 1.36$ , 추후조사  $3.32 \pm 1.34$ , 대조군은 실험 전  $3.82 \pm 1.35$ , 사후  $3.33 \pm 1.83$ , 추후조사에서  $3.29 \pm 1.39$ 로 집단 간 차이는 유의하지 않았으며 ( $F=0.40, p=.530$ ) 측정시기와 집단 간 상호작용도 유의하지 않았으나( $F=0.75, p=.476$ ) 집단 내 측정시기에 따른 부교감신경의 활성화도는 유의한 차이가 있었다( $F=4.51, p=.013$ ). 결론적으로 부교감신경 활성화도는 집단 간에 통계적으로 유의하지 않아 가설 5-3은 기각되었다(Table 4).

## 논 의

본 연구의 결과, 감사증진프로그램이 만성 조현병환자의 자존감을 높이는 데 효과가 있음이 확인되었다. 정신질환자에게 자존감 증진을 위한 감사성향 또는 감사증진프로그램을 적용한 선행연구가 많지 않아 다른 계층의 대상자들에게 적용한 프로그램을 위주로 고찰하였다.

본 연구에서 프로그램 전 자존감 점수는 만성 조현병 환자 27명에게 같은 도구를 사용하여 진행한 Oh 등[23]의 연구에 비해 다소 낮았으나 감사증진프로그램 직후 실험군의 자존감 점수는 대조군에 비해 유의하게 높았고 집단 간, 측정시기와 집단 간 상호작용에 유의한 차이가 있었으며 그 효과는 4주 후까지 지속되는 것으로 확인되어 감사증진프로그램이 자존감 향상에 효과가 있었음을 알 수 있었다. Jo [12]가 정신질환자에게 적용한 통합적 자아존중감 증진 프로그램을 적용한 결과에서 측정시기와 상호작용효과에만 통계

적 유의성을 보일 뿐 집단 간 차이는 나타내지 못했고 자아존중감 증진프로그램[24] 적용 연구에서 자존감 점수가 통계적으로 유의하지 않았으므로 자존감 향상에는 감사증진프로그램을 적용하는 것이 더 효과적일 수 있겠다. 또한 다른 집단에 감사증진프로그램들을 적용한 연구들로 Yang [6]은 유아교육과 학생 89명을 실험군과 통제군으로 나누어 6개월간 감사 일기 쓰기활동을 한 결과 실험군이 통제군에 비해 자아존중감이 유의미하게 증진되었음을 보고한 바 있다. 즉 감사 일기와 감사편지 작성, 감사교육은 감사성향 또는 감사증진을 목적으로 적용한 프로그램으로써 다양한 계층과 적용시기, 전개방식에는 차이가 있지만 공통적으로 자존감을 증진시키는데 효과적이라고 할 수 있으며 본 연구의 결과와 일치한다고 볼 수 있다. 그러나 추후효과를 측정할 결과는 본 연구와 일치하지 않았는데 그 이유는 선행연구는 단순히 1주 또는 2주 동안 감사 일기만을 작성하여 효과를 측정했었고 본 연구의 감사증진프로그램과 감사 일기를 동시에 작성하도록 한 점과 감사증진프로그램 후 4주 동안 지속적으로 감사 일기를 실천할 것을 격려했다는 점, 그리고 주 3회 집중적으로 프로그램을 진행한 점이 선행연구와 차이가 있어 효과를 지속시킬 수 있었던 것으로 생각한다. 또한 프로그램 시작 전과 종료 시 스스로에게 칭찬의 말과 몸을 다독여주는 행동이 대상자의 긍정적인 정서경험의 기회는 물론 자존감을 증진시키는 데 중요한 역할을 한 것으로 보여진다. 즉 감사증진프로그램을 통해 자신을 비롯해 가족, 환경 등에 대해 구체적으로 감사한 면을 찾아보면서 자신의 소중함은 물론 타인에 대한 감사한 감정을 느끼며 부정적인 관점들이 긍정적으로 변화되고 결국은 자기가치감과 자존감이 강화되는 효과를 가져왔다고 생각된다. 따라서 본 연구는 감사증진프로그램이 조현병 환자들의 자존감을 높이는 간호중재프로그램으로서 활용가능성을 확인하였다는 점에 의의가 있다.

대인관계 점수 또한 프로그램 직후 실험군이 대조군에 비해 높았고 집단 간, 측정시기와 집단 간 상호작용에 차이가 있었으며 그 효과는 4주 후까지 지속되는 것으로 나타나 감사증진프로그램이 만성 조현병환자의 대인관계를 향상시키는데 효과가 있는 것으로 확인되었다. 이는 본 감사증진프로그램은 매회 시작 시 다른 참여자들과 간단한 게임과 동작을 통해 상호작용하는 시간을 가졌으며 더불어 작성한 감사 일기를 발표하고 느낀 점을 공유하도록 하는 과정과 매회 프로그램 종료 자신에게 감사의 말은 물론 참여자들과 큰 소리로 감사의 인사말과 칭찬을 나누는 시간을 통해 감사할 대상들을 찾아 친절이나 사랑, 보살핌을 받은 경험을 떠올리게 하여 긍정적인 정서를 경험하도록 유도하고 그것을 다른 구성원과 공유하고 직접 표현하는 시간을 통해 친밀감이 증가되었으며 집단 구성원이 모두 참여하여 공동으로 감사나무를 만드는 작업과정과 감

사와 칭찬쪽지 교환 등을 통해 상호작용이 활발하게 전개되어 긍정적으로 대인관계가 변화 되었다고 할 수 있을 것이다.

또한 본 연구의 감사증진프로그램이 만성 조현병 환자의 감사성향을 향상시키는 것으로 나타났다. 마찬가지로 프로그램 전에 비해 프로그램 직후, 프로그램 후 4주까지 효과가 있는 것으로 나타났으며 이는 Jung [9], Kim 등[25]의 연구결과와도 일치되는 결과이다. 정신질환자를 대상으로 감사성향을 증진시키기 위한 중재연구는 Jung [9]의 연구 외에는 거의 없으며 행복감과 관련된 변수로서 감사성향을 측정 한 서술적 연구도 Kim과 Park [2]의 연구 외에 극히 드문 실정이다. Jung [9]의 연구는 지역사회 거주 조현병 환자를 대상으로 하였으며, 프로그램 효과 측정을 한번으로 한정하고 있는 반면에 본 연구는 입원한 만성 조현병 환자를 대상으로 하였고 프로그램의 효과 측정을 사후 외에 추후검사를 통하여 프로그램의 지속효과를 확인하였고 심리적 및 신체적인 효과를 동시에 측정하였다는 점에서 더 의의가 있다고 할 수 있을 것이다. 본 연구에서 프로그램 회기가 진행될수록 참여자들이 자신을 비롯하여 같이 입원생활을 하는 동료 환자, 의료진 및 날씨, 기온, 산책, 나무, 숲, 자연 등 감사의 대상이 점점 다양하게 넓어진 것을 감사 일기를 통해 확인할 수 있었으며 더불어 매일 일상에서 감사할 거리를 찾아가는 과정에서 인지적 자극은 물론 그것을 음미하는 과정에서 긍정적인 정서가 증가하고 일상생활에서 감사를 표현하도록 한 행동적 요소를 포함함으로써 감사성향에 긍정적인 영향을 주었을 것으로 생각된다. 이는 Yun과 Cho [16], Kim 등[25]의 연구와도 유사한 결과로 감사증진프로그램을 적용할 때 인지적, 정서적, 행동적 영역을 포함하여 프로그램을 적용하는 것이 효과적임이 다시 확인되었다고 할 수 있다. 본 연구의 참여자들의 프로그램 참여에 대한 느낀 점을 발표한 내용을 살펴보면 '살아 있는 것 자체가 감사하고 행복하다', '오랜 병원생활을 하면서 효도한번 못하지만 버리지 않고 면회 와 주는 아버지가 계서 감사하고 행복하다', '감사할 거리가 없는 줄 알았는데 감사할 거리를 찾으면서 점점 감사할 거리를 많아지고 그래서 행복한 사람이라는 것을 깨닫게 되었다고 보고하고 있다. 더불어 프로그램 내용 중 다른 장애를 가지고 있지만 감사하며 사는 사람들의 모습을 보면서 현재 자신이 가지고 있고 누리고 있는 점에 대한 감사와 비록 한 회기의 짧은 시간이었지만 힘들게 했던 사람들을 용서하는 과정, 그리고 매일 일상에서 의식적으로 감사할 거리를 찾는 과정에서 긍정적인 정서를 확대해 나가는 기회가 되었으며 그 결과 행복감이 증진되었을 것으로 생각된다. 감사성향에 대한 서술적 연구[1]에서 정신질환자의 감사성향은 주관적 행복감과 높은 상관관계로 가장 큰 영향을 미치는 요인이며 감사성향이 높을수록 주관적 행복감이 높다고 하였고 본 연구에서도 감사증진프로그램

을 통해 만성 조현병 환자의 감사성향이 증진되고 주관적 행복감이 향상되었으며 추후조사에서까지 지속효과가 있는 것으로 나타났다. 앞으로 임상현장에서 감사성향은 물론 조현병 환자의 행복감을 증진시키는 유용한 중재방법으로 활용가능성이 있다고 생각된다. 특히 실험군의 경우 중재프로그램 4주 추후조사에서 심리사회적 변수의 점수가 다소 낮아지기는 하였으나 대조군보다 유의하게 높았으므로 단기성으로 감사증진프로그램을 실시하기보다 장기적으로 꾸준히 지속할 필요가 있다.

본 연구는 긍정적인 정서가 스트레스 지수와 교감신경활성도는 낮추고 부교감신경활성도는 높아질 것이라는 가정으로 심박변이도(HRV)를 통한 스트레스 지수와 자율신경계반응을 측정 한 결과 실험군과 대조군 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으며 교감신경활성도는 실험군과 대조군 모두 표준범위 내의 값에 미치지 못하는 값으로 상당히 낮은 것으로 나타났다. 조현병 환자의 다수는 항정신병 약물을 장기간 복용하고 이들이 복용하는 약물의 대부분은 도파민 수용체 차단효과로 스트레스 상황에 대한 상대적인 무관심 상태 즉 무감동(ataraxia) 특성을 유도하며 다양한 자극에 대한 반응과 탐색행동을 감소시키는 작용이 있다[26]. 또한 아드레날린 수용체의 차단으로 빈맥을 유발하고[27], 추체 외로 증상 및 변비, 입 마름, 어지러움, 기립성 저혈압, 심전도의 변화, 진전, 체중증가, 진정 등 다양한 부작용을 야기시켜[10] 삶의 전반에 영향을 준다. 만성적인 스트레스 상황은 정신적, 육체적인 에너지 소모로 인하여 교감신경과 부교감신경 활성도가 모두 저하 된다는 Chon 등[28]의 연구결과에서도 같은 결과를 나타내었음을 확인할 수 있다. 즉 건강한 사람은 스트레스 상황이 끝난 후 심박변이도가 정상 패턴으로 회복되었지만 조현병환자는 스트레스 상황이 끝났음에도 스트레스 상황과 마찬가지로 교감신경 및 부교감 신경활성도가 변화하지 않는 결과를 보였다. 이는 본 연구 대상자의 대부분이 평균 15년 정도의 질병기간이 경과된 만성적인 환자들로 잦은 재발과 반복입원, 정신병적 증상, 약물 등 다양한 요인들이 작용하여 스트레스에 대한 회복 능력이 정상인에 비해 상대적으로 취약하여 나타난 결과라고 판단된다. 교감신경은 부정적인 감정을 유발하거나 스트레스가 부과되는 상황에서 활성화 되는 것이나 적절한 교감신경의 자극은 심장활동을 촉진하고 행동을 자극시켜 인체에 긍정적인 효과를 나타낸다. 본 연구 결과에서 통계적으로 유의하지는 않았지만 실험군의 교감신경활성도가 실험 전에 비해 실험 직후에 증가된 것은 주목해 볼만 한 결과라고 생각한다. 대부분의 만성 조현병은 정서가 둔하고 자발적인 활동이나 동기가 감소되고, 무력증, 무쾌감증 등의 증상으로 감정을 표현하는 것에 어려움이 있으므로 이들에게 집단 간 상호작용과 교류를 통한 적절한 자극과 공

정적인 정서를 경험할 수 있는 활동으로써 감사증진프로그램이 유용할 수 있을 것으로 생각되며 본 감사증진프로그램이 어느 정도 긍정적인 자극을 주어 나타난 결과로 생각된다. 부교감신경활성도 역시 실험군과 대조군 모두 사전 조사에 비해 사후 및 추후 조사에서 표준범위에 미치지 못하는 값으로 감소한 것으로 나타났다. 일반적으로 부교감신경활성도는 긍정적인 감정이 유발되거나 이완되었을 때 증가되고 스트레스 상황에서는 감소한다는 선행연구[29]와는 상반된 결과가 나타났다. Montaquila 등[30]의 연구에서는 이를 조현병환자들이 복용하고 있는 약물로 인한 비정상적인 자율신경계 활동과 질병기간이 장기화될수록 교감신경이 항진되고 부교감 신경은 억제되는 생리적 특성 때문이라고 설명하고 있다. 그리고 본 연구에서 측정자를 훈련하고 측정 시간, 장소, 측정 방법 및 자세를 동일하게 유지하고 대상자 교육을 통하여 최대한 동일한 조건이 유지되도록 하였으나 참여자의 체질량 지수, 신체적 질병 유무와 복용하고 있는 약물의 양과 횟수 등을 전혀 통제하지 못했고 병동의 환경적 요인이 측정에 영향을 주었을 가능성이 있기에 본 연구에서의 결과가 개인의 건강상태의 영향인지, 약물의 영향인지, 질병 자체의 영향인지에 대한 직접적인 결론은 내릴 수 없을 것으로 판단되어 추후에 재확인하는 작업이 필요할 것으로 생각된다.

이상과 같은 본 연구결과를 요약하면 조현병 환자에게 적용한 감사증진프로그램이 자존감, 대인관계, 감사성향, 주관적 행복감에서 효과가 있는 것으로 확인되었으므로 향후 조현병을 비롯하여 정신질환자들의 대인관계 증진을 위한 프로그램으로 활용 가능성이 있다고 생각한다.

## 결론 및 제언

본 연구는 감사증진프로그램이 입원한 만성 조현병 환자의 심리 사회적, 신체적 건강에 대한 효과를 확인하기 위해 실시되었다. 연구결과, 본 연구의 감사증진프로그램은 자존감, 대인관계, 감사성향, 주관적 행복감 등에서 집단 간 차이와 측정시기에 따라 통계적으로 유의했고 측정시기와 집단의 상호작용 역시 유의한 차이가 있어 심리사회적 변수에는 효과가 있었으나 신체적 변수인 스트레스 지수와 자율신경계 반응에서는 통계 검정 결과 유의한 효과를 확인하지 못하였다. 이런 결과는 약물복용, 흡연, 신체적 건강상태와 여러 환경 변수를 통제하지 못한 것이 원인일 수 있으므로 이러한 변수를 통제하여 효과를 재확인 할 필요가 있다.

## REFERENCES

- Hwang JW, You SH. A study on factors affecting happiness of persons with mental disorders. *The Korean Journal of Rehabilitation Psychology*. 2013;20(2):191-222.
- Kim JY, Park HS. Predictors of subjective happiness for persons with mental disorder. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. 2014;16(1):479-492.
- Emmons RA, McCullough ME. Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology* 2003;84:377-389. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.377>
- Kwon SM. *Positive psychology*. Seoul: Hokjisa; 2012. p. 326-330.
- McCullough E, Emmons RA, & Tsang JA. The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal Personality and Social Psychology*. 2002; 82(1):112-127. <http://dx.doi.org/10.1037//0022-3514.82.1.112>
- Yang JH. The effects of thanks journal writing on preservice early childhood teacher's gratitude, self-esteem, and happiness. *Korean Journal of the Early Childhood Education*. 2013;33(2):259-280.
- Jackowska M, Brown J, Ronaldson A, Steptoe A. The impact of a brief gratitude intervention on subjective well-being, biology and sleep. *Journal of Health Psychology*. 2016;21(10):2207-2217. <http://dx.doi.org/10.1177/1359105315572455>
- McCraty R, Atkinson M, Tiler WA, Rein G, Watkins AD. The effects of emotions on short-term power spectrum analysis of heart rate variability. *American Journal of Cardiology*. 1995;76(14):1089-1093.
- Jung MR. Effect of gratitude disposition promotion program on depression and quality of life of chronic schizophrenic patients in community. [master's thesis]. Seoul: Korea University; 2010. p. 1-109.
- Son MA, Lee YM, Jung KA. The effects of a combined exercise program on obesity and metabolic syndrome factors for chronic psychiatric inpatients. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2014;16(2):105-112. <http://dx.doi.org/10.7586/jkbns.2014.16.2.105>
- Kwak EY, Choi DJ, Kim SJ, Choi EJ, Yeom EK, Kim JY, et al. The effects of anger management programs on anger expression in psychiatric inpatients. *Korean Journal of Stress Research*. 2014;22(3):159-167.
- Jo GH. The effects of integrative self-esteem program on self-esteem, interpersonal relationship, and quality of life for persons with mental disorder. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2009;18(4):439-448.
- Kang MJ. The effects of enneagram program on self-esteem, interpersonal relationship and GAF in psychiatric patients. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2015;24(2):116-126. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2015.24.2.116>
- American Psychiatric Association (APA), *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*. 5th ed. Kwon JS, Kim JJ, Namkoong K, Bark WM, Shin MS, Yu BH, et al translators. Seoul, Haksisa; 2015. p. 93-130.
- Yoon BS. Effects of the gratitude enhancement program on elementary student's gratitude disposition and interpersonal relationship. [master's thesis]. Seoul: Seoul National University of Education; 2012. p. 1-148.
- Yun HJ, Cho BH. The effects of a cognitive behavioral gratitude program on gratitude disposition and happiness for elementary school students. *Korean Journal of Elementary Counseling*. 2011;10(1):1-17.
- Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G\*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*.

- 2009;41(4):1149-1160.
18. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton University Press.1965. p. 16-36.
  19. Jeon SG. A study on the effectiveness of social skills training program for rehabilitation of the schizophrenic patients.[dissertation]. Seoul: Soongsil University;1995. p. 1-178.
  20. Kwon SJ, Kim KH, Lee HS. Validation of the korean version of gratitude questionnaire. *The Korean Journal of Health Psychology* 2006;11(1):77-190.
  21. Suh EK, Koo JS. A concise measure of subjective well-being (COMOSWB): Scale development and validation. *The Korean Journal of Social and Personality Psychology*. 2011;25(1): 96-114.
  22. Moon EJ. The Meta-Analysis on the effects of group gratitude counseling programs. *Korean Journal of Counseling*. 2015; 16(4):111-129.
  23. Oh KO, Gang MH, Sung EK. The effect of the Tai Chi exercise on the self-concept and interpersonal relationship of persons with schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*.2009;18(2): 167-174.
  24. Kim JS, Lim YM. The effects of a self-esteem improvement program on self-esteem, depression, and interpersonal relationships in community dwelling patients with chronic schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2010;19(4):420-428. <https://doi.org/10.12934/jk-pmh.2010.19.4.420>
  25. Kim HK, Sim HO, Moon SN, Lee JM. The effects of a gratitude enhancement program on gratitude disposition, happiness and life adjustment of cadets at the armed forces nursing academy. *Journal of Military Nursing Research*. 2014;32(2): 69-81.
  26. Lee HS. Korean clinical neuropsychopharmacology. ML Communication Co. Ltd. Seoul, Korea, 2007. p. 253-262.
  27. Henry BL, Minassian A, Paulus MP, Geyer MA, Perry W. Heart rate variability in bipolar mania and schizophrenia. *Journal of Psychiatric Research*. 2010;44(3): 168-176. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2009.07.011>
  28. Chon KH, Oh JY, Park SH, Jeong YM, Yang DL. A study on algorithm of emotion analysis using EEG and HRV. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*. 2010;15(10):105-112.
  29. Kim JL, Lee JS. Effects of clinical training on stress, anxiety and changes in autonomic nervous system in nursing students. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2011;13(2):102-108.
  30. Montaquila JM, Trachik BJ, Bedwell JS. Heart rate variability and vagal tone in schizophrenia: A review. *Journal of Psychiatric Research*. 2015;69:57-66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.07.025>