

지역사회 재활 준비를 위한 비폭력대화 프로그램이 조현병 환자의 공감, 대인관계 능력, 사회적 무쾌감증에 미치는 효과*

송 은 주**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

조현병은 사회적 상호작용의 필수 요소인 공감 능력에 장애가 있는 대표적 질환으로 분류되었다(Bonfils, Lysaker, Minor, & Salyers, 2017; Kang et al., 2009). 조현병 환자들은 만성적 경과에 따른 입퇴원 반복으로 지역사회와 격리되어 가족과 치료진 외에는 다양한 사람들과의 관계를 맺을 수 없는 제한적인 환경에서 생활하기 때문에 공감 능력이 저하될 수밖에 없다(Corbera, Wexler, Ikezawa, & Bell, 2013). 또한 만성화 과정에서 사회 인지 기능이 점차 저하되며, 이는 공감 능력과 대인관계 부족 등의 행동 양상으로 연결되어 치료와 재활을 방해하는 요인이 되고 있다(Corbera et al., 2013; Koo & Lee, 2011; Lexén, Hofgren, Stenmark, & Bejerholm, 2016). 이러한 문제들은 일상생활 영위에 어려움을 주며 경쟁적인 직업 활동에 극심한 장애를 초래한다(Lee, Lee, Park, & Lee, 2014). 궁극적인 조현병 환자의 치료적 목적은 지역사회 복귀가 목표이기 때문에(Choi & Park,

2015) 성공적인 사회복귀를 위해 공감과 대인관계 능력 증진은 치료적 촉진제가 될 수 있다(Kang et al., 2009; Lee et al., 2014). 따라서 이에 대한 간호 중재 개발 및 적용이 필요하다.

조현병의 증상은 환각과 망상을 특징으로 하는 양성 증상과 무의욕증, 감정적 둔마, 무감동 및 무쾌감증을 포함한 음성증상으로 구분된다(Kim, Lee, Lee, & Kwon, 2016). 약물치료로 효과가 나타나는 양성증상과 달리 음성증상은 대인관계 회피와 사회적 고립을 증가시키는 요인이 되고 있다(Hyun, Woo, Jung, Kim, & Lim, 2016; Lee et al., 2014). 특히 대표적인 음성증상으로 분류되는 사회적 무쾌감증은 사회적 즐거움과 흥미를 느끼지 못하는 증상으로, 질병 초기에서부터 시작되며 만성 시기에 걸쳐 나타나는 특징을 가지고 있다(Favrod et al., 2015). 만성화가 될수록 증가하는 이 증상은 의사결정 장애와 정서표현의 어려움으로 대인관계 장애를 초래하며(Garg, Khess, Khattri, Mishra, & Tikka, 2018), 치료적 중재와 관심이 없으면 증상이 악화되는 형태가 반복된다(Corbera et al., 2013). 더욱이 사회적 무쾌감증은 의사결정 능력, 주의 집중력을 저하시키기 때문에 직업 재활에 큰 장애

* 본 연구는 한국연구재단 이공분야 기초연구사업 지원으로 진행되었음 (NRF-2018R1D1A1B07043235).

** 원광대학교 간호학과, 부교수(교신저자 E-mail: chanjun@wku.ac.kr) (<https://orcid.org/0000-0003-1894-8759>)

• Received: 27 January 2020 • Revised: 3 March 2020 • Accepted: 25 March 2020

• Address reprint requests to: EunJu Song

Department of Nursing, Wonkwang University

#460 Iksan-daero, Iksan city, Jeonbuk, 54538, South Korea.

Tel: 82-63-850-6013, Fax: 82-63-850-6060, Email: chanjun@wku.ac.kr

물이 될 수 있다(Favrod et al., 2015). 이러한 현상은 공감 능력이나 대인관계 장애 및 사회적 무쾌감증 악화 중 어떤 요인이 선행인지 알 수 없는 악순환의 고리를 형성하게 된다(Choi & Park, 2015; Lee et al., 2014). 이처럼 공감 능력 저하, 대인관계 장애는 사회적 무쾌감증과 인과관계가 있으나 이 변수들을 동시에 중재한 연구는 없었다(Favrod et al., 2015; Kim, Kim, Hong, Lee, & Kim, 2017).

사회적 무쾌감증은 비전형 약물 복용과 함께 정신재활 중재 프로그램을 병행하면 개선될 수 있다(Kim et al., 2017; Lee et al., 2014). 조현병 환자의 지역사회 정신재활의 초점은 환자가 퇴원 후 사회에서 잘 적응하고 생활하는 것으로(Lee, Bae, & Im, 2013) 퇴원 전 다양한 중재를 통해 지역사회 복귀를 준비해야 할 것이다. 이를 위한 구체적인 중재로는 의사소통 증진 프로그램, 사회기술훈련, 자기주장훈련 프로그램 등이 있다(Kim, N. R et al., 2016; Koo & Lee, 2011). 이 중 본 연구자는 비폭력대화(Nonviolent Communication, 이하 NVC) 프로그램을 적용하고자 한다. NVC 프로그램은 심리학자이며 교육자인 Marshall B. Rosenberg가 인도의 Mahatma Gandhi의 비폭력 개념을 바탕으로 개발하였다(Rosenberg, 2015). 갈등과 분노조절, 연민의 대화방식과 평화 추구를 목적으로 하는 '비폭력 대화'라는 개념을(Rosenberg, 2015) 사용하고 있다. NVC 프로그램은 부부, 직장인, 청소년, 대학생 및 간호사 등에게 적용한 결과 의사소통 기술, 공감, 대인관계 능력에 긍정적인 효과가 있음이 보고되었다(Yang & Kim, 2016).

또한 NVC 프로그램의 연구 대상자들은 감정 상태를 구체적으로 표현하지 못하고 타인의 질문에 명확한 답을 못하거나 경청 능력이 부족한 자, 우유부단하고 자기조절 능력이 부족한 자에게 적용하였을 때 표현력 및 공감 능력에 효과가 있었다(Marlow et al., 2012; Yang, 2017). 이러한 변인들의 향상은 조현병 환자의 성공적 지역사회 재활을 위해 갖추어야 할 요소와 연결되는 것으로 볼 수 있다. 조현병 환자들은 음성증상 발현으로 경청 및 공감 능력 부족, 감정의 둔마에 따른 표현력 부족 등의 특징을 나타내고 있어(Lee et al., 2014) NVC 프로그램의 적용 가능성을 시사한다.

NVC 프로그램은 의사소통과 대인관계 능력이 부족한 대상자를 위해 다음과 원리로 구성된다(Rosenberg, 2015). 첫째, 연민(compassion)의 방식을 통해 타인과 유대관계를 맺는데 필요한 원리를 제공하고, 공감 개념을 핵심으로 하여 성숙한 대인관계를 위해 자신의 감정에 대한 표현과 타인의 이해를 기틀로 하고 있다. 둘째, 서로의 욕구를 이해하고 존중하며 모두의 요구를 평화롭게 충족할 수 있는 방법을 찾는 것을 목적으로 하고 있다. 셋째, 감정 표현, 솔직하게 말하기 및 공감적 경청 훈련을 중심으로 기본적인 네 가지 원리인 관찰, 느낌, 욕구, 부탁하기를 훈련 중심으로 구성되어 있다. 이 프로그램은 사회적 상호작용과 공감적 태도 증진이 목표이기 때문에(Rosenberg, 2015), 증상이 안정되고 인지기능이 적절한 환자들에게 퇴원 후 가족 간 유대관계 및 직업 재활까지 광범위한 삶의 영역에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

현재까지 정신 질환자들에게 NVC 프로그램 적용 연구는 거의 없었으나 물질남용 재활 대상자, 알코올 남용 환자에게 적용한 사례가 있으며 공감 능력 상승, 분노 조절 및 금주자기효능감에 효과가 있었다(Marlow et al., 2012; Yang, 2017). 그러나 주요 정신질환인 조현병 환자에게 적용한 연구는 국내외에 거의 없는 실정으로 본 연구를 통해 중재 효과를 파악하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 입원한 조현병 환자의 재활 준비를 위한 NVC 프로그램의 효과를 확인하기 위해 수행되며, 구체적 목적은 다음과 같다.

- NVC 프로그램이 입원한 조현병 환자의 공감 능력에 미치는 효과를 확인한다.
- NVC 프로그램이 입원한 조현병 환자의 대인관계 능력에 미치는 효과를 확인한다.
- NVC 프로그램이 입원한 조현병 환자의 사회적 무쾌감증에 미치는 효과를 확인한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 비동등성 대조군 사전-사후 유사실험연구로서 본 연구 설계 모형은 〈Figure 1〉과 같다.

2. 연구 가설

본 연구 가설은 다음과 같다.

- 가설 1. NVC 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 공감 능력이 향상 될 것이다.
- 가설 2. NVC 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 대인관계 수준이 향상될 것이다.
- 가설 3. NVC 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 사회적 무쾌감증 수준이 낮아질 것이다.

3. 연구 대상자

본 연구는 G^{*}power 3. 프로그램(Heinrich Heine University, Dusseldorf, Germany)을 이용하여 양측 검증 시 유의수준 .05, 검정력(1-β) .80, 효과크기 0.8로 산출하였다. 필요한 표본 수는 각 그룹당 26명으로 탈락을 고려하여 실험군 30명, 대조군 31명으로 결정하였다. 최종까지 탈락자 없이 자료가 수집되어 본 연구의 표본 수는 충족되었다. 실험처치인 프로그램 내용 확산은 두 곳의 정신전문병원에서 진행되었기에 최대한으로 통제되었다. 실험군과 대조군은 자의적으로 모집되었고, 두 군은 병동에서 실시되는 집단치료, 레크레이션, 면담 등 심리사회적 중재에 참여하고 있었다.

실험군과 대조군 선정기준과 배제기준은 다음과 같다.

- DSM(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)-5 기준에 의하여 정신건강의학과 전문의로부터 조현병 진단을 받은 자
- 6개월 이상 입원 중인 환자

- 만 18세 이상 60세 이하의 성인
- 프로그램 참여 가능 수준으로 증상이 호전된 자
- 의사소통이 가능하고 설문지 내용을 이해할 수 있으며 응답이 가능한 자
- 본 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자
- 본 연구 참여에 동의한 환자 중 기질적 정신장애, 정신지체, 인격장애와 같은 이증 진단을 가진 자는 배제함

4. 윤리적 고려

본 연구는 일 대학의 생명윤리위원회의(Institutional Review Board)의 승인(IRB No. WKIRB-201908-HR-062)을 받았다. 이후 두 곳의 정신전문병동을 방문하여 연구 목적, IRB 승인서 제출 및 연구 절차를 설명하여 기관장들의 허락을 받았다. 주치의, 보호자 및 환자에게 연구 목적과 프로그램 과정을 설명하고 동의를 받았다. 연구 대상자들에게는 연구에 참여하지 않을 권리, 언제든지 동의 철회가 가능함을 설명하였고 이에 동의한 자들에게 서면 동의서를 받았다. 연구에 참여한 실험군과 대조군에게 소정의 답례품을 제공하였다.

5. 비폭력대화 의사소통 프로그램 개발

본 연구의 조현병 환자를 위한 NVC 프로그램은 미국에서 개발된 Rosenberg(2015)의 NVC 이론에 기초하여 아래와 같이 설계되었다. 먼저 NVC 프로그램은 프로그램 개발은 위해 NVC에 대한 선행연구 고찰을 통해 내용 확인 및 분석 작업이 이루어졌다. 이후, 조현병 환자에게 적합한 NVC 프로그램 설계를 위해 정신건강전문 1인, NVC 프로그램 전문가인 간호학 교수 1인, 정신간호학 교수 1인, 프로그램 진행 경험 5

Group	Pre-test	Intervention	Post-test
Experimental group	E1	X	E2
Control group	C1		C2

E: Experimental group

C: Control group

X: Nonviolent Communication Program

Figure 1. Research design

년 이상을 갖춘 정신건강간호사 5인 및 정신건강사회복지사 5인의 자문을 받아 개발되었다.

본 NVC 프로그램의 회기 결정을 위해 6회기에서 최대 15회기까지(Kim, Lee, & Lee, 2016; Yang & Kim, 2016) 가능하다는 문헌과, 폐쇄병동 특성 및 만성 조현병 질환의 특성을 고려하였다. 이후 6주 이상 진행 시 프로그램 중도 탈락률이 높다는 정신건강전문가들의 의견수렴을 통해 최종 6회기로 설계되었다. 프로그램은 매주 1회기 당 70분으로 구성하였으며, 프로그램 중간에 10분 동안 간식 및 휴식시간을 제공하도록 설계되었다. 본 프로그램은 정신건강간호사 1급이며 정신병동 10년의 경력을 가진 본 연구자가 진행하였으며, 프로그램 보조를 위해 정신건강간호사 1인, 정신건강사회복지사 1인이 참여하였다.

본 연구는 프로그램 집중도를 높이기 위해 그림, 사진으로 구성된 파워포인트 자료, 동물 모형 인형, 느낌 카드 및 욕구 카드 등의 보조 도구를 활용하였다. 진행 방식에서는 적극적 참여를 위해 참여자들의 경험 나누기 및 역할극을 활용하였다. 또한 대상자들이 선호하는 간식, 차, 음료 및 필요 물품 등을 사전 조사하였으며, 휴식시간 및 진행 시간에 긍정적 강화물로 제공하였다. 6회기 마지막 피드백 시간에 참여자들은 다양한 소도구 활용, 쉬운 자료화면, 자신들의 의견이 반영된 간식과 선물 등에 만족도를 표현하였다.

NVC 프로그램의 기본 진행은 도입, 전개, 역할극, 소감 나누기, 다음 회기 안내로 구성되었다. 각 회기별 주제 구성은 NVC 이론의 핵심인 '솔직하게 말하기', '공감으로 듣기'를 바탕으로 관찰, 느낌, 욕구, 부탁이라는 네 가지 원리를 기초로 설계 하였다(Rosenberg, 2015).

1회기는 프로그램 소개 후 '관찰하기'로 구성되었다. 비판 없이 타인을 관찰하고 경청하는 훈련으로 진행된 다. 참여자들은 관찰을 통해 문장을 구성하며, 비판적인 언어 표현 시 평화적 언어로 바꾸는 연습을 한다. 2회기는 '느낌'과 '욕구'를 표현하는 주제로 구성되었다. 표현 방법을 파워포인트 자료 화면을 통해 제시한 후 역할극, 참여자의 경험 나누기 및 피드백 시간을 갖는다. 3회기는 '부탁'하기로 구성되었다. 부탁의 정의와 목적을 파워포인트를 통해 제시하고 병동에서 일어나는 사례로 역할극을 진행한다. 부탁과 강요의 구별을 위해

참여자의 경험 나누기와 피드백 시간을 갖는다. 4회기는 '공감으로 듣기'로 구성되었다. 공감의 의미와 병동에서 발생할 수 있는 사례로 역할극을 진행한다. 이 회기에는 공감 훈련을 위해 경청하는 법, 판단을 공감으로 바꾸는 법을 훈련한다. 참여자들의 이야기를 통해 공감하기를 훈련하며 적극적 경청 사례를 통해 칭찬하는 훈련으로 구성되었다. 5회기는 '분노 표현하기'로서 분노의 정의를 설명하고 화가 났을 때의 상황과 언어를 함께 나눈다. 분노를 유발하는 자극을 찾아보고 온전하게 표현하는 방법을 훈련한다. 6회기는 '감사 표현하기'로서 칭찬과 찬사를 받았던 기억을 공유하고 피드백 한다. 감사의 요소를 설명하며 자신에게 감사하는 표현 방법을 나눈다. 마지막 회기로서 프로그램 참여의 느낌과 변화된 점을 발표하고 피드백 하는 시간을 갖는다. 회기별 훈련 내용은 <Table 1>과 같다.

6. 연구 도구

1) 공감 능력

공감의 다차원적 측면을 측정하기 위해 Davis (1980)가 개발하고 Kang 등(2009)이 변안한 대인관계 반응지수(Interpersonal Reactivity Index: IRI)를 사용하였다. 본 도구는 조현병 환자의 공감 측정 시 사용되는 도구로 활용되고 있다(Bonfils et al., 2017; Kang et al., 2009). IRI는 총 28문항으로, 관점 수용, 환상, 공감적 관심, 개인적 고통 등 4요인에 대해 각 7문항씩 구성되어 있으며, 5점 (0~4점) Likert 척도로서 7개는 역채점 문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 점수가 높을수록 공감 능력이 높음을 의미한다. Kang 등(2009)의 연구에서의 Cronbach's α 는 .76이었으며, 본 연구 Cronbach's α 는 .71이었다.

2) 대인관계

본 연구에서는 Schlein과 Guerny(1971)의 대인관계 변화척도(Relationship Change Scale)를 조현병 환자를 위해 수정 보완한 Jeon(1995)의 도구를 이용하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도, 총 25문항, 7개의 하위영역(만족감, 의사소통, 신뢰감, 친근감, 민감성, 개방성, 이해성)으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 대인관계가 좋음을 의미한다. 도구 개발 당시의

Cronbach's α .86이었고, 신뢰도는 Jeon(1995)의 연구에서 Cronbach's α = .88이었고, 본 연구는 .91이었다.

3) 사회적 무쾌감증

사회적 무쾌감증 척도는 사회적-대인관계로부터의 즐거움을 경험하는 정도에서 개개인의 차이를 측정하기 위해 개발되었고, 사회적 무쾌감증은 Chapman, Chapman, & Raulin(1976)가 개발한 40문항을 Choi & Yang(1997)이 변안한 도구를 적용하였다. 예/아니오 형식의 답변으로 구성되어 점수가 높을수록 사회적 무쾌감증이 높은 것으로 해석한다. Choi & Yang(1997)의 연구에서 Cronbach's α 는 .79였으며 본 연구의 Cronbach's α 는 .74였다.

7. 자료 수집 기간

본 연구의 자료 수집 기간은 2019년 11월부터 12월까지 수집하였다. 사전 조사는 프로그램 시작 전 실험군, 대조군에게 구조화된 설문지를 작성하도록 하였으며 대상자들이 직접 작성하였다. 사후 조사는 프로그램 종료일에 실험군, 대조군에게 모두 실시하였다.

8. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 24.0 프로그램으로 분석되었다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 분석하였다. 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성의 정확성 검증 확인은 χ^2 -test로 분석하였으며, 종속 변수의 동질성 검증은 t-test로 분석하였다. 마지막으로 프로그램 효과의 가설 검증은 사전 값을 공변량으로 한 ANCOVA를 적용하여 분석하였다.

Table 1. Contents of Nonviolent Communication (NVC) Program

Sessions	Themes	Activities
1	Program Introduction	<ul style="list-style-type: none"> - Guiding program - Distinguishing between assessment and observation - Observing without evaluation - Sharing examples of situational observations
2	Finding feelings and needs	<ul style="list-style-type: none"> - Recognizing self feelings and needs - Finding expressions related to feelings - Finding expressions related to needs - Finding situational feelings and desires - Sharing participants' experiences with expressing feelings, needs and role-play
3	Requesting	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguishing between requesting and coercion - Requesting something with positive expressions - Sharing participants' experiences with expressing request and role-play
4	Empathy	<ul style="list-style-type: none"> - Knowing the meaning of empathy - Understanding the feelings for others - Listening empathically - Sharing participants' experiences with expressing empathy and role-play
5	Expressing Anger	<ul style="list-style-type: none"> - Sharing last week experiences - Knowing what it means to be angry - Learning four ways to express anger - Sharing participants' experiences with expressing anger and role-playing
6	Expressing gratitude	<ul style="list-style-type: none"> - Knowing the three elements of gratitude - Expressing gratitude through nonviolent communication - Sharing feelings for the program - Summary

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검정을 실시한 결과, 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 2).

대상자의 인구사회학적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 성별은 실험군에서 남자 22명(73.3%), 여자 8명(26.7%)이었고, 대조군은 남자 16명(51.6%), 여자 15명(48.4%)이었다($\chi^2=3.06, p=.114$). 연령은 실험군에서 20~39세가 5명(16.6%), 40~49세 8명(26.7%), 50~59세 17명(56.7%)이었으며, 대조군은 20~39세가 5명(16.1%), 40~49세 9명(29.1%), 50~59세 17명(54.8%)으로 나타났다($\chi^2=0.04, p=.979$). 교육수준은 실험군에서 중졸 7명(23.3%), 고졸 14명(46.7%), 전문대졸 이상 9명(30.0%)이었으며, 대조군은 중졸 3명(9.7%), 고졸 18명(58.0%), 전문대졸 이상은 10명(32.3%)이었다($\chi^2=2.13, p=.344$). 결혼 상태는 실험군에서 미혼 15명(50.0%), 기혼 7명(23.3%), 별거 또는 이혼 상태가 8명(26.7%)이었으며, 대조군은 미혼 20명(64.5%), 기혼 5명(16.1%), 별거 또는 이혼이 6명(19.4%)으로 나타났다($\chi^2=1.31,$

$p=.518$). 직업 유무($\chi^2=0.39, p=.609$), 의사소통 교육의 필요성 유무($\chi^2=1.01, p=.363$) 역시 두 집단 간의 통계적 차이는 없었다.

2. 종속변수 동질성 검정

실험군과 대조군의 공감, 대인관계, 사회적 무쾌감증의 동질성을 검정한 결과, 모두 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났다(Table 3).

공감 수준은 실험군 53.03 ± 12.11 , 대조군 55.74 ± 10.03 으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다($t=-0.93, p=.352$). 대인관계 수준은 실험군 73.90 ± 16.79 , 대조군 75.29 ± 11.23 으로 유의한 차이가 없었다($t=-0.38, p=.704$). 사회적 무쾌감증은 실험군 17.70 ± 5.29 , 대조군 16.00 ± 5.76 으로 유의한 차이가 없었다($t=1.19, p=.235$).

3. 비폭력대화 프로그램의 효과 검정

1) 가설 1: 비폭력 대화 프로그램의 공감 능력 검정
“비폭력대화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 공감 능력이 향상 될 것이다.”는 제 1가설을 검증한 결과, 프로그램 참여 후 실험군은 참여 전

Table 2. Homogeneity Test for Characteristics of Participants (N=61)

Characteristics	Categories	Exp.	Cont.	χ^2	p
		(N = 30)	(N = 31)		
		n (%)	n (%)		
Sex	Male	22(73.3)	16(51.6)	3.06	.114
	Female	8(26.7)	15(48.4)		
Age	20~39	5(16.6)	5(16.1)	0.04	.979
	40~49	8(26.7)	9(29.1)		
	50~59	17(56.7)	17(54.8)		
Education	Middle school	7(23.3)	3(9.7)	2.13	.344
	High school	14(46.7)	18(58.0)		
	Over College	9(30.0)	10(32.3)		
Marital status	Single	15(50.0)	20(64.5)	1.31	.518
	Married	7(23.3)	5(16.1)		
	Separation or divorce	8(26.7)	6(19.4)		
Occupation	Have	14(46.7)	16(38.7)	0.39	.609
	Have not	12(53.3)	19(61.3)		
Need of communication program	Necessary	22(73.3)	29(83.9)	1.01	.363
	Unnecessary	8(26.7)	5(16.1)		

Exp. = Experimental group; Cont. = Control group.

53.03±12.11에서 참여 후 57.67±9.54로 4.63±5.05의 점수가 향상되었고, 대조군은 55.74±10.30에서 53.80±10.71로 -1.94±13.74가 감소되어 통계적으로 유의한 차이가 있었다($F=5.29, p=.025$). 따라서 본 가설은 지지되었다(Table 4).

2) 가설 2: 비폭력대화 프로그램의 대인관계 검증

“비폭력대화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 대인관계 수준이 향상될 것이다.”는 제 2가설을 검증한 결과, 프로그램 참여 후 실험군은 참여 전 73.90±16.79에서 참여 후 75.83±14.21로 1.93±13.68의 점수 변화가 있었고, 대조군은 75.23±11.23에서 74.00±11.57로 -1.29±12.01로 감소하였으나 통계적으로 유의하지 않았다($F=0.83, p=.366$). 따라서 본 가설은 지지되지 않았다(Table 4).

3) 가설 3: 비폭력대화 프로그램의 사회적 무쾌감증 검증

“비폭력대화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 사회적 무쾌감증 수준이 낮아질 것이다.”는 제 3가설을 검증한 결과, 프로그램 참여 후 실험

군은 참여 전 17.70±5.29에서 참여 후 14.16±4.33으로 -3.54±4.61이 감소되었고, 대조군은 16.00±5.76에서 16.45±5.72로 0.61±6.82의 변화가 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다($F=6.92, p=.011$). 따라서 가설 3은 지지되었다(Table 4).

IV. 논 의

본 연구는 입원한 조현병 환자에게 NVC 프로그램을 적용하고 그 효과성을 검증하였으며, 공감 능력, 사회적 무쾌감증에 긍정적인 효과를 나타내었으나 대인관계 능력 변화는 통계적으로 유의하지 않아 이에 대한 가설은 지지되지 않았다. 본 연구 결과를 토대로 논의하고자 한다.

제 1가설인 NVC 프로그램에 참여한 집단이 참여하지 않은 집단에 비해 공감 능력의 유의한 변화가 있었다. 이는 물질남용대상자와 간호학생에게 적용하여 효과가 있었던 Marlow et al. (2012), Yang (2017), Nosek, Gifford, & Kober (2014)의 연구 결과를 지지하였다. 건강한 일반인들의 IRI 수준은 62~63점대였으며(Corbera et al., 2013; Kim & Lee, 2013),

Table 3. Homogeneity Test for Dependent Variables of Participants (N=61)

Variables	Exp. (N = 30)	Cont.(N = 31)	t	p
	M ± SD	M ± SD		
IRI	53.03±12.11	55.74±10.30	-0.93	.352
Interpersonal Relationship	73.90±16.79	75.23±11.23	-0.38	.704
Social Anhedonia	17.70±5.29	16.00±5.76	1.19	.235

Exp. = Experimental group; Cont. = Control group.
IRI: Interpersonal Reactivity Index

Table 4. Comparison of Dependent Variables of Participants (N=61)

Variable	Groups	Pretest	Posttest	Posttest-Pretest	F	p
		M ± SD	M ± SD	M ± SD		
IRI	Exp. (n=30)	53.03±12.11	57.67±9.54	4.63±5.05	5.29	.025
	Cont. (n=31)	55.74±10.30	53.80±10.71	-1.94±13.74		
Interpersonal Relationship	Exp. (n=30)	73.90±16.79	75.83±14.21	1.93±13.68	0.83	.366
	Cont. (n=31)	75.23±11.23	74.00±11.57	-1.29±12.01		
Social Anhedonia	Exp. (n=30)	17.70±5.29	14.16±4.33	-3.54±4.61	6.92	.011
	Cont. (n=31)	16.00±5.76	16.45±5.72	0.64±6.82		

* F score is from analysis of covariance with pretest scores as covariate.

NVC 훈련을 받은 간호학생들의 IRI 수준은 69~71점 대로 본 연구 대상자와 차이가 있다(Nosek, Gifford, & Kober, 2014). NVC 프로그램을 일반인들에게 적용하였을 때 가정, 학교, 직장생활에서 의사소통 기술이 향상되는 긍정적인 효과를 나타내었다(Yang & Kim, 2016). 그러나 본 연구에서 NVC 프로그램을 적용받은 실험군의 사후 점수는 6회기 이후 4점 이상 상승하였다. 본 연구는 조현병 대상자에게 선행연구와 직접 비교하기에는 무리가 있겠으나, 이들에게도 비폭력대화의 기본 원리인 공감으로 듣기, 느낌 표현 등의 역할극과 훈련이 공감 능력에 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

또한 폐쇄병동 환자인 본 연구 실험군의 사후 57.67 점은 지역사회 재활센터를 이용하고 있는 조현병 환자들의 59점과(Corbera et al., 2013) 비교하였을 때 큰 차이가 없었다. 정신건강복지센터는 다양한 프로그램을 실시하고 증상이 개선된 환자들이 자발적으로 이용하는 시설이기 때문에(Lee et al., 2014), 6개월 이상 입원한 본 연구 대상자들이 이들보다는 점수가 낮을 수 있다. 그러나 NVC 중재가 폐쇄병동 환자들의 공감 능력 증진에 도움을 줄 수 있음을 제시하였다. 조현병 환자 역시 퇴원 후 가정과 사회생활을 통해 의사소통 기술과 공감 능력을 발휘해야 할 것이다. 따라서 입원 기간 동안 본 프로그램을 적용한다면 정신 사회재활에 도움이 될 것으로 사료된다.

제 2 가설인 대인관계 능력 점수는 상승하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. NVC 프로그램은 표현하기 훈련을 통해 일상생활과 접목이 비교적 용이하기 때문에(Rosenberg, 2015) 본 연구 대상자들도 자신의 경험을 나누고 표현하거나 역할극 등의 활동에 참여하였으나 효과는 없는 것으로 나타났다. 대인관계 도구의 7개 하위영역에서도 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 모든 영역의 점수 차이 역시 1점미만으로 나타나 이에 대한 후속 연구를 통해 재확인할 필요가 있다. 조현병 환자에게 NVC 프로그램을 통해 대인관계 능력을 적용한 연구는 없으나, 본 도구와 동일한 도구를 사용하여 사회기술훈련을 적용한 Koo와 Lee(2011)의 연구에서 대인관계 능력은 10점 이상의 긍정적 효과가 있었다. 본 연구 대상자의 연령층의 50%가 50대 이상이며, Koo와 Lee(2011)의 대상자들은 30~40대의 연령층이 주를 이루고 있어 이에 대한 영향 유무를 추측할 수

는 있으나, 반복연구를 통해 확인할 필요가 있다. 본 연구 설계 당시 문헌고찰과 전문가들의 논의를 거친 6회기가 영향이 있는 것으로 분석할 수 있으나, 다른 가설들이 지지되었기 때문에 동일한 회기를 적용한 반복연구가 필요하다. 조현병 환자를 대상으로 한 연구는 아니지만, 알코올 중독자에게 NVC 프로그램을 8회기로 진행하였을 때 대인관계에 효과가 있었다(Yang, 2017). 청소년, 부모, 부부 등에게 NVC 프로그램을 적용한 연구에서도 대인관계 능력에 긍정적인 효과가 있었는데(Yang & Kim, 2016) 주로 8회기~15회기로 진행되었다. NVC 프로그램은 회기가 진행될수록 소감을 나누고 감사를 표현하는 훈련 방식이 집단 구성원간의 소속감과 유대감을 강화시켜 대인관계 능력이 향상되고 스트레스 감소에도 긍정적인 효과를 나타내었다(Kim, C. S. et al., 2016; Yang, 2017). 그러나 입원한 조현병 환자를 대상으로 한 중재 연구들은 8회기 이상 실시했을 때, 중도 탈락이 발생하여 실험군 모두가 종료 시까지 참석하지 못하는 문제들이 있었다(Koo & Lee, 2011; Lee et al., 2014). 탈락 원인은 환자 스스로 포기하거나, 증상 발현, 퇴원 등 이었다. 따라서 후속 연구 진행 시 프로그램 탈락을 감수하더라도 효과 검증을 위해 6회기 이상 진행하거나, 짧은 회기이지만 탈락 없이 종료 시까지 모두 참여 하는 것 중 한 가지 방식을 선택해야 한다면 연구자 개인의 중재 경험과 면밀한 선행연구 고찰을 통한 준비가 요구된다.

사회적 무쾌감증은 통계적으로 유의하여 실험군에게 변화가 있었다. NVC 프로그램을 적용하여 사회적 무쾌감증 효과를 검증한 연구는 없으며, 대부분의 사회적 무쾌감증 중재 연구들은 정서 자극과 과제를 부여하는 내용을 중심으로 시도되었다(Favrod et al., 2015; Kim et al., 2017). 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 측정된 조현병 환자의 사회적 무쾌감증 수준은 16점 대였으며, 일반인들은 11점 수준이었다(Kim et al., 2017; Park et al., 2015). 본 연구의 실험군 및 대조군의 사전 점수가 16~17점대로서 선행연구와 비교 시 비슷한 수준이었으나, 사후 실험군이 14점대로 낮아져 본 프로그램은 이를 개선시킬 수 있음을 시사한다. 그러나 본 연구는 NVC 프로그램을 처음으로 적용하여 사회적 무쾌감증을 검증하였기 때문에 반복연구를 통해 재확인할 필요가 있다. 일반인을 대상으로 한 NVC 중

재 연구에서도 사회적 무쾌감증 변수는 검증하지 않았다(Yang & Kim, 2016). NVC 프로그램은 우울 및 자살 사고 감소에도 효과가 있는데(Nafise & Ghazal, 2018), 조현병 환자에게 무쾌감증은 우울, 자살 사고와 상관관계가 높고 삶의 질 모든 영역의 기능을 저하시킨다(Ducasse et al., 2017; Song et al., 2018). 따라서 NVC 프로그램이 사회적 무쾌감증 개선에 기여함을 본 연구가 처음으로 제시하였기에, 임상 실무에서 이를 적용한 중재 확대 및 관련 연구의 활성화를 기대한다.

본 연구는 조현병 환자에게 거의 적용되지 않는 NVC 프로그램을 적용하고, 다양한 중재를 시도하여 그 효과성을 확인하였다는 점에서 간호실무 측면에 의의가 있다. 또한 간호연구 측면에서 NVC 효과의 반복 및 후속연구의 가능성을 제시하였으며, 프로그램 개발 연구의 경험적 기틀을 제공하였다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다. 먼저, 비동등성 대조군 전후 설계 연구 방법으로 환자 선정 시 PANSS(Positive and Negative Syndrome Scale), 인지기능 수준, GAF(Global Assessment of Functioning) 점수 등 객관적 지표를 적용하지 못한 것에 제한점이 있다. 두 번째로 병동 내에서 이루어진 본 프로그램 외의 치료적 프로그램들이 본 연구 결과에 영향을 미칠 수 있음을 완전히 배제하지 못한 것에 제한점이 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 조현병 환자에게 NVC 중재를 적용하여 공감 능력과 사회적 무쾌감증개선에 효과가 있음을 제시하였다. 이를 바탕으로 NVC 프로그램은 조현병 대상자가 퇴원 후 이용할 수 있는 정신건강복지센터에 확대 적용하는 것과, 진단 범위를 양극성장애 및 우울장애 대상으로 넓힌 후속연구를 제안한다. 과거 폐쇄적 환경에서 간호를 받았던 조현병 환자들은 최근 탈 시설화 정책에 따라 지역사회 정신건강서비스와의 연계 시스템이 구축되고 있다. 따라서 정신의료기관의 정신간호사들이 입원한 조현병 환자들의 이들의 퇴원 후 삶에 관심을 가지고 지속적인 간호중재와 치료적 접근을 제공해야 함을 의미한다. 정신의료기관과 지역사회 정신

간호사들의 이러한 노력들은 조현병의 재발을 낮추고, 성공적인 사회 재활에 실질적인 기여를 할 수 있을 것이다.

References

- Bonfils, K. A., Lysaker, P. H., Minor, K. S., & Salyers, M. P. (2017). Empathy in schizophrenia: A meta-analysis of the interpersonal reactivity index. *Psychiatry Research, 249*, 293-303.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.033>
- Choi, M. G., & Yang, I. H. (1997). MMPI response study on psychology prone group. *The Korean Journal of Educational Psychology, 11*(2), 255-289.
- Choi, J. H., & Park, S. C. (2015). Correlates of violence in patients with schizophrenia. *Korean Society for Schizophrenia Research, 18*(1), 10-15.
<http://dx.doi.org/10.16946/kjsr.2015.18.1.10>
- Chapman, L. J., Chapman, J. P., & Raulin, M. L. (1976). Scales for physical and social anhedonia. *Journal of Abnormal Psychology, 85*, 374-382.
- Corbera, S., Wexler, B. E., Ikezawa, S., & Bell, M. D. (2013). Factor structure of social cognition in schizophrenia: Is empathy preserved? *Schizophrenia Research and Treatment, 2013*, 1-13.
<http://dx.doi.org/10.1155/2013/409205>
- Davis M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Journal of Personality and Social Psychology, 10*, 85-104.
- Ducasse D., Loas G., Dassa D., Gramaglia C., Zeppegno P., Guillaume S., Olié E., & Courtet P. (2017). Anhedonia is associated with suicidal ideation independently of depression: A meta-analysis. *Depress*

- Anxiety*. 35(5):382-392.
<https://dx.doi.org/10.1002/da.22709>
- Favrod J., Nguyen, A., Fankhauser, C., Ismailaj, A., Hasler, J., Ringuet, A., Rexhaj, S., & Bonsack C. (2015). Positive Emotions Program for Schizophrenia (PEPS): A pilot intervention to reduce anhedonia and apathy. *BMC Psychiatry*, 15, 231.
<https://dx.doi.org/10.1186/s12888-015-0610-y>
- Garg, S., Khes, C. R. J., Khattri, S., Mishra, P., & Tikka, S. K. (2018). A study of physical anhedonia as a trait marker in schizophrenia. *Industrial Psychiatry Journal*, 27(2), 235-239.
https://dx.doi.org/10.4103/ipj.ipj_65_17
- Hyun, J. W., Woo, J. M., Jung, C. H., Kim, H. C., Kim, Y. T. (2016). The relationship between negative symptoms and social cognition in patient with schizophrenia. *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*, 22(2), 84-92.
<https://dx.doi.org/10.1186/s12888-016-1052-x>
- Jeon, S. K. (1995). *A study on the effectiveness of social skills training program for rehabilitation of the schizophrenic patients*. Unpublished doctoral dissertation, Sungsil University, Seoul.
- Kang, I., Kee, S. W., Kim, S. E., Jeong, B. S., Hwang, J. H., Song, J. E., & Kim J. W. (2009). Reliability and validity of the Korean-version of interpersonal reactivity index. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 48(5), 352-358.
- Kim, C. S., Lee, M. O., & Lee, S. B. (2016). Effects of nonviolent communication(NVC) program consist of communication competency, communication self-efficacy and stress in nurses. *Health Service Management Review*, 10(3), 9-17.
- Kim, J. E., Lee, S. J. (2013). Stability of the interpersonal reactivity index in medical school students: A 2-year follow-up study. *Journal of the Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*, 19(2), 138-145.
- Kim, N. R., Lee, J. Y., Lee, E. S., & Kwon, J. H. (2016). A study on the efficacy of social-cognition enhancing rehabilitation program-revised (SERP-R) for schizophrenia. *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, 16(4), 543-565.
<https://dx.doi.org/10.15842/kjcp.2013.32.3.013>
- Kim, S. J., Kim, M. K., Hong, Y. J., Lee, S. K., & Kim, J. J. (2017). Influence of anhedonia and self-esteem on daily-life decision-making in patients with schizophrenia. *Korean Society of Biological Psychiatry*, 24(3): 155-161.
- Koo, H. J., & Lee, B. K. (2011). Effects of social skills training using the videos of social cognitions for schizophrenics. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 30(2), 381-396.
- Lee, H. J., Lee, D. B., Park, M. C., & Lee, S. Y. (2014). The effect of group music therapy on the social function and interpersonal relationship in outpatients with schizophrenia. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 53, 40-53.
<https://doi.org/10.4306/jknpa.2014.53.1.40>
- Lee, J. E. Bae, J. Y., & Im, S. B. (2013). Review of nursing research on psychotropic drugs in Korea. *Journal of Korean Public Health Nursing* 27(2), 338-356.
<http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.2.338>
- Lexén, A., Hofgren, C., Stenmark, R., & Bejerholm, U. (2016). Cognitive functioning and employment among people with schizophrenia in vocational rehabilitation.

- Work*, 54(3), 735-744.
<https://dx.doi.org/10.3233/WOR-162318>
- Marlow, E., Nyamathi, A., Grajeda, W. T., Bailey, N., Weber, A., & Younger, J. (2012). Nonviolent communication training and empathy in male parolees. *Journal of Correctional Health Care*, 18(1), 8-19.
<https://doi.org/10.1177/1078345811420979>
- Nafise, H. M., & Ghazal, Z. (2018). Non-Violent Communication and its impact on suicidal ideations and coping with stress styles. *Journal of Behavioral and Brain Science*, 8, 147-156.
<https://doi.org/10.4236/jbbs.2018.84009>
- Nosek, M., Gifford, E., & Kober, B. (2014). Nonviolent Communication (NVC) training increases empathy in baccalaureate nursing students: A mixed method study. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(10), 1-15.
<http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v4n10p1>
- Park, J. S., Chun, J. W., Park, I. H., Kim, E. S., & Kim, J. J. (2015). Deficit of executive control of positive emotional information and its association with social anhedonia in schizophrenia. *Korean Journal of Schizophrenia Research*, 15, 27-33.
- Rosenberg, M. B. (2015). *Nonviolent Communication: A Language of Life*, (3rd. Eds.). Chicago: Puddle Dancer Press. USA.
- Schlein, S. P., & Guerney, B. G. (1971). *The interpersonal relationship scale*. Unpublished doctoral dissertation. Pennsylvania State University, Pennsylvania, USA.
- Song, G. H., Sim, M. Y., Kwon, T. H., Lee, J. H., & Jun, J. Y. (2018). Investigating the intrapsychic factors that affect quality of life in patients with schizophrenia. *Korean Society for Schizophrenia Research*, 21(2), 67-73.
<https://doi.org/10.16946/kjsr.2018.21.2.67>
- Yang, J. W. (2017). *Effects of a Nonviolent Communication-based program for alcoholics*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Yang, J. W., & Kim, S. J. (2016). Integrative review of nonviolent communication intervention Studies. *Perspectives in Nursing Science*, 13(1), 36-47.
<https://dx.doi.org/10.16952/pns.2016.13.1.36>

ABSTRACT

The effect of Nonviolent Communication(NVC) Program for Community Rehabilitation on Empathy, Interpersonal Relationship, and Social Anhedonia in Patients with Schizophrenia*

Song, EunJu (Associate Professor, Department of Nursing, Wonkwang University)

Purpose: The purpose of this study was to examine the effect of the Nonviolent Communication (NVC) program on empathy, interpersonal relationship, and social anhedonia of patients with schizophrenia. **Methods:** This study was a quasi-experimental one using a nonequivalent control group pre-posttest design. The experimental group consisted of 30 members who participated in one of the two hospitals, and the control group consisted of 31 members who participated in the other hospital. These two groups were randomly assigned to one of two mental hospitals in a local area. The experimental group participated in six sessions of the NVC program. **Results:** As a result, empathy ($F=5.29$, $p=.025$) and social anhedonia ($F=6.92$, $p=.011$) has showed significant effects. However, interpersonal relationships were not statistically significant ($F=0.83$, $p=.366$). **Conclusions:** This study verified that the NVC program was effective in improving communication skills and the negative symptoms of patients with schizophrenia. Developing a variety of programs and applying interventions will help community rehabilitation and social adjustment for patients with schizophrenia.

Key words : Anhedonia, Communication, Interpersonal Relations, Schizophrenia

* This research was supported by the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Korean government (NRF-2018R1D1A1B07043235).