



# 회복력 중이론을 기반으로 한 폭력대처 프로그램이 응급실 간호사의 회복력, 폭력대처, 간호역량과 소진에 미치는 효과

이승민<sup>1</sup> · 성경미<sup>2</sup>

<sup>1</sup>마산대학교 간호학과, <sup>2</sup>경상대학교 간호대학 · 건강과학연구원

## The Effects of Violence Coping Program Based on Middle-Range Theory of Resilience on Emergency Room Nurses' Resilience, Violence Coping, Nursing Competency and Burnout

Lee, Seung Min<sup>1</sup> · Sung, Kyung Mi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nursing Department, Masan University, Changwon

<sup>2</sup>College of Nursing · Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the effects of a violence coping program (VCP) based on Polk's middle-range theory of resilience on nursing competency, resilience, burnout, and the ability to cope with violence in nurses working in emergency rooms. **Methods:** A quasi-experimental study, with a nonequivalent control group and a pretest-posttest design, was conducted. Participants were 36 nurses who worked in emergency rooms and had experienced violence; 18 nurses from D hospital and 18 nurses from C hospital were assigned to the experimental and control groups, respectively. The experimental group received the VCP twice per week for 8 weeks. **Results:** Levels of resilience,  $F=59.41$ ,  $p<.001$ , active coping behavior,  $\chi^2=33.09$ ,  $p<.001$ , and nursing competency,  $F=59.41$ ,  $p<.001$ , increased significantly and levels of passive coping behavior,  $\chi^2=22.92$ ,  $p<.001$ , and burnout,  $F=52.74$ ,  $p<.001$ , decreased significantly in the experimental group. **Conclusion:** The results suggest that the VCP could be an effective strategy for reducing burnout and improving resilience, active coping behavior, and nursing competency. Therefore, it would be a useful intervention for improving the quality of nursing care provided in emergency rooms.

**Key words:** Psychological resilience; Violence; Psychological adaptation; Clinical competence; Professional burnout

## 서론

### 1. 연구의 필요성

최근 폭력은 우리 사회의 중요한 문제로 대두되고 있으며 24시간 응급실에서 근무하고 있는 의료진의 경우 자주 폭력적인 상황에 노출되고 있다. 특히 간호사는 갈등과 긴장이 증폭되는 초기 응급상황

에 환자나 보호자를 대면하고 있어 폭력에 취약한 직업군이다. 실제 Park 등[1]의 보고에 의하면 지난 1년 동안 폭력을 경험한 간호사는 외과 35.1%, 소아과 34.2%였으나 응급실은 68.4%로 두 배 이상 많았으며, 심지어 Kim 등[2]은 응급실 간호사의 97.1%가 환자 또는 보호자로 부터 폭력을 경험하고 있다고 보고하였다.

응급실 간호사는 빈번하게 폭력에 노출되어 심리적으로 위축되기

주요어: 심리적 회복력, 폭력, 심리적 적응, 임상역량, 전문가의 소진

\* 이 논문은 제1저자 이승민의 석사학위논문 일부 발췌한 것임.

\* This manuscript is based on a part of the first author's master's thesis from Gyeongsang National University.

Address reprint requests to : Sung, Kyung Mi

College of Nursing · Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University, 816-15, Jinju-Daero, Jinju 52727, Korea

Tel: +82-55-772-8246 Fax: +82-55-772-8222 E-mail: sung@gnu.ac.kr

Received: June 15, 2016 Revised: March 15, 2017 Accepted: March 16, 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

쉬우며 두려움과 공포심, 그리고 수치심 등을 경험하는데, 이는 환자 간호 시 필요한 정서적 안정이 파괴되고 전문직인으로서 가져야 할 사기와 생산성에도 부정적인 영향을 미치고 있다[3]. 일반적으로 폭력경험에 반복적으로 노출되면 스트레스가 높아지고, 신체적, 정신적으로도 탈진되어 소진 상태에 이르게 되는데 소진은 직업에 대한 긍정적인 확신과 어려운 상황에 대한 대처능력을 감소시켜 효과적인 역할 수행을 방해하며[4] 간호역량에도 부정적인 영향을 미친다. 또한 간호사의 경우 폭력에 반복적으로 노출되면 간호업무수행에 직접적인 방해를 받아 간호의 질이 떨어지고[5] 직무만족도도 낮아진다[2,5,6].

폭력경험과 같은 위기 상황에는 이를 극복하려는 의지가 매우 중요한데, 이러한 개인의 적응 정도를 회복력이라고 한다. 회복력은 전문직인으로서의 자아정체성을 확립하고 역량을 획득하는데 중요한 개인적 속성으로 간호사가 자신에게 닥친 어려운 상황을 극복하고 역할을 제대로 수행할 수 있도록 돕는다[7]. Tusaie와 Dyer [8]는 회복력이 높아지면 어려운 상황에 효율적으로 대처할 수 있고, 업무로 인해 심각한 스트레스가 발생하더라도 스트레스의 영향을 완화시켜 업무성과에 긍정적 영향을 미친다고 하였다. 그 외 여러 연구결과에서도 회복력은 임상수행능력을 향상시킬 수 있는 중요한 변인[9]이 되며 회복력이 높을수록 업무성과가 높고[10] 자신의 역량도 높게 지각하며[11], 실제 간호역량도 높아지는 것으로 나타났다[12]. 여기서 간호역량은 간호학적 돌봄의 지식 즉 과학적 지식, 윤리적 지식, 인격적 지식 및 심미적 지식을 통합적으로 실천하는 능력으로 간호 실무에서 업무를 수행하는 전반적인 능력을 의미한다[13]. 이러한 연구들은 Polk [14]가 회복력이 개인을 긍정적으로 성장시키고, 스트레스 상황을 기회로 탈바꿈 하며, 치명적인 역경에 직면했을 경우에도 이를 극복해 나갈 수 있도록 하는 인간의 내재된 특성으로 정의한 이론적 설명과 잘 부합하는 내용들이다. 회복력은 추상적이고 복합적인 개념으로 Polk [14]는 중이론 범위로 회복력을 설명하기 위해 개인의 내적특성인 기질적 패턴, 사회연결망과 신뢰관계에 대한 관계적 패턴, 개인의 내적특성과 외적요인들의 상호작용으로 위험요인을 중재하는 상황적 패턴, 그리고 개인의 신념과 삶의 가치를 내포하는 철학적 패턴으로 구체화하였다. 이러한 이론적 정의는 간호의 역할과 건강의 본성을 잘 설명하는 것으로 그가 제시한 네 가지 패턴을 통해 회복력을 간호실무에 적용하는 것이 용이해졌다. 즉, 간호 대상자인 개인의 회복력을 높여줌으로써 주어진 상황에 적극적으로 대처하고 스트레스를 보다 잘 극복하도록 도울 수 있으며, 간호사의 경우도 소진을 예방하고 간호역량을 높이는데 효과적일 수 있다. 그러므로 폭력을 빈번히 경험하고 있는 응급실 간호사를 대상으로 회복력을 증진시키는 것은 간호인력 관리에 유용한 수단이 될 수 있다.

우리나라 응급실에서의 환자나 보호자의 폭력은 거의 일상화된

문제이지만 의료진을 보호하기 위한 안전장치나 폭력에 대한 지침은 매우 부족한 실정이다[15]. 이에 대해 Yang과 Jung [5]은 폭력 발생 시 간호사들은 주로 폭력경험을 무시하거나, 동료에게 도움을 요청하고 있으며, 폭력에 대해 보고하거나 적극적인 대처는 하지 않는 것으로 보고하였다. 또한 그들의 연구에서 간호사의 88.4%가 폭력대처 관련 교육경험이 전혀 없는 것으로 나타났으며, 5.5%는 폭력사건 발생 시 병원에서 적절히 처리해주지 않았던 것으로 조사되는 등 폭력의 피해가 심각한 수준이다. 다른 연구에서도 간호사의 90.9%가 폭력대처 방법에 대해 교육받기를 원했지만 실제로는 18.2%만이 폭력에 대해 교육받은 것으로 나타났다[16]. 지금까지 응급실 간호사를 대상으로 한 폭력에 관한 국내 선행연구들은 대부분 간호사가 인식한 폭력경험과 폭력의 영향요인 등을 조사하는 것에 그치고 있으며, 이러한 결과들을 토대로 응급실 간호사에게 필요한 폭력대처 프로그램을 개발하고 적용한 연구는 아직 전무하다.

이상과 같이 응급실에서의 폭력문제를 해결하고 간호의 질을 높이기 위해서 본 연구에서는 인간의 본질적인 속성으로 회복력을 연구한 Polk [14]의 회복력 중이론을 적용하여 폭력대처 프로그램을 개발하였다. 이는 회복력이 응급실 간호사로 하여금 폭력에 잘 대처하도록 돕고 이를 통해 소진을 줄이며 간호역량이 향상되도록 돕기 위한 것으로 궁극적으로는 환자간호의 질을 높이고 간호인력관리에 기여하기 위함이다. 이에 본 연구자는 응급실 간호사의 회복력을 증진시키기 위한 폭력대처 프로그램을 개발하여 이들의 폭력대처, 간호역량, 그리고 소진에 미치는 효과를 파악하였다.

## 2. 연구의 목적 및 가설

본 연구의 목적은 회복력 중이론을 기반으로 한 폭력대처 프로그램이 응급실 간호사의 회복력, 폭력대처, 간호역량과 소진에 미치는 효과를 검증하는 것이다.

본 연구의 가설은 다음과 같다.

가설 1. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 회복력 점수가 높을 것이다.

가설 2. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 폭력대처 점수가 높을 것이다.

부가설 2.1. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 소극적 대처행동의 빈도가 낮을 것이다.

부가설 2.2. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 적극적 대처행동의 빈도가 높을 것이다.

가설 3. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군 보다 간호역량 점수가 높을 것이다.

가설 4. 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군 보다 소진 점수가 낮을 것이다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 회복력 중이론을 기반으로 한 폭력대처 프로그램이 응급실 간호사의 회복력, 폭력대처, 간호역량과 소진에 미치는 효과를 규명하기 위해 비 동등성 대조군 전후 시차 설계를 이용한 반복 측정 유사 실험 연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 C시에 소재하는 종합병원 응급실 간호사로서 응급실에 1년 이상 근무하고 응급실 근무 중 폭력경험이 있으나 폭력대처 교육을 받은 적이 없으며, 본 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 서면 동의한 사람이다. 실험효과 확산을 방지하기 위해 C시의 D종합병원 응급실 간호사 20명은 실험군으로 하고, C종합병원 응급실 간호사 20명은 대조군으로 선정하였으며, 두 개 병원 응급실 환경의 유사성을 유지하기 위해 지역응급의료기관으로, 동일하게 청원경찰 2인이 상주하고 있으나 응급실 출입에 제한이 없어 폭력발생 위험이 높은 2개의 병원을 선정하였다.

표본크기는 G\*power 3.1 program을 이용하여, 반복측정 분산분석 분석방법에서 검정력 .80, 유의수준 .05, 효과크기는 동일한 종속변수를 측정할 근거할 만한 선행연구가 없어서 간호사를 대상으로 한 유사실험연구로 본 연구와 동일하게 측정횟수가 3회인 Hyun 등 [17]이 중간크기를 사용한 것을 토대로 .25를 적용하여 계산하였다. 그 결과 연구에 필요한 표본 수는 각 집단별 18명으로 탈락율 10%를 추가할 때 실험군 20명, 대조군 20명으로 총 40명을 선정하였다. 그러나 연구 진행과정에서 실험군 2명(근무부서 이동, 분만휴가)과 대조군 2명(퇴사, 설문응답 불충분)이 각각 탈락하여 최종 연구에 참여한 대상자는 실험군 18명, 대조군 18명으로 총 36명 이었다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 회복력

회복력은 Polk [14]가 회복력 중이론을 기반으로 개발한 Polk Resilience Patterns Scale (PRPS)를 개발자의 승인을 받아 번역·역번역을 통해 변안한 도구로 측정하였다. 회복력은 역경을 성장의 경험으로 전환하고 앞으로 더 나아가는 능력을 말하며, 이 도구의 하위범주로 4가지 회복력 패턴이 있다. 첫째, 기질적 패턴(Dispositional pattern)은 회복력을 발전시키려는 지능, 건강, 성격 등의 체질적이고 유전적인 요소인 신체적 특성과 자아와 관련된 개인적 능력과 감각을 반영하는 심리사회적인 특성이다. 둘째, 관계적 패턴(Relational pattern)은 편안함과 신뢰관계에 가치를 두며 회복력에 영향을 미치는 사회적 역할과 신뢰관계이다. 셋째, 상황적 패턴(Situational pat-

tern)은 인지평가기술, 문제해결능력, 상황대처능력을 나타내며, 넷째 철학적 패턴(Philosophical pattern)은 개인의 믿음에 의해 구현되는 것으로 삶의 가치와 의미추구, 균형 있는 삶의 관점을 유지하는 것이다.

본 연구자는 번역의 오류를 줄이고 원 도구의 의미를 최대한 반영하기 위해 먼저, 영어와 한국어가 모두 능통한 2인에게 PRPS 문항을 한국어로 번역하게 한 후 이중 언어가 가능한 다른 2인에게 역번역을 의뢰하였다. 그리고 전문가 타당도 검증을 위해 간호학 전공자 5인이 번역의 정확성 및 일치도를 ‘매우 그렇다’ 4점에서 ‘전혀 아니다’ 1점으로 표시하도록 하였다. 일반적으로 4점 척도를 이용한 내용타당도 검증시 0.75 이상을 문항선정 기준으로 하는데[18] item-level content validity를 확인한 결과 회복력 측정 도구의 모든 문항이 ‘그렇다’(3점) 이상으로 나타나 20개 문항이 모두 선정되었으며 내용타당도 지수(CVI)는 .90이었다. 따라서 본 연구에서는 최종 기질적 패턴 5문항, 관계적 패턴 5문항, 상황적 패턴 5문항, 철학적 패턴 5문항의 총 20개 문항으로 구성된 한글판 회복력 측정 도구를 사용하였다. 단, 응답의 용이성을 위해 도구 개발자의 승인을 받아 원 도구의 6점 Likert 척도를 5점 Likert척도로 바꾸었으며 점수의 범위는 최저 20점에서 최고 100점으로 점수가 높을수록 회복력이 높은 것을 의미한다. Polk [14]의 도구 개발 연구에서 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  값 .90이었으며 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  값 .94였다.

#### 2) 폭력대처

Choi 등[19]이 개발한 도구를 개발자의 허락을 받고 먼저 연구자가 문헌고찰을 통해 5문항을 추가하고 연구목적에 맞게 수정 및 보완하여 총 9문항으로 재구성한 후 응급의학과 전문의 2인, 정신간호학 교수 2인, 응급전문간호사 4인으로 이루어진 8명의 전문가 집단을 통해 내용타당도 검증을 실시하였다. 각 문항의 내용타당도는 중간점수로의 편중을 막기 위해 4점 척도로 ‘매우 타당하다’ 4점에서 ‘전혀 타당하지 않다’ 1점으로 평가하였고, item-level content validity를 확인한 결과 9문항 모두 ‘그렇다’(3점) 이상으로 타당한 것으로 나타났으며 내용타당도 지수(CVI)는 .89였다[18]. 또한 응답자의 이해를 돕기 위해 문장 수정이 필요한 3개 문항을 다음과 같이 수정하였다. 먼저 ‘주위사람에게 호소한다’는 ‘동료에게 하소연 한다’로 수정하였으며, ‘직접 대응 한다’는 ‘언어적, 신체적으로 직접 방어 한다’, ‘상대방에게 상황을 설명 한다’는 ‘가해자에게 충분히 상황을 설명 한다’로 수정하고 동일한 전문가 집단에게 이에 대한 재평가를 받았다. 연구자는 수정된 도구의 타당도를 평가하기 위해 Lee 등[20]이 척도의 구성타당도 검증 방법 중 문항분석을 실시할 경우 대상자 수를 문항의 2배 이상을 하도록 한 것에 근거하여 연구대상과 동일한 간호사 38명을 선정하여 예비조사를 실시하였으며 그 결과 전체문항

과 개별 문항간 상관관계(inter-item correlation)가 .30~.80사이로 나타나 모든 문항의 척도에 대한 기여도가 적절한 것으로 나타났다. 이 도구는 폭력경험 후 대상자가 사용한 대처 행동들을 문항별로 '예(1점)', '아니오(0점)'로 응답하도록 되어 있으며 하위변수인 소극적 대처행동 4문항(4점 만점)과 적극적 대처행동 5문항(5점 만점)의 총 9문항으로 구성되어 있다. 적극적 대처행동은 선택 문항이 많을수록 폭력상황에 적극적으로 대처함을 의미하며, 소극적 대처행동은 선택 문항이 많을수록 폭력 대처에 소극적임을 의미한다.

### 3) 간호역량

Jang [13]이 개발한 간호사의 임상경력 개발모형 4단계 임상등급에 따른 13개 간호역량을 Kim 등[21]이 신뢰도와 타당도를 검증하고 사용한 것으로 개발자와 수정자의 모두에게 허락을 받아 사용하였다. Kim 등[21]은 간호대학 교수와 20년 이상 임상경력이 있는 간호부장 등의 8인을 대상으로 item-level content validity를 검증하였으며 내용타당도 지수(CVI)는 .85로 높은 편이었다. 이 도구는 과학적 간호역량군 3문항, 윤리적 간호역량군 3문항, 인격적 간호역량군 3문항, 심미적 간호역량군 3문항으로 총 12문항의 5점 Likert척도로

구성되었다. 점수의 범위는 최저 12점에서 최고 60점으로 점수가 높을수록 간호역량이 높은 것을 의미한다. Kim 등[21]의 연구에서 도구의 신뢰도는 전체 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .85였으며, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .79였다.

### 4) 소진

Maslach와 Jackson [22]이 개발한 MBI (Maslach burnout inventory)를 Choi [23]가 번안하고 사용한 것으로 본 연구자가 한글 번안자의 허락을 받은 후 개발자와 라이선스 소유회사(Mind Garden)에 한글 번안 도구의 사용 승인을 받아 사용하였다. 이 도구는 정서적 고갈 9문항, 비인간화 5문항, 자아 성취감 저하 8문항의 총 22문항으로 5점 Likert 척도이다. 점수의 범위는 최저 22점에서 최고 110점으로 점수가 높을수록 소진정도가 높은 것을 의미한다. 번안도구의 타당도를 높이기 위해 연구대상과 동일한 간호사 32명에게 도구의 타당도 검증을 위해 item-level content validity를 확인하였으며 4점 척도를 이용해서 '매우 타당하다' 4점에서 '전혀 타당하지 않다' 1점으로 평가하도록 한 결과 22개 문항 모두 '그렇다'(3점) 이상으로 타당한 수준이었으며 내용타당도 지수(CVI)는 .86이었다

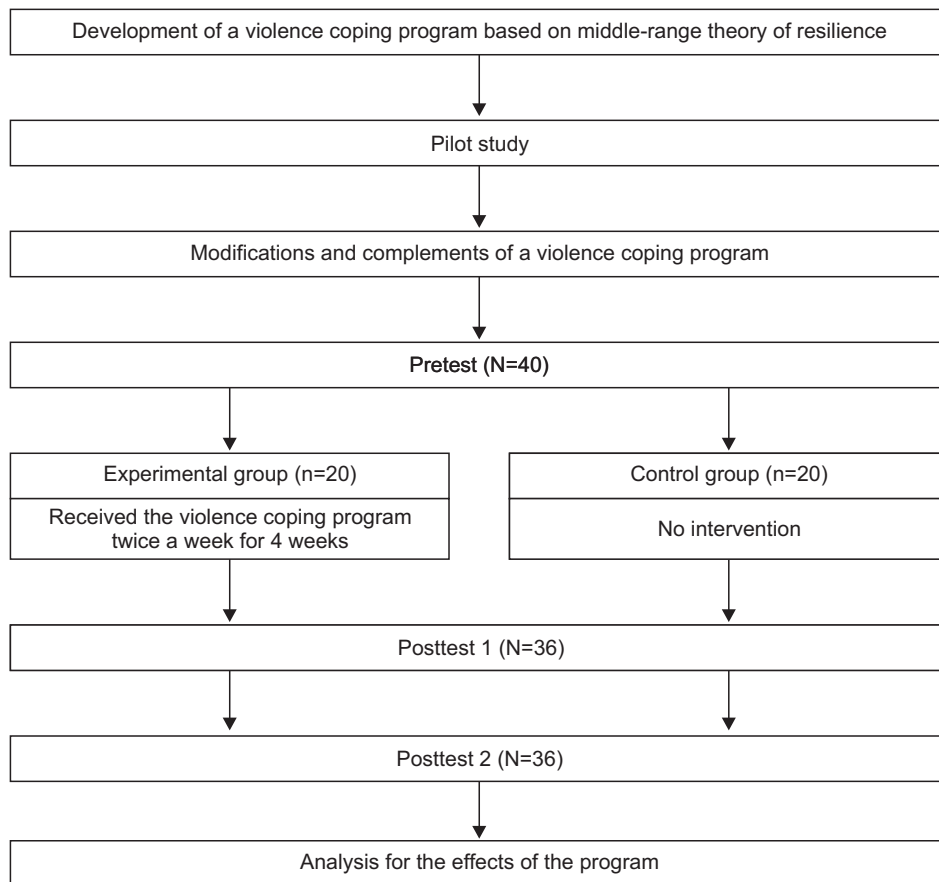


Figure 1. Program development procedure and testing for program effectiveness.



[18]. 이 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .76이었으며, Choi [23]의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .84, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$ 값이 .91이었다.

#### 4. 연구진행절차

본 연구는 2015년 9월 7일부터 10월 30일까지 C시에 소재한 2개 종합병원의 응급실에서 근무하고 있는 간호사들 중 폭력경험이 있는 대상자를 선별하여 자료를 수집하였다. 연구대상자들에게는 연구 기간 중 본 실험에 영향을 미칠 수 있는 어떤 형태의 폭력예방 및 대처 프로그램에 참여하지 않도록 설명하고 사전에 동의를 구하였으며 매 회 프로그램을 실시하기 전에 구두로 확인하였다. 본 연구는 다음과 같이 폭력대처 프로그램 개발 및 내용타당도 검증, 예비연구와 프로그램 수정 및 보완, 사전조사, 프로그램 운영, 사후조사1, 사후조사2 순으로 진행하였다(Figure 1).

##### 1) 폭력대처 프로그램의 개발 및 내용타당도 검증

본 연구에서는 중이론인 Polk [14]의 회복력 간호 모델을 토대로 개념적 기틀을 구성한 후 응급실 간호사의 회복력을 증가시킬 수 있는 폭력대처 프로그램을 개발 및 적용하였으며, 간호사의 폭력대처, 간호역량 그리고 소진에 미치는 영향을 확인하였다(Figure 2). 폭력대처 프로그램 내용은 응급실 간호사의 폭력경험과 반응 및 대처 양상과 관련된 여러 문헌[2,5,15,16,18]을 참조하여 구성하였다. 본 프로그램은 예비연구를 통해 다음과 같이 수정 및 보완되었다. 먼저 응급실 간호사들이 같은 시간에 모이기 어려워 동일한 날에 오전 근

무자는 근무를 마치고 오후 4~5시, 오후 근무자는 근무 시작 전인 오후 1~2시에 프로그램을 운영하였다. 그리고 신체적 폭력보다는 언어적 폭력이 빈번하게 일어나고 있어 언어적 폭력에 대한 대처 교육을 1회 추가하고 법적대응에 대한 이해를 높이는 것이 필요하여 관련 지침 내용을 보강하였다.

폭력대처 프로그램은 Polk [14]가 제시한 회복력의 4가지 개념을 적용하여 다음과 같이 구성하였다. 회복력 개념에서 먼저 철학적 패턴을 증진하는 교육내용은 1, 2회기에 포함하였다. 1회기에는 철학적 패턴을 증진시키기 위해 폭력에 대한 전반적인 개념과 폭력대처 교육의 필요성을 강조함으로써 폭력에 대한 개인의 신념과 사건에 대한 자기이해를 넓힐 수 있도록 하였다. 2회기는 의료인 폭력에 대해 구체적으로 접근할 수 있는 내용으로 구성하여 의료인 폭력 현황 및 실태, 폭력대처 교육의 필요성에 대해 강의를 하였으며 이후 질의 응답 시간을 통해 의료인 폭력실태와 상황에 대해 토의하고 현재 자신의 폭력대처 방법과 바람직한 대처 방법에 대해 생각해보는 시간을 가졌다. 또한, 폭력대처 프로그램을 통해 긍정적 의미를 발굴해내고 삶이 가치 있고 의미 있는 것이며 균형 있는 관점을 유지하는 것이 중요하다는 것을 인식하게 함으로써 미래에 대한 긍정적인 시각을 가질 수 있도록 하였다.

회복력의 구성개념 중 상황적 패턴을 증진하기 위한 교육내용은 3, 5, 7, 8회기에 걸쳐 구성하였는데 3회기는 폭력의 위험요소에 따른 대처전략 회기로써 폭력 유발요인 및 위험요인을 파악하고 폭력이 예상되는 환자 및 보호자에게 접근하는 방법을 교육하였으며, 5회기는 언어적 폭력에 대한 대처전략으로 언어적 폭력의 실태와 언

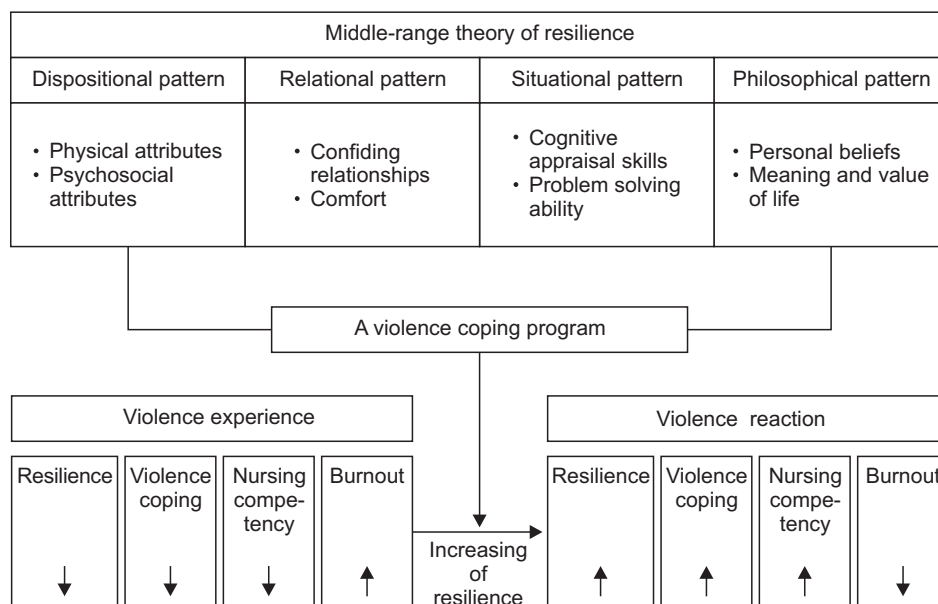


Figure 2. Conceptual framework.

어적 폭력의 원인 및 내용, 언어적 폭력시 대처방법, 폭력대처시 유의사항에 대해 교육하였다. 7회기는 응급실 폭력의 예방과 대응에 대한 대처전략 회기로써 응급실 폭력상황을 예방하고 적절한 대응을 위한 의료기관의 사전 준비 방법, 진료와 관련된 응급실 폭력 발생 예방 활동, 응급실 폭력대응 가이드라인을 제공하였고, 8회기에는 폭력에 대한 법적 대처전략으로 폭력상황 발생 시 현장 행동요령, 의료기관의 법적 조치 등에 관한 사항, 사건의 보고 및 기록유지를 위한 절차 및 방법을 교육하였다. 이는 적극적인 문제 중심적 대처방법을 배움으로써 스트레스 상황을 해석하고 문제를 해결할 수 있는 능력을 증진시키고, 폭력상황에 탄력적으로 대처할 수 있도록 돕기 위함이다.

회복력의 구성개념 중 기질적 패턴을 증진하기 위한 교육내용은 4회기에 개인의 능력과 자기이해의 반영, 긍정적인 자아존중감, 자기 신뢰, 자기 가치감을 인지하도록 하는 회복력 증진 전략을 포함하였다. 즉, 신체적, 정서적, 사회적 관계를 건강하게 유지할 수 있도록 돕는 웃음요법[24]과, 상황에 맞는 자신의 감정표현과 감정조절을 도와주는 건전한 분노표현 방법으로 구성하여, 긍정적인 자아 존중감과 자기 신뢰, 자기 가치감을 회복하고, 폭력경험으로 발생하는 부정적 정서를 극복함으로써 성공적인 자기 역할 수행을 통해 회복력을 증진하고자 하였다.

마지막으로 회복력의 구성개념 중 관계적 패턴을 증진하기 위한 교육내용은 6회기에 타인에게 관심을 갖고 서로 상호작용하여 회복력을 증진하는 전략을 포함하였다. 관계적 패턴은 친밀감과 신뢰관계에 가치를 두는데 간호사와 환자나 보호자는 끊임없이 소통하며 반응해야 하므로 본 연구에서는 간호사와 환자 및 보호자간의 신뢰관계의 증진을 위해 효과적인 의료 의사소통 방법을 제공하였다[17].

이상의 응급실 간호사를 위한 폭력대처 프로그램은 주 2회 50분간 총 8회기로 구성하였으며 단계별 구체적인 중재내용은 응급의학과 전문의 2인, 정신간호학 교수 2인, 응급전문간호사 4인으로 구성된 8인의 전문가로부터 아주 타당하다(5점)에서 전혀 타당하지 않다(1점)의 5점 척도로 내용타당도 검증을 받았다. 예비 프로그램의 내용은 모두 CVI 0.80이상으로 나타나 최종 내용에 포함하였다.

## 2) 사전조사

연구 대상자의 일반적 특성, 회복력, 폭력대처, 간호역량과 소진에 대한 사전조사는 본 연구자가 훈련시킨 조사자 1인이 폭력대처 프로그램을 실시하기 전에 설문조사하도록 하였다. 이때 설문 조사자가 실험군과 대조군을 구별하지 못하도록 하는 맹검법을 실시하였다.

## 3) 프로그램 내용 및 운영

본 연구에서 개발한 폭력대처 프로그램의 내용은 주 2회 50분씩

모두 8회기로 구성되어 있으며 각 회기별 주제는 폭력의 이해, 의료 폭력의 이해, 폭력 위협의 관리, 정서적 대처, 언어폭력에 대한 대처, 의료 의사소통의 이해, 응급실 폭력에 대한 대응, 그리고 폭력에 대한 법적행동으로 구체적인 내용은 Table 1과 같다. 프로그램의 운영은 개발자인 본 연구자가 회기별 주제에 따라 이론과 실기를 병합한 교육프로그램으로 직접 운영하였다. 프로그램 운영시간은 전체 실험군을 대상으로 오전 근무자는 근무 후 4시~5시, 오후 근무자는 근무 전 1시~2시에 해당병원 소회의실에서 진행하였으며, 연구자가 개발한 소책자와 웃음요법 노래와 동영상, 분노조절 동영상, 의료커뮤니케이션 동영상 파일을 저장한 USB를 실험군 간호사에게 제공하여 교육 후에도 반복해서 자가 학습 할 수 있도록 하였다. 대조군은 사전조사 외에는 다른 개입을 하지 않았다.

## 4) 사후조사 1과 2

연구 대상자의 일반적 특성, 회복력, 폭력대처, 간호역량과 소진에 대한 사후조사 1과 2는 동일한 조사자가 8주간의 폭력대처 프로그램 종료 후 시점과 폭력대처 프로그램의 효과가 얼마나 지속되는지 여부를 확인하기 위해서 선행연구[19,25]에서 중재의 효과가 한 달 정도 지속되고 이후 감소하였다는 연구결과들을 토대로 종료 4주 후 시점에 실험군과 대조군을 대상으로 맹검법을 이용해 설문조사를 실시하였다.

## 5. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 대학윤리심의위원회의 승인(GIRB-A15-Y-0046)과 C시의 2개 종합병원으로부터 연구실시에 대한 기관 승낙을 받은 뒤 연구의 목적에 적합한 대상자를 선정하였다. 선정된 대상자에게 연구의 목적과 절차를 설명하고 서면 동의를 받았으며 응답내용을 익명으로 처리하였으며 조사도중 연구참여를 원하지 않을 때는 언제든지 중단할 수 있고, 응답결과는 오직 순수한 연구 목적으로만 사용하게 됨을 설명하였다. 또한 연구 종료 후에 대조군에게도 동일한 교육책자와 동영상이 담긴 USB를 제공하였다.

## 6. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성은 실수와 백분율, 그리고 평균과 표준편차로 분석하였으며, 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  계수로 검증하였다. 폭력대처 도구의 타당도 검증은 척도의 각 문항을 전체 문항과 연관시켜 상관계수를 측정하는 문항분석으로 하였으며, 실험종속 변수의 정규분포는 Shapiro-Wilk test로 확인하였다. 실험군과 대조군의 사전 동질성 검증은 Chi-square test, Fisher's exact test, Independent samples t-test, Mann-Whitney U

**Table 1.** Content of the Violence Coping Program

Session No., Topic	Content	Theoretical Foundation
Resilience pattern		
1. Understanding of violence		
Philosophical pattern	The concept of violence Requisite for establishment and cases of violence My experience practices and discussion	The belief that self knowledge is valuable Reflection on oneself and events
2. Understanding of Medical violence		
Philosophical pattern	Status and actual situation regarding violence experienced by medical professionals Emergency status of violence The need for education to cope with violence	Maintenance of a balanced perspective regarding one's life
3. Risk management of violence		
Situational pattern	Identification of triggers and risk factors for violence Responding to violence	The ability to perform a realistic assessment Use of active problem-oriented coping
4. Emotional Coping		
Dispositional pattern	Laughter therapy: The promotion of positive emotion. Healthy expression of anger: Reduction of negative emotion	Positive self-esteem Belief in self-efficacy
5. Responding effectively to verbal violence		
Situational pattern	Status of verbal violence Verbal violence regarding treatment Situational measures to prevent verbal violence	Reflection on new situations Flexibility Perseverance
6. Understanding of medical communication		
Relational pattern	Medical Communication Efficient Communication	A deep commitment to the relationship The development of personal intimacy
7. Guidelines for violence in the emergency room		
Situational pattern	Emergency room medicine practices related to violence prevention activities Guidelines for responses to violence in emergency room	Reflection on new situations Use active problem oriented coping
8. Legal response to violence		
Situational pattern	Guidelines for legal action by medical institutions in response to violent incidents in the emergency room Guidelines for the management of cases involving violence in the emergency room and care facilities Reporting violence and record keeping Summary of lectures	Awareness of what can and cannot be accomplished Cognitive appraisal skills

test를 이용하였다. 폭력대처 프로그램의 효과를 검증하기 위해 평균과 표준편차, Repeated measure ANOVA를 실시하였으며, 시점과 집단 간 교호작용이 유의한 경우 사후 다중 비교 분석을 하였다. 비모수 검증이 가능한 폭력대처는 Friedman test와 중재직후, 중재 4주 후 Mann-Whitney U test를 2번 반복하여 프로그램 효과를 검증하였으며, 프로그램에 대한 유의수준을 .05로 맞추기 위해 검증의 유의수준을 .025로 보정하였다. 또한 Repeated measure ANOVA에서 구형성 가정이 충족되지 않는 경우 Greenhouse-Geisser로 교정한 후 단일 변량값을 제시하였다.

## 연구 결과

### 1. 연구 집단의 동질성 검증

본 연구 대상자는 총 36명으로 23~30세 미만이 19명(52.8%)으로 30세~50세 17명(47.2%)보다 많았으며 평균연령은  $30.56 \pm 7.29$ 세이었다. 임상경력은 평균  $7.61 \pm 6.49$ 년으로 5년 이상이 19명(52.8%), 2~5년 미만이 11명(30.6%), 2년 미만이 6명(16.7%)순으로 나타났으며, 응급실 경력은 평균  $4.72 \pm 3.91$ 년으로 2년 미만, 2~5년미만이 각각 13명(36.1%), 5년 이상이 10명(27.8%)이었다. 부서이동희망은 34명(94.4%)으로 대부분이 부서이동을 희망하고 있으며, 대상자들이 경험한 폭력의 유형으로는 언어폭력이 36명(100%)으로 가장 많았

고, 신체위협 24명(66.7%), 신체폭력 10명(27.8%), 성희롱 2명(5.6%) 순이었다. 폭력 경험 횟수는 월 4회 이상이 22명(61.13%)으로 가장 많았으며, 월 1~3회가 14명(38.9%)으로 나타났다. 폭력 강도는 평균  $7.06 \pm 1.41$ 점이었다. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성을 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 동질한 것으로 확인되었다(Table 2). 그리고 실험군과 대조군의 폭력 관련 특성에 대한 동질성 검증에서도 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 군이 동질한 것으로 확인되었으며, 특히 폭력의 빈도( $\chi^2=0.47, p=.494$ )와 강도( $t=0.11, p=.913$ )에서 두 군 간에 유의한 차이가 없었다.

응급실 간호사의 탄력성, 소극적 대처, 적극적 대처, 간호역량, 소

진의 점수가 중재 전, 중재 직후 정규분포를 따르는지 Shapiro-Wilk 검증을 실시한 결과 탄력성(실험군  $W=0.98, p=.952$ , 대조군  $W=0.94, p=.269$ ), 간호역량(실험군  $W=0.93, p=.199$ , 대조군  $W=0.96, p=.590$ ), 소진(실험군  $W=0.94, p=.275$ , 대조군  $W=0.95, p=.450$ )은 정규분포를 따르는 것으로 나타났지만, 소극적 대처(실험군  $W=0.76, p<.001$ , 대조군  $W=0.81, p=.002$ ), 적극적 대처(실험군  $W=0.74, p<.001$ , 대조군  $W=0.76, p<.001$ )는 정규분포를 따르지 않는 것으로 나타났다.

한편 연구변수에 대한 정규성 검증결과 실험군의 소극적 대처행동과 실험군과 대조군의 적극적 대처행동은 정규성을 만족하지 않아 동질성 검정으로 Mann-Whitney U test를 실시하였다. 프로그램

**Table 2.** Homogeneity Tests for Subject's Characteristics and Study Variables

(N=36)

Characteristics/Variables	Categories	Total	Exp. (n=18)	Cont. (n=18)	$\chi^2/t/z$	<i>p</i>
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (year)	23~29	19 (52.8)	8 (44.4)	11 (61.1)	1.03	.317
	30~50	17 (47.2)	10 (55.6)	7 (38.9)		
	Median (IQR)	28.50 (8)	30.50 (9)	26.50 (7)	-1.92	.055 <sup>§</sup>
Clinical careers (year)	<2	6 (16.7)	1 (5.6)	5 (27.8)	3.36	.202*
	2~4	11 (30.6)	7 (38.9)	4 (22.2)		
	≥5	19 (52.8)	10 (55.6)	9 (50.0)		
	Median (IQR)	6.50 (5)	7.00 (4)	5.00 (6)	-1.30	.203 <sup>§</sup>
Clinical careers in emergency department (year)	<2	13 (36.1)	4 (22.2)	9 (50.0)	3.85	.134*
	2~4	13 (36.1)	9 (50.0)	4 (22.2)		
	≥5	10 (27.8)	5 (27.8)	5 (27.8)		
	Median (IQR)	3.50 (5)	4.50 (5)	2.50 (4)	-0.98	.339 <sup>§</sup>
Desire of department movement	Yes	34 (94.4)	16 (88.9)	18 (100)	0.82	.486*
	No	2 (5.6)	2 (11.1)	0 (0.0)		
Types of violence <sup>†</sup>						
Verbal violence	Yes	36 (100)	18 (100)	18 (100)	<.01	>.999*
	No	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		
Physical threat	Yes	24 (66.7)	12 (66.7)	12 (66.7)	<.01	>.999
	No	12 (33.3)	6 (33.3)	6 (33.3)		
Physical violence	Yes	10 (27.8)	5 (27.8)	5 (27.8)	<.01	>.999
	No	26 (72.2)	13 (72.2)	13 (72.2)		
Sexual harassment	Yes	2 (5.6)	1 (5.6)	1 (5.6)	<.01	>.999*
	No	34 (94.4)	17 (94.4)	17 (94.4)		
Frequency of violence experience (number/month)	≥4	22 (61.1)	12 (66.7)	10 (55.6)	0.47	.494
	1~3	14 (38.9)	6 (33.3)	8 (44.4)		
Violence Intensity	M±SD	7.06±1.41	7.17±1.50	6.94±1.35	0.11	.913
Resilience			3.48±0.54	3.46±0.52	0.28	.778
Coping						
Passive coping behavior			1.72±0.67	2.00±0.69	-1.10	.355 <sup>§</sup>
Active coping behavior			2.28±0.57	2.00±0.59	-1.40	.239 <sup>§</sup>
Nursing competency			3.17±0.35	3.21±0.32	-0.33	.742
Burnout			3.05±0.43	3.02±0.41	0.27	.778

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; IQR=Interquartile range.

\*Fisher's exact test; <sup>†</sup>Multiple Response; <sup>§</sup>Mann-Whitney U test.



효과를 검증하기 전 실험군과 대조군의 회복력( $t=0.28, p=.778$ ), 폭력 대처(Passive:  $z=-1.10, p=.355$ , Active:  $z=-1.40, p=.239$ ), 간호역량( $t=-0.33, p=.742$ ), 소진( $t=0.27, p=.778$ )에 대한 동질성 검증을 실시한 결과 모두 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 2).

## 2. 폭력대처 프로그램의 효과 검증

가설 1. “폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 회복력 점수가 높을 것이다”를 검증하기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과 구형성 가정을 만족하지 않아( $W=0.49, p<.001$ ) Greenhouse-Geisser의  $\epsilon$ 값(.663)으로 자유도를 보정하여 검증하였다. 그 결과 실험군과 대조군의 집단간( $F=20.53, p<.001$ ), 측정 시점간( $F=47.12, p<.001$ )에 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 집단과 측정 시점간의 상호작용 또한 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=59.41, p<.001$ ). 사후 다중 비교에서 실험군의 회복력은 대조군에 비해 중재 직후( $t=7.01, p<.001$ )와 중재 4주 후( $t=8.97, p<.001$ )에 모두 유의하게 점수가 높은 것으로 나타나 제 1가설은 지지되었다(Table 3).

가설 2. “폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 폭력대처 점수가 높을 것이다”는 검증결과 실험군은 소극적 대처( $\chi^2=22.92, p<.001$ )와 적극적 대처( $\chi^2=33.09, p<.001$ ) 모두

시점 간 점수의 차이가 유의한 것으로 나타났지만, 대조군은 소극적 대처( $\chi^2=1.72, p=.423$ )와 적극적 대처( $\chi^2=2.17, p=.338$ ) 모두 시점별 점수가 유의하게 변하지 않았다. 시점별 점수 차이를 검증한 결과 소극적 대처는 중재 직후( $z=-5.14, p<.001$ )와 중재 4주 후( $z=-4.91, p<.001$ ) 모두 실험군이 대조군보다 점수가 낮았으나, 적극적 대처는 중재 직후( $z=-4.41, p<.001$ )와 중재 4주 후( $z=-4.74, p<.001$ ) 모두 실험군이 대조군보다 점수가 높았다. 따라서 제2가설은 지지되었다(Table 3).

가설 3. “폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군 보다 간호역량 점수가 높을 것이다”를 검증하기 위해 반복측정 분산분석을 실시한 결과 구형성 가정을 만족하여( $W=0.95, p=.398$ ) 개체 내 효과 검증결과를 사용하였다. 그 결과 실험군과 대조군의 집단간( $F=47.78, p<.001$ ), 측정 시점간( $F=47.12, p<.001$ )에 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 집단과 측정 시점간의 상호작용 또한 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=59.41, p<.001$ ). 사후 다중 비교에서 실험군의 간호역량은 대조군에 비해 중재 직후( $t=8.67, p<.001$ )와 중재 4주 후( $t=13.41, p<.001$ )에 모두 점수가 높은 것으로 나타나 제 3가설은 지지되었다(Table 3).

가설 4. “폭력대처 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군 보다 소진 점수가 낮을 것이다”를 검증하기 위해 반복측정 분

Table 3. Effects of the Violence Coping Program in Emergency Room Nurses

(N=36)

Variables	Groups	Pretest	Post1	Post2	Sources	F/ $\chi^2$ (p)	Sphericity test W (p) (G-G)	Post1	Post2
		M±SD	M±SD	M±SD				t/z (p)	t/z (p)
Resilience	Exp. (n=18)	3.48±0.54	4.15±0.28	4.06±0.20	Group	20.53 (<.001)	.49 (<.001) $\epsilon=.663$	7.01 (<.001)	8.97 (<.001)
	Cont. (n=18)	3.46±0.52	3.41±0.36	3.38±0.25	Time	47.12 (<.001)			
					Group×Time	59.41 (<.001)			
Coping									
Passive coping behavior	Exp. (n=18)	1.72±0.67	0.39±0.50	0.33±0.49		22.92* (<.001)		-5.14+ (<.001)	-4.91+ (<.001)
	Cont. (n=18)	2.00±0.69	2.00±0.59	1.78±0.55		1.72* (.423)			
Active coping behavior	Exp. (n=18)	2.28±0.57	4.67±0.49	3.39±0.50		33.09* (<.001)		-4.41+ (<.001)	-4.74+ (<.001)
	Cont. (n=18)	2.00±0.59	1.94±0.64	2.17±0.51		2.17* (.338)			
Nursing Competency	Exp. (n=18)	3.17±0.35	4.05±0.29	3.85±0.20	Group	47.78 (<.001)	.95 (.398)	8.67 (<.001)	13.41 (<.001)
	Cont. (n=18)	3.21±0.32	3.19±0.30	3.10±0.13	Time Group×Time	47.12 (<.001) 59.41 (<.001)			
Burnout	Exp. (n=18)	3.05±0.43	2.17±0.24	2.34±0.17	Group	36.29 (<.001)	.78 (.017) $\epsilon=.820$	-9.44 (<.001)	-10.23 (<.001)
	Cont. (n=18)	3.02±0.41	3.11±0.35	3.08±0.25	Time Group×Time	35.02 (<.001) 52.74 (<.001)			

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; Post1=right after intervention trials ended; Post2=4 weeks after intervention trials ended; G-G=Greenhouse-Geisser  $\epsilon$ ; G×T=Group×Time.

\*Friedman test. †Mann-Whitney U test.

산분석을 실시한 결과 구형성 가정을 만족하지 않아( $W=0.78$ ,  $p=.017$ ) Greenhouse-Geisser의  $e$ 값(.820)으로 자유도를 보정하여 검증하였다. 그 결과 실험군과 대조군의 집단간( $F=36.29$ ,  $p<.001$ ), 측정 시점간( $F=35.02$ ,  $p<.001$ )에 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 집단과 측정 시점간의 상호작용 또한 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=52.74$ ,  $p<.001$ ). 사후 다중 비교에서 실험군의 소진은 대조군에 비해 중재 직후( $t=-9.44$ ,  $p<.001$ )와 중재 4주 후( $t=-10.23$ ,  $p<.001$ )에 모두 점수가 낮은 것으로 나타나 제 4가설은 지지되었다(Table 3).

## 논 의

본 연구는 응급실 간호사를 대상으로 폭력상황에 효과적으로 대처할 수 있도록 Polk [14]의 회복력 중이론을 기반으로 폭력대처 프로그램을 개발 및 적용하였으며 그 결과 폭력대처 프로그램이 응급실 간호사의 회복력, 폭력대처, 간호역량, 그리고 소진에 긍정적 효과가 있는 것으로 나타났다.

본 연구대상자인 응급실 간호사들은 모두 언어폭력(100%)을 경험하였으며, 신체위협(66.7%)이나 신체폭력(27.8%)도 다수 경험하고 있었다. 특히 응급실 간호사에게 있어서 언어폭력은 가장 흔한 폭력 유형이었으며, 빈도에 있어서도 연구대상자의 60%이상이 거의 매주 한번 이상의 폭력을 경험하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Kim 등[2]이 4개 지역 종합병원에 근무하는 172명의 응급실 간호사를 대상으로 조사한 결과인 언어폭력(48.6%), 신체위협(44.9%), 그리고 신체폭력(6.5%)보다 폭력경험이 빈번한 것으로 응급실 간호사들이 폭력에 자주 노출되고 있음을 알 수 있다[2,6]. 여러 선행연구에서 폭력경험은 신체적·정신적 탈진을 유발하고 소진상태에 이르게 한다고 하였으므로 응급실 간호사의 폭력노출은 병원의 인력관리 차원에서 다루어져야 할 중요한 문제이다[2,5,6].

응급실 간호사가 폭력에 효율적으로 대처할 수 있도록 Polk [14]의 회복력 중이론과 선행연구를 기반으로 개발한 폭력대처 프로그램의 적용 결과를 논의하면 다음과 같다. 본 연구에서 폭력대처 프로그램을 적용받은 실험군의 회복력은 중재 전보다 중재 후에 유의하게 높아졌으며 중재 4주 후에도 그 효과가 지속되었고 대조군과의 비교에서도 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 응급실 간호사를 대상으로 실시된 선행 연구가 없어 직접 비교는 어렵지만 McDonald 등[26]이 회복력은 타고난 것이 아니라 학습이나 훈련 등 직접적인 개입을 통해 변화시킬 수 있음을 가정하고 회복력을 위한 교육 프로그램을 개발한 것처럼 본 연구에서도 회복력 중이론을 토대 폭력대처프로그램을 개발하였으며 적용 결과 대상자의 회복력 향상에 긍정적인 효과가 나타났다. 또한 그들은[26] 회복력 증진을

통해 간호사의 문제해결기술이 향상되었음을 보고하면서 회복력이 자신에게 닥친 위험과 스트레스 상황을 효과적으로 해결하도록 돕는다고 하였고 이와 유사하게 본 연구에서도 응급실 간호사의 폭력대처를 위해 회복력을 높이기 위한 중재 프로그램을 적용하였다.

본 연구에서는 연구대상자의 특성을 반영하기 위해 사전조사 결과 나타난 회복력의 4가지 패턴 중 친밀하고 신뢰하는 관계에 가치를 두는 관계적 패턴과 스트레스 상황의 해석 및 대처, 인지평가능력, 문제해결능력을 의미하는 상황적 패턴이 낮은 것을 반영하여 프로그램을 운영하였으며 이러한 노력이 프로그램 효과에 유용했을 것으로 생각된다. 또한, 본 연구에서는 프로그램 운영 시 타인에게 관심을 갖고 서로 상호작용하도록 하는 관계적 패턴과 폭력의 위험 요소에 따른 대처전략, 언어적 폭력에 대한 대처전략, 응급실 폭력의 예방과 대응에 대한 대처전략, 폭력에 대한 법적 대처전략을 중심으로 한 상황적 패턴을 강화하였으며, 그 외에도 본 연구에서는 중재 효과를 높이기 위해 프로그램 내용이 담긴 소책자와 USB를 제공하여 중재기간 동안 대상자가 매회 반복해서 자가 학습할 수 있도록 격려하고 지속적으로 확인한 것이 회복력 증진에 긍정적 영향을 미쳤던 것으로 생각된다.

연구대상자의 소극적 대처행동은 폭력대처 프로그램을 적용받은 실험군에서 중재 전보다 중재 후에 상당히 유의하게 감소하였고 중재 4주 후에도 효과가 지속되었다. 이러한 결과는 응급실 의료진을 대상으로 폭력 대처를 위한 예방교육을 실시한 Choi 등[19]의 연구와 유사한 결과로 이 연구에서는 교육 전 의료진이 폭력을 묵인하고 동료와 대화하며 스트레스를 해소하는 정도의 소극적 대처가 교육 후 폭력자를 격리시켜 대화를 시도하고 필요에 따라 결박하는 등의 적극적 대처로 바뀌었다고 하였다. 본 연구에서는 행동의 변화를 직접 관찰하지는 못하였으나 의료인 폭력문제의 심각성과 폭력대처 교육의 필요성을 강조하고 역할극을 통해 상황에 따른 구체적인 폭력대처방법을 연습해봄으로써 적극적 대처행동의 빈도가 증가되었다. 이는 대학생을 대상으로 한 Chang [27]의 연구에서 회복력을 가진 그룹이 비회복력 그룹보다 적극적 대처방식이 유의하게 높았다는 결과와 일치하는 것이다. 본 연구에서는 폭력대처를 향상시키기 위해 폭력에 대한 철학적 회복력, 폭력대처에 대한 관계적/상황적 회복력 증가를 위한 프로그램 내용을 포함하였는데 이는 회복력 증진이 대인관계 문제나 업무와 관련된 어려움을 해결하고, 스트레스 상황에 성공적으로 대처하도록 도울 수 있기 때문이다[28].

본 연구에서는 회복력 증진에 중점을 두고 폭력대처 프로그램을 운영하기 위해 먼저 대상자에게 프로그램에 대한 전반적 이해를 도모하고 응급실 폭력대응 가이드라인을 구체적으로 제시하였으며, 폭력상황에 효과적으로 대처할 수 있도록 지식과 기술을 교육하였다. 이는 역량은 개인이 수행해야 하는 업무에 중요한 영향을 미치는 요

소로 관련 전문분야의 지식과 기술 그리고 태도의 집합체를 의미하고 교육을 통해 개선이 가능하다고 한 Parry [29]의 견해에 기초한 것이다. 본 연구에서 실험군의 간호역량은 중재 전에 비해 중재 후에 유의하게 높아졌으며 중재 4주 후에도 효과가 지속되었는데 이는 회복력이 높을수록 업무에 대한 자율성이나 전문지식 획득에 대한 노력과 업무수행능력이 올라가고[9], 간호사의 업무성고가 향상되었다[10]는 선행연구를 지지하는 결과이다. 따라서 회복력 중이론을 적용한 폭력대처 프로그램이 간호사의 역량을 높이고 궁극적으로 간호업무에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 일부 확인하였다. 이와 같은 결과는 본 연구자가 사전조사에서 대상자의 간호역량 정도를 파악하여 역량이 낮은 군에 대해 집중적으로 교육을 실시한 것이 중재 효과에 영향을 미쳤을 수 있다. 하지만 중재효과가 중재직후보다 중재 4주 후에 유의하게 감소된 것으로 볼 때 일정한 주기로 재교육이 필요함을 시사하였다.

본 연구자는 폭력을 경험한 응급실 간호사의 소진을 줄이기 위해 회복력의 기질적 패턴인 긍정적 자아존중감과 자기신뢰가 향상될 수 있는 웃음요법을 실시하였으며 건전한 분노표현을 할 수 있도록 훈련하였다[24,30,31]. 이는 웃음이 즐거움을 신체화 하는 정신의 조깅으로 스트레스 호르몬을 감소시키고 우리 몸의 저항력을 높이는 데 효과적이고 정신생리학적 측면에서 몸과 마음은 연결되어 있어 웃음요법은 신체뿐만 아니라 정신건강에도 유용하기 때문이다[30]. 또한 건전한 분노표현 역시 자신의 분노를 조절하여 건전하게 표현하도록 하는 방법으로 분노로 인한 신체적 및 심리적 불균형을 예방할 수 있는 방법이다[31]. 따라서 폭력경험으로 인한 간호사의 정서적 탈진을 보상하고 정서적 대처 방안을 교육하기 위해 웃음요법과 건전한 분노표현을 훈련하였으며 그 결과 폭력대처 프로그램에 참여한 실험군의 소진은 중재 전보다 중재 후에 유의하게 감소하였고 중재 4주 후에도 효과가 지속되었다. 이러한 결과는 동일한 선행연구가 없어 직접 비교는 어렵지만 응급실 간호사를 대상으로 공감피로 예방교육을 시행한 Flarity 등[32]의 연구에서 교육 후 직무관련 스트레스와 문제 상황에서 발생하는 소진이 감소되었다는 결과와 일부 일치하는 것이다.

한편, 본 연구결과에서 회복력, 간호역량, 그리고 소진에 대한 프로그램 효과는 중재 4주 후에 유지되었으나 간호역량과 소진은 중재 직후보다 중재 4주 후에 그 효과가 유의하게 감소하였다. 따라서 추후에는 효과가 지속될 수 있는 중재방안 마련이 필요한데 이는 응급실 간호사가 업무중 경험하게 되는 스트레스에 효율적으로 대처하고 특히 폭력발생과 같은 긴박한 상황에서도 위급한 환자의 생명을 다룰 수 있도록 간호역량을 높이고 반복되는 폭력노출로 소진에 이르지 않도록 지속적으로 지원해야 하기 때문이다[33]. 특히 소진 정도는 개인마다 차이가 있으므로 폭력에 대한 개별적인 역량과 경험의

정도를 평가하고 중재시 이를 반영하는 것이 필요하며 Kim과 Park [34]이 제안한 것처럼 근무 시간 외의 프로그램 운영이 간호사의 부담을 가중시켜 소진을 유발할 수도 있으므로 병원의 제도적 지원 하에 프로그램을 운영하고 효과를 평가해 보아야 한다.

이상과 같이 본 연구는 개인의 기질적, 관계적, 상황적, 그리고 철학적 패턴으로 구성된 회복력 중이론을 기반으로 폭력대처 프로그램을 개발하여 적용하였으며, 그 결과 응급실 간호사의 회복력이 증가되고 폭력에 대한 대처능력과 간호역량이 향상되었으며, 소진은 감소하였다. 그러나 본 연구는 국내 간호사를 대상으로 회복력 증진을 위한 폭력대처 프로그램을 적용한 초기 연구로 앞으로 본 연구에서 개발한 폭력대처 프로그램을 토대로 연구대상과 연구기간을 확대하여 반복연구를 시도하는 것이 필요하다. 또한 본 연구에서 개발한 회복력 중이론을 기반으로 한 폭력대처 프로그램의 일반화를 위해서 지속적으로 간호 현장에 적용하고 개선해 나가는 노력이 요구된다.

## 결론

본 연구는 회복력 중이론을 기반으로 폭력대처 프로그램을 개발하고 폭력경험이 있는 응급실 간호사를 대상으로 프로그램을 적용하여 이들의 회복력, 폭력대처, 간호역량 및 소진에 미치는 효과를 검증한 것으로 연구결과 폭력대처 프로그램은 응급실 간호사의 회복력을 증진시키고, 폭력대처와 간호역량에도 긍정적 효과가 있었으며, 소진이 감소되었다. 따라서 본 연구에서 개발한 폭력대처 프로그램을 이용해 응급실 간호사의 회복력을 증진시키고 폭력과 같은 위기상황에 효율적으로 대처하도록 도울 수 있으며, 이는 궁극적으로 응급실 간호사의 인력을 적절하게 관리하고 간호의 질을 높이는 데 도움이 된다. 하지만 본 연구는 우리나라에서 처음으로 응급실 간호사를 대상으로 폭력대처 프로그램을 시도한 것으로 비교할 수 있는 선행문헌이 거의 부재하고 양적연구 만으로 연구결과를 해석하여 연구대상자의 구체적인 경험은 반영하지 못하였다. 따라서 임상현장에 보다 적합한 프로그램을 개발하기 위해서는 폭력대처 프로그램을 이용한 중재 연구를 시도할 때 질적 자료를 보완하여 응급실 간호사의 참여 전후 경험을 심도 있게 파악하여 중재의 효과를 보다 풍부하게 기술할 필요가 있다. 본 연구에서는 회복력 중이론을 토대로 프로그램을 개발함으로써 응급실 간호사가 직면한 폭력경험을 개인의 내적 성장과 회복력 향상을 통해 긍정적 경험으로 변화시키고자 노력하였으므로 앞으로는 이러한 변화과정을 질적 자료를 통해 충분히 밝힐 수 있도록 혼합연구를 시도해볼 것을 제안한다. 끝으로 본 연구에서 개발한 폭력대처 프로그램이 응급실 간호사뿐만 아니라 다른 임상간호사와 폭력의 위험이 높은 타 의료 종사자들의 위기대

처 능력을 향상시키는데도 기여할 수 있으므로 다양한 업무분야와 경력 등을 비교할 수 있는 연구를 시도해보길 바란다.

## CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

## REFERENCES

1. Park E, Kang SJ, Lee EK, Ji EJ, Kang RH, Paik CH. Violence experience of clinical nurse in the hospital. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2001;7(2):187-202.
2. Kim SY, Eom M, Oh HY, Ahn HY. Violence episodes and responses of emergency room nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2007;14(4):446-456.
3. Normandale S, Davies J. Bullying at work. *Community Practitioner*. 2002;75:474-477.
4. Gorkin M. The four stages of burnout. *Journal of Additional information*. 2004;83(4):24-4.
5. Yang JH, Jung HY. Relationship between violence response, coping, and burnout among emergency department nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2009;16(1):103-111.
6. Sung MH. Relationship of the experience of violence to burnout and job satisfaction in emergency department nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2008;14(2):83-92.
7. Jackson D, Firtko A, Edenborough M. Personal resilience as a strategy for surviving and thriving in the face of workplace adversity: A literature review. *Journal of Advanced Nursing*. 2007;60(1):1-9.  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04412.x>
8. Tusaie K, Dyer J. Resilience: A historical review of the construct. *Holistic Nursing Practice*. 2004;18(1):3-8; quiz 9-10.
9. Park MM, Park JW. Development of resilience scale for nurses. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2016;23(1):32-41.  
<http://dx.doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.1.32>
10. Lee AS, Yoon CK, Park JK. Effects of social support and ego-resilience on nursing performance of hospital nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2012;21(3):283-289.  
<http://dx.doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.3.283>
11. Kang HH. Relationship between social capital of sports voucher, ego-resilience, and perception of empowerment of adolescent in the low-status. *Korean Journal of Sports Science*. 2013;22(5):491-507.
12. Park YJ, Lee EJ. A study on ego-resilience, disaster experience and core competencies among emergency room nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2015;21(1):67-79.  
<http://dx.doi.org/10.22650/JKCNr.2015.21.1.67>
13. Jang KS. A study on establishment of clinical career development model of nurses [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2000. p. 1-201.
14. Polk LV. Toward a middle-range theory of resilience. *ANS Advances in Nursing Science*. 1997;19(3):1-13.  
<http://dx.doi.org/10.1097/00012272-199703000-00002>
15. Kim JC, Seol YM, Song HS. Survey of emergency department violence. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*. 2003;14(3):309-313.
16. Park JK, You YH, Park JS, Park SS, Chung SP, Kim SW, et al. Current status of violence in the emergency centers: Frequency and management. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*. 2004;15(6):575-579.
17. Hyun MS, Cho HJ, Lee MA. Effect of SBAR-collaborative communication program on the nurses' communication skills and the collaboration between nurses and doctors. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(5):518-530. <http://dx.doi.org/10.11111/jkana.2016.22.5.518>
18. Waltz CF, Bausell RB. *Nursing research: Design, statistics, and computer analysis*. Philadelphia, PA: F. A. Davis Co.; 1981. p. 39-100.
19. Choi WJ, Cho SH, Cho NS, Kim GS. Effect of an education program on violence in the emergency department. *Journal of the Korean Society of Emergency Medicine*. 2005;16(2):221-228.
20. Lee EO, Lim NY, Park HA. *Nursing research and statistics*. Paju: Soomoonsa; 1998. p. 378-384.
21. Kim SJ, Choi MS, Sung KW. Variables affecting competency of nurses in nursing homes. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2010;12(1):29-39.
22. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*. 1981;2(2):99-113. <http://dx.doi.org/10.1002/job.4030020205>
23. Choi HY, Chung NW. Perfectionism tendency, social support, and burnout among counselors. *The Korean Journal of Health Psychology*. 2003;8(2):279-300.
24. Choi SO, Cho SY. The development and effect analysis of a laughter therapy program to improve the self-esteem and stress-coping skills of children using a community children's center. *Korean Journal of Family Welfare*. 2011;16(4):97-117.
25. DiPietro F. Vicarious trauma and compassion fatigue in battered women's advocates: A secondary prevention program [dissertation]. West Hartford, CT: University of Hartford; 2005. p. 1-202.
26. McDonald G, Jackson D, Wilkes L, Vickers MH. A work-based educational intervention to support the development of personal resilience in nurses and midwives. *Nurse Education Today*. 2012;32(4):378-384.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2011.04.012>



27. Chang KM. The relations of ego-resiliency, stress coping style, and psychological growth environment. *Korean Journal of Youth Studies*. 2003;10(4):143-161.
28. Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*. 1993;1(2):165-178.
29. Parry SR. The question for competencies. *Training and Development Journal*. 1996;33(7):48-56.
30. Park HW. The effect of laughter therapy program on mental health. *The Korean Journal of Stress Research*. 2010;18(3):287-294.
31. Alschuler CF, Alschuler AS. Developing healthy responses to anger: The counselor's role. *Journal of Counseling & Development*. 1984;63(1):26-29.  
<http://dx.doi.org/10.1002/j.1556-6676.1984.tb02674.x>
32. Flarity K, Gentry JE, Mesnikoff N. The effectiveness of an educational program on preventing and treating compassion fatigue in emergency nurses. *Advanced Emergency Nursing Journal*. 2013;35(3):247-258.  
<http://dx.doi.org/10.1097/TME.0b013e31829b726f>
33. Hamberger LK, Stone GV. Burnout prevention for human service professionals: Proposal for a systematic approach. *Journal of Holistic Medicine*. 1983;5(2):149-162.
34. Kim YA, Park JS. Development and application of an overcoming compassion fatigue program for emergency nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2016;46(2):260-270.  
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2016.46.2.260>