

Original Article

일 상급종합병원 간호사의 임종간호스트레스와 임종간호수행 간의 관계에 미치는 공감역량과 극복력의 매개효과

김희영 · 남금희* · 권수혜[†]

동아대학교병원 간호부, *고신대학교 전인간호과학연구소, [†]고신대학교 간호대학

Mediating Effects of Empathy and Resilience on the Relationship between Terminal Care Stress and Performance for Nurses in a Tertiary Hospital

Heui Yeoung Kim, R.N., M.S.N., Keum Hee Nam, R.N., M.S.N.* and Su Hye Kwon, R.N., Ph.D.[†]

Department of Nursing, Dong-A University Hospital, *Research Institute of Holistic Nursing Science, [†]College of Nursing, Kosin University, Busan, Korea

Purpose: To develop end-of-life care training programs for nurses who provide in a tertiary hospital, we examined the mediating effects of empathy and resilience on the relationship between their stress and job performance. **Methods:** This study was conducted with 218 participants at a hospital in B city in South Korea from August 15 through August 30, 2017. Data collected from the participants were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson’s correlation coefficients, and multiple regression using the IBM SPSS/WIN 21.0 software. **Results:** Terminal care stress was found to be negatively correlated with empathy competence ($r = -0.345$, $P < 0.001$), resilience ($r = -0.223$, $P = 0.001$) and terminal care performance ($r = -0.260$, $P < 0.001$), whereas empathy ($r = 0.467$, $P < 0.001$) and resilience ($r = 0.358$, $P < 0.001$) were positively correlated with terminal care performance. Empathy had a complete mediating effect ($\beta = 0.409$, $P < 0.001$) on the relationship between terminal care stress and performance, and resilience a partial mediating effect ($\beta = 0.294$, $P < 0.001$). **Conclusion:** Based on the findings of this study, development of training programs with a focus on empathy and resilience are highly recommended to improve job performance of nurses who provide terminal care in a tertiary hospital.

Key Words: Terminal care, Empathy, Resilience

서론

1. 연구의 필요성

최근 통계청 발표에 따르면 2016년 국내 의료기관에

서 사망한 비율은 74.9%로, 의료기관에서 사망한 경우가 가정에서 사망한 경우의 3배에 달하는 것으로 나타났다(1). 가족을 중요시하는 우리나라의 정서적 특성상 대부분의 사람들이 재택임종을 원하지만, 의료기관에서 생을 마감하는 경우는 해마다 꾸준히 늘어나고 실정이

Received September 6, 2017, Revised November 15, 2017, Accepted November 16, 2017

Correspondence to: Keum Hee Nam

Research Institute of Holistic Nursing Science, College of Nursing, Kosin University, 262 Gamcheon-ro, Seo-gu, Busan 49267, Korea

Tel: +82-51-990-3951, Fax: +82-51-990-3970, E-mail: keumja83@hanmail.net

© 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.

다. 특히 대다수의 말기환자 및 만성질환자들의 임종간호가 호스피스병동의 부족 등으로 인하여 질병의 완치 및 생명연장을 위한 적극적인 신체적 치료가 우선시 되는 상급종합병원의 일반병동이나 중환자실에서 이루어지고 있어, 간호사들의 임종 환자나 보호자에 대한 돌봄은 더욱 중요한 문제로 대두되고 있다(2,3).

최근 국내에서 임종간호수행에 대한 관심과 그 중요성이 높아지면서 상급종합병원 간호사(4,5), 종양내과병동 간호사(3,6,7), 중환자실 간호사(6-8) 등 환자의 임종에 다빈도로 노출된 간호사들을 대상으로 꾸준히 임종간호수행과 관련된 연구가 이루어지고 있다. 임종간호는 죽음이라는 특수한 상황과 긴밀한 관계가 있으므로 죽음을 대하는 간호사 개인의 죽음에 대한 불완전한 가치관이나 인식에 의하여 영향을 받는다(4-8). 따라서 현재까지 간호사들의 임종간호수행에 영향을 미치는 내인적 요인으로 죽음불안(4), 죽음에 대한 인식(4-6)이나 태도(6-8) 등과 같은 개인의 가치관에 관련된 연구가 주를 이루었다. 그러나 임종간호는 다양한 간호업무의 한 형태로, 죽음과 관련된 간호사의 내면적 관념뿐 아니라 임종간호 스트레스(3) 및 임종장애요인(7) 등과 같은 외인적 요인에도 중대한 영향을 받을 수 있다.

간호사는 다양한 직종 간의 협력관계 안에서 임종에 임박한 환자나 보호자들의 신체적, 정신적, 사회적, 영적 요구 등을 충족시키며 전인적인 간호를 제공하는 중추적인 역할을 수행하지만(9), 환자의 죽음 자체로 인한 스트레스, 과중한 업무량, 다른 의료진과의 마찰, 윤리적 갈등, 환경적 제약 등 다양한 원인으로 인하여(7) 불안, 우울감, 부담감, 상실감 등과 같은 부정적인 감정에 노출되며 동시에 임종간호 스트레스를 경험하게 된다(4). 이러한 임종간호 스트레스는 간호사들의 임종간호수행에 있어 환자나 보호자들과의 원활한 의사소통을 방해하며(10), 간호사의 소극적이고 위축된 태도를 유도하여 임종간호에 적극적인 개입을 회피하게 만들어 임종간호수행에 부정적인 영향을 미치는 것으로 보고된 바 있어(3,6) 질 높은 임종간호수행을 위해 관심을 가져야 할 중요한 과제인 것으로 사료된다.

간호에서의 공감역량은 대상자에 대한 개별적이고 심층적인 이해와 공감을 바탕으로 이루어지는 간호사 개인의 기술과 능력을 말하며 대상자의 어려움을 감소시키고 치유를 도울 뿐 아니라 스스로에게도 자기이해를 돕고 자아효능감을 증진시켜 직무에 대한 긍정적 효과를 기대할 수 있는 필수덕목이라 할 수 있다(11,12). 이러한 공감역량은 죽음에 직면하고 있는 생애말기 환

자나 보호자들의 요구에 민감하게 반응하는 것과 동시에 효과적인 의사소통을 통하여 신뢰감 형성에 기반이 될 수 있으므로(13) 임종 돌봄 상황에서 중요한 간호학적 개념이다. 공감역량과 관련된 연구를 살펴보면 Benzo 등(14)에서 스트레스가 높아지면 공감역량이 낮아지는 것으로 보고된 바 있으며, Chu(15)의 연구에서는 공감역량이 직무수행에 영향을 미치는 주요인자로 제시되었다. 또한 Jo 등(16)의 연구에서 간호사의 공감역량과 임종간호수행의 관계가 중등도 이상의 정적 상관관계를 보였으며, 공감역량이 임종간호수행에 영향을 미치는 주요인자로 나타났다. 아직까지 국내외 연구에서 공감역량에 대한 상관관계 연구만 이루어졌을 뿐 임종간호 스트레스 및 임종간호수행간의 관계에서 공감역량의 매개효과를 살펴본 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 임종간호 스트레스 및 임종간호수행 간의 관계에서 간호사의 공감역량의 매개효과를 검증한다면 임종간호 스트레스의 관리 및 임종간호수행의 향상을 위한 중재 개발에 기초가 되는 근거자료가 될 수 있을 것이다.

한편 극복력은 다양한 스트레스나 위기의 상황에서 본인의 정신적인 면역성 및 내·외적인 자원을 적극 활용하여 부정적인 결과를 감소시키고 성숙한 경험으로 전환하는 능력이나 역동적인 일련의 과정이다(17,18). 간호사는 극복력이 높을 경우 스트레스 상황에서 성공적인 적응양상을 보이며, 특히 업무에서 경험하게 되는 부정적인 심리요인에 대한 완충효과가 높아져 효과적인 간호업무를 기대할 수 있게 된다(19). 반면 극복력이 낮은 경우 스트레스에 대한 대처에 실패하여 부정적인 심리가 더욱 가중되어 직무 불만족이나 이직과 같은 부정적 결과를 초래할 수 있으며, 환자간호에도 영향을 미치므로 간호실무 측면에서 중요한 쟁점이라 할 수 있다(20). 극복력과 관련된 선행연구에서 Rushton 등(21)의 연구에서 스트레스와 극복력의 관계를 중등도 이상의 상관관계로 보고하였으며, 극복력을 높은 스트레스 상황에서 소진을 조절하는 유연성을 제공하는 주요인자로 제시한 바 있다. 또한 Heinze 등(22)의 연구에서 간호사의 극복력은 임종간호 스트레스를 감소시키고 임종간호수행의 향상을 돕는다고 하였다. 극복력과 관련된 매개효과 연구를 살펴보면 Kim 등(23)의 연구에서 간호대학생의 임상실습 스트레스와 임상수행능력의 관계에서 극복력이 완전매개효과가 있는 것으로 나타났으며, Kim과 Choi(24)의 연구에서 연구임상간호사의 감정노동과 행복감 관계에서 극복력이 부분매개효과가 있음을 제시하였다. 그러나 임종간호 스트레스와 임종간호수행

의 관계에서 극복력의 매개효과를 규명한 연구는 현재 까지 이루어진 바 없다.

따라서 간호사의 효율적인 임종간호수행을 위해 공감역량과 극복력의 매개효과를 규명하여 공감역량과 극복력이 임종간호 스트레스 상황 속에서도 임종간호수행을 증진시킬 수 있는 주요 개념이 될 수 있는지 검증이 필요하다고 사료된다. 이에 본 연구는 간호사의 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서의 공감역량과 극복력의 매개효과를 확인함으로써 임종간호수행을 증진할 수 있는 전략 개발에 구체적인 방향을 제시할 수 있는 이론적 근거를 마련하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 간호사의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도를 규명하고, 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서의 공감역량, 극복력의 매개효과를 규명하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 제 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도를 파악한다.
- 3) 대상자의 제 특성에 따른 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도를 파악한다.
- 4) 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행의 상관관계를 파악한다.
- 5) 대상자의 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 공감역량과 극복력의 매개효과를 검증한다.

대상 및 방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호사의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도를 규명하고, 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서의 공감역량, 극복력의 매개효과를 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상 및 윤리적 고려

본 연구의 대상자는 B광역시 소재 D대학교병원에서 근무하는 간호사를 대상으로 편의 추출하였으며 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 현재 병동, 중환자실, 응급실 등에서 근무하고 있는 간호사
- 2) 임종간호를 경험한 적 있는 간호사

3) 연구의 목적을 이해하고 자발적인 참여를 수락한 간호사

대상자의 수는 Cohen의 Power analysis에 근거한 G-power program analysis software 3.1.9.2를 이용하여 산출하였다. 다중회귀분석에서 유의수준 0.05, 효과크기(medium) 0.15, 종속변수에 영향을 줄 수 있는 독립변수의 하위영역 15개를 포함하였을 때 검정력 0.95를 유지하기 위한 표본의 수는 199명이었다. 대상자 탈락률 20%를 고려하여 총 220부의 설문지를 배부하였으며, 이 중 응답이 불충분한 2부를 제외한 총 218부를 최종 분석에 사용하였다.

본 연구는 자료 수집을 실시하기 전 해당기관의 임상연구심의위원회(DAUHIRB-17-168)를 거쳐 승인을 받았다. 자료 수집을 위한 설문지에는 연구의 목적, 연구 참여기간, 절차 및 방법, 예상되는 위험 및 이득, 개인정보 보호, 연구 참여에 따른 손실에 대한 보상, 동의의 철회 등에 대한 내용을 포함하였으며, 이에 대한 서면 동의를 받고 자발적인 참여를 보장하여 대상자의 윤리적 측면을 고려하였다.

3. 연구 도구

본 연구에 사용된 모든 도구는 원저자의 사용허락에 대한 승인을 받은 후 사용하였다. 대상자의 일반적 특성에는 성별, 연령, 학력, 임상경력, 직위, 임종환자를 돌본 경험, 지인의 죽음 경험 여부, 임종 돌봄 관련 교육 여부 등을 포함하였다.

1) 임종간호 스트레스

본 연구에서는 Lee(25)가 개발한 총 40개 문항의 임종간호 스트레스 측정도구를 사용하였으며, 임종에 대한 부정적인 태도, 임종환자에 대한 시간할애의 어려움, 임종환자 간호에 대한 부담감, 업무량 과중, 임종환자와의 인간적 갈등, 전문지식과 기술 부족, 의료한계에 대한 갈등의 7개의 하위영역으로 구성되었다. 5점 likert 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수가 높을수록 임종간호스트레스가 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 0.93 이었고, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 0.95이었다.

2) 공감역량

본 연구에서는 Lee(11)가 개발한 도구로 측정하였으며, 소통력, 민감성, 통찰력의 3개 하위영역으로 총 13개의 문항으로 구성되어 있다. 5점 likert 척도로 ‘매우 그렇다’ 5점에서 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수가 높을수록 공감역량이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 0.93이었으며, 본 연구의 신

되도는 Cronbach's α 는 0.87이었다.

3) 극복력

본 연구에서는 Park과 Park(18)이 개발한 극복력 측정 도구를 사용하였다. 기질적 패턴, 관계적 패턴, 상황적 패턴, 철학적 패턴, 전문가적 패턴의 5개 하위요인으로 구성되어 있으며, 총 30개 문항이다. 5점 likert 척도로 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 점수가 높을수록 극복력이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α 는 0.95이었으며, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's α 는 0.94이었다.

4) 임종간호수행

임종간호수행 측정도구는 Park과 Choi(26)가 개발하고 Kim과 Lee(8)가 수정 보완한 도구를 사용하였으며 신체적 영역, 심리적 영역, 영적영역의 3개 하위영역으로 구성되어 있으며 총 22개 문항이다. 4점 척도로 '매우 잘했다' 4점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 점수가 높을수록 임종간호수행이 높은 것을 의미한다. 도구 개발 당시 신뢰도 Cronbach's α 는 0.93이었으며, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 0.92였다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집 기간은 2017년 8월 15일부터 8월 30일까지 진행되었다. 대상자들은 설문지 작성에 10~15분 정도 소요하였으며, 익명성 보호를 위하여 설문지와 연구동의서는 각각 다른 봉투를 사용하여 연구자가 직접 회수하였다. 설문에 참여하는 대상자에게는 소정의 선물을 제공하였다.

5. 자료분석 방법

수집된 자료는 IBM SPSS/WIN 21.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 제 특성은 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였다.
- 2) 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도는 평균, 표준편차, 평균 평점으로 분석하였다.
- 3) 대상자의 제 특성에 따른 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였으며, 사후검정은 Scheffé test를 이용하였다.
- 4) 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.

- 5) 대상자의 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에 미치는 공감역량과 극복력(매개변수)의 매개효과를 검증하기 위하여 입력형 다중회귀분석(multiple regression analysis)과 Sobel 검정을 실시하였다.

6. 연구 제한점

본 연구는 B광역시 소재 D대학교병원에서 근무하는 일부 임종간호 경험이 있는 간호사를 대상으로 편의표집 하였으므로 연구결과를 일반화하는데 제한점이 있다.

Table 1. General Characteristics (N=218).

Characteristic	N	%	Mean±SD
Gender			
Male	10	4.6	
Female	208	95.4	
Age (y)			32.43±8.69
20~29	114	52.3	
30~39	52	23.9	
≥40	52	23.9	
Education			
Diploma degree	33	15.1	
Bachelor's degree	152	69.7	
≥Master's degree	33	15.1	
Working unit			
General ward	128	58.8	
Emergency department	17	7.8	
Intensive care unit	67	30.7	
etc.	6	2.8	
Role			
Staff nurse	186	85.3	
Charge nurse	26	11.9	
Nurse manager	6	2.8	
Career (y)			9.90±8.77
<1	7	3.2	
1~4	93	42.7	
5~9	27	12.4	
≥10	91	41.7	
The number of experiences of the patients' death within 1 month			
0	37	17.0	
1~5	136	62.4	
6~10	25	11.5	
≥11	20	9.2	
Experiences of the acquaintance's death			
Yes	67	30.7	
No	151	69.3	
Participation of EOL care education			
Yes	107	49.1	
No	111	50.9	

EOL: End of Life.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 대부분 여성으로 208명(95.4%)이었으며, 평균 연령은 32.43 (±8.69)세였다. 그 중 30세 미만이 114명(52.3%)으로 가장 많았다. 학력은 대졸이 152명(69.7%)으로 가장 많았으며, 근무지는 일반병동이 128명(58.8%)으로 가장 많았다. 직위는 일반간호사가 186명(85.3%)으로 가장 많았고, 경력은 평균 9.90 (±8.77)년으로 1년에서 5년 미만인 경우(42.7%)가 가장 많았다. 1개월 이내에 임종환자를 돌본 경험 횟수로는 1회에서 5회가 62.4%로 가장 많았으며 가까운 지인의 죽음에 대한 경험이 있는 경우(30.7%)가 없는 경우(69.3%)보다 적었으며, 임종간호교육을 받은 경험이 있는 경우(49.1%)가 없는 경우(50.9%)보다 적은 것으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도

대상자의 임종간호 스트레스는 5점 척도로 평균은 3.75 (±0.50)점이었으며, 공감역량 또한 5점 척도로 평균은 3.53 (±0.37)점이었다. 극복력도 5점 척도로 측정되었으며 평균은 3.61 (±0.40)점이며, 임종간호수행의 경우 4점 척도에서 평균 2.53 (±0.43)점으로 나타났다. 각 변수의 왜도와 첨도는 0과 가까워 정규분포를 이루고 있었다(Table 2).

3. 대상자의 제 특성에 따른 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도의 차이

대상자의 임종간호 스트레스는 성별, 연령, 학력, 근무지, 직위, 경력에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 사후검정결과 여성인 경우($t=0.088, P<0.001$)와 40세 이상($F=10.323, P<0.001$), 대졸인 경우($F=2.257, P=0.006$)가 임종간호 스트레스가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 일반병동에서 근무하는 경우($F=8.721, P<0.001$), 일반간호사보다 책임간호사인

경우($F=5.257, P=0.006$)가 임종간호 스트레스가 높았다. 경력은 사후검정에서는 유의한 차이가 없었지만 경력의 많을수록 임종간호 스트레스의 평균값이 가장 높았다.

대상자의 공감역량은 연령, 학력, 직위, 경력, 임종간호교육 경험유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 사후검정결과 연령은 40세 이상($F=4.907, P=0.008$), 학력은 대학원 이상($F=5.838, P=0.003$), 직위는 수간호사 이상($F=5.858, P=0.003$) 일 때 공감역량이 가장 높은 것으로 나타났고, 경력은 5년 이상인 경우가 1년에서 5년 미만인 경우보다 공감역량이 높았다.

극복력은 연령, 학력, 직위, 경력에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있으며, 사후검정결과 연령은 40세 이상인 경우($F=12.502, P<0.001$), 경력은 10년 이상($F=8.403, P<0.001$)일 때 유의하게 높았다. 학력과 직위는 사후검정결과에서는 유의한 차이가 없었다.

임종간호수행은 연령, 근무지, 임종간호 교육경험유무에 따라 유의한 차이가 있으며, 사후검정결과, 40세 이상인 경우($F=3.984, P=0.020$), 근무지가 중환자실의 경우($F=7.364, P<0.001$), 임종간호 교육을 받은 적이 있는 경우($t=0.688, P=0.048$)가 가장 높았다(Table 3).

4. 대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도의 관계

대상자의 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도의 관계는 다음과 같다(Table 4). 임종간호 스트레스는 공감역량($r=0.345, P<0.001$), 극복력($r=0.223, P=0.001$), 임종간호수행($r=0.260, P<0.001$)과 약한 음의 상관관계로 나타났다. 공감역량과 극복력은 중등도의 양의 상관관계를 보였다($r=0.627, P<0.001$). 임종간호수행은 공감역량($r=0.467, P<0.001$)과는 중등도의 양의 상관관계로 나타났으며, 극복력($r=0.358, P<0.001$)과는 약한 양의 상관관계로 나타났다.

5. 대상자의 임종간호 스트레스와 임종간호수행 간의 관계에 미치는 공감역량, 극복력의 매개효과

공감역량, 극복력의 매개효과를 검증하기 위한 회귀

Table 2. The Levels of Terminal Care Stress, Empathy Competence, Resilience, Terminal Care Performance (N=218).

Variables	Mean±SD	Range	Min	Max	Skewness	Kurtosis
Terminal care stress	3.75±0.50	1~5	2.1	5.0	-0.28	0.39
Empathy competence	3.53±0.37	1~5	2.6	5.0	0.42	0.61
Resilience	3.61±0.40	1~5	2.5	5.0	0.15	0.16
Terminal care performance	2.53±0.43	1~4	1.2	4.0	0.45	0.76

Table 3. Differences of Terminal Care Stress, Empathy Competence, Resilience, Terminal Care Performance According to General Characteristics (N=218).

Characteristic	Terminal care stress		Empathy competence		Resilience		Terminal care performance	
	M (SD)	t/F (P)	M (SD)	t/F (P)	M (SD)	t/F (P)	M (SD)	t/F (P)
Gender								
Male	3.17 (0.55)	0.088	3.44 (0.37)	0.013	3.53 (0.49)	0.695	2.29 (0.22)	2.679
Female	3.78 (0.48)	(<0.001)*	3.54 (0.37)	(0.392)	3.61 (0.39)	(0.543)	2.55 (0.43)	(0.068)
Age (y)								
20~29 ^a	3.68 (0.45)	10.323	3.47 (0.35)	4.907	3.49 (0.38)	12.502	2.47 (0.39)	3.984
30~39 ^b	3.66 (0.55)	(<0.001) [§]	2.57 (0.41)	(0.008) [§]	3.67 (0.42)	(<0.001) [§]	2.52 (0.50)	(0.020)*
≥40 ^c	4.02 (0.44)	a,b<c	3.65 (0.37)	a<c	3.80 (0.33)	a<b,c	2.67 (0.41)	a<c
Education								
Diploma degree ^a	3.71 (0.49)	5.257	3.51 (0.36)	5.858	3.58 (0.39)	2.119	2.51 (0.42)	1.549
Bachelor's degree ^b	4.00 (0.52)	(0.006) [§]	3.64 (0.36)	(0.003) [§]	3.76 (0.30)	(0.007)*	2.62 (0.45)	(0.215)
≥Master's degree ^c	4.05 (0.30)	a<b	3.97 (0.49)	a<c	3.96 (0.49)		2.77 (0.60)	
Working Unit	3.89 (0.43)	8.721	3.55 (0.38)	1.184	3.60 (0.39)	0.637	2.46 (0.39)	7.364
General ward ^a								
Emergency department ^b	3.52 (0.47)	(<0.001) [§]	3.42 (0.34)	(0.317)	3.64 (0.44)	(0.592)	2.39 (0.52)	(<0.001) [§]
Intensive care unit ^c	3.59 (0.54)	a>b,c	3.54 (0.38)		3.64 (0.39)		2.73 (0.44)	a,b<c
etc. ^d	3.43 (0.55)		3.35 (0.25)		3.43 (0.36)		2.40 (0.43)	
Role								
Staff nurse ^a	3.71 (0.49)	5.257	3.51 (0.36)	5.858	3.58 (0.39)	5.119	2.51 (0.42)	1.549
Charge nurse ^b	4.00 (0.52)	(0.006) [§]	3.64 (0.36)	(0.003) [§]	3.76 (0.30)	(0.007)*	2.62 (0.45)	(0.215)
Nurse manager ^c	4.05 (0.30)	a<b	3.97 (0.49)	a<c	3.96 (0.49)		2.77 (0.60)	
Career (y)								
<1 ^a	3.38 (0.38)	4.333	3.48 (0.31)	5.405	3.59 (0.35)	8.403	2.37 (0.13)	2.416
1~4 ^b	3.68 (0.50)	(0.005)*	3.43 (0.33)	(0.001) [§]	3.47 (0.37)	(<0.001) [§]	2.47 (0.39)	(0.067)
5~9 ^c	3.69 (0.57)		3.66 (0.38)	b<c,d	3.64 (0.39)	b<d	2.50 (0.47)	
≥10 ^d	3.88 (0.49)		3.61 (0.40)		3.74 (0.38)		2.62 (0.46)	
The number of experiences of the patients' death within 1 month								
0	3.82 (0.40)	0.550	3.52 (0.33)	0.634	3.63 (0.38)	0.044	2.41 (0.43)	2.161
1~5	3.76 (0.50)	(0.649)	3.52 (0.40)	(0.594)	3.60 (0.42)	(0.988)	2.57 (0.45)	(0.094)
6~10	3.67 (0.46)		3.61 (0.33)		3.61 (0.39)		2.44 (0.37)	
≥11	3.71 (0.67)		3.59 (0.29)		3.60 (0.31)		2.65 (0.33)	
Experiences of the acquaintance's death								
Yes	3.72 (0.52)	0.338	3.53 (0.36)	0.006	3.59 (0.35)	3.700	2.50 (0.38)	2.340
No	3.77 (0.48)	(0.545)	3.54 (0.38)	(0.948)	3.61 (0.42)	(0.705)	2.55 (0.45)	(0.435)
Participation of EOL care education								
Yes	3.74 (0.48)	0.759	3.61 (0.37)	0.126	3.64 (0.38)	0.288	2.59 (0.43)	0.688
No	3.77 (0.51)	(0.690)	3.46 (0.37)	(0.003)*	3.57 (0.40)	(0.189)	2.48 (0.43)	(0.048) [†]

*T test P<0.01, [†]T test P<0.05, [‡]Scheffe test P<0.05, [§]Scheffe test P<0.01.

EOL: End of Life.

Table 4. Correlation of Terminal Care Stress, Empathy Competence, Resilience, Terminal Care Performance (N=218).

	Terminal care stress r* (P [†])	Empathy competence r* (P [†])	Resilience r* (P [†])	Terminal care performance r* (P [†])
Terminal care stress	1			
Empathy competence	-0.345 (<0.001) [†]	1		
Resilience	-0.223 (0.001) [†]	0.627 (<0.001) [†]	1	
Terminal care performance	-0.260 (<0.001) [†]	0.467 (<0.001) [†]	0.358 (<0.001) [†]	1

*Values given are Pearson's correlation coefficient, [†]P values were derived by Pearson's correlation coefficient, [‡]P<0.01.

분석을 위해 다중공선성을 검토한 결과 공차한계가 0.801 이상으로 0.1 이상이었고, 각 단계별 독립변수의 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)도 1.052~1.248로 1에 근사한 값으로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 파악되었다. 또한 Durbin-Watson 값은 1.692~2.016으로 기준값인 2와 근접하여 잔차들 간의 상관관계가 적어 잔차의 독립성에 관한 검정에서 회귀 모형에 적합한 것으로 확인되었다.

Baron과 Kenny(27)의 매개회귀분석 조건에 따라 회귀 분석을 실시할 때, 단변량 분석에서 공감역량, 극복력, 임종간호수행에 각각 유의한 차이를 보였던 일반적 특성들을 통제하기 위하여 입력형 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 이용하여 분석하였으며 이 때 명목 변수는 더미 변수 처리하였다. Baron과 Kenny(27)의 매개회귀분석 조건에 따른 단계 1에서 독립변수인 임종간호 스트레스는 매개변수인 공감역량($\beta = 0.319$, $P < 0.001$)과 극복력($\beta = 0.176$, $P = 0.008$)에 각각 유의한 수준에서 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 첫 번째 조건을 만족하였다. 단계 2에서 독립변수인 임종간호 스트레스는 종속변수인 임종간호수행에 통계적으로 유의

하게 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 매개회귀분석의 두 번째 조건도 충족하였으며($\beta = 0.224$, $P = 0.002$), 단계 3에서 매개변수인 공감역량($\beta = 0.438$, $P < 0.001$)과 극복력($\beta = 0.323$, $P < 0.001$)은 종속변수인 임종간호수행에 각각 통계적으로 유의한 수준에서 영향을 미치고 있어 세 번째 조건도 충족하였다. 또한 Model 1에서 임종간호 스트레스의 영향력 β 값 0.224에서 매개변수인 공감역량이 추가됨으로써 0.092로 감소하였으며, 설명력은 4.5%에서 18.5%로 증가하여($F = 12.834$, $P < 0.001$) 매개회귀분석 네 번째 조건을 충족시켰다. 4단계에서 공감역량이 추가 투입되면서 임종간호 스트레스가 임종간호수행에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않게 나타나 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 공감역량은 완전매개효과가 있는 것으로 나타났다. Model 2에서는 임종간호 스트레스의 영향력 β 값은 0.224에서 매개변수인 극복력이 추가됨으로써 0.173으로 감소하였으며, 설명력은 4.5%에서 12.3%로 증가하였다($F = 8.802$, $P < 0.001$). 따라서 Model 2에서도 매개회귀분석 네 번째 조건을 충족시키며, 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 극복력은 부분매개효과로 작

Table 5. The Mediating Effects of Empathy Competence, Resilience on the Relationship between Terminal Care Stress and Terminal Care Performance (N=218).

		Model 1									
Step	Path	B	SE	β	R ²	Adj R ²	P	F (P)	Tolerance	VIF	
Step 1	Terminal care stress → Empathy competence	0.241	0.048	0.319	0.093	0.091	<0.001	10.192 (P<0.001)	0.909	1.100	
Step 2	Terminal care stress → Terminal care performance	0.197	0.062	0.224	0.045	0.041	0.002	5.638 (P<0.001)	0.891	1.122	
Step 3	Empathy competence → Terminal care performance	0.504	0.073	0.438	0.178	0.176	<0.001	15.521 (P<0.001)	0.924	1.082	
Step 4	Terminal care stress → Terminal care performance	0.081	0.060	0.092	0.185	0.179	0.177	12.834 (P<0.001)	0.801	1.248	
	Empathy competence	0.471	0.077	0.409			<0.001		0.831	1.203	
		Model 2									
Step	Path	B	SE	β	R ²	Adj R ²	P	F (P)	Tolerance	VIF	
Step 1	Terminal care stress → Resilience	0.141	0.052	0.176	0.029	0.025	0.008	10.051 (P<0.001)	0.950	1.052	
Step 2	Terminal care stress → Terminal care performance	0.197	0.062	0.224	0.045	0.041	<0.001	5.638 (P<0.001)	0.891	1.122	
Step 3	Resilience → Terminal care performance	0.354	0.073	0.323	0.097	0.094	<0.001	9.146 (P<0.001)	0.926	1.080	
Step 4	Terminal care stress → Terminal care performance	0.152	0.060	0.173	0.123	0.116	0.012	8.802 (P<0.001)	0.865	1.156	
	Resilience	0.322	0.073	0.294			<0.001		0.899	1.113	

VIF: Variance Inflation Factor.

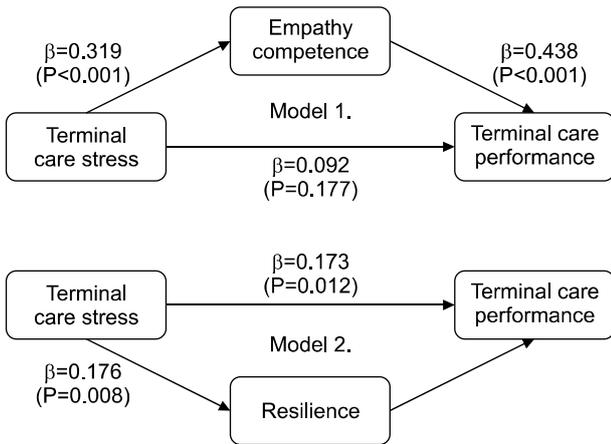


Figure 1. Model for the mediating effects of empathy competence, resilience on the relationship between terminal care stress and terminal care performance.

용하는 것으로 나타났다(Table 5). 공감역량과 극복력의 매개효과를 경로모형으로 도식화한 결과는 Figure 1과 같다. 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 공감역량과 극복력의 간접효과에 대한 유의도는 Sobel test를 통해 검정하였으며, 공감역량($Z=4.061, P<0.001$)과 극복력($Z=2.367, P=0.018$) 모두 Z값이 1.96보다 크게 나타나 통계적으로 유의한 매개변인임이 확인되었다.

고찰

본 연구는 간호사의 공감역량과 극복력이 임종간호수행을 증진시킬 수 있는 주요 개념이 될 수 있는지 검증하기 위하여 시도되었으며 이에 간호사의 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 공감역량과 극복력의 매개효과를 확인하고자 하였다. 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 고찰하고자 한다.

첫째, 본 연구의 자료 분석 결과 임종간호 스트레스, 공감역량, 극복력, 임종간호수행 정도는 다음과 같다. 임종간호 스트레스는 5점 만점에 3.75점으로 나타났으며 동일한 임종간호 스트레스 측정도구를 사용한 Baek과 Choi(3) 연구의 내과병동 간호사, Woo 등(4), Kim과 Lee(8) 연구의 종합병원 간호사, Ko와 Moon(7) 연구의 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구결과와 유사한 수준이었다. 급성기 치료 중심의 병원에서 임종간호를 경험해 본 간호사가 느끼는 임종간호 스트레스는 근무지 유형별로 약간의 차이는 있으나 거의 유사한 수준의 높은 임종간호 스트레스에 노출되는 것으로 짐작할 수 있었다. 공감역량의 정도는 5점 만점에 평균 3.53점으로, 233

명의 임상간호사를 대상으로 동일한 도구를 적용한 Lee(28)의 연구에서 3.59점으로 나타난 결과와 유사한 수준이었다. 이러한 결과는 임종환자를 돌보는 간호사들의 경험에 대해 연구한 Yi(29)의 결과에서처럼 간호사들은 임종에 임박한 환자들이나 보호자들과 신뢰관계 형성을 위하여 끊임없이 공감을 시도하는 것을 알 수 있다. 간호 분야에서 공감역량에 관한 연구는 2012년부터 활성화되었으나(11) 본 연구에서 공감역량을 측정한 도구는 2014년에 개발되어 아직은 본 도구를 사용한 연구가 부족한 실정이라 구체적인 비교에는 다소 제한이 있었다. 본 연구에서 극복력의 정도는 5점 만점에 평균 3.61점으로 동일한 도구를 사용한 140명의 간호사를 대상으로 한 연구(30)에서 3.7점, 129명의 응급실간호사를 대상으로 한 연구(31)에서 3.6점으로 비슷한 수준으로 나타났다. 또한 임종간호수행은 4점 만점에 평균 2.53점으로, 동일한 도구로 이루어진 Baek과 Choi(3) 연구의 내과병동간호사에서 2.88점, Woo 등(4)의 연구의 임상간호사에서 2.42점 등으로 나타나 거의 유사한 수준임을 알 수 있었다.

둘째, 본 연구에서는 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 두 변인간의 관계에서 공감역량의 매개효과를 확인하였다. Baron과 Kenny(27)는 매개효과가 성립되기 위한 네 가지 조건을 제시하였는데 조건 1은 독립변수는 매개변수에 유의한 영향을 미쳐야 하며, 조건 2는 독립변수가 종속변수에 유의한 영향을 미쳐야 하고, 조건 3에서 매개변수는 종속변수에 유의한 영향을 미쳐야 한다고 하였다. 마지막으로 조건 4에서 매개변수를 포함한 회귀분석에서 종속변수에 대한 독립변수의 영향이 조건 2보다 적어지면 부분매개이며, 영향이 전혀 없다면 완전매개로 정의하였다(27). 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에서 공감역량의 매개효과는 Baron과 Kenny(27)의 매개효과분석의 네 가지 조건을 모두 만족하면서 완전매개효과가 있는 것으로 도출되었다. 임종간호스트레스와 임종간호수행 간의 관계에서 공감역량의 매개효과를 살펴보기 위해 시도된 연구는 현재까지 없어 직접적인 비교분석은 제한점이 있었다. 그러나 본 연구결과에서 임종간호 스트레스 및 임종간호수행과 공감역량의 관계는 간호사의 스트레스와 공감역량의 부적상관관계를 보고한 Benzo 등(14)나 간호사의 공감역량이 직무수행(18) 및 임종간호수행(19)에 주요한 영향을 미치는 결과와 그 맥락을 같이한다. 본 연구에서는 임종간호 스트레스, 공감역량, 임종간호수행의 상관관계뿐 아니라 임종간호 스트레스와 임종간호수행의

관계에서 공감역량의 완전매개효과가 있는 것으로 규명되어 간호사의 공감역량 증진이 임종간호 스트레스를 관리하고 임종간호수행을 향상시키는데 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 사료된다.

비록 본 연구의 목적에 따라 임종간호 스트레스와 임종간호수행 간의 관계에서 공감역량의 매개효과를 검증하기 위하여 공감역량에 영향을 미치는 일반적 특성을 모두 통제하였으나, 공감역량 관리를 위해 공감역량에 유의한 영향을 미친 요인을 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서 일반적 특성에 따른 공감역량은 연령, 학력, 직위, 경력에 따라 유의한 차이를 보였는데, 이는 Lee(28)의 연구와 일치하는 결과이다. 공감역량은 연령과 임상경력이 많을수록, 학력과 직위가 높을수록, 임종간호수행에 대한 교육을 받은 대상자에서 높게 나타났는데 이러한 결과는 간호사에게 필요한 공감역량이 대상자에게 직접간호를 제공하고 특정직무나 역할을 성공적으로 수행하는데 영향을 주는 지식, 기술, 태도 등이 모두 결합된 행동이기 때문에 나타난 것으로 사료된다(11). 따라서 연령과 경력이 적은 일반간호사를 중심으로 공감역량을 강화하고 중재할 수 있는 전략개발이 필요하며, 연령과 경력이 많은 직위가 높은 간호사라 할지라도 지속적으로 공감역량을 관리하고 질을 높일 수 있는 프로그램 개발 및 운영방법도 고민해야 할 과제일 것이다. 실제 외국에서는 공감역량을 향상시키기 위해 심리극을 이용한 프로그램을 통해 간호사의 공감역량이 향상되는 결과를 발표한 연구가 있으며(32), 공감역량을 기반으로 한 예민한 환자나 보호자와의 의사소통 기술방법에 대한 교육을 권고한 연구도 있어(33), 국내에서도 공감역량과 임종간호라는 특수한 상황을 접목하여 간호사의 임종간호 스트레스를 감소시키고 임종간호수행을 향상시킬 수 있는 프로그램 개발 및 적용을 시도해 볼 필요가 있다고 사료된다.

셋째, 본 연구 결과 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 두 변인간의 관계에서 극복력은 Baron과 Kenny(27)의 매개효과분석의 네 가지 조건을 모두 만족하면서 부분매개효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Kim 등(23)의 연구에서 간호대학생의 임상실습 스트레스와 임상수행능력의 관계에서 극복력이 완전매개효과로 나타난 연구결과나 간호사의 극복력이 임종간호 스트레스를 조절하여 임종간호수행의 증진을 돕는다고 제시한 Heinze 등(22)의 연구 결과와 같은 맥락이며, 극복력이 개인의 스트레스를 조절하여 긍정적인 적응을 유도하기 때문(21)인 것으로 사료된다.

본 연구에서 극복력에 유의한 영향을 미치는 제 특성으로는 연령과 경력이 있었으며, 극복력의 매개효과 검증에 위해 통제하였으나, 추후 극복력을 임상현장에 효율적으로 적용하고 검증하기 위해서 극복력에 유의한 영향을 미친 요인을 살펴볼 필요가 있다고 사료된다. 극복력은 연령이 높을수록 경력이 많을수록 높게 나타났는데 이러한 결과는 Jung과 Jeong(30)의 연구결과와 일치함을 보였다. 임상간호사의 극복력은 연령이나 임상경력이 많아지면서 실무의 다양한 어려움과 문제를 해결해가는 과정에서 다듬어지는 것이라 할 수 있다. 이는 선행연구에서 간호사들이 다년간의 경험을 바탕으로 자기반성이 이루어지고(29) 능숙한 의사소통이나 대처기법의 사용으로 임종환자나 보호자와의 신뢰감과 친밀감을 형성할 수 있으며, 타 의료진과의 긍정적인 교류를 이끌어내는 능력이 향상된다는 결과(30)와 일맥상통한다고 볼 수 있다. 이러한 결과를 바탕으로 숙련된 간호사들을 역할모델로 제시하는 멘토링을 적용하여 신규간호사들이 경험이나 기술의 부족으로 생길 수 있는 문제에 대한 부담을 해소하고 개인의 성장에 도움을 줄 수 있는 실제적이고 구체적인 방안을 마련하여 양질의 간호를 제공할 뿐 아니라 극복력 함양에 도움이 되도록 하는 것이 필요하다. 극복력의 경우 이미 국내에서 간호사의 극복력 훈련 프로그램 개발 연구(34)가 이루어졌으며 효율적인 스트레스 관리방법으로 권고된 바 있다. 또한 Lee와 Sung(35)의 연구에서 극복력을 기반으로 한 프로그램이 응급실 간호사의 소진을 감소시키고 업무 중 경험하게 되는 스트레스에 효율적으로 대처할 수 있게 된다고 하였다. 공감역량과 마찬가지로 간호사의 극복력을 임종간호 상황에 맞도록 리모델링한 실제적인 극복력 향상 프로그램 마련이 필요하며 본 연구는 이에 대한 기반이 될 수 있을 것이다.

현재까지 임종간호 스트레스를 관리하고 효과적인 임종간호수행을 위한 프로그램 개발이 미흡한 실정이라, 본 연구는 간호사의 공감역량과 극복력을 이용한 전략 개발에 중요한 초석이 될 것으로 사료된다. 그러나 본 연구는 연구자가 임의 추출한 일개 종합병원 간호사를 대상으로 공감역량 및 극복력에 대한 매개효과를 검증하였으므로 일반화하기에 제한이 있어 상급종합병원 이하의 병원이나 다른 지역에서의 간호사를 대상으로 한 추후연구가 요구되는 바이다. 또한 간호사의 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계에 영향을 미치는 다른 매개변인에 대한 검증 연구도 필요하며, 본 연구결과를 바탕으로 공감역량과 극복력 증진을 위

한 전략이 포함된 임종간호수행 향상 프로그램 개발 및 검증 연구를 제언한다.

요 약

목적: 본 연구는 상급종합병원 간호사의 임종간호수행 증진 프로그램 마련을 위해 임종간호 스트레스와 임종간호수행의 관계를 규명하고, 공감역량과 극복력의 매개효과를 분석하고자 하는 것이다.

방법: 본 연구는 2017년 8월 15일부터 8월 30일까지 B광역시 소재 D대학교병원 간호사 218명을 대상으로 자료수집이 이루어졌다. 자료 분석은 IBM SPSS/WIN 21.0 software를 사용하였으며 t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficients, 회귀분석으로 분석하였다.

결과: 임종간호 스트레스는 공감역량($r = -0.345$, $P < 0.001$), 극복력($r = -0.223$, $P = 0.001$), 임종간호수행($r = -0.260$, $P < 0.001$)과 음의 상관관계였으나 공감역량($r = 0.467$, $P < 0.001$)과 극복력($r = 0.358$, $P < 0.001$)은 임종간호수행과 양의 상관관계를 보였다. 임종간호 스트레스와 임종간호수행 간의 관계에서 공감역량은 완전매개효과($\beta = 0.409$, $P < 0.001$), 극복력은 부분매개효과($\beta = 0.294$, $P < 0.001$)를 보였다.

결론: 본 연구결과를 바탕으로 간호사의 공감역량과 극복력을 향상시킬 수 있는 프로그램 마련이 임종간호수행 증진에 큰 도움이 될 것이다.

중심단어: 임종간호, 공감, 극복력

REFERENCES

1. Statistics Korea [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; c2017 [cited 2017 Feb 22]. Available from: <http://www.kostat.go.kr>.
2. Chang YJ. Policy on hospice and palliative care in Korea. *Korean J Hosp Palliat Care* 2012;15:183-7.
3. Baek EK, Choi EJ. Terminal care stress, job satisfaction and terminal care performance for nurses in internal medicine wards. *Korean J Hosp Palliat Care* 2015;18:267-75.
4. Woo YW, Kim KH, Kim KS. Death anxiety and terminal care stress among nurses and the relationship to terminal care performance. *Korean J Hosp Palliat Care* 2013;16:33-41.
5. Noh SS, Lee CK, Sung YH. Predictors of terminal care performance of clinical nurses for cancer patients. *Korean J Crit Care Nurs* 2016;9:61-70.
6. Seo MJ, Kim JY, Kin SH, Lee TW. Nurses attitudes toward death, coping with death and understanding and performance regarding EOL care: Focus in nurses at ED, ICU and oncology department. *Korean J Hosp Palliat Care* 2013;16:108-17.
7. Ko MJ, Moon SH. Factors influencing performance of end-of-life care by ICU nurses. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2016;25:327-37.
8. Kim MH, Lee ES. Nurses' stress, attitude, and performance during terminal care towards Do-Not-Resuscitate patients. *Chonnam J Nurs & Health Issu* 2015;20:25-41.
9. Kang JH, Han SJ. A study of intensive care unit nurses' understanding of the meaning of death, death anxiety, death concern and respect for life. *Korean J Hosp Palliat Care* 2013;16:80-9.
10. Ji SI, You HS. The impact of clinical nurses' terminal care attitude and spiritual health on their terminal care stress. *Korean J Hosp Palliat Care* 2014;17:232-40.
11. Lee YJ. Development of the compassionate competence scale for nurses [dissertation]. Seoul: Korea Univ.; 2014. Korean.
12. Park HJ. Counseling self-efficacy and empathic ability of the psychiatric nurses [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans Univ.; 2012. Korean.
13. Palos GR. Care, compassion, and communication in professional nursing: art, science, or both. *Clin J Oncol Nurs* 2014; 18:247-8.
14. Benzo RP, Kirsch JL, Nelson C. Compassion, mindfulness, and the happiness of healthcare workers. *Explore (NY)* 2017; 13:201-6.
15. Chu LC. Mediating positive moods: the impact of experiencing compassion at work. *J Nurs Manag* 2016;24:59-69.
16. Jo KH, Park AR, Lee JJ, Choi SJ. The effect of suffering experience, empathy ability, caring behaviors on terminal care performance of clinical nurses. *Korean J Hosp Palliat Care* 2015;18:276-84.
17. Polk LV. Toward a middle-range theory of resilience. *ANS Adv Nurs Sci* 1997;19:1-13.
18. Park MM, Park JW. Development of resilience scale for nurses. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2016;23:32-41.
19. Lee AS, Yoon CK, Park JK. Effects of social support and ego-resilience on nursing performance of hospital nurses. *Korean J Occup Health Nurs* 2012;21:283-9.
20. Kim BN, Oh HS, Park YS. A study of nurses' resilience, occupational stress and satisfaction. *Korean J Occup Health Nurs* 2011;20:14-23.
21. Rushton CH, Batcheller J, Schroeder K, Donohue P. Burnout and resilience among nurses practicing in high-intensity settings. *Am J Crit Care* 2015;24:412-20.
22. Heinze KE, Holtz HK, Rushton CH. Strategies for promoting high-quality care and personal resilience in palliative care. *AMA J of Ethics* 2017;19:601-7.
23. Kim JH, KIM MK, Cho JY. The mediating effect of the resilience on the relationship between stress in clinical practice and clinical competence in nursing students. *J Korea Acad-Ind*

- Coop Soc 2017;18:669-78.
24. Kim HJ, Choi HK. The mediating effect of resilience on the relationship between emotional labor and happiness of clinical nurses. *Korean J Occup Health Nurs* 2017;26:40-6.
 25. Lee YO. A study of cancer unit nurses' stress from bereavement support [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee Univ.; 2004. Korean.
 26. Park SJ, Choi SH. A study on the degrees of death orientation and terminal care performance of nurses. *J Korean Acad Fundam Nurs* 1996;3:285-97.
 27. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol* 1986;51:1173-82.
 28. Lee HK. Converged influencing factors on compassion competence in clinical nurses. *J Korea Converg Soc* 2015;6:15-22.
 29. Yi M. Nurses' experience of caring for dying patients in hospitals. *J Korean Acad Nurs* 2003;33:553-61.
 30. Jung MR, Jeong E. Convergence influence of clinical nurses' resilience to the job stress, turnover intention and vitality. *J Digit Converg* 2017;15:305-14.
 31. Shin JH. Resilience, compassion satisfaction and compassion fatigue among nurses in emergency [master's thesis]. Suwon: Aju Univ.; 2015. Korean.
 32. Ançel G. Developing empathy in nurses: an inservice training program. *Arch Psychiatr Nurs* 2006;20:249-57.
 33. Buyuk ET, Rızalar S, Gudek E, Guney Z. Evaluation of empathetic skills of nurses working in oncology units in Samsun, Turkey. *Int J Caring Sci* 2015;8:131-9.
 34. Choi MS, Kim MY. Development and effects of a resilience training program for nurses. *J Korean Acad Nurs Adm* 2016;22:373-83.
 35. Lee SM, Sung KM. The effects of violence coping program based on middle-range theory of resilience on emergency room nurses' resilience, violence coping, nursing competency and burnout. *J Korean Acad Nurs* 2017;47:332-44.