

혈액종양병동 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인

김정숙¹ · 김광숙² · 최모나² · 이현경²

서울대학교병원 간호사¹, 연세대학교 간호대학 간호정책연구소 조교수²

Factors Associated with Burnout for Nurses Working in Hematology-oncology Wards

Kim Jeongsuk¹ · Kim, Gwangsuk² · Choi, Mona² · Lee, Hyeonkyeong²

¹Nurse, Seoul National University Hospital, ²Assistant Professor, College of Nursing, Yonsei University · Nursing Policy Research Institute

Purpose: The purpose of this study was to examine factors related to burnout of nurses at hemato-oncology wards. **Methods:** The participants were 134 nurses working at hematology-oncology wards in three tertiary general hospitals in Seoul and Gyeonggi Province. Data were collected using a structured questionnaire that consisted of personal characteristics, occupational stress, satisfaction and burnout. Using a SPSS/WIN 12.0 program, descriptive statistics, t-test, ANOVA, and stepwise multiple regression procedures were employed. **Results:** The mean score of burnout reported by the participants was 3.15 ± 0.50 (range 1~5), showing the highest scores in the area of physical burnout (3.53 ± 0.57). The satisfaction with nursing profession was found to be the most impact on the burnout of the hematology-oncology ward nurses ($\beta = -.533$), followed by occupational stress ($\beta = .351$) and years of clinical experiences ($\beta = -.154$). **Conclusion:** Given the findings, the sorts of strategies to increase the satisfaction with nursing profession and decrease their occupational stress are required, particularly for newly employed nurses.

Key Words: Burnout, Occupational stress, Satisfaction

서론

1. 연구의 필요성

소진은 비인격화, 정서적 탈진과 낮은 성취감의 징후로 (Maslach & Goldberg, 1998), 1970년대 중반에 미국의 서비스 직종 근로자를 중심으로 한 사회 현상의 하나로 대두되었다가, 1980년대 이후로 실증적 연구가 본격화된 후(Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001), 지금까지 근로자의 주요 건강문제 중의 하나로 주목받아왔다. 국내에서는 간호사의 소진에 대한 연구 논문이 1998년부터 10년간 총 52편에 달할 정도로(June & Byun, 2009), 간호연구자들이 지

속적으로 관심을 가져온 개념이라고 할 수 있다. 간호사의 소진은 업무 스트레스 반응의 한 형태로서 부정적인 자아 개념 및 근무태도, 환자에 대한 관심 소실 등의 현상을 포함하는 신체적, 정신적, 정서적 탈진증후군으로 정의된다(Pines, Aronson, & Kafry, 1981). 소진은 간호사 개인의 건강 뿐 아니라 조직 몰입의 저하와 이직을 결정하는데 영향을 미치며(June & Byun, 2009), 환자의 만족도를 저하시키는(McHugh, Kutney-Lee, Cimiotti, Sloane, & Aiken, 2011) 부정적인 결과를 초래하는 것으로 알려졌다.

암병동 간호사 중 혈액종양, 즉 백혈병, 골수이형성증, 다발성 골수종, 악성 림프종, 재생불량성 빈혈과 같은 혈액 또는 림프계에서 발생한 악성 혈액질환을 가진 환자를 간

주요어: 소진, 업무 스트레스, 만족도

Address reprint requests to: Lee, Hyeonkyeong, College of Nursing, Yonsei University, 250 Seongsanno, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Korea. Tel: 82-2-2228-3373, Fax: 82-2-2227-7884, E-mail: hlee39@yuhs.ac

- 본 연구는 연세대학교 간호대학원 석사학위논문 일부 재구성한 것임.

투고일 2011년 4월 10일 / 심사외뢰일 2011년 4월 11일 / 게재확정일 2011년 5월 18일

호하는 혈액종양병동 간호사의 주요업무는 일반 암병동 간호사의 업무와는 차이를 보인다. 혈액종양병동 간호사는 항생제나 항암제의 부작용 간호, 방사선 치료와 독성, 골수 이식과정 전·후의 처치와 약물투여 그리고 감염관리, 골수 부전으로 인한 수혈간호 업무, 골수이식 후 부작용 등에 대한 주의 깊은 관찰과 간호를 제공해야 한다. 또한 환자와 보호자에게 치료과정에 대한 정보와 이식이 이루어지는 동안의 교육, 환자의 격리와 장기 입원에 따른 정서적 지지까지 다양한 역할이 요구된다(Lee, 1996). 이러한 업무특성으로 인해 혈액종양병동 간호사는 소진의 위험에 놓여있고, 적절한 관리가 이루어지지 못할 경우 소진이 나타나, 직업에 대한 만족도 및 양질의 간호제공에 부정적인 영향을 미칠 것으로 사료된다. 그럼에도 불구하고 지금까지 간호사의 소진에 대한 연구는 중환자실(Kim, 2009), 인공신장실(Hur, 2009), 응급실(Jung, 2008), 정신보건시설(Choi, 2007), 암병동(Park, 2006; Kim, 2004; Sin & Sin, 2003; Kim, H. S. 2002), 종양병동(Kim, 2006), 조혈모세포이식병동(Cho, 2004) 등의 영역을 대상으로 이루어졌고, 업무 특성상 소진의 위험요인이 높은 혈액종양병동 간호사들에 초점을 둔 연구는 이루어지지 않았다.

선행연구들을 살펴보면 간호사의 소진은 개인적 특성과 업무 관련 사회 심리적 특성 등 복합적인 요인과 관계가 있는 것으로 나타났다. 인공신장실 간호사를 대상으로 한 Hur (2009)의 연구에서는 26세 이상에서 30세 미만의 간호사가 소진 정도가 가장 높았고, 일반간호사를 대상으로 한 Kim et al. (2005)의 연구에서는 20대 집단이 그 이상의 연령층보다 소진정도가 높게 나타나는 등 연령과 소진과의 관계는 일관되지 못하였다. 미혼인 사람이 기혼인 사람보다 소진정도가 높았으며(Hur, 2009; Kim et al., 2005), Kim 등(2005)의 연구에서는 학력은 3년제 전문대학을 졸업한 간호사 집단이 다른 집단보다 소진정도가 높은 것으로 나타났다. 이처럼 연령, 결혼여부, 학력 등의 개인적 특성이 소진에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 간호사의 소진은 사회심리적 특성의 영향을 받는 것으로 나타났다. 직무만족도와 소진경험정도와와의 관계를 분석한 Kim, E. J. (2002)의 연구에서는 두 변수 간의 유의한 역 상관관계가 있었으며, 기타 간호사를 대상으로 한 소진 연구에서 전문직관, 직무수행갈등(Kim, 2009), 대처유형(Lee, 2005)과 소진이 관계가 있음을 나타내었다. 소진을 예측하는 설명변수에 대한 연구는 제한적으로 임상간호사를 대상으로 한 연구에서 직무만족도, 조직몰입, 업무 스트레스가 소진을

설명하는 영향요인으로 보고되었다(Kim et al., 2005).

간호사의 소진에 관한 대부분의 선행연구는 간호사의 업무 스트레스와 직무만족 등과 같은 일부 요인들과의 상관관계를 설명하였고, 일반병동이나 특수병동 간호사를 대상으로 이루어져왔다. 혈액종양병동 간호사의 특수한 간호업무로 인한 소진 경험의 증가에도 불구하고, 소진에 대한 영향요인을 검증하는 연구가 미비한 실정에서 소진에 영향을 미치는 복합적인 요인과의 관계를 파악하는 것이 필요하다. 따라서 본 연구는 증가하고 있는 혈액종양 환자를 간호하는 간호사들의 소진정도를 파악하고, 소진에 영향을 미치는 개인적, 사회심리학적 특성의 요인을 확인하여 소진을 감소시키기 위한 중재를 개발하고, 나아가 간호업무의 질 향상과 발전에 기여하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 혈액종양병동 간호사의 소진 정도와 소진에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 혈액종양병동 간호사의 소진정도를 파악한다.
- 혈액종양병동 간호사의 개인적 특성, 업무 스트레스, 만족도와 소진의 관계를 파악한다.
- 혈액종양병동 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인들을 파악한다.
- 혈액종양병동 간호사가 인지한 소진 경험 상황을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 혈액종양병동 간호사의 소진 정도를 파악하고 소진에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위한 횡단적 서술 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 근무 경력 6개월 이상의 서울시와 경기도에 소재하는 3차 종합병원 중 연구참여에 동의하는 3개의 병원을 편의표출 한 후, 해당 기관의 혈액종양병동에 최근 6개월간 근무해온 간호사(어린이병원, 조혈모세포이식

병동 포함)로서 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 134명이다. Cohen의 표본추출 공식에 따른 표본수 계산 프로그램인 G*power 3 프로그램(Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009)을 이용하여 다중회귀분석을 시행할 경우 5% 유의수준, 95% 검정력, 중간정도의 효과크기 (0.15) 및 예측요인을 5~6개로 하여 표본 크기를 산출하면 최소 표본크기는 약 132명이었다. 무응답과 불성실한 설문을 고려하여 설문지는 총 160부를 배포하였고, 회수된 총 139부(86.9%)의 설문지 중 임상경력이 6개월 미만인 대상자 5명을 제외한 총 134명의 자료를 최종분석에 포함하였다.

3. 자료수집

본 연구의 자료수집은 구조화된 설문지를 이용하여, 자가보고식으로 이루어졌다. 서울시와 경기도에 소재한 혈액종양병동이 있는 병원 중 각 병원 간호부서에 연구목적과 내용을 설명한 후 승인을 받고, 간호부서의 협조로 해당병동의 수간호사에게 연구목적과 내용을 설명한 후 수간호사가 각 병동 간호사에게 설문지를 배부하고 회수하였다. 설문지는 연구목적, 연구내용, 비밀보장을 포함하는 설명문을 읽고 자발적으로 참여에 동의하는 간호사에게 배부되었고 무기명으로 작성되었다.

4. 연구도구

1) 소진

혈액종양병동에 근무하는 간호사의 소진 경험 정도를 측정하기 위하여 본 연구에서는 Pines, Aronson과 Kafry (1981)가 개발한 소진 측정 척도를 Pik (1983)가 번역하고 암병동 간호사들 대상으로 Kim, M. Y. (2004)이 수정, 보완한 소진 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 3개 영역, 20개 문항으로 신체적 탈진 6문항, 정서적 탈진 7문항, 정신적 탈진 7문항으로 구성되었으며, 총 20문항 중 6문항은 응답의 편중을 감소시키기 위해 역문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도를 이용하여 '없다' (1점), '가끔' (2점), '보통' (3점), '자주' (4점), '항상' (5점)으로 측정하였다. 긍정적인 6문항을 역환산하여 전체 항목의 평균 평점을 구하였고 점수가 높을수록 소진 정도가 높은 것을 의미한다. 임상간호사를 대상으로 한 Pik (1983)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었고, 암 병동 간호사를 대상으로 한 Kim

(2004)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다. 추가적으로 소진을 가장 많이 경험하는 시기와 상황을 파악하기 위한 개방형 질문 1개를 포함하였다.

2) 업무 스트레스

업무 스트레스는 Gu와 Kim (1984)이 개발한 간호사가 근무 중에 경험하는 스트레스 측정도구를 기초로 Bae (1996)가 수정, 보완한 설문도구를 사용하였다. 도구는 16개 영역의 총 52문항으로 업무량과중(7문항), 전문지식과 기술의 부족(4문항), 전문직으로서의 역할갈등(8문항), 대인관계상의 문제(4문항), 의사와의 대인관계의 갈등(2문항), 의사와의 업무상 갈등(3문항), 의료의 한계에 대한 심리적 부담감(5문항), 부적절한 대우(4문항), 상사와의 불미스러운 관계(2문항), 부적절한 보상(1문항), 부하직원과의 불만스러운 관계(1문항), 병동의 부적절한 물리환경(3문항), 업무의 책임(1문항), 익숙하지 않은 상황(2문항), 근무형태(2문항), 투약 문제(2문항)영역으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도를 이용하여, '전혀 느끼지 않는다' (1점), '약간 느낀다' (2점), '보통 정도 느낀다' (3점), '심하게 느낀다' (4점), '아주 심하게 느낀다' (5점)로 측정하였다. 전체 문항의 평균 평점을 구하였고(범위 1~5), 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다. Bae (1996)의 연구도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .95$ 이었고, 암 병동 간호사를 대상으로 한 Park (2006)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .95$ 이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha = .95$ 이었다.

3) 간호직, 업무량, 인간관계 만족도

만족도는 간호직 만족도, 업무량 만족도, 인간관계 만족도로 총 3문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 측정되었으며 '매우 만족' (1점), '만족' (2점), '그저 그렇다' (3점), '불만족' (4점), '매우 불만족' (5점)으로 표시하도록 하였으며 점수화 할 때는 역환산하였으며, 점수가 높을수록 만족도가 높은 것을 의미한다.

4) 개인적 특성

문헌고찰을 통해 연구자가 작성하였으며 연령, 결혼상태, 신앙이 차지하는 비중, 최종학력, 가족 중 암 진단이나 치료에 대한 경험, 임상경력, 현 근무지 경력, 현 근무 부서, 근무 빈, 월 평균 밤 근무 일수, 1일 평균 환자수 등 인구나 화학적 및 근무 환경 관련 12문항으로 구성하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 사용하여 다음과 같은 방법으로 통계처리하였다.

- 혈액종양병동 간호사의 개인적 특성과 소진 정도는 실수, 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다.
- 혈액종양병동 간호사의 개인적 특성에 따른 소진 정도를 t-test와 ANOVA로 산출하였으며 Scheffe방식으로 사후 검정하였다.
- 주요 변수인 만족도, 업무 스트레스와 소진과의 관계는 Pearson 상관계수로 산출하였다.
- 혈액종양병동 간호사의 소진에 영향력을 주는 요인을 알아보기 위해 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 특성

본 연구대상자의 개인적 특성은 Table 1과 같다. 연구대상자의 연령분포는 23~27세가 54.5%로 가장 많았고, 28~32세가 29.9%, 33세 이상이 13.4% 순으로 나타났고 평균 연령은 28.11±4.63세로 조사되었다. 결혼 상태는 미혼자가 76.1%로 기혼자 23.9%보다 많은 것으로 조사되었다. 신앙을 가지고 있으면서 신앙이 차지하는 비중이 크다는 32.8%, 적다는 24.6%, 약간 있다 14.2%로 나타났으며 종교가 없다는 28.4%로 조사되었다. 최종학력은 간호학과(대학) 졸업이 63.4%로 많았고 가족 중 암 진단이나 경험이 없는 대상자가 67.2%였다.

혈액종양병동 간호사의 총 임상경력의 평균은 5년 3개월이었으며 1년 이상~3년 미만인 30.6%로 가장 많았고 3년 이상~5년 미만이 26.9%, 5년 이상~7년 미만과 7년 이상 임상경력이 가진 간호사가 19.4%, 1년 미만이 3.0% 순으로 나타났다. 혈액종양병동 근무 경력은 평균 2년 8개월이었으며 1년 이상~3년 미만이 50.7%로 가장 비중이 높았으며 그 다음으로 3년 이상~5년 미만이 34.3%로 나타났다. 근무 병동은 혈액종양병동이 35.8%이었으며 조혈모세포이식병동이 34.3%, 어린이병원 혈액종양병동이 29.9%로 나타났다. 근무 번은 3부 교대가 94.8%로 가장 많았고 2부 교대가 3.0%로 나타났으며, 한 달 평균 밤 근무 일수의 평균은 한 달에 5.34개로 나타났으며 5~6개가 73.9%로 가장 많았고 3~4개가 11.2%, 7~8개가 8.2%, 2개 이하가 6.7% 순으로 나

타났다. 1일 평균 환자수는 간호사 1명이 평균 9.26명을 간호하고 있었으며 10~12명이 30.6%로 가장 많았고, 4~6명이 29.1%, 7~9명이 21.6% 순으로 나타났다.

2. 혈액종양병동 간호사의 소진, 업무 스트레스와 만족도

혈액종양병동 간호사의 소진, 업무 스트레스와 만족도 정도는 Table 2와 같다. 혈액종양병동 간호사의 소진 정도는 평균 3.15점으로 소진을 자주 느끼는 것으로 나타났다. 영역별 소진 정도를 살펴보면 신체적 소진이 5점 만점에 평균 3.53점으로 가장 높았고 정서적 소진이 평균 3.11점, 정신적 소진이 평균 2.86점 순으로 나타났다. 문항별 점수를 보면 신체적 소진 중에서는 ‘근무를 마치고 나면 지친다’가 평균 4.04점으로 소진 정도가 가장 높았고 ‘피곤하다’가 평균 3.97점으로 순으로 소진 정도가 크게 나타났다. 정서적 소진 중에서는 ‘병원 및 간호 행정에 대하여 만족한다’가 평균 3.60점으로 가장 높았고 ‘즐겁다’가 평균 3.58점, ‘만족한 날이다’ 평균 3.40점 순으로 나타났다. 정신적 소진 중에서는 ‘간호직의 전망은 밝으며 내게 어울리는 직업이다’가 평균 3.13점으로 가장 높았고 ‘간호업무를 감당하기에는 체력이 부족하다’가 평균 3.10점, ‘나는 이 병원에서 필요한 사람이다’가 평균 3.02점 순으로 나타났다.

혈액종양병동 간호사가 지각한 업무 스트레스의 평균 평점은 5점 만점에 3.51점으로 나타났으며, 각 영역별 스트레스 정도는 3.79점에서 3.09점이었다. 총 16개 영역 중 ‘의사와의 업무상 갈등’영역이 3.79점으로 가장 높았고 ‘의사와의 대인관계 갈등’ 3.77점, ‘업무량 과중’ 3.75점, ‘의료의 한계에 대한 심리적 부담감’ 3.69점 순으로 나타났다. 스트레스 점수가 가장 낮은 영역은 ‘부하직원과의 불미스러운 관계’ 3.09점으로 나타났다. 혈액종양병동 간호사가 지각하는 업무 스트레스 총 52문항 가운데 업무 스트레스가 가장 높았던 문항은 ‘근무 중 중환자가 발생 할 때’와 ‘근무 중 사망 환자가 발생 할 때’로 지각된 스트레스 수준은 5점 만점에 평균 4.28점이었고, 그 다음으로 ‘의사가 자신의 업무 및 책임을 전가시킬 때’ 평균 4.03점, ‘간호업무(투약, 처치 등) 수행시 실수로 누락된 것을 발견 했을 때’ 평균 3.95점 순으로 높았으며 ‘인력부족으로 충분한 간호를 수행할 수 없을 때’와 ‘병원 내에서 간호 인력이 적절한 대우를 받지 못할 때’ 순으로 나타났다.

본 연구대상자의 간호직 만족도는 5점 만점에 평균 3.35±0.76점, 인간관계 만족도는 평균 3.56±0.58점으로 나타

Table 1. General Characteristics of the Participants

(N=134)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Age	< 23 years	3 (2.2)	28.11±4.63
	23~27 years	73 (54.5)	
	28~32 years	40 (29.9)	
	≥33 years	18 (13.4)	
Marital status	Unmarried	102 (76.1)	
	Married	32 (23.9)	
Importance of religion	Very important	44 (32.8)	
	Somewhat important	19 (14.2)	
	Little important	33 (24.6)	
	No religion	38 (28.4)	
Education	College	30 (22.4)	
	Baccalaureate	85 (63.4)	
	Graduates	7 (5.2)	
	Graduate students	9 (6.7)	
	RN-BSN	3 (2.2)	
Family history of cancer	Yes	44 (32.8)	
	No	90 (67.2)	
Years of clinical experiences	< 1 year	4 (3.0)	5.27±4.38
	1~< 3 years	41 (30.6)	
	3~< 5 years	36 (26.9)	
	5~< 7 years	26 (19.4)	
	≥7 years	26 (19.4)	
Years of experiences in hematology-oncology wards	6 months~< 1 year	12 (9.0)	2.68±1.85
	1~< 3 years	68 (50.7)	
	3~< 5 years	46 (34.3)	
	5~< 7 years	5 (3.7)	
	≥7 years	2 (1.5)	
Type of unit	Hematology-oncology ward	48 (35.8)	
	Stem cell transplantation	46 (34.3)	
	Hematology-oncology ward for children	40 (29.9)	
Type of duty	3 shift	127 (94.8)	
	2 shift	4 (3.0)	
	Regular	3 (2.2)	
Average number of days for night shift	≤2 days	9 (6.7)	5.34±1.66
	3~4 days	15 (11.2)	
	5~6 days	99 (73.9)	
	7~8 days	11 (8.2)	
Average number of patients	≤3	6 (4.5)	9.26±5.63
	4~6	39 (29.1)	
	7~9	29 (21.6)	
	10~12	41 (30.6)	
	≥13	18 (13.4)	

Table 2. Level of Burnout, Occupational Stress and Satisfaction Perceived by Nurses Working in Hematology-oncology Wards (N=134)

Variables	Items	M±SD	
Burnout		3.15±0.50	
Physical	Being physically exhausted after work	4.04±0.81	
	Being tired	3.97±0.75	
	Being energetic †	3.58±0.90	
	Having headache and back pain due to nursing job	3.55±0.84	
	Working as a nurse for a living	3.07±1.04	
	Having a headache by only thinking of going to work	2.96±0.96	
	Emotional	Satisfied to hospital and nursing management †	3.60±0.81
		Being happy †	3.58±0.78
		Being satisfied †	3.40±0.65
		Feeling depressed	3.22±0.82
		Losing motivation to work	2.81±0.98
		Not feeling worthwhile	2.62±0.96
		Feeling anxious	2.55±1.10
	Mental	Nursing profession is a promising career and it suits me †	3.13±0.88
Being weak		3.10±0.98	
Feeling important †		3.02±0.88	
Hope to resign		2.92±1.17	
My colleagues and patients like me		2.85±0.54	
Doing work I don't want		2.72±0.95	
Worrisome to do nursing activities		2.24±0.89	
Occupational stress		3.51±0.46	
	Work-related conflict with doctors	3.79±0.62	
	Interpersonal conflict with doctors	3.77±0.62	
	Over workload	3.75±0.51	
	Psychological burden on medical limitations	3.69±0.53	
	Work responsibility	3.60±0.96	
	Medication	3.59±0.77	
	Inappropriate compensation	3.56±0.88	
	Interpersonal problems with supervisors	3.46±0.90	
	Work schedule	3.46±0.80	
	Inappropriate coping	3.46±0.78	
	Lack of knowledge and skills	3.43±0.51	
	Professional role conflict	3.42±0.60	
	Unfamiliar situation	3.30±0.70	
	Inappropriate circumstance of wards	3.28±0.70	
	Interpersonal problems	3.25±0.80	
	Interpersonal problems with subordinates	3.09±0.88	
Satisfaction			
	Satisfaction with nursing profession	3.35±0.76	
	Satisfaction with workload	2.75±0.80	
	Satisfaction with interpersonal relationship	3.56±0.58	

† Items were inverse-coded.

났다. 대상자가 지각한 업무량의 만족도 점수는 업무량 만족도는 평균 2.75 ± 0.80 점으로 간호직과 인간관계 만족도보다 낮게 나타났다.

3. 혈액종양병동 간호사의 개인적 특성에 따른 소진 정도

대상자의 개인적 특성에 따른 소진 정도 점수는 Table 3과 같다. 표에서 보는 바와 같이 혈액종양병동 간호사의 연령에 따라 보면 23~27세인 집단에서 소진 정도가 가장 높았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=8.535, p<.001$). Scheffe test 결과 연령에서는 23~27세 집단의 소진 정도가 28~32세 집단의 소진정도보다 통계적으로 유의하게 높았다. 혈액종양병동 간호사의 임상경력이 3년 이상 5년 미만인 경우 소진정도가 가장 높았으며, 다른 집단과 통계적으로 유의한 차이를 보였다($F=5.211, p=.002$). Scheffe test 결과 근무경력이 3년 이상 5년 미만 집단이 7년 이상 집단보다 소진점수가 통계적으로 유의하게 높았으며, 근무경력 1년 이상 3년 미만인 집단도 7년 이상 집단보다 소진점수가 통계적으로 유의하게 높았다. 월평균 밤근무 일수가 5~6일인 경우가 소진정도가 가장 높았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였으나($F=3.977, p=.009$), Scheffe test 결과 집단 사이에는 유의한 차이는 없었다.

4. 주요 변수의 상관관계

혈액종양병동 간호사의 소진과 관련된 변수 간의 상관관계는 Table 4와 같다. 혈액종양병동 간호사의 소진과 관련된 변수 간의 관계는 소진과 업무 스트레스, 간호직에 대한 만족도, 업무량에 대한 만족도간에 통계적으로 유의한 상관관계를 보였으며 업무 스트레스가 높을수록 소진정도가 높았으며($r=.369, p<.010$), 간호직 만족도와 업무량 만족도가 높을수록 소진정도가 낮은 것으로 나타났다($r=-.582, p<.010$; $r=-.380, p<.010$). 인간관계 만족도가 높을수록 소진정도는 낮게 나타났으나 유의한 상관관계를 나타내지는 않았다.

5. 혈액종양병동 간호사의 소진에 영향을 미치는 요인

혈액종양병동 간호사의 소진에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하기 위하여 단계적 다중회귀분석을 실시한 결과는 Table 5와 같다. 단변량 분석에서 유의한 차이를 나타낸 결

혼 상태, 총 임상경력, 월평균 밤근무 일수, 간호직 만족도, 업무량에 대한 만족도, 그리고 업무 스트레스 요인을 투입하였고 변수 투입시, 연령은 총 임상경력과 높은 상관관계를 보여 제외하였다. 그 결과 소진에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 간호직 만족도($\beta=-.533$)였고 업무스트레스($\beta=.351$), 총 임상경력($\beta=-.154$) 순으로 나타났으며 혈액종양병동간호사의 소진에 47.9%의 설명력을 보였다($F=39.561, p<.001$). 즉 혈액종양병동 간호사의 업무 스트레스가 높을수록, 간호직 만족도가 낮을수록, 임상경력이 적을수록 소진을 많이 경험하는 것으로 나타났다. 회귀분석의 가정을 검정한 결과 잔차의 독립성, 선형성, 등분산성, 잔차의 정규분포성, 다중공선성의 가정을 모두 충족하는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구에서는 계속적으로 증가하고 있는 혈액종양병동 환자를 간호하는 혈액종양병동 간호사의 업무 스트레스와 소진정도 그리고 소진에 미치는 요인을 확인하고자 하였다.

본 연구결과 혈액종양병동 간호사의 소진정도는 평균 3.15점(5점 만점)으로 보통보다 약간 높았다. 이는 본 연구와 동일한 도구를 사용하여 조사한 응급실 간호사를 대상으로 한 Kim, Ahn, Eom과 Lee (2010)의 연구결과인 평균 2.99점, 내과, 외과, 소아과, 중환자실, 수술실, 응급실 간호사를 대상으로 한 Sung, Yoon과 Lee (2007)의 연구결과인 2.31점(4점 만점)보다도 높은 수준이다. 또한 암병동 간호사를 대상으로 한 Seo (2001)와 Kim (2004)의 평균 2.73점보다 높게 나타났다. 예상했던 바와 같이, 혈액종양병동 간호사에 근무하는 본 연구의 대상자들은 응급실, 암병동 등에서 근무하는 간호사들에 비해 더 많은 소진을 경험하는 것으로 나타났다. 혈액종양병동 간호사의 소진의 영역별 소진 정도를 살펴보면, 신체적 소진이 정서적, 정신적 소진보다 높게 경험하는 것으로 나타났는데, 이에 대해서는 암병동 간호사를 대상으로 한 Kim (2004), Seo (2001)의 연구, 그리고 조혈모세포이식병동 간호사를 대상으로 한 Cho (2004), 응급실 간호사를 대상으로 한 Kim 등(2010)의 연구 결과에서 모두 일치하고 있어 신체적 소진이 가장 흔하게 지각된다고 보여지므로, 소진과 업무량, 소진과 인력수, 소진과 근무일정에 대한 관련성을 연구하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

혈액종양병동 간호사의 소진에 영향을 미치는 주요 영향

Table 3. Differences in Burnout by General Characteristics

(N=134)

Characteristics		M±SD	t or F	p	Scheffe
Age	23~27 years ^a	3.30±0.50	8.535	< .001	a > b
	28~32 years ^b	2.91±0.50			
	≥33 years ^c	3.09±0.38			
Marital status	Unmarried	3.21±0.51	2.565	.011	
	Married	2.96±0.45			
Importance of religion	Very important	3.11±0.54	0.499	.684	
	Somewhat important	3.09±0.57			
	Little important	3.24±0.34			
	No religion	3.14±0.55			
Education	College	3.16±0.42	2.592	.040	
	University	3.18±0.50			
	Master's	2.61±0.51			
	Ph.D.	3.29±0.55			
	RN-BSN	2.87±0.61			
Family history of cancer	Yes	3.26±0.54	1.580	.211	
	No	3.09±0.48			
Years of clinical experience	1~<3 years ^a	3.28±0.54	5.211	.002	a, b > d
	3~<5 years ^b	3.30±0.45			
	5~<7 years ^c	2.96±0.48			
	≥7 years ^d	2.93±0.42			
Years of experience in hematology-oncology wards	1 year	3.13±0.53	1.199	.314	
	1~<3 years	3.18±0.51			
	3~<5 years	3.15±0.50			
	5~<7 years	2.67±0.45			
	≥7 years	3.20±0.14			
Type of unit	Hematology-oncology ward	3.18±0.56	0.762	.469	
	Stem cell transplantation	3.18±0.44			
	Hematology-oncology ward for children	3.07±0.50			
Type of duty	3 shift	3.15±0.51	0.541	.584	
	2 shift	3.19±0.14			
	Regular	2.85±0.35			
Average number of days for night shift	≤2 days	2.99±0.38	3.977	.009	
	3~4 days	2.86±0.47			
	5~6 days	3.23±0.49			
	7~8 days	2.90±0.56			
Average number of patients	≤3	3.13±0.43	0.705	.590	
	4~6	3.24±0.46			
	7~9	3.14±0.44			
	10~12	3.05±0.57			
	≥13	3.19±0.61			

Table 4. Correlation among Burnout, Occupational Stress and Satisfaction

	Burnout	Occupational stress	Satisfaction with NP	Satisfaction with workload	Satisfaction with IR
Burnout	1.000				
Occupational stress	.369**	1.000			
Satisfaction with NP	-.582**	-.078	1.000		
Satisfaction with workload	-.380**	-.120	.537**	1.000	
Satisfaction with IR	-.114	-.020	.174*	.172*	1.000

IR=interpersonal relationship; NP=nursing profession,
* $p < .05$; ** $p < .01$.

Table 5. Factors Associated with Burnout among Nurses Working in Hematology-oncology Wards

Factors	B	SE	β	t	p	Adj R ²	F (p)
Constant	3.102	.317		9.785	< .001	.479	39.561
Satisfaction with nursing profession	-0.362	.047	-.533	-7.788	< .001		($p < .001$)
Occupational stress	0.387	.074	.351	5.199	< .001		
Years of clinical experiences	-0.001	.001	-.154	-2.191	.030		

요인으로는 간호직 만족도, 업무 스트레스, 총 임상경력이 확인되었으며 이들 3가지 요인으로 혈액종양병동 간호사의 소진을 47.9% 설명할 수 있었다.

혈액종양병동 간호사의 간호직 만족도가 높을수록 소진을 적게 경험하는 것으로 나타났다. 간호직 만족도는 간호 전문직 종사자가 자신에게 맡겨진 직무를 효율적으로 수행하는데 있어 필수적으로 요구되는 태도라 할 수 있다. 따라서 직업적 자긍심이 불만족스러우면 직무수행에 따른 생산성과 효율성이 낮을 것이라 예측할 수 있고 그에 따른 결과가 반복되면 자연스럽게 업무에 대한 소진감을 경험하게 될 것이므로 간호직 만족도는 소진의 발생 뿐 아니라 양질의 간호에 중요한 요인임을 알 수 있다. 최근에 보고된 McHugh 등(2011)의 연구에 따르면 의료진간의 지지적 관계, 환자간호의 문제를 해결하기 위해 제기된 문제에 대한 관리자의 적극적인 대응 등 긍정적인 업무환경 하에 있는 간호사들의 만족도는 상대적으로 높고 소진의 경험은 적은 것으로 나타나 소진 감소를 위한 조직관리적 측면의 접근이 중요하다고 하겠다.

연구대상자의 업무 스트레스 정도는 최대 평점 5점 척도 측정에서 평균 3.51점으로 비교적 높은 점수를 나타내어 혈액종양병동 간호사들이 높은 업무 스트레스를 경험함을 알 수 있었다. 선행연구결과와 비교해 볼 때, 본 연구대상자들의 업무 스트레스 정도는 일반 간호사를 대상으로 연구

했던 Choi (2007)의 연구에서 직무 스트레스 평균 3.47점보다도 높은 점수로 확인되었다. 또한 다른 직종의 간호사를 대상으로 한 소진 관련요인 연구들(Choi, 2007; Kim, Y. O. 2002)의 결과와 일치되게 업무 스트레스는 소진경험에 주요 영향요인으로 나타났다. 이는 혈액종양병동 간호사의 업무 스트레스의 적절한 관리의 필요성을 제시하는 것으로, 스트레스원이라고 확인된 영역을 우선적으로 중재하는 전략을 필요로 한다. 업무 스트레스 영역별 요인 중 높은 스트레스 점수를 나타낸 스트레스원은 의사와의 업무상 및 대인관계 갈등으로 이는 암병동 간호사(Park, 2006)와 일반병동 간호사(Lee, 2001)를 대상으로 한 선행연구결과와 일치한다. 간호 업무의 대인 관계적 양상은 간호사의 업무 만족도에 영향을 미치는 주요 요인임을(Utriainen, Kyngas, & Nikkila, 2009) 고려할 때, 무엇보다 의료진 간의 지지적 관계와 상호작용에 가치를 두는 조직문화를 조성하기 위한 간호 관리자와 고용주들의 노력이 필요시 된다.

한편 혈액종양병동 간호사들이 인지한 업무량 과중은 조혈모세포이식병동 간호사를 대상으로 한 연구(Cho, 2004) 결과처럼 높은 스트레스 요인으로 확인되었다. 문항별 스트레스 정도에서 가장 높은 소진을 보여준 문항이 ‘근무 중 중환자가 발생 할 때’와 ‘근무 중 사망 환자가 발생 할 때’로 추가적인 환자간호업무를 필요로 하는 상황이었다. 또한 소진을 가장 많이 느끼는 시기와 상황을 주관식으로 답하

는 문항에서 '업무시 중증 환자 발생'과 '환자 사망시'로 응답한 것으로 미루어볼 때, 업무량 과중으로 인해 혈액종양병동 간호사가 스트레스를 높게 인지하는 결과는 타당한 것으로 판단된다. 그밖에, '항암제 투여시 문제가 발생하지 않을까 실수하지 않을까'하는 문제와 '수혈 간호와 수혈시 투약오류가 발생하지 않을까' 하는 문제는 일반병동 간호사와는 구별되는 업무 스트레스로, 본 연구에서 업무 스트레스 영역에서 수혈을 넣어 조사하지는 않았지만, 개방형 질문을 통하여 소진을 초래하는 상황으로 확인되었다. 따라서 환자의 증상 악화, 환자 사망, 항암제 투여와 수혈 상황에서 혈액종양병동 간호사의 대처능력을 향상시켜 업무 스트레스를 감소시킬 수 있도록 상황을 좀 더 파악하기 위해 분석하거나 누군가와 의논을 한다든지, 사후에 문제를 잊기 위해 다른 일에 몰두하는 등(Seo, 2001)같은 대처유형들 이용한 중재가 필요할 것으로 사료된다.

혈액종양병동 간호사의 임상경력이 낮을수록 소진을 많이 경험하는 것으로 나타났는데, 특히 1년 이상~5년 미만 경력자가 경험한 소진의 정도가 가장 높았다. 혈액종양병동이 병원 생활의 첫 발령지인 신규 간호사인 경우, 업무 적응이 힘든 상황이 많이 발생하고 경력간호사에 비해 아직 업무 처리 능력이 부족하여 이로 인한 스트레스 인지 정도가 높을 것으로 생각된다. 이와 반대로 경력이 많은 간호사들은 본인이 인지하는 소진을 일으키는 원인에 대해 잘 파악하고 대처하기 때문이며 다양한 실무 경험이 중요한 변수로 작용하기 때문인 것으로 여겨진다. 이는 일반병동 간호사를 대상으로 한 Kim 등(2005)의 연구에서 4-5년 경력 집단이 다른 경력집단보다 소진정도가 높게 나타난 결과와는 차이를 보이는데, 초보 단계에 해당하는 혈액종양병동 간호사의 소진 이유에 대한 파악이 필요함을 시사한다.

혈액종양병동 간호사의 특수한 간호업무로 인한 소진경험의 증가에도 불구하고 소진에 대한 영향요인을 검증하는 연구가 미비한 실정에서 본 연구는 혈액종양병동 간호사의 소진에 주요 영향요인과 업무 스트레스 영역을 파악했다는 점에서 의의가 있다. 소진으로 인해 건강수준의 저하, 조직몰입의 감소, 이직 의도의 증가와 같은(June & Byun, 2009) 부정적인 성과를 초래되므로, 소진 현상에 대한 중요성은 점차 증가할 것으로 사료된다. 따라서 본 연구에서 제시한 결과는 혈액종양병동이라는 특정 근무환경에 처한 간호사의 소진을 감소시키기 위한 중재방안의 기초자료로 활용될 수 있으리라 본다.

결론 및 제언

본 연구는 혈액종양병동 간호사 경험한 소진에 영향을 주는 요인을 규명함으로써 혈액종양병동 간호사의 소진을 감소시키기 위한 중재를 개발하고 나아가 간호업무의 질 향상과 발전에 기여하고자 하는데 그 목적이 있다. 결론적으로 혈액종양병동 간호사는 타 부서 간호사보다 소진 경험정도가 높은 것으로 나타났는데 간호직 만족도가 낮을수록 업무 스트레스가 높을수록, 임상경력이 낮을수록 소진을 더 많이 경험하였다. 이를 통해 볼 때 혈액종양병동 간호사의 간호직 만족도를 높이고 업무 스트레스를 감소시키는 전략과 특히 신규 간호사들이나 혈액종양병동 경력이 없는 간호사에게 조혈모세포이식 전·후 간호, 수혈 간호, 항암제 투약 간호 등과 같은 주요 업무에 대한 교육이 우선적으로 이루어지도록 교육 프로그램을 개발하여야 할 것이다. 업무 스트레스 감소 측면에서 신체적 소진과 관련성이 높은 업무량 과중을 줄이기 위하여 혈액종양병동의 구체적인 간호 업무 별 스트레스 정도를 분석하는 연구를 제언한다. 또한 중재 개발 시 개인적 측면 뿐 아니라 조직적 측면의 업무 스트레스 감소를 위한 전략들이 모색되어야 할 것이다.

REFERENCES

- Bae, E. S. (1996). *A study on the nurses' work stress at the oncology department*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Cho, H. S. (2004). *The job stress and burnout of nurses of the bone marrow transplant ward*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea.
- Choi, K. J. (2007). *The factors that affect burnout of nurses*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*, 1149-1160
- Gu, M. O., & Kim, M. J. (1984). An analytical study of work stress among clinical nurses. *Journal of Nurses Academic Society, 14*(2), 28-36.
- Hur, Y. J. (2009). *Relationship between empowerment, job stress and burnout of nurses in hemodialysis units*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- June, K. J., & Byun, S. O. (2009). Nurse's burnout research throughout the past 10 years in Korea. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society, 15*(3), 305-313.

- Jung, H. Y. (2008). *A study on relationship among violence experience, coping and burnout of emergency department nurses*. Unpublished master's thesis, Inje University, Busan.
- Kim, J., Ahn, H. Y., Eom, M. R., & Lee, M. Y. (2010). A study of emergency room nurses' burnout, nursing performance, and professional identity. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 19(1), 50-59.
- Kim, E. J. (2002). *A study relation between burnout experience and job satisfaction of nurses*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Kim, H. K., Ji, H. S., Ryu, E. K., Lee, H. J., Yun, S. E., Jeon, M. K., et al. (2005). Factors influencing on burnout of the nurses in hospitals. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 10(2), 7-18.
- Kim, H. S. (2002). *Comparative study regarding health condition and work stress of nurses working in cancer ward and general ward*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Kim, J. H., Ahn, H. Y., Eom, M. R., & Lee, M. Y. (2010). A study of emergency room nurses burn-out, nursing performance, and professional identity. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 19(1), 50-59.
- Kim, M. J. (2006). *Relationship among spiritual well-being, work stress and burnout of nurses in oncology unit*. Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.
- Kim, M. Y. (2004). *The burnout and coping type of nurses working in cancer ward*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, S. Y. (2009). *Comparison of job as professionalism, job satisfaction, conflicts involving performance of duty, job stress and burn-out*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Kim, Y. O. (2002). A study of factors predicting burnout in hospital staff nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 14(4), 591-600.
- Lee, H. J. (1996). *A study on the patient's treatment experience bone marrow transplantation*. Unpublished master's thesis, Chungang University, Seoul.
- Lee, H. S. (2001). *A study on work stress and job satisfaction of in clinical nurses'*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Lee, J. H. (2005). *Work stress and coping type of nurses by clinical ladder*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Maslach, C., & Goldberg, J. (1998). Prevention of burnout: New perspectives. *Applied Preventive Psychology*, 7, 63-74.
- Maslach, C., Schaufeli, W., & Leiter, M. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- McHugh, M., Kutney-Lee, A., Cimiotti, J., Sloane, D., & Aiken L. (2011). Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. *Health Affairs (project Hope)*, 30(2), 202-210.
- Park, J. J. (2006). *The study on the job stress and the satisfaction of cancer unit nurses*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- Pik, E. H. (1983). *A study correlation between burnout experience and job satisfaction among nurses*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Pines, A. M., Aronson, E., & Kafry, D. (1981). *Burnout: From tedium to personal growth*. New York: Free Press. A division of MacMillian Publishing Co. Inc., 202-222.
- Seo, M. J. (2001). *Burnout and coping type of oncology nurse*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Sin, M. H., & Sin, S. R. (2003). Predictors of burnout among oncology nurses. *Journal of Oncology nursing*, 3(1), 75-84.
- Sung, M. H., Yoon, H. O., & Lee, H. J. (2007). A study on relationship between job stress, burnout experience and job satisfaction of nurses. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 16(2), 147-157.
- Utriainen, K., Kyngas, H., & Nikkila, J. (2009). Well-being at work among ageing hospital nurses in Northern Finland: A grounded theory study. *International Journal of Circumpolar Health*, 68(2), 145-157.