Journal of Korean Clinical Nursing Research
Vol.20 No.2, 189-199, August 2014

ISSN (Print) 1598-9186 | ISSN (Online) 2287-3694
https://doi.org/10.22650/JKCNR.2014.20.2.189

소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도

손승숙[1] · 양숙자[2]

[1]건국대학교병원 소화기병센터 책임간호사, [2]이화여자대학교 건강과학대학 간호학부 부교수

Job Stress and Job Satisfaction among Nurses in Gastrointestinal Endoscopy Units

Son, Seung Suk[1] · Yang, Sook Ja[2]

[1]Charge Nurse, Digestive Disease Center, KonKuk University Medical Center
[2]Associate Professor, College of Health Sciences, Ewha Womans University

Purpose: The purpose of this study was to investigate job stress and job satisfaction among nurses in gastrointestinal endoscopy units, and factors related to their job stress and job satisfaction. **Methods:** The study participants were 153 nurses working in gastrointestinal endoscopy units at eleven general hospitals. Job stress and job satisfaction were measured using nurses's job stress scale and the index of work satisfaction respectively. **Results:** The average job stress was 3.67 (range 1~5) and job satisfaction was 2.90 (range 1~5). Gastrointestinal endoscopy unit nurses, who were full time worker, having more than 7 years of clinical experiences, having higher incomes, having high subjective work-intensity, and having an intention to change their working units, showed greater job stresses than those of the others. There were significant differences in job satisfaction according to subjective health status, the types of employment, subjective work-intensity, subjective aptitude, intention to change working units, major nursing tasks, and the numbers of major nursing tasks. Also, the subjects's job stress showed a negative correlation with job satisfaction. **Conclusion:** Findings suggest that management strategies should be developed to increase job satisfaction focusing on general and job characteristics associated with job stress.

Key words: Endoscopy, Gastrointestinal, Nurses, Stress, Job satisfaction

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라는 1996년부터 사망원인 1순위인 암에 대하여 국가 암 조기 검진 사업을 시행해 오고 있으며 이중 위암과 대장암은 내시경을 통해서 조기진단 및 예방이 가능하여 수검률이 꾸준히 증가하고 있다[1]. 내시경 검사 수검률의 증가와 함께 내시경 의료 기술의 발달은 단순 진단 내시경 검사에서 치료 내시경 시술에 이르기까지 많은 발전이 이루어지고 있고 내시경실 간호사에게는 높은 수준의 지식과 시술 중 발생할 수 있는 응급 상황에도 능숙하게 대처할 수 있는 역량이 요구되고 있다[2].

현대는 인구의 노령화와 서구화 된 생활습관으로 인해 고혈압과 당뇨병 등의 유병률이 높아지고 심혈관 및 뇌혈관 질환이 증가하고 있어 소화기 내시경실 간호사는 내시경 검사 시행 전 항혈소판 제제나 항응고제를 투여 받고 있는 환자에 대해 시술 전 약물의 중단 여부에 대해 확인

주요어: 내시경, 소화기, 간호사, 스트레스, 직무 만족

Corresponding author: Yang, Sook Ja
College of Health Sciences, Ewha Womans University, 52 Ewhayeodae-gil, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea.
Tel: 82-2-3277-4652, Fax: 82-2-3277-2850, E-mail: yangsj@ewha.ac.kr

* 이 논문은 제 1저자 손승숙의 2013년 석사학위논문의 일부를 발췌한 것임.
투고일: 2014년 5월 31일 / 심사의뢰일: 2014년 6월 3일 / 게재확정일: 2014년 6월 24일

해야 한다[3]. 또한 의식하 진정내시경에 사용되는 약물은 과량 사용 시 호흡을 억제하고 빈맥, 부정맥 등의 심혈관계에 대한 부작용 발생 가능성이 있으므로 환자의 호흡, 혈압, 심박수 등의 생리적 지표와 진정 상태를 모니터링해야 하며 시술 중 발생할 수 있는 응급상황에 대해서도 신속하게 대처할 수 있어야 한다[4]. 이처럼 소화기 내시경실 간호사는 내시경 검사의 증가, 치료 내시경 시술로 인한 복잡하고 과중한 업무, 내시경 시술에 대한 전문 지식에 대한 습득의 요구, 시술의 모든 과정에서 발생할 수 있는 응급 상황 등 직무 스트레스를 야기하는 요인에 대한 노출이 증가되고 있다[5].

높은 직무 스트레스는 개인의 업무 효율성을 저하시키고 신체적, 심리적 건강상태에도 좋지 않은 영향을 주어 개인을 무기력한 상태가 되게 하고 직무 불만족과 낮은 조직몰입으로 조직의 목표 달성에 부정적 영향을 가져오는데[6], 소화기 내시경실 간호사를 대상으로 한 선행 연구는 임파워먼트와 숙련도 요인과 관련한 직무 만족 또는 직무 스트레스에 대한 연구[5,7]와 일개 병원의 소화기 내시경실에서 근무하는 의사, 간호사, 간호 조무사, 사무직 등 여러 직종의 종사자들의 직무 스트레스와 직무 만족과 관련된 요인에 관한 연구[8], 응급실[9], 중환자실[10], 수술실[11] 등에 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구는 다수 이루어졌으나 소화기 내시경실 간호사들에 초점을 두고 이들이 경험하는 직무 스트레스와 직무 만족도에 대한 선행 연구는 거의 없었다.

이에 본 연구는 소화기 내시경실 간호사의 직무 특성을 파악하고, 이에 따른 직무 스트레스 및 직무 만족도와 관련된 요인을 확인하여 직무 스트레스를 완화하고 직무 만족도를 높일 수 있는 중재 방안 마련을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도를 확인하기 위함이며 구체적인 목표는 다음과 같다.

1) 소화기 내시경실 간호사의 일반적 특성 및 직무 특성을 파악한다.
2) 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도를 파악한다.
3) 소화기 내시경실 간호사의 일반적 특성 및 직무 특성에 따른 직무 스트레스와 직무 만족도를 파악한다.
4) 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도와의 관계를 파악한다.

3. 용어 정의

1) 직무 스트레스

본 연구에서 직무 스트레스란 Kim과 Gu[12]가 개발한 도구를 Hong 등[13]이 수정 · 보완하여 사용한 수술실 간호사의 스트레스 도구를 본 연구자가 Gibson 등[14]의 스트레스 원인의 분류체계에 따라 내시경실 간호사의 직무 환경을 반영하여 수정 보완한 도구로 측정한 점수를 말한다. 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다.

2) 직무 만족

본 연구에서 직무 만족은 Stamps[15]가 의사, 간호사, 그 외 의료 관련 직원을 대상으로 개발한 직무 만족도 도구(Index of Work Satisfaction)로 측정한 점수를 말한다. 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 소화기 내시경실 간호사의 직무

우리나라에서 많이 발생하는 10대 암 중에서 위암, 대장암, 간암, 식도암, 췌장암 등 5개가 소화기계의 암이다. 이에 내시경을 통해 소화기계 암의 진단 및 치료 영역이 확대되고 전문화됨에 따라 내시경실 간호사의 업무 또한 전문성이 요구되고 있으며 소화기 내시경실 간호사는 내시경과 관련된 간호 관리, 기구 관리, 감염 관리, 응급 상황에 대한 대처가 가능한 자로 전문적인 간호 지식을 가진 사람이어야 한다[2]. 소화기 내시경실 간호 업무에 대한 분류는 내시경 검사 전과 후에 이루어지는 접수 · 상담 · 전 처치 · 회복 간호 등의 간호 업무와 위 · 대장 내시경의 진단 및 시술 관련 간호 업무, 췌담도 내시경의 진단 및 시술 관련 간호 업무 등 3가지로 구분할 수 있다.

접수 · 상담 · 전처치의 간호 업무에서 간호사는 환자들의 검사에 대한 불안을 경감시키고 검사의 진행과 검사 후에 발생할 수 있는 합병증에 대해서 설명하며 환자의 과거력과 현재 복용 중인 약물 등을 파악한다[2]. 회복실에서의 간호사는 환자가 완전한 각성 상태가 될 때까지 의식상

태, 혈압, 심박수 및 호흡기능에 대한 모니터링을 지속한다[4].

위·대장 내시경 진단 및 시술과 췌담도 내시경 진단 및 시술에서의 간호사는 시술에 대한 이해를 바탕으로 장비, 부속기구 등을 정확히 준비하여 시술이 잘 진행되도록 하고 내시경 기기에 대한 기능 이상이나 시술 중 발생할 수 있는 응급 상황에 대해서도 잘 대처해야한다[16]. 특히 항응고제나 항혈소판제를 복용하는 환자는 심혈관 질환이나 뇌혈관 질환의 기저질환으로 인해 전신상태가 좋지 않을 뿐만 아니라 위장관 출혈에 대한 합병증의 발생이 높기 때문에 혈압과 맥박 등의 활력증후군을 주의 깊게 관찰을 해야 한다[3]. 또한 의식하 진정 내시경시에는 진정 약제의 부작용으로 호흡이 억제될 수 있으므로 환자의 초기 산소포화도 수치를 알고 있어야 하며 응급상황에 대비하여 마스크 및 기관내 삽관 기구 등의 호흡 보조기구를 점검하고 진정제의 길항제, 응급 약품을 준비하고 기도 확보를 위한 자세 교정, 심방 세동기 사용법, 심폐 소생술도 숙지하고 있어야 한다[17].

2. 직무 스트레스와 직무 만족도

현대사회에서 스트레스는 피할 수 없는 생활의 일부분으로 모든 질병의 원인을 스트레스와 연관시킬 만큼 스트레스의 개념은 중요하게 인식되고 있다[18]. 높은 직무 스트레스는 신체적, 심리적 건강상태에도 좋지 않은 영향을 주어 개인을 무기력한 상태가 되게 하며 조직적인 측면에서는 개인의 업무 효율성을 저하시키고, 결근, 직무 불만족과 낮은 조직몰입으로 조직의 목표 달성에 부정적 영향을 가져오게 한다[6,14].

직무 스트레스는 어느 직장에서나 받을 수 있지만 병원 조직은 다양한 직종의 종사자들이 상호 협동하여 직무를 수행해야 하는 특성으로 인해 다른 조직보다 상대적으로 스트레스가 높은 것으로 알려져 있다[19]. 특히 간호사의 업무가 환자의 생명, 죽음 및 죽어가는 과정을 다루고 있어 간호사는 정신적으로나 신체적으로 스트레스가 높은 직종으로[18] 중환자실 간호사는 중환자 간호에 대한 전문지식과 기술 부족[10], 응급실 간호사는 과다한 업무와 부적절한 보상, 의사와의 갈등[9], 수술실 간호사는 물품의 부족, 전문 지식과 기술의 부족, 의사와의 갈등[11], 소화기 내시경실 간호사는 검사 및 시술과정에서 발생할 수 있는 응급상황으로 인해 높은 스트레스에 노출되어 있다[5].

한편 직무 만족도에 대한 개념적 정의는 학자들마다 다양하게 내려지고 있는데 Shin[6]은 자기 직무에 대해 보이는 호의적 태도를 말하는 것으로서 자신의 직무 생활에 대해 긍정적인 감정을 가진 개인의 심리 상태라고 하였으며, Stamps[15]는 조직 구성원이 조직에 맞게 변해가는 것뿐만 아니라 조직이 구성원의 요구에 의해 변해가는 방식까지 모든 것을 포괄한다고 하였다.

병원 조직에서 가장 많은 수를 차지하고 있으며, 환자와의 접촉 빈도가 가장 높은 간호사의 직무 만족도는 병원 및 환자에게 커다란 영향을 미치므로 타 직종에 비해 매우 중요하다. 간호의 궁극적인 목적은 환자를 최적의 건강 상태로 유지하도록 돕는 것이므로 간호사 직무 만족도를 높이는 것은 간호사에게 동기 부여 및 간호 질 향상의 원동력으로 작용하여 궁극적으로 환자에게 질 높은 간호를 제공하도록 하는데 중요한 역할을 한다[20]. 또한 높은 직무 만족도는 간호 업무 수행 능력을 증진시키고 이직률을 감소시켜 우수 간호 인력이 확보 및 유지되도록 하는 등 병원 조직 차원에도 긍정적인 영향을 준다[9].

이러한 직무 스트레스와 직무 만족도의 관계는 대부분 직무 스트레스가 높을수록 직무 만족이 낮아지는 음의 관계이지만[9,18], 일부 연구에서는 직무 스트레스가 직무 만족도에 긍정적인 영향도 줄 수 있다는 양의 관계가 나타나기도 한다[21]. 따라서 다양한 직종의 직무 스트레스와 그 원인을 파악하고 직무 만족도와의 관련성에 대한 연구를 수행하는 것이 필요하다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 소화기 내시경실 간호사를 대상으로 설문 조사를 통해 직무 스트레스와 직무 만족도를 파악하고 이들 간의 관계를 규명하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울·경기 지역에 소재한 종합병원 중 편의 표본 추출한 11개 병원의 소화기 내시경실 간호사를 대상으로 하였다. 표본의 크기 산정은 Cohen[22]의 공식에 따라 G*Power version 3.1.5를 이용하였고, 분산분석 기준으로 유의수준 .05, 효과크기 .25, 검정력 .80을 유지하기 위한 최

소한의 표본수는 159명이었다. 본 연구에서는 탈락률 5%를 고려하여 최소한의 표본 수 기준을 초과한 167명을 목표로 하였다. 각 병원의 내시경실 부서장에게 전화로 연구 목적을 설명하고 협조를 요청하여 연구 참여에 동의한 병원의 내시경실 간호사 중 신입 교육 중인 간호사를 제외하고 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구 참여에 서면 동의한 154명을 연구대상으로 하였으며 이중 불성실하게 응답한 응답자 1명을 제외한 153명이 분석되었다.

3. 연구도구

1) 직무 스트레스

직무 스트레스 도구는 Kim과 Gu[12]가 개발하고 Hong 등[13]이 수정 보완한 도구를 Gibson 등[14]의 스트레스 원인 분류에 따라 내시경실 직무 환경에 맞게 분류하여 물리적 환경 스트레스 3문항, 개인적 스트레스 14문항, 집단 스트레스 9문항, 조직 스트레스 5문항 등 4개 영역의 총 31문항으로 구성하였다. 물리적 환경 스트레스는 조명, 소음, 오염된 공기와 관련하며, 개인적 스트레스는 역할 갈등, 역할 모호성, 경력 발전의 결여, 직무 설계와 관련하여 발생하는 스트레스를 의미한다. 집단 스트레스는 상사, 동료, 부하와의 불편한 관계 등이며, 조직 스트레스는 참여 결여, 조직 구조, 과업 수준, 정책 결여 등과 관련하여 발생되는 스트레스를 의미한다. 본 도구는 간호학 교수 2인, 소화기 내시경실 관리자 3인 등 5명의 전문가로부터 2차례에 걸친 각 문항의 대표성과 명료성에 대한 내용타당도 검정을 통해 내용타당도 지수가 .8 이하인 문항은 수정·보완하여 완성하였다. 또한 추후 31개 문항에 대한 신뢰도 및 요인분석을 통해 신뢰도 Cronbach's α를 .7 이하로 낮추며, 4개 영역 이외 별도의 요인으로 분류된 개인적 스트레스 1문항, 조직 스트레스 1문항을 제거하여 총 29문항을 최종 사용하였다. 본 도구는 5점 Likert 척도로 '스트레스를 전혀 느끼지 않는다' 1점에서 '매우 심하게 느낀다' 5점을 부여하여 점수가 높을수록 직무 스트레스가 높음을 의미하며, 평균 평점을 사용하여 점수의 범위는 1~5이다. 이 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α=.94였으며 본 연구에서 사용된 도구의 신뢰도는 Cronbach's α=.89로 나타났다.

2) 직무 만족도

직무 만족 도구는 Stamps[15]가 개발한 직무 만족 측정 도구(Index of Work Satisfaction)를 사용하였다. 이 도구는 Slavitt 등[23]이 의사, 간호사, 그 외 의료관련 직원들의 직무 만족도 측정을 위해 처음에는 7개 요인의 48문항으로 개발되었으나, 1985년에는 6개 요인의 44문항으로 1차 개정 되고 1997년에 6개 요인의 44문항으로 2차 개정되었다. 본 연구에서는 도구 개발자의 승인을 얻어 2차 개정된 도구를 이화여자대학교 통역번역연구소에서 1차 한국어로 번역한 후 2차 역 번역을 하여 간호학 교수 2인과 소화기 내시경실 관리자 3인의 내용 타당도를 검토 받아 사용하였다. 문항은 임금에 관한 6문항, 자율성에 관한 8문항, 업무 요건에 관한 6문항, 조직정책에 관한 7문항, 직업적 위상에 관한 7문항, 상호작용에 관한 10문항이며, 이중 상호 작용은 동료와의 상호 작용 5문항, 의사와의 상호 작용 5문항 등으로 총 6개 요인의 44문항으로 구성되었다. 본 도구는 Likert 5점 척도로 '전혀 만족하지 않는다' 1점에서 '매우 만족한다' 5점을 부여하여 점수가 높을수록 직무 만족이 높음을 의미하며, 평균 평점을 사용하여 점수의 범위는 1~5이다. 이 도구의 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α=.91이었으며 본 연구에서 사용된 도구 신뢰도는 Cronbach's α=.89이었고, 하위 영역의 신뢰도 Cronbach's α는 임금 .84, 자율성 .70, 업무 요건 .79, 조직 정책 .79, 직업적 위상 .75, 동료와의 상호 작용 .74, 의사와의 상호 작용 .82로 나타났다.

4. 자료수집방법

본 연구는 제1저자가 소속한 기관의 생명윤리심의위원회의 연구승인(KUH1280014)을 받은 후 시행하였으며 본 연구의 자료 수집은 서울·경기도 소재 11개 종합병원에 근무하는 소화기 내시경실 간호사를 대상으로 2012년 2월 28일부터 2012년 3월 5일까지 실시하였고 구조화된 설문지를 이용하였다. 연구대상자에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하고, 연구 목적으로만 사용되며 비밀이 보장되며, 설문지 작성 과정 중 언제든지 중단할 수 있으며 어떠한 불이익도 발생하지 않을 것임을 설명한 후 자발적으로 참여하기로 동의한 내시경실 간호사 154명에게 설문지를 배부하였으며 설문지는 대상자가 직접 작성하도록 하였다. 작성 소요 시간은 10분 내외였다. 배부된 154부 모두 회수 되었으나 불성실한 응답 설문지 1부를 제외한 153부(99%)가 분석되었다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 18.0 통계 프로그램을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

대상자의 일반적 특성 및 직무 관련 특성, 직무 스트레스와 직무 만족도는 평균과 표준편차, 실수와 백분율로 제시하였다. 대상자의 일반적 특성 및 직무 관련 특성에 따른 직무 스트레스와 직무 만족은 t-test와 ANOVA로 분석하고, 사후 검정은 Scheffe test를 실시하였다. 대상자의 직무 스트레스와 직무 만족의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성은 Table 1과 같다. 평균 연령은 30대 이상이 62% 이상이었고 성별은 여자가 대부분(97.4%)을 차지하였다. 결혼 상태는 미혼이 54.9%, 학력은 4년제 학사 학위자가 56.8%로 가장 많았고 종교를 가지고 있는 대상자가 과반수 이상(58.8%)이었다. 임금은 200~299만원이 56.9%로 많았고 주관적 건강상태가 보통이라고 응답한 대상자가 53.6%로 가장 많았다. 고용 형태는 87.6%가 정규직이었다.

대상자의 내시경실 근무경력은 평균이 4년으로 주관적 작업 강도는 보통 44.4%, 적성에 맞는다 55.6%로 가장 많이 응답하였다. 대상자의 72.5%는 부서 이동을 원하지 않았으며, 내시경실 간호 업무는 내시경 검사 및 시술 전과 후에 이루어지는 접수·상담·전 처치·회복 간호 등의 간호 업무, 위·대장 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무, 췌담도 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무로 구분되는데 이중 62.7%가 위·대장 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무를 수행하고 있었고, 2가지 이상 업무를 수행하고 있는 대상자는 80.4%였다.

2. 대상자의 직무 스트레스와 직무 만족도

본 연구 대상자의 직무 스트레스와 직무 만족 정도는 Table 2와 같다. 직무 스트레스의 전체 평균은 5점 만점에 3.67이었다. 직무 스트레스의 각 하위 영역은 집단 스트레스가 3.74로 가장 높았으며 개인적 스트레스 3.72, 물리적·환경 스트레스 3.63, 조직 스트레스 3.37 순으로 나타났다.

직무 만족도의 전체 평균은 5점 만점에 2.90이었다. 직무 만족도의 각 하위 영역을 살펴보면 동료와의 상호 작용이 3.38로 가장 높았으며 다음으로는 직업적 위상 3.23, 자율성 3.03, 의사와의 상호 작용 2.88, 조직 정책 2.75, 업무 요건 2.53이었으며 가장 낮은 것은 임금 2.48이었다.

3. 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성에 따른 직무 스트레스

대상자의 일반적 특성 및 직무 특성에 따른 직무 스트레스 정도는 Table 3과 같다. 대상자의 인구사회학적 특성 중 300만원 이상의 임금을 받는 경우(t=-2.38, p=.018)와 정규직인 경우 직무 스트레스가 높은 것으로 나타났다(t=9.13, p=.003).

대상자의 직무 관련 특성 중 내시경실 근무 경력에 따른 직무 스트레스는 1년 이하 또는 4~6년에 비해 7년 이상인 대상자에서 높은 것으로 나타났으며(F=3.90, p=.010), 주관적 작업 강도에 있어서는 힘들다고 응답한 경우에 직무 스트레스가 높았다(F=7.63, p<.001). 부서 이동을 원하는 대상자에서 직무 스트레스가 높게 나타났다(t=2.47, p=.014).

4. 대상자의 일반적 특성 및 직무 특성에 따른 직무 만족도

대상자의 일반적 특성 및 직무 특성에 따른 직무 만족의 정도는 Table 3과 같다. 주관적 건강상태가 좋은 경우에 직무 만족도가 높았으며(F=5.63, p=.004), 고용형태에 있어서는 비정규직인 경우에 직무 만족도가 더 높았다(t=2.03, p=.019).

대상자의 직무 관련 특성 중 작업강도에서 힘들지 않다고 느끼는 대상자에서 직무 만족도가 높았다(F=15.24, p<.001). 또한 내시경실 간호 업무가 적성에 잘 맞고(F=6.71, p=.001), 부서이동을 원하지 않는 경우에 직무 만족도가 높았다(t=-3.28, p=.001). 수행하는 업무 중에서는 췌담도 진단 및 시술 관련 간호 업무가 위·대장 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무에 비해 만족도가 높았고(F=3.44, p=.034), 2가지 이상의 간호업무를 수행하는 경우에 비해 1가지 영역의 간호 업무를 할 경우 직무 만족도가 더 높았다(t=7.52, p=.006).

Table 1. General Characteristics and Job Characteristics (*N*=153)

Variables	Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
General characteristics	Age (year)	20~29	57 (37.3)	31.49±5.15
		30~39	85 (55.5)	
		≥40	11 (7.2)	
	Gender	Male	4 (2.6)	
		Female	149 (97.4)	
	Marital status	Single	84 (54.9)	
		Married	69 (45.1)	
	Education	College	44 (28.8)	
		University	87 (56.8)	
		Graduate school	22 (14.4)	
	Religion	Christianity	55 (35.9)	
		Roman Catholicism	26 (17.0)	
		Buddhism	7 (4.6)	
		None	63 (41.2)	
		Others	2 (1.3)	
	Monthly income (10,000 won)	<200	4 (2.6)	
		200~299	87 (56.9)	
		300~399	50 (32.7)	
		≥400	12 (7.8)	
	Subjective health status	Good	31 (20.3)	
		Moderate	82 (53.6)	
		Poor	40 (26.1)	
	Type of employment	Full time	134 (87.6)	
		Part time	19 (12.4)	
Job characteristics	Clinical career in endoscopy unit (year)	≤1	45 (29.4)	3.97±3.66
		2~3	40 (26.1)	
		4~6	39 (25.5)	
		≥7	29 (19.0)	
	Subjective work intensity	Not hard	34 (22.3)	
		Moderate	68 (44.4)	
		Hard	51 (33.3)	
	Subjective aptitude	No-fit	8 (5.2)	
		Moderate	60 (39.2)	
		Fit	85 (55.6)	
	Intention to change working department	Yes	42 (27.5)	
		No	111 (72.5)	
	Major nursing tasks	Pre & Post care of endoscopy	39 (25.5)	
		GI endoscopy care	96 (62.7)	
		Pancreas & biliary tract endoscopy care	18 (11.8)	
	Number of major nursing task	1	30 (19.6)	
		≥2	123 (80.4)	

Table 2. Job Stress and Job Satisfaction

Categories	M±SD	Min	Max	Range
Job Stress	3.67±0.41	2.55	4.79	1~5
Group stress	3.74±0.55	2.33	5.00	
Individual stress	3.72±0.44	2.15	4.62	
Physical & environmental stress	3.63±0.72	1.67	5.00	
Organizational stress	3.37±0.67	1.75	5.00	
Job Satisfaction	2.90±0.28	1.98	3.57	1~5
Interaction nurse-nurse	3.38±0.45	2.20	4.40	
Professional status	3.23±0.46	1.86	4.29	
Autonomy	3.03±0.39	2.00	4.00	
Interaction nurse-physician	2.88±0.51	1.20	3.80	
Organizational policies	2.75±0.45	1.29	3.86	
Task requirements	2.53±0.41	1.17	3.33	
Pay	2.48±0.55	1.00	4.17	

5. 대상자의 직무 스트레스와 직무 만족의 상관관계

직무 스트레스와 직무 만족의 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 직무 스트레스와 직무 만족은 음의 상관관계가 나타나(r=-.275, p=.001) 직무 스트레스가 높을수록 직무 만족도가 낮다는 결과를 보여준다. 그 하위 영역을 살펴보면 직무 만족은 임금, 업무 요건, 조직 정책, 의사와의 상호작용에서 직무 스트레스와 유의한 음의 관계가 나타났으며, 직무 스트레스는 물리적 환경 스트레스, 집단 스트레스, 개인적 스트레스, 조직 스트레스 등 모든 영역에서 직무 만족과 유의한 음의 관계가 나타났다.

V. 논 의

본 연구는 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스 및 직무 만족도와 관련 요인을 확인하고자 하였다. 본 연구에서 내시경실 간호사의 직무스트레스 정도는 3.67점으로써 본 연구와 유사한 도구를 사용한 다른 분야의 간호사들과 비교하였을 때 수술실 간호사 3.74[11] 보다는 낮고 중환자실 간호사 3.57[10]과 응급실 간호사 3.48[9]보다는 높아 내시경실 간호사가 높은 스트레스 상황에 있음을 알 수 있다.

본 연구에서 하위영역 중 가장 높게 나타난 집단 스트레스는 상사, 동료, 부하와의 불편한 관계에서 발생되는 스트레스이다. Kwon[5]은 소화기 내시경실 간호 업무가 시술의사와 밀접하고 긴밀한 협력 관계로 진행되는 것에 대해 스트레스가 발생된다고 하였다. Yoon 등[11]의 수술실 간호사에 대한 연구에서도 의사와의 갈등이 스트레스와 유의한 관계를 나타냈으며, 이는 업무를 하는 과정에 있어서 의사와의 협력 작용에서 오는 갈등으로 명료하지 못한 의사소통이 주요 요인이라 하였다. 따라서 내시경실 간호사는 집단 스트레스를 낮추기 위해서 의사와의 업무 수행 과정에서 정확한 의사소통을 통하여 자신의 업무 활동과 의견을 분명히 표현하고 상대방의 의사를 명확히 이해하려는 노력이 필요하다고 본다. 또한 의사와 관련된 업무에 대하여 서로의 권한과 책임을 명확히 기술하여 시행함으로써 업무의 모호함으로 인한 스트레스를 완화시키는 것이 필요하다. 본 연구에서 집단 스트레스 다음으로 역할 갈등, 경력 발전의 결여, 직무 설계 등을 의미하는 개인적 스트레스가 높은 것으로 나타났다. 이는 치료 내시경 시술의 기술 발달 및 범위 확대로 인해 간호사에게 높은 수준의 지식과 기술이 요구되어지며[2] 이러한 요구도가 개인적 스트레스의 주요 원인이라 여겨진다. 따라서 교육 프로그램 개발을 통해 소화기 내시경실 간호사의 업무에 대한 경력 발전의 기회를 제공하는 것이 필요하겠다. 또한 조명, 소음, 오염된 공기 등의 물리적 환경 스트레스는 적절한 환기와 마스크 등의 보호 장비를 착용하여 인체 분비물로 인한 공기 오염과 내시경 조직 검사시의 포름알데히드로부터의 노출을 최소화 하도록 하는 것이 필요하겠다.

본 연구에서 임금이 높은 대상자와 내시경실 경력이 7년 이상인 대상자가 스트레스가 높게 나타났다. 이는 부서 내에서 직위가 높거나 해당 경력이 많을수록 관리자와 경력자로서의 역할과 책임으로 인해 직무 스트레스가 높게 나타난 것으로 여겨진다. 이와 같은 결과는 Cho 등[10]의 중환자실 간호사의 연구에서도 책임 간호사가 일반 간호사보다 스트레스가 높다는 것과 일치하며 응급실 간호사가 응급실 경력 5~9년에서 직무 스트레스가 높다는 결과

Table 3. Job Stress and Job Satisfaction according to General Characteristics and Job Characteristics

Variables	Characteristics	Categories	Job stress		Job satisfaction	
			M±SD	t or F (*p*) Scheffè	M±SD	t or F (*p*) Scheffè
General characteristics	Age (year)	20~29	3.67±0.41	2.06	2.87±0.30	0.41
		30~39	3.64±0.39	(.131)	2.90±0.27	(.667)
		≥40	3.91±0.51		2.95±0.24	
	Gender	Male	3.30±0.28	-1.82	3.10±0.24	1.51
		Female	3.68±0.41	(.071)	2.89±0.28	(.132)
	Marital status	Single	3.62±0.40	-1.51	2.89±0.28	-0.52
		Married	3.72±0.42	(.133)	2.91±0.27	(.603)
	Education	College	3.59±0.44	1.61	2.89±0.32	0.04
		University	3.69±0.40	(.203)	2.90±0.27	(.960)
		Graduate school	3.77±0.41		2.91±0.24	
	Religion	Yes	3.67±0.42	-0.01	2.92±0.27	1.24
		No	3.67±0.41	(.990)	2.86±0.28	(.216)
	Monthly income (10,000 won)	<300	3.60±0.42	-2.38	2.89±0.30	-0.57
		≥300	3.76±0.38	(.018)	2.91±0.25	(.570)
	Subjective health status	Good[a]	3.64±0.48	0.65	2.99±0.26	5.63
		Moderate[b]	3.66±0.39	(.525)	2.90±0.24	(.004)
		Poor[c]	3.74±0.40		2.77±0.34	c<a
	Type of employment	Full time	3.71±0.41	9.13	2.88±0.28	2.03
		Part time	3.41±0.33	(.003)	2.98±0.24	(.019)
Job characteristics	Clinical career in endoscopy unit (year)	≤1[a]	3.56±0.37	3.90	2.92±0.29	2.19
		2~3[b]	3.76±0.43	(.010)	2.81±0.24	(.091)
		4~6[c]	3.58±0.39	a,c<d	2.97±0.27	
		≥7[d]	3.83±0.41		2.89±0.30	
	Subjective work intensity	Not hard[a]	3.51±0.36	7.63	3.00±0.23	15.24
		Moderate[b]	3.63±0.46	(<.001)	2.97±0.24	(<.001)
		Hard[c]	3.83±0.33	a<c	2.74±0.29	c<a
	Subjective aptitude	No-fit[a]	3.88±0.38	1.37	2.61±0.18	6.71
		Moderate[b]	3.63±0.43	(.256)	2.86±0.25	(.001)
		Fit[c]	3.68±0.40		2.95±0.29	a<c
	Intention to change working department	Yes	3.80±0.39	2.47	2.78±0.29	-3.28
		No	3.62±0.41	(.014)	2.94±0.26	(.001)
	Major nursing tasks	Pre & Post care of endoscopy[a]	3.61±0.45	0.55	2.94±0.21	3.44
		GI endoscopy care[b]	3.69±0.40	(.577)	2.86±0.31	(.034)
		Pancreas & biliary tract endoscopy care[c]	3.65±0.43		3.03±0.19	b<c
	Number of major nursing task	1	3.54±0.38	3.63	3.02±0.24	7.52
		≥2	3.70±0.42	(.058)	2.87±0.28	(.006)

와도 일치한다[9]. Jang[24]은 임상경력 7년 이상인 간호사는 간호 실무에 있어서 예리한 지각력으로 문제를 전체적인 패턴으로 인식하고 위기관리에 매우 능숙하여 환자와 가족에게 정서적 및 대인간의 개입의 기술을 적극 활용하여 간호단위 내의 전문직 발전 활동을 주도적으로 이끌어 가는 그룹이라 하였다. 따라서 본 연구에서 내시경실 경력

Table 4. The Correlation of Job Stress and Job Satisfaction

Variables	Physical & environmental stress	Individual stress	Group stress	Organizational stress	Job stress
Pay	-.104 (.201)	-.096 (.237)	-.057 (.481)	-.420 (p<.001))	-.182 (.024)
Autonomy	-.046 (.571)	-.089 (.273)	-.124 (.127)	-.031 (.700)	-.109 (.180)
Task requirements	-.200 (.013)	-.226 (.005)	-.301 (<.001)	-.219 (.007)	-.317 (<.001)
Organizational policies	-.057 (.486)	-.142 (.079)	-.157 (.052)	-.249 (.002)	-.199 (.014)
Professional status	-.201 (.013)	.079 (.330)	.146 (.071)	-.098 (.227)	.040 (.626)
Interaction (nurse-nurse)	-.271 (.001)	-.070 (.388)	.066 (.419)	-.126 (.121)	-.084 (.304)
Interaction (nurse-physician)	-.212 (.008)	-.238 (.003)	-.323 (<.001)	-.433 (.001)	-.382 (<.001)
Job satisfaction	-.241 (.003)	-.172 (.034)	-.164 (.042)	-.367 (.001)	-.275 (.001)

7년 이상인 간호사들은 내시경실 부서 운영에 있어서의 질 높은 간호 역량과 높은 수준의 전문 지식이 요구되어 직무 스트레스가 더 높은 것으로 여겨진다.

본 연구에서 고용형태에 있어서는 비정규직보다 정규직에서 직무 스트레스가 높게 나타났다. 고용형태에 따른 직무 스트레스를 연구한 Jeon 등[25]의 연구에서 정규직이 비정규직에 비해 직무 요구도가 높아 직무 스트레스가 높다고 하였다. 소화기 내시경실 간호사의 경우도 비정규직에 비해 정규직에게 주어지는 치료 내시경 시술의 범위가 더 넓고 다양하며, 부서 내에서의 역할과 책임이 더 많이 요구되기 때문에 직무 스트레스가 높은 것으로 사료된다.

본 연구에서 주관적 작업강도에 있어서는 힘들다고 응답한 대상자가 직무 스트레스가 높았다. Woo와 Kim[26]은 간호 업무를 수행함에 있어서 신체적 부담의 정도가 크거나 시간적인 압박, 업무량 증가 등 직무 부담이 높을수록 스트레스가 높다고 하였는데 내시경실 간호사는 내시경 검사 및 시술 시에는 항상 신속하게 대응해야 함으로 업무 내내 긴장을 하고 있으며 업무 종료 시까지는 서서 근무를 해야 하고 매 검사 및 시술에 맞게 내시경 기기를 준비해야 하는 반복적인 작업, 췌담도 내시경 간호 업무 시 납 가운 착용 등으로 인해서 느끼는 근골격계의 무리와 전신적인 피로감이 직무 스트레스에 영향을 주는 것이라 여겨진다. 따라서 스트레칭과 근력 강화 운동 등의 근무 환경 개선 프로그램을 통해 주관적 작업 강도를 낮추어 스트레스를 감소시켜 나가야 할 것이다.

본 연구에서 부서 이동을 희망하는 대상자가 직무 스트레스가 높게 나타났다. 부서 이동은 부서 내에서 육체적, 정신적 고갈이 일어난 경우 희망할 수 있으며 직무 스트레스 또한 높을 수 있다[18]. 간호사를 대상으로 부서 이동을 희망하는 경우 그 원인을 파악하고 대안을 마련해주도록 하여 이들의 직무 스트레스를 감소시켜 나가야 한다.

한편 본 연구에서 대상자의 직무 만족의 평균은 2.90으로, 본 연구와 유사한 도구를 사용한 다른 분야의 간호사들의 직무만족 연구와 비교하면, 응급실 간호사 2.85[9]와는 비슷한 수준을 보였고 수술실 간호사 3.12[27]보다는 낮음을 알 수 있다. 가장 높게 나온 하위 영역은 동료와의 상호 작용(3.38)으로 Lee 등[28]은 동료간에 신뢰와 존중, 이해와 수용, 친밀함과 결속이 강할수록 직무 만족이 높다고 하였는데 이를 통해 소화기 내시경실 간호사들은 동료와의 업무상 상호작용이 원활이 이루어지고 있음을 나타낸다고 하겠다.

본 연구에서 주관적 건강상태가 좋은 대상자에서 직무 만족도가 높았다. 이와 같은 결과는 Yoon 등[11]의 결과와도 일치하는데 Yoon 등[11]은 직업의 만족 정도가 개인이 지각한 건강에 긍정적인 영향을 주기 때문이라 하였다. 고용형태에서는 비정규직에서 직무 만족도가 높았는데 이는 비정규직이 과거 단순 사무직에서 점차 특성화되고 전문화됨에 따라 직무 자체에 대해 만족감을 느끼기 때문이며[29] 또한 정규직에 비해 직무에 대한 요구도가 낮고 책임 소재가 적은 것이 직무 만족도가 높은 원인이라 사료된다.

본 연구에서 내시경실 담당 간호 업무 수에 있어서는 1가지 영역의 간호 업무를 할 경우 직무 만족도가 높았다. 내시경실 간호 업무를 접수·상담·전처치·회복 간호 등의 검사 및 시술 전후의 간호 업무, 위·대장내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무, 췌담도 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무로 구분했을 때 3가지의 간호 업무를 순환하는

것이 아니라 해당 간호 업무만 지속적으로 할 경우 직무 만족이 높음을 의미한다. 한 가지 간호 업무만 한다는 것은 해당 시술에 대해 자신의 경험을 더 쌓을 수 있고, 예상되는 응급 상황에 대해 빠른 대처를 할 수 있으며, 장비나 시술에 사용되는 부속기구 등을 능숙하게 다룰 수 있어 시술에 대한 자신감과 전문성을 확보하게 되어 직무 만족이 높은 것이라 여겨진다. 또한 주 담당 업무가 췌담도 내시경 진단 및 시술 관련 간호 업무만을 수행하는 대상자가 직무 만족도가 높았다. 췌담도 내시경 진단 및 시술은 다른 내시경 시술에 비해 시술 과정이 복잡하며 전문성이 더 많이 요구되는데, 이 업무만 전담할 경우 췌담도 내시경 간호사로서의 전문적인 역량을 발전시킬 수 있고, 시술 의사와도 일방적인 관계가 아닌 협력 관계에서 시술에 임하게 되어 직무 만족도가 높아진다고 여겨진다.

본 연구에서 대상자의 직무 스트레스와 직무 만족도의 관계는 음의 상관관계가 나타나 직무 스트레스가 높을수록 직무 만족이 낮다는 결과를 보여준다. Shin[6]은 직무 만족은 높은 근로 의욕을 갖게 하고 자기 계발에 대한 노력과 창의성을 불러 일으켜 개인성과의 향상에 긍정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 조직목표 달성에도 자발적으로 참여하도록 한다고 하였다. 따라서 직무 스트레스 요인을 다각적으로 분석하여 직무 만족의 저해 요인을 찾아내고 현재 시점에서 가장 효과적이고 효율적인 개선이 될 수 있는 원인부터 파악하여 직무 스트레스를 낮추고 직무 만족을 높일 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요할 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도를 확인하여 직무 스트레스를 완화하고 직무 만족도를 높일 수 있는 중재 방안의 기초 자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사 연구이다. 본 연구에서 소화기 내시경실 간호사의 직무 스트레스는 임금, 고용형태, 소화기 내시경실 근무경력, 주관적 작업강도, 부서 이동 희망 여부에 따라 유의한 차이가 있으며, 직무 만족도는 주관적 건강상태, 고용 형태, 주관적 작업 강도, 적성, 부서 이동 희망 여부, 주 담당 업무, 담당 간호 업무의 수에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 직무 스트레스와 직무 만족도는 음의 상관관계를 나타내었다.

본 연구를 바탕으로 다음과 같이 제언한다.

첫째 소화기 내시경실 간호사는 임금과 경력이 많을수록 직무 스트레스가 높음을 알 수 있는데 이는 경력 간호사에 대한 충분한 보상과 배려를 통해 직무 스트레스를 완화시키는 것이 필요하다.

둘째, 작업 강도를 낮추기 위한 근무환경 개선이 이루어져야 하고 간호사들의 건강 수준 향상에도 관심을 가져야 한다.

셋째, 간호사들의 직무 만족도 향상을 위해 적성을 고려한 업무 배치가 필요하며 더불어 내시경실 간호 업무 중 한 가지 업무를 전담하도록 하는 것이 필요하겠다. 결론적으로 소화기 내시경실 간호사의 직무 만족도를 향상시키기 위해서는 직무 스트레스와 관련된 다차원적인 요인을 분석하고 효율적인 대안 마련을 위해 지속적으로 노력해 나가야 할 것이다.

참고문헌

1. Statistics Korea. Early cancer screening rate [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2012 [cited 2012 May 20]. Available from: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1440
2. Im JP. Optimal assignmnet of manpower in endoscopy unit. The 45th seminar Korean society of gastrointestinal ensdoscopy: Nurse and Doctor Forum; 2011 August 21; Korea University. Seoul: Korean Society of Gastrointestinal Endoscopy; 2011. p.17-19.
3. Kim YD. Antithrombotics: endoscopist perspective. The Korean Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2011;43(2):156-164.
4. Kim KO. Assessment of patient's status during sedation endoscopy. The Korean Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2010;40(1):106-110.
5. Kwon HK. Relationship between nursing skills and job stress among gastrointestinal endoscopy unit nurses [master's thesis]. Gyeongbuk: Yeungnam University; 2011.
6. Shin YG. Principles of management: a systems approach. Seoul: Dasan; 2011. p. 74-81, 530-531.
7. Oh J. The relationship between the empowerment and the job satisfaction of gastrointestinal endoscopy nurses [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2007.
8. Nam SJ. Job stress and job satisfaction of endoscopy unit workers[master's thesi s]. Seoul: Korea University; 2008
9. Oh MO, Sung MH, Kim YW. Job stress, fatigue, job satisfaction and commitment to organization in emergency department nurses. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2011;17(2):215-227.
10. Cho YA, Kim GS, Kim ES, Park HM, Yoo M, Lim EO, et al. A correlational study on ICU nurses' job stress, the way of coping, and the turnover intention. Journal of Korean

Clinical Nursing Research. 2009;15(3):129-141.
11. Yoon JS, Lee KS, Lee SY, Hoong AR. The effect of job stressors of operation room nurse on mental health. Korean Journal of Occupation Enviromental Medicine. 2008;4:440-441.
12. Kim MJ, Gu MO. The development of the stress measurement tool for staff nurses working in the hospital. Journal of Korean Academy of Nursing. 1984;14(2):28-37.
13. Hong BH, Kim SB, Kang PS. Stress among hospital OR nurses. The Journal of Korean Society for Health Education. 1996;13(1):52-71.
14. Gibson JL, Ivancevich JM, Donnelly JM. Organizations: behavior, structure, processes. 6th ed. Illinois: Business Publication, Inc; 1988. p.226-266.
15. Stamps PL. Nurses and work satisfaction: An index to measurement. 2nd ed. Chicago: Health Administration Press; 1997. p.181-255.
16. Choi EG. Ideal setting for performing ERCP: man power with education. The Korean Journal of Gastrointestinal Endoscopy. 2009;38(1):210-214.
17. Voynarovska M, Cohen LB. The role of the endoscopy nurse or assistant in endoscopic sedation. Gastrointest Endoscopy Clin N Am. 2008;18(4):695-705. http//dx.doi.org/10.1016/j.giec.2008.06.014
18. Cho CH, Kim MS. An effect of nurses' job stress and job burnout, job satisfaction and turnover intention: focusing on large-sized hospital in Daegu, Gyeongbuk area. The Korean Academic Association of Business Administration. 2010;5(1):366-380.
19. Han AK, Kim OS, Won JS. A study on job stress and coping method by the personality types of clinical nurses. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2007;13(2):125-136.
20. Oh JK, Yoon BK. A study on the nurses' job satisfaction and its effect on their service quality, patients' satisfaction & their intention to revisit. The Korea Academic Society of Tourism and Leisure. 2011;23(3):147-161.
21. Lee YH. Analysis of the factors for hospital workers' job satisfaction. Korean Association of Health and Medical Sociology. 2007;20:127-156.
22. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral science. 2nd ed. Hillsdale, NY: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
23. Slavitt DB, Stamps PL, Piedmont EB, Haase AM. Nurses' satisfaction with their work situation. Nursing Research. 1978;27(2):114-120.
24. Jang KS. A study on establishment of clinical career development model of nurses[dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2000. p.128-150.
25. Jeon ES, Lee KS, Lee SY, Yu JH, Hong AR. The relationship between job stress and quality of life for hospital workers by type of employment. Annals of Occupational and Enviromental Medicine. 2009;21(1):28-37.
26. Woo NH, Kim SY. Job stress and work-related musculoskeletal symptoms of general hospital nurses. Korean Journal of Occupational Health Nursing. 2009;18(2):270-280.
27. Hwang BR, Hong GR. A study on nurses' attitude of job transfer and job satisfaction in operating rooms. Journal of Korean Academy of Nursing Adminstration. 2008;14(3):297-310.
28. Lee BS, Kang SR, Kim HO. Experience of job satisfaction in clinical nurses: application of focus group methodology. Journal of Korean Academy of Nursing. 2007;37(1):114-124.
29. Kim CJ. Relationship between job satisfaction and organizational commitment according to employment types: focusing on the moderating effect of employment types. The Journal of the Korea Contents Association. 2007;7(6):206-216.