

한국 정맥주사간호사의 업무수행도, 조직지원인식 및 개인대처자원이 직무만족에 미치는 영향*

조 영 순¹⁾ · 김 영 임²⁾

서 론

연구의 필요성

정맥주사간호사는 인력부족과 의료서비스에 대한 의료소비자의 기대가 커지면서 의사의 주요 업무였던 정맥주사 관련 업무를 위임받아 전담간호사로 활동하고 있다. 정맥주사간호사의 활동은 국내에서는 1994년 서울 중앙병원에서 시작하였고, 미국의 경우는 1940년 매사추세츠 종합병원에서 시작해(Alexander, 2007) 현재는 정맥주입간호사회(Infusion Nurses Society [INS])로 발전하였다. 정맥주사간호사 제도의 효과에 대한 연구에서 정맥염 발생률이 10-20% 감소하였다는 보고가 있어(Miller, Goetz, Squier, & Muder, 1996), 정맥주사간호사의 활동이 긍정적으로 평가되고 있다. 국내에서 활동하는 정맥주사간호사는 병원간호사회에서 조사한 간호인력 배치현황을 통해 살펴볼 수 있는데, 2009년 8개병원에서 36명이 활동한 것을 시작으로 2017년에는 42개 병원, 154명으로 증가되었고, 점차 증가양상을 보이고 있다(Hospital Nursing Association [HNA], 2017).

정맥주사간호사는 말초 정맥주사, 채혈업무, 혈액배양과 말초삽입형 중심정맥 카테터 (Peripherally inserted central catheter [PICC]) 삽입 및 관리 등의 직접실무와 병동 간호사 및 직원 등을 대상으로 하는 정맥주사 교육, 업무관련 통계 및 회의 참석 등의 행정 업무 등을 하고 있다. 하지만 각 기관의 내부 규정이나 운영 매뉴얼, 기관 내에서 활동하는 정맥

주사간호사 인력 규모에 따라 관련 업무에 차이가 있다. 정맥주사간호사의 업무현황에 대해 기술된 연구(Park, 2014)가 있으나 업무수행에 대한 표준화된 지침이나 도구가 없어 이에 대한 개발이 필요한 실정이다.

직무만족은 직무에 대한 하나의 태도로서 직무나 직무경험 평가 시에 발생하는 유쾌하고 긍정적인 정서 상태(Nagy, 2002)를 말하는데, 간호사의 직무만족은 즐겁게 일하는 것을 넘어 간호업무를 효율적으로 수행하게 하여 간호의 질적 향상과 환자 결과에도 긍정적인 영향을 미친다(Min et al., 2011). 정맥주사라는 기술적인 부분과 불명확한 업무경계 등으로 정맥주사간호사는 병동간호사나 병원 직원과의 관계 속에서 직무만족에 영향을 받는다(Jang, 2008). 환자를 최적의 상태로 유지하도록 돕는 것이 간호의 궁극적인 목적이라면 간호사가 자신의 직업에 만족하는 것은 매우 중요한 일이며, 간호업무를 간호전문직으로 발전시켜 나가기 위해서는 간호사 스스로 자신의 직업에 대한 올바른 태도 및 직무에 대한 만족감이 중요하다(Ko & Chung, 2004). 직무만족에 관한 선행 연구에서 직무몰입, 전문직 자아개념, 간호업무성과 등이 간호사의 직무만족과 유의한 양의 상관관계가 있었고(Park, Han, & Jo, 2016; Sung & Lee, 2017), 이직의도와 연구에서는 직무만족이 높을수록 이직의도가 낮았다(Ahn, Lee, Kim, & Jeong, 2015). 이런 측면에서 국내 정맥주사간호사는 활동시작이 20년이 되지 않은 신생 전문 간호 분야로서 정맥주사로 인한 환자의 고통과 불안 호소를 자주 접하고 있어 정맥주사간호사의 직무만족에 관심이질 필요가 있으며, 이들의 직무만

주요어: 간호사, 업무수행, 조직, 직무만족

* 논문은 제 1저자의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

1) 서울대학교병원, 정맥주사간호사

2) 한국방송통신대학교 간호학과(교신저자 E-mail: young@knou.ac.kr)

Received: December 17, 2018 Revised: February 20, 2019 Accepted: February 20, 2019

족에 관련된 요인이 탐색되어야 할 것이다.

직무만족과 관련된 개념으로 조직지원인식은 관련성 높은 개념으로 알려져 있다. 조직지원인식은 조직의 지원에 대한 구성원이 가지는 일련의 믿음으로 조직의 보상이나 직무여건과 같은 형태의 친화적 대우의 인식은 조직지원인식을 증가시킨다(Eisenberger, Huntington, Hutchison, & Sowa, 1986). 또한 증가된 조직지원인식은 직무에 대한 구성원의 적극적인 참여뿐만 아니라 구성원의 직무만족에 긍정적 영향을 주는데(Rhoades & Eisenberger, 2002), 간호사의 조직지원인식은 직무몰입과도 관련되어(Han & Koo, 2018) 직무만족의 영향요인으로 활용되고 있다. 조직지원인식과 직무만족에 대한 선행연구를 살펴보면, 임상간호사를 대상으로 연구에서 조직지원인식이 직무스트레스와 직무만족간의 관계에서 양적 방향으로 영향을 미치는 조절작용을 하였으며(Choi, Ji, & Park, 2012), 간호사가 포함된 지방의 병원직원을 대상으로 한 연구(Heo, Ji, Yi, Jang, & Heo, 2014)에서는 조직지원인식이 병원의 내부고객 만족경영과 구성원의 직무만족 사이에서 양적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 조직지원인식이 간호사의 직무만족의 주요 요인임을 확인하여(Kwak, Chung, Xu, & Cho, 2010) 여러 선행연구에서 직무만족 관련해 조직지원인식이 중요한 요인으로 밝혀진 바 있다.

직무만족과 관련되는 또 다른 개념으로 개인대처자원도 중요하게 언급되고 있다. 개인대처자원은 개인의 특성과 관련된 것으로 자아존중감, 지식, 기술 등과 같이 필요한 상황에 잠재적으로 이용 가능한 것들을 말한다(Pearlin & Schooler, 1978). 의료라는 특수 환경에서 근무하는 간호사들은 유해한 스트레스에 많이 노출되어 있어 이에 잘 대처할 수 있는 개인적인 특성들이 요구된다고 하였으며(Park, Suh, Oh, & Choi, 2001), 개인대처자원과 직무스트레스, 직무만족의 관계를 살펴본 가정전문간호사 대상 연구에서도 개인대처자원이 직무만족에 강한 영향요인으로 보고되었다(Park & Han, 2013). 또한 개인대처자원에 포함되는 개인의 정서유형이 직무만족에 영향을 준다는 연구결과도 보고되고 있다(Rouxel, Michinov, & Dodeler, 2016).

한편 정맥주사간호사를 대상으로 한 관련연구를 더 살펴보면, 정맥주사간호사의 업무현황과 업무만족(Park, 2014), 정맥주사팀 운영과 전담자에 대한 효율적인 관리(Hwang, Hwang, Kim, Shin, & Ahn, 1999), 정맥주사간호사의 직무스트레스와 직무만족의 관계(Jang, 2008) 등이었다. 정맥주사 간호업무에 대해서는 표준화된 도구를 사용하지 않은 분석이었고, 직무만족에 관한 연구에서는 대상자의 조직적인 부분과 개인적 부분을 별도로 다룬 연구 등이었다. 따라서 이와 같은 선행연구를 참고로 하여 정맥주사간호사에 관해 국내에서 지금까지 다루어지지 않은 업무수행 정도를 측정도구를 통해 구체적인

로 살펴보고, 조직적이고 개인적 측면을 종합한 정맥주사간호사의 직무만족 영향요인을 규명하여 정맥주사 전문 간호인력 교육 및 제도의 활성화에 기초자료로 기여하고자 한다.

연구 목적

이 연구는 정맥주사간호사의 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원과 직무만족 간 관계를 파악하고, 직무만족에 미치는 영향요인을 찾아 정맥주사 전문 간호인력 교육 및 제도의 활성화에 기여하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 정맥주사간호사의 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원 및 직무만족의 수준을 파악한다.

둘째, 정맥주사간호사의 일반적 특성에 따른 직무만족을 파악한다.

셋째, 정맥주사간호사의 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원 및 직무만족 간 상관관계를 파악한다.

넷째, 정맥주사간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

연구 방법

연구 설계

이 연구는 우리나라 정맥주사간호사를 대상으로 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원과 직무만족 간 관계를 파악하고, 직무만족에 미치는 영향요인을 찾아 정맥주사 전문 간호인력 교육 및 제도의 활성화에 기여하기 위한 서술적 조사 연구이다.

연구 대상 및 자료 수집 방법

이 연구의 대상자는 정맥주사 관련 업무를 하는 간호사로 정맥주사팀 소속이거나 정맥주사 전담업무를 하는 간호사로 하였으며 정맥주사 관련 업무를 병용하는 병동간호사는 제외하였다. 수도권 지역을 비롯해 전국의 19개 의료기관에서 근무하는 정맥주사간호사를 대상으로 연구의 목적과 익명성 보장에 대하여 설명하였고, 연구에 참여하기로 자발적으로 동의하고 서면동의서를 작성한 자를 대상으로 하였다.

연구 표본의 크기는 G*Power 3.1을 이용해 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .20이었을 때 산출된 표집 수 149명을 근거로 탈락률을 고려하여 170명에게 설문지를 배부하였으며, 회수한 설문지 중 불성실한 자료를 제외한 총 155명의 설문지가 최종 자료 분석에 사용되었다. 이 표본은 우리나라에서 정맥주사간호사로 활동하는 간호사수의 크기와 비슷하다. 자

료 수집은 S의과대학 및 S병원 의학연구윤리심의위원회 승인 (IRB No. H-1712-127-910) 후 구조화된 설문조사표로 2018년 1월~3월까지 실시하였다. 먼저 수도권 소재 연구대상 의료기관의 경우는 연구자가 각 간호부에 자료 수집 의뢰를 신청하여 허락을 받은 후 자료를 수집하였고, 다른 한편으로는 ‘(가칭)한국정맥간호연구회’에서 활동하는 간호사를 대상으로 정기모임이나 정맥주사 관련 세미나에 연구자가 직접 참석하여 자료를 수집하였다. 연구에 참여하기로 동의한 대상자에게 동의서와 자기기입식 설문지를 배부하였고, 설문지는 직접 또는 우편으로 회수하였으며, 설문조사에 소요된 시간은 약 10분 정도이었다.

연구 도구

연구도구는 정맥주사간호사의 인구사회특성, 직업관련 특성, 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원, 직무만족을 측정하는 구조화된 설문지를 사용하였다. 인구사회특성은 연령, 교육수준, 근무지역이고, 직업관련 특성은 병원유형, 정맥주사간호사경력, 총 간호사경력, 고용형태, 근무형태, 현 직위, 정맥주사인원 수, 정맥주사업무 오리엔테이션기간(일), 정맥주사대상, 배치경로, 1일 정맥주사횟수를 조사하였다.

● 업무수행도

업무수행도는 Park (2014)의 연구에서 조사된 정맥주사 간호업무와 S병원 정맥주사팀 직무기술서를 바탕으로 13개의 예비문항을 작성하였다. 예비문항은 간호학 교수 2명, 정맥주사 실무경력 15년 이상의 정맥주사간호사 4명으로 구성된 전문가 집단에 의해 자문과 검토를 거쳤다. 문항을 검토하면서 내용적으로 정맥주사 업무에 적합한지 재확인하였고 유사한 문항들을 재배치하여 중복되는 문항을 삭제하였으며, 일부 문항은 명확한 의미 전달을 위해 구체화시켰다. 또한 이중적 의미를 가지고 있어 응답자마다 다르게 해석될 수 있는 문항을 명료화하는 등 수정, 보완 과정을 거쳐 16개의 문항을 구성하였다. 전문가 내용타당도 결과 각 문항별 CVI (Content Validity Index) 값은 0.8에서 1이었고 평균은 0.98이었다. 자료수집 이후 문항의 구성타당도를 분석하기 위해 Varimax회전 방식을 이용한 주성분 요인분석 방법을 사용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 우선 문항들이 요인분석에 적합한지 파악하기 위해 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)의 표본적합성 척도 값을 확인하고 Bartlett의 구형성 검정을 실시하였는데, KMO 값은 .795이고 Bartlett의 구형성 검정값은 $\chi^2 = 685.05$, $df = 78$, $p < .001$ 로 통계적으로 유의하여 요인분석에 적합한 자료임을 확인하였다. 문항분석 과정에서 상관계수가 음으로 나온 2개 문항과 공통성이 .40 미만인 1개 문항을 제거해 13문항을 확

정하였고, 탐색적 요인분석을 통해 3개의 요인이 추출되었다. 추출된 요인은 직접간호실무(4문항), 교육 및 행정(6문항), 협력(3문항)으로, 요인별 신뢰도는 각각 Cronbach's $\alpha = .65$, $.81$, $.74$ 이며 전체 신뢰도는 .82이었다.

● 조직지원인식

조직지원인식은 Eisenberger 등(1986)이 개발한 후 Wayne, Shore와 Liden (1997)이 개정한 축약형 Survey of Perceived Organizational Support (SPOS)로 Kim, Geun과 Cho (2016)가 번안하고 수정한 도구를 사용하였다. 이 도구는 9문항으로 구성되었는데, 도구의 세부 항목들은 병원의 대상자에 대한 배려, 대상자의 목표, 가치, 복지 등에 대한 관심, 대상자의 직장 내에서의 성취에 대한 인식, 문제 상황 시 지원 등의 내용을 포함하고 있다. 국내 연구(Kim et al., 2016)에서는 Cronbach's $\alpha = .67$ 이었고, 이 연구에서도 .67이었다.

● 개인대처자원

개인대처자원은 직무스트레스 검사(Lee, 1999)를 구성하는 3개의 영역 중 하나인 개인적 자원을 사용하였는데, 여가, 자기관리, 사회적 지지, 합리적/인지적 대처 4개의 하위척도에 총 40문항으로 구성되어 있었으나, Kim 등(2016)이 수정 보완하여 사용한 25문항을 이 연구에 사용하였다. 선행연구(Kim et al., 2016)에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고, 이 연구에서는 .89이었다.

● 직무만족

직무만족 측정은 Slavitt, Stamps, Piedmont와 Haase (1978)가 간호사와 의사를 포함하는 보건인력의 직무만족을 측정하기 위해 개발한 도구를 참고하여, Han과 Choe (2008)가 호스피스간호사에게 적용한 30문항의 도구를 사용하였고, 내용 중 정맥주사간호사의 직무에 관련된 용어로 수정하여 사용하였다. 세부적으로는 간호성과, 보수, 상호작용, 전문가적 위치, 자율성, 행정 등 6개의 하위 변수로 구성하였다. 선행연구(Han & Choe, 2008)에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고, 이 연구에서는 .90이었다.

자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS/WIN 23.0 통계패키지프로그램을 이용하여 실시하였고, 실수, 백분율, 평균, 표준편차 등의 서술통계를 사용하였다. 독립변수와 직무만족에 대한 관계를 규명하기 위해 t-test와 ANOVA를 실시하였으며, 사후분석은 Scheffe test로 하였다. 업무수행도에 대한 요인분석을 실시하여 최종 변수를 선정하였으며, 변수 간 상관관계는 Pearson's correlation

으로 실시하였고, 직무만족에 영향을 미친 요인을 규명하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석을 시행하기 전 자료의 적절성을 확인하기 위하여 변수의 정규성, 변수의 다중공선성을 조사하였으며, 자료의 부적절성에 대한 증거는 없었다.

연구 결과

대상자의 인구사회 및 직업관련 특성

대상자의 인구사회 특성에서 평균연령은 38.7세(±8.01)이며, 연령대별 분포는 40대가 36.8%와 30대가 34.2%로 많았고, 20대가 18.7%, 50세 이상이 10.3%였다. 교육수준은 대학졸업이 65.2%로 높았고, 대학원이상도 10.3%였으며, 근무지역별로 서울이 76.1%로 많았고, 서울이외의 지역이 23.9%였다. 직업관련 특성을 보면 근무 기관형태는 상급종합병원이 78.7%, 종합병원이 21.3%였다. 정맥주사간호 경력은 평균 5년(±5.31)이었고, 총 임상경력은 평균 14.6년(±7.81)이었다. 고용형태는 정규직이 95.5%로 대부분이었으며, 근무형태는 3교대가 51.0%로 많았고, 2교대가 29.0%, 통상근무가 20.0%이었다. 직위는 일반간호사가 90.3%로 높았고, 정맥주사간호팀 구성인원별로 10명 이하가 39.4%로 가장 많았고, 31명 이상이 29.7%, 21-30명 이하가 22.6%, 11-20명 이하가 8.4%순이었다. 배치방법은 비정규 로테이션이 79.4%로 많았고, 정기 로테이션은 20.6%로 나타났다. 오리엔테이션 기간은 1-3일 이하가 54.8%로 가장 많았고, 오리엔테이션이 없는 경우도 12.9%로 나타났다. 정맥주사대상자에는 성인+소아가 77.4%로 많았고, 일일 정맥주사 업무건수는 41회 이상이 45.2%로 많았고, 21-40회 이하가 32.9%, 20회 이하가 21.9%였다(Table 1).

대상자의 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원 및 직무만족 정도

대상자의 업무수행도는 5점 만점에 평균 3.60점(±0.63)이었으며, 3개 하부요인별로 직접간호실무가 4.29점(±0.72)으로 평균보다 높았고, 교육 및 행정이 3.25점(±0.86), 협력이 3.40점(±0.83) 순이었다. 조직지원인식은 5점 만점에 평균 2.83점(±0.49)으로 중간 수준을 보였다. 평균점수를 약간 상회하였다. 개인대처자원은 5점 만점에 평균 3.53점(±0.46)이었으며, 하부 영역별로 사회적 지지가 3.78점(±0.66)으로 가장 높았고, 다음이 합리적/인지적 대처 3.63점(±0.50), 개인여가 3.37점(±0.66)순이었고, 자기관리가 3.20점(±0.65)으로 가장 낮았다. 직무만족은 5점 만점에 3.01점(±0.47)이었으며, 영역별로 상호작용에 대한 만족이 3.46점(±0.59)으로 가장 높았고, 다음이

전문직관 3.34점(±0.68)으로 평균 점수보다 높았으며, 간호성과, 행정, 자율성의 순으로 낮았고, 보수가 2.61점(±0.70)으로 가장 낮았다(Table 2).

대상자의 인구사회 및 직업관련 특성에 따른 직무만족 차이

대상자의 직무만족은 연령($F=3.46, p=.018$)과 근무지역($t=-1.98, p=.049$)에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈는데 40대의 직무만족이 30대의 직무만족에 비해 높았고, 서울에 비해 서울이외의 지역에서 직무만족이 높았다. 직위에서도 통계적으로 유의한 차이($t=-2.92, p=.004$)를 보였는데 주임간호사 이상의 직무만족이 일반간호사에 비해 높았다. 병원유형, 정맥주사업무 현 경력이나 총 임상간호경력, 고용형태, 근무형태 등 주요 직업특성에서는 유의한 차이를 나타내지 않았다(Table 3).

대상자의 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원 및 직무만족의 상관관계

대상자의 직무만족은 개인대처자원과 양적 방향으로 강한 상관관계($r=.61, p<.001$)를 보였고, 조직지원인식과 양적 방향으로 중간이상의 강한 상관관계($r=.57, p<.001$)를 나타냈고, 업무수행도와 양적 방향으로 약한 상관관계($r=.31, p<.001$)를 나타냈다. 즉, 개인대처자원이 많을수록, 조직지원인식이 높을수록, 그리고 업무수행도가 높을수록 직무만족이 높아짐을 보였다(Table 4).

대상자의 직무만족에 영향을 미치는 요인

대상자의 직무만족에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형에는 일원배치분산분석에서 직무만족에 유의한 차이를 보였던 연령, 근무지역과 직위, 그리고 유의한 상관관계를 나타낸 업무수행도, 조직지원인식, 개인대처자원을 포함하였다.

회귀모형의 설명력은 52%였으며, 모형은 유의하였다($F=56.10, p<.001$). 독립변수들 간의 다중공선성 문제를 평가하는 분산팽창인자(Variance Inflation Factor [VIF])가 1-2의 값을 취하여 다중공선성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 직무만족에 영향을 미치는 요인은 개인대처자원($\beta=.44, p<.001$)과 조직지원인식($\beta=.42, p<.001$), 그리고 근무지역($\beta=.13, p=.028$)이었다. 즉, 개인대처자원이 많고, 조직지원인식이 높으며, 서울이외의 지역에서 근무하는 경우 직무만족에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다(Table 5).

Table 1. Demographic Characteristics of Infusion Nurses

(N=155)

Variables	Characteristics	Categories	n (%) or Mean±SD
General characteristics	Age (year)	20~29	29 (18.7)
		30~39	53 (34.2)
		40~49	57 (36.8)
		≥50	16 (10.3)
		Mean	38.7±8.01
	Education	College	38 (24.5)
		University	101 (65.2)
Graduate school		16 (10.3)	
Working location	Seoul	118 (76.1)	
	Other areas besides Seoul*	37.2 (23.9)	
Occupational characteristics	Type of working place	Advanced general hospital	122 (78.7)
		General hospital	33 (21.3)
	Total experience as a infusion nurse (year)	Mean	5.0±5.31
		≤1	65 (41.9)
		2~5	35 (22.6)
		6~10	31 (20.0)
	Total experience in nursing (year)	≥11	34 (15.5)
		Mean	14.6±7.81
		≤10	52 (33.5)
	Employment status	11~20	63 (40.6)
		≥21	40 (25.8)
	Working type	Regular	148 (95.5)
		Non-regular	7 (4.5)
	Position	Daytime work	31 (20.0)
		2-shift work	45 (29.0)
		3-shift work	79 (51.0)
	Team members	General nurse	140 (90.3)
		Charge nurse	15 (9.7)
	Rotation	≤10	61 (39.4)
		11~20	13 (8.4)
		21~30	35 (22.6)
	Orientation period (day)	≥31	46 (29.7)
		Regular	32 (20.6)
Irregular		123 (79.4)	
None		20 (12.9)	
Client	1~3	85 (54.8)	
	4~7	27 (17.4)	
	8~30	18 (11.6)	
	≥31	5 (3.2)	
Work load (count per day)	Adult	26 (16.8)	
	Child	9 (5.8)	
	Adult+Child	120 (77.4)	
	≤20	34 (21.9)	
	21~40	51 (32.9)	
	≥41	70 (45.2)	

* Other areas besides Seoul=Gyeonggi-do, Incheon, Gangwon-do, Chungcheong-do, Gyeongsang-do, Jeolla-do

논 의

이 연구는 전국 의료기관에서 근무하는 정맥주사간호사의 업무수행 정도를 살펴보고 직무만족 영향요인을 파악함으로써 향후 정맥주사 전문 인력의 교육 및 제도의 활성화에 기여하

고자 시도되었다.

이 연구의 대상은 전국에 있는 정맥주사간호사이며, 이는 우리나라 정맥주사전담 인력의 수와 비슷한 수준(HNA, 2017) 이어서 대표성이 있으므로 먼저 정맥주사간호사의 일반적 특성과 업무수행도를 파악하고자 한다. 대상자의 평균연령은

Table 2. Levels of Work Performance, Perceived Organization Supports, Personal Coping Resources and Job Satisfaction of Infusion Nurses (N=155)

Variables	No. of items	Mean±SD	Range
Work performance	13	3.60±0.63	1.85 ~ 5.00
Direct nursing practice	4	4.29±0.72	
Education and Administration	6	3.25±0.86	
Work cooperation	3	3.40±0.83	
Perceived organization supports	9	2.83±0.49	1.56 ~ 4.11
Personal coping resources	25	3.53±0.46	2.52 ~ 4.92
Recreation	5	3.37±0.66	
Self-care	5	3.20±0.65	
Social support	6	3.78±0.66	
Rational/cognitive coping	9	3.63±0.50	
Job satisfaction	30	3.01±0.47	1.84 ~ 4.25
Nursing performance	6	2.94±0.45	
Pay	4	2.61±0.70	
Interaction	5	3.46±0.59	
Professionalism	6	3.34±0.68	
Autonomy	3	2.81±0.68	
Administration	6	2.88±0.60	

Table 3. Job Satisfaction according to Demographic Characteristics of Infusion Nurses (N=155)

Variables	Categories	Job satisfaction		
		Mean±SD	t or F(p)	Scheffé
Age (year)	20 ~ 29 ^a	2.93±0.35		
	30 ~ 39 ^b	2.87±0.53	3.46	b<c
	40 ~ 49 ^c	3.13±0.40	(.018)	
	≥ 50 ^d	3.13±0.54		
Education	College	3.03±0.47		
	University	3.00±0.47	0.06	
	Graduate school	3.01±0.51	(.942)	
Working location	Seoul	2.96±0.48	-1.98	
	Other areas besides Seoul*	3.14±0.39	(.049)	
Type of working place	Advanced general hospital	3.00±0.47	-0.23	
	General hospital	3.02±0.49	(.816)	
Total experience as a infusion nurse (year)	≤ 1	2.92±0.53		
	2 ~ 5	3.02±0.36	1.88	
	6 ~ 10	3.16±0.47	(.135)	
Total experience in nursing (year)	≥ 11	3.00±0.39		
	≤ 10	2.93±0.46	2.64	
	11 ~ 20	2.98±0.49	(.075)	
Employment status	≥ 21	3.15±0.42		
	Regular	2.99±0.47	-1.91	
Working type	Non-regular	3.33±0.47	(.058)	
	Daytime work	3.17±0.41	2.86	
	2-shift work	2.91±0.54	(.060)	
Position	3-shift work	3.00±0.43		
	General nurse	2.97±0.46	-2.92	
Team members	Charge nurse	3.33±0.42	(.004)	
	≤ 10	3.00±0.48		
	11 ~ 20	3.12±0.49	0.33	
	21 ~ 30	2.97±0.56	(.804)	
	≥ 31	3.00±0.37		

Table 3. Job Satisfaction according to Demographic Characteristics of Infusion Nurses (Continued) (N=155)

Variables	Categories	Job satisfaction		
		Mean±SD	t or F(p)	Scheffé
Rotation	Regular	3.15±0.43	1.91	
	Irregular	2.97±0.47	(.058)	
Orientation period (day)	None	3.01±0.42		
	1~3	2.98±0.48	0.77	
	4~7	2.95±0.53	(.549)	
	8~30	3.18±0.43		
	≥31	3.04±0.16		
Client	Adult	3.01±0.36	0.29	
	Child	3.12±0.50	(.750)	
	Adult+Child	3.00±0.49		
Work load (count per day)	≤20	2.96±0.56	0.43	
	21~40	3.05±0.47	(.651)	
	≥41	2.99±0.42		

* Other areas besides Seoul=Gyeonggi-do, Incheon, Gangwon-do, Chungcheong-do, Gyeongsang-do, Jeolla-do

Table 4. Correlations among Work Performance, Perceived Organization Supports, Personal Coping Resources and Job Satisfaction (N=155)

Variables	Work performance	Perceived organization supports	Personal coping resources
	r (p)		
Perceived organization supports	.28 (<.001)		
Personal coping resources	.39 (<.001)	.37 (<.001)	
Job satisfaction	.31 (<.001)	.57 (<.001)	.61 (<.001)

Table 5. Factors affecting Job Satisfaction of Infusion Nurses (N=155)

Variables	Job satisfaction								
	B	SE	β	t	p	R ²	Adjusted R ²	F	p
(Constant)	0.28	0.22		1.28	<.001				
Personal coping resources	0.45	0.06	.44	7.20	<.001	.53	.52	56.10	<.001
Perceived organization supports	0.40	0.06	.42	6.88	<.001				
Working location*	0.14	0.06	.13	2.21	.028				

* Dummy variable: Working location (0=Other areas besides Seoul, 1=Seoul)

38.7세(±8.01)이고, 임상경력은 평균 14.6년(±7.81)으로 이는 전문 지원인력의 전국적인 운영현황과 업무실태를 본 Kim 등 (2017)의 연구에서 나타난 전담간호사의 평균연령 33.6세(±6.39), 임상경력 10.4년(±6.00)과 의사보조인력(Physician Assistant, PA)의 평균연령 31.5세(±5.65), 임상경력 8.0년(±5.57)보다 높았다. 오히려 전문간호사의 평균연령 37.9세(±6.16), 임상경력 15.2년(±6.25)과는 비슷한 결과를 보였는데 이는 정맥주사간호사가 실무적 숙련도 뿐 만 아니라 정맥주사로 인한 환자의 정서적 불안 등의 요구에 효과적인 간호를 제공해야 하는 상황에서 오랜 임상경험을 필요로 하는 전문 간호사 수준의 역할(Kim & Kim, 1998)을 하는 것으로 보인다. 정맥주사간호사의 근무형태는 3교대(낮번, 초번, 밤번)가 51.0%로 과반이었

고, 2교대(낮번, 초번)가 29.0%, 통상근무가 20.0%로 나타났다. 이는 Park (2014)의 연구에서 2교대가 74.8%로 가장 많은 것과 차이를 보이는 것인데, 3교대 근무가 많아진 이유로는 정맥주사간호사가 근무하지 않았던 밤 시간에 발생하는 정맥주사로 인한 환자들의 불만족 상황을 해소하고자 하는 대안으로 밤 근무배치를 늘렸기 때문이다.

정맥주사간호사의 업무수행도는 5점 만점에 평균 3.60점(±0.63)으로 정맥주사 간호업무 수행에 대해 기존에 측정도구가 개발되어 있지 않아 이를 직접 비교하기는 어렵지만, 병동 간호사 310명을 대상으로 간호업무수행능력을 연구한 Sung과 Lee (2017)의 4.19점(±0.50)보다 다소 낮은 중간수준이었다. 업무수행도의 세부항목을 살펴보면 직접간호 실무영역의 말초

정맥 확보업무, 말초 및 중심정맥 채혈 업무에서 높은 수행도를 나타낸 반면, 교육 및 행정영역의 정맥주사 관련 연수나 교육, 협력영역의 의사와의 협력에서는 낮은 수행도를 나타내 업무수행이 편중된 양상을 보였다. 즉, 정맥주사간호사는 전문성에서 높은 업무수행도를 나타냈지만 관련 연수나 교육 등의 활동과 업무협력 등이 부족해 전체적으로 업무수행이 중간 정도에 머물렀다. 일반적 특성에 따른 업무수행도에서 40대의 정맥주사간호사가 20대보다 업무수행도가 높았으나 유의한 차이는 보이지 않았다. 반면 임상경력에서 11년 이상이 10년 이하보다 높은 경향을 보이므로 정맥주사 업무에서 경력이 많은 간호사가 실무적인 숙련도나 환자 및 보호자들과의 원활한 의사소통에 업무수행이 높아 보인다.

직무만족의 전체 평균은 5점 만점에 3.01점(±0.47)으로, 임상간호사 500명을 대상으로 한 연구(Kim, Oh, & Park, 2011)의 평균 직무만족 3.03점(±0.47)과 유사한 결과를 보였다. 세부적으로 직무만족의 하위영역을 살펴보면, 상호작용과 전문가적 위치에서 높았는데, 정맥주사라는 기술적인 부분과 환자 및 보호자, 병원 직원과의 상호관계 속에서 정맥주사간호사는 주변 동료의 도움이나 지지를 통해 직무만족에 영향을 받고, 또한 정맥주사 업무의 중요성을 인지하고 업무를 수행하는 전문가의 역할에 만족한다고 볼 수 있다. 반면 보수와 간호성과, 자율성 영역에서 낮은 만족도를 보였는데, 정맥주사 업무에 대해 정신적 긴장과 높은 육체적 피로, 정맥주사 간호업무에 대한 낮은 법적 신분보장, 업무수행에 필요한 인원, 공간, 시설, 장비 등의 낮은 지원이 불만족 요인이어서 이의 개선이 필요함을 제시하였다. 한편 이 연구와 동일한 도구를 가지고 호스피스간호사를 대상으로 한 연구(Han & Choe, 2008)의 3.39점(±0.41)보다 다소 낮은 결과인데, 호스피스간호사는 낮은 보수에도 불구하고 호스피스, 완화의료 서비스에 대한 가치에서 높은 만족이 있는 것으로 연구에서 제시되어, 정맥주사간호사의 직무만족과 관련해 전문성에 대한 확신과 전문성 확보가 중요한 요인임을 보여 주었다. 특히 일반적 특성에 따른 직무만족의 비교에서 40대의 정맥주사간호사가 30대보다 높았고, 일반간호사에 비해 주임간호사 이상에서 직무만족이 높았는데, 이는 연령이 높을수록, 근무경력이 많을수록, 직위가 높을수록, 근무부서에 따라 직무만족이 높게 나타난 연구(Kim et al., 2011)와 부분적으로 일치되는 결과이다. 연령과 직위가 높은 정맥주사간호사는 기술적인 숙련도 뿐 만아니라 다양한 경험과 경력을 바탕으로 환자 및 보호자, 주변 동료와 원활한 관계를 통해 높은 직무만족을 보이는 것이라 할 수 있으며, 이러한 요인들은 정맥주사 전문 간호인력 교육 및 제도의 활성화에 활용될 필요성이 높다.

이 연구에서 정맥주사간호사의 직무만족에 영향을 미치는 요인은 개인대처자원, 조직지원인식과 근무 지역이었으며, 직

무만족에 대한 회귀모형의 설명력은 52%였다. 첫 번째 중요한 영향요인인 개인대처자원은 5점 만점에 평균 3.53점(±0.46)으로 동일한 도구로 가정전문간호사에 대해 연구(Kim et al., 2016)한 평균 3.7점(±0.43)보다 다소 낮았지만, 하위 영역에서 사회적지지, 합리적/인지적 대처 순으로 나타난 영역별 점수 순위와 동일한 결과를 보여 전문간호사의 수준과 맥을 같이 한다고 볼 수 있다. 이는 정맥주사라는 침습적 행위가 전문적인 업무수행을 위한 기술적 숙련도 뿐 만 아니라 원활한 관계형성을 위한 대처능력이 필요함에도 직무만족이 높게 나타난 정맥주사간호사들의 경우처럼 이들의 경험과 전문성이 실무에서 더 반영될 수 있도록 하는 방안이 있어야 할 것이다. 두 번째 영향요인인 조직지원인식은 5점 만점에 평균 2.83점(±0.49)으로 조직지원인식이 직무만족과 긍정적인 양의 영향요인(Heo et al., 2014)이었던 것과 유사하였다. 조직지원인식은 보상이나 직무여건, 동료와의 친밀감, 긍정적인 분위기 등 물리적, 정서적 측면이 포함되는데(Eisenberger et al., 1986), 긍정적인 조직지원인식은 자신의 직무와 조직의 가치를 중요하게 여겨 업무 수행이나 조직의 일에 적극적으로 참여하게 되고 이는 직무만족에 긍정적 영향(Rhoades & Eisenberger, 2002)을 주었다는 결과를 지지하였다. 그러나 가정전문간호사를 대상으로 한 연구(Kim et al., 2016)의 3.4점(±0.55)보다 낮았는데, 하부요인에서 대상자가 직업적 최선을 함에도 병원이 인식하지 못하거나 대상자에 대한 병원의 배려가 부족하다는 등 부정적 요인이 전체 평균에 영향을 미치는 것으로 나타나 정맥주사간호사의 조직지원인식 개선을 위한 노력이 필요하다. 또한 이들 개인대처자원과 조직지원인식은 양적으로 영향을 주는 상관관계를 나타내며, 직무만족과 관련성을 보이고 있다. 이는 가정전문간호사를 대상으로 한 연구(Kim et al., 2016)에서도 조직지원인식과 개인대처자원은 중간수준의 양적인 영향이 있었으며, 임상간호사를 대상으로 한 연구(Choi et al., 2012)에서도 조직지원인식은 직무만족과 양적으로 영향을 미치는 조절변수 효과가 있었다는 결과로 지지되는데, 직무만족의 주요요소로서 이들 변수들을 동시에 고려할 수 있음을 시사한다. 마지막으로 직무만족에 영향을 미치는 요인은 근무지역으로 서울에 비해 서울이외지역에서 직무만족이 높았는데, 특히 전문적 위치와 직무에서 유의한 차이를 보였다. 전담간호사가 포함된 전문 지원인력의 수가 서울지역에 많고 한 선행연구(Kim et al., 2017)와 연관해 소규모로 활동하는 서울이외지역의 정맥주사간호사는 상대적으로 작은 소규모 팀으로 운영되는데 병동 간호사들에게 정맥주사 관련 교육을 주요 업무로 하고, 난이도가 있는 혈관의 경우에만 전문가로서 정맥주사 실무를 시행하기에 높은 직무만족을 보이는 것이라 할 수 있다. 정맥주사간호사의 직무만족에 영향을 미친 이러한 요인들이 임상현장에서 충분히 고려된다면 정맥주사

분야가 사회적 요구에 부응하는 전문 간호영역으로서 활성화 될 수 있을 것으로 기대한다.

이 연구의 의의는 첫째, 참여 대상이 수도권 지역을 비롯해 전국 의료기관에 근무하는 정맥주사간호사가 연구에 참여하였고, 아직까지 공식적인 단체가 없음에도 불구하고 병원간호사회의 간호인력 배치현황에서 파악한 154명(2017년도)과 비슷한 정맥주사간호사가 연구에 참여하여 우리나라 정맥주사간호사를 대표하는 수준의 자료라는 점이다. 그만큼 이 연구에서 제시된 인구사회 및 직업관련 특성은 전국 정맥주사간호사의 특성을 나타낼 수 있다. 그러나 연구의 표본이 전국대표치에 근접하긴 하여도 편의추출이므로 연구결과를 일반화하는데 제한이 있다. 둘째, 이 연구의 정맥주사간호사의 업무수행도 측정도구는 Park (2014)의 정맥주사 업무현황과 의료기관 직무기술서 등을 바탕으로 전문가 참여와 통계검정을 통한 타당도와 신뢰도 검정을 거쳐 처음으로 개발된 것이다. 따라서 이 도구에 대한 반복연구를 통해 정맥주사간호사의 업무수행 측정도를 보다 명확히 하는 과정이 필요하다. 셋째, 이 연구는 정맥주사간호사의 직무만족을 파악하는데 업무수행도를 포함해 사회적 개념인 조직지원인식과 개인적 특성인 개인대처자원을 통해 조직적, 개인적 측면을 종합하여 시도한 최초의 연구라는데 의의가 있으며, 추후에도 이러한 변수들이 다양한 연구에서 통합적으로 적용될 필요가 있다.

결론 및 제언

이 연구는 전국 의료기관에서 근무하는 정맥주사간호사의 업무수행 정도를 살펴보고, 조직적, 개인적 측면을 종합한 직무만족 영향요인을 파악함으로써 향후 정맥주사 전문 간호인력 교육 및 제도정립의 기초자료를 마련하고자 실시되었다.

정맥주사간호사의 직무만족을 높이기 위해서는 조직적 측면의 조직지원인식과 개인적 측면의 개인대처자원을 향상시키기 위한 단계적 방안이 모색되어야 하고, 근무지역에 따른 업무와 조직특성을 반영하는 것이 중요하다.

이 연구 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 정맥주사 간호업무의 활성화를 위해 정맥주사 관련 교육 및 연수의 확대 등 실무교육의 활성화를 제언한다.

둘째, 정맥주사간호 전문가로서의 직무만족을 높이기 위해 정맥주사간호사간 관계형성 프로그램, 대처자원 활용프로그램의 개발 및 효과적인 업무 협력이 활성화 될 수 있도록 구체적인 노력이 필요하다.

셋째, 이 연구에서 사용된 정맥주사간호사의 업무수행도 도구를 기반으로 한 반복연구를 제언한다.

References

- Ahn, M. K., Lee, M. H., Kim, H. K., & Jeong, S. H. (2015). Job satisfaction, organizational commitment and turnover intention among male nurses. *The Journal of Korean Nursing Administration Academic Society*, 21(2), 203-211.
- Alexander, M. (2007). Editorial: Ada lawrence plumer. *Journal of Infusion Nursing*, 30(4), 189-190.
- Choi, H. J., Ji, J. H., & Park, Y. S. (2012). The influence of job stress on job attitude and moderating effects of organizational support among hospital nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*, 6(3), 141-155.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507.
- Han, S. J., & Koo, H. Y. (2018). Influence of professional self-concept, job overload and perceived organizational support on job involvement in clinical nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 24(1), 89-99.
- Han, H. S., & Choe, W. S. (2008). Role accomplishment and job satisfaction of hospice nurse. *Korean Journal of Hospice Care*, 8(1), 29-48.
- Heo, J. H., Ji, J. H., Yi, S. C., Jang, W. H., & Heo, S. E. (2014). A study on the effects of the internal customer satisfaction management on job satisfaction at general hospital - Focused on the moderating effect by the organizational support awareness and organizational justice. *The Korean Journal of Health Service Management*, 8(3), 27-38.
- Hospital Nurse Association. (2017). *Survey on the status of hospital nursing staff placement 2017*. Retrieved from <http://khna.or.kr/web/information/resource.php>
- Hwang, J. H., Hwang, J. I., Kim, M. R., Shin, H. Y., & Ahn, H. S. (1999). A study on the activities of IV team in the children's hospital. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care*, 6(1-2), 92-106.
- Jang, M. A. (2008). *A study on job stressors, response actions, job satisfaction of IV team nurses* (Unpublished master's thesis). Hanyang University, Seoul.
- Kim, B. N., Oh, H. S., & Park, Y. S. (2011). A study of nurses' resilience, occupational stress and satisfaction. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 20(1), 14-23.

- Kim, M. H., & Kim, Y. H. (1998). A study on the nurse's recognition and performance in intravenous therapy management. *The Korean Journal of Fundamentals of Nursing*, 5(2), 207-224.
- Kim, M. Y., Choi, S. J., Seol, M., Kim, J. H., Kim, H. Y., & Byun, S. J. (2017). The current status of professional medical support staffs in medical institutions with over 500 beds. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 23(2), 131-141.
- Kim, Y. I., Geun, H. G., & Cho, H. J. (2016). The effects of personal coping resources and perceived organizational supports on job stress among hospital-based home care nurse practitioners (HCNPs). *The Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*, 23(2), 197-206.
- Ko, S. H., & Chung, B. Y. (2004). Nursing professionalism and job satisfaction of nurses in general hospital. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 10(3), 335-344.
- Kwak, C., Chung, B. Y., Xu, Y., & Cho, E. J. (2010). Relationship of job satisfaction with perceived organizational support and quality of care among south Korean nurses: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1292-1298.
- Lee, D. S. (1999). *A study of development and standardization to measure job stress in Korea* (Unpublished doctoral dissertation). Hallym University, Chuncheon.
- Miller J. M., Goetz A. M., Squier C., & Muder R. R. (1996). Reduction in nosocomial intravenous device-related bacteremias after institution of an intravenous therapy team. *Journal of Intravenous Nursing*, 19(2), 103-106.
- Min, S., Kim, H. S., Ha, Y. J., Kim, E. A., Kim, H. Y., Kim, H. J., et al. (2011). The controlling effect of the self-efficacy in the job stress of hospital nurse on job satisfaction, turnover intention. *Korea Journal of Business Administration*, 24(1), 1-21.
- Nagy, M. S. (2002). Using a single-item approach to measure facet job satisfaction. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 77-86.
- Park, M. M., & Han, S. J. (2013). Relations of job satisfaction with emotional labor, job stress, and personal resources in home healthcare nurses. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(1), 51-61.
- Park, E. J., Han, J. Y., & Jo, N. Y. (2016). Effects of professional self-concept, self efficacy on the job satisfaction in general hospital nurses. *Journal of the Korean Data & Information Science Society*, 27(1), 191-201.
- Park, C. S., Suh, I. S., Oh, J. A., & Choi, E. S. (2001). Sense of coherence and coping resources of working nurses at hospital. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 7(3), 348-358.
- Park, J. H. (2014). *A study on current work status and job satisfaction of infusion nurses* (Unpublished master's thesis). Korea National Open University, Seoul.
- Pearlin, L. I., & Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.
- Rhoades, L., & Eisenberger, R. (2002). Perceived organizational support: A review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 698-714.
- Rouxel, G., Michinov, E., & Dodeler, V. (2016). The influence of work characteristics, emotional display rules and affectivity on burnout and job satisfaction: A survey among geriatric care workers. *International Journal of Nursing Studies*, 62, 81-89.
- Slavitt D. B., Stamps. P. L., Piedmont. E. B., & Hasse. A. M. (1978). Nurse's satisfaction with their work situation. *Nursing Research*, 27(2), 114-120.
- Sung, M. H., & Lee, M. Y. (2017). Effects of self-leadership, clinical competence and job satisfaction on nurses' job involvement. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 23(1), 1-8.
- Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal*, 40(1), 82-111.

The Effects of Work Performance, Perceived Organizational Support and Personal Coping Resources on Job Satisfaction among Infusion Nurses in Korea*

Cho, Young Soon¹⁾ · Kim, Young Im²⁾

1) Infusion nurse, Seoul National University Hospital

2) Professor, Department of Nursing, Korea National Open University

Purpose: This study is a descriptive study to explore the effects of work performance, perceived organization support, and personal coping resources on job satisfaction of infusion nurses in Korea. **Methods:** The participants of this study were 155 infusion nurses in 19 general hospitals and advanced general hospitals in Korea. Data were collected from January to March 2018 using a structured questionnaire and analyzed with the SPSS software version 23. **Results:** The participants' job satisfaction score was 3.01, their work performance score was 3.60, their perceived organization support score was 2.83, and their personal coping resources score was 3.53. The regression model for job satisfaction was significant ($F=56.10$, $p<.001$), and the total explanatory power was 52%. The variables affecting job satisfaction were personal coping resources ($\beta=.44$, $p<.001$), perceived organization support ($\beta=.42$, $p<.001$), and working locations ($\beta=.13$, $p=.028$). **Conclusion:** To increase job satisfaction of infusion nurses, boosting strategies for personal coping resources, perceived organization support, and examination of work performance characteristics of each local area should be considered. In addition, development of customized programs is needed, focusing on infusion nurse personnel and job characteristics.

Keywords: Nurses, Work performance, Organizations, Job satisfaction

• Address reprint requests to : Kim, Young Im

Department of Nursing, Korea National Open University

86, Daehakro, Chongro-gu, 03087, Korea

Tel: 82-3668-4704 Fax: 82-3673-4275 E-mail: young@knou.ac.kr