

요양병원 간호사와 간호조무사의 암성 통증관리에 대한 지식 및 수행

Knowledge and Performance of Cancer Pain Management of Nurses and Nurses' aides in Long-term Care Hospitals

정선진*, 김계하**

송원대학 간호학과*, 조선대학교 간호학과**

Sunjin Jeong(nptda@hanmail.net)*, Kyeha Kim(kyehakim@hanmail.net)**

요약

최근 급증하고 있는 요양병원 간호사와 간호조무사의 암성 통증관리에 대한 지식과 수행 정도를 평가하고자 본 연구는 실시되었다. 광주와 전라남도의 7곳의 요양병원에서 간호사 84명과 간호조무사 72명을 표출하여 자료를 수집하였다. SPSS/WIN 21.0 프로그램을 사용하여 기술통계, 독립 t-검정, one-way ANOVA, 피어슨 상관 계수, 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 대상자의 지식은 30점 만점에 16.84점으로 나타났고, 수행의 평균평점은 4점 만점에 2.88점이었다. 대상자들의 지식은 교육 수준, 직업, 암성 통증관리지침 존재 여부 인식에 따라 차이가 있었다. 수행에서는 교육 수준, 직종, 병상 수, 암성 통증관리지침 존재 여부 인식, 암성통증 임상실무지침서 비치 여부에 따라 차이가 관찰되었다. 지식은 수행과 정적 상관관계를 보였으며, 수행에 영향을 미치는 요인은 지식, 병상 수, 암성통증 임상실무지침서 비치 여부였다. 향후 요양병원 간호사와 간호조무사의 암성 통증관리에 대한 교육 프로그램을 실시할 때 이러한 변수들을 고려해야 할 것이다.

■ 중심어 : | 암성 통증관리 | 지식 | 수행 | 간호사 | 간호조무사 |

Abstract

The purpose of this study was to assess knowledge and performance of cancer pain management of nurses and nurses' aides in long-term care hospitals. Subjects were 84 nurses and 72 nurses' aides recruited from seven long-term care hospitals in Gwangju city and Jeonranam-do. SPSS/WIN 21.0 was used for data analysis by descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation coefficients, and stepwise multiple regression. The mean scores of knowledge of cancer pain management were 16.84, and the score for performance was 2.88. There were significant differences in the knowledge of cancer pain management according to education level, job, and cancer pain management guidelines. Significant differences in performance of cancer pain management were observed according to education level, job, number of beds, cognition of cancer pain management guidelines, and clinical practice guideline for cancer pain management. Knowledge, number of beds, and clinical practice guideline for cancer pain management affected in performance of cancer pain management. Education program for cancer pain management and clinical practice guideline for cancer pain management are needed to improve performance of cancer pain management of nurses and nurses' aides in long-term care hospitals.

■ keyword : | Cancer Pain Management | Knowledge | Performance | Nurses | Nurses' Aides |

* 이 논문은 조선대학교 대학원 석사학위 논문의 일부를 발췌하여 수정한 내용임.

접수일자 : 2014년 06월 13일

심사완료일 : 2014년 07월 21일

수정일자 : 2014년 07월 09일

교신저자 : 김계하, e-mail : kyehakim@hanmail.net

I. 서론

1. 연구의 필요성

의학의 발전으로 인해 우리나라 암환자의 절반 이상이 5년 이상 생존하고 있는 것으로 나타났는데 2011년 1월 1일 현재 생존하고 있는 암유병자는 총 960,654명으로 암 치료를 받고 있거나 암 완치 후 생존하고 있는 암경험자수가 약 100만 명에 육박하는 것으로 추정된다[1]. 암환자들이 경험하는 주된 문제는 통증으로, 암환자의 통증 유병율은 약 80%이다[2]. 암에 의한 통증은 적절한 통증 관리 원칙에 따르면 70-97%에서 효과적으로 조절될 수 있음에도 불구하고[3], 50%이상은 통증 관리가 적절히 이루어지지 않고 있는 것으로 보고되고 있다[2].

암환자에게 발생하는 통증은 단순히 육체적으로 나타나는 원인뿐만 아니라, 암이 발생함으로써 환자가 어쩔 수 없이 경험하게 되는 정서적인 혼란, 사회적 위치의 변화, 부수적인 경제적 곤란, 그리고 영적인 갈등 등 다양한 요소에 의해 발생된다[2][4]. 잘 조절되지 않는 통증은 환자의 삶의 질 향상을 크게 떨어뜨리므로 통증 관리에 대한 적절한 간호제공을 적용함으로써 통증 조절이 반드시 이루어져야 한다. 최근에는 의료진의 적절한 통증 조절 여부에 대한 환자만족도와 통증 관리체계를 의료기관에서 평가하고 있으며 효율적이고 신속한 통증 관리의 필요성이 두드러지게 나타나고 있다[5]. 그러나 암 통증 관리에 대한 연구를 살펴보면 의사와 간호사 등은 암성 통증관리에 대하여 지식이 부족하고[6] 진통제 및 마약성 진통제 사용 방법에 대해 부적절한 수행이 이루어지고 있는 것으로 보인다[7]. 외국 선행연구[8]에서도 암으로 진단받은 환자의 약 73%가 통증관리가 미흡한 것으로 보고하여 현재 각 기관에서 암환자를 돌보는 의료진들이 적절하게 통증 관리를 하고 있는지 파악할 필요가 있다.

최근 말기 암환자를 비롯해 노인 등 장기 요양이 필요한 환자를 대상으로 하는 요양병원이 급증하고 있는데[9] 요양병원에 입원한 환자의 주요 질병을 조사한 연구[10]에 따르면 중풍, 치매, 노인성 질환, 암 순으로 암 진단을 받은 환자의 경우 과거에 비해 요양병원에

입원하는 비율이 증가함을 알 수 있다. 또한 암 환자의 중증환자 등록으로 의료비 절감과 민간의료보험의 입원 이용 만족도 증가로 인해 요양병원으로의 입원률이 계속 증가하는 것으로 나타났다[11][12]. 건강보험심사평가원[13] 자료에 의하면 생애 말기 치료가 급성기 병원 위주에서 요양병원, 장기요양시설 등으로의 전환이 이루어져야 한다고 보고되었고, 암으로 인한 사망의 경우 체계적인 관리 미흡으로 적절하지 못한 통증관리와 부적절한 의료이용으로 신체적으로나, 경제적으로 어려움에 처하는 경우가 많다고 하였다. 따라서 요양병원에서 근무하는 의료진들의 암성 통증관리에 대한 실태 파악이 필요한데 요양병원은 의사 수가 부족하고, 대다수의 간호인력이 암환자를 돌보고 있는데 특히 요양병원은 간호인력에 간호조무사가 포함되어 있으므로[11] 간호조무사가 포함되어진 요양병원 간호인력에 대한 업무관련 지식 및 수행 실태를 조사할 필요가 있다.

기존 선행연구를 살펴보면, 암성 통증관리에 대한 연구들[4][7][14][15]이 다수 있다. 그러나 환자의 통증 자가보고를 돕는 알고리즘 개발 연구 및 종합병원 또는 대학병원 간호사들을 대상으로 통증에 대한 지식 및 태도 등을 조사한 것이 주를 이룬다. 일부 종합병원의 경우 암환자 간호를 위해 중앙 전문간호사를 두어 암환자들을 전문적으로 돕고 있고, 중앙간호사들은 일반 간호사를 대상으로 항암 치료에 따른 간호 등에 대해 교육하는데도 힘쓰고 있다[16]. 이와 비교해 보면 요양병원 간호인력의 암환자 관리는 미흡하며, 암환자에게 환자 중심의 질 높은 간호를 제공하기 위해서는 암성 통증관리에 대한 지식 향상과 적극적인 수행이 필요하다. Song과 Kim[14], 그리고 Jo[17]의 연구를 살펴보면 암성통증 관리에 대한 지식정도가 높을수록 암성 통증관리 수행 정도가 높은 것으로 나타났다. 즉, 암성 통증관리에 대한 지식 부족은 곧 수행에도 영향을 미치는 결과를 가지고 올 수 있음을 알 수 있다. 따라서 암환자들이 가장 많이 호소하는 통증 관리를 위해 간호사 및 간호조무사들은 통증관련 지식을 향상시키기 위해 노력하고 실무현장에서 적절한 간호수행을 하는데 힘써야 할 것이다. 또한 이를 위해서는 먼저 그 실태를 파악할 필요가 있다. 그러나 지금까지 암환자의 입원이 증가하

고 있는 요양병원에 근무하는 간호사 및 간호조무사를 대상으로 암성 통증관리 지식 및 수행 정도에 대해 조사한 연구는 거의 찾아볼 수 없다. 이에 본 연구에서는 요양병원에 근무하는 간호사와 간호조무사를 대상으로 암성 통증관리 지식을 파악하고 통증관리가 어떻게 수행되고 있는지를 확인하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 요양병원 간호사와 간호조무사의 암성 통증 관리에 대한 지식 및 수행정도를 알아보고 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 암성 통증관리 지식 및 수행 정도를 파악한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식과 수행 정도를 파악한다.
- 3) 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행간의 관계를 파악한다.
- 4) 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 요양병원 간호사와 간호조무사의 암성 통증 관리에 대한 지식 및 수행정도를 알아보고 수행에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 광주·전남에 위치한 요양병원에서 근무하는 간호사 84명과 간호조무사 72명으로 본 연구의 목적을 이해하고, 자발적으로 참여할 것을 동의한 자들이다. 대상자의 구체적 선정기준에는 암환자 간호 경험이 있는 자, 현 요양병원 근무경력이 1개월 이상이고, 설문지 내용을 이해할 수 있고, 언어적 의사소통이 가능한 자를 포함하였다. 연구 표본의 크기는 G*power

3.12 program을 이용하여 다중회귀분석을 위한 표본 수 $\alpha=.05$, $power=.80$, 중간(medium) 효과크기인 .15를 기준으로 하고, 독립변수가 6개일 때 최소 표본수가 98명이었으므로 본 연구의 대상자 표본 수는 충분히 만족되었다.

3. 연구도구

3.1 암성 통증관리 지식

대상자의 암성 통증관리 지식 정도를 확인하기 위해 Jo[17]가 국가암정보센터[18]의 암성 통증관리지침 권고안을 참고하여 개발한 도구를 사용하였고, 본 연구의 사용에 앞서 도구 개발자의 사용 동의를 얻었다. 본 도구는 암성 통증에 대한 지식 5문항, 약물요법에 대한 지식 21문항, 비 약물요법에 대한 지식 4문항의 총 30문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 예, 아니오로 응답하며 정답일 경우 1점, 오답의 경우 0점을 주어 점수화하였다. 측정 가능한 점수는 0-30점으로 점수가 높을수록 지식 정도가 높음을 의미한다. 본 도구는 개발 당시 내용타당도가 입증되었다[17].

3.2 암성 통증관리 수행

대상자의 암성 통증관리 수행정도는 Jo[17]가 국가암정보센터[18]의 암성 통증관리지침 권고안을 참고하여 개발한 도구를 사용하여 측정하였고, 본 연구의 사용에 앞서 도구 개발자의 사용 동의를 얻었다. 본 도구는 통증사정 수행 9문항, 통증중재 수행 7문항, 중재 후 환자의 통증 재평가 수행 5문항의 총 21문항으로 구성되어 있다. 각 문항에 대해 '거의 하지 않는다' 1점부터 '항상 한다' 4점까지의 4점 Likert 척도로 점수화하였다. 측정 가능한 점수는 총점 84점이며, 본 연구에서는 평균평점 4점 만점으로 계산하였고, 점수가 높을수록 암성 통증 관리에 대한 수행정도가 높음을 의미한다. 본 도구는 개발 당시 내용타당도가 입증되었고 신뢰도는 .91이었다[17]. 본 연구에서의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha는 .90으로 나타났다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 광주, 전남 지역에 소재한 7개

요양병원을 대상으로 하였다. 본 자료수집이 이루어진 요양병원은 암환자가 입원을 하고 있고, 간호사와 간호조무사가 같이 근무하고 있으며, 병상 수는 100병상에서 250병상인 요양병원으로 선정하였다. 자료수집을 위해 연구자가 직접 방문하여 간호부서장 및 파트장에게 연구의 목적과 방법을 설명하고 허락을 받은 후 2013년 8월부터 9월까지 이루어졌다. 본 연구에서는 자료수집에 앞서 C대학교의 생명윤리심의위원회 승인(IRB-13-027)을 얻었으며, 선정기준에 적합한 대상자들에게 연구의 목적 및 내용, 본 자료가 연구에만 사용될 것과 모든 내용은 비밀이 보장됨을 알린 후 참여에 대한 동의를 얻었고, 본 연구에 참여하기로 동의한 대상자들에게 한해서만 연구참여동의서에 서명하도록 한 후 설문지를 배부하고 작성하도록 하였다. 탈락율을 고려하여 200부를 배부하였으나 177부가 회수되었고, 이중 자료가 불성실한 21부를 제외한 156부가 최종 자료분석에 이용되었다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성과 암성 통증관련 특성 및 암성 통증관리 지식과 수행 정도를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였다. 둘째, 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식 및 수행정도는 independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였다. 셋째, 대상자의 암성 통증관리에 대한 지식과 수행 간의 상관관계는 Pearson's Correlation으로 분석하였다. 넷째, 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구는 광주·전남 요양병원에 근무하는 간호사와 간호조무사만을 대상으로 이루어졌으므로 전체 요양병원의 간호사와 간호조무사로 일반화하는데 제한이 있다. 또한 기관별 특성을 모두 통제하지 못했기 때문에 그로 인한 결과의 차이가 존재할 수 있으며 대상자들의 자가기입식 수행정도는 과약하였으나 직접 관찰이나

의무기록 등을 통해 2차 확인이 이루어지지 않았으므로 연구결과를 해석하는데 한계가 있다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성

대상자의 성별은 98.7%가 여자이고, 평균 연령은 39.8세로 40세 이상이 53.2%였다. 대상자의 67.9%가 기혼이었으며, 최종학력은 전문대졸 이상이 42.3%로 가장 많았다. 본 연구에서 간호사는 53.8%, 조무사는 46.2%를 차지하였다. 대상자들이 간호사로서 또는 간호조무사로서 근무한 총 경력은 10년 이상이 37.2%로 가장 많았으며, 현 요양병원 경력은 1년 이상-3년 미만 이 52.6%인 것으로 나타났다. 대상자의 절반 이상(63.5%)이 현재 일반 병원에서 근무하고 있었고, 200병상 미만의 병원에서 근무하는 대상자가 70.5%였다[표 1].

대상자의 암성 통증관련 특성에서 최근 1년 내 통증 관리에 대한 교육이수 경험이 있는 경우가 대상자의 65.4%로 나타났는데 이들 중 병원에서 교육을 받은 경우가 42.9%로 가장 많았다. 보건복지부에서 개발, 배부한 암성 통증관리지침 존재 여부에 대해 알고 있다고 응답한 대상자는 절반 정도(51.9%)였으며, 근무지 내에 암성통증 임상실무지침서가 비치되어 있다고 응답한 경우는 57.1%로 나타났다[표 1].

표 1. 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성 (N=156)

특성	실수(백분율)	평균±표준편차
성별 여성 남성	154(98.7) 2(1.3)	
연령(세) 40 미만 40 이상	73(46.8) 83(53.2)	39.79±9.83
결혼 기혼 기타	106(67.9) 50(32.1)	
최종학력 고졸 전문대 졸업 4년제대학 졸업	53(34.0) 66(42.3) 37(23.7)	

직종 간호사 간호조무사	84(53.8) 72(46.2)	
총 경력 1년미만 1년이상-5년미만 5년이상-10년미만 10년이상	12(7.7) 54(34.6) 32(20.5) 58(37.2)	7.67±5.98
현 병원경력 1년미만 1년이상-3년미만 3년이상	48(30.8) 82(52.6) 26(16.7)	1.86±0.68
근무장소 일반병동 집중치료실이 포함 된 일반병동	99(63.5) 57(36.5)	
병상 수 200병상 미만 200병상 이상	110(70.5) 46(29.5)	
최근 1년 내 통증 관 리 교육 이수 여부 유 무	102(65.4) 54(34.6)	
암성 통증관리지침 존재 여부 인식 유 무	81(51.9) 75(48.1)	
암성통증 임상실무 지침서 비치 여부 유 무	89(57.1) 67(42.9)	

2. 대상자의 암성 통증관리 지식 및 수행

대상자의 암성 통증관리 지식은 30점 만점에 16.84점으로 나타났다. 이를 영역별로 살펴보면 암성 통증에 대한 지식은 5점 만점에 2.92점, 약물요법에 대한 지식은 21점 만점에 11.46점, 비 약물요법에 대한 지식은 4점 만점에 2.47점으로 나타났다. 암성 통증에 대한 지식 문항에서는 ‘불응성 암성 통증이 있는 환자에게는 통증의 원인과 관계없이 충분한 용량의 마약성 진통제 투여를 시도하여야 한다.’ 문항이 36.5%로 가장 낮은 응답률을 나타냈다. 약물요법에 대한 지식 문항의 경우, ‘Benzodiazepines는 급성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통효과도 크다.’, ‘구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.’의 두 문항이 17.9%로 가장 낮은 응답률을 보였다. 비 약물요법에 대한 지식 문항에서는 ‘국소 방사선 치료를 이용한 통증조절은 뼈 전이의 경우에 시행하며 치료의

결과는 80-90%의 환자에서 통증이 조절된다.’ 문항이 46.8%로 가장 낮은 응답률을 나타내었다[표 2].

암성 통증관리 수행의 평균평점은 4점 만점에 2.88점으로 나타났다. 각 영역별로 분석해 보면, 통증사정 수행은 2.96점, 통증중재 수행 2.76점, 통증평가 수행은 2.93점이었다. 통증사정 수행에서 ‘통증 초기평가시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x 표를 하게 한다.’ 문항이 2.31점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 통증중재 수행에서 가장 낮은 점수를 나타낸 문항은 ‘환자 스스로 통증을 관리할 수 있도록 PCA의 작동원리, 사용방법 등을 교육한다.’ 문항으로 1.92점이었다. 통증평가 수행에서는 ‘PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.’ 문항이 1.99점으로 가장 낮게 나타났다[표 2].

표 2. 암성 통증관리의 지식과 수행 (N=156)

항목	정답률 실수(백분율)	평균± 표준편차
암성 통증관리 지식		16.84±5.80
암성 통증에 대한 지식		2.92±1.31
약물요법에 대한 지식		11.46±3.91
비약물요법에 대한 지식		2.47±1.33
지식정도 낮은 문항		
1. Benzodiazepines는 급성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통효과도 크다.	28(17.9)	
2. 구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.	28(17.9)	
3. Meperidine(Demor)은 암성 통증 같은 만성 통증에는 사용하지 않는다.	36(23.1)	
4. NSAIDs와 비교해서 Acetaminophen은 소염작용 및 혈소판 억제작용이 없다.	43(27.6)	
5. 동등진통용량표는 Morphine 10mg PO를 기준으로 한다.	51(32.7)	
항목	평균± 표준편차	범위
암성 통증관리 수행	2.88±0.51	1.19~3.95
통증사정 수행	2.96±0.63	1.00~4.00
통증중재 수행	2.76±0.51	1.29~4.00
통증평가 수행	2.93±0.57	1.00~4.00

수행정도 낮은 문항		
1. 환자 스스로 통증을 관리 할 수 있도록 PCA의 작동원리, 사용방법 등을 교육한다.	1.92±1.05	1.00~4.00
2. PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.	1.99±1.12	
3. 통증 초기평가 시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x표를 하게 한다.	2.31±1.08	
4. 환자와 가족들에게 통증 양상 변화 및 통증 발생에 대해서 보고할 수 있는 통증 자가 기록방법에 대해 교육한다.	2.37±0.99	
5. 불응성 암성 통증 환자와 가족의 이해를 위한 교육과 상담을 제공한다.	2.51±0.86	

3. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식과 수행

암성 통증관리 지식 총점에 유의한 차이를 나타낸 변수는 최종학력($t=-3.32, p=.001$), 직종($t=3.67, p<.001$), 암성 통증관리지침 존재 여부 인식($t=3.33, p=.001$)이었다[표 3].

암성 통증관리 수행에 유의한 차이를 나타낸 일반적 특성은 최종학력($t=-2.10, p=.039$), 직종($t=2.62, p=.010$), 병상 수($t=-4.68, p<.001$), 암성 통증관리지침 존재 여부 인식($t=2.50, p=.013$), 암성통증 임상실무지침서 비치 여부($t=3.10, p=.002$)였다[표 3].

표 3. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식과 수행

(N=156)

특성	암성 통증관리 지식			암성 통증관리 수행		
	평균± 표준편차	t/F	p	평균± 표준편차	t/F	p
연령(세)		0.91	.367		-1.64	.103
40 미만	17.29±4.50			2.81±0.41		
40 이상	16.45±6.05			2.95±0.58		
결혼		0.33	.746		-1.20	.232
기혼	16.74±5.69			2.92±0.53		
기타	17.06±6.08			2.81±0.47		
최종학력		-3.32	.001		-2.10	.039
고졸	14.60±6.47			2.76±0.59		
전문대졸 이상	17.99±5.07			2.95±0.46		
직종		3.67	<.001		2.62	.010
간호사	18.39±4.98			2.98±0.43		
간호조무사	15.04±6.18			2.77±0.57		
총 경력		2.13	.099		1.46	.227
1년미만	14.83±5.84			2.84±0.33		
1년이상-5년미만	15.69±5.95			2.79±0.55		
5년이상-10년미만	17.44±6.48			2.88±0.55		
10년이상	18.00±5.04			2.99±0.47		
현 병원경력		0.04	.965		1.57	.211
1년미만	16.81±5.40			2.80±0.46		
1년이상-3년미만	16.77±6.30			2.89±0.54		
3년이상	17.12±4.97			3.02±0.50		
근무장소		-1.80	.075		-1.46	.148
일반병동	16.21±6.09			2.84±0.49		
집중치료실이 포함된 일반병동	17.93±5.11			2.96±0.54		
병상 수		-0.28	.778		-4.68	<.001
200병상 미만	16.76±6.07			2.78±0.51		
200병상 이상	17.04±5.12			3.14±0.42		
최근 1년 내 통증 관리 교육 이수 여부		0.20	.320		1.04	.300
유	17.18±5.60			2.92±0.52		
무	16.20±6.16			2.83±0.49		

암성 통증관리지침 존재 여부 인식		3.33	.001		2.50	.013
유	18.28±5.27			2.98±0.49		
무	15.28±5.97			2.78±0.52		
암성통증 임상실무 지침서 비치 여부		-0.85	.396		3.10	.002
유	16.48±5.08			2.99±0.49		
무	17.31±6.64			2.74±0.51		

4. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인

본 연구에서는 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기에 앞서 먼저 암성 통증관리 지식과 수행 간의 상관관계를 확인해 본 결과, 이들 변수 간에 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=.40, p<.001$). 암성 통증관리에 대한 수행은 지식의 하위영역들과도 유의한 상관관계가 있었는데 암성 통증에 대한 지식과 총 수행($r=.30, p<.001$), 약물요법에 대한 지식과 총 수행($r=.38, p<.001$), 비 약물요법에 대한 지식과 총 수행($r=.34, p<.001$)은 모두 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 앞에서 단변량 분석에서 암성 통증관리 수행과 유의한 관련이 있는 것으로 나타난 주요 변수 최종학력, 직종, 병상 수, 암성 통증관리지침 존재 여부 인식, 암성통증 임상실무지침서 비치 여부의 5개 변인과 암성 통증관리 수행과 유의한 상관관계가 있는 암성 통증관리에 대한 지식을 포함한 총 6개 변인을 독립변수로, 암성 통증관리 수행을 종속변수로 하여 단계적 회귀분석을 실시하였다. 불연속 변수들은 dummy화를 하였는데 최종학력의 경우 전문대졸 이상을 1로, 직종에서는 간호사를 1로, 병상 수는 200병상 이상을 1로, 암성 통증관리지침이 있음을 알고 있다고 응답한 경우를 1로, 암성통증 임상실무지침서가 비치되어 있는 경우를 1로 코딩화하였다. 회귀분석의 기본가정을 충족시키는지 조사하기 위하여 상관분석을 실시한 결과, 독립변수의 상관계수가 0.8 이상으로 나타난 변수(-0.64~0.03)는 없었으며, Durbin-Watson의 오차의 자기상관 계수는 1.772, VIF값은 1.213~2.443으로 10보다 작아 다중공선성의 문제는 없어 변수 모두 분석에 이용되었다. 그 결

과, 암성 통증관리에 대한 지식($\beta=0.41, p<.001$)과 200병상 이상($\beta=0.26, p=.001$), 암성통증 임상실무지침서가 비치된 경우($\beta=0.18, p=.016$)가 유의미한 예측력을 가지는 변인으로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며($F=20.64, p<.001$), 이 변인들은 암성 통증관리에 대한 수행 전체변량의 약 28%를 설명하였다. 이러한 결과는 대상자의 암성 통증관리에 대한 지식이 높을수록, 200병상 이상의 병원에서 근무하는 대상자일수록, 그리고 대상자가 근무하는 병동에 암성통증 임상실무지침서가 비치되어 있는 경우 대상자의 암성 통증관리 수행정도가 높음을 나타내는 것이다[표 4].

표 4. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인 (N=156)

변수	B	β	t	p
통증관리 지식	1.08	0.41	5.92	<.001
병상 수	0.29	0.26	3.47	.001
암성통증 임상실무 지침서 비치 여부	0.19	0.18	2.43	.016
$R^2=.29, \text{Adj } R^2=.28, F=20.64, p<.001$				

IV. 논의

본 연구는 요양병원 간호사와 간호조무사의 암성통증 관리에 대한 지식 및 수행정도를 알아보고 수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 시도되었다.

본 연구에서 대상자들의 암성 통증관리에 대한 지식 점수는 간호사의 경우 총 30점 만점에 18.39점으로 100점 만점으로 환산 시 61.3점이고, 간호조무사의 경우는 50.1점으로 나타났다. 선행연구와 비교해 보면, 내·외과 계 병동 간호사의 평균 지식점수 74.50점[17], 응급실 간호사의 69.30점[19]에 비해 본 연구대상자의 간호사

와 간호조무사 모두 지식 점수가 낮음을 알 수 있다. 게다가 본 연구대상자의 65.4%가 암성 통증교육을 받았다고 응답했음에도 불구하고 선행연구에 비해 매우 낮은 지식 점수를 보였다. 따라서 이러한 결과에 대한 그 원인을 분석하고 이를 개선할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다. 본 연구결과에서 특히 간호조무사의 지식 정도는 매우 낮은 것으로 나타났는데 물론 선행연구들의 대상자는 간호사이기 때문에 이러한 차이를 보였다고 할 수 있다. 간호사와 간호조무사는 교과과정에서 큰 차이가 있으나 현재 요양병원 임상에서는 간호조무사가 간호사와 같이 간호인력의 일원으로 일하게 되므로 비슷한 수준의 간호를 제공하기 위해서는 간호조무사도 지속적인 교육이 필요하고, 잘 시행되고 있는지 관리감독이 필요하다. 선행연구들[20][28]을 보면 교육 중재 후 지식과 태도가 변했다는 결과들이 보고되고 있으므로 통증관리에 대한 체계적이고 효과적인 암성 통증관리 교육이 필요하며 특히 간호조무사에게 프로그램을 적용한 후 그 효과에 대한 검증은 하는 것이 시급하다고 사료된다.

암성 통증 지식에 대해 문항별로 살펴보면 암성 통증에 대한 지식 중에서는 ‘불응성 암성 통증이 있는 환자에게는 통증의 원인과 관계없이 충분한 용량의 마약성 진통제 투여를 시도하여야 한다.’ 문항이 36.5%로 가장 낮은 응답률을 보였는데, 이는 응급실 간호사를 대상으로 한 연구[19]에서 46.9%로 나타난 응답률보다 더 낮은 것이다. 이는 요양병원에서는 포괄수가제를 적용하고 있어 종합병원처럼 다양한 약품이 구비되어 있지 않고, 마약성 진통제 부작용에 대한 원활한 처치가 되지 않기 때문에 마약성 진통제를 처방하는 경우가 매우 적어 요양병원 간호인력의 마약성 진통제에 대한 지식이 부족할 수도 있을 것이다. 그러나 Choi와 Lee[10]의 연구에서 요양병원 수가 인상이 요양병원 활성화방안으로 제기되었듯이 적절한 수가가 책정되어 요양병원에 입원한 환자에게 적절한 통증관리가 이루어지도록 해야 할 것이며, 더불어 요양병원 간호인력에게 적절한 암성 통증관리에 대한 약물 교육도 함께 포함되어 이루어질 필요가 있다.

약물요법에 대한 지식에서는 ‘Benzodiazepines는 급

성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통효과도 크다.’, ‘구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.’의 두 문항이 17.9%의 매우 낮은 응답률을 보였는데, 첫 번째 문항에 대해 호스피스병동 간호사 40.0%, 내과병동간호사는 20.8%의 응답률을 보인 Yu[21]의 연구결과와 두 번째 문항의 경우 Kim와 Park[7]의 연구에서 정답율이 40.6%로 보고 되어진 결과를 비교할 때 본 연구대상자의 정답률이 이들에 비해 더 낮았다. 이는 본 연구 대상자들이 진통제의 적응증 효과에 대한 지식과 진통제 부작용을 관리하는 방법에서 미숙함을 보여 주는 것이다. 약물관리 부분은 매우 중요한데 따라서 요양병원 간호인력을 대상으로 하는 교육 시 이 부분에 대한 체계적이고 정확한 교육이 필요하다고 할 수 있다. 비 약물요법에 대한 지식에서는 ‘국소 방사선 치료를 이용한 통증조절은 뼈 전이의 경우에 시행하며 치료의 결과는 80-90%의 환자에서 통증이 조절된다.’ 문항이 46.8%로 가장 낮은 응답률을 나타냈다. Jo[17]의 연구에서는 77.8%의 응답률을 보여 역시 본 연구대상자가 국소 방사선 치료에 대한 지식이 많이 부족함을 알 수 있는데, 암환자에게 방사선 치료는 수술처럼 국소치료로 널리 사용되고 있으므로 방사선 치료에 대해 숙지할 수 있도록 지속적으로 교육을 받아야 할 것으로 사료된다.

대상자들의 암성 통증관리 수행 정도는 평균점수 총 4점 만점에 2.88점으로 Jo[18]의 연구에서 3.03점, Yu[21]의 연구 중 호스피스 간호사에서는 3.55점, 내과 간호사에서는 3.28점으로 나타난 수행정도에 비하면 본 연구 대상자의 수행정도가 낮은 것이다. 특히 문항별로 살펴보면 통증사정 수행에서 ‘통증 초기 평가 시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x 표를 하게 한다.’가 평균 2.31점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 일 지역의 종합병원 간호사를 대상으로 한 Tak과 Kim[22]의 연구에서도 이 문항이 가장 낮은 점수를 보인 결과와 일치하는 것이다. 이러한 결과들은 통증에 대한 사정이 제대로 이루어지지 않고 수행이 이루어지고 있음을 나타낸다고 볼 수 있다. 비록 요양병원이 종합병원에 비해 암환자 숫자가 적어 수행 빈도 면에서 차이를 보일 수 있으나 이러한 점

감안한다고 해도 요양병원에 입원하는 암환자 증가추세를 볼 때 요양병원의 임상상황에 맞는 통증사정도구를 준비해야 하며, 적극적으로 수행하는 노력이 필요하다. 통증중재 수행에서는 ‘환자 스스로 통증을 관리할 수 있도록 PCA의 작동원리, 사용방법 등을 교육한다.’ 문항이 1.92점으로 가장 낮았고, 통증평가 수행에서는 ‘PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.’ 문항이 1.99점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. Jo[17] 연구에서는 3.40점과 3.39점으로 이 2문항 모두 가장 높게 나타나 본 연구결과와 차이를 보인다. 요양병원에서는 PCA를 적용 중인 환자를 많이 볼 수 없어 이러한 결과를 나타낼 수 있으므로 요양병원에 적합한 암성 통증관리 수행도구가 개발될 필요가 있다. 하지만 Song 등[23]의 연구에서 보면 PCA의 이용은 원칙적으로 입원환자들을 대상으로 하지만 환자 보호자로부터 마약제 유출에 관한 문제와 환자 관리에서 발생할 수 있는 문제점들에 관해 설명하고 환자의 전신 상태나 가족과 기타 인력의 간호능력 등에 따라 퇴원 후 치료나 또는 외래수준의 치료 혹은 가정간호제도의 이용 등으로 병원 외에서의 치료도 가능하다고 하였다. 이는 곧 요양병원으로도 PCA 적용 환자가 전원 올 수 있음을 의미하므로 이러한 상황에 대비하여 요양병원 간호인력에게도 PCA에 대한 정확한 지식 제공과 이를 수행할 수 있는 실질적 교육이 이루어져야 한다.

대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식과 수행에서는 전문대졸 이상의 학력을 가진 대상자와 간호사가 지식이 높고 수행을 좀 더 잘 하고 있는 것으로 나타났다. 이는 당연한 결과로 볼 수 있지만 그렇기 때문에 지식 정도가 낮은 간호조무사를 대상으로 지식 및 수행을 높일 수 있는 노력이 필요하다. 요양병원의 간호인력에는 간호사와 간호조무사로 구성되어 있으므로 교육과정이 다른 간호조무사를 포함한 간호인력의 간호수행이 환자 간호의 질에 크게 영향을 미칠 수 있고, 이로 인해 Jung과 Yun[24]은 수준 높은 간호를 제공하기 위해 요양병원 간호인력의 직종간 지식과 태도 등의 차이를 파악하는 것은 의의가 있다고 하였다. 따라서 관련 기관에서는 이러한 점을 인지하고 근본적인 개선을 위해 직종 별 업무분류를 명확

히 하는 등의 노력을 기울여야 할 것이다.

암성 통증관리지침 존재 여부 인식에 따라서는 지식과 수행에 모두 유의한 차이를 보였다. 이는 Jo[17]가 암성 통증관리지침 권고안을 중심으로 설문지를 고안했기 때문에 암성 통증관리지침에 대해 인지하고 있는 대상자가 조금 더 잘 숙지하고 있어 수행을 더 잘 할 수 있을 것으로 사료된다. 앞으로도 암성 통증관리지침을 널리 알리고 숙지하여 암성 통증조절에 적극적으로 대처해야 할 것이다. 암성 통증관리 수행의 경우, 200병상 이상의 병원에서 근무하는 대상자들이 200병상 미만의 병원에서 근무하는 대상자들보다 암성 통증관리 수행을 더 잘 하고 있음을 보이는데 선행연구[25]에서도 병원 규모가 클수록 수행율이 높았던 결과와 일치한다. 이는 병원 규모가 클수록 많은 환자를 경험하고, 소규모 병원에 비해 재정적 지원이 많아 병원 및 간호부에서 인력관리 차원에서 지속적으로 교육을 시킴으로써 수행정도가 높았을 것으로 사료된다. 따라서 취약한 여건을 가진 병원들은 질 높은 간호를 위해 각 기관에 맞는 인력교육 방안을 마련해야 할 것이다.

또한 암성통증 임상실무지침서가 비치되어 있다고 응답한 대상자들이 그렇지 않은 대상자들보다 수행을 잘 하고 있으므로 암성통증 임상실무지침서를 수시로 점검하고 보완하여 보다 효율적인 암성 통증관리를 위해 노력할 필요가 있다. 그러나 Gong 등 [26]의 연구를 보면 통증 교육경험에 따라 지식이 유의하게 높게 나타남으로써 교육의 중요성을 보였으나 본 연구에서는 통증 교육경험에 따라서는 지식과 수행 모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 정확한 이유를 설명하기는 어려우나 간호사와 간호조무사 각각의 통증 교육경험 차이를 분석하고 이와 관련된 대안으로 마련해야 할 것이다.

암성 통증관리에 대한 지식과 수행은 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 암성 통증관리 지식이 높을수록 수행을 잘하고 있음을 의미한다. Song과 Kim[14]의 연구의 결과를 보면 통증 중재법에 대한 지식이 높을수록 통증 중재 수행도 높았고, Lee와 Yang [25]의 연구에서도 중소병원간호사의 욕창간호 지식이 높았을 때 욕창간호 수행을 더 많이 하는 결과를 보였다. 이는 수행을 잘하기 위해서는 지식이 기반이 되어

야한다는 걸 의미한다. 아울러 본 연구에서 암성 통증 관리 수행에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 다변량 분석을 한 결과 암성 통증관리에 대한 수행에 유의미한 예측력을 가지는 변인은 지식과 병상 수, 암성통증 임상실무지침서 비치 여부이며 수행 전체변량의 약 28%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 특히 지식은 여러 선행연구들[27][28]을 통해 수행에 유의한 관계가 있는 것으로 나타났는데 본 연구에서도 지식이 수행에 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 앞서서도 언급한 바와 같이 암성 통증에 대한 지식이 높으면 그 수행 정도도 높아지는 선행연구들[17][19]과 같이 본 연구에서도 암성 통증에 대한 관리 수행 정도는 통증 관리에 대한 지식에 영향을 받는 것으로 사료된다. 따라서 요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 수행을 높이기 위해서는 먼저 간호인력에게 암성 통증관리의 중요성을 인식시켜야 하고, 그와 관련된 통증관리 교육을 제공할 필요가 있다. 또한 본 연구결과에서 찾지 못한 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 또 다른 변인들을 계속 조사하여 요양병원 간호인력의 암성 통증관리 수행 정도를 높이는 데 기여를 해야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 광주·전남의 요양병원에서 근무하는 간호인력을 대상으로 암성 통증관리 지식을 파악하고 통증관리 수행정도를 확인하는 것으로 본 연구결과, 요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 지식은 절반보다 약간 높은 수준이었고, 수행정도 역시 절반보다 약간 높아 이에 대한 교육이 필요함을 보여주었다. 암성 통증관리 수행에 유의한 영향을 미치는 요인은 암성 통증관리에 대한 지식과 200병상 이상, 암성통증 임상실무지침서가 비치되어 있는 경우로 나타났으므로 대상자들의 수행 정도를 높이기 위해서는 이를 반영할 필요가 있다. 본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 요양병원 간호사 및 간호조무사의 암성 통증관리에 대한 지식을 향상시키고 수행 정도를 높이기 위해 요양병원의 임상 상황에 맞는 교육 프로그램이 개발되

고 체계적으로 제공되어야 한다.

둘째, 기관에서 암성 통증관리지침을 알리고 숙지하도록 하며, 직종에 따라 알맞은 병원 및 간호사와 간호조무사 협회 차원의 교육 및 평가가 지속적으로 이루어져야 한다.

셋째, 각 요양병원에 암성통증 임상실무지침서의 중요성이 전달되고, 암성 통증관리지침 및 임상실무지침서가 비치될 수 있도록 홍보체계가 잘 이루어져야 할 것이다.

참고 문헌

- [1] http://www.mw.go.kr/front_new/al/sal03_01vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CNT_SEQ=280286&page=1
- [2] 국가암정보센터, *암성 통증관리지침 권고안*, 국가암정보센터, 2013.
- [3] P. Allard, E. Maunsell, J. Labbe, and M. Dorval, "Educational interventions to improve cancer pain control: A systemic review," *J Palliat Med*, Vol.4, No.2, pp.191-203, 2001.
- [4] 김복희, 박희옥, "병동호스피스 환자와 가정호스피스 환자의 영적 안녕과 삶의 질 비교", *지역사회간호학회지*, 제24권, 제3호, pp.292-301, 2013.
- [5] 김금순, 김진아, 김문숙, 김을순, 박광옥, 송말순 등, "육창, 낙상예방 및 통증간호의 간호과정 적용 평가도구 개발", *임상간호연구*, 제15권, 제1호, pp.133-147, 2009.
- [6] 김희진, 박인숙 강경자, "일개 상급종합병원 간호사와 의사의 암성 통증관리 지식 및 인식도", *대한중양간호학회*, 제12권, 제2호, pp.147-155, 2012.
- [7] 김선화, 박상연, "일개 대학병원 간호사의 암성 통증관리에 대한 지식과 태도", *한국산학기술 학회논문지*, 제13권, 제1호, pp.254-263, 2012.
- [8] J. Overcash, D. Hanes, D. Birkhlmer, and T. Askew, "Pain intensity and pain management of hospitalized patients with cancer: An

- opportunity for improvement,” *Clini J Oncol Nurs*, Vol.17, No.4, pp.365-368, 2013.
- [9] 국민건강보험, 건강보험심사평가원, 국민 건강 보험통계 연보(개요번호 92006), 세광디자인인쇄, 2012.
- [10] 최인덕, 이은미, “실태조사를 통한 장기요양시설과 요양병원의 효율적 연계방안”, *한국노년학회*, 제30권, 제3호, pp.855-869, 2010.
- [11] http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb0402vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=030402&BOARD_ID=220&BOARD_FLAG=03&CONT_SEQ=215775&page=1
- [12] 이용재, “국민보건의료에 대한 민간의료보험의 영향고찰 : 의료서비스 이용만족을 중심으로”, *한국콘텐츠학회지*, 제14권, 제1호, pp.200-208, 2014.
- [13] http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020041000000&cmsurl=/cms/notice/02/1211476_24959.html&subject=
- [14] 송호정, 김광숙, “간호사의 암성 통증관리 수행 정도와 관련요인: 개인 및 병원 기관 요인”, *임상간호연구*, 제16권, 제3호, pp.25-37, 2010.
- [15] 정은영, 은성중, 정병희, 이용준, 박동균, “효율적인 돌발성 암 통증 관리를 위한 자가 진단 알고리즘 설계”, *한국콘텐츠학회지*, 제14권, 제5호, pp.458-467, 2014.
- [16] <http://www.nursenews.co.kr/Article/ArticleDetailView.asp?typ=3&articleKey=1212>
- [17] 조은경, *간호사의 암성 통증관리 지식 및 수행 실태*, 계명대학교 석사학위 논문, 2010.
- [18] 국가암정보센터, *암성 통증관리지침 권고안*, 국가암정보센터, 2008.
- [19] 이경임, *응급실 간호사의 암성 통증관리에 대한 지식경도와 수행도*, 동아대학교 석사학위 논문, 2013.
- [20] M. Gustafsson and G. Borglin, “Can a theory-based educational intervention change nurses’ knowledge and attitudes concerning cancer pain management? A quasi-experimental design,” *BMC Health Serv Res*, Vol.13, No.1, pp.1-11, 2013.
- [21] 유희정, *호스피스병동과 내과병동 간호사의 암성통증관리에 대한 지식과 수행도*, 한양대학교 석사학위논문, 2011.
- [22] 탁효희, 김계하, “일 지역 종합병원 간호사의 통증관리 수행실태와 간호수행 방해요인에 관한 연구”, *간호과학*, 제24권, 제1호, pp.23-34, 2012.
- [23] 송선옥, 이경숙, 이병용, 박대팔, 여정은, 김홍대 등, “정맥 내 통증 자가조절법을 이용한 말기 암 환자의 통증조절”, *대한통증학회*, 제9권, 제1호, pp.75-82, 1996.
- [24] 정지영, 윤순영, “요양병원 간호인력에 따른 노인에 대한 지식, 태도, 직접간호수행 정도 및 노인학대 인지도”, *노인간호학회지*, 제14권, 제3호, pp.233-241, 2012.
- [25] 이은주, 양승옥, “중소병원간호사의 욕창간호 지식과 간호수행에 관한 연구”, *임상간호연구*, 제17권, 제2호, pp.251-261, 2011.
- [26] 공성화, 방짜야, 서민숙, 현신숙, 김희정, 이미애 등, “암 병동 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도”, *성인간호학회지*, 제16권, 제1호, pp.5-16, 2004.
- [27] 길현희, 최정실, “보호자 없는 병실 간병인의 간병업무 중요도, 지식경도와 수행경도에 영향을 미치는 요인”, *한국직업건강간호학회지*, 제21권, 제1호, pp.55-65, 2012.
- [28] 심미경, 손선영, “신장이식환자에 대한 개별교육 프로그램이 자가간호 지식과 자가 간호수행에 미치는 영향”, *동서간호학회지*, 제18권, 제1호, pp.9-17, 2012.

저 자 소 개

정 선 진(Sun-Jin Jeong)

정회원

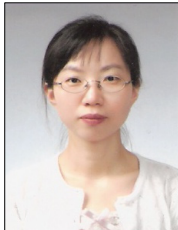


- 2003년 8월 : 방송통신대학교(간호학 학사)
- 2014년 2월 : 조선대학교(간호학 석사)
- 2014년 2월 ~ 현재 : 송원대학교 겸임 교수

<관심분야> : 암 간호, 노인간호

김 계 하(Kye-Ha Kim)

정회원



- 1995년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(이학사)
- 2001년 2월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학석사)
- 2005년 8월 : 이화여자대학교 간호학과(간호학석사)

- 2007년 4월 ~ 현재 : 조선대학교 간호학과 부교수

<관심분야> : 노인, 취약계층, 건강교육