



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2014년 2월
석사학위논문

요양병원 간호인력의
암성 통증관리에 대한 지식 및 수행

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 진

요양병원 간호인력의
암성 통증관리에 대한 지식 및 수행

Knowledge and Performance of Cancer Pain Management
of the Nursing Personnels in Long-term Care Hospitals

2014년 2 월 25 일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 진

요양병원 간호인력의
암성 통증관리에 대한 지식 및 수행

지도교수 김 계 하

이 논문을 간호학 석사학위신청 논문으로 제출함

2013년 10 월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

정 선 진

정선진의 석사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교 수 김인숙 (인)

위 원 원광대학교 부교수 황은희 (인)

위 원 조선대학교 부교수 김계하 (인)

2013년 11 월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	1
I. 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	3
C. 용어 정의	3
II. 연구방법	5
A. 연구설계	5
B. 연구대상	5
C. 연구도구	5
D. 자료 수집 기간 및 방법	6
E. 자료 처리 및 분석 방법	7
F. 연구의 제한점	7
III. 연구결과	8
A. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성	8
B. 대상자의 암성 통증관리 지식 및 수행	11
1. 대상자의 암성 통증관리 지식	11
2. 대상자의 암성 통증관리 수행	15
3. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식	18
4. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 수행	20
5. 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행의 관계	22

6. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인	23
IV. 논의	24
V. 결론 및 제언	29
참고문헌	30
부록	33

표 목 차

Table 1. 대상자의 일반적 특성	9
Table 2. 대상자의 압성 통증관련 특성	10
Table 3. 대상자의 압성 통증관리 지식	12
Table 4. 대상자의 압성 통증관리 수행	16
Table 5. 대상자의 일반적 및 압성 통증관련 특성에 따른 압성 통증관리 지식	19
Table 6. 대상자의 일반적 및 압성 통증관련 특성에 따른 압성 통증관리 수행	21
Table 7. 대상자의 압성 통증관리 지식과 수행의 관계	22
Table 8. 대상자의 압성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인	23

ABSTRACT

Knowledge and Performance of Cancer Pain Management of the Nursing Personnels in Long-term Care Hospitals

Jeong, sun jin

Advisor : Prof. Kim, Kye-Ha Ph. D

Department of Nursing,

Graduate School of Chosun University

Purpose: The purpose of this study was to investigate knowledge and performance of cancer pain management of the nursing personnels in long-term care hospitals.

Method: A cross-sectional study design was used and participants included 156 nursing personnels who were recruited from 7 long-term care hospitals in Gwangju city and Jeonranam-do. The study was conducted from August 13 to September 12, 2013. Data on general characteristics, knowledge and performance in cancer pain management were collected. Using SPSS/WIN 21.0, data were analyzed by descriptive statistics, independent t-test, one-way ANOVA(Post-test is LSD), pearson's correlation coefficients and stepwise multiple regression.

Results: The mean score of cancer pain management knowledge was 16.84 and performance was 2.88. There were significant differences in the knowledge of cancer pain management according to education level, job and cancer pain management guideline. There were significant differences in the performance of cancer pain management according to education level, job, number of beds, cognition of cancer pain management guideline and pain manual. Knowledge was positively correlated with performance. The factors affecting the performance of cancer pain management included knowledge of cancer pain management, number of beds and pain manual. **Conclusion:** Performance of cancer

pain management in the nursing personnels in long-term care hospitals was not high. Therefore, education program for cancer pain management and pain manual are needed to improve performance of cancer pain management in nursing personnels in long-term care hospitals.

Key words: Cancer, Knowledge, Nurses, Nurses' Aides

I. 서 론

A. 연구의 필요성

의학의 발전으로 인해 우리나라 암환자의 절반 이상이 5년 이상 생존하고 있는 것으로 나타났다. 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(보건복지부, 2013).

암환자들이 경험하는 주된 문제는 통증으로 암환자 중 통증 유병율은 약 80%로 이며, 진행암 환자의 경우 70%가 통증을 호소하고 그 중 50%이상은 통증 관리가 적절히 이루어지지 않고 있는 것으로 보고되고 있다(국가암정보센터, 2013). 암에 의한 통증은 적절한 통증 관리 원칙에 따르면 70-97%에서 효과적으로 조절될 수 있음에도 불구하고(Allard, Maunsell, Labbe, & Dorval, 2001), 체계적인 관리시스템의 부재로 말기 암환자의 80-90%가 암성 통증으로 인해 고통을 받고 있다(보건복지부, 2011).

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(홍영선 등, 1985). 따라서 잘 조절되지 않는 통증은 환자의 삶의 질 향상을 크게 떨어뜨리므로 통증관리에 대한 적절한 간호제공을 적용하여 통증 조절은 반드시 이루어져야 한다. 그러나 암 통증 관리에 대한 국내연구를 살펴보면 의사와 간호사가 암 통증관리에 대하여 부적절한 수행과 지식 부족을 나타냈으며(서순림, 정복례, 박진미, 1996), 진통제는 환자가 통증을 참을 수 없는 경우에 투약하는 것으로 인식하고 있다(박경숙, 송미승, 김경희, 2001).

암환자에게 통증은 제5의 활력증후라 말할 수 있으며(국가암정보센터, 2013), 조명숙(2008)의 연구에서도 간호결과의 임상적용 평가 중 핵심 간호결과 2위로 통증 수준 사용 빈도가 높았고, 의료기관평가에서도 의료진의 적절한 통증 조치 여부에 대한 환자만족도와 통증 관리체계를 평가하고 있어 효과적이고 신속한 통증 관리의 필요성이 부각되고 있다(김금순 등, 2009).

최근 말기 암환자를 비롯해 노인 등 장기 요양이 필요한 환자를 대상으로 하는 요양병원이 급증하고 있는데, 요양병원은 2000년도에 전국 19개로 시작하여 2011년도

988개로 최근 5년간 요양기관 종별 증가율 67,2%로 가장 높은 증가율을 나타내고 있으며(강윤구, 김종대, 2012), 현재는 1,177개소로 광주, 전남에는 88개소 요양병원이 존재한다(건강보험심사평가원, 2013). 요양병원 입원환자의 주요 질병을 파악한 조사에서 중풍, 치매, 노인성 질환, 암 순이며(최인덕, 박종연, 이은미, 2009), 암 진단을 받은 환자의 경우 요양병원에 입원하는 비율이 증가함을 알 수 있다(채선영, 김계하, 2012).

의료계에 종사하는 간호사는 121,705명, 간호조무사는 122,747명으로 이 중에서 요양병원에 근무하는 간호사는 10,319명으로 치과병원을 제외하고 가장 낮은 수다. 반면 간호조무사는 10,750명으로 의원, 치과의원, 병원 다음으로 많은 수가 근무하는 것으로 나타났다(통계청, 2013). 요양병원의 경우 2008년부터 요양병원의 간호 인력 산정기준(건강보험심사평가원, 2009)에 간호사를 대체하는 간호조무사가 간호인력 기준에 포함되어 간호사와 함께 간호업무를 하고 있다(건강보험심사평가원, 2009). 따라서 간호조무사가 포함되어진 요양병원 간호인력에 대한 업무관련 지식 및 수행 실태를 조사할 필요가 있다. 특히 암환자 간호의 경우 일부 종합병원은 종양 전문간호사를 두어 암환자들을 전문적으로 돕고 있는데 이들은 일반 간호사를 대상으로 항암 치료에 따른 간호 등에 대해 교육하는데도 힘쓰고 있다(김보배, 2010). 그러나 이들에 비하면 요양병원 간호인력들의 암환자 관리는 미흡한 것이 사실이며, 암환자에게 환자중심의 질 높은 간호를 제공하기 위해서 암성 통증관리에 대한 지식 향상과 긍정적인 수행이 필요하다.

선행연구(현주, 박경숙, 2000; 황경옥, 2006)를 살펴보면 암성 통증관리의 문제점은 지식 부족으로 보고되고 있다. 암성 통증관리의 지식 부족은 곧 수행에 영향을 미치는 결과를 가지고 온다. 송호정, 김광숙(2010)과 조은경(2010)의 연구를 보면 암성통증 관리에 대한 지식정도가 높을수록 암성 통증관리 수행 정도가 높은 것으로 나타났다. 따라서 암환자들이 가장 많이 호소하는 것은 통증이므로 효율적인 암성 통증관리를 하기 위해 간호인력들은 지식을 향상시키는데 노력하고 실무현장에서 적절하게 사용하여 수행을 높이는데 힘써야 할 것이다. 위의 선행연구들은 종합병원에 근무하는 간호사들을 대상으로 하는 연구가 주를 이루고 있다. 그러나 암환자가 입원한 요양병원에 근무하는 간호인력을 대상으로 암성 통증관리 지식 및 수행실태를 파악하고 비교한 연구는 거의 찾아볼 수 없다.

이에 본 연구에서는 광주·전남의 요양병원에서 근무하는 간호인력을 대상으로 암성 통증관리 지식을 파악하고 통증관리가 어떻게 수행되고 있는지를 확인하여 환자의 효과적인 통증관리를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 요양병원 간호인력의 암성통증 관리에 대한 지식 및 수행정도를 알아보고 이들 간의 관계를 확인하고, 암성 통증관리 수행에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 것으로, 구체적인 목표는 다음과 같다.

1. 대상의 암성 통증관리 지식 및 수행정도를 파악한다.
2. 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식을 파악한다.
3. 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 수행정도를 파악한다.
4. 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행간의 관계를 파악한다.
5. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

C. 용어의 정의

1. 간호인력

- 이론적 정의 : 간호인력이란 입원환자 간호를 전담하는 간호사와 간호조무사(건강보험심사평가원, 2009)를 말한다.
- 조작적 정의 : 본 연구에서는 광주·전남에 위치한 요양병원에 근무하는 간호사와 간호조무사를 의미한다.

2. 암성 통증관리 지식

- 이론적 정의 : 지식이란 어떤 대상을 연구하거나 배우거나 실천을 통해 얻은 명확한 인식이나 이해 또는 인식에 의해 얻어진 성과, 사물에 대한 단편적인 사실적, 경험적 인식을 말하며 객관적 타당성을 요구할 수 있는 판단

의 체계를 말한다(김인수 등, 1996).

- 조작적 정의 : 본 연구에서 암성 통증관리 지식이란 국가암정보센터(2008)의 암성 통증관리지침 권고안을 조은경(2010)이 수정 보완한 암성 통증관리 지식 측정도구로 측정한 점수를 의미한다.

3. 암성 통증관리 수행

- 이론적 정의 : 암성 통증관리 수행이란 암 환자의 통증을 제거 또는 완화하기 위해 진통제 투여와 같은 약물적 중재와 마사지, 열과 냉의 적용, 이완술, 정보제공 등을 행하는 비 약물중재를 말한다(McCaffery & Beebe, 1989).
- 조작적 정의 : 본 연구에서는 암성 통증관리 수행이란 국가암정보센터(2008)의 암성 통증관리지침 권고안을 조은경(2010)이 수정 보완한 암성 통증관리 수행 측정도구로 측정한 점수를 의미한다.

II. 연구방법

A. 연구 설계

본 연구는 요양병원 간호인력의 암성통증 관리에 대한 지식 및 수행정도를 알아보고 이들 간의 관계를 확인하고, 암성 통증관리 수행에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 서술적 인과관계 연구이다.

B. 연구대상

본 연구 대상자는 광주·전남에 위치한 요양병원에서 근무하는 간호인력으로 선정기준은 다음과 같다.

1. 암 환자 간호경험이 있는 간호인력
2. 현 요양병원근무 경력이 1개월 이상이고, 병동에 근무하는 간호인력
3. 설문지 내용을 이해할 수 있고, 언어적 의사소통이 가능한자
4. 본 연구의 목적을 이해하며 참여할 것을 동의한 자

본 연구에서의 표본수는 Cohen(1992)의 공식을 이용하여 one-way ANOVA를 분석하는데 필요한 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간 효과크기 $f = .25$, 집단 수($n=3$)의 조건을 고려할 경우 최소 표본수가 156명인 것을 근거로 하였고, 200부를 배부하여 156부를 최종분석에 포함시켜 적절한 표본수를 충족하였다.

C. 연구 도구

본 연구의 도구는 구조화된 설문지로 성별, 연령, 종교, 결혼, 최종학력, 직위, 간호사 또는 간호조무사로서의 총 근무 연수(요양병원 총 근무 연수), 근무 장소, 현 요양병원 근무 연수, 현 요양병원의 병상 수에 대한 일반적 특성 11문항과 암성 통증관련 특성 4문항, 암성 통증관리 지식 30문항, 암성 통증관리 수행 21문항의 총 66문항으로

구성되어 있다.

1. 암성 통증관리 지식

대상자의 암성 통증관리 지식 정도를 확인하기 위해 조은경(2010)이 국가암정보센터(2008)의 암성 통증관리지침 권고안을 수정 보완하여 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 구성되어있다. 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 연구에서의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha는 .85로 나타났다.

2. 암성 통증관리 수행

대상자의 암성 통증관리 수행정도는 조은경(2010)이 국가암정보센터(2008)의 암성 통증관리지침 권고안을 수정 보완하여 개발한 도구를 사용하여 측정하였고, 본 연구의 사용에 앞서 도구 개발자의 사용 동의를 얻었다.

본 도구는 통증사정 수행 9문항, 통증중재 수행 7문항, 통증평가 수행 5문항의 총 21문항으로 구성되어있다. 각 문항에 대해 '거의 하지 않는다' 1점, '대체로 하지 않는다' 2점, '대체로 한다' 3점, '항상 한다' 4점의 Likert 척도로 점수화하였다. 측정 가능한 점수는 총점 84점이며, 본 연구에서는 평균평점 4점 만점으로 계산 하였고, 점수가 높을수록 암성 통증관리에 대한 수행정도가 높음을 의미한다. 개발당시 신뢰도는 Cronbach's alpha .91이었고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's alpha .90으로 나타났다.

D. 자료 수집 기간 및 방법

본 연구의 자료 수집은 8월 13일부터 9월 12일까지 실시하였다. 자료수집에 앞서 생명윤리심의위원회 승인(IRB-13-027)을 얻었으며, 연구자가 광주·전남에 위치한 7개 요

양병원의 간호부서장을 방문하여 연구의 목적과 내용을 설명하고 허락을 구하였고, 각 병원의 간호부서장 및 파트장에게 다시 연구의 목적과 진행과정 등을 설명하고 설문지 작성 시 서로 상의하지 않도록 협조를 구하였다. 선정기준에 적합한 대상자들에게 본 자료는 연구에만 사용될 것과 모든 내용은 비밀이 보장됨을 알린 후 참여에 대한 동의를 얻었고, 본 연구에 참여하기로 동의한 대상자들에게 연구참여동의서에 서명하도록 한 후 설문지를 배부하고 작성하도록 하였다. 200부를 배부하여 177부가 회수되었고, 이중 자료가 불성실한 21부를 제외한 156부가 최종 자료분석에 이용되었다.

E. 자료 처리 및 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

1. 대상자의 일반적 특성과 암성 통증관련 특성은 기술통계로 분석하였다.
2. 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행정도는 기술통계로 분석하였다.
3. 대상자의 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성통증관리 지식과 수행정도는 independent t-test, one-way ANOVA로 분석하였고, 사후검정은 LSD로 분석하였다.
4. 대상자의 암성 통증관리에 대한 지식과 수행에 대한 상관관계는 Pearson's Correlation으로 분석하였다.
5. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 Stepwise multiple regression으로 분석하였다.

F. 연구의 제한점

본 연구는 광주·전남 요양병원에 근무하는 간호인력을 대상으로 이루어져 전체 요양병원 간호인력으로 일반화하는 데는 제한이 있다.

Ⅲ. 연구 결과

A. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성

대상자의 일반적 특성에서 성별은 98.7%가 여자이고, 평균 연령은 39.79세로 40세 이상이 53.2%, 대상자의 67.9%가 기혼으로 나타났다. 최종학력은 전문대졸 이상이 66.0%였으며, 직위는 간호사가 53.8%, 조무사가 46.2%를 차지하였다. 간호사 또는 간호조무사로서의 총 경력은 10년 이상이 37.2%로 가장 많았으며, 현 요양병원 경력은 1년 이상-3년 미만이 52.6%인 것으로 나타났다. 현재 근무 장소는 일반병동이 63.5%로 높게 나타났으며, 병상 수는 200병상 미만이 70.5%였다(표 1).

대상자의 암성 통증관련 특성에서 통증에 대한 교육경험은 65.4%가 있다고 응답하였으며, 교육장소는 병원이 42.9%로 가장 많았다. 암성 통증관리지침 권고안을 인지한다고 응답한 대상자는 51.9%였으며, 통증 매뉴얼이 있는 병원은 57.1%로 나타났다(표 2).

표 1. 대상자의 일반적 특성

(N=156)

특성	범주	n	%	M±SD
성별	여성	154	98.7	
	남성	2	1.3	
연령	<40	73	46.8	39.79±9.83(세)
	≥40	83	53.2	
결혼	기혼	106	67.9	
	기타	50	32.1	
최종학력	고졸	53	34.0	
	전문대졸 이상	103	66.0	
직종	간호사	84	53.8	
	간호조무사	72	46.2	
총 경력	<1	12	7.7	7.67±5.98(년)
	≥1-<5	54	34.6	
	≥5-<10	32	20.5	
	≥10	58	37.2	
현 요양병원 경력	<1	48	30.8	1.86±0.68(년)
	≥1-<3	82	52.6	
	≥3	26	16.7	
근무 장소	일반병동	99	63.5	
	집중치료실+ 일반병동	57	36.5	
병상 수	<200	110	70.5	
	≥200	46	29.5	

표 2. 대상자의 암성 통증관련 특성

(N=156)

특성	범주	n	%
통증 교육경험	유	102	65.4
	무	54	34.6
교육장소(n=102)	보수교육	28	17.9
	병원	67	42.9
	기타	7	4.5
암성 통증관리지침 권고안 인지	유	81	51.9
	무	75	48.1
통증 매뉴얼	유	89	57.1
	무	67	42.9

B. 대상자의 암성 통증관리 지식 및 수행

1. 대상자의 암성 통증관리 지식

대상자의 암성 통증관리 지식은 30점 만점에 16.84점으로 나타났다. 이를 영역별로 살펴보면 암성 통증에 대한 지식은 총 5점 만점에 2.92점, 약물요법에 대한 지식은 총 21점 만점에 11.46점, 비 약물요법에 대한 지식은 총 4점 만점에 2.47점으로 나타났다.

암성 통증에 대한 지식에서는 ‘돌발 통증이란 정상시의 통증을 넘어서 일시적으로 악화된 통증을 말하며 급성 혹은 만성 통증의 상태에서 발생할 수 있다.’ 문항이 87.2%로 가장 높은 정답률을 나타냈고, ‘불응성 암성 통증이 있는 환자에게는 통증의 원인과 관계없이 충분한 용량의 마약성 진통제 투여를 시도하여야 한다.’ 문항이 36.5%로 가장 낮은 정답률을 나타냈다.

약물요법에 대한 지식에서는 ‘경한 통증에는 비마약성 진통제를 우선 처방하고, 통증이 계속될 때는 약한 마약성 진통제를 추가한다.’ 문항이 93.6%로 가장 높은 정답률을 보였고, ‘Benzodiazepines는 급성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통 효과도 크다.’, ‘구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.’의 두 문항이 17.9%로 가장 낮은 정답률을 보였다.

비 약물요법에 대한 지식에서는 ‘척수 신경 압박, 뇌전이의 경우 방사선 치료는 종양의 크기를 줄여 압박을 풀어줌으로써 통증을 줄일 수 있다.’ 문항이 76.3%로 가장 높은 정답률을 보였고, ‘국소 방사선 치료를 이용한 통증조절은 뼈 전이의 경우에 시행하며 치료의 결과는 80-90%의 환자에서 통증이 조절된다.’ 문항이 46.8%로 가장 낮은 정답률을 나타냈다(표 3).

표 3. 대상자의 암성 통증관리 지식

(N=156)

순서	문항	정답률 n(%)	M±SD
암성 통증에 대한 지식			
1	돌발 통증이란 정상시의 통증을 넘어서 일시적으로 악화된 통증을 말하며 급성 혹은 만성 통증의 상태에서 발생할 수 있다.	136(87.2)	
2	불응성 암성 통증은 일반적으로 시행하는 여러 가지 약물 치료에도 불구하고 중등도 이상의 통증이 상당한 기간 지속되는 상태이다.	110(70.5)	
3	통증이 있다는 것은 질병이 악화됨을 의미한다.	78(50.0)	
4	불응성 암성 통증 환자에게 위약(Placebo)은 통증을 완화시킬 수 있다.	74(47.4)	
5	불응성 암성 통증이 있는 환자에게는 통증의 원인과 관계 없이 충분한 용량의 마약성 진통제 투여를 시도하여야 한다.	57(36.5)	
소계			2.92±1.31
약물요법에 대한 지식			
1	경한 통증에는 비마약성 진통제를 우선 처방하고, 통증이 계속될 때는 약한 마약성 진통제를 추가한다.	146(93.6)	
2	환자의 상황이 허락하는 한 먹는 진통제를 우선 투여한다.	136(87.2)	
3	마약성 진통제 사용 시 진통 보조제를 병용하여 진통 효과를 증대시키도록 한다.	130(83.3)	
4	마약성 진통제의 속효성 제형은 용량 적정 및 돌발 통증의 조절 목적으로 사용한다.	127(81.4)	
5	마약성 진통제 용량의 증량은 마약중독을 의미한다.	120(76.9)	
6	Morphine은 장관의 운동을 억제하고 항문 괄약근의 긴장을 증가시켜 변비를 초래한다.	110(70.5)	

표 3. 대상자의 암성 통증관리 지식(계속)

(N=156)

순서	문항	정답률 n(%)	M±SD
7	돌발 통증에 대비하여 새로 결정된 약제의 1일 사용 용량의 10 ~ 15%를 필요한 경우(PRN)에 복용할 수 있도록 한다.	100(35.9)	
8	비마약성 진통제(aspirin, paracetamol 등), 약한 마약성 진통제(codeine등), 다음으로 morphine 등과 같은 강한 마약성 진통제를 환자의 통증이 사라질 때까지 투여한다.	99(63.5)	
8	진통제를 일정한 시간 간격으로 투여하는 것보다 환자가 통증을 호소할 때마다 투여하는 것이 통증조절에 효과적이다.	99(63.5)	
10	항우울제(Antidepressants)는 마약성 진통제의 효과를 상승시키며 화끈거리는 지속성 신경병증 통증에 효과적이다.	94(60.3)	
11	Corticosteroids는 중앙 및 신경 주위의 부종을 감소시키므로 척수 신경 압박, 전이성 뼈 통증에 의한 증상에 효과적이다.	91(58.3)	
12	마약성 진통제를 장기간 사용하게 되면 내성과 신체적 의존성이 올 수 있으나, 통증이 있는 환자에서 마약 중독은 아주 드물다.	90(57.7)	
13	마약성 진통제는 천장 효과(ceiling effect)가 있기 때문에 용량에 비례해 진통효과를 기대할 수 없다.	79(50.6)	
14	NSAIDs는 최대 투여량 이상으로 증량하는 경우에 진통작용은 증가하지 않고 부작용만 증가한다.	68(43.6)	
15	뼈 전이에 의한 통증, 염증을 동반하는 통증, 피부 전이 통증, 관절통이 있는 경우 NSAIDs보다 Acetaminophen이 효과적이다.	58(37.2)	

표 3. 대상자의 암성 통증관리 지식(계속)

(N=156)

순서	문항	정답률 n(%)	M±SD
16	호흡억제가 발생하면 Naloxone 1A(0.4mg)를 N/S 10ml에 희석, 1ml (0.04mg)씩 증상이 호전될 때까지 30 - 60초마다 반복 투여한다.	54(34.6)	
17	동등진통용량표는 Morphine 10mg PO를 기준으로 한다.	51(32.7)	
18	NSAIDs와 비교해서 Acetaminophen은 소염 작용 및 혈소판 억제작용이 없다.	43(27.6)	
19	구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.	36(23.1)	
20	Benzodiazepines는 급성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통효과도 크다.	28(17.9)	
20	구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.	28(17.9)	
소계			11.46±3.91
비 약물요법에 대한 지식			
1	척수 신경 압박, 뇌전이의 경우 방사선 치료는 종양의 크기를 줄여 압박을 풀어줌으로써 통증을 줄일 수 있다.	119(76.3)	
2	교감 신경절 블록은 신경 파괴제를 사용하여도 지각 탈실이나 운동기능의 상실 없이 제통 효과(통증조절효과)를 얻을 수 있다.	99(63.5)	
3	경막외강 모르핀 주입법은 척수 후각의 opioids 수용체에 직접 작용하기 때문에 소량으로도 강력한 진통 효과를 얻을 수 있다.	94(60.3)	
4	국소 방사선 치료를 이용한 통증조절은 뼈 전이의 경우에 시행하며 치료의 결과는 80 ~ 90%의 환자에서 통증이 조절된다.	73(46.8)	
소계			2.47±1.33
총점			16.84±5.80

2. 대상자의 암성 통증관리 수행

암성 통증관리 수행의 평균평점은 4점 만점에 2.88점으로 나타났다. 각 영역별로 분석해 보면, 통증사정 수행 2.96점, 통증중재 수행 2.76점, 통증평가 수행 2.93점이었다.

통증사정 수행에서 점수가 가장 높은 문항은 ‘통증의 강도는 0-10점까지의 숫자 통증 등급을 활용하여 통증 없음(0), 경도(1-4), 중간 정도(5-6), 심함(7-10)으로 구분하여 통증을 조절한다.’로 3.26점으로 이었으며, ‘통증 초기평가시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x 표를 하게 한다.’ 문항이 2.31점으로 가장 낮은 점수를 보였다.

통증중재 수행에서 가장 높은 점수를 나타낸 문항은 ‘처방된 진통제는 규칙적으로 투여한다.’로 3.54점으로 나타났고, ‘환자 스스로 통증을 관리할 수 있도록 PCA의 작동 원리, 사용방법 등을 교육한다.’ 문항이 1.92점으로 가장 낮게 나타났다.

통증평가 수행에서는 ‘마약성 진통제를 복용하는 환자에게 있어 부작용을 관찰한다(변비, 진정/졸림, 구역/구토, 호흡 억제, 입안 건조, 가려움증 등).’ 문항이 3.40점으로 가장 높았고, ‘PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.’ 문항이 1.99점으로 가장 낮은 것으로 나타났다(표 4).

표 4. 대상자의 암성 통증관리 수행실태

(N=156)

순서	문항	M±SD	Minimum	Maximum
통증사정 수행				
1	통증의 강도는 0-10점까지의 숫자 통증 등급을 활용하여 통증 없음(0), 경도(1-4), 중간정도(5-6), 심함(7-10)으로 구분하여 통증을 조절한다.	3.26±0.92		
2	환자가 통증의 특성을 자신의 말로 표현하도록 하고 기록한다.	3.23±0.86		
3	통증에 의한 일상생활 방해 정도를 확인한다. (일상활동, 보행능력, 통상적인 일, 대인관계, 수면 등)	3.15±0.76		
4	스스로 통증을 보고할 수 없는 환자는 안면 등간척도를 사용하여 통증의 강도를 평가한다.	3.13±0.94		
5	통증 병력조사에는 통증부위, 특성, 관련요인(악화요인, 완화요인), 강도, 시간적 양상을 포함한다.	2.99±0.83		
6	통증사정도구를 사용하여 정기적으로 통증을 평가하고 기록한다.	2.88±1.04		
7	통증 시작시기 및 지속시간을 조사하여 급성 통증, 만성 통증, 돌발 통증으로 구분한다.	2.87±0.87		
8	일반적으로 시행하는 여러 가지 약물 치료에도 불구하고 중등도 이상의 통증이 상당한 기간 지속되는(불응성) 암성 통증 환자는 우울, 불안 등 정신적 상태를 사정한다.	2.80±0.80		
9	통증 초기평가 시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x 표를 하게 한다.	2.31±1.08		
평균평점		2.96±0.63	1.00	4.00
소계		26.62±5.64	9.00	36.00

표 4. 대상자의 암성 통증관리 수행실태(계속)

(N=156)

순서	문항	M±SD	Minimum	Maximum
통증중재 수행				
1	처방된 진통제는 규칙적으로 투여한다.	3.54±0.66		
2	마약성 진통제의 부작용인 변비를 예방하기 위해 처방된 완화제를 투여한다.	3.12±0.76		
3	속효성 진통제를 미리 준비하여 돌발 통증 발생 시 환자가 사용할 수 있도록 한다.	2.96±0.83		
4	환자 또는 가족이 통증 관리에 대한 잘못된 믿음을 가지고 있는지 확인하고 올바른 교육을 한다.	2.87±0.92		
5	불응성 암성 통증 환자와 가족의 이해를 위한 교육과 상담을 제공한다.	2.51±0.86		
6	환자와 가족들에게 통증 양상 변화 및 통증 발생에 대해서 보고할 수 있는 통증 자가 기록방법에 대해 교육한다.	2.37±0.99		
7	환자 스스로 통증을 관리 할 수 있도록 PCA의 작동원리, 사용방법 등을 교육한다.	1.92±1.05		
평균평점		2.76±0.51	1.29	4.00
소계		19.29±3.55	9.00	28.00
통증평가 수행				
1	마약성 진통제를 복용하는 환자에게 있어 부작용을 관찰한다(변비, 진정/졸림, 구역/구토, 호흡 억제, 입안 건조, 가려움증 등).	3.40±0.69		
2	정맥, 피하, 근육약물 투여 15 - 30분 후 통증을 평가하고 기록한다.	3.30±0.85		
3	경구약물 투여 1시간 후 통증을 평가하고 기록한다.	3.29±0.83		
4	NSAIDs 투약 시 혈압, Bun/Cr, CBC, 대변 잠혈 반응 등 부작용을 관찰한다.	2.67±0.86		
5	PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.	1.99±1.12		
평균평점		2.93±0.57	1.00	4.00
소계		14.65±2.87	5.00	20.00
평균평점 소계		2.88±0.51	3.51	11.89
총 소계		60.56±10.76	25.00	83.00

3. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식

암성 통증관리 지식총점에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 대상자의 특성은 학력 ($t=-3.32, p=.001$), 직종($t=3.67, p<.001$), 암성 통증관리지침 권고안인지($t=3.33, p=.001$)이다.

암성 통증에 대한 지식에서는 학력($t=-3.26, p=.001$), 직종($t=3.96, p<.001$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=2.97, p=.003$)에서 유의한 차이를 보였으며, 학력에서는 전문대졸 이상이 높게 나타났고, 직종에서는 간호사의 지식이 더 높았으며, 암성 통증관리지침 권고안을 인지하고 있는 대상자가 지식이 높은 것으로 분석되었다.

약물요법에 대한 지식에서도 학력($t=-3.53, p=.001$), 직종($t=3.83, p<.001$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=2.81, p=.006$)에서 유의한 차이를 나타냈으며, 학력에서는 전문대졸 이상이 높게 나타났으며, 직종에서는 간호사가 높은 지식을 보였고, 암성 통증관리지침 권고안 인지를 하고 있는 대상자가 그렇지 않은 대상자보다 지식이 더 높음으로 나타났다.

비 약물요법에 대한 지식에서는 성별($t=-5.00, p<.001$), 교육형태($F=3.11, p=.049$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=3.24, p=.001$)에서 유의한 차이를 보였으며, 성별에서는 남자가 지식이 높았으며, 암성 통증관리지침 권고안을 인지하고 있는 대상자가 지식이 더 높게 나타났다. 교육형태에 따라서 지식에 유의한 차이를 보였으며, 사후 검정 결과 ‘보수교육’이라고 응답한 대상자들의 지식이 ‘병원’이라고 응답한 지식에 비해 통계적으로 유의하게 높았다(표 5).

표 5. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 지식 (N=156)

특성	암성 통증에 대한 지식			약물요법에 대한 지식			비 약물요법에 대한 지식			지식총점		
	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p
성별												
여성	2.92±1.31	0.42	.653	11.45±3.94	-0.20	.844	2.46±1.34	-5.00	<.001	16.83±0.47	-0.16	.872
남성	2.50±2.12			12.00±1.41			3.00±0.00			17.50±0.71		
나이		1.48	.141		0.52	.602		0.94	.346		0.91	.367
<40	3.08±1.29			11.63±3.76			2.58±1.31			17.29±4.50		
≥40	2.77±1.33			11.30±4.06			2.37±1.35			16.45±6.05		
결혼		0.92	.351		0.14	.887		0.08	.938		0.33	.746
기혼	2.85±1.29			11.42±3.87			2.46±1.32			16.74±5.69		
기타	3.06±1.38			11.52±4.04			2.48±1.37			17.06±6.08		
학력		-3.26	.001		-3.53	.001		-1.25	.214		-3.32	.001
고졸	2.45±1.35			9.87±4.31			2.28±1.39			14.60±6.47		
전문대졸 이상	3.16±1.23			12.27±3.44			2.56±1.30			17.99±5.07		
직종		3.96	<.001		3.83	<.001		0.93	.355		3.67	<.001
간호사	3.29±1.20			12.54±3.36			2.56±1.31			18.38±4.98		
간호조무사	2.49±1.32			10.19±4.15			2.36±1.36			15.04±6.18		
총 경력		1.57	.199		1.94	.126		1.09	.354		2.13	.099
<1	2.50±1.00			10.08±4.58			2.25±1.22			14.83±5.84		
≥1-<5	2.70±1.22			10.72±4.01			2.26±1.46			15.69±5.95		
≥5-<10	3.00±1.52			11.94±4.25			2.50±1.39			17.44±6.48		
≥10	3.16±1.31			12.16±3.36			2.69±1.19			18.00±5.04		
현 요양병원 경력		0.34	.713		0.01	.982		0.64	.529		0.04	.965
<1	3.04±1.20			11.40±3.79			2.38±1.41			16.81±5.40		
≥1-<3	2.88±1.42			11.45±4.16			2.44±1.34			16.77±6.30		
≥3	2.81±1.20			11.58±3.45			2.73±1.15			17.12±4.97		
근무장소		-1.16	.247		-1.67	.097		-1.91	.059		-1.80	.075
일반병동	2.83±1.39			11.06±3.98			2.32±1.41			16.21±6.09		
집중치료실+일반병동	3.07±1.16			12.14±3.72			2.72±1.15			17.93±5.11		
병상 수		0.16	.877		-0.59	.559		0.36	.721		-0.28	.778
<200	2.93±1.36			11.34±4.56			2.49±1.40			16.76±6.07		
≥200	2.89±1.22			11.74±3.56			2.41±1.17			17.04±5.12		
통증 교육경험		0.70	.483		1.01	.312		0.67	.507		0.20	.320
유	2.97±1.35			11.69±3.76			2.52±1.28			17.18±5.60		
무	2.81±1.24			11.02±4.19			2.37±1.43			16.20±6.16		
교육형태(n=102)		0.31	.732		2.10	.127		3.11	.049		2.29	.107
보수교육 ^a	3.13±1.35			12.89±3.96			3.00±1.22		a>b	19.04±5.84		
병원 ^b	2.91±1.37			11.28±3.59			2.37±1.24			16.57±5.32		
기타 ^c	2.86±1.35			10.71±4.03			2.00±1.53			15.57±6.27		
암성 통증관리지침 권고안 인지		2.97	.003		2.81	.006		3.24	.001		3.33	.001
유	3.20±1.27			12.28±3.63			2.79±1.20			18.28±5.27		
무	2.60±1.29			10.56±4.03			2.12±1.38			15.28±5.97		
통증 매뉴얼		-1.18	.240		-0.90	.371		0.04	.967		-0.85	.396
유	2.81±1.30			11.20±3.45			2.47±1.23			16.48±5.08		
무	3.06±1.34			11.79±4.46			2.46±1.47			17.31±6.64		

4. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 수행

암성 통증관리 수행평점에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 대상자의 특성은 학력 ($t=-2.10, p=.039$), 직종($t=2.62, p=.010$), 병상 수($t=-4.68, p<.001$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=2.50, p=.013$), 통증 매뉴얼($t=3.10, p=.002$)이었다.

통증사정 수행에서는 직종($t=2.60, p=.010$), 병상 수($t=-4.93, p<.001$), 통증 매뉴얼 ($t=3.64, p<.001$)에서 유의한 차이를 나타냈고, 직종에서는 간호사가 높았으며, 병상 수에서는 200병상 이상에서 수행점수가 높았고, 통증 매뉴얼이 있는 병원에서 수행을 더 잘하고 있다고 나타났다.

통증중재 수행에서는 학력($t=-2.05, p=.042$), 직종($t=2.11, p=.036$), 병상 수($t=-3.19, p=.002$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=2.72, p=.007$), 통증 매뉴얼에서 유의한 차이가 나타났으며, 학력에서는 전문대졸 이상에서 높게 나타났으며, 직종에서는 간호사가 더 높았고, 병상 수에서는 200병상 이상에서 높게 나타났으며, 암성 통증관리지침 권고안을 인지하는 대상자의 수행점수가 높았고, 통증 매뉴얼($t=2.11, p=.037$)이 있는 병원에서 근무하는 대상자의 수행점수가 높게 나타났다.

통증평가 수행에서는 나이($t=-2.42, p=.017$), 학력($t=-2.29, p=.025$), 직종($t=2.10, p=.038$), 병상 수($t=-3.37, p=.001$), 암성 통증관리지침 권고안 인지($t=2.56, p=.012$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 나이에서는 40세 이상에서 수행점수가 높게 나타났고, 학력에서는 전문대졸 이상이 수행을 더 잘하고 있다고 나타났으며, 직종에서는 간호사의 수행 점수가 높았고, 병상 수에서는 200병상 이상의 병원에서 근무하는 대상자가 수행을 잘하고 있는 것으로 나타났으며, 암성 통증관리지침 권고안을 인지하는 대상자에서 수행점수가 높게 나타났다(표 6).

표 6. 대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성 통증관리 수행 (N=156)

특성	통증사정 수행			통증중재 수행			통증평가 수행			수행평점		
	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p	M±SD	t/F	p
성별												
여성	2.95±0.63			2.76±0.51	-0.08	.935	2.93±0.58	0.10	.940	2.88±0.51	-0.32	.749
남성	3.22±0.79			2.79±0.30			2.90±0.14			3.00±0.47		
나이												
<40	2.89±0.48	-1.23	.222	2.71±0.43	-1.04	.302	2.81±0.53	-2.42	.017	2.81±0.41	-1.64	.103
≥40	3.01±0.73			2.80±0.57			3.03±0.60			2.95±0.58		
결혼												
기혼	3.00±0.67	-1.18	.239	2.79±0.51	-1.20	.233	2.95±0.58	-0.70	.487	2.92±0.53	-1.20	.232
기타	2.87±0.53			2.69±0.49			2.88±0.56			2.81±0.47		
학력												
고졸	2.83±0.72	-1.80	.074	2.64±0.56	-2.05	.042	2.78±0.64	-2.29	.025	2.76±0.59	-2.10	.039
전문대졸 이상	3.02±0.57			2.81±0.47			3.01±0.53			2.95±0.46		
직위		2.60	.010		2.11	.036		2.10	.038		2.62	.010
간호사	3.08±0.48			2.84±0.48			3.02±0.54			2.98±0.43		
조무사	2.81±0.74			2.66±0.53			2.83±0.60			2.77±0.57		
총 경력		1.84	.142		0.60	.614		1.92	.128		1.46	.227
<1	3.03±0.43			2.68±0.33			2.72±0.40			2.84±0.33		
≥1-<5	2.81±0.72			2.70±0.50			2.86±0.59			2.79±0.55		
≥5-<10	2.94±0.54			2.80±0.60			2.90±0.70			2.88±0.55		
≥10	3.09±0.59			2.80±0.49			3.06±0.49			2.99±0.47		
현 요양병원 경력		1.43	.244		1.38	.254		0.94	.395		1.57	.211
<1	2.88±0.56			2.67±0.47			2.86±0.52			2.80±0.46		
≥1-<3	2.95±0.61			2.78±0.54			2.93±0.64			2.89±0.54		
≥3	3.13±0.76			2.86±0.45			3.05±0.41			3.02±0.50		
근무장소		-1.15	.252		-1.13	.259		-1.79	.075		-1.46	.148
일반병동	2.91±0.59			2.72±0.51			2.87±0.58			2.84±0.49		
집중치료실+일반병실	3.03±0.68			2.82±0.50			3.04±0.56			2.96±0.54		
병상 수		-4.93	<.001		-3.19	.002		-3.37	.001		-4.68	<.001
<200	2.81±0.59			2.68±0.53			2.85±0.61			2.78±0.51		
≥200	3.31±0.56			2.93±0.40			3.13±0.43			3.14±0.42		
통증 교육경험		0.87	.384		1.13	.258		0.78	.437		1.04	.300
유	2.99±0.64			2.79±0.51			2.96±0.61			2.92±0.52		
무	2.90±0.60			2.69±0.50			2.88±0.49			2.83±0.49		
교육형태(n=102)		1.14	.325		0.99	.376		0.51	.602		0.61	.548
보수교육	2.90±0.40			2.80±0.49			3.06±0.54			2.90±0.42		
병원	3.05±0.70			2.81±0.52			2.92±0.66			2.94±0.56		
기타	2.75±0.82			2.53±0.49			2.91±0.34			2.27±0.55		
암성 통증관리지침 권고안 인지		1.75	.082		2.72	.007		2.56	.012		2.50	.013
유	3.04±0.61			2.86±0.47			3.04±0.55			2.98±0.49		
무	2.87±0.64			2.64±0.52			2.81±0.58			2.78±0.52		
통증 매뉴얼		3.64	<.001		2.11	.037		1.86	.065		3.10	.002
유	3.11±0.60			2.83±0.48			3.00±0.56			2.99±0.49		
무	2.75±0.60			2.66±0.53			2.83±0.59			2.74±0.51		

5. 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행의 관계

암성 통증관리 지식과 수행($r=.40, p<.001$)은 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

영역별 지식과 총 수행과의 상관관계를 살펴보면, 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.

영역별 수행과 총 지식의 상관관계를 살펴보면, 통증사정 수행과 총 지식($r=.35, p<.001$), 통증중재 수행과 총 지식($r=.36, p<.001$), 통증평가 수행과 총 지식($r=.37, p<.001$)은 모두 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다(표 7).

표 7. 대상자의 암성 통증관리 지식과 수행의 관계

(N=156)

	암성통증에 대한 지식	약물요법에 대한 지식	비 약물요법에 대한 지식	총 지식
	$r(p)$			
통증사정 수행	.26 (.001)	.33 (<.001)	.28 (<.001)	.35 (<.001)
통증중재 수행	.26 (.001)	.34 (<.001)	.32 (<.001)	.36 (<.001)
통증평가 수행	.28 (<.001)	.35 (<.001)	.31 (<.001)	.37 (<.001)
총 수행	.30 (<.001)	.38 (<.001)	.34 (<.001)	.40 (<.001)

6. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인

본 연구에서는 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 주요 변수인 지식과 일반적 특성 및 암성 통증관련 특성 중에서 수행과 유의한 관련이 있는 것으로 나타난 학력, 직종, 병상 수, 암성 통증관리지침 권고안 인지, 통증 매뉴얼을 dummy화한 5개 변수를 포함하여 총 6개 변수를 독립변수로, 암성 통증관리 수행을 종속변수로 하여 단계적 회귀분석을 실시하였다.

본 연구 결과, 지식($\beta=0.41, p<.001$)과 병상 수($\beta=0.26, p=.001$), 통증 매뉴얼($\beta=0.18, p=.016$)이 유의미한 예측력을 가지는 변수로 나타났다. 회귀모형은 통계적으로 유의하였으며($F=20.64, p<.001$), 이 변수들은 수행 전체변량의 약 28%를 설명하였다. 이러한 결과는 지식이 높을수록, 병상 수가 200병상 이상일수록, 그리고 통증 매뉴얼이 있는 병원일수록 대상자의 암성 통증관리 수행정도가 높음을 나타내는 것이다(표 8).

표 8. 대상자의 암성 통증관리 수행에 영향을 미치는 요인 (N=156)

요인	B	β	t	p
지식	1.08	0.41	5.92	<.001
병상 수*	0.29	0.26	3.47	.001
통증 매뉴얼*	0.19	0.18	2.43	.016

$R^2=0.29, \text{Adj } R^2 =0.28, F=20.64, p<.001$

*병상 수 = 200병상 이상, 통증 매뉴얼= 있는 경우

IV. 논 의

본 연구는 요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 지식 및 수행정도를 확인하고, 암성 통증관리 수행정도에 미치는 영향요인을 조사함으로써 효과적인 암성 통증관리를 하기 위한 기초 자료를 마련하고자 함이다.

요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 지식점수는 총 30점 만점에 16.84점으로 100점 만점으로 환산 시 56.15점으로 나타났다. 선행연구와 비교해 보면, 임상간호사를 대상으로 한 황경옥(2006)의 연구에서는 지식 평균점수가 64.96점이었고, 내·외과계 병동에서 근무하고 있는 간호사를 대상으로 한 조은경(2010)의 연구에서는 평균 지식점수가 74.50점, 호스피스 병동 간호사를 대상으로 한 유희정(2011)의 평균 지식점수는 83점, 응급실 간호사 대상의 이경임(2013) 연구에서는 평균 지식점수가 69.30점으로 나타나 본 연구대상자의 지식 점수가 선행 연구들에 비해 매우 낮은 결과임을 알 수 있다. 게다가 본 연구 대상자의 65.4%가 암성 통증교육을 받았음에도 불구하고 선행연구에 비해 매우 낮은 지식 점수를 보였다. 이는 선행연구의 대상자는 간호사만을 대상으로 하였으나 본 연구에서는 요양병원 간호인력 구성원에 간호조무사가 포함되어 있다는 게 가장 큰 차이점이라고 볼 수 있다.

간호사는 3-4년의 간호학을 이수하고 일 년에 한 번 있는 국가고시 합격자에 한하여 면허증이 주어지며, 의무교육인 보수교육을 매년 한 번씩 이수함으로써 지속적인 지식을 쌓을 수 있는 기회가 주어진다. 반면 간호조무사의 교육과정을 보면 1년의 교육 과정 중 6-8개월은 기본간호학부터 치과간호학까지 포함하여 740시간 이상의 이론수업을 받고 4-6개월 동안은 학원 등의 장이 위탁하는 의료기관(조산원 제외) 또는 보건소에서 실습과정 780시간 이상을 이수한다. 또한 이들 총 이수시간 중 종합병원 또는 병원에서 400시간 이상을 실습한 자가 매년 1회 이상의 국가시험을 보고 합격자에 한해 자격증이 주어지며 임상에서 간호인력의 일원으로 일하게 되는데, 요양병원에서는 간호사와 함께 간호인력으로 포함된다. 간호조무사들이 간호인력으로 근무하면서 받고 있는 교육은 비의무교육으로 집체교육 8시간의 오프라인 교육이었으나 2011년에 의료인 면허신고제가 되면서 간호조무사 보수교육이 의무화가 되었다. 그러나 이를 지키는 경우가 아직은 미흡하므로 잘 이루어지고 있는지 관리감독이 필요하다. 간호사는 암성통증으로 고통받는 환자를 돌보는데 중요한 역할을 하므로 통증관리에 대한 지식 부족과 암성통증에 대한 간호사 자신의 인식 부족은 효과적인 통증관리를 저해하는 요

인이 될 수 있다. 지식과 태도를 중점으로 하는 교육 중재 중 선행연구(Gustafsson & Borglin, 2013)을 통해 중재 후 대상자의 암성통증 관리에 대한 지식이 증가하고 긍정적인 태도변화가 일어났던 결과들을 근거로 볼 때 통증관리에 대한 체계적이고 효과적인 암성 통증관리 교육이 필요하며 특히 간호조무사에게 프로그램 적용 후 그 효과에 대한 연구가 실시되어야 할 것이다.

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, 이경임(2013)의 응급실 간호사를 대상으로 한 연구에서 46.9%로 나타난 응답률보다 더 낮았다. 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 부족 할 수 있을 것이다. 최인덕과 이은미(2010)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 급성 불안증, 통증과 관련된 근육 경련에 사용하며 진통효과도 크다.’, ‘구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.’의 두 문항이 17.9%의 매우 낮은 응답률을 보였는데, 첫 번째 문항은 유희정(2011)의 연구에서 호스피스병동 간호사 40.0%, 내과병동간호사 20.8%의 응답률을 보였고, 두 번째 문항은 정귀임, 박정숙, 김혜옥, 윤매옥, 문미영(2004)의 연구에서 27.9%, 김선화와 박상연(2011)의 연구결과 40.6%로 보고되어 본 연구 대상자의 응답률이 이들에 비해 더 낮았다. 본 연구 대상자들이 진통제의 적응증 효과에 대한 지식과 진통제 부작용을 관리하는 방법에서 미숙함을 보여 주는 것이다. 따라서 효과적인 통증 조절을 위해 진통제 분류 및 작용과 부작용 관리방법에 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. 조은경(2010)의 연구에서는 77.8%의 응답률을 보여 본 연구대상자가 국소 방사선 치료에 대한 지식이 많이 부족함을 알 수 있는데, 암 환

자에게 방사선 치료는 수술처럼 국소치료로 널리 사용되고 있으므로 방사선 치료에 대해 숙지할 수 있도록 지속적으로 교육을 받아야 할 것으로 사료된다.

요양병원 간호인력의 암성 통증관리 수행은 평균점수 총 4점 만점에 2.88점으로 조은경(2010)의 연구에서 3.03점, 유희정(2011)의 연구 중 호스피스 간호사에서는 3.55점, 내과 간호사에서는 3.28점으로 나타난 수행정도에 비하면 본 연구 대상자의 수행정도가 낮았다. 특히 문항별로 살펴보면 통증사정 수행에서 ‘통증 초기평가지에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x표를 하게 한다.’가 2.31점으로 가장 낮은 점수를 보였다. 이는 일 지역의 종합병원 간호사를 대상으로 한 탁효희, 김계하(2012)의 연구에서도 가장 낮은 점수를 보인 결과와 일치하는 것이다. 이러한 결과는 통증에 대한 사정이 제대로 이루어지지 않고 수행이 이루어지고 있음을 나타낸다고 볼 수 있다. 비록 요양병원이 종합병원에 비해 암환자 숫자가 작어 수행 빈도 면에서 차이를 보일 수 있으나 이러한 점을 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 낮게 나타났고, 통증평가 수행에서는 ‘PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.’ 문항이 1.99점으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 조은경(2010) 연구에서는 3.40점과 3.39점으로 이 2문항 모두 가장 높게 나타나 본 연구결과와 차이를 보인다. 조은경(2010)의 연구 대상자는 종합전문요양기관과 종합병원의 간호사들이고 본 연구대상자는 요양병원의 간호인력이라는 차이점이 역시 있는데, 요양병원에서는 PCA를 적용 중인 환자를 거의 볼 수 없다. 그러나 송선옥, 이경숙, 이병용, 박대팔, 여정은, 김홍대 등(1996)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 의미한다. 그러므로 이러한 상황에 대비하여 요양병원 간호인력에게 PCA에 대한 체계적이고 정확한 교육이 필요할 것으로 사료된다.

대상자의 일반적 및 암성 통증관련 특성에 따른 암성통증관리 지식과 수행에서는 학력과 직종의 경우 전문대졸 이상과 간호사가 지식이 높고 수행을 좀 더 잘하고 있다는 것으로 나타났다. 또한 암성 통증관리지침 권고안 인지에서도 지식과 수행에 유의

한 차이를 보였다. 이는 조은경(2010)이 암성 통증관리지침 권고안을 중심으로 설문지를 고안했기 때문에 암성 통증관리지침 권고안을 인지하는 대상자가 조금 더 잘 숙지하고 있어 수행을 더 잘 할 수 있을 것으로 사료된다. 앞으로도 암성 통증관리지침 권고안을 널리 알리고 숙지하여 암성 통증조절에 적극적으로 대체해야 할 것이다.

병상 수에서는 200병상 이상에서 200병상 미만보다 수행을 더 잘 하고 있음을 보이는데 이는 임상에서 많은 환자를 경험함으로써 임상경험이 풍부해져 통증 수행 정도가 높아진 것이라 여겨진다. 통증 매뉴얼이 있는 병원의 간호인력이 그렇지 않은 병원의 간호인력보다 수행을 잘 하고 있으므로 통증 매뉴얼을 수시로 점검하고 보완하여 암성 통증관리에 보다 효율적으로 다가가야 할 것이다. 남미숙(2003)과 공성화 등(2003)의 연구를 보면 통증 교육경험에 따라 지식이 유의하게 높게 나타나 교육의 중요성을 보였으나 본 연구에서는 통증 교육경험에는 지식과 수행 모두 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 본 연구의 대상자에 간호사와 간호조무사가 있기 때문으로 암성 통증관리에 대한 교육이 각각의 눈높이에 맞게 이루어져야 할 것이다.

암성 통증관리에 대한 지식과 수행은 정적 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 즉, 암성 통증관리 지식이 높을수록 수행을 잘하고 있음을 의미한다. 송호정, 김광숙(2010)의 연구의 결과를 보면 통증 중재법에 대한 지식이 높을수록 통증 중재 수행도 높았고, 이은주, 양승옥(2011)의 중소병원간호사의 욕창간호지식과 간호수행에 관한 연구에서도 욕창간호지식이 높았을 때 욕창 간호수행을 더 많이 하는 결과를 보였다. 이는 수행을 잘하기 위해서는 지식이 기반이 되어야한다는 걸 의미한다.

아울러 본 연구에서 암성 통증관리 수행에 영향을 주는 요인은 단변량 분석에서 유의한 변수로 나타났던 학력, 직종, 병상 수, 암성 통증관리지침 권고안 인지, 통증 매뉴얼 변수와 암성 통증관리 지식을 독립변수로 두고 다변량 분석을 한 결과 암성 통증관리에 대한 수행에 유의미한 예측력을 가지는 변인은 지식과 병상 수, 통증 매뉴얼이며 수행 전체변량의 약 28%의 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 특히 지식은 여러 선행 연구들(길현희, 최정실(2012), 심미경, 손선영(2012)을 통해 수행에 유의한 관계가 있는 것으로 나타났는데 본 연구에서도 지식이 수행에 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 따라서 요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 수행을 높이기 위해서는 먼저 간호인력에게 암성 통증관리의 중요성을 인식시켜야 하고, 병원 및 간호사협회 또는 간호조무사협회에서는 적어도 암성 통증관리에 대한 교육 프로그램을 년 1회 이상 교육 받을 수 있는 기회를 제공한다. 본 연구 결과를 보면 비 약물요법에 대한 지식에서 보수교육을 받은 대상자가 병원에서 교육 받은 대상자보다 지식이 높게 나타났다. 이

는 병원에서 교육을 받을 시 병원들의 특성위주로 교육이 진행되어 넓은 교육이 되지 않을 수 있는 반면에 보수교육 프로그램은 한 주제로 다양한 측면을 교육하거나 다양한 주제를 한 번 접할 수 있게 진행되므로 많은 지식을 접할 수 있는 기회가 된다고 생각된다. 병원 교육 시 이런 점을 고려하여 교육이 시행되어야 할 것이고, 또한 암성 통증관리지침 권고안을 인지하도록 하여 암성 통증관리 지식을 향상시키는데 적절히 활용해야 할 것이다. 그리고 병상 수가 200이상일 때 수행을 잘하고 있음을 나타냈는데, 이은주, 양승옥(2011)의 연구와 김지은(2011)연구에서도 병원 규모가 클수록 수행률이 높았음을 알 수 있다. 이는 병원 규모가 클수록 많은 환자를 간호하고 경험적 지식을 쌓고 있으며, 재정적 지원으로 외부 교육의 기회가 병원규모가 작은 병원들에 비해 많을 것이며, 병원 및 간호부에서 인력관리 차원에서 지속적으로 교육을 하여 지식을 향상시키고 실무에 적용하여 수행을 높였을 것으로 사료된다. 따라서 취약한 병원들은 교육의 기회 및 병원에서 지속적인 인력관리로 지식을 향상시켜 수행률을 높일 수 있도록 해야 할 것이다. 수행에 유의한 영향력을 주는 변인으로 통증 매뉴얼이 있다. 통증 매뉴얼을 가지고 있는 병원에서 수행을 잘하고 있다고 한다. 이는 통증 매뉴얼을 보유하고 있는 것도 중요하지만 병원 및 간호부에서 통증 매뉴얼에 대해 지속적으로 공부하도록 하고, 의약품관리하는 담당부서와 교류하여 병원에서 비치하고 있는 약품을 파악하고 적어도 4분기마다 정비가 필요할 것으로 사료되며, 암성 통증관리하는데 어려움이 없어야 할 것이다. 또한 간호조무사의 특성에 맞게 암성 통증관리에 대한 배움의 기회가 제공되어야 하며, 각 병원의 간호부에서 체계적이고 지속적으로 암성 통증관리에 대해 관리·감독하여 요양병원에 입원한 암환자의 통증관리 질 향상이 이루어져야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 광주·전남의 요양병원에서 근무하는 간호인력 총 156명을 대상으로 암성 통증관리 지식을 파악하고 통증관리가 어떻게 수행되고 있는지를 확인함으로써 환자에게 보다 더 효과적인 통증관리를 위한 기초자료를 제공하기 위하여 시도된 서술적 인과관계 연구이다.

본 연구결과 요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 지식이 전반적으로 높지 않음을 알 수 있었으며, 수행에서는 지식, 병상 수, 통증 매뉴얼에 따라 유의한 차이를 나타냈다. 따라서 암성 통증관리지침 권고안을 알리고 숙지하도록 하여 암성 통증에 대한 지식을 향상시키고, 많은 환자를 간호함으로써 경험적 지식을 쌓고, 각 병원에 통증 매뉴얼의 중요성이 전달되어야 하며, 요양병원 임상 상황에 맞는 교육 프로그램이 개발되어 보다 체계적이고 효율적인 교육이 이루어져야 한다고 생각한다.

B. 제언

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

1. 요양병원에 입원한 암 환자에게 효과적인 통증 간호제공 하기 위한 요양병원의 임상 상황에 맞는 간호인력 교육 프로그램 개발이 필요하다.
2. 요양병원에서 암성 통증관리의 효과를 높이기 위하여 지속적인 암성 통증관리 교육 및 평가가 필요하다.

참고문헌

- 장운구, 김종대(2012). 2011 건강보험통계연보. 국민건강보험, 건강보험심사평가원.
- 건강보험심사평가원(2009.December). 요양병원 수가 실무교육자료. Retrieved March 23, 2013, from http://www.hira.or.kr/cms/notice/01/___icsFiles/afieldfile/2010/01/04/10_2.pdf
- 건강보험심사평가원(2013, October 16). 2013년 상반기 진료비 통계지표. Retrieved October 30, 2013, from http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020045030000&cmsurl=/cms/information/05/03/03/1321395_13609.html
- 공성화, 방찌야, 서민숙, 현신숙, 김희정, 이미애1 등(2004). 암 병동 간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도. *성인간호학회지*, 16(1), 5-16.
- 국가암정보센터(2008). 암성 통증관리지침 권고안.
- 국가암정보센터(2013, May 22). 암성 통증관리지침 권고안. Retrieved June 05, 2013 http://www.cancer.go.kr/mbs/cancer/jsp/album/gallery.jsp?boardType=02&boardId=31817&listType=02&boardSeq=838009&mcategoryId=&id=cancer_050207000000&spage=1#
- 길현희, 최정실(2012). 보호자 없는 병실 간병인의 간병업무 중요도, 지식정도와 수행정도에 영향을 미치는 요인. *한국직업간호학회지*, 21(1), 55-65.
- 김금순, 김진아, 김문숙, 김을순, 박광옥, 송말순 등(2009). 욕창, 낙상예방 및 통증간호의 간호과정 적용 평가도구 개발. *임상간호연구*, 15(1), 133-147.
- 김금순, 김진아, 최윤영, 김유정, 송말순, 김을순(2010). 간호과정 적용 평가도구의 타당도 및 신뢰도 조사 - 욕창, 낙상예방 및 통증 간호를 중심으로 -. *임상간호연구* 16(3), 5-23.
- 김보배(2010, June 23) “전문간호사 길을 열다”. Retrieved March 23, 2013, from <http://www.nursenews.co.kr/Article/ArticleDetailView.asp?typ=3&articleKey=1212>
- 김선화, 박상연 (2012). 일개 대학병원 간호사의 암성 통증관리에 대한 지식과 태도. *한국산학기술학회논문지* 13(1), 254-263.
- 김인수(1996). 국어대사전. 은평어문연구소.
- 김지은(2011). *요양병원 간호사의 노인변비 간호지식과 간호활동에 관한 연구*. 인하대

- 학교 석사학위 논문, 인천.
- 남미숙(2003). *암 환자 통증관리에 대한 간호사의 지식 및 태도 조사*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.
- 박경숙, 송미승, 김경희(2001). 간호사의 통증관리에 대한 주관성 연구. *성인간호학회지*, 13(1), 123-135.
- 보건복지부(2009, June, 29), 고시제 2009-122호. Retrieved May 23, 2013, from http://www.mw.go.kr/front_new/sch/index.jsp?sflag=1&coll=MWLAW_FILE=고시제2009-122호&before_query=고시제2009-122호&SortType=1=all&boolType=and=ALL&nowPage=2
- 보건복지부(2011). *암관리법 시행령 및 시행규칙 개정안 - 신설·강화규제 심사안*. (제2011-75). P 21
- 보건복지부(2013, March 25). *국가암등록사업 연례 보고서(2010년 암등록통계)*. Retrieved May 10, 2013, from http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=031604&CONT_SEQ=283331&page=1
- 서순림, 정복레, 박진미(1996). 간호사와 의사의 악성종양 통증관리 실태. *경북의대지*, 37(3), 399-418.
- 송선옥, 이경숙, 이병용, 박대팔, 여정은, 김홍대 등(1996). 정맥 내 통증 자가조절법을 이용한 말기 암환자의 통증조절. *대한통증학회*, 9(1), 75-82.
- 송호정, 김광숙(2010). 간호사의 암성 통증관리 수행도와 관련요인 : 개인 및 병원 기관 요인. *임상간호연구* 16(3), 25-37.
- 심미경, 손선영(2012). 신장이식환자에 대한 개별교육프로그램이 자가간호 지식과 자가간호수행에 미치는 영향. *동서간호학연구지*, 18(1), 9-17.
- 유희정(2011). *호스피스병동과 내과병동 간호사의 암성통증관리에 대한 지식과 수행도*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 이경임(2013). *응급실 간호사의 암성 통증관리에 대한 지식정도와 수행도*. 동아대학교 석사학위 논문, 부산.
- 이원희, 이미라, 이창걸, 김영진(2004). 팀 접근을 통한 말기 암환자 통증증제 개발. *임상간호연구* 10(1), 172-183.
- 이은주, 양승옥(2011). 중소병원간호사의 욕창간호지식과 간호수행에 관한 연구. *임상간호연구* 17(2), 251-261.
- 정귀임, 박정숙, 김혜옥, 윤매옥, 문미영 (2004), 암환자 통증관리에 대한 의료인의 지식

- 에 관한 조사연구, *임상간호연구*, 10(1), 111-124.
- 조명숙(2008). *간호결과의 임상적용 평가*. 중앙대학교 박사학위 논문, 서울.
- 조은경(2010). *간호사의 암성 통증관리 지식 및 수행 실태*. 계명대학교 석사학위 논문, 대구.
- 채선영, 김계하(2012). 종합병원과 요양병원에 입원한 암환자의 신체적 증상과 희망 및 가족지지 비교 연구. *성인간호학회지*, 25(3), 298-311.
- 최인덕, 박종연, 이은미(2009). 노인의 의료와 장기요양 서비스 연계를 위한 효율적 전달체계 구축 방안. 국민건강 보험공단 건강보험 정책연구원.
- 최인덕, 이은미(2010). 실태조사를 통한 장기요양시설과 요양병원의 효율적 연계방안. *한국노년학회*, 30(3), 855-869.
- 탁효희, 김계하(2012). 일 지역 종합병원 간호사의 통증관리 수행실태와 간호수행 방해요인에 관한 연구. *간호과학*, 24(1), 23-34.
- 통계청(2013). 건강보험통계. 3_9 중별 인력현황. Retrieved December 4, 2013, <http://node13.www-kosis-kr.nciashield.org/wnsearch/totalSearch.jsp>
- 현주, 박경숙(2000). 임상간호사의 통증관리에 대하여 지식과 태도. *성인간호학회지*, 12(3), 369-383.
- 황경옥(2006). *임상간호사의 암환자 통증완화 간호를 위한 지식과 수행*. 고려대학교 석사학위 논문, 서울.
- 홍영선, 문한림, 전승석, 유덕기, 윤명진, 김훈교 등(1985). 암환자의 통증조절. *대한내과학회지*, 29(3), 335-341.
- Allard, P., Maunsell, E., Labbe, J., & Dorval, M. (2001). Educational interventions to improve cancer pain control: A systemic review. *Journal of Palliative Medicine*, 4(2), 191-203.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155-159.
- Gustafsson, M., & Borglin, G. (2013). Can a theory-based educational intervention change nurses' knowledge and attitudes concerning cancer pain management? A quasi-experimental design. *BMC Health Services Research*, 13(1), 1-11.
- McCaffery, M., & Beebe, A. (1989). Pain; Clinical manual for nursing practice, *Journal of Pain and Symptom Management* 5(5), 338-339.

부록

요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한 지식 및 수행실태에 관한 설문지

안녕하십니까?

저는 조선대학교 대학원 간호학전공 석사과정에 있는 정선진입니다.

본 설문지는 요양병원 간호인력을 대상으로 암성 통증관리에 대한

전반적인 지식 및 수행 실태를 알아봄으로써

암 환자에게 적절한 간호를 제공하는데 도움이 되고자 합니다.

본 설문지는 연구를 위한 것에만 사용되며 귀하의 솔직한 의견과 협조를
부탁드립니다. 모든 내용은 비밀이 보장되며 본 설문에 응해주시면 연구를 위한
귀한 자료로 사용하겠습니다. 감사합니다.

조선대학교 대학원생 정 선 진

E-mail : nptda@hanmail.net

M.P : 010 - 9250 - 3398

요양병원 간호인력의 암성 통증관리에 대한
지식 및 수행실태에 관한 동의서

본 설문지는 연구의 설명문을 읽었고 내용을 충분히 이해합니다.

자의에 의해 참여하고자 동의합니다.

연구에 참여하는 동안 참여자 본인에게
어떠한 비용이나 위험이 따르지 않는다는 것과 본인의 익명을 보장받고,
연구 도중 원하지 않는 경우에는
언제든지 참여를 철회할 수 있음을 설명을 통해 알고 있습니다.

2013년 월 일

참여자 (서명)

I. 일반적 특성

1. 성별; ① 여자 ② 남자
2. 연령; 만_____세
3. 종교; ① 기독교 ② 천주교 ③ 불교 ④ 없다 ⑤ 기타()
4. 결혼; ① 미혼 ② 기혼 ③ 별거/이혼 ④ 사별 ⑤ 기타()
5. 최종학력; ① 고졸 ② 전문대학졸업 ③ 4년제 대학졸업 ④ 석사졸업이상
6. 직위; ① 간호사 ② 수간호사 ③ 조무사 (자격증 ① 있다 ② 없다)
④ 기타(자세히)()
7. 간호사 또는 간호조무사로서의 총 근무 연수 _____년_____개월
8. 요양병원에 근무한 총 근무 연수 _____년_____개월
9. 현 요양병원에 근무한 근무 연수 _____년_____개월
10. 근무 장소; ① 일반병동 ② 집중치료실과 일반병동이 같이 있는 병동
③ 기타()
11. 현 요양병원의 병상 수; ① 100 - 149병상 ② 150 - 199병상
③ 200 - 299병상 ④ 300병상 이상

II. 암성 통증 간호관련 특성

1. 암환자 간호경험; ① 있다 ② 없다
2. 통증에 대한 교육경험; ① 있다 ② 없다
3. 교육을 받은 경우
 - (1) 최근 1년 이내에 통증관리에 대한 교육을 받은 횟수는? ()회
 - (2) 주로 교육을 받은 곳은? ① 보수교육 ② 병원 ③ 대학교 ④ 기타()
4. 보건복지가족부에서 개발, 배부한 암성 통증관리지침 권고안이 있다는 것을 알고 있습니까? ① 예 ② 아니오
5. 병원 내 통증 매뉴얼이 있습니까? ① 예 ② 아니오

Ⅲ. 다음을 읽고 적절하다고 생각하는 곳에 √표 해 주십시오.

번호	항목	예	아니오
1	마약성 진통제 사용 시 진통 보조제를 병용하여 진통 효과를 증대시키도록 한다.		
2	경한 통증에는 비마약성 진통제를 우선 처방하고, 통증이 계속될 때는 약한 마약성 진통제를 추가한다.		
3	비마약성 진통제(aspirin, paracetamol 등), 약한 마약성 진통제(codeine 등), 다음으로 morphine 등과 같은 강한 마약성 진통제를 환자의 통증이 사라질 때까지 투여한다.		
4	환자의 상황이 허락하는 한 먹는 진통제를 우선 투여한다.		
5	통증이 있다는 것은 질병이 악화됨을 의미한다.		
6	돌발 통증이란 정상시의 통증을 넘어서 일시적으로 악화된 통증을 말하며 급성 혹은 만성 통증의 상태에서 발생할 수 있다.		
7	진통제를 일정한 시간 간격으로 투여하는 것보다 환자가 통증을 호소할 때마다 투여하는 것이 통증조절에 효과적이다.		
8	NSAIDs와 비교해서 Acetaminophen은 소염 작용 및 혈소판 억제 작용이 없다.		
9	뼈 전이에 의한 통증, 염증을 동반하는 통증, 피부 전이 통증, 관절통이 있는 경우 NSAIDs보다 Acetaminophen이 효과적이다.		
10	NSAIDs는 최대 투여량 이상으로 증량하는 경우에 진통작용은 증가하지 않고 부작용만 증가한다.		
11	마약성 진통제를 장기간 사용하게 되면 내성과 신체적 의존성이 올 수 있으나, 통증이 있는 환자에서 마약 중독은 아주 드물다.		
12	마약성 진통제는 천장 효과가 있기 때문에 용량에 비례해 진통효과를 기대할 수 없다.		
13	마약성 진통제 용량의 증량은 마약중독을 의미한다.		
14	Meperidine(Demerol)은 암성 통증 같은 만성 통증에는 사용하지 않는다.		

번호	항목	예	아니오
15	마약성 진통제의 속효성 제형은 용량 적정 및 돌발 통증의 조절 목적으로 사용한다.		
16	동등진통용량표는 Morphine 10mg PO를 기준으로 한다.		
17	돌발 통증에 대비하여 새로 결정된 약제의 1일 사용 용량의 10-15%를 필요한 경우(PRN)에 복용할 수 있도록 한다.		
18	Morphine은 장관의 운동을 억제하고 항문 괄약근의 긴장을 증가시켜 변비를 초래한다.		
19	구역/구토 증세가 나타나면 진통제 투여를 중단하고 항구토제를 사용한다.		
20	호흡억제가 발생하면 Naloxone 1A(0.4mg)를 N/S 10ml에 희석, 1ml (0.04mg)씩 증상이 호전될 때까지 30-60초마다 반복 투여한다.		
21	항우울제(Antidepressants)는 마약성 진통제의 효과를 상승시키며 화끈 거리는 지속성 신경병증 통증에 효과적이다.		
22	Corticosteroids는 종양 및 신경 주위의 부종을 감소시키므로 척수 신경 압박, 전이성 뼈 통증에 의한 증상에 효과적이다.		
23	Benzodiazepines는 급성 불안증, 통증과 관련된 근육경련에 사용하며 진통효과도 크다.		
24	국소 방사선 치료를 이용한 통증조절은 뼈 전이의 경우에 시행하며 치료의 결과는 80-90%의 환자에서 통증이 조절된다.		
25	척수 신경 압박, 뇌전이의 경우 방사선 치료는 종양의 크기를 줄여 압박을 풀어줌으로써 통증을 줄일 수 있다.		
26	교감 신경절 블록은 신경 파괴제를 사용하여도 지각 탈실이나 운동 기능의 상실 없이 제통 효과(통증조절효과)를 얻을 수 있다.		
27	경막외강 모르핀 주입법은 척수 후각의 opioids 수용체에 직접 작용하기 때문에 소량으로도 강력한 진통 효과를 얻을 수 있다.		
28	불응성 암성 통증은 일반적으로 시행하는 여러 가지 약물 치료에도 불구하고 중등도 이상의 통증이 상당한 기간 지속되는 상태이다.		
29	불응성 암성 통증 환자에게 위약(Placebo)은 통증을 완화시킬 수 있다.		
30	불응성 암성 통증이 있는 환자에게는 통증의 원인과 관계없이 충분한 용량의 미약성 진통제 투여를 시도하여야 한다.		

IV. 다음을 읽고 각 문항에 대해 귀하가 시행하고 있는 정도에 √표 해 주십시오.

번호	항목	거의 하지 않는다	대체로 하지 않는다	대체로 한다	항상 한다.
1	통증사정도구를 사용하여 정기적으로 통증을 평가하고 기록한다.	①	②	③	④
2	통증 병력조사에는 통증부위, 특성, 관련요인(악화요인, 완화요인), 강도, 시간적 양상을 포함한다.	①	②	③	④
3	통증 초기평가 시에는 환자가 그림으로 표시하도록 하고, 가장 통증이 심한 부위에 x표를 하게 한다.	①	②	③	④
4	환자가 통증의 특성을 자신의 말로 표현하도록 하고 기록한다.	①	②	③	④
5	통증의 강도는 0-10점까지의 숫자 통증 등급을 활용하여 통증 없음(0), 경도(1-4), 중간정도(5-6), 심함(7-10)으로 구분하여 통증을 조절한다.	①	②	③	④
6	스스로 통증을 보고할 수 없는 환자는 안면 등간척도를 사용하여 통증의 강도를 평가한다.	①	②	③	④
7	통증 시작시기 및 지속시간을 조사하여 급성 통증, 만성 통증, 돌발 통증으로 구분한다.	①	②	③	④
8	속효성 진통제를 미리 준비하여 돌발 통증 발생 시 환자가 사용할 수 있도록 한다.	①	②	③	④
9	통증에 의한 일상생활 방해 정도를 확인한다. (일상활동, 보행능력, 통상적인 일, 대인관계, 수면 등)	①	②	③	④
10	처방된 진통제는 규칙적으로 투여한다.	①	②	③	④
11	정맥, 피하, 근육약물 투여 15-30분 후 통증을 평가하고 기록한다.	①	②	③	④
12	경구약물 투여 1시간 후 통증을 평가하고 기록한다.	①	②	③	④
13	환자 또는 가족이 통증 관리에 대한 잘못된 믿음을 가지고 있는지 확인하고 올바른 교육을 한다.	①	②	③	④
14	환자와 가족들에게 통증 양상 변화 및 통증 발생에 대해서 보고할 수 있는 통증 자가 기록방법에 대해 교육한다.	①	②	③	④

번호	항목	거의 하지 않는다	대체로 하지 않는다	대체로 한다	항상 한다.
15	NSAIDs 투약 시 혈압, Bun/Cr, CBC, 대변 잠혈 반응 등 부작용을 관찰한다.	①	②	③	④
16	마약성 진통제의 부작용인 변비를 예방하기 위해 처방된 완화제를 투여한다.	①	②	③	④
17	마약성 진통제를 복용하는 환자에게 있어 부작용을 관찰한다(변비, 진정/졸림, 구역/구토, 호흡 억제, 입안건조, 가려움증 등).	①	②	③	④
18	환자 스스로 통증을 관리 할 수 있도록 PCA의 작동 원리, 사용방법 등을 교육한다.	①	②	③	④
19	PCA의 진통효과와 부작용을 관찰한다.	①	②	③	④
20	일반적으로 시행하는 여러 가지 약물 치료에도 불구하고 중등도 이상의 통증이 상당한 기간 지속되는 (불응성) 만성 통증 환자는 우울, 불안 등 정신적 상태를 사정한다.	①	②	③	④
21	불응성 만성 통증 환자와 가족의 이해를 위한 교육과 상담을 제공한다.	①	②	③	④