

임상 빅데이터를 이용한 영적간호진단 적용 현황 분석

김형순 · 박현숙 · 정현숙 · 김미경 · 박은영 · 김동연

가톨릭대학교 서울성모병원

Analysis of the Present Condition of Spiritual Nursing Diagnosis using Clinical Big Data

Kim, Hyungsoon · Park, Hyunsook · Chung, Hyun Sook · Kim, Mi Kyoung · Park, Eunyoung · Kim, Dong Yeon

The Catholic University of Korea, Seoul St. Mary's Hospital

Purpose: The aim of this retrospective study was to analyze spiritual nursing diagnosis records using clinical big data to learn spiritual nursing activities and to help improve spiritual nursing practice in the future. **Methods:** Eleven types of spiritual nursing diagnoses were applied to 422,733 patients who were admitted to a certified tertiary hospital between April 2011 and September 2018. Descriptive statistics and χ^2 tests were used to analyze the characteristics of the patients and nursing records. **Results:** There were 51,423 (12.2%) patients who were diagnosed through spiritual nursing. The patients received a total of 59,925 spiritual nursing diagnoses, including duplicate diagnoses. The most common spiritual nursing diagnoses was anxiety (58.4%), followed by dying (16.5%) and helplessness (7.6%) over the past eight years. Spiritual nursing data have a tense and anxious appearance, decreased activity, and decreased speech. Spiritual care plans and interventions have been used to encourage, listen, and express interest in expressing emotions. **Conclusion:** Through an analysis of big data, this study found the frequency of various spiritual nursing diagnoses, care plans, and interventions. Improving nurses' perceptions of the spiritual nursing process, spiritual care education, and encouraging the performance of spiritual care may be an effective pathway to enhance the spiritual care competence of nurses.

Key words: Spirituality, Nursing care, Nursing record, Nursing diagnosis, Big data

서 론

1. 연구의 필요성

인간은 신체적, 정신적, 사회심리적 요소와 함께 영적인 요소가 통합되어 유기적으로 작용하는 독특한 존재이기 때문에 환자에게 영적 돌봄은 종교와 관계없이 필요하고 총체적 간호 관리의 중요한 구성요소이기때 영적 돌봄은 전인 간호를 지향하는 간호학 이론의 중요한 핵심 개념이다.¹⁻⁵⁾

1998년 세계보건기구는 건강 정의에서 '영적 안녕'이라는 '육체적, 정신적, 사회적 안녕' 개념을 강조하였고⁶⁾ 최근에 인간의 영적인 요소에 대한 관심이 커지면서 영적간호는 간호사의 기본적인 의무 사항 및 책임으로 점차 강화되는 추세에 있고, 매우 중요한 전문가적 역량으로 인식되고 있는 실정이다.^{2,4)} Joo와 Kim⁶⁾은 노인 암 환자의 영적간호중재가 영적 안녕을 증가시키고 불안을 낮추었다고 하였다. Choi와 Kim⁷⁾은 대학생의 자살생각과 영성에 관한 연구에서 영성이 긍정심리학과 함께 최근 새롭게 주목받고 있는 자살의 보호요인 중의 하나이고 절망감은 자살을 증가시

주요어: 영성, 간호수행, 간호기록, 간호진단, 빅데이터

*본 연구는 가톨릭대학교 서울성모병원의 재원으로 연구비 지원을 받아 수행된 연구입니다.

*This study was supported by the research fund of Seoul St. Mary's Hospital, the Catholic University of Korea in 2021.

Corresponding author : Kim, Dong Yeon

The Catholic University of Korea, Seoul St. Mary's Hospital, Banpo-daero 222, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea.

Tel: +82-2-2258-5353 Fax: +82-2-2258-6544 E-mail: vonma98@naver.com

투고일: 2021.11.22 심사외일: 2021.12.15 게재확정일: 2021.12.30

킨다고 하였다.

이런 영적 돌봄을 시행하기 위해, 간호사는 각 환자와 가족들의 요구를 평가하고, 진단하고, 간호중재해야 하며, 영적 돌봄을 제공하는 간호사들은 스트레스를 덜 받고 소진을 덜 겪기 때문에 영적 돌봄을 영적간호문제로 인식하는 영적간호진단은 매우 중요하다.⁸⁾ North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)의 영적간호진단 목록에는 영적 안녕 증진 가능성, 영적 고뇌, 영적 고뇌 증진 가능성, 종교적 신념 증진 가능성, 종교적 신념 손상 위험성이 있으며, 대상자의 영적 요구 사정에 의한 결과로 영적간호진단이 내려져야 하고, 영적 능력, 평온과 만족을 성취하기 위한 방향으로 영적간호계획을 설정하고 이러한 영적간호의 결과가 성공적으로 제공되었을 때 영적 건강 지표로 삶의 의미와 목적, 용서하는 능력, 사랑하는 능력, 평화로운 느낌, 다른 사람과의 결속력, 영적 의식과 통과 의례에 참석 등으로 나타난다고 하였다.⁹⁾ 4개 상급종합병원에서 사용중인 표준화된 간호진단 및 문제를 분석한 선행연구에서 NANDA International (NANDA-I) 간호진단을 분석한 결과 감염 위험, 지식 부족, 불안, 출혈 위험, 비효과적 기도 청결 순으로 사용되었으며⁹⁾ 영적간호진단은 불안만 순위에 포함되었다.

간호는 학문의 발전을 위해 반드시 간호사가 무엇을 행하고, 타 전문직과의 다른 점이 무엇이며, 환자의 건강에 간호사가 어떤 공헌을 하는가에 대해 간호업무를 가시화한 자료를 제시할 수 있어야 한다.¹⁰⁾ 간호 과정은 간호의 궁극적인 목적을 달성하기 위해 간호사가 대상자의 건강상태를 사정하여 실제적이거나 잠재적인 건강문제를 진단하는 독자적인 임상적 판단이며, 확인된 문제들에 대해 개별화된 간호를 계획하고 수행하며, 제공된 간호에 대한 대상자의 반응을 평가하는 단계를 거치는 과학적인 문제해결 방법이다.^{11,12)} 간호 기록은 간호 대상자에 대한 사정, 간호진단, 중재, 결과에 이르는 간호 과정을 기록한 것을 말하며, 간호 활동을 반영하는 공식적인 자료로서, 간호 기록은 대상자에게 수행된 간호를 파악할 수 있는 지표이며, 법적인 문제가 발생할 경우 간호사를 보호할 수 있는 근거가 되기 때문에 간호 기록 작성 업무는 매우 중요하고 의미 있는 간호사의 의무라 할 수 있다.^{12,16)} 이를 통해 간호 실무의 과학화에 기여할 수 있으며, 또한 간호사 및 다른 의료팀과의 의사소통을 증진시킬 수 있다. 그러나 영적간호진단은 간호사의 업무량 과중과 인력의 부족, 간호사의 자신감 부족, 실무상황에서 적절한 기록 양식의 미비 등 개념이 모호하고 명확하지 않아 간호진단 적용이 미흡하다.^{8,15,17)}

조사대상 병원에서는 2011년 4월부터 2021년 12월 현재까지 간호사가 대상자의 영적간호문제를 확인하고 간호일지에 영적간호

진단을 적용하여 기록하고 있으며, 영적인 지지가 필요한 환자들에게 돌봄 프로세스를 연계하여 환자에게 제공하는 영적간호 활동을 과학적이고 객관적인 활동으로 구체화하고 체계화하여 기록하였다.

그러나 실제로 2011년 이후 영적간호진단이 얼마나 활용되고 있는지, 많이 적용되고 있는 영적간호진단은 무엇이고 어떠한 영적간호활동이 이루어지고 있는지에 대한 분석은 이루어지지 못하였다. 이에 8년간의 영적간호진단 기록에 대한 후향적인 의무기록 분석을 통해 그 동안의 영적간호진단, 영적간호계획 및 간호수행활동에 대해 알아보고 앞으로 간호사들의 영적간호진단, 영적간호수행에 대한 인식을 향상시켜 간호 실무 향상에 도움이 되는 기초자료를 제공하고자 본 연구를 진행하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 임상 빅데이터인 간호 의무기록분석을 통해 영적간호진단의 실태 분석하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 영적간호진단을 적용한 환자와 영적간호진단을 적용하지 않은 환자의 일반적 특성, 임상적 특성을 파악한다.
- 2) 연도별 영적간호진단 적용 변화를 파악한다.
- 3) 영적간호진단을 적용한 환자에서 11개 영적간호진단 별 적용된 영적간호문제, 영적간호계획 및 영적간호수행을 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 서울 소재 C 상급대학병원 환자에게 적용된 영적간호진단과 그에 따른 영적간호문제, 영적간호계획 및 수행을 분석하는 의무기록을 이용한 후향적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 서울 소재 C 상급대학병원에 2011년 4월 1일 이후 입원하여 2018년 9월 30일까지 퇴원한 환자 전수 총 422,733명을 대상으로 하였고 재입원 환자는 각각 다른 환자로 카운트 되었다. 수집된 대상자 중 11개의 영적간호진단을 적용한 환자수는 51,423명이었다.

3. 자료수집

서울 소재 C 상급대학병원은 2011년부터 현재까지 간호의무 기록(Electronic Nursing Record, ENR)에 NANDA의 Coping/Stress Tolerance 목록을⁹⁾ 참고로 한 영적간호진단 목록 11가지를 확정하여 ENR에 전산 적용하여 구조화된 진술문으로 간호기록하고 있었다. 영적간호진단은 불안, 영적 고뇌, 두려움, 무력감, 슬픔, 절망감, 자괴심 저하, 가족기능 장애, 비효율적인 개인 대처, 자살 위험성, 임종 간호의 총 11개로 구성되어 있고, 각각의 영적간호진단은 영적간호문제, 영적간호계획 및 수행, 결과의 구조화된 진술문으로 구성되어 있으며, 11개의 영적간호진단은 간호진단 set 항목 중 영적간호진단 set라고 지정되어 있다. 2011년 4월 1일 이후 입원하여 2018년 9월 30일까지 퇴원한 환자 전수 중 영적간호진단을 적용한 군 51,423명과 적용하지 않은 군 371,310명을 수집하였다. 11개의 영적간호진단을 적용한 51,423명을 대상으로 하여 일반적 특성, 임상적 특성을 파악하고 영적간호진단은 총 59,925건을 수집하였다. 연계된 영적간호문제와 영적간호계획 및 수행을 수집하였고 의미가 같은 항목은 연구자 3인이 교차 검토 후 그룹핑하여 다빈도 항목 10개를 선정하여 영적간호문제 153,191건, 영적간호계획 및 수행 474,975건을 수집하였다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 21.0 Program을 사용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따른 영적간호진단을 적용 유무의 차이는 실수와 백분율, chi-square test 을 통하여 분석하였다.

연도별 영적간호진단별 분포를 실수와 백분율로 분석하였다. 적용된 영적간호진단 건수 59,925건에 대하여 다빈도 적용 영적간호문제는 다빈도 항목 10개를 실수와 백분율로 분석 하였다. 중복 적용된 영적간호계획 및 수행은 다빈도 항목 10개를 실수와 백분율로 분석 하였다.

5. 윤리적 고려 사항

본 연구는 CMC IRB(과제번호 KC19RESI0051)승인을 받아 시행하였다.

병원 내 정보지원팀에게 업무 협조전을 발송하여 환자들에 대한 간호기록 자료는 익명화된 형태로 받았고, 진단명, 나이, 성별, 임상과, 입원 병동에 관한 빈도 및 백분율 통계 결과만 제공받았다. 자료는 책임연구자만이 암호화된 파일로 보관하고 통계에만

사용하였고 연구가 완성된 뒤 3년 뒤 폐기 예정이다.

연구결과

1. 일반적 특성

2011년 4월 1일 이후 입원하여 2018년 9월 30일까지 퇴원한 환자 총 422,733명 중 영적간호진단을 적용하지 않은 환자 371,310명(87.8%)과 영적간호진단을 적용한 환자 51,423명(12.2%)을 조사 분석하였다. 그 중 영적간호진단을 적용한 총 건수는 59,925건이었다.

환자의 나이는 60~79세가 141,805명(33.5%), 40~59세가 130,343명(30.8%) 순으로 많았고 대부분 15% 이하로 영적간호진단을 적용하였으나, 80세 이상에서 영적간호진단을 적용군이 3,222명(15.1%)으로 다른 연령대보다 많았다($\chi^2 = 201.8, p < .001$). 성별은 여자가 212,068명(50.2%)로 더 많았고 영적간호진단 적용한 군이 남성 23,707명(11.3%)에 비해 여성이 27,716명(13.1%)로 더 많았다($\chi^2 = 326.2, p < .001$), 종교가 있는 대상자가 241,042명(57%)으로 가장 많았고 영적간호진단 적용한 군이 종교가 있는 군에서 30,132명(12.5%)으로 미적용군보다 많았다($\chi^2 = 59.4, p < .001$). 결혼 상태는 기혼이 290,662명(68.8%)로 가장 많았으나 영적간호진단 적용군은 미적용군보다 이혼, 사별, 별거 등 이별 상태에서 2,694명(15.1%)으로 가장 많았다($\chi^2 = 194.1, p < .001$). 수술 환자는 163,682명(38.7%)이었고, 수술하지 않은 환자 259,051명(61.3%)에서 영적간호진단 적용군이 33,852명(13.1%)로 수술 환자 적용군 17,571명(10.7%)보다 많았다($\chi^2 = 510.9, p < .001$). 조혈모세포 이식한 경우는 3,502명으로 전체 환자의 0.8%뿐이었으나 영적간호진단을 적용한 군이 1,783명(50.9%)으로 이식하지 않은 환자 419,231명(99.2%)중 49,640명(11.8%)에 비해 유의하게 많았다($\chi^2 = 4962.4, p < .001$). 항암치료는 전체 환자 중 245,473명(58.1%)을 차지하였고 그 중 영적간호진단을 기록한 군이 34,642명(14.1%)으로 유의하게 많았다($\chi^2 = 2079.0, p < .001$). 입원병동으로 보면 일반병동 환자가 392,982명(93.0%)으로 가장 많았다. 영적간호진단을 기록한 군이 호스피스 병동 환자 5,491명(1.3%)중 4,839명(88.1%), 중환자실 환자 24,260명(2.6%)중 8,353명(34.4%)으로 일반병동 38,231명(9.7%)에 비해 유의하게 많았다($\chi^2 = 43093.7, p < .001$).

입원 환자를 임상과별로 구분하였을 때 외과 188,813명(44.7%), 내과 134,407명(31.8%) 순으로 많았으며, 영적 진단을 적용한 군이 더 많은 임상과는 완화의학과가 5,896명(1.4%) 중 5,150명(87.3%)에게 영적간호진단을 적용하였고, 정신건강의학과 4,135명(1.0%)중에 2,519명(60.9%)에게 영적간호진단을 적용하였다. 혈액 종양내과 전체 환자 67,760명(16.0%)에서 10,267명(15.2%)에게 영적

간호진단을 적용하여 임상과에 따라 영적간호진단은 통계적으로 유의하게 차이를 보였다($\chi^2 = 42959.7, p < .001$)(Table 1).

2. 연도별 영적간호진단 분포

영적간호진단을 적용한 환자군 51,423명 중 영적간호진단 건수는 59,925건이었다. 연도별 영적간호진단 적용 건수는 영적간호진단 진술문 set가 적용된 2011년 4,393건을 시작으로 점차 증가하여 연평균 7,490건이 적용되었다. 불안은 8년간 가장 많이 적용된 영적간호진단으로 11개 영적간호진단 중 35,019건으로 58.4%를 차지하였다. 그 다음 임종 간호 16.5%, 무력감 7.6%, 영적 고뇌 5.5%, 두려움 2.8% 순이었다(Figure 1). 불안은 2011년 당해년도 영적 간호진단중 48.6%에서 2018년 66.9%로 증가하였다. 임종 간호도 2011년 당해년도 15.3%에서 17.3%로 증가하였고, 영적 고뇌는 2011년 당해년도 3.1%에서 2015년 9.7%까지증가하였다가 2018년 3.6%로 많은 변화 폭을 보였으며 자살이나 무기력 등은 감소하였다(Figure 2).

3. 영적간호진단별 영적간호문제 적용 분포

영적간호진단별 영적간호문제 적용 분포를 살펴보면, 영적간호문제는 상위 10가지가 총 153,191건이었다. 불안은 '신체적으로 불안한 모습'을 26.1%로 가장 많이 간호문제로 사용하였고, 영적 고뇌는 '종교활동 및 종교에 의지함'이 22.5%, 두려움은 '긴장하고 불안정함'이 28.7%, 무력감은 '활동량 저하 및 잠만 자려고 함'이 24.6%, 슬픔은 '활동량이 저하됨'이 35.4%, 절망감은 '긴장된 모습'이 33.2%, 자궁심 저하는 '말수가 줄어들음'이 22.2%, 가족기능 장애는 '가족 지지 부족'을 26.9%로 가장 많이 적용하였다. 비효율적인 개인 대처는 '불안 있음'이 17.2%로, 자살(자해 위험성)은 '혼자 있으려고 함'이 27.2%로, 임종 간호는 '심전도 flat됨'을 26.7%로 가장 많이 적용하였다(Table 2).

4. 영적간호진단별 간호계획 및 간호중재 적용 분포

영적간호진단별 영적간호계획 및 간호중재 적용 분포를 보면,

Table 1. Differences in Spiritual Nursing Diagnosis of General Characteristics

(N=422,733)

Characteristics	Categories	Total	Spiritual nursing diagnosis n (%)			χ^2	p
		422,733 (100.0)	Yes 51,423 (12.2)	None 371,310 (87.8)	Total 422,733		
Age (year)	≤19	57,905 (13.7)	7,040 (12.2)	50,865 (87.8)	57,905	201.8	< .001
	20~39	71,395 (16.9)	8,842 (12.4)	62,553 (87.6)	71,395		
	40~59	130,343 (30.8)	15,573 (11.9)	114,770 (88.1)	130,343		
	60~79	141,805 (33.5)	16,746 (11.8)	250,59 (88.2)	141,805		
	≥80	21,285 (5.1)	3,222 (15.1)	18063 (84.9)	21,285		
Gender	Female	212,068 (50.2)	27,716 (13.1)	184,352 (86.9)	212,068	326.2	< .001
	Male	210,665 (49.8)	23,707 (11.3)	186,958 (88.7)	210,665		
Religion	Yes	241,042 (57.0)	30,132 (12.5)	210,910 (87.5)	241,042	59.4	< .001
	No	181,691 (43.0)	21,291 (11.7)	160,400 (88.3)	181,691		
Marriage status	Married	290,662 (68.8)	35,558 (12.2)	255,104 (87.8)	290,662	194.1	< .001
	Single	57,330 (13.6)	6,484 (11.3)	50,846 (88.7)	57,330		
	Separated	17,833 (4.2)	2,694 (15.1)	15,139 (84.9)	17,833		
	Et cetera	56,908 (13.4)	6,687 (88.2)	50,221 (11.8)	56,908		
Operation	Yes	163,682 (38.7)	17,571 (10.7)	146,111 (89.3)	163,682	510.9	< .001
	None	259,051 (61.3)	33,852 (13.1)	225,199 (86.9)	259,051		
Stem cell transplantation	Yes	3,502 (0.8)	1,783 (50.9)	1,719 (49.1)	3,502	4,962.4	< .001
	None	419,231 (99.2)	49,640 (11.8)	369,591 (88.2)	419,231		
Chemotherapy	Yes	245,473 (58.1)	34,642 (14.1)	210,831 (85.9)	245,473	2,079.0	< .001
	None	177,260 (41.9)	16,781 (9.5)	160,479 (90.5)	177,260		
Admission unit	General ward	392,982 (93.0)	38,231 (9.7)	354,751 (90.3)	392,982	43,093.7	< .001
	Intensive care unit	24,260 (5.7)	8,353 (34.4)	15,907 (65.6)	24,260		
	Hospice ward	5,491 (1.3)	4,839 (88.1)	652 (11.9)	5,491		
Clinical department	Internal Medicine	134,407 (31.8)	13,696 (10.2)	120,711 (89.8)	134,407	42,959.7	< .001
	Surgery	188,813 (44.7)	17,625 (9.3)	171,188 (90.7)	188,813		
	Palliative medicine	5,896 (1.4)	5,150 (87.3)	746 (12.7)	5,896		
	Psychiatrics	4,135 (1.0)	2,519 (60.9)	1,616 (39.1)	4,135		
	Hemato-Oncology	67,760 (16.0)	10,267 (15.2)	57,493 (84.8)	67,760		
	Et cetera	21,722 (5.1)	2,166 (10.0)	89,960 (90.0)	21,722		

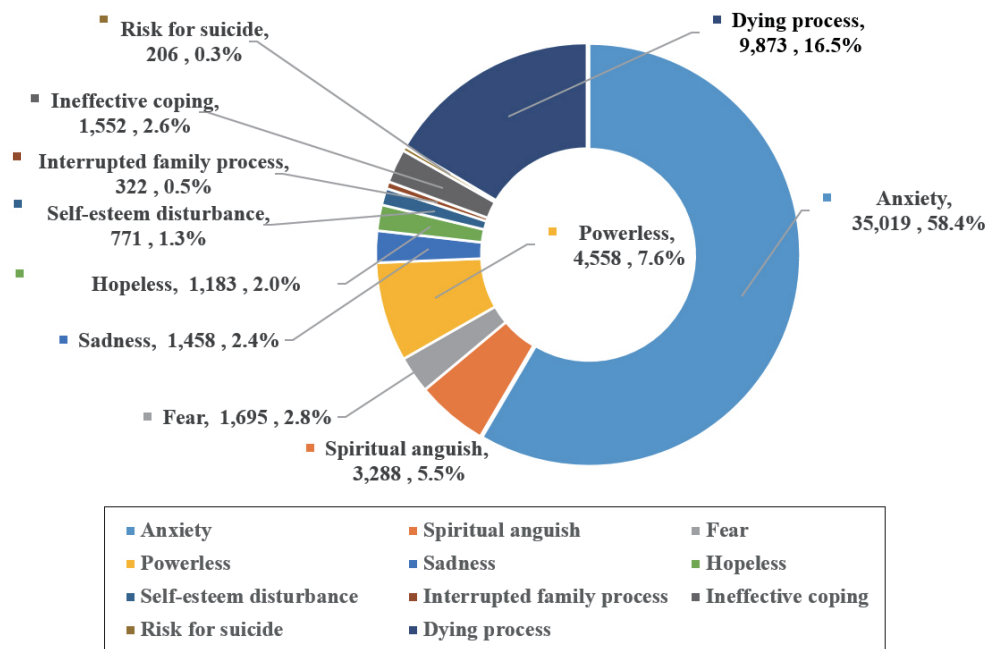


Figure 1. Spiritual diagnosis trend for the past 8 years (N=59,925).

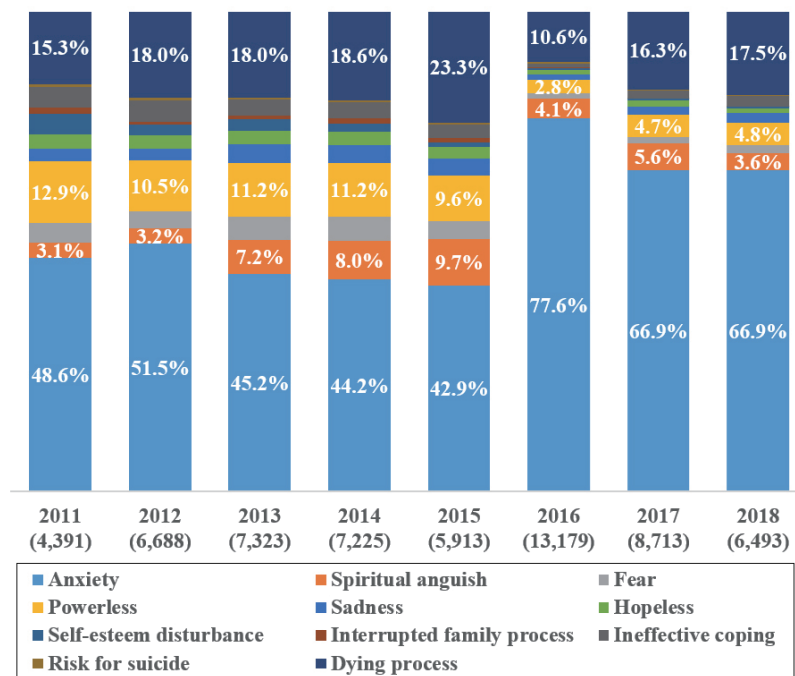


Figure 2. Spiritual diagnosis trend for the past 8 years (N=59,925).

Table 2. Nursing Problems on Top 10 Rank according to Spiritual Nursing Diagnosis

Rank	Spiritual nursing data n (%)					
	Anxiety	Total 52,369	Spiritual anguish	Total 6,322	Fear	Total 5,074
1	Physically unstable appearance	13,690 (26.1)	Dependence on religious activities on	1,424 (22.5)	Tension and instability	1,458 (28.7)
2	Anxiety complaints	8,582 (16.4)	Having a religion	1,350 (21.4)	Insufficient troubleshooting skills	694 (13.7)
3	Anxiety	7,372 (14.1)	Appeal for fear of death	801 (12.7)	No eye contact	461 (9.1)
4	Linguistically unstable appearance	7,203 (13.8)	Emotionally depressed	705 (11.2)	Physical symptoms	363 (7.2)
5	Ask questions about surgery (procedure) determination and surgery (procedure)	2,763 (5.3)	Appears unstable	603 (9.5)	Lack of support from other families	354 (7.0)
6	Crying	2,705 (5.2)	Self and life are meaningless	381 (6.0)	Emotionally depressed	333 (6.6)
7	Powerlessness	1,618 (3.1)	Lack of support from other families	354 (5.6)	Fear	281 (5.5)
8	Consciousness level: (consciousness level)	803 (1.5)	Tears in sorrow	347 (5.5)	Complaining of diminishing confidence	211 (4.2)
9	Complaints of sleep disorders	780 (1.5)	Asked for help	90 (1.4)	Atrophied without speaking	187 (3.7)
10	Insufficient troubleshooting skills	694 (1.3)	Intrinsic conflict over faith	61 (1.0)	Want to be with you	184 (3.6)

Rank	Powerless	Total 20,707	Sadness	Total 6,222	Hopeless	Total 15,635
1	Degradation of activity and sleep only	5,097 (24.6)	Degraded activity	2,200 (35.4)	Nervous appearance	5,193 (33.2)
2	Powerlessness	4,233 (20.4)	Darkness of expression	677 (10.9)	Expressionless	3,343 (21.4)
3	Expressionless	3,370 (16.3)	Crying	569 (9.1)	Crying	2,703 (17.3)
4	Atrophied without speaking	1,742 (8.4)	Powerlessness	447 (7.2)	Passive	1,052 (6.7)
5	Passive	1,017 (4.9)	Expressing hopelessness	416 (6.7)	Fewer words	735 (4.7)
6	Reluctance to express emotions	968 (4.7)	Lack of support from other families	354 (5.7)	Powerlessness	447 (2.9)
7	Complaints of sleep disorders	697 (3.4)	Degraded self-esteem	267 (4.3)	Expressing hopelessness	416 (2.7)
8	Inadequate support system	587 (2.8)	Trying to be alone	205 (3.3)	Lack of support from other families	354 (2.3)
9	Decreased meals	431 (2.1)	Body image changes	156 (2.5)	To describe life as meaningless and worthless	289 (1.8)
10	Asked for help	487 (2.4)	Sadness	155 (2.5)	Trying to be alone	205 (1.3)

불안은 22.6%, 절망감은 73.6%에서 '편안한 환경 제공함'을 영적 간호중재로 가장 많이 적용하였다. 영적 고뇌는 29.5%에서 '감정을 표현하도록 격려하고 경청함'을 영적간호계획 및 중재로 많이 사용하였다. 무력감은 20.4%, 슬픔은 33.2%, 비효율적인 개인 대처는 27.2%, 자살 위험성은 56.3%에서 '감정을 표현하도록 격려함'을 가장 많은 영적간호계획 및 중재로 사용하였다. 자긍심 저하

는 2.9%, 가족기능 장애는 79.8%에서 '말을 주의 깊게 경청함'을 가장 많이 영적간호계획 및 영적간호중재로 사용하였다. 두려움은 26.0%에서 '관심의 대상임을 알도록 정서적 지지 및 방문과 임종 간호는 36.8%에서 '유가족의 애도 과정 도와줌'을 가장 많이 영적간호계획 및 영적간호중재로 적용하였다(Table 3).

Table 2. Nursing Problems on Top 10 Rank according to Spiritual Nursing Diagnosis (Continued)

Rank	Self-esteem disturbance	Total 8,419	Interrupted family process	Total 1,527	Ineffective coping	Total 7,292
1	Fewer words	1,871 (22.2)	Lack of family support	411 (26.9)	Anxiety	1,251 (17.2)
2	Restless	1,744 (20.7)	Exhausted family	184 (12.0)	Improper troubleshooting	720 (9.9)
3	Only sleeping	1,070 (12.7)	Worrying (reason)	160 (10.5)	Complaints of sleep disorders	698 (9.6)
4	Inappropriate self-care	679 (8.1)	Family anxiety	157 (10.3)	Denial of the situation	527 (7.2)
5	No eye contact	461 (5.5)	Body image changes	156 (10.2)	Lack of self-regulation	405 (5.6)
6	Emotionally depressed	333 (4.0)	Anxiety about the procedure	120 (7.9)	Situational crisis	308 (4.2)
7	Frown	296 (3.5)	Asked for help	90 (5.9)	Substance abuse	269 (3.7)
8	Anxiety	282 (3.3)	Aggressive	90 (5.9)	Degraded self-esteem	267 (3.7)
9	Complains of decreased self-confidence	211 (2.5)	Lack of mutual support	45 (3.0)	Critical expression	262 (3.6)
10	Lacking appetite	177 (2.1)	Changes in communication patterns	41 (2.7)	Defensive action	255 (3.5)

Rank	Risk for suicide	Total 766	Dying process	Total 28,858
1	Trying to be alone	208 (27.2)	ECG flattened	7,954 (27.6)
2	Atrophied without speaking	189 (24.7)	Respiratory stopped	5,104 (17.7)
3	Concerned about suicide attempts (risk of self-harm)	96 (12.5)	Pupil reflex lost	3,830 (13.3)
4	Cheyne-stokes breathing	68 (8.9)	Cheyne-stokes breathing	2,325 (8.1)
5	Negative and pessimistic views	48 (6.3)	Blood pressure dropped	2,242 (7.8)
6	No self-care	38 (5.0)	Limb cyanosis	1,311 (4.5)
7	Expressing guilt	30 (3.9)	Guardian refused CPR	1,215 (4.2)
8	Suicide (risk of self-harm) attempt plan	24 (3.1)	Wants to pray	1,175 (4.1)
9	No family visits	19 (2.5)	Death rattle present	1,051 (3.6)
10	Self-destructive behavior	12 (1.6)	Declaration of death: (enforcer)	890 (3.1)

논 의

본 연구는 영적간호진단 기록에 대한 빅데이터 분석을 통해 그 동안의 영적간호활동에 대해 알아보고 앞으로 영적간호진단, 간호 실무 향상에 도움이 되고자 진행하였다. 간호기록이란 환자의 간호요구에 맞추어 간호를 시행하는 과정에 대한 기록으로서¹⁸⁾ 간호진단은 간호요구의 기초가 되기 때문에¹⁹⁾ 영적간호진단 빈도는 영적간호요구를 나타낸다고 볼 수 있다. 입원 환자 중 나이가 많거나, 여성이거나, 결혼상태도 사별, 이혼, 별거 등 헤어진 상태이거나 종교를 가진 환자에서 영적간호진단이 많이 적용되었다. 사람들은 도움을 받고 싶고 의지하고 싶을 때 영적간호요구가 높아지며, 그에 대한 방법의 한 측면에서 종교를 찾게 되는 것으로 생각 된다. 따라서 배우자가 없거나 종교를 가지고 있는 노인에서 영적간호요구가 유의하게 높았다고 한 Song²⁰⁾의 연구

결과와 일치하였다. 조혈모세포이식이나 항암치료시에도 영적간호진단이 많았는데 환자들은 삶의 위기에 영적간호요구가 높음을 알 수 있었고, Seo 등³⁾의 연구에서도 특히 암과 같은 위협적인 질병에 노출된 대상은 영적고뇌 또는 영적위기를 대면할 수 있기 때문에 영적간호가 보다 절실하게 필요하며 두려움을 상쇄한다고 한 연구결과와 일치 하였다. 오히려 수술하지 않은 환자가 영적 진단이 더 많았는데 이는 수술로 치료하지 못하는 질환에 영적간호진단이 더 많았던 것으로 생각된다. 입원 병동도 호스피스완화병동과 중환자실은 일반 병동에 비해 영적 요구가 많았다. 임상과도 완화의학과와 정신과, 혈액종양의 환자에서 영적간호진단이 많이 적용되었다.

영적간호진단이 전체 입원 환자의 12.2%인 51,423명의 환자에 게만 영적간호진단이 적용되어 지속적으로 영적간호에 관한 간호사 교육이 필요함을 나타낸다고 볼 수 있다. Jung 등²¹⁾의 한국

Table 3. Nursing Plan and Intervention on Top 10 Rank according to Spiritual Nursing Diagnosis

Rank	Spiritual nursing plan & intervention n (%)					
	Anxiety	Total 52,369	Spiritual anguish	Total 6,322	Fear	Total 5,074
1	Provides a comfortable environment	243,537 (22.6)	Encouraging and listening to express emotions	9,875 (29.5)	Emotional support and visits to know that you are interested	8,511 (26.0)
2	Treats with an interested attitude	223,483 (20.8)	Express empathy and support emotionally	7,096 (21.2)	Encourage emotional expression	7,296 (22.3)
3	Acknowledge anxiety	120,863 (11.2)	Prayer and religious activities	3,246 (9.7)	Prayer and religious activities	2,205 (6.7)
4	Identified helpful resources	104,196 (9.7)	Physical contact such as holding hands	2,976 (8.9)	To assess the degree of fear	1,290 (3.9)
5	Empathy	100,452 (9.3)	Assessing religious and spiritual needs	1,989 (6.0)	Take the expression	1,152 (3.5)
6	Listening attentively	59,820 (5.6)	Encouraging religious activities	1,766 (5.3)	Observed nonverbal responses	1,110 (3.4)
7	Encourage emotional expression	55,976 (5.2)	Approaching in an uncritically	1,747 (5.2)	Provide objective information	1,036 (3.2)
8	Educate carers to encourage support	35,941 (3.3)	Frequently visit to feel like I'm getting attention	1,415 (4.2)	Answer questions honestly	923 (2.8)
9	Apply and encourage relaxation and conversion therapy	34,600 (3.2)	Help to clarify beliefs and values	672 (2.0)	Participate in the treatment plan	765 (2.3)
10	Stay together	14,115 (1.3)	Applied value verification method	501 (1.5)	Identify resources that can help	618 (1.9)

Rank	Powerlessness	Total 97,155	Dysfunctional grieving	Total 24,226	Hopelessness	Total 252,760
1	Encouraging emotional expression	19,847 (20.4)	Encourage emotional expression	8,035 (33.2)	Provides a comfortable environment	186,074 (73.6)
2	Assess helplessness	11,288 (11.6)	Listening to the story	4,342 (17.9)	Listen	38,362 (15.2)
3	Continuous expression of interest	9,276 (9.5)	Check vital sign	4,171 (17.2)	Support system for families, etc	7,065 (2.8)
4	Encouraging activities	7,323 (7.5)	Speak in a soft and warm voice	1,701 (7.0)	Emotional support and acceptance notification	6,704 (2.7)
5	Provides emotional support to know that you are respected, understood, and cared for	5,567 (5.7)	Emotional state assessment	1,683 (6.9)	Prayer and religious activities	3,854 (1.5)
6	Check vital sign	4,171 (4.3)	Provides an opportunity to ask	1,671 (6.9)	Encouraging emotional expression	3,092 (1.2)
7	Supporting in a uncritical manner	3,636 (3.7)	Observed nonverbal responses	1,121 (4.6)	Apply a sympathetic approach	2,221 (0.9)
8	Observe eye contact during conversation	3,562 (3.7)	Encouraging daily activities	857 (3.5)	Sharing time and building trust as friendship	898 (0.4)
9	Helps you understand what you can do for yourself	3,391 (3.5)	Support system for families, etc	666 (2.7)	Coping patterns, behavioral assessment	627 (0.2)
10	Active listening to expressions of emotion such as helplessness, fear, and anxiety	2,359 (2.4)	Encourage acceptance of changed roles	281 (1.2)	Explains the treatment procedure	497 (0.2)

Table 3. Nursing Plan and Intervention on Top 10 Rank according to Spiritual Nursing Diagnosis (Continued)

Rank	Self-esteem disturbance	Total 68,285	Interrupted family process	Total 21,337	Ineffective coping	Total 79,731
1	Listen carefully	17,015 (24.9)	Listen carefully	17,030 (79.8)	Encourage emotional expression	21,719 (27.2)
2	Encourage verbal expression	16,677 (24.4)	Emotional support	984 (4.6)	Emotional support	6,551 (8.2)
3	Express interest	14,949 (21.9)	Supporting and encouraging the family	999 (4.7)	Listening to the story	4,342 (5.4)
4	Encourage self-care activities	4,714 (6.9)	Builds a trust relationship	854 (4.0)	Check vital sign	4,171 (5.2)
5	Anxiety assessment	3,601 (5.3)	Supporting and encouraging families	282 (1.3)	Identifies and reduces unnecessary environmental stimuli	4,089 (5.1)
6	Positive emotional support	2,913 (4.3)	Emotional burden identified	223 (1.0)	Explains treatment and nursing procedures	2,943 (3.7)
7	Give them enough time to talk and encourage them to answer	1,813 (2.7)	Describe the course and prognosis of the disease	194 (0.9)	Stress factor checked	2,685 (3.4)
8	Provides an opportunity to ask	1,671 (2.4)	Make sure you know what you want	124 (5.9)	Encouraging others to talk	2,458 (3.1)
9	Encourage participation in decision making	1,203 (1.8)	Encourage families to participate in treatment	94 (3.0)	Support for solving problems in a constructive way	2,441 (3.1)
10	Assess the degree of loss	436 (0.6)	Educate the family	80 (2.7)	Apply a sympathetic approach	2,221 (2.8)

Rank	Risk for suicide	Total 13,237	Dying process	Total 81,479
1	Encourage emotional expression	7,447 (56.3)	Assist in the grieving process of the bereaved family	29,945 (36.8.)
2	Thorough inspection of belongings	1,012 (7.6)	Explains the death and funeral procedures	13,380 (16.4)
3	Emotional support	984 (7.4)	Prayer and religious ceremonies	10,514 (12.9)
4	Training on stress coping strategies	747 (5.6)	Explain that the patient's hearing remains	8,859 (10.9)
5	Frequently Observed Behavior	678 (5.1)	End-of-life care (death process) (line removal, wiping, packing, exchange of rings) is implemented	8,344 (10.2)
6	Remove sharpness, straps, glass, etc	487 (3.7)	Comfortable deathbed environment (music, prayer, Bible reading)	8,160 (10.0)
7	Strengthen nursing round	293 (2.2)	Declared death after confirming that the ECG is flat: (enforcer), (time)	1,407 (1.7)
8	Do not leave alone if there is a possibility of self-harm	272 (2.1)	Explains the unnecessary aspiration	584 (0.7)
9	Social activity assessment	259 (2.0)	Interviewed about organ donation	72 (0.1)
10	Assess the degree of social isolation	244 (1.8)	After explaining the prohibition of cardiopulmonary resuscitation (DNR) to (subject), the consent form was filled out: (enforcer)	59 (0.1)

판 영적간호역량 측정도구의 타당도와 신뢰도 연구에서 간호사 개인의 특성과 영적 간호수행 여부는 관련 있는데 영적차원을 자신의 삶 속에서 인식하고 예민하면서 지각력 있는 사람으로 자아실현 성향을 가지고 있으며 자신을 간호의 도구로 생각하는 경우 영적간호수행에 더 적합해진다고 하였다. 그러나 영적간호진단 진수는 해마다 조금씩 증가되는 경향을 보여 앞으로 영적간호과정의 발전 가능성을 보여주었다.

11개 영적간호진단 중 불안은 58.4%로 가장 많은 간호진단의

로 적용되었는데 간호중재가 가장 필요한 영적간호진단이라고 볼 수 있다. Joo와 Kim¹⁾이 호스피스 노인 환자를 대상으로 한 연구에서 영적간호중재를 받은 실험군은 영적간호중재를 받지 않은 대조군보다 불안 점수가 유의하게 낮은 결과를 보여 영적간호중재가 불안감소에 효과적인 방법이라 하였다. Ji와 You²²⁾의 연구에서 임종 환자를 한 인간으로서의 존엄성을 유지하고 신체적으로 평안하고 죽음을 긍정적으로 받아들이며 죽음 이후의 존재에 대한 희망을 갖도록 돕는 임종간호제공은 대상자의 전인적 간호

를 추구하는 간호사의 책임이라 하였으나 임종 환자를 간호해야 하는 상황에서 가장 많은 스트레스를 경험하고 회피반응을 보이기도 한다고 하였다. 본 연구에서는 임종간호 영적간호문제에서 심전도 flat됨을 26.7%로 가장 많이 작성하여 임종간호가 임종 전부터 영적간호진단과 영적간호문제로 인식하여 영적간호증재를 적용하지 못하는 현실을 반영한다고 생각된다. 영적간호진단에 따른 영적간호문제를 살펴 보는 일은 환자가 가진 문제를 인식하여 영적간호진단을 도출하는 일로 가장 중요하다.^{23,24)} '무기력함'은 무력감뿐만 아니라 불안, 슬픔, 절망감에서 자주 표현되었으며, '울고 있음'은 슬픔뿐만 아니라 불안, 영적 고뇌, 절망감에서 자주 표현되었다. '가족 지지 부족'은 가족기능 장애뿐만 아니라 영적 고뇌, 두려움, 슬픔, 절망감, 자살 위험성에서 자주 표현되어 영적간호문제를 여러 문제와 통합하여 영적간호진단을 도출해 내고 간호계획하고 간호수행하는 것은 간호사의 영적간호 역량이다.

Seo 등²⁵⁾의 연구에서 간호사들에게 영성의 강화는 심리사회적 안녕의 효과로 간호사 자신의 돌봄뿐만 아니라 대상자를 전인적으로 돌보는 역량을 제발하는 데에도 효과적이라고 하였다. Jeong 등²⁶⁾의 연구에서도 간호사 자신의 영적 요구에 민감해야 영적간호를 제공할 수 있으며 간호사의 높은 영적 안녕은 대상자의 영적 건강과 안정된 영적간호를 제공할 수 있기 때문에 영적간호의 중요한 요소가 된다고 하였다. Hong²⁷⁾의 연구에서 영적간호교육 프로그램은 영적요구를 감소시키고, 영적안녕과 영적간호역량을 증진시킨다고 하였다. Azarsa 등²⁸⁾의 연구에서도 간호사의 영적 행복과 영적 돌봄을 제공하는 간호사의 영적 능력에 대한 태도는 간호사의 돌봄의 질에 영향을 미친다고 하여 간호사들에게 영적 능력에 대한 교육은 중요하다.

영적능력에 대한 교육은 영적간호역량과 연결되어, 영적간호 역량이란 환자의 영적간호요구를 사정하고 이를 충족시켜 주기 위해 영적간호를 수행할 수 있는 능력을 의미하며 영적간호의 질 향상과 전문화에 기여하는 핵심요소이다.¹⁾ 영적간호역량은 간호사 자신의 안녕상태를 기본으로 하며, 대상자의 영적요구에 민감하게 반응할 수 있는 사정능력과 환자를 이해하고 지지하는 치료적인 의사소통능력이 증진될 때 강화된다. 이에 영적간호 역량 강화를 위해 치료적 의사소통 능력을 증진시키는 프로그램이나 교육이 필요할 것으로 사료된다.

영적간호진단에서 적용된 영적간호계획 및 영적간호수행은 대부분의 영적간호진단에서 '감정을 표현하도록 격려', '경청함', '관심을 표현함'을 많이 적용하였다. Sim 등⁴⁾의 연구에서 영적간호제공자의 자질로 자신과 타인에 대한 이해와 존중, 영성훈련을 통한 영적안녕 그리고 공감능력을 바탕으로 하는 의사소통

능력 등을 제시하는 것과 같은 의미이다. 영적 고뇌, 두려움, 절망감, 임종 간호에서 '기도 및 종교활동'이 많이 적용되어 가톨릭병원으로서 원목자를 통한 종교활동과 기도 뿐만 아니라 간호사가 시행하는 임종 환자를 위한 기도, 수술 환자를 위한 기도, 항암 환자를 위한 기도 활동도 활발히 시행되었다고 보인다. '치료와 간호 절차 설명함', '질병 과정 및 예후에 대해서 설명함', '의사 결정이나 치료 계획에 참여하도록 격려'하고 '질문의 기회를 제공'하여 자신의 질병상태, 치료 계획에 대한 정보를 획득하도록 돕는 간호 수행은 두려움, 슬픔, 절망감, 자궁심 저하, 가족 가족 기능 장애, 개인 비효율적 대처에 대한 영적간호계획과 영적간호 수행이었다.

현대 간호사들은 그동안 익숙하지 않았던 인간의 영적 영역을 포함하는 전인적 돌봄이라는 높은 수준의 간호를 필수적으로 수행해야 하는 시점에 이르렀다.^{3,4,23,25,29)} 이러한 의료계의 흐름에서 간호사들이 영성 간호의 의미를 되새기고, 간호사 자신뿐만 아니라 환자 돌봄에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 영성간호진단을 적용하여 영성간호계획과 영성간호수행을 시행해 나가길 기대한다.

본 연구는 영적간호진단 데이터 수가 전체 환자수의 12.2%만을 가지고 분석한 연구이지만 빅 데이터를 이용하여 충분한 의미를 둘 수 있다. 본 연구는 연구대상자의 개별 자료는 제공받지 못하여 일반적 특성, 임상적 특성과 그에 따른 영적간호진단, 영적간호문제, 영적간호계획 및 수행(Plan & Intervention)의 통계적 비교를 확인할 수 없었던 점, 반복 입원한 환자로 인해 영적간호진단 분석에 영향을 미쳤을 가능성을 파악하지 못한 점과 결과를 비교할 수 있는 선행연구가 없으며 일개병원의 입원 환자만을 대상으로 한다는 제한점이 있다. 향후 영적간호진단과 전자간호기록에 관한 반복연구와 확인된 간호진단에 따른 간호결과와 중재의 연계를 확인분석하는 연구를 제안하고자 한다.

결 론

본 연구는 2011년 4월부터 2018년 9월까지 영적간호진단의 적용 현황과 영적간호문제, 영적간호계획 및 수행기록에 대한 분석을 통해 그 동안의 영적간호활동에 대해 알아보고 앞으로 영적간호진단을 내리고 영적간호수행을 하는 영적간호 실무 향상에 도움이 되고자 진행하였다.

본 연구결과 영적간호진단은 전체 입원 환자의 12.2%에서만 적용되었다. 11개의 영적간호진단 중 불안이 58.4%로 상당히 많은 부분을 차지하였고, 두 번째는 임종 간호로 사망이라는 객관적 사건에 대한 영적간호진단이었다. 대상자들은 함암치료나 조혈모세포이식, 완화의학과, 호스피스치료, 중환자실 치료 등 위

기상태에서 영적간호진단을 많이 받았다. 불안과 임종간호를 제외한 다른 영적간호진단 적용은 적어 다양한 영적간호진단이 적용할 수 있도록 각 영적 진단에 대한 영적간호문제와 특성 교육을 통해 간호사의 영적 민감성과 영적간호역량을 향상시킬 필요가 있다. 인간은 영적인 존재이며, 영성은 특정 종교에 국한되지 않는 초월적인 경험에 대한 인간에게 필수적인 부분으로, 영적간호진단을 통해 의도적으로 영적간호 문화를 조성하여 간호사가 환자의 영적 상태를 지속적으로 평가하고 필요에 따라 영적간호과정을 적용하도록 해야한다.

ORCID

Kim, Hyungsoon <https://orcid.org/0000-0001-9619-0993>
 Park, Hyunsook <https://orcid.org/0000-0001-5302-4637>
 Jeong, Hyun Sook <https://orcid.org/0000-0002-7622-2844>
 Kim, Mi Kyoung <https://orcid.org/0000-0002-6183-2367>
 Park, Eunyong <https://orcid.org/0000-0002-0798-8811>
 Kim, Dong Yeon <https://orcid.org/0000-0001-9500-5792>

REFERECES

- Joo YS, Kim H. Effects of spiritual nursing intervention on spiritual well-being and anxiety in elders with cancer. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2020;22(2):95-104. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2020.22.2.95>
- Yoo SY. Analysis of research trends about spiritual care in Korea. *Korean J Adult Nurs*. 2013;25(3):332-43. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.332>
- Ramezani M, Ahmadi F, Mohammadi E, Kazemnejad A. Spiritual care in nursing: A concept analysis. *Int Nurs Rev*. 2014;62(2):211-9. <https://doi.org/10.1111/inr.12099>
- Sim M, Kim J, Choi S. Influence of self-esteem, communication and existential well-being on spiritual care competence in nurses. *J Korean Acad Fundam Nurs*. 2017;24(4):286-95. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2017.24.4.286>
- Seo EY, Kwon S, Youngkyoung K. Experience of cancer patients receiving spiritual nursing care in one christian general hospital. *Asian Oncol Nurs*. 2019;19(3):179-91. <https://doi.org/10.5388/aon.2019.19.3.179>
- Joo YSK, Hwasoon. Effects of spiritual nursing intervention on spiritual well-being and anxiety in elders with cancer. *J Korean Gerontol Nurs*. 2020;22(2):95-104. <https://doi.org/10.17079/jkgn.2020.22.2.95>
- Choi SO, Kim SN. Suicidal ideation and spirituality of college students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ*. 2011;17(2):190-9. <https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.2.190>
- hoseini ASS, Razaghi N, Panah AHK, Nayeri ND. A concept analysis of spiritual health. *J Relig Health*. 2019;58(4):1025-46. <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0522-x>
- Song MR, Shim SY, Kim DS, Lee KS, Lee YN, Won MS. Cross mapping of standardized nursing diagnoses and problems with NANDA-I in 4 tertiary hospitals. *J Korean Clin Nurs Res*. 2020;26(3):374-84. <https://doi.org/10.22650/JKCNr.2020.26.3.374>
- Ko E, So HS. Construction and application of nursing information system using NANDA-NOC-NIC linkage in medical-surgical nursing units. *Korean J Adult Nurs*. 2013;25(4):365-76. <https://doi.org/10.7475/kjan.2013.25.4.365>
- Kim YA, Choi SH. Analysis of nursing diagnoses applied to emergency room patients - Using the NANDA nursing diagnosis classification. *J Korean Acad Fundam Nurs*. 2015;22(1):16-24. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2015.22.1.16>
- Chae S, Oh H, Moorhead S. Effectiveness of nursing interventions using standardized nursing terminologies: An integrative review. *West J Nurs Res*. 2020;42(11):963-73. <https://doi.org/10.1177/019394591990048>
- Hwang J-I. Nursing problems in oriental nursing practice based on nursing documentation. *Journal of East-West Nursing Research* 2011;17(1):66-70. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2011.17.1.066>
- Rabelo-Silva ER, Cavalcanti ACD, Caldas MCRG, Lucena AdF, Almeida MdA, Linch GFdC, et al. Advanced nursing process quality: Comparing the International Classification for Nursing Practice (ICNP) with the NANDA International(NANDA-I) and Nursing Interventions Classification(NIC). *J Clin Nurs* 2017;26(3-4):379-87. <https://doi.org/10.1111/jocn.13387>
- Hwang ES, Lee SJ, Kim SJ, Heo IH. A study on knowledge, importance and performance in nursing records of university hospital nurses. *J Korean Crit Care Nurs*. 2019;12(1):71-81. <https://doi.org/10.34250/jkccn.2019.12.1.71>
- McSherry W, Jamieson S. An online survey of nurses' perceptions of spirituality and spiritual care. *J Clin Nurs* 2011;20(11-12):1757-67. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03547.x>
- Hsieh S-I, Hsu L-L, Kao C-Y, Breckenridge-Sproat S, Lin H-L, Tai H-C, et al. Factors associated with spiritual care competencies in Taiwan's clinical nurses: A descriptive correlational study. *J Clin Nurs* 2020;29(9-10):1599-613. <https://doi.org/10.1111/jocn.15141>
- Choi JY, Jang KS. Comparison of cancer nursing interventions recorded in nursing notes with nursing interventions perceived by nurses of an oncology unit - Patients with terminal cancer. *J Korean Acad Nurs*. 2005;35(3):441-50. <https://doi.org/10.4040/JKAN.2005.35.3.441>
- Ubaldo I, Matos E, Salum NC, Girondi JBR, Shiroma LB. NANDA International nursing diagnoses in patients admitted to amedical clinic unit. *Rev Rene*. 2017;18(1):68-75. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2017000100010>
- Song MS, Kim NC. Spiritual well-being, spiritual needs and depression among community-dwelling korean elders. *J Korean Gerontol Nurs*. 2011;13(1):29-36.
- Chung MJ, Park Y, Eun Y. Validity and reliability of korean version of the spiritual care competence scale. *J Korean Acad Nurs*. 2016;46(6):871-80. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.6.871>
- Ji SI, You HS. The impact of clinical nurses' terminal care attitude and spiritual health on their terminal care stress. *J Hosp Palliat Care*. 2014;17(4):232-40. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2014.17.4.232>
- Harrad R, Cosentino C, Keasley R, Sulla F. Spiritual care in nursing: An

- overview of the measures used to assess spiritual care provision and related factors amongst nurses. *Acta Biomed Health Prof.* 2019;90(4): 44-55. <https://doi.org/10.23750/abm.v90i4-S.8300>
24. Chen M-L, Chen Y-H, Lin L-C, Chuang L-L. Factors influencing the self-perceived competencies in spiritual care of nurses in the long-term care facilities. *J Nurs Manag.* 2020;28(6):1286-94. <https://doi.org/10.1111/jonm.13080>
25. Seo I, Yong J, Park J, Kim J. Spiritual and psychosocial effects of the spirituality promotion program on clinical nurses *J Korean Acad Nurs.* 2014;44(6):726-34. <https://doi.org/10.4040/jkan.2014.44.6.726>
26. Jeong JO, Jo HS, Kim Sh. Effect of the spiritual care module education program for nurses. *J Korean Acad Soc Nurs Educ.* 2016;22(1):51-62. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.1.51>
27. Hong S. Effects of a spiritual care education program based on the action learning on spiritual needs, spiritual well-being and spiritual care competence of nursing. *J Korea Contents Association.* 2015;16(1): 285-94. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.01.285>
28. Azarsa T, Davoodi A, Markani AK, Gahramanian A, Vargaeei A. Spiritual wellbeing, attitude toward spiritual care and its relationship with spiritual care competence among critical care nurses. *J Caring Sci.* 2015;4(4):309-20. <https://doi.org/10.15171/jcs.2015.031>
29. Kim JS, Kim JE. Effect of perception on hospice and spiritual wellbeing on terminal care attitude of nursing students. *J Korea Contents Association.* 2021;21(5):376-83. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.05.376>