

호스피스 간호 관련 국내 연구 동향

이 영 은 · 최 은 정*

고신대학교 간호대학, *고신대학교 전인간호과학연구소

Trends in Research on Hospice Care in Korea

Young Eun Lee, R.N., Ph.D. and Eun Jung Choi, R.N., Ph.D.*

College of Nursing, Kosin University, *Institute of Wholistic Nursing Science, Kosin University, Busan, Korea

Purpose: This study was conducted to analyze a trend in studies of hospice care in Korea and to suggest future research directions. **Methods:** This study analyzed a total of 183 studies related to hospice care which were found at <http://www.riss.kr>. **Results:** Of the 183 studies, 62 (33.9%) were for thesis studies for a degree, 121 (66.1%) for academic journals. There were 159 (87.8%) quantitative studies, 18 (8.9%) qualitative studies, and 6 (3.3%) Q-Method studies. The most frequently used study design was a descriptive study. The majority of study participants were terminal cancer patients, patients' family members and health care personnel. The thesis articles were searched by using key words as follows: health, nursing, environment, children's hospice, and others. **Conclusion:** The number of studies of hospice care has increased, and research key words varied. Furthermore, more experimental research is needed on nursing intervention such as pain relief, alternative therapies and hospice care for children. (Korean J Hosp Palliat Care 2011;14:152-162)

Key Words: Hospices, Nursing, Research/trends

서 론

우리나라 통계청이 발표한 국내 사망원인 통계결과에 따르면 암이 전체 사망자의 26.3% 차지하면서 사망원인 1순위를 차지하고 있다(1). 인간은 한 생애를 마감하는 과정에 있어서도 인간답게 죽을 권리가 있으나 죽음을 앞둔 사람과 그 가족에게 죽음은 위기라 할 수 있으며, 이에 전문적, 비전문적 도움이 필요하다(2). 따라서 죽음을 앞둔 암환자와 그 가족을 돌보는 행위인 호스피스는 환자가 여생 동안 인간으로서의 존엄성과 높은 삶의 질을 유지하도록 도우며 사별가족의 고통과 슬픔을 경감

시키는 총체적인 돌봄을 제공한다(3). 이러한 호스피스의 4가지 수행 목적은 질병에 의한 고통으로부터의 해방, 돌봄을 위한 환경의 보장, 편안하고 유능한 경험이 있는 간호의 제공, 그리고 환자와 가족에게 그들이 필요한 것을 제공하는 것으로(4), 임종단계에 있는 환자와 그의 가족을 위하여 육체적, 정신적, 영적, 사회적, 경제적 문제와 죽음과 동통 관리 등 여러 측면의 문제점을 동시에 중재해야 하므로 다양한 전문인들이 팀을 이루어 일하는 것이 바람직하다(5).

우리나라 호스피스의 초기 활동은 1960년대에 ‘마리아의 작은 자매회’ 수녀들이 강원도 강릉에서 시작한 것이 시초였으며(6), 그 동안 호스피스 간호는 주로 천주교나 개신교 등 종교적 배경을 가진 병원이나 기관에서 예수그리스도의 사랑의 실천으로 시행되어 왔으나, 최근 암관리 사업이 국책 보건사업으로 자리매김을 하면서부터 말기암환자와 가족을 위한 호스피스 간호 역시 간호교육계나 임상간호 현장에서 급변하며 확장되고 있는 영역이다.

접수일: 2011년 5월 12일, 수정일: 2011년 7월 11일

승인일: 2011년 8월 10일

교신저자: 이영은

Tel: 051-990-6490, Fax: 051-990-3031

E-mail: yelee56@hotmail.com

본 연구는 2010년도 고신대학교 교내 연구비 지원에 의해 수행되었음.

2004년도부터 보건복지부에서 14개 직종의 전문간호사제도가 대두됨에 따라 현재 우리나라 11개 대학교 대학원 간호학 석사학위 과정에 호스피스 전문간호사 과정이 설치되어 있고, 2010년 현재 210명의 호스피스 전문간호사가 배출되었다(7). 대학원 학위과정의 주요 목적 중 하나가 전문직 학문분야의 연구능력을 함양하는 것이라 볼 때, 호스피스 전문간호사의 석사학위 과정이 출범한지 만 6년이 되는 지금, 호스피스 간호는 매우 중요한 시점을 맞고 있다. 이러한 호스피스 간호의 역할은 환자에게 직접 간호를 제공하고, 통증과 증상을 조절하며, 필요할 때마다 언제나 환자 요구에 응하며, 가족이 가정에서 환자를 잘 돌보도록 지도하고, 정보 제공 및 상담도 할 수 있으며 자원 봉사자의 일을 감독하고 조정하며 환자와 팀 구성원 사이에 중개 역할도 가능하다(8).

우리나라 호스피스 연구 동향에 관한 선행연구는 총 두 편을 찾아볼 수 있는데, 그 중 한편은 Kim 등(9)에 의해 1991년부터 2004년까지 발간된 국내 호스피스 논문 110편을 분석한 ‘국내 호스피스 논문분석(1991~2004)’과 Kang 등(10)에 의해 2004년부터 2009년까지 발간된 국내 호스피스 논문 180편을 분석한 ‘국내 호스피스 연구 동향(2004~2009)’ 등으로 지금까지 국내의 호스피스 연구의 동향에 관한 연구는 간호뿐 아니라 다학제를 포함하여 시행된 연구였다. 따라서 호스피스 간호가 대두되고 있는 이 시점에서 국내에서 시행된 호스피스 연구 중에 간호학 분야의 연구동향을 중점으로 분석하여 호스피스 간호의 향상에 기여할 필요가 있다고 본다.

이에 본 연구에서는 1985년부터 2009년까지 24년간 국내 호스피스 간호 연구논문을 대상으로 호스피스 관련 국내 간호연구 동향을 파악함으로써 향후 간호학 분야의 호스피스 연구의 방향 모색에 필요한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다.

대상 및 방법

1. 연구 대상 및 자료수집

본 연구의 대상은 1985년부터 2009년까지 24년 동안 발표된 국내 호스피스 간호 관련 논문 총 183편으로 간호학위논문 62편과 비학위논문으로서 학술지에 게재된 논문 121편이었다.

본 분석대상 논문은 교육 정보화를 위해 교육과학기술부 산하기관인 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술정보서비스(<http://www.riss.kr>)를 이용하여 호스피스(완

화) 간호, 말기(암)환자의 핵심어를 조합하여 검색하였다. 검색결과 호스피스 관련 국내 학위논문과 대한간호학회지, 아동간호학회지, 정신간호학회지, 성인간호학회지, 병원간호사회지, 행정간호학회지, 종양간호학회지, 한국 호스피스·완화의료학회지, 호스피스 학술지, 호스피스 논집 등에 게재된 논문들을 대상으로 하였다. 호스피스(완화) 관련 학술지에 게재된 논문은 저자가 간호학 교수나 간호사인 것을 대상으로 하였다. 이러한 과정을 거쳐 간호학 관련 석, 박사학위논문 62편과 학회지 논문 121편이 선정되어 총 183편이며, 학위논문 중 학술지에 게재된 것은 학술지에 게재된 것을 분석대상으로 하였다. 단, 종설과 인터넷으로 원문수집이 불가능한 논문은 제외하였다.

2. 자료 분석 방법

본 연구에 사용된 분석틀은 기존 문헌들(9-14)의 고찰을 통해 작성하였으며, 5년 단위로 구분하여 다음과 같은 기준 하에서 분석을 실시하였다. 즉, 대학원 호스피스 전문 간호사 과정에서 강의를 맡고 있는 연구자 1인과 간호학 박사 1인으로 구성된 총 2인이 논문 183편을 분석한 후 다시 2차 점검하였다. 본 연구 설계는 국내 호스피스 관련 연구동향을 분석하기 위해 내용분석(Content analysis) 방법을 사용하였다.

1) 연구출처: 학위논문, 비학위논문으로 분류하고, 비학위논문은 다시 게재학술지별로 분류하였다.

2) 연구설계: 양적 연구와 질적 연구 및 Q-방법론으로 분류하였다. 양적 연구는 실험연구와 비 실험연구로 분류한 뒤 실험연구는 원시실험연구와 유사실험연구, 비 실험연구는 조사연구, 상관관계연구, 비교연구, 방법론적 연구로 분류하였다. 질적 연구는 현상학적 연구, 근거이론, 포커스 그룹 인터뷰, 사례연구로 분류하였고, 양적 연구와 질적 연구에 속하지 않는 Q-방법론은 따로 분류하였다.

3) 연구대상: 연구대상은 말기암환자, 사별가족을 포함한 가족, 의료인, 자원봉사자, 기타로 분류하였다. 기타는 연구대상이 환자와 가족과 더불어 의료인이나 목회자, 일반인이 혼합되어 있는 인간이 대상인 유형과 호스피스 기관, 문헌분석, 관련표준이나 모형개발 등 비인간이 대상인 유형으로 재분류하였다.

4) 연구의 주요어: 주요어는 간호의 메타 패러다임인 건강, 간호, 환경 및 아동 호스피스, 기타로 분류하였다. 건강 영역은 신체적, 사회심리적, 영적, 전인적(삶의 질) 차원으로 나누어 재분류하였고, 간호 영역은 간호 실무

의 기본 틀인 사정, 계획, 중재, 평가로 나누어 재분류하였다. 환경 영역은 법, 생명윤리, 치료중단 의사결정과 같은 사회적, 윤리적 환경으로 분류하였고, 아동 호스피스 영역 및 진료비용, 연구 동향, 전문인력 연구를 포함한 기타로 분류하였다. 메타 패러다임 중 인간은 연구대상에서 분석하였으므로 주요어 분석에서는 제외하였다. 주요어 분류는 MeSH (Medical Subject Headings)를 사용하지 않았는데, 그 이유는 많은 연구에서 MeSH와 일치하지 않은 주제어를 기록한 경우가 많았기 때문이었다. 따라서 본 분석에서는 국제 간호학계에서 통용되고 있는 간호의 메타 패러다임을 일차 분류기준으로 하였다.

5) 자료수집 시 윤리적 고려 여부: 최근 사회 및 학문계에서 연구윤리에 대한 관심과 강화가 증가되고 있는 바, 자료수집 시 윤리적 고려를 했는지 여부를 분석하였다. 구두동의와 서면동의, IRB (Institutional Review Board) 심의 여부를 조사하였다.

6) 다학제간 연구 여부: 호스피스 간호에 있어 가장 핵심 되는 접근이 다학제간 팀접근이라고 할 수 있다. 따라서 연구 역시 다학제적 접근이 어느 정도 이루어지고 있는지를 분석하였다.

7) 연구지원금 수령 여부: 연구지원금 수령여부가 반드시 질적 연구를 보장한다고 볼 수는 없지만 대체적으로 연구지원금을 수령하는 경우 질적으로 우수하다고 생각하므로 연구지원금 수령여부를 분석하였다.

결 과

본 분석에 사용된 호스피스 간호관련 연구논문은

1985년부터 2009년까지 24년 동안 국내 학위논문 62편과 비학위논문으로서 학술지에 게재된 논문 121편 등 총 183편을 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 연도별 양적분석

연도별 전체 호스피스 간호 연구의 양적 변화를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 1). 전체적으로 발간 수는 총 183편 중 1985~1989년 1편(0.6%), 1990~1994년 5편(2.2%)이었던 수가 1995~1999년 사이 24편(13.3%)으로 약 6배로 급증하였다. 또한 2000~2004년에는 68편(37.2%)으로 1995~1999년에 비해 거의 3배 가까이 급증한 것을 볼 수 있다. 2005~2009년에도 85편(46.7%)이 발간됨으로써 호스피스 간호의 연구는 갈수록 증가하는 경향을 보이고 있다.

구체적 연구출처에 따른 분석결과, 비학위논문으로 학술지에 게재된 연구논문이 121편(66.1%)로 학위논문 62편(33.9%)보다 더 많은 것으로 나타났다. 구체적으로 학술지 출처별로 분석한 결과 호스피스·완화의료학회지가 39편(21.7%)으로 가장 많았고, 대한간호학회지 19편(10.4%), 호스피스 학술지 18편(9.8%), 중앙간호학회지 13편(7.1%), 호스피스 논집 10편(5.5%), 성인간호학회지 8편(4.4%), 병원간호사회 7편(3.8%), 아동간호학회지 4편(2.2%), 행정간호학회지 2편(1.1%), 정신간호학회지가 1편(0.5%)의 순으로 나타났다.

그런데 간호학 관련 학술지의 발간 경향을 분석해보면, 2001년 창간한 중앙간호학회지는 창간 이후부터 꾸준히 증가되는 경향을 보였다. 병원간호사회지는 1995~1999년부터 꾸준히 지속적으로 게재되고 있었고, 아

Table 1. Number of Research by Year and Origin (N=183).

Origin/year	85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Thesis for a degree	1	1	4	22	34	62 (33.9)
Korean J Hosp Palliat Care			5	12	22	39 (21.3)
J Korean Acad Nurs		4	6	9		19 (10.4)
Korean J Hosp Care				9	9	18 (9.8)
J Korean Oncol Nurs				4	9	13 (7.1)
J Hosp Palliat Care			5	3	2	10 (5.5)
J Korean Acad Adult Nurs			2	6		8 (4.4)
Clin Nurs Res			1	3	3	7 (3.8)
Korean J Child Health Nurs					4	4 (2.2)
J Korean Nurs Adm Acad Soc					2	2 (1.1)
J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs			1			1 (0.5)
Sub total	0	4	20	46	51	121 (66.1)
Total (%)	1 (0.6)	5 (2.2)	24 (13.3)	68 (37.2)	85 (46.7)	183 (100.0)

동간호학회지, 행정간호학회지는 2005~2009년부터 게재되는 것을 알 수 있었다. 그러나 대한간호학회지, 성인간호학회지, 정신간호학회지 등을 분석해보면 1995~1999년과 2000~2004년도까지는 어느 정도 증가 추세를 보였으나 2005~2009년에는 점차 게재된 연구논문이 없거나 감소하는 경향을 보였다. 아동간호학회지에서는 1995년 창간 이후 10년간 연구수행 없었으나 2005년도 이후 4편으로 연구가 활발히 진행되었다.

한편 학위논문의 수 역시 1985~1989년도 1편, 1995~1999년 5편이었던 것이 2000~2004년에 22편, 2005~2009년도에 34편으로 갈수록 그 수가 급증하는 것을 볼 수 있다.

2. 연도별 연구설계 분석

연도별 호스피스 간호연구의 설계를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 2).

분석대상논문 총 183편 중 양적 연구는 159편(87.8%)으로 질적 연구 18편(8.9%)보다 약 8배 이상으로 훨씬 더 많았다. 또한 실험연구와 양적 연구에도 속하지 않는 Q-방법론 연구는 6편(3.3%)으로 2000년도 이후에 시행된 것으로 나타났다. 양적 연구의 유형별로 분석해보면 비실험연구가 133편(74.4%)으로 실험연구 26편(14.4%)보다 약 5배 가량 더 많은 것으로 나타났다. 비실험연구 중에서 서술적 연구 79편(43.3%), 상관성 연구 21편(11.7%), 방법론적 연구 21편(11.7%), 비교연구 12편(6.7%)

순으로 나타났다. 서술적, 상관성, 비교연구와 같은 조사연구는 해를 거듭할수록 지속적으로 증가하는 추세이다. 즉 1985~1989년과 1990~1994년에 각각 1편과 3편이던 비실험연구가 1995~1999년, 2000~2004년, 2005~2009년에 각각 17편, 50편, 62편으로 10년 사이에 약 3.6배가 증가하였다. 방법론적 연구는 1995~1999년 1편, 2000~2004년도 5편, 2005~2009년도 15편으로 10년 사이 15배로 급격히 증가하였다.

실험연구는 비실험연구에 비해 매우 적은 수이지만, 1990~1994년 1편에서 시작되어 2005~2009년 12편으로 점차 증가되었다. 그러나 실험 설계유형에 있어서도 원시실험설계가 15편(8.3%)으로 유사실험연구 11편(6.1%)보다 많은 것으로 나타났다.

한편 질적 연구는 양적 연구에 비해 매우 적은 편이지만 증가하는 추세를 보이고 있다. 즉, 1990~1994년 1편, 1994~1999년 5편이었던 것이 2000~2004년 4편, 2005~2009년 8편으로 최근 5년 사이 많이 증가한 것을 볼 수 있다. 구체적인 유형별로 보면 현상학적 연구 10편, 근거이론 4편, 포커스 그룹 인터뷰 2편, 사례연구 2편으로 현상학적 연구가 많은 것으로 나타났다.

3. 연도별 연구대상 분석

연도별 호스피스 간호의 연구대상을 크게 6가지 유형으로 나누어 분석한 결과는 다음과 같다(Table 3). 즉, 호스피스 간호의 대상자인 환자와 가족(사별가족 포함),

Table 2. Number of Research by Design Analysis (N=183).

Design/year		85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Quantitative study (159)	Experimental						
	Quasi-experimental			1	5	9	15 (8.3)
	Pre-experimental		1	1	6	3	11 (6.1)
	Sub total	0	1	2	11	12	26 (14.4)
	Non-experimental						
	Descriptive	1	3	15	30	30	79 (43.3)
	Methodological			1	5	15	21 (11.7)
Correlational			1	9	11	21 (11.7)	
Comparative				6	6	12 (6.7)	
Sub total	1	3	17	50	62	133 (74.4)	
Total		1	4	19	61	74	159 (87.8)
Qualitative study (18)	Phenomenology			3	3	4	10 (5.0)
	grounded theory		1		1	2	4 (1.7)
	Focus group interview					2	2 (1.1)
	Case study			2			2 (1.1)
Total			1	5	4	8	18 (8.9)
Q-Method (6)					3	3	6 (3.3)
Total (%)		1 (0.6)	5 (2.2)	24 (13.3)	68 (37.2)	85 (46.7)	183 (100.0)

Table 3. Number of Research by Subject Analysis (N=183).

Client		Year					Total (%)
		85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	
Patient	Terminal cancer patients	1	1	8	28	20	58 (31.7)
	Terminal cancer patients+General patients				1		1 (0.5)
	Sub total	1	1	8	29	20	59 (32.2)
Family	Family			2	7	14	23 (12.8)
	Family (bereaved patients+terminal cancer patients)		1	1	1	1	4 (2.2)
	Sub total		1	3	8	15	27 (15.0)
Health care personnel	Nurse			2	6	11	19 (10.6)
	Hospice staff			1	1	2	4 (2.2)
	Nursing students					2	2 (1.1)
	Doctors+Nurses			1	3	1	5 (2.7)
	Hospital staff			1			1 (0.5)
	Sub total			5	10	16	31 (17.1)
Hospice volunteers			2	2	4	10	18 (9.8)
More than two subjects	Patient+Nurse					1	1 (0.5)
	Terminal cancer patients+family			2	5	4	11 (6.0)
	Terminal cancer patients+family+public					1	1 (0.5)
	Nurse+pastor+public			1			1 (0.5)
	Sub total			3	5	6	14 (7.5)
Non-human	Hospice organization			1	4		5 (2.7)
	Literature (Trends, Record sheet research)			1	3	3	7 (3.8)
	Relevant standards, model		1	1	5	15	22 (12.0)
	Sub total		1	3	12	18	34 (18.5)
Total (%)		1 (0.6)	5 (2.2)	24 (13.3)	68 (37.2)	85 (46.7)	183 (100.0)

간호사, 의사, 간호대학생, 호스피스요원, 병원 직원 등을 포함하는 의료인, 호스피스 자원봉사자, 두 유형 이상 혼합대상자, 비인간대상 등이다.

연구대상 논문 183편을 분석한 결과 말기암환자나 혹은 일반환자를 포함하는 말기암환자를 대상으로 한 연구가 59편(32.2%)으로 가장 많았고, 다음이 비인간대상(기관, 문헌분석, 표준 및 모형구축연구 등)이 34편(18.5%), 다음은 의료인 31편(17.1%), 사별가족을 포함한 말기암환자 가족 27편(15.0%), 호스피스 자원봉사자 18편(9.8%), 환자, 가족, 의료인, 일반인이 혼합된 대상이 14편(7.5%)의 순으로 나타났다.

구체적으로 연도별 대상자의 경향을 살펴보면, 말기암환자를 대상으로 한 연구는 1985~1989년 1편, 1990~1994년 1편이었던 연구가 1995~1999년 사이 8편, 2000~2004년 29편, 2005~2009년 20편으로 크게 증가한 것을 볼 수 있다. 가족을 대상으로 한 경우는 1990~1994년 1편, 1995~1999년에 3편이 연구되어 2000~2004년 8편, 2005~2009년에는 15편으로 꾸준한 증가를 보여 주었다. 연구 초기에는 말기암환자가 주 대상이었으나 1995년도 이후부터는 가족을 대상으로 관심이 증

가됨을 볼 수 있다. 의료인을 대상으로 한 연구는 1995~1999년 5편이 시작되어 2000~2004년 10편, 2005~2009년 16편으로 점차 증가되는 추세이다.

한편 호스피스 기관이나 문헌분석, 관련 표준, 모형구축 등 비 인간을 대상으로 한 연구가 1990~1994년 1편에서 시작된 것이 2000~2004년 12편, 2005~2009년 18편으로 크게 증가되고 있음을 알 수 있었다.

4. 연구 주요어 분석

분석대상 호스피스 간호 연구의 주요어를 분석한 결과는 다음과 같다(Table 4).

분석들은 주요어는 간호의 메타 파라다임인 건강, 간호, 환경 및 아동호스피스, 기타로 분류하였다. 건강 영역은 신체적, 사회심리적, 영적, 전인적(삶의 질)의 차원으로 나누어 재분류하였고, 간호 영역은 간호 실무의 기본 틀인 사정, 계획, 중재, 평가로 나누어 재분류하였다. 또한 환경 영역은 법, 생명윤리, 치료중단 의사결정과 같은 사회적, 윤리적 환경으로 분류하였고, 아동 호스피스 및 진료비용, 연구 동향, 전문인력 연구를 포함한 기타로 분류하였다.

Table 4. Number of Research by Key concept Analysis (N=225)*.

Category	Subcategory	Key concept	85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)		
Health (33)	Physical (5)	Pain			1	6	6	13 (5.8)		
		Sleep				3	1	4 (1.8)		
		Physical symptoms					2	2 (0.9)		
		Chapter malignant obstruction				1		1 (0.4)		
		Lymphedema (limbcircumference)					1	1 (0.4)		
		Sub total			1	10	10	21 (9.4)		
	Social psychology (23)		Depression		1	2	4	6	13 (5.8)	
			Anxiety		1	3	3	4	11 (4.9)	
			Burden		1		3	7	11 (4.9)	
			Dying/Death attitudes	1		1	1	3	6 (2.7)	
			Social support/family support			1	1	2	4 (1.8)	
			Stress/Burnout		1		2	3	6 (2.7)	
			Death rituals		1	1	2	1	5 (2.2)	
			Satisfaction		2	1			3 (1.3)	
			Death awareness			1		2	3 (1.3)	
			Self Esteem					1	1	2 (0.9)
			Sorrow			1		1	1	3 (1.3)
			Health locus of control					1		1 (0.4)
			Resilience						1	1 (0.4)
			Euphoria			1				1 (0.4)
			Mental health					1		1 (0.4)
			Symptoms of death				1			1 (0.4)
			Self efficacy			1				1 (0.4)
			Suffering					1		1 (0.4)
	Fear					1		1 (0.4)		
	Difficulties						1	1 (0.4)		
		Sub total		1	10	11	22	32	76 (35.0)	
	Spiritual (4)		Spiritual wellbeing/Spiritual health			5	4	4	13 (5.8)	
			Spiritual experiences			1	1	1	3 (1.3)	
			Hope		1			1	2 (0.9)	
			Spiritual distress				1		1 (0.4)	
			Sub total		1	6	6	6	19 (8.5)	
	Holistic (1) (quality of life)		1	3	7	8	19 (8.5)			
Total								135 (61.5)		

연구대상 논문 183편을 분석결과, 5개 영역에서 총 74개의 주요어가 도출되었고, 총 225번 사용하였다. 이를 도출된 주요어를 하위영역으로 분석해 본 결과 건강 영역에서 가장 많이 도출된 주요어는 사회심리건강 23개, 다음이 신체건강 5개, 영적건강 4개 그리고 전인건강에서 1개의 주요어가 도출되었다. 간호 영역에서는 계획이 13개로 가장 많이 도출되었고, 사정 8개, 중재 7개, 평가 1개로 도출되었다. 환경 영역에서는 3개의 주요어가, 아동호스피스 영역에서도 3개의 주요어가 도출되었고, 기타 영역에서 6개의 주요어가 도출되었다.

주요어의 사용빈도를 분석한 결과, 가장 많이 주요어가 사용된 영역은 건강 영역으로 135개(60.0%)가 사용되었고, 다음이 간호 영역으로 70개(31.0%), 기타 영역 9개

(4.0%), 환경 영역 6개(2.7%), 그리고 아동호스피스 영역 5개(2.3%)의 순으로 사용되었다.

이를 좀 더 구체적으로 사용된 주요 어들을 살펴보면 다음과 같다. 건강 영역 중 사회심리건강 에서 가장 많이 사용된 주요어는 우울이 가장 많았고 다음이 불안, 부담감, 임종/죽음태도, 사회/가족 지지, 스트레스/소진, 죽음의식, 만족감, 죽음인식, 슬픔 순이었고, 그 외 자아 존중감, 건강통제위, 극복력, 행복감, 정신건강, 죽음현상, 자기효능감, 고통, 두려움, 어려움도 각각 사용되었다. 신체건강에서는 통증이 가장 많이 사용되었고 다음이 수면, 신체증상, 악성장폐색, 림프부종 순이었다. 영적건강에서는 영적안녕/영적건강이 가장 많이 사용되었고 다음이 영성체험, 희망, 영적고통 순으로 사용되었다.

Table 4. Continued.

Category	Subcategory	Key concept	85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Nursing (29)	Assessment (8)	Awareness/attitude/Status			3	7	8	18 (8.1)
		Nursing needs/service needs			3	3	5	11 (4.9)
		Spiritual needs				2		2 (0.9)
		Information needs/educational needs					2	2 (0.9)
		Sub total	0	0	6	83	15	33 (14.6)
	Plan (13)	Nursing standard, center model, electronic records, guidelines, developed record sheet				4	1	5 (2.2)
			Training programs			1	2	3 (1.3)
			Spiritual Care/Caring				5	5 (2.2)
			Holistic hospice care				1	1 (0.4)
			Pain management				1	1 (0.4)
			Nursing interventions				1	1 (0.4)
			Cyber counseling				1	1 (0.4)
			Service training courses				1	1 (0.4)
			Team record sheet				1	1 (0.4)
			Sub total	0	0	1	5	13
	Intervention (7)	Spiritual nursing interventions Alternative therapies (Aromatherapy, Reflexology, Lymphedema Program) Hospice care Information provided effective support Hospice holistic nursing Intervention pain management education Training programs				4		4 (1.8)
							4	4 (1.8)
					1	3		4 (1.8)
					1	1		2 (0.9)
							1	1 (0.4)
						1	1 (0.4)	
				1			1 (0.4)	
Sub total	0	0	3	9	5	17 (7.6)		
Evaluation (1)	Evaluation of hospice cyber operations				1		1 (0.4)	
Total							70 (29.6)	
Environment (3)	Law				1		1 (0.4)	
	Bioethics, Decision-making				3	2	5 (2.2)	
	Total				4	2	6 (2.7)	
Children's hospice (3)	Treatment means					3	3 (1.3)	
	Measurement development needs					1	1 (0.4)	
	Nursing needs				1		1 (0.4)	
Total					1	4	5 (2.2)	
Other (6)	Analysis of medical costs, demand estimates, analysis of nursing diagnosis				2	3	5 (2.2)	
					1		1 (0.4)	
	Trends in research					2	2 (0.9)	
	Education professionals					1	1 (0.4)	
	Computation of a medical charge		1				1 (0.4)	
Total		0	1	0	3	5	9 (4.0)	
Total (%)			1 (0.4)	13 (5.4)	31 (13.9)	80 (35.4)	100 (44.8)	225 (100.0)

*N: duplication.

영적건강은 1990~1995년 1편으로 시작되어 2005-2009년 6편으로 지속적인 연구가 이루어지고 있으며, 영적안녕/영적건강의 개념이 13편으로 제일 많이 연구되었

다. 전인건강인 삶의 질은 총 19편이 연구 되었고, 계속 증가되는 추세이다.

간호 영역 중 계획은 간호표준, 센터 모델, 전자기록

등이 가장 많이 사용되었고, 영적간호/돌봄, 교육프로그램, 전인적 호스피스 간호, 통증증제간호, 사이버 상담 프로그램, 서비스 교육과정, 팀 기록지 등 순으로 사용되었다. 증제는 영적간호증제와 대체요법, 호스피스 간호가 가장 많이 사용되었고 정보지지 제공효과, 전인적 호스피스 간호증제, 통증관리 교육, 교육 프로그램 순으로 사용되었다. 평가는 사이버호스피스 운영평가가 사용되었다.

환경 영역에서 가장 많이 사용된 주요어는 생명윤리, 치료중단 의사결정이었고 다음이 법이었다. 이는 2000~2004년 이후로 총 6편이 나와 과거에 비해서 윤리에 대한 관심이 높아진 것을 알 수 있다.

아동호스피스 영역에서는 의미요법이 가장 많이 사용되었고, 요구도 측정도구 개발과 간호요구가 다음 순으로 나타났다. 특히 아동호스피스와 관련된 논문은 2000~2004년에 1편 나왔으나 2005~2009년에 5편이나 나타났다.

기타 영역에서는 총 9편으로 진료비용 분석, 수요추

계, 간호진단 분석이 가장 많이 사용되었고 전문일력교육, 연구동향, 수가산정 순으로 사용되었고, 차츰 증가 되는 것으로 나타났다.

5. 윤리적 고려 여부 분석

호스피스 간호연구에서 사용된 연구는 총 183편 중에서 방법론적 연구와 일부 문헌연구를 제외하고 156편을 대상으로 자료 수집 시 윤리적 고려를 분석하였다(Table 5).

구체적으로 살펴보면 윤리적 고려를 한 경우는 110편(69.9%), 윤리적 고려를 하지 않은 경우가 46편(30.1%)으로 윤리적 고려가 한 경우가 2배정도 더 많았다. 그러나 윤리적 고려방법을 살펴보면 구두동의가 65편(42.5%)으로 가장 많았고, 서면동의가 41편(24.8%)이었고, IRB의 심의를 거친 경우가 4편(2.6%)으로 매우 적었다.

6. 다학제간 연구시행 여부 분석

호스피스 간호연구의 다학제간 연구여부를 분석하기

Table 5. Ethical Considerations (N=156)*.

Ethical considerations/year		85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Yes	Verbal consent	1	2	9	26	27	65 (42.5)
	Written consent		1	4	12	24	41 (24.8)
	IRB					4	4 (2.6)
	Sub total (%)	1 (100.0)	3 (60.0)	13 (56.5)	38 (63.3)	55 (82.1)	110 (69.9)
No (%)		-	2 (40.0)	10 (43.5)	22 (36.7)	12 (17.9)	46 (30.1)
Total (%)		1 (100.0)	5 (100.0)	23 (100.0)	60 (100.0)	67 (100.0)	156 (100.0)

*Except of methodological and document analysis studies.

Table 6. Multidisciplinary Study (N=121)*.

Multidisciplinary study/year	85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Yes (%)	-	-	7 (35.0)	7 (15.2)	11 (21.6)	25 (20.8)
No (%)	-	4 (100.0)	13 (65.0)	39 (84.8)	40 (78.4)	96 (79.2)
Total (%)	-	4 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	51 (100.0)	121 (100.0)

*Except of thesis papers.

Table 7. Research Funding (N=121)*.

Research funding/year	85~89	90~94	95~99	00~04	05~09	Total (%)
Yes (%)	-	1 (25.0)	4 (25.0)	13 (28.3)	15 (29.4)	33 (27.5)
No (%)	-	3 (75.0)	16 (75.0)	33 (71.7)	36 (10.6)	88 (72.5)
Total (%)	-	4 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	51 (100.0)	121 (100.0)

*Except of thesis papers.

위해 학위논문을 제외한 121편을 대상으로 분석하였다. 다학제간의 연구가 시행된 것은 25편(20.8%)이며, 간호 분야 단독으로 연구된 경우 96편(79.2%)으로 약 1/5에 불과한 것으로 나타났다(Table 6).

7. 연구 지원금

호스피스 간호연구의 연구 지원금 여부를 분석하기 위해 학위논문을 제외한 121편을 대상으로 분석하였다. 연구 지원금이 있는 경우가 33편(27.5%)이며, 지원금이 없는 경우 88편(72.5%)으로 연구지원금 수혜율이 약 1/4에 불과하였다(Table 7).

고찰

본 연구는 1985년부터 2009년까지 24년간 국내 호스피스 간호 연구논문을 대상으로 연구 동향을 파악함으로써 향후 간호학 분야의 호스피스 연구의 방향 모색에 필요한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다.

연도 별 전체 호스피스 간호 연구의 양적 변화는 갈수록 증가하는 경향을 보이고 있다. 이러한 결과는 우리나라에서 암환자 발생률과 사망률이 증가함으로써 말기 환자에 대한 국가와 관련 학계의 관심이 증가되었고, 1998년 한국 호스피스·완화의료학회 발간 한국 호스피스·완화의료학회지의 창간과 더불어 간호학계에서는 2000년 중앙간호학회가 창립되면서부터 2001년에 창간하게 된 중앙간호학회지의 발간과 맥을 같이한다고 보여진다. 특별히 우리나라에도 2004년도 이후 의료법에 의거 14개 직종의 전문간호사제도가 시행될 때 호스피스 전문간호사 제도가 각 대학교의 대학원 석사학위 과정으로 설치된 것과 관련이 깊다고 본다(7). 이러한 경향은 다학제간 연구와 학제간 의사소통이 필요한 호스피스 간호의 특성에 비추어 볼 때 매우 바람직한 현상으로 생각된다. 그런데 간호학 관련 학술지의 발간 경향을 분석해보면 대한간호학회지, 성인간호학회지, 정신간호학회지 등은 게재된 연구논문이 감소하는 경향을 보였다. 이러한 동향은 간호학 연구에서 호스피스 간호 관련 연구가 감소한 것이 아니라, 간호학 연구 분야에서도 호스피스 간호가 전문화 되면서 대한간호학회지의 게재수가 줄어든 대신 호스피스 간호 관련 학술지나 중앙간호학회지 등 호스피스완화 관련 전문학술지에 논문을 더 많이 게재하였기 때문이라고 보여진다. 또한 아동간호학회지에서는 최근 연구가 활발히 진행되어 호스피스 전문간호사 제도 시행 후 아동 호스피스 간호연구가 어

는 정도 활성화 되고 있음을 시사한다고 본다. 한편 학위논문의 수 역시 갈수록 그 수가 급증하는 것을 볼 수 있다. 2004년도 호스피스 전문간호사 제도가 법제화되고, 각 대학교 대학원 석사학위 과정에 설치되면서 2005년 이후부터 학위논문의 수가 급증하였다. 이러한 동향은 우리나라 전문간호사 직무표준안에 호스피스 전문간호사가 연구자로서의 직무를 강조하고 있는 것(15)과 대학원 교육목적이 학술이론과 그 응용방법을 심오하게 탐구하며, 독자적 연구능력과 지도능력을 배양하고 지역사회와 인류사회 발전에 공헌하기 위함이라는 점에 비추어 볼 때 매우 바람직한 동향이라 생각된다.

연도별 호스피스 간호연구의 설계 동향은 양적 연구가 질적 연구보다 훨씬 더 많았고, 양적 연구에서는 비실험연구가 실험연구 보다 더 많은 것으로 나타났다. 비실험연구 중에서 서술적, 상관성, 비교연구와 같은 조사연구는 해를 거듭할수록 지속적으로 증가하는 추세이다. 이러한 경향은 호스피스 간호이론개발을 위해 호스피스 간호 상황에서 관심 있는 현상을 정확하게 서술하고 탐구하는 조사연구가 꾸준히 증가하는 것은 바람직하다고 생각된다. 또한 방법론적 연구는 10년 사이 급격히 증가하였다. 이는 호스피스 간호연구를 위한 측정도구 개발연구가 증가되고 있다는 점에서 매우 의미 있는 현상으로 생각되며, 양적 연구에 있어 특정현상을 객관적으로 측정할 수 있는 신뢰도와 타당도가 높은 척도개발은 매우 중요하기 때문이다. 더욱이 방법론적 연구는 비단 도구개발 연구에 그치지 않고 환자간호, 간호행정 및 간호교육을 위한 방법의 개발이나 이론 및 모델개발 연구도 포함시키고 있으므로 추후 호스피스 간호이론 개발을 위해 매우 유용한 연구설계(16)라고 볼 때 방법론적 연구가 급증하고 있다는 것은 매우 고무적인 것으로 본다. 또한 실험연구는 점차 증가되는 경향을 보이고 있다. 그러나 실험설계 유형에 있어서 RCT (Randomized Clinical Trail) 연구는 한편도 없는 것으로 나타났는데 이러한 현상은 호스피스 간호연구의 대상자의 특성상 윤리적으로 임상적으로 수행하기 어려운 점이 많기 때문으로 생각된다. 앞으로 실험연구를 수행하는 경우 2010년 미국 CONSORT (The Consolidated Standards of Reporting Trails) 개정안에서 제시하고 있는 것을 근거로 해서 환자 수 계산, 배정의 눈가림, 맹검, 참가자 흐름도 등을 사용하여 결과의 타당도와 신뢰도를 높이는 것이 필요하다고 본다(17). 한편 질적 연구는 양적 연구에 비해 매우 적은 편이지만 점차 증가하는 추세를 보이고 있다. 이러한 경향은 간호학계의 질적 연구 방법론이 양적 연

구 방법론 보다 늦게 소개되었던 탓도 있었지만, 질적 연구의 특성상 연구자의 자질이나 준비가 필요하기 때문에 주로 학위논문에서 많이 발표되고 있는 것으로 생각된다. 특히 통계적 기법을 사용하지 않고도 호스피스 간호현상을 깊이 다루기 위해 한 개인이나 집단에 대해 심도 있게 조사할 수 있는 사례연구를 더 많이 수행하는 것이 필요하다고 본다. 왜냐하면 사례연구를 통해 호스피스 간호의 중요한 개념을 도출해낼 수 있을 뿐만 아니라 호스피스 간호연구의 대상이 말기환자인 경우 그 특성 상 다수를 대상으로 하는 조사연구보다는 소수의 사례연구가 더 접근 용이할 수 있기 때문이다. 질적 연구는 양적 연구만으로 규명하기 힘든 복잡한 연구현상에 대한 부족한 정보를 제공해주고, 아직 밝혀지지 않은 연구현상의 전후 맥락에 대한 정보를 제공해준다는 장점을 가지고 있다(16). 따라서 죽음을 앞에 두고 있는 생의 말기를 살아가고 있는 호스피스 간호의 대상자들의 경험을 밝혀내고 이를 토대로 호스피스 간호이론을 정립하기 위해서는 질적 연구도 활발히 수행되어야 한다고 본다.

연도별 호스피스 간호의 연구대상은 말기암환자나 혹은 일반환자를 포함하는 말기암환자, 비인간대상(기관, 문헌분석, 표준 및 모형연구 등), 의료인, 사별가족을 포함한 말기암환자 가족, 호스피스 자원봉사자, 일반인이 혼합된 대상(환자, 가족, 의료인)의 순으로 나타났다. 이러한 경향은 호스피스 간호의 대상자가 말기암환자 뿐 아니라 가족이 매우 중요한 대상임을 고려해볼 때 말기암환자 가족에 대한 연구가 더 많이 수행되어야 한다고 본다. 특히 사별가족을 대상으로 한 연구가 꾸준히 한편씩 발간되고는 있지만 간호학에서의 연구가 좀 더 수행되어야 한다고 보며, 사별가족 관리는 사별 후 13개월까지를 포함하는데, 사별가족 관리가 호스피스 간호의 주 개념이라는 점을 고려해볼 때 사별가족에 대한 연구가 좀 더 활성화 되어야 한다고 생각된다. 연구논문 검색과정에서 사별가족과 관련된 논문들은 호스피스 환자의 사별가족이 아니거나 호스피스 대상자의 사별가족이라 하더라도 주로 사회복지학과나 심리학 분야에서 수행된 연구가 많았으므로 고려할 때 추후 사별가족 간호연구는 다학제간의 연구가 필요하다고 생각된다. 구체적으로 연도별 대상자의 경향을 살펴보면, 연구 초기에는 말기암환자가 주 대상이었으나 1995년도 이후부터는 가족을 대상으로 관심이 증가됨을 볼 수 있고, 의료인을 대상으로 한 연구에서 간호사인 경우는 꾸준한 증가를 보여주었고, 그 외 타 의료인과 협력하는 경우는 소수에

불과하여 간호 분야와 기타 의료분야와 협력하여 연구가 활발히 진행 되어야 할 것이다. 호스피스 자원봉사자를 대상으로 한 연구는 꾸준히 증가되고 있고, 이는 호스피스 자원봉사자의 활동이 증가됨을 볼 수 있고, 자원봉사자가 호스피스팀에서 차지하는 비중이 매우 높다는 점을 감안해 볼 때 자원봉사자에 대한 간호연구가 증가하고 있다는 사실은 매우 바람직한 현상이라고 보여진다. 환자, 가족, 의료인을 포함하여 여러 대상자를 한 경우는 꾸준히 증가되고 있고, 이는 호스피스에서 환자 뿐만 아니라 주변을 둘러싼 인적자원을 포함하는 연구가 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있고, 호스피스 기관이나 문헌분석, 관련 표준, 모형구축 등 비 인간을 대상으로 한 연구도 최근 크게 증가되고 있음을 알 수 있으며, 이는 호스피스가 제도화 되면서 이에 관한 연구도 활발히 이루어지는 것으로 사료된다.

호스피스 간호 연구의 주요어가 1985~1989년도에 1개 사용되었던 것이 점차 증가하여 2005~2009년까지 총 226개를 사용하고 있다는 것은 호스피스 간호의 개념이 증가하고 있다는 것을 의미하는데, 이는 호스피스 간호이론이 정립되어 감을 시사한다고 본다.

자료수집 시 윤리적 고려는 최근 임상연구의 윤리가 최근에 강화된 것을 고려할 때 IRB의 심의를 거친 경우가 매우 적었으며, 따라서 추후 간호연구에서 IRB의 심의를 거쳐야 함을 시사한다고 본다. 또한 다학제간 연구는 간호 분야 단독으로 연구된 경우에 비해 매우 적은 것으로 나타났다. 그러나 연도별 분석을 통해볼 때 조금씩 다학제간 연구가 증가하는 추세를 보이는 것을 알 수 있었고, 연구 지원금은 연도별 추세로 볼때 꾸준히 증가됨을 알 수 있으나 향후 원활한 호스피스 간호 연구를 위해 지원금의 향상이 필요로 하리라 생각한다.

본 분석결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다. 연구의 대상을 사별가족을 포함한 말기암환자 가족으로 확대시켜 나가야 하며, 또한 의료윤리 강화로 인해서 말기암환자를 직접적으로 대상으로 하여 연구하는 것이 어려운데, 이들 말기암환자의 간호문제나 현상을 연구하기 위해서는 윤리적 측면이 충분히 고려되면서 대상자의 문제나 현상을 깊이 있게 연구할 수 있는 질적연구 방법의 접근이 많이 필요하다고 생각된다. 연구개념도 삶의 질과 더불어 죽음의 질에 대한 연구가 필요하다고 보며, 중재연구에 있어서는 말기암환자의 가장 큰 문제로 대두되고 있는 통증완화, 기타 주요 신체간호, 그리고 보완대체요법에 관한 간호연구가 더 필요하다고 본다.

요 약

목적: 본 연구는 우리나라 호스피스 간호 연구 동향을 알아보기 위해 시도되었다.

방법: 본 연구의 대상은 1985년부터 2009년까지 24년 동안 발표된 국내 호스피스 간호 관련 논문 총 183편으로 간호학위논문 62편과 비학위논문으로서 학술지에 게재된 논문 121편이었다. 본 분석대상 논문은 한국교육학술정보원에서 제공하는 학술정보서비스(<http://www.riss.kr>)를 이용하여 호스피스(완화) 간호, 말기(암)환자의 핵심어를 조합하여 검색하였다. 검색결과 호스피스 관련 국내 학위논문과 대한간호학회지, 아동간호학회지, 정신간호학회지, 성인간호학회지, 병원간호사회지, 행정간호학회지, 중앙간호학회지, 한국 호스피스·완화의료학회지, 호스피스 학술지, 호스피스 논집 등에 게재된 논문들을 대상으로 하였고, 학위논문 중 학술지에 게재된 것은 학술지를 분석대상으로 하였다. 단, 종설과 인터넷으로 원문 수집이 불가능한 논문은 제외하였다.

결과: 호스피스 간호 관련 논문 수가 급증하였고, 연구설계 유형은 양적연구가 질적연구보다 월등하게 많았다. 분석대상 논문에서 도출된 주요어는 5개 영역에서 총 74개가 도출되었고, 총 225개의 주요어를 사용하였다. 자료수집시 윤리적 고려는 서면동의가 많았고, IRB를 통과한 연구가 극소수이며, 다학제간 연구 지원금은 점차 증가하였다.

결론: 결론적으로 말기암환자의 간호문제나 현상을 연구하기 위해서는 조사연구보다는 질적연구 방법의 접근이 많이 필요하고, 연구개념도 삶의 질과 더불어 죽음의 질에 대한 연구가 필요하며, 중재연구에 있어서는 말기암환자의 가장 큰 문제로 대두되고 있는 통증완화, 기타 주요 신체간호, 그리고 보완대체요법에 관한 간호연구가 더 필요하다고 본다. 또한 간호학 연구를 넘어 다학제적 팀 연구가 더 많이 수행되어야 하며, 마지막으로 아동호스피스에 관한 연구가 매우 미비한데, 이에 관한 연구가 더 시행되어야함을 제안한다.

중심단어: 호스피스, 간호, 연구 동향

참 고 문 헌

1. Korean statistical yearbook [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; C2009. [cited 2010 Dec 28] Available from: <http://www.kosis.kr>.
2. Kim JH. Home hospice case study of old man with terminal cancer. J Res Inst Hosp Palliat Care 1998;3:42-51.
3. Han YB, Ro YJ, Kim MS. Cancer patients. Paju:Soomoonsa; 1986.
4. Cho YH. Hospice. Seoul:Hyunmoonsa;1991.
5. Kim BH, Joung TJ, Lee JS, Kim MS, Kim NC, Tak YL, et al. Hospice and the actual. Paju:Soomoonsa;1995.
6. Ro YJ, Kim NC, Lee SM. The present status and the proposals of hospice in Korea. J Korean Acad Adult Nurs 1998;8(2): 338-49.
7. Kabon.or.kr [Internet]. Seoul: Korean Accreditation Board of Nursing; C2010. [cited 2010 Nov 10] Available from: <http://www.kabon.or.kr>.
8. Kim JH. Perception of hospice among nursing university student's in Chungcheong province [dissertation]. Seoul: Hanyang Univ.: 2011. Korean.
9. Kim SH, Choi SE, Kang SN, Park JS, Sohn SK, Kang ES, et al. The analysis of research trend about hospice in Korea (1991 ~ 2004). Korean J Hosp Palliat Care 2007;10(3):145-53.
10. Kang ES, Kim SS, Choi KA. The research trend about hospice in Korea (2004 ~ 2009). Korean J Hosp Care 2010;10(1):27-40.
11. Kim HS, Ban JY, Yoon JY, Na YH, Jeon JY, Yeo SM, et al. Analysis of research on the nursing of hematology in Korea. J Korean Oncol Nurs 2010;10(2):146-55.
12. Sohn SK, Han YI, Kim KH, Youn SJ. Analysis of cancer nursing research in digestive system in Korea. J Korean Oncol Nurs 2005;5(1):52-61.
13. Lee MH, Sohn JN, Won CS, Chung MS, Hyun MS, Han KS, et al. Trend of psychiatric nursing research by analysis of the published paper in Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing: on papers from 1992 to 2006. J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs 2007;16(3):295-307.
14. Cho HH, Yoon JW. Trends in research on children with cancer and their families in Korea. J Korean Acad Child Health Nurs 2010;16(1):73-83.
15. Korean Accreditation Board of Nursing. 2009 Improving workshop of clinical nurse specialist; 2009 Apr; Seoul, Korean. Korean Accreditation Board of Nursing; 2009.
16. Lee EO, Im NY, Park HA, Lee IS, Kim JI, Bae JY, et al. Nursing research and statistical analysis. Paju:Soomoonsa;2009.
17. Song RY, editor. Randomized controlled clinical trial (RCT). Nursing research in Korea: present and future. Conference on the 100th Anniversary of Nightingale's Death; 2010 Oct 22; Seoul, Korea. Seoul: Korean Society of Nursing Science; 2010. p. 135-40.