



Asian Oncology Nursing 게재지(2011~2014년) 연구동향 분석

김수현¹ · 김민영² · 김선희³ · 김혜경⁴ · 이인숙⁵ · 이지연⁶ · 함윤희⁷ · 류은정⁸

¹인하대학교 간호학과, ²제주대학교 간호대학, ³서울여자간호대학교, ⁴가톨릭대학교 서울성모병원, ⁵창원대학교 간호학과, ⁶엘지대학교 간호대학, ⁷삼성서울병원, ⁸중앙대학교 간호학과

Trends of Studies Published in Asian Oncology Nursing, 2011~2014

Kim, Soo Hyun¹ · Kim, Min Young² · Kim, Sun-Hee³ · Kim, Hye Kyung⁴ · Lee, Insook⁵ · Lee, Jiyeon⁶ · Ham, Yun Hee⁷ · Ryu, Eunjung⁸

¹Department of Nursing, Inha University, Incheon; ²College of Nursing, Jeju National University, Jeju; ³Seoul Women's College of Nursing, Seoul; ⁴Catholic University of Korea Seoul St. Mary's Hospital, Seoul; ⁵Department of Nursing, Changwon National University, Changwon; ⁶Eulji University, College of Nursing, Daejeon; ⁷Samsung Medical Center, Seoul; ⁸Department of Nursing, Chung-Ang University, Seoul, Korea

Purpose: The purpose of this study was to analyze and identify recent trends of published research in Asian Oncology Nursing (AON). **Methods:** A total of 140 studies were analyzed using a tool developed by the researchers, focusing on research design, research subject, research themes, and type of interventions and outcome variables of experimental studies. **Results:** AON lacked studies which were supported by research funds (27.9%), or used an experimental study design (10.0%). In particular, there were only 2 studies (1.4%) conducted with randomized controlled trials (RCT). Research subjects were various, including patients with cancer, family care givers, healthy population, and oncology nurses. Based on a framework of cancer control continuum, most studies addressed issues of the treatment phase, whereas few studies addressed issues of diagnosis, survivorship, or the end-of-life (EOL) phase. Regarding research themes, psychosocial nursing including quality of life, anxiety, and depression was most frequently reported. In the experimental studies, an education program was most frequently applied and psycho-social-spiritual variables and symptoms were most frequently used to evaluate the effects of the intervention. **Conclusion:** The results suggest that further expansion of RCT and studies regarding diagnosis, survivorship, and EOL phases are needed. Also, our findings may contribute toward the development of a Korean oncology nursing research agenda.

Key Words: Oncology Nursing, Nursing Research, Trends

서 론

1. 연구의 필요성

암은 국내 사망순위 제 1위를 차지하는 가장 위협적인 질병이며, 매년 암 발생률이 3.5%씩 증가하고 있어¹⁾ 암 환자는 국내 보건의료의 주요 관심 대상이 되고 있다. 또한 암 조기검진의 확대와 암 치료 기술의 발전으로 암 생존율이 증가하여 2008-2012년 사이 발생한

암 환자의 5년 생존율은 68.1%로 1993~1995년 41.2% 대비 26.9%나 향상된 것으로 나타났다.¹⁾ 즉, 지역사회에서 의료이용을 하는 암 유병자 수가 빠르게 증가함을 시사한다. 증가하는 암 환자와 그 가족들은 암 진단 시기부터 치료, 생존, 말기에 이르기까지 욕구가 매우 다양하고 복잡하기 때문에 중앙 관련 건강종사자들로 하여금 보다 전문적인 수준의 의료 서비스를 요구하고 있으며, 암 치료 및 관리에 대한 이슈는 범국가적 차원의 연구 주제가 되고 있다.²⁾

중앙간호는 높은 중증도, 진단 및 치료과정의 복잡성을 특징으로 하는 암 환자를 대상으로 하기 때문에 그들의 신체적 욕구 및 심리사회적 욕구에 대한 고도의 지식과 기술을 필요로 하며, 특히 암 치료기술이 빠르게 변화하면서 이에 대한 지식 습득 및 간호활동 등이 강화됨에 따라 타 간호 분야에 비해 일찍부터 전문분야로 자리매김 하였다. 이러한 배경 아래 간호학 분야에서 중앙간호 연구는 간호 지식체 생성에 많은 기여를 해 왔으며, 특히 근거기반 간호 실무를 이끄는 데 중추적인 역할을 해왔다.³⁾ 2014년 학술지 인용지

주요어: 중앙간호, 간호연구, 동향

* 본 연구는 2014년 대한중앙간호학회 재정보조로 이루어졌음.

* This paper was supported by research funds of Korean Oncology Nursing Society in 2014.

Address reprint requests to: Lee, Insook

Department of Nursing, Changwon National University, 20 Changwon daehak-ro, Uichang-gu, Changwon 641-773, Korea

Tel: +82-55-213-3574 Fax: +82-55-213-3579 E-mail: dobest75@changwon.ac.kr

Received: June 8, 2015 Revised: June 26, 2015 Accepted: June 26, 2015

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

수 보고서에 따르면 미국종양간호학회에서 발간하는 Oncology Nursing Forum (인용지수: 2.83)이 106편의 간호학술지 중 인용지수 제 1위를 차지하였는데, 이는 종양간호 연구가 간호 지식체 발전에 크게 공헌하고 있음을 시사한다.⁴⁾

종양간호 실무를 더욱 발전시키기 위해서는 연구 결과물들이 임상에서 널리 적용될 수 있도록 연구 결과 확산 작업에도 노력을 기울여야 한다. 연구동향 분석은 연구 결과를 분석 기준에 따라 체계적으로 정리하고 합성하여 보고함으로써 독자들이 짧은 시간 내에 최근 연구 결과들을 파악하는데 도움을 주며, 불필요한 반복 연구를 줄일 수 있고 연구가 필요한 영역에 대한 주제를 탐색하게 하여 후속 연구의 방향을 제시하는데 도움을 준다.^{3,5,6)}

Asian Oncology Nursing (이하 'AON', 구 '종양간호학회지')은 국내에서 발간하는 종양간호 특이적 간호학술지로서 2001년에 창간하여 2014년 12월에 이르기까지 총 322편이 출판되었으며, 국내 종양간호 연구를 활성화하고 종양간호 실무를 발전시키는데 핵심적인 역할을 하고 있다. 지금까지 총 3번에 걸쳐 2010년까지의 종양간호 연구동향 보고가 이루어졌으며,^{2,5,6)} 분석 결과는 국내 종양간호 연구의 지식체 특성을 파악하고, 향후 발전 방향을 모색하는데 도움을 주었다.

따라서, 본 연구는 2010년 이후 최근 4년간(2011~2014년) AON에 게재된 총 140편의 논문을 대상으로 종양간호 연구동향을 파악하고자 한다. 특히, 본 연구동향 분석에서는 앞으로 요구되는 종양간호 연구영역을 보다 면밀하게 탐색하기 위해서 연구 주제 분석의 틀을 강화하여 보고하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 2011년부터 2014년까지 AON에 게재된 논문을 분석하여 종양간호 연구의 동향을 파악하고자 시도되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 분석 대상 논문의 출처와 연구비 수혜 여부를 확인한다.

둘째, 분석 대상 논문의 연구 설계, 연구 대상, 이론적 기틀 사용 여부 및 연구 주제를 파악한다.

셋째, 분석 대상 논문 중 실험설계 연구에서 사용된 간호중재의 특성 및 종속변수를 분석한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 대한종양간호학회에서 발간하고 있는 AON 학술지에 게재된 논문을 분석하여 종양간호 연구동향을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구는 AON 2011년 11권 1호부터 2014년 14권 4호까지 최근 4년간 게재된 총 140편의 논문을 대상으로 하였다.

3. 연구동향 분석 도구

종양간호의 연구동향을 분석하기 위하여 대한종양간호학회 연구위원회 총 7인의 위원이 문헌고찰과 토의를 통하여 분석도구를 개발하였다. 분석 도구에 포함된 항목은 1) 논문 출처, 2) 연구비 수혜여부, 3) 연구 설계, 4) 연구 대상, 5) 이론적 기틀 여부, 6) 연구 주제, 7) 실험연구에서 사용된 간호중재 및 종속변수의 총 7개로 구성되었다. 분석 도구의 각 항목별 세부내용 및 작성근거는 다음과 같다.

1) 논문 출처 및 연구비 수혜 여부

연구 출처는 학위논문을 발췌하여 게재한 경우와 아닌 경우로 분석하였고, 연구비 수혜여부는 '예, 아니오' 각각에 대한 빈도 분석을 실시한 후, 구체적인 연구비 지원기관을 명시하였다.

2) 연구 설계

연구 설계는 크게 양적 연구와 질적 연구, 그리고 종설로 구분하였다. 양적 연구에는 실험설계와 비실험설계 연구가 포함되었고, 실험설계는 무작위 대조군 실험설계, 비동등성 대조군 사전사후 설계, 단일 그룹 사전사후 설계로 구분하여 분석하였다. 비실험설계 연구의 경우, 서술적 조사 연구, 상관관계 연구, 환자-대조군 조사 연구, 방법론적 연구로 구분하였다. 조사 연구의 경우, 연구자가 연구 설계 기술에서 서술적 조사 연구 설계라고 기술하였더라도 분석 방법에서 상관관계 분석 또는 다중회귀분석을 이용하여 관련성을 살펴봐왔거나 영향요인을 규명한 연구인 경우 상관관계 연구로 분류하였다. 방법론적 연구는 도구개발 또는 타당화 연구, 프로그램 개발 연구, 모형검증 연구가 포함되었다. 질적 연구에는 현상학, 근거이론, 해석학적 접근, 민속지, 내용 분석, 내레이티브 연구를 포함하였고, 종설은 체계적 문헌고찰, 메타 분석, 비체계적 문헌고찰로 구분하여 분석하였다.

3) 연구 대상

연구 대상은 크게 암 환자, 비암 환자, 암 환자와 비암 환자 혼합 형태, 논문 또는 도구의 4가지로 구분하여 분석하였다. 암 환자의 경우 발달주기에 따라 성인과 소아청소년으로 구분하여 분석하였고, 치료시기에 따라 치료 전, 치료 중, 치료 후, 그리고 여러 시기에 걸쳐진 경우의 4가지로 구분하였으며, 치료시기가 연구에서 명확하게 언급되지 않은 경우 '불명확'으로 처리하였다. 치료 중인 암 환자를 대상으로 한 경우, 대상자가 시행 중인 주요 치료 종류를 추가 분석

하였다. 암종은 주요 고형암 및 혈액암으로 세분화하여 분석하였다.

4) 이론적 기틀 사용

이론적 기틀 사용 여부는 '예, 아니오' 각각에 대한 빈도 분석을 실시한 후, 사용된 이론을 명시하였다.

5) 연구 주제

종양간호의 연구 주제의 동향을 살펴보기 위하여 미국 국립암연구소⁷⁾에서 제시한 암 관리의 연속선(cancer control continuum, CCC) 기틀, Doorenbos 등⁸⁾이 개발한 종양간호 연구 우선순위 분석 기준, Molassiotis 등⁹⁾의 연구 결과를 바탕으로 본 연구자들이 분석 기준을 개발하여 분석하였다.

종양간호 연구 주제는 크게 암 환자 대상 연구와 비 암 환자 대상 연구로 나뉘며, 암 환자를 대상으로 한 연구는 1차적으로 CCC의 4 시기인 진단 시기, 치료 시기, 생존 시기(추적관찰 시기) 및 말기 중 어느 시기에 해당하는지 결정한 후 해당 주제를 선택하였다. 시기가 겹쳐져 있거나 두 가지 이상의 시기에 모두 중요하게 해당되는 경우에는 중복선택을 허용하였다. 진단 시기에는 상담 및 의사결정 지원, 심리사회적 간호, 기타로 구분하였고, 치료 시기는 치료 이행, 증상 관리, 심리사회적 간호, 건강증진, 기타로 구분하였다. 생존 시기는 증상관리, 심리사회적 간호, 건강증진, 재활, 이차암 검진, 기타로 구분하였고, 말기는 완화 간호, 영적 간호, 호스피스, 기타로 나누어 분석하였다.

비 암 환자 대상 연구는 건강인, 의료진(간호사 또는 의사), 암 환자 가족을 대상으로 한 연구로서 질병 관련 주제, 돌봄(care) 관련 주제 및 종양간호사 경력개발 관련 주제로 구분하였다. 종설인 경우 고찰의 대상이 암 환자인지 비 암 환자인지에 초점을 두어 주제 분석을 실시하였다.

6) 실험설계 연구에서 사용된 간호중재 종류 및 종속변수

간호중재의 특성과 종속변수는 Oh⁶⁾가 사용한 분석 기준에 근거하여 분석하였다. 즉, 간호중재는 교육중재, 심리·사회·영적 간호중재, 생활습관 중재, 증상 관리, 보완대체요법, 기타로 구분하여 분석하였고, 사용된 종속변수는 심리·사회·영적 변수, 증상, 생리적 변수, 행동적 변수, 기타로 구분하여 구체적인 중재명과 변수명을 기술하였다.

4. 자료 수집 방법

본 연구에 포함되는 분석 대상 논문 140편을 연구 책임자가 연구자 5인에게 28편씩 무작위 배정하여 배부한 후, 연구자들이 개발한 분석도구 양식에 기입하도록 하였다. 단, 연구 주제 분석과 실험설

계 연구에서 사용된 종속변수는 중복응답이 가능하도록 하였다. 1차 분석에서 논의가 필요한 경우, 분석에 참여하지 않은 연구자 2인이 재검토(cross-review)를 실시하여 합의하는 과정을 거쳤다. 수집된 분석 자료는 연구 책임자가 최종 검토를 실시하였고 분류가 명확하지 않은 경우 연구자 회의를 통해 최종적으로 합의하였다. 140편에 대한 분석 자료는 이메일 또는 우편으로 회수하여 연구 책임자가 보관하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 부호화하여 처리한 후, SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율로 분석하였다.

연구 결과

1. 논문 출처 및 연구비 수혜 여부

논문의 출처는 학위논문과 일반 논문으로 구분하여 분석하였는데, 학위논문이 44편(31.4%), 일반논문이 96편(68.6%) 차지하였다. 연구비 수혜의 경우 총 140편 중 39편(27.9%)의 논문이 연구비를 받고 진행되었으며, 39편 논문의 연구비 수혜기관을 분석한 결과, 교내 연구비(17편), 한국연구재단(11편), 대한종양간호학회(4편), 소속 병원(4편) 순으로 많았으며, 그 외에도 보건복지부, 한국유방건강재단, 대한질적연구학회로부터 지원받은 연구가 각 1편씩 포함되었다.

2. 연구 설계

연구 설계별 분석 결과, 양적 연구가 110편(78.6%)으로 가장 많았으며, 종설 16편(11.4%), 질적 연구 14편(10.0%)으로 분석되었다. 양적 연구의 경우 상관관계 연구가 47편(33.6%)으로 가장 많이 차지하였고, 그 외에 서술적 조사 연구(30.7%), 비동등성 대조군 사전사후설계(7.9%) 순이었다. 무작위 대조군 실험설계(randomized controlled trial, 이하 'RCT')는 단 2편(1.4%)에 그쳤다. 질적 연구의 경우 현상학적 연구(5편), 민속지 연구(4편), 근거이론(2편), 내용 분석 연구(2편) 순이었고, 내러티브 연구도 1편 있었다. 그러나 해석학적 접근을 적용한 질적 연구는 없었다. 종설에는 비체계적 문헌고찰 8편, 메타 분석 5편, 체계적 문헌고찰 3편이 포함되었다(Table 1).

3. 연구 대상

연구 대상은 암 환자를 대상으로 한 논문이 85편(60.7%)으로 가장 많았으며, 비 암 환자 27편(19.3%), 암 환자와 비 암 환자 혼합형태 9편(6.4%), 논문 17편(12.1%), 도구 2편(1.5%) 순이었다. 이 중 암 환자 대상의 논문은 성인을 대상으로 한 것이 81편(95.2%)으로 대부분을 차지하고 있었고, 암종의 경우 특정 암종을 대상으로 하지 않은 혼

Table 1. Research Design (N= 140)

Variables	Categories	n (%)	
Quantitative research	Experimental design	Randomized controlled trial	2 (1.4)
		Nonequivalent control group pre/post design	11 (7.9)
		One group pre/post design	1(0.7)
		Subtotal	14 (10.0)
	Non-experimental design	Correlational	47 (33.6)
		Descriptive	43 (30.7)
		Case-control	1 (0.7)
		Case report	1 (0.7)
		Methodological research	4 (2.8)
		Subtotal	96 (68.6)
	Subtotal	110 (78.6)	
Qualitative research	Grounded theory	2 (1.4)	
	Phenomenological research	5 (3.6)	
	Hermeneutic approach	0 (0.0)	
	Ethnography	4 (2.9)	
	Content analysis	2 (1.4)	
	Narrative study	1 (0.7)	
	Subtotal	14 (10.0)	
Review	Meta-analysis	5 (3.6)	
	Systematic review	3 (2.1)	
	Non-systematic review	8 (5.8)	
	Subtotal	16 (11.4)	
Total		140 (100.0)	

합인 경우가 32편(37.6%)으로 가장 많았으며 단일 암종으로는 유방암 대상 논문이 25편(29.4%)으로 가장 많았다. 치료 시기는 치료 중 환자를 대상으로 한 논문이 44편(51.8%)으로 가장 많았고, 치료 후 환자 대상과 여러 시기에 걸쳐진 환자 대상은 각각 17편(20.0%), 15편(17.6%)이었다. 그러나 치료 전 환자 대상 논문은 단 1편뿐이었다. 치료 중 환자를 대상으로 한 논문에서(총 44편), 치료 방법을 조사한 결과, 항암화학요법이 15편(34.1%)으로 가장 많았다(Table 2).

4. 이론적 기틀 사용 여부

총 140편의 논문 중 이론적 기틀을 제시한 논문은 4편(2.9%)에 불과하였다. 사용된 이론은 심리신경면역모델 및 스트레스 평가 대처 모델, Bandura의 자기효능이론, 불쾌증상이론, Goffman의 연극학적 상호작용 모델이었다.

5. 연구 주제

종양간호 연구 주제는 암 환자 대상 연구(총 85편)와 비 암 환자 대상 연구(총 27편)로 구분하여 분석하였다. 암 환자를 대상으로 한

Table 2. Research Subjects (N= 140)

Variables	n (%)	Categories	Sub-categories	n (%)	
Cancer patients	85 (60.7)	Developmental stage	Adults	81 (95.2)	
			Children/adolescents	2 (2.4)	
			Adults & children/adolescents	2 (2.4)	
		Type of cancer	Stomach	4 (4.7)	
			Colorectal	13 (15.3)	
			Breast	25 (29.4)	
			Thyroid	3 (3.5)	
			Leukemia	2 (2.4)	
			Mixed	32 (37.6)	
			Others	6 (7.1)	
			Treatment phase	Pre treatment	1 (1.2)
				During treatment	44 (51.8)
		Post treatment		17 (20.0)	
		Across treatment		15 (17.6)	
		Unclear		8 (9.4)	
Type of treatment (n=44)	Chemotherapy	15 (34.1)			
	Surgery	5 (11.4)			
	Radiation therapy	4 (9.1)			
	HSCT	2 (4.5)			
	Radioactive iodine therapy	1 (2.3)			
	Mixed	12 (27.2)			
	Unclear	5 (11.4)			
Non-cancer patients	27 (19.3)	Healthy population	12 (44.4)		
		Nurses	9 (33.3)		
		Family	5 (18.5)		
		Nurses & doctors	1 (3.8)		
Mixed	9 (6.4)	Patients and healthy population	3 (33.4)		
		Patients and their family	2 (22.2)		
		Patients and nurses and/or doctors	2 (22.2)		
		Patients, family and/or nurses and doctors	2 (22.2)		
Articles	17 (12.1)				
Instruments	2 (1.5)				
Total	140 (100.0)				

HSCT=Hematopoietic stem cell transplantation.

연구의 주제를 진단 시기, 치료 시기, 생존 시기, 말기로 나눈 결과, 치료 시기에 대한 연구 주제가 72.3%로 다른 시기(진단 시기 2.5%, 생존 시기 22.7%, 말기 2.5%)에 비해 많이 이용되었으며, 그 중 심리 사회적 간호 관련 주제가 36.5%로 가장 많이 나타났다. 심리 사회적 간호 관련 주제 중 삶의 질이 17편(8.7%)의 논문에서 분석되었고, 우울과 불안이 각각 16편(8.1%), 13편(6.6%)의 논문에서 분석되었다. 증상 관리 관련 주제로는 통증이 15편(7.6%), 피로가 8편(4.1%)의 논문에서 사용되었다. 생존 시기에 대한 연구 주제 역시 심리 사회적 간호 영역의 삶의 질이 7편(3.5%)의 논문에서 분석되어 가장 높은 빈도를 나타내었다. 그러나 재활이나 이차암 검진 주제를 반영한 연구는 찾아볼 수 없었다. 진단 시기에 대한 연구 주제는 5편 모두 심리 사회적 주제였으며, 상담 및 의사결정 지원을 주제로 한 연구는 단 1편도 없었다. 말기 환자를 대상으로 한 연구의 경우, 완화 간호와 호스피스 연구 주제가 각각 3편(1.5%)과 2편(1.0%)의 연구에서 분석되었으며, 영적 간호를 주제로 한 연구는 없었다(Table 3).

비 암 환자 대상 연구의 경우, 질환 관련 주제가 18편(52.7%)의 연구에서 다루어졌고, 돌봄 관련 주제는 11편(32.3%), 종양간호사 경력개발 관련 주제는 5편(15.0%)에서 다루어졌다. 질환 관련 주제 중 암 예방/건강 증진이 9편(26.4%)의 연구에서 분석되었고, 조기검진이 5편(14.7%), 유전 검사/상담이 2편(5.8%)의 연구에서 분석되었다. 돌봄 관련 주제에서는 가족 돌봄 제공자에 대한 간호, 질 향상이 각각 4편(11.7%)의 연구에서 분석되었다. 종양간호사 경력개발 관련 주제의 경우 만족도, 역할 경험, 비용, 적응, 임상적 추론 등 다양하였다(Table 4).

6. 실험 설계 연구의 특성

1) 간호중재

실험설계 연구는 총 14편이었고, 교육중재에 관한 논문이 5편(35.7%)으로 가장 많았으며, 포함된 교육내용으로는 포괄적인 교육 중재 2편, 수술 전 교육, 통증관리교육, 인유두종바이러스(HPV)에 관한 교육중재가 각각 1편씩 포함되었다. 심리·사회·영적 중재를 이용한 논문은 총 4편으로 원예요법, 의미요법(logotherapy), 음악요법, 자기효능증진 프로그램이 포함되었다. 보완대체요법을 이용한 연구에서는 등 마사지, 발 마사지, 웃음요법, 지압 및 심상요법을 적용한 것으로 나타났다. 증상관리 중재로는 구내염을 감소시키기 위한 구강간호 효과 검증 연구 1편이 게재되었고, 생활습관 중재를 적용한 논문은 단 1편도 없었다(Table 5).

2) 종속변수

실험설계 연구의 종속변수는 심리·사회·영적 변수(38.9%)와 증상 변수(36.1%)가 가장 많이 사용되었다. 심리·사회·영적 변수에서는 불안(5편), 우울(3편), 삶의 질(2편)과 자기효능감(2편) 순이었고, 증상의

Table 3. Research Theme of Studies Performed in Cancer Patients (N=85)

Disease trajectory	Theme*	n	%		
Diagnosis	Patient counseling/Decision making	0	0.0		
	Psychosocial care	Self-efficacy	1	0.5	
		Adaptation	1	0.5	
		Disease experience	2	1.0	
		Patient's perception	1	0.5	
Subtotal	5	2.5			
Treatment	Treatment adherence	Medication	3	1.5	
		Nutrition	3	1.5	
		Procedure	1	0.5	
		Subtotal	7	3.5	
	Symptom management	Pain	15	7.6	
		Fatigue	8	4.1	
		Cognitive dysfunction	6	3.1	
		Insomnia	5	2.5	
		Peripheral neuropathy	4	2.0	
		Nausea/vomiting	3	1.5	
		Multiple symptoms	3	1.5	
		Appetite loss	2	1.0	
		Mucositis	2	1.0	
		Others	3	1.5	
		Subtotal	51	25.8	
		Psychosocial care	Quality of life	17	8.7
			Depression	16	8.1
	Anxiety		13	6.6	
	Distress		4	2.0	
	Social support		4	2.0	
	Resilience		4	2.0	
	Self-efficacy		3	1.5	
	Adaptation		3	1.5	
	Spirituality		2	1.0	
	Others		6	3.1	
	Subtotal		72	36.5	
	Health promotion		Exercise	3	1.5
Diet			2	1.0	
Smoking cessation		0	0.0		
Comprehensive approach		1	1.0		
Subtotal		6	3.0		
Others	7	3.5			
Subtotal	143	72.3			
Survivorship	Symptom management	Sexual dysfunction	2	1.1	
		Fatigue	1	0.5	
		Cognitive dysfunction	1	0.5	
		Pain	1	0.5	
		Peripheral neuropathy	1	0.5	
	Others	2	1.0		
	Subtotal	8	4.1		
	Psychosocial care	Quality of life	7	3.5	
		Distress	6	3.1	
		Resilience	3	1.5	
		Adaptation	2	1.0	
		Depression	2	1.0	
		Anxiety	2	1.0	
		Social support	2	1.0	
		Others	4	2.0	
		Subtotal	28	14.1	
		Health promotion	Exercise	1	0.5
	Diet		1	0.5	
	Smoking cessation		0	0.0	
	Comprehensive approach		3	1.0	
Subtotal	5		2.5		
Rehabilitation	0	0.0			
Second cancer screening	0	0.0			
Others	4	2.0			
Subtotal	45	22.7			
End-of-life care	Palliative care	3	1.5		
	Spiritual nursing	0	0.0		
	Hospice	2	1.0		
	Subtotal	5	2.5		
Total		198	100.0		

*Multiple responses.

경우 통증(7편), 피로(2편), 오심·구토(2편) 순이었다. 생리적 변수와 행동적 변수는 각각 3편, 2편으로 낮은 비율을 차지하였다(Table 5).

논 의

최근 4년간 AON 학술지에 게재된 논문을 분석한 결과, 국내 중양간호연구의 양적, 질적 향상을 확인할 수 있었다. 분석 대상 논문은 총 140편으로 한 해 평균 35편에 해당하는데, Chung 등³⁾이 실시한 AON 게재논문 연구동향 분석(2001~2007년) 대상 총 93편에 대

한 평균 13편 비해 2.6배 증가된 수치로서, 임상 실무와 간호학계에 서 중양간호에 대한 관심이 증가한 것을 반영한 결과라 할 수 있다. 한편, 연구 설계, 연구 대상 및 연구 주제에 대한 다양한 접근을 확 인할 수 있었다. 즉, 질적 연구의 증가와 체계적 고찰의 증가는 중양 간호에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있는 기회가 되고 있으며, 암 환자 외에도 그들의 가족, 일반인, 중양 관련 의료진 등으로 연구 대상을 다양화하는 것은 중양간호사의 역할을 확대하는데 기여한다. 연구 주제 측면에서는 최근 빠르게 변화하는 암 치료 특성을 반영하는 연구(예: 경구 항암제 복용 이행, 말초신경병증 관리 등)나 중양간호 에서 개척이 필요한 연구(예: 유전 간호, 후기 부작용 발견 등) 등이 시도되고 있어 실무를 반영하는 근거를 마련하는데 기여하고 있다. 그러나 본 연구를 통해 몇 가지 지적할 만한 문제점도 발견되었고, 학술적 가치를 높일 수 있는 과제들도 제기되어 이에 대해, 주요 결 과를 중심으로 논하고자 한다.

연구비 수혜를 받은 연구는 전체의 27.9%로 2003~2008년까지 국 내 학술지에 게재된 중양간호 연구를 분석한 Oh⁶⁾의 연구 17.9%에 비해 높았다. 그러나 국외 중양간호 연구 동향을 분석한 Molassi otis 등³⁾이 보고한 48.4%에 비해서는 크게 낮은 비율이다. 연구비 수 혜는 연구 인력을 활용하고 연구 자료 생성 및 관리 등의 행정 절차를 원활하게 진행하는데 결정적인 도움을 줌으로써 연구 방법과 연구 결과의 질을 높이는데 기여를 하게 된다. 따라서, 대학원생의 경우 중양간호학회를 포함한 여러 간호학회에서 대학원생들의 연구 장려를 위한 연구비 지원을 하고 있으므로 이를 적극 활용할 필 요가 있겠고, 대학 교수 및 연구직의 경우에는 교내 연구비 또는 소 속기관에서 지원해주는 연구비 외에도 한국연구재단, 질병관리본 부, 보건복지부 등의 정부기관에서 주관하는 연구 사업에 활발히

Table 4. Research Theme in Studies Performed in Non-cancer Patients (N=27)

Theme*		n (%)
Disease-related	Cancer prevention/health promotion	9 (26.4)
	Early detection	5 (14.7)
	Genetic test/counseling	2 (5.8)
	Others	2 (5.8)
	Subtotal	18 (52.7)
Care-related	Caring for family caregivers	4 (11.7)
	Continuum of care	3 (8.8)
	Access of care	0 (0.0)
	Informatics	0 (0.0)
	Quality improvement	4 (8.8)
	Subtotal	11 (32.3)
Nursing career-related	Satisfaction	1 (3.0)
	Job experience	1 (3.0)
	Care costs	1 (3.0)
	Adaptation	1 (3.0)
	Clinical reasoning	1 (3.0)
	Subtotal	5 (15.0)
Total		34 (100.0)

*Multiple responses.

Table 5. Characteristics of the Experimental Researches

(N=14)

Characteristics	Categories	n (%)	Name of intervention/variables
Type of intervention	Psychoeducation	5 (35.7)	Comprehensive education program (2), Education of pre-operation (1), Education of pain management (1), Education of HPV (1)
	Psycho-social-spiritual	4 (28.6)	Horticultural therapy (1), Logotherapy (1), Music therapy (1), Self-efficacy promotion program (1)
	Lifestyle intervention	0 (0.0)	
	Symptom management	1 (7.1)	Oral care (1)
	Complementary alternative	4 (28.6)	Back massage (1), Foot reflexology (1), Laughter therapy (1), P6 acupressure and Guided imagery (1)
Total		14 (100.0)	
Outcome variables*	Psycho-social-spiritual	14 (38.9)	Anxiety (5), Depression (3), Quality of life (2), Self-efficacy (2), Adaptation (1), Meaning of life (1),
	Symptoms	13 (36.1)	Pain (7), Fatigue (2), Nausea/Vomiting (2), Comfort of oral cavity (1), Insomnia (1), Mucositis (1), Peripheral neuropathy (1), Symptom distress (1)
	Physiologic	3 (8.3)	Cortisol (1), Gas out and Ileus (1), Wound Infection (1),
	Behavioral	2 (5.6)	Self-care activity (2)
	Others	4 (11.1)	Knowledge (2), L-tube insertion (1), Re-admission (1)
Total		36 (100.0)	

*Multiple responses.

참여할 필요가 있겠다.

연구 설계에 대한 분석 결과, 양적 연구가 78.6%, 질적 연구가 10.0%를 차지하고 있었는데 Chung 등³⁾의 연구에서 각각 보고한 90.4%, 4.3%, Oh⁶⁾가 보고한 90.8%, 8.7%와 비교하면 질적 연구의 비율이 높은 편이다. 질적 연구는 양적 연구와는 차별화되는 독자적인 근거를 제시할 수 있고, 새로운 간호개념을 개발하고 간호현상에 대한 간호 지식체 개발에 기여하는 바가 크므로^{9,10)} 앞으로도 질적 연구 활성화를 위한 노력은 지속적으로 필요하다. 반면, 실험설계의 경우 전체 설계의 10%밖에 되지 않아 Chung 등이 보고한 19.4%,⁵⁾ 타 학술지 연구 설계 분석에서 나타난 32.2%,⁹⁾ 20.6%¹⁰⁾와 비교하면 상당히 저조한 수준이다. 특히, RCT 설계 논문이 2편에 불과한 것은 지적할 만한 문제이다. 최근 들어 근거기반 간호실무의 중요성이 대두됨에 따라 국외에서는 RCT 설계의 비중이 높아지고 있다. Molassiotis 등³⁾의 연구에서는 RCT 연구가 36편(5.9%)이었는데 본 연구에서는 4년간 단 2편(1.4%)밖에 되지 않았고 이러한 결과는 Chung 등³⁾과 Oh의 연구⁶⁾에서도 마찬가지로 확인된 바 있다. 즉, 간호연구로부터 도출되는 근거의 질을 높이기 위해서는 무작위 배정이 가능한 연구 환경이 허락된다면 RCT 연구를 적극적으로 시도해야 한다. 종설의 경우, 본 연구에서 11.4%를 차지하였고 이중 메타분석 5편, 체계적 고찰 3편이 포함되어 있다. 이는 Chung 등³⁾과 Oh의 연구⁶⁾에서 이러한 논문을 거의 찾아볼 수 없었던 것과는 대조적인 결과이다. 종설은 간호 실무자에게 실질적으로 도움이 되는 치료법 및 중재에 관해 체계적으로 안내하므로⁹⁾ 근거기반 실무를 활성화하는데 기반이 되는 체계적 고찰 또는 메타분석 논문 출판의 증가는 고무적이라 생각된다.

연구 대상은 암 환자가 60.7%, 비 암 환자는 19.3%, 암 환자와 비 암 환자의 복합대상 6.4%, 논문이나 측정도구 13.6%로 비교적 다양한 대상으로 연구가 이루어졌다. 암종의 경우, 국외 연구,³⁾ 국내 선행 연구^{2,6)}와 마찬가지로 유방암 환자 대상 논문이 가장 큰 비율을 차지하였는데, 유방암은 국내에서도 여성암 2위를 차지하는¹⁾ 발생률이 높은 암일 뿐 아니라 자조집단의 활성화 등으로 대상자 접근이 용이하고 연구 참여에 호의적인 이유를 들 수 있다. 반면, 폐암, 간암 및 췌장암 환자를 대상으로 한 연구는 매우 드물었는데, 이러한 암종은 진단 시 병기가 높고 예후가 불량하여 대상자 접근이 용이하지 않았기 때문이라고 생각된다. 질병의 중증도가 높을수록 간호에 대한 요구도는 높을 것으로 예상되므로 이들에 대한 연구가 절실히 필요하다. 또한 혈액암의 경우 최근 생존율이 증가하고 있음에도 불구하고 연구가 단 2편이었고, 암 발생률이 급증하고 있는 갑상선암의 경우에도 3편밖에 되지 않았다. 암의 역학적 특성 변화는 국가의 암 관련 정책변화에 영향을 미치므로, 종양간호사는 역학적 환경 변화에도 민감하게 반응할 필요가 있다. 즉, 사망률이 높은 폐암, 간암 및 췌장암 환자, 최근 급속히 증가하는 갑상선암 환자, 최근

생존율이 향상되고 있는 혈액암 환자 등 연구 대상을 다양하게 확대할 필요가 있다.

총 140편의 논문 중 이론적 기틀을 제시한 논문은 단 4편(2.9%)으로, 국내 간호학 저명 학술지인 대한간호학회지 게재 논문 분석 결과에서 나타난 30.7%⁹⁾와는 상당히 대조적이다. 이론적 기틀은 양적 연구에서 검증 가능한 가설을 세우고, 실험중재의 효과에 영향을 줄 수 있는 외생변수를 파악하는데 도움을 주며, 연구 결과에 대한 논의의 방향을 제시하는데 유용하므로^{11,12)} 이론적 기틀 사용을 독려하기 위한 학회지 차원의 전략이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서는 종양간호의 연구 주제를 분석하기 위해 1차적인 접근법으로, 암 관리 연속선에 기반한 치료 시기별 접근(진단-치료-생존-말기)을 시도하였다. 분석 결과, 치료 시기 대상 논문이 72.3%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 생존 시기 대상 논문이 22.7%로 그 뒤를 이었다. 그러나 진단 시기 및 말기를 대상으로 한 논문은 각각 2.5%로 매우 낮은 비율을 차지하고 있어, 이 시기의 연구가 필요함을 시사한다. 특히, 진단 시기 의사결정 지원에 관한 연구와 말기 환자 대상의 영적 간호중재에 관한 연구는 전문한 상태이므로 연구의 필요성이 더욱 크다 하겠다. 치료 및 생존 시기 동안의 연구 주제는 불안, 우울, 삶의 질 등의 심리사회적 주제가 가장 활발하게 연구되고 있었고, 그 다음이 증상 영역이었다. 이러한 결과는 Molassiotis 등³⁾이 보고한 국외 연구 결과와 맥락을 같이 한다. 증상 문제 중에서 가장 자주 연구된 주제는 통증이었는데, Lee 등³⁾이 실시한 국내 종양간호연구 우선순위 조사에서 가장 높게 나타난 주제 또한 통증이었다. 이는 현재 종양 실무에서 수많은 진통제가 개발되었음에도 불구하고 여전히 통증관리가 적절하게 이루어지지 않고 있음을 시사한다. 따라서, 암 환자의 통증관리를 위한 최선의 근거를 마련하기 위한 연구를 지속적으로 수행해야 할 것으로 사료된다.

최근 LoBiondo-Wood 등¹⁰⁾이 보고한 종양간호 연구 우선순위를 살펴보면, 암 생존자 관리에 대한 주제들이 상위권을 차지하였다. 여기에는 치료 후 후기 부작용(신경학적 문제, 심혈관계 및 호흡기계 문제 등), 생존자 관리 계획(survivorship care plan), 생활습관 개선 등이 포함되었다. 이에 반해 본 연구의 생존 시기 주제 분석에서는 이러한 내용이 거의 다루어지지 않고 있어 증가하는 암 생존자 관리의 중요성을 감안할 때, 이 주제들에 대한 관심이 절실히 요청된다. 비 암 환자 대상 연구 주제 분석에서 암 환자 가족에 대한 연구는 단 4편으로 부족한 실정이다. 미국 ONS¹⁵⁾에서는 암 환자 가족에 대한 이해와 그들의 문제를 해결할 수 있는 중재 방안 마련에 관한 연구를 권장하고 있다. 암이 사회에 미치는 사회경제적 파급효과를 고려한다면 국내 종양간호 영역에서도 가족에 대한 연구를 좀 더 활성화해야 한다고 사료된다.

마지막으로, 실험설계 연구 분석에서 교육중재가 가장 활발하게

적용되는 간호중재임을 확인할 수 있었다. 이는 타 학술지 연구동향 분석을 실시한 선행 연구에서 간호기술 중재⁹⁾와 대체보완요법 중재⁶⁾가 가장 높은 빈도를 차지한 것과는 상이한 결과이다. 본 연구에서 실험중재를 적용한 논문이 전체의 14편(10%)밖에 되지 않아 선행 연구에서의 분석 대상인 161편(47.2%),⁵⁾ 90편(22.5%)⁶⁾ 분석과 비교하기에는 제한점이 있으나, 암 환자의 경우 복잡한 치료 과정과 그로 인한 다양한 증상 문제 때문에 종양간호사의 교육이 절실히 요구되며, 이에 대한 효과를 검증하고자 교육중재가 상대적으로 많이 적용된 것으로 생각된다.

암 환자 증상관리는 종양간호연구에서 높은 우선순위를 차지하여 왔고, 현재도 중요한 주제 중 하나이다. 증상관리의 주제로는 피로, 통증, 오심과 구토, 심리 문제, 신경학적 문제 등이 포함되며, 특히 피로는 미국종양간호학회에서 5년마다 발표하는 연구 의제(agenda)에 상위 3순위 내에 포함되는 주요 주제이기도 하다.^{8,14,15)} 그러나 본 연구에서 증상관리에 포함되는 실험설계 연구는 구내염 관리를 위한 구강간호를 적용한 논문 1편이었고, 통증, 피로 중재를 위해 적용한 보완대체요법을 포함한다면 총 4편(2.9%)에 불과하여 매우 미흡한 수준임을 알 수 있었다. 그에 대한 이유로는 연구 설계나 대상자 산출에 대한 경험과 지식부족, 연구 기간과 연구에 소요되는 비용 부담, 증상관리 가이드라인 부재 등을 유추할 수 있다. 따라서, 대한종양간호학회 차원에서 국내 암 환자 증상관리를 위한 가이드라인을 개발하고 확산하는 작업이 시급한 실정이라 여겨진다.

실험 연구에서 사용된 종속변수는 불안, 우울, 삶의 질, 자기효능감 등의 심리·사회·영적 변수가 38.9%로 가장 높은 비율을 차지하였는데, 이 결과는 선행 연구와 일치하며^{6,10)} 종양간호 연구에서 심리·사회·영적 문제가 여전히 중요한 연구 주제임을 확인할 수 있었다. Oh⁶⁾는 실험설계의 종속변수로 생리적 지표 측정이 미흡하다고 지적하면서 이를 적극 활용할 것을 제안하였는데, 본 연구에서도 5.6%밖에 되지 않아 여전히 생리적 지표에 대한 측정은 저조하였다. 간호중재의 객관적인 효과 평가를 도모하기 위해서는 생리적 지표 측정에 더욱 관심을 기울여야 할 것이다.

결론

본 연구는 최근 4년간 AON에 게재된 총 140편의 논문을 대상으로 연구 출처, 연구비 수혜 여부, 연구 설계, 연구 대상, 이론적 기틀 사용여부, 연구 주제, 실험설계 연구에서 사용된 간호중재 종류 및 종속변수에 대해 분석해 봄으로써 국내 종양간호 연구의 동향을 파악하고자 시도하였다.

AON은 국내에 유일한 종양간호학 분야 저널이다. AON에 게재된 연구논문들은 치료 시기와 생존기에 있는 환자와 생존자를 대

상으로 하고 있으며, 두 기간 모두에서 삶의 질, 불안, 우울 등과 같은 심리사회적 변수와 증상관리에 대한 연구가 많아 암관리 연속선에서 생존자 중심 연구가 많이 진행되었다. 그러나 최근 간호학 연구가 다학제적 연구를 기반으로 근거중심으로 이루어지고 있는데 반해, 2011년부터 AON에 게재된 논문들은 근거수준을 제공할 수 있는 중재를 기반으로 진행된 실험 연구가 적었다.

이에 앞으로 종양간호관련 연구는 이론적 기틀을 사용한 연구와 무작위 배정이 가능한 연구 환경이라면 임상시험연구가 적극 시행되어 근거기반을 구축하는데 기여하여야 할 것이다. 연구 대상자 역시 예후가 불량한 종양, 최근 급격히 발생이 증가하는 종양 또는 생존율이 크게 향상되고 있는 종양 등 다양한 암종으로 확대할 필요가 있다. 또한 암 관리 연속선의 중요성을 고려하여, 치료 시기뿐만 아니라 진단 시기, 생존 시기, 말기 시기의 간호 현상에 대한 연구도 활발히 전개해야 한다. 구체적으로 진단 시기에서는 의사결정 지원에 관한 연구, 생존 시기에서는 치료의 후기 부작용에 관한 연구, 생존자 관리계획에 관한 연구, 생활습관 개선에 관한 연구, 말기 환자의 경우에는 영적 간호에 관한 연구가 시급히 요구된다.

앞으로 종양 관련 연구는 암 환자, 생존자, 가족과 지역사회에 표준적인 간호와 관리를 가이드라인을 제공할 수 있도록 다학제적 협력 연구와 다기관 공동 연구 등을 활성화하여 연구자로서 종양간호사의 위상을 높일 필요가 있다.

REFERENCES

1. Korea Central Cancer Registry. Cancer facts and figures 2012. <http://www.cancer.go.kr>. Accessed Feb 23, 2015.
2. Jun M, So HS, Choi KS, Chung BY, Ryu E, Lee DS, et al. Analysis of research papers published by three nursing journals to suggest the direction of Journal of Korean Oncology Nursing. *Asian Oncol Nurs*. 2011; 11(2):163-70.
3. Molassiotis A, Gibson F, Kelly D, Richardson A, Dabbour R, Ahmad AM, et al. A systematic review of worldwide cancer nursing research: 1994 to 2003. *Cancer Nurs*. 2006;29:431-40.
4. Oncology Nursing Society. Oncology Nursing Forum. <https://www.ons.org/practice-resources/periodicals>. Accessed Feb 21, 2015.
5. Chung BY, Yi MS, Choi EH. Trends of nursing in the Journal of Oncology Nursing. *J Korean Oncol Nurs*. 2008;8:61-6.
6. Oh PJ. An integrative review of oncology nursing research in Korea: 2003-2008. *J Korean Oncol Nurs*. 2010;10:80-7.
7. National Cancer Institute. Cancer Control Continuum. <http://cancer-control.cancer.gov/od/continuum.html>. Accessed Mar 20, 2015.
8. Doorenbos AZ, Berger AM, Brohard-Holbert C, Eaton L, Kozachik S, LoBiondo-Wood G, et al. 2008 ONS research priorities survey. *Oncol Nurs Forum*. 2008;35(6):E100-7. <https://onf.ons.org/onf/35/6/2008-ons-research-priorities-survey/html/full>. Accessed Mar 24, 2015.
9. Shin HS, Hyun MS, Ku MO, Cho MO, Kim SY, Jeong JS, et al. Analysis

- of research paper in the Journal of Korean Academy of nursing-focused on research trends, intervention studies, and level of evidence in the research. *J Korean Acad Nurs*. 2010;40(1):139-49.
10. Choe MA, Kim NC, Kim KM, Kim SJ, Park KS, Byeon YS, et al. Trends in nursing research in Korea: research trends for studies published from the inaugural issue to 2010 in the Journal of Korean Academy of Nursing and the Journals published by member societies under Korean Academy of Nursing Science. *J Korean Acad Nurs*. 2014;44(5):484-94.
 11. Rycroft-Malone J. Theory and knowledge translation: setting some coordinates. *Nurs Research*. 2007;56(Suppl. 4):78-85.
 12. Wallin L. Knowledge translation and implementation research in nursing. *International J Nurs Studies*. 2009;46:576-87.
 13. Lee EH, Chung BY, Chun N, Oh PJ, Cho SY. Prioritization of research topics of Korean oncology nurses. *Asian Oncol Nurs*. 2013;13(4):259-303.
 14. LoBiondo-Wood G, Knobf MT, Mallory G, Von Ah D. Priorities for oncology nursing research: The 2013 national survey. *Oncol Nurs Forum*. 2014;41(1):67-76.
 15. Oncology Nursing Society. The 2009-2013 Research Agenda for Oncology Nursing. *Oncol Nurs Forum*. 2009;36(5):E274-82. <https://onf.ons.org/onf/36/5/2009-2013-research-agenda-oncology-nursing/html/full>. Accessed Mar 24, 2015.