



암환자에게 제공된 다빈도 간호중재 분석

- 5개 종합병원을 중심으로 -

문경희¹⁾ · 안미정²⁾ · 김필자²⁾ · 박정연²⁾ · 김명애³⁾
박인숙⁴⁾ · 배수현⁵⁾ · 이소정⁶⁾ · 권인각⁷⁾ · 김소선⁸⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

의료기술의 발달과 의학의 발전에도 불구하고 암은 한국인 사망원인의 1위를 차지하고 있으며, 암으로 인한 사망원인은 위암, 간암, 폐암, 자궁경부암, 유방암, 대장암 순으로 나타나고 있다(Korean National Statistical Office[KNSO], 2006). 이러한 암은 어느 연령층에도 생길 수 있으며, 여러 가지 잠재적 결과를 내포하고 있는 치명적인 질환으로 알려져 있다(양진향, 2008). 암은 그 발생률의 증가와 암의 진단 및 치료방법의 발달로 생존율과 생존기간이 길어지면서 장기적인 관리가 요구되는 만성화 상태를 보이며 이에 따른 의료비 지출도 함께 증가하고 있어 암중재에 대한 이해와 비용 효과적인 중재가 요구되는 실정이다(한금선, 2006).

간호중재는 간호의 핵심적인 요소로서 간호 실무에 대한 표준 언어의 사용이 요구되며 표준 언어별 간호활동의 기술은 간호사들에게 전문성과 자율성을 확보해준다(Coenen, 1997). 즉 간호중재에 대한 표준화된 언어의 사용은 간호의 본질을 구체화하여 의료전달체계 내에서 전문직으로서의 독특한 간호의 위치를 확립하게 하고 간호에 대한 의사소통의 중요한 도구가 되며 간호정보화의 기본단위를 제공하며 간호수가 책정의 근거가 된다(서문자, 1997).

한국에서는 1997년 의료정보의 표준화가 보건 의료기술 연구개발 사업의 일환으로 지정되면서 간호중재의 표준화에 대한 많은 연구들이 진행되어 왔다. 류은정 등(1998)은 간호중재분류체계

(Nursing Intervention Classification[NIC])을 이용하여 내외과 계 중환자실에서 수행되고 있는 간호중재를 분석하였고, 박성애, 이해자와 박성희(2002)은 간호중재분류체계의 구조 타당성 검증, 박현애와 김정은(1998)은 간호중재분류체계의 한글 명명화에 대한 타당성 연구들을 수행하였다. 국제 간호협의회를 중심으로 개발된 International Classification of Nursing Practice(ICNP)의 경우에는 박현애, 김정은과 조인숙(2000)의 ICNP의 한글 명명화에 대한 타당성 연구와 현수경(2000)의 ICNP와 North American Nursing Diagnosis Association(NANDA), Home Health Care Classification (HHCC), Omaha NIC을 교차 분석한 연구가 있다.

또한 류동희와 박현애(2002)는 ICNP를 이용하여 심장내과 간호기록을 분석하였고 명희재(2003)는 ICNP를 구성틀로 하여 전자 간호기록 시스템 구축을 위하여 일반외과 간호기록을 분석하였다.

위와 같이 간호중재 관련 연구 중 용어 표준화 사업의 일환으로 개발된 표준 간호중재를 적용한 연구들이 진행되기는 하였으나 암환자를 위한 간호중재 내용에 대한 연구가 거의 전무하며 일부 연구의 경우 일 병원에 국한된 내용만을 분석한 것으로 일반화하기 어려운 상황이다. 이에 병원간호사회에서는 현재 전자 간호기록을 적용하고 있는 종합병원 5곳에서 암발생 및 사망률에서 남녀를 통틀어 가장 많고 우리나라의 대표 사망원인인 위암, 간암, 폐암, 대장암의 4개 질환에 대한 간호중재 내용을 분석하고 근거 중심 간호의 guideline과 비교하여 암환자와 가족을 위한 효과적인 간호중재의 표준화 및 암환자

주요어: 암환자, 간호중재

1) 제1저자: 세브란스병원 간호팀장, 2) 세브란스병원 간호과장, 3) 서울대학교병원 간호부장, 4) 서울대학교병원 간호과장, 5) 동국대일산병원 수간호사, 6) 중앙대학교병원 수간호사, 7) 성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 임상간호학교실 부교수, 8) 연세대학교 간호대학 교수

* 본 연구는 2007~2008년 병원간호사회에서 진행한 연구로 연구비를 지원받음.

투고일: 2009년 1월 30일 심사외뢰일: 2009년 2월 6일 게재확정일: 2009년 2월 27일

를 돌보는 간호사를 위한 교육 계획 수립을 위한 기초 자료를 마련하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 전자의무기록(EMR)을 사용하고 있는 5개 종합병원의 위암, 간암, 폐암, 대장암 환자의 간호기록을 분석함으로써 암환자에게 다빈도로 행해지는 간호중재 내용을 확인하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다

- 1) 암환자에게 제공된 다빈도 간호중재를 확인한다.
- 2) 암환자에게 제공된 다빈도 간호활동을 확인한다.
- 3) 암환자에게 행해지는 다빈도 간호활동이 근거중심 간호 guideline과 일치하는지 정도를 확인한다.

3. 용어정의

1) 암환자

2006년 Korean National Statistical Office에서 암의 사망 원인 중 상위순위인 위암, 간암, 폐암, 대장암 환자를 의미한다.

2) 간호중재(Nursing interventions)

간호중재란 간호사가 환자(대상자)의 결과를 향상시키기 위하여 임상에서의 판단과 지식을 기반으로 하여 수행하는 활동으로 직접간호와 간접간호를 모두 포함한다. 이는 간호사가 주도한 처치, 의사가 주도한 처치 및 다른 제공자들이 주도한 처치를 포함한다(McCloskey, & Bulechek, 1996).

3) 간호활동(Nursing activities)

간호활동이란 환자들로 하여금 바람직한 방향으로 나아갈 수 있도록 도와주기 위해서 간호사들이 하는 행위 또는 행동으로 행동의 구체적 수준이며 하나의 간호중재를 수행하기 위해 일련의 간호활동이 필요하다(박현애 등, 2000).

II. 문헌고찰

1. 간호중재와 간호활동

간호사가 행하는 다양한 형태의 간호행위를 간호중재, 간호활동 등 다양한 용어로 사용하면서 간호중재로 개념화하려는 시도가 계속되고 있다.

간호중재는 간호사가 대상자의 결과를 향상시키기 위하여 간호사의 지식과 임상적 판단을 기반으로 하여 수행하는 모든 중

류의 활동이다(McCloskey, & Bulechek, 2000).

그러나 동일한 간호중재임에도 불구하고 간호중재의 명명은 다양하고, 표준화되어 있지 않은 것이 사실이다(Robbins, 1997). 간호중재에서의 이러한 표준화된 언어의 부족은 간호사가 특별한 문제를 가진 환자에게 행하는 간호활동의 정확한 정의를 내리는데 혼란을 주었으며 간호와 연관된 결과의 측정에도 어려움을 주고 있다(Eisenhauer, 1994).

표준화된 간호중재의 사용과 분류의 필요성이 절실한 이유는 간호사들이 간호중재 간에 우선순위를 설정하지 못하고 있으며 간호진단 분류에 따른 서적들은 있으나 이들은 간호중재를 연결시켜 설명해주시 못하고 있기 때문에 임상에서 간호진단과 이에 따르는 중재의 사용 및 기록, 활용에 어려움을 겪고 있기 때문이다(김조자, 1997; Iowa Intervention Project, 1993).

또 간호기록 면에서 간호사들은 그들이 시행한 간호를 기록하는데 많은 시간을 소모하고 있지만 이런 기록들은 간호의 지식을 발전시키고 간호 실무를 발전시키고 환자 간호를 증진시킬 수 있도록 체계적으로 조직화되어 있지 않은 실정이다. 간호수가 측면에서는 오랫동안 간호수가를 산정해내려는 많은 노력들이 시도되었지만 간호사가 수행하는 표준화된 중재 목록이 제시되지 않는다면 간호사가 직접 지불 받는 것은 어려울 것이다(김조자, 1997). 또한 다른 건강 전문직과의 유사성뿐만 아니라 간호의 독특성을 설명함으로써 간호가 건강관리에 기여하는 바를 효율적으로 가시화하기 위해서는 간호중재의 체계적인 분류 작업이 이루어져야 한다(McCloskey, & Bulechek, 1996).

이에 따라 간호의 전문화는 표준화된 언어를 사용하는 쪽으로 움직이게 되었고(Robbins, 1997) 외국의 경우 지역사회중심의 OMAHA 간호중재를, 미국 Iowa 대학의 NIC, 가정간호사 중심의 간호중재분류, 국제간호사협의회(ICN)의 ICNP 등이 그것이다.

NANDA 간호진단과의 연계성을 가지고 만들어진 간호중재 분류 NIC은 NOC과 함께 간호과정을 전자의무기록화 하는 시스템구현을 용이하게 하는 연구들 또한 진행되어 오고 있다. 이와 같이 계속 진보 발전되어 오고 있음에도 불구하고 아직도 국내 환경에 적용가능한가에 대한 검토가 필요하며 서문자(1997)는 독자적 간호중재를 중심으로 이루어져 있는 분류체계에 간호사들이 임상에서 행하는 활동들이 포함되지 못하는 어려움을 지적하였다. 또한 간호현장에서 간호행위를 확인하는 연구는 적정인력 산정, 환자분류, 간호수가 산정 등 다양한 목적 하에서 시도된 도구에서 찾아볼 수 있는데 실무에서 수행되는 간호행위에는 대상자에게 직접 시행되는 직접간호와 이를 준비, 정리하기 위한 간접간호, 관리행위가 포함되어 있다(박정호, 성영희, 송미숙, 조정숙과 심원희, 2000).

따라서 이들 간호행위에 대한 분석을 위해서는 실제 임상에서 간호사들이 수행하는 간호행위에 대한 분류 틀이 절실하게

필요한 상황이다.

간호기록에 대한 분석은 김조자(1997)의 가정간호대상자의 간호기록지를 간호진단, 중재를 NANDA, NIC으로 분류하는 연구, 최자윤과 장금성(2005)의 말기 암 환자의 기록지 44개를 분석하여 간호일지에 나타난 중재의 빈도를 분석한 연구 등이 있다.

류은정 등(1998)이 내, 외과중환자실에서 가장 많이 수행되고 있는 간호중재를 확인하였으며, 염영희(1999)는 내과, 외과, 중환자실, 산부인과 및 소아과 환자의 빈번한 중재영역과 빈도별로 수행된 간호중재를 확인한 연구를 들 수 있다.

최자윤과 장금성(2005)은 431개 간호중재를 얼마나 자주 사용하는지를 비교하는 연구를 진행하였다. 기록지에는 19개 중재가 있었으나 설문보고에서는 핵심간호중재가 24개를 차지하였다. 이들 중재가 서로 차이가 있는 것은 기록지에 기록이 누락된 것으로 이해할 수 있기 때문에 체계적인 간호기록체계의 개발이 필요하다고 제안하였다.

이러한 간호중재의 내용이 질환별, 우선순위별로 분류되어 있으면 임상에서 일하는 간호사들의 경우 매우 유용하게 사용할 수 있을 것으로 생각되는 바 암환자의 경우도 예외는 아닐 것이다. 암환자를 위한 간호중재는 매우 중요하며 이들을 위해 잘 만들어진 간호중재가 필요하나 대부분의 암환자를 위한 연구들이 그들의 경험과 관련되어 있거나(양진향, 2008), 대처방법이라 하여도 가족에 대한 내용(한금선, 2006)이 많고 간호중재로서 제시된 것이 정서적인 것에 치우쳐져 있고, 제시된 간호중재 내용이라 하여도 다른 질환관련 간호중재와 마찬가지로 표준화되어 있지 않아 임상현장에서 적용하기에 용이하지 않은 단점이 있다.

이에 본 연구에서는 대표적인 간호중재 분류체계 중의 하나인 NIC을 중심으로 암환자의 간호기록내용을 분석하여 보도록 하겠다.

III. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 전자의무기록을 도입하고 있는 5개 종합병원의 위암, 간암, 폐암, 대장암 등 4개 암환자의 간호기록을 검토하여 간호중재의 빈도를 조사하여 다빈도 간호중재와 간호활동 내용을 알아보는 서술적 조사연구이다.

2. 연구의 대상

본 연구는 전자의무기록을 도입하고 있는 5개 종합병원의 위

암, 간암, 폐암, 대장암 등 4개 암 환자 중 질환별로 2007년 6월 한 달 동안 입원과 퇴원이 모두 포함된 15명씩의 기록을 대상으로 하였다. 6월 한 달 동안 15명의 환자가 선정되지 않은 경우 전 수의 환자를 선정하였다. 위암과 간암의 경우 수술한 환자와 수술하지 않은 환자를 각각 15명씩을 대상으로 하였다.

3. 자료수집방법

연구 대상 병원들의 간호부와서와 의무기록실, 의료정보실에 연구의 목적을 설명한 후 승인을 얻어 2007년 6월 한 달 동안 입원한 각 대상 질환자의 간호기록을 제공받아 분석하였으며 연구대상자에 대한 개인별 신상기록은 노출하지 않았다.

또한 이를 NIC에 따라 재분류하였는데 이때 4명의 10년 이상 석사학위 이상 임상전문가와 간호대학 교수 1인에게 전문가 타당도를 보았다.

4. 자료분석방법

- 1) 연구 대상자의 일반적 사항은 빈도와 백분율로 분석하였다.
- 2) 연구 대상자에 대한 간호중재를 NIC(McCloskey, & Bulechek, 1996)의 영역에 따라 분류하고 이에 대한 빈도와 백분율을 분석하였다.
- 3) 조사된 간호중재 중 다빈도 간호중재에 대한 간호활동을 NIC에서 제시한 간호활동으로 재분류하였다.
- 4) 분류된 간호활동을 Evidence-based Nursing Care Guidelines(Ackley, Ladwig, Swan, & Tucker, 2008)과 Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care(Kowalak 등, 2003)의 간호활동과 비교하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구에 참여한 5개 병원의 환자는 남자 250명, 여자 82명으로 모두 332명 이었다. 환자의 연령은 29세부터 82세로, 평균 연령은 60.67세 이었다. 평균 재원일수는 5.96일로 위암의 평균 재원 일수가 가장 긴 7.53일이었으며, 다음은 폐암으로 6.68일, 간암 4.75일, 대장암 3.38일 순 이었다. 암 종류별 환자 수를 보면 위암이 125명으로 가장 많았고, 간암 96명, 폐암 63명, 대장암 48명이었다. 수술을 한 환자는 86명이었고 수술하

지 않은 대상자는 246명이었다. 수술을 한 대상자는 위암 50명으로 가장 많았다(표 1).

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성

		(n=332)		
		평균 ± 표준편차	n	%
성별	남		250	75.30
	여		82	24.70
연령		60.67 ± 11.50		
	위암	60.18 ± 11.67		
	간암	59.66 ± 11.11		
	폐암	64.11 ± 9.92		
	대장암	59.48 ± 12.81		
재원 일수		5.96 ± 4.80		
	위암	7.53 ± 4.94		
	간암	4.75 ± 4.14		
	폐암	6.68 ± 4.90		
	대장암	3.38 ± 3.68		
환자 수	위암		125	37.65
	간암		96	28.92
	폐암		63	18.98
	대장암		48	14.46
	받지 않음		246	74.10
수술 여부	받음		86	25.90
	위암		50	
	간암		34	
	폐암		0	
	대장암		2	

2. 암종에 따른 간호중재의 영역(Domain)별 분포

간호중재 분류기준 중 영역(Domain)의 분포를 보면 총 7개 영역 중 가족과 지역사회를 제외한 5개 영역이 기록된 것으로 나타났다. 가장 많은 영역은 생리적(기본)으로 21,066개(31.52%)로 분류되었고, 그 뒤로 생리적(복합) 16,514개(24.71%), 그리고 안전 15,032개(22.49%), 행동 6,598개(9.87%), 건강 체계 4,361개(6.53%)의 순이었다.

질환별로 살펴보면 위암의 경우는 생리적(기본) 13,348개(38.66%), 생리적(복합) 7,639개(22.13%), 안전 6,753개(19.56%), 행동 3,283개(9.51%), 건강 체계 1,705개(4.94%)의 순으로 나타났다. 간암의 경우에는 생리적(복합)영역이 4,282개(27.38%)로 가장 많이 분류 되었고, 그 뒤로 생리적(기본) 4,137개(26.46%), 안전 3,778개(24.16%), 행동 1,495개(9.56%), 건강 체계 1,288개(8.24%)의 순으로 나타났다. 폐암의 경우에는 생리적(복합) 3,419개(30.24%), 안전 2,960개(26.18%), 생리적(기본) 2,039개(18.03%), 행동 1,323개(11.70%), 건강 체계 902개(7.98%)의 순으로 분류 되었다. 대장암의 경우에는 생리적(기본)영역이 1,542개(28.75%)로 가장 많은 나타났고, 그 뒤로 안전 1,541개(28.73%), 생리적(복합) 1,174개(21.89%), 행동 497개(9.27%), 건강 체계 466개(8.69%)의 순으로 분류 되었다(표 2).

3. 암종에 따른 간호중재의 과(Class)별 분포

암환자의 간호기록에 나타난 간호중재를 간호중재 분류체계 내에 과(Class)로 분석한 결과 22개의 과(Class)로 분류되었으며 기록 총 수는 66,832개였다. 과(Class)에 따른 기록의 분포는 안전의 위험관리가 가장 많은 15,032개로 22.49%를 차지하였다. 간호기록의 양이 5%이상인 과(class)를 살펴보면 생리적(기본)에 속하는 신체 안위 도모가 7,852개(11.75%), 자가 간호 증진이 4,843개(7.25%), 행위 영역의 환자교육이 4,832개(7.23%), 생리적(복합)의 호흡 관리가 4,758개(7.12%), 조직관류 조절이 4,171개(6.24%), 피부/상처 관리가 3,981개(5.96%)등의 순으로 나타났다.

각 질환별로 내용을 분석하면 위암의 경우 위험관리 6,753개(19.56%), 신체 안위 도모 5,275개(15.28%), 자가 간호 증진 2,865개(8.30%), 환자 교육 2,478개(7.18%), 피부/상처 관리 2,346개(6.80%), 영양 보조 2,133개(6.18%), 호흡 관리 2,019개(5.85%) 등이 5% 이상의 NIC의 과(class) 분포가 나타나는 것을 볼 수 있었다.

〈표 2〉 간호중재의 영역(Domain)별 분포

영역(Domain)	(n=66,832)									
	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
생리적(기본)	13,348	38.66	4,137	26.46	2,039	18.03	1,542	28.75	21,066	31.52
생리적(복합)	7,639	22.13	4,282	27.38	3,419	30.24	1,174	21.89	16,514	24.71
안전	6,753	19.56	3,778	24.16	2,960	26.18	1,541	28.73	15,032	22.49
행동	3,283	9.51	1,495	9.56	1,323	11.70	497	9.27	6,598	9.87
건강 체계	1,705	4.94	1,288	8.24	902	7.98	466	8.69	4,361	6.53
분류 안됨	1,796	5.20	657	4.20	664	5.87	144	2.68	3,261	4.88
합계	34,524		15,637		11,307		5,364		66,832	

위암의 경우에는 전체적인 분포에서 볼 수 없었던 영양보조가 포함된 것과 피부/상처 관리가 상대적으로 높은 분포를 보인 것은 수술 환자의 비율이 다른 질환보다 많은 특성을 반영한 것으로 보인다.

간암의 경우 위험 관리 3,778개(24.16%), 조직 관류 조절 1,593개(10.19%), 신체 안위 도모 1,409개(9.01%), 자가 간호 증진 1,094개(7.00%), 환자 교육 1,048개(6.70%), 건강 체계 조정 900개(5.76%), 피부/상처 관리 896개(5.73%)의 순으로 보여진다. 간암의 경우에는 체액 관련 내용이 포함된 조직 관류 조절이 상대적으로 높은 분포를 보인 것을 볼 수 있었다.

폐암의 경우 위험 관리 2,960개(26.18%), 호흡 관리 1,883개(16.65%), 환자 교육 954개(8.44%), 신체 안위 도모 711개(6.29%), 건강 체계 조정 629개(5.56%)의 순으로 보여진다. 폐암의 경우에는 호흡 관리와 환자 교육의 비율이 상대적으로 높게 나타나는데 이는 호흡 사정과 호흡 운동에 대한 교육 등이 많음을 시사한다.

대장암의 경우 위험 관리 1,541개(28.73%), 조직 관류 조절

462개(8.61%), 신체 안위 도모 427개(8.52%), 건강 체계 조정 430개(8.02%), 자가 간호 증진 371개(6.92%), 환자 교육 352개(6.56%), 투약 관리 341개(6.36%), 영양 보조 328개(6.11%)의 순으로 보여진다(표 3).

4. 암종에 따른 영역별 세부 간호중재 분포

5개 병원의 4대 암환자의 간호기록에 1회라도 포함된 간호중재는 NIC의 총 433개 간호중재 중 119개이며 기록 횟수가 가장 많은 간호중재는 통증 관리로 총 7,827개로 전체에 12.31%에 해당하는 것이다. 다음으로 기록 횟수가 많은 간호중재로는 낙상 예방 7,473개(11.76%), 감시 4,314개(6.79%), 상처 간호 3,253개(5.12%), 튜브 간호 2,840개(4.47%), 호흡기 감시 2,145개(3.37%) 활력증상 감시 2,015개(3.22%), 입원간호 1,819개(2.86%), 정맥주사요법 1,658개(2.61%) 등의 순으로 분류되었다.

〈표 3〉 간호중재의 과(Class)별 분포

(n=66,832)

영역 (Domain)	과 (Class)	위암		간암		폐암		대장암		합계		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
생리적 (기본)	신체 안위 도모	5,275	15.28	1,409	9.01	711	6.29	427	8.52	7,852	11.75	
	자가 간호 증진	2,865	8.30	1,094	7.00	513	4.54	371	6.92	4,843	7.25	
	영양 보조	2,133	6.18	403	2.58	208	1.84	328	6.11	3,072	4.60	
	배설 관리	1,770	5.13	484	3.10	101	0.89	192	3.58	2,547	3.81	
	이동 불가능한 환자관리	746	2.16	613	3.92	450	3.98	152	2.83	1,961	2.93	
	활동 및 운동	559	1.62	134	0.86	56	0.50	42	0.78	791	1.18	
	소계	13,348		4,137		2,039		1,542		21,066		
생리적 (복합)	호흡 관리	2,109	5.85	759	4.85	1,883	16.65	97	1.81	4,758	7.12	
	조직 관류 조절	1,638	4.74	1,593	10.19	478	4.23	462	8.61	4,171	6.24	
	피부/상처 관리	2,346	6.80	896	5.73	510	4.51	229	4.27	3,981	5.96	
	투약 관리	1,349	3.91	666	4.26	376	3.33	341	6.36	2,732	4.09	
	전해질 및 산-염기관리	81	0.23	241	1.54	90	0.80	8	0.15	420	0.63	
	체온 조절	117	0.34	107	0.68	81	0.72	25	0.47	330	0.49	
	수술 전 관리	79	0.23	12	0.08	1	0.01	6	0.11	98	0.15	
	신경학적 관리	10	0.03	8	0.5			6	0.11	24	0.04	
	소계	7,639		4,282		3,419		1,174		16,514		
	안전	위험 관리	6,753	19.56	3,778	24.16	2,960	26.18	1,541	28.73	15,032	22.49
환자 교육		2,478	7.18	1,048	6.70	954	8.44	352	6.56	4,832	7.23	
행위	적응 보조	780	2.26	390	2.49	346	3.06	141	2.63	1,657	2.48	
	정신적 안위 도모	25	0.07	57	0.36	13	0.11	4	0.07	99	0.15	
	인지 요법					10	0.09			10	0.01	
	소계	3,283		1,495		1,323		497		6,598	9.6	
건강 체계	건강 체계 조정	1,282	3.71	900	5.76	629	5.56	430	8.02	3,241	4.85	
	건강 체계 관리	409	1.18	383	2.45	258	2.28	34	0.63	1,084	1.62	
	정보 관리	14	0.04	5	0.03	15	0.13	2	0.04	36	0.05	
	소계	1,705		1,288		902		466		4,361		
분류 안됨			1,796	5.20	657	4.20	664	5.87	144	2.68	3,261	4.88
합 계		34,524		15,637		11,307		5,364		66,832		

진단명 별로 살펴보면 위암의 경우 가장 많은 것은 통증 관리로 5,267개(16.09%)이고 다음으로는 낙상 예방 3,637개(11.11%), 상처 간호 2,166개(6.62%), 튜브 간호 1,941개(5.93%), 감시 1,893개(5.78%), 기도 관리 1,139개(3.48%)의 순으로 기록의 양이 많음을 알 수 있었다.

간암의 경우 낙상 예방이 1,423개(9.50%)로 가장 많고, 통증 관리 1,400개(9.35%), 감시 1,256개(8.38%), 활력징후 감시 746개(4.98%), 상처 간호 736개(4.91%), 튜브 간호 684개(4.57%), 입원 간호 529개(3.53%), 투약 관리 498개(3.32%), 정맥주사 요법 467개(3.12%) 순으로 나타났다.

폐암의 경우에는 낙상 예방이 1,470개(13.81%)로 가장 많고, 호흡 감시 1,288개(12.10%), 감시 872개(8.19%), 통증 관리 706개(6.63%), 활력징후 감시 448개(4.21%), 교육: 절차/처치 419개(3.94%), 입원 간호 338개(3.18%), 정서적 지지 332개(3.12%), 수면 증진 328개(3.08%)의 순으로 분류되었다.

대장암의 경우에는 낙상 예방이 943개(18.07%)로 가장 많고, 통증 관리 454개(8.70%), 감시 293개(5.61%), 정맥주사요법 260개(4.98%), 입원 간호 252개(4.83%), 항암요법관리 246개(4.17%), 영양상태 감시 221개(4.26%), 상처 간호 204개(3.91%), 퇴원 계획 160(3.07%)의 순으로 나타났다(표 4).

〈표 4〉 다빈도 간호중재 분포

(n=66,832)

간호중재	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
통증 관리	5,267	16.09	1,400	9.35	706	6.63	454	8.70	7,827	12.31
낙상 예방	3,637	11.11	1,423	9.50	1,470	13.81	943	18.07	7,473	11.76
감시	1,893	5.78	1,256	8.38	872	8.19	293	5.61	4,314	6.79
상처 간호	2,166	6.62	736	4.91	147	1.38	204	3.91	3,253	5.12
튜브 간호	1,941	5.93	684	4.57	64	0.60	151	2.89	2,840	4.47
호흡 감시	518	1.58	311	2.08	1,288	12.10	28	0.54	2,145	3.37
활력증상 감시	709	2.17	746	4.98	448	4.21	142	2.72	2,015	3.22
입원 간호	700	2.14	529	3.53	338	3.18	252	4.83	1,819	2.86
정맥주사요법	708	2.16	467	3.12	221	2.08	260	4.98	1,658	2.61
정서적 지지	776	2.37	379	2.53	332	3.12	130	2.49	1,617	2.54
기도 관리	1,139	3.48	204	1.36	205	1.93	46	0.88	1,594	2.51
투약 관리	757	2.31	498	3.32	231	2.17	85	1.63	1,571	2.47
영양상태 감시	878	2.68	229	1.53	94	0.88	221	4.26	1,442	2.24
수면 증진	643	1.96	288	1.92	328	3.08	145	2.78	1,404	2.21
퇴원 계획	524	1.60	321	2.14	174	1.63	160	3.07	1,179	1.85
교육: 처방식이	706	2.16	282	1.88	117	1.10	61	1.17	1,166	1.83
교육: 절차/처치	326	1.00	347	2.32	419	3.94	58	1.11	1,150	1.81
장 관리	879	2.69	191	1.28	16	0.15	58	1.11	1,144	1.80
영양 요법	725	2.22	52	0.35	105	0.99	83	1.59	965	1.52
튜브 간호: 도노관	621	1.90	185	1.23	20	0.19	79	1.51	905	1.42
이동	318	0.97	273	1.82	220	2.07	61	1.17	872	1.37
항암요법관리	414	1.26	98	0.65	109	1.02	246	4.17	867	1.36
교육:개인	435	1.33	106	0.71	161	1.51	88	1.69	790	1.24
환경 관리	425	1.30	113	0.75	123	1.16	122	2.34	783	1.23
교육: 처방약물	324	0.99	169	1.13	192	1.80	88	1.69	773	1.22
운동: 조기이상	540	1.65	102	0.68	23	0.22	30	0.57	695	1.09
체위	225	0.69	255	1.70	170	1.60	8	0.51	658	1.04
교육: 수술전	519	1.59	68	0.45	14	0.13	41	0.79	642	1.01
기타	5,811	16.83	3,825	25.10	2,700	23.88	826	15.40	13,262	19.84
합 계	34,524		15,673		11,307		5,364		66,832	

5. 다빈도 간호중재별 간호활동 분석

암환자에게 제공한 간호중재 중 위암, 간암, 폐암, 대장암 등 4개 암종에서 5% 이상을 차지한 통증관리, 낙상예방, 감시, 상처간호 등 4개의 간호중재에 대한 구체적인 간호활동을 분석한 결과는 다음과 같다.

1) 통증 관리

간호중재 “통증 관리”는 17개의 간호활동이 기록된 것으로 나타났는데 그 중에서 가장 높은 분포를 차지한 것은 “통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발요인 등 포함한 종합적인 평가를 시행한다.”로 총 7,827개의 간호기록 중 5,666개가 분류되어 72.39%를 차지함을 알 수 있었다. 다음으로는 “필요하다면 Patient Controlled Analgesia(PCA)를 사용한다.” 803개로 10.26%, “통증의 원인, 지속시간, 처치에 따른 불편함 등의 통증에 관련된 정보를 제공한다.”가 410개(5.24%), “처방된 진통제를 이용하여 적절한 통증완화를 제공한다.”가 266개

(3.40%) 로 나타났다.

“통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발요인 등을 포함한 종합적인 평가를 시행한다.”가 위암 3,660개(69.49%), 간암 1,041개(74.36%), 폐암 596개(84.42%), 대장암 369개(81.28%)로 모든 질환에서 가장 많이 기록된 간호활동으로 나타났다. “필요하다면 Patient Controlled Analgesia(PCA)를 사용한다.”의 경우는 위암 667개(12.66%), 간암 91개(6.50%), 대장암 45개(9.91%)로 두 번째로 많이 기록된 내용으로 분류되었으나 폐암의 경우에는 기록내용이 없는 것으로 나타났다. 위암과 대장암의 경우에는 “통증의 원인, 지속시간, 처치에 따른 불편함 등의 통증에 관련된 정보를 제공한다.”가 위암 354개(6.72%)와 대장암 17개(3.76%)로 세 번째로 많은 기록 내용으로 분류 되었다.

다른 암종에서는 “처방된 진통제를 이용하여 적절한 통증완화를 제공한다.”가 간암 71개(5.07%)와 폐암 66개(5.67%)에서 세 번째로 많았다(표 5).

〈표 5〉 통증관리에 대한 간호활동

(n=7,827)

간호활동	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발요인 등 포함한 종합적인 평가를 시행한다.	3,660	69.49	1,041	74.36	596	84.42	369	81.28	5,666	72.39
필요하다면, Patient Controlled Analgesia(PCA)를 사용한다.	667	12.66	91	6.50			45	9.91	803	10.26
통증의 원인, 지속시간, 처치에 따른 불편함 등의 통증에 관련된 정보를 제공한다.	354	6.72	31	2.21	8	1.13	17	3.76	410	5.24
처방된 진통제를 이용하여 적절한 통증완화를 제공한다.	150	2.85	71	5.07	66	5.67	5	1.10	266	3.40
필요에 따라 통증 완화시키는 다양한 방법을 선택하고 사용한다.	151	2.87	47	3.36	2	0.28	1	0.22	201	2.57
통증 관리의 원칙을 알려 준다.	51	0.97	38	2.71	45	6.37	8	1.76	142	1.81
환자의 통증을 인정하고 통증에 대한 환자의 반응을 받아들이는 치료적 의사소통을 사용한다.	82	1.56	51	3.64					133	1.70
통증을 완화하는 약물 요법에 대해 교육한다.	84	1.59	13	0.93	2	0.28	8	1.76	107	1.37
통증의 전후 및 가능하다면 통증을 유발하는 행동 중, 통증이 발생하거나 심해지기 전, 또는 다른 통증 조절방법과 같이 사용할 수 있는 비 약물요법을 교육한다.	17	0.32	7	0.50	2	0.28			26	0.33
충분한 진통제를 사용하도록 환자를 격려한다.	17	0.32	6	0.43					23	0.29
계속되는 통증 경험의 조사를 통해 사용되는 통증 조절방법의 효용성을 판단한다.	7	0.13	2	1.14	8	1.13			17	0.22
환자의 불편정도를 확인하고 변화를 기록하여, 치료에 참여하는 다른 의료인들에게 정보를 제공한다.	9	0.17							9	0.11
환자가 적절한 진통제 치료를 받고 있는지 확인한다.	7	0.13					1	0.22	8	0.10
통증에 대한 환자의 반응에 영향을 줄 수 있는 여러 환경들을 조절한다.	3	0.06			3	0.42			6	0.08
통증완화를 위해 적절한 휴식 및 수면을 증진한다.	5	0.09	1	0.07					6	0.08
특히 의사소통이 잘 안되는 경우에는 불편감의 비언어적인 신호를 관찰한다.	2	0.04	1	0.07					3	0.04
가능한 경우 통증 완화 치료에 가족들을 포함시킨다.	1	0.02							1	0.01
합 계	5,267		1,400		706		454		7,827	

2) 낙상 예방

간호중재 “낙상 예방”은 14개의 간호활동이 나타났으며 그 중에서 가장 많이 기록된 내용은 “환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려 준다”로 총 7,473개 중 4,826개의 기록이 분류되어 64.58%를 보였다. 그 뒤로는 “낙상의 가능성에 영향을 줄 수 있는 행동이나 요인을 확인한다.”로 1,036개(13.86%), “필요하다면 침대로부터 떨어지는 것을 방지하기 위해서 적당한 길이와 높이의 사이드 레일을 사용한다.”가 996개(13.33%), “필요하다면 지팡이나 보행기 같은 보조기구 사용법을 알려 준다.”가 265개(3.55%), “보호자가 없는 경우 도움을 요청하기 쉽도록 필요한 환자에게 벨이나 콜라이트 같은 호출 수단을 제공한다.”가 237개(3.17%)로 분류되었다.

“환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려 준다.”의 경우 위암 2,203개(60.57%), 간암 1,094개(76.88%), 폐암 915개(62.24%), 대장암 614개(65.11%)로 모든 질환에서 낙상 예방 중 가장 많이 기록된 활동으로 나타났다. “낙상의 가능성에 영향을 줄 수 있는 행동이나 요인을 확인한다.”의 경우 위암 634개(17.43%), 대장암 130개(13.79%)로 두 번째로 많은 활동으로

분류됐으나 간암은 80개(5.62%), 폐암은 192개(13.06%)로 세 번째로 많은 활동으로 분류되었다. 간암과 폐암의 경우에는 “필요하다면 침대로부터 떨어지는 것을 방지하기 위해서 적당한 길이와 높이의 사이드레일을 사용한다.”가 더 많았다(표 6).

3) 감시

간호중재 “감시”의 경우는 23개의 간호활동이 나타났으며 그 중에서 “적절하게 환자의 건강 위험을 확인한다.”가 1,036개(24.01%)로 가장 많은 간호활동으로 분류되었다. 그 다음으로는 “환자의 자료가 의학적 치료가 필요한 변화를 보인다면 의사에게 의뢰한다.”가 1,016개(23.55%), “신경학적 상태를 모니터한다.”가 783개(18.15%), “행동 패턴을 모니터한다.”가 482개(11.17%), “안위수준을 모니터하고 적절한 조치를 한다.”가 361개(8.37%), “고위험 환자의 출혈 경향을 모니터한다.”가 191개(4.43%), “필요하다면 감염을 모니터한다.”가 131개(3.04%)순으로 분류되었다.

“적절하게 환자의 건강 위험을 확인한다.”는 위암의 경우 555개(29.32%), 대장암 79개(26.96%)로 가장 많은 간호활동으로 분류되었으나 폐암은 170개(19.50%)로 두 번째, 간암은 232개(18.47%)로 세 번째로 많은 간호활동으로 나타났다.

〈표 6〉 낙상 예방에 대한 간호활동

(n=7,473)

간호활동	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려준다.	2,203	60.57	1,094	76.88	915	62.24	614	65.11	4,826	64.58
낙상의 가능성에 영향을 줄 수 있는 행동이나 요인을 확인한다.	634	17.43	80	5.62	192	13.06	130	13.79	1,036	13.86
필요하다면 침대로부터 떨어지는 것을 방지하기 위해서 적당한 길이와 높이의 사이드레일(side rail)을 사용한다.	522	14.35	168	11.81	227	15.44	79	8.38	996	13.33
필요하다면, 지팡이나 보행기 같은 보조기구 사용법을 알려 준다.	98	2.69	65	4.54	63	4.29	39	4.14	265	3.55
보호자가 없는 경우 도움을 요청하기 쉽도록 필요한 환자에게 벨이나 콜라이트(bell or call light) 같은 호출 수단을 제공한다.	144	3.96	4	0.28	20	1.36	69	7.32	237	3.17
발판과 탁자 같이 걸려서 넘어질 위험이 있는 가구를 치워 둔다.	15	0.41			26	1.77	4	0.42	45	0.60
환자가 쉽게 닿을 수 있는 범위 내에 물건을 배치한다.	6	0.16	1	0.07	27	1.84	7	0.74	41	0.55
특정 상황에서 낙상의 가능성이 큰 환자의 인지적, 신체적 결손을 파악한다.	6	0.16	5	0.35					11	0.15
잘 맞고, 바닥이 미끄러지지 않는 신발을 신도록 한다.	2	0.05	3	0.21					5	0.07
가시도를 높이기 위해 적합한 조명을 사용한다.	2	0.05	1	0.07					3	0.04
낙상의 가능성을 증가시킬 수 있는 환경의 특징을 알아낸다	2	0.05	1	0.07					3	0.04
침대 이상시 걸음걸이, 균형, 피로의 정도를 관찰한다.	3	0.08							3	0.04
욕조나 샤워장의 표면을 미끄럽지 않게 한다.							1	0.11	1	0.01
환자가 휠체어를 타거나 화장실, 침대 등에 들어가거나 나올 때 적당한 기술을 사용하도록 한다.			1	0.07					1	0.01
합 계	3,637		1,423		1,470		943		7,473	

위암을 제외한 나머지 질환에서는 “환자의 자료가 의학적 치료가 필요한 변화를 보인다면 의사에게 의뢰한다.” 간암은 354개(28.8%), 폐암 218개(25.00%), 대장암 79개(26.96%)로 더 많이 기록된 간호활동으로 분류되었으나, 위암의 경우 365개(19.28%)로 두 번째로 나타났다. 세 번째로 많은 간호활동은 위암은 “행동 패턴을 모니터한다.”가 274개(14.47%)였고, 다른 질환의 경우 “신경학적 상태를 모니터한다.”로 간암은 331개(26.35%), 폐암은 162개(18.58%), 대장암은 56개(19.11%)로 나타났다<표 7>.

4) 상처 간호

간호중재 “상처 간호”의 경우에는 4개의 간호활동이 분류되었으며 그 중에서 “상처의 특성을 모니터 한다(배액, 색깔, 크

기, 냄새).”가 2,045개(62.87%)로 가장 많이 기록된 간호활동을 나타냈다. 그 다음으로는 “상처 특성에 맞는 dressing을 적용한다.”가 1,116개(34.31%), “상처 치료 과정에 대해 환자나 가족구성원에게 가르친다.”가 62개(1.91%), “필요하다면 dressing을 보강한다.”가 30개(0.92%)의 순으로 분류되었다.

“상처의 특성을 모니터 한다(배액, 색깔, 크기, 냄새).”가 위암 1,326개(61.22%), 간암 528개(71.74%), 대장암 133개(65.20%)로 가장 많은 활동으로 분류되었으나 폐암의 경우는 58개(39.46%)로 두 번째로 많은 간호활동으로 분류되었다.

“상처의 특성에 맞는 dressing을 적용한다.”는 위암 779개(35.96%), 간암 188개(25.54%), 대장암 69개(33.82%)로 두 번째로 많은 간호활동으로 나타났으며, 폐암의 경우에는 80개(54.42%)로 가장 많은 간호활동으로 분류되었다<표 8>.

<표 7> 감시에 대한 간호활동

(n=4,314)

간호활동	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
적절하게 환자의 건강 위험을 확인한다.	555	29.32	232	18.47	170	19.50	79	26.96	1,036	24.01
환자의 자료가 의학적 치료가 필요한 변화를 보인다면 의사에게 의뢰한다.	365	19.28	354	28.18	218	25.00	79	26.96	1,016	23.55
신경학적 상태를 모니터한다.	234	12.36	331	26.35	162	18.58	56	19.11	783	18.15
행동 패턴을 모니터한다.	274	14.47	70	5.57	113	12.96	25	8.53	482	11.17
안위수준을 모니터하고 적절한 조치를 한다.	201	10.62	80	6.37	51	5.85	29	9.90	361	8.37
고위험 환자의 출혈 경향을 모니터한다.	96	5.07	62	4.94	30	3.44	3	1.02	191	4.43
필요하다면 감염을 모니터한다.	30	1.58	24	1.91	76	8.72	1	0.34	131	3.04
필요하다면 배설형태를 모니터한다.	26	1.37	29	2.31	6	0.69	1	0.34	62	1.44
정서적 상태를 모니터 한다.	38	2.01	1	0.08	3	0.34			42	0.97
고위험 환자에 대해 피부 상태 관찰을 시작한다.	21	1.11	14	1.11	3	0.34	1	0.34	39	0.90
적절하게 진단적 검사의 결과를 해석한다.	12	0.63	5	0.40	15	1.72			32	0.74
필요하다면 소화기능을 모니터한다.	7	0.37	9	0.72	7	0.80	9	3.07	32	0.74
수면패턴의 변화를 모니터한다.	8	0.42	11	0.88	2	0.23	2	0.68	23	0.53
환자의 상태에 따라 monitoring의 간격을 정한다.	13	0.69			1	0.11	7	2.39	21	0.49
활력징후를 적절하게 모니터한다.	4	0.21	8	0.64	4	0.46	1	0.34	17	0.39
환자의 안정을 보장하기 위해 환자의 상태에 따라 의사의 지시를 분석한다.	4	0.21	8	0.64	1	0.11			13	0.30
수액과 전해질 불균형의 증상과 징후를 모니터한다.	1	0.05	8	0.64	2	0.23			11	0.25
자가 간호를 위한 환자의 능력을 모니터한다.	1	0.05	2	0.16	3	0.34			6	0.14
환자 상태의 변화를 알기 위해 이전 상태와 현재의 상태를 비교한다.	2	0.11	4	0.32					6	0.14
산소 수준을 모니터하고 장기에 산소화를 증진시킬 방법을 시행한다.					3	0.34			3	0.07
환자와 가족에게 진단 검사 결과를 설명한다.	1	0.05	1	0.08	1	0.11			3	0.07
적절하다면 검사자료를 모아서 해석하고 의사에게 알린다.			1	0.08	1	0.11			2	0.05
tube나 개구부로부터의 배출액 종류나 양을 확인하고, 중요한 변화를 의사에게 보고한다.			2	0.16					2	0.05
합 계	1,893		1,256		872		293		4,314	

〈표 8〉 상처 간호에 대한 간호활동

(n=3,253)

간호활동	위암		간암		폐암		대장암		합계	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
상처의 특성을 모니터 한다.	1,326	61.22	528	71.74	58	39.46	133	65.20	2,045	62.87
상처특성에 맞는 dressing을 적용한다.	779	35.96	188	25.54	80	54.42	69	33.82	1,116	34.31
상처 치료 과정에 대해 환자나 가족 구성원에게 가르친다.	40	1.85	11	1.49	9	6.12	2	0.98	62	1.91
필요하다면 dressing을 보강한다.	21	0.97	9	1.22					30	0.92
합 계	2,166		736		147		204		3,253	

6. 근거 중심 간호활동 지침서에 따른 간호활동 비교분석

간호중재 중 위암, 간암, 폐암, 대장암 등 4개 암종에서 모두 5% 이상으로 분류된 “통증 관리”, “낙상 예방”과 “감시”, “상처 간호” 중 가장 많이 분류되고 구체적인 간호 관리의 내용을 포함한 “통증 관리”와 “낙상 예방”의 간호활동을 Ackley 등(2008)의 Evidence-based Nursing Care Guidelines과 Kowalak 등(2003)의 Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care의 내용과 비교하였다.

1) 통증 관리

간호중재 “통증 관리”에서 1회 이상 기록된 활동은 17개로 분류되었다. 이중 Evidence-based Nursing Care Guidelines 와 Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care 와 모두 일치하는 활동은 모두 8개로 나타났다. Evidence-based Nursing Care Guidelines만 일치한 것은 없고, Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care에서만 나타난 활동은 4개로 나타났다. 그리고 기록에는 있으나 위에 제시된 근거 중심 활동과 일치하지 않는 활동이 5개가 있는 것으로 나타났다(표 9).

〈표 9〉 통증 관리에 대한 간호활동의 비교

간호활동	기록 내용	ENCG	BP: GENC
통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발요인 등 포함한 종합적인 평가를 시행한다.	○	LOE=I	○
필요하다면, Patient controlled analgesia(PCA)를 사용한다.	○	LOE=I	○
통증의 원인, 지속시간, 처치에 따른 불편함 등의 통증에 관련된 정보를 제공한다.	○		
처방된 진통제를 이용하여 적절한 통증완화를 제공한다.	○	LOE=I	○
필요에 따라 통증 완화시키는 다양한 방법을 선택하고 사용한다.	○	LOE=I	○
통증 관리의 원칙을 알려 준다.	○	LOE=VII	○
환자의 통증을 인정하고 통증에 대한 환자의 반응을 받아들이는 치료적 의사소통을 사용한다.	○		
통증을 완화하는 약물 요법에 대해 교육한다.	○		○
통증의 전후 및 가능하다면 통증을 유발하는 행동 중, 통증이 발생하거나 심해지기 전, 또는 다른 통증 조절방법과 같이 사용할 수 있는 비 약물요법을 교육한다.	○		
충분한 진통제를 사용하도록 환자를 격려한다.	○		○
계속되는 통증 경험의 조사를 통해 사용되는 통증 조절방법의 효용성을 판단한다.	○	LOE=VI	○
환자의 불편정도를 확인하고 변화를 기록하여, 치료에 참여하는 다른 의료인들에게 정보를 제공한다.	○	LOE=VII	○
환자가 적절한 진통제 치료를 받고 있는지 확인한다.	○		○
통증에 대한 환자의 반응에 영향을 줄 수 있는 여러 환경들을 조절한다.	○		
통증완화를 위해 적절한 휴식 및 수면을 증진한다.	○		○
특히 의사소통이 잘 안되는 경우에는 불편감의 비언어적인 신호를 관찰한다.	○	LOE=III	○
가능한 경우 통증 완화 치료에 가족들을 포함시킨다.	○		
만성적인 신경성 통증을 위해 항경련제와 항 우울제와 같은 진통제의 보조적인 약물을 고려해야 한다.			
환자들은 화끈거림, 통증을 느끼는 따가움, numbness 또는 쿡쿡 쑤시는 통증으로 신경성 통증을 묘사한다.		LOE=VII	
통증에 대한 환자의 지식과 신념을 조사한다. 통증 경험에 대한 문화적 영향을 고려한다.		LOE=VII	

* LOE(Level of Research Evidence)

- LOE I : 세계 이상의 무작위 임상연구에서 비슷한 결과를 얻은 경우
- LOE II : 하나 혹은 두개의 잘 설계된 무작위 임상연구에서 비슷한 결과를 얻은 경우
- LOE III : 하나 이상의 잘 설계된 실험연구의 결과
- LOE IV : 하나 이상의 잘 설계된 환자대조군연구 또는 코호트 연구의 결과
- LOE V : 조사연구와 양적연구의 systematic reviews
- LOE VI : 하나의 조사연구 혹은 질적 연구의 결과
- LOE VII : 전문가 위원회의 보고서나 저자들의 의견

ENCG-Evidence-based Nursing Care Guidelines

BP: GENC-Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care

2) 낙상 예방

간호중재 “낙상 예방”으로 기록된 14개의 간호활동 중 Evidence-based Nursing Care Guidelines와 Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care와 모두 일치하는 활동은 9개로 나타났다. Evidence-based Nursing Care Guidelines만 일치한 것은 4개이고, Best Practices: A Guide to Excellence in Nursing Care에서만 나타난 활동은 1개로 나타났다. 14개의 간호활동 중 1개의 guideline이라도 만족하지 못한 내용은 없는 것으로 나타났다.

두 가이드라인에서 모두 제시하고 있으나 기록된 간호활동으로 나타나지 않은 항목은 “침대와 관련된 낙상으로부터 심각한 상해를 예방하기 위해 바퀴를 잠근 낮은 높이의 침대를 사용한다.”와 “요실금 간호와 운동 기회를 제공한다.”이었다<표 10>.

V. 논 의

본 연구는 우리나라 사망원인의 대표가 되는 위암, 간암, 폐암, 대장암 환자를 대상으로 전자의무기록을 사용하고 있는 5개 종합병원의 간호기록을 분석하여 표준 간호중재의 기초를 마련하고자 하는 목적으로 수행하였다.

간호중재 영역별 빈도는 생리적(기본) 영역이 가장 높고, 생리적(복합), 안전, 행동, 건강 체계의 순이었고 간호중재 영역 중 가족과 사회 영역의 간호활동은 기록된 내용이 없는 것으로 나타났다. 가족과 사회 영역의 간호활동이 나타나지 않은 것은 입원 환자를 대상으로 한 간호기록을 분석하였기 때문이라 생각된다.

<표 10> 낙상 예방에 대한 간호활동의 비교

간호활동	기록 내용	ENCG	BP: GENC
환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려준다.	○	LOE=I	○
낙상의 가능성에 영향을 줄 수 있는 행동이나 요인을 확인한다.	○	LOE=VI	○
필요하다면 침대로부터 떨어지는 것을 방지하기 위해서 적당한 길이와 높이의 사이드레일(side rail)을 사용한다.	○		○
필요하다면, 지팡이나 보행기 같은 보조기구 사용법을 알려 준다.	○	LOE=II	
보호자가 없는 경우 도움을 요청하기 쉽도록 필요한 환자에게 벨이나 콜라이트(bell or call light) 같은 호출 수단을 제공한다.	○	LOE=VI	○
발판과 탁자 같이 걸려서 넘어질 위험이 있는 가구를 치워 둔다.	○	LOE=I	○
환자가 쉽게 닿을 수 있는 범위 내에 물건을 배치한다.	○	LOE=VI	○
특정 상황에서 낙상의 가능성이 큰 환자의 인지적, 신체적 결손을 파악한다.	○	LOE=VI	○
잘맞고, 바닥이 미끄러지지 않는 신발을 신도록 한다.	○	LOE=VI	○
가시도를 높이기 위해 적합한 조명을 사용한다.	○	LOE=I	○
낙상의 가능성을 증가시킬 수 있는 환경의 특징을 알아낸다	○	LOE=VI	○
침대 이상시 걸음걸이, 균형, 피로의 정도를 관찰한다.	○	LOE=VI	
욕조나 샤워장의 표면을 미끄럽지 않게 한다.	○	LOE=I	
환자가 휠체어를 타거나 화장실, 침대 등에 들어가거나 나올 때 적당한 기술을 사용하도록 한다.	○	LOE=II	
환자의 낙상에 따라 낙상의 위험을 재사정하고(약물을 포함하여) 낙상의 원인과 상해를 확인하기 위한 포괄적인 낙상 후 상태평가를 시행한다. 향후의 낙상과 상해 감소를 위한 치료계획의 기초가 된다. 필요하다면 협의진료를 의뢰한다.		LOE=VI	
침대와 관련된 낙상으로부터 심각한 상해를 예방하기 위해 바퀴를 잠근 낮은 높이의 침대를 사용한다.		LOE=VII	○
요실금 간호와 운동 기회를 제공한다.		LOE=II	○
비타민 D 또는 칼슘 보충제 섭취의 이점에 대해 교육한다.		LOE=I	
노인전문 간호사에게 협의진료한다.		LOE=VI	
환자에게 입원실과 간호사실에 대한 안내를 한다.			○
현기증과 균형상실을 피하기 위해 누워있는 자세에서 천천히 일어나도록 지도한다.			○
환자를 적어도 2시간마다 확인한다. 고위험 환자의 경우는 30분 간격으로 확인한다.			○

또한 노유자, 한성숙, 용진선, 송민선과 홍진의(2002)는 말기 암 환자를 대상으로 호스피스 병동에서 가장 많이 수행된 간호중재가 생리적(기본)인 것, 정형외과 환자를 대상으로 한 김혜숙(2004)이 생리적(기본), 생리적(복합), 행동 영역 순으로 보고한 것, 말기암 환자를 대상으로 간호일지와 지각된 간호중재의 수행 빈도(최자윤과 장금성, 2005)를 본 것에서도 생리적(기본), 생리적(복합), 안전, 건강체계 영역이 수행 빈도가 높은 것으로 보고된 것과 연구의 결과와 일치하고 있다. 또한 중환자 간호 영역(Titler, Bulechek, & McCloskey, 1996), 성인 간호 전체 영역(손행미 등, 1998)의 연구에서 생리적(복합) 영역이 가장 많이 수행된 것으로 보고된 부분과 유사한 결과를 보이고 있다. 이것은 간호사들이 대부분 생리적 영역을 중심으로 간호중재를 수행하고 있음을 알 수 있으며 정신 사회적 측면 등을 포함한 다양한 영역의 간호를 유도하는 전략의 필요함을 알 수 있다.

염영희(1999)의 연구 결과에서는 일반간호사의 과(class)별 간호기록 중 생리적(기본)에 활동 및 운동 강화, 이동 불가능한 환자관리, 영양보조, 신체안위도모, 배설, 자가 간호 증진 의 순서였다. 이는 본 연구에서 신체 안위도모, 자가 간호 증진, 영양보조, 배설 관리, 이동 불가능한 환자관리, 활동 및 운동 관리와는 일치하지 않았는데 이는 본 연구가 암환자의 간호기록을 중심으로 분석했기 때문에 상이한 부분이 있었을 것이라 생각된다.

기록된 간호중재는 총 119개로 분류되었으며 통증 관리가 가장 많이 기록된 것으로 분류되었다. 그 뒤로 낙상 예방, 감시, 상처 간호, 튜브 간호, 호흡기 감시, 활력징후 감시 등 이었다. 손행미 등(1998)의 연구에서 수행 빈도가 높은 것으로 나타난 약물투여: 비경구적, 약물투여: 구강, 활력징후 감시, 경청 등인 것과 이진희, 김현숙, 이수란과 정명희(2000)의 외과계 간호단위 간호중재 수행정도 분석 결과 다빈도 간호중재의 순서는 정맥주사요법, 기록, 진통제 투여, 투약: 비경구, 정맥주사 놓기, 근무교대보고, 투약: 경구, 저혈당 관리, 투약, 고혈당 관리, 기침장려, 체온 조절, 침상에서의 임상검사 시행, 열/냉 찜질, 투약 관리, 욕창 간호, 욕창 예방, 활력증상 감시, 의사 지원, 약물 통제 및 점검, 통증 관리, 투약: 국소 결과와 비교해도 정맥주사요법, 활력증상 감시, 통증 관리를 제외하고는 일치하지 않았다. 이는 본 연구가 간호기록을 분석하여 간접간호에 해당되는 기록, 근무교대 보고와 경청과 같이 간호사가 수행은 하고 있으나 기록하지 않는 행위가 반영되지 않았기 때문이라 생각된다. 또한 내, 외과계 입원 단위에서 핵심 간호중재를 분석한 연구(성영희와 신희연, 2006)에서 수행 빈도가 높은 간호중재로는 투약: 경구, 투약: 정맥 내, 활력 징후 모니터 등으로 나타난 연구 결과와 활력 징후 감시를 제외하고는 일치

하지 않는 결과를 보였다. 이는 본 연구의 경우 전자 간호기록을 사용하는 병원의 일지 형태의 기록만을 분석한 것으로 flow sheet 형태로 기록이 이루어지는 투약에 대한 간호중재가 상대적으로 적게 나타난 것으로 보여 진다. 또한 말기 암환자를 대상으로 간호 일지에 기록된 핵심 간호중재의 수행 빈도(최자윤과 장금성, 2005)에 대한 연구에서는 구토 관리, 통증 관리, 감시, 호흡기 감시, 수액 사정 등의 순으로 나타나 통증 관리, 감시, 호흡기 감시 등은 일치된 결과를 보였으나 구토 관리와 수액 사정의 경우는 일치하지 않은 것으로 나타났다. 이는 본 연구에서 암의 질병 단계를 구분하지 않아 말기암 환자의 특성과는 상이한 부분이 나타난 것으로 생각된다.

진단명 별로 중재 내용의 차이를 볼 수 있었는데 위암의 경우는 통증 관리가 가장 많은 중재 내용이었으나 다른 질환의 경우는 낙상 예방이 더 많은 중재내용으로 분류되는 것을 볼 수 있었다. 이는 위암 환자의 특성에 수술 환자가 많이 포함되어서 수술 후 관리 내용이 포함된 결과라 볼 수 있다. 이는 일반 외과 입원환자를 대상으로 간호진단-중재-결과를 본 이은주(2005)의 연구와 일치한 결과를 보여 일반적으로 외과계 환자에게서 통증 관리가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 폐암의 경우에는 호흡기 감시가 두 번째로 많이 이루어진 중재로 분류되었는데 이는 폐암의 질병적 특성을 반영한 결과라 볼 수 있다.

간호활동의 분석결과를 살펴보면 통증 관리에서는 “통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발요인 등 포함한 종합적인 평가를 시행한다.”, 낙상 예방의 경우 “환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려준다.”, 감시의 경우 “적절하게 환자의 건강 위험을 확인한다.”, 상처 간호의 경우 “상처의 특성을 모니터 한다(배액, 색깔, 크기, 냄새).” 등이 가장 높은 분포를 나타내었다. 낙상 예방을 제외한 다른 중재의 경우 가장 많이 분류된 간호활동이 환자 상태를 모니터 하는 내용임을 알 수 있다. 또한 낙상 예방의 경우 환자와 보호자에게 낙상 위험성을 교육하는 내용이다. 즉 간호사의 활동 중 많은 부분을 환자상태 감시와 교육을 하고 있음을 나타내는 결과라 할 수 있다.

간호중재 “통증 관리”의 경우 기록으로 나타난 간호활동이 제시된 근거 중심의 간호과 일치하는 것을 알 수 있었다. 그러나 “통증의 원인, 지속시간, 처치에 따른 불편감 등의 통증에 대한 정보를 제공한다.”와 “통증조절방법과 같이 사용할 수 있는 요법을 교육한다.” 등의 정보 제공에 대한 내용은 근거 중심의 활동에서 효과적인 활동으로 분류되지 않을 것을 알 수 있었다. 또한 근거 중심 활동에서 제시된 “통증에 대한 환자의 지식과 신념을 조사한다.”와 “통증 경험에 대한 문화적 영향을

고려한다.”등은 기록된 활동에 나타나지 않았다. 이는 환자의 상태를 파악하면서 신체적인 증상에 초점을 맞추어 정보 수집을 하는 것을 반영한다고 볼 수 있다. 표준 간호기록 체계를 구성하면서 신체적 증상뿐만이 아니라 다양한 측면으로 증상을 관리를 유도할 수 있는 기록 체계를 갖추는 것이 필요하리라 생각된다.

낙상 예방의 경우 기록된 간호활동이 근거중심의 간호활동과 모두 일치한 결과를 보였다. 그러나 제시된 가이드라인에서 모두 추천하고 있으나 기록되지 않은 간호활동이 있는 것으로 나타났다. 이 중 “침대와 관련된 낙상으로부터 심각한 상해를 예방하기 위해 바퀴를 잠근 낮은 높이의 침대를 사용한다.”의 경우는 침대의 기능과 관련이 있으며 많은 경우 이미 시행되고 있는 간호활동으로 생각되나 구체적으로 간호기록을 하지 않아 나타나지 않은 것으로 보여진다. 또 다른 간호활동인 “요실금 간호와 운동 기회를 제공한다.”의 경우는 낙상 예방의 활동이 아닌 다른 간호중재에서 시행하고 있는 간호활동이어서 낙상 예방의 활동에 나타나지 않은 것으로 생각된다.

지금까지 전자간호기록을 도입하고 있는 병원의 암환자의 간호중재와 활동을 분석하고 근거 중심의 간호활동과 비교하였다. 지금까지의 연구들은 대부분 1개의 병원을 대상으로 분석하였고 간호활동을 조사하거나 간호사에게 설문을 하는 경우가 대부분이었다. 그러나 본 연구는 전자간호기록을 도입하고 있는 5개 병원을 대상으로 기록되어 있는 활동을 기반으로 간호사의 수행정도를 파악한 연구로 의의를 가질 수 있다. 각 병원의 기록을 분석하여 암환자에게 기본적으로 제공하고 있는 신체적인 간호 활동의 내용을 파악할 수 있었다. 또한 이제까지 전문가의 타당도로 분석한 표준 간호행위를 근거 중심의 간호활동의 내용과 비교하여 근거 중심의 간호 활동 중 많은 부분은 이미 수행하고 있음을 확인할 수 있었다. 그러나 공통적으로 높게 분류된 간호중재 및 간호활동이 신체적인 증상관리와 환자 상태의 모니터에 치우쳐 있음을 알 수 있었다. 이는 간호사의 다양한 측면의 간호활동을 유도할 수 있는 방법의 개발이 필요하리라 생각되며 이미 수행되고 있으나 나타나지 않고 있는 측면의 활동을 기록할 수 있는 체계의 개발도 필요하리라 생각된다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

의료기술의 발달과 의학기술의 발전함에도 많은 한국인 사망원인의 1위를 차지하고 있다. 이러한 암으로 인한 사망원인 중

에서도 위암, 간암, 폐암, 자궁경부암, 유방암, 대장암 순으로 나타나고 있다. 이에 본 연구에서는 전자의무기록을 사용하고 있는 5개 종합병원의 위암, 간암, 폐암, 대장암 환자의 간호기록을 분석하여 표준 간호중재를 마련하고자 한다.

본 연구는 암질환자의 간호기록을 통해 간호중재의 빈도를 조사하여 다빈도 간호중재에 대한 간호활동 내용을 알아보는 서술적 조사연구로 연구대상은 전자의무기록을 도입하고 있는 5개 종합병원의 4개 암질환자 중 2007년 6월 한 달 동안 입원했다가 퇴원한 환자의 간호기록을 대상으로 하였다.

자료 수집은 연구대상 병원들의 간호국과 의무기록실, 의료정보실에 연구의 목적을 설명한 후 승인을 얻어 대상 기간에 입원한 환자의 각 질환별 간호기록 제공 받았다. 자료 분석은 빈도와 백분율을 사용하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1) 연구에 참여한 5개 병원의 환자는 남자 250명, 여자 82명으로 모두 332명 이었다. 환자의 연령은 29세부터 82세로, 평균 연령은 60.67세 이었다. 평균 재원일수는 5.96일로 위암의 평균 재원일수가 가장 긴 7.53일이었으며, 다음은 폐암으로 6.68일, 간암 4.75일, 대장암 3.38일 순 이었다. 암 종류별 환자 수를 보면 위암이 125명으로 가장 많았고, 간암 96명, 폐암 63명, 대장암 48명이었다. 수술을 한 환자는 86명이고 수술하지 않은 대상자는 246명이었다. 수술을 한 대상자는 위암 50명으로 가장 많았다.

2) 간호중재 분류기준(NIC) 중 영역(Domain)의 분포를 보면 총 7개 영역 중 가족과 지역사회를 제외한 5개 영역이 기록된 것으로 나타났다. 가장 많은 영역은 생리적(기본)으로 21,066개(31.52%)로 분류되었고, 그 뒤로 생리적(복합) 16,514개(24.71%), 그리고 안전 15,032개(22.49%), 행동 6,598개(9.87%), 건강 체계 4,361개(6.53%)의 순이었다.

3) 간호중재 분류체계 내에 과(Class)로 분석한 결과 22개의 과(Class)로 분류되었으며 기록 총 수는 66,832개였다. 과(Class)에 따른 기록의 분포는 안전의 위험관리가 가장 많은 15,032개로 22.49%를 차지하였다. 간호기록의 양이 5%이상인 과(class)를 살펴보면 생리적(기본)에 속하는 신체 안위 도모가 7,852개(11.75%), 자가 간호 증진이 4,843개(7.25%), 행동적 영역의 환자교육이 4,832개(7.23%), 생리적(복합)의 호흡 관리가 4,758개(7.12%), 조직 관류 관리가 4,171개(6.24%), 피부/상처 관리가 3,981개(5.96%)등의 순으로 나타났다.

4) 간호중재(NIC)에 따른 간호기록 분포에서는 1회라도 포함된 간호중재는 NIC의 총 433개 간호중재 중 119개 이며 기록횟수가 가장 많은 간호중재는 통증 관리로 총 7,827개로 전체에 12.31%에 해당하는 것이다. 다음으로 기록횟수가 많은 간호중재로는 낙상예방 7,473개(11.76%), 감시 4,314개(6.79%), 상

처 간호 3,253개(5.12%) 등의 순으로 분류되었다.

5) 간호중재 “통증 관리”는 17개의 간호활동이 기록된 것으로 나타났는데 그 중에서 가장 높은 분포를 차지한 것은 “통증의 위치, 특성, 시작, 기간, 주기, 강도, 유발 요인 등 포함한 종합적인 평가를 시행한다.”로 총 7,827개의 간호기록 중 5,666개가 분류되어 72.39%를 차지함을 알 수 있었다.

간호중재 “낙상 예방”은 14개의 간호활동이 나타났으며 그 중에서 가장 많이 기록된 내용은 “환자의 가족 구성원들에게 낙상을 일으킬 위험성이 있는 요인과 그 위험성을 줄일 수 있는 방법에 대해 알려 준다”로 총 7,473개 중 4,826개의 기록이 분류되어 64.58%를 보였다.

간호중재 “감시”의 경우는 23개의 간호활동이 나타났으며 그중에서 “적절하게 환자의 건강 위험을 확인한다.”가 1,036개(24.01%)로 가장 많은 간호활동으로 분류 되었다.

간호중재 “상처 간호”의 경우에는 4개의 간호활동이 분류되었으며 그 중에서 “상처의 특성을 모니터 한다(배액, 색깔, 크기, 냄새).”가 2,045개(62.87%)로 가장 많이 기록된 간호활동을 나타냈다.

6) 간호중재 중 가장 많이 분류된 “통증 관리”와 “낙상 예방”의 간호활동을 Ackley 등(2008)의 Evidence based nursing care guidelines과 Kowalak 등(2003)의 Best practices: a guide to excellence in nursing care의 내용과 비교하였다.

간호중재 “통증 관리”에서 1회 이상 기록된 활동은 17개로 분류되었다. 이 중 Evidence based nursing care guidelines와 Best practices: a guide to excellence in nursing care와 모두 일치하는 활동은 모두 8개로 나타났다. Evidence based nursing care guidelines만 일치한 것은 없고, Best practices: a guide to excellence in nursing care에서만 나타난 활동은 4개로 나타났다. 그리고 기록에는 있으나 위에 제시된 근거 중심 활동과 일치하지 않는 활동이 5개가 있는 것으로 나타났다.

간호중재 “낙상 예방”으로 기록된 14개의 간호활동 중 Evidence based nursing care guide lines와 Best practices: a guide to excellence in nursing care와 모두 일치하는 활동은 9개로 나타났다. Evidence based nursing care guidelines만 일치한 것은 4개이고, Best practices: a guide to excellence in nursing care에서만 나타난 활동은 1개로 나타났다. 14개의 간호활동 중 1개의 guideline이라도 만족하지 못한 내용은 없는 것으로 나타났다. 두 가이드라인에서 모두 제시하고 있으나 기록된 간호활동으로 나타나지 않은 항목은 “침대와 관련된 낙상으로부터 심각한 상해를 예방하기 위해 바퀴를 잠근 낮은 높이의 침대를 사용한다.”와 “요실금 간호와 운동 기회를 제공한다.”이었다.

2. 제 언

본 연구를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 1) 본 연구 결과를 토대로 암환자에게 행해지는 간호중재를 표준화하고 효과를 검증할 수 있는 연구를 제언한다.
- 2) 본 연구에서 다루지 않았던 다른 암환자를 대상으로 간호활동을 분석하여 다양한 질환에서 사용될 수 있는 간호중재를 개발하는 연구를 제언한다.
- 3) 환자의 중증도를 고려하여 간호기록을 분석하여 환자의 상태에 맞는 간호중재를 개발하는 연구를 제언한다.
- 4) 일지형의 간호기록 뿐만이 아니라 다양한 형태의 기록을 분석하여 간호활동을 표준화하는 연구를 제언한다.

참고문헌

- 김조자(1997). 간호진단과 간호중재의 분류. *연세교육과학, 제 45집*, 95-114.
- 김혜숙(2004). *정형외과 입원환자를 위한 간호과정 전산프로그램 개발 및 적용-간호진단, 간호결과, 간호중재 연계*. 전남대학교 박사학위논문, 광주.
- 노유자, 한성숙, 용진선, 송민선, 홍진의(2002). 호스피스 병동과 일반병동의 말기암환자의 간호중재 비교. *성인간호학회지, 14(4)*, 544-553.
- 류동희, 박현애(2002). 국제 간호실무 분류체계를 이용한 간호기록 분석-심장내과 간호기록을 중심으로. *성인간호학회지, 14(2)*, 165-173.
- 류은정, 최경숙, 권영미, 주숙남, 윤숙례, 최희숙 등(1998). 간호중재분류체계(NIC)를 이용한 내외과계 중환자실 간호중재 분석. *대한간호학회지, 28(2)*, 457-467.
- 명희재(2003). *국제 간호실무분류체계(ICNP)를 이용한 간호기록 분석*. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 박성애, 이해자, 박성희(2002). 의학진단과 연계된 간호진단 및 중재 프로그램 개발. *간호행정학회지, 8(2)*, 239-248.
- 박정호, 성영희, 송미숙, 조정숙, 심원희(2000). 한국 표준 간호행위 분류. *대한간호학회지, 30(6)*, 1411-1425.
- 박현애, 김정은(1998). 간호진단, 간호중재 및 환자결과에 대한 분류체계의 비교 분석. *간호학 논문집, 10(2)*, 123-147.
- 박현애, 김정은, 조인숙(2000). *간호진단, 중재, 결과 분류체계*. 서울대학교출판부.
- 서문자(1997). 국내 간호중재 연구의 최근 경향. *서울대 간호대학 90주년 기념 국제학술대회 발표자료집*, 70-81.
- 성영희, 신희연(2006). 내·외과 입원단위 핵심 간호중재 분석.

- 성인간호학회지, 18(4), 631-640.
- 손행미, 황지인, 김숙영, 박승미, 서문자, 김금순(1998). 간호중재분류체계(NIC)에 의한 임상간호사의 간호중재 수행 정도에 관한 조사연구, *간호학논문집*, 12(1).
- 양진향(2008). 암환자의 생활세계 경험. *대한간호학회지*, 38(1), 140-151.
- 염영희(1999). 간호중재분류(NIC)에 근거한 간호중재수행분석, *대한간호학회지*, 29(2), 346-360.
- 이은주(2005). 일반외과 입원환자에 적용되는 간호진단-간호결과-간호중재 연계(NANDA-NOC-NIC Linkage)의 확인. 전남대학교 석사학위논문, 광주.
- 이진희, 김현숙, 이수란, 정명희(2000). 일병원 외과계 간호단위 간호중재 수행정도분석 -간호중재분류체계(NIC)를 중심으로-. *임상간호연구*, 7(1), 149-170.
- 최자윤, 장금성 (2005). 간호일지상의 간호중재와 지각된 간호중재의 수행 빈도 비교-말기 암환자를 중심으로. *대한간호학회지*, 35(3), 441-450.
- 한금선(2006). 암환자 가족 간호자가 인지하는 가족기능수행과 삶의 질. *대한간호학회지*, 36(6), 983-991.
- 현수경(2000). 통합간호용어체계 구축을 위한 ICNP와 NANDA, HHCC, Omaha, NIC의 교차분석. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Swan, B. A., & Tucker, S. J. (2008). *Evidence-based nursing care guidelines*. St. Louis: Mosby Elsevier.
- Coenen, A. (1997). Mapping nursing interventions from a hospital information system to the nursing intervention classification(NIC). *Nursing Diagnosis*, 8(4), 145-151.
- Eisenhauer, L. A. (1994). Q typology of nursing therapeutics. *Image*, 26, 261-264.
- Iowa Intervention Project (1993). The NIC taxonomy structure. *Image. Journal of Nursing Scholarship*, 25(3), 187-192.
- Korean National Statistical Office (2006). *Statistical database*. Seoul: Author.
- Kowalak., et al. (2003). *Best practices: a guide to excellence in nursing care*. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- McCloskey, J. C., & Bulechek G. M. (1996). *Nursing Intervention Classification(NIC)* (2nd ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- McCloskey, J. C., & Bulechek G. M. (2000). *Nursing Intervention Classification(NIC)* (3rd ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Robbins, B. T. (1997). Application of nursing interventions classification(NIC) in cardiovascular critical care unit. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 28(2), 78-82.
- Titler, M. G., Bulecheck, G. M., & McCloskey, J. C. (1996). Use of the nursing intervention classification by critical care nurses. *Critical Care Nurses*, 16(4), 38-54.

Analysis of Nursing Interventions Frequently Used with Cancer Patients

Moon, Kyung Hee¹⁾ · Ahn, Mee Jung²⁾ · Kim, Phill Ja²⁾ · Park, Jung Yeon²⁾ · Kim, Myung Ae³⁾
 Park, Ihn Sook⁴⁾ · Bae, Su Hyun⁵⁾ · Lee, So Jung⁶⁾ · Kwon, In Gak⁷⁾ · Kim, So-Sun⁸⁾

- 1) Director, Division of Nursing, Severance Hospital Yonsei University
- 2) Assistant Director, Division of Nursing, Severance Hospital Yonsei University
- 3) Director, Department of Nursing, Seoul National University Hospital
- 4) Assistant Director, Department of Nursing, Seoul National University Hospital
- 5) HN, Nursing/Administration Team, Dongguk University Ilsan Hospital
- 6) HN, Nursing Department, Chung-Ang University Medical Center
- 7) Associate Professor, Department of Clinical Nursing Science, Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine
- 8) Professor, College of Nursing, Yonsei University

Purpose: The purpose of this study was to identify nursing interventions frequently used with cancer patients. Nursing

records from 5 general hospitals for patients with stomach, liver, lung or colon cancer were analyzed. **Method:** A descriptive study methodology was used and nursing records for 15 patients in each disease category at each hospital, who were admitted and discharged during June 2007 were analyzed. **Results:** Five domains of NIC were found and the physiological(basic) domain was most frequent (31.52%). Twenty two classes of NIC were identified with risk management for safety being most frequent (22.49%). For the 119 nursing interventions identified, the most frequent was pain management with 7,827 (12.31%), followed by prevention of falls (11.76%), surveillance (6.79%) and wound care (5.12%). Nursing activities of pain management and prevention of falls were comparable to activities listed in literature on guidelines for evidence based and best practices in nursing care. Eight of the 17 nursing activities for pain management, and 9 of 14 for fall prevention were consistent with these guidelines. **Conclusion:** In this study, nursing interventions were found to be focused on physical care, monitoring patients' condition and education. We have to develop diverse nursing interventions and a convenient recording process.

Key words: Cancer patients, Nursing intervention

Corresponding author: Moon, Kyung Hee

Division of Nursing, Severance Hospital Yonsei University
134, Sungsanro, Seodaemungu, Seoul 120-752, Korea
Tel: 82-2-2228-3960, E-mail: khmoon@yuhs.ac