

간호중재분류 (NIC)에 근거한 부인과 간호단위의 간호중재 분석

홍성정¹ · 이성희² · 김화선³

경북대학교 의료정보원천기술 연구소 박사 후 연구원¹, 경북대학교 간호대학 간호학과 부교수²,
대구한의대학교 IT의료산업학과 전임강사³

Analysis of Nursing Interventions Performed by Gynecological Nursing Unit Nurses Using the Nursing Interventions Classification

Hong, Sung-Jung¹ · Lee, Sung Hee² · Kim, Hwa Sun³

¹Post Doctoral Fellow, Medical Informatics Platform for Telehealth Development Center, Kyungpook National University,

²Associate Professor, Department of Nursing, College of Nursing, Kyungpook National University,

³Full-time Lecturer, Department of Medical Information Technology, Daegu Haany University

Purpose: The purpose of this study was to identify nursing intervention performed by nurses on gynecological nursing units. **Methods:** The instrument in this study is based on the fifth edition of Nursing Interventions Classification (NIC) (2008). Data was collected by Electronic Medical record from August, 2010 to October, 2010 at one hospital and analyzed by using frequencies in the Microsoft Excel 2010 program. **Results:** Of a total of 82 NIC, domains of the nursing interventions showed higher percentages for physiological: basic (36.3%) and physiological: complex (34.5%). The classes of nursing interventions showed higher percentage for health system mediation (12.1%), perioperative care (10.0%), and drug management (8.6%). The most frequently used top interventions were Discharge Planning. The thirty least used interventions was environmental management. Top thirty most frequently used interventions belonged to the domain of physiological: basic (37.9%), physiological: complex (31.1%), and behavioral (5.4%). **Conclusion:** These findings will help in the establishment of a standardized language for gynecological nursing units and enhance the quality of nursing care.

Key Words: Nursing intervention, Classification, Gynecology, Electronic medical record, Standards

서론

1. 연구의 필요성

간호중재는 간호사가 대상자의 결과를 향상시키기 위하여 간호진단과 정해진 목표에 따라 과학적 지식과 간호사의 임상적 판단을 기반으로 수행하는 모든 종류의 활동을 말하며(Bulechek, Butcher, & Dochterman, 2008), 간호사는 대상자의 건강 문제를 해결하기 위해 다양한 형태로 간호중재

를 하고 있다(Choi, Kim, & Park, 2003). 그러나 간호 서비스의 특성이 무형의 서비스라는 점과 다양한 중재를 나타낼 수 있는 표준화된 용어가 없기 때문에 간호 서비스의 성과에 대한 인식이 높지 않다.

최근 의료 서비스에 대한 소비자의 요구가 확대되고 의료비용의 상승과 함께 간호 서비스 결과에 대한 관심이 집중되고 있고, 근거기반실무가 보건의료 분야의 중요한 방법으로 대두되면서 각 전문 분야의 행위에 대한 결과를 증명해야 할 필요성들이 증가하고 있다. 또한 21세기 과학기술을

주요어: 간호중재, 분류, 부인과, 전자의무기록, 표준

Address reprint requests to: Kim, Hwa Sun, Department of Medical Information Technology, Daegu Haany University, 1 Hanui-daero, Gyeongsan 712-715, Korea. Tel: 82-53-423-1242, E-mail: pulala@paran.com

- 이 논문은 지식경제부 및 한국산업기술평가관리원의 지식서비스 산업원천기술개발사업의 일환으로 수행하였음(KI10033545, KI10033576).
- This research was supported by the R&D Program of MKE/KEIT (KI10033545, KI10033576).

투고일: 2011년 7월 8일 / 1차심사완료일: 2011년 8월 30일, 2차심사완료일: 2011년 9월 2일 / 게재확정일: 2011년 9월 3일

근거로 한 정보기술의 발달로 보건의료계에도 영향을 미쳐 병원정보시스템이 발달하고 있다. 이러한 정보시스템의 발달은 간호계에도 변화를 초래하였는데 그 중 하나가 간호실무를 과학화하고 가시화 하는 방법의 하나로써 표준화된 간호분류체계가 등장하게 되었다.

현재 표준간호용어체계는 간호업무를 컴퓨터로 체계화할 수 있도록 개발이 되고 있으며, 수행한 간호정보에 대해 효과적인 기록을 도모하므로 업무를 가시화시킴으로써 간호사들 간의 의사소통 뿐 아니라 임상에서 간호중재를 용이하게 활용하기 위해 개발되고 있다(Moorhead & Delany, 1997). 따라서 표준화된 간호용어를 이용하여 간호업무를 규명하고 분류할 필요가 있겠다.

표준화된 분류체계인 간호중재분류체계(NIC)는 미국 Iowa 대학의 McCloskey와 Bulechek가 1987년부터 다양한 연구방법을 적용하여 분류체계를 개발하였다. NIC은 7개 간호중재 영역과 30개의 군으로 542개의 중재가 알파벳순으로 분류되어 있고, 기호화되어 의학용어체계(Unified Medical Language System, UMLS)와 Systematized Nomenclature of Medicine (SNOMED)와도 매핑(mapping)되어 있다. 이러한 NIC은 각 분야에서 행하는 간호를 표준화된 간호중재로 설명이 가능하고(McCloskey & Bulechek, 2000), 같은 간호진단에서도 간호사 개인에 따라 다양한 간호행위를 할 수 있으므로 간호중재분류체계에 의해 간호사들은 일정한 간호중재를 표준화할 수 있다. 따라서 다양한 기관에서 근무하는 간호사들이 표준화된 언어를 통해 간호실무에 관한 의사소통을 가능하게 해주므로 간호수가 및 간호결과에 대한 분석을 할 수 있는 근거를 제시해 준다(Kim, 2005).

이러한 간호중재분류체계(NIC)를 국내에 적용하고 타당성을 검증한 연구들로는 정형외과 단위 연구(Kim, 2005; Kwon & Park, 2002), 내과계 외과계 병동과 중환자실 단위 연구(Park & Jung, 2005), 회복실 단위의 연구(Kwon, 2006; Lee, 2000), 응급실 단위의 연구(Oh, 2006), 신생아실 단위의 연구(Kim, 2004), 정신과 간호단위의 연구(Choi, Kim, & Park, 2003), 수술실 단위의 연구(Lee & Park, 2002), 중환자실 단위의 연구(Park, 2001), 혈액투석 단위의 연구(Choi, 2001), 말기 암 환자(Choi & Jang, 2005), 가정간호 대상(Yong, Yoo, & Yoo, 2000) 등이 있다.

이와 같이 위의 선행연구들은 여러 간호단위에서 이루어졌는데, 부인과 간호단위의 특성을 반영한 연구는 부족한 실정이다. NIC의 개발목적이 간호업무가 이루어지는 모든

환경에서 적용 가능한 분류체계를 개발하여 간호업무를 확인하는 것으로, 각 간호 분야의 핵심간호중재분류는 다른 간호 분야 간의 의사소통을 가능하게 한다. 이는 나아가 빠르게 발전하고 있는 정보기술을 신속히 간호정보시스템에 활용하여 전반적인 간호 관리 실무의 생산성을 향상시킬 수 있도록 한다. 간호가 하는 일이 무엇이고, 간호가 환자의 결과에 어떻게 기여하는 지에 대한 비용 효과를 증명하기 위해 컴퓨터를 이용한 중재에 대한 정보의 활용이 무엇보다 중요하다(Simpson, 2003).

따라서 본 연구는 표준화된 NIC 중재를 이용하여 부인과 간호단위의 간호사가 수행한 간호중재를 확인하고 분류하여 부인과 간호영역에서의 간호서비스 질을 향상시키고, 간호중재의 효과성을 측정할 수 있는 간호과정 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 간호중재분류체계(NIC)를 기반으로 부인과 환자에게 행하는 간호중재를 확인하고 분류함으로써 궁극적으로 부인과 간호영역에서의 간호 전문성을 높이고 간호서비스의 질을 향상시키기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 부인과 간호단위의 간호중재를 NIC의 영역(domain)과 군(class)으로 분류하여 수행빈도를 확인한다.
- 부인과 간호단위의 핵심간호중재의 종류와 수행빈도를 확인한다.

3. 용어정의

1) 간호기록

간호기록은 간호사의 업무수행 내역을 정리한 글로서 간호사가 제공한 간호와 그 간호에 대한 환자의 반응, 간호의 결과, 환자의 상태에 대한 기록(Chi, Choi, Park, & Jung, 1999)이다. 본 연구에서는 산부인과 재원 환자의 International Classification for Nursing Practice (ICNP) 전자의 무기록에 적용된 간호기록으로 제한한다.

2) 간호중재분류 (nursing interventions classification)

간호중재는 모든 전문분야와 실무환경에서 간호사들이 수행하는 것을 의미하며(McCloskey & Bulechek, 2000), 간호중재분류(Nursing Interventions Classification)는

Iowa 대학교 간호대학의 간호중재분류센터(The Center for Nursing Classification) 연구팀에 의해 개발되었으며, 2008년에 5판으로 개정·증보되었다. 본 연구에서는 2007년에 개정된 7개의 간호중재 영역(Domain) 아래 30개의 간호중재 군(Class), 그리고 542개의 간호중재 목록을 의미한다(Bulechek, Butcher, & Dochterman, 2008).

3) 핵심간호중재 (core nursing intervention)

각 특수 분야의 간호사들이 가장 많이 수행하거나 간호사가 수행하는 간호중재로서 간호 전문분야를 정의할 수 있는 간호중재를 말하며(McCloskey & Bulechek, 2000), 본 연구에서는 부인과 간호단위에서 가장 자주 수행되는 간호중재로 상위 30개의 간호중재를 의미한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호중재분류체계(NIC)를 이용하여 일개 대학병원 부인과 간호단위에서 행해지는 간호중재를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 2010년 8월부터 2010년 10월까지 D시에 위치한 K병원의 부인과 간호단위에서 입원 치료 후 퇴원한 244명의 전자의무기록시스템의 간호기록 데이터이며, 부인과 환자가 입원 시 전자의무기록 활용(교육, 연구)에서 면으로 동의한 환자의 자료를 대상으로 하였다.

3. 자료수집

D시에 위치한 일 대학병원 부인과 간호 단위에서 입원하여 퇴원한 환자의 간호기록 데이터를 엑셀파일로 송부 받은 후 사정, 진단, 중재, 평가로 분리하였다. 간호사정, 간호진단, 간호평가는 제외시키고 간호중재에서 사용된 간호진술문들을 나열하였다. 각각의 기록을 검토하여 간호중재에 해당하는 기록만을 추출하였다. 추출된 간호중재에 대한 기록은 3명의 연구자가 각각 NIC의 분류체계와 연계를 시도하였다. 각각의 연구자에 의해 1차적으로 NIC과의 연계를 확인한 후 다시 각각의 연구자가 서로 검토하여 연계결

과에서 차이가 나는 중재는 여러 번의 확인과정을 거쳐 3인의 연구자에 의해 충분한 토론이 이루어진 후 완전한 의견 일치를 확인하였다. 이후 나열된 진술문이 NIC 중재의 경우 영역(domain)과 군(class)로 구분하였고, NIC 코드에 부합되는 영역과 군을 적용하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 활용하여 분석하였으며, 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성은 서술통계를 사용하였다.
- 부인과 간호단위의 간호중재의 영역과 군, 핵심간호중재를 빈도와 백분율로 구하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 특성으로 부인과 환자의 평균 연령은 43.11 ± 14.06 세이며, 재원기간은 4.43 ± 1.22 일이었다. 진단명으로는 자궁목의 악성신생물(C53.0)이 39명(16.0%)으로 가장 많았으며, 자궁체의 악성 신생물(C54.0)이 32명(13.1%), 자궁의 내막증(N80.0)이 30명(12.3%), 자궁의 평활근종(D25.9)이 30명(12.3%), 난소의 악성신생물(C56)이 28명(11.5%)이었으며, 기타로는 여성골반의 염증성질환(N73)이 23명(9.4%), 기타 및 상세불명의 난소낭(N83.2) 16명(6.6%) 등으로 나타났으며, 대상자의 219명(89.8%)이 수술을 받은 것으로 나타났다(Table 1).

2. 간호기록의 분류

전체 대상자의 간호기록은 사정, 진단, 계획, 수행, 평가의 항목으로 분류하였다. 244명의 환자 간호기록에서 발견된 총 18,127개의 구절 중 1,704개의 사정, 6,523개의 간호계획, 8,126개의 간호중재, 1,774개의 환자 평가에 관한 기록이었다.

3. NIC에 연계된 간호기록의 분석

8,126개의 간호중재 진술문 중 NIC 중재에 연계되는 진술문의 분류는 총 7,883개이며, 그것들은 82개의 NIC 중재

Table 1. The Characteristics of the Gynecology Patients

(N=244)

Characteristics	Categories	n (%)	M±SD
Age (year)	20~29	39 (16.0)	43.11±14.06
	30~39	78 (32.0)	
	40~49	61 (25.0)	
	50~59	34 (13.9)	
	≥60	32 (13.1)	
Medical diagnoses (ICD code)	Malignant neoplasm of cervix uteri (C53.0)	39 (16.0)	
	Malignant neoplasm of corpus uteri (C54.0)	32 (13.1)	
	Endometriosis of uterus (N80.0)	30 (12.3)	
	Leiomyoma of uterus, unspecified (D25.9)	30 (12.3)	
	Malignant neoplasm of ovary (C56)	28 (11.5)	
	Other female pelvic inflammatory diseases (N73)	23 (9.4)	
	Other and unspecified ovarian cysts (N83.2)	16 (6.6)	
	Carcinoma in situ of cervix uteri (D06)	18 (7.4)	
	Benign neoplasm of ovary (D27)	14 (5.7)	
	Malignant neoplasm of other and unspecified female genital organs (C57)	14 (5.7)	
Patients type	Surgery patients	219 (89.8)	
	Chemotherapy patients	25 (10.2)	
Length of stay (days)			4.3±1.22

에 연계되었다. 7,883개의 NIC 중재는 1 ‘생리학적: 기본적’ 영역에 2,858개, 2 ‘생리학적: 복합적’ 영역에 2,720개, 3 ‘행동학적’ 영역에 539개, 4 ‘안전’ 영역에 623개, 5 ‘건강체계’ 영역에 1,184개로 총 5개 영역에 귀속되었다(Table 2).

29개의 NIC 중재에 연계되는 1 ‘생리학적: 기본적’ 영역에는 총 2,858개(36.3%)의 간호진술문으로, 활동과 운동 관리, 배설관리, 부동 관리, 영양지지, 정신적 안위 도모, 자가 간호 촉진 등 6개의 군으로 나타났다. 그 중 배설 관리 부분에 관한 중재가 647개(8.2%)로 가장 많은 진술문을 차지하고 있었고, 부동관리가 200개(2.5%)로 가장 적게 나타났다.

30개의 NIC 중재에 연계되는 2 ‘생리학적: 복합적’ 영역에는 총 2,720개(34.5%)의 진술문으로, 전해질과 산-염기 관리, 약물관리, 수술전 간호, 호흡관리, 피부/상처 간호, 체온조절, 조직관류 관리 등 7개 군으로 나타났다. 그 중 수술 전 간호군이 790개(10.0%)로 가장 많았으며, 호흡관리가 175개(2.2%)로 가장 적게 나타났다.

9개의 NIC 중재에 연계되는 3 ‘행동학적’ 영역에는 총 539개(6.8%)의 진술문이 포함되어 있고, 행동요법, 대처보조, 환자 교육, 정신 심리적 안위 도모군이 나타났고, 대처보조군이 가장 많았고, 행동요법 군이 가장 적게 나타났다.

7개의 NIC 중재에 연계되는 4 ‘안전’ 영역에는 위험관리군으로 총 623개(7.9%)의 진술문이 포함되었고, 7개의 NIC 중재에 연계되는 5 ‘건강체계’ 영역에는 총 1,184개(15.0%)의 진술문으로 건강체계조정군과 정보관리군으로 나타났다.

Table 2. The Classes and Domains of All Interventions

Classes and domains of interventions	n (%)
Physiological: basic (subtotal)	2,858 (36.3)
Activity and exercise management	440 (5.6)
Elimination management	647 (8.2)
Immobility management	200 (2.5)
Nutrition support	596 (7.6)
Physical comfort promotion	576 (7.3)
Self-care facilitation	399 (5.1)
Physiological: complex (subtotal)	2,720 (34.5)
Electrolyte and acid-base management	328 (4.2)
Drug management	681 (8.6)
Perioperative care	790 (10.0)
Respiratory management	175 (2.2)
Skin/wound management	188 (2.4)
Thermoregulation	312 (4.0)
Tissue perfusion management	246 (3.1)
Behavior (subtotal)	539 (6.8)
Behavioral therapy	3 (0.0)
Coping assistance	354 (4.5)
Patient education	156 (2.0)
Psychological comfort promotion	26 (0.3)
Safety (subtotal)	623 (7.9)
Risk management	623 (7.9)
Health system (subtotal)	1,184 (15.0)
Health system mediation	958 (12.1)
Information management	226 (2.9)
Total	7,883 (100.0)

부인과 간호단위의 간호사가 수행한 전체 간호중재 중 영역별로는 생리학적 기본영역이 36.3%로 가장 많은 수행빈도를 나타내었으며, 전체 21개 군 중에서 건강체계 조정군이 12.1%로 가장 높게 나타났고, 행동요법군이 0.0%로 가장 낮게 나타났다.

4. 핵심간호중재 수행빈도

- 1) 수행빈도가 높은 상위 30개 간호중재와 수행빈도가 낮은 하위 30개 간호중재
가장 높은 수행빈도를 나타낸 중재는 퇴원 계획(11.9%)

Table 3. The 30 Most and Least Frequency Used Interventions

Rank	The most rank interventions	n (%)	The least rank interventions	n (%)
1	Discharge planning	787 (11.9)	Vomiting management	19 (10.6)
2	Pain management	388 (5.9)	Sleep enhancement	16 (8.9)
3	Teaching: preoperative	378 (5.7)	Cardiac care: acute	15 (8.3)
4	Emotional support	354 (5.4)	Temperature regulation	12 (6.7)
5	Exercise therapy: ambulation	296 (4.5)	Fluid resuscitation	11 (6.1)
6	Medication administration	293 (4.4)	Fluid/electrolyte management	11 (6.1)
7	Vital signs monitoring	273 (4.1)	Teaching: prescribed medication	11 (6.1)
8	Constipation/impaction management	262 (4.0)	Teaching: individual	11 (6.1)
9	Surgical preparation	262 (4.0)	Bowel training	8 (4.4)
10	Self-care assistance: bathing hygiene	252 (3.8)	Tube care: gastrointestinal	8 (4.4)
11	Diet staging	218 (3.3)	Positioning	6 (3.3)
12	Documentation	206 (3.1)	Hyperglycemia management	5 (2.8)
13	Bed rest care	194 (2.9)	Infection control: intraoperative	5 (2.8)
14	Nutrition management	194 (2.9)	Perineal care	4 (2.2)
15	Fever treatment	192 (2.9)	Bleeding reduction: gastrointestinal	4 (2.2)
16	Nutrition therapy	173 (2.6)	Anxiety reduction	4 (2.2)
17	Total parenteral nutrition (TPN) administration	173 (2.6)	Tube care: urinary	3 (1.7)
18	Nausea management	169 (2.6)	Weight management	3 (1.7)
19	Admission care	167 (2.5)	Activity therapy	3 (1.7)
20	Postanesthesia care	150 (2.3)	Oral health promotion	2 (1.1)
21	Fall prevention	149 (2.3)	Urinary catheterization	2 (1.1)
22	Exercise promotion	144 (2.2)	Urinary retention care	2 (1.1)
23	Electrolyte management	135 (2.0)	Electrolyte management: hyperkalcemia	2 (1.1)
24	Wound care: closed drainage	126 (1.9)	Electrolyte management: hypokalcemia	2 (1.1)
25	Medication administration: intravenous	123 (1.9)	Medication administration: skin	2 (1.1)
26	Bladder irrigation	115 (1.7)	Teaching: prescribed diet	2 (1.1)
27	Patient controlled analgesia (PCA) assistance	109 (1.7)	Environmental management: safety	2 (1.1)
28	Bleeding precautions	109 (1.7)	Environmental management: home preparation	2 (1.1)
29	Infection protection	108 (1.6)	Preoperative coordination	2 (1.1)
30	Urinary elimination management	102 (1.5)	Environmental management	1 (0.6)

이었으며, 30개 중에서 소변 배설 관리(1.5%)가 가장 낮은 수행빈도를 나타내었다(Table 3).

이를 영역 별로 나누어 보면 생리학적 기본영역에서 핵심 간호중재는 소변 배설관리, 방광 세척, 운동 증진, 오심관리, 영양요법, 영양관리, 침상안전 관리, 식이단계, 자가 간호 보조: 목욕/위생, 변비/숙면 관리, 운동요법: 보행, 통증 관리 등 12개였다. 생리학적 복합영역의 핵심간호중재는 출혈예방, 자가 통증장치 보조, 투약 관리: 정맥, 상처 간호: 폐쇄적, 전해질 관리, 마취 후 간호, 총 경구영양요법, 고열 관리, 수술준비, 투약관리, 교육: 수술전 등 11개였다. 행동학적 영역에서 핵심간호중재는 정서적 지지로 1개였다. 안전 영역에서 감염예방, 낙상 예방, 활력징후 감시가 있었고, 건강체계 영역에서는 입원간호, 기록, 퇴원계획이 있었다. 따라서 수행빈도가 높은 상위 30개 중재들 중에서는 가족 영역은 포함되지 않았다.

상위 30개 간호중재를 영역 별 분포로 나누어 보면, 생리학적 기본영역이 37.9%로 다수를 차지하였으며, 생리학적 복합영역 31.1%, 행동학적 영역 5.4%, 안전 영역 8.0%, 건강체계 영역이 17.6%를 차지하였다. 또한 군 별 분포를 나누어 보면, 건강체계 조정 군이 14.5%로 다수를 차지하였고, 체온 조절 군이 2.9%로 가장 낮은 빈도를 차지하였다(Table 4).

가장 낮은 수행빈도를 나타낸 중재는 환경관리였으며, 30개 중에서 22개의 중재는 10개 이하의 낮은 빈도를 나타내었다(Table 3).

이를 영역 별로 나누어 보면 생리학적 기본영역에서는 장 훈련, 구강간호 증진, 회음부 간호, 자세, 수면 강화, 튜브 관리: 위장관, 튜브 간호: 소변, 소변 정체 간호, 구토 관리, 체중 관리가 있었다, 생리학적 복합영역에서는 출혈감소: 위장관, 심장 간호: 급성, 전해질 관리: 고칼슘혈증, 전해질 관리: 저칼슘혈증, 수분 정체, 수분과 전해질 관리, 고혈당 관리, 감염 조절: 수술 중, 투약관리: 피부, 교육: 투약 처방, 체온 조절이 있었다. 행동학적 영역에는 활동요법, 불안 감소, 교육: 개인, 교육: 식이 처방 등이 있었다. 안전 영역에는 환경관리, 환경관리: 안전이 있으며, 건강 체계 영역에는 환경적 관리: 가정 준비, 수술전 조정이 있었다.

하위 30 개 간호중재를 영역 별 분포로 나누어 보면 생리학적 복합영역이 55.1%로 다수를 차지하였으며, 생리학적 기본영역 29.9%, 행동학적 영역 11.1%, 안전 영역 1.7%, 건강체계영역이 2.2%를 차지하였다. 또한 군 별 분포를 살펴보면 조직관류 관리 군이 16.7%로 다수를 차지하였으며, 행동치료와 위험관리 군이 1.7%로 가장 낮게 나타났다(Table 5).

Table 4. The Classes and Domains of the 30 Most Used Interventions

Domains	n (%)	Classes	n (%)
Physiological: basic	2,507 (37.9)	Physical comfort promotion	557 (8.4)
		Activity and exercise management	440 (6.7)
		Elimination management	479 (7.2)
		Self-care facilitation	252 (3.8)
		Nutrition support	585 (8.9)
		Immobility management	194 (2.9)
Physiological: complex	2,050 (31.1)	Perioperative care	790 (12.0)
		Thermoregulation	192 (2.9)
		Electrolyte and acid-base management	308 (4.7)
		Skin/wound management	126 (1.9)
		Drug management	525 (7.9)
		Tissue perfusion management	109 (1.7)
Behavior	354 (5.4)	Coping assistance	354 (5.4)
Safety	530 (8.0)	Risk management	530 (8.0)
Health system	1,106 (17.6)	Health system mediation	954 (14.5)
		Information management	206 (3.1)
Total	6,601 (100.0)		6,601 (100.0)

Table 5. The Classes and Domains of the 30 Least Used Interventions

Domains	n (%)	Classes	n (%)
Physiological: basic	54 (29.9)	Elimination management	15 (8.3)
		Self-care facilitation	22 (12.2)
		Immobility management	6 (3.3)
		Nutrition support	11 (6.1)
Physiological: complex	99 (55.1)	Physical comfort promotion	19 (10.6)
		Tissue perfusion management	30 (16.7)
		Electrolyte and acid-base management	20 (11.1)
		Perioperative care	5 (2.8)
		Drug management	13 (7.2)
		Thermoregulation	12 (6.7)
Behavior	20 (11.1)	Behavioral therapy	3 (1.7)
		Psychological comfort promotion	4 (2.2)
		Patient education	13 (7.2)
Safety	3 (1.7)	Risk management	3 (1.7)
Health system	4 (2.2)	Health system mediation	4 (2.2)
Total	180 (100.0)		180 (100.0)

논 의

간호중재분류체계(NIC)로 다양한 분야에서 수행하고 있는 간호중재를 확인하는 것은 간호사의 업무를 가시화시키고, 간호의 본질과 효과를 규명하여 간호의 역할과 독자성을 입증할 수 있으므로 매우 중요하다. 본 연구는 NIC을 기반으로 부인과 간호단위의 간호사가 수행하고 있는 간호중재를 분석하였다.

먼저 본 연구에서 추출한 총 7,883개의 진술문 중 NIC 중재에 연계되는 진술문은 82개로 나타났으며, 군병원 정형외과 간호단위를 대상으로 한 Kim (2010)의 연구에서는 63개, 암 환자 간호단위를 대상으로 한 Lee (2003)의 연구에서는 76개로 본 연구결과와 유사하였으나, 내외과 병동 간호단위를 대상으로 한 Park (2006)의 연구에서는 257개로 나타나 본 연구와 차이가 있었다. 이는 간호단위의 대상자에 따라 필요한 간호중재를 하게 되므로 대상자의 다양성과 심각성에 따른 간호중재의 양적인 차이를 나타낸 것으로 보인다. 그러나 간호사의 간호지식과 실제적인 수행 간의 차이에 의한 것인지에 대한 확인이 필요하므로 간호사의 근무경험에 따른 간호중재의 차이를 확인하는 반복 연구가 필요할 것으로 사료된다.

또한 NIC 중재목록에서 선택된 중재는 생리학적 기본영

역, 생리학적 복합영역, 행동학적 영역, 안전영역, 건강체계 총 5개의 영역에 귀속되었으며, 영역 별 전체 간호중재의 수행빈도에서 생리학적 기본영역이 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 생리학적 복합영역, 건강체계, 행동학적 영역, 안전 영역 순으로 나타나 가족영역과 지역사회영역의 중재는 포함되지 않았다. 본 연구의 부인과 간호단위의 대상자의 대부분이 수술을 받은 환자로 수술실 핵심간호중재를 분석한 Lee와 Park (2002)의 연구를 비교한 결과 본 연구와 동일한 결과를 나타내었다. 이는 우리나라 간호단위의 특성상 환자의 가족과 장시간 접촉하여 간호를 제공하거나, 지역사회를 대상으로 간호를 제공하기에는 다소의 무리가 있었기 때문으로 사료된다.

정형외과 환자의 간호기록을 분석한 Kim (2010)과 Kwon과 Park (2002)의 연구에서도 생리학적 기본영역이 가장 많이 나타났으며, 회복실 단위 연구인 Kwon (2006)의 연구와 Lee와 Park (2002)과 Park과 Jung (2005)의 내과계, 외과계 병동과 중환자실 단위연구에서는 생리학적 복합영역에서 가장 높게 나타나 본 연구와는 차이가 있었다. 이는 간호단위의 특성에 따른 간호중재의 다양성에서의 차이로 생각할 수 있으며, 이에 따른 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

다음으로 군 별 간호중재의 전체 수행빈도에서 건강체계 조정 군이 가장 많이 수행되는 중재 군이었고, 수술전 간호,

영양지지, 신체 안위 증진군, 약물관리 군의 중재가 많았다. 신경외과 간호단위의 중재를 연구한 Oh와 Park (2002)의 연구에서는 수술 간호군, 피부/상처 간호군, 호흡관리군 순으로 나타났고, 근골격계 환자들의 간호중재를 분석한 Kim (2005)의 연구에서는 투약, 투약: 정맥, 진통제 투여, 통증관리 순으로 나타나 본 연구결과와는 차이가 있었다. 이는 각 간호단위 특성이 반영된 결과이며, 특히 본 연구에서 건강체계 조정군의 중재가 많은 이유는 연구대상자, 즉 부인과 간호단위의 환자가 모두 여성 환자로 수술이나 항암요법으로 입원하여 퇴원한 환자로 입원과 퇴원에 따른 염려와 불안이 높아 이에 대한 교육과 중재가 많았기 때문으로 사료된다.

상위 30개에 해당하는 핵심 간호중재의 내용을 살펴보면 생리학적 기본영역 항목에 대한 중재가 37.9%로 가장 많았고, 행동학적 영역에 대한 중재가 5.4%로 가장 낮았다. 군 별 중재로는 퇴원계획, 통증관리, 교육: 수술전, 정서적 지지, 운동요법: 보행, 약물투여, 활력징후 감시, 변비/속변 관리, 수술 준비, 자가 간호: 목욕/위생 순으로 수행빈도가 높았다.

간호중재분류(NIC)체계를 이용한 논문(Choi, Kim, & Park, 2003; Choi & Jang, 2005; Oh, Suk, & Yoon, 2001; Payne, 2000; Ro, Han, Yong, Song, & Hong, 2002) 모두에 포함된 핵심 간호는 약물투여, 활력징후, 기록, 근무보고였다. 이에 본 연구에서 나타난 핵심 간호에는 약물투여와 활력징후 감시 중재가 포함되어 있었다. 이는 투약과 활력징후 감시에 대한 중재는 간호사들에게 가장 중요한 중재로 여기며 또 간호업무 수행상 가장 우선순위에 두는 중재임을 알 수 있다. 또한 수술 환자의 핵심간호 수행빈도를 조사한 Lee와 Park (2002) 연구에서는 수술준비, 감염통제: 수술실 내, 기록, 환경관리: 안전, 정서지지 등의 중재가 많았으며, 유방암 환자를 대상으로 핵심간호 중재빈도를 조사한 Chi와 Chi (2003)의 연구에서는 정서적 지지, 감시, 활력증상 감시, 창상, 수액/전해질 관리, 운동요법: 관절운동, 진통제 투여 등의 중재가 많아 본 연구결과와 차이가 있었다. 이는 연구대상자의 간호진단에 따른 다빈도 간호중재의 차이라고 볼 수 있다. 따라서 다빈도 간호진단에 따른 간호중재를 간호단위별로 비교하는 연구가 필요하리라 사료된다.

수행빈도가 낮은 중재들을 살펴보면 생리학적 복합영역 항목이 55.1%를 차지하였으며, 군 별 중재로는 구토 관리, 수면 강화, 심장 간호: 급성, 체온 조절, 수액 보충, 수액/전해질 관리, 교육: 투약 처방, 장 훈련, 튜브 관리: 위장관 등

의 순이었다. 따라서 이상의 간호중재에 대한 수행빈도를 재확인하여 기록의 누락이 없는지를 확인하고, 구토 관리나 수면 강화 등에 따른 의학적 치료 이외의 비약물적 중재에 대한 임상적용을 위한 노력이 필요할 것으로 사료된다.

이상으로 국제적으로 표준화된 NIC을 통하여 부인과 간호 단위를 대상으로 간호사의 업무를 살펴보았다. 이를 통해 부인과 간호단위의 간호사들이 행하는 간호중재를 확인하고, 표준화된 용어로 산부인과 간호단위의 업무를 확인한 점에서 연구의 의의를 찾아볼 수 있겠다. 즉, 간호분류체계는 간호사가 환자의 건강회복, 유지, 증진에 미치는 영향을 가시화시켜 정당한 사회적, 경제적 보상을 가능하게 해 준다(Park et al., 2005). 그러나 본 연구에서 대다수의 부인과 환자가 수술과 항암요법을 위해 입원 치료한 환자로 수술 환자와 항암 환자 간호단위의 간호중재를 파악하여 이를 비교분석하는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

또한 본 연구는 일개 종합병원에 근무하는 간호사와 일개 종합병원에서 입원하여 치료를 받은 부인과 환자에게 수행한 간호중재 명을 가지고 연구를 한 점 등의 제한점을 가지고 있다.

결론

본 연구는 간호중재분류체계(NIC)를 이용하여 산부인과 간호단위에서 수행되는 간호중재의 빈도와 순위를 알아보기 위해 D시에 소재하고 있는 K병원에서 근무하고 있는 24명의 간호사가 수행한 244명의 산부인과 환자의 자료이다. 자료수집은 2010년 8월부터 10월까지 입원한 환자의 전자 의무기록을 분석하였으며, 자료분석은 SPSS/WIN 17.0 프로그램을 사용하여 실수, 백분율, 평균, 표준편차로 분석하였다.

영역별 전체 간호중재의 수행빈도는 생리학적 기본영역이 가장 많이 나타났고, 그 다음이 생리학적 복합영역, 건강체계, 안전영역, 행동학적 영역 순으로 나타났다. 군 별 전체 간호중재의 수행빈도는 건강체계 조정군, 수술 전 간호군, 약물 관리 군, 위험관리 군이 높은 빈도를 보였으며, 행동적 치료군이 가장 낮게 나타났다.

다빈도 간호중재를 영역 별 분포로 나누어 보면, 생리학적 기본영역이 다수를 차지하였으며, 생리학적 복합영역, 행동학적 영역, 안전 영역, 건강체계 영역 순으로 나타났으며, 군 별 분포를 나누어 보면, 건강체계 조정군이 다수를 차지하였고, 체온 조절군이 가장 낮은 빈도를 차지하였다.

중재빈도가 낮은 간호중재를 영역 별 분포로 나누어 보면 생리학적 복합영역이 다수를 차지하였으며, 생리학적 기본 영역, 행동학적 영역, 안전 영역, 건강체계 영역 순으로 나타났다. 군 별 분포를 살펴보면 조직관류 관리 군이 다수를 차지하였으며, 행동치료와 위험관리 군이 가장 낮게 나타났다.

이상의 연구결과를 종합해 볼 때, 부인과 간호단위의 특성을 고려한 간호중재 개념의 정립과 부인과 간호단위의 대상자의 질적 간호 제공을 위한 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구를 통하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구에서는 부인과 간호단위의 간호사를 대상으로 분석하였으므로 이를 확대하여 다양한 간호단위의 간호중재를 분석해 보는 연구가 필요하다고 본다.

둘째, 부인과 간호단위의 간호중재 분석 결과는 부인과 영역의 표준 진료지침 개발이나 간호 업무의 전산화에 적극적으로 활용할 필요가 있다.

REFERENCES

- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., & Dochterman, J. M. (2008). *Nursing interventions classification (NIC)* (5th ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Chi, M. K., & Chi, S. A. (2003). Linkage of nursing diagnosis, nursing intervention, and nursing outcome classification of breast cancer patients using nursing database. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 9(4), 651-661.
- Chi, S. A., Choi, K. S., Park, K. S., & Jung, Y. K. (1999). A basic study on improvement and computerization of nursing record. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 29(1), 21-33.
- Choi, H. S. (2001). *Development of nursing interventions classification for hemodialysis patients*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Choi, J. Y., & Jang, K. S. (2005). Comparison of cancer nursing interventions recorded in nursing notes with nursing interventions perceived by nurses of an oncology unit: Patients with terminal cancer. *Journal of Korean Academy Nursing*, 35(3), 441-450.
- Choi, J. Y., Kim, H. S., & Park, M. S. (2003). A correlation study of perceived importance of nursing interventions with performance frequency in psychiatric nursing units using the 3th NIC. *Journal of Korean Academy Nursing*, 33(1), 95-103.
- Kim, E. A. (2004). *An analysis of the nursing interventions performed neonatal nursing unit*. Unpublished master's thesis, Chonbuk National University, Jeonju.
- Kim, H. S. (2005). Analysis of nursing interventions performed by orthopedic surgery nursing unit nurses using NIC. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 12(1), 21-29.
- Kim, M. J. (2010). Analysis on military hospital nursing records by NANDA, NIC, NOC system. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 16(1), 73-85.
- Kwon, E. J. (2006). *Analysis of nursing interventions in the PACU using nursing intervention classification: Focus on one university hospital*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kwon, M. S., & Park, K. S. (2002). Analysis of the nursing interventions performed by orthopedic surgery unit using NIC. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 8(4), 655-667.
- Lee, M. S. (2003). Analysis of nursing records of cancer patients using importance and performance of nursing interventions linked to nursing diagnosis-focused on 5 NANDA using diagnoses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(2), 210-219.
- Lee, Y. Y., & Park, K. O. (2002). Analysis of core interventions of operating room using nursing intervention room nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 8(3), 361-372.
- Lee, Y. Y. (2000). *Analysis of post-anesthetic core nursing interventions using nursing intervention classification*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- McCloskey, J. C., & Bulechek, G. M. (2000). *Nursing interventions classification (NIC)* (3rd ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Moorhead, S., & Delany, C. (1997). Mapping nursing intervention data into the nursing intervention classification (NIC); process and rules. *Nursing Diagnosis*, 8(4), 137-144.
- Oh, H. S. (2006). *Analysis of nursing diagnoses and nursing interventions for patients in ER with abdominal pain*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Oh, M. S., & Park, K. S. (2002). Analysis of the nursing interventions performed by neurosurgery unit using NIC. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 14(2), 265-275.
- Oh, W. O., Suk, M. H., & Yoon, Y. M. (2001). A survey of the nursing interventions performed by neonatal nursing unit nurses using the NIC. *Journal of Korean Academy Child Health Nursing*, 7(2), 161-178.
- Park, H. A., Kim, J. E., Seomun, K. A., Lee, S. M., Yom, Y. H., Kim, J. A., et al. (2005). *Health informatics*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Park, O. Y., & Jung, M. S. (2005). Analysis of the nursing interventions performed in the medical & surgical units and

- the health insurance cost items based on the NIC. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 11(4), 449-467.
- Park, S. H. (2006). *Linkage of nursing diagnosis and nursing interventions for nursing clinical decision support system*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul University, Seoul.
- Park, Y. R. (2001). *A study of the nursing interventions performed by the ICU nurses to the patients with cerebrovascular disorders*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Payne, J. (2000). The nursing interventions classification: A language to define nursing. *Oncology Nursing Forum*, 27(1), 99-103.
- Ro, Y. J., Han, S. S., Yong, J. S., Song, M. S., & Hong, J. U. (2002). A comparison of nursing interventions with terminal cancer patient in a hospice unit and general unit. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 14(4), 543-553.
- Simpson, R. L. (2003). What's in a name? The taxonomy and nomenclature puzzle, part 2. *Nursing Management*, 34(8), 12-16.
- Yong, J. S., Yoo, I. J., & Yoo, J. Y. (2000). Analysis of the nursing interventions performed by home health care nurses in a hospital: An application of NIC. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 12(4), 606-618.