

## 간호중재분류의 동향과 전망

박 성 애\*

### I. 서 론

간호중재분류(Nursing Intervention classification)는 미국간호협회와 미국간호연구소가 지원하는 간호실무의 표준으로서 현재 미국을 위시하여 캐나다, 멘마크, 아이랜드, 스위스, 네덜란드 등 많은 나라와 국제간호연맹이 공동으로 추진하고 있는 세계적인 간호의 추세이다.

그동안 간호전문직은 간호진단에 대한 많은 연구와 발전을 거듭해 온바 간호지식체 발전에 큰 기여를 했으나 간호실무에서 간호진단을 적용하는 간호사의 행위와 의사결정을 유도할 수 있는 표준화된 실무지침을 제시해 주는데 한계를 갖고 있었다. 간호중재분류는 1992년에 336가지의 표준화된 간호중재목록으로 제시되었고 1995년 433가지로 보완되었다.

간호중재분류의 명명은 간호사에 의해 수행되는 표준화된 언어(standardized language)라는 점이 가장 큰 특징이다. 같은 간호진단하에서도 간호사 개인에 따라 다양한 간호행위를 할 수 있으므로 간호중재분류에 의해 간호사들은 일정한 간호중재를 표준화할 수 있다는 점이다. 따라서 다양한 기관에서 근무하는 간호사들이 표준화된 언어를 통해 간호실무에 관한 커뮤니케이션이 가능하며 간호수가 및 간호효과에 대한 분석을 할 근거를 제시해 주고 있다. 뿐만 아니라 경험이 부족한 간호

사나 간호학생교육과정에서 간호실무에 관한 교육의 자료가 될 수 있으며 간호관리, 행정분야에서 간호인력, 장비에 대한 수요측정, 간호정보체계 개발에 기여할 수 있다.

본고에서는 이와 같은 간호중재분류에 대한 우리나라 간호분야에의 적용가능성을 모색하기 위해 간호중재분류에 관한 동향과 전망을 고찰하고자 한다.

### II. 본 론

#### 1. 간호중재분류의 장점

간호중재분류는 다음과 같은 장점을 갖고 있다.

\* 통합적이다.

간호중재분류는 일반적인 간호실무와 특수영역의 간호중재의 모든 영역을 포함한다. 간호중재는 개인, 가족, 지역사회를 대상으로 신체적, 정신사회적, 질병치료, 예방, 건강증진을 포함하고 직접, 간접간호, 독자적, 협력적 간호내용을 모두 포함하고 있으므로 어떠한 간호 실무 분야에서도 모두 이용할 수 있다.

\* 연구에 기반을 두고 있다.

간호중재분류연구는 1987년부터 시작되어서 내용분석, 전문가 조사, 유사성분석, 다측면측정(multidimensional scaling)임상검증을 통한 연구에 기반을 두고 있다.

\* 서울대학교 간호대학 교수

#### \* 기존실무로부터 개발되었다.

간호중재분류는 간호실무자들의 간호계획지침, 간호정보체계를 반영해서 이루어졌다.

#### \* 현행 임상실무와 연구를 반영하고 있다.

모든 간호중재는 타당한 임상실무와 간호연구에 기본을 두고 있고 계속 피드백을 받고 있다.

#### \* 간호중재구조의 조직화가 용이하다.

간호영역(domain), 등급(class), 중재활동(intervention)에 대한 정의, 원칙이 일관적이며 코드화가 되어 있다.

#### \* 임상적으로 분명하고 의미있는 용어로 되어있다.

임상실무에서 개념적인 문제를 명확히 구분할 수 있는 용어로 기술하였다.

#### \* 대단위의 다양한 연구팀으로 발전시켰다.

40명 이상의 간호중재 분류 연구팀은 임상분야와 연구방법론의 전문가들로 구성되어서 수년간 참여하는 프로젝트로 운영되고 있다.

\* 간호중재분류는 미국보건연구소와 미국간호연구소로부터 7년간 170만불의 연구비를 수혜받았고 롤펠러재단의 지원을 받았다.

#### \* 실무검증

간호중재분류의 적용은 5개 임상영역으로 연구되고 있으며 수백개의 임상 및 교육기관에서 이용하고 적용결과를 피드백하고 있다.

#### \* 간호중재분류출판

1990년 이후 간호중재분류에 관한 책 3권과 수십가지의 연구논문을 통한 고찰과 비디오 테잎이 제작되었고 년 4회의 뉴스레터를 발간하고 있다.

#### \* NANDA와 연결

간호중재분류와 NANDA와의 연결목록을 출판

\* 미국간호협회와 미국의학도서관, CINAHL(간호 및 보건관계 문헌 색인), NLN(미국 간호 연맹), JCAHO(보건의료조직심의회), ICN(국제간호연맹)로부터 인정

#### \* 간호결과 분류(NOC)개발에의 기여

## 2. 간호중재분류의 동향

간호중재분류를 미국간호협회를 위시한 많은 기관에서 지원하고 발전시키는 이유는 다음과 같다. 간호는 보건의료의 막중한 비중을 차지하고 있으며 미국내 약 2억 2천만명의 간호사가 있고 전 세계로는 4억 5천만명의 간호사가 일하고 있는 것으로 보고되고 있는데(AJN,

1994 : Leininger 1990) 보건의료전문가중 간호사는 가장 큰 집단으로서 다양한 장소에서 다양한 역할을 수행하고 있다.

그러나 간호가 보건의료대상자의 건강에 결정적 역할을 하는 것을 증명하는데 아직도 많은 의문을 갖고 있다. 간호사가 무슨 행위를 하는지, 간호사들의 행위가 간호의 질에 어떤 영향을 주는지, 특정간호를 하므로서 예방, 합병증감소, 건강, 안녕과 같은 결과를 가져올수 있는지, 다른 보건의료 전문직 업무에 비해 간호사의 특정업무가 효과적이며 비용절감적인가? 등 보건의료정보체계의 도입과 더불어 보건의료 서비스의 효과성에 관한 많은 연구가 증가되면서 과거보다 이런 의문이 더 많이 제기되고 있는 실정이다.

간호를 증명하고 연구하기 위해 간호진단, 중재, 결과분류가 필요하다는 데에 대한 간호전문직내 합의는 이미 오래전부터 되어왔다. 간호전문직 뿐 아니라 다른 분야에서도 분류작업은 이미 오래전부터 이루어져 왔다. 예를 들면 11세기 Guido d'Arezzo라는 수도승은 오늘날 전세계에서 음악가들이 읽고 연구하는 음계(Guido's Scale)을 만들었다. 다른 예로는 화학기호와 생물학적 분류(문, 강, 목, 과, 속, 종)를 들수 있다. 분류를 통해서 환경의 질서가 생기고 커뮤니케이션을 가능하게 한다.

분류는 지식의 조직화를 통해 지식체의 발전과 원칙의 발견에 도움을 준다.

또한 분류는 연구에 의해 나타난 지식의 부족을 규명해준다. 뿐만 아니라 분류는 이해를 촉진시킨다. 예를 들면 간호사가 공통언어로 계획을 할 때 간호사들끼리 커뮤니케이션하기 쉽고 간호의 계속성이 유지되므로 환자에게 크게 도움을 줄 수 있다.

구체적인 간호중재분류의 목적은 다음과 같다.

#### 1) 간호에 대한 명명을 표준화한다.

간호중재는 간호사가 간호대상자로 하여금 바람직한 결과를 성취하기 위해 도움을 주는 행위와 활동이다.

간호중재는 간호진단, 간호결과와 다른 점은 간호진단과 간호결과는 간호대상자의 행위나 상태에 관심을 둔다는 점이다. NIC개발이전의 간호중재는 각각 독립된 행위로서 중재를 개념화하지 못했으며 간호사가 선택할 수 있는 간호행위를 포함한 간호정보체계를 사용할 수 없었다.

NIC중재목록은 환자의 실재적, 잠재적 건강문제를 해결하기 위한 적절적인 간호행위의 집합이다. 간호사

## NIC TAXONOMY

	Domain 1	Domain 2	Domain 3
LEVEL 1 DOMAINS	1. Physiological : Basic Care that supports physical functioning	2. Physiological : Complex Care that supports homeostatic regulation	3. Behavioral Care that supports psychosocial functioning and facilitates life-style changes
LEVEL 2 CLASSES	<p>A. <i>Activity and Exercise Management</i>: Interventions to organize or assist with physical activity and energy conservation and expenditure</p> <p>B. <i>Elimination Management</i>: Interventions to establish and maintain regular bowel and urinary elimination patterns and manage complications due to altered patterns</p> <p>C. <i>Immobility Management</i>: Interventions to manage restricted body movement and the sequelae</p> <p>D. <i>Nutrition Support</i>: Interventions to modify or maintain nutritional status</p> <p>E. <i>Physical Comfort Promotion</i>: Interventions to promote comfort using physical techniques</p> <p>F. <i>Self-Care Facilitation</i>: Interventions to provide or assist with routine activities of daily living</p>	<p>G. <i>Electrolyte and Acid-Base Management</i>: Interventions to regulate electrolyte /acid base balance and prevent complications</p> <p>H. <i>Drug Management</i>: Interventions to facilitate desired effects of pharmacological agents</p> <p>I. <i>Neurologic Management</i>: Interventions to optimize neurologic functions</p> <p>J. <i>Perioperative Care</i>: Interventions to provide care before, during, and immediately after surgery</p> <p>K. <i>Respiratory Management</i>: Interventions to promote airway patency and gas exchange</p> <p>L. <i>Skin/Wound Management</i>: Interventions to maintain or restore tissue integrity</p> <p>M. <i>Thermoregulation</i>: Interventions to maintain body temperature within a normal range</p> <p>N. <i>Tissue Perfusion Management</i>: Interventions to optimize circulation of blood and fluids to</p>	<p>O. <i>Behavior Therapy</i>: Interventions to reinforce or promote desirable behaviors or alter undesirable behaviors.</p> <p>P. <i>Cognitive Therapy</i>: Interventions to reinforce or promote desirable cognitive functioning or alter undesirable cognitive functioning</p> <p>Q. <i>Communication Enhancement</i>: Interventions to facilitate delivering and receiving verbal and nonverbal messages</p> <p>R. <i>Coping Assistance</i>: Interventions to assist another to build on own strengths, to adapt to a change in function, or to achieve a higher level of function</p> <p>S. <i>Patient Education</i>: Interventions to facilitate learning</p> <p>T. <i>Psychological Comfort Promotion</i>: Interventions to promote comfort using psychological techniques</p>
LEVEL 1 DOMAINS	4. Safety Care that supports protection against harm	5. Family Care that supports the family unit	6. Health System Care that supports effective use of the health care delivery system
LEVEL 2 CLASSES	<p>U. <i>Crisis Management</i>: Interventions to provide immediate short-term help in both psychological and physiological crises</p> <p>V. <i>Risk Management</i>: Interventions to initiate risk-reduction activities and continue monitoring risks over time</p>	<p>W. <i>Childbearing Care</i>: Interventions to assist in understanding and coping with the psychological and physiological changes during the childbearing period</p> <p>X. <i>Lifespan Care</i>: Interventions to facilitate family unit functioning and promote the health and welfare of family members throughout the lifespan</p>	<p>Y. <i>Health System Mediation</i>: Interventions to facilitate the interface between patient /family and the health care system</p> <p>a. <i>Health System Management</i>: Interventions to provide and enhance support services for the delivery of care</p> <p>b. <i>Information Management</i>: Interventions to facilitate communication among health care providers</p>

는 몇가지 간호중재목록을 사용해서 간호를 기술할 수 있다. NIC는 처음에는 336개의 중재목록으로부터 시작해서 현재 433가지로 표준화된 용어를 규칙에 따라 정의되었고 가이드라인을 포함해서 출판되었다.

## 2) 간호진단, 치료, 결과를 연결시키는 간호지식의 확장

NANDA의 간호진단이 전세계적으로 사용되어 오면서 간호중재나 결과 영역에서도 표준화된 분류가 필요하다는 인식이 고조되고 있다. 미국에서는 1990년 보건의료정책연구소에서 실무지침을 개발해서 발표한 후 더욱 그 필요성이 강조되고 있다. 실무지침은 환자의 특성상황에서 간호사가 가장 경비 절감하는 결과를 도출하는 방법을 선택하는데 도움을 주는데 다시 말하면 어

면 간호중재가 특정간호진단을 가진 환자에게 가장 효과적인지를 알고자 하는 것이다. 의학분야에서는 많은 전산화 임상자료를 모아 표준화된 기초자료로 이용하고 그 자료로부터 의료중재기능의 결과를 모색해 오고 있다. 의학분야에 비해 간호의 효율성에 대한 지식은 제한되어 있다. 간호분야에서는 여러 변수들을 포함해서 정교체계내에서 표준화된 언어를 사용할 필요가 있다. 간호사는 세계적으로 표준화된 언어를 사용하므로서 환자의 진단, 치료, 결과를 진술할 때 대상자에게 제공할 최고의 간호중재를 결정할 수 있다. 또한 대상자에게 주어지는 간호뿐 아니라 전문적으로서 바람직한 간호결과에 가치적 공헌을 한다는 인식을 얻을 수 있다.

간호진단, 중재, 결과와 간호지식체와의 연결구조는 <그림 1>과 같다.

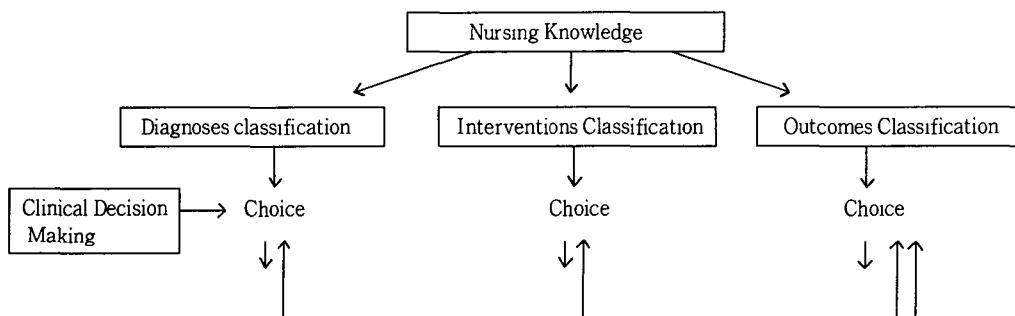


Figure 1. Relationship of Nursing Knowledge Classification to the Nurse's Clinical Decision Making (Source : Iowa intervention Project, 1996a, p.6)

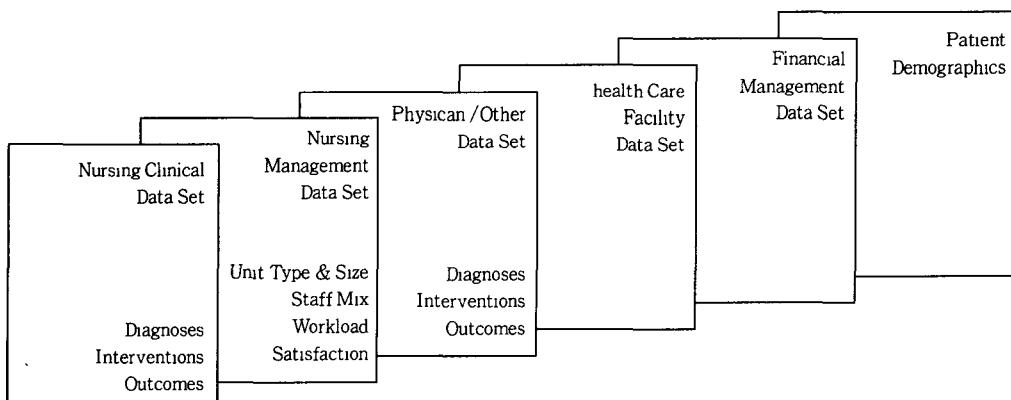


Figure 2. Nursing Clinical Data Set Linked to Other Data Sets (Source : Iowa Intervention Project, 1996a, p.6)

특정간호진단, 중재, 결과간의 관계는 임상에서 실제 자료를 사용하므로써 결정된다. 간호중재는 다른 보건 의료정보에 연결시킬수 있으매 대상자에게 제공할 최고의 간호중재를 결정할 수 있다.〈그림 2 참조〉

### 3) 간호정보 및 보건의료정보체계의 개발

간호기록은 점차 컴퓨터화되고 있다. NIC개발전까지는 수행된 간호를 기술하는 표준화된 정보체계가 없었다. 각 기관마다 각각 다른 간호지시와 간호수행을 해왔다. 전통적으로 간호수행목록은 75가지의 간호계획에 따라 수천가지의 간호수행목록을 만들 수 있다. 한기관에서 합의한 간호중재목록을 사용했어도 다른 기관에 적용시킬 때는 같은 간호중재목록으로 적용되기 어려워 고자료비교가 불가능했다.

NCNR(The National Center for Nursing Research)에서는 1988년 1월 간호과학연구 Conference를 개최하여 간호정보체계개발을 최우선 과제로 채택하였다.

환자기록을 전산화하면서 그 요구도는 점점 더 증가되고 있다. 전산화된 기록은 자료의 타당성, 신뢰성, 표준화와 통일성을 기할 수 있으며 NIC는 이러한 간호진단과 간호중재, 간호결과를 연결해서 환자기록의 자동화에 기여하고 있다.

### 4) 간호교육

최근까지 간호교육에서는 내외과학을 중심으로 한 의학적 지식과 간호과정, 간호이론, 간호수기 등을 가르치고 있다(McCloskey, 1988). 간호학생들은 실제 환자 간호를 수행하기 전에 실습실에서 간호수기를 배우지만 의사결정기술을 실습할 기회는 거의 없다. NIC는 표준화된 언어로서 이를 적용해서 수집한 실제적 환자자료를 분석하므로서 학생들에게 임상에서 의사결정지침이 될 수 있다.

예를 들면 “신체상 장애”라는 진단일 경우 학생에게 원인, 중재, 결과를 연결시켜서 가장 효과적인 중재가 무엇인지를 결정하도록 한다. 또 신규간호사가에게도 환자의 요구에 적절한 반응을 하고 그 요구를 해결하는 방법을 가르칠 수 있다. 대학원 교육에서도 고도의 간호지식과 기술수준이 필요한 간호중재를 습득하게 한다. 간호중재에 관한 교과과정은 두 가지 주요관점으로 강조될 수 있다. 즉 분류에 관한 정보와 각 분류에 대한 임상적 의사 결정이다.

간호중재분류는 전 세계적으로 교과과정을 표준화시

키는데 공헌하고 있을뿐 아니라 전문적 간호사 준비를 위한 일관된 교과과정이 될 수 있다.

### 5) 간호서비스 비용 결정

보건의료 비용을 절감하는데 있어서 간호사들에게 지불되는 비용은 중요한 문제가 된다. 의사의 진료비는 미국의사협회가 정한 진료절차용어(Physician's Current procedural Terminolgy)(CPT)를 기초로 한 코드 번호에 따라 청구된다. 그러나 CPT에는 간호 중재는 거의 포함되지 않았으므로 간호서비스에 대한 비용은 지불되기 어렵다. 간호중재분류는 간호서비스비용에 대한 지불체계로서 필수적인 개념들이다. CPT code는 현재 개업간호사업부에 대한 지불근거로만 연결되어 있으며 NIC와는 과도기적 상태에 있다.

CPT가 간호서비스에 대한 지불체계로 부적절하다는 것은 NIC에 따라 간호서비스비용체계가 결정되므로서 증명될 것이다.

### 6) 간호자원 계획

특정간호중재에 대한 비용책정은 간호행위에 대한 비용효과를 평가함으로써 가능하게 된다. 간호사가 수행하는 간호중재가 규명되면 이에 필요한 인력과 물자를 포함한 계획을 수립하고 효과적인 비용효과를 기대할 수 있게 된다. 최근까지의 자원활용은 거의 전통에 준해 이루어졌으나 제한된 예산과 자원의 범위안에서 합리적인 비용, 효과를 기대하려면 타당한 정보가 필요하다. 예를 들면 예산절감을 하기 위해 RN대신 간호조무사로 인력을 대체할 경우 환자간호의 질에 대한 문제를 예상할 수 있다. 따라서 간호중재는 간호자원활용에 대한 타당한 계획자료로 유용하게 될 것이다.

### 7) 간호전문적 고유기능을 대변하는 언어

간호중재 분류는 보건의료분야에서 간호전문적 고유의 기여부분을 설명해 준다.

### 8) 다른 보건의료요원들의 분류체계와의 접합

미국 UMHDS(Uniform Minimum Health Data Set)나 UHDDS(Uniform Hospital Discharge Data Set), Ambulatory Medical Care Minimum Data set, Long-term Health Care Minimum Data Set, Health Progressions Minimum Data Set 등과 접합하기 위해서는 간호중재분류체계가 꼭 필요하다. 의사들의 용어에 대한 분류는 ICD(International Classification of

Diseases)가 있으나 여기에는 간호가 포함되어 있지 않으므로 환자간호의 질과 보건의료비용에 간호가 얼마나 효과적인지 알 수 없다. UMDS(Uniform Nursing Minimum Data Set)에는 간호진단, 간호중재, 환자결과, 간호의 중등도 등이 포함되어 있으므로 NIC는 NMDS에 적용시킬 수 있는 간호중재분류작업을 하기 위함이다. NIC이전의 간호중재는 Henderson의 기본요구, Veran's taxonomy of Ambulatory care nursing, Benner's eight domains of nursing, Omaha 체계, National Council of State Board Study's Categories of nurse activities, Sigma Theta Tau의 International classification of Nursing Knowledge, Bulecheck & McCloskey's Beginning taxonomy of Nursing interventions, The Minimum data set Interventionist, Saba & Colleagues Home Health Care Classification 등이 있다.

이상의 분류체계는 임상에 적용하는데 제한된 유목으로 되어있으며 또한 완전하지 못하다. Omaha체계와 Saba Home Healthcare Classification은 ANA에 의해 인정되고 있기는 하지만 불완전하다. NIC와 이 두 체계화의 비교는 이미 JONA에 출판된 바 있다.

결론적으로 간호실무의 효과를 증명하기 위해서 표준화된 정보는 매우 필요하다. NIC는 간호사가 다양한 간호실무에서 다양하게 적용할 수 있는 가장 완전하고 타당한 간호중재목록으로서 간호 전문직내외의 커뮤니케이션을 분명하고 가시적으로 할 수 있게 해준다.

## II. 간호중재분류연구의 동향

지금까지 이루어진 간호중재분류과정을 설명하고 앞으로의 동향을 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 433가지 간호중재내용검토

NIC중재 각 영역에 전문가 2~3명이 검토한 후 이를 제언을 NIC Group에서 검토한 후 결정하는 과정을 계속하고 있다.

### 2) 간접간호중재규명

NIC중재팀은 간접간호를 포함하여 다음과 같이 간호중재를 규정하였다.

“간호중재는 간호사가 간호대상자에게 수행하는 모든 임상적 판단과 지식을 근거로 한 중재와 치료를 말

한다”

직접간호 : 환자와의 상호작용을 통해 수행되는 치료  
간접간호 : 환자의 환경관리와 부서간 협조를 목적으로 하는 간호행위를 포함하며 환자를 떠나서 수행되는 치료

직접간호와 간접간호를 규명하는 것은 최근의 care management나 간호조무인력을 이용할 때 위임할 업무를 결정하는데 중요하기 때문이다. 따라서 간접간호중재를 조사하기 위해 50여명의 내외과간호학회회원들에게 26개 간접간호중재사용에 관한 설문조사를 실시하였다.

### 조사연구목적

- ① 간접간호중재의 사용빈도(타당도)결정
- ② 빠진 간호중재 확인
- ③ 중재에 필요한 시간결정
- ④ 간호중재수행을 하기위한 인력의 자격요건결정

응답자 50%이상이 답한 간접간호중재로서 하루에 여러번 하는 간접간호중재는 기록업무(97%), 위임(80%), Order Transcription(77%), 환경관리(70%), 기술관리(62%) 등이다. 거의 가끔 또는 한달에 한 번 정도 하는 간접간호중재는 응급처리(가끔83%, 한달에 한 번 90%), code관리(수기업무 61%, 한달에 한 번 32%), 결과평가(가끔 56%, 한달에 한 번 33%), 고용자 관리(가끔 43%, 한달에 한 번 40%) 등으로 나타났다.

### 3) 간호중재에 대한 재확인, 타당화와 출판작업

- ① 중재(intervention), 급(class), 영역(domain)의 3 단계의 명명구조체계를 확립
- ② MNRS(Midwest Nursing Research Society) 회원들로 구성된 Iowa Intervention Project에서는 급(class)과 영역(domain)의 타당성을 계속적으로 연구하고 있다.

### 타당성 평가기준은

명료성(clarity), 동질성(homogeneity), 포괄성(inclusiveness), 상호배타성(mutual exclusiveness), 이론중립성(theory neutral)에 두고 분석한 결과 영역(domain)의 77%와 급(class)의 88%가 타당한 것으로 평가되었다.

- ③ 질적, 양적 연구결과에 근거해서 3개 급(class)를 수 정하였고 정보관리(Information Management)급을 새로 만들었다. 또한 몇가지 중재는 급간 이동을 시키거나 추가 또는 삭제 해서 1992년 출판한 NIC책을 개정보완하여 1996년에 개정 출판하였다.

4) 다른 분야의 분류체계와의 접합과 수가지불을 위해 전산화에 이용될 수 있는 부호화체계로 번역

① 전문가들의 자문으로 간호중재를 구조화

② 모든 중재에 4자리의 고유번호를 준다.

③ 각각의 간호중재는 6가지 영역과 27급(a-y, a, b)로 부호화한다.

예) 1A-0140 : body mechanism promotion

3P-4700 : cognitive restriction

④ 300가지 급(class)에 수가책정 가능성을 모색

⑤ HCPCS(HCFA common procedure coding system)에는 N(nursing)chapter는 사용되고 있지 않으므로 HCPCS 부호화 체계를 따르면서 NIC를 N으로 첨가해서 부호화

5) NIC 책의 electronic version으로 간호정보 체계화

6) 5개 기관의 간호정보체계사용 평가

Genesis Medical Center in Davenport

UIHC(University of Iowa Hospital and clinics), IA

Oaknoll Retirement Resedence, IA

Dartmouth-Hitchcock Medical Center in Lebanon, New Hampshire

Loyola University Medical Center's Mulcahy Out-patient Center in Chicago, Illinois

이상의 5개 기관에서는 3년동안 NIC를 적용하고 feedback을 하고 있으며 매 2개월마다 회합, tele conference를 하고 있다. 또한 이를간의 workshop으로 정보공유를 하고 있다.

NIC 책 초판본은 Dutch, 불어로 번역, 재판본은 일어, 포르투갈어, 한국어로 번역중에 있다.

NIC는 비디오를 제작하여 일반간호사와 학생들의 사용에 도움을 주고 있다.

433개의 간호중재목록에 대한 기준의 연구결과 NIC는 대부분 간호실무의 내용으로 그 타당성이 높은 것으로 평가되고 있다.

7) 임상자료를 정보체계를 이용한 분석을 통해 간호지식구축

NMDS(Nursing Minimum Data Set)와 UHDDS(Uniform Hospital Discharge Data Set)와 연결시켜서 간호정보체계를 구축하였다.

현재 병원의 간호단위유형, 인력유형(Staff mix), 환

자요구도(patient acuity) 등이 표준화되어 있지 않으므로 간호의 효과성 연구에서 이에 대한 토의를 진행하고 있다. 여러 병원환경에서 앞으로 계속할 간호의 효과성연구와 관련된 연구목적을 수정, 보완하며 간호중재 등을 축진시킬 수 있는 방안을 개발하고 있다.

또한 간호결과 분류(NOC), 간호진단(NANDA)과의 연결을 진행해온 것을 마루리 지을 수 있도록 추진중이다.

8) 간호중재목록의 재분류와 실무검증결과에 대한 개정출판

1996년 개정출판(제2판)한 433가지 NIC목록에는 직접간호와 간접간호를 포함하고 있다.

또한 NANDA진단과의 연결과 타당화시키고 부호화된 분류구조로 간호중재목록을 설명하고 있다. JCAHO와 CINAHL(Cumulative Index to Nursing Literature)에 간호중재 목록을 포함시켰다.

결론적으로 간호중재분류는 간호사가 수행하는 간호활동에 대한 표준화된 언어로서 모든 간호현장내에서 수행하는 간호중재를 포함하고 있다.

간호중재에 대한 언어의 개발과 적용을 통해서 간호중재 분류는 계속적으로 수정보완될 뿐만 아니라 전산화된 환자기록과 보건의료정책개발에 기여하게 될 것이다.

### III. 결 론

#### 1. 우리나라 간호중재분류의 방향

우리나라 간호중재 분류의 필요성 및 목적

미국 간호계에서 1970년 대 이후 보건의료의 위기를 맞고 그 여파로 간호전문적이 긴장되었던 것처럼 우리나라도 1977년 의료보험법이 적용된 이후 1980년대에 접어들면서 의료수가문제, 병상 및 의사 분포의 불균형문제 등으로 인한 국민의 건강권 문제가 사회적, 정치적 문제로 고조되고 있고 자연적인 인구증가와 생활수준향상으로 보건의료수요가 증대됨에 따라 보건의료의 수요와 공급, 효과성 등에 관한 국가와 국민의 관심이 고조되고 있다. 보건의료체계의 한 분야로서 간호전문직은 대상자들에게 어떤 기여를 하고 있는지, 그리고 그 간호의 효과는 어떤 것인지 증명해야 할 시점에 직면하게 되었으며 그 심각성은 앞으로 2000년대에 이르러 더욱 심각할 것으로 예측되고 있다. 그러나 우리나라에서는 아직 간호수가 책정은 거의 되고 있지 않은 실정이며 간호

중재에 관한 연구조차 없으므로 간호사가 간호대상자에게 어떤 내용의 간호를 제공해서 그 결과 어떤 기여를하게 되는지에 관한 표준이 없는 것이 문제이다.

최근에 간호진단에 관한 간호 지식체를 간호실무에도입, 적용하고는 있으나 간호사가 수행하는 간호중재 및 결과와 연결시키지 못한 상태이므로 이를 근거로 간호수가에 반영시킬 수 없는 단계에 머무르고 있다.

따라서 앞으로 간호중재분류를 우리나라 간호실무현장에 적용시키기 위해 우리나라 간호현장에서 수행되는 간호중재목록을 확인하고 그 타당성을 검토할 필요가 있다고 본다.

#### 우리나라 간호중재분류연구의 방향

간호중재분류연구는 우리나라 간호현장의 문화적, 사회적 특성을 고려해서 다음과 같은 연구가 필요할 것으로 사려된다.

- (1) 433개의 간호중재목록 중 우리나라 간호실무에서 빈번하게 적용되는 간호중재목록 확인
- (2) 간호중재를 수행 할 간호인력의 준비
- (3) 다른나라, 특히 미국 간호중재와 한국간호중재의 비교연구
- (4) 간호진단, 간호중재, 간호결과와의 연결
- (5) 다른 보건의료 정보체계와의 연결
- (6) 간호중재에 소요되는 비용에 관한 연구 등이다.

#### 참 고 문 헌

Barry-Walker, J., Bulechek, G.M. & McCloskey, J.C.(1995). A description of medical-surgical nursing. *MEDSURG Nursig*. 3(4), 261-268.

Bulechek, G.M., McCloskey, J.C., Denehy, J.A., & Titler, M.(1994). Report on the NIC project : Nursing Interventions used in practice. *American Journal of Nursing*. 94(10), 59-66.

Bulechek, G.M., McCloskey, J.C.(1994). Nursing Interventions Classification(NIC) : Defining nursing care. In J.C. McCloskey & H.K. (Eds.). *Current Issues in Nursing* (4th ed.). (pp. 129-1350. St. Louis : Mosby.

Bulechek, G.M., McCloskey, J.C., & Donahue, W. (1995). Nursing Interventions Classification (NIC) : A language to describe nursing treatments. In N.M. Lang(Ed), *Nursing Data*

*Systems : The Emerging Framework*(pp.115-131). Washington, D.C. : American Nurses Association.

Reprinted as :

Bluechek, G.M., & McCloskey, J.C.(1993). Response to Grobe in Canadian Nurses Association. *Papers from the Nursing Minimum Data Set Conference*(pp.158-160). Ottawa, Ontario, Canada : Canadian Nurses Association.

Bulechek, G.M., McCloskey, J.C., & Donahue, W. (1995). Nursing Interventions Classification (NIC) : A language to describe nursing treatments. In R.A. Mortensen(Ed), Proceeding of the first European conference on nursing diagnoses : Creating a European Platform(pp. 309-319). *Copenhagen : Danish Institute for Health and Nursing Research*.

Carter, J. Moorhead, S.A., McCloskey, J.C., Bulechek, G.M.(1995). Using the Nursing Interventions Classification(NIC) to Implement AHCPR Guidelines. *Journal of Nursing Care Quality*, 9(2), 76-86.

Corbett, C.F., & Androwich, I.M.(1994). Critical paths : Implications for improving practice. *Home Healthcare Nurse*, 12(6), 27-34.

Cullen, L.M., McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M. (1994). Development and validation of circulatory nursing interventions. In R.M. Carroll-Johnson & M. Paquette(Eds). *Classification of Nursing Diagnoses : Proceedings of the Tenth Conference*(pp.307-310). Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

Daly, J.M. Mass, M., & Buckwalter, K.(1995). Use of standarized nursing diagnoses and interventions in longterm care. *Journal of Gerontological Nursing*, 21(8), 29-36.

Daly, J.M., McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M. (1994). Nursing Interventions Classification use in long-term care. *Geriatric Nursing*, 15(1), 41-46.

Iowa Intervention Project-McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M.(1996).(Eds.). *Nursing Interve-*

- nitions Classification(NIC) (2nd ed.). St. Louis : Mosby – Year Book.
- Iowa Intervention Project. (1995). Validation and coding of the NIC Taxonomy structure. IMAGE : Journal of Nursing Scholarship, 27P(1), 43–49.
- Abstracted in Capsules & Comments in Psychiatric Nursing, September, 1995.
- Iowa Intervention Project. (1993). The NIC Taxonomy structure. IMAGE. Journal of Nursing Scholarship, 25(3), 187–192.
- Reprinted as :
- Iowa Intervention Project. (1995). NIC – domeinen en – klassen. Handbook Verpleegkundige diagnostiek, interventies en resultaten(pp. A1550 – 1~A1550 – 3). Houten. The Netherlands. Bohn Stafleu Van Loghum.
- Iowa Intervention Project. (1995). De structuur van de NIC – taxonomie. Handbook Verpleegkundige diagnostiek, interventies en resultaten(pp. A1500 – 1 – A1500 – 12). Houten. The Netherlands Bohn Stafleu Van Loghum.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M. (1993). Defining and classifying nursing interventions. In P. Moritz(Ed.), Patient outcomes research : Examining the effectiveness of nursing practice : Proceedings of the state of the science conference(NIH Pub. No. 93 – 3411)(pp.63 – 69). Washington D.C. : National Institute of Nursing Research.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M, (1993). Nursing interventions schemes. In Canadian Nurses Association, Papers from the nursing minimum data set conference(pp.77 – 91). Ottawa. Ontario, Canada : Canadian Nurses Association.
- McCloskey, J.C.(1996). Standardizing nursing language for computerization. In M.E.C. Mills, C.A. Romano, & B.R. Heller(Eds.), Information management in nursing and health care(pp. 16 – 27). Springhouse, PA : Springhouse Corporation.
- McCloskey, J.C.(1995). Help to make nursing vis-ible. Guest editorial : IMAGE : Journal of Nursing Scholarship, 27(3). 170. 175.
- McCloskey, J.C.(1995). Nurse executive : The discipline hearts of a multidisciplinary team. Column. The journal of Professional Nursing, 11(4). 202.
- McCloskey, J.C., Bulechek, G.M., Moorhead, S., & Daly, J.(1996). Nurses' use and delegation of indirect care interventions. Nursing Economics \$, 14(1), 22 – 33.
- Abstracted in Capsules and Comments in Perioperative Nursing, July, 1996.
- McCloskey, J.C. & Bulechek, G.M.(1995) Nursing Interventions classification(NIC) : Development and Use. In R.P. Schwartz, C. Beghtol, K. Jacob, B.H. Kwasnik. & P.J. Smith.(1995). Ed). Proceedings of the 6th ASIS SIG /CR (American Society for Information Science. Specila Interest Group /Classification Research). Workshop(pp.111 – 132). Chicago ASIS SIG / CR.
- McCloskey. J.C., Bulechek, G.M. & Tripp – Reimer. T.(1995). Reply to William K. Cody's letter to the editor. Nursing Outlook. 43(2). 93 – 94.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M, (1994). Standardizing the language for nursing treatments : An overview of the issues. Nursing Outlook, 42 (2), 56 – 63.
- McCloskey, J.C.(1994). Nurse executive : The NMDS is a trend, not a fad. Column : Journal of Professional Nursing, 10(6), 332.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M, (1994). Classification of nursing interventions : Implications for nursing diagnoses. In R.M. Carroll – Johnson & M. Paquette(Eds). Classification of nursing diagnoses : Proceedings of the tenth conference(pp. 113 – 125). Philadelphia : J.B. Lippincott Company.
- Reprinted as :
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M, (1993). Classification van verpleegkundige interventies :

- Implicaties voor de verpleegkundige diagnose.  
In G. Burgink & L. Regeer(Eds). Verpleegkundige diagnostiek in Nederland(pp.49–61). Amsterdam : LEO Verpleegkundig Management.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M,(1994). Classification of nursing interventions : Implications for nursing research. In J. Fitzpatrick, J. Stevenson, & N. Polis(Eds). Nursing research and its utilization(pp.65–81). New York : Springer Publishing.
- McCloskey, J.C., & Bulechek, G.M,(1994). Reply to Edward Halloran's letter to the editor. IMAGE : Journal of Nursing Scholarship, 26(2), 93.
- McCloskey, J.C., Bulechek, G.M., & Members of the Iowa Intervention Project Group(1994). Letter to the editor : Toward data standards for clinical nursing information : Reply to Ozbolt, Fruchtnicht, & Hayden. Journal of the American Medical Informatics Association, 1(6), 469 –471.
- Mobily, P.C., Herr, K.A., & Kelly, L.S.(1993). Cognitive–behavioral techniques to reduce pain : A validation study. International Journal of Nursing Studies, 30(6), 537–548.
- Moorhead, S.A., McCloskey, J.C., & Bulechek, G. M,(1993). Nursing Interventions Classification (NIC) : A comparison with the Omaha System and the Home Health Care Classification. Journal of Nursing Administration, 23(10), 23–29.
- Moss, L.(Producer, National League for Nursing), & Donahue, W.(Associate Producer, Iowa Intervention Project).(1994). Meet NIC : The Nursing Interventions Classification(NIC) [Video, 40min]. New York : National League for Nursing.
- Prophet, C.(1994). Nursing Interventions Classification(NIC). In S.J. Grobe, & E.S.P. Pluyter-Wenting(Eds.). Nursing informatics : An interventional overview for nursing in a technological era : Proceedings of the fifth interventional symposium on nursing informatics(NI – 94). (pp.692–696). New York : Elsevier.
- Steelman, V.M., Bluechek, G.M., & McCloskey, J. C.(1994). Toward a standardized language to describe perioperative nursing. AORN Journal, 60(5), 786–795.
- Tripp-Reimer, T., Woodworth, G., McCloskey, J. C., & Bulechek, G.M.(1996). The dimensional structure of nursing interventions. Nursing Research, 45(1), 10–17.
- Wakefield, B., McCloskey, J.C. & Bulechek, G.M. (1995). Nursing Interventions Classification. A standarized language for nursing care. Journal for Healthcare Quality, 17(4), 26–33.
- Abstracted in AONE'S Leadership Prospectives. January /Feburary, 1996.
- Titler, M.G.(1994). Research for practice : Using NIC in nursing practice. Column : MEDSURG Nursing, 3(4), 300–302.
- Monographs :
- Iowa Intervention Project.(1996). Core interventions by specialty. Iowa City, IA : Iowa Intervention Project, College of Nursing, University of Iowa.
- Iowa Intervention Project Research Team.(1996). NIC Interventions Linked to Omaha System Problems. Iowa City, IA : Iowa Intervention Project, College of Nursing, University of Iowa.
- Master's These and Doctoral Dissertations :
- Kathryn Breitbach.(1994). Developent and validation of the intervention 'Kangaroo Care', The University of Iowa Master's Thesis, Jan Denehy(Chairperson).
- Joan Carter, Implementation of the Nursing Interventions Classification in five clinical agencies, The University of Iowa Doctoral Dissertation, May, 1995. Joamme McCloskey and Toni Tripp-Reimer(Co-Chairs).
- Young-Hee Yom(1995). Use of NIC interventions by Korean nurses. The University of Iowa Doctoral Dissertation, Joamme McCloskey

—Abstract—

## The Trend and Prospect of the Nursing Intervention Classification

Park, Sung Ae\*

Nursing Intervention Classification(NIC) includes the 433 intervention lists to standardize the nursing language. Efforts to standardize and classify nursing care are important because they make explicit what has previously been implicit, assumed and unknown.

NIC is a standardized language of both nurse-initiated and physician-initiated nursing treatments.

Each of the 433 interventions has a label, definition and set of activities that a nurse does to carry it out.

It defines the interventions performed by all nurses no matter what their setting or specialty. Principles of label, definition and activity construction were established so there is consistency across the classification.

NIC was developed for following reasons ;

1. Standardization of the nomenclature of nursing treatments.
2. Expansion of nursing knowledge about the links between diagnoses, treatments and outcomes.
3. Development of nursing and health care information systems.
4. Teaching decision making to nursing students.
5. Determination of the costs of service provided by nurses.
6. Planning for resources needed in nursing practice settings.
7. Language to communicate the unique function of nursing.
8. Articulation with the classification systems of other health care providers.

The process of NIC development :

1. Develop, implement and evaluate an expert review process to evaluate feedback on specific interventions in NIC and to refine the interventions and classification as feedback indicates.
2. Define and validate indirect care interventions.
3. Refine, validate and publish the taxonomic grouping for the interventions.
4. Translate the classification into a coding system that can be used for computerization for articulation with other classifications and for reimbursement.
5. Construct an electronic version of NIC to help agencies incorporate the classification into nursing information systems.
6. Implement and evaluate the use of the classification in a nursing information system in five different agencies.
7. Establish mechanisms to build nursing knowledge through the analysis of electronically retrievable clinical data.
8. Publish a second edition of the nursing interventions classification with taxonomic groupings and results of field testing.

It is suggested that the following researches are needed to develop NIC in Korea.

1. To identify the intervention lists in Korea.
2. Nursing resources to perform the nursing interventions.
3. Comparative study between Korea and U.S.A. on NIC.
4. Linkage among nursing diagnosis, nursing interventions and nursing outcomes.
5. Linkage between NIC and other health care information systems.
6. Determine nursing costs on NIC.

\* College of Nursing, Seoul National University.