

주요개념 : 간호수가 산정, 간호행위

간호수가 산정을 위한 간호행위의 규명 연구*

박정호**·황보수자***·이은숙****

I. 서 론

I. 연구의 필요성

1977년부터 부분적으로 실시해 온 우리나라의 의료보험제도는 몇 가지 난제를 안은 채로 계속 추진되어 1989년 7월부터는 전국민 의료보장체제로 확대 실시하고 있다. 이에 따라 국민의 건강요구 증대 및 국민의료비의 증가가 가속화되고 있는 이 시점에서 의료제도의 운영방법 특히 그 중에서도 적정한 의료수가체계의 확립은 저렴한 가격으로 양질의 의료혜택을 받고자 하는 국민이나 이를 제공하고 있는 의료인 모두의 주된 관심사일 것이다.

현재 우리나라의 의료수가체계는 진료중심의 행위별 수가체계(Fee for Service)이고, 가격결정면에서는 정부의 가격정책에 의한 공정가격제이고, 산정체면에서는 기준수가제를 특징으로 하고 있다.

한편 간호료는 원가중심점이나 수익점으로서의 간호서비스라는 생산활동으로 인식되지 않고 있다. 그러나 입원한 환자는 의사의 진료와 간호사의 간호를 동시에 필요로 하며, 24시간 환자의 일상생활에 필요한 간호요구는 물론 전문적 지식과 기술을 요구하고 있으므로 간

호서비스에 대한 원가산정의 필요성이 강조되고 있다.
(박, 1988)

다시 말하자면 환자간호에 소요되는 간호비용은 의료비의 주요 구성요소임에도 불구하고 현행의료보험수가에는 입원관리료내의 소항목인 간호관리료로 일괄 취급하여 미미한 수가로 징수하고 있을 따름이다.

의료보험 진료수가 기준액표에는 간호사가 시행한 간호활동의 일부가 진료수가에 부분적으로 포함되어 있으나 기준액표에 산정되어 있지 않은 간호행위는, 각 병원마다 의료보험수가에는 비급여로 취급되어오던 간호료를 전국 의료보장 실시에 따라서 이를 공식화할 필요가 있게 되었다. 이리하여 기본진료료에 포함된 환자입원료에 간호관리료가 포함되어 있으나 그외에 간호전문지식을 기초로 시행되는 환자간호료는 현행 진료수가에 포함되어 있지 않으므로, 입원환자가 필요로 하는 간호사의 간호행위는 어떤 것이 있는지, 간호행위를 규명함으로써 간호행위를 수행하는데 드는 비용, 즉 원가를 산정함으로써 간호수가 결정에 기초가 되는 연구가 필요하게 되었다.

이를 위한 기초작업으로 우선 규명하여야 할 과제는 환자의 간호요구와 이에 부응하는 간호사의 간호행위를 확인하는 작업이라 하겠다.

* 이 논문은 1988년도 대한간호협회에서 공모한 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

** 서울대학교 간호학과

*** 서울백병원

**** 서울대학교병원

2. 연구의 목적

본 연구에서는 간호수가제도(Nursing Reimbursement)의 개발을 위하여 우선 병원에 입원한 환자에게 제공되는 기본이 되는 간호행위를 규명하기 위하여 다음과 같은 연구목적을 정하였다.

(1) 문헌을 통하여 간호와 간호행위를 정의하고 간호행위의 범위와 영역을 구분한다.

(2) 간호행위의 영역에 따른 간호행위를 선정하여 간호행위 도구를 개발한다.

(3) 개발된 간호행위도구에 의하여 각 행위별로 추가 설정과 관련이 있는 수행시간, 전문성, 독자성 정도를 측정하며, 현재 임상에서의 실제적 주 수행자를 파악한다.

(4) 각 간호행위들을 간호수가 산정에 관련된 요소들을 기준으로 하여 추가산정에 반영될 간호행위를 선정한다.

3. 용어의 정의

(1) 간호행위

간호행위란 체계적 접근을 통하여 간호대상자의 건강 요구를 충족시키며, 치유, 안녕에 도움을 주기 위하여 행한 적절한 간호활동으로서 본 연구에서의 간호행위는 입원환자의 간호요구에 따라 간호사가 수행한 생산활동으로서 호흡간호, 영양섭취와 관련된 간호, 배설과 관련된 간호, 운동 및 자세변경, 수면과 휴식, 침상정리 및 환의교환, 체온유지, 개인위생, 안전간호, 의사소통 및 정서적 지지, 영적간호, 성취감과 관련된 간호, 여가활동의 선정과 참여, 건강상담 및 교육, 투약, 측정 및 관찰의 16개 간호영역에 속하는 128개의 간호행위를 말한다.

(2) 수행시간

보통능력의 간호사가 중정도 상태인 환자에게 간호행위를 수행할 때 필요하다고 추정되는 시간

(3) 전문성

간호행위를 수행할 때 요구되는 지식, 판단력, 정확성, 기술의 숙련성정도

(4) 독자성

의사의 지시와 관계없이 간호사가 간호행위를 자율적으로 수행할 수 있는 정도

(5) 수행자

주로 그 행위를 수행하는 사람

4. 연구의 제한점

간호행위의 영역과 내용은 요구중심, 역할중심에 따라 달라질 수 있으나 본 연구에서 개발하여 사용한 간호행위도구는 V. Henderson의 간호행위를 근거로 개발되었으므로 간호행위에 대한 접근방법에 제한이 될 수 있으며, 연구대상을 전국의 대학부속병원으로 선정하여 시행하였으므로 수준, 규모가 다른 병원과의 차이가 발생할 수 있다.

II. 문헌 고찰

1. 간호행위

간호행위란 간호사가 환자나 대상자에게 제공하는 간호활동의 집합이라고 할 수 있다. 간호행위는 대상자인 환자와 가족의 요구중심인 간호행위와, 간호사가 수행하는 역할중심적 간호행위로 대별할 수 있으며 이들 두 가지 접근의 간호행위에 관련된 간호이론가의 주장과 문헌을 고찰하고, 선행연구에 나타난 간호행위를 살펴보았다.

(1) 요구중심의 간호행위

F. Nightingale은 간호란 “자연(nature)이 환자를 치유할 수 있도록 환자를 최적의 상태로 유지시키는 것”이라고 하였다. 따라서 간호의 주된 관심은 신선한 공기, 온도, 냄새, 소음, 채광의 효과적인 조절에 있다고 하였다.

V. Henderson은 간호사의 고유한 기능은 “신체적 능력이나 정신적인 의지 또는 건강에 도달하는 지식이 결여된 상태에 있는 환자를 완전하고 전인적인, 또는 독립적인 인간이 되도록 환자를 대신하여 도와주는 것”이라고 하였으며 14가지 기본간호를 그 행위의 내용으로서 서술하였다. 14가지 내용을 보면 정상적인 호흡, 적절한 수분과 식사, 체내의 노폐물 배설, 운동의 체위유지, 수면과 휴식, 적절한 의복, 복장이나 환경조절로 체온유지, 피부청결과 용의단정, 정서·욕구·공포· 또는 의견을 표현하고 타인과 의사소통, 위해로운 환경을 피하고 타인을 해치지 않는 것, 신앙, 성취감 획득을 위한 활동, 오락에의 참여, 정상적인 발달과 학습 또는 호기심의 충족으로 구분하였다. Henderson은 간호사는 기본적인 간호, 즉 위에 열거한 14가지 행위를 수행할 수 있도록 환자를 돋는 전문가이며 권위자라고 역설하여 이

상 14가지 기본간호 내용을 독자적인 간호업무 수행의 기초영역으로 제시하였다.

(2) 역할중심의 간호행위

F. G. Abdellah는 간호는 인간의 건강요구에 관련된 간호문제들을 해결하기 위한 접근을 시도하는 행위라 하였으며 환자의 건강요구로부터 21가지의 일반적인 간호문제를 도출하여 다음과 같이 규명하였다. 양호한 위생과 신체안위의 유지, 운동·휴식·수면 등 최적의 활동증진, 사고·상해·기타외상과 감염방지를 통한 안전증진, 양호한 신체기전의 증진을 통한 장애예방 및 점검, 모든 체세포에 산소공급유지·촉진, 모든 체세포에 영양공급 유지·촉진, 배설유지·촉진, 체액과 전해질의 균형유지·촉진, 질병에 대한 신체의 생리적 반응, 조절기전과 기능의 유지, 감각기능의 유지, 긍정적·부정적 표현·느낌·반응을 규명하고 수용, 정서적 질병과 신체적 질병과의 상관관계의 규명, 효과적인 의사소통, 생산적인 인간관계의 발전, 영적목표의 성취, 치료적 환경의 창조, 각기 다른 신체·정서 발달적 요구를 지닌 개체로서의 인식, 신체적·정서적 제한속에서 최상의 가능한 목표를 수용, 질병해결에 도움이 되는 지역 사회의 자원활용, 질병원인이 되는 사회적인 문제 이해의 21가지이다. 이를 21가지 간호문제는 간호사 중심의 행위에 대한 지침으로서, 간호사가 대상자로 하여금 간호문제에 진술된 모든 목표를 달성하도록 도우며, 대상자는 건강측면으로 옮겨가게 된다고 한다. Henderson의 14가지 기본간호내용이 대상자 중심으로 본 간호행위라고 한다면, Abdellah의 21가지 간호문제는 간호사 중심의 행위로 볼 수 있다.

C. S. Roy는 간호를 실제에 근거를 둔 적응모형(Adaptation)으로 설명하고 있다. Roy는 간호를 건강과 질환의 연속선 상에서 생기는 여러가지 자극에 적응하도록 지지해주고 증진시키며, 치유과정에 필요한 에너지를 보전시킴으로써 적응과정을 증진시키려는 건강요원의 목적달성을 기여한다고 기술하며, 간호행위의 목적을 인간의 적응면에 비추어 4가지 형태로 분류하고 있는데 다음과 같다. 즉, 생리적 욕구, 자아개념, 역할기능, 상호의존으로 분류하고 생리적 욕구는 세분하여 운동과 휴식, 영양, 배설, 체액과 전해질, 산소와 순환, 체온·감각·내분비계통의 조절 등의 문제로 구분하였다.

(3) 선행연구에 나타난 간호행위

선행연구에 나타난 간호행위를 보면, 간호현장에서 간호행위를 확인하는 연구는 적정인력 산정, 환자분류 등 다양한 목적 하에서 시도된 도구에서 그 예를 찾아볼

수 있는데, 실무에서 수행되는 간호행위는 대상자에게 직접 시행되는 직접간호와 이를 준비·정리하기 위한 간접간호 및 관리행위가 포함되어 있는 것이 대부분이다.

Burke의(1956)가 조사한 정신병원에서의 간호행위에 대한 시간연구에서는 8개 영역으로 대별하였는데 환자중심으로 이루어지는 행위, 관리행위, 서무행위, House Keeping의 행위, 전달행위, 본 연구에 관련된 행위, 개인적인 시간 및 대기시간의 8개 영역이고, 세목으로 27개 항목으로 조사하였다.

Wolf and Young(1965)은 환자가 간호사에게 의존하고 있는 간호요구를 파악하여, 이에 따라 환자를 분류하여 간호인력을 산정하기 위한 연구인 “간호단위 인사”(Staffing the Nursing Unit)에서 간호활동 영역을 다음과 같이 분류하여 조사하였는데, 직접간호, 간접간호, 서류업무, 의사소통, 환자동반 및 심부름, 청소, 이동, 개인적인 시간의 8가지이며, Poland의(1970)는 “환자요구 사정체계”(PETO-A System for Assessing and Meeting Patient Care Needs)에서 7개의 영역으로 분류하였는데, 식이, 배설, 측정, 호흡보조, 흡인, 청결, 운동 및 보조활동이 이에 해당하며, 각 항목에 가중치를 부여하여 성인이 4점일 때, 영아 20점, 유아 12점으로 환산하였다.

Margaret Howarth(1976)의 “간호활동표본”(Activity Sample in Nursing)은 간호사 부족현상을 확인하기 위한 조사로서 환자대 간호사의 숫자보다 간호사의 업무를 사정하는 것이 중요하다고 했다. 연구결과로 간호사들이 간호지식이 필요치 않는 업무를 많이 하고 있음을 발견, 간호의 독자적 업무를 확인할 필요가 있다고 생각하며 간호활동의 표본(sample) 조사를 하게 되었다. 그 조사는 4개 영역으로 관리업무, 서기업무, 기본간호, 가사(숙박)관리이며 이 4가지 영역에 46개 세부항목을 분류하여 조사하였다.

Virginia and William(1980)의 환자간호요구와 간호인력의 기술수준을 파악하기 위한 “환자분류체계”에서는 직접간호의 영역을 10개 기초영역으로 보았는데, 그 내용을 보면 침상, 목욕·피부관리·운동, 영양, 음수량 측정·배설측정, 신경학적증후, 이동, 투약(구강, 피하, 근육, 혈관), 처치, 교육, 심리 사회의 영역이었으며 Peggy Leatt(1981)의 장기, 만성, 노인 환자 증가에 따라 사회, 복지시설 활용에 대한 사정도구를 고안하기 위한 연구에서는, 적절한 시설을 선택해 주기 위해 대상자 사정목적으로 크게 4가지 요소로 분류하였는데, 인구학

적 특성, 신체상태, 심리사회적 상태, 자기간호정도이며, 이것을 다시 12개로 나눈 뒤 총 82개의 세목으로 구성하였다.

Sovie와(1985)는 “간호의 융합 DRG와 경비”(Amalgam of Nursing Acuity : DRG and Costs)에서 환자분류를 하였는데 내과, 외과, 산부인과, 소아과에서는 4개 영역, 즉 사정관찰요구, 간호중재요구, 기능적 요구, 특수요구이며 세분하여 34개 항목을 만들었고 정신과에서는 40개의 항목을 만들어 조사하였다.

중환자실 등 특수분야에서 집중간호를 제공하게 되는 경우의 간호행위 조사도구로는 성인, 중환자용, 소아중환자용 분류체계에 따른 도구들이 개발되어 있으며 그 대표적인 것으로 1974년에 Cullen 등에 의해 개발된 TISS(Therapeutic Intervention Scoring System)가 많이 사용되고 있다. 이는 치료적인 간호중재를 수량화하여 중환자분류에 사용하는 도구로서 그것의 복잡성과 요구되는 시간과 노력에 따라 1점에서 4점까지 배점도록 되어 있다. 전부 76개 항목으로 구성된 이 도구는 능동적 치료 중환자실 감시장치, 표준간호로 대별될 수 있다.

국내 연구로는 신경자외(1973)의 병원간호업무에 관한 조사연구에서 신체적 간호업무, 정신사회적 간호업무, 진료보조 간호업무, 관리업무, 기타의 5개 영역에 총 22개 항목을 구분 조사하였으며 홍경자외(1986)의 “간호원의 직위 및 직급별 업무분석에 관한 연구”에서는 각 직위에 따른 간호업무 및 책임의 한계를 확립 및 통합하기 위한 목적으로 간호부(과)장의 업무 20항목, 간호감독의 업무 24항목, 교육담당의 업무 17항목, 수간호원의 업무 20항목, 일반간호원의 업무 21항목으로 총 102항목을 조사하였다.

종합병원에 입원한 환자들에게 간호요원이 제공하는 간호행위에 소요된 간호원가를 한국형 진단명기준 환자군(K-DRG, Korean Diagnosis Related Group)에 의해 산정하고자 시도된 박정호(1988)의 연구에서는 간호사의 간호행위를 크게 직접간호, 간접간호, 개인활동으로 분류하고 그에 따른 간호행위영역은 직접간호를 영양, 위생, 운동, 측정관찰, 의사소통, 투약, 처치, 배설세척, 흡인, 산소투여, 열요법의 11개 영역과 간접간호에서 기록, 확인, 물품관리, 의사소통, 교육, 배선, 의사지시 확인, 휴식 및 개인시간의 8개 영역으로 분류하여 총 75개 세항목으로 조사하였다.

2. 간호수가 산정방법 및 수가산정에 관련된 요소들

의료비 지불방법은 의료인의 의료형태와 환자들의 의료이용형태에 따라 결정적인 영향을 받게 된다. 전통적으로 의료인들이 선호해온 지불방법으로는 행위별 수가제(Fee for Service)이며 이는 일반 국민에게 관행의료비 지불로 인식되어 있다.

현행 우리나라 진료수가 체계 역시 진료행위별 수가제를 바탕으로 하며 진료행위의 항목을 정하고 해당점수를 부여하여 보수를 지불하도록 되어 있다. 다시 말해 정부의 가격정책에 의한 최고 공정가격제로서 기준수가제를 특징으로 하고 있다. 이러한 체계에서 간호료는 지불단위로서 합리적으로 인정되지 못하고 있으며 입원관리료내의 간호관리료로 일괄 취급되고 있다.

일반적으로 널리 이용되고 있는 수가 산정방법은 표준수가산정방법(Standard Cost Accounting), 과정수 가산정방법(Process Cost Accounting), 그리고 작업별 수가산정방법(Job-order Accounting)이 있는데 의료산업에 있어 이러한 수가산정방법을 적용한 것이 표준수가산정방법인 일당산정(Per-diem)과 과정원가산정방법인 진단명 기준 환자군별(Diagnosis Related Groups), 환자분류별(Patient Classification system) 산정, 그리고 작업별 수가산정방법인 행위별(Patient Bill) 산정의 방법 등을 들 수 있다. 사회의료를 실시하고 있는 국가에서 도입하고 있는 포괄수가제도는 과정원가 산정방법을 택해 의료인력의 효과적 활용이나 의료비의 합리적인 통제를 달성하고자 고안되었다. 이는 환자당 또는 병상당 균일률을 근거로 각 병원의 위치, 환자구성, 기능에 따라 기준단가에 차이를 두는 제도로서, 실제로 미국에서의 DRG제도는 의료비 증가 억제에 공헌을 한 것으로 평가되고 있다.

한국 인구보건연구원에서 조사한 병원실태 및 수지분석에 관한 연구에 의하면, 의료비용은 재료비, 인건비, 경비 등으로 나눈다. 우리나라 현행의료보험수가체계에서 나타난 진료비의 구성을 보면, 기본진료료 13~15%, 의료기술료(행위료) 40~45%, 재료비 45~50%로 되어 있다.(임상간호원회, 1987)

간호수가의 경우도 여러가지 산정방법이 제시될 수 있는데 현행과 같은 입원실료에 포함하는 방법, 입원실료에서 간호료를 분리하여 1일 환자당 간호료(Per-diem)로 일괄 적용하는 방법, 간호의 강도나 분류등

급에 따라 간호료를 달리 적용하는 방법, 간호행위별 수가를 산정하는 방법 등으로 나누어 볼 수 있다. 미국의 경우 St. Luke's Hospital Medical Center에서는 환자를 7등급으로 분류하는 제도를 도입하여 등급에 따라 간호수가를 부과하였다(Higgerson & Slyck, 1982). 또한 미국의 Main주에서는 포괄수가법을 제정, 진단명기준 환자분류체계를 적용하여 그에 따라 간호수가를 산정하였다(박, 1988). Sovie의(1985)의 경우 간호시간비율에 따라 필요한 간호인력의 인건비와 간호행정비의 합으로써 간호수가를 산정하였고 Mowry & Korpman(1986)은 직접간호시간만 산출하여 이에 필요한 인건비를 곱해 직접간호수가라는 계산방법을 제시하였다.

일본의 경우에는 환자와 간호사의 비율에 근거하여, 각 의료기관은 전강보험조합에 기준간호등급을 신청하는데 그 등급을 보면 특이류간호, 특일류간호, 이류간호, 삼류간호로 구분이 되어 있어서 간호료 점수를 각기 다르게 정하였다. 의료기관은 조합에서 승인받은 등급에 의해 환자와 보험회사로부터 간호료를 신청하고 있으며 10세미만 소아는 추가 가산점을 적용하여 산정하고 있다(임상간호원회, 1987).

국내에서는 K-DRGs 분류군 환자에 따른 간호수가를 환자1일당 평균간호시간을 구하여 직접간호 인건비와 재료비, 간호간접비를 합한 비용과 곱하여 환자당 1일 간호수가를 산정하였고(박, 1988), 오효숙(1988)은 전문직 간호사의 간호행위를 선정, 분류하고 선정된 행위

의 중요도 및 난이도 점수를 분석하여 간호행위별로 상대적 난이도를 구한다음 이것을 기초로 간호행위별 원가계산방법을 제시, 산정한 후 현행 의료보험수가와 비교 분석하여 현행수가체계의 적정성을 검토하였다.

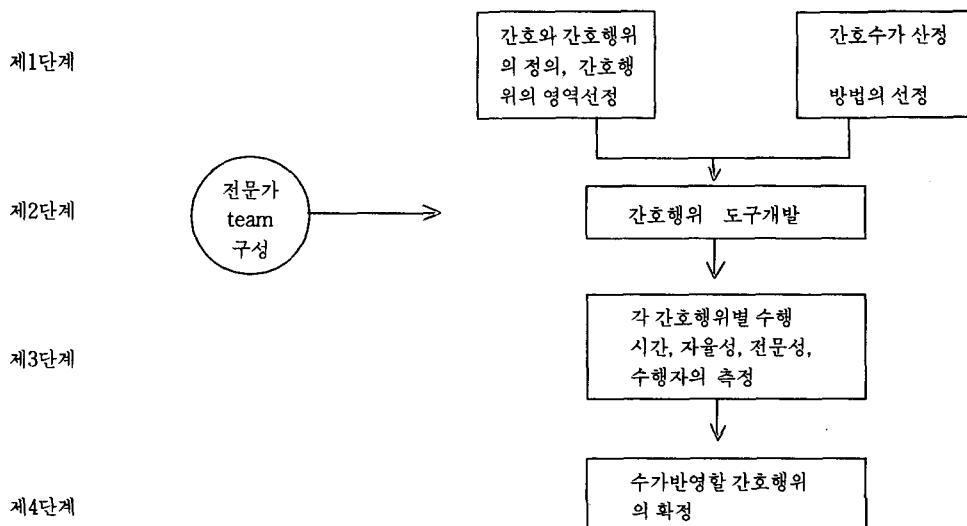
III. 연구방법

1. 연구절차

본 연구는 [그림 1]에서와 같이 첫째, 간호와 간호행위의 정의, 간호행위의 영역을 선정하고 간호수가 산정방법을 선정한 후 둘째, 전문가 team을 구성하여 간호요구에 부응하는 간호행위의 구분과 영역별 적합성을 검토한 후 간호행위도구를 개발한다. 셋째, 각 간호행위별로 수가산정 결정요소인 수행시간, 자율성, 전문성, 수행자에 대해 측정하고 넷째, 각 간호행위를 수가산정 결정요소들을 기준으로 하여 수가에 반영할 수 있는 간호행위를 선정한다.

2. 연구대상기관과 대상자 선정

연구대상기관은 전국에 소재한 21개 대학병원이었으며, 연구대상자는 현재 환자 결에서 직접간호를 수행하며 간호행위를 모두 수행해 본 경력이 있는 간호사로서 내과, 외과 간호단위 근무경력 4년이상된 일반간호사와 책임간호사중에서 연구대상기관의 간호부서장이 추천



한 간호사로서 총 260명을 대상으로 하였다.

3. 연구도구의 개발

(1) 전문가 team구성

본 연구의 간호행위도구를 개발하기 위해 11명의 전문가 team을 구성하였는데 구성원은 S대학병원의 임상 업무과장 2명, 수간호사 3명, 일반간호사 2명과 연구진 3명이며 team구성원은 각 간호분야별, 직위별로 임상 실무와 교육 및 행정에 경험이 풍부한 석사이상 학력 소지자로 하였다.

(2) 간호행위의 선정

전문가 team은 간호행위에 대한 각 이론가들의 간호 개념과 분류, 선행연구들을 고찰한 후 V. Henderson의 14가지 Daily Living Activity에 근거하여 14가지 간호 영역을 선정하고 그외에 투약, 측정 및 관찰, 간호관리의 3가지 영역을 추가하여 17개의 간호영역을 선정한 후, 현재 임상현장에서 수행되는 간호행위를 모두 취합하여 각 영역별로 분류하였다.

전문가 team은 그 다음으로 각 간호행위에 대하여 검토하였다. 분류된 간호영역의 적합성, 영역별 간호행위의 분류가 적합한지, 간호분야별로 누락된 간호행위가 없는지, 각 간호행위가 각기 개별성을 지니는 최소단위의 행위인지 등과 어휘의 적합성 등을 6회에 걸쳐 검토하였다. 그 결과 간호수가에 반영될 수 있는 간호행위는 직접간호행위로 국한하였으며, 선정된 직접간호영역은 16개이고, 각 영역별 간호행위는 128개 항목이었다.

(3) 간호수가 결정에 관련된 요소의 선정과 설문지 작성

각 간호행위에 대한 간호수가 산정에 있어서 고려되어야 할 요소를 전문성, 수행시간, 독자성, 수행자로 하였다. 각 간호행위별로 수가결정요소를 5점의 Likert Scale로 측정토록 설문지를 작성하였다.

그러나 각 요소를 객관적으로 측정하기 어려운 점이 있었다. 수행시간은 객관적인 측정이 가능한 요소이나 간호사의 경력이나 능력, 환자의 상태에 따라 시간이 달라지므로 “보통능력의 간호사가 중정도 상태인 환자에게 간호행위를 수행할 때 필요한 시간”으로 한정했으며 수행자는 관련 의료인력 중에서 주로 그 행위를 수행하는 사람으로서, 1인만 check토록 하였다. 또한 간호사의 경력(근무기간과 근무지)에 따라 차이가 있을 수 있어 4년이상 근무하고 내·외과 경험을 모두 가진 간호사 중에서 부서장이 추천하는 간호사를 설문대상자로 선정

하였다.

(4) 표본조사 실시

간호행위와 각 간호행위에 대한 간호수가 결정요소로 구성된 설문지를 S대학병원의 분야별 간호과장 3명과 수간호사 10명에게 표본조사하여 간호행위의 구성과 내용 타당도를 검토하여 별첨과 같은 연구 도구가 개발되었다.

4. 자료수집 및 분석

1989년 6월 12일부터 8월 12일까지 서울지역 9개 대학 병원과 지방의 12개 대학병원을 대상으로 간호부장이나 과장이 추천한 일반간호사에게 간호행위 및 간호수가 요소를 측정하는 설문지를 우편으로 수집하였다.

추천된 260명중에서 241명의 것이 회수되어 회수율은 92.6%이었고, 이 중 234부가 분석에 이용되었다. 수집된 자료는 백분율과 평균, 표준편차로 분석하였으며 각 간호행위에 대한 수가산정결정요소들은 평균점수로 비교하였으며 각 간호행위에 대한 수가결정요소간의 상관 계수를 구하였다.

IV. 연구결과

1. 간호행위의 영역과 간호행위들

본 연구에서 개발되어진 간호행위의 영역과 행위들은 <표 1>과 같다. 호흡간호영역에서는 기도청결에 해당하는 행위로서 4가지 행위를 분류했는데 호흡간호의 1~4번까지의 행위들이다. 이 행위들은 행위들의 전문성을 요하는 정도와 수행시간 등을 고려하여 분류하였으며, 산소흡입에 관련된 행위는 절차의 단순·복잡의 정도 및 수행시간을 고려하여 2가지로 분류하였고, 인공호흡에 관련된 행위들은 3가지로 분류하여 일반병실에서 혼히 수행되는 행위와 중환자실 분야에서 수행되는 행위를 모두 포함하였다. 영양섭취와 관련된 간호영역에서는 경구영양, 위장관 영양, 소아의 영양, 그 외에 혈관통한 영양으로 구별하여 다시 각각에 속하는 행위로서 7개의 행위들을 분류하였다.

배설과 관련된 간호 영역에서는 배변(1~6), 배뇨(7~9), 배액관간호(10~14), 배설물관리(15~17), 배설물검사(18~21) 등의 내용으로 나누어 21개의 간호행위들을 분류하였다. 운동 및 자세변경에서는 체위변경(1~3), 운동돕기(4~6), 활동제한(8~9), 견인시간호

(10~11), 환자이동(12~14) 등으로 나누어 총 14개의 구체적인 행위를 분류하였는데, 일반병동 및 정형외과, 신경내과, 정신과 등에서 수행되는 간호행위가 모두 포함되었다. 수면과 휴식영역에서는 3개의 간호행위를, 침상정리 및 환의교환영역에서는 3개의 간호행위를, 체온유지영역에서는 6개의 간호행위를, 개인위생영역에서는 9개의 간호행위를 분류하였고, 안전간호영역에서는 감염방지(1~4)와 보호 및 안전유지 측면(5~10)으로 나누어 총 10개의 간호행위를 분류하였다. 의사소통

및 정서적 지지 영역에서는 면담 및 상담, 타의료 전문직에의 의뢰, 안내 등의 3가지 간호행위를 분류하였다.

영적간호 영역에서는 2가지 간호행위를, 성취감과 관련된 간호영역에서는 2가지 간호행위를, 여가활동의 선정과 참여 영역에서는 3가지 간호행위를 분류하였다. 건강상담 및 교육에서는 집단교육과 개인교육으로 구분하여 3개의 간호행위를 분류하였다.

투약 영역에서는 경구투약(1), 비경구투약(2~9), 수혈(10)로 구분하여 총 10개의 간호행위를 구분하였으며

〈표 1〉 간호영역과 간호행위

| 간호 영역 | 간 호 행 위 | 간호 영역 | 간 호 행 위 |
|--------------|---|------------|--|
| 호흡간호 | 1. 체위 이용한 거담(Postural drainage) 2. 물리적 흥과요법(Physiotherapy)을 이용한 거담 3. 비구강내 흡입(Naso-Oral Suction) 4. 기관내 흡입(Tracheal Suction) 5. 비강내 튜브, 산소마스크 및 산소 hood 사용 6. 산소텐트 사용 7. 가습기 사용 8. 구강대 구강(mouth to mouth) 인공호흡 9. 기구(Ambu-Bag)를 사용한 인공호흡 10. 인공호흡기(Respirator) 사용에 따른 간호 | 배설과 관련된 간호 | 16. 기저귀 교환 및 피부간호 17. 구토물 처리 및 관찰 18. 채뇨 19. 채변 20. 객담 채취 21. 배액 채취 |
| | 1. 단순 체위 변경 2. Stryker 이용한 체위 변경 3. Circle bed 이용한 체위 변경 4. 수동적 운동(Passive Exercise) 돋기 5. 운동시 단순 보조 6. 목발(Crutch) 사용시 돋기 7. 보행기(Walker) 사용시 돋기 8. 부분 억제 통한 활동 제한시 간호 9. 전신 억제 통한 활동 제한시 간호 10. 피부견인(Skin traction) 시 간호 11. 골견인(Skeletal traction) 시 간호 12. 환자 이동시 부축동행 13. 휠체어 이용한 환자 이동 14. 눕는차(Stretcher) 이용한 환자이동 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 영양섭취와 관련된 간호 | 1. 전적인 식사보조 2. 부분적인 식사보조 3. 위장관 삽입 및 기능확인 4. 위장관 통한 음식 주입 5. 위루(Gastrostomy) 통한 음식 주입 6. 소아의 인공 수유 7. 완전영양주사(T.P.N) 시 환자 관찰 | 운동 및 자세변경 | 1. 수면돕기 위한 신체 준비 2. 수면돕기 위한 환경조성 3. 휴식돕기 위한 방문객 제한 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 배설과 관련된 간호 | 1. 청정 관장(Cleansing Enema) 2. 윤활 관장(Glycerine Enema) 3. 정체 관장(Retention Enema) 4. 구풍 관장(Gas Enema) 5. 장루(Ostomy) 통한 배변 돋기 6. 장루 주위 피부간호 7. 단순 도뇨 8. 유치 도뇨 9. 방광 훈련 10. 흥과내 배액관 기능유지 11. 뇌실내 배액관 기능유지 12. 담도내 배액관 기능유지 13. 체내 배액관(Hemo Vac) 기능유지 14. 방광 세척 15. 변기 사용 | 수면과 휴식 | 1. 침상 홋이불 완전 교환 2. 침상 홋이불 부분 교환 3. 환의 교환 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 체온유지 | 1. 체온유지 위한 온·냉 점질 2. 온·냉 조절기구 사용 3. 보육기(incubator) 사용 4. Cradle 사용한 체온유지 5. 실내온도 점검 및 조절 6. 실내습도 조절 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 간호 영역 | 간 호 행 위 | 간호 영역 | 간 호 행 위 |
|---------------|---|---------|---|
| 개인위생 | 1. 침상 목욕 2. 통 목욕 3. 세발 4. 시술 및 수술부위의 삭모(Shaving) 5. 손발톱 깎기 6. 구강 간호 7. 피부 맞사지 8. 화음부 세척 9. 좌욕 | 투약 | 1. 경구투약 2. 일반적인 정맥주사 3. 속도조절 정맥주사 4. Heparin Lock을 통한 정맥주사 5. 근육주사 6. 피하, 피내주사 7. 외용약 도포 8. 점적 투여(눈, 귀) 9. 항문 투약 10. 수혈 |
| 안전간호 | 1. 감염방지 위한 확전 격리 간호 2. 감염방지를 위한 부분격 격리 간호 3. 부감 Dressing 4. 단순 Dressing 5. 화재 예방 6. 독극물 중독 예방 7. 마약 관리 8. 자살 예방 9. 낙상 예방 10. 감금 및 관찰 | 측정 및 관찰 | 1. 체온 측정 2. 호흡 측정 3. 혈압 측정 4. 맥박 측정 5. 체중 측정 6. 신장 측정 7. Circumference 측정 (흉, 복위, 두위, 자궁저, 대퇴) 8. 뇨단백, 뇨비중 측정 9. 혈당 측정 10. 섭취 및 배설량 측정 11. 채혈 12. 중심정맥압(CVP) 측정 13. 뇌실압 측정 14. 간호순회 통한 환자 관찰 15. 검사 및 치료시 관찰 16. 수면 형태 관찰 17. 의식 상태 관찰 18. 신체 관찰(상처 관찰 포함) 19. 각종 감시기기를 통한 계속관찰 (심전도, 혈압 pace-maker 등) 20. 혈액투석(Hemodialysis) 21. 복막투석(Peritoneal dialysis) 22. Hemofiltration |
| 의사소통 및 정서적 지원 | 1. 간호사 단독 면담 및 상담 2. 타 의료전문직과 조정의뢰 3. 입퇴원시 안내 및 행정절차 안내(전달포함) | | |
| 성취감과 관련된 간호 | 1. 성직자와의 면담의뢰 2. 간호사의 종교적 지지 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 1. 집단 오락 지도 2. 개인 오락 지도 3. 산책 동반 | | |
| 건강상담 및 교육 | 1. 환자 집단 교육 2. 환자 가족 집단 교육 3. 개인 교육 | | |

측정 및 관찰영역에서는 측정(1~13), 일반적 관찰(14~18), 특수관찰(19~22)로 구분하여 총 22개의 간호행위를 구분하였다.

2. 간호수가 산정에 관련된 요소별 성적

(1) 간호행위별 수행시간

호흡간호영역에서 제일 수행시간이 많이 소요되는 간호행위는 Ambu-bag을 이용한 인공호흡 및 인공호흡기

사용에 따른 간호로서 30분이상 소요된다고 답한 비율도 각각 16.2%, 15.4%에 이르고 있으며 그 다음이 구강대 구강 인공호흡, 산소텐트사용시간호의 순서가 된다. 영양섭취와 관련된 간호영역에서는 소아의 인공수유가 가장 많은 시간을 요하는 것으로 나타났고, 그 다음은 위루통한 음식주입과 위장관을 통한 음식주입의 순이된다. 배설과 관련된 간호영역에서는 방광세척이 가장 시간을 많이 요하는 것으로 나타났고, 정체관장이 3.559 ± 1.257로서 그 다음순이 된다. 운동 및 자세변경 영역에

서는 전신억제를 통한 활동제한시 간호가 가장 시간이 많이 소요되는 것으로 나타났으며 수면과 휴식, 침상과 환의정리영역의 간호행위들은 전반적으로 시간을 많이 소요하지 않는 것으로 나타났다. 체온유지 영역에서는 incubator 사용시 간호가 소요시간이 가장 높게 나타났으며, 개인위생영역에서는 tub bathing이 가장 시간이 많이 소요되는 간호행위로 나타났다. 안전간호영역에서는 복잡 dressing이 가장 많은 시간이 소요된다고 나타났다. 건강상담 및 교육영역의 각 간호행위들은 모두 시간이 많이 소요되는 것으로 나타났으며, 투약영역에서는 수혈이 가장 많은 시간을 요하는 행위로 나타났다. 측정 및 관찰 영역에서는 전체적으로 시간이 적게 소요되는 것으로 나타났으나 혈액투석, 복막투석, Hemofiltration 등의 간호행위가 가장 많은 시간을 요구하는 것으로 나타나서 30분이상 소요된다고 답한 경우도 각각 34.2%, 29.5%, 28.2%를 보이고 있다. 전체 128개 간호행위중 수행시간이 가장 많이 소요되는 행위는 혈액투석으로 나타났다.

(2) 간호행위별 전문성 수준

각 간호행위별 전문성수준은 <표 2>와 같다.

호흡간호 영역에서 제일 전문성이 높은 행위는 인공호흡기 사용에 따른 간호행위로 나타났으며, 영양섭취와 관련된 간호영역에서는 위장관 삽입 및 기능확인이 가장 전문성 수준이 높은 행위로 나타났다(4.087). 배설과 관련된 간호영역에서는 뇌실내 배액관 기능유지 행위가 전문성이 높은 것으로 나타났다(4.194). 운동 및 자세변경영역, 수면과 휴식영역 및 침상정리, 체온유지, 개인위생 등의 영역에 속하는 간호행위들은 전반적으로 어느 정도의 전문성 수준을 요하는 행위로 나타났으며, 안전간호 영역에서는 복잡 dressing이 높은 전문성 수준을 요하는 행위로 나타났다(4.376). 건강상담 및 교육 영역의 간호행위들은 모두 높은 전문성수준을 요하는 행위로 나타났으며(평균 4.186~4.265) 투약영역이 전반적으로 상당한 전문성 수준을 요하는 행위로 나타났다(평균 3.175~4.410). 측정 및 관찰에서는 투석간호가 가장 높아서 고도의 전문성 수준을 요하는 행위로 나타

<표 2> 간호행위별 전문성 수준

()안은 백분률

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 기본적 | | | | | 고도의 전문적 수 준 | 무응답 | Mean±S.D. |
|-------|------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-------------|-----------|
| | | 수 준 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| | 체워 이용한 거담 | 16(6.8) | 32(13.7) | 82(35.0) | 72(30.8) | 29(12.4) | 3(1.3) | 3.286±1.074 | |
| | 물리적 흉곽 요법 | 4(1.7) | 29(12.4) | 71(30.3) | 76(32.5) | 43(18.4) | 11(4.7) | 3.561±1.002 | |
| 호 | 비구강내 흡인 | 10(4.3) | 14(6.0) | 53(22.6) | 81(34.6) | 74(31.6) | 2(0.9) | 3.841±1.075 | |
| | 기관내 흡인 | 3(1.3) | 6(2.6) | 36(15.4) | 68(29.1) | 116(49.6) | 5(2.1) | 4.258±0.908 | |
| 흡 | 비강내 튜브, 산소마스크, hood 사용 | 16(6.8) | 23(9.8) | 68(29.1) | 54(23.1) | 61(26.1) | 12(5.1) | 3.545±1.202 | |
| 간 | 산소텐트 사용시 간호 | 7(3.0) | 26(11.1) | 52(22.2) | 65(27.8) | 60(25.6) | 24(10.3) | 3.690±1.113 | |
| | 가습기 사용시 간호 | 112(47.9) | 47(20.1) | 36(15.4) | 16(6.8) | 16(66.8) | 7(3.0) | 2.018±1.255 | |
| 호 | 구강대 구강 인공호흡 | 5(2.1) | 9(3.8) | 27(11.5) | 42(17.9) | 142(60.7) | 9(3.8) | 4.364±0.991 | |
| | Ambu-bag 사용한 인공호흡 | 1(0.4) | 6(2.6) | 12(5.1) | 46(19.7) | 160(68.4) | 9(3.8) | 4.591±0.751 | |
| | 인공호흡기 사용에 따른 간호 | 3(1.3) | 3(1.3) | 20(8.5) | 28(12.0) | 172(73.5) | 8(3.4) | 4.606±0.811 | |
| | 전적인 식사보조 | 130(55.6) | 49(20.9) | 34(14.5) | 14(6.0) | 6(2.6) | 1(0.4) | 1.785±1.065 | |
| | 부분적인 식사보조 | 149(63.7) | 44(18.8) | 23(9.8) | 7(3.0) | 5(2.1) | 6(2.6) | 1.575±0.947 | |
| 영 양 | 위장관 삽입 및 기능확인 | 3(1.3) | 13(5.6) | 44(18.8) | 72(30.8) | 99(42.3) | 3(1.3) | 4.087±0.979 | |
| 섭취와 | 위장관 통한 음식주입 | 11(4.7) | 28(12.0) | 85(36.3) | 66(28.2) | 42(17.9) | 2(0.9) | 3.431±1.067 | |
| 관련된 | 위루 통한 음식주입 | 7(3.0) | 28(12.0) | 63(26.9) | 73(31.2) | 59(25.2) | 4(1.7) | 3.648±1.083 | |
| 간 호 | 소아의 인공수유 | 45(19.2) | 51(21.8) | 69(29.5) | 40(17.1) | 24(10.3) | 5(2.1) | 2.769±1.247 | |
| | 완전영양주사(TPN)시 환자 관찰 | 6(2.6) | 22(9.4) | 65(27.8) | 68(29.1) | 68(29.1) | 5(2.1) | 3.742±1.067 | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 分 기본적 | | | | | 고도의 전문적 수준 | 무응답 | Mean±S.D. |
|----------|---------------------|--------------|----------|----------|----------|-----------|------------------|-------------|-----------|
| | | 수 준 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| | 청정관장 | 18(7.7) | 36(15.4) | 79(33.8) | 68(29.1) | 29(12.4) | 4(1.7) | 3.235±1.104 | |
| | 윤활관장 | 22(9.4) | 52(22.2) | 72(30.8) | 63(26.9) | 23(9.8) | 2(0.8) | 3.056±1.129 | |
| | 정체관장 | 12(5.1) | 26(11.1) | 74(31.6) | 73(31.2) | 46(19.7) | 3(1.3) | 3.498±1.091 | |
| | 구풍관장 | 11(4.7) | 25(10.7) | 74(31.6) | 60(25.6) | 54(23.1) | 10(4.2) | 3.540±1.120 | |
| | 장루 통한 배변돕기 | 13(5.6) | 38(16.2) | 77(32.9) | 55(23.5) | 48(20.5) | 3(1.3) | 3.377±1.150 | |
| 배 | 장루 주위 피부 간호 | 9(3.8) | 36(15.4) | 66(28.2) | 55(23.5) | 64(27.4) | 4(1.7) | 3.561±1.165 | |
| 설 | 단순도뇨 | 11(4.7) | 17(7.3) | 47(20.1) | 71(30.3) | 86(36.8) | 2(0.8) | 3.879±1.133 | |
| 과 | 유치도뇨 | 7(3.0) | 13(5.6) | 31(13.2) | 70(29.9) | 109(46.6) | 4(1.7) | 4.135±1.047 | |
| 관 | 방광훈련 | 26(11.1) | 36(15.4) | 77(32.9) | 48(20.5) | 46(19.7) | 1(0.4) | 3.223±1.246 | |
| 련 | 흉곽내 배액관 기능유지 | 2(0.9) | 13(5.6) | 45(19.2) | 66(28.2) | 103(44.0) | 5(2.1) | 4.114±0.971 | |
| 된 | 뇌실내 배액관 기능유지 | 2(0.9) | 11(4.7) | 40(17.1) | 62(26.5) | 112(47.9) | 7(3.0) | 4.194±0.954 | |
| 간 | 담도내 배액관 기능유지 | 1(0.4) | 15(6.4) | 49(20.9) | 65(27.8) | 99(42.3) | 5(2.1) | 4.074±0.973 | |
| 호 | Hemo Vac 기능유지 | 6(2.6) | 17(7.3) | 63(26.9) | 59(25.2) | 84(35.9) | 5(2.1) | 3.865±1.078 | |
| | 방광세척 | 6(2.6) | 14(6.0) | 44(18.8) | 79(33.8) | 89(38.0) | 2(0.8) | 3.996±1.026 | |
| | 번기 사용 | 159(67.9) | 35(15.0) | 26(11.1) | 6(2.6) | 7(3.0) | 1(0.4) | 1.571±0.994 | |
| | 기저귀교환 및 피부간호 | 100(42.7) | 53(22.6) | 56(23.9) | 11(4.7) | 10(4.3) | 4(1.7) | 2.035±1.125 | |
| | 구토물처리 및 관찰 | 71(30.3) | 51(21.8) | 58(24.8) | 34(14.5) | 17(7.3) | 3(1.3) | 2.459±1.267 | |
| | 채뇨 | 97(41.5) | 52(22.2) | 48(20.5) | 23(9.8) | 12(5.1) | 2(0.8) | 2.142±1.214 | |
| | 채변 | 114(48.7) | 56(23.9) | 43(18.4) | 9(3.8) | 9(3.8) | 3(1.3) | 1.887±1.086 | |
| | 객담채취 | 80(34.2) | 65(27.8) | 50(21.4) | 23(9.8) | 14(6.0) | 2(0.8) | 2.250±1.202 | |
| | 배액채취 | 41(17.5) | 52(22.2) | 62(26.5) | 46(19.7) | 30(12.8) | 3(1.3) | 2.879±1.283 | |
| | 단순체위 변경 | 86(36.8) | 54(23.1) | 59(25.2) | 19(8.1) | 13(5.6) | 3(1.3) | 2.216±1.193 | |
| | Stryker 이용한 체위변경 | 5(2.1) | 29(12.4) | 65(27.8) | 58(24.8) | 67(28.6) | 10(4.2) | 3.683±1.101 | |
| 운 | Circle bed 이용한 체위변경 | 5(2.1) | 28(12.0) | 64(27.4) | 61(26.1) | 60(25.6) | 16(6.8) | 3.656±1.084 | |
| 동 | 수동적 운동돕기 | 20(8.5) | 36(15.4) | 92(39.3) | 46(19.7) | 39(16.7) | 1(0.4) | 3.206±1.152 | |
| | 운동시 단순보조 | 83(35.5) | 64(27.4) | 59(25.2) | 16(6.8) | 9(3.8) | 3(1.3) | 2.152±1.107 | |
| 및 | 목발사용시 돋기 | 44(18.8) | 63(26.9) | 84(35.9) | 27(11.5) | 14(6.0) | 2(0.8) | 2.586±1.105 | |
| | Walker 사용시 돋기 | 46(19.7) | 55(23.5) | 97(41.5) | 24(10.3) | 8(3.4) | 4(1.7) | 2.535±1.035 | |
| 자 | 부분억제 통한 활동제한시 간호 | 28(12.0) | 42(17.9) | 99(42.3) | 39(16.7) | 21(9.0) | 5(2.1) | 2.926±1.100 | |
| 세 | 전신억제 통한 활동제한시 간호 | 19(8.1) | 28(12.0) | 85(36.3) | 63(26.9) | 34(14.5) | 5(2.1) | 3.284±1.117 | |
| 변 | 피부 견인시 간호 | 9(3.8) | 23(9.8) | 68(29.1) | 67(28.6) | 61(26.1) | 6(2.5) | 3.649±1.099 | |
| 경 | 끌 견인시 간호 | 8(3.4) | 22(9.4) | 56(23.9) | 80(34.2) | 66(28.2) | 2(0.8) | 3.750±1.076 | |
| | 환자 이동시 부축동행 | 87(37.2) | 68(29.1) | 48(20.5) | 19(8.1) | 9(3.8) | 3(1.3) | 2.113±1.121 | |
| | 휠체어 이용한 환자이동 | 88(37.6) | 78(33.3) | 38(16.2) | 17(7.3) | 10(4.3) | 3(1.3) | 2.061±1.110 | |
| | 눕는차 이용한 환자이동 | 73(31.2) | 72(30.8) | 52(22.2) | 25(10.7) | 8(3.4) | 4(1.7) | 2.230±1.115 | |
| 수면 | 수면돕기 위한 신체준비 | 90(38.5) | 64(27.4) | 51(21.8) | 15(6.4) | 11(4.7) | 3(1.3) | 2.104±1.137 | |
| 과 | 수면돕기 위한 환경조성 | 95(40.6) | 70(29.9) | 39(16.7) | 15(6.4) | 12(5.1) | 3(1.3) | 2.043±1.145 | |
| 휴식 | 휴식돕기 위한 방문객 제한 | 112(47.9) | 65(27.8) | 38(16.2) | 6(2.6) | 11(4.7) | 2(0.8) | 1.875±1.080 | |
| 침상 | 침상 훗이불 완전교환 | 137(58.5) | 42(17.9) | 36(15.4) | 10(4.3) | 8(3.4) | 1(0.4) | 1.755±1.081 | |
| 정리 | 침상 훗이불 부분교환 | 151(64.5) | 43(18.4) | 24(10.3) | 7(3.0) | 7(3.0) | 2(0.8) | 1.603±0.997 | |
| 및 | 환의 교환 | 162(69.2) | 35(15.0) | 20(8.5) | 7(3.0) | 9(3.8) | 1(0.4) | 1.567±1.032 | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 기본적 | | | | | 고도의 전문적 수준 | 무응답 | Mean±S.D. |
|----------|---------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------------|-------------|-----------|
| | | 수 준 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 체 | 체온유지 위한 온냉첨질 | 69(29.5) | 50(21.4) | 61(26.1) | 32(13.7) | 20(8.5) | 2(0.8) | 2.500±1.283 | |
| 온 | 온냉조절기구 사용 | 53(22.6) | 55(23.5) | 65(27.8) | 39(16.7) | 18(7.7) | 4(1.7) | 2.626±1.229 | |
| 유 | 보육기 사용 | 9(3.8) | 22(9.4) | 43(18.4) | 62(26.5) | 94(40.2) | 4(1.7) | 3.913±1.153 | |
| 지 | Cradle사용한 체온유지 | 20(8.5) | 29(12.4) | 88(37.6) | 55(23.5) | 38(16.2) | 4(1.7) | 3.270±1.143 | |
| | 실내온도 점검 및 조절 | 71(30.3) | 61(26.1) | 58(24.8) | 23(9.8) | 14(6.0) | 7(3.0) | 2.330±1.194 | |
| | 실내습도 조절 | 75(32.1) | 67(28.6) | 51(21.8) | 21(9.0) | 15(6.4) | 5(2.1) | 2.275±1.199 | |
| 개 | 침상 목욕 | 52(22.2) | 57(24.4) | 74(31.6) | 26(11.1) | 21(9.0) | 4(1.7) | 2.596±1.214 | |
| 인 | 통 목욕 | 53(22.6) | 69(29.5) | 61(26.1) | 32(13.7) | 17(7.3) | 2(0.8) | 2.530±1.195 | |
| 위 | 세발 | 89(38.0) | 58(24.8) | 51(21.8) | 24(10.3) | 9(3.8) | 3(1.3) | 2.160±1.163 | |
| 생 | 시술 및 수술부위의 삭모 | 34(14.5) | 50(21.4) | 71(20.3) | 51(21.8) | 26(11.1) | 2(0.8) | 2.935±1.213 | |
| | 손·빌름 깎기 | 148(62.0) | 43(18.4) | 24(10.3) | 11(4.7) | 10(4.3) | 1(0.4) | 1.704±1.104 | |
| | 구강 간호 | 73(31.2) | 63(26.9) | 56(23.9) | 28(12.0) | 13(5.6) | 1(0.4) | 2.335±1.196 | |
| | 피부 맞사지 | 60(25.6) | 58(24.8) | 62(26.5) | 34(14.5) | 18(7.7) | 2(0.8) | 2.534±1.237 | |
| | 회음부 세척 | 34(14.5) | 53(22.6) | 72(30.8) | 46(19.7) | 26(11.1) | 3(1.3) | 2.900±1.210 | |
| | 좌욕 | 36(15.4) | 55(23.5) | 78(33.3) | 40(17.1) | 23(9.8) | 2(0.8) | 2.823±1.184 | |
| 안 | 감염방지위한 완전 격리간호 | 3(1.3) | 18(7.7) | 48(20.5) | 54(23.1) | 106(45.3) | 5(2.1) | 4.057±1.052 | |
| 전 | 감염방지위한 부분적 격리간호 | 5(2.1) | 19(8.1) | 56(23.9) | 77(32.9) | 69(29.5) | 8(3.4) | 3.823±1.030 | |
| 간 | 복잡 dressing | 1(0.4) | 8(3.4) | 27(11.5) | 59(25.2) | 113(56.0) | 8(3.4) | 4.376±1.862 | |
| 호 | 단순 dressing | 9(3.8) | 25(10.7) | 70(29.9) | 69(29.5) | 57(24.4) | 4(1.7) | 3.609±1.091 | |
| | 화재 예방 | 70(29.9) | 37(15.8) | 75(32.1) | 26(11.1) | 17(7.3) | 9(3.8) | 2.480±1.250 | |
| | 독극물 중독 예방 | 25(10.7) | 35(15.0) | 78(33.3) | 51(21.8) | 38(16.2) | 7(3.0) | 3.185±1.209 | |
| | 마약 관리 | 19(8.1) | 32(13.7) | 70(29.9) | 50(21.4) | 58(24.8) | 5(2.1) | 3.419±1.239 | |
| | 자살 예방 | 21(9.0) | 32(13.7) | 76(32.5) | 46(19.7) | 53(22.6) | 6(2.6) | 3.342±1.237 | |
| | 낙상 예방 | 43(18.4) | 42(17.9) | 73(31.2) | 37(15.8) | 32(13.7) | 7(3.0) | 2.881±1.289 | |
| | 감금 및 관찰 | 17(7.3) | 43(18.4) | 67(28.6) | 53(22.6) | 46(19.7) | 8(3.4) | 3.301±1.207 | |
| 의 | 간호사 단독면담 및 상담 | 9(3.8) | 14(6.0) | 50(21.4) | 46(19.7) | 113(48.3) | 2(0.9) | 4.034±1.139 | |
| 소 | 타의료 전문직과 조정의뢰 | 5(2.1) | 31(13.2) | 74(31.6) | 70(29.9) | 50(21.4) | 4(1.7) | 3.561±1.042 | |
| 정 | 입·퇴원 시 안내 및 행정절차 서적 지지 | 48(20.5) | 44(18.8) | 84(35.9) | 37(15.8) | 19(8.1) | 2(0.9) | 2.720±1.197 | |
| 적 | 성직자와의 면담의뢰 | 33(14.1) | 44(18.8) | 78(33.3) | 39(16.7) | 29(12.4) | 11(4.7) | 2.942±1.220 | |
| 간 | 간호 간호사의 종교적 지지 | 22(9.4) | 38(16.2) | 65(27.8) | 54(23.1) | 47(20.1) | 8(3.4) | 3.292±1.245 | |
| 관 | 성취감과 관련된 의료사회사업과에 의뢰 | 23(9.8) | 33(14.1) | 92(39.3) | 43(18.4) | 29(12.4) | 14(6.0) | 3.100±1.134 | |
| 간 | 호 성취감을 위한 격려 | 16(6.8) | 28(12.0) | 84(35.9) | 55(23.5) | 40(17.1) | 11(4.7) | 3.336±1.127 | |
| 여 | 집단 오락지도 | 16(6.8) | 26(11.1) | 78(33.3) | 61(26.1) | 40(17.1) | 13(5.6) | 3.376±1.128 | |
| 활 | 개인 오락지도 | 25(10.7) | 27(11.5) | 77(32.9) | 57(24.4) | 34(14.5) | 14(6.0) | 3.218±1.189 | |
| 동 | 선정과 참여 산책동반 | 47(20.1) | 41(17.5) | 64(27.4) | 45(19.2) | 21(9.0) | 16(6.8) | 2.780±1.265 | |
| 의 | 환자 집단 교육 | 2(0.9) | 9(3.8) | 35(15.0) | 59(25.2) | 118(50.4) | 11(4.7) | 4.265±0.929 | |
| 상 | 환자 가족 집단 교육 | 1(0.4) | 12(5.1) | 34(14.5) | 58(24.8) | 118(50.4) | 11(4.7) | 4.256±0.936 | |
| 교 | 개인 교육 | 4(1.7) | 11(4.7) | 39(16.7) | 57(24.4) | 115(49.1) | 8(3.4) | 4.186±0.003 | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 기본적 | | | | | 고도의 전문적 수준 | 무응답 | Mean±S.D. |
|----------|----------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------------|-------------|-----------|
| | | 수 준 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| | 경구 투약 | 17(7.3) | 34(14.5) | 52(22.2) | 46(19.7) | 83(35.5) | 2(0.8) | 3.621±1.300 | |
| | 일반적인 정맥주사 | 8(3.4) | 11(4.7) | 29(12.4) | 74(31.6) | 110(47.0) | 2(0.8) | 4.151±1.040 | |
| | 속도조절 정맥주사 | 4(1.7) | 14(6.0) | 31(13.2) | 64(27.4) | 118(50.4) | 3(1.3) | 4.203±1.003 | |
| 투 | Heparin Lock 통한 정맥주사 | 1(0.4) | 13(5.6) | 18(7.7) | 60(25.6) | 133(56.8) | 9(3.8) | 4.382±0.894 | |
| | 근육주사 | 11(4.7) | 12(5.1) | 45(19.2) | 59(25.2) | 103(44.0) | 4(1.7) | 4.004±1.135 | |
| 약 | 피하, 피내주사 | 7(3.0) | 18(7.7) | 39(16.7) | 61(26.1) | 102(43.6) | 7(3.0) | 4.026±1.105 | |
| | 외용약 도포 | 29(12.4) | 43(18.4) | 66(28.2) | 41(17.5) | 50(21.4) | 5(2.1) | 3.175±1.313 | |
| | 점적투여(눈, 귀) | 19(8.1) | 35(15.0) | 64(27.4) | 60(25.6) | 52(22.2) | 4(1.7) | 3.396±1.224 | |
| | 항문 투약 | 26(11.1) | 36(15.4) | 65(27.8) | 47(20.1) | 56(23.9) | 4(1.7) | 3.309±1.303 | |
| | 수혈 | 6(2.6) | 3(1.3) | 27(11.5) | 48(20.5) | 145(62.0) | 5(2.1) | 4.410±0.935 | |
| | 체온 측정 | 77(32.9) | 56(23.9) | 52(22.2) | 20(8.5) | 26(11.1) | 3(1.3) | 2.403±1.328 | |
| | 호흡 측정 | 77(32.9) | 49(20.9) | 50(21.4) | 20(8.5) | 35(15.0) | 3(1.3) | 2.511±1.417 | |
| | 혀러암 측정 | 48(20.5) | 44(18.8) | 61(26.1) | 29(12.4) | 48(20.5) | 4(1.8) | 2.935±1.411 | |
| | 맥박 측정 | 69(29.5) | 51(21.8) | 52(22.2) | 24(10.3) | 35(15.0) | 3(1.3) | 2.589±1.402 | |
| | 체중 측정 | 132(56.4) | 42(17.9) | 29(12.4) | 10(4.3) | 16(6.8) | 5(2.2) | 1.847±1.221 | |
| 측 | 신장 측정 | 133(56.8) | 43(18.4) | 28(12.0) | 9(3.8) | 16(6.8) | 5(2.2) | 1.830±1.211 | |
| | Circumference 측정 | 55(23.5) | 55(23.5) | 58(24.8) | 27(11.5) | 33(14.1) | 6(2.6) | 2.684±1.346 | |
| 정 | 노단백, 비중 측정 | 13(5.6) | 25(10.7) | 60(25.6) | 46(19.7) | 80(34.2) | 10(4.3) | 3.692±1.227 | |
| | 혈당 측정 | 13(5.6) | 26(11.1) | 70(29.9) | 52(22.2) | 68(29.1) | 5(2.2) | 3.594±1.187 | |
| 및 | 섭취 및 배설량 측정 | 34(14.5) | 42(17.9) | 74(31.6) | 40(17.1) | 41(17.5) | 3(1.3) | 3.052±1.288 | |
| | 채혈 | 23(9.8) | 27(11.5) | 52(22.2) | 48(20.5) | 80(34.2) | 4(1.8) | 3.587±1.334 | |
| 관 | CVP 측정 | 4(1.7) | 7(3.0) | 36(15.4) | 49(20.9) | 133(56.8) | 5(2.2) | 4.310±0.962 | |
| | 뇌실압 측정 | 2(0.9) | 8(3.4) | 27(11.5) | 41(17.5) | 148(63.2) | 8(3.5) | 4.438±0.898 | |
| 찰 | 간호순회 통한 환자관찰 | 14(6.0) | 27(11.5) | 50(21.4) | 55(23.5) | 83(35.5) | 5(2.2) | 3.725±1.238 | |
| | 검사 및 치료시 관찰 | 11(4.7) | 26(11.1) | 57(24.4) | 54(23.1) | 83(35.5) | 3(1.3) | 3.745±1.194 | |
| | 수면형태 관찰 | 30(12.8) | 53(22.6) | 64(27.4) | 43(18.4) | 41(17.5) | 3(1.3) | 3.052±1.284 | |
| | 의식상태 관찰 | 7(3.0) | 17(7.3) | 48(20.5) | 58(24.8) | 101(43.2) | 3(1.3) | 3.991±1.103 | |
| | 신체 관찰 | 15(6.4) | 28(12.0) | 54(23.1) | 67(28.6) | 65(27.8) | 5(2.2) | 3.607±1.204 | |
| | Monitor 통한 관찰 | 1(0.4) | 6(2.6) | 13(5.6) | 47(20.1) | 161(68.8) | 6(2.6) | 4.583±0.755 | |
| | 혈액 투석 | 3(1.3) | 1(0.4) | 6(2.6) | 12(5.1) | 202(86.3) | 10(4.3) | 4.826±0.622 | |
| | 복막 투석 | 2(0.9) | 1(0.4) | 10(4.3) | 15(6.4) | 197(84.2) | 9(3.9) | 4.796±0.622 | |
| | Hemofiltration | 3(1.3) | | 9(3.8) | 17(7.3) | 193(82.5) | 12(5.2) | 4.788±0.642 | |

났다(4.826).

128개 간호행위중에서 전문성 수준이 가장 높은 행위는 혈액투석으로 평균 4.826이며 가장 낮은 행위는 환의 교환으로 1.567이었다.

(3) 간호행위별 독자성 정도

각 간호행위별 독자성 정도는 <표 3>과 같다.

호흡간호 영역에서의 가장 독자성이 높은 행위는 가습기사용시의 간호행위로서 4.507이며, 영양섭취와 관련된 간호영역에서는 전적인 식사보조(4.632), 배설과

관련된 간호영역에서는 기저귀교환 및 피부간호로 나타났다(4.699). 운동 및 자세변경에서는 단순체위 변경이 가장 독자성이 높았으며(4.635), 수면과 휴식, 침상정리는 모두 독자성이 높아 평균 4점 이상이었고, 체온유지와 개인 위생영역의 각 간호행위들도 모두 높은 독자성을 보이고 있다(3.741~4.702). 측정 및 관찰 영역에서는 체온, 호흡, 맥박 혈압 등의 활력증상측정(Vital sign check)과 체중, 신장 등의 단순측정이 독자성이 높은 행위로 나타났다.

순회를 통한 환자관찰도 높은 독자성을 갖는 것으로

(4.742) 나타났다. 반면 수행시간과 전문성에서 가장 높은 평균을 보이던 혈액투석은 독자성 정도에서는 2,712의 낮은 점수를 보이고 있다. 전체 128개 간호행위중에

서 독자성이 가장 높은 행위는 환의교환으로 평균 4.774이며 가장 독자성이 낮은 행위는 복잡 dressing으로 2.239이다.

〈표 3〉 간호행위별 독자성 정도

()안은 백분율

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 전적으로 | | | | | 완전히 | | |
|-------|------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-------------|-----------|
| | | 의 존적 | | | | | 독자적 | 무응답 | Mean±S.D. |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | 체워 이용한 거담 | 16(3.4) | 17(7.3) | 46(19.7) | 69(29.5) | 90(38.5) | 4(1.7) | 3.939±1.096 | |
| 호 | 물리적 흥관요법 | 15(6.4) | 18(7.7) | 54(23.1) | 53(22.6) | 83(35.6) | 11(4.7) | 3.767±1.223 | |
| | 비구강내 흡인 | 3(1.3) | 8(3.4) | 21(9.0) | 51(21.8) | 148(63.2) | 3(1.3) | 4.442±0.892 | |
| 흡 | 기관내 흡인 | 11(4.7) | 12(5.1) | 24(10.3) | 48(20.5) | 133(56.8) | 6(2.6) | 4.228±1.134 | |
| | 비강내 튜브, 산소마스크, hood 사용 | 17(7.3) | 33(14.1) | 50(21.4) | 44(18.8) | 76(32.5) | 14(6.0) | 3.586±1.306 | |
| 간 | 산소센트 사용시 간호 | 32(13.7) | 21(9.0) | 49(20.9) | 40(17.1) | 71(30.3) | 21(9.0) | 3.455±1.422 | |
| 호 | 가습기 사용시 간호 | 5(2.1) | 6(2.6) | 15(6.4) | 42(17.9) | 155(66.2) | 11(4.7) | 4.507±0.905 | |
| | 구강대 구강 인공호흡 | 34(14.5) | 32(13.7) | 44(18.8) | 35(15.0) | 79(33.8) | 10(4.3) | 3.415±1.468 | |
| | Ambu-bag 사용한 인공호흡 | 81(34.6) | 34(14.5) | 41(17.5) | 30(12.8) | 36(15.4) | 12(5.1) | 2.577±1.492 | |
| | 인공호흡기 사용에 따른 간호 | 50(21.4) | 30(12.8) | 45(19.2) | 39(16.7) | 62(26.5) | 8(3.4) | 3.146±1.509 | |
| | 전적인 식사보조 | 7(3.0) | 6(2.6) | 13(5.6) | 13(5.6) | 192(82.1) | 3(1.3) | 4.632±0.932 | |
| 영 | 부분적인 식사보조 | 9(3.8) | 11(4.7) | 15(6.4) | 13(5.6) | 172(73.5) | 14(6.0) | 4.491±1.087 | |
| 양 | 위장관 삽입 및 기능확인 | 57(24.4) | 37(15.8) | 47(20.1) | 28(12.0) | 62(26.5) | 3(1.3) | 3.004±1.534 | |
| 섭취와 | 위장관 통한 음식주입 | 7(3.0) | 9(3.8) | 34(14.5) | 38(16.2) | 141(60.3) | 5(2.1) | 4.297±1.055 | |
| 관련된 | 위루통한 음식주입 | 7(3.0) | 16(6.8) | 39(16.7) | 53(22.6) | 113(48.3) | 6(2.6) | 4.092±1.105 | |
| 간 | 소아의 인공수유 | 5(2.1) | 11(4.7) | 23(9.8) | 31(13.2) | 158(67.5) | 6(2.6) | 4.430±1.002 | |
| 호 | 완전영양주사(TPN) 시 환자 관찰 | 8(3.4) | 10(4.3) | 37(15.8) | 43(18.4) | 132(56.4) | 4(1.7) | 4.222±1.085 | |
| | 청정관장 | 34(14.5) | 25(10.7) | 47(20.1) | 33(14.1) | 89(38.0) | 5(2.1) | 3.518±1.468 | |
| 배 | 윤활관장 | 17(7.3) | 19(8.1) | 45(19.2) | 44(18.8) | 106(45.3) | 6(2.6) | 3.879±1.280 | |
| 설 | 정체관장 | 55(23.5) | 25(10.7) | 39(16.7) | 30(12.8) | 80(34.2) | 5(2.1) | 3.240±1.597 | |
| 과 | 구동관장 | 61(26.1) | 26(11.1) | 47(20.1) | 20(8.5) | 68(29.1) | 12(5.1) | 3.036±1.594 | |
| 관 | 장루 통한 배변돕기 | 14(6.0) | 15(6.4) | 40(17.1) | 41(17.5) | 120(51.3) | 4(1.7) | 4.035±1.229 | |
| 련 | 장루 주위 피부 간호 | 6(2.6) | 12(5.1) | 26(11.1) | 39(16.7) | 146(62.4) | 5(2.1) | 4.341±1.042 | |
| 된 | 단순도뇨 | 17(7.3) | 18(7.7) | 32(13.7) | 39(16.7) | 124(53.0) | 4(1.7) | 4.022±1.290 | |
| | 유치도뇨 | 34(14.5) | 20(8.5) | 34(14.5) | 35(15.0) | 105(44.9) | 6(2.6) | 3.689±1.488 | |
| | 방광훈련 | 19(8.1) | 11(4.7) | 44(18.8) | 52(22.2) | 104(44.4) | 4(1.7) | 3.917±1.256 | |
| | 흉관내 배액관 기능유지 | 27(11.5) | 22(9.4) | 47(20.1) | 43(18.4) | 87(37.2) | 8(3.4) | 3.624±1.387 | |
| | 뇌실내 배액관 기능유지 | 49(20.9) | 20(8.5) | 48(20.5) | 39(16.7) | 69(29.5) | 9(3.8) | 3.262±1.517 | |
| | 담도내 배액관 기능유지 | 35(15.0) | 24(10.3) | 53(22.6) | 34(14.5) | 78(33.3) | 10(4.2) | 3.429±1.450 | |
| 간 | Hemo Vac 기능유지 | 30(12.8) | 21(9.0) | 41(17.5) | 44(18.8) | 89(38.0) | 9(3.8) | 3.627±1.422 | |
| 호 | 방광세척 | 46(19.7) | 28(12.0) | 49(20.9) | 35(15.0) | 70(29.9) | 6(2.6) | 3.241±1.504 | |
| | 변기 사용 | 8(3.4) | 10(4.3) | 12(5.1) | 13(5.6) | 187(79.9) | 4(1.7) | 4.570±1.016 | |
| | 기저귀교환 및 피부간호 | 3(1.3) | 7(3.0) | 12(5.1) | 12(5.1) | 195(83.3) | 5(2.1) | 4.699±0.812 | |
| | 구토물처리 및 관찰 | 4(1.7) | 5(2.1) | 16(6.8) | 26(11.1) | 179(76.5) | 4(1.7) | 4.613±0.848 | |
| | 채뇨 | 19(8.1) | 13(5.6) | 24(10.3) | 30(12.8) | 142(60.7) | 6(2.6) | 4.154±1.300 | |
| | 채변 | 23(9.8) | 15(6.4) | 28(12.0) | 28(12.0) | 136(58.1) | 4(1.7) | 4.039±1.371 | |
| | 객담채취 | 23(9.8) | 19(8.1) | 31(13.2) | 30(12.8) | 125(53.4) | 6(2.6) | 3.943±1.389 | |
| | 배액채취 | 32(13.7) | 26(11.1) | 38(16.2) | 30(12.8) | 100(42.7) | 8(3.4) | 3.619±1.487 | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 전적으로 | | | | | 완전히 | | |
|---------------|---------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-------------|-----------|
| | | 의 존 적 | | | | | 독자적 | 무응답 | Mean±S.D. |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 운동 및 자세변경 | 단순체위 변경 | 4(1.7) | 8(3.4) | 15(6.4) | 14(6.0) | 189(80.8) | 4(1.7) | 4.635±0.885 | |
| | Stryker 이용한 체위변경 | 13(5.6) | 27(11.5) | 43(18.4) | 56(23.9) | 84(35.9) | 11(4.7) | 3.767±1.237 | |
| | Circle bed 이용한 체위변경 | 17(7.3) | 29(12.4) | 51(21.8) | 44(18.8) | 75(32.1) | 18(7.7) | 3.606±1.297 | |
| | 수동적 운동돕기 | 10(4.3) | 19(8.1) | 55(23.5) | 42(17.9) | 105(44.9) | 3(1.3) | 3.922±1.188 | |
| | 운동시 단순보조 | 4(1.7) | 12(5.1) | 31(13.2) | 35(15.0) | 146(62.4) | 6(2.5) | 4.346±1.014 | |
| | 목발사용시 돋기 | 8(3.4) | 10(4.3) | 35(15.0) | 33(14.1) | 144(61.5) | 4(1.7) | 4.283±1.091 | |
| | Walker 사용시 돋기 | 9(3.8) | 12(5.1) | 38(16.2) | 31(13.2) | 139(59.4) | 5(2.1) | 4.218±1.138 | |
| | 부분억제 통한 활동제한시 간호 | 4(1.7) | 16(6.8) | 38(16.2) | 38(16.2) | 130(55.6) | 8(3.4) | 4.212±1.070 | |
| | 전신억제 통한 활동제한시 간호 | 8(3.4) | 19(8.1) | 35(15.0) | 41(17.5) | 125(53.4) | 6(2.5) | 4.123±1.158 | |
| | 피부견인시 간호 | 11(4.7) | 23(9.8) | 34(14.5) | 46(19.7) | 114(48.7) | 6(2.5) | 4.004±1.222 | |
| 수면과 휴식 | 골 견인시 간호 | 17(7.3) | 25(10.7) | 35(15.0) | 39(16.7) | 112(47.9) | 6(2.5) | 3.895±1.323 | |
| | 환자 이동시 부축동행 | 5(2.1) | 12(5.1) | 23(9.8) | 27(11.5) | 162(69.2) | 5(2.1) | 4.437±1.014 | |
| | 휠체어 이용한 환자이동 | 6(2.6) | 7(3.0) | 26(11.1) | 27(11.5) | 163(69.7) | 5(2.1) | 4.459±0.989 | |
| | 눕는차 이용한 환자이동 | 13(5.6) | 8(3.4) | 31(13.2) | 30(12.8) | 147(62.8) | 5(2.1) | 4.266±1.167 | |
| 수면과 휴식 | 수면돕기 위한 신체준비 | 3(1.3) | 11(4.7) | 17(7.3) | 25(10.7) | 174(74.4) | 4(1.7) | 4.548±0.918 | |
| | 수면돕기 위한 환경조성 | 3(1.3) | 10(4.3) | 17(7.3) | 18(7.7) | 183(78.2) | 3(1.3) | 4.593±0.899 | |
| | 휴식 휴식돕기 위한 방문객 제한 | 3(1.3) | 7(3.0) | 21(9.0) | 16(6.8) | 183(78.2) | 4(1.7) | 4.604±0.874 | |
| 침상 정리 및 환의 교환 | 침상 훈이불 완전교환 | 5(2.1) | 2(0.9) | 9(3.8) | 10(4.3) | 199(85.0) | 9(3.8) | 4.760±0.765 | |
| | 침상 훈이불 부분교환 | 5(2.1) | 3(1.3) | 10(4.3) | 8(3.4) | 200(85.5) | 8(3.4) | 4.748±0.791 | |
| 체온 및 체온조절 | 화의교환 | 4(1.7) | 2(0.9) | 11(4.7) | 6(2.6) | 198(84.6) | 13(5.5) | 4.774±0.741 | |
| | 체온유지 위한 온냉찜질 | 3(1.3) | 3(1.3) | 19(8.1) | 28(12.0) | 179(76.5) | 2(0.8) | 4.625±0.796 | |
| | 온냉조절기구 사용 | 7(3.0) | 8(3.4) | 26(11.1) | 33(14.1) | 156(66.7) | 4(1.7) | 4.404±1.022 | |
| | 보육기 사용 | 29(12.4) | 20(8.5) | 36(15.4) | 39(16.7) | 104(44.4) | 5(2.5) | 3.741±1.432 | |
| | Cradle 사용한 체온유지 | 11(4.7) | 21(9.0) | 42(17.9) | 42(17.9) | 113(48.3) | 5(2.1) | 3.983±1.217 | |
| | 실내온도 점검 및 조절 | 4(1.7) | 7(3.0) | 28(12.0) | 17(7.3) | 172(73.5) | 6(2.5) | 4.518±0.945 | |
| | 실내습도 조절 | 2(0.9) | 12(5.1) | 22(9.4) | 21(9.0) | 171(73.1) | 6(2.5) | 4.522±0.931 | |
| | 침상 목욕 | 5(2.1) | 8(3.4) | 17(7.3) | 30(12.8) | 168(71.8) | 6(2.5) | 4.526±0.936 | |
| | 통 목욕 | 9(3.8) | 15(6.4) | 21(9.0) | 34(14.5) | 149(63.7) | 6(2.5) | 4.311±1.128 | |
| | 세발 | 8(3.4) | 9(3.8) | 22(9.4) | 25(10.7) | 161(68.8) | 9(3.8) | 4.431±1.055 | |
| 개인 위생 | 시술 및 수술부위의 삭포 | 31(13.2) | 18(7.7) | 34(14.5) | 34(14.5) | 111(47.4) | 6(2.5) | 3.772±1.460 | |
| | 손·발톱 깎기 | 9(3.8) | 7(3.0) | 11(4.7) | 13(5.6) | 189(80.8) | 5(2.1) | 4.598±0.998 | |
| | 구강 간호 | 3(1.3) | 5(2.1) | 9(3.8) | 16(6.8) | 194(82.9) | 7(3.0) | 4.731±0.754 | |
| | 피부 맷사지 | 2(0.9) | 6(2.6) | 15(6.4) | 12(5.1) | 193(82.5) | 6(2.5) | 4.702±0.779 | |
| | 회음부 세척 | 4(1.7) | 10(4.3) | 11(4.7) | 23(9.8) | 181(77.4) | 5(2.1) | 4.603±0.900 | |
| | 좌욕 | 13(5.6) | 13(5.6) | 29(12.4) | 41(17.5) | 133(56.8) | 5(2.1) | 4.170±1.193 | |
| | 감염방지 위한 완전 격리간호 | 11(4.7) | 15(6.4) | 46(19.7) | 57(24.4) | 99(42.3) | 6(2.5) | 3.956±1.156 | |
| 안전 관리 | 감염방지 위한 부분적 격리간호 | 10(4.3) | 13(5.6) | 46(19.7) | 52(22.2) | 105(44.9) | 8(3.4) | 4.013±1.141 | |
| | 복잡 dressing | 106(45.3) | 40(17.1) | 30(12.8) | 20(8.5) | 30(12.8) | 8(3.4) | 2.239±1.450 | |
| | 단순 dressing | 49(20.9) | 44(18.8) | 49(20.9) | 35(15.0) | 54(23.1) | 3(1.3) | 3.004±1.461 | |
| | 화재 예방 | 6(2.6) | 13(5.6) | 34(14.5) | 24(10.3) | 148(63.2) | 9(3.8) | 4.311±1.090 | |
| | 독극물 중독 예방 | 10(4.3) | 14(6.0) | 55(23.5) | 41(17.5) | 108(46.2) | 6(2.5) | 3.978±1.167 | |
| | 마약 관리 | 2(0.9) | 12(5.1) | 26(11.1) | 30(12.8) | 159(67.9) | 5(2.1) | 4.450±0.947 | |
| | 자살 예방 | 5(2.1) | 10(4.3) | 43(18.4) | 40(17.1) | 131(56.0) | 5(2.1) | 4.231±1.040 | |
| | 낙상 예방 | 3(1.3) | 9(3.8) | 32(13.7) | 33(14.1) | 153(65.4) | 4(1.7) | 4.409±0.957 | |
| | 감금 및 관찰 | 14(6.0) | 22(9.4) | 56(23.9) | 47(20.1) | 91(38.9) | 4(1.7) | 3.778±1.236 | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 전적으로 | | | | | 독자적 무응답 | Mean±S.D. | | |
|----------------|----------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|-------------|--|--|
| | | 의 존 적 | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| 의사 소통 및 정서적 지지 | 간호사 단독면담 및 상담 | 3(1.3) | 6(2.6) | 23(9.8) | 25(10.7) | 173(73.9) | 4(1.7) | 4.561±0.873 | | |
| 의사 소통 및 정서적 지지 | 타의료 전문직과 조정의뢰 | 21(9.0) | 29(2.4) | 63(26.9) | 46(19.7) | 70(29.9) | 5(2.1) | 3.502±1.293 | | |
| 의사 소통 및 정서적 지지 | 입·퇴원시 안내 및 행정절차 | 5(2.1) | 11(4.7) | 20(8.5) | 22(9.4) | 171(73.1) | 5(2.1) | 4.498±0.990 | | |
| 성취감과 관련된 간호 | 성적자와의 면담의뢰 | 9(3.8) | 11(4.7) | 35(15.0) | 30(12.8) | 138(59.0) | 11(4.7) | 4.242±1.133 | | |
| 성취감과 관련된 간호 | 간호사의 종교적 지지 | 7(3.0) | 12(5.1) | 25(10.7) | 27(11.5) | 155(66.2) | 8(3.4) | 4.376±1.073 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 성취감과 의료사회사업과에 의뢰 | 12(5.1) | 26(11.1) | 51(21.8) | 32(13.7) | 96(41.0) | 17(7.2) | 3.802±1.274 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 성취감을 위한 격려 | 4(1.7) | 16(6.8) | 38(16.2) | 30(12.8) | 132(56.4) | 14(6.0) | 4.227±1.087 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 집단 오락지도 | 7(3.0) | 21(9.0) | 58(24.8) | 42(17.9) | 92(39.3) | 14(6.0) | 3.868±1.157 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 개인 오락지도 | 5(2.1) | 21(9.0) | 51(21.8) | 41(17.5) | 101(43.2) | 15(6.4) | 3.968±1.135 | | |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 참여 산책동반 | 9(3.8) | 19(8.1) | 49(20.9) | 33(14.1) | 105(44.9) | 19(8.1) | 3.958±1.205 | | |
| 건강 상담 및 교육 | 환자 집단 교육 | 11(4.7) | 17(7.3) | 51(21.8) | 36(15.4) | 107(45.7) | 12(5.1) | 3.950±1.212 | | |
| 건강 상담 및 교육 | 환자 가족 집단 교육 | 9(3.8) | 15(6.4) | 48(20.5) | 44(18.8) | 107(45.7) | 11(4.7) | 4.009±1.155 | | |
| 건강 상담 및 교육 | 개인 교육 | 3(1.3) | 9(3.8) | 45(19.2) | 37(15.8) | 132(56.4) | 8(3.4) | 4.265±0.998 | | |
| 약 | 경구 투약 | 48(20.5) | 18(7.7) | 23(9.8) | 25(10.7) | 115(49.1) | 5(2.1) | 3.616±1.633 | | |
| 약 | 일반적인 정맥주사 | 65(27.8) | 17(7.3) | 23(9.8) | 23(9.8) | 100(42.7) | 6(2.5) | 3.333±1.724 | | |
| 약 | 속도조절 정맥주사 | 58(24.8) | 20(8.5) | 28(12.0) | 21(9.0) | 99(42.3) | 8(3.4) | 3.367±1.685 | | |
| 약 | Heparin Lock 통한 정맥주사 | 75(32.1) | 21(9.0) | 29(12.4) | 29(12.4) | 71(30.3) | 9(3.8) | 3.000±1.682 | | |
| 약 | 근육주사 | 57(24.4) | 14(6.0) | 25(10.7) | 20(8.5) | 110(47.0) | 8(3.4) | 3.496±1.695 | | |
| 약 | 피하, 피내주사 | 58(24.8) | 14(6.0) | 23(9.8) | 21(9.0) | 108(46.2) | 10(4.2) | 3.478±1.705 | | |
| 약 | 외용약 도포 | 44(18.8) | 23(9.8) | 32(13.7) | 32(13.7) | 97(41.5) | 6(2.5) | 3.504±1.572 | | |
| 약 | 점적투여(눈, 귀) | 46(19.7) | 24(10.3) | 34(14.5) | 28(12.0) | 96(41.0) | 6(2.5) | 3.456±1.588 | | |
| 약 | 항문 투약 | 43(18.4) | 19(8.1) | 35(15.0) | 34(14.5) | 97(41.5) | 6(2.5) | 3.539±1.552 | | |
| 약 | 수혈 | 89(38.0) | 23(9.8) | 25(10.7) | 21(9.0) | 68(29.1) | 8(3.4) | 2.805±1.717 | | |
| 측정 | 체온 측정 | 4(1.7) | 2(0.9) | 12(5.1) | 20(8.5) | 193(82.5) | 3(1.3) | 4.714±0.755 | | |
| 측정 | 호흡 측정 | 5(2.1) | 2(0.9) | 15(6.4) | 16(6.8) | 192(82.1) | 4(1.7) | 4.687±0.813 | | |
| 측정 | 혈압 측정 | 4(1.7) | 5(2.1) | 12(5.1) | 21(9.0) | 189(80.8) | 3(1.3) | 4.671±0.816 | | |
| 측정 | 맥박 측정 | 3(1.3) | 5(2.1) | 13(5.6) | 20(8.5) | 189(80.8) | 4(1.7) | 4.683±0.787 | | |
| 측정 | 체중 측정 | 5(2.1) | 5(2.1) | 16(6.8) | 19(8.1) | 184(78.6) | 5(2.1) | 4.624±0.878 | | |
| 측정 | 신장 측정 | 7(3.0) | 4(1.7) | 17(7.3) | 17(7.3) | 185(79.1) | 4(1.7) | 4.604±0.927 | | |
| 측정 | Circumference 측정 | 18(7.7) | 13(5.6) | 21(9.0) | 28(12.0) | 145(62.0) | 9(3.8) | 4.196±1.288 | | |
| 측정 | 뇨단백, 비중 측정 | 57(24.4) | 31(13.2) | 47(20.1) | 24(10.3) | 64(27.4) | 11(4.7) | 3.031±1.558 | | |
| 측정 | 혈당 측정 | 51(21.8) | 26(11.1) | 43(18.4) | 36(15.4) | 71(30.3) | 7(3.0) | 3.220±1.544 | | |
| 측정 | 설휘 및 배설량 측정 | 15(6.4) | 15(6.4) | 29(12.4) | 25(10.7) | 146(62.4) | 4(1.7) | 4.183±1.258 | | |
| 관찰 | 채혈 | 44(18.8) | 24(10.3) | 31(13.2) | 26(11.1) | 101(43.2) | 8(3.4) | 3.513±1.592 | | |
| 관찰 | CVP 측정 | 68(29.1) | 30(12.8) | 32(13.7) | 29(12.4) | 69(29.5) | 6(2.5) | 3.004±1.635 | | |
| 관찰 | 뇌실압 측정 | 90(38.5) | 41(17.5) | 21(9.0) | 19(8.1) | 55(23.5) | 8(3.4) | 2.593±1.636 | | |
| 관찰 | 간호순회 통한 환자관찰 | 3(1.3) | 4(1.7) | 11(4.7) | 13(5.6) | 198(84.6) | 5(2.1) | 4.742±0.743 | | |
| 관찰 | 검사 및 치료시 관찰 | 4(1.7) | 6(2.6) | 26(11.1) | 30(12.8) | 164(70.1) | 4(1.7) | 4.496±0.919 | | |
| 관찰 | 수면형태 관찰 | 3(1.3) | 4(1.7) | 12(5.1) | 22(9.4) | 190(81.2) | 3(1.3) | 4.697±0.760 | | |
| 관찰 | 의식상태 관찰 | 3(1.3) | 5(2.1) | 22(9.4) | 31(13.2) | 170(72.6) | 3(1.3) | 4.558±0.852 | | |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 전적으로 | | | | | 완전히 | | |
|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-------------|-----------|
| | | 의 존 적 | | | | | 독자적 | 무응답 | Mean±S.D. |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| | 신체 관찰 | 9(3.8) | 9(3.8) | 23(9.8) | 29(12.4) | 157(67.1) | 7(3.0) | 4.392±1.077 | |
| | Monitor 통한 관찰 | 21(9.0) | 26(11.1) | 32(13.7) | 36(15.4) | 111(47.4) | 8(3.4) | 3.841±1.383 | |
| | 혈액 투석 | 90(38.5) | 18(7.7) | 35(15.0) | 24(10.3) | 55(23.5) | 12(5.1) | 2.712±1.653 | |
| | 복막 투석 | 81(34.6) | 19(8.1) | 34(14.5) | 28(12.0) | 60(25.6) | 12(5.1) | 2.851±1.656 | |
| | Hemofiltration | 89(38.0) | 25(10.7) | 35(15.0) | 19(8.1) | 50(21.4) | 16(6.8) | 2.615±1.617 | |

(4) 간호행위별 수행자

호흡간호 영역에서 간호사가 수행하는 비율이 가장 높은 행위는 비구강내 흡인으로 90.6%를 보이고 있으며, 가장 낮은 비율을 보인 행위는 ambu-bag을 이용한 인공호흡으로서 간호사가 11.5%, 의사가 82.9%를 차지하고 있다. 호흡간호 영역에서의 간호사가 수행하는 비율은 67.4%며, 의사가 26.4%에 이르고 있다. 영양섭취와 관련된 간호영역에서는 완전영양주사(TPN)시 환자 관찰 행위를 간호사가 수행하는 비율이 94.9%로 가장 높은 비율을 보이고 있으나, 비교적 조무사, 보조원 기타인의 수행비율이 높은 영역이다. 배설과 관련된 간호 영역에서는 단순도뇨의 수행자로 간호사가 가장 높은 비율을 보이고 있으며 변기사용, 채변, 채뇨, 행위는 보

조인력 및 기타인에 의해 많이 이루어지고 있음을 볼 수 있다. 방광세척은 비교적 의사가 많이 수행하고 있었다 (45.7%). 운동 및 자세변경 영역에서는 전신억제를 통한 활동제한시 간호 행위를 간호사가 주로 행하는 것으로(81.6%) 나타났으며 환자의 부축동행, 환자이동 등에서는 간호사가 낮은 비율을 보이며 보조인력 및 기타인의 수행비율이 높음을 볼 수 있다. 수면과 휴식 영역에서는 간호사 수행비율이 79.6%를 보이고 있으며, 침상정리 및 환의교환 영역에서는 간호사수행비율이 46.9%며, 조무사, 보조원 등의 보조인력 및 기타인의 수행비율이 높게 나타났다. 체온유지 영역에서는 간호사 수행비율이 81.0%를 보이고 있으며, 개인위생 영역에서는 간호사 수행비율이 68.7%로 비율이 낮아지고 있다.

〈표 4〉 간호행위별 각 요소의 평균점수와 요소별 평균점수의 합

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 | 수행시간 정 도 | 전문성 수 준 | 독자성 정 도 | 각 요소별 평균의 합 |
|-----------------|------------------------|-----|-------------|------------|------------|----------------|
| 호흡간호 영역 | 체위 이용한 거담 | | 2.687 | 3.286 | 3.939 | 9.912 |
| | 물리적 흥과 요법 | | 2.643 | 3.561 | 3.767 | 9.971 |
| | 비구강내 흡인 | | 1.901 | 3.841 | 4.442 | 10.184 |
| | 기관내 흡인 | | 1.912 | 4.258 | 4.228 | 10.398 |
| | 비강내 튜브, 산소마스크, hood 사용 | | 2.350 | 3.545 | 3.586 | 9.481 |
| | 산소텐트 사용시 간호 | | 3.199 | 3.690 | 3.455 | 10.344 |
| | 가습기 사용시 간호 | | 2.023 | 2.018 | 4.507 | 8.548 |
| | 구강대 구강 인공호흡 | | 3.243 | 4.364 | 3.415 | 11.022 |
| | Ambu-bag 사용한 인공호흡 | | 3.571 | 4.591 | 2.577 | 10.739 |
| | 인공호흡기 사용에 따른 간호 | | 3.571 | 4.606 | 3.146 | 11.323 |
| 영양섭취와 관련된 간호 영역 | 전적인 식사보조 | | 3.772 | 1.785 | 4.632 | 10.189 |
| | 부분적인 식사보조 | | 2.567 | 1.575 | 4.491 | 8.633 |
| | 위장관 삽입 및 기능확인 | | 2.485 | 4.087 | 3.004 | 9.576 |
| | 위장관 통한 음식주입 | | 3.412 | 3.431 | 4.297 | 11.140 |
| | 위루 통한 음식주입 | | 3.520 | 3.648 | 4.092 | 11.260 |
| | 소아의 인공수유 | | 3.983 | 2.769 | 4.430 | 11.182 |
| | 완전영양주사(TPN)시 환자 관찰 | | 2.942 | 3.742 | 4.222 | 10.906 |

| 간호영역 | 간호행위 | 구분 | 수행시간 정도 | 전문성 수준 | 독자성 정도 | 각 요소별 평균의 합 |
|-----------|---------------------|----|------------|-----------|-----------|----------------|
| 간호 | 청정관장 | | 3.081 | 3.235 | 3.518 | 9.834 |
| | 윤활관장 | | 2.416 | 3.056 | 3.879 | 9.351 |
| | 정체관장 | | 3.559 | 3.498 | 3.240 | 10.297 |
| | 구풍관장 | | 3.267 | 3.540 | 3.036 | 9.843 |
| | 장루 통한 배변돕기 | | 3.017 | 3.377 | 4.035 | 10.429 |
| | 장루 주위 피부 간호 | | 2.882 | 3.561 | 4.341 | 10.784 |
| | 단순도뇨 | | 2.819 | 3.879 | 4.022 | 10.720 |
| | 유치도뇨 | | 2.965 | 4.135 | 3.689 | 10.789 |
| | 방광훈련 | | 2.616 | 3.223 | 3.917 | 9.756 |
| | 흉곽내 배액관 기능유지 | | 2.601 | 4.114 | 3.624 | 10.339 |
| | 뇌실내 배액관 기능유지 | | 2.777 | 4.194 | 3.262 | 10.233 |
| | 담도내 배액관 기능유지 | | 2.668 | 4.074 | 3.429 | 10.171 |
| | Hemo Vac 기능유지 | | 2.308 | 3.865 | 3.627 | 9.800 |
| | 방광세척 | | 3.668 | 3.996 | 3.241 | 10.905 |
| | 변기 사용 | | 1.970 | 1.571 | 4.570 | 8.111 |
| | 기저귀교환 및 피부간호 | | 2.224 | 2.035 | 4.699 | 8.958 |
| | 구토물처리 및 관찰 | | 2.104 | 2.459 | 4.613 | 9.176 |
| | 채뇨 | | 1.698 | 2.142 | 4.154 | 7.994 |
| | 채변 | | 1.654 | 1.887 | 4.039 | 7.580 |
| | 객담채취 | | 1.770 | 2.250 | 3.943 | 7.963 |
| | 배액채취 | | 2.017 | 2.879 | 3.619 | 8.515 |
| 운동 및 자세변경 | 단순체위 변경 | | 1.788 | 2.216 | 4.635 | 8.639 |
| | Stryker 이용한 체위변경 | | 3.055 | 3.683 | 3.767 | 10.505 |
| | Circle bed 이용한 체위변경 | | 3.172 | 3.656 | 3.606 | 10.434 |
| | 수동적 운동 돋기 | | 3.067 | 3.206 | 3.922 | 10.195 |
| | 운동시 단순보조 | | 2.352 | 2.152 | 4.346 | 8.850 |
| | 목발사용시 돋기 | | 2.463 | 2.586 | 4.283 | 9.332 |
| | Walker 사용시 돋기 | | 2.421 | 2.535 | 4.218 | 9.174 |
| | 부분억제 통한 활동제한시 간호 | | 2.818 | 2.926 | 4.212 | 9.956 |
| | 전신억제 통한 활동제한시 간호 | | 3.352 | 3.284 | 4.123 | 10.759 |
| | 피부 견인시 간호 | | 2.934 | 3.649 | 4.004 | 10.587 |
| | 골 견인시 간호 | | 3.088 | 3.750 | 3.895 | 10.733 |
| | 환자 이동시 부축동행 | | 2.693 | 2.113 | 4.437 | 9.243 |
| | 휠체어 이용한 환자이동 | | 2.640 | 2.061 | 4.459 | 9.160 |
| | 눕는차 이용한 환자이동 | | 2.860 | 2.230 | 4.266 | 9.356 |
| 수면과 휴식 | 수면돕기 위한 신체준비 | | 2.144 | 2.104 | 4.548 | 8.796 |
| | 수면돕기 위한 환경조성 | | 2.079 | 2.043 | 4.593 | 8.715 |
| | 휴식 돋기 위한 방문객 제한 | | 1.902 | 1.875 | 4.604 | 8.381 |
| | 침상 정리 및 환의교환 | | 2.343 | 1.755 | 4.760 | 8.858 |
| 체온유지 | 침상 홋이불 완전교환 | | 1.763 | 1.603 | 4.748 | 8.114 |
| | 침상 홋이불 부분교환 | | 1.567 | 1.567 | 4.774 | 7.908 |
| | 체온유지 위한 온냉찜질 | | 2.543 | 2.500 | 4.625 | 9.668 |
| | 온냉조절기구 사용 | | 2.359 | 2.626 | 4.404 | 9.389 |
| | 보육기 사용 | | 3.220 | 3.913 | 3.741 | 10.874 |
| | Cradle사용한 체온유지 | | 2.872 | 3.270 | 3.983 | 10.125 |
| | 실내온도 점검 및 조절 | | 2.018 | 2.330 | 4.518 | 8.866 |
| | 실내습도 조절 | | 2.041 | 2.275 | 4.522 | 8.838 |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구분 | 수행시간 정도 | 전문성 수준 | 독자성 정도 | 각 요소별 평균의 합 |
|------------------------|----------------------|----|------------|-----------|-----------|----------------|
| 개인 위생 | 침상 목욕 | | 4.164 | 2.596 | 4.526 | 11.286 |
| | 통 목욕 | | 4.444 | 2.530 | 4.311 | 11.285 |
| | 세발 | | 3.555 | 2.160 | 4.431 | 10.146 |
| | 시술 및 수술부위의 삭모 | | 3.330 | 2.935 | 3.772 | 10.037 |
| | 손·발톱 깎기 | | 2.048 | 1.704 | 4.598 | 8.350 |
| | 구강 간호 | | 1.987 | 2.335 | 4.731 | 9.053 |
| | 피부 마사지 | | 2.600 | 2.534 | 4.702 | 9.836 |
| | 회음부 세척 | | 2.365 | 2.900 | 4.603 | 9.868 |
| 안전 간호 호흡 | 좌욕 | | 3.320 | 2.823 | 4.170 | 10.313 |
| | 감염방지 위한 완전 격리간호 | | 3.623 | 4.057 | 3.956 | 11.636 |
| | 감염방지 위한 부분적 격리간호 | | 3.074 | 3.823 | 4.013 | 10.910 |
| | 복합 dressing | | 4.041 | 4.376 | 2.239 | 10.656 |
| | 단순 dressing | | 2.296 | 3.609 | 3.004 | 8.909 |
| | 화재 예방 | | 2.037 | 2.480 | 4.311 | 8.828 |
| | 독극물 중독 예방 | | 2.264 | 3.185 | 3.978 | 9.427 |
| | 마약 관리 | | 1.995 | 3.419 | 4.450 | 9.864 |
| | 차살 예방 | | 2.704 | 3.342 | 4.231 | 10.277 |
| | 낙상 예방 | | 2.367 | 2.881 | 4.409 | 9.657 |
| 의사 소통 정서적 지지 | 감금 및 관찰 | | 2.961 | 3.301 | 3.778 | 10.040 |
| | 간호사 단독면담 및 상담 | | 3.650 | 4.034 | 4.561 | 12.245 |
| | 타의료 전문직과 조정의뢰 | | 3.155 | 3.561 | 3.502 | 10.218 |
| | 입·퇴원시 안내 및 행정절차 안내 | | 2.881 | 2.720 | 4.498 | 10.099 |
| 영적 간호 | 성직자와의 면담의뢰 | | 2.931 | 2.942 | 4.242 | 10.115 |
| | 간호사의 종교적 지지 | | 3.161 | 3.292 | 4.376 | 10.829 |
| 성취감과 관련된 간호 | 의료사회사업과에 의뢰 | | 2.870 | 3.100 | 3.802 | 9.772 |
| | 성취감을 위한 격려 | | 3.032 | 3.336 | 4.227 | 10.595 |
| 여가 활동의 선정과 참여 | 집단 오락지도 | | 4.090 | 3.376 | 3.868 | 11.334 |
| | 개인 오락지도 | | 3.846 | 3.218 | 3.968 | 11.032 |
| | 산책동반 | | 4.016 | 2.780 | 3.958 | 10.754 |
| 건강 상담 및 교육 | 환자 집단 교육 | | 4.260 | 4.265 | 3.950 | 12.475 |
| | 환자 가족 집단 교육 | | 4.224 | 4.256 | 4.009 | 12.489 |
| | 개인 교육 | | 3.606 | 4.186 | 4.265 | 12.057 |
| 투약 | 경구 투약 | | 2.030 | 3.621 | 3.616 | 9.267 |
| | 일반적인 정맥주사 | | 2.203 | 4.151 | 3.333 | 9.687 |
| | 속도조절 정맥주사 | | 2.473 | 4.203 | 3.367 | 10.043 |
| | Heparin Lock 통한 정맥주사 | | 2.667 | 4.382 | 3.000 | 10.049 |
| | 근육주사 | | 1.638 | 4.004 | 3.496 | 9.138 |
| | 피하, 피내주사 | | 1.591 | 4.026 | 3.478 | 9.095 |
| | 외용약 도포 | | 1.643 | 3.175 | 3.504 | 8.322 |
| | 점액투여(눈, 귀) | | 1.431 | 3.396 | 3.456 | 8.283 |
| 항문 수혈 | 항문 투약 | | 1.576 | 3.309 | 3.539 | 8.424 |
| | 수혈 | | 3.195 | 4.410 | 2.805 | 10.410 |

| 간호 영역 | 간호행위 | 구 분 | 수행시간 정도 | 전문성 수준 | 독자성 정도 | 각 요소별 평균의 합 |
|-------|------------------|-----|---------|--------|--------|-------------|
| | 체온 측정 | | 1.690 | 2.403 | 4.714 | 8.807 |
| | 호흡 측정 | | 1.316 | 2.511 | 4.687 | 8.514 |
| | 혀려압 측정 | | 1.371 | 2.935 | 4.671 | 8.977 |
| | 맥박 측정 | | 1.325 | 2.589 | 4.683 | 8.597 |
| | 체중 측정 | | 1.195 | 1.847 | 4.624 | 7.666 |
| 측 | 신장 측정 | | 1.178 | 1.830 | 4.604 | 7.612 |
| | Circumference 측정 | | 1.470 | 2.684 | 4.196 | 8.350 |
| 정 | 뇨단백, 비중 측정 | | 1.870 | 3.692 | 3.031 | 8.593 |
| | 혈당 측정 | | 1.673 | 3.594 | 3.220 | 8.487 |
| 및 | 섭취 및 배설량 측정 | | 1.987 | 3.052 | 4.183 | 9.222 |
| | 채혈 | | 1.696 | 3.587 | 3.513 | 8.796 |
| 관 | CVP 측정 | | 2.111 | 4.310 | 3.004 | 9.425 |
| | 뇌실압 측정 | | 2.649 | 4.438 | 2.593 | 9.680 |
| 찰 | 간호순회 통한 환자관찰 | | 3.515 | 3.725 | 4.742 | 11.982 |
| | 검사 및 치료시 관찰 | | 3.163 | 3.745 | 4.496 | 11.404 |
| | 수면형태 관찰 | | 1.987 | 3.052 | 4.697 | 9.736 |
| | 의식상태 관찰 | | 2.140 | 3.991 | 4.558 | 10.689 |
| | 신체 관찰 | | 2.351 | 3.607 | 4.392 | 10.350 |
| | Monitor 통한 관찰 | | 3.055 | 4.583 | 3.841 | 11.479 |
| | 혈액 투석 | | 4.503 | 4.826 | 2.712 | 12.041 |
| | 복막 투석 | | 4.381 | 4.796 | 2.851 | 12.028 |
| | Hemofiltration | | 4.366 | 4.788 | 2.615 | 11.769 |

의사소통, 영적간호, 성취감과 관련된 간호, 여가활동의 선정과 참여, 건강상담 및 교육 등의 영역에서는 간호사 수행비율이 높게(73.5~89.9%) 나타남을 볼 수 있다. 투약영역에서는 간호사 수행비율이 86.7%로 높았으나 의사수행비율도 11.4%로 나타나서 비교적 의사가 많이 수행하고 있는 것으로 보였다. 측정 및 관찰영역에서는 Vital Sign Check는 주로 간호사가 수행하며(87.6%~92.3%) 체중등의 단순측정은 보조인력이 비교적 많이 수행하고 있고,뇨단백, 비중측정, 혈당측정, 채혈, CVP측정, 뇌실압측정 등의 행위는 의사의 수행비율이 비교적 높게 나타나고 있다(14.5%~63.7%). 수행시간과 전문성수준이 높았던 혈액투석도 의사의 수행비율이 높음을 볼 수 있다(36.3%~50.4%).

(5) 간호행위별 수가산정결정요소간의 상관

각 간호행위별로 수행시간정도와 전문성수준, 수행시간 정도와 독자성, 전문성수준과 독자성과의 상관은 거의 없는 것으로 나타났다.

(6) 간호행위별 수가산정결정요소의 평균점수의 합

각 간호행위별로 수행시간, 전문성수준, 독자성정도의 각 평균 점수를 합한 점수는 <표 4>와 같다. 각 요소

의 중간점수를 3점으로 해서 3요소의 평균점수의 합이 9점미만인 행위를 보면 총 34개의 간호행위가 9점미만을 보이고 있다.

3. 간호행위의 선정

이상의 결과를 근거로 하여 본 연구자는 간호행위별 수가산정에 포함할 간호행위를 선정교자 하였다. 그 선정기준은 첫째, 수행자 중 간호사의 수행비율이 50% 미만인 간호행위는 제외하고자 하는 것인데 그 결과 총 19개의 간호행위가 제외된다. 이 제외된 행위들은 전문성이 높은 것은 주로 의사가, 전문성이 낮은 것은 보조인력 및 기타인이 주로 수행하는 것으로 나타나고 있었다.

본 연구에서는 둘째 기준으로서 수가산정 결정요소의 평균점수의 합을 이용하여 수가산정에 반영할 간호행위를 선정교자 하였다. 수가산정 결정요소중 수행자를 제외한 수행시간, 전문성수준, 독자성정도의 평균값의 합을 이용하되 각 Scale의 중간점수인 3점을 기준하여 합계 9점 이상인 간호행위를 행위별 수가선정시 반영하고자 하였다. 그 결과 9점 미만인 간호행위 34개가 제외되

었다. 수행자에서 제외된 간호행위와 9점 미만으로 제외된 간호행위는 모두 합해 45개로서 간호영역 중에서 수면과 휴식, 침상정리 및 환의 교환 영역은 모두 제외되어 14개 간호영역의 83개 간호행위가 행위별 수가산 정시 반영할 간호행위로서 최종 선정되었으며 그 내용은 <표 5>와 같다.

V. 논의

본 연구에서는 간호행위별 간호수가 산정에 이용하고자 총 16개 영역의 128개 간호행위를 포함하는 도구를 개발하였다. 간호 및 간호행위에 대한 문현고찰을 거쳐 간호요구와 간호역할에 근거하여 현재 임상에서 수행하고 있는 직접간호행위를 모두 수합한 것으로서 각 분야에서 전문가들에 의해 실제로 수가에 반영할 수 있는 측면을 고려하여 선정된 행위들이다. 그동안 간호행위에 관한 연구를 보면 박(1988)의 연구에서는 직접간호행위를 11개 영역, 59개 행위로 분류하였으며, 오(1988)의 연구에서는 72개 간호행위를 분류하였고, 황보(1987)에서는 23개로 분류하였다.

본 연구에서 분류 개발된 간호행위도구는 임상의 간호사들의 현실감을 바탕으로 한 의견을 수합하였고 임상의 각 분야(내과, 외과, 산부인과, 정신과, 소아과, 중환자실)에서 모두 활용할 수 있고 어떤 의료기관에서도 그 기관의 특성에 맞게 적용할 수 있는 세분화된 많은 간호행위를 포함하고 있다.

본 연구에서는 수가산정결정요소인 수행시간, 전문성수준, 독자성정도 간의 상관을 구하여 보았는데 3요소간에 상관이 없는 것으로 나타났다. 또한 각 간호행위별 수가산정 결정요소의 평균값의 합을 구한 결과 <표 4>와 같다.

이에따라 수행자 중 간호사의 수행비율과 나머지 3가지 요소의 평균값의 합을 이용하여 <표 5>와 같은 83개의 간호행위를 선정하게 되었다.

수행자 비율 50% 미만으로 제외된 행위들을 보면 구강대 구강 인공호흡, ambu-bag 사용한 인공호흡, 복잡·단순 dressing 등 의사의 수행비율이 높은 행위(59.8-92.7%)들과, 식사보조, 세발, 변기대주기, 환자이동 등과 같이 보조인력 및 보호자가 주로 수행하는 행위들이었다. 침상정리 및 환의교환영역이 모두 제외된 것은 일상생활의 기본적인 간호가 요구는 많으나 간호인력의 부족으로 이에 부응하지 못하고 기타 인력의 수행비율이 높았던 것으로 생각된다.

박(1988)의 연구에서 간호사가 제공한 간호시간을 측정한 결과 위생, 영양, 배설, 세척, 운동 영역에 투입된 시간이 가장 적은 것으로 나타난것도 같은 결과라고 보여진다.

본 연구에서는 수가산정 결정요소 중 수행자를 제외한 수행시간, 전문성수준 독자성 정도에는 모두 같은 비중을 두었는데 오(1988)의 연구에서는 간호행위별 비용 산출시 그 행위의 난이도를 근거로 해서 활력증상 측정을 기본으로 정하고 다른 간호행위들의 상대적 난이도를 구하여 수가산정시 이용하였으며, Grimaldi, P.L. et al., (1982)는 재원기간동안의 간호강도를 표시하고 같은 간호행위에 수행하는 사람의 전문적인 기술이나 지식정도에 따라 가중치를 부여하여 수가산정에 이용하였다.

평균값의 합이 9점 미만으로 제외된 34개 간호행위들을 보면 독자성에서는 모두 3점 이상을 보인 행위이나 수행시간과 전문성 수준에서 낮은 점수를 보이고 있으며 특히 오(1988)의 연구에서 기본으로 책정된 활력증상 측정이 본 결과에서는 모두 제외되었다. 활력증상 측정행위는 수행자 비율에서는 간호사가 높은 비율을(87.6% - 92.3%) 차지하였고, 박(1988)의 연구에서도 간호사가 실제로 가장 많은 시간을 투입하는 행위임에도 본 연구결과에서 제외된 것은 본 연구가 하루 업무량을 기준으로 수행시간을 측정한 것이 아니라 1회의 수행시간을 측정하였고 또한 활력증상 측정 행위에 속하는 체온, 맥박, 호흡, 혈압 측정의 행위를 분리하여 조사한 때문이라 생각되어진다.

3요소의 평균값의 합이 가장 큰 행위들에는 환자가족 및 환자의 집단교육, 간호사의 면담 및 상담, 혈액투석 등의 행위가 모두 12점 이상(12.247 - 12.489)의 높은 점수를 보여주고 있다. 그러나 박(1988)의 연구에서는 실제 이런 교육, 상담 등에 투입된 간호시간이 직접 간호시간의 5.8%밖에 차지하고 있지 않는 것으로 나타나고 있어, 간호행위 각각의 수행빈도수에 대한 조사가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

VI. 결론 및 요약

본 연구는 수가산정에 관련된 간호행위를 규명하기 위해 실시하였다. 본 연구는 전문가팀을 구성하여 간호행위에 관한 문현고찰을 통해 16개 영역의 128개 간호행위를 연구도구로 개발하였으며 개발된 각 간호행위별로 수가산정결정요소인 수행시간, 전문성수준, 독자성정

도, 수행자의 4요소에 대해 5점 Likert Scale로 check 향·계 하였다.

본 도구를 전국의 21개 대학병원에서 근무하고 있는 내·외과 근무경험이 4년 이상인 평간호사와 책임간호사 중 간호부서장의 추천을 받은 간호사를 대상으로 1989년 6월 12일부터 1989년 8월 12일까지 자료를 수집하였다. 자료는 평균과 표준편차 백분율을 구하여 비교하였으며, 수가산정결정요소간의 상관계수를 구하였다.

본 연구에서 얻은 결과는 다음과 같다.

1. 직접간호영역으로 16개의 간호영역이 분류되었으며 128개의 간호행위가 연구도구로 개발되었다.
2. 각 간호행위별로 수가산정결정요소간에 상관은 없는 것으로 나타났다.
3. 수행자중 간호사의 수행비율이 50% 미만인 간호행위와 수행시간, 전문성수준, 독자성정도의 평균 점수의 합을 기준으로 9점 미만인 간호행위를 수가산정시 제외한 결과 간호행위별 수가산정시 반영할 간호행위로서 14개 간호영역의 83개 간호행위가 선정되었다.

본 연구가 전국의 21개 대학병원을 대상으로 일정경력을 갖춘 간호사를 대상으로 하였으나, 반복 조사 연구를 계속하여 비교할 것과, 수가산정 결정요소로서 수행인도를 추가한 연구가 이루어져야 되리라 생각된다.

참 고 문 헌

- 박정호, 한국형 진단명 기준 환자군(K-DRG) 분류를 이용한 입원환자의 간호원가산정에 관한 연구, 박사논문, 이화여자대학교 대학원 1988.
- 신경자, 박정호, 이영자, “병원 간호업무에 관한 조사연구”, 최신의학, 1973, 16(6), 73~91.
- 오호숙, 종합병원 간호수행 양상에 따른 간호원가산정에 관한 연구, 석사학위논문, 서울대학교 보건대학원 1988.
- 임상간호원회 특별위원회, 전문적 간호원의 역할과 1989년 개보험실시에 따른 의료보험 수가상의 간호 수가에 관한 연구, 1987.
- 홍경자외 6인, “간호원의 직위 및 직급별 업무분석에 관한 연구”, 대한간호, 1986, 25(3), 46~59.
- 황보수자, 박정호, 서울시내 일부사립대학병원의 간호 인력 산정을 위한 조사연구, 간호학 논문집, 1987, 2.1, 41~59.

- Barham, V.Z. & Schneider, W. R., Matrix : A Unique Patient Classification System JONA, 1980, 12, 25~85.
- Burke, C., Chall, C. L. & Abdellah, F. G., A Time Study of Nursing Activities in a Psychiatric Hospital, A First Step in Improving Therapeutic Patient Care, *Nursing Research* 1956, 5 (1), 27-34.
- Cullen, D. J., Civetta, J. M., Briggs, B. A., Ferrara, L. C., Therapeutic Intervention Scoring system : a method for quantitative comparison of Patient Care, *Critical Care Medicine*, 1974, 2(2), 57-60.
- Fulton, J.S., Virginia Henderson : Theorist, Prophet, Poet, *Adv. Nurs Sci*, 10(1), 1987, 1-9.
- Higgerson, Von Slyck, A, Variable Billing for Nursing Service : New Fiscal Direction for Nursing, *JONA*, 1982, 6, 20-27.
- Howarth, M. H., Activity Sampling in Nursing, *International Journal of Nursing Studies*, 1976, 13, 47~53.
- K. Barbara & Erb, G. *Concepts and Issues In Nursing Practice*, Addison - Wesley Publishing Company, 1988.
- Leatt, P., Bay, K.S., Stinson, S.M., An Instrument for Assessing and Classifying Patients by Type of Care, *Nursing Research*, 1981, 30(3), 145-150.
- Mowry, M. M., Korpman, R. A., “Do DRG reimbursement Rate Reflect Nursing Cost?”, *JONA*, 1985, 8, 29~35.
- Nightingale, *Notes on Nursing*, New York, Dover publications, 1969.
- Poland, M. etal., PETO-A system for assessing and meeting Patient Care needs, *A.J.N.* 1970.
- Sovie, M. D., Tarcinale, M. A., Vanputee, A. W., Stunder, A. E. *Amalgam of Nursing Acuity, DRGs and Costs*, *Nursing Management*, 1985, 16 (3), 22-42.
- Sovie, M. D., Smith, T. C., Pricing the Nursing Product : Charging for Nursing Care, *Nursing Economics*, 1986, 4(5), 216-226.
- The Nursing Theories Conference Group, *Nursing Theories*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs,

1980.

Wolfe, H., Young, J. P., Staffing the Nursing Unit,
Nursing Research, 1965, 14(3), 236-242.

-Abstract-

Identification of Nursing Activities for Determination of Nursing Cost.

Park, Jung-Ho* **Hwangbo, Su-Ja**** **Lee, Eun-Sook*****

In this study nursing activities were examined to determine the nursing cost.

A professional nursing group developed a tool for the investigation. 128 nursing activities were identified by the tool in 16 nursing care areas as referenced in the literature.

Each activity was examined for four essential factors to define nursing cost; time consumed for the care, level of professional skill, degree of independency and performer of the care. The activity was rated by a five point Likert scale.

This investigation was conducted with the nurs-

ing staffing working in the 21 university hospitals in Korea and having more than four years experience especially in medical or surgical wards. The participating nursing staff were screened on the basic of the recommendation of the nursing director.

The data were gathered from June 12th to August 12th, 1989.

All the data were analyzed for mean, standard deviation, percent, and correlation coefficients between items.

The results are summarized as follows :

1. Direct nursing care was classified into 16 large areas and 128 small activities.
2. No significant correlation was found between the study items of each activity.
3. Among 128 nursing activities, Those performed less than 50% of the time by a nurse were excluded from the nursing cost. Also excluded activities which were given less than 9 marks in all three items, time consumed, level of professional skill, and degree of independency. As a result, 83 activities in 14 nursing care areas were selected for the proposal to estimate nursing cost.

* Department of Nursing, Seoul National University
** Paik Hospital
*** Seoul National Hospital