



# 종합전문요양기관의 간호전달체계에 대한 실태조사 연구

김소선<sup>1)</sup> · 채계순<sup>2)</sup> · 김경남<sup>3)</sup> · 박광옥<sup>4)</sup> · 문성미<sup>5)</sup>

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

간호전달체계는 과정요소로서 대상자의 요구를 충족시키기 위해 간호를 제공하고 조직하는 방법이다(김인숙 등, 2003). 급변하는 의료환경에 대한 이상적인 대안은 크게 고객만족, 의료서비스의 생산성 향상, 의료서비스의 질 향상이며 이들 3대 과제를 위한 핵심부서는 간호로서 이는 이상적인 간호전달체제로부터 시작된다고 할 수 있다. 간호전달체계는 역사적으로 기능 중심, 팀, 일차간호로 발전되어 왔으며 80년대 DRG 도입으로 사례관리라는 부가적인 형태가 도입되었다.

기능중심 간호전달체계는 환자의 특성을 고려하지 않은 업무 중심의 할당제도로써 투약, 처치, 활력징후 등의 업무를 각각의 간호사에게 할당하는 운영형태이다. 이 제도는 업무의 효율성 측면에서는 긍정적인 결과를 보였으나 간호의 일차 대상인 인간 중심이 아닌 기술적 간호를 우선 시 한 점에서 간호의 본질을 왜곡한다는 비난을 받고 있다. 팀 간호전달체계는 staff mix나 skill mix의 형태로 팀을 구성하여 환자를 관리하는 제도로서 적은 비용으로 질관리라는 2개의 목적을 달성하기 위한 대안으로 제시된 것이나 팀리더의 소진이나 환자관리의 지속성, 일관성 등의 문제가 제기되기도 한다.

일차 간호전달체계는 담당간호사제로 명명하기도 하는 제도로서 환자의 입원에서부터 퇴원까지의 환자관리와 관련된 일체의 사건에 대해 주 간호사(primary nurse)가 대부분의 책임을

갖도록 하는 것으로 의사소통, 자율성 등에서 두드러진 성과를 보여주었다. 그러나 일차 간호전달체계는 간호사의 업무수행능력이 일정 수준이하인 경우 환자 및 간호사 모두 불만족하는 문제점을 보여 왔다(Manthey, 1989). 사례관리는 포괄수가제의 도입으로 상용되기 시작한 critical pathway의 이행을 높이고 이행되지 않은 경우의 문제점을 파악 또는 해결하기 위한 수단으로 시작되었으며 엄격히 간호전달체계의 성격보다 환자에 대한 자원관리의 성격이 높고 사례관리자는 간호실무의 수월성보다는 병동의 자원으로 활동한다.

국내의 경우는 기능중심, 팀, 일차간호 등이 혼재하고 있으며 기능중심과 팀 간호전달체계가 가장 흔한 것으로 보고되고 있으나 각각 병원의 특성에 따라 수정 또는 보완의 형태로 사용하고 있는 실정이다(오은실, 2000). 그러나 보건의료환경이 변화함에 따라 간호전달체제도 변화를 요구받고 있다. 환자중심 간호에 대한 요구가 커짐에 따라 병원의 물리적, 인적 자원 또한 환자를 중심으로 구성되어야 한다는 의견이 커지면서 환자를 중심으로 하는 조직 전체의 시스템 변화에 대한 노력이 이루어지고 있다(문경희, 2003). 기존의 간호전달체계가 간호에 대한 책임감과 환자관리에 대한 연속성 유지, 중복성 배제, 전인간호 등 질관리 측면을 강조하였다면 변화하는 간호전달체계는 환자의 안전과 비용절감, 그리고 간호인력의 효율적인 활용까지도 고려하고 있다(Wiggins, 2008). 뿐만 아니라 다양한 환자성적을 긍정적으로 변화시킬 수 있는 방향으로 전환되어야 할 필요가 있다.

간호전달체계의 변화를 꾀하기 위해서는 현재 운용되고 있는

### 주요어: 간호전달체계, 종합전문요양기관

1) 제1저자: 연세대학교 간호대학 교수, 연세대학교 간호정책연구소 연구원, 2) 가톨릭대학교 성모병원 간호국장, 3) 분당서울대병원 간호팀장,

4) 서울아산병원 소아청소년병원 간호부장, 5) 울산대학교 간호학과 조교수

\* 본 연구는 2009년 병원간호사회에서 진행한 연구로 연구비를 지원받음.

투고일: 2010년 1월 30일 심사완료일: 2010년 2월 4일 게재확정일: 2010년 2월 25일

간호전달체계의 실태를 파악하는 것이 우선되어야 한다. 간호 전달체계와 관련된 기존 국내의 연구들(구옥희, 1996; 김정자 등, 1996; 김현숙, 1989)을 고찰하면 연구대상 병원의 특성이 각각 다를 뿐만 아니라 일개 병원을 대상으로 한 경우가 대부분이기 때문에 연구결과의 일관성이나 일반화의 측면에서 상당한 제한을 보이고 있다.

따라서 본 연구는 의료환경의 변화에 따른 간호서비스의 효율성 제고를 위하여 그 일차적인 작업으로 종합전문요양기관을 대상으로 간호전달체계에 대한 현황 및 실태와 간호전달체계에 대한 만족도를 파악하여 한국의 종합전문요양기관에 적합한 간호전달체계 모형을 구축하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 국내 44개 종합전문요양기관의 간호전달체계 현황과 간호전달체계에 대한 만족도를 파악하여 기관 특성에 따른 간호전달체계 모형을 구축하는데 기초자료를 제공하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 현 간호전달체계의 현황을 파악한다.
- 2) 현 간호전달체계에 대한 만족도를 파악한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 간호전달체계

간호전달체계는 대상자의 요구를 충족시키기 위하여 간호를 제공하고 조직하는 방법이다(김인숙 등, 2003). 본 연구에서는 한국에 혼재하고 있는 일차, 팀, 기능 중심 간호전달체계의 특성을 기술한 항목들로 구성된 설문도구를 의미한다.

### 2) 간호전달체계 만족도

간호전달체계 만족도는 개인이 간호전달체계 내에서 얻는 경험을 평가함으로써 얻는 긍정적 정서 상태라고 볼 수 있다. 본 연구에서는 간호전달체계의 유형에 따라 문헌고찰을 통해 개발한 영역별 만족도를 측정할 도구이다.

## II. 문헌고찰

간호전달체계(nursing care delivery system)란 간호모델이라고도 하며 '간호를 조직하여 전달하는 방법'으로 정의할 수 있다. 여러 가지의 간호전달 방법이 있음에도 불구하고 아직까지 많은 병원에서 주로 이용되는 방법들은 사례관리법, 팀 간

호법, 일차 간호전달법이다(염영희 등, 2005).

팀 간호(team nursing)모델은 다양한 기술과 자질을 가진 간호사들의 그룹이 전인간호를 제공하기 위해 함께 일하는 방법으로 각 간호사들은 자신이 훈련된 정도와 전문화된 정도에 따라 업무를 수행한다. 일차 간호(primary nursing)모델은 1980년대 Marie Manthey가 개발한 분권화를 지향한 간호전달체제로 환자간호와 관련된 책임과 권한을 일반간호사에게 이양하도록 한 방법론적 접근이다. 일차 간호모델은 일군의 환자에 대한 24시간 책임을 일 간호사에게 할당하며 입원에서부터 퇴원까지의 환자관리 지속성을 확보하는 전략이다. 기능적 간호(functional nursing)모델은 업무분담법(task allocation)이라고도 하는데 환자중심보다는 업무중심적 접근으로 간호사가 가진 기술의 숙련도, 전문성, 교육수준에 따라 업무를 차등 분담하는 것이다(Adams, Bond, & Hale, 1998). 기능적 간호모델과 대비한 환자분담(patient allocation)모델은 total patient care model이라고도 하며 간호사가 근무번(shift) 별로 특정 환자들에게 배정되어 근무번 동안 담당 환자관리에 대한 총체적 책임을 지는 것이다(Wu, Courtney, & Berger, 2000).

오늘날의 의료환경은 의료기술의 발전, 복잡해진 질병양상, 노령화, 신약 개발, 재원기간 단축 요구 등으로 보다 높은 수준의 지식과 교육, 그리고 기술 가진 간호사를 요구하고 있다(Bartels, 2005). 이러한 상황에 대한 대응전략으로 다학제간 접근에 대한 중재자 역할을 도입한 partnership care delivery model, 일차간호와 팀간호를 혼합한 primary team model 등 각 기관에서 해당 기관에 맞게 기존 모델들을 수정 보완하여 적용하고 있으며 기관 간 특성의 차이로 이들 모델을 타 기관에 그대로 수용하기에는 상당한 제한이 있다. 특별히 partnership care delivery model(Wiggins, 2006, 2008)은 환자 안전, 간호의 질 보장, 만족도, 환자 결과에 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있으며 미국 Maine주의 Mid Coast Hospital에서 개발한 patient care coordinator model 역시 환자성과의 질을 높이고 비용증가 없이 bedside nursing care를 지원한다는 차원에서 긍정적인 결과를 나타내고 있다. Patient care coordinator의 역할과 책임을 보면 환자의 치료계획을 숙지하여 입원에서부터 퇴원까지 질관리를 보장하고 근거기반 실무가 수행될 수 있도록 하며 다학제 간의 의사소통을 원활하게 유도하여 실무에 대한 총괄 조정을 한다(Skillings, & MacLeod, 2009).

이와 같이 전통적인 방법과 달리 주로 미국에서 새롭게 개발된 모델들의 배경을 보면 간호사 부족으로 인한 staff와 skill mix, 의료비 상승, 다학제간 접근 등과 관련된 문제해결전략으로 파생된 것이다.

기존의 간호전달체계가 간호에 대한 책임감과 환자관리에 대

한 연속성 유지, 중복성 배제, 전인간호 등 질관리 측면을 강조하였다면 변화하는 간호전달체계는 환자의 안전과 비용절감, 그리고 간호인력의 효율적인 활용까지도 고려하고 있다 (Wiggins, 2008). 또한 환자성과도 환자나 간호사의 특성뿐만 아니라 인력운용 등 조직적 특성에 의해서 영향을 받기 때문에 (Meyer, Wang, Li, Thomson, & O'Brien-Pallas, 2009) 간호전달방식도 환자성과를 긍정적으로 변화시킬 수 있는 방향으로 전환되어야 할 필요가 있으며 간호전달방식에 따른 성과의 객관적인 지표로 환자의 재 입원율, 의료비용, 응급실 내원율, 합병증 발생률, 의료인과 환자의 만족도 등이 활용되고 있다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 종합전문요양기관 간호전달체계의 현황과 간호전달체계에 대한 만족도를 파악하는 서술적 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

본 연구의 대상은 국내 44개 종합전문요양기관 내외과 병동에 근무하는 간호관리자(수간호사)이다. 내외과 병동에 근무하는 간호사들을 모두 포함해야 하므로 간호단위의 책임을 맡은 간호관리자(수간호사)가 대표성이 있다고 사료되어 간호관리자들을 연구대상자로 선정하였다. 최종 연구대상자는 226명이었다.

#### 3. 연구도구

##### 1) 간호전달체계 유형

문헌고찰을 통하여 입차, 팀, 기능중심 간호전달체계의 특성을 기술한 초안을 작성한 후 종합전문요양기관의 간호관리자 3명과 연구진들로 구성된 전문가집단의 자문을 통해 최종 간호전달체계를 확인할 수 있는 17개 항목의 체크리스트를 개발하였다. 이들 17개 항목은 '환자가 입원하면 그 환자에 대해 주간호사와 부간호사 각각 1인을 배정한다' 또는 '특정 환자를 배정받지 않고 투약, 활력징후, 드레싱 등과 같이 업무별 배정이 이루어진다'와 같이 각 모델을 차별화할 수 있는 환자배정방식을 기본 구성 항목으로 하고 각 모델에 대한 특성을 추가 하였다(표 1).

또한 체크리스트와는 별개로 연구 대상자가 인지하고 있는 해당 병동의 간호전달체계 유형을 표시하도록 하였고 해당병동의 모델로 인지하고 있는 유형의 장점과 단점을 기술하도록 하였다.

##### 2) 간호전달체계 만족도

간호전달체계 만족도는 문헌고찰을 통해 병동조직과 간호사 전반에 대한 만족정도를 측정하는 문항으로 개발하였다. 문항은 조직문화, 업무상 문제해결 과정의 정확성, 업무상 문제해결 과정에서 일반간호사 참여 정도, 대인관계 갈등관리, 의사소통의 정확성, 의사소통의 신속성, 의사소통에 대한 일반간호사 참여 정도, 간호사간 협동, 간호사와 의사간 협동, 간호사와 타 직종간 협동, 환자관리에 있어서 자율적 의사결정 정도, 조

〈표 1〉 간호전달체계 유형별 환자배정 체크리스트 항목

간호전달체계 유형	환자배정 체크리스트 항목
Primary	<ul style="list-style-type: none"> <li>환자가 입원하면 그 환자에 대해 주간호사와 부간호사 각각 1인을 배정한다.</li> <li>입원에서부터 퇴원까지의 환자간호는 주간호사가 맡아서 하되 주간호사가 비번인 경우는 부간호사가 책임을 대신한다.</li> </ul>
Modified primary	<ul style="list-style-type: none"> <li>가능하면 입원에서 퇴원까지 환자에게 동일 간호사가 배정되도록 한다.</li> </ul>
Functional	<ul style="list-style-type: none"> <li>특정 환자를 배정받지 않고 투약, 활력징후, 드레싱 등과 같이 업무별 배정이 이루어진다.</li> <li>주간호사가 책임질 담당 병실 또는 구역은 1, 2, 3호실 등과 같이 항상 고정되어 있다.</li> <li>주 간호사가 책임질 담당 병실은 환자군의 특성에 따라 달라진다.</li> <li>주간호사가 책임질 환자는 일정 병실 또는 구역과 상관없이 환자의 특성에 따라 산발적으로 배정된다.</li> <li>주/부 간호사 제도 없이 환자 1인에 대해 1명의 담당간호사가 배정된다.</li> <li>고경력 간호사와 저경력 간호사 2인이 짝을 진 형태에서 환자를 배정받는다.</li> <li>책임질 환자군의 병실이나 구역이 팀별로 미리 배정되어 있고 팀별로 일군의 환자를 배정받는다.</li> </ul>
Team	<ul style="list-style-type: none"> <li>환자군의 중증도에 따라 팀이 담당해야 할 구역이나 병실은 달라진다.</li> <li>일 군의 환자가 팀으로 배정되나 팀 내에서 다시 간호사 개개인에게 환자가 배정된다.</li> <li>간호사에게 배정되는 환자는 매일 매일 다르다.</li> <li>환자의 배정은 환자의 중증도를 고려하여 수간호사가 결정한다.</li> <li>환자의 배정은 중증도를 고려하여 책임간호사가 결정한다.</li> <li>환자의 배정은 환자의 중증도를 고려하여 팀리더가 결정한다.</li> <li>병동담당 보조인력을 두어 일부 간호업무를 위임받아 수행하게 한다.</li> </ul>

직관리에 있어서 자율적 의사결정 정도, 조직 구성원의 비판적 사고 능력, 환자 안전관리 및 안전사고 정도, 환자관리의 지속성(연속성) 등 총 16개로 4점 척도(매우 만족~매우 불만족)로 응답하도록 하였다. 간호전달체계 만족도 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .892$  이었다.

#### 4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 2009년 5월부터 6월까지 실시되었다. 자료수집 대상 병원인 44개 종합전문요양기관의 간호부서장에 공문을 보낸 후 설문지를 6부씩 반송봉투와 함께 우편으로 보냈다. 최종 회수된 설문지는 39개 종합전문요양기관으로부터 226개였다.

#### 5. 자료분석방법

- 1) 간호전달체계 유형은 한국의 종합전문요양기관에서 적용하고 있는 간호전달체계 다양성으로 인하여 전달체계의 핵심인 환자배정 방식에 따라 유형화하여 자료를 분석하였다. 또한 환자배정 방식에 따라 유형화한 간호전달체계와는 달리 대상자가 인지하고 있는 해당 간호전달체계 유형간의 일치 여부도 확인하였다.
- 2) 대상자가 생각하는 소속 병동 간호전달체계의 장점과 단점은 기술된 내용을 요약 정리하였다.
- 3) 간호전달체계 만족도는 각 문항별로 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 4) 대상자와 병동의 특성은 빈도와 백분율 그리고 평균과 표준편차를 산출하였다.

### IV. 연구결과

#### 1. 간호전달체계 유형

##### 1) 환자배정방식에 따라 유형화한 실제 간호전달체계 유형

환자배정방식에 따라 간호전달체계를 분류한 결과 Team 유형이 35.0%로 가장 높은 빈도를 보였고 그 다음으로 Primary 유형 24.3%, Modified primary 유형 22.6% 이었다(표 2).

〈표 2〉 실제 간호전달체계 유형과 수간호사가 인지한 간호전달체계 유형 (n=226)

간호전달체계 유형	실제의 n(%)	인지한 n(%)
Primary	55( 24.3)	12( 5.3)
Modified primary	51( 22.6)	2( 0.9)
Team	79( 35.0)	137( 60.6)
Functional	37( 16.4)	17( 7.5)
Others*		50( 22.2)
Missing	4( 1.7)	8( 3.5)
총계	226(100.0)	226(100.0)

\*Others: Modified team, Team+Functional, Primary+Team 등

##### 2) 수간호사가 인지한 간호전달체계 유형

본 연구의 대상자인 수간호사가 인지하고 있는 해당 병동의 간호전달체계 유형에 대하여 60.6%인 137명이 Team이라고 응답하였으며 Primary 또는 Modified primary라고 응답한 대상자는 총 14명으로 6.2%에 불과하였다(표 2). 수간호사 중 50명(22.2%)은 기타라고 응답하였는데 이 중 Team+Functional이라고 기술한 경우가 22명이었고 Modified team과 Primary+Team 이라고 기술한 경우가 각각 5명 이었다. 이 외에 My patient, Patient method, Modular, Coordinator, Primary+Functional 등으로 기술한 경우가 각각 1~2명씩 있었다.

##### 3) 실제 간호전달체계 유형과 수간호사가 인지하고 있는 간호전달체계 유형간의 일치 여부

환자배정방식에 따라 유형화한 실제 유형과 수간호사가 인지하고 있는 유형간 일치를 보인 경우는 23.5%(53명)로 Primary 1명, Modified primary 2명, Team 43명, Functional 7명 이었다.

한편, 실제 유형과 수간호사가 인지하고 있는 유형간 불일치의 경우는 71.7%(162명)로서, 실제 유형은 Primary 또는 Modified primary이나 이를 Team으로 인지하고 있는 경우가 가장 많았다(표 3). 대상자들 중 11명은 일치여부를 확인할 수 없었는데 이 중 7명은 자신이 생각하는 간호전달체계 유형에 응답하지 않았고 3명은 환자배정 체크리스트를 제대로 작성하지 않았으며 1명은 둘 다 응답하지 않았다.

##### 4) 간호전달체계 유형에 따른 간호사 1인당 담당 환자 수

기관에 따라 간호사 1인당 담당 환자 수의 범위는 3~35명으로 편차가 컸다. 모든 간호전달체계 유형에서 주중과 주말근무 모두 1인당 담당 환자 수는 11~20명으로 응답한 빈도가 가장 높았다. 주말 night일 때에는 간호사 1인당 담당 환자 수가 21명에서 30명이라고 응답한 빈도가 Team과 Functionl 유형인 경우 각각 32.5%와 43.2%로 다른 유형에 비해 높았다(표 4).

〈표 3〉 실제 간호전달체계와 수간호사가 인지한  
간호전달체계 유형간 불일치

체크리스트에 의한 유형	수간호사가 응답한 유형	n(%)
Primary	Team	38
Primary	Functional	4
Primary	Others*	11
Modified primary	Primary	3
Modified primary	Team	34
Modified primary	Functional	2
Modified primary	Others*	8
Team	Primary	8
Team	Functional	3
Team	Others*	21
Functional	Team	20
Functional	Others*	10
총계		162

\*Others: Modified team, Team+Functional, Primary+Team 등

## 2. 대상자가 기술한 병동 간호전달체계의 장점과 단점

Primary와 Modified primary 유형의 장점으로 간호의 연속성과 질이 보장되며 환자만족도와 간호사만족도가 높다는 점 등이 있었다. Team 유형은 업무분담 조절이 용이하고 병동의 전체적인 업무가 체계적으로 운영된다는 장점이 있었고 Functional 유형의 경우 신속한 업무처리와 저경력자의 업무성취만족도가 높다는 점이 장점이었다. 단점으로는 Primary와 Modified primary 유형의 경우 효율성이 부족하며 저경력자의 스트레스가 높고 Team 유형의 경우 팀리더의 역량에 따라 업무가 좌우되며 Functional 유형의 경우 환자파악이 어렵고 환자만족도가 저하된다는 점이 있었다(표 5).

## 3. 실제 간호전달체계에 대한 만족도

만족도를 '매우 만족' 4점, '만족 3점', '불만족 2점' '매우 불만족'을 1점으로 하여 각 항목별로 평균점수를 산출한 결과는 〈표 6〉과 같다. 만족도는 간호사간 협동을 제외한 전 영역에서

〈표 4〉 간호전달체계 유형에 따른 간호사 1인당 담당 환자 수

간호전달체계	환자 수	n(%)*					
		주중day	주중evening	주중night	주말day	주말evening	주말night
Primary (n=55)	10명 이하	7 (13.5)	6 (11.3)	5 (9.2)	5 (9.4)	5 (9.4)	4 (7.5)
	11~20명	41 (78.8)	42 (79.2)	36 (66.7)	44 (83.0)	43 (81.1)	36 (67.9)
	21~30명	3 (5.8)	4 (7.5)	12 (22.2)	3 (5.7)	4 (7.5)	12 (22.6)
	31명 이상	1 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)
Modified primary (n=51)	10명 이하	13 (26.5)	11 (22.4)	10 (20.4)	10 (20.8)	10 (20.8)	9 (18.8)
	11~20명	35 (71.4)	38 (77.6)	36 (73.5)	38 (79.2)	38 (79.2)	34 (70.8)
	21~30명	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (10.4)
	31명 이상	1 (2.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Team (n=79)	10명 이하	20 (26.3)	16 (21.0)	12 (15.4)	13 (16.9)	12 (15.6)	11 (14.3)
	11~20명	51 (67.1)	55 (72.4)	41 (52.5)	55 (71.4)	54 (70.1)	40 (51.9)
	21~30명	5 (6.6)	5 (6.6)	24 (30.8)	9 (11.7)	11 (14.3)	25 (32.5)
	31명 이상	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.3)
Functional (n=37)	10명 이하	7 (18.9)	5 (13.5)	3 (8.1)	3 (8.1)	3 (8.1)	3 (8.1)
	11~20명	26 (70.3)	28 (75.7)	20 (54.1)	30 (81.1)	30 (81.1)	17 (45.9)
	21~30명	3 (8.1)	3 (8.1)	13 (35.1)	2 (5.4)	2 (5.4)	16 (43.2)
	31명 이상	1 (2.7)	1 (2.7)	1 (2.7)	2 (5.4)	2 (5.4)	1 (2.7)

\* Missing 제외

〈표 5〉 대상자가 기술한 병동 간호전달체계의 장점과 단점

	Primary	Modified primary	Team	Functional
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자파악 용이</li> <li>· 간호우선순위결정 및 양질의 간호 제공</li> <li>· 전인간호 시행</li> <li>· 전문적 간호 시행</li> <li>· 인계시간 단축</li> <li>· 업무훈련 기간 단축</li> <li>· 환자 및 보호자와 신뢰감 형성</li> <li>· 간호사와 환자 만족도 증가</li> <li>· 경력이 올라가면서 자신감 증가</li> <li>· 책임감 있게 일함</li> <li>· 인계시간 단축</li> <li>· 업무훈련기간 단축</li> <li>· 실수가 적음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 간호의 연속성</li> <li>· 간호과정 적용 용이</li> <li>· 간호의 질 향상</li> <li>· 책임소재 명확</li> <li>· 전문직 간호사로서의 자부심</li> <li>· 환자와 신뢰감 형성</li> <li>· 실수 및 사고발생 가능성 적음</li> <li>· 성취감, 만족감, 책임감</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환자파악 용이</li> <li>· 환자수준에 맞는 질 높은 간호 제공</li> <li>· 의사결정과 업무조정 용이</li> <li>· 실수 발생 적음</li> <li>· 문제해결 빠름</li> <li>· 의료진과 의사소통 용이</li> <li>· 팀원간 협동</li> <li>· 신규간호사 스트레스 적음</li> <li>· 병동의 전체적인 업무 잘 조직됨</li> <li>· 적은 인력 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 신속한 업무처리</li> <li>· 업무파악 용이</li> <li>· 인력이 충분하지 못한 상황에서 용이</li> <li>· 환자파악이 덜 되도 업무처리 가능</li> <li>· 신규의 skill 습득에 용이</li> <li>· 저경력자의 업무성취만족도 높음</li> <li>· 병상가동률에 따른 인원조절 용이</li> <li>· 책임소재 분명</li> <li>· 바쁠 때 동료간에 서로 도움 수 있음</li> </ul>
	단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경력이 낮은 경우 업무처리속도 느림</li> <li>· 역량에 따라 간호 질에 차이가 발생</li> <li>· 시간 소요</li> <li>· 담당간호사 외에는 환자파악 어려움</li> <li>· 많은 인력 필요</li> <li>· 효율성(능력) 저하</li> <li>· 부적응사례 발생</li> <li>· 간호의 질 저하나 사고발행 우려</li> <li>· 의사소통제한</li> <li>· 업무개발 지연</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경력이 낮은 경우 실수가 걸러지지 않음</li> <li>· 업무처리속도 느림</li> <li>· 중환자 발생이나 업무량 증가시 문제 발생</li> <li>· 이기적 업무처리 경향</li> <li>· 신규일 경우 간호의 질 저하 가능성</li> <li>· 인력 운용이 비효율적임</li> <li>· 간호사 스트레스 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 리더 역량이 부족한 경우</li> <li>· 경력과 중증도에 따라 팀이 자주 달라짐</li> <li>· 리더가 수시로 바뀔에 따라 지속적인 간호 어려움</li> <li>· 전문성 저하</li> <li>· 업무누락 발생 가능성</li> <li>· 실수 발생시 책임소재 불분명</li> <li>· 환자만족도 저하</li> </ul>

〈표 6〉 실제 간호전달체계에 대한 만족도 비교

항 목	Mean (SD)				
	전체	Primary	Modified primary	Team	Functional
조직문화	2,89(0,43)	2,87(0,44)	2,84(0,37)	2,91(0,46)	2,97(0,45)
업무상 문제해결 과정의 정확성	2,88(0,49)	2,93(0,47)	2,76(0,56)	2,86(0,47)	3,00(0,41)
업무상 문제해결 과정의 신속성	2,84(0,57)	2,89(0,53)	2,84(0,62)	2,76(0,58)	2,92(0,49)
업무상 문제해결 과정의 일반간호사 참여정도	2,76(0,53)	2,84(0,54)	2,74(0,53)	2,72(0,53)	2,73(0,51)
대인관계적 갈등관리	2,83(0,44)	2,82(0,39)	2,76(0,52)	2,90(0,44)	2,81(0,40)
의사소통의 정확성	2,80(0,48)	2,82(0,51)	2,74(0,53)	2,90(0,41)	2,65(0,48)
의사소통의 신속성	2,80(0,53)	2,84(0,54)	2,78(0,59)	2,86(0,47)	2,68(0,53)
의사소통에 대한 일반간호사 참여정도	2,76(0,55)	2,75(0,55)	2,76(0,59)	2,80(0,49)	2,70(0,62)
간호시간 협동	3,12(0,54)	3,16(0,54)	2,98(0,58)	3,14(0,55)	3,19(0,46)
간호사와 의사간 협동	2,58(0,61)	2,58(0,60)	2,54(0,65)	2,56(0,62)	2,69(0,58)
간호사와 타 직종간 협동	2,71(0,53)	2,65(0,48)	2,78(0,51)	2,70(0,61)	2,73(0,45)
환자관리에 있어서 자율적 의사결정 정도	2,72(0,53)	2,81(0,52)	2,62(0,53)	2,71(0,54)	2,73(0,56)
조직관리에 있어서 자율적 의사결정 정도	2,68(0,53)	2,71(0,53)	2,62(0,53)	2,67(0,57)	2,76(0,44)
조직 구성원의 비판적 사고 능력	2,55(0,57)	2,69(0,51)	2,46(0,58)	2,50(0,58)	2,59(0,60)
환자 안전관리 및 안전사고 정도	2,82(0,51)	2,84(0,50)	2,82(0,52)	2,80(0,59)	2,86(0,35)
환자관리의 지속성(연속성)	2,87(0,46)	2,98(0,45)	2,90(0,42)	2,77(0,51)	2,89(0,39)

3점 이하를 보였다. 항목 중 가장 낮은 점수를 보인 것은 ‘조직구성원의 비판적 사고 능력’으로 간호전달체계와 상관없이 낮은 점수를 보였다. Primary 유형에서 타 유형에 비하여 높게 나타난 항목은 ‘환자관리의 지속성’이었고 Functional 유형에서는 ‘업무상 문제해결 과정의 정확성’이 상대적으로 높았고 ‘의사소통의 정확성’과 ‘의사소통의 신속성’이 각각 2.65점과 2.68점으로 다른 간호전달체계 유형보다 낮았다.

## V. 논 의

본 연구에서는 한국의 종합전문요양기관의 간호전달체계의 현황 간호전달체계 만족도를 조사하였다. 연구의 대상은 44개 병원의 226개 내외과 병동의 간호관리자를 자료수집 대상으로 하였다. 기존 간호전달체계를 분석한 연구들을 보면 의사결정 권한, 간호에 대한 책임, 의료진과의 의사소통, 간호업무 분배(할당) 등 다양한 분석기준들을 사용하고 있었으나(문경희, 2003) 본 연구에서는 간호전달체계 유형을 구분하기 위해 17개의 환자배정방식을 이용하였다. 한국의 종합전문요양기관에서 실제 적용하고 있는 간호전달체계는 Primary가 55개 병동, Modified primary가 51개 병동으로 조사대상 병원의 46.9%가 가능한 한 환자의 입원에서부터 퇴원까지 같은 간호사에게 환자를 배정함으로써 환자간호의 일관성과 지속성을 지향하고자 노력하고 있음을 확인하였다. 그러나 인간중중, 환자중심 간호를 강조하는 21세기에 37개 병동에서는 아직도 Functional 간호전달체계를 활용하고 있다는 것은 이와 관련된 한국의 간호환경을 심각하게 고민해 보아야 할 과제를 남겨두고 있다.

환자 보호자가 상주하지 않는 외국의 경우를 보면 환자배정은 대부분이 Primary간호전달체계를 적용하고 있다. 이 때 환자 간호와 관련된 모든 업무는 간호사가 전담하므로 간호사 1명당 5~6명의 환자를 담당하도록 하나 한국의 경우는 주중 day, evening 모두 11~20명을 담당하는 비율이 가장 높아 2배에 달하는 환자를 담당하고 있었다. 본 연구대상 병원이 간호 1등급에서 3등급을 고루 포함하고 있는 점과 한국과 외국간의 건강보험 수가의 격차에 따른 현실을 고려하면 간호사대 환자의 비율을 단기간 내에 상향조정하기는 어렵다고 사료된다. 따라서 한국 병원이 처한 경제적 상황에서 간호사의 업무부담을 줄일 수 있는 방법은 skill mix형태의 인력구성을 적극 활용하는 방법 밖에 없다고 할 수 있겠으며 간호사의 경력에 따른 수행능력이 일정하지 않은 상황에서는 staff mix를 병용하는 것이 바람직하다고 할 수 있겠다. 실제로 단일 간호전달체계 유형으로 가장 빈번한 것으로 나타난 Team 유형(35%)은 일부 이러한 현실을 반영한 것이라 유추할 수 있겠다.

본 연구결과를 이용하여 병동관리자들의 간호전달체계에 대한 이해 수준을 보면 실제로 적용하고 있는 간호전달체계는 Primary 또는 Modified primary 형태가 가장 많음(106명)에도 불구하고 14명(6.2%)만이 Primary 또는 Modified primary라고 응답하여 92명(40.7%)이 일차간호전달체계에 대한 정확한 이해가 없었다. Team 유형의 경우도 79개 병동에서 실제 운영되고 있었으나 137명이 Team 유형이라고 응답하여 25.6%가 간호전달체계에 대하여 실제와 다르게 인지하고 있었다. 이상의 결과는 간호관리자를 대상으로 간호전달체계에 대한 정확한 이해를 돕는 교육이 필요함을 시사하며 간호전달체계에 대한 기본 이해가 전제될 때 현실을 조망할 수 있으며 문제점을 해결할 수 있는 전략 도출 또한 가능하게 될 것이다.

대상자가 기술한 간호전달체계의 유형별 장단점을 보면 기존 문헌에서 각 유형별 특성으로 제시된 바와 비슷하였으며(염영희 등, 2005) 이를 통해 우리나라 의료환경에서 각 유형의 장점을 살리면서 단점을 보완할 수 있는 변형된 간호전달체계를 고려해 보는 것도 필요하리라 본다.

간호전달체계 만족도에서는 가장 낮은 점수를 보인 항목이 조직구성원의 비판적 사고능력으로 간호전달체계 유형과 상관없이 낮은 점수를 보여 근거기반실무를 통한 비판적 사고능력 함양이 필요로 됨을 확인할 수 있었다. 김현경(2009)은 임상간호사의 간호전달체계에 대한 만족도가 낮으면 간호조직문화에 부정적이고 이직의도가 높다고 하였다. 팀 간호방법을 시행하는 조직의 환자와 간호사 만족도가 기능적 간호방법을 시행하는 조직보다 더 높다는 보고가 있으나(박영주, 이숙자와 장성옥, 1997) 본 연구결과를 보면 대인관계 갈등관리나 의사소통 측면을 제외하고는 Team 유형보다는 Functional 유형의 만족도가 높은 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서는 간호관리자를 대상으로 한 것이기 때문에 일반간호사를 대상으로 한 연구결과와 다른 결과를 보일 가능성이 있다. 또한 조직이나 업무에 대한 내부고객의 만족도는 간호전달체계 일 성과를 반영하는 것이므로 간호사뿐만 아니라 간호전달체계와 관련있는 의사와 환자들을 대상으로 조사한다면 병원 내 전체 인력활용을 위한 구체적인 자료로 활용될 것이다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구 결과 어떤 형태로든 일차 간호전달체계를 가장 많이 활용하고 있으므로 개념적으로는 일차 간호전달체계를 이상적인 것으로 간주할 수 있다. 그러나 간호사 1인이 담당하는 환자가 11~20명인 비율이 가장 높으므로 간호사에 의한 직접적 감시나 처치가 불필요한 부분은 해당 병동 소속 간호보조인력

에게 위임하여 간호사의 전문적 지식이나 기술이 충분히 활용될 수 있는 인적 환경을 조성하는 것을 고려해 볼 수 있다. 수술실, 검사실, 기타 스케줄 조정 및 확인 등과 같은 간접 활동 시간을 줄이고 환자에 대한 직접 간호 시간을 늘려 환자가 간호사에 의한 전문적 서비스를 받을 수 있도록 병동서기제 도입도 추천할 수 있는 방법이다.

한편 일차 간호전달체계에서의 단점으로 기술된 저 경력간호사의 불안감을 해소하고 환자에게 제공하는 질적인 간호를 고려하고 환자에 대한 이해를 바탕으로 현장에서 즉시 자문이 가능한 경력간호사를 활용할 수 있는 제도 역시 필요한데 이는 팀 간호방법이 적절하다. 따라서 현 상황에서 환자에게 인간중심의 최상의 간호서비스를 제공하고 간호사의 만족도 제고를 위하여 skill mix와 staff mix가 혼합된 Primary team delivery model(가칭)을 제안한다.

## 참고문헌

구옥희(1996). *임상간호사의 일차간호에 대한 요구도*. 충남대학교 석사학위논문, 대전.

김인숙, 이명하, 하나선, 장금성, 홍윤미, 이태화 등(2003). *최신 간호관리학* (개정판). 서울: 현문사.

김정자, 황경자, 김숙현, 이계숙, 이정숙, 김인영 등(1996). 효율적인 환자간호를 위한 간호전달체계 모형 개발에 관한 연구. *대한간호*, 35(3), 61-76.

김현경(2009). *임상간호사의 간호전달체계 만족도, 간호업무성과, 이직의도 및 간호조직문화*. 가톨릭대학교 석사학위논문, 서울.

김현숙(1989). *일차 간호 접근이 환자 만족도에 미치는 영향에 관한 연구*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.

문경희(2003). *환자중심의 Primary Care Team Model 재구축 연구*. 연세대학교 박사학위논문, 서울.

박영주, 이숙자, 장성옥(1997). 간호조직 효과성에 관한 2차 연구. *간호학회지*, 27(2), 253-263.

염영희, 강익화, 고명숙, 김기경, 김태숙, 민순 등(2005). *간호*

*관리학* (개정4판). 서울: 수문사.

오은실(2000). 간호 분담체계에 따른 간호사의 자율성 정도. *한국산업간호학회지*, 9(2), 155-165.

Adams, A., Bond, S., & Hale, C. A. (1998). Nursing organizational practice and its relationship with other features of ward organization and job satisfaction. *Journal of Advanced Nursing*, 27(6), 1212-1222.

Bartels, J. E. (2005). Educating nurses for the 21st century. *Nursing and Health Sciences*, 7(4), 221-225.

Manthey, M. (1989). Practice partnerships: The newest concept in care delivery. *The Journal of Nursing Administration*, 19(2), 33-35.

Meyer, R. M., Wang, S., Li, X., Thomson, D., & O'Brien-Pallas, L. (2009). Evaluation of a patient care delivery model: Patient outcomes in acute cardiac care. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(4), 399-410.

Skillings, L. N., & MacLeod, D. (2009). The patient care coordinator role: An innovative delivery model for transforming acute care and improving patient outcomes. *Nursing Administration Quarterly*, 33(4), 296-300.

Wiggins, M. S. (2006). The partnership care delivery model. *The Journal of Nursing Administration*, 36(7-8), 341-345.

Wiggins, M. S. (2008). The partnership care delivery model: An examination of the core concept and the need for a new model of care. *The Journal of Nursing Management*, 16(5), 629-638.

Wu, M. L., Courtney, M., & Berger, G. (2000). Models of nursing care: A comparative study of patient satisfaction on two orthopedic wards in Brisbane. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, 17(4), 29-34.



## Survey on Nursing Care Delivery Systems of University Affiliated Hospitals in Korea

Kim, So Sun<sup>1)</sup> · Chae, Gye Soon<sup>2)</sup> · Kim, Kyeong Nam<sup>3)</sup> · Park, Kwang Ok<sup>4)</sup> · Moon, Seong Mi<sup>5)</sup>

1) Professor, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University College of Nursing

2) Nursing Director, The Catholic University of Korea St. Mary's Hospital

3) Assistant Director, Department of Nursing, Seoul National University Bundang Hospital

4) Director, Children's Hospital Nursing Team, Asan Medical Center

5) Assistant Professor, Department of Nursing, University of Ulsan

**Purpose:** This study investigated nursing care delivery systems in 44 university affiliated hospitals and satisfactions with the systems perceived by 226 unit managers (head nurses) of general medical surgical wards. **Methods:** Data were collected with questionnaires consisting of checklists asking the unit managers their nursing care delivery systems and their satisfactions with the systems. **Results:** Four models of nursing care delivery systems (primary, modified primary, team, and functional models) were drawn from the participants' responses. Among the four key models 35% of the units adopted team model whereas 24.3% adopted primary model and 22.6% adopted modified primary model. In spite of 35% of team model being under use, 60.6% (n=137) of the unit managers answered the nursing delivery system of their units as team model and only 6.2% (n=14) answered their units having primary or modified primary models, instead of 46.9% combining both. In regard to the satisfaction, critical thinking ability of staff nurses (members in their units) was the most dissatisfactory area regardless of models of service delivery. **Conclusion:** Introducing team model supplemented with core concepts of primary model (primary team delivery model) into nursing practice will reform the workplace and therefore deliver safe health care services to patients.

**Key words:** Nursing models, University hospitals

Corresponding author: Moon, Seong Mi

Department of Nursing, University of Ulsan

102, Daehakro, Namgu, Ulsan 680-749, Korea

Tel: 82-52-259-1238, E-mail: smoon@ulsan.ac.kr