

# 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구

박지선<sup>1</sup> · 방경숙<sup>2</sup>

<sup>1</sup>서울대학교병원 간호사, <sup>2</sup>서울대학교 간호대학 교수 · 간호과학연구소

## Nursing Needs of the Parents of Infants in Neonatal Intensive Care Unit

Park, Ji-Sun<sup>1</sup> · Bang, Kyung-Sook<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nurse, Seoul National University Hospital; <sup>2</sup>Professor, College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul, Korea

**Purpose:** The purposes of this study were to identify the perceived nursing needs and the differences by general characteristics of parents of infants in a neonatal intensive care unit (NICU) and to provide useful evidences developing a new intervention for family-centered care in NICU. **Methods:** A convenience sample of 121 parents of infants in NICU was used and the participants asked to complete the Korean version of NICU Family Needs Inventory (NFNI) from April to May, 2014. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test and ANOVA. **Results:** The participants reported high average score in the perceived nursing needs. In subscales, needs for assurance rated highest score and needs for information, proximity, support, and comfort were followed. Mothers reported higher nursing needs score than fathers except the subscale of support. **Conclusion:** The findings suggest that nurses in NICU actively provide information about treatment, nursing, results of laboratory tests, and current status to give reassurance to parents. Not only providing informational support of parents of NICU infants, but also finding methods to contact to parents is necessary. In addition, nurses need to provide optimized intervention in current healthcare system and hospital environment.

**Key Words:** Neonatal intensive care unit, Parents, Health services needs

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

국내에서 미숙아의 비율은 점차적으로 증가하여 통계청의 2012 출생통계에 따르면 2000년에 3.8%에서 2008년에 5.5%로 증가하였고, 2012년에는 총 30,356명으로 전체 출생아 중 6.3%의 비율을 차지하는 것으로 나타났다. 또한 이 비율은 해마다 지속적으로 증가하는 양상을 보이고 있다(Statistics Korea, 2013). 미숙아의 치료와 간호에 있어 1차적으로는 신생아집중치료실(Neonatal Intensive Care Unit, NICU)의 환경이라는 특수한 점이 고려되어야 하며, 이러한 점에서 특히 낮은 환경에 노출되는 가족들에 대한 간호도 필수적이다. 종종 신생아가 NICU에 입원하는 것은 부모들에게 긴장, 우울의 증가와 함께 매우 스트레스를 주는 상황일 뿐만 아니라 영아의 취약한 모습과 고도의 환경, 아이와의 신체적, 정서적인 고립, 기대되는 부모 역할에 대한 상실감 등은 이러한 스트레스를 증가시킨다

(Carter, Mulder, Bartram, & Darlow, 2005). 신생아의 집중치료를 위한 입원은 모아분리로 인한 소외와 신생아와 가족 사이의 접촉제한, 모아 상호작용의 기회감소로 부모들은 종종 믿을 수 없음, 불안, 불안정, 무력감을 표현하며 대부분의 부모들은 건강한 아이에 대한 기대상실로 인해 몹시 슬퍼한다. 또한 치료결과에 대한 불투명한 예후, 경제적인 부담과 NICU 입원 경험에 대한 부정적인 인식 및 가족의 경제적, 정서적 지지 부족으로 스트레스는 더욱 가중되고 가족 적응에 어려움을 경험한다(Hopper, 2000). 가족들은 이러한 신체적, 정서적, 사회 및 경제적인 어려움의 발생으로 무언가 결핍된 상태가 발생하고 결핍을 채우기 위해 도움을 필요로 하는 상태, 즉 요구가 발생하게 된다. 중환자실 입원 환자의 가족들은 환자의 입원으로 인한 위기상황에 적응하기 위해 신체적, 정신적, 환경적, 사회경제적, 교육적 측면에서 발생하는 많은 요구를 갖게 되며, 이러한 가족의 요구가 충족되지 못할 때 발생하는 어려움은 가족의 적응이나 환자의 역할, 정신적 건강회복에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Son

**주요어:** 신생아집중치료실, 부모, 건강서비스 요구

Address reprint requests to: Park, Ji-Sun

Seoul National University Hospital, 101 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 110-744, Korea  
Tel: +82-2-2072-1982 Fax: +82-2-747-3948, 010-2684-0990 E-mail: poohpjs02@hanmail.net

투고일(date received): 2014년 9월 30일 심사완료일(data of review completion): 2014년 11월 18일 게재확정일(date accepted): 2014년 11월 18일

& Jung, 2013).

NICU 간호의 중요한 한 가지 목표는 총체적인 가족-중심의 돌봄을 제공하여 최선의 치료 결과를 얻는 것이며, 가족-중심의 돌봄이란 가족이 영아의 건강과 안녕을 넘어서 가장 큰 영향을 미치고 있음을 인정하는 돌봄의 철학에 기본하고 있다(Holditch-Davis, Blackburn, & Vandenberg, 2003). 가족의 요구를 파악하는 것은 가족-중심의 돌봄 향상에 있어 중요한 부분이며, 가족의 요구를 파악하고 이해하는 것은 NICU에서 일하는 의료진들에게도 꼭 필요하다(Mundy, 2010). 현실적으로 중환자실 간호사들이 가족의 위기상황에 대해 전반적인 간호중재를 시행하기는 어렵지만 중환자실 입원이라는 상황 속에서 가족의 요구를 파악하고, 그에 따른 간호중재를 제공하는 기회를 가질 수 있다면 가족의 불안이나 스트레스를 저하시킬 뿐만 아니라 중환자실에 입원하여 위기를 경험하게 되는 환아와 가족의 위기극복 및 적응과정을 돕는 중요한 기회가 될 것이다(Hwang & Kim, 2000; Kim, Park, & Park, 2002).

최근 들어 국내에서도 중환자실 입원 환자 가족을 대상으로 요구를 조사한 학위논문 및 연구들이 수행된 바 있으나(Lee & Lim, 2014; Yang, 2008), 기존에 실시된 연구들은 모두 성인 대상의 중환자실에서 실시된 연구들이기에 영아의 성장과 발달이 이루어지는 NICU 가족의 요구와는 차이가 있을 것으로 예상된다. NICU 입원 환자 부모를 대상으로 수행된 선행연구들은 미숙아 퇴원교육에 대한 부모의 요구도나 지식을 사정한 연구, 아기 돌보기에 대한 부모의 교육 요구도를 살펴본 연구(Gu, 2002; Lee et al., 2003; Park & Bang, 2013; Tak, 2010) 등이 있으나 이러한 연구들은 주로 퇴원 후 아기의 돌봄과 관련된 이행 과정에 초점을 둔 요구도 파악으로 NICU에 입원해 있는 환자의 부모를 대상으로 전반적인 요구를 파악하는 데 한계가 있다고 보여진다. 외국에서는 Molter (1979)에 의해 처음으로 중환자실에서 가족의 요구에 대해 조사되었고, 그 이후 Leske (1986)에 의해 Critical Care Family Needs Inventory (CCFNI)로 도구화되었으며 그 외에도 많은 연구자들에 의해 문항이 보완되었다. 이후 Kirschbaum (1990)이 CCFNI의 수정 도구를 이용하여 소아중환자실의 아픈 환아를 둔 부모의 요구를 확인하였으며, 성인중환자실과 소아중환자실의 다른 특성들이 고려되었고 이후 NICU에서 측정 가능한 도구의 필요성이 제기되면서 여러 차례의 반복된 연구를 통해 Ward (2001)에 의해 NICU Family Needs Inventory (NFNI)가 개발되었다. 이는 아직까지는 국내에서 적용된 사례는 없었다.

따라서 본 연구에서는 NFNI를 이용하여 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구를 항목별로 구체적으로 파악하고 일반적 특성에 따른 차이를 확인함으로써 가족-중심 돌봄의 신생아집중치료실 운영에 도움을 줄 수 있는 근거 마련과 부모를 대상으로 한 간호중재 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구를 파악하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) NICU 입원 환자 부모의 간호요구를 항목별로 구체적으로 파악한다.
- 2) 일반적 특성에 따른 NICU 입원 환자 부모의 간호요구 차이를 확인한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 NICU에 입원하는 환자 부모를 대상으로 요구를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

선행연구를 토대로 환자의 치료경과와 관계없이 NICU에 입원 후 최소 48시간 이상이 경과된 환자의 부모를 대상으로 선정하며 만 18세 이상으로 설문지 내용을 이해하고 작성할 수 있는 사람으로 최소 1회 이상 환아를 면회한 부모라는 선정 기준에 부합하고, 연구의 참여에 동의하는 경우 대상으로 포함하였다. 목표 연구 참여자의 수는 한 달에 재원하는 환자 수를 기준으로 약 2개월 동안 100명 정도가 입원하므로 필요한 대상자 수를 110명으로 산정하였으나 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 총 121명을 대상으로 자료를 수집하였다.

### 3. 연구 도구

설문 조사를 위한 도구는 Ward (2001)가 개발한 NICU Family Needs Inventory (NFNI)를 저자에게 허락을 받아 연구자가 국문으로 번역한 도구를 사용하였다. 국문 도구는 영문학 전공자 1인의 도움을 받아 번역과 역번역의 과정을 거치고 NICU에서 5년 이상 근무한 간호사 3인의 검토를 받았다. 조사 내용은 NICU 입원 환자 가족의 요구 내용에 대해 확신(assurance, 굳게 믿음 또는 그런 마음), 편안(comfort, 편하고 걱정 없이 좋음), 근접(proximity, 가까이 접근함), 지원(support, 지지하여 도움), 정보(information, 실제 문제에 도움이 되는 지식 또는 그 자료)의 다섯 가지 하부 영역을 가진 총 56 문항의 도구로 구성되어 있고 각각의 문항에 대해 전혀 필요치 않음, 별로 필요치 않음, 약간 필요함, 매우 필요함, 해당 없음(non-applicable)의 5점 likert 척도로 응답하여 점수가 높을수록 간호요구 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Ward (2001)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .91$ 과 Mundy (2010)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha = .94$ 로 보고된 바 있으며 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .93$ 으로

산출되었다.

#### 4. 자료 수집방법

연구 시작 전 소속기관의 연구윤리심의위원회의 승인을 받았으며(IRB No. 1402/002-018), 실제 연구를 실시할 일개 종합병원 두 곳의 간호부에 연구목적과 취지를 설명하고 자료수집에 대한 승인을 받은 후 2014년 4월부터 5월까지 2개월간 자료수집이 이루어졌다. 연구자가 NICU의 면회 시간에 방문하여 입원 환자의 부모에게 연구의 목적, 취지, 참여자의 권리 등에 대해 설명하고 서면 동의를 받음과 동시에 설문지를 배부하고 작성하도록 하여 가능하면 배부한 당일 설문지를 회수하도록 하였으며(총 85부), 배부 당일 설문 작성이 어려운 경우에는 서면 동의를 받은 후 동봉한 설문지를 배포하여 다음 면회 시간에 회수될 수 있도록 진행하였다(총 36부). 설문 작성에 소요되는 시간은 5-15분이었다.

#### 5. 자료분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 엑셀 2013과 SPSS Ver. 18.0 통계프로그램을 이용하여 연구 참여자의 일반적 특성은 빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차를 계산하였다. 가족의 요구에 관한 조사 문항들은 평균과 표준편차를 산출하여 분석하고, 연구 참여자와 입원 환자의 특성에 따른 요구의 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적인 특성

대상자의 평균 연령은 34.0세로 아버지가 52명, 어머니가 69명이었다. 직업은 주부와 회사원이 각 37.2%, 36.4%로 많았으며 79.3%가 대졸 이상의 학력을 가졌다. 종교는 없는 경우와 기독교가 각 42.1%, 38.8%로 높은 비율을 차지하였고 84.3%에서 이전의 NICU 방문 경험이 없었으며, 평균 면회 횟수는 주 5회 이하가 39.2%, 주 6회 이상 10회 이하가 46.7%로 응답하였다.

환아의 경우에는 출생 시 평균 재태기간이 33.2주, 출생 시 체중이 1.9 kg으로 쌍생아가 아닌 경우가 62.0%였으며, 출생 순위는 첫째인 경우가 응답자 중 61.2%로 가장 많았다. 평균 재원일수는 30.2일이고 환아의 주 진단명은 다양하였으나 미숙아와 신생아 호흡곤란 증후군이 각 42.1%, 17.4%로 높은 비율을 보였다(Table 1).

### 2. 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구

NICU 입원 환자 부모의 간호요구를 확신에 대한 요구, 편안에 대한 요구, 근접(접근)에 대한 요구, 지원에 대한 요구, 정보에 대한 요구

의 다섯 가지 하부 영역으로 분류하여 조사한 결과 전체의 평균 요구 점수는 3.47점이었다. 이 중 확신에 대한 요구 점수(3.81점)가 가장 높았으며, 정보에 대한 요구(3.67점), 근접(접근)에 대한 요구(3.61점), 지원에 대한 요구(3.17점), 편안에 대한 요구(3.16점) 순으로 나타났다(Table 2).

확신에 대한 요구에서는 '아기의 치료 경과에 관한 특이사항을 알려주는 것(3.97점)'이 가장 높은 요구이며 '아기가 최선의 치료와 간호를 받고 있다고 확신하는 것(3.95점)'이 다음으로 높은 요구였다. 이에 반해 '아기가 아픈 시술을 받을 때 곁에 있을지 여부를 자유롭게 결정할 수 있는 것(3.56점)'과 '아기의 회복에 있어 중요한 사람으로 인식되는 것(3.66점)'은 낮은 요구 점수를 나타내었다.

정보에 대한 요구에서는 '아기가 의학적으로 어떤 처치를 받고 있는지 아는 것(3.97점)'과 '아기에게 어떤 치료나 검사가 시행되는지 정확하게 아는 것(3.97점)'이 동일한 요구 점수를 보이며 높은 요구로 나타났고 '울어도 괜찮다고 느끼는 것(3.03점)'이 가장 낮은 요구이며 '미숙아와 미숙아의 특수치료 및 간호에 대한 강좌가 있는 것(3.40점)'이 그 다음으로 낮은 요구였다.

근접(접근)에 대한 요구에서 요구 점수가 가장 높은 항목은 '아기의 중요한 상태 변화에 대해 집으로 연락해주는 것(3.92점)'이고, 그 다음으로는 '적어도 하루에 한 번, 아기의 상태에 대한 정보를 받는 것(3.84점)'이 요구 점수가 높았다. 근접(접근)의 하부 영역에서 요구 점수가 낮았던 항목은 '거의 매번 같은 간호사와 이야기 하는 것(3.29점)'과 '신생아집중치료실 가까이에 대기실이 있는 것(3.35점)'으로 나타났다.

지원에 대한 요구에서는 '내가 처한 상황과 관련된 문제의 해결에 도움을 줄 수 있는 정보를 받는 것(3.88점)'이 가장 높은 요구이며 '신생아집중치료실에서 아기를 어떻게 돌볼 수 있는지에 대한 방향을 알려주는 것(3.84점)'이 다음으로 높은 요구였다. 이와는 반대로 '목사, 성직자 등 종교인이 방문하도록 하는 것(1.93점)'과 '병원 내에 혼자 있을 수 있는 공간이 있는 것(2.55점)'은 낮은 요구를 보였던 항목들이다. 편안에 대한 요구는 '신생아집중치료실 직원들이 아기에게 편안함을 제공하는 것을 보는 것(공갈젓꼭지 물리기, 담요로 감싸주기, 부드럽게 이야기하기 등)(3.91점)'과 '신생아집중치료실을 위한 대기실이 있는 것(3.42점)'이 높은 요구 점수를, '대기실 가까이에 전화가 있는 것(2.63점)'과 '대기실에 편안한 가구가 있는 것(2.74점)'이 낮은 요구 점수를 나타내었다.

설문지의 마지막 문항은 개방형으로 부모의 요구를 질문하였고 몇 가지 응답 내용을 살펴보면 많은 칭찬의 글과 더불어 "NICU는 치료뿐만 아니라 관리와 보살핌이 함께 이루어질 수밖에 없는 특수한 상황이니, 부모의 마음으로 세심하게 보살펴 주시길 바랍니다.", "치료과정에 있어 보호자에게 좀 더 솔직하고 과학·객관적일 필요

**Table 1.** General Characteristics of Parents and Infants

(N = 121)

Characteristics		Mean ± SD or n (%)
Parents		
Age (years)		34.0 ± 4.43
Relation	Father	52 (43.0)
	Mother	69 (57.0)
Job	Self-employment	8 (6.6)
	Professional	20 (16.5)
	Employee	44 (36.4)
	Housewife	45 (37.2)
	Others	4 (3.3)
Education	Below middle school education	2 (1.7)
	High school education	23 (19.0)
	Over university graduates	96 (79.3)
Religion (n = 120)	Christianity	47 (38.8)
	Catholic	10 (8.3)
	Buddhism	11 (9.1)
	None	51 (42.1)
	Others	1 (0.8)
Family income (won) (n = 110)	≤ 3,000,000	50 (45.5)
	3,000,001-6,000,000	46 (41.8)
	> 6,000,000	14 (12.7)
Times visited infant (n = 120)	1-5	47 (39.2)
	6-10	56 (46.7)
	> 10	17 (14.2)
Previous experience in neonatal intensive care unit	Yes	19 (15.7)
	No	102 (84.3)
Infants		
Gestational age (weeks)		33.2 ± 4.51
Birth weight (kg)		1.9 ± 0.88
Birth order	First	74 (61.2)
	Second	37 (30.6)
	≥ Third	10 (8.3)
Twins or triplets	Yes	46 (38.0)
	No	75 (62.0)
Length of hospitalization (days)		30.2 ± 49.74
Infant medical diagnosis	Preterm infant	51 (42.1)
	Respiratory distress syndrome of newborn	21 (17.4)
	Bronchopulmonary dysplasia	5 (4.1)
	Cleft lip & palate	4 (3.3)
	Duodenal atresia, congenital	4 (3.3)
	Hirschsprung's disease	4 (3.3)
	Persistent pulmonary hypertension	4 (3.3)
	Very low birth weight infant	4 (3.3)
	Atrioventricular septal defect	3 (2.5)
	Intestinal perforation	3 (2.5)
	Others	18 (14.9)

가 있으며 법률 자문도 필요하다는 생각입니다”, “비슷한 시기, 비슷한 경험을 공유한 부모들 간의 모임을 부탁드립니다” 등의 의견들이 있었다. 그 외 대다수의 부모는 표현 방식에는 일부 차이가 있었으나 의료적인 처치나 예상되는 상황, 면회 전의 아기의 상황, 아기 상태에 대한 전반적인 정보, 아기의 상태 및 검사결과와 앞으로 진행해야 하는 처치, 검사 등과 더불어 성장하는 과정과 추후 계획 그리고 퇴원 계획이나 교육, 아기의 발달사항, 기본 신생아관련 정보

들에 대해 자세하고 정확한 정보를 원하고 있었다.

### 3. 일반적 특성에 따른 신생아집중치료실 입원 환아 부모의 간호요구 차이

일반적 특성에 따른 NICU 입원 환아 부모의 간호요구 차이를 살펴보면, 어머니가 아버지에 비해 가족의 요구 점수가 높게 나타났으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다( $t = -2.242, p = .028$ ).

**Table 2.** Nursing Needs of Families of Infants in neonatal intensive care unit

(N = 121)

Items	Mean ± SD
Assurance total	3.81 ± 0.24
To be told specific facts concerning my infant's progress.	3.97 ± 0.18
To be assured that the best care possible is being given to my infant.	3.95 ± 0.22
To have questions about my infant answered honestly.	3.93 ± 0.28
To know that my infant is being handled gently by healthcare providers.	3.93 ± 0.26
To know the expected outcome for my infant.	3.91 ± 0.29
To feel that the hospital personnel care about my infant.	3.83 ± 0.45
To have explanations given that are understandable.	3.78 ± 0.46
To be assured it is alright to leave the hospital for awhile.	3.76 ± 0.53
To know that my infant is being treated for pain.	3.74 ± 0.79
To feel there is hope.	3.72 ± 0.68
To be recognized as important in my infant's recovery.	3.66 ± 0.64
To feel free to choose to stay or leave when my infant is experiencing painful procedures.	3.56 ± 0.76
Comfort total	3.16 ± 0.50
To see that the NICU staff provide comfort to my infant, such as giving my infant a pacifier, using blankets to support my infant's body, and talking softly to my infant.	3.91 ± 0.29
To have a waiting room for the neonatal unit.	3.42 ± 0.83
To have comfortable chairs at my infant's bedside.	3.33 ± 0.91
To feel accepted by the hospital staff.	3.30 ± 0.85
To have a bathroom near the waiting room.	2.76 ± 0.88
To have comfortable furniture in the waiting room.	2.74 ± 0.77
To have a telephone near the waiting room.	2.63 ± 0.91
Proximity total	3.61 ± 0.38
To be called at home about important changes in my infant's condition.	3.92 ± 0.31
To receive information about my infant at least once a day.	3.84 ± 0.48
To be told about transfer plans while they are being made.	3.81 ± 0.42
To see my infant frequently.	3.64 ± 0.65
To hold my infant in my arms and against my skin as soon as I can.	3.59 ± 0.75
To be able to visit at any time.	3.45 ± 0.74
To have the waiting room near the NICU.	3.35 ± 0.74
To talk to the same nurse most of the time.	3.29 ± 0.76
Support total	3.17 ± 0.40
To be given information about individuals that could help with problems concerning my situation.	3.88 ± 0.33
To be given directions about how I can provide care to my infant in the NICU.	3.84 ± 0.37
To have the neonatal unit quiet and lights dimmed at regular times to let my infant rest.	3.77 ± 0.46
To be told about the environment before going into the neonatal intensive care unit (NICU) for the first time.	3.62 ± 0.66
To have friends/family nearby for support.	3.57 ± 0.80
To have a private place to breastfeed or use a breast pump.	3.46 ± 0.75
To have another person with me when visiting the NICU.	3.18 ± 0.76
To be able to talk to other parents whose infant is in the NICU or has had a similar situation.	3.17 ± 0.63
To have someone to help with transportation.	3.16 ± 0.84
To receive help in responding to the reactions of my infant's siblings.	3.14 ± 1.05
To have a support group of other families available.	3.12 ± 0.88
To share my feelings about what has happened.	3.07 ± 0.77
To have someone be concerned with my health.	3.06 ± 0.89
To talk about the possibility of my infant's death.	3.02 ± 1.27
To have a place to sleep near the neonatal intensive care unit.	2.95 ± 0.94
To be allowed to have my infant's siblings visit.	2.61 ± 1.08
To have a place to be alone while in the hospital.	2.55 ± 0.89
To have a pastor, clergy, or other person from my church visit.	1.93 ± 0.96
Information total	3.67 ± 0.29
To know how my infant is being treated medically.	3.97 ± 0.18
To know exactly what is being done for my infant.	3.97 ± 0.18
To know why things were done for my infant.	3.96 ± 0.20
To help make decisions about my infant's plan of care.	3.77 ± 0.46
To have a specific staff person to call at the hospital when unable to visit.	3.75 ± 0.61
To know which staff members could give information about my infants health and general wellbeing.	3.74 ± 0.48
To talk to the doctor caring for my infant every day.	3.73 ± 0.48
To be allowed to help with my infant's physical care.	3.60 ± 0.70
To be given reading material concerning my infant's medical concerns.	3.47 ± 0.68
To have classes about premature infants and their special care needs.	3.40 ± 0.89
To feel it is alright to cry.	3.03 ± 0.76
Total	3.47 ± 0.31



**Table 3.** Comparisons of Total NFNI scores on General Characteristics

(N= 121)

Characteristics		Mean ± SD	t or F	p
<b>Parents</b>				
Age (years)	≤ 30	3.42 ± 0.34	0.421	.657
	31-35	3.48 ± 0.26		
	> 35	3.48 ± 0.35		
Relation	Father	3.39 ± 0.37	-2.242	.028
	Mother	3.53 ± 0.23		
Job	Self-employment	3.22 ± 0.50	1.985	.101
	Professional	3.47 ± 0.39		
	Employee	3.45 ± 0.27		
	Housewife	3.52 ± 0.25		
Education	Others	3.59 ± 0.19	0.94	.393
	Below middle school education	3.70 ± 0.12		
	High school education	3.41 ± 0.37		
	≥ University graduates	3.48 ± 0.29		
Religion (n = 120)	Christianity	3.56 ± 0.25	1.742	.146
	Catholic	3.40 ± 0.27		
	Buddhism	3.43 ± 0.35		
	None	3.41 ± 0.34		
	Others	3.25 ± 0.00		
Family income (won) (n = 110)	≤ 3,000,000	3.44 ± 0.36	0.267	.766
	3,000,001-6,000,000	3.47 ± 0.27		
	> 6,000,000	3.51 ± 0.27		
Times visited infant (n = 120)	1-5	3.43 ± 0.37	0.427	.654
	6-10	3.48 ± 0.28		
	> 10	3.50 ± 0.21		
Previous experience in neonatal intensive care unit	Yes	3.50 ± 0.39	0.452	.652
	No	3.46 ± 0.29		
<b>Infants</b>				
Gestational age (weeks)	≤ 30	3.52 ± 0.20	0.622	.539
	30.1-35	3.44 ± 0.30		
	> 35	3.46 ± 0.38		
Birth weight (kg)	≤ 1.5	3.46 ± 0.31	0.432	.651
	1.51-2.5	3.44 ± 0.27		
	> 2.5	3.51 ± 0.37		
Birth order	First	3.47 ± 0.25	0.056	.945
	Second	3.47 ± 0.39		
	≥ Third	3.44 ± 0.38		
Twins or triplets	Yes	3.42 ± 0.25	-1.396	.165
	No	3.50 ± 0.33		
Length of hospitalization (days)	≤ 14	3.43 ± 0.31	-1.503	.135
	> 14	3.51 ± 0.30		

그 외에 대상자의 나이, 직업, 학력, 종교, 평균 면회 횟수, 이전의 NICU 방문 경험에 따라서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 출생 시 재태기간, 출생 시 체중, 쌍생아 여부, 출생 순위, 재원일수 등 신생아의 특성에 따라서는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 3).

통계적으로 유의한 차이를 보인 부모의 간호요구 점수의 차이를 하부 영역별로 구체적으로 살펴본 결과, 아버지와 어머니 모두에서 확신에 대한 요구가 가장 높게 나타났으며(아버지 3.76점, 어머니 3.85점), 지원에 대한 요구를 제외하고는 확신, 정보, 근접, 편안에 대한 요구 모두 아버지 집단에 비해 어머니 집단에서 통계적으로 유의하게 높은 요구 점수를 나타냈다(Table 4).

## 논 의

일개 지역 두 곳의 종합병원 내 신생아집중치료실에서 입원 환아 부모의 간호요구를 조사한 결과, 국내의 의료 환경 속에서 NICU 입원 환아를 둔 아버지와 어머니가 어떤 요구들을 가지고 있는지를 구체적으로 살펴볼 수 있었으며 일반적 특성에 따른 요구의 차이를 기존의 연구들과 비교하여 논의하고자 한다.

NICU 입원 환아 부모의 간호요구는 전체의 평균 요구 점수가 4 점 중 3.47점으로 높았으며, 확신에 대한 요구가 가장 높았고 정보, 근접(접근), 지원, 편안의 순서로 요구도를 살펴볼 수 있었다. 미숙아

**Table 4.** Comparisons of Subscales and Total NFNI Scores between Father and Mother Groups (N = 121)

Subscales	Father (n = 52)	Mother (n = 69)	t	p
	Mean ± SD	Mean ± SD		
Assurance	3.76 ± 0.30	3.85 ± 0.16	-2.080	.041
Comfort	3.02 ± 0.58	3.26 ± 0.41	-2.699	.008
Proximity	3.51 ± 0.43	3.68 ± 0.31	-2.517	.013
Support	3.12 ± 0.46	3.21 ± 0.35	-1.294	.198
Information	3.59 ± 0.35	3.73 ± 0.22	-2.597	.011
Total	3.39 ± 0.37	3.53 ± 0.23	-2.242	.028

의 출생은 부모에게 있어 매우 중요한 사건이며 위기를 경험하는 것으로 생리적으로 미숙한 영아에 대하여 정신적으로나 신체적으로 준비가 덜 된 부모는 만삭아보다 부모 역할에 대한 자신감이 상실되고, 정서적 긴장감은 영아가 퇴원한 후에도 높게 나타난다(Shin, 2004). 입원 환자의 질병, 치료와 간호에 대한 적절한 정보와 지지가 부적절하거나 부모로서 환아에 대한 역할구명의 요구가 충족되지 않으면 스트레스는 가중되기 때문에 NICU 입원 환자 가족의 요구가 높을 뿐만 아니라(Ahn & Lee, 2004; Mundy, 2010; Ward, 2001) 이러한 입원 환자 가족의 요구를 의료진들이 인식하여 간호를 제공할 필요가 있다(Ahn & Lee, 2004; Al-Mutair, Plummer, O'Brien, & Clerehan, 2013).

다섯 가지 하부 영역 중 확신에 대한 요구가 가장 높았던 점은 기존의 선행연구와 동일한 결과이며(Fisher, 1994; Mundy, 2010; Ward, 2001), 본 연구와 기존 연구들에서 정보에 대한 요구 점수도 높게 측정되었다. 본 연구에서는 편안에 대한 요구가 가장 낮은 것으로 나타났지만 기존의 선행연구에서는 지원에 대한 요구 점수가 가장 낮게 측정되었으며(Mundy, 2010; Ward, 2001), 본 연구에서는 지원에 대한 요구가 편안에 대한 요구 다음으로 낮은 점수를 보였다. 이러한 결과는 연구 대상자인 부모가 환자의 현재 치료 경과나 상태에 대해 정확하게 알고 있음과 동시에 그것을 확신 받고자 하는 가족의 마음이 반영된 것이며 자신의 불편한 점에 대해서는 대부분의 부모가 참을 수 있다고 생각하거나 또는 이러한 불편한 점들을 배려하려는 병원의 노력으로 인해 편안에 대한 요구가 상대적으로 낮게 측정된 것으로 보인다. 또한 국내 병원의 NICU에는 대기실이 없는 외국과는 다른 환경적인 특성 때문에 그 내부의 시설에 대한 의견이 많지 않았으며 대상자 중 많은 수가 종교가 없어서 종교 서비스를 원하지 않았던 점이 지원에 대한 요구가 낮게 나타난 이유가 아닌가 생각된다. NICU 환경에서 209명의 어머니를 대상으로 조사한 Bialoskurski, Cox와 Wiggins (2002)의 연구에서는 환아와 관련된 정보 및 의사소통의 요구에 대한 우선순위가 높아 본 연구의 결과와 유사하였으며, 모-아 간의 애착형성을 위한 사회적이고 정서적인 지원이 필요하므로 인력, 시설, 환경 개선을 위한 노력이 필요하다고

밝힌 바 있다.

한편 이러한 결과는 Molter (1979)가 Critical Care Family Needs Inventory (CCFNI)를 이용하여 성인중환자실 입원 환자 가족의 요구를 측정 한 연구에서도 유사하게 나타났는데 연구결과 확신을 받고자 하는 요구가 가장 높았고, 치료 및 정보에 대한 요구, 접근(근접)에 대한 요구, 가족의 안위에 대한 요구, 정서적으로 지지받고자 하는 요구 순으로 요구도가 나타났다(Lee & Lim, 2014; Yang, 2008). 이는 동일한 도구를 사용하여 외국에서 실시된 연구에서도 동일한 결과이다(Chatzaki et al., 2012; Kosco & Warren, 2000). 중환자실의 입원 간호 과정에 있어 가족이 원하는 요구 역시 환자가 질 높은 돌봄을 받고 있음에 대한 확신과 적절하고 정확한 정보를 제공받는 것으로 나타났으며 의료진과 치료과정에 대한 관점 및 관심사를 공유하는 시간을 갖고, 예후와 치료과정에 대해 정확한 정보를 제공받기를 원하고 있었다(Billings, 2011). 정보를 제공한다는 유사한 맥락에서 중환자실 관련 적극적으로 정보제공을 받은 가족이 소극적 정보제공을 받은 가족에 비해 중환자실 환자 가족의 요구를 충족시켜 불안을 감소시키고 나아가 만족도를 향상시켰다는 연구가 보고된 바 있다(Park, Kwon, & Kwon, 2002). 이러한 연구 결과들을 통해 중환자라는 동일한 맥락 속에서 성인과 소아가 입원하게 되는 중환자실 가족의 요구에서 유사한 점과 차이점을 확인해 볼 수 있었다.

다양한 일반적 특성에 따른 NICU 입원 환자 부모의 간호요구에서는 환아와의 관계를 제외한 모든 항목들에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며 이는 기존의 선행연구들과 동일한 결과이다. 그러나 부모의 간호요구 점수의 차이를 살펴본 결과에서는 지원에 대한 요구를 제외하고 아버지에 비해 어머니의 요구 점수가 높게 나타났으며 이는 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이러한 결과는 신생아의 간호에 있어 여전히 어머니가 아버지에 비해 1차적인 돌봄 제공자의 역할을 하고 있음과 그에 대한 부담감이 있음을 나타내는 것이며(Brown, York, Jacobsen, Gennaro, & Brooten, 1989) 국내 미숙아 부모를 대상으로 한 연구에서 아버지에 비해 어머니가 부모 스트레스가 높았고 특히 아기의 모습과 처치 영역, 아기와 관계 및 부모 역할의 변화 영역에서 높은 스트레스를 보인 것과 유사한 결과로 해석할 수 있다(Oh, 1996; Oh, Lim, Cho, & Ham, 2010). Ward (2001)의 연구에서는 지원, 정보와 확신에 대한 요구에서 아버지에 비해 어머니 집단에서 요구도가 높게 측정되었으나 Mundy (2010)의 연구에서는 지원과 정보에 대한 요구에서 어머니의 요구 점수가 높게 측정되었지만 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았고 아버지와 어머니의 응답 결과가 비슷함을 연구 결과로 보고하였다. 성인중환자실 입원 환자 가족의 요구를 측정 한 연구에서도 일반적 특성에 따른 요구의 통계적 결과가 다양함을 살펴볼

수 있었으며 일부 연구에서만 성별에 따른 가족의 요구 점수가 유의한 차이를 보였다. 이는 연구 참여자의 일반적 특성이 매우 다양할 뿐만 아니라 전반적으로 중환자실 입원 환자 가족의 요구가 높게 나타나기 때문에 연구 결과에서 통계적으로 유의한 차이를 확인하지 못하는 경우가 많은 것으로 생각된다.

본 연구에서는 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구를 항목별로 구체적으로 파악하고 일반적 특성에 따른 차이를 확인함으로써 가족-중심 돌봄의 신생아집중치료실 운영에 도움을 줄 수 있는 근거 마련과 입원 환자 가족을 대상으로 한 간호중재 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다. 본 연구 결과를 토대로 NICU 간호사는 담당하고 있는 환자의 현재 치료 경과나 상태에 대해 정확하게 알고 있음과 동시에 자신 있는 간호기술의 제공으로 가족들에게 안심과 확신을 줄 수 있어야 하고 환자의 치료와 간호, 검사에 대한 정보 제공, 시시각각으로 변하는 환자의 상태에 대한 지식 제공의 역할을 적극적으로 시행하여야 할 것이다. 또한 가족들과 접촉할 수 있는 다양한 방법들을 고안하여 국내의 의료 환경과 병원 내에서 가능한 최적화된 간호 중재가 마련되어야 할 것으로 보인다. 예를 들어 담당 환자의 치료계획을 결정하는 다학제 간의 미팅에 있어 담당 간호사로 참여하여 아이디어를 제안 및 공유하고, 환자의 입원과 퇴원뿐만 아니라 각종 검사나 처치 시 좀 더 구체적이고 체계화된 교육을 제공할 수 있을 것이다.

### 결론 및 제언

본 연구는 신생아집중치료실 입원 환자 부모의 간호요구를 항목별로 구체적으로 파악하고 일반적 특성에 따른 차이를 확인함으로써 가족-중심 돌봄의 신생아집중치료실 운영에 도움을 줄 수 있는 근거 마련과 입원 환자 가족을 대상으로 한 간호중재 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 시행되었다. 일개 종합병원 두 곳의 NICU 입원 환자 부모 121명을 대상으로 NICU Family Needs Inventory (FNFI)를 원저자에게 허락을 받아 국문으로 번역한 도구를 사용하여 2014년 4월부터 5월까지 두 달간 설문 조사를 수행하였으며 수집된 자료는 엑셀과 SPSS 통계프로그램을 이용하여 서술적 통계분석 및 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

본 연구에서 NICU 입원 환자 부모의 간호요구는 전체의 평균 요구 점수가 높았으며, 하부 영역에서는 확신에 대한 요구가 가장 높았고 정보, 근접(접근), 지원, 편안의 순서로 요구도를 살펴볼 수 있었다. 일반적 특성에 따른 부모의 간호요구 차이는 환자와의 관계에서 지원에 대한 요구를 제외하고 아버지에게 비해 어머니의 요구 점수가 높게 나타남을 확인하였다. 이러한 연구결과를 토대로 NICU 환자 부모의 구체적인 요구들을 충족시킬 수 있는 가족간호가 이

루어져야 할 것으로 생각된다. 하지만 본 연구의 결과는 일개 종합병원의 비교적 제한된 대상자에서 실시된 연구이기에 연구 결과의 해석에 한계가 있을 수 있으며 향후 더 확대된 지역과 병원 환경에서 다양한 대상자로의 후속 연구를 제안하고자 한다. 자료 수집 환경에 제약이 있지만 면회를 자주 오지 못하는 가족을 포함한다거나 쌍을 이룬 대상자 모집 등 표본 추출에 있어 좀 더 다양한 방법의 모색이 필요할 것으로 생각되며, NICU 환아와 가족을 돌보는 의료진의 입장에서 입원 환자 가족의 요구를 파악해 보는 것 역시 입장에서 활용할 수 있는 중요한 자료가 될 것이다. 또한 본 연구에서 조사된 각 하부 영역별 요구 점수의 차이가 크지 않아 NICU 부모들의 간호요구를 민감하게 반영하지 못한다는 한계점은 추후 연구에 포함되어야 할 내용으로 제안하고자 한다.

### REFERENCES

Ahn, Y. M., & Lee, S. M. (2004). The effects of the integrated NICU hospitalization education on maternal attachment, maternal self-esteem, and postpartum depression in the mothers of high-risk infants. *Child Health Nursing Research, 10*(3), 340-349.

Al-Mutair, A. S., Plummer, V., O'Brien, A., & Clerehan, R. (2013). Family needs and involvement in the intensive care unit: A literature review. *Journal of clinical nursing, 22*(13-14), 1805-1817. <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12065>

Bialoskurski, M. M., Cox, C. L., & Wiggins, R. D. (2002). The relationship between maternal needs and priorities in a neonatal intensive care environment. *Journal of Advanced Nursing, 37*(1), 62-69.

Billings, J. A. (2011). The end-of-life family meeting in intensive care part I: Indications, outcomes, and family needs. *Journal of palliative medicine, 14*(9), 1042-1050. <http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2011.0038>

Brown, L. P., York, R., Jacobsen, B., Gennaro, S., & Brooten, D. (1989). Very low birth-weight infants: Parental visiting and telephoning during initial infant hospitalization. *Nursing research, 38*(4), 233-235.

Carter, J. D., Mulder, R. T., Bartram, A. F., & Darlow, B. A. (2005). Infants in a neonatal intensive care unit: Parental response. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition, 90*(2), F109-F113.

Chatzaki, M., Klimathianaki, M., Anastasaki, M., Chatzakis, G., Apostolakou, E., & Georgopoulos, D. (2012). Defining the needs of ICU patient families in a suburban/rural Greek population: A prospective cohort study. *Journal of clinical nursing, 21*(13-14), 1831-1839. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.04022.x>

Fisher, M. D. (1994). Identified needs of parents in a pediatric intensive care unit. *Critical care nurse, 14*(3), 82-90.

Gu, B. N. (2002). A study on the maternal role confidence and nursing educational needs of premature infant mothers. *The Research Institute of Kyungpook Nursing Science, 6*(1), 39-56.

Holditch-Davis, D., Blackburn, S. T., & Vandenberg, K. (2003). Newborn and infant neurobehavioral development. *Comprehensive Neonatal Nursing: A Physiologic Perspective* (3rd ed.). St Louis, MO: Saunders.

Hopper, A. (2000). Sources of stress for parents of a sick neonate: A literature review. *Pediatric Nursing, 12*(4), 29-32.

Hwang, H. N., & Kim, G. B. (2000). The lived experiences of inpatients' families



- in the intensive care units. *Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 12(2), 175-182.
- Kim, E. S., Park, J. S., & Park, J. J. (2002). A relation study on burden, health promotion behavior and health status of the family caregiver of intensive care unit patient. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(5), 654-663.
- Kirschbaum, M. S. (1990). Needs of parents of critically ill children. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 9(6), 344-353.
- Kosco, M., & Warren, N. A. (2000). Critical care nurses' perceptions of family needs as met. *Critical care nursing quarterly*, 23(2), 60-72.
- Lee, J. W., & Lim, S. Y. (2014). Burden and needs of the family members of the intensive care unit patients. *Journal of Korea Contents Association*, 14(2), 421-429. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.02.421>
- Lee, M. J., Suh, H. S., Hong, Y. H., Kim, S. Y., Yoo, E. J., Park, S. J. (2003). The educational needs and perception of the mothers of high risk infant and normal neonate. *Child Health Nursing Research*, 9(1), 18-27.
- Leske, J. S. (1986) Needs of relatives of critically ill patients: A follow-up. *Heart & Lung*, 15(2), 189-193.
- Molter, N. C. (1979). Needs of relatives of critically ill patients: A descriptive study. *Heart & lung: the Journal of Critical Care*, 8(2), 332-339.
- Mundy, C. A. (2010). Assessment of Family Needs in Neonatal Intensive Care Units. *American Journal of Critical Care*, 19(2), 156-163. <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2010130>
- Oh, G. S., Lim, J. Y., Cho, I. S., & Ham, O. K. (2010). A comparison of parent stress sick newborn in NICU. *Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing*, 17(1), 12-20.
- Oh, J. H. (1996). Stressors perceived by parents of the critically ill newborn. *Nursing Science*, 8(2), 169-181.
- Park, J. Y., & Bang, K. S. (2013). Knowledge and needs of premature infant development and rearing for mothers with premature infants. *Korean Parent Child Health Journal*, 16(1), 17-26.
- Park, K. M., Kwon, S. J., & Kwon, Y. S. (2002). Comparison of satisfaction for the ICU patient's family members who were provided with active informations and routine informations. *Keimyung Nursing Science*, 6(1), 23-32.
- Shin, H. J. (2004). Situational meaning and maternal self-esteem in mothers with high risk newborn. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(1), 93-101.
- Son, B. I., & Jung, M. S. (2013). Family stress and family resiliency's effects on family adaptation - elderly family care services targets on -. *Journal of the Korea Contents Association*, 13(9), 193-203. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.09.193>
- Statistics Korea. (2013). *Birth Statistics 2012*. Retrieved July 30, 2014, from <http://kosis.kr/>
- Tak, G. J. (2010). Empirical studies of prematurity care I: Education needs of mothers for childcare after discharge of high-risk newborn infants. *Academy of Child Health Nursing Symposium*, 133-155.
- Ward, K. (2001). Perceived needs of parents of critically ill infants in a neonatal intensive care unit (NICU). *Pediatric Nursing*, 27(3), 281-286.
- Yang, S. (2008). A mixed methods study on the needs of Korean families in the intensive care unit. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25(4), 79-86.