ORIGINAL ARTICLE

Child Health Nurs Res, Vol.25, No.2, April 2019: 184-195
https://doi.org/10.4094/chnr.2019.25.2.184

ISSN(Print) 2287-9110
ISSN(Online) 2287-9129

CHNR

고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통과 부모 스트레스와의 관계

이창희[1], 장미희[2], 최용성[3], 신현숙[4]

[1]경희대학교병원 간호사, [2]경희대학교 간호과학대학 부교수, [3]경희대학교 의과대학 부교수, [4]경희대학교 간호과학대학 교수

The Relationship between Parental Stress and Nurses' Communication as Perceived by Parents of High-risk Newborns

Chang Hee Lee[1], Mi Heui Jang[2], Yong Sung Choi[3], Hyunsook Shin[4]

[1]Registered Nurse, Kyunghee University Hospital, Seoul; [2]Associate Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University, Seoul; [3]Associate Professor, School of Medicine, Kyung Hee University, Seoul; [4]Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University, Seoul, Korea.

Purpose: This study aimed to characterize the relationship between parental stress and nurses' communication as perceived by parents of high-risk newborns in a neonatal intensive care unit (NICU). **Methods:** The participants were 54 parents of high-risk newborns in a NICU. Data were collected from January to March 2018. Parental stress and parents' perceptions of nurses' communication ability and styles were measured using a questionnaire. **Results:** The average scores for parental stress and nurses' communication ability were 3.39 and 4.38 respectively, on a 5-point scale. Parents most commonly reported that nurses showed a friendly communication style, followed by informative and authoritative styles. Mothers and fathers reported significantly different levels of parental stress. Parental stress showed a negative correlation with nurses' perceived verbal communication ability. Higher scores for nurses' verbal communication ability and for friendly and informative communication styles were associated with lower parental stress induced by the environment, the baby's appearance and behaviors, and treatments in the NICU. **Conclusion:** The findings of this study suggest that nurses need to offer proper information for parents and to support parents by encouraging them to express their emotions of stress and by providing parents with therapeutic communication and opportunities to participate in care.

Key words: Communication; Newborn; Neonatal intensive care units; Parents; Psychological stress

Corresponding author Hyunsook Shin
https://orcid.org/0000-0002-2795-5582

College of Nursing Science, Kyung Hee University,
26 Kyungheedae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Korea

TEL +82-2-961-9141 **FAX** +82-2-961-9398 **E-MAIL** hsshin@khu.ac.kr

*이 논문은 이창희의 경희대학교 석사학위논문의 일부를 수정 및 축약하여 작성한 것임.

*This article was adapted from a thesis by Chang Hee Lee in partial fulfillment of the requirements for the master's degree at Kyung Hee University.

*본 연구는 2018년 보건복지부의 재원으로 한국보건산업진흥원의 보건의료기술연구개발사업 지원을 받아 수행된 연구임(HI18C1139).

*This study was by a grant of the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea in 2018 (grant number : HI18C1139).

Key words 의사소통, 신생아, 신생아중환자실, 부모, 스트레스

Received Dec 28, 2018 **Revised** Feb 26, 2019 **Accepted** Mar 30, 2019

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서 론

1. 연구의 필요성

최근 출산 연령이 증가함에 따라 미숙아 및 저체중 출생아 등 고위험 신생아의 출생이 증가하고 있다. 재태기간 37주 미만의 미숙아가 2016년에는 전체의 7.2%인 29,414명이었고, 출생체중 2.5 kg 미만에 해당하는 저체중 출생아는 2006년 19,507명에서 2016년 23,829명으로 10년 전에 비해 22% 증가했다[1]. 미숙아와 자궁 내 성장지연에 따른 저체중 출생아는 신생아집중치료실 입원의 주 대상이지만, 재태기간과 출생체중에 상관없이 출생 후 호흡기 질환, 주산기 가사, 황달, 감염, 선천성 기형, 대사 이상 등의 문제를 가진 신생아는 신생아집중치료실 입원 및 치료가 필요하다[2].

아기의 출생은 부모에게 스트레스를 유발하는 사건이다. 출생 후 신생아집중치료실에 아기가 입원하게 되는 경우, 부모의 스트

Copyright © 2019 Korean Academy of Child Health Nursing

레스는 훨씬 더 커진다[3]. 고위험 신생아 부모는 자녀의 신생아집중치료실 입원으로 인해 높은 수준의 스트레스와 무기력함, 절망감, 죄책감, 불안, 두려움, 미안함 등의 정서를 경험하는 것으로 보고되고 있다[4]. 이러한 경험은 가족의 기능, 부모 역할 획득, 아기와의 애착 형성 그리고 부모의 신체적, 정신 건강에도 부정적인 영향을 끼치게 된다[4-6]. 부모의 스트레스는 궁극적으로 육아에 부정적인 영향을 줄 수 있으며, 신생아집중치료실 퇴원 후 양육 과정 중에도 상당한 양육 스트레스를 경험한다고 보고되고 있다[7,8]. 지난 수십 년간 의료 기술의 발전으로 고위험 신생아 치료 수준은 높아졌지만, 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모에 대한 지지는 증가하지 않았고, 여전히 고위험 신생아의 부모는 높은 스트레스를 경험하고 있다[3].

신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모의 스트레스 관련 요인으로는 예측할 수 없는 경과, 생존 가능성, 합병증 발생에 대한 걱정 등이 있었고, 환아의 어머니가 아버지보다 더 높은 스트레스를 인식하고 있었다[9]. 신생아의 특성 중 재태기간, 출생체중, 수술 계획 유무, 정맥주사 유무, 인공호흡기 사용 유무 등에 따라 스트레스 정도의 차이가 있었으며, 부모의 일반적 특성으로는 나이, 교육 정도, 종교, 직업, 경제 상태, 가족 형태 등에 영향을 받는 것으로 보고되었다[9,10]. 또한 부모 스트레스 요인은 상황적, 환경적, 개인적 요인으로 분류하여 볼 수 있다. 상황적 요인으로 아기의 질환 중증도와 건강한 아기를 낳지 못했다는 부모의 실패감과 죄책감, 아기의 미래에 대한 불확실성, 신생아집중치료실 입원 치료 필요성을 인식하는 부모의 인식 정도 등을 들 수 있다. 환경적 요인으로는 신생아집중치료실의 다양한 기계, 환경과 소음, 제한된 면회시간, 복잡한 장비를 지니고 있는 아기의 모습과 행동, 의료진과의 의사소통 등이 있다. 개인적 요인으로 부모 역할 획득의 어려움은 부모 스트레스에 가장 큰 영향을 주는 하나의 요인으로 보고되고 있으며, 아기의 입원으로 인한 경제적 문제, 육아, 가족 및 지인의 지지 부족 등이 스트레스 요인으로 보고되고 있다[11,12].

고위험 신생아 가족은 아기의 입원으로 인한 다양한 상황적, 환경적, 개인적 스트레스에 직면하게 되고, 이에 적응과 대처를 위한 노력을 한다. 특히 입원으로 인해 부모는 의료진에게 의존하고, 의료진과의 의사소통을 통해 의학적인 정보를 듣고 싶어 할 뿐만 아니라, 자신의 이야기를 경청해주고, 그들이 경험하는 느낌과 경험에 대해 함께 의논하는 등의 정서적 지지를 받고 싶어 한다[13,14]. 의료인의 지지는 의료진이 정서적으로 취약한 상태의 환자와 보호자의 상태를 이해하고, 경청하고, 공감하며, 긍정적인 언어적 강화 및 치료적 의사소통, 지지적 접촉을 하는 등의 행위이며[15], 이는 고위험 신생아 부모의 정서적 지지를 위해 필요하다.

효과적인 의사소통은 지지와 돌봄을 위한 중요 요소이며, 간호사는 부모가 스트레스에 효과적으로 대처할 수 있도록 지지해주는 중요한 존재이다[16]. 신생아집중치료실에서 의료진의 입원 시점과 입원기간 동안에 충분한 정보 제공, 그리고 의료진과 부모의 자유롭고, 공감적인 대화는 부모의 스트레스를 감소시키는 것으로 보고되고 있다[17]. 그뿐만 아니라 고위험 신생아 부모는 간호사와의 대화를 통해 아기와의 분리, 역할 변화 등으로 인해 자신이 경험하고 있는 감정에 대해 간호사와 대화하고, 간호사는 부모와의 의사소통을 통해 부모의 마음을 경청, 공감하여 고위험 신생아 부모가 올바른 부모됨을 형성할 수 있도록 도울 수 있다[3].

고위험 신생아 부모와 의료진의 의사소통은 매우 중요하나, 신생아집중치료실은 대상자의 치료 및 안정화에 우선순위가 부여되어 있어 부모에 대한 심리사회적 지지 제공에 대한 의료진의 지각이 부족하고, 부모의 요구에 미치지 못하는 수준으로 보고되고 있다[16,18]. 또한 간호사와 부모의 의사소통은 모든 간호 활동에 있어 필수적이나 간호 인력의 부족과 업무량 과다, 의사소통에 대한 관심 부족 등으로 부모와 적절한 의사소통이 이루어지지 않고 있다[19].

이러한 문제에도 불구하고 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모와 간호사의 의사소통에 대한 국내 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모를 대상으로 스트레스 정도를 파악하고, 고위험 신생아 부모가 간호사와의 의사소통을 통해 지각한 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형에 관하여 조사하여 고위험 신생아 부모의 스트레스, 간호사의 의사소통 능력과 의사소통 유형 간의 관계를 규명하려고 한다. 이를 통해 고위험 신생아 부모와 간호사 간의 의사소통을 증진하고 궁극적으로 부모의 스트레스를 감소시키기 위한 의료진 의사소통 교육의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모의 스트레스와 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형과의 관계를 파악하는 데에 있다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성, 부모 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형을 확인한다.
- 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성에 따른 부모 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형을 확인한다.
- 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성 및 부모 스트레스와 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형과의 상관관계를 확인한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모가 지각한 스트레스 정도, 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력 정도와 의사소통 유형과의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상은 2018년 1월부터 2018년 3월까지 서울시에 소재한 K대학교병원 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아의 54명의 부모를 대상으로 하였다. 고위험 신생아 부모는 의사소통이 가능하며, 시각, 청각, 언어 및 정신장애가 없는 자로 설문지를 읽고 답할 수 있으며, 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 연구 참여에 동의한 부모를 연구 대상자로 선정하였다. 고위험 신생아 부모 중 재원기간 2일 이내의 고위험 신생아 부모와 퇴원 후 재입원한 고위험 신생아의 부모, 중증 수술 또는 선천성 복합 기형으로 상태가 매우 위중한 고위험 신생아의 부모는 제외하였다.

연구 대상자수는 G*Power 3.1.9.2 프로그램를 이용하여, 간호사의 의사소통과 부모 스트레스 간의 상관분석시, 효과크기(ρ) .40, 유의 수준(α) .05, 통계적 검정력(1-β) .80으로 가정하여 산출한 결과, 최소 표본의 크기는 46명이었다. 탈락률 약 20%를 예상하여 총 57부의 설문지를 배포하였으나, 최종 54명의 자료가 수거되었으며 이를 분석에 사용하였다.

3. 연구 도구

1) 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성

고위험 신생아의 일반적 특성은 입원기간, 재태기간, 출생시 체중, 분만형태, 성별, 출생순위, 진단명, 수유방법, 정맥주사 유무, 인큐베이터 사용 유무, 인공호흡기 적용 유무를 조사하였고, 고위험 신생아 부모의 일반적 특성은 연령, 성별, 직업, 맞벌이 유무, 교육정도, 종교, 월수입, 임신계획 여부, 결혼기간, 산전질환을 포함한 산모 건강 상태, 유산경험, 신생아집중치료실 면회 횟수, 간호사와 대화 횟수에 대하여 조사하였다.

2) 고위험 신생아 부모 스트레스

고위험 신생아 부모 스트레스 측정도구는 Miles, Funk와 Carlson [20]에 의해 1993년에 개발되었으며, Kim [21]에 의해 2002년 한국어로 번안되었다. 이후 2007년 Miles 등[22]이 도구를 수정·보완하였는데 기존 도구에서 의료진과의 의사소통 영역이 삭제되었고, 기타 영역에서 총 9문항을 삭제하여 문항수를 줄였고 1문항이 추가되었다. 본 연구에서는 도구 개발자 및 한국어 번안자의 동의를 받고 Kim [21]이 한국어로 번안한 문항을 사용하여 고위험 신생아 부모의 스트레스를 측정하였다. 새로 추가된 한 항목은 한국어로 번안하여 간호학 전공 교수 2인, 소아과학 전공 교수 1인, 신생아집중치료실 5년 이상 근무경력의 간호사 1인의 총 4인에게 내용을 검증받아 사용하였다. 고위험 신생아 부모 스트레스 측정도구(Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit, PSS: NICU)는 신생아집중치료실의 물리적, 심리사회적 환경으로 인해 야기되는 스트레스에 대한 부모의 인지 정도를 측정하기 위해 개발된 도구이다. 본 도구는 신생아 집중치료실의 환경에 관한 내용(5문항), 아기의 모습과 행동 및 처치와 관련된 내용(14문항), 아기와의 관계 및 부모 역할 변화와 관련된 내용(7문항)으로 총 26문항으로 구성된 5점 Likert 척도의 도구이다. '전혀 느끼지 않는다' 1점에서 '매우 심하게 느낀다' 5점까지의 점수로 측정되며, 점수가 높을수록 고위험 신생아 부모가 지각한 스트레스 정도가 높은 것을 의미한다. Miles 등[22]의 도구를 참고하여 문항의 내용이 신생아에게 해당되지 않는 경우에는 '해당 없음'으로 표시하여 1점 처리하였다. Miles, Funk와 Carlson [20]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α는 .92였고, Kim [21]의 연구에서 Cronbach's α는 .93이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's α는 .97이었다.

3) 간호사의 의사소통 능력

간호사의 의사소통 능력 측정도구는 Kim과 Woo [23]가 의사의 언어적 및 비언어적 의사소통 정도를 측정하기 위해 개발한 도구를 간호사에 맞게 수정·보완하여 Kim [24]이 사용한 도구를 개발자 및 수정자의 동의를 받은 후 사용하였다. 이 도구는 언어적 의사소통 4문항, 비언어적 의사소통 9문항(신체언어 3문항, 공간적 행위 2문항, 의사언어 2문항, 신체적 외형 2문항)으로 총 13문항의 5점 Likert 척도이다. '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 점수로 측정하며, 점수가 높을수록 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α는 Kim [24]의 연구에서 .93이었고, 본 연구에서 .97이었다.

4) 간호사의 의사소통 유형

간호사의 의사소통 유형 도구는 Jung [25]이 성인 입원 환자를 대상으로 환자가 인식한 간호사의 의사소통 유형을 분류하여 개발

한 도구의 사용에 대해 동의를 받은 후 수정하여 이용하였다. 환자(1인칭) 시점에서 간호사의 의사소통 유형을 평가하는 것을 부모(3인칭) 시점으로 수정한 문항을 사용하였다. 예를 들면, 원 도구에서 '간호사는 나에게 진지하게 귀를 기울인다'의 항목을 '간호사는 아기에게 진지하게 귀를 기울인다'로 수정하였다. 이 도구는 총 18문항으로 구성되어 있으며, 정보제공적 의사소통 유형 6문항, 친화적 의사소통 유형 6문항, 권위적 의사소통 유형 6문항으로 총 18문항의 5점 Likert 척도이다. '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 점수로 측정하며, 해당 유형의 점수가 높을수록 해당 유형의 성향이 강함을 의미한다. 도구를 이용한 Park과 Lee [26]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α는 .86이었고, 본 연구에서는 .74였다. 각 의사소통 유형별로 정보제공적 의사소통 유형의 Cronbach's α는 .88, 친화적 의사소통 유형은 .90, 권위적 의사소통 유형은 .71이었다.

4. 자료 수집 방법

본 연구의 자료 수집은 K대학교병원 임상시험 심사위원회 심의를 거쳐 연구 승인(No. 2017-12-021-002)을 받은 후 2018년 1월부터 2018년 3월까지 자료를 수집하였다. 서울시 소재의 K대학교병원 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모를 대상으로 본 연구자가 연구의 취지와 목적, 방법 등을 안내하고 설문 내용의 비밀 유지, 익명성, 인권 보장 및 연구에 참여한 이후 언제든지 참여를 철회할 수 있음을 설명한 후 본 연구의 목적을 이해한 자를 대상으로 서면동의를 받은 후 설문을 실시하였다. 설문 절차는 간호사와 의사소통이 충분히 이루어질 수 없는 재원 첫날을 제외하였고, 신생아집중치료실 면회시 부모에게 설문지를 배포하여 직접 작성하도록 한 후 회수하였다. 설문 소요시간은 20분 내외였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 23.0 통계 프로그램을 사용하여 분석하였다. 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성, 고위험 신생아 부모의 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 분석하였다. 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성에 따른 고위험 신생아 부모의 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA를 이용하여 분석하였다. 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성, 고위험 신생아 부모의 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형의 관계는 Pearson correlation coefficients로 산출하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구에 참여한 고위험 신생아의 재태기간은 만삭아 기준 37주를 기준으로 37주 미만이 14명(25.9%), 37주 이상이 40명(74.1%)으로 대부분이 정상 주수에 해당되었다. 출생시 체중은 평균 2,750±857.35 g으로 최저 910 g, 최고 3,886 g의 범위를 나타냈으며, 1,500 g 미만이 6명(11.1%), 1,501 g 이상 2,499 g 이하가 12명(22.2%), 2,500 g 이상이 36명(66.7%)으로 가장 많았다. 진단명은 미숙아는 11명(20.4%)이었고 만삭아는 43명(79.6%)이었다. 만삭아 중에서는 호흡기 질환(신생아 일과성 빈호흡, 호흡곤란 증후군, 호흡기 바이러스 감염)이 23명(53.5%)으로 가장 많았고, 기타 질환, 황달, 자궁 내 성장지연 순이었으며, 기타 질환으로는 신생아 가사, 선천적 기형, 경련이 해당되었다. 이는 입원 당시 주호소를 기준으로 분류하였으며, 미숙아 진단을 제외한 다른 진단명은 만삭아에 해당한다. 수유 방법으로는 경구영양이 43명(79.6%)으로 가장 많았다. 정맥주사는 가지고 있지 않은 환아가 29명(53.7%), 말초 정맥주사를 가지고 있는 환아가 17명(31.5%), 중심 정맥관을 가지고 있는 환아가 8명(14.8%)이었다(Table 1).

고위험 신생아 부모의 평균 연령은 34.93세로 35세 이상 39세 이하가 23명(42.6%)를 차지하였다. 가족의 평균 월수입은 300만원 초과가 37명(68.5%)으로 가장 많았다. 38명(70.4%)이 계획된 임신이었으며, 평균 결혼기간은 4.41년으로 결혼 기간 3년에서 6년 사이가 28명(51.9%)으로 가장 많았고, 최저 1년에서 최고 16년의 범위를 나타내었다. 산모(어머니)가 질환을 가지고 있는 경우는 5명(9.3%)이었고, 유산을 경험한 어머니는 11명(20.4%)이었다(Table 1).

2. 고위험 신생아 부모 스트레스, 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력과 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 유형

1) 고위험 신생아 부모 스트레스

고위험 신생아 부모가 지각한 스트레스 정도는 5점 만점에 평균 3.39±0.95점으로 나타났다.

스트레스의 하부 영역 중 가장 높은 영역은 아기와의 관계 및 부모 역할 변화(3.73±1.13점) 영역이었고, 다음으로는 아기의 모습과 행동 및 처치(3.55±1.03점) 영역, 신생아집중치료실 환경(2.47±0.90점) 영역 순이었다. 총 26개의 문항 중에서 높은 점수를 보인 항목으로는 아기와의 관계 및 부모 역할 변화 영역에서 '아기를 통증이나 고통으로부터 보호할 수 없는 것'(4.06±1.17점)이 가장 높았고,

Table 1. General Characteristics of High-risk Newborns and Their Parents (*N*=54)

Variables	Characteristics	Categories	n (%) or M±SD	Parental stress	t or F (*p*)	Nurse's communication ability	t or F (*p*)
Parents	Age (year)	≤29	9 (16.7)	3.70±1.05	0.49	4.44±0.55	0.87
		30~34	14 (25.9)	3.25±0.95	(.688)	4.53±0.48	(.461)
		35~39	23 (42.6)	3.31±0.98		4.26±0.53	
		≥40	8 (14.8)	3.52±0.81		4.39±0.41	
			34.93±5.42				
	Sex	Father	24 (44.4)	3.07±0.78	2.34	4.47±0.48	1.15
		Mother	30 (55.6)	3.65±1.01	(.023)	4.31±0.52	(.257)
	Employment	Employed	32 (59.3)	3.32±0.82	0.63	4.36±0.52	0.30
		Unemployed	22 (40.7)	3.49±1.13	(.531)	4.41±0.49	(.763)
	Dual income	Yes	13 (24.1)	3.81±0.70	1.86	4.27±0.58	0.89
		No	41 (75.9)	3.26±0.99	(.069)	4.41±0.48	(.380)
	Education level	≤High school	17 (31.5)	3.19±1.12	1.06	4.48±0.47	0.98
		≥University	37 (68.5)	3.48±0.86	(.296)	4.33±0.52	(.331)
	Religion	Yes	19 (35.2)	3.43±0.80	0.20	4.30±0.57	0.91
		No	35 (64.8)	3.37±1.03	(.845)	4.43±0.47	(.367)
	Monthly income (10,000 won)	≤300	17 (31.5)	3.44±0.88	0.28	4.09±0.41	3.29
		>300	37 (68.5)	3.37±0.99	(.784)	4.51±0.49	(.002)
	Planned pregnancy	Yes	38 (70.4)	3.42±1.01	0.29	4.46±0.52	1.77
		No	16 (29.6)	3.33±0.80	(.772)	4.20±0.42	(.083)
	Length of marriage (year)	≤2	14 (25.9)	3.24±0.96	0.26	4.38±0.60	0.69
		3~6	28 (51.9)	3.43±1.06	(.774)	4.44±0.48	(.507)
		≥7	12 (22.2)	3.48±0.68		4.24±0.46	
			4.41±3.11				
	Mother's disease	Yes	5 (9.3)	2.73±0.91		4.34±0.41	
		No	49 (90.7)	3.46±0.94		4.38±0.52	
	Abortion experience	Yes	11 (20.4)	3.52±0.85	0.50	4.36±0.55	0.12
		No	43 (79.6)	3.36±0.98	(.616)	4.38±0.50	(.903)
	Number of visits (number of conversations)		10.31±13.80				
Newborns	Length of stay in NICU (day)		9.96±14.11				
	Gestational age (week)	<37	14 (25.9)	3.07±1,15	-1.30	4.21±0.49	1.45
		≥37	40 (74.1)	3.50±0.86	(.209)	4.44±0.50	(.154)
			37.14±3.55				
	Birth weight (g)	<1,500	6 (11.1)	3.12±0.78	1.60	4.12±0.48	0.93
		1,501~2,499	12 (22.2)	3.04±1.12	(.213)	4.41±0.40	(.213)
		≥2,500	36 (66.7)	3.55±0.90		4.41±0.53	
			2,749.54±857.35				
	Delivery type	Spontaneous delivery	27 (50.0)	3.27±0.99	0.95	4.48±0.49	1.45
		Caesarean operation	27 (50.0)	3.51±0.91	(.346)	4.28±0.50	(.154)
	Sex	Male	30 (55.6)	3.66±0.83	2.42	4.41±0.50	0.44
		Female	24 (44.4)	3.05±0.99	(.019)	4.35±0.52	(.660)
	Birth order	First	32 (59.3)	3.36±1.01	0.11	4.37±0.51	0.10
		Second	14 (25.9)	3.37±0.96	(.896)	4.36±0.56	(.909)
		Third or later	8 (14.8)	3.54±0.79		4.45±0.44	
	Medical diagnosis	Preterm baby	11 (20.4)	3.66±0.68	1.33	4.18±0.45	1.48
		Term	43 (79.6)	3.32±1.00	(.196)	4.43±0.51	(.145)
		Respiratory disease	23 (53.5)	3.38±0.96		4.36±0.57	
		Neonatal jaundice	6 (14.0)	3.32±1.14		4.46±0.51	
		IUGR	5 (11.6)	2.82±1.23		4.75±0.26	
		Others (sepsis, anormaly)	9 (20.9)	3.46±0.98		4.42±0.43	
	Feeding method	Oral feeding	43 (79.6)	3.35±0.97	0.63	4.40±0.51	0.53
		Tube feeding	11 (20.4)	3.55±0.91	(.539)	4.31±0.52	(.597)
	Intravenous catheter	None	29 (53.7)	3.11±1.07	3.14	4.42±0.47	0.25
		Peripheral IV	17 (31.5)	3.80±0.68	(.052)	4.35±0.56	(.781)
		Central venous catheter	8 (14.8)	3.53±0.67		4.29±0.55	
	Incubator care	ICS/Incubator	37 (68.5)	3.55±0.82	1.88	4.35±0.52	0.58
		Cradle	17 (31.5)	3.04±0.14	(.066)	4.44±0.48	(.568)
	Respirator care	Yes	16 (29.6)	3.39±0.95	0.01	4.44±0.54	0.54
		No	38 (70.4)	3.39±0.96	(.995)	4.36±0.49	(.593)

NICU=Neonatal intensive care unit; IUGR=Intrauterine growth restriction; IV=Intra-venous injection; ICS=Intensive care system.

'아기와 떨어져 있어야 하는 것'(3.94±1.20점), '내 아기를 도울 수 있는 방법을 몰라 무기력함을 느낄 때'(3.93±1.32점) 순이었다. 아기의 모습과 행동 및 처치 영역에서는 '아기가 고통스러워 보일 때'(4.13±1.17점)가 가장 높았고, '아기가 숨 쉬는 것이 평소와 다를 때'(3.96±1.23점), '아기가 갑자기 떨거나 불안정하게 움직일 때'(3.87±1.37점) 순이었다. 신생아집중치료실 환경 영역에서는 '기계에서 갑자기 경종 소리가 날 때'(2.93±1.23점), '다른 아픈 아기들의 모습을 보는 것'(2.63±1.10점) 순으로 나타났다.

낮은 점수를 보인 항목은 '신생아집중치료실에 일하고 있는 의료진들이 많을 때'(2.17±1.27점), '신생아집중치료실에 낯선 기계와 장비가 있는 것'(2.19±1.01점), '기계에서 나는 지속적인 소음'(2.44±1.08점), '아기의 피부가 주름져 있는 것'(2.52±1.11점) 순으로 나타났다(Table 2).

2) 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력

고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력은 5점 만점에 평균 4.38±0.50점으로 나타났다. 하부 영역별로는 언어적 의사소통 능력(4.35±0.51점), 비언어적 의사소통 능력(4.39±0.52점)으로 나타났다. 총 13문항의 의사소통 능력 항목 중 '간호사는 내가 묻는 질문에 대해 화나 짜증을 내지 않고 잘 대답을 해준다'(4.52±0.54점)의 항목이 가장 높은 점수를 보였고, 가장 낮은 점수의 항목은 '간호사는 나의 마음이나 요구 사항을 잘 파악해서 말해준다'(4.24±0.58점), '간호사는 내가 말할 때, 고개를 끄덕이며 호응해준다'(4.24±0.67점)이었다(Table 3).

3) 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 유형

고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 유형은 친화적 의사소통 유형(4.24±0.70점)이 가장 높았고, 그 다음 정보제공적 의사소통 유형(4.20±0.60점)이 높았으며, 권위적 의사소통 유형(2.22±0.63점)이 가장 낮았다. 높은 점수를 보인 친화적 의사소통 유형에서는 '간호사는 아기에게 진지하게 귀를 기울인다.'(4.33±0.64점)가 가장 높았고, '나는 사적인 얘기를 간호사에게 자유롭게

Table 2. Stress among Parents of High-risk Newborns (*N*=54)

Items		M±SD
Overall parental stress		3.39±0.95
I. Sights and sounds of the environment	1. The presence of monitors and equipment.	2.19±1.01
	2. The constant noises of monitors and equipment.	2.44±1.08
	3. The sudden noises of monitor alarms.	2.93±1.23
	4. The other sick babies in the room.	2.63±1.10
	5. The large number of people working in the unit.	2.17±1.27
	Sub-total	2.47±0.90
II. Baby's appearance and behavior, treatments	6. Tubes and equipment on or near my baby.	3.46±1.27
	7. Bruises, cuts or incisions on my baby.	3.56±1.36
	8. The unusual color of my baby .	3.54±1.28
	9. My baby's unusual or abnormal breathing patterns.	3.96±1.23
	10. The small body size of my baby.	2.81±1.38
	11. The wrinkled appearance of my baby.	2.52±1.11
	12. Having a breathing machine for my baby.	3.56±1.50
	13. Seeing needles and tubes put in my baby.	3.81±1.15
	14. My baby being fed by an intravenous line or tube.	3.46±1.33
	15. When my baby seemed to be in pain.	4.13±1.17
	16. When my baby looked sad.	3.74±1.35
	17. The limp and weak appearance of my baby.	3.83±1.38
	18. Jerky or restless movements of my baby.	3.87±1.37
	19. My baby not being able to cry like other babies.	3.44±1.34
	Sub-total	3.55±1.03
III. Relationship with the baby and the patient's parental role	20. Being separated from my baby.	3.94±1.20
	21. Not feeding my baby myself.	3.56±1.36
	22. Not being able to care for my baby myself.	3.54±1.36
	23. Not being able to hold my baby when I want.	3.63±1.41
	24. Feeling helpless and unable to protect my baby from pain and painful procedures.	4.06±1.17
	25. Not having time alone with my baby.	3.44±1.30
	26. Feeling helpless about how to help my baby during this time.	3.93±1.32
	Sub-total	3.73±1.13

말할 수 있을 것 같다.'(3.37±0.94점)가 가장 낮았다. 정보제공적 의사소통 유형에서는 '간호사는 아기의 상태에 대해 나와 가족이 궁금한 것을 물으면 알아듣기 쉽게 설명한다.'(4.44±0.63점)가 가장 높았고, '간호사는 의료인(의사, 간호사 등)이 제공한 의료 정보를 내가 잘 이해하고 있는지 확인한다.'(4.04±0.78점)가 가장 낮았다. 권위적 의사소통 유형에서는 '간호사는 아기의 질환에 대한 내 의견과 느낌, 근심에 대해 묻곤 한다.'(2.74±0.81점)가 가장 높았고, '간호사는 주로 대화를 주도해 나간다.'(2.69±1.12점), '간호사는 아기의 간호 과정에 내 의견을 충분히 반영해 준다.'(2.06±0.81점) 순으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Nurses' Communication Ability and Communication Styles Perceived by Parents of High-risk Newborns (*N*=54)

Items	M±SD
Nurses' communication ability	
Verbal communication ability	
1. Nurses treat me with comforting words.	4.26±0.62
2. Nurses talk to me through an appropriate understanding of my mindset or requirements.	4.24±0.58
3. Nurses explain medical practices well so that I find them easy to understand. (Ex. checkup, administration, treatment, etc.)	4.39±0.60
4. Whenever I ask a question, nurses talk softly to me, without anger or annoyance.	4.52±0.54
Sub-total	4.35±0.51
Non-verbal communication ability	
5. Nurses have a positive demeanor when interacting with me.	4.37±0.65
6. Nurses make eye contact me when s/he talks.	4.37±0.59
7. When I speak, nurses respond with nodding head.	4.24±0.67
8. When I talk, nurses stay closely with me so that I feel comfortable.	4.37±0.53
9. Nurses' surroundings are neatly arranged.	4.35±0.65
10. Nurses speak at a speed appropriate for understanding.	4.41±0.60
11. Nurses speak with clear pronunciation and in a proper tone of voice, and I understand them easily.	4.43±0.60
12. Nurses' appearance is neat. (ex. make-up, hair style, accessories, etc.)	4.50±0.58
13. Nurses are neatly dressed. (ex. uniforms, shoes, etc.)	4.50±0.58
Sub-total	4.39±0.52
Overall	4.38±0.50
The nurses' communication style	
Informative communication style	
1. Nurses easily answer questions about clinical trials and conditions to me and my family.	4.44±0.63
2. Nurses explain the process and procedure of clinical trials well.	4.31±0.61
3. Nurses check my understanding about the information provided by medical staff.	4.04±0.78
4. Nurse explain the purpose of medication and side effects to me.	4.04±0.91
5. Nurses explain me the purpose and procedure of the nursing that they provide to my baby.	4.24±0.64
6. Nurses provide information about hospital and NICU when baby is hospitalized.	4.20±0.76
Sub-total	4.20±0.60
Friendly communication style	
7. Nurses listen attentively to my baby.	4.33±0.64
8. Nurses understand my baby's pain compassionately.	4.17±0.69
9. Nurse encourage me to have hope for my baby's recovery.	4.31±0.72
10. I can tell my personal story to him/her.	3.37±0.94
11. Nurses treat my baby respectfully.	4.19±0.75
12. Nurse are kind to my baby.	4.31±0.70
Sub-total	4.24±0.70
Authoritative communication style	
13. Nurses force me to follow their instructions.	1.91±0.98
14. Nurses often interrupt me when I speak.	1.76±1.05
15. Nurses are most likely to lead a conversation with me.	2.69±1.12
16. Nurses often use difficult medical terms that I can't understand.	1.80±0.86
17. Nurses ask how I feel and think about my baby's illness.	2.74±0.81
18. Nurses allow me to be involved in my baby's care.	2.06±0.81
Sub-total	2.22±0.63

NICU=Neonatal intensive care unit.

3. 고위험 신생아 및 부모의 일반적 특성에 따른 부모 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형의 차이

부모의 일반적 특성 중 부모의 성별에 따라 부모 스트레스가 유의한 차이를 보였다(t=2.34, p=.023). 구체적으로는 고위험 신생아 어머니가 아버지에 비해 스트레스를 높게 느끼는 것으로 나타났다. 또한 부모의 월수입에 따라 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력 점수에 유의한 차이(t=3.29, p=.002)가 있었다. 소득이 높은 부모가 간호사의 의사소통 능력을 높게 인지하는 것으로 나타났다. 신생아의 일반적 특성 중 아이의 성별에 따라 부모 스트레스가 유의한 차이를 보였다(t=2.42, p=.019) (Table 1).

4. 고위험 신생아 부모 스트레스, 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형 간의 관계

부모 스트레스는 전체 간호사의 의사소통 능력(r=-.23, p=.095) 간에는 상관관계가 없는 것으로 나타났지만, 의사소통 능력의 하부 영역인 언어적 의사소통 능력(r=-.35, p=.010)과는 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 스트레스 하부 영역 중 신생아집중치료실 환경 영역(r=-.35, p=.009), 아기의 모습과 행동 및 처치 영역(r=-.34, p=.012)은 간호사의 언어적 의사소통 능력과 유의한 음의 상관관계를 보였다(Table 4).

부모 스트레스와 간호사의 의사소통 유형의 관계에서는 정보제공적 유형(r=-.10, p=.456), 친화적 유형(r=-.23, p=.102), 권위적 유형(r=.11, p=.424) 모두 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 그러나 친화적 유형은 고위험 신생아 부모 스트레스의 하부 영역 중 신생아집중치료실 환경 영역(r=-.34, p=.013)에 있어 유의한 음의 상관관계를 나타냈다(Table 4).

간호사의 의사소통 능력은 간호사의 의사소통 유형의 정보제공적 유형(r=.76, p<.001), 친화적 유형(r=.76, p<.001)과 유의한 양의 상관관계를 보였고, 권위적 유형(r=-.38, p=.004)과는 유의한 음의 상관관계를 보였다(Table 4).

논 의

본 연구의 목적은 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아

Table 4. Correlation of Stress, Nurses' Communication Ability, Nurses' Communication Styles as Perceived by Parents of High-risk Newborns

Variables	1	1-1	1-2	1-3	2	2-1	2-2	3-1	3-2	3-3
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
1. Parental stress	1									
1-1. Sights and sounds of the environment	.76 (<.001)	1								
1-2. Baby's appearance and behavior, treatments	.97 (<.001)	.66 (<.001)	1							
1-3. Relationship with the baby and patient's parent role	.92 (<.001)	.60 (<.001)	.83 (<.001)	1						
2. Communication ability	-.23 (.095)	-.32 (.017)	-.22 (.114)	-.14 (.326)	1					
2-1. Verbal communication ability	-.35 (.010)	-.35 (.009)	-.34 (.012)	-.26 (.055)	.94 (<.001)	1				
2-2. Non-verbal communication ability	-.17 (.218)	-.30 (.029)	-.16 (.256)	-.08 (.585)	.99 (<.001)	.88 (<.001)	1			
3. Communication style										
3-1. Informative communication style	-.10 (.456)	-.27 (.050)	-.07 (.626)	-.05 (.729)	.76 (<.001)	.72 (<.001)	.75 (<.001)	1		
3-2. Friendly communication style	-.23 (.102)	-.34 (.013)	-.20 (.139)	-.14 (.312)	.76 (<.001)	.69 (<.001)	.76 (<.001)	.70 (<.001)	1	
3-3. Authoritative communication style	.11 (.424)	.18 (.182)	.05 (.716)	.15 (.280)	-.38 (.004)	-.40 (.002)	-.36 (.008)	-.32 (.018)	-.34 (.013)	1

부모의 스트레스와 고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력, 의사소통 유형과의 관계를 파악하기 위해 시도되었다. 본 연구에서 고위험 신생아 부모는 평균 3.39점의 스트레스를 경험하는 것으로 나타났다. 아버지는 평균 3.07점, 어머니는 평균 3.65점으로 아버지에 비해 어머니가 스트레스를 더 지각하는 것으로 나타났다. 어머니의 스트레스 점수는 고위험 신생아 어머니의 스트레스에 대해 조사한 다른 선행 연구[6,8,21,27]에 비해 높은 스트레스 점수를 보였다. 이는 해당 연구 고위험 신생아의 의학적 진단 대부분이 만삭아의 호흡기 질환(53.5%)으로 해당 질환으로 인한 생존 가능성, 예측할 수 없는 경과, 합병증 발생에 대한 염려 때문인 것으로 예측된다. 어머니는 주양육자로 어머니가 느끼는 양육 스트레스는 아동의 성장과 발달에 부정적 영향을 미칠 수 있으므로[7] 고위험 신생아 부모, 특히 어머니의 스트레스에 대한 중재가 필요할 것으로 생각된다. 스트레스의 하부 영역별로는 아기와의 관계 및 부모 역할 변화, 아기의 모습과 행동 및 처치, 신생아집중치료실 환경 영역 순으로 스트레스가 높게 나타났다. 이는 고위험 신생아 부모나 어머니를 대상으로 한 다른 연구[6,9]에서는 아기의 모습과 행동 및 처치 영역에 가장 높은 스트레스를 지각한다고 보고하여 결과에 차이가 있었다. 이는 아기의 상태, 아기에게 행해지는 처치 및 아기가 부착하고 있는 장치 등에 대한 충분한 정보 제공으로 인해 아기에 대한 이해가 이루어지고 있음으로 사료한다.

가장 스트레스 정도가 높은 영역이었던 아기와의 관계 및 부모 역할 변화 영역에서는 아기와 분리되어 있으며, 아기를 통증이나 고통으로부터 보호할 수 없고, 아기를 도울 수 없다는 부모의 무기력함에 높은 스트레스를 호소하였다. 이는 부모 역할 및 모아 상호 및 애착 관계 형성에 어려움을 초래할 수 있고 추후 양육 및 아기의 발달에 부정적인 영향을 줄 수 있으므로 중재의 필요성을 시사한다[8]. 이에 간호사는 고위험 신생아 부모에게 입원 시점부터 교육을 제공하고, 면회시간시 캥거루 케어나 안아보기, 기저귀 교환 및 수유 연습 등 아기 돌보기 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 격려하여야 한다.

또한 아기의 모습과 행동 및 처치 영역에서는 아기가 고통스럽고 힘들어 보이며, 숨 쉬는 것과 행동이 평상시와 다르고 불안정하게 보이는 경우에, 그리고 신생아집중치료실 환경 영역에서는 기계에서 갑작스러운 경종이 울리거나 다른 아픈 아기들을 바라볼 때 부모는 높은 스트레스를 경험하였다. 이와 같이 고위험 신생아 부모는 신생아집중치료실 의 환경, 아기의 모습 및 아기에게 행해지고 있는 처치, 아기에게 부착된 장치에 대해 스트레스를 경험하고, 궁금해한다. 그러므로 간호사는 고위험 신생아 부모에게 입원 안내부터 아기에게 행해지는 처치, 아기가 부착하고 있는 장치, 상태에 대해 충분한 정보를 제공함으로써 부모가 이해할 수 있도록 돕는다면 스트레스 감소에 도움이 될 것이다.

본 연구에서 고위험 신생아의 어머니와 아버지가 지각하는 스트레스 간에 유의한 차이를 보였다. 이는 고위험 신생아의 어머니가 아버지보다 죄책감, 우울, 걱정, 불안 등을 더 느끼는 것으로 보고한 선행 연구와 같은 결과이다[9,27,28]. 또한 부모 스트레스에 있어 유의한 결과를 보이지는 않았지만 진단명 중 미숙아(5점 만점 평균 3.66점) 진단이 다른 진단에 비해 가장 높은 스트레스를 나타내었다. 이는 정상아를 출산한 산모에 비해 미숙아를 출산한 산모의 스트레스가 더 높음을 나타낸 선행 연구와 유사한 결과였다[7]. 통계적으로 유의하지는 않았지만 정맥주사 여부에 따라서도 스트레스 정도(t=3.14, p=.052)에 차이가 있었다. 말초 정맥주사를 가진 부모의 스트레스(5점 만점 평균 3.8점)가 중심 정맥관을 가진 부모의 스트레스(5점 만점 평균 3.53점)보다 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 부모는 중심 정맥관 삽관의 위험성은 높으나 장기간 동안 중심 정맥관 유지로 인한 안정성에 대해 스트레스를 덜 인식하였고, 잦은 주사 위치의 변경, 주사 삽관으로 인한 아기의 피부 손상을 시각으로 확인할 수 있는 말초 정맥주사에 대해 높은 스트레스를 인식한다는 것을 확인할 수 있었다.

고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 능력은 5점 만점 평균 4.38점(언어적 의사소통 능력 4.35점, 비언어적 의사소통 능력 4.39점)으로 비언어적 의사소통 능력(간호사의 용모, 복장, 말의 속도, 발음, 목소리 톤)과 언어적 의사소통 능력은 유사한 수준으로 평가되었다. 고위험 신생아 부모를 대상으로 간호사의 의사소통 양상을 측정한 선행 연구가 없어 결과를 직접 비교하는 데에 한계가 있지만 성인 병동 입원 환자를 대상으로 조사한 Kim [24]의 연구에서는 5점 만점에 평균 4.29점(언어적 의사소통 능력 4.32점, 비언어적 의사소통 능력 4.28점)으로 나타나 본 연구 결과가 상대적으로 높았다. 이는 의사소통의 기회가 많은 병동과 달리 신생아집중치료실의 제한된 면회시간 동안 간호사는 고위험 신생아 부모에게 높은 능력의 의사소통을 구사하는 것으로 해석할 수 있으며, 선행 연구[24]에서 입원 환자가 간호사의 의사소통 능력을 높게 인식할수록 간호사를 신뢰하고 간호 서비스에 만족하는 것으로 나타난 결과에 미루어볼 때 고위험 신생아 부모가 신생아집중치료실 간호사에 대한 신뢰가 높은 것을 볼 수 있다.

고위험 신생아 부모가 지각한 간호사의 의사소통 유형은 친화적 의사소통 유형, 정보제공적 의사소통 유형 순으로 높았으며, 권위적 의사소통 유형이 가장 낮았다. 이는 동일한 도구로 진행된 다른 선행 연구[24,25,29]의 결과와 일치한다. 언어적 의사소통 능력과 간호사의 의사소통 유형에 관한 문항을 살펴보면 간호사가 아기에게 집중하고 있으며, 부모가 묻는 질문에 친절하고, 알아듣기 쉽게 설명해준다는 점에서 간호사의 의사소통 양상이 높게 평가되

었다. 반면에 간호사가 부모와의 의사소통을 주도적으로 진행해 가며, 부모의 이야기를 경청하고 공감해주는 점은 부족하다고 평가하였다. 또한 아기의 입원으로 인해 부모가 처하게 되는 상황, 힘든 감정과 스트레스, 그리고 치료나 간호 과정에 대한 부모의 의견에 관심을 가지고, 부모의 의견을 간호 과정에 충분히 반영하는 것을 기대하지만 이런 부분이 낮게 평가된 것에서 고위험 신생아 부모와 간호사 간 의사소통에 상당한 장애 요인이 있음을 알 수 있다.

본 연구 결과 고위험 신생아 부모의 월수입에 따라 간호사의 의사소통 능력에 대한 인식이 차이가 있었다. 부모의 월수입이 높을수록 간호사의 의사소통 능력을 높게 인식하고, 추가로 분석된 간호사의 의사소통 유형에 있어서도 월수입이 높은 부모가 낮은 부모에 비해 간호사의 의사소통을 더 친화적이고, 정보제공적이며 덜 권위적으로 인식하는 것으로 나타났다. 이를 통해 부모의 사회경제적 수준이 간호사와의 의사소통 인식에 영향을 주는 것으로 해석할 수 있다.

간호사의 언어적 의사소통 능력은 부모 스트레스와 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 특히 스트레스 하부 영역 중 신생아집중치료실 환경 영역, 아기 모습과 행동 및 처치 영역은 언어적 의사소통 능력과 유의한 음의 상관관계를 보였다. 간호사의 친화적 의사소통 유형은 고위험 신생아 부모 스트레스의 신생아집중치료실 환경 영역과 유의한 음의 상관관계를 나타내었다. 또한 간호사의 의사소통 능력은 간호사 의사소통 유형 중 정보제공적 유형, 친화적 유형과 유의한 양의 상관관계를 보였고, 권위적 유형과는 유의한 음의 상관관계를 보였다. 이는 간호사의 의사소통 능력이 높을수록 친화적이며, 정보제공적이고, 덜 권위적인 의사소통을 하는 것으로 볼 수 있다. 즉, 간호사가 친화적이고 정보제공적이며 덜 권위적인 의사소통 유형으로 언어적 의사소통을 보호자에게 제공할 때 고위험 신생아 부모의 신생아집중치료실 환경에 대한 스트레스와 아기의 모습, 행동 및 처치에 대한 스트레스를 감소시켜 줄 수 있다는 것을 의미한다. 이는 간호사의 의사소통이 부모의 스트레스의 중재로써 작용하며, 부모가 신생아집중치료실을 치료적 환경으로, 간호사를 치료적 환경의 중요한 요소 중 하나로 인식한다는 것으로 해석할 수 있다. 치료적 환경은 병동의 분위기나 환경에 국한된 개념을 넘어 의료진에 의해 제공되는 지지적이고, 적절한 치료 환경을 의미한다. 간호사는 치료적 환경의 중요한 요소이며, 이때 간호사의 역량은 중요하게 작용한다. 대상자를 돌보는 간호사의 역량이 높을수록 간호사에 의해 제공되는 치료적 환경 또한 더욱 안전하고, 안정적인 환경으로 증진될 수 있다[30]. 즉 간호사가 친화적이고 정보제공적이며 덜 권위적인 의사소통 유형으로 언어적 의사소통을 제공한다면 고위험 신생아 부모는 신생아집중치료실 환경을 적절한 치료적 환경으로 인식할 수 있을 것이다.

본 연구의 결과를 통해 부모와 간호사의 효과적인 의사소통은 높은 스트레스를 호소하는 고위험 신생아 부모를 지지하기 위한 필수적인 중재방법임을 확인할 수 있었다. 의료진은 부모와의 의사소통을 통해 아기의 의학적 상태에 대한 정보를 주는 것뿐만 아니라 부모를 교육하고, 양육에 대해 안내함으로써 부모가 아기의 치료 및 양육, 의사결정 과정에 적극적으로 참여할 수 있도록 해야 한다. 또한 치료적인 의사소통을 통해 의료진이 부모의 우울과 불안의 감정을 조절하고, 부모와 환아가 처한 상황에 대해 부모 요구에 적절한 지지를 제공할 수 있도록 해야 한다. 부모와 의료진의 효과적인 의사소통은 지지와 돌봄의 중요한 요소이며, 특히 간호사는 부모가 스트레스에 효과적으로 대처할 수 있도록 영향을 미치는 위치에 있으므로[16] 간호사의 의사소통 능력은 중요하다. 부모와 간호사의 의사소통에 있어 공감을 할 수 있는 친화적인 의사소통과 정보제공이 명료하게 되는 정보제공적 의사소통이 중요하다. 그러나 고위험 신생아 부모와 간호사 간 의사소통에는 많은 장애요인이 있다. 체계적인 면에서는 간호사의 의사소통에 대한 교육 부족, 치료적 의사소통이 충분히 이루어지기에 분주한 근무 환경, 분리되어 있는 폐쇄적 공간, 제한된 면회시간, 지속적으로 의사소통을 교육하고 평가하기 위한 시스템 및 전문가 부족을 문제점으로 들 수 있다. 개별적인 면에서는 부모마다 처한 환경이나 심리사회적, 사회문화적, 경제적인 수준과 관점, 아기의 상태를 수용하는 반응, 스트레스에 대한 대처 반응이 다르므로 부모와 간호사가 효과적으로 의사소통하는 데에 한계가 있을 수 있다. 또한 간호사의 3교대 근무 환경으로 인해 부모가 의사소통하는 간호사의 잦은 변경과 간호사의 많은 업무량, 그 외에 다른 문화와 언어를 가진 가족과 같은 요인이 부모와 간호사가 효과적으로 의사소통하는 데에 어려움을 초래한다. 따라서 간호사 개인이 의사소통 능력의 중요성을 인식하고, 의사소통 능력을 향상시키는 것도 중요하지만, 치료적 의사소통이 충분히 제공될 수 있는 업무 환경, 의사소통 교육 프로그램의 개발 및 지속, 전문 인력 도입 등의 시스템 개선이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 일 대학병원 신생아집중치료실에 입원한 부모를 대상으로 하였으며, 표본 수가 작아 일반화하는 것에는 제한점이 있어 추후 확대하여 연구해 볼 필요성이 있다. 그럼에도 본 연구는 고위험 신생아 부모가 지각한 스트레스와 간호사의 의사소통 능력, 간호사의 의사소통 유형 간의 관계를 확인하기 위해 국내에서 처음으로 시도되었다는 점에 의의가 있다. 본 연구는 추후 고위험 신생아 부모의 스트레스 감소를 위한 간호중재 프로그램 및 간호사 의사소통 교육 프로그램 개발에 있어 기초자료를 제공하는 데에 기여할 것이다.

결 론

고위험 신생아 부모는 간호사의 언어적 의사소통 능력이 높고, 친화적이고 정보제공적 의사소통 유형을 구사할수록 부모 스트레스 영역 중 신생아집중치료실의 환경 영역, 아기의 모습과 행동 및 처치 영역에 있어 스트레스를 낮게 인식하는 것으로 나타났다. 따라서 간호사는 신생아집중치료실에 입원한 고위험 신생아 부모의 스트레스 정도를 이해하고, 부모에게 신생아집중치료실의 환경과 아기의 행동, 아기에게 행해지는 처치에 대해 이해할 수 있도록 정확한 정보를 제공하여야 한다. 또한 부모가 경험하는 스트레스의 감정을 표현하게 함으로써 경청, 공감해주는 치료적 의사소통을 시행하여 부모를 지지해주어야 한다. 간호 수행시 부모를 치료 과정에 참여할 수 있도록 기회를 제공한다면 고위험 신생아 부모의 스트레스는 감소할 것으로 예측된다.

Conflict of interest

No existing or potential conflict of interest relevant to this article was reported.

REFERENCES

1. Korean Statistical Information Service. Birth statistics [Internet]. Deajeon: Statistics Korea; 2016 [cited 2017 August 30] Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B80A03&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=A21_5&seqNo=&lang_mode=ko&&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1.
2. Chang YS. Past, present, and future of neonatology in Korea. Journal of the Korean Medical Association. 2016;59(7):487-489. https://doi.org/10.5124/jkma.2016.59.7.487
3. Hasanpour M, Alavi M, Azizi F, Als H, Armanian AM. Iranian parent-staff communication and parental stress in the neonatal intensive care unit. Journal of Education and Health Promotion. 2017;6:49.
4. Shin HJ. Situaltional meaning and maternal self-esteem in mothers with high risk newborn. Journal of Korean Academy of Nursing. 2004;34(1):93-101.
5. Turner M, Chur-Hansen A, Winefield H, Stanners M. The assessment of parental stress and support in the neonatal intensive care unit using the parent stress scale - neonatal intensive care unit. Women and Birth. 2015;28(3):252-258. https://doi.org/10.1016/j.wombi.2015.04.001
6. Sung MH. Study on the perceived stress degree and content of mother of high-risk infants in neonatal intensive care unit. Korean Journal of Child Health Nursing. 2002;8(1):97-109.
7. Hwang HS, Kim HS, Yoo IY, Shin HS. Parenting stress in mothers of premature infants. Child Health Nursing Research. 2013;19(1):39-48. https://doi.org/10.4094/chnr.2013.19.1.39
8. Min HS, Shon MJ. The change of the monther's stress pattern with time elapse after giving birth to premature babies. Journal of Korean Academy of Nursing. 2004;34(7):1265-1276.
9. Oh KS, Lim JY, Cho IS, Ham OK. A comparison of parent stress sick newborn in NICU. Journal of Korean Academic Society of Home Care Nursing. 2010;17(1):12-20.
10. Lee JA, Park IS, Moon YS, Lee NH. Influencing factors on family stress, family meaning and family adaptation in families with high risk neonates. Journal of Korean Academy of Nursing. 2007;37(4):431-441.
11. Hopper A. Sources of stress for parents of a sick neonate: A literature review. Paediatric Nursing. 2000;12(4):29-32.
12. Miles MS, Carter MC. Assessing parental stress in intensive care units. The American Journal of Maternal/Child Nursing. 1983;8(5):354-359.
13. Kim ES, Park YW, Kim KA, Kim JY, Lee ES, Yoon HY, et al. Stress, social support, and coping among the family members of the patients in ICU. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2007;13(3):123-134.
14. Weis J, Zoffmann V, Egerod I. Enhancing person-centred communication in NICU: A comparative thematic analysis. Nursing in Critical Care. 2013;20(6):287-298. https://doi.org/10.1111/nicc.12062
15. Chae YH, Lee WH, Min YM, Shin AM, Kim HM. Nurse's role performance and perception of the importance of role among nurses practicing in a cancer care facility. Journal of Korean Clinical Nursing Research. 2013;19(3):407-418.
16. Jones L, Woodhouse D, Rowe J. Effective nurse parent communication: A study of parents' perceptions in the NICU environment. Patient Education and Counseling. 2007;69(1-3):206-212. https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.08.014
17. Enke C, Oliva Y, Hausmann A, Miedaner F, Roth B, Woopen C. Communicating with parents in neonatal intensive care units: The impact on parental stress. Patient Education and Counseling. 2017;100(4):710-719. https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.11.017
18. Wigert H, Dellenmark M, Bry K. Strengths and weaknesses of parent-staff communication in the NICU: A survey assessment. BMC Pediatrics. 2013;13(1):71. https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-71
19. Hadian Shirazi Z, Sharif F, Rakhshan M, Pishva N, Jahanpour F. The obstacles against nurse-family communication in family-centered care in neonatal intensive care unit: A qualitative study. Journal of Caring Sciences. 2015;4(3):207-216. https://doi.org/10.15171/jcs.2015.021
20. Miles M, Funk SG, Carlson J. Parental stressor scale: Neonatal intensive care unit. Nursing Research. 1993;42(3):148-152.
21. Kim TI. A study on the perceived stress level of mothers in the neo-

natal intensive care unit patients. Korean Journal of Child Health Nursing. 2000;6(2):224-239.
22. Miles MS, Holditch-Davis D, Schwartz TA, Scher M. Depressive symptoms in mothers of prematurely born infants. Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics. 2007;28(1):36-44. https://doi.org/10.1097/01.DBP.0000257517.52459.7a
23. Kim YK, Woo JP. A study on verbal and non-verbal communication of medical service provider. Journal of Korea Service Management Society. 2008;9(1):225-258.
24. Kim SH. Nurses' communication, trust in nurses, and satisfaction of nursing service perceived by inpatients [master's thesis]. Seoul: Seoul National University; 2013. p. 1-76.
25. Jung SY. Satisfaction of patients by nurse's communication styles. Journal of Korean Academy on Communication in Healthcare. 2013;8(1):35-44.
26. Park HM, Lee HS. A study of communication style, critical thinking disposition, job satisfaction and job stress in hospital nurses. Perspectives in Nursing Science. 2011;8(2):105-112.
27. Lee SS. The effect of stress on parents with high-risk infants and the role of marital communication and spousal support in parental adjustment [master's thesis]. Wonju: Yonsei University; 2017. p. 1-73.
28. Kwak MY. The comparison of stress, family empowerment and family function between mother and father in high-risk infants [master's thesis]. Incheon: Inha University; 2016. p. 1-62.
29. Seo MS, Park YI. The communication styles and nursing service satisfaction of clinical research nurses perceived by clinical subjects. Journal of Korean Academic Society of Nursing Education. 2016;22(4):559-566.
30. Mahoney JS, Palyo N, Napier G, Giordano J. The therapeutic milieu reconceptualized for the 21st century. Archives of Psychiatric Nursing. 2009;23(6):423-429. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2009.03.002