

보호자역할증진 프로그램이 입원아동 보호자의 불확실성, 스트레스 및 돌보기 수행에 미치는 효과

정은, 권인수
경상대학교 간호대학

Effect of Caregiver's Role Improvement Program on the Uncertainty, Stress, and Role Performance of Caregivers with Hospitalized Children

Eun Jeong, In Soo Kwon
College of Nursing, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

Purpose: In this study a caregiver's role improvement program was developed and tested to identify the effect on uncertainty, stress, and role performance of caregivers with hospitalized children. **Methods:** The design of this study was a quasi-experimental study with a nonequivalent control group and a non-synchronized design. Thirty-three caregivers were assigned to the experimental group and 33 to the control group. Data were collected from March 5 2016 to April 10 2016. For the experimental treatment, each individual was given on-site education with situated learning (given 30 minutes each, for 2 sessions), and self-repetition learning activities were performed from the e-book. Data were analyzed using t-test, χ^2 -test, Fisher's exact test, paired t-test, and independent t-test. **Results:** The level of uncertainty and stress decreased, and role performance level improved for these caregivers with hospitalized children. **Conclusion:** The findings of this study show that using on-site education through situated learning and self-repetition learning with an e-book as in the caregiver's role improvement program is an effective intervention. Therefore, utilizing the caregiver role improvement program developed in this study is recommended as an effective intervention for caregivers of hospitalized children.

Key words: Caregivers, Role, Hospitalization, Child

서 론

연구의 필요성

아동이 입원하게 되면 부모는 보호자로서 병실에 상주하면서 아동의 입원생활과 돌보기에 참여하는 등 보호자 역할을 수행하게 된다.

Corresponding author In Soo Kwon College of Nursing, Gyeongsang National University, 15 Jinju-daero 816 beon-gil, Jinju 52727, Korea

TEL +82-55-772-8236 FAX +82-55-772-8222 E-MAIL iskwon@gnu.ac.kr

*본 연구는 제 1저자의 박사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

*This research was based on a part of the first author's doctoral dissertation from Gyeongsang National University.

Key words 보호자, 역할, 입원, 아동

Received 25 November 2016 **Received in revised form** 17 January 2017

Accepted 17 January 2017

© 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.

보호자 역할은 개인위생과 영양관리 등 입원 상황에서도 아동을 직접적으로 돌볼 뿐만 아니라 약 먹이기 등 의료진의 지시사항을 이행함으로써 아동의 입원 중 관리에 중요하다고 할 수 있다[1].

입원상황에서 보호자가 수행하는 역할은 크게 아동을 위해 먹이기, 입히기, 재우기, 놀아주기 등의 일상 돌보기와 약 먹이기, 증상 관찰하기 등의 처치 돌보기가 있다[1]. 입원아동의 보호자는 병원이라는 낯선 상황에서 이루어지는 이러한 돌보기에는 익숙하지 않을 뿐만 아니라 돌보기에 오류가 있는 경우 아동의 건강에 위해를 가져올 수 있기 때문에 돌보기를 수행하는데 부담감을 느끼고[1], 아동을 돌보는 부모역할에 대해 확신이 낮다[2,3]. 실제 실무현장에서도 보호자들이 올바른 지 못한 방법으로 수유를 하거나 약을 먹임으로써 구토나 질식의 위험성이 있고, 정맥주사가 적절하게 관리되지 않아 재삽입으로 인한 불안과 스트레스를 경험하며, 침대난간을 올리지 않아 낙상으로 인한 부종과 골절이 생기는 경우가 흔히 발생한다. 이러한 상황을 볼 때 아동을

돌보기 위해 부모가 동반 입원하는 국내병원 상황에서 아동간호사는 적절한 교육과 감독을 통해 보호자로서 역할을 잘 수행할 수 있도록 부모를 지지해야 할 필요가 있다[4,5]. 이를 위해서는 보호자가 돌보기를 올바르게 수행하도록 돕고, 보호자 역할을 수행하는데 부정적인 영향을 미치는 요인들을 중재할 필요가 있다.

입원아동의 보호자는 입원으로 인해 불확실성[6-9]과 스트레스[10-12]를 경험한다. 불확실성이란 질환에 대한 설명과 치료, 진행과정에 대한 정보의 부족으로 인해 자신의 질환, 치료 및 입원이라는 사건에 대해 주관적인 판단을 하지 못하게 되는 경우로서, 입원아동 보호자가 지각하는 불확실성은 미래를 정확하게 예측할 수 없게 하기 때문에 사건이나 상황에 적절하게 대처하는 것을 어렵게 만든다[13]. 또한 입원아동 보호자가 갖는 불확실성은 정서적으로 불안, 공포 등을 야기함으로써 아동에게 부정적인 영향을 미치고[9], 아동을 위한 돌보기 수행을 저하시킬 수 있기 때문에[4], 이를 완화시키는 데 관심을 가져야 한다. 특히 입원아동의 보호자가 경험하는 불확실성은 질환에 대한 정보부족, 치료과정 및 예후의 예측불가능에 관한 것으로[6-9,14] 이를 완화시키기 위해서는 충분한 정보의 제공과 상담이 효과적인 전략이다[7].

자녀의 입원이라는 특수한 상황은 보호자에게 스트레스가 되는 사건이 되고, 이로 인해 신체적 변화와 심리적 위기와 함께 가족 기능에 위협을 초래하게 되어 돌보기 능력의 저하는 물론 어머니의 정서가 아동에게 전달되어 아동의 건강회복에도 영향을 미치게 된다[10,12,15,16]. 입원아동 보호자가 경험하는 스트레스는 질환상태, 치료와 예후에 관한 정보부족에 의한 것으로[12], 이를 완화시키기 위해서는 어머니의 정보요구에 맞는 다양한 교육기회를 제공하고[11], 구체적이고 정확한 정보를 통해 입원상황에 적응하도록 도와야 한다[10].

국내 입원아동 보호자를 대상으로 한 선행연구를 분석한 Kwon, Seo와 Kim[17]은 입원아동의 보호자는 아동과 동반 입원하여 아동 돌보기에 직접 참여하기 때문에 보호자의 돌보기 수행 증진이나 돌보기 방법의 개선을 위한 연구가 필요하다고 주장하였다. 또한 중재의 유형이 대부분 정보 제공과 교육으로 나타나 이는 간호사의 중요한 역할 중 하나가 교육이나 정보제공을 통해 대상자가 스스로 건강을 관리할 수 있도록 준비시키는 역할임을 반영하는 결과로 볼 수 있다고 하였다[17]. 그러나 국내에서 단기 입원아동 보호자를 대상으로 부모역할 확신[2,3], 불안[3], 불확실성[16], 스트레스[16,18]에 대한 중재프로그램은 개발되었으나 보호자의 돌보기 수행에 대한 효과를 파악한 중재연구는 이루어지지 않았다. 또한 선행연구의 중재프로그램의 내용과 방법은 전반적인 병원생활안내와 아동질환과 간호방법에 대한 일반적인 내용을 설명하는 형식으로서, Kim[18], Kim 등[2]과 Bae와 Lee[3]는 이러한 중재의 내용과 방법의 제한점을 지적하고, 대상자의 특성과 당면한 상황을 고려한 맞춤형 중재프로그램의 개발이 필요하다고 하였다.

상황학습(situated learning)은 실제상황에서 실제적인 문제를 학습자에게 제공함으로써 학습자들의 동기를 유발시키고 학습자에게 학습의 의미 및 목적을 분명하게 해 줄 뿐만 아니라 학습 후 실생활에서의 적용능력도 높여주는 교수학습방법이다[19]. 선행연구에서도 상황 학습을 통해 학습에 대한 흥미와 이해도가 높아지고 성취도가 높아지면서 실제 생활에서 수행능력이 높아지고, 문제해결능력이 향상되는 긍정적인 성과를 나타내었다[20]. 만약 입원아동 보호자를 대상으로 하는 보호자역할증진 중재프로그램에 상황학습을 적용하는 경우 대상자의 특성과 상황에 적합한 맞춤형 정보가 제공됨으로써 중재효과가 더 클 것으로 기대할 수 있을 것이다.

또한 국내 단기 입원아동 보호자를 대상으로 개발된 중재프로그램은 교육매체로 책자[3,16,18]와 컴팩트 디스크[2]를 이용하였다. 보호자는 입원상황에서 24시간 동안 아동의 곁에서 아동을 돌보아야 하기 때문에 정보를 습득하는데 시간과 공간의 제약이 있을 수 있다. 스마트폰 모바일 메시지를 이용한 전자책은 기존 정보획득 방법과 달리 시간과 공간의 제약이 없이 언제 어디서나 학습이 가능하여 자기학습과 반복 학습을 할 수 있고, 인터넷, 멀티미디어 등의 모든 매체를 실행할 수 있으며, 종이책에 비해 휴대성이 높다는 장점이 있다[21]. 따라서 입원아동 보호자의 교육에 전자책을 활용하는 것이 교육의 효과를 높일 수 있을 것으로 생각된다.

이에 본 연구는 단기 입원아동 보호자를 대상으로 상황학습을 적용한 개별방문교육과 전자책을 활용한 자기반복학습을 병용한 맞춤형 보호자역할증진 프로그램을 개발하고 이를 적용하여 불확실성, 스트레스 및 돌보기 수행에 미치는 효과를 검증하기 위해 시도되었다.

연구 가설

- 1) 제1가설: 입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군보다 불확실성 점수가 낮을 것이다.
- 2) 제2가설: 입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군보다 스트레스 점수가 낮을 것이다.
- 3) 제3가설: 입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군보다 돌보기 수행 점수가 높을 것이다.

용어 정의

입원아동 보호자의 불확실성

불확실성은 질병과 관련된 상황의 의미를 정확히 판단할 수 없다고 느끼는 지각이다[14]. 본 연구에서는 Mishel[13]이 입원한 환자의 부모를 대상으로 개발한 Parents' Perception of Uncertainty Scale (PPUS)를 Oh[9]가 번역 및 수정한 도구를 연구자가 입원상황에 맞게 수정한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

입원아동 보호자의 스트레스

스트레스는 개인과 환경간의 특별한 관계로서, 특정한 환경적 요구에 대처할 수 있는 자원이 충분하지 못할 때 발생하는 개인의 안녕을 위협하는 정신현상을 의미한다[22]. 본 연구에서는 Yoo[23]가 개발한 '구순구개열 환아 어머니의 스트레스 측정도구'를 연구자가 입원아동 보호자의 특성과 입원상황에 맞게 수정한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

입원아동 보호자의 돌보기 수행

본 연구에서 입원아동 보호자의 돌보기 수행은 아동이 입원해 있는 동안에 보호자가 수행하는 일상 돌보기(사고예방, 감염예방, 영양증진)와 처치 돌보기(통증관리, 정맥주사관리, 투약관리)에 대해 본 연구자가 개발한 보호자의 돌보기 수행 척도로 측정된 점수를 의미한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 입원아동 보호자를 위한 보호자역할증진 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하기 위한 유사 실험연구로서, 비동등성 대조군 전후 시차설계(nonequivalent control group non-synchronized design)이다.

연구대상

본 연구의 대상자는 S시 소재 여성아동병원의 소아청소년과 병동에 입원하여 2일 이상 된 입원아동의 주보호자로 24시간 동안 병원에 상주하면서 아동을 돌보는 어머니를 대상으로 하였다. 구체적인 대상자 선정 기준은 호흡기계(인두염, 편도염, 중이염, 후두염, 세기관지염, 기관지염, 폐렴), 소화기계(장염), 비뇨기계(요로감염) 급성 감염성질환을 갖고 있는 입원경험이 없는 영유아(출생 후 1개월부터 3세 이하)를 돌보고 있는 어머니로, 지체장애, 정신적 질환, 의료직 종사경험이 없으면서 연구 목적을 이해하고 본인이 서면으로 연구에 참여하기로 동의한 어머니이다.

대상자 수는 통계프로그램 G. Power 3.17에 근거하여 산출하였다. 표본 수 산출을 위해 t-test를 적용하여 양측검증에서 유의수준 .05, 검정력 .80, 효과크기 .80으로 설정하였다. 효과크기 .80은 보호자를 대상으로 교육 프로그램을 개발하여 중재 후 실험 효과를 보고한 Koo 등[23]의 연구결과에서 효과크기를 계산한 결과를 근거로 한 것이다. 본 연구에서 필요한 표본 수를 산출한 결과 각 집단별로 요구되는 최소 대상자 수는 26명이었고, 중도 탈락률을 고려하여 실험군 36명, 대조군 36명을 선정하였으나, 설문지 응답을 충실하게 하지 않은 실험군, 대조군 각 3명을 제외하고, 최종적으로 실험군 33명, 대조군 33명의 자료를 분석하였다.

연구 도구

입원아동 보호자의 불확실성

입원아동 보호자의 불확실성은 Mishel[13]이 입원환아의 부모를 대상으로 개발한 Parents' Perception of Uncertainty Scale (PPUS)를 Oh[9]가 번역 및 수정한 도구를 '퇴원 후 내 아이를 어떻게 돌봐야 할지 막연하다' 문항을 '입원 후 내 아이를 어떻게 돌봐야 할지 막연하다'로 용어를 퇴원에서 입원으로 변경하여 측정하였다. 이 도구는 환자의 질병 및 입원과 관련하여 부모가 지각하는 불확실성을 측정하는 총 22개의 문항으로 구성되어있다. 본 연구의 대상자 선정기준에 맞는 입원아동 보호자 5인에게 예비조사를 실시하여 문항의 이해도를 평가한 결과 수정한 문항은 없었다. 이 도구는 Likert형 4점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점, '그렇지 않은 편이다' 2점, '그런 편이다' 3점, '매우 그렇다' 4점으로 배점하여 점수가 높을수록 불확실성이 높음을 의미하고 주로 부정적인 문항으로 긍정적인 문항은 역으로 환산하였다. 도구의 신뢰도를 검증한 결과 Oh[9]의 연구에서 Cronbach's α 는 .83이었고, 본 연구에서는 .75이었다.

입원아동 보호자의 스트레스

입원아동 보호자의 스트레스 측정도구는 Yoo[24]가 개발한 '구순구개열 환아 어머니의 스트레스 측정도구'를 아동간호학 교수 1인, 실무경험이 10년 이상인 아동간호학 전공 박사과정생 3인으로 구성된 그룹활동을 통해 3주간 9시간에 걸쳐 본 연구대상자의 특성과 현재 입원상황에 맞게 수정, 보완하여 측정하였다.

Yoo[24]의 스트레스 도구는 총 46문항 6개 영역으로 구성되었으나, 본 연구의 내용과 관련이 없는 아기 출산 시 영역 9문항 중 6문항과, 각 영역에 포함된 장애문제에 해당하는 15문항을 삭제하여 25문항으로 재구성하였다. 또한 25개 문항 중 7문항을 본 연구대상자의 특성과 현재 입원상황에 맞게 수정, 보완하였고, 아기 출산 시 영역을 아동 입원 시 영역으로 영역명칭을 변경하였다.

최종도구는 5개 영역(아동 입원 시 영역 3문항, 아동의 치료와 돌봄 영역 6문항, 아동의 장애 2문항, 아동으로 인한 가족관계 7문항, 아동으로 인한 어머니 개인영역 7문항), 총 25문항으로 구성되었다. 수정된 도구는 아동간호학 교수 2인, 아동간호학 전공 박사과정생 2인에게 내용타당도를 검증받았다. 모든 문항에서 Content Validity Index (CVI) 점수는 .80 이상이였다. 본 연구 대상자 선정기준에 맞는 입원아동 보호자 5인에게 예비조사를 실시하여 문항의 이해도를 평가한 결과 수정한 문항은 없었다.

이 도구는 Likert형 4점 척도로 '매우 그렇다' 4점, '그렇다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '전혀 그렇지 않다' 1점으로 배점하여 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 검증 결과 도구개발 당시의 Cronbach's α 는 .92이었고, 본 연구에서는 .87이었다.

입원아동 보호자의 돌보기 수행

입원아동 보호자의 돌보기 수행은 본 연구자가 개발한 도구를 사용하여 측정하였으며, 도구개발과정은 다음과 같다.

Jeong과 Kwon[1]의 입원아동 보호자의 역할 수행 체크리스트와 선행연구[25]를 통해 문항을 수집하였고, 연구자가 각 업무 시간마다 보호자가 하는 돌보기를 관찰하여 98문항을 수집하였다. 수집된 98문항을 아동간호학 교수 1인, 실무경험이 10년 이상인 아동간호학 전공 박사과정생 3인으로 구성된 그룹활동을 통해 검토, 수정하고 관련내용끼리 분류하여 총 6개 영역 50문항의 예비도구를 작성하였다. 작성된 예비문항은 아동간호학 교수 2인, 아동간호학 전공 박사과정생 2인에 의해 각 문항에 대해 입원아동 보호자의 돌보기 수행을 잘 반영하는지, 적절한 용어를 사용했는지, 애매한 표현은 없는지, 중복되지 않는지, 어법이 정확한지, 하위영역이 적절한지에 대해 검토를 받았고, CVI 점수를 산출한 결과 모든 문항에서 .80 이상이었다. 또한 본 연구의 대상자 선정기준에 적합한 입원아동 보호자 5인에게 예비조사를 실시하여 문항의 이해도를 평가한 결과, 정맥주사관리에서 ‘나는 아이를 안고 있거나 유모차를 태울 때 팔대를 주사부위보다 항상 높게 올린다’를 이해하기 어려웠다고 평가하여 이를 ‘나는 수액 팩이 정맥주사부위보다 높게 유지한다’로 수정하였고, 다른 문항은 수정내용이 없었다.

입원아동 보호자의 돌보기 수행 척도는 최종적으로 돌보기 내용에 따라 일상 돌보기 24문항, 처치 돌보기 26문항으로 구성되었다. 일상 돌보기에는 사고예방 8문항, 감염예방 10문항, 영양증진 6문항이 포함

되고, 처치 돌보기에는 통증관리 7문항, 정맥주사관리 10문항, 투약관리 9문항이 포함되었다. 이 도구는 Likert형 5점 척도로 ‘전혀 하지 않는다’ 1점, ‘거의 하지 않는다’ 2점, ‘가끔 한다’ 3점, ‘자주 한다’ 4점, ‘항상 한다’ 5점으로 배점하여 점수가 높을수록 수행이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 검증 결과 Cronbach’s α는 .92이었다.

연구진행절차

입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램 개발

입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램은 Seels와 Richey[26]의 교수체제개발 모형인 ADDIE 모형을 바탕으로 개발하였다(Table 1). ADDIE 모형은 분석(analysis), 설계(design), 개발(development), 실행(implementation), 평가(evaluation)의 5단계로 구분된다.

분석단계

입원아동을 돌보는 보호자역할증진 프로그램의 내용, 방법, 설계전략을 도출하기 위해 보호자의 요구와 선행연구를 분석하였다.

보호자의 요구를 분석하기 위해 본 연구 대상자 선정기준에 맞는 입원아동 보호자 25명에게 입원아동을 돌보면서 궁금한 사항이나 어려운 점에 대해 질문하고 싶은 내용을 기술하도록 하여 그 결과를 분석한 결과 질환에 대한 정보, 돌보기 방법에 대한 요구가 있음을 확인하였다.

선행연구를 분석한 결과 단기 입원을 한 어린 아동의 보호자는 아

Table 1. Development Procedure of Caregiver’s Role Improvement Program for Hospitalized Children

Stage	Contents	Detailed activities
Analysis	1. Analysis of needs	1. Analysis of caregiver’s needs through literature review and field survey
	2. Analysis of educational methods	2. Analysis of the applicability of situated learning
	3. Analysis of educational media	3. Analysis of the applicability of e-book
Design	1. Selection of program content	1. Selection of program content
	2. Selection of program operating methods	1) Diseases (Pharyngitis, Tonsillitis, Croup, Pneumonia, Bronchiolitis, Urinary track infection, Acute gastroenteritis)
	3. Selection of media	2) Characteristics and treatment of relevant diseases (Definition, Examination, Treatment) 3) Role for each disease (Intravenous injection management, Incident prevention, Pain management, Nutritional enhancement, Infection prevention, Medication management)
Development	1. Development of program	2. Selection of program operating methods: On-site education and self-repetition learning
	2. Development of materials	3. Selection of educational media: e-book
	3. Verification of program validity	1. Development of program 1) Development of situated learning content and practice methods (Exploring problematic situation→Solution measures for problematic situation→Solving problem→Summary) 2) Development of program operating methods (On-site education and self-repetition learning)
Implementation	1. Preliminary application	2. Development of program educational materials 3. 1st verification of program content validity index, modification, and complementation
	1. Preliminary application of program	
Evaluation	1. Verification of program validity	1. 2nd verification of program content validity index, modification, and complementation
	2. Determination of program	2. Determination of caregiver’s role improvement program

동의 입원으로 인해 불확실성[6-9]과 스트레스[10-12]를 경험하는 것으로 나타났다. 불확실성의 속성은 질환 상태에 대한 애매모호성, 명료성의 부족, 질병의 심각성과 진단에 대한 정보의 부족, 예후와 질병 과정에 대한 불예측성의 4가지 형태로 분류되고[13], 입원아동 보호자가 느끼는 스트레스의 요인은 Yoo[24]는 아동의 입원, 치료와 돌봄, 장래, 어머니 개인영역, 가족관계라 하였고, Sung 등[12]은 질환상태, 치료와 예후에 관한 정보부족이 가장 크다고 하였다. 따라서 입원 아동 보호자의 불확실성과 스트레스를 감소시키기 위해서는 아동이 가진 질환과 치료 및 돌보기에 대한 정보를 제공하는 것이 효과적임[10,12]을 확인하였다.

선행연구를 분석한 결과 입원아동 보호자는 병동에서 아동을 위해 다양한 돌보기 역할을 수행하고, 이러한 돌보기는 입원이라는 특수한 상황에서 이루어지는 것이기 때문에 부담감을 느끼며[1], 또한 보호자는 질환, 검사정보와 치료과정에 대해 높은 교육요구를 보이고[6,27], 특히 단기입원의 초기에는 직접간호에 대한 요구가 높으며[1], 단기 입원아동 보호자를 대상으로 한 중재연구 결과[2,3,18] 대상자 특성에 적합한 프로그램의 개발이 필요한 것으로 나타났다.

상황학습은 학습에 대한 흥미, 이해도, 문제해결능력, 학업성취도, 실제 생활에서의 적용능력, 학습자의 수행능력과 관련하여 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타나[20] 입원상황에서 입원아동 보호자에게 아동의 질환과 돌보기에 관한 정보를 제공하는 방법으로 적절한 것으로 파악되었다.

입원아동 보호자는 아동의 곁에서 24시간 아동을 돌보기 때문에 다른 조력자가 있어야만 교육을 받을 시간을 확보할 수 있으므로 면대면의 방문교육의 횟수를 최소화하고 스스로 반복 학습할 수 있는 방법이 적절함을 확인하였다.

설계단계

분석을 통하여 도출된 내용을 바탕으로 프로그램 내용, 운영방법, 매체를 선정하였다. 프로그램 내용의 선정결과는 다음과 같다. 대상아동의 질환은 단기 입원의 원인으로 가장 흔한 인두염, 편도염, 후두염, 세기관지염, 폐렴, 장염, 요로감염의 7개 질환으로 선정하고, 각 질환의 특성과 질환별 돌보기 방법을 선정하되, 대상아동의 나이, 성별, 질병상태와 치료를 고려하여 대상자 상황에 맞는 맞춤형 내용을 포함하였다. 질환의 특성은 문헌고찰과 소아청소년과 의사의 자문을 통해 정의, 검사, 치료에 대한 사항을 포함하고, 각 질환별 돌보기는 연구자의 실무경험과 Jeong과 Kwon[1]의 연구를 통해 일상 돌보기로서 사고예방, 감염예방, 영양증진을 포함하고 처치 돌보기로서 통증관리, 정맥주사관리, 투약관리를 포함하였다. 각 돌보기의 구체적인 내용은 7가지 질환에 대하여 Kang과 Lee[20]의 상황학습 수업설계 모형에 근거하여 각 돌보기별로 중요성과 문제 상황을 선정하고 그 문제 상황에 따른 보호자의 돌보기 방법을 선정하되 해당아동의 나이, 성별, 질환, 치료를 고

려하여 대상자 상황에 맞게 맞춤형으로 구성하였다.

프로그램 운영방법과 매체 선정은 다음과 같다. 프로그램 운영방법으로 방문교육과 전자책을 활용한 자가반복학습으로 설계하였다. 방문교육은 단기 입원아동 보호자를 대상으로 한 중재연구에서 하루 평균 15분정도, 2-3회 교육으로 효과가 나타났다[2,3,18], 특정 질환아동 보호자를 대상으로 한 중재연구에서 반복교육과 개별접근으로 돌보기를 관찰, 교정하고, 질문과 응답과정을 거침으로써 긍정적인 효과를 확인하여[23,28] 본 연구에서는 핵심적인 내용과 자가학습이 어려운 내용은 개별방문교육으로 실시하고, 자가반복학습은 전자책을 활용하도록 설계하였다. 전자책은 종이책 대신 컴퓨터 통신이나 인터넷에서 책 전문을 PDF 형태의 파일로 다운로드 받아 컴퓨터나 개인휴대단말기(PDA) 형태의 기기 화면에서 편리하게 이용하는 콘텐츠로, 종이책에 비해 휴대성이 높으며 시간과 공간의 제약 없이 자가학습과 반복 학습을 할 수 있는 장점이 있기 때문이다[21].

개발단계

설계단계에서 개발한 질환의 특성과 질환별 돌보기 방법으로 구성된 프로그램 초안을 바탕으로 상황학습의 실행방법, 프로그램의 운영방법과 교육자료 및 전자책의 활용방법을 개발하였다. 상황학습의 실행 방법은 Kang과 Lee[20]의 상황학습 수업설계 모형에 근거하였다. 첫 번째는 문제파악, 문제 상황 탐색 단계로서 보호자에게 각 돌보기별로 돌보기가 올바르게 되지 않았을 경우의 문제점을 제시하여 보호자가 문제 상황을 인식하도록 하였다. 두 번째는 문제 상황 해결 방안 단계로서 돌보기 방법을 구체적으로 설명하고 시범을 보였다. 세 번째는 문제해결 단계로서 보호자가 돌보기를 수행해보도록 하고 이를 관찰하여 오류가 있는 경우 재교육하고, 정확하게 하는 경우 칭찬을 하였다. 네 번째 단계는 정리단계로서 수행경험결과에 대해 질의응답을 하였다. 각 돌보기의 구체적인 내용은 대상아동의 나이, 성별, 질환, 치료를 고려하여 대상자 상황에 맞게 맞춤형으로 구성하였다.

프로그램 운영방법은 1회 1시간 이상 2회의 개별방문교육과 1일 2회 이상 전자책을 활용한 자가반복학습이 가능하도록 개발하였다. 개별 방문교육은 1회 차에는 질환의 특성과 질의응답, 돌보기 중 정맥주사관리, 사고예방, 통증관리를 포함하고, 2회 차에는 돌보기 중 영양증진, 감염예방, 투약관리와 1회 차의 어려움이나 궁금한 사항에 대한 질의응답을 포함하였다. 전자책은 1회 차 후 부터 사후 조사 시까지(입원 5-7일까지) 매일 2회 이상 자가학습을 위해 활용하도록 설계하였다.

교육자료는 파워포인트, 사진, 동영상으로, 사진과 동영상은 아동과 보호자의 실제 사진을 촬영한 후 초상권 보호를 위해 얼굴은 만화캐릭터로 합성하였다. 전자책은 전문가에게 의뢰하여 스마트폰 모바일 메신저를 통해 이용할 수 있도록 개발하였다.

전자책의 활용방법으로는 보호자의 스마트폰 모바일 메신저에 전

자책을 보내주면 보호자는 해당링크를 클릭하여 가상의 전자도서관에서 본인만의 전자책으로 들어가 각 목차에 해당하는 페이지를 바로 연결하거나 한 페이지씩 클릭하여 볼 수 있도록 하였다.

개발된 자료는 소아청소년과 병동 간호사 11인, 아동간호학 교수 1인, 소아청소년과 전문의 1인과 아동간호학 전공 박사과정생 3인에게 자문을 받았고, 그 결과 질환의 특성 중 검사와 치료부분에 이해가 어렵다고 평가된 단어나 표현을 다시 수정하여 보완하였다.

실행단계

2016년 3월 S시 소재 여성아동병원에서 본 연구의 대상자와 선정기준이 맞는 입원아동 보호자 5인에게 프로그램의 내용과 운영방법을 실제 적용하여 수행가능성을 확인하였다.

평가단계

프로그램 실행 결과 방문교육의 각 회차 별 교육내용과 시간이 지나

치게 많아 보호자들이 집중하기 어렵다고 평가되어 핵심적인 내용과 자가학습이 어려운 내용만 포함하여 30분으로 단축하기로 하였다. 수정된 프로그램 내용은 최종적으로 소아과 병동 간호사 11인과 아동간호학 교수 1인의 평가를 통해 내용타당도를 확보하여 프로그램을 확정하였다(Table 2).

자료수집 절차

자료수집을 위해 해당병원 원장, 간호부장에게 본 연구의 목적과 설문지 내용 및 연구진행 절차에 대해 설명한 후 연구에 대한 승인을 받았다. 연구대상자는 해당 병동에 연구대상자 모집과 프로그램 신청안내문을 공고하여 자발적으로 참여를 원하는 대상자 중에서 사전조사에서 연구에 참여할 것을 수락한 보호자만을 대상으로 선정하였다. 한 병동 내에서 자료수집을 하기 때문에 실험효과의 확산을 최소화하기 위해 대조군의 사전·사후조사가 종료된 다음에 실험군의 자료를 수집하였다. 자료수집기간은 대조군은 2016년 3월 5일부터 20일까지였고,

Table 2. Content for Each Session and Application Methods for Caregiver’s Role Improvement Program with Caregivers of Hospitalized Children

Session	Topic	Contents	Application method	Media	
On-site education: 1st session	Characteristics of disease	1. Explanation of definition of disease for the relevant children, examination results related to the children, and treatment	Individual visit Explanation Q&A	PPT Photo Video E-book	
	Intravenous injection management	1. Importance of intravenous injection management	Individual visit	PPT	
		2. Problematic situation of intravenous injection management	Explanation	Photo	
		3. Role methods for intravenous injection of explanation, demonstration, and caregiver’s performance	Demonstration Q&A	Video E-book	
	Incident prevention	1. Importance of incident prevention	Individual visit	PPT	
		2. Problematic situation of incident prevention	Explanation	Photo	
		3. Role methods for incident prevention of explanation, demonstration, and caregiver’s performance	Demonstration Q&A	Video E-book	
	Pain management	1. Importance of pain management	Individual visit	PPT	
		2. Problematic situation of pain management	Explanation	Photo	
		3. Role methods for pain management of explanation, demonstration, and caregiver’s performance	Demonstration Q&A	Video E-book	
	On-site education: 2nd session	Nutritional enhancement	1. Importance of nutritional enhancement	Individual visit	PPT
			2. Problematic situation of nutritional enhancement	Explanation	Photo
3. Role methods of nutritional enhancement of explanation, demonstration, and caregiver’s performance			Demonstration Q&A	Video E-book	
Infection prevention		1. Importance of infection prevention	Individual visit	PPT	
		2. Problematic situation of infection management	Explanation	Photo	
		3. Role methods for infection of explanation, demonstration, and caregiver’s performance	Demonstration Q&A	Video E-book	
Medication management		1. Importance of medication management	Individual visit	PPT	
		2. Problematic situation of medication management	Explanation	Photo	
		3. Role methods for medication of explanation, demonstration, and caregiver’s performance	Demonstration Q&A	Video E-book	
Self-repetition learning using e-book: after 1st session - the day before discharge			1. Characteristics and treatment of diseases	Self-repetition learning	E-book
			2. Role methods	Q&A	

실험군은 3월 24일부터 4월 10일까지였다.

사전조사

사전조사는 입원 2일에 연구자가 입원병실로 찾아가 보호자에게 개별적으로 연구의 목적, 내용, 절차, 방법과 연구의 윤리적 고려에 대해 설명하여 참여를 수락한 경우 서면 동의를 받은 후 일반적 특성, 입원 아동 보호자의 불확실성, 입원아동 보호자의 스트레스, 입원아동 보호자의 돌보기 수행에 대한 설문지를 배부하고 바로 작성하도록 하였다. 설문지는 비밀유지를 위해 응답 직후 회수봉투에 담아 지정된 회수함에 넣도록 하여 수거하였다.

사전조사는 대조군은 입원 2일에 시행하였고, 실험군은 입원 2일 보호자역할증진 프로그램을 실시하기 직전에 시행하였다.

실험처치

본 연구의 실험처치는 연구자가 개발한 입원아동 보호자를 위한 보호자역할증진 프로그램을 적용하는 것이다. 프로그램의 전 과정은 연구자가 입원아동 병실에서 진행하였다. 개별방문교육은 핵심적인 내용과 자가학습이 어려운 내용을 중점으로 입원 2일과 입원 3일 째 1회 30분 이상 총 2회에 걸쳐 상황학습으로 시행하였고, 1일 2회 이상 전자책을 통한 자가반복학습을 시행하였다. 자가반복학습 여부는 연구자가 매일 확인하였다.

사후조사

사후조사는 퇴원하기 전날 즉, 입원 5-7일째 연구자가 개별적으로 병실에 방문하여 사전조사와 같은 방법으로 실시하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 평균, 표준편차, 실수, 백분율로 분석하였다.
- 2) 실험군과 대조군의 사전/사후 검사결과에 대해서는 기술통계분석을 시행하였다.
- 3) 실험군과 대조군의 동질성 검정은 t-test, χ^2 -test, Fisher's exact test로 분석하였다.
- 4) 입원아동의 보호자역할증진 프로그램의 효과를 알아보기 위하여 paired t-test, independent t-test를 시행하였다.
- 5) 측정도구의 내적일관성 신뢰도 검증은 Cronbach's α 계수로 확인하였다.

윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 권리를 보호하기 위하여 연구자 소속기관

의 생명윤리심의위원회의 승인(GIRB-A16-Y-0004)을 받은 후 실시하였다. 연구 참여를 자발적으로 허락한 대상자에게 연구목적과 자료수집 과정을 설명하고 이를 충분히 이해한 후 연구 참여 동의서에 서명한 자를 대상으로 자료수집을 실시하였다. 윤리적인 측면을 고려하여 대조군에게도 실험이 종료된 후 개발된 프로그램을 원하는 사람에게 메일로 보내주었다. 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용되며 연구 종료 후 3년 동안 보관 후 소각할 것임을 설명하였다. 연구 참여자에게 감사의 표시로 소정의 선물을 증정하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성 및 사전 동질성 검증

보호자의 나이는 '30-34세'군이 실험군 13명(39.4%), 대조군 16명(48.5%)으로 가장 많았다. 보호자의 학력은 '대졸 이상'이 실험군과 대조군 각 28명(84.8%), 25명(75.8%)으로 가장 많았다. 보호자의 직업은 두 집단 모두 '없음'이 각 21명(63.6%)으로 '있음'보다 많았고, 보호자의 월수입은 '300만원 미만'이 실험군 14명(42.4%), 대조군 13명(39.4%)으로 가장 많았다. 자녀의 나이는 실험군은 '1세 미만'이 18명(54.5%)으로 가장 많았고, '1-3세'가 15명(45.5%)으로 그 다음이었으나, 대조군은 '1-3세'가 21명(63.6%)으로 가장 많았고 '1세 미만'이 12명(36.4%)으로 그 다음이었다. 자녀의 성별은 실험군(51.5%), 대조군(63.6%) 모두 아들이 딸보다 많았다. 병실은 실험군(75.8%)과 대조군(63.6%) 모두 '1인실'이 '다인실'보다 많았다. 진단명은 실험군, 대조군 모두 '호흡기계 질환'이 대부분을 차지하였다(Table 3).

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증을 실시한 결과 실험군과 대조군의 일반적 특성은 모두 동질한 것으로 나타났다. 실험군과 대조군의 입원아동 보호자의 불확실성, 입원아동 보호자의 스트레스, 입원아동 보호자의 돌보기 수행 점수의 사전 동질성을 검증한 결과 모두 두 집단에서 동질한 것으로 나타났다(Table 3).

가설검증

가설 1

“입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군보다 불확실성 점수가 낮을 것이다.”를 검정한 결과 실험군의 불확실성 점수는 사전 측정 시 2.67점에서 사후 측정 시 2.27점으로 0.40점 감소하였고, 대조군은 사전 측정 시 2.59점에서 사후 측정 시 2.46점으로 0.14점 감소하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나($t = -2.97, p = .004$), 제1가설은 지지되었다(Table 4).

가설 2

“입원아동 보호자의 보호자역할증진 프로그램을 제공받은 실험군

Table 3. Homogeneity Test of Characteristics and Dependent Variables

(N=66)

Characteristics	Categories	Exp. (n=33)	Cont. (n=33)	χ^2 or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (year)	20-29	9 (27.3)	9 (27.3)	0.78	.676
	30-34	13 (39.4)	16 (48.5)		
	≥ 35	11 (33.3)	8 (24.2)		
Academic background	≤ High school graduation	5 (15.2)	8 (24.2)	0.86	.353
	≥ Graduate school graduation	28 (84.8)	25 (75.8)		
Occupation	No	21 (63.6)	21 (63.6)	0.00	>.999
	Yes	12 (36.4)	12 (36.4)		
Monthly family income (10,000won)	< 300	14 (42.4)	13 (39.4)	0.68	.711
	300-399	11 (33.3)	14 (42.4)		
	≥ 400	8 (24.2)	6 (18.2)		
Child's age (year)	< 1	18 (54.5)	12 (36.4)	2.20	.138
	1-3	15 (45.5)	21 (63.6)		
Child's gender	Son	17 (51.5)	21 (63.6)	0.99	.319
	Daughter	16 (48.5)	12 (36.4)		
Ward type for child hospitalization	1 bed	25 (75.8)	21 (63.6)	1.15	.284
	Over 2	8 (24.2)	12 (36.4)		
Child's diagnosis	Respiratory disease	25 (75.8)	30 (90.9)	2.76	.303*
	Digestive disease	4 (12.1)	1 (3.0)		
	Urinary disease	4 (12.1)	2 (6.1)		
Uncertainty		2.67 ± 0.30	2.59 ± 0.29	1.08	.284
Stress		2.66 ± 0.37	2.65 ± 0.45	0.06	.953
Role performance		3.32 ± 0.24	3.45 ± 0.53	-1.30	.202

*Fisher's exact test.

Exp. = Experimental group; Cont. = Control group.

Table 4. Comparison of Dependent Variables between Two Groups after Treatment

(N=66)

Variables	Groups	Pretest	Posttest	t*	Difference	t [†]	p
		M ± SD	M ± SD	t (p)	M ± SD		
Uncertainty	Exp.	2.67 ± 0.30	2.27 ± 0.34	-5.57 (<.001)	-0.40 ± 0.41	-2.97	.004
	Cont.	2.59 ± 0.29	2.46 ± 0.34	-2.64 (.013)	-0.14 ± 0.30		
Stress	Exp.	2.66 ± 0.37	2.20 ± 0.36	-6.41 (<.001)	-0.46 ± 0.41	-2.73	.008
	Cont.	2.65 ± 0.45	2.44 ± 0.41	-3.74 (<.001)	-0.21 ± 0.32		
Role performance	Exp.	3.32 ± 0.24	3.94 ± 0.52	7.58 (<.001)	0.62 ± 0.47	3.71	<.001
	Cont.	3.45 ± 0.53	3.71 ± 0.45	4.68 (<.001)	0.25 ± 0.31		

*Within group; †Between group.

Exp. = Experimental group (n = 33); Cont. = Control group (n = 33).

은 대조군보다 스트레스 점수가 낮을 것이다.”를 검정한 결과 실험군의 스트레스 점수는 사전 측정 시 2.66점에서 사후 측정 시 2.20점으로 0.46점 감소하였고, 대조군은 사전 측정 시 2.65점에서 사후 측정 시 2.44점으로 0.21점 감소하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나(t = -2.73, p = .008), 제2가설은 지지되었다(Table 4).

가설 3

“입원아동 보호자의 보호지역할증진 프로그램을 제공받은 실험군은 대조군보다 돌보기 수행 점수가 높을 것이다.”를 검정한 결과 실험군의 돌보기 수행 점수는 사전 측정 시 3.32점에서 사후 측정 시 3.94

점으로 0.62점 증가하였고, 대조군은 사전 측정 시 3.45점에서 사후 측정 시 3.71점으로 0.25점 증가하여 통계적으로 유의한 차이가 나타나(t = 3.71, p < .001), 제3가설은 지지되었다(Table 4).

논 의

본 연구는 입원아동 보호자를 대상으로 상황학습을 적용한 개별방문교육과 전자책을 활용한 자가반복학습을 병용한 보호지역할증진 프로그램을 개발하여 입원아동 보호자의 불확실성, 스트레스와 돌보기 수행에 미치는 효과를 검증하기 위해 시도되었다.

연구결과 불확실성은 사후조사에서 실험군, 대조군 모두 사전조사에 비해 유의하게 감소되었으나 사전조사와 사후조사의 차이의 정도는 실험군이 대조군에 비해 더 큰 것으로 나타나 보호자역할증진 프로그램이 입원아동 보호자의 불확실성을 감소시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 편도선절제술을 받은 만 3세에서 만 6세까지의 학령전기 환아 어머니를 대상으로 편도선 절제술 환아를 위한 교육지를 이용하여 일대일로 평균 20분 정도 간호정보를 제공한 결과 불확실성이 실험군이 대조군보다 유의하게 감소되었다는 Jeong과 Park[28]의 연구와, 급성 질환으로 입원한 아동의 어머니를 대상으로 입원아동 어머니에게 필요한 정보를 개별적으로 제공한 결과 실험군의 불확실성이 대조군보다 유의하게 감소되었다는 Moon[16]의 연구결과와 일치하였다. 입원아동 보호자는 높은 수준의 불확실성을 지속적으로 경험하고 있고, 불확실성은 걱정, 우울, 절망, 심리적 고통 등 다양한 심리적 반응에 부정적 영향을 미치며, 환자가 느끼는 지지수준을 감소시키고, 질병과 관련된 상황을 판단하는 능력이 없어 아동의 입원상황에 적절하게 대처하지 못하게 하기 때문에[14] 이를 적극적으로 감소시킬 필요가 있다는 점에서, 본 연구와 선행연구에서 정보제공을 통해 입원아동 보호자의 불확실성을 감소시킨 것은 실무적 의미가 크다고 생각된다.

연구결과 스트레스는 사후조사에서 실험군, 대조군 모두 사전조사에 비해 유의하게 감소되었으나 사전조사와 사후조사의 차이의 정도는 실험군이 대조군에 비해 더 큰 것으로 나타나 보호자역할증진 프로그램이 입원아동 보호자의 스트레스를 감소시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 소아청소년과 병동에 입원한 6개월 이상 7세 이하 아동의 주보호자를 대상으로 입원이 아동에게 미치는 영향, 검사물 채취, 복약법, 정맥주사관리, 발열 대처방법, 검사에 대한 정보를 입원 첫째 날과 둘째 날에 하루에 15분씩 제공한 결과 실험군의 스트레스가 대조군보다 더 감소되었다는 Kim[18]의 연구결과와, 급성 질환으로 입원한 아동의 어머니를 대상으로 입원아동 어머니에게 필요한 정보를 제공한 결과 실험군의 스트레스가 대조군보다 유의하게 감소되었다는 Moon[16]의 연구결과와 일치하였다. 이러한 결과들을 볼 때 입원아동 보호자에게 요구되는 정보를 제공하는 것은 보호자의 스트레스를 감소시킬 수 있는 효과적인 중재방법임을 알 수 있다.

연구결과 돌보기 수행은 사후조사에서 실험군, 대조군 모두 사전조사에 비해 유의하게 증가되었으나 사전조사와 사후조사의 차이의 정도는 실험군이 대조군에 비해 더 큰 것으로 나타나 보호자역할증진 프로그램이 입원아동 보호자의 돌보기 수행을 증가시키는 데 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 단기 입원아동 보호자의 역할증진 프로그램이 돌보기 수행에 미치는 효과를 검증한 선행연구가 없어 직접 비교하기는 어려우나, 1개월 이상 5세 이하 아동의 어머니를 대상으로 입원 첫 날부터 입원 3일까지 하루 평균 15분씩 최소 5회 이상 어

머니에게 필요한 간호교육프로그램을 제공한 Bae와 Lee[3]와, 입원 당일, 입원 2일째, 퇴원 당일 오전에 평균 15분씩 교육 프로그램을 제공한 Kim 등[2]의 연구에서 보호자의 아동 돌보기 역할에 대한 확신을 증진시킨 결과와 유사한 것으로 나타났다. 입원아동 보호자는 돌보기 확신이 낮고[2,3], 본 연구대상자의 돌보기 수행점수도 높지 않은 수준임을 볼 때 본 연구에서 개발된 보호자역할증진 프로그램은 보호자의 올바른 돌보기 수행을 증진시킬 수 있는 중재로 활용가치가 있는 것으로 생각된다.

보호자역할증진 프로그램이 입원아동 보호자의 불확실성과 스트레스를 완화시키고 올바른 돌보기 수행을 증진시킨 결과는 입원아동 보호자의 불확실성, 스트레스와 돌보기 수행의 어려움의 요인을 효과적으로 중재하였기 때문으로 생각된다. 이러한 해석의 근거를 구체적으로 제시하면 다음과 같다. Mishel[13]은 불확실성은 의사결정자가 대상이나 상황에 대한 명확한 평가를 할 수 없거나 정확하게 예측할 수 없을 때 나타나는 것으로, 그 속성은 질환 상태에 대한 애매모호성, 명료성의 부족, 질병의 심각성과 진단에 대한 정보의 부족, 예후와 질병 과정에 대한 불예측성의 4가지 형태로서, 불확실성을 감소시키기 위해서는 이러한 불확실성의 속성을 중재해야 한다고 하였다. 특히 Mishel[14]은 불확실성은 치료제공자에게서 자신들의 경험과 다른 불분명한 정보를 얻을 때 증가하기 때문에 구조제공자(신뢰할 수 있는 근거, 사회적 지지와 교육)가 상황에 적합한 정보를 제공하는 것이 중요하다고 하였다. 또한 Sung 등[12]은 입원아동 보호자가 경험하는 스트레스의 요인은 질환상태, 치료와 예후에 관한 정보부족이라고 하였고, Sung 등[12]과 Moon[10]은 입원아동 보호자의 스트레스를 감소시키기 위해서는 아동이 가진 질환과 치료 및 돌보기에 대한 정보를 제공하는 것이 효과적이라고 하였다. 입원아동을 돌보는 보호자는 입원이라는 특수한 상황에서 아동을 돌보아야하기 때문에 부담감[1]과 낮은 부모역할 확신을 보이고[2,3], 질환, 검사정보와 치료과정에 대해 높은 교육요구를 보이며[6,27], 단기 입원아동 보호자를 대상으로 한 중재연구는 대상자 특성에 적합한 프로그램의 개발이 필요한 것으로 나타났다[2,3,18]. 이러한 선행연구들을 종합하면 입원아동 보호자의 불확실성과 스트레스를 감소시키고, 올바른 돌보기 수행을 증진시키기 위해서는 아동이 가진 질환의 특성과 돌보기 방법에 대한 정보를 필요로 하며 중재전략을 개발할 때는 이를 반영하여야 함을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 이러한 중재전략을 구현하기 위해 보호자가 당면한 상황에 요구되는 정보를 제공할 수 있도록 대상아동이 나타내는 증상과 시행된 검사의 이유 및 결과의 의미, 대상아동이 가진 건강문제의 특성에 부합되는 돌보기 방법을 상황학습을 적용하여 구성함으로써 학습에 대한 흥미와 동기를 유발시키고 이해도를 높이며, 실제 적용능력을 높일 수 있도록 하였다[19,20]. 또한 정보를 전달하는 방법으로서 개별방문을 통해 핵심내용을 개별적으로 교육하였고, 24시간

아동에게 집중되어 정보를 습득하는 데 시간과 공간이 제한적인 보호자들의 상황과 젊은 연령임을 감안하여 스마트폰을 이용한 전자책을 통해 스스로 반복학습 하도록 하였다.

본 연구의 의의와 제한점을 논의하면 다음과 같다. 본 연구에서 개발한 보호자역할증진 프로그램은 상황학습을 적용하여 보호자의 상황에 적합한 맞춤형 정보를 제공함으로써 보호자의 불확실성과 스트레스를 감소시키고, 올바른 돌보기 수행을 동시에 증진시키는 효율적인 전략으로 볼 수 있다. 특히 입원아동 보호자를 대상으로 하는 중재는 정보제공 혹은 교육을 통해서 이루어지기 때문에[17] 정보제공이나 교육을 보다 효율적으로 수행할 수 있는 다양한 전략을 개발할 필요가 있다는 점에서, 본 연구를 통해 상황학습이 보호자, 나아가 간호대상자 교육에도 효과적으로 활용할 수 있는 방법임을 확인하였다는 데 본 연구의 의의가 큰 것으로 생각된다. 또한 개별방문과 전자책을 병용한 것은 간호사의 직접적인 개입과 대상자의 자가학습을 병행한 전략으로서 대상자의 상황을 고려한 중재방법으로 의미가 있다고 본다. 입원아동의 보호자는 동반 입원하여 아동 돌보기에 직접 참여하기 때문에 돌보기 수행증진을 위한 중재가 필요한 상황에서[17] 처음으로 올바른 돌보기를 증진시킬 수 있는 중재를 개발한 것은 아동간호 실무에서 활용가치가 크다고 생각된다. 그러나 본 연구에서는 돌보기 수행을 자가보고식으로 측정하였기 때문에 객관적인 평가가 이루어지지 못한 제한점이 있고, 실험처치를 수행한 연구자가 자료수집을 진행함으로써 연구자 효과를 배제하지 못한 제한점이 있다.

추후 연구를 위한 제언으로는 첫째, 본 연구는 단기 입원아동 보호자를 대상으로 하였으므로 만성질환과 특수질환 입원아동 보호자를 위한 보호자역할증진 프로그램과, 둘째, 본 연구는 3세 미만의 어린아동의 보호자를 대상으로 하였으므로 추후에는 다양한 연령의 입원아동 보호자를 위한 보호자역할증진 프로그램을 개발하는 연구를 제언하며, 셋째, 간호대상자를 위한 교육방법으로서 다양한 상황에서 상황학습을 적용하고 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

결론

본 연구는 상황학습을 기반으로 3세 이전의 단기 입원아동 보호자를 위한 보호자역할증진 프로그램을 개발하고 이를 수행하여 보호자의 불확실성, 스트레스 및 돌보기 수행에 미치는 효과를 검증하였다.

연구결과 본 연구에서 개발한 보호자역할증진 프로그램은 보호자의 불확실성과 스트레스를 감소시키고 보호자의 돌보기 수행을 증진시키는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 보호자역할증진 프로그램이 상황학습 수업설계모형에 따라 아동이 가진 질병의 특성과 돌보기 방법에서 아동과 보호자의 상황에 부합되는 내용으로 구성하여 운영하였고, 아동을 돌보아야 하는 보호자의 상황에 맞추어 개별방문교육과

전자책을 활용한 자가반복학습을 병용함으로써 정보를 보다 효과적으로 전달할 수 있었기 때문으로 생각된다. 따라서 본 연구에서 개발된 보호자역할증진 프로그램을 단기입원아동 보호자의 보호자역할증진을 위해 실무현장에서 활용할 것을 권장한다.

Conflict of Interest

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

References

1. Jeong E, Kwon IS. Role and role burden of caregivers with hospitalized children. *Korean Parent-Child Health Journal*. 2015;18(1):28-38.
2. Kim MS, Baek KW, Choi SR, Lee SW, Jang HS. The effects of nursing education program on satisfaction of nursing care and belief of parental role for admitted children's mothers. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 2003;9(1):91-101.
3. Bae JJ, Lee YE. Effect of a nursing education program for mothers of hospitalized children on state anxiety and belief on parental role of mothers. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2001;5(1):71-82.
4. Kim MY, Koo HY, Kwon IS, Kim JS, Kim TL, Song IS. *Fundamental pediatric nursing*. Seoul: Koonja; 2011. p. 214-249.
5. Choi MY. Parent participation in care of hospitalized children: Concept analysis. *Child Health Nursing Research*. 2014;20(2):105-112. <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2014.20.2.105>
6. Koo HY. Uncertainty and anxiety in families of hospitalized children. *Korean Journal of Child Health Nursing*. 2002;8(1):67-76.
7. Kim EJ, Kim YH, Son HM. Uncertainty and coping of hospitalized children's mother in an orthopedics ward. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2015;19(2):201-211.
8. Kim HJ, Kim MH, Kim YK, Yu MB, Oh JN. A study on mother's perception of uncertainty and nursing need concerning child's hospitalization. *Korean Parent-Child Health Journal*. 2007;10(2):136-146.
9. Oh JA. A study on perception of uncertainty and coping effort of hospitalized children's mother [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans University; 1997. p. 1-85.
10. Moon YS. A study on the stress and coping effort of hospitalized children's mother. *Korean Parent-Child Health Journal*. 2007;10(2):147-157.
11. Park IS, Oh JW, Kim YS. Effect of perceived nurse's communication

- style on admitted children mother's stress and coping. *Journal of Digital Convergence*. 2014;12(6):365-373. <http://dx.doi.org/10.14400/JDC.2014.12.6.365>
12. Sung MH, Lee SH, Tak KC. Stress and coping patterns in mothers of hospitalized child. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2003;7(2):217-231.
 13. Mishel MH. Parents' perception of uncertainty concerning their hospitalized child. *Nursing Research*. 1983;32(6):324-330.
 14. Mishel MH. Uncertainty in illness. *The Journal of Nursing Scholarship*. 1988;20(4):225-232. <http://doi.doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
 15. Kim SG, Choe MA, Kwon WK, Park SH, Ahn HY, Kim YK. Effect of informational interventions on coping of mother's stress in unplanned childhood hospitalization. *The Seoul Journal of Nursing*. 1999;13(1):23-38.
 16. Moon YS. Effects of providing nursing information on the stress and uncertainty perception of hospitalized children's mother. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*. 2008;6:97-97.
 17. Kwon IS, Seo YM, Kim JY. Trends in research on caregivers hospitalized children in Korea - focus on knowledge type. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*. 2012;18(3):101-108. <http://dx.doi.org/10.4094/jkachn.2012.18.3.101>
 18. Kim MK. Stress of caregivers in a systematic study on the effects of nursing information: Unplanned inpatient based guardian [master's thesis]. Asan: Soonchunhyang National University; 2011. p. 1-53.
 19. Moon YH, Shin JS. Study on improvement of business management education efficiency in Korean universities: Based on the situated learning theory. *The Review of Eurasian Studies*. 2010;7(3):275-294.
 20. Kang HJ, Lee KA. Applicable plans and the effect of situated learning theory on practical arts education. *Journal of Korean Practical Arts Education*. 2004;17(3):91-109.
 21. Lee YJ, Kim WJ, Choi HH, Choi JP. E-book bigbang. Seoul: Kstudy Koreanstudies Information; 2010. p. 70-94.
 22. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Publishing Company; 1984. p. 226-260.
 23. Koo MJ, Kim MH, Hwang SK. The effects of the nursing education program on the knowledge, anxiety, and coping behavior of mothers with young child undergoing cardiac surgery. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2009;21(6):628-638.
 24. Yoo ON. A study on the stress of cleft-lip and cleft-palate children's mothers and their coping efforts [master's thesis]. Seoul: Hanyang National University; 1998. p. 1-98.
 25. Kwon IS, Seo YM. Knowledge and practice on infection prevention of caregivers of hospitalized children. *Korean Parent-Child Health Journal*. 2010;13(2):102-109.
 26. Seels BB, Richey RC. Instructional technology: The definition and domains of the field. Kim YS, Han JS, translator. Seoul: Kyoyookbook; 1995. p. 18-92.
 27. Jeong E, Kwon IS. Nursing needs and nursing performance as perceived by caregivers with hospitalized children. *Child Health Nursing Research*. 2015;21(3):244-252. <http://dx.doi.org/10.4094/chnr.2015.21.3.244>
 28. Jeong KS, Park JO. The effects of the pre-operation provision of information on the anxiety and uncertainty of mothers with a pre-school child of tonsillectomy and their satisfaction with post-operation nursing. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2016;16(1):158-166. <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.01.158>