



부모의 영아 안전사고 경험과 안전 요구도 내용 분석

한수연¹ · 채선미²

¹부천대학교 간호학과, ²서울대학교 간호대학, 간호과학연구소

Parents' Experience with Infant Safety Accidents and Needs of Safety Education: Content Analysis

Soo-Yeon Han¹ · Sun-Mi Chae²

¹Department of Nursing, Bucheon University, Bucheon, Korea

²College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul, Korea

〈ABSTRACT〉

Purpose: This study investigated the experiences of parents with infant safety accidents. In addition, this study analyzed the safety education required by the parents.

Methods: A total of 21 parents with 6- to 12-month-old infants participated in the study. Data were gathered by one-on-one interviews with the parents using a semi-structured interview guide that included experiences with safety accidents and safety education. Content analysis was used.

Results: Most safety accidents involving infants occurred at home, and the most common type of accident was falls. Because infant safety accidents occurred suddenly, it was difficult for parents to predict them. Parents reported a lack of first aid information or the ability to deal with safety accidents. They felt guilty for the safety accidents. The safety education contents they requested were first aid practice and home environment management. Home visits, group education, and mobile applications were the preferred methods for providing the safety education.

Conclusion: To reduce the difficulties that parents face in safety accidents, infant safety education for parents is needed that provides a parental education program about first aid practices and home environment management. Additionally, to meet the needs of the parents, various modes of delivery for the safety education course should be developed.

Key Words: Accidental injuries, Infant, Needs assessment

서 론

1. 연구의 필요성

아동이 건강하게 성장발달하기 위해서는 질병뿐 아니라 안전사고로 인한 상해도 관심을 가지는 것이 중요하다. 안전사고는 전 세계적으로 중요하게 다루어지는 아동 보건의료 문제의 하나로 아동 사망의 주요한 원인으로 알려져 있으며(Dellinger & Gilchrist, 2019), 교통사고를 비롯하여 낙상, 익수, 중독, 피부 손상 등이 이에 포함된다. 아동 안전사고는 전체 안전사고 발생의 26.4%로 높으며, 특히 3세

Corresponding Author: Sun-Mi Chae
College of Nursing · The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 03080, Korea
Tel: +82-2-740-8816, Fax: +82-2-766-1852
Email: schae@snu.ac.kr
ORCID: 0000-0002-3010-2265
Received: January 14, 2022, Revised: February 9, 2022
Accepted: February 9, 2022

Copyright©2022 by The Korean Society of Maternal and Child Health

미만의 아동에게서 발생하는 안전사고는 아동 안전사고의 52.2%를 차지한다(Korea Consumer Agency, 2021). 특히 만 1세 미만 영아기는 주변 환경이나 사물에 호기심을 가지고 탐구하려고 하는데 반해 신체를 조정하는 능력과 위험을 인지하는 능력은 부족하기 때문에 항상 안전사고가 발생할 가능성을 가지고 있으며, 안전사고로 인한 사망률도 가장 높은 시기로(Statistics Korea, 2018) 안전사고에 취약한 시기라고 볼 수 있다.

응급실에서 진료받는 아동의 약 30%는 질병이 아닌 안전사고로 인한 손상으로 내원하며, 특히 영아기에는 주로 낙상, 질식, 흡인, 중독, 화상, 익수, 교통사고와 같은 안전사고 발생에 따른 열상, 타박상, 화상, 뇌진탕, 탈구, 이물질로 인한 손상 등으로 병원치료를 받게 된다(Choi et al., 2016). 안전사고는 아동에게 신체적, 심리적 손상을 유발하여 일상생활을 어렵게 만든다. 치명적인 안전사고일수록 장기간의 치료를 받아야 하거나 장애가 초래되며, 심한 경우에는 아동이 사망에 이를 수 있다. 더욱이 안전사고의 발생은 아동뿐 아니라 부모에게도 정서적 고통을 주거나 근로 손실과 고액의 치료비 부담으로 인한 경제적 어려움을 겪게 만든다(Kim, 2016).

영아 안전사고는 발달단계에 따라 주요한 위험 요인이 있어 부모가 주의를 기울이는 경우 예방이 될 수 있다. 영아는 대부분의 시간을 집에서 보내므로 대부분의 안전사고는 가정 내에서 발생한다. 2020년에는 코로나19 확산에 따른 사회적 거리 두기로 인해 가정 내에서 발생하는 안전사고가 92.0%로 전년에 비해 더 높아졌다(Korea Consumer Agency, 2021). 따라서 부모가 가정 내에서 발생할 수 있는 안전사고의 다양한 유형을 인지하고 세심하게 집안을 점검하고 관리하는 것이 영아의 안전사고를 예방하거나 상해의 정도를 줄일 수 있다. 그뿐만 아니라 1세 미만 영아의 사고로 인한 사망의 가장 큰 원인이 교통사고라는 점을 고려했을 때(Statistics Korea, 2018), 영아 부모를 대상으로 한 안전교육에는 가정 내 안전사고와 함께 영아 카시트 사용에 대한 교육이 필요하다.

그러나 국내에서 시행된 아동 안전교육 프로그램은 주로 유아기 아동의 부모를 대상으로 어린이집이나 유치원에서 진행되었고, 영아의 부모를 대상으로 한 안전교육은 적었다(Sung et al., 2018). 게다가 영아의 부모를 대상으로 진행된 안전교육은 가정 내 안전사고(Yoon & Jeong, 2012), 수면 안전(Jang & Kim, 2015), 응급처치(Lee &

Ko, 2011)와 같이 영아 안전사고의 전체를 다루기보다는 일부 주제만을 포함시켰다. 교육 전달 방식에서도 대부분이 강의식 교육 또는 교육 동영상으로 진행되어 개별 영아 부모의 요구도나 환경적 특수성을 반영한 안전교육은 제공되지 않았다는 제한점이 있다(Jang & Kim, 2015; Lee & Ko, 2011; Yoon & Jeong, 2012). 또한 최근에는 국내에서 아버지의 육아 참여가 증가하고 있음에도 불구하고(Lee & Seo, 2021), 지금까지 진행된 안전사고 관련 연구는 부모 중 어머니만을 교육 대상으로 진행한 경우가 대부분이었다(Sung et al., 2018).

영아 부모에게 효율적인 안전교육을 시행하기 위해서는 영아 부모가 일상생활에서 안전사고와 관련된 어떤 경험을 하고 있는지 구체적으로 확인하고, 이에 대한 세부적인 안전사고 예방수칙을 제공해야 한다. 또한 그 과정에서 영아 안전사고를 관리하는데 어려운 점은 무엇인지 확인하고 이를 극복할 수 있는 방안을 제시하는 등의 현실적인 코칭 또한 필요하다. 또한 교육 프로그램을 수행할 때에는 프로그램을 계획하기에 앞서 교육 대상자들이 기대하는 바를 확인하고 분석하는 과정이 선행되어야 한다(Dick et al., 2009). 그러므로 안전교육이 영아 부모에게 필요한지, 교육 프로그램은 어떻게 진행되는 것이 좋을지에 대한 영아 부모의 선호도를 파악하는 것이 효과적인 안전교육을 설계하는 첫 단추라고 할 수 있겠다. 이에 이 연구는 생후 6-12개월 영아 부모를 대상으로 출생 후 영아에게 발생한 안전사고 경험과 안전교육에 대한 요구도를 확인하고자 하며, 연구 결과를 통해 대상자의 요구도가 반영된 영아 안전교육 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

이 연구의 목적은 영아 부모의 자녀에게 발생한 안전사고에 대한 경험을 확인하고, 영아 부모의 영아 안전교육 요구도를 확인하기 위함이다.

대상 및 방법

1. 연구 설계

이 연구는 생후 6-12개월 영아의 안전사고 경험과 안전교육에 대한 부모의 요구도를 확인하기 위하여 질적 서술 연구(qualitative descriptive design)를 사용하였다.

2. 연구 대상

이 연구에 참여한 대상자는 생후 6-12개월 영아의 어머니 또는 아버지 21명이었다. 영아기 중에서도 영아 안전사고 경험과 교육 요구도를 잘 보여줄 수 있다고 여겨지는 6-12개월 영아의 부모를 대상으로 선정하였으며, 최근 아버지의 양육 참여가 증가하였다는 점을 고려하여 (Lee & Seo, 2021) 어머니뿐 아니라 아버지 또한 연구대상자로 포함하여 다양성을 얻고자 하였다. 대신 영아의 주 양육자와 주 양육자가 아닌 부모는 영아의 안전사고 경험에 차이가 있을 수 있으므로 주 양육자만을 연구대상자로 설정하였다. 부모의 연령이 만 20세 미만이거나, 자녀인 영아가 건강문제를 가지고 있는 경우 연구 대상자에서 제외하였다.

3. 자료 수집

자료 수집은 연구자 소속 기관의 생명윤리위원회의 승인을 받은 후 진행되었다. 만 1세 미만에 발생하는 영아 안전사고 경험에 대한 대표성을 얻기 위해 목적적 표본표출의 방법을 사용하였다. 먼저 영아 부모가 온라인상에서 소통하는 공간인 온라인 커뮤니티에 관리자의 승인 후 모집 공고문을 게시하였다. 연구 참여 의사를 밝힌 사람 중 선정 기준에 부합하고, 연구에 대한 설명을 들은 후 동의한 사람을 최종 대상으로 선정하였다. 면담은 2018년 12월부터 2019년 2월까지 이루어졌으며, 연구 문제와 관련된 충분한 자료가 수집되어 연구자가 참여자의 경험을 잘 설명할 수 있고, 새로운 개념이나 범주가 발견되지 않는 포화상태 (Kendall, 1999)임을 연구자 2명이 함께 확인하며 면담의 종료 시기를 정하였다. 각 대상자는 한차례 연구자와 만나 개별 면담을 하였고, 면담은 제1저자가 진행하였다. 면담에 소요된 시간은 평균 40-60분으로 면담이 진행되는 시간 및 장소는 대상자의 편의에 따라 상의 후 결정되었으며, 대상자의 집이나 회의실과 같은 집중할 수 있는 조용한 환경에서 진행되었다. 연구자는 면담 시작 시 전반적인 육아에 대해 이야기를 나누며 친밀감과 긍정적인 분위기를 만들고자 노력하였으며, 점차 연구주제와 관련된 안전사고 관련 경험, 안전사고 위험 요인, 안전교육에 관한 요구도에 관한 질문으로 진행하여 면담이 자연스럽게 진행될 수 있도록 하였다. 모든 참여자에게 동일하게 반구조화된 질문지를 이용하여 면담을 진행하였으며, 참여자의 대답과 반구조화

된 질문이 대화의 맥락 속에서 연결될 수 있도록 하였다. 면담은 Spradley (2016)가 제시한 면담 진행에 따라, 영아 안전사고에 대한 부모의 인식에 대한 서술적 면담으로 시작하여 큰 그림을 확인하고, 다음으로 경험한 영아 안전사고에 초점이 맞추어지면서 집중적 면담으로 진행되며, 마지막으로 안전교육 시기, 내용, 방법을 자세하게 확인하는 선택적 면담으로 진행할 수 있도록 면담 질문을 구성하였다. 면담 시 사용된 핵심 질문들은 다음과 같다.

- 아기의 안전사고에 대해 평소 어떻게 생각하고 계셨나요?
- 아기가 다치거나 다칠 뻔한 경험이 있으신가요?
- 아기가 다치거나 다칠 뻔했을 때 어떤 생각이 드셨나요?
- 아기가 위험 상황에 처한 이유는 무엇이었다고 생각하시나요?
- 그 상황에서 어떤 대처를 하셨나요?
- 아기의 안전을 위협하는 요인에는 어떤 것이 있다고 생각하시나요?
- 안전사고에 관련된 정보는 주로 어디에서 구하고, 어떤 정보가 유용하셨나요?
- 영아 안전교육이 필요하다고 생각하시나요?
- 영아 안전교육이 필요하다고 생각하신다면 어떤 내용을, 어떤 방법으로 받길 원하시나요?

면담 내용은 녹음되었으며, 면담 시 대상자가 보인 반응이나 분위기 등 특이사항은 면담기록지에 작성되었다. 면담을 통해 수집된 자료는 면담 직후 바로 참여자의 말 그대로 필사하며 읽어보았으며 이후 녹음자료와 함께 검토하는 과정을 거쳐 최종 필사본을 완성하였다. 필사본을 검토하면서 이해가 되지 않는 부분에 대해서는 연구 참여자에게 일차 확인하며 정확한 말의 의미를 확인하였다.

5. 자료 분석 방법

이 연구는 면담자료나 개방형 질문에 응답한 자료를 분석하는데 유용한 Hsieh와 Shannon (2005)이 제시한 내용 분석 방법 중에서 전통적 내용분석 기법을 사용하였다. 이 분석은 미리 결정한 코드를 가지고 연구를 시작하는 대신, 귀납적 접근으로 자료에 몰입하여 주제와 범주를 이끌어내는 방법이다. 연구자는 우선 영아 부모와의 면담자료를 반

복적으로 읽으며 자료를 전체적으로 파악하고, 영아 안전 사고 경험과 교육 요구도에 대한 핵심적인 단어나 구, 문장에 집중하면서 코드를 생성하였다. 코딩의 초기 과정에서는 코드에 이름을 붙이고 생성된 코드의 관련성과 차이점을 비교하면서 관련성이 있는 코드를 묶어 분류해 하위 범주를 만들며, 이후 하위 범주는 더 높은 수준의 범주를 생성하였다. 코드 범주들이 자료에서 확인되면 새로운 코드 범주에 적용할 자료를 재확인하기 위해 다시 원래 자료로 돌아와 재확인하는 순환적인 과정을 거쳐 최종 결과를 도출하였다. 또한 자료에서 분명하게 드러나는 의미뿐 아니라, 자료에 내재되어 있는 의미도 코딩하였다(Graneheim & Lundman, 2004). 설문지를 통해 수집된 일반적 특성 및 안전사고 관련 특성은 빈도, 평균, 표준편차를 확인하였다.

6. 신뢰도와 타당도 확보

이 연구에서 제1저자는 질적연구의 경험을 가지고 있으며 박사학위 과정에서 질적 연구 방법 과목을 수강하였고, 여러 질적연구 워크숍에 참석하면서 질적 연구 방법에 대한 충분한 이해를 위한 노력을 하였다. 또한 아동안전지도사 2급, 안전교육지도사 1급 자격증을 획득하며 안전사고에 대한 전문가의 자격을 갖추었으며, 영아 안전사고와 관련된 각종 뉴스 및 연구자료를 접하며 해당 주제에 대한 민감성을 갖추었다. 또한 공동연구자는 아동간호학 전공의 교수로서 다수의 질적 논문을 출간한 바 있으며 연구자들은 연구 기간 중 정기적인 모임을 갖고 자료 수집 및 분석에 엄격성을 확보하기 위해 노력하였다.

연구자는 Sandelowski (1986)가 제시한 평가 기준에 근거하여 신뢰성, 적합성, 감사 가능성, 확인 가능성의 네 가지 기준을 고려하였다. 신뢰성 확보를 위해 면담 시 연구 참여자의 말을 경청하고, 현장 노트를 기록하며, 모든 면담 내용을 녹음한 후 이를 그대로 필사하였다. 그리고 필사 자료와 도출된 분석 결과를 전체 참여자에게 전송하여 참여자가 말한 의도나 관점이 분석 결과에 적절하게 반영되었는지 확인하도록 하였지만, 연구자의 요청에도 불구하고 따로 피드백을 보낸 참여자는 없었다. 추가적으로 질적연구 경험이 풍부한 간호학 전공의 연구자 2인에게 분석 결과의 검토를 받고 수정하는 동료검토 및 합의 과정을 거쳤다. 적합성을 갖추기 위해 연구계획 단계에서 연구 참여자의 선정 기준을 명확히 하였고, 연구 참여자의 일반적인 특

성 및 안전사고 관련 특성 등을 제시함으로써 다른 비슷한 상황에서 적용 가능성을 높이고자 하였다. 연구 결과는 질적 연구 경험이 풍부한 간호학과 교수 1인의 검토를 받았으며, 연구 결과에 맞는 인용문들을 제시하여 연구 결과와 자료의 연결성을 갖추었다. 또한 질적연구 경험이 풍부한 간호학 교수와 연구자 간 협의를 통해 자료를 분석하고 검토하였다. 감사 가능성을 확보하기 위해 연구노트를 이용하여 연구의 전 진행과정을 구체적으로 서술하였고 내용 분석 방법을 따랐다. 확인 가능성은 인터뷰 전에는 연구자가 가진 편견이 무엇인지 파악하였고, 자료 수집 및 자료 분석 과정에서는 연구자의 편견이 결과에 영향을 미치지 않도록 원자료를 지속적으로 확인함으로써 객관성 확보, 그리고 중립적인 결과를 얻고자 하였다.

7. 윤리적 고려

자료 수집 및 분석 과정에서 본 연구자는 연구윤리 가이드라인을 준수하였으며, 이 연구는 연구 시작 전 연구계획서에 대해 연구자 소속기관 생명윤리위원회의 승인을 받았다(IRB No. 1901/001-003). 연구자로부터 연구의 목적 및 진행과정에 대한 설명을 듣고, 동의서를 읽은 후 연구 참여에 자발적으로 동의한 사람들이 연구 대상자에 포함되었다. 이때 언제라도 연구 참여 의사를 철회할 수 있고, 이 경우 면담내용은 삭제될 것이라고 연구 대상자에게 설명하였다. 또한 면담이 진행되기 어려운 상황이 발생했을 때에는 우선적으로 면담을 중단하고 추후 재면담이 가능하다는 점도 안내하였다. 연구 과정에서 개인 식별 정보는 수집되지 않았으며, 수집된 면담내용은 연구윤리 지침에 따라 연구 목적 이외에 다른 어떤 용도로도 사용되지 않을 것임을 안내하였다. 또한 면담자료는 연구자만이 접근할 수 있는 컴퓨터에 보관하고, 자료는 3년 후 폐기할 것임을 참여자에게 공지하였다. 연구 진행 중간에 연구 참여 중단을 한 참여자는 없었다. 면담을 마친 후에는 모든 참여자에게 소정의 사례를 제공하였다.

결 과

면담에 참여한 21명의 대상자는 어머니 18명, 아버지 3명이었으며, 평균 연령은 33.4세였다(Table 1). 그들의 자녀인 영아의 평균 월령은 9.7개월이었고, 첫째가 76.2%로

많았다. 전체 대상자의 76.2%가 출생 이후 안전사고를 경험한 적이 있는 것으로 확인되었다. 특히 안전사고가 3회 이상 발생한 경우도 21명 중 10명으로 확인되었으며, 대상자들은 평균 약 2회의 안전사고를 경험한 것으로 확인되었다. 면담내용은 대상자의 자녀에게 발생한 안전사고 경험과 안전교육에 대한 요구에 대한 주제로 구분되었다. 영아 안전사고 경험은 5개의 하위 범주로, 영아 부모의 안전교육에 대한 요구도는 2개의 하위 범주가 확인되었다.

1. 영아 안전사고 경험

연구 참여자의 자녀인 영아에게 발생한 안전사고는 대부분이 경미한 손상으로, 치명적인 안전사고를 경험한 참여자는 없었다. 대부분의 안전사고는 가정 내에서 발생하고, 가장 많이 발생하는 안전사고는 낙상이었다. 영아 안전사고는 순식간에, 부모의 예측과는 다르게 발생한다는 특징이 있었으며, 부모는 안전사고에 대한 정보 부족과 응급 처치 역량 부족으로 대처를 잘하지 못하는 것으로 나타났다. 안전사고 발생으로 인해 부모는 죄책감, 불안감 같은 정서를 경험하였다. 안전용품 사용함에도 불구하고 발생하는 안전사고나 배우자나 부모 세대와의 안전에 대한 인식 차이가 안전사고 예방을 어렵게 한다고 하였다.

1) 영아 안전사고의 종류

영아 부모가 진술한 자녀의 출생부터 현재까지 발생한 안전사고 경험 총 26건 중 23건이 가정 내에서 안전사고가 발생하였다. 가정 내에서 발생하였던 안전사고는 침대나 의자, 소파에서의 낙상이 가장 많았으며 (n=14), 방 문틈에 손을 끼임 (n=3), 미끄러지며 가구에 부딪힘 (n=3), 작은 장난감 삼킴 (n=1), 뜨거운 음식으로 인한 화상 (n=1), 욕실에서의 익수 (n=1)도 발생한 것으로 나타났다 (Table 2). 가정 내에서도 침실, 욕실, 거실, 놀이방 등 다양한 장소에서 사고가 발생하며, 사고가 발생하는 원인 또한 영아가 위험상황을 인지하지 못하거나 아기가 몸을 잘 조절하지 못해서, 또는 부모가 사고 예방 행위를 소홀히 하는 것 등 다양하였다.

“백일 사진을 찍으려고 5개월 차에 범퍼 의자에 한번 앉혀봤는데, 주변에 다른 어른이 있고 제가 서있기도 했는데, 순식간에 이제 아기가 앞으로 고꾸라지

면서 상에서 떨어졌어요. 그러면서 눈 쪽이 찢어져가지고..” (대상자 4)

2) 영아 안전사고의 특성

부모가 집안일이나 화장실을 가는 등 잠시 다른 일을 하느라 아기를 보지 못하는 상황에서 영아에게 안전사고가 발생한다. 영아 안전사고가 발생하는 상황의 대부분은 ‘순식간에, 한순간에, 갑자기, 아차 싶을 때, 잠깐 사이에, 한눈판 사이에, 긴장을 놓으면, 눈 깜짝할 사이에, 찰나의 순간에’라고 표현되었다.

“(안전사고는) 집안에서 흔히 일어날 수 있는 일이고, 육아를 하다 보면 엄마가 혼자 아기를 보는 경우가 대부분인데. 이제 집안일도 같이 해야 되니까 아기를 계속 그냥 일대일로 볼 수가 없어요. 집안일을 하느라

Table 1. General characteristics of the participants (N=21)

Characteristic	Value
Age (yr)	33.43±2.87
<35	14 (66.7)
≥35	7 (33.3)
Sex	
Male	3 (14.3)
Female	18 (85.7)
No. of children	
1	16 (76.2)
2	5 (23.8)
Age of infant (mo)	9.67±1.9
6-9	8 (38.1)
10-12	13 (61.9)
History of infant safety accident	
Yes	16 (76.2)
No	5 (23.8)
No. of infant safety accident	2.35±2.37

Values are presented as mean±standard deviation or number (%).

Table 2. Types, frequency, and causes of infant safety accidents (N=21)

Type	No. (%) [*]	Causes
Fall	14 (60.9)	Bed, chair, sofa
Finger pinch	3 (13.1)	Door
Concussion	3 (13.1)	Furniture
Choking	1 (4.3)	Toy
Burning	1 (4.3)	Hot food
Drowning	1 (4.3)	While taking a bath

^{*}Multiple response.

아기를 못 볼 때, 그때 안전사고가 가장 많이 일어나는 거 같아요.” (대상자 18)

부모가 판단하였을 때에는 괜찮을 것이라 생각했지만 그럼에도 불구하고 안전사고가 발생한다. 낙상사고의 경우, 경험한 대부분의 부모는 잠든 영아가 움직이지 않을 거라 생각해서 부모님 침대에 눕혀 재웠는데 잠자는 중에 영아가 위치를 이동하거나 잠에서 깬 후 기어 나오면서 바닥으로 떨어지는 것으로 확인되었다. 또한 침대 가드와 같은 안전용품을 사용하고 있어 부모가 안심하였지만 아기가 기대거나 잡아당기는 행동으로 인해 안전용품이 파손되면서 오히려 자녀가 다치는 일이 발생하기도 하였다. 또한 주변 지인의 자녀에게 발생한 안전사고를 전해 들었을 때, 안전사고의 위험은 느끼지만 내 아이에게는 발생하지 않을 거라 생각한다. 하지만 부모의 예상과는 다르게 본인에게도 안전사고가 발생하며, 안전사고의 심각성은 직접 경험하고 나서야 깨닫게 된다.

“낮잠 때 아이를 침대에 잠시 올려놨는데 거기서 이제 떨어진 거죠. 아기가 움직이지 않을 거라고 생각하고 올려놨는데 애가 이제 기어서 떨어져서.” (대상자 16)

또한 영아에게 안전사고가 발생하여, 병원치료가 필요한 경우 우선 부모는 진료를 받을 수 있는 병원을 찾는 것이 어렵다. 병원에서 의사가 CT 검사를 권유하더라도 부모는 방사선 노출과 진정제 투여, 금식에 대한 우려로 검사를 쉽게 선택하기가 어렵다. 상처를 봉합하는 처치를 하는 경우에도 어린 연령에서는 성형외과 전문의가 담당하는 경우가 많아 대기 및 처치에 소요되는 시간이 길다.

“눈 쪽이 찢어져서 그때 급하게 응급실에 갔었거든요. 근데 아무래도 영아다 보니까 마취제도 못 쓰고... 병원에서도 되게 힘들게 했어요. 진정제를 써야되니까 아기한테 뭘 먹이지도 못하고. 근데 또 대학병원이라 의사 선생님이 늦게 오시더라고요. 근데 그런 거를 다 모르잖아요. 엄마들은. 병원에 가서도 바로 치료가 안된다는걸.” (대상자 4)

3) 영아 안전사고에 대한 부모의 대처
부모는 영유아 건강검진에서 몇 가지 예방수칙을 듣기

는 하지만 이것이 자신의 아기에게도 일어날 수 있을 거라는 생각을 하지 못하므로 발생 시 대처가 미숙하다. 영아 안전사고 발생 시 부모는 어떻게 대처해야 할지 몰라 당황하게 되며, 맘카페나 지인으로부터 안전사고에 대해 정보를 얻으면서도 그 정보에 대한 신뢰가 높지 않음을 확인하였다. 특히 안전사고로 영아가 다쳤을 때 응급처치는 어떻게 하는지, 병원에 가야 하는 상황인지 부모 스스로 판단하기가 어려웠다.

“코피가 나는 정도의 문제라면 병원에 가겠지만, 떨어져서 다쳤는데 걱정이 되는 이런 상황에서는, 다들 그냥 인터넷이나 맘카페나 아니면 이런데 물어보고 사람들 경험으로 ‘괜찮을 거예요 며칠 지켜보세요’ 이런 말만 믿을 뿐, 이럴 땐 이렇게 해야 된다고 명확하게 얘기해주는 건 없어요. 굉장히 당황스럽고, 믿을 거는 주변에 같이 키우는 엄마들밖에 없는 거죠. 이게 체계적으로 제공이 되어야 할 것 같아요.” (대상자 9)

4) 영아 안전사고에 대한 부모의 정서 반응

자녀의 안전사고 발생 후 대부분의 부모가 경험한 정서 반응은 죄책감이었다. 영아는 아직 위험에 대한 인지가 부족하기 때문에 사고의 전적인 책임을 느끼고 후회하였다. 이는 부모인 자신이 좀 더 주의를 기울였다면 영아에게 안전사고가 발생하지 않았을 것이며, 영아가 안전사고 또는 치료과정에서 받은 고통을 겪지 않아도 되었을 것이라는 부분에 대한 자책이었다.

“일단... 아니 이런 일이 나에게도 일어날 수 있구나 이런 생각이 제일 많이 들었던 거 같고, 가슴이 철렁하고 놀란건 당연하지만, 아 약간... 죄책감이 제일 크죠. 그러니까 내 책임이라는 죄책감이 가장 큰 것 같아요. 항상.” (대상자 13)

또한 영아 부모는 안전사고 발생 후 영아가 크게 다치지 않았고 병원에서도 영아가 괜찮다는 말을 의사로부터 들었음에도 불구하고, 추후 영아에게 합병증이 발생하지는 않을지 불안해하였다.

“일주일 정도 아기 지켜보고 괜찮으면 뭐 괜찮을 거다... 근데 엄마는 불안하죠. 아무리 걸으로는 표시가

안 된다고 해도 그게 나중에 문제가 될 수도 있는 거니까. 일단 병원에서 문제가 없다고 하니까 그나마 조금 안심은 되는데, 그래도 불안하죠. (대상자 7)

5) 영아 안전사고 예방활동 장애 요인

모든 부분에 안전용품을 설치할 수는 없기 때문에 이러한 부분에서 영아 안전사고를 예방하는 것에는 한계가 있었다.

“미끄러지면서 모서리에 많이 부딪히니까 스폰지 같은 걸로 모서리를 발라보고 싶는데 그것도 쉽지가 않아서. 온 가구를 다할 수가 없는 거니까.” (대상자 14)

주 양육자가 다른 가족구성원과 안전사고를 대하는 인식이 다른 경우, 영아 안전사고 예방행동을 하는데 장애가 된다. 배우자가 자신에 비해 영아 안전을 민감하게 생각하지 않거나, 조부모와 부모 간 영아 안전에 대한 의견이 달라 답답해하는 모습을 보였다.

“엄마들은 워낙에 아이 사고 나는 것도 옆에서 많이 보고, 여기저기 찾아보거나 얘기를 듣거나 그런 것이 워낙 많아서. ‘아 이런 건 주의해야지’라고 생각하는데, 아빠들은 아무래도 안전사고에 대한 인식도 낮고 엄마들처럼 책을 찾아보거나 그럴 시간도 없고, 기회도 없고요. 그럴 여력도, 관심도 떨어지는 것 같아요.” (대상자 19)

2. 영아 안전교육에 대한 부모의 요구

1) 부모가 선호하는 안전교육 내용

부모가 꼭 포함되었으면 좋겠다고 생각한 안전교육 내용은 응급처치 방법(n=15)과 영아 안전사고를 예방하기 위한 부모의 관리 방법(n=6)이었다(Table 3). 대부분의 부모는 영아 안전교육 프로그램 구성 내용에 응급처치 방법에 대한 교육이 필요하다고 하였다. 영아는 질식, 화상, 익수에 취약하므로 이러한 안전사고로 자녀가 다쳤을 때 부모가 응급처치를 할 수 있어야 한다고 생각하지만 그 중요도에 비해 부모 자신의 응급처치에 대한 지식과 대처 수준이 낮기 때문에 교육을 받고자 하였다.

“솔직히 말씀드리면 응급처치에 대한 어느 정도의 기본적인 지식도 없어요. 그냥 상황이 벌어졌을 때 검색을 통해 정보를 찾아보면서 이렇게 해야 한다더라, 저렇게 해야 한다더라 우왕좌왕할 뿐, 정확한 정보도 모르겠고. 솔직히 말하면 안전사고에 대한 대처능력은 없다고 보는 게 맞을 거 같아요.” (대상자 9)

또한 영아 부모는 영아에게 발생할 수 있는 여러 가지 안전사고를 예방하기 위해 전문가의 코칭을 받고 싶어 했다. 영아들은 가정 내에서 시간을 많이 보내기 때문에 가정 내의 위험요인들을 제거하여 아이에게 안전한 가정환경을 만들고자 하였으며, 구체적인 관리 방법을 알고 싶어 하였다.

“사실 저도 책 같은 걸 보고 좀 많이 느꼈는데. 애가 이걸 만진다고 해서 ‘안돼’라고 하기보다는 이것저것 만질 수 있는 환경을 만들어주는 게 중요하다고 생각해요. 근데 사실 저도 그랬지만 여기 전선이 다 있는 상태에서 그걸 만지지 말라고 하는 것보다는 이걸 치워줘야 되는 게 맞잖아요. 전문가들이 조언해서 그런 환경을 만드는 거. 저는 그런 게 궁금해요.” (참여자 11)

2) 부모가 선호하는 안전교육 방법

안전교육을 받는다면 어떤 방식을 선호하는지에 대한 질문에 복수응답으로 가정방문(n=12), 집단교육(n=6), 애플리케이션이나 동영상을 이용한 교육(n=8)을 받고 싶다고 하였다(Table 3). 가정방문을 통해 진행되는 안전교육은 교육자와 시간을 맞추기 수월함, 각 가정에 맞게 코칭을 해주기에 좋을 것, 일대일로 이루어지니 교육을 집중해서 받을 수 있음과 같은 장점이 있었다. 하지만 가정방문은 사생활 침해에 대한 걱정과 낯선 사람이 오는 것에 대한 불안감을 느끼는 부모가 있으며, 인력이 많이 소모되는 비효율적인 방법이라는 단점도 제시되었다.

Table 3. Educational needs of parents for prevention of infant safety accidents (N=21)

Domain	Category	No. (%)
Contents	First aid	15 (71.4)
	Safe environment coaching	6 (28.6)
Method*	Home visit	12 (57.1)
	Group education	6 (28.6)
	Mobile application, educational video	8 (38.1)

*Multiple response.

“가정마다 환경이 다 다르니까 아무래도 가정방문이 가장 효과적일 것 같아요. 아기 키우는 환경이 다르고 개인이 안전수칙을 얼마나 숙지하고 있는지 다 그 수준이 다르니까. 직접 와서 설명해 주시고, 궁금한 것 물어보고. 이렇게 봐주시면 훨씬 좋을 것 같아요.” (참여자 3)

“아무래도 모르는 사람이고 요즘 같은 경우에 전염병이 돌 때는 외부인의 출입을 꺼려하는 엄마들도 많을 거고, 그 사람이 그럴 일은 없겠지만 요즘에는 택배기사가 강도로 돌변하는 사건도 있잖아요. 그런 안전의 위협도 있어서. 저라면 가정방문은 꺼릴 거 같아요. 또 집에 방문하다 보면 아무래도 아기가 울 때 더 집중할 수 없어서 교육의 효율성이 떨어지지 않을까 생각도 해요.” (참여자 19)

집단교육은 답답하게 집에만 있었던 생활에서 벗어나 양육으로부터의 환기 또는 다른 부모와의 만남의 기회가 될 수 있으며, 또 책에서는 가장 기본적인 안전사고 관련 정보만 있다 보니 새롭게 배우게 되는 내용은 적지만 집단 교육에서는 다른 부모와 만나 서로 정보를 공유하면 책에서는 나오지 않는 일상생활에서 발생하는 안전사고 사례와 관리 방법을 공유할 수 있다는 것이 집단교육의 장점이었다. 하지만 날씨가 좋지 않은 경우 아기를 데리고 나오기 힘들, 교육장소까지 먼 경우 아기와 함께 이동하는 것이 어려움, 아기를 맡기고 나올 곳이 없음, 영아 동반 시 교육의 집중도가 낮아짐 등의 단점이 있었다.

“저는 일단 만나서 일대일보다는 이렇게 다들 만나면 두루두루 나오는 얘기들도 있잖아요. 그리고 이게 엄마들 만나면 각기 아는 정보가 다 다르니까. 집단 교육이 괜찮겠다고 생각했던 것 같아요.” (참여자 5)

애플리케이션을 통한 교육은 시간, 장소, 날씨와 상관없이 안전사고 관련 자료들을 확인할 수 있어서 여유시간을 통해 확인할 수 있다는 장점이 있지만, 아동의 개별 특성에 따라 안전사고 관련 문제들은 서로 다를 수 있기 때문에 애플리케이션을 통해서서는 각 영아의 개별적인 안전예방수칙이 아닌 공통적인 내용만을 얻게 될 것이라는 제한점도 있었다.

“아무래도 저희 아기가 아직 어리니까 나가서 하는 거는 어려울 것 같아요. 저도 집중력이 떨어져서. 손쉽게 수시로 들여다볼 수 있게끔 애플리케이션을 사용해서 하는 것도 괜찮을 것 같아요.” (대상자 12)

고 찰

이 연구 결과, 영아의 부모가 경험한 영아의 안전사고는 대부분 가정 내에서 발생하는 것으로 보고하였다. 이는 가정에서 발생하는 영아 안전사고가 전체 92.0%를 차지하며 숙박시설이나 음식점 도로, 의료시설, 쇼핑시설, 놀이시설, 교육시설에서 발생한 안전사고에 비해 압도적으로 많았던 한국소비자원의 보고와 일치한다(Korea Consumer Agency, 2021). 영아의 경우 대부분의 시간을 집에서 보내기 때문에 안전사고가 발생하는 장소도 가정이 가장 많다. 그러므로 영아의 부모는 가정 내에서 발생할 수 있는 안전사고의 다양한 위험요인들을 수시로 확인하고 적절한 보호장구 사용 및 관리 감독을 할 필요가 있다.

연구 참여자들의 자녀에게 가장 많이 발생한 안전사고는 부모 침대나 의자, 소파에서의 낙상이었다. 낙상은 만 1세 미만에서 가장 많이 발생하는 안전사고이며, 영아는 주로 침대나 소파, 유모차와 같은 높은 곳에서 추락하여 뇌진탕, 뇌출혈, 골절, 타박상이 발생한다(Korea Consumer Agency, 2021). 영아의 낙상사고 예방 및 상해 감소를 위해서는 침대에 안전가드를 설치하고, 바닥에는 매트 깔아두어야 한다. 또한 아기 의자, 카시트, 유모차를 사용할 때에는 반드시 안전벨트를 채우는 부모의 노력이 필요하다. 이외에도 연구 참여자는 손 끼임, 부딪힘, 삼킴, 화상, 익수와 같은 영아 안전사고를 경험한 것으로 보고하였다. 문 닫힘 방지 안전보호대와 가구 모서리 보호대를 활용하고 바닥에는 미끄럼 방지매트를 깔아두며, 아기가 삼킬 수 있는 작은 물건과 뜨거운 것을 아기의 손이 닿지 않게 치워두는 등의 부모의 지속적인 관리는 영아 안전사고를 예방하는 데 도움을 준다. 그러므로 안전수칙 교육을 제공하여 부모가 이를 일상생활에서 꾸준히 실천할 수 있도록 해야 할 것이다. 가정 내에서 발생한 안전사고에 비해 빈도는 적었지만 외출 시에도 의자와 유모차에서의 낙상, 가구에 부딪힘이 영아에게 일어나는 것을 확인하였다. 가정에서 발생하는 안전사고와는 다르게 외출 시 발생한 안전사고는 주로 부모의 부주의로 인해 발생하는 특성을 확인하였다.

이 연구에 참여한 대상자들은 자녀의 안전사고 발생과 그로 인한 손상에 대해 부모 자신의 책임 소홀이라 생각하고 자책하였다. 아동의 화상 사고로 응급실에 방문한 부모를 대상으로 한 질적연구(Lernevall et al., 2021)도 자녀의 안전사고에 대한 부모의 죄책감을 확인하였고, 이러한 죄책감에 대처하는 데에 부모가 의료진의 도움을 요청하였다고 보고하였다. 그러므로 의료진은 안전사고로 응급실에 내원하는 아동의 치료뿐 아니라 아동의 부모와 가족의 요구에도 민감하게 대처해야 할 것이다.

이 연구에서 영아의 부모는 자녀의 안전사고 발생과 대처 과정에서 여러 가지 어려움을 표현하였다. 먼저 자녀 양육과 가사를 동시에 하면서 자녀의 위험행동을 미처 파악하지 못하고 순식간에 안전사고가 발생한다고 하였다. 이는 자녀의 안전사고 발생 시 어머니는 집안일을 하고 있는 경우가 많았음을 보고한 선행연구와도 일치한다(Morrongiello et al., 2021). 영아 자녀를 돌보는 주 양육자는 육아와 함께 가정 내에서 다른 일들을 동시에 해야 하므로, 지속적인 감시보다는 가정 내 안전한 환경을 마련하여 안전사고 위험 요인을 제거하는 것이 우선되어야 할 것이다.

면담에 참여한 일부 어머니들은 아버지가 어머니에 비해 영아 안전사고에 대한 위험성에 대한 인식이 낮고 관심이 부족하며 경험이나 정보에서도 차이가 있다고 표현하였다. 한편 한 아버지는 자신이 자녀를 양육하면서 안전사고 예방을 위한 노력을 하는 반면, 배우자인 아기의 어머니는 안전보다는 아기를 먹이고 재우는 등의 활동에 집중한다고 하였다. 국내에서 시행된 선행연구에서 어머니와 아버지는 안전사고에 대한 인식과 행동에서 차이를 보이지 않았다(Kim et al., 2017). 이 연구에서는 주 양육자뿐 아니라 부모 모두를 대상으로 하였는데 추후 연구에서는 부모 간 안전사고 인식과 행동에 차이를 확인하고, 그 결과에 따라 각 대상자에게 적절한 영아 안전사고 예방 교육을 계획하는 것이 필요하다.

이 연구는 영아 부모가 원하는 영아 안전교육의 내용과 방법도 확인하였다. 영아 부모는 응급처치와 가정 내 환경 관리 내용에 대한 교육 요구도가 높았다. 안전사고 후 적절한 응급처치는 손상의 정도를 줄이고 재원기간을 줄이는데 효과가 있으므로(Wood et al., 2016), 부모는 안전사고 예방 전략뿐 아니라 안전사고 후 응급처치를 수행 능력을 갖추어야 한다. 선행연구에서 응급처치 교육을 받은 6세 미만 아동의 부모는 대조군에 비해 높은 응급처치 지식과 수

행능력을 보였다는 결과에 따라(Lee & Ko, 2011), 영아 안전교육은 안전사고 예방 지침과 더불어 이 연구에서 교육 요구도가 높은 것으로 나타난 응급처치를 포함해야 할 것이다. 또한 가정은 어린 아동에게 있어 가장 안전사고가 많이 발생하는 장소이므로(Korea Consumer Agency, 2021) 영아에게 안전한 가정 환경을 조성하고 유지할 수 있는 부모교육의 내용도 필요하다.

연구 참여자인 영아 부모가 선호한 안전교육 방법은 가정방문, 집단교육, 모바일 앱을 통한 교육 순이었다. 가정방문을 통한 개별교육은 아기와 함께 외출하는 것에 대한 부담이 있는 부모의 경우 선호하였다. 가정방문을 통한 안전교육은 방문자가 각 가정의 안전사고 위험 요인을 확인하고 직접적으로 코칭 하는 과정이 개별적으로 진행되어 효과가 높을 것으로 생각한다. 그러나 대부분의 가정방문 기반 안전교육 증제는 개별 상담뿐 아니라 안전물품 제공 또는 교육자료 제공 등 다양한 방법이 프로그램에 포함된다(Bhatta et al., 2020). 그러므로 그중 어떤 방법이 특히 안전사고 감소 및 안전관리 실천에 가장 효과적이었는지를 확인하고 추후 증재연구에 적용하는 것이 필요하겠다.

가정방문에 이어 요구도가 높았던 교육 방법은 집단 교육이었다. 집단교육은 정해진 일정과 장소에 모여 진행되고, 소속된 연구 참여자 집단은 동일한 교육을 받으며, 토의나 질의응답을 진행하기에 적합한 방법이다. 특히 실습이 포함된 교육은 소그룹으로 진행하는 것이 효과적이거나, 교육인원이 많은 경우에는 교육참여자가 집중하기 어려울 수 있다. 집단 교육으로 진행된 국내 부모 대상 영아 안전교육 프로그램들을 살펴보면(Yang, 2017; Yoon & Jeong, 2012), 집단교육의 회기를 1-2회로 구성하고, 주로 가정 내 안전사고로 내용을 구성하여 진행하였다. 영아 안전교육 프로그램의 비용 효과적인 측면을 고려하면서도 각 가정의 안전환경을 점검하고 개별적인 코칭을 하기 위해서는 집단 교육과 가정방문을 함께 적용하는 방법을 고려해 수 있다.

또한 모바일 애플리케이션이나 동영상 활용 교육에 대한 영아부모의 안전교육 요구도도 확인되었다. 최근에는 스마트폰의 보급률이 높은 점을 이용하여 문자메시지를 활용한 증재도 진행되고 있다(Chow et al., 2016; Shields et al., 2013). 문자메시지를 통한 사진, 동영상 자료, 관련 웹페이지, 기사 등의 자료는 양육 중에 시간을 내어 책자를 읽기가 어려울 수 있는 부모의 입장에서 쉽게 접근할 수 있는

방법이며, 채팅을 통한 영아 부모와의 상호교류를 촉진할 수 있다(Mello et al., 2019). 특히 코로나19 감염증과 같은 감염병 팬데믹 기간 동안 모바일을 이용한 비대면 부모 교육을 적극적으로 활용할 수 있다.

이 연구의 제한점은 다음과 같다. 영아 안전사고 발생 시기가 오래된 경우 면담 시 회상 오류(recall bias)가 발생할 수 있다. 또한 이 연구 결과에서 나타난 영아 안전사고는 경미한 수준이 대부분이었으므로, 이 결과를 다양한 수준의 영아 안전사고에 적용하는 데는 제한이 있다. 추후 안전사고로 인해 응급실에 방문하여 치료를 받은 영아의 부모를 대상으로 안전사고 경험을 확인하여 이 연구 결과와 비교해 볼 수 있을 것이다. 마지막으로, 최근 코로나바이러스 감염증과 관련하여 교육 프로그램의 진행에 앞서 급변하는 상황적 요인과 그에 따른 부모의 요구도를 반영한 교육 방법을 선택하는 것이 좋을 것이다.

결 론

이 연구에서 밝힌 부모가 경험한 영아 안전사고와 교육 요구도를 요약하면 다음과 같다. 영아의 안전사고는 부모가 예상하지 못한 상황에서 주로 가정 내에서 낙상, 부딪힘, 손 끼임, 화상, 익수의 형태로 발생하는 것으로 확인되었으며, 부모는 이로 인해 죄책감을 경험하고 있었다. 또한 부모의 다양한 역할을 수행해야 하는 현실, 예측하기 어려운 안전사고의 특성, 안전사고에 대한 정보 부족, 가족 간 의견 차이, 소아 의료체계의 특성이 안전사고를 관리하는 데 있어 장애요인이 됨을 알 수 있었다. 영아 부모의 선호도가 높았던 안전교육 내용은 응급처치와 영아에게 안전한 환경 조성이었다. 또한 영아 부모가 선호한 안전교육 방법은 가정방문, 집단교육, 모바일 앱을 통한 교육 순이었다.

이 연구를 통한 제언은 다음과 같다. 첫째, 부모를 대상으로 영아에게 많이 발생하는 안전사고와 안전사고별 관리 방법을 알리는 안전교육 프로그램이 필요하다. 둘째, 부모 대상 영아 안전교육은 응급처치와 가정 내 환경관리를 포함한 통합적인 내용으로 구성되어야 할 것이다. 셋째, 영아 부모를 대상으로 한 안전교육을 시행할 때에는 교육 대상자 집단의 특성과 요구도를 고려하여 가정방문, 집단교육, 모바일 애플리케이션, 교육 동영상 등 중에서 적절한 교육 방법을 선택해야 할 것이다.

이해관계(CONFLICT OF INTEREST)

저자들은 이 논문과 관련하여 이해관계의 충돌이 없음을 밝힙니다.

감사의 글 및 알림(ACKNOWLEDGMENTS)

이 연구는 1저자의 박사학위논문 일부를 발췌 및 수정하였습니다.

REFERENCES

- Bhatta S, Mytton J, Deave T. Environmental change interventions to prevent unintentional home injuries among children in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Child Care Health Dev* 2020;46: 537-51.
- Choi SY, Cho IS, Ha CM. Epidemiologic characteristics of children who visited an emergency department: a single center study over three years. *Pediatr Emerg Med J* 2016; 3:24-31.
- Chow CB, Wong WH, Leung WC, Tang MH, Chan KL, Or CK, et al. Effectiveness of a Technology-Based Injury Prevention Program for Enhancing Mothers' Knowledge of Child Safety: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc* 2016;5:e205.
- Dellinger A, Gilchrist J. Leading causes of fatal and nonfatal unintentional injury for children and teens and the role of lifestyle clinicians. *Am J Lifestyle Med* 2019;13:7-21.
- Dick W, Carey L, Carey JO. The systematic design of instruction. Upper Saddle River (NJ): Merrill/Pearson; 2009.
- Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004;24: 105-12.
- Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005;15:1277-88.
- Jang S, Kim IO. Development of an Infants' Sleep Health Program using a video for SIDS prevention education and measurement of the program's effects. *Child Health Nurs Res* 2015;21:11-9.
- Kendall J. Axial coding and the grounded theory controversy. *West J Nurs Res* 1999;21:743-57.
- Kim MS. Child safety and child injury prevention strategies. *Health Welf Policy Forum* 2016;(233):44-61.
- Kim SJ, Lee JM, Min JY. Parents' perception and behaviors regarding child safety accidents. *Child Health Nurs Res* 2017;23:91-100.

- Korea Consumer Agency. Analysis of trends in children's safety accidents in 2020. Eumseong (Korea): Department of Consumer Injury Information Injury Prevention Team; 2021. p.1-53.
- Lee J, Seo J. Trend in paternal childcare time for preschool children in Korea from 2004 to 2019. *J Fam Resour Manag Policy Rev* 2021;25:103-20.
- Lee YA, Ko JM. Development and implementation of children life safety support education program for parent. *J Korean Soc Emerg Med Technol* 2011;15:15-26.
- Lernevall LST, Moi AL, Gjengedal E, Dreyer P. Parents' lived experiences of parental needs for support at a burn centre. *Int J Qual Stud Health Well-being* 2021;16:1855749.
- Mello MJ, Gilbard Z, Burstein D, Baird J, Zonfrillo MR, Flanagan P, et al. Formative research to underpin a text messaging home safety intervention for young mothers. *Health Educ J* 2019;78:266-72.
- Morrongiello BA, Corbett M, Bryant L, Cox A. Understanding infants' in-home injuries: context and correlates. *J Pediatr Psychol* 2021;46:1025-36.
- Sandelowski M. The problem of rigor in qualitative research. *ANS Adv Nurs Sci* 1986;8:27-37.
- Shields WC, McDonald EM, McKenzie L, Wang MC, Walker AR, Gielen AC. Using the pediatric emergency department to deliver tailored safety messages: results of a randomized controlled trial. *Pediatr Emerg Care* 2013;29:628-34.
- Spradley JP. The participant observation. Chicago (IL): Holt, Reinhart and Winston, Inc.; 2016.
- Statistics Korea. The death of a child by an accident: 1996-2016. Daejeon (Korea): Statistics Korea; 2018.
- Sung MY, Jung HS, Lee SK. Analysis on trends and contents of research related to young children's safety. *J Korea Contents Assoc* 2018;18:504-17.
- Wood FM, Phillips M, Jovic T, Cassidy JT, Cameron P, Edgar DW, et al. Water first aid is beneficial in humans post-burn: evidence from a bi-national cohort study. *PLoS One* 2016;11:e0147259.
- Yang SY. Development and effects of safety education based on brain-science for infants and toddlers. *Early Child Educ Res Rev* 2017;21:197-218.
- Yoon SH, Jeong YK. The effectiveness of the safety education program for parents with infant and young children. *Crisis-somogy* 2012;8:187-204.