



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2014년 2월

석사학위논문

소아청소년과 외래를 방문한
부모들의 발열공포에 관한 연구

조선대학교 대학원

간 호 학 과

최 애 란

소아청소년과 외래를 방문한
부모들의 발열공포에 관한 연구

Fever Phobia: A Survey of Children's Parents
in a Pediatric Outpatient Clinic

2014년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

최 애 란

소아청소년과 외래를 방문한
부모들의 발열공포에 관한 연구

지도교수 김진선

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함.

2013년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

최 애 란

최애란의 석사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 오 현 이 인

위 원 조선대학교 교수 권 영 란 인

위 원 조선대학교 교수 김 진 선 인

2013년 11월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT	v
I . 서론	1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	4
C. 용어 정의	5
II . 연구방법	6
A. 연구설계	6
B. 연구대상	6
C. 연구도구	7
D. 자료수집방법	8
E. 자료분석방법	8
F. 연구의 제한점	9
III . 연구결과	10
A. 대상자의 일반적인 특성	10
B. 아동발열공포의 실태	13
C. 부모의 아동발열에 대한 염려수준 관련요인	22
D. 선행연구결과와 발열공포수준 및 정보의 근원 비교	23
E. 부모의 아동발열관련 교육요구도	26
IV . 논의	27

V. 결론 및 제언	35
참고문헌	37
부록	41

Table list

Table 1. Characteristics of the Parents	11
Table 2. Characteristics of the Children.....	12
Table 3. Parental Definition of Fever.....	14
Table 4. Level of Concern	14
Table 5. Harmful Effects of Fever.....	15
Table 6. Temperature Monitoring Method used by Parents	17
Table 7. Pharmacological Fever Management of Parents.....	19
Table 8. Non-pharmacological Fever Management of Parents.....	20
Table 9. Parental Information Resources for Fever and Fever Management.....	21
Table 10. Relationship between Parental Level of Concern and Related Variables.....	22
Table 11. Comparison of Fever Phobia among Studies	25
Table 12. Comparison of Information Resources for Fever and Fever Management among Studies.....	26
Table 13. Parental Needs of Fever and Fever Management Education.....	26

부 록 목 차

부록 1. 연구동의서.....	41
부록 2. 설문지.....	42

ABSTRACT

Fever Phobia: A Survey of Children's Parents in a Pediatric Outpatient Clinic

Choi, Ae-Ran

Advisor: Prof. Kim, Jin -sun Ph.D.

Department of Nursing

Graduate School of Chosun University

Purposes: Fever is one of the most common reasons that parents visits pediatric outpatient clinic for their children. Fever phobia, unrealistic concerns about children's fever, is prevalent among parents, worldwide. The purposes of this study were to identify the level of parental fever phobia in a pediatric outpatient clinic and to compare fever phobia with previous international studies those described parental fever phobia. Moreover, this study explored the relationship between the level of parental concerns about children's fever and related variables including parents of child with a prior experience of febrile seizure, parents of a single child family, or parents of child with a previous hospitalization.

Methods: A descriptive correlation study was conducted. Participants were 151 parents of children who visited a pediatric outpatient clinic in a clinic located in a metropolitan city. A self-reported structured questionnaire was used for data collection. The questionnaire consisted with information about definition of fever, harmful effects of fever, concerns about fever, method of temperature measurement, pharmacological and non-pharmacological fever

management and information resource about fever based on previous studies on fever phobia. Descriptive statistics and χ^2 -test were used for data analysis.

Results: Similarly to previous study which conducted in the USA, almost half of the participants (47.0%) were defined a temperature below 39°C as a high fever. Almost three quarter of the participants identified harmful effects of high fever as seizure (78.1%) and brain damage (77.5%). A high proportion (78.1%) of parents were "very worried" about fever. Many parents (75.5%) were measured their child's temperature every hour or less if their child had a fever and 72.8% of parents provided tepid massage. Compared to 19.0% of parents in a study conducted in Japan, 74.2% of parents in this study woke children to give antipyretics during febrile illness. Moreover, many parents (90.7%) considered doctors and nurses to be their primary information resource about fever and fever management. The level of parental concerns about fever was significantly related with a prior experience of febrile seizure ($\chi^2= 7.92, p= .002$) and parents of a single child family ($\chi^2= 3.891, p= .036$).

Conclusions: Fever phobia is prevalent among parents in this study. Further studies are needed to develop and to evaluate fever management educational programs for parents. Considering health care providers as a primary information resource about fever and fever management, health care providers should play a vital role to reduce parental unrealistic concerns about fever.

Key Words: Fever, Parents, Children, Fever phobia, Concerns

1. 서론

A. 연구의 필요성

발열(fever)은 아동기의 매우 흔한 문제로 아동이 소아청소년과 외래나 응급실을 방문하는 주 증상 중에서 가장 흔한 원인이다(곽병권, 장현오, 2006; 유재욱, 이준화, 2010; Crocetti, Moghbeli, & Serwint, 2001; Hay et al., 2009). 아동기 발열의 대부분은 심각한 질환이나 세균에 의해 발생하기 보다는 바이러스 감염으로 발생한다(National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2007). 발열은 정상적인 면역체계에 의한 방어기전으로 40℃ 미만의 발열은 면역과정을 증진시키는 긍정적인 효과를 가지며, 대부분의 발열은 3~5일 이내 소실된다(Broom, 2007). 중증의 감염성 질환이나 심각한 질환을 가진 아동이 아니라면 대부분의 아동은 비교적 발열에 잘 견디며, 인체의 체온조절기전이 손상을 받지 않는 한 체온은 해로울 정도로 올라가지 않으며, 발열로 인한 뇌 및 신경손상 등과 같은 심각한 문제는 매우 드물게 발생한다(Broom, 2007; Schmitt, 1980; Totapally, 2005).

그러나 국외 선행연구들은 아동의 발열 시 부모들은 발열에 대한 잘못된 인식 또는 발열에 의한 잠재적인 위험에 대한 편견 등으로 인해 불안해하고 염려를 하며 필요 이상으로 체온을 자주 측정하며, 잠자는 아동을 깨워 해열제를 먹이고, 미온수 목욕을 시키며(Crocetti et al., 2001; Sakai, Okumura, Marui, Nijima, & Shimizu, 2012; Schmitt, 1980), 외래나 응급실을 방문하는 등(Hay et al., 2009) 부적절한 발열관리를 하고 있는 것으로 보고하고 있다. Schmitt(1980)는 “발열에 대한 부모들의 여러 가지 편견과 관련된 발열에 대한 비현실적인 염려”를 발열 공포(fever phobia)라고 정의를 하였다. Schmitt가 1980년 발열공포에 대한 개념을 소개한지 20~30여년이 지난 시점에서 부모들은 여전히 자녀의 발열에 대한 공포를 가지고 있는 것으로 보고되고 있다(Chiappini et al., 2012; Crocetti et al., 2001; Sakai et al., 2012).

외국에서와 마찬가지로 우리나라의 부모들의 경우에도 자녀의 발열 시 매우 걱정을 하고 아동이 크게 불편해 하지 않는데도 일상적으로 해열제를 주며, 잠자는 아동을 깨워서 해열제를 먹이고 최초 체온 측정 후 30분 이내 체온을 다시 측정하며, 미온수 목욕을 제공하는 등 부적절한 발열관리를 하고 있다(김상희, 2008; 정용선, 오현이, 김진선, 2010; 정용선, 이용화, 박기원, 이지형, 2008). 또한 부모들은 아동의 발열 시 질병의 중증도와 연결시켜 약간의 체온 상승에도 민감하게 병원 외래 또는 응급실을 방문하는 등 과도한 의료이용을 하는 것으로 나타났다(곽병권, 장현오, 2006; 전해진, 김소선, 배현아, 유일영, 2008; 유재욱, 이준화, 2010). 유재욱과 이준화(2010)는 발열은 2년간 일 응급실에 내원한 소아청소년 환자 중 13.1%로 가장 많았다고 보고 하였다. 또한 곽병권과 장현오(2006)는 응급실 환자 방문 원인의 19.9%가 발열이 차지하지만, 그들 중 약 1/4만이 발열로 인해 응급치료 또는 입원치료를 요하는 질환이었음을 볼 때 아동의 발열로 인해 부모들이 필요 이상으로 과도하게 보건의료 서비스를 이용하고 있었다.

아동발열에 대한 부모들의 발열공포는 국가별로 어느 정도의 차이는 있었지만, 미국뿐만 아니라(Crocetti et al., 2001; Poirier, Collins, & Mcguire, 2010), 영국(Pursell, 2008), 캐나다(Karwowska, Jordan, Johnson, & Davies, 2002), 이탈리아(Chiappini et al., 2012), 사우디아라비아(Betz & Gunfeld, 2006), 일본(Sakai & Marui, 2009; Sakai et al., 2012) 등 나라와 상관없이 아동의 부모 및 보호자에게 공통적으로 존재하는 것으로 보고되고 있었다. 또한 최근 일본에서는 자녀들의 발열에 대한 부모들의 염려수준과 관련이 있는 변수를 조사하기 위한 연구가 실시되었다(Sakai & Marui, 2009; Sakai et al., 2012). Sakai 등(2012)은 일본의 일 대학병원 외래를 방문한 부모들의 발열에 대한 염려수준과 관련성이 있는 변수를 조사한 결과, 이전에 자녀의 열성경련을 경험했었는지 여부, 이전에 자녀가 질병으로 병원에 입원을 했었는지 여부, 그리고 한 자녀를 가진 부모인지 여부와 관련성이 있음을 보고하였다.

우리나라에서는 아동의 발열에 대한 부모 또는 보호자들의 지식(김상희, 2008; 김현정, 2012; 이해영, 2010; 정용선 등, 2008; 정용선 등, 2010), 불안(김상희, 2008; 이해영, 2010), 인식(정용선 등, 2010) 및 대처방법과 수행정도(김상희, 2008; 김현정, 2012; 이해영, 2010)를 조사한 연구는 있었지만, Schmitt(1980)가 제시한 발열공포라는 개념에 근거하여 소아·청소년과 외래를 방문한 발열공포를

조사 한 연구는 없었고, 어떤 요인이 자녀들의 발열과 관련된 부모들의 공포와 관련성이 있는지 조사한 연구는 찾아볼 수가 없었다.

외국의 선행연구를 보면 부모의 발열이나 발열관리에 대한 인식은 인종이나 사회문화적인 차이에 따라 다양하며(Cohee et al., 2010; Crocetti et al., 2009; Tessler et al., 2008), 부모들이 발열이나 발열관리에 대한 정보를 취득하는 방법에도 차이를 보이고 있다(Jalil, Jumah, & Al-Baghli, 2007; Karwowska et al., 2002; Sakai et al., 2012). 그러므로 우리나라 부모들의 아동의 발열에 대한 여러 가지 편견으로 인한 비현실적인 공포 즉 발열공포 및 발열공포에 영향을 주는 요인은 외국의 선행연구와는 다를 수 있을 것이다. 최근 우리나라에서도 발열문제로 아동을 데리고 응급실을 방문한 보호자를 대상으로 발열공포에 대한 조사가 일 연구에서 있었지만(Kwak et al., 2013), Kwak 등(2013)의 연구는 응급실을 방문한 아동의 보호자를 대상으로 발열공포를 조사하였기 때문에 그 결과를 소아청소년과 외래를 방문한 부모나 보호자를 대상으로 실시한 외국의 선행연구 결과와 비교하는 것은 한계가 있을 것이다.

따라서 우리나라 소아청소년과 외래를 방문한 부모들을 대상으로 발열공포 수준 및 발열공포에 영향을 미치는 요인을 조사하고, 국외의 소아청소년과 외래를 방문한 부모들을 대상으로 실시한 선행연구의 결과와 비교하는 것은 의미가 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 자녀들의 발열에 대한 부모들의 발열공포와의 관련요인을 파악하기 위해, 선행 연구(Sakai & Marui, 2009; Sakai et al., 2012)의 결과에 근거하여 자녀의 열성경련 경험 여부, 자녀의 입원경험 여부, 한 자녀 가정이라는 변수가 자녀의 발열에 대한 부모의 공포 수준과 관련이 있는지를 조사하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 일 지역 소아청소년과 외래를 방문한 부모들의 아동 발열공포를 조사하고, 부모의 발열염려 정도와 제 변수(자녀의 열성경험여부, 자녀의 병원입원경험여부, 한 자녀를 가진 부모)와의 관련성을 파악하고자 한다. 또한 그 결과를 국외의 발열공포를 조사한 선행연구와 비교하고자 함이다. 본 연구를 통해 얻어진 결과는 추후 아동 부모를 위한 발열관리 교육 프로그램의 개발을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다:

1. 연구대상자의 특성을 파악한다.
2. 자녀의 발열에 대한 연구대상자의 발열공포 실태를 파악한다.
3. 연구대상자의 자녀의 발열에 대한 염려수준과 제 변수(자녀의 이전 열성경험 경험 여부, 자녀의 이전 병원 입원경험 여부, 한 자녀를 가진 부모)간의 관련성을 파악한다.
4. 자녀의 발열에 대한 연구대상자의 발열공포를 국외 선행연구의 결과와 비교한다.

C. 용어 정의

발열공포

이론적 정의: 발열에 대한 부모들의 여러 가지 편견과 관련된 발열에 대한 비현실적인 염려이다(Schmitt, 1980).

조작적 정의: 발열의 기준, 발열에 대한 염려수준, 발열의 해로운 영향, 체온 측정 간격, 수면 중 해열제를 투여하기 위해 깨우는 행위, 발열에 대한 정보의 근원을 통하여 반영되는 발열에 대한 불필요하게 과도한 염려' 이며, Schmitt(1980)의 발열공포 개념 및 발열공포 관련 선행연구(Chiappini et al., 2012; Crocetti et al., 2001; Sakai et al., 2012)에 근거하여 연구자가 구성하여 개발한 25문항의 설문지로 측정된 점수를 의미한다.

II. 연구방법

A. 연구설계

본 연구는 일 지역 소아청소년과 외래를 방문한 부모의 자녀의 발열에 대한 발열 공포 정도 및 자녀의 발열에 대한 염려수준과 제 변수와의 관련성을 조사하고, 부모의 발열공포 수준을 국외 선행연구 결과와 비교하기 위해 실시한 서술적 상관관계연구이다.

B. 연구대상

본 연구 대상자는 자료수집 기간 중 G 광역시 소재 K 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 만6개월 이상 만5세 이하의 아동 부모 중 대상자 포함기준에 부합하는 160명을 편의추출 하였다. 대상자 포함기준은 다음과 같다: 1) 현재 또는 과거 자녀의 발열을 경험한 부모; 2) 만6개월 이상 만5세 이하의 자녀를 가진 부모; 3) 본 연구의 내용을 이해하고 참여에 동의한 자; 4) 한국어 의사소통이 가능한 자. 아동의 상태가 좋지 않아 외래 대기시간이 없었던 아동의 부모는 제외하였다. G-power 3.0 Program을 사용하여 교차분석에 필요한 최소표본 크기를 구한 결과, 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간 효과크기 .30을 적용 시 88명이었으므로, 본 연구대상자의 수는 연구목적에 달성하기에 충분한 검정력을 확보하였다.

C. 연구도구

본 연구를 위한 설문지는 부모들의 자녀의 발열에 대한 공포를 조사한 미국의 선행연구(Crocetti et al., 2001; Schmitt, 1980)에서 사용한 설문지와 아동 발열과 관련된 문헌고찰에 근거하여 연구자가 구성하였다. 본 연구에서 발열공포는 ‘발열의 기준, 발열의 염려수준, 발열의 해로운 영향, 체온측정간격, 해열제를 투여하기 위해 수면 중 깨우는 행위, 발열에 대한 정보의 근원을 통하여 반영되어지는 발열에 대한 비현실적인 염려’를 의미한다. 본 연구의 일 목적이 일 지역 소아청소년과 외래를 방문한 아동 부모들의 발열공포 실태를 파악하고, 그 결과를 국외 선행연구와 비교하여 우리나라 부모에게도 발열공포가 존재하는지를 조사하고자 하는 것이었기 때문에 17문항은 선행연구에서 발열공포를 조사하기 위해 사용했던 문항을 그대로 번역하여 사용하였다. 또한 미국의 연구에서와 유사한 설문지를 사용하여 부모 또는 보호자들의 발열공포를 조사한 일본(Sakai et al., 2012)과 이탈리아(Chiappini et al., 2012)의 선행연구 및 관련 문헌을 참고하고, 아동발열 관련 연구를 하고 있는 아동간호학 교수 일 인의 자문을 받아 체온측정 방법 및 빈도, 체온조절 방법 등과 관련된 9문항이 추가되어 총 26문항으로 구성하였다. 발열공포 이외에 교육요구도 및 참여의사와 관련된 2문항, 그리고 연구대상자의 특성을 조사하기 위한 15문항(부모 특성 9문항, 아동 특성 6문항)을 포함하였다.

소아청소년과 전공의 3인, 5년 이상 소아청소년과 근무 경력을 가진 간호사 3인, 아동 간호학 교수 1인을 포함한 총 7인으로 구성된 전문가 집단에게 내용 타당도를 검증 실시하였다. 내용타당도 검증 결과, 발열공포를 조사하기 위해 포함되었던 일 문항인 “고열이 나는 기간 동안 해열제를 최대용량으로 투여한다.”는 문항별 내용 타당도 지수(item-level content validity index: I-CVI)가 0.78 이하였으므로 Lynn(1986)의 기준에 근거하여 제외하였다. 따라서 본 연구에서 발열공포를 조사하기 위해서 사용한 설문지의 문항 수는 25문항이었다. 본 조사를 실시하기 전에 10명의 부모에게 예비조사를 실시하여 문항의 적절성 및 가독성 등을 검토하였으며, 이 과정에서 수정 보완된 문항은 없었다.

D. 자료수집방법

본 연구를 수행하기 위해 G광역시 소재 K종합병원 임상시험심사위원회 (Institutional Review Board)의 승인(KCH-M-2013-07-008)을 받았으며, 연구대상자의 권리를 보호하기 위해 자료수집 기간 동안에 소아청소년과 외래를 방문한 대상 부모들에게 본 연구의 목적을 설명한 후 자발적인 의사에 의해 연구에 참여하도록 하였다. 또한 연구대상자가 원하지 않을 경우 언제라도 참여에 대한 철회가 가능하며, 조사한 내용은 연구목적으로만 사용 할 것이며, 연구 대상자의 익명을 보장한다는 내용을 설명하고 구두 및 서면동의를 받은 후 설문을 진행하였다. 설문 참여에 대한 감사의 표시로 소정의 선물을 설문 참여자에게 제공하였다.

자료수집은 구조화된 자기기입식 설문지를 이용하여 외래 대기실에서 이루어졌으며, 설문지 작성에 소요된 시간은 약 10분이었다. 총 160명의 대상자가 설문에 참여하였으나, 응답이 불성실하였던 9부의 설문지가 분석에서 제외되어 151부의 설문지가 본 연구를 위한 분석에 사용되었다. 자료수집 기간은 2013년 8월1일부터 9월 10일까지였다.

E. 자료분석방법

수집한 자료는 SPSS WIN 18.0을 사용하여 분석하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다;

1. 연구대상자의 특성, 발열공포 실태, 발열 및 발열관리에 대한 교육요구도를 파악하기 위해 기술통계(빈도, 백분율, 평균, 표준편차)를 사용하였다.
2. 발열에 대한 염려 수준과 제 변수(자녀의 이전 열성경련 경험 여부, 자녀의 이전 병원 입원경험 여부, 한 자녀를 가진 부모)와의 관련성을 파악하기 위해 교차분석을 사용하였다.
3. 연구대상자의 발열공포 실태를 국외 선행연구 결과와 비교하기 위해 기술통계(빈도, 백분율)를 사용하였다.

F. 연구의 제한점

본 연구는 G광역시 소재 일 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 조사하였기 때문에 연구결과를 일반화하는데 한계가 있다.

III. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

1. 부모의 특성

연구 대상 부모의 연령 평균은 34.1세였으며, 최저 21세에서 최고 45세까지 분포되어 있었다. 30대가 78.8%(n=119)로 가장 많았고, 20대, 40대 순으로 많았다. 어머니가 81.5%(n=123)로 아버지보다 많았으며, 대상자 가정의 평균 자녀수는 1.8명이었고, 자녀수가 두 명인 가정이 49.0%(n=74)로 가장 많았으며, 자녀수가 한 명인 가정도 35.8%(n=54)이었다. 대상자들은 모두 최소한 고졸 이상의 학력을 가지고 있었으며, 72.2%가 전문대 또는 4년제 대학졸업의 학력을 가진 것으로 나타났다. 대상자 본인이 아동의 주 양육자라고 응답한 대상자는 70.2%(n=106)였으며, 약 60.0%의 대상자가 직업을 가지고 있었다. 대상자 중 건강관련 전공분야 교육을 받은 대상자는 21.9%(n=33)였다. 대상자들이 최근 자녀의 발열을 경험 시기는 1개월 이전이라고 응답한 대상자가 40.4%(n=61)로 가장 많았고, 약 80.0%의 대상자는 최근 6개월 이내에 자녀의 발열을 경험한 것으로 나타났다(Table 1).

Table 1. Characteristics of the Parents			(N=151)
Variables	Categories	n(%)	M(SD)
Age(years)			34.13(4.14)
	20 ~ 29	18(11.9)	
	30 ~ 39	119(78.8)	
	40 and over	14(9.3)	
Relationship			
	Mother	123(81.5)	
	Father	28(18.5)	
Number of Children			1.81(0.72)
	One	54(35.8)	
	Two	74(49.0)	
	Three and more	23(15.2)	
Experience of Health Related Training			
	Yes	33(21.9)	
	No	118(78.1)	
Education Level			
	High school	32(21.2)	
	2 year college	49(32.5)	
	4 year university	60(39.7)	
	Graduate school	10(6.6)	
Job			
	Yes	90(59.6)	
	No	61(40.4)	
Child's primary caregiver			
	Yes	106(70.2)	
	No	45(29.8)	
Children with previous episodes of febrile seizures			
	Yes	31(20.5)	
	No	120(79.5)	
Recent experience of child's Fever (months)			
	Prior to < 1	61(40.4)	
	Prior to 1~3	34(22.5)	
	Prior to 3~6	28(18.5)	
	Prior to 6~12	14(9.3)	
	Prior to > 12	14(9.3)	

2. 아동의 특성

아동의 성별은 남아가 50.3%(n=76), 여아가 49.7%(n=75명)이었다. 평균연령은 28.92개월(SD=16.76)로 최저 6개월에서 60개월까지 분포되어 있었으며, 아동의 약 72.8%(n=110)가 36개월 이하였다. 아동의 출생순위는 첫째가 56.3%(n=85)로 가장 많았다. 아동의 건강상태를 89.4%(n=135)가 보통 이상으로 보고했으며, 전반적인 건강상태가 ‘나쁘다’ 또는 ‘아주 나쁘다’ 로 응답을 한 대상자는 10.6%(n=16)이었다. 아동의 67.5%(n=102)가 입원 경험이 있었다(Table 2).

Variables	Categories	n(%)	M(SD)
Gender	Male	76(50.3)	
	Female	75(49.7)	
Age(months)			28.92(16.76)
	6~12	44(29.1)	
	13~24	37(24.5)	
	25~36	29(19.2)	
	37~48	16(10.6)	
	49~60	25(16.6)	
Birth order	First child	85(56.3)	
	Second child	49(32.4)	
	Third or more	17(11.3)	
Perceived general health status	Very good	19(12.6)	
	Good	78(51.6)	
	Fair	38(25.2)	
	Poor	14(9.3)	
	Very poor	2(1.3)	
Hospitalization experience	Yes	102(67.5)	
	No	49(32.5)	

B. 아동발열공포의 실태

1. 발열에 대한 부모의 인식

자녀가 열이 있다고 느끼는 체온은 평균 37.76°C ($SD=0.43$)이었으며 범위는 최저 37°C 에서 최고 39°C 이었고, $37.9\sim 38.9^{\circ}\text{C}$ 라고 응답한 부모가 55.6% ($n=84$)로 가장 많았으며, 37.8°C 이하라고 응답한 부모도 42.4% ($n=64$)로 많았다. 고열로 인식하는 체온은 평균 38.70°C ($SD=0.64$)이었으며 범위는 최저 37.5°C 에서 최고 40°C 였고, $39.0\sim 40^{\circ}\text{C}$ 라고 응답한 부모가 53% ($n=80$)로 가장 많았으며, $37.9\sim 38.9^{\circ}\text{C}$ 라고 응답한 부모도 45.7% ($n=69$)로 많았다. 해열제를 투여하는 평균 체온은 38.10°C ($SD=0.44$)이었으며, 범위는 37°C 에서 40°C 이었으며, 80.1% 가 $37.9\sim 38.9^{\circ}\text{C}$ 에서 해열제를 투여한다고 했다. 37.8°C 이하에서 해열제를 투여한다고 응답한 대상자도 10.6% 였다. 미온수 목욕을 하는 체온은 평균 38.30°C 이었으며, 범위는 37°C 에서 40°C 이었고, 54.3% 가 $37.9\sim 38.9^{\circ}\text{C}$ 에서 미온수 목욕을 시행한 대상자가 가장 많았지만, 16.6% 는 37.8°C 이하에서 미온수 목욕을 시행하였다. 처치를 하지 않았을 시 최대 상승 체온은 평균 39.89°C ($SD=0.70$)이었으며, 범위는 최저 38°C 에서 최고 43°C 라고 응답하였다. 처치를 하지 않았을 시 해로운 결과를 가져올 수 있다고 생각하는 평균 체온은 39.19°C ($SD=0.86$), 범위는 최저 38°C 에서 최고 43°C 이었으며, $39\sim 40^{\circ}\text{C}$ 로 응답을 한 대상자가 72.2% 로 가장 많았다. 약 1/4의 대상자(24.5%)는 $37.9\sim 38.9^{\circ}\text{C}$ 의 체온을 처치를 하지 않았을 때 해로운 결과를 가져올 수 있다고 보고하였다(Table 3).

	≤ 37.8℃	37.9~38.9℃	39~40℃	>40℃	M(SD)	Min ℃	Max ℃
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)			
Minimum temperature for fever	64(42.4)	84(55.6)	3(2.0)	-	37.76(0.43)	37	39
Minimum temperature for high fever	2(1.3)	69(45.7)	80(53.0)	-	38.70(0.64)	37.5	40
Minimum temperature for antipyretics	16(10.6)	121(80.1)	14(9.3)	-	38.10(0.44)	37	40
Minimum temperature for tepid massage	25(16.6)	82(54.3)	44(29.1)	-	38.30(0.68)	37	40
Height of untreated fever	-	6(4.0)	131(86.8)	14(9.2)	39.89(0.70)	38	43
Minimum temperature for harmful consequences	-	37(24.5)	109(72.2)	5(3.3)	39.19(0.86)	38	43

자녀의 발열에 대해 부모들의 염려수준은 78.2%(n=118)가 ‘매우 걱정이 된다.’ 라고 응답을 했고, 21.8%(n= 33)가 ‘약간 걱정이 된다.’ 라고 응답을 하였다. ‘걱정이 되지 않는다.’ 라고 응답을 한 대상자는 한 명도 없었다(Table 4).

Variables	n(%)
Very worried	118(78.1)
Somewhat worried	33(21.9)
Not worried	-

또한 부모들은 자녀의 발열로 인한 해로운 영향(중복응답)으로 경련(78.1%), 뇌손상(77.5%), 탈수(49.7%) 등이 올 수 있다고 인식하고 있었다(Table 5).

Table 5. Harmful Effects of Fever (N=151)

Variables	n(%)*
Seizure	118(78.1)
Brain damage	117(77.5)
Death	32(21.2)
Dehydration	75(49.7)
Really sick	55(36.4)
Coma	43(28.5)
Delirium	17(11.3)
Blindness	11(7.3)
Other	2(1.3)
Do not know	Not asked
No response	-

*Total is more than 100% because parents may have given multiple answers

2. 발열관리 실태

a. 체온 측정

대상자의 99.3%(n=150)가 체온계를 소유하고 있었다. 자녀가 열이 있는지를 어떻게 아느냐는 질문에 ‘체온계로 측정한다.’ 라고 응답한 대상자가 64.9%(n=98)로 가장 많았고, ‘촉각으로 인지한다.’ 로 응답한 대상자는 32.5%(n=49)였다. 자녀의 체온을 측정하기 위해 주로 어떤 유형의 체온계를 사용하는지에 대한 질문에 대상자는 고막체온계를 사용한다고 응답을 한 대상자가 46.4%로 가장 많았고, 디지털 전자체온계를 사용한다고 응답한 대상자도 45.0%로 많았다. 유리 수는 체온계를 사용한다고 응답한 대상자도 6.6%가 있었다. 자녀의 체온 측정을 위해 가장 정확한 부위에 대해 질문을 했을 때 귀(고막)로 응답을 한 대상자가 51.0%로 가장 많았고, 액와, 직장, 이마, 구강, 서혜부 순으로 나타났다. 실제로 어느 부위에서 체온을 측정하는지를 질문 했을 때, 귀(고막)로 응답한 대상자가 74.2%로 가장 많았고, 액와, 이마, 구강 순으로 나타났다(Table 6).

Table 6. Temperature Monitoring Method used by Parents		(N=151)
Variables	Categories	n(%)
Thermometer owned		
	Yes	150(99.3)
	No	1(0.7)
How to know if child have fever		
	Measured by thermometer	98(64.9)
	Tactile (touched)	49(32.5)
	Appearance	4(2.6)
Type of thermometer used		
	Mercury-in- glass	10(6.6)
	Digital	68(45.0)
	Tympanic	70(46.4)
	Skin Infrared	2(1.3)
	Do not own thermometer	1(0.7)
Perceived accurate measurement site		
	Axillar	53(35.1)
	Rectal	12(7.9)
	Groin crease	1(0.7)
	Oral	3(2.0)
	Ear	77(51.0)
	Plastic strip placed on forehead	5(3.3)
Actual temperature measurement site		
	Axillar	28(18.5)
	Oral	1(0.7)
	Ear	112(74.2)
	Plastic strip placed on forehead	10(6.6)

b. 약물적 발열관리

대상자들이 자녀에게 해열제를 투여하는 평균 체온은 38.10℃(SD=0.44), 범위는 최저 37℃에서 최고 40℃의 범위였으며, 80.1%(n=121)가 37.9~38.9℃에서 해열제를 투여한다고 보고하였다. 대상자들이 선호하는 해열제에 대해 질문을 하였을 때 ‘이부프로펜’ 이라고 응답한 대상자가 77.5%(n=117)로 가장 많았고, ‘타이레놀’ 이라고 응답한 대상자는 13.9%(n=21)이었다. 두 가지 이상의 해열제를 혼합 사용 시 효과가 있다고 생각하는 대상자는 15.2%(n=23)였으나, 실제로 해열제를 혼합하여 사용하고 있는 대상자는 13.9%(n=21)였다.

자녀에게 해열제를 투여하는 이유에 대해 질문을 했을 때 경련 예방을 위해서라고 응답을 한 대상자가 33.8%(n=51)로 가장 많았고, 열로 인한 불편감 완화 25.2%(n=38), 뇌손상 예방 22.5%(n=34), 질병악화 예방을 위함 16.6%(n=25), 잠을 잘 자도록 하기 위함 2.0%(n=3) 순으로 나타났다. 해열제 투여 경로는 대부분의 대상자(98.7%)가 구강으로 투여하고 있었으며, 선호하는 해열제 투여 경로는 구강 92.7%(n=140), 주사 6%(n=9), 항문 1.3%(n=2) 순으로 나타났다. 자녀에게 투여하는 해열제의 용량은 소아청소년과 의사의 지시에 따른다고 응답한 대상자가 86.8%(n=131)로 가장 많았고, 약에 포함된 사용설명서에 따른다고 응답을 한 대상자는 13.2%(n=20)였다(Table 7).

Table 7. Pharmacological Fever Management of Parents (N=151)

Variables	Categories	n(%)	M (SD)	Min (°C)	Max (°C)
Temperature to administer antipyretics			38.10 (0.44)	37	40
	≤ 37.8°C	16(10.6)			
	37.9°C ~ 38.9°C	121(80.1)			
	39°C ~ 40°C	14(9.3)			
Preferred antipyretics					
	Tylenol	21(13.9)			
	Ibuprofen	117(77.5)			
	Others	13(8.6)			
Perceived effects of alternating use of antipyretics					
	Yes	23(15.2)			
	No	128(84.8)			
Experience of alternating use of antipyretics					
	Yes	21(13.9)			
	No	130(86.1)			
Reason for the administration of antipyretics					
	To alleviate discomfort	38(25.1)			
	To help good sleep	3(2.0)			
	To prevent brain damage	34(22.5)			
	To prevent the disease getting worse	25(16.6)			
	To prevent convulsions	51(33.8)			
Preferred administration route of antipyretics					
	Orally	140(92.7)			
	Rectally	2(1.3)			
	Injection	9(6.0)			
Actual administration route of antipyretics					
	Orally	149(98.7)			
	Rectally	2(1.3)			
How to decide the dosage of antipyretics?					
	According to pediatrician's order	131(86.8)			
	By reading the package leaflet of antipyretics	20(13.2)			

c. 비약물적 발열관리

대상자들이 자녀의 발열을 관리하기 위해 사용하는 비약물적 관리방법에 대해 질문을 했을 때 가장 많이 사용하는 비약물적 발열관리 중재방법은 ‘미온수 목욕’으로 74.8%(n=113)가 이 방법을 사용한다고 보고하였으며, ‘옷을 얇게 입히거나 벗김’ 72.8%(n=110), ‘수분 공급’ 58.9%(n=89) 순으로 빈도가 높았으며, 찬물로 닦음’ 이라고 응답을 한 대상자가 13.9%(n=21), ‘얼음 팩 사용’ 을 한다고 응답을 한 대상자도 7.3%(n=11)로 나타났다(Table 8).

Table 8. Non-pharmacological Fever Management of Parents (N=151)	
Variables	n(%)*
Wipe with cold water	21(13.9)
Use ice pack	11(7.3)
Apply tepid massage	113(74.8)
Dress cover in light clothing	110(72.8)
Encourage fluid	89(58.9)
Use fever down sheet	20(13.2)
Do nothing except administering antipyretics	3(2.0)

*Total is more than 100% because parents may have given multiple answers

3. 부모의 아동발열 관련 정보습득

대상자들이 아동의 발열 및 발열관리에 대해서 정보를 얻는 방법으로는 ‘의사와 간호사의 말’ 이 90.7%(n=137)로 가장 높았고, ‘경험’ 34.4%(n=52), ‘인터넷’ 23.2%(n=35), ‘의사와 간호사의 행동’ 21.2%(n=32), ‘다른 사람과의 상담’ 15.2%(n=23), ‘책’ 15.2%(n=24명), ‘TV’ 7.3%(n=11) 순으로 나타났다(Table 9).

Table 9. Parental Information Resources for Fever and Fever Management (N=151)

Variables	n(%)*
Do as doctors and nurses say	137(90.7)
Do as doctors and nurses do	32(21.2)
Friends and relatives	23(15.2)
Experience	52(34.4)
Books	24(15.2)
TV	11(7.3)
Internet	35(23.2)

*Total is more than 100% because parents may have given multiple answers

C. 부모의 아동발열에 대한 염려수준 관련 요인

부모들의 아동발열에 대한 염려수준과 제 변수(자녀의 열성경련여부, 입원경험, 한 자녀 가정)와의 관련성을 보기 위해 교차분석을 실시하였다. 연구대상자 중 발열에 대한 염려수준과 제 변수를 분석 한 결과, Table 10에 제시한 것처럼, 자녀의 열성경련 경험 여부($\chi^2=7.92$, $p= .002$), 한 자녀 가정 ($\chi^2=3.891$, $p= .036$)이 부모의 아동발열에 대한 염려에 유의수준 .05에서 통계적으로 유의하게 관련성이 있는 것으로 나타났다. 반면 자녀의 이전 입원 경험 여부는 부모의 발열관련 염려수준과 유의수준 .05에서 통계적으로 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났다 ($\chi^2=0.15$, $p= .902$).

Table 10. Relationship between Parental Level of Concern and Related Variables (N=151)

	Level of concern		χ^2	<i>p</i>
	Very worried n(%)	Somewhat worried n(%)		
Experienced past episodes of seizures				
Yes	30(96.8)	1(3.2)	7.926	.002
No	88(73.3)	32(26.7)		
Reported prior hospitalization				
Yes	80(78.4)	22(21.6)	0.015	.902
No	38(77.6)	11(22.4)		
Having a single child				
Yes	47(87.0)	7(13.0)	3.891	.036
No	71(73.2)	26(26.8)		

D. 선행연구결과와 발열공포수준 및 정보의 근원 비교

본 연구대상자의 발열공포 수준을 유사한 연구도구를 사용하여 미국(Crocetti et al., 2001; Schmitt, 1980), 일본(Sakai et al., 2012) 부모를 대상으로 부모들의 발열공포를 조사한 선행연구 결과와 비교하였으며, 그 결과는 Table 11과 같다. 체온이 어느 정도 일 때 고열이라고 생각하는지에 대한 질문에 일본 부모들의 62.0%가 37.8℃ 이하의 체온을 고열이라고 생각했던 반면에, 본 연구 대상 부모들은 1.3%만이 37.8℃ 이하의 체온을 고열이라고 생각하는 것으로 보고하였다. 또한 본 연구대상 부모의 53.0%가 39℃ 이상을 고열이라고 응답을 하여, 2001년도에 미국의 부모를 대상으로 실시한 연구(Crocetti et al., 2001)의 55.0%와 유사한 결과를 보였다. 그러나 거의 대부분 일본 부모들은 38.9℃ 이하를 고열이라고 생각하는 것으로 나타났다. 발열이 있을 시 처치를 하지 않는다면 체온이 몇 도까지 올라갈 것이라고 생각하는지를 질문했을 때 40.7℃ 이상으로 오를 것이라고 응답한 대상자는 9.3%로 국외에서 실시한 선행 연구 결과에서 부모의 28.0%~48.0%의 범위의 부모가 40.7℃ 이상으로 오를 것이라고 응답한 것과 비교하여 본 연구 대상 부모들은 다른 나라의 부모에 비해 발열 시 처치를 하지 않더라도 체온이 아주 많이 오를 것이라고 생각하지 않는 것으로 나타났다. 발열에 대한 염려수준은 '매우 걱정이 된다.'라고 응답을 한 대상자가 78.1%로 선행연구를 실시한 다른 나라의 부모들의 발열 염려수준과 비교했을 때 가장 높았다. 미국에서 1980년대 실시된 Schmitt의 연구에서의 63.0% 보다도 더 높았다. 발열의 해로운 효과에 대해서는 1980년대 실시한 Schmitt(1980)의 연구를 제외하고는 모든 연구에서 '열성경련'을 발열에 대한 가장 해로운 효과로 응답을 하였다. 본 연구는 발열에 대한 해로운 효과라고 생각하는 것에 대해 복수 응답을 허용했기 때문에 미국과 일본의 선행연구와 직접적으로 비교하기가 어려웠지만, 본 연구와 마찬가지로 복수응답을 허용했던 이탈리아 연구 결과와 비교해 볼 때 이탈리아 부모의 7.7%만이 발열로 인한 해로운 효과를 '뇌손상'으로 응답을 한 반면, 본 연구 대상 부모의 77.5%가 발열로 인한 해로운 효과로 '뇌손상'을 들어 그 차이가 매우 큰 것으로 나타났다. 체온 측정 간격을 질문하였을 때 30분 이내에 체온을 다시 측정하는 부모는 비교 가능한 선행 연구에서 그 범위가 9.0%~29.0% 이었던 반면에 본 연구 대상 부모의 경우에는 47.0%로 나타났다. 또한 본 연구 대상 부모들 중 1시간 이내에 다시 체온을 측정하는 부모가 약 75.0%에 달해, 선행연구 결과(8.0%~52.0%)와 비

교해 볼 때, 본 연구 대상 부모들이 가장 빈번하게 체온을 측정하는 것으로 나타났다. 해열제를 주기 위해 잠을 자는 아동을 깨우는지에 대한 질문에 74.2%가 ‘예’라고 응답을 하여 2001년도에 미국 부모를 대상으로 조사를 했던 Crocetti 등(2001)의 연구에서의 85.0% 다음으로 해열제를 주기 위해 잠자는 아동을 많이 깨우는 것으로 나타났다. 반면에 일본 부모의 60.0%는 해열제를 주기 위해 잠자는 아동을 깨우지 않는 것으로 나타나 본 연구에서의 21.9%와는 차이가 많았다.

부모들이 발열 및 발열관리에 대한 정보를 얻는 근원의 차이는 국가별로 차이가 없었다. 본 연구는 발열의 정보근원에 대해 복수 응답을 허용했기 때문에 미국과 일본의 선행연구와 직접적으로 비교하기가 어려웠지만, 부모들은 정보의 근원으로 모두 의사와 간호사의 말이 1차 정보근원이었다고 보고하였으며, 본 연구와 마찬가지로 복수응답을 허용했던 이탈리아 연구 결과와 비교해 볼 때 책이나, TV, 인터넷에 의한 정보의 획득보다 경험에 의한 정보의 획득(14.0%~34.4%)이 많았음을 볼 수 있었다(Table 12).

Table 11. Comparison of Fever Phobia among Studies

Variables	USA	USA	Japan	Korea
	Schmitt	Crocetti et	Sakai et	Present
	(1980)	al. (2001)	al.(2012)	study
	(N=81)(%)	(N=340)(%)	(N=211)(%)	(N=151)(%)
The definition of a high fever				
≤37.8°C	12	5	62	2(1.3)
37.9°C~38.9°C	46	39	38	69(45.7)
39°C ~ 40°C	32	45	1	80(53.0)
>40°C	10	10	-	-
How high a fever can go if left untreated				
≤40.6°C	52	71	67	137(90.7)
40.7~43.2°C	41	21	33	14(9.3)
43.3°C	7	7	-	-
Level of concern				
Very worried	63	56	47	118(78.1)
Somewhat worried	36	34	53	33(21.9)
Not at all worried	1	10	-	-
Harmful effects of fever*				
Seizure	15	32	28	118(78.1)
Brain damage	46	21	20	117(77.5)
Death	8	14	-	32(21.2)
Dehydration	4	4	4	75(49.7)
Really sick	12	2	-	55(36.4)
Coma	4	2	-	43(28.5)
Delirium	1	1	-	17(11.3)
Blindness	3	1	-	11(7.3)
Other	1	14	10	2(1.3)
Do not know	Not asked	Not asked	37	Not asked
No response	6	9	2	-
How often temperature is checked during a fever (minutes)				
≤15	+	9	1	10(6.6)
16-30	+	20	8	61(40.4)
31-60	8	23	26	43(28.5)
61-120	+	17	29	11(7.3)
>120	35	31	38	26(17.2)
Whether to wake child to give antipyretics				
Wake	48	85	19	112(74.2)
Give while chil sleep	Not asked	Not asked	21	6(4.0)
Do not wake	52	15	60	33(21.9)

*Total is more than 100% in present study because parents may have given multiple answers

†Not stated in the original manuscript

Table 12. Comparison of Information Resources for Fever and Fever Management among Studies

Variables	USA Schmitt, (1980) (N=81)(%)	USA Crocetti etal., (2001) (N=340)(%)	Japan Sakai et al., (2007) (N=211)(%)	Korea Present study (N=151)(%)
Do as doctors and nurses say	34	46	92	137(90.7)
Do as doctors and nurses do	17	Not asked	Not asked	32(21.2)
Friends and relatives	30	28	21	23(15.2)
Experience	Not asked	14	28	52(34.4)
Books	19	11	16	24(15.2)
TV	Not asked	1	3	11(7.3)
Internet	Not asked	Not asked	13	35(23.2)
Total	100	100	*	*

*Total is more than 100% because parents may have given multiple answers

E. 부모의 아동발열 관련 교육 요구도

연구대상자 중 90.7%(n=137)가 아동 발열관리 교육에 대한 요구를 가지고 있었고, 84.1%(n=127)의 대상자가 만일 아동 발열관리 부모교육 프로그램이 제공된다면 참여할 의사가 있다고 응답하였다(Table 13).

Table 13. Parental Needs of Fever and Fever Management Education (N=151)

Variables	Categories	n(%)
Needs of fever and fever management education	Yes	137(90.7)
	No	14(9.3)
Intention to participate fever and fever management education	Yes	127(84.1)
	No	24(15.9)

IV. 논의

일 지역 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 자녀의 발열에 대한 부모의 발열공포 실태를 조사하고 그 결과를 외국에서 실시한 선행연구와 비교한 결과, 본 연구대상자들도 외국의 부모들과 마찬가지로 아동의 발열 및 발열관리에 대한 여러 가지 편견을 가지고 있었으며 그로 인해 상당 수준의 비현실적인 발열공포를 가지고 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 일 지역 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 조사를 하였기 때문에 그 결과를 일반화하기에는 제한점이 있지만 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 발열공포를 조사하고 국외에서 유사한 도구를 사용하여 외래를 방문한 아동의 부모 또는 보호자를 대상으로 발열공포를 조사한 연구들과 그 결과를 비교하였다는 점에서 본 연구는 의미가 있다. 최근 우리나라에서도 부모들의 발열공포를 조사한 일 연구(Kwak et al., 2013)가 있었지만, Kwak 등(2013)의 연구는 응급실을 방문한 아동의 부모를 대상으로 조사가 이루어졌다.

본 연구대상자의 42.4%는 체온이 37.8℃ 이하임에도 발열로 인식을 하고 있었다. 이 결과는 최근 일본에서 실시한 연구(Sakai et al., 2012)에서 62.0%의 보호자가, 영국에서 실시했던 연구에서는 55.0%의 보호자가 37.8℃ 이하의 체온을 발열로 인식한 것보다는 낮은 비율이기는 하지만 여전히 많은 부모들이 정상체온 범위를 발열로 잘못 인식하고 있음을 나타내는 결과였다. 또한 부모들에게 아동의 체온이 어느 정도이면 고열로 생각하는지를 질문했을 때, 대상자의 47.0%는 38.9℃ 이하의 체온을 고열로 인식하고 있어, 본 연구대상자들의 거의 반 정도가 고열에 대한 잘못된 인식이 있음을 알 수 있었다. 이는 Crocetti 등(2001)의 연구에서 대상자의 44.0%가 38.9℃ 이하의 체온을 고열이라고 응답했던 것 보다는 높지만, Sakai 등(2012)의 연구에서 90.0%가 38.9℃ 이하의 체온을 고열이라고 응답했던 것 보다는 낮은 비율이다. 또한 본 연구대상자들이 처치를 하지 않았을 때 해로운 결과를 가져올 수 있다고 생각하는 평균 체온은 39.19℃ 였다. 최근 아동발열에 대한 과학적 근거를 보면 많은 아동이 39℃ 이하의 발열에 비교적 잘 견디며 만성질환이나 고위험군의 아동을 제외하고는 오히려 발열로 인해 면역반응의 효과가 증가한다는 이점을 제시하고 있다(Broom, 2007; NICE, 2007; Totapally, 2005). 부모들이 38.9℃ 이하의 열을 고열로 잘못 인식한다는 것은

자녀들의 발열관리에 있어 필요 이상으로 공격적인 행동을 하게 하는 원인이 될 수도 있으며, 외래나 응급실 방문과 같은 불필요한 의료이용 행위를 유발하는 원인이 될 수도 있다. 이러한 원인으로 부모들은 자녀의 체온이 조금만 상승해도 빠른 처치를 원하는 경향이 있으며 외래진료 시에도 자녀에게 경련이나 뇌손상, 질병악화 등이 발생할 수 있다는 두려움에 조바심을 내고, 응급진료를 요구하기도 하며, 빠른 해열을 목적으로 주사제를 선호하기도 한다. 실제적으로 아동의 발열은 응급실 방문의 가장 흔한 원인이지만(곽병권, 장현오, 2006; Kwak et al., 2013), 곽병권과 장현오(2006)의 연구에서 발열로 응급실을 방문한 아동 중 26.4%만이 입원을 하였던 것을 볼 때 발열로 응급실을 방문한 환자의 거의 3/4은 응급실을 방문할 정도로 위급한 질환이 아니었음에도 불구하고 많은 부모들이 아동의 발열에 대한 과도한 불안으로 필요 이상으로 값비싼 보건의료 서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 부모들의 발열로 인한 필요 이상의 불안을 덜어주기 위해서는 발열 및 발열관리 교육 시 발열의 이로운 효과에 대한 내용이 포함되어야 할 것이다.

본 연구 대상자의 78.1%가 발열에 대해 ‘매우 걱정된다.’ 고 응답을 하였다. 이는 미국의 Schmitt(1980)의 연구에서 63.0%, Crocetti 등(2001)의 연구에서는 56.0%, 일본의 Sakai 등(2012)의 연구에서 47.0%의 대상자가 발열 시 ‘매우 걱정이 된다.’ 고 응답을 했던 것과 비교할 때 높은 염려수준이다. 본 연구대상자들의 자녀의 발열에 대한 염려수준이 다른 나라의 선행연구 결과보다 높은 것은 본 연구대상 부모들의 발열 및 발열관리에 대한 낮은 지식수준이 원인이었을 가능성을 배제할 수 없을 것이다. 본 연구에서는 발열 및 발열관리에 대한 지식을 직접적으로 측정하지 않았고 발열 및 발열관리에 대한 지식수준에 대한 국제간의 비교연구는 없어서 직접적으로 비교를 해 볼 수는 없지만, 본 연구에서 발열공포 수준을 조사했을 때 50.0%에 가까운 대상자들이 중등도의 열을 고열로 잘못 알고 있었고, 체온을 측정하지 불과 30분도 안되어서 체온을 다시 측정했으며, 77.5%가 발열의 해로운 영향으로 ‘뇌손상’을 걱정하는 등 발열 및 발열관리에 대한 지식이 부족했던 점이 발열에 대한 높은 염려수준의 원인이 되었을 것으로 보인다. 본 연구 이외에도 국내에서 실시한 선행연구들은 부모들의 발열 및 발열관리에 대한 지식수준이 낮음을 보고하고 있다(김현정, 2012; 정용선 등, 2010). 특히 부모들은 발열의 이로운 효과에 대해서는 지식수준이 아주 낮아 ‘중등도의

열은 아동에게 이로운 영향을 준다.’ 라는 문항의 정답률은 정용선 등(2010)과 김현정(2012)의 연구에서 정답률이 각각 13.4%와 25.0%로 매우 낮았고, ‘아동의 체온은 질병의 심각성과는 거의 관계가 없다.’ 라는 문항에도 정답률이 각각 7.2%, 15.2%로 매우 낮은 것으로 나타났다. 따라서 부모들이 갖는 자녀의 발열공포에 대한 과도한 염려수준을 낮추기 위해서는 부모들의 발열에 대한 편견을 없애고 발열 및 발열관리에 대한 최신의 과학적 근거에 대한 교육이 제공되어야 할 것이다.

자녀의 발열에 대한 부모들의 염려수준과 관련이 있는 변수들을 조사했을 때 이전에 자녀의 열성경련을 경험했던 부모 또는 한 자녀 가정의 부모가 그렇지 않은 가정의 부모보다 염려수준이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타난 결과는 일본의 선행 연구(Sakai et al., 2012; Sakai & Marui, 2009)의 결과와 일치하는 결과이다. Sakai 등(2012)은 일본의 소아청소년과 외래를 방문한 보호자를 대상으로 실시한 조사에서 자녀의 열성경련을 목격한 부모는 그렇지 않은 부모와는 발열에 대한 관점이 다르며 염려 수준이 높음을 제시하였다. 또한 Sakai와 Marui (2009)는 핵가족과 한 자녀 가정이 발열에 대한 편견과 관련이 있는지를 조사한 결과, 한 자녀 가정의 어머니가 ‘해열제가 질병의 악화를 예방한다.’ 는 부정확한 지식을 가지며, 대중매체를 통해 발열에 대한 정보를 얻는 경향이 있음을 보고하였다. 따라서 아동간호사를 포함하여 건강관리제공자들이 발열에 대해 부모를 교육할 때 특히 이전에 자녀의 열성경련을 경험한 부모 그리고 한 자녀 가정의 부모에 더 큰 관심을 기울여야 할 것이다.

본 연구 대상자들은 발열의 해로운 영향으로 염려를 하는 점은 경련으로의 진행(78.1%) 및 뇌손상(77.5%), 그리고 탈수(49.7%) 순 이었다. 본 연구에서는 선행연구와는 다르게 발열의 해로운 점에 대해 중복 응답을 허용하였기 때문에 수치적인 비교는 어려웠지만, 미국에서 시행된 일 연구(Crocetti et al., 2001)와 일본에서 시행한 연구(Sakai et al., 2012)에서도 부모들이 발열의 해로운 영향으로 가장 많이 언급을 한 것이 열성경련과 뇌손상인 것과, 최근 응급실을 방문한 보호자를 대상으로 실시한 국내 연구에서도(Kwak et al., 2013) 보호자들이 발열 시 염려하는 가능한 해로운 효과로 뇌손상, 열성경련, 탈수 순으로 많은 것과 유사한 결과이다. Kwak 등(2013)의 연구에서는 뇌손상, 열성경련, 탈수 이외에도 무의식, 시각 또는 청각소실도 보호자들이 발열의 해로운 영향으로 언급을

하였음을 제시하면서 50.0% 이상의 부모가 뇌손상, 무의식, 시각 또는 청각소실과 같은 거의 발생 가능성이 없는 해로운 효과에 대해 과도하게 걱정을 함을 제시하였다. 따라서 아동간호사를 포함한 의료인들은 아동의 부모 및 보호자를 대상으로 그들이 가지고 있는 발열에 대한 잘못된 인식을 바로잡아 주기 위한 노력을 하여야 할 필요성이 있다.

본 연구 대상자의 거의 대부분(99.3%)이 체온계를 소유하고 있었으나 체온계로 체온을 측정하는 대상자는 64.9%에 불과했다. 손으로 아동의 피부를 만져서 열이 있는지를 측정하는 촉각체온(tactile temperature)은 측정자의 체온을 반영하므로 정확한 방법이 아님에도 불구하고(NICE, 2007), 32.5% 대상자가 촉각으로 체온을 측정한다고 응답하였다. 또한 47%의 부모가 자녀의 발열 시 30분 이내에 다시 체온을 측정해 필요 이상으로 자주 체온을 측정하는 것으로 나타났다. 최근 응급실에 방문한 보호자를 대상으로 조사한 국내 연구(Kwak et al., 2013)에서도 발열 시 1시간 이내에 체온을 다시 측정한다는 대상자가 66.7%로 나타나 본 연구에서의 62.1%와 유사하게 자주 체온을 측정하고 있었다. 이 결과는 미국에서 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 보호자를 대상으로 실시한 Crocetti 등(2001)의 연구에서의 52.0%보다 더 높고, 일본에서 외래를 방문한 아동의 부모(Sakai et al., 2012)를 대상으로 실시한 연구에서의 9.0%에 비해서는 상당히 높은 비율로 국내 부모들이 미국이나 일본의 부모들보다 더 자주 체온을 측정하는 것으로 나타났다. 이러한 잦은 체온 측정 행위는 우리나라 부모들의 발열에 대한 공포수준을 반영하는 것으로 볼 수도 있을 것이다. 따라서 아동간호사를 포함한 의료인들은 부모들에게 자녀의 발열 시 정확한 체온 측정 경로 및 간격 등에 대한 교육을 제공하여 이들의 발열공포 수준을 경감시키기 위한 노력이 요구된다.

본 연구 대상자들이 자녀의 체온 측정을 위해 가장 흔히 사용하는 체온계는 고막체온계였으며, 가장 정확한 체온을 측정할 수 있다고 생각하는 부위도 고막이었다. 그러나 최근의 근거에 의하면 고막체온계는 사용하기에 편리하고 빠르게 체온을 측정할 수는 있지만 귀지, 측정방향, 측정 위치 등에 영향을 받기 때문에 정확도가 떨어지는 단점이 있으므로(NICE, 2007) 사용 시 주의를 기울여야 한다. 부모들에게 전자체온계를 이용하여 액와에서 체온을 측정하도록 권유를 하는 것도 일 방법이겠지만, 고막체온계 사용에 대한 장점 및 부모의 선호도를 고려하여 부모들에게 고막체온계의 정확한 사용방법에 대한 교육을 제공하는 것도 중요할

것이다.

본 연구 대상자의 74.2%가 잠자는 아이를 깨워서 해열제를 복용시킨다고 응답하였고, 6.0%는 아동이 잠을 자는 경우 항문을 통해 해열제를 투여한다고 응답을 하여 80.2%가 아동이 잠을 잠에도 불구하고 해열제를 투여하는 것으로 나타났다. 이 결과는 정도의 차이는 있지만 국내외에서 실시한 선행연구에서의 부모 또는 보호자들의 발열관리 행위와 유사하다. 소아청소년과 외래를 방문한 부모를 대상으로 실시한 정용선 등(2010)의 연구에서는 53.7%가, 응급실을 방문한 아동의 보호자를 대상으로 실시한 Kwak 등(2013)의 연구에서는 66.2%가 해열제를 주기 위해 잠자는 아동을 깨운다고 응답을 하였다. 또한 미국에서 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 실시한 연구에서는 우리나라 부모들 보다 더 높은 비율인 85.0%의 부모가 해열제를 주기 위해 잠을 자는 아동을 깨우는 것으로 나타났다. 반면 소아청소년과 외래를 방문한 보호자를 대상으로 실시한 일본의 일 연구에서는 단지 19.0%만이 해열제를 주기 위해 잠자는 아동을 깨우는 것으로 나타났지만 일본의 경우 21.0%의 보호자가 아동이 잠을 자는 경우 항문을 통해 해열제를 투여하는 것으로 보고하여 여전히 40.0%의 보호자가 자는 아동에게 해열제를 투여하는 것으로 나타났다. 그러나 해열제는 열을 떨어뜨리기 위한 목적보다는 아동의 불편감을 감소시킬 목적으로 사용하며(Russell, Shann, Curtis, & Mulholland, 2003), NICE(2007)의 지침에 따르면 아동이 열이 난다고 아동의 전반적인 상태가 좋은데도 단지 열을 떨어뜨리기 위한 목적으로 사용하는 것은 적절한 해열제 투여 방법이 아니며, 아동이 많이 힘들어하거나 상태가 좋지 않은 경우에만 사용할 것을 권장한다. 국내외 선행연구들은 부모를 대상으로 실시한 근거중심의 발열관련 교육중재가 부모들의 발열에 대한 지식을 향상시키고 태도를 적절하게 변화시키며, 불안을 경감시킬 뿐 아니라 의료기관의 방문과 해열제 사용 빈도를 줄이는 것으로 보고하고 있다(정용선, 2010; Baker, Monroe, King, Sorrentino, & Glaeser, 2009; Broome, Dokken, Broom, Woodring, & Stegelman, 2003). El-Radhi(2008)는 근거중심의 교육중재가 발열공포를 낮출 수 있는 그리고 불필요한 의료이용을 줄일 수 있는 가장 좋은 방법이라고 주장하였다. 따라서 부모들을 대상으로 근거중심의 발열 및 발열관리 교육 중재 프로그램의 개발, 적용하고 부모들이 발열공포를 경감시키는 데 효과가 있는지를 평가하기 위한 연구가 요구된다.

부모들의 발열공포는 비약물적 발열관리 방법 중 한가지인 미온수 목욕에서도 나타나고 있었다. 본 연구대상자들의 74.8%가 아동의 발열 시 미온수 목욕을 적용하는 것으로 나타나, 미국에서 실시한 Crocetti 등(2001)의 연구에서 73.0%의 대상자가 미온수 목욕을 적용하는 것과 유사한 결과이다. 그러나 최신의 근거에 의하면 미온수 목욕은 해열제와 더불어 사용하는 경우 효과가 없으며, 아동에게 오히려 떨림, 소름끼침, 울음, 불편감 등을 유발할 수도 있으므로 권장을 하지 않는 방법으로 보고되고 있다(Alves, Almeida, & Almeida, 2008; NICE, 2007; Thomas, Vijaykumar, Naik, Moses, & Antonisamy, 2009). 그러나 국내에서는 아동의 부모나 보호자는 물론 의료인들조차도 아동의 발열 시 미온수 목욕을 비약물적인 방법으로 자주 사용하며 부모 또는 보호자에게 아동에게 미온수 목욕을 지시하는 경향이 있다(정용선, 김진선, 2009). 국내에서 응급실 내원 환자의 발열관리를 위한 근거중심 간호실무 가이드라인을 개발하기 위한 일 연구(정민진 등, 2012)는 가이드라인을 개발하는 과정에서 세부권고 사항 중 ‘미온수 스폰지 목욕은 환자의 불편감을 유발하므로 소아 열관리를 위한 권고사항이 아니다’라는 항목에는 개발과정 초기에는 의사와 간호사로 구성된 전문가들은 물론 보호자가 모두 수용할 수 없었다고 하였으며 가이드라인 개발과정에서 근거중심의 발열관리에 대한 전문가들 사이의 협의 및 정보 공유과정에서 의료인의 인식이 변화되었음을 밝혀 의료인들의 발열에 대한 인식 및 발열관리방법 조차도 최신의 과학적 근거가 반영되지 못하고 있음이 나타났다.

국내외 선행연구에서 의료인의 발열 및 발열관리에 대한 부정적인 생각, 일관성 없는 정보 및 발열관리 행위는 부모나 보호자들에게 그대로 전달되며 그들의 불안 및 공포를 증가시키며 부적절한 발열관리 행위로 이어진다고 주장하고 있다(정용선, 김진선, 2009; Walsh et al., 2005). 본 연구 대상자들의 90.7%가 의사와 간호사의 말이 그들의 발열에 대한 1차적 정보근원이라고 보고하였다. 이 결과는 발열공포를 조사한 국외의 연구에서와 유사한 결과이다(Crocetti et al., 2001; Schmitt, 1980; Sakai et al., 2012). 그러나 선행연구들은 부모나 보호자의 아동 발열 및 발열관리에 대한 1차적 정보의 근원인 의사와 간호사들 사이에도 발열 및 발열관리에 대한 많은 편견과 정보의 혼란이 있고(정용선, 김진선, 2009; Walsh et al., 2006), 건강관리 제공자들 간에도 발열관리 방법이 서로 달라 부모들이 습득하는 정보가 근원에 따라 상충된다고 하였다(Karwowska et

al., 2002; Walsh et al., 2008). 또한 국내에서 소아청소년과 간호사 또는 의사를 대상으로 발열 및 발열관리에 대한 지식과 태도를 조사한 연구들은 그들의 발열 및 발열관리에 대한 지식수준은 낮고 발열에 대한 태도는 부정적인 것으로 보고하고 있다(성수정, 2012; 정용선, 김진선, 2009). 소아청소년과 간호사와 의사를 대상으로 발열관리에 대한 지식을 조사한 일 연구(성수정, 2012)는 연구대상자들의 발열관리에 대한 지식의 정답률은 37.3%, 해열제에 대한 지식의 정답률은 21.5%로 매우 낮은 것으로 보고를 하였다. 뿐만 아니라 간호사의 60.6%가 ‘아동의 체온이 38.5℃ 이상인 경우 자고 있는 아동을 깨워 해열제를 투여해야 한다.’, 90.0%가 ‘38.5℃ 이상의 열이 나는 아동에게는 해열제가 투여되어야 한다.’, 64.1%가 ‘일반적으로 의사들은 발열아동의 체온 감소를 위해 해열제 투여를 권장한다.’ 라고 보고하였다. 특히 본 연구 대상자들의 발열에 대한 정보의 1차적 근원이 ‘의사나 간호사의 말’임을 고려할 때, 부모 및 보호자 대상의 발열 및 발열관리를 위한 근거중심의 교육중재 프로그램의 개발 및 적용뿐만 아니라 의료인들을 대상으로 한 최신의 과학적 근거를 반영한 교육 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 요구된다.

또한 본 연구 대상자들의 23.2%가 아동 발열에 대한 정보를 인터넷을 통해서 얻는 것으로 보고를 하였다. 그러나 최근 국내 아동 발열관리에 대한 인터넷 정보를 평가한 일 연구(정용선, 김진선, 2012)에 의하면 인터넷에서 제공하는 정보의 내용이 전반적으로 미비하며, 최신의 근거를 반영하지 못하며 정보의 정확성과 일관성이 매우 취약한 것으로 밝혀졌음을 고려할 때 아동간호사를 포함한 의료인들은 아동발열관리에 대한 인터넷 사이트의 정보 질 향상에 관심을 기울여야 할 것이다.

본 연구는 소아청소년과 외래를 방문한 아동의 부모를 대상으로 발열공포 정도를 조사하고 그 결과를 국외의 연구와 비교한 첫 번째 연구로서 우리나라 부모들에게 적절한 발열관리 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료로 유용하게 활용할 수 있다는데 의미가 있지만, 연구결과를 해석하는 데는 고려하여야 할 몇 가지 제한점이 있다: 첫째, 본 연구는 일 지역의 일 개 소아청소년과 외래를 방문한 부모 중 연구에 동의한 부모만을 편의 추출하였기 때문에 그 결과를 일반화하는데 한계가 있을 뿐만 아니라, 다른 국내외 연구와 비교를 할 때도 자료를 수집한 대상자들의 사회경제적 수준뿐만 아니라 자료수집 시기 등에도 차이가 있기 때문에 그

결과를 직접적으로 비교 해석하는 것은 주의를 기울여야 할 필요가 있다. 둘째, 소아청소년과 외래를 방문한 부모를 대상으로 하였으므로 발열에 대한 공포가 높게 보고되었을 가능성도 있을 수 있지만, 응급실을 방문한 부모가 아니었고 또한 현재 발열문제로 외래를 방문한 아동의 부모만을 포함한 것이 아니었으므로 오히려 발열공포 수준이 더 낮았을 수도 있었을 가능성도 있다. Crocetti 등(2001)은 고열이 나는 아동의 부모는 자녀가 고열이 나더라도 어떤 문제가 일어나지 않는 것을 알기 때문에 오히려 발열에 대한 염려수준이 낮을 수도 있다고 하였다. 셋째, 본 연구의 자료수집이 자가 보고에 의해 이루어졌으므로 어떤 대상자들은 실제 상황과는 다르게 응답을 했을 가능성도 배제할 수 없다. 넷째, 본 연구에서 사용한 도구는 연구자가 선행연구들을 기초로 하여 만든 설문지로 전문가들에게 내용타당도를 검증한 것 이외의 도구의 심리측정학적 특성에 대한 검증이 부족하였다.

V. 결론 및 제언

발열은 아동기의 매우 흔한 문제로 아동이 소아청소년과 외래나 응급실을 방문하는 주 증상 중에서 가장 흔한 원인이다. Schmitt(1980)가 발열에 대한 부모들의 여러 가지 편견과 관련된 발열에 대한 비현실적인 염려를 발열공포라고 정의한 후 30여년이 지났음에도 불구하고, 외국의 선행연구 결과는 많은 나라에서 부모들은 자녀들의 발열과 발열관리에 대해 여러 가지 편견을 가지고 있으며 이로 인해 부적절한 발열관리를 하고 있는 것으로 보고되고 있다. 본 연구의 목적은 일지역 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 부모들의 발열공포 실태를 조사하고 그 결과를 국외의 발열공포를 조사한 선행연구와 비교하고자 함이었다.

본 연구는 서술적 조사연구로서, 연구대상자는 G광역시 일 지역 종합병원 소아청소년과 외래를 방문한 만6개월에서 만5세 사이 아동의 부모 151명이었다. 자료수집은 구조화된 자기기입식 설문지를 사용하여 이루어졌으며, 자료수집 기간은 2013년 8월~ 9월 사이였다. 수집한 자료는 기술통계와 χ^2 -검정을 통해 분석하였다.

다른 나라의 부모들과 마찬가지로 본 연구대상 부모들 역시 자녀의 발열에 대해 발열공포를 가지고 있으며 그로 인해 부적절한 발열관리를 하고 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다:

첫째, 연구대상자들은 발열 및 발열관리에 대해 여러 가지 편견을 가지고 있었으며, 이로 인한 불필요하게 과도한 염려로 최신의 과학적 근거를 반영한 적절한 발열관리가 이루어지지 않고 있는 실정이었다. 구체적인 발열공포 실태는 다음과 같았다:

- 1) 연구대상자의 47.0%가 38.9 °C이하의 체온을 고열로 정의하였다.
- 2) 연구대상자의 78.1%가 자녀의 발열에 대한 염려수준이 높았다.
- 3) 연구대상자들은 자녀가 열이 나는 경우, 발열로 인해 발생할 수 있는 열성 경련 및 뇌손상과 같은 잠재적 위험에 대해 가장 염려하였다.
- 4) 연구대상자의 75.5%가 1시간 이하의 간격으로 자녀의 체온을 측정하였다.
- 5) 연구대상자의 74.2%가 해열제 복용을 위해 수면 중인 자녀를 깨웠다.
- 6) 연구대상자의 74.0%가 자녀의 발열 시 미온수 목욕을 실시하였다.

둘째, 연구대상자가 아동의 발열 및 발열관리와 관련된 정보를 얻는 근원으로 가장 많이 보고한 방법은 “의사 또는 간호사들의 말” 이었다.

셋째, 연구대상자의 90.7%가 아동의 발열 및 발열관리 교육에 대한 요구를 가지고 있었고, 84.1%가 아동 발열 및 발열관리에 대한 교육 제공 시 참여의사가 있었다.

넷째, 부모들의 발열에 대한 염려수준과 제 변수와의 관련성을 살펴본 결과, 이전에 자녀의 열성경련을 경험한 부모($\chi^2 = 7.926, p = .002$), 자녀가 한 명인 부모의 경우($\chi^2 = 3.891, p = .036$)가 그렇지 않은 부모보다 발열에 대한 염려수준이 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다.

위의 연구결과에 근거하여 연구자는 간호연구, 간호교육 및 간호실무를 위해 다음을 제언한다.:

- 1) 부모의 아동 발열에 대한 편견을 제거하고 발열공포의 수준을 낮추기 위한 아동발열 및 발열관리를 위한 부모 교육 프로그램의 개발 및 평가가 필요하다.
- 2) 과거에 열성경련을 경험한 부모 및 한 자녀를 둔 가정의 부모는 특히 발열 및 발열관리 교육 프로그램의 대상자로서 우선적으로 고려되어야 할 것이다.
- 3) 부모의 아동 발열 및 발열관리에 대한 1차적 정보의 근원이 의사 및 간호사이었으므로 의료인들이 최신의 과학적 근거를 반영한 발열관리를 제공하는 역할 모델이 되어야 할 것이다. 따라서 아동 발열 및 발열관리에 대한 부모 대상 교육 뿐 만 아니라 의료인을 대상으로 한 최신의 과학적 근거를 반영한 발열 및 발열관리 교육 프로그램의 개발 및 평가가 필요하다.
- 4) 발열공포 수준을 측정하기 위해 표준화된 도구의 개발 및 평가가 요구된다.

참 고 문 헌

- 곽병권, 장현오 (2006). 소아응급실에 내원한 발열 환아의 연구 분석. *대한소아과학회지*, 49(8), 839-844.
- 김상희 (2008). *아동발열에 대한 부모의 지식, 불안 및 대처방법*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 김현정 (2012). *응급실 내원 영유아의 발열 선별 도구 및 부모교육자료 개발*. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 성수정 (2012). *소아발열에 대한 소아청소년병원 간호사와 의사의 지식과 태도에 대한 연구*. 울산대학교 산업대학원 석사학위논문, 울산.
- 이애영 (2010). *소아발열에 대한 어머니의 지식정도, 불안 및 대처방법에 대한 조사 연구*. 가천의과대학교 석사학위논문, 인천.
- 유재욱, 이준화 (2010). 일개 종합병원 응급의료센터에 내원한 소아청소년 환자에 대한 임상적 분석. *대한 소아과학회지*, 53(3), 314-322.
- 전혜진, 김소선, 배현아, 유일영 (2008). 아동의 응급의료서비스 이용실태. *아동간호학회지*, 14(1), 5-13.
- 정민진, 신현아, 김윤희, 이지향, 이승자, 송미라 (2012). 응급실 내원 발열 소아 환자의 열관리를 위한 근거중심 간호실무 가이드라인 개발. *아동간호학회지*, 18(4), 214-221.
- 정용선, 김진선 (2009). 아동 발열에 대한 아동 간호사의 지식과 태도에 대한 연구. *아동간호학회지*, 15(2), 171-181.
- 정용선, 김진선 (2012). 아동 발열관리에 대한 인터넷 정보의 평가. *한국콘텐츠학회 논문지*, 12(12), 702-713.
- 정용선, 오현이, 김진선 (2010). 아동발열관리에 대한 부모의 인식, 지식과 자기 효능감에 관한 연구. *아동간호학회지*, 16(4), 324-329.
- 정용선, 이용화, 박기원, 이지형 (2008). 아동의 발열에 대한 부모의 인식 및 대처방법. *부모자녀건강학회지*, 11(2), 104-113.
- Alves, J. G., Almeida, N.D., & Almeida, C. D.(2008). Tepid sponging plus dipyrone versus dipyrone alone for reducing body temperature in febrile children. *São Paulo Medical Journal*, 126(2), 107-111.

- Baker, M. D., Monroe, K. W., King, W. D., Sorrentono, A., Glaeser, P. W. (2009). Effectiveness of fever education in a pediatric emergency department. *Pediatric Emergency Care, 25*(9), 565–568.
- Betz, M.G., & Grunfeld, A.F. (2006). 'Fever Phobia' in the emergency department: A survey of children's caregivers. *European Journal of Emergency Medicine, 13*, 129–33.
- Broom, M. (2007). Physiology of fever. *Paediatric Nursing, 19*(6), 40–44.
- Chiappini, E., Parretti, A., Becherucci, P., Pierattelli, M., Bonsignori, F., Galli, L., & Martino, M. (2012). Parental and medical knowledge and management of fever in Italian pre-schoolchildren, *BMC Pediatrics, 12*, 97.
- Cohee, L. M., Crocetti, M. T., Serwint, J. R., Sabath, B., & Kapoor, S. (2010). Ethnic differences in parental perceptions and management of childhood fever. *Clinical Pediatrics, 49*(3), 221–227.
- Crocetti, M., Moghbeli, N., & Serwint, J. (2001). Fever phobia revisited: Have parental misconceptions about fever changed in 20 years? *Pediatrics, 107*, 1241–1246.
- Crocetti, M., Sabath, B., Cranmer, L., Gubser, S., & Dooley, D. (2009). Knowledge and management of fever among Latino parents. *Clinical Pediatrics, 48*(2), 183–189.
- El-Radhi, A. S. (2008). Why is the evidence not affecting the practice of fever management? *Archives of Disease in Childhood, 93*(11), 918–920.
- Hay, A. D., Redmond, N. M., Costelloe, C., Montgomery, A. A., Fletcher, M., Hollinghurst, S., et al.. (2009). Paracetamol and ibuprofen for the treatment of fever in children: The PITCH randomized controlled trial. *Health Technology Assessment, 13*(27), 1–163.
- Jalil, H. K. A., Jumah, N. A., & Al-Baghli, A. A. (2007). Mothers' knowledge, fears and self-management of fever: A cross-sectional study from the capital governorate in Kuwait. *The Kuwait Medical Journal, 39*(4),

349–354.

- Kwak, Y.H., Kim, D.K., Jang, H.Y., Kim, J.J., Ryu, J.M., Oh, S.B., et al., (2013). Fever Phobia in Korean Caregivers and its Clinical implications. *The Korean Academy of Medical Sciences*, 28,1639–1644.
- Karwowska, A., Nijssen-jordan, C., Johnson, D., & Davies, H.D. (2002). Parental and health care provider understanding of childhood fever: A canadian Perspective. *Canadian Journal of Emergency. Medical Care*, 4, 394–400.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2007). *Feverish illness in children: Assessment and initial management in children younger than 5years of age*. London: RCOG Press. Retrieved January 10, 2009,from <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG47Guidance.pdf>
- Poirier, M., Collins, E., & Mcguire, E. (2010). Fever Phobia: A survey of caregivers of children seen in a pediatric emergency department. *Clinical Pediatrics*, 49(6), 530–534.
- Purssell, E. (2008). Parental fever phobia and its evolutionary correlates. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 210–218.
- Russell, F. M., Shann, F., Curtis, N., & Mulholland, K. (2003). Evidence on the use of paracetamol in febrile children. *Bulletin of the World Health Organization*, 81(5), 367–372.
- Sakai, R., & Marui, E. (2009). Fever phobia: Can we blame the trend to nuclear family or having a single child? *Acta Paediatrica*, 98, 403–407.
- Sakai, R., Okumura, A., Marui, E., Niiijima, S., & Shimizu,T. (2012). Does fever phobia cross borders? The case of Japan(2011). *Japan Pediatric Society*, 54, 39–44.
- Schmitt, B. D. (1980). Fever phobia: Misconceptions of parents about phobia. *American Journal of Diseases of Children*, 134, 176–181.
- Tessler, H., Gorodischer, R., Press, J., & Bilenko, N. (2008). Unrealistic concerns about fever in children: The influence of cultural–ethnic and sociodemographic factors. *The Israel Medical Association Journal*, 10,

346-349.

- Thomas, S., Vijaykumar, C., Naik, R., Moses, P. D., & Antonisamy, B. (2009). Comparative effectiveness of tepid sponging and antipyretic drug versus only antipyretic drug in the management of fever among children: A randomized controlled trial. *Indian Pediatrics, 46*, 133-136.
- Totapally, B.R. (2005). Fever, fever phobia and hyperthermia: What pediatricians need to know. *International Pediatrics, 20*, 95-103.
- Walsh, A. M., & Edwards, H. E. (2006). Management of childhood fever by parents: Literature review. *Journal of Advanced Nursing, 217-227*.
- Walsh, A. M., Edwards, H. E., Courtney, M. D., Wilson, J. E., & Monaghan, S. J. (2005). Fever Management: Pediatric nurses' knowledge, attitudes and influencing factors. *Journal of Advanced Nursing, 49*, 453-464.
- Walsh, A. M, Edwards, H. E., & Fraser, J.,. (2008). Parents' childhood fever management:Community survey and instrument development. *Journal of Advanced Nursing, 63*, 376-388.

<부록1>

연구 동의서

본인은 본 연구와 관련된 모든 설명을 듣고 연구의 목적과 취지를 충분히 이해하였으며 모든 궁금한 사항에 대하여 충분한 답변을 들었습니다. 충분한 시간을 갖고 생각한 이후에 본인은 자발적으로 본 연구에 참여하기로 동의합니다.

설문지 작성일: 년 월 일
연구참여자 이름 _____ 서 명

연구자: 최 애 란
조선대학교 일반대학원 간호학과 전공
광주 기독병원 소아청소년과 외래 간호사

본 설문지와 관련하여 문의사항이 있으신 경우는 아래의 주소로 연락주시기 바랍니다.

(전화번호:062-650-5045;e-mail.ranaech70@naver.com)

<부록2>

<설문지>

안녕하십니까?

본 조사는 부모의 발열에 대한 인식과 발열관리 실태를 알아보고자 실시하는 것입니다. 본 설문지를 작성하는데 약 5~10분 정도 소요될 것입니다. 귀하는 자율적으로 본 설문지에 참여하실 수 있으며, 원하지 않으시면 언제든지 설문 참여를 중단하실 수 있습니다. 응답하신 자료는 무기명으로 처리되고 연구 목적 이외에는 사용되지 않을 것입니다.

귀하가 제공해주신 정보는 향후 아동의 발열관리를 위한 부모들의 교육 프로그램을 개발하는데 소중한 기초자료로 활용될 것입니다. 모든 문항에 귀하가 알고 있는 그리고 생각하는 그대로를 표시하여 주시면 감사하겠습니다.

바쁘심에도 불구하고 설문에 응하여 주심에 진심으로 감사드립니다.

2013년 월

조선대학교 일반대학원 간호학과 최애란

1. 다음은 귀하의 일반적인 특성에 관한 내용입니다.
해당되는 곳에 V표를 해주십시오.

1. 귀하의 연령 : 만 _____ 세
2. 귀하와 아동과의 관계는?
① 엄마 ② 아빠
3. 귀하는 자녀가 몇 명입니까? ()명
4. 귀하는 건강관련 분야에서 일을 했거나 정규교육을 받았던 적이 있습니까?
① 예 (☞어떤 종류의 일 또는 교육을 받으셨나요? ()
② 아니오
5. 귀하의 직업은?
① 있다 ② 없다
6. 귀하는 가정에서 주로 자녀를 돌보는 사람입니까?
① 예 ② 아니오
☞아니라면 가정에서 주로 아동을 돌보는 사람은 누구입니까?()
7. 귀하의 최종 학력은?
① 초등학교 졸업 ② 중학교 졸업 ③ 고등학교 졸업
④ 전문대학 졸업 ⑤ 4년제 대학 졸업
⑥ 대학원 졸업 ⑦ 기타 ()
8. 귀하는 자녀의 열성경련을 경험한 적이 있습니까?
① 예 (회) ② 아니오
9. 귀하의 자녀가 열이 난 것을 최근에 경험한 시기는 언제입니까?
① 1개월 이전 ② 1개월~3개월 이전 ③ 3개월~6개월 이전
④ 6개월~12개월 이전 ⑤ 1년이 넘음

II. 다음은 귀하가 오늘 병원에 데려온 아동에 대한 질문입니다.
해당되는 곳에 V표를 해주십시오.

1. 귀하의 자녀는 몇 살 인가요? 만 _____ 세
2. 귀하의 자녀 성별은?
① 남자 ② 여자
3. 귀하의 자녀는 몇 째 아이 입니까?
① 첫째 ② 둘째 ③ 셋째
④ 넷째 ⑤ 기타 ()
4. 귀하의 자녀는 오늘 왜 병원을 방문하였나요?
① 정기 건강검진 ② 발열을 동반한 급성질환
③ 발열을 동반하지 않는 급성질환 ④ 추적(추후) 검진
⑤ 기타 ()
5. 귀하의 자녀는 병원에 입원한 경험이 있나요?
① 예 (☞ _____ 회, 최근 입원했을 때 병명은: _____)
② 아니오
6. 귀하의 자녀의 현재 건강상태는?
① 매우 건강하다 ② 건강하다 ③ 그저 그렇다
④ 나쁘다 ⑤ 매우 나쁘다

22. 귀하는 자녀가 열이 나면 얼마나 걱정이 됩니까?

- ① 매우 걱정이 된다.
- ② 약간 걱정이 된다.
- ③ 걱정이 되지 않는다.

23. 귀하는 자녀가 잠자는 중에 열이 있으면 깨워서 해열제를 주십니까?

- ① 깨워서 먹인다.
- ② 깨우지 않는다.
- ③ 자녀가 자고 있으면 좌약으로 준다.

24. 자녀가 열이 나서 진료를 받은 후에도 열이 지속 된다면, 귀하는 24시간 안에 다시 진료를 받으러 오시겠습니까?

- ① 예
- ② 아니오

25. 귀하는 발열과 관련된 정보를 어떻게 획득하십니까?

해당하는 모든 것에 표기하여 주시기 바랍니다.

- ① 의사와 간호사의 하라는 대로 함 (말하는 대로)
- ② 의사와 간호사가 하는 방법대로 함 (행동을 보고 배움)
- ③ 친척이나 친구, 다른 사람과 상담
- ④ 경험
- ⑤ 책
- ⑥ TV
- ⑦ 인터넷
- ⑧ 기타 ()

26. 귀하는 아동 발열관리에 대한 교육이 필요하다고 생각하십니까?

- ① 예
- ② 아니오

27. 귀하는 아동 발열관리 프로그램이 운영된다면 교육에 참여 하시겠습니까?

- ① 예
- ② 아니오