creative commons

COMMONS DEED

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

dCollection

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

[UCI]I804:24011-200000265336

2016년 2월

석사학위논문

보육교사의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인

조선대학교 대학원

간 호 학 과

박 송 이

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

보육교사의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인

Factors Affecting Childhood Fever Management among Day Care Center Teachers

2016년 2월 25일

조선대학교 대학원

간 호 학 과

박 송 이

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

보육교사의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인

지도교수 김 진 선

이 논문을 간호학 석사학위신청 논문으로 제출함

2015년 10월

조선대학교 대학원

간 호 학 과

박 송 이

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

박송이의 석사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 김 인 숙 (인)

위 원 조선대학교 교수 김 계 하 (인)

위 원 조선대학교 교수 김 진 선 (인)

2015년 11월

조선대학교 대학원

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

감사의 글

학업과 일, 육아를 병행 한다는 건 생각보다 쉽지 않았습니다. 포기하고 싶을 정도로 고비가 몇 번이고 왔지만 그럴 때마다 마음을 다잡고, 저를 격려해주시고 믿어 주시는 많은 분들을 떠올렸습니다. 그 분들이 계셨기에 끝까지 마무리를 할 수 있었습니다. 그 분들께 감사의 인사를 드립니다.

먼저 바쁘신 와중에도 저의 논문 지도를 흔쾌히 맡아주신 김진선 교수님께 큰 감사를 드립니다. 논문이 완성되기까지 세심하게 가르쳐 주시고 많은 조언과 지혜를 주셨습니다. 뿐만 아니라 어머니와 같은 인내의 마음으로 저를 품어 주셨습니다. 아이를 맡길 곳이 없어 아이를 안고 연구실에 찾아가도 불편해 하지 않으시고 오히려 저에게 힘내라며 격려해 주셨고 부족한 제자 때문에 휴일과 주말을 반납하셔도 이해해주셨습니다. 또한 저의 전 지도 교수님이시자 논문 시작을 할 수 있게 도움을 주신 김인숙 교수님께 진심으로 감사드립니다. 논문지도 뿐만 아니라 제 삶에 있어서 많은 깨달음을 주신 인생의 멘토 같은 김계하 교수님께도 진심으로 감사드립니다.

부족한 며느리임에도 너그럽게 이해해주시고 항상 배려해 주신 어머님, 아버님께도 정말 감사드립니다. 누구보다 곁에서 힘이 되어주고 든든한 버팀목인 남편에게 사랑과 감사를 전합니다. 뒤집기부터 시작해 걸음마까지 엄마의 논문과 함께 성장해온 하나뿐인 우리 아들, 엄마의 손길이 많이 필요한 때인데도 잘 커주어 미안하고 감사할 뿐입니다.

일과 학업을 병행할 수 있도록 이해해주시고 격려해주신 하영예술 어린이집 선생님, 특히 도담반 배정선 선생님께 더 할 수 없는 감사의 마음을 전합니다. 포기하고 싶을 때마다 “우린 할 수 있어”라고 힘을 주신 특별한 인연 김진 선생님, 간호사 국가고시 준비할 때도 논문을 준비할 때도 후배의 투정을 다 받아주고 조언과 격려를 아끼지 않고 응원해준 윤정언니 에게도 이 기회를 빌어 고맙고 감사하다고 전하고 싶습니다.

마지막으로 큰딸을 항상 믿어주시고 또 힘들까봐 걱정해주시는 어머니와 아버지, 못난 누나 때문에 고생하는 울 막내 규선이, 나이는 어리지만 인생선배인 여동생 보람이와 조카들 너무나도 사랑하고 또 감사합니다.

논문을 마칠 때까지 정말 많은 분들의 도움을 받았습니다. 그 모든 분들과 하나님께 진심으로 감사드립니다.

2015년 12월

박송이 올림

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

목 차

ABSTRACT ····· vi

Ⅰ. 서론 ····· 1

A. 연구의 필요성 ····· 1
B. 연구의 목적 ····· 3

Ⅱ. 연구 방법 ····· 4

A. 연구 설계 ····· 4
B. 연구 대상자 ····· 4
C. 연구 도구 ····· 4
D. 자료수집 방법 ····· 6
E. 윤리적 고려 ····· 6
F. 자료분석 방법 ····· 7

Ⅲ. 연구결과 ····· 8

A. 대상자의 일반적 특성 ····· 8
B. 대상자의 아동발열에 대한 교육 관련 특성 ····· 10
C. 대상자의 아동발열에 대한 지식 점수 ····· 11
D. 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수 ····· 13
E. 대상자의 아동발열에 대한 관리 점수 ····· 14
F. 대상자의 특성에 따른 아동발열 지식, 불안, 관리 점수의 차이 · 16
G. 대상자의 교육관련 특성에 따른 아동발열 지식, 불안, 관리 점수의 차이 ····· 20
H. 대상자의 아동발열에 대한 지식, 불안 및 관리 간의 상관관계 ·· 24
I. 대상자의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인 ····· 26

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 논의 ····· 28

Ⅴ.결론 및 제언 ····· 33

참고문헌 ····· 35

부록 ····· 40

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

표 목 차

Table 1. Characteristics of Participants ····· 9
Table 2. Participants' Education related Characteristics ····· 10
Table 3. Percentages of Correct Responses for Knowledge ····· 12
Table 4. Participant's Anxiety about Childhood Fever ····· 13
Table 5. Participant's Childhood Fever Management ····· 15
Table 6. Difference of Knowledge Score by Participants' General Characteristics ····· 17
Table 7. Difference of Anxiety Score by Participants' General Characteristics ····· 18
Table 8. Difference of Management Score by Participants' General Characteristics ····· 19
Table 9. Difference of Knowledge by Participants' Education related Characteristics ····· 21
Table 10. Difference of Anxiety by Participants' Education related Characteristics ····· 22
Table 11. Difference of Management by Participants' Education related Characteristics ····· 23
Table 12. Correlation between Knowledge, Anxiety and Management Score about Childhood Fever of Participants ····· 25
Table 13. Factors Affecting Childhood Fever Management of Participants ····· 27

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

부 록 목 차

Appendix 1. 피험자 설명서 연구 참여 동의서 ····· 40
Appendix 2. 연구 참여 동의서 ····· 44
Appendix 3. 질문지 ····· 45
Appendix 4. 내용 타당도 설문지 ····· 51

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

ABSTRACT

Factors Affecting Childhood Fever Management among Day Care Center Teachers

Park, Song I
Advisor: Prof. Kim, Jin Sun, Ph. D
Department of Nursing
Graduate School of Chosun University

Purpose: The purposes of this study were to investigate day care teacher's knowledge, anxiety and management of childhood fever and to identify factors affecting their childhood fever management.

Methods: A descriptive correlational study was conducted. Participants were 109 day care center teachers in G metropolitan city. A self-administered questionnaire was used for data collection. Descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, and multiple regression analysis were used for data analysis.

Results: The mean percent of correct answers related to knowledge was 42.9%. Levels of anxiety related to children's fever were high among day care teachers in this study. Many day care center teachers used management practices which are not recommended for fever management in children. Participants' knowledge about childhood fever was statistically significant differ by marital status and having a child. Moreover, there were statistically significant positive correlation between day care center teacher's management and knowledge of childhood fever and negative correlation between day care center teacher's management and anxiety. Knowledge and anxiety related childhood fever accounted for 15.2% of variance for fever management.

Conclusion: Results of this study identified that day care teachers knowledge and anxiety related fever are important factors to predict their fever management.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Development and evaluation of educational interventions to change day care teachers' childhood fever management are recommended.

Key words: Day care center, Teacher, Childhood, Fever.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅰ. 서 론

A. 연구의 필요성

보육시설이란 보호자의 위탁을 받아 만 6세 미만의 영유아를 보육하는 시설로, 2014년 기준 국내 보육시설은 43만개소에 달하며, 보육시설을 이용하는 아동은 10년 전에 비해 약 60만 명이 증가하여, 현재 150만 명으로 전체 아동 인구의 65%를 차지한다(Ministry of Health and Welfare [MHW], 2015). 여성의 사회 경제적 활동 증가와 핵가족화, 정부의 보육료 지원 정책 등으로 아동을 보육시설에 위탁하고자 하는 요구가 증가되고 있다(Kim, Lee, et al., 2011). 최근에는 맞벌이 부부 뿐만 아니라 부모들이 아동에게 새로운 경험, 사회화 형성, 취학 후 학교생활 적응에 도움을 주기 위해 보육시설을 이용하고 있다(Park, Lee, Joung, & Kim, 2010). 이처럼 우리나라의 보육시설은 양적 성장을 하고 있으며(Jung, Kim, & Min, 2008), 영유아들이 보육시설에서 생활하는 시간이 증가되고 있으며, 보육시설이 제 2의 가정이 되어가는 실정이다(Lee & Jo, 2010).

영유아기는 평생 건강의 기초가 되는 중요한 시기이고 면역력이 약해 건강관리에 매우 힘든 시기이기도 하다(Oh, Sim, & Choi, 2008). 따라서 이 시기의 아동을 집단으로 양육하는 보육시설에서는 아동의 건강관리에 주의와 노력이 필요하다(Kim, Lee, et al., 2011). 보육에 대한 사회적 요구가 증가 하면서 부모를 대신하여 아동을 돌보야 하는 보육교사는 아동의 건강을 담당해야 하는 책임자로서의 역할이 더욱 커졌다는 것을 의미한다(Kim, Yang, et al., 2011). 영유아 보육법 시행규칙에 의해 아동 정원이 100명 이상의 영유아 보육시설에 간호사 및 간호조무사 배치를 의무화하고 있지만(MHW, 2012), 아동 정원이 100명에 미치지 못하는 대부분의 보육시설은 간호 전문인력의 배치가 어려워 보육시설의 아동 건강관리는 전적으로 보육교사에게 의존할 수밖에 없는 상황이다(Kim, Ra, Lee, & Choi, 2008).

발열은 병원 및 지역사회에서 의료인 및 부모들이 자주 직면하는 아동기 매우 흔한 건강문제이다(Hay et al., 2009). 보육교사들 또한 발열을 그들이 많이 경험하는 건강문제로 보고하고 있다(Kim & Park, 2012; Lee, 2012). 국내 연구에 의하면 보육교사가 가장 많이 경험한 원아의 질병증상은 구토와 설사, 고열 등 이었으며(Kim & Park, 2012), Lee (2012)의 연구에서도 고열, 열성경련과 같은 체온 관련 증상이 보육시설 원

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

아에게 발생빈도가 두 번째로 높은 응급상황으로 보고하고 있다.

국내외에서 아동의 발열 및 발열관리 대한 꾸준한 연구를 통해 발열 및 발열관리에 대한 과학적 근거가 제시되고 있음에도 불구하고(Clarke, 2014; Jeong & Kim, 2010; NICE, 2013), 아동발열에 대한 의료인이나 부모들의 발열 및 발열관리 방법은 최신의 과학적 근거를 반영하지 못하고 있는 실정이다(Chiappini et al., 2012; Demir & Sekreter, 2012; Jeong, 0h, & Kim, 2010; Kim & Hur, 2007). 간호사들을 포함한 의료인들의 발열에 대한 지식수준은 낮았으며(Demir & Sekreter, 2012; Jeong & Kim, 2010; Shin, 2012; Sung, 2012) 여전히 열성경련을 예방하기 위해 해열제를 사용한다든지(Jeong & Kim, 2009; Sung, 2012), 열을 떨어뜨리기 위해 미온수 목욕을 시행하는 등(Jeong & Kim, 2009; Sung, 2012) 발열관리 방법은 개선되지 않고 있은 실정이다. 부모들은 자녀의 발열에 대해 필요 이상으로 두려움을 가지고 있었으며, 발열의 이로운 효과에 대해서는 거의 알지 못하였고(Choi & Kim, 2014; Jeong et al, 2010; Kim, 2008), 아동이 열이 날 때 필요 이상으로 해열제를 준다든지 과도한 의료이용을 하는 경향이 있는 것으로 보고되고 있다(Betz & Grunfeld, 2006; Kwak et al., 2013; Rupe, Alers-Schmidt, & Wittler, 2010). 최근에는 의료인(Jeong & Kim, 2014; Jeong et al., 2012)과 부모(Kim, 2011; Najimi, Kasiri, Esmaeili, & Sharifirad, 2013; Parkhouse, 2015)를 대상으로 발열관리 교육 프로그램을 개발하여 적용하고 평가를 한 결과, 교육대상자들의 발열에 대한 지식 향상 및 발열관리에 긍정적인 효과가 있는 것으로 보고되고 있다.

어린이집 교사들을 대상으로 응급상황에 대한 대처방법을 연구한 선행논문(Lee, 2012)에서 발열관리에 대한 조사가 포함되었지만, 발열관리 방법 중 비약물적 관리방법만 포함되었으며, 보육교사를 대상으로 그들이 아동의 발열에 대해 어느 정도 알고 있는지 얼마나 불안 해 하는지, 관리를 어떻게 하고 있는지에 대해 조사한 연구는 찾아볼 수가 없었다. 따라서 보육시설에서 아동을 돌보고 건강문제에 직면하는 보육교사를 대상으로 그들이 아동의 발열과 발열관리에 대해 얼마나 알고 있으며, 발열과 관련하여 어떠한 불안을 가지고 있는지, 원아들이 열이 날 때 어떻게 관리를 하고 있는지 그리고 그들의 발열관리에 영향을 미치는 요인을 알아보는 것은 의미가 있을 것이다. 또한 추후 보육교사의 아동발열관리 교육프로그램 개발을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것이다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

B. 연구 목적

본 연구의 목적은 보육교사의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 발열관리 정도와 이들 변수 간의 관련성을 알아보고, 발열관리에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다:

1. 대상자의 일반적 및 교육관련 특성을 파악한다.
2. 대상자의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 발열관리 정도를 파악한다.
3. 대상자의 특성에 따른 아동발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 발열관리 정도의 차이를 파악한다.
4. 대상자의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 발열관리 점수 간의 관련성을 파악한다.
5. 대상자의 아동발열에 대한 관리에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅱ. 연구 방법

A. 연구 설계

본 연구는 일 지역 보육시설에서 근무하는 보육교사를 대상으로 아동발열 및 발열관리에 대한 지식과 불안 및 발열관리 정도를 파악하고, 아동 발열관리에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

B. 연구 대상자

본 연구 대상자는 G 광역시에 소재한 보육시설 중 편의표집 한 10곳의 보육시설에서 근무하는 보육교사 109명이다. 구체적인 대상자 선정기준은 다음과 같다:

- 본 연구의 내용을 이해하고 참여에 동의한 자
- 설문지 내용을 이해할 수 있고 언어적 의사소통이 가능한 자
- 보육교사 경력이 6개월 이상인 자

총 130부의 설문지를 보육교사에게 배포하여, 115부가 회수되었으나, 응답이 완전하지 않거나 불성실한 설문지 6부를 제외하고 총 109부를 본 연구를 위한 분석에 사용하였다. G-power 3.1 Program을 사용하여 다중회귀분석에 필요한 최소표본 크기를 구한 결과, 유의수준 .05, 검정력 .80, 중간 효과크기 .15, 예측요인 5개를 적용 했을 경우 92명으로, 본 연구의 표본 수는 검정력을 확보하기에 충분하였다.

C. 연구 도구

1. 대상자의 일반적 특성 및 교육관련 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 결혼상태, 자녀유무, 최종학력, 보육교사 경력, 근무하는 시설유형, 원아나 자녀의 열성경련 경험유무, 간호 관련자격을 포함한 8문항이었다. 아동발열에 대한 교육관련 특성은 아동발열에 대한 교육 유무, 교육 필요성 및 교

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

육 참여 의도를 포함한 3문항으로 구성되었다.

2. 아동발열에 대한 지식

아동발열에 대한 지식은 아동의 발열 및 발열관리에 대해 정확하게 알고 있는지를 의미하는 것으로서, 본 연구에서는 아동발열에 대한 국내외 선행연구(El-Radhi, 2013; Kim, 2008; Kim, 2012; Monsama, Richerson, & Sloand, 2014)와 최신의 과학적 근거에 의한 영국(NICE, 2013)과 이탈리아(Chiappini et al., 2012)의 아동 발열관리 지침(NICE, 2013)에 기초하여 연구자와 아동 간호학 교수 1인이 구성한 진위형 17문항을 사용하였다. 개발된 도구는 소아과 전문의 3인, 5년 이상 소아과 근무 경력을 가진 간호사 2인, 아동 간호학 교수 1인을 포함한 총 6인으로 구성된 전문가 집단으로부터 내용 타당도를 검증받았다. 내용 타당도 지수 (Scale-level Content Validity Index/Average, S-CVI/Ave)는 .96 이었다.

전문가 집단의 의견을 반영하여 지식도구에서 '중증도의 열은 아동에게 이로운 영향을 준다'라는 문항을 '중증도의 열(40±1)은 아동에게 긍정적인 영향을 준다'로 중증도의 열의 범위를 구체적으로 제시하였다. 본 조사를 실시하기 전 10명의 보육교사에게 예비조사를 실시하여 문항의 적절성 및 가독성 등을 검토하였다.

각 문항에 대해 대상자는 '예', '아니오', ' 잘 모르겠다'로 응답하도록 하였으며, 올바른 답을 한 경우는 1점을 주고, 틀리거나 '잘 모르겠다'로 응답한 경우는 0점으로 처리한 후, 전체 17문항의 점수를 합산하였다. 가능한 점수범위는 0-17점이며, 점수가 높을수록 아동의 발열 및 발열관리에 대한 지식수준이 높음을 의미한다.

3. 아동발열에 대한 불안

아동발열에 대한 불안은 아동의 발열에 대한 걱정과 염려를 의미하는 것으로, 본 연구에서는 Kim (2008)이 개발한 발열에 대한 불안 측정도구를 개발자의 허락을 받아 사용하였다. 본 도구는 5점 척도('전혀 그렇지 않다'= 1점; '매우 그렇다'= 5점) 10문항으로 구성되었으며, 가능한 점수 범위는 10-50점으로 점수가 높을수록 아동의 발열에 대한 불안 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's alpha= .83 이었으며, 본 연구 대상자에 대한 신뢰도 Cronbach's alpha = .85였다.

4. 아동발열에 대한 관리

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

아동발열에 대한 관리는 열을 떨어뜨리기 위한 약물적, 비약물적 방법을 적절하게 사용하는지를 의미하며, 본 연구에서는 영국의 아동관리 지침(NICE, 2013)과 선행연구에 대한 문헌고찰(Chiappini et al., 2012; Clarke, 2014; Monsama et al., 2014)을 근거로 연구자와 아동간호학 교수 1인이 개발한 도구를 사용하여 측정하였다.

개발한 도구는 소아과 전문의 3인, 5년 이상 소아과 근무 경력을 가진 간호사 2인, 아동 간호학 교수 1인을 포함한 총 6인으로 구성된 전문가 집단으로부터 내용 타당도를 검증받았으며, 내용 타당도 지수 (Scale-level Content Validity Index/Average, S-CVI/Ave)는 .95였다. 본 조사를 실시하기 전 10명의 보육교사에게 예비조사를 실시하여 문항의 적절성 및 가독성 등을 검토하였으며, 그 결과 어린이집 실정에 맞추어 '미지근한 물(30-33℃)로 몸을 닦아준다'라는 문항은 '미지근한 물(30-33℃)로 적신 수건으로 몸을 닦아준다'로, '실내 온도를 21℃ 이하로 낮추고 환기를 시킨다'라는 문항은 '실내 온도를 낮추고 환기를 시킨다'로 2문항을 수정하였다.

본 도구는 5점 척도('전혀 그렇지 않다'= 1점; '매우 그렇다' = 5점), 14문항으로 구성되었다. 총 14문항 중, 6문항은 최신의 과학적 근거를 반영한 방법으로 권장되는 발열관리 방법이었으며, 8문항은 적절하지 못한 발열관리 방법으로 권장되지 않는 방법이었다. 따라서 의미의 일관성을 위해 권장하지 않는 발열관리 방법의 8문항(2, 3, 7, 6, 9, 10, 11, 12번)은 역코딩을 하였다. 가능한 점수 범위는 14-70점으로, 점수가 높을수록 근거중심의 발열관리를 수행하고 있음을 의미한다.

D. 자료수집 방법

자료 수집을 진행하기 전 연구자가 보육시설 원장에게 연구의 목적과 필요성에 대해 설명한 후 해당 어린이집의 승인을 받았고 보육교사에게 연구의 목적 및 필요성을 설명한 후 설문참여에 대한 협조를 구했다. 연구 참여에 동의한 보육교사를 대상으로 구조화된 자기기입식 설문지를 배부하였고 연구자가 재방문하여 응답한 설문지를 회수하였다. 설문지 작성에 소요된 시간은 약 10-15분 정도였다. 자료수집 기간은 2015년 9월 23일부터 10월 9일까지였다.

E. 윤리적 고려

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

본 연구는 G광역시에 소재한 C대학 연구윤리심의위원회 심의를 거쳐 연구에 대한 승인을 받은 후(2-1041055-AB-N-01-2015-0038) 실시하였다. 대상자에게 익명성과 비밀유지에 대한 설명을 하였으며 수집된 자료는 연구목적으로만 사용될 것이고 본인이 원할 경우 언제든지 철회가 가능함을 설명하였다. 설문에 참여한 대상자에게는 감사의 표시로 소정의 답례품을 제공하였다.

F. 자료분석 방법

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

1. 대상자의 특성, 아동의 발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 관리 정도는 기술통계를 사용하여 분석하였다.
2. 대상자의 특성에 따른 아동의 발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 관리 정도의 차이는 독립표본 t-검정 또는 일원분산분석을 사용하여 분석하였다.
3. 대상자의 아동의 발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 및 관리의 관련성을 보기 위해 피어슨 상관분석을 실시하였다.
4. 대상자의 아동 발열관리에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅲ. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 평균 연령은 36.97세이며, 30대가 34.9%(n=38)로 가장 많았다. 결혼 상태는 기혼인 경우가 67.0%(n=73)였고 자녀가 있는 경우가 64.2%(n=70)로 나타났다. 대상자들은 모두 고졸 이상의 학력을 가지고 있었으며, 전문대 졸업이 63.3%(n=69)로 가장 많았다. 보육시설 유형으로는 민간 어린이집이 79.8%(n=87)로 가장 많았고, 보육교사 경력은 평균 6.19년 이었으며 3년 이상 - 6년 미만이 29.4%(n=32)로 가장 많았다. 원아나 자녀의 열성경련을 경험한 대상자는 21.1%(n=23)였고, 보육교사 자격증과 더불어 간호사 면허증을 가지고 있는 대상자는 1명(0.9%)있었다(Table 1).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=109)

Variables	Categories	n(%)	M(SD)	Range
Age (yr)	20 - 29	27(24.8)	36.97(9.42)	20-64
	30 - 39	38(34.8)		
	40 - 49	32(29.4)		
	≧ 50	12(11.0)		
Marital status	Married	73(67.0)		
	Unmarried	36(33.0)		
Child	Yes	70(64.2)		
	No	39(35.8)		
Education level	High school	6(5.5)		
	2 yr college	69(63.3)		
	4 yr university	34(31.2)		
Type of facility	National/public	3(2.8)		
	Private	87(79.8)		
	Foundation-sponsored	15(13.7)		
	Home	4(3.7)		
Working duration (yr)	< 3	30(27.5)	6.19(5.01)	0.5 - 25.4
	≦ 3 - < 6	32(29.4)		
	≦ 6 - < 9	20(18.3)		
	≧ 9	27(24.8)		
Previous experience of febrile convulsion	Yes	23(21.1)		
	No	86(78.9)		
Nursing qualification	None	103(94.5)		
	Nurse	1(0.9)		
	Nurse aid	5(4.6)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

B. 대상자의 아동발열에 대한 교육 관련 특성

대상자 중 27.5%(n=30)만이 아동의 발열관리에 대한 교육을 받은 적이 있다고 응답하였고, 92.7%(n=101)가 아동의 발열관리에 대한 교육이 필요하다고 응답하였다. 아동발열 관리 프로그램이 제공된다면, 대상자의 89.0%(n=97)가 참여할 의사가 있다고 응답하였다(Table 2).

Table 2. Participants' Education related Characteristics

(N=109)

Variables	Category	n(%)
Experience of education about childhood fever	Yes	30(27.5)
	No	79(72.5)
Educational needs of childhood fever	Yes	101(92.7)
	No	8(7.3)
Intention to participate childhood fever education	Yes	97(89.0)
	No	12(11.0)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

C. 대상자의 아동발열에 대한 지식 점수

보육교사의 아동발열에 대한 지식 점수는 17점 만점에 평균 7.29점(SD=2.77)였고, 평균 정답률은 42.9%였다. 문항별 정답률을 살펴보면 점수가 가장 높았던 두 문항은 '모든 아동은 열이 나는 경우 경련이 발생 한다' 89.0%(n=97), '모든 발열은 해열제로 치료할 필요가 있다' 69.7%(n=76)였다. 가장 점수가 낮았던 두 문항은 '오한이 나거나 춥다고 해도 열이 높다면 미지근한 물수건으로 아동을 닦아 준다' 13.8%(n=15), '중증도의 열은 아동에게 긍정적인 영향을 준다' 15.6%(n=17)였다(Table 3).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 3. Percentages of Correct Responses for Knowledge (N=109)

Item	Answer	Correct Response n(%)
1. If you feel hot when you touch children, they have fever.	F	34(31.2)
2 All fever are harmful for children.	F	50(45.9)
3. Moderate fever (40±1℃) has beneficial effects for children.	T	17(15.6)
4. Most high fever in children are caused by bacterial infection.	F	44(40.4)
5. All children get seizures when they have fever.	F	97(89.0)
6. Febrile convulsions can cause brain damage.	F	44(40,4)
7. Temperature, in children, is often not related to the severity of illness.	T	14(12.8)
8. Children's condition and behaviors are more important than temperature.	T	71(65.1)
9. All fevers need to be treated with antipyretics.	F	76(69.7)
10. If you don't treat a fever, it will continue to rise.	F	49(45.0)
11. Febrile convulsions is highly related to epilepsy.	F	49(45.0)
12. Applying ice bags is a good way to lower children's temperature.	F	52(47.7)
13. Antipyretics can prevent febrile convulsions.	F	43(39.4)
14. Alternating acetaminophen and ibuprophen provides better fever control than either drug alone.	F	52(47.7)
15. If the child has a high fever, you should rub his body with wet towel even if child feels chilling sense or cold.	F	15(13.8)
16. Wakes the child to administered antipyretics if the child's temperature is greater than 38.3℃.	F	47(43.1)
17. If the child has a fever, undress a child and take away bed linen.	F	41(37.6)
Mean knowledge score (SD)		7.29(2.77)
Total mean percentage of correct response		42.9%

+T= Truth, F= False

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

D. 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수

대상자의 아동발열에 대한 불안 점수의 평균은 31.61점(SD=5.99)이었으며, 점수범위는 20점에서 44점까지이었다. 이를 문항별로 살펴보면, 점수가 가장 높았던 두 문항은 '열로 인해 경기를 할까봐'가 3.70점(SD=0.90), '열의 원인을 알지 못해' 3.39점(SD=0.96)이었다. 점수가 가장 낮았던 두 문항은 '사망할까봐' 2.57점(SD=1.01), '해열하는 방법을 몰라서' 2.69점(SD=0.92)이었다(Table 4).

Table 4. Participant's Anxiety about Childhood Fever

(N=109)

Items (If a child has a fever, I concerned becuase....)	M(SD)
1. Fever may cause febrile convulsion	3.70(0.90)
2. Fever may be due to severe illness	3.28(0.87)
3. I don't what is the cause of fever	3.39(0.96)
4. I don't know how to control fever	2.69(0.92)
5. Fever may not go down.	3.38(0.96)
6. Afraid of doing each kind test and treatment	2.71(0.84)
7. Dehydration	3.38(0.84)
8. Infection	3.24(0.88)
9. Brain damage	3.28(1.02)
10. Death	2.57(1.01)
Total mean score	31.61(5.99)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

E. 대상자의 아동발열에 대한 관리 점수

대상자의 아동발열에 대한 관리 점수의 평균은 48.72점(SD=4.33)로 점수범위는 36점에서 56점이었다. 아동이 열이 날 때 권장하는 방법 중 가장 점수가 높았던 두 문항은 '열이 있는 것 같으면 체온계로 체온을 잰다.' 4.01점(SD=0.92)와 '열이 지속되면 보호자에게 연락하여 하원하도록 하거나 병원에 데려가도록 권유 한다.' 4.01점(SD=0.96)이었다. 가장 점수가 낮았던 두 문항은 '아동이 깨어 있고 목말라하면 시원한 음료수를 준다.' 1.75점(SD=0.86)와 '아동이 힘들어하고 불편해 한다면 해열제를 준다.' 2.57점(SD=1.07)이었다.

아동발열 관리를 위해 권장하지 않는 방법 중 가장 점수가 높은 문항은 '타이레놀과 이부프로펜을 함께 섞어서 사용한다.' 4.81점(SD=0.55)와 '타이레놀과 이부프로펜을 번갈아 가며 준다.' 4.55점(SD=0.08)이었다. 즉, 두 가지 해열제를 혼합사용하거나 교대사용은 거의 하지 않는 것으로 나타났다. 가장 점수가 낮았던 두 문항은 '미지근한 물로 적신 수건으로 몸을 닦아 준다.' 2.54점(SD=1.08)와 '체온을 낮추기 위한 목적으로 해열제를 준다.' 2.89점(SD=0.95)이었다(Table 5).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 5. Participant's Childhood Fever Management

(N=109)

Item	M(SD)
Recommended practices	
Check body temperature if you feel fever.	4.01(0.92)
If a child is awaken and thirsty, give cool drink.	1.75(0.86)
If a child suffers or feels uncomfortable, give antipyretics to child.	2.57(1.07)
If a child feels cold, cover child with light bed linen	2.71(0.87)
You should turn down temperature and ventilate a room.	2.80(1.07)
If fever lasts, get in touch with parents to go home early or to go hospital.	4.01(0.96)
Practices not recommended	
Give antipyretics to lower body temperature.	2.89(0.95)
Give antipyretics to prevent febrile convulsions.	3.47(1.08)
Rubbing body with cold and wet towel.	3.95(1.02)
Apply ice bags.	4.24(0.99)
Sponge bath with tepid water(30-33℃).	2.54(1.08)
Turn on a electric fan or a folding fan toward a child.	4.40(0,98)
Give acetaminophen and ibuprofen alternatively	4.55(0.80)
Give acetaminophen and ibuprofen at the same time.	4.81(0.55)
Total mean score	48.72(4.33)

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

F. 대상자의 특성에 따른 아동발열 지식, 불안, 관리 점수의 차이

1. 일반적 특성에 따른 아동발열에 대한 지식 점수의 차이

대상자의 특성에 따른 지식 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열에 대한 지식 점수 차이는 자녀 유무에 따라 차이(t= 1.86, p= .033)가 있었다. 자녀를 가진 대상자의 지식 점수는 7.66점(SD=2.80)이고 자녀를 가지지 않은 대상자의 점수는 6.64(SD=2.62)로 자녀가 있는 대상자의 지식 점수가 높았다. 아동발열에 대한 지식점수는 결혼 유무, 자녀유무 이외의 다른 일반적 특성에 따라서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 6).

2. 일반적 특성에 따른 아동발열에 대한 불안 점수의 차이

대상자의 특성에 따른 불안 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수의 차이는 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 7).

3. 대상자의 일반적 특성에 따른 아동발열에 대한 관리 점수의 차이

대상자의 특성에 따른 관리 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열에 대한 관리 점수의 차이는 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 8).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 6. Difference of Knowledge Score by Participants' General Characteristics

(N=109)

Variable	Categories	Knowledge		
		M(SD)	t/F	*p*
Age (yr)	20-29	6.15(2.44)	2.24	.088
	30-39	7.84(2.65)		
	40-49	7.59(2.51)		
	≧50	7.33(3.92)		
Marital status	Married	7.63(2.77)	1.83	.036
	Unmarried	6.61(2.68)		
Children	Yes	7.66(2.80)	1.86	.033
	No	6.64(2.62)		
Education level	High school	6.50(5.99)	0.42	.659
	2 yr college	7.45(2.68)		
	4 yr university	7.12(2.92)		
Type of facility	National/public	6.33(3.79)	1.51	.216
	Private	7.33(2.73)		
	Foundation-sponsored	6.60(2.59)		
	Home	9.75(2.77)		
Working duration (yr)	< 3	6.70(3.25)	0.85	.470
	≦ 3 - < 6	7.34(2.60)		
	≦ 6 - < 9	7.95(2.65)		
	≧ 9	7.41(2.48)		
Previous experience of febrile convulsion	Yes	6.78(2.97)	-1.00	.161
	No	7.43(2.72)		
Nursing qualification	Yes	7.33(1.51)	-1.03	.154
	No	7.29(2.83)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 7. Difference of Anxiety Score by Participants' General Characteristics

(N=109)

Variable	Categories	Anxiety		
		M(SD)	t/F	*p*
Age (yr)	20-29	30.81(5.39)	0.48	.695
	30-39	31.37(6.05)		
	40-49	32.63(6.93)		
	≧50	31.42(4.56)		
Marital status	Married	31.71(6.41)	0.26	.396
	Unmarried	31.39(5.11)		
Children	Yes	31.71(6.59)	0.25	.401
	No	31.41(4.82)		
Education level	High school	32.17(6.43)	0.75	.473
	2 yr college	31.07(5.78)		
	4 yr university	32.58(6.38)		
Type of facility	National/public	29.00(3.60)	0.29	.830
	Private	31.67(6.09)		
	Foundation-sponsored	32.13(5.80)		
	Home	30.25(7.32)		
Working duration (yr)	< 3	30.53(5.34)	0.60	.615
	≦ 3 - < 6	31.75(6.95)		
	≦ 6 - < 9	31.55(5.08)		
	≧ 9	32.67(6.20)		
Previous experience of febrile convulsion	Yes	33.04(5.33)	1.30	.098
	No	31.22(6.13)		
Nursing qualification	Yes	29.17(5.46)	0.97	.486
	No	31.75(6.02)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 8. Difference of Management Score by Participants' General Characteristics

(N=109)

Variable	Categories	Management		
		M(SD)	t/F	*p*
Age (yr)	20-29	48.78(4.59)	0.01	.998
	30-39	48.79(4.66)		
	40-49	48.59(4.05)		
	≧50	48.67(3.89)		
Marital status	Married	48.77(4.21)	0.17	.431
	Unmarried	48.61(4.63)		
Children	Yes	48.69(4.26)	-0.10	.462
	No	48.77(4.52)		
Education level	High school	45.33(4.93)	2.52	.086
	2 yr college	48.61(4.46)		
	4 yr university	49.53(3.75)		
Type of facility	National/public	46.00(1.73)	2.07	.109
	Private	48.37(4.55)		
	Foundation-sponsored	50.53(2.97)		
	Home	51.50(1.00)		
Working duration (yr)	< 3	48.53(4.08)	1.94	.128
	≦ 3 - < 6	50.00(4.02)		
	≦ 6 - < 9	47.10(4.79)		
	≧ 9	48.59(4.40)		
Previous experience of febrile convulsion	Yes	48.74(4.89)	0.03	.489
	No	48.71(4.20)		
Nursing qualification	Yes	48.83(3.97)	0.07	.473
	No	48.71(4.37)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

G. 대상자의 교육관련 특성에 따른 아동발열에 대한 지식, 불안, 관리 점수의 차이

1. 교육관련 특성에 따른 아동발열에 대한 지식 점수의 차이

대상자의 교육관련 특성에 따른 지식 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열 관리에 대한 교육 경험유무(t= 2.06, *p*= .021), 교육의 필요성(t= 1.93, *p*= .029), 교육 참여 의사(t= 2.31, *p*= .012)에서 유의한 차이가 있었다. 아동발열에 대한 교육을 받은 경험이 있는 대상자, 아동발열에 대한 교육의 필요성이 있다고 응답한 대상자가 그리고 아동발열에 대한 교육에 참여할 의사가 있는 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 통계적으로 유의하게 지식 점수가 높은 것으로 나타났다(Table 9).

2. 교육관련 특성에 따른 아동발열에 대한 불안 점수의 차이

대상자의 교육관련 특성에 따른 불안 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수의 차이는 모든 변수에서 유의한 차이가 없었다(Table 10).

3. 교육관련 특성에 따른 아동발열에 대한 관리 점수의 차이

대상자의 교육관련 특성에 따른 관리 점수의 차이를 분석한 결과, 대상자의 아동발열에 대한 관리 점수의 차이는 모든 변수에서 유의한 차이가 없었다(Table 11).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 9. Difference of Knowledge by Participants' Education related Characteristics

(N=109)

Variables	Category	Knowledge		
		M(SD)	t/F	*p*
Experience of education about childhood fever	Yes	8.17(2.32)	2.06	.021
	No	6.96(2.87)		
Educational needs of childhood fever	Yes	7.44(2.67)	1.93	.029
	No	5.50(3.55)		
Intention to participate childhood fever education	Yes	7.51(2.59)	2.31	.012
	No	5.58(3.60)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 10. Difference of Anxiety by Participants' Education related Characteristics

(N=109)

Variables	Category	Anxiety		
		M(SD)	t/F	*p*
Experience of education about childhood fever	Yes	31.50(6.60)	-0.11	.455
	No	31.65(5.79)		
Educational needs of childhood fever	Yes	31.63(6.13)	0.17	.432
	No	31.25(4.10)		
Intention to participate childhood fever education	Yes	31.88(6.14)	1.35	.497
	No	29.42(4.19)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 11. Difference of Management by Participants' Education related Characteristics

(N=109)

Variables	Category	Management		
		M(SD)	t/F	*p*
Experience of education about childhood fever	Yes	31.50(6.60)	-0.11	.455
	No	31.65(5.79)		
Educational needs of childhood fever	Yes	31.63(6.13)	0.17	.432
	No	31.25(4.10)		
Intention to participate childhood fever education	Yes	31.88(6.14)	1.35	.497
	No	29.42(4.19)		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

H. 대상자의 아동발열에 대한 지식, 불안 및 관리 간의 상관관계

대상자의 아동발열에 대한 지식, 불안, 관리 간의 상관관계를 분석한 결과, 지식과 관리 간에는 통계적으로 유의한 양의 상관관계(r= .26, p= .006)가 있었고, 불안과 관리 간에는 통계적으로 유의한 음의 상관관계(r=- .35, p< .001)가 있었다. 즉, 대상자의 아동발열에 대한 지식 점수가 높을수록 관리 점수는 높고, 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수가 높을수록 관리 점수는 낮은 것으로 나타났다(Table 12).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 12. Correlation between Knowledge, Anxiety and Management Score about Childhood Fever of Participants

(N=109)

	Knowledge r(*p*)	Anxiety r(*p*)	Management r(*p*)
Knowledge	1.000	-.16(.094)	.26(.006)
Anxiety		1.000	-.35(< .001)
Management			1.000

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

I. 대상자의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인

대상자의 아동발열관리에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀모형에는 단일변량 분석에서 아동발열관리 점수와 통계적으로 유의한 상관관계가 있었던 지식과 불안 점수를 투입하였다. 먼저 회귀분석의 가정을 검토한 결과, Durbin-Watson 통계량 1.665로 오차의 자기상관은 없었으며, 공차한계(tolerance)는 .974로 0.1이하로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 다음으로 영향력 분석을 Cook's distance를 이용하여 분석한 결과, 109개 중에서 1.0 이상인 값은 없었다. 또한 잔차분석 결과 모형의 선형성(linearity), 오차의 정규성(normality), 등분산성(homoscedasticity)이 확인되었다.

회귀분석 결과, 회귀모형은 적합한 것으로 나타났으며($F=10.68$, $p< .001$), 아동발열에 대한 지식($\beta= .208$, $p= .022$)과 불안($\beta= -.321$, $p= .001$) 두 변수 모두 대상자들의 아동 발열관리를 예측하는데 통계적으로 유의하였다. 또한 이들 두 변수는 대상자들의 발열관리의 변이의 15.2%를 설명하는 것으로 나타났다(adjusted $R^2= .15$)(Table 13).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Table 13. Factors Affecting Childhood Fever Management of Participants

(N=109)

Variables	B	S.E	β	t	*p*
(Constant)	53.665	2.467		21.752	< .001
Knowledge	.326	.140	.208	2.320	.022
Anxiety	-.232	.065	-.321	-3.570	.001
R^2= .17, Adj.R^2= .15, F= 10.68, *p*< .001					

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 논의

본 연구는 보육교사의 아동발열에 대한 지식, 불안 및 관리 정도를 조사하고, 이 변수들 간의 상관관계 및 보육교사의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 시도되었다. 연구결과, 보육교사의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식 점수는 낮았고, 아동발열에 대한 불안 점수는 높았으며, 발열에 대한 관리가 적절하게 이루어지지 않는 것으로 나타났다. 본 연구가 일 지역 보육시설의 보육교사만을 편의표집하여 조사하였으므로 그 결과를 일반화하는데 제한점이 있지만, 보육교사의 아동발열에 대한 지식, 불안, 관리와의 관련성 그리고 아동발열관리에 영향을 미치는 요인을 조사하였다는 점에서 의미가 있을 것이다. 본 연구결과를 근거로 다음과 같이 논의하고자 한다.

첫째, 본 대상자들의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식 점수의 정답률은 42.9%로 정답률이 절반에도 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이 결과는 보육교사를 대상으로 한 조사에서 60% 이상이 아동 건강 및 질병관리에 대한 지식 정도가 부족하다고 응답(Yang, Kim, Lee, Shin, & Seo, 2009)한 결과와 유사하다. 이는 보육교사들이 교육과정에서 아동 건강관리에 대한 교과목을 이수할 기회가 충분하지 않고(Han, Kim, & Choi, 2007) 근무 여건으로 인해 교육에 참여할 수 없는 경우가 많아 정답률이 낮은 것으로 사료된다. 본 연구에서 간호 관련자격이 있었던 대상자의 지식점수는 자격이 없었던 대상자의 점수와 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이는 의료인들을 대상으로 조사한 연구에서 지식점수가 높지 않았던 것(Jeong & Kim, 2009; Sung, 2012)을 보면 놀라운 일이 아니다. Sung(2012)가 의사와 간호사를 대상으로 아동발열 및 발열관리에 대한 지식수준을 조사한 결과, 정답률이 간호사 41.44%, 의사 50.73%로 나타나 의료인들의 발열에 대한 지식점수 조차도 높지 않은 것으로 나타났다. 특히 본 연구의 대상자들이 아동발열에 대해 잘 알지 못한 부분은 '오한이 나거나 춥다고 해도 열이 높다면 미지근한 물수건으로 아동을 닦아준다'는 점이었는데 해열관리를 위해 가장 많이 사용되고 있는 미온수 목욕에 대한 최근의 연구결과를 보면 그 효과는 별 차이가 없으며 오히려 떨림, 소름끼침, 불편감을 야기 시킨다고 보고되고 있다(NICE, 2013). 이 결과는 보육교사 뿐만 아니라 부모 그리고 의료인들 조차도 잘못 알고 있는 발열관리에 대한 편견 중 한가지로 최신의 과학적 근거들이 실무에 반영되지 않고 있음을 확인할 수 있었다. 실제로 Jeong 등(2012)은 응급실 내원 발열 소아환자의 열관리를 위한 근거중심 간호실무 가이드라인을 개발하는 과정에서 세부권고 사항 중 '미온수 스폰지 목욕은 환자의 불편감을 유발하므로 소아 열관리를 위한 권고사항이 아니다'라는 것에

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대해 미온수 목욕 사용에 대한 부정적 측면이 높은 근거 등급으로 검증되었음에도 불구하고 의료진과 부모 모두가 수용하기 어려웠던 사항으로 보고하였다. 또한 보육교사는 '중증도의 열은 아동에게 긍정적인 영향을 준다.' 라는 문항에서 지식 점수가 낮았는데, 이는 보육교사들이 발열이 대사율을 증가시켜 세균의 증식을 억제하고 몸의 면역 기능을 높여준다는 이로운 점(Lee & Kim, 2007)에 대하여 여전히 잘 인식하지 못하고 있음을 의미 한다. 보육교사들은 발열과 관련된 교육 기회 부족으로 인해 최신의 정보를 얻지 못한 것으로 사료된다. 따라서 보육교사를 대상으로 아동 발열에 대한 최신의 과학적 근거를 반영한 교육 프로그램의 개발하고 적용하여 발열관리에 대한 올바른 정보를 제공할 필요성이 있을 것이다.

둘째, 본 연구 대상자의 아동발열에 대한 불안 점수는 50점 만점에 평균 31.61점으로 이는 중간 정도 보다 높은 수준의 점수를 보여 불안 정도가 높다고 할 수 있겠다. 보육교사의 아동발열에 대한 불안을 조사한 선행연구가 없어 비교분석은 어렵지만, 같은 도구를 사용한 Kim (2008) 연구에서는 부모를 대상으로 불안 평균이 34.2점으로 유사한 결과이다. 특히 본 연구에서 보육교사들이 가장 많이 불안해 했던 문항은 '열로 인해 경기를 할까봐'로 발열로 인해 자녀에게 발생할 수 있는 해로운 영향이 경련(78.1%)으로 가장 높다는 Kwak과 Kim (2014)의 연구 결과와 일치한다. 하지만 발열은 신체가 질환에 대한 면역 반응으로 바이러스와 세균의 복제를 어렵게 하고 세포의 개선을 촉진시켜 질병의 회복을 돕는 긍정적인 효과가 있다(Broom, 2007; El-Radhi, 2008). 따라서 보육교사를 대상으로 발열에 대한 교육 제공시 발열에 대한 위험성 뿐만 아니라 발열의 이로운 점에 대한 내용을 교육 내용에 포함할 필요가 있을 것으로 본다. 그 외에 '열의 원인을 알지 못해 걱정이 된다' 와 '열이 잘 안 떨어져서', ' 탈수가 걱정이다' 순으로 발열에 대한 불안을 가지고 있었다. 이러한 결과는 부모를 대상으로 한 국내외 연구(Betz & Grunfeld, 2006; Choi & Kim, 2014), 의료진을 대상으로 한 연구(Demir & Sekreter 2012; Shin, 2012)와 유사한 결과이다. 아동발열에 대한 잘못된 지식과 편견으로 인해 과도한 불안이 아동은 물론 아동을 돌보는 부모와 보육교사에게 발열공포와 같은 부정적인 영향을 줄 것으로 생각이 된다(Kwak & Kim, 2014). 이와 같은 결과는 아동 발열에 대한 대상자의 불안의 원인을 파악함으로써 추후 아동발열에 대한 교육 자료를 개발하는데 활용할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구 대상자의 아동발열에 대한 관리점수는 70점 만점에 평균 48.72점으로 100점으로 환산했을 때 69.6점이다. 국내외 선행연구에서 보육교사의 아동발열에 대한 관리를 조사한 연구를 찾지 못해 본 연구결과와 비교할 수는 없었지만, 의료진을 대상

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

으로 아동발열에 대한 적절한 관리 방법을 조사(Demir & Sekreter, 2012)한 결과와 유사한 결과이다. 특히 열이 나는 아동에게 수분 섭취를 격려해야 한다는 연구(Alves, Almeida, & Almeida, 2008; Thomas, Vijaykumar, Naik, Moses, & Antonisamy, 2009)와 발열관리 지침(NICE, 2013)이 있음에도 불구하고 보육교사는 열이 나는 아동을 관리할 때 수분제공을 잘 하고 있지 않는 것으로 나타났다. 또한 본 대상자들이 적절하지 못하게 관리를 하는 부분은 '체온을 낮추기 위한 목적으로 해열제를 준다'는 점인데, 이는 보육교사가 본인의 의사가 아닌 부모의 요청에 의해 아동에게 제공한다는 의견이 다수여서 보육교사가 아직은 부모에게 건강 관리자로서 미비한 위치임을 알 수 있었다. 또한 보육시설에 위탁은 했지만 아동의 건강문제가 여전히 부모에게 책임이 갈 수 밖에 없고 해열제 사용으로 인한 부작용 발생 시 책임소재가 보육교사에게 가기 때문에 단독으로 결정하지 않는 것으로 사료된다. 그러므로 보육교사의 아동발열 교육뿐만 아니라 나아가서는 보육시설에서의 부모교육을 실시하여 동시에 자녀를 양육하고 건강관리의 연장선이 될 수 있게 방안을 모색해야 할 것이다. 관리가 제대로 이루어지지 않고 있었던 또 다른 부분은 '미지근한 물로 적신 수건으로 몸을 닦아 준다'는 문항이었다. 이는 앞서 제시한 것처럼 미온수 마사지가 떨림이 유도하여 체온을 상승 시킬 수 있고(NICE, 2013), Thomas 등(2009)의 입원아동을 대상으로 미온수 목욕과 함께 해열제를 투여한 집단과 해열제만을 투여한 집단의 체온 감소와 불편감을 측정하는 무작위 실험연구에서 미온수 목욕은 해열효과는 거의 없고 오히려 아동에게 불편감을 초래하는 것으로 보고하였다. 보육교사의 발열관리 실무는 아동발열관리에 대한 최신의 과학적 근거를 반영하지 못하고 있음을 다시 확인할 수 있었으며 이는 의료인들을 대상으로 한 선행연구와 유사한 결과이다(Jung et al., 2012). 의료인을 대상으로 한 Jeong 등(2012)의 연구에서도 단지 16.7%의 간호사만이 미온수 목욕이 몸의 떨림을 유도하여 아동의 체온을 증가시킬 수 있다고 응답을 하여 하여 의료인 조차도 최근의 근거중심의 열관리를 수용하지 못하고 나타났다. 부모는 열에 관한 정보를 얻기 위해 소아과 의사나 간호사의 말을 가장 많이 사용한 것으로 보고(Chiappini et al., 2012; Kwak & Kim, 2014)되어 보육교사를 대상으로 한 교육도 필요하지만 의료진을 위한 아동발열관리 교육이 선행되어야 할 것으로 사료된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 아동발열에 대한 지식 점수의 차이를 살펴본 결과, 결혼 유무, 자녀 유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 결혼한 경우, 자녀를 가진 경우 아동발열에 대한 지식점수가 높았다. 이 결과는 부모를 대상으로 한 연구(Jeong & Kim, 2009)와 응급실과 소아과 간호사를 대상으로 한 연구(Shin, 2012;

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Sung, 2012)에서 대상자들이 기혼, 자녀가 있었던 경우 지식점수가 높았던 것과 유사한 결과이다. 그러나 전반적으로 지식점수가 높지 않았음을 볼 때, 그리고 본 연구대상 보육교사의 1/3 이상이 자녀가 없었던 점 등을 고려할 때 보육교사들의 발열 및 발열관리에 대한 지식을 향상시키기 위한 체계적인 노력이 필요할 것이며, 특히 결혼을 하지 않고 자녀가 없는 보육교사들에게 더 관심을 기울일 필요가 있을 것이다.

대상자의 교육관련 특성에 따른 아동발열 지식의 차이는 교육 경험이 있는 경우가 교육 경험이 없는 경우보다 지식이 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 교육 경험이 지식을 증진시키는데 영향을 미치는 요인으로 생각된다. 본 연구에서 아동발열 관련 교육 경험이 있는 대상자가 27.5%에 불과하여 보육교사를 위한 교육기회가 부족하다는 것을 뒷받침해 주었다. 이에 따라 보육교사를 위한 아동발열관리 표준 지침이 마련되어 교육을 받을 수 있는 환경조성이 되어야 할 것이고 실행을 위해 보육시설 시설장의 협조와 노력도 필요할 것이다.

마지막으로 발열관리에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 보육교사의 아동발열 관리에 유의하게 영향을 미치는 요인은 아동발열에 관한 지식과 불안으로 나타났으며, 이들 변수가 보육교사들의 아동발열관리 변이의 15.2%를 설명하는 것으로 나타났다. 이 연구결과는 부모(Kwak & Kim, 2014) 또는 간호사(Shin, 2012)를 대상으로 실시한 연구에서 아동발열에 대한 지식 점수가 높을수록 관리 점수가 높았던 결과와 유사하다. 또한 보육교사를 대상으로 한 연구는 아니었지만 부모를 대상으로 한 연구에서 부모들은 발열의 부정적인 영향에 대한 비현실적으로 과도한 두려움 즉 발열공포로 인해 아동이 열이 날 때 필요 이상으로 해열제를 준다든지 과도하게 의료이용을 하는 경향이 있다고 보고하고 있어(Betz & Grunfeld, 2006; Enarson et al., 2012; Kwak et al., 2013), 발열에 대한 불안이 부모의 발열관리에 영향을 미침을 알 수 있었다. 실제로 국내외 선행 연구들은 부모 또는 의료인을 대상으로 실시한 발열관리 교육 프로그램의 긍정적인 효과를 보고하고 있다(Edwards et al., 2007a, 2007b; Jeong, 2011; Jeong & Kim, 2014; Parkhouse, 2015). Parkhouse (2015)는 부모를 대상으로 다양한 방법을 사용하여 교육을 제공한 결과, 부모의 발열관리에 대한 지식을 증진시켰다고 보고하였다. 또한 간호사를 대상으로 실시한 발열관리 교육 프로그램의 효과를 검증한 연구(Jeong & Kim, 2014)에서도 발열관리에 대한 지식, 태도, 그리고 해열제 사용 의도가 긍정적으로 변화되었다고 보고 하였다. 따라서 보육교사를 대상으로 아동 발열 및 발열관리에 대한 지식을 향상시키고 발열에 대한 과도한 불안을 경감시키기 위한 교육이 필요할 것으로 사료된다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

본 연구는 그 결과를 해석하고 일반화하는데 주의를 기울여야 하는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 일 지역에 위치한 일부 보육시설에서 보육교사를 편의표집 하였으므로 본 연구결과를 보육교사들에게 일반화 하는 데 한계가 있다. 둘째, 아동발열에 대한 지식과 관리를 측정하기 위해 사용한 지식과 관리 도구가 표준화된 도구가 아니기 때문에 신뢰도와 타당도가 높은 도구의 개발이 요구된다. 셋째, 본 연구의 자료 수집은 대상자의 아동발열 관리 실태를 실제로 관찰하거나 측정하지 못하고 구조화된 설문지를 통해 이루어져 실제와 다를 수도 있다는 점이다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

V. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 보육교사의 아동발열에 대한 지식, 불안, 관리 정도를 파악하고, 이들 변수들 간의 관련성 및 아동발열관리에 영향을 미치는 요인을 규정하고자 실시한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구의 대상자는 일 지역 보육시설에서 편의표집한 보육교사 109명이었으며, 자료수집은 자기기입식 구조화된 설문지를 통해 이루어졌다.

연구결과, 연구 대상자들의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식수준은 정답률 42.9%로 낮았으며, 발열에 대한 불안수준은 높았으며, 적절하게 관리를 하고 있지 못하고 있는 것으로 나타났다. 연구대상자들의 아동 발열 및 발열관리에 대한 지식 점수는 결혼유무와 자녀유무에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있어, 기혼인 경우와 자녀가 있는 경우 미혼인 대상자와 자녀가 없는 대상자에 비해 발열 및 발열관리에 대한 지식점수가 통계적으로 유의하게 높았다. 다중회귀분석 결과, 연구 대상자들의 발열관리에 영향을 미치는 요인은 아동 발열 및 발열관리에 대한 지식과 발열에 대한 불안이었으며, 이들 두 변수가 대상자들의 발열관리 수준의 변이의 15.2%를 설명하는 것으로 나타났다.

본 연구를 통해 보육교사들의 아동발열 및 발열관리에 대한 지식을 향상시키기 위해 그리고 발열에 대한 불안수준을 경감시키기 위한 교육 프로그램의 개발 및 평가가 요구됨을 확인할 수 있었다. 본 연구결과는 추후 보육교사들을 위한 아동 발열 및 발열관리를 위한 교육 프로그램의 개발을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

B. 제언

본 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 보육시설에 근무 중인 보육교사를 위한 아동발열 관리에 대한 최신의 과학적인 근거를 반영한 교육 프로그램 개발 및 평가가 요구된다.

둘째, 보육교사들의 발열 및 발열관리에 대한 지식, 불안 수준 및 발열관리에 대한

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

조사를 하기 위한 표준화된 도구의 개발이 요구된다.

셋째, 보육교사의 아동발열 관리에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위한 반복 연구가 필요할 것이다.

넷째, 보육교사들의 아동 발열 시 참고할 수 있는 표준화된 아동발열관리 지침의 제작 및 보급이 요구된다.

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

참고문헌

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,* 107-111.

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,* 129-133.

Broom, M. (2008). Physiology of fever. *Pediatric Nursing, 19*(6), 40-44.

Chiappnii, 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.

Choi, A. R., & Kim J. S. (2014). Fever phobia: A survey of children's parents in a pediatric outpatient clinic. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 20*(2), 113-122.

Clarke, P. (2014). Evidence based management of childhood fever: What pediatric nurses need to know. *Journal of Pediatric Nursing, 2,* 7-10.

Demir, F., & Sekreter, O. (2012). Knowledge, attitudes and misconceptions of primary care physicians regarding fever in children: A cross sectional study. *Italian Journal of Pediatrics, 38*(1), 1-7.

Edwards, H., Walsh, A., Courtney, M., Monaghan, S., Wilson, J., & Young, J.(2007a). Promoting evidence-based childhood fever management through a peer education programme based on the theory of planned behavior. *Journal of Clinical Nursing, 16*, 1966-1979.

Edwards, H., Walsh, A., Courtney, M., Monaghan, S., Wilson, J., & Young, J.(2007b). Improving pediatric nurses' knowledge and attitudes in childhood fever management. *Journal of Advanced Nursing, 57(3)*, 257-269.

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.

Enarson, M. C., Ali, S., Vandermeer, B., Wright, R. B., Klassen, T. P., & Spiers, J.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

A. (2012). Beliefs and expectations of canadian parents who bring febrile children for medical care. *Pediatrics, 130*(4), 905-912.

Han, K. J., Kim, J. S., & Choi, M. Y. (2007). Needs of day-care staff for a center-based child care health program Ⅱ. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 13,* 128-135.

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.

Jeong, Y. S. (2011). *Development and effects of a parent education program for childhood fever management.* Unpublished doctoral dissertation. Ewha Womans University, Seoul.

Jeong, M. J., Shin, H. A., Kim, Y. H., Lee, J. H., Lee, S. J., & Song, M. R. (2012). Development of evidence-based nursing practice guideline for febrile children in emergency room. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 18(*4*)*, 214-221.

Jeong, Y. S., & Kim, J. S. (2009). Pediatric nurses' knowledge and attitudes toward childhood fever. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 15*(2), 171-181.

Jeong, Y. S., & Kim, J. S. (2010). Fever and fever management in children: A literature review. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 16*(1), 30-40.

Jeong, Y. S., & Kim, J. S. (2014). Childhood fever management program for Korean pediatric nurses: A comparison between blended and face-to-face learning method. *Contemporary Nurse, 49*(1), 35-46.

Jeong, Y. S., Oh, H. Y., & Kim, J. S. (2010). Parents' perception, knowledge and self-efficacy in management of childhood fever. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 16(*4*),* 324-333.

Jung, C. W., Kim, O. J., & Min, H. S. (2008). A Study of effect of the evaluative accreditation system of daycare center. *The Journal of Child Education,* 17, 269-279.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Kim, E. G., & Hur, J. K. (2007). Parental response, recognition and management about fever in children. *Journal of Korean Pediatrics Infect Disease, 14*(1), 55-60

Kim, H. J. (2011). *Measurement of parents' knowledge and practices in childhood fever management.* Unpublished master's thesis. Yonsei University, Seoul.

Kim, I. O., & Park, H. J. (2012). A Survey on knowledge, experience and educational need child care teacher on infant health management. *Journal of Korea's Open Early Childhood Education, 17(5)*, 99-120.

Kim, H. S., Ra, J. S., Lee, H. J., & Choi, E. K. (2008). Health management status of day care center. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 14*, 295-304.

Kim, S. H. (2008). *Parental knowledge, anxiety and management of children's fever.* Unpublished master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.

Kim, S. J., Lee, J. E, Yang, S. O., Kang, K. A., Chang, E. J., Oh, K. S., Seo, Y. K., Lee, S. H., & Kim, S. H. (2011). Perception of child day care center teachers on issues and needs in child health management. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 17*(1), 10-21.

Kim, S. J., Yang, S. O., Lee, S. H., Lee, J. E, Kim, S. H,. & Kang, K. A. (2011). Development and evaluation of a child health care protocol for child day care center teachers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 17*(2), 74-83.

Kwak, A. R., & Kim J. S. (2014). Caregivers' knowledge, concerns and management of pediatric febrile convulsions. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 20*(3), 149-158.

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.

Lee, J. S. (2012). *Teacher's abilities; Emergency and administering first aid in daycare center.* Unpublished master's thesis. Hankuk University of Foreign Studies, Seoul.

Lee, T. J.,& Kim, D. S. (2007). Fever. *Korean Journal of Pediatrics, 50*(2), 121-126.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Lee, S. M., & Jo, M. S. (2010). Early child care teachers' treatment method on emergency situation at early childhood education setting. *Journal of Future Early Childhood Education, 17*(4), 55-80.

Ministry of Health and Welfare. (2012). Early childhood care law. Retrieved May 9, 2015, from http://www.lawnb.com/lawinfo/contents_view.asp?cid=C39B5D1A899A49FC8C5D08904AD3ADF2|0|K

Ministry of Health and Welfare. (2015, April 13). 2014 *Statistics on child care* (Issue Brief No.11-1352000-000028-10). Seoul: Author.

Monsama, J., Richerson, J., & Sloand, E. (2014). Empowering parents for evidence-based fever management: An integrative review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners,* 1-8.

Najimi, A., Kasiri, N., Esmaeili, A. A., & Sharifirad, G. R., (2013). The effect of educational program on knowledge, attitude and practice of mothers regarding prevention of febrile seizure in children. *Journal of Education and Health Promotion, 2*, 26-30.

National Institute for Health and Care Excellence. (2013, May). F*everish illness in children: Assessment and initial management in children younger than 5 years, London: RCOG Press.*

Oh, K. S., Sim, M. K., & Choi, E, K. (2008). Knowledge, self-confidence and practive of teachers concerning health and safety of children in child-daycare centers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 14(2)*, 115-162.

Parkhouse, T. S. (2015). *Effects of Multimodal Fever Education on Parents of Febrile Children.* Unpublished doctoral dissertation, Valparaiso University, Valparaiso.

Park, S. N., Lee, Y. R., Joung, Y. J., & Kim, K. M. (2010). Knowledge and management of children with Infectious diseases by daycare facility teachers. *Journal of Korean Public Health Nursing, 24*(1), 115-125.

Rupe, A., Alers-Schmidt, C. R., & Wittler, R. (2010). A comparison of perceptions of fever and fever phobia by ethnicity. *Clinical Pediatrics, 49*(2), 172-176.

Shin, M. R. (2012). *Emergency nurse & pediatric nurses' knowledge and attitudes*

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

toward childhood fever. Unpublished master's thesis. Gachon University, Incheon.

Sung, S. J. (2012). *Pediatric nurses' and doctors' knowledge and attitudes toward childhood fever.* Unpublished master's thesis. Ulsan University, Ulsan.

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.

Yang. S. O., Kim. S. J., Lee. S. H., Shin. H. R., & Seo, W. K. (2009). A Study on the development of policy and strategies for health management of children in community child facility. Seoul: Management Center for Health Promotion.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<Appendix 1> 피험자 설명서

연구과제명 : 보육교사의 아동발열관리에 영향을 미치는 요인.

본 연구는 보육교사의 아동발열에 대한 지식, 불안 및 관리 정도를 파악하고, 발열관리에 영향을 미치는 요인에 대한 연구입니다. 귀하는 본 연구에 참여할 것인지 여부를 결정하기 전에, 설문서와 동의서를 신중하게 읽어보셔야 합니다. 이 연구가 왜 수행되며, 무엇을 수행하는지 귀하가 이해하는 것이 중요합니다. 이 연구를 수행하는 박송이가 귀하에게 이 연구에 대해 설명해 줄 것입니다. 이 연구는 자발적으로 참여 의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것입니다. 다음 내용을 신중히 읽어보신 후 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 필요하다면 가족이나 친구들과 의논하시기 바라며, 의논하실 분이 없으신 경우 조선대학교 연구윤리심사위원회에 공정한 입회자를 요청할 수 있습니다. 담당 연구원은 이 연구에 관한 귀하의 어떠한 질문에 대해서도 자세하게 설명해 줄 것입니다. 귀하의 서명은 귀하가 본 연구에 대해 그리고 위험성에 대해 설명을 들었으며, 귀하께서 자신(또는 법정대리인)이 본 연구에 참가를 원한다는 것을 의미합니다.

1. 연구의 배경과 목적

여성의 사회진출 증가와 핵가족화, 정부의 보육지원 확대로 보육시설을 이용하는 아동이 점점 늘어나는 추세입니다. 그러므로 자연스레 보육시설은 제2의 가정이 되고 보육교사는 아동을 돌보는 보호자가 되었습니다. 발열은 아동기의 매우 흔한 건강문제이고 실제로 보육시설을 이용하는 아동들도 흔히 겪는 증상입니다. 그러나 발열에 관해서는 이로운 효과보다는 해로운 점만 보는 잘못된 인식과 편견이 많이 과도한 염려, 과학적이지 못한 발열관리로 아동 건강에 좋지 않은 영향을 미치게 되었습니다. 아동의 건강관리자로 보육교사의 역할은 확대되었으나 보육교사를 대상으로 한 아동발열에 관한 연구는 없는 실정입니다. 본 연구자는 보육시설에서 아동을 돌보는 보육교사들에게 아동발열관리에 관한 올바른 지식과 추후 교육프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 계획하였습니다.

2. 연구 참여 대상자수

본 연구는 G광역시의 어린이집에서 경력기간이 6개월 이상 된 보육교사 110명이

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

참여할 것입니다.

3. 연구 방법 및 예측 결과(효과)

본 연구는 보육교사의 아동발열에 대한 지식과 불안을 파악하고 발열관리가 얼마나 잘 이루어지고 있는지 조사하고자 하는 연구입니다. 이를 위해 구조화된 설문지를 이용할 것입니다.

본 연구는 보육시설에서 아동을 돌보고 교육하는 보육교사의 아동발열에 대한 지식과 불안, 관리 정도를 알아보고 이들 변수간의 관련성을 파악함으로써 추후 보육교사의 아동발열관리 교육프로그램 개발을 위한 기초자료가 될 수 있을 것으로 기대합니다.

4. 연구 참여 기간

설문지에 소요되는 시간은 약 10분 정도로 예상됩니다.

5. 연구 참여 도중 중도탈락

모든 참여는 전적으로 귀하의 자의에 의해 결정됩니다. 따라서 연구 참여기간 중 언제라도 중도에 참여를 거부하시거나 중단을 할 수 있습니다. 중도에 그만 두고 싶다면 담당 연구원에게 즉시 말해 주십시오.

6. 연구 참여로 인해 발생 가능한 부작용(위험요소)

본 연구에 참여함으로써 대상자에게 미칠 것으로 예견되는 위험이나 부작용, 불편 사항을 없습니다.

7. 연구 참여에 따른 혜택

귀하가 이 연구에 참여하는데 있어서 직접적인 이득은 없으며, 어떠한 금전적 보상도 없습니다. 설문지 작성 시 소정의 선물을 제공할 예정입니다.

8. 연구에 참여하지 않을 시 받을 수 있는 불이익과 다른 치료방법의 잠재적 위험과 이익

본 연구에 참여하지 않을 시 대상자에게 불이익과 잠재적 위험, 이익은 없습니다.

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

9. 피험자의 권리와 비밀보장

본 연구를 통해 얻은 모든 개인 정보의 비밀 보장을 위해 최선을 다할 것입니다. 이 연구에서 얻어진 개인 정보가 학회지나 학회에 공개 될 때 귀하의 이름과 다른 개인 정보는 사용되지 않을 것입니다. 그러나 만일 법이 요구하면 귀하의 개인정보는 제공될 수도 있습니다. 또한 모니터 요원, 점검 요원, 연구윤리심사위원회는 피험자의 비밀보장을 침해하지 않고 관련규정이 정하는 범위 안에서 본 연구의 실시 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 연구 결과를 직접 열람할 수 있습니다. 그리고 귀하의 조사연구 지속 참여 의지에 영향을 줄 수 있는 새로운 정보가 수집되면 적시에 귀하 또는 대리인에게 알려질 것입니다. 귀하가 본 동의서에 서명하는 것은, 이러한 사항에 대하여 사전에 알고 있었으며 이를 허용한다는 의사로 간주될 것입니다.

10. 연구 참여로 인한 피해발생시 조치사항과 피해보상 규정

본 연구 참여로 인해 개인적인 상해가 발생되는 경우에는 일반적으로 적용되는 것과 동일한 응급 치료가 귀하에게 행해지지만, 이 치료에 대한 비용 지불은 귀하가 책임지게 됩니다.

11. 연구 중단 사유: 다음의 경우 연구책임자의 판단 하에 연구가 중단될 수 있습니다.

* 효과불충분으로 책임자가 중지가 필요하다고 판단한 경우
* 이상반응이 발현되어 책임자가 중지가 필요하다고 판단한 경우
* 등록 후 피험자가 투여 및 검사를 거부하거나 동의를 철회하는 경우
* 등록 후 대상환자로 부적절하다고 판단한 경우
* 등록 후 피험자의 사정상 검사 또는 연구의 실시가 불가능하다고 판단한 경우

12. 연구 문의

본 연구에 대해 질문이 있거나 연구 중간에 문제가 생길 시 다음 연구 담당자에게 언제든지 연락하십시오.

연구 책임자(성명): 박 송 이 전화번호: 010 – 9562– 5250 또는

만일 어느 때라도 피험자로서 귀하의 권리에 대한 질문이 있다면 다음의 조선대학교 기관

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

생명윤리위원회에 연락하십시오.

조선대학교 기관생명윤리위원회(IRB)　　전화번호: 062-230-6692

끝까지 읽으셨다면 연구담당자(연구원)에게 충분히 질문하고 참여 여부를 결정해 주시기 바랍니다.

● 본 설명문은 동의서 사본과 함께 귀하에게 1부를 드립니다. “피험자용 설명서과 동의서(사본)”을 연구 참여 종료시까지 보관하셔야 합니다.

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<Appendix 2>

동 의 서

동의서에 서명하시기 전에 다음 사항을 다시 한번 확인하시고 해당 칸에 직접 표기하여 주시기 바랍니다.

	"예"
1. 나는 이 연구에 대한 설명문을 읽었으며 담당 연구원과 이에 대하여 충분히 의논하였습니다.	□
2. 나는 이 연구참여로 인해 발생할 수 있는 위험(불이익)과 이득(혜택) 그리고 부작용 발생시 조치사항에 대하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.	□
3. 나는 연구 진행 과정에서 나에 대한 새로운 정보를 수집하거나, 동의 당시 설명받은 위험 이외의 불이익이 발생한 경우 연구자가 나에게 즉시 보고해야 한다는 것을 알고 있습니다.	□
4. 나는 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의하며, 어떠한 강제나 부당한 영향을 받지 않았습니다.	□
5. 나는 이 연구에서 수집될 나(피험자)에 대한 정보의 종류와 범위에 대한 설명을 들었으며, 이는 현행 법률과 연구윤리심사위원회 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리한다는 것을 충분히 이해하였습니다.	□
6. 나는 담당 연구자나 위임 받은 대리인이 연구를 진행하거나 결과 관리를 하는 경우와 보건 당국, 학교 당국 및 한국보건의료연구원 연구윤리심사위원회가 실태 조사를 하는 경우에는 비밀로 유지되는 나의 개인 신상 정보를 직접적으로 열람하는 것에 동의합니다.	□
7. 나는 언제라도 이 연구의 참여를 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 불이익도 되지 않을 것이라는 것을 알고 있습니다.	□
8. 나의 서명은 이 동의서의 사본을 받았다는 것을 뜻하며 연구 참여가 끝날 때까지 사본을 보관하겠습니다. 그리고 성명, 서명 그리고 날짜 모두 자필로 기록하였습니다.	□
9. (대리인인 경우) 피험자는 이 연구에 대해 이해할 수 없는 상태이고 자필로 동의할 수 없어 대리인이 대신 충분히 이해하고 자필로 서명하였습니다.	□
10. (공정한 입회자인 경우) 피험자와 대리인이 동의서 서식, 피험자설명서 및 기타 문서화된 정보를 읽을 수 없어서 동의 전과정에 참여하였으며 피험자(대리인)의 자유의사로 이 연구 참여에 동의하였다는 것을 확인하였습니다.	□

피험자 성명		피험자 서명	
대리인 성명(필요시)		대리인 서명	
대리 상황 및 사유			
입회자 성명(필요시)		입회자 서명	
입회 상황 및 사유			

연구책임자는 본 조사연구의 목적, 방법, 환자의 권리, 비밀보장 등에 대해서 상세히 상기 환자에게 설명해 주었고, 환자 스스로 이 연구에 참여할 것을 결정하고 서명하였음을 확인합니다.

2015 년 09 월 일

책임/공동연구자 성명	박 송 이	책임/공동연구자 서명	김 진 선

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<Appendix 3>

설문지

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

안녕하십니까?

저는 조선대학교 일반대학원 간호학과 석사과정중의 학생입니다.

본 조사는 보육교사의 아동 발열에 대한 지식과 불안, 발열관리 실태를 알아보고 아동발열관리에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 실시하는 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 보육교사들의 교육 프로그램을 개발하는데 소중한 기초자료로 활용될 것입니다. 본 설문지를 작성하는데 약 5분 정도 소요될 것입니다.

귀하의 개인적 정보는 코드화하여 컴퓨터 입력될 것이며 개인 신원정보는 잠금장치가 있는 서류장에 보관하여 연구자 이외에는 접근이 불가할 것입니다. 익명으로 코드화한 자료와 설문결과는 연구종료와 함께 폐기 될 것입니다. 또한 연구에 참여기간 중 언제라도 중도에 참여를 거부하거나 중단할 수 있습니다. 참여를 중단하더라도 본인에게 어떠한 불이익도 없습니다.

본 연구에 대한 의문사항이나 기타 의견은 휴대전화(010-9562-5250)로 언제든지 연락주시면 성실히 답변해 드리겠습니다.

바쁘심에도 불구하고 설문에 응하여 주심에 진심으로 감사드립니다.

조선대학교 일반대학원 간호학과
석사과정 박송이

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

1. 귀하의 연령 : 만_____세

2. 귀하의 결혼 상태는?
① 기혼 ② 미혼 ③ 이혼 ④ 별거 ⑤ 기타 ( )

3. 귀하께서는 자녀가 있으십니까?
① 예 ② 아니오

4. 귀하의 최종 학력은?
① 고등학교 졸 ② 전문대 졸 ③ 4년제 졸
④ 대학원 이상 ⑤ 기타 ( )

5. 귀하께서 현재 근무하고 계신 시설의 유형은?
① 국·공립 어린이집 ② 민간 어린이집 ③법인어린이집
④ 가정어린이집 ⑤ 부모협동어린이집 ⑥ 기타 ( )

6. 귀하의 보육교사 경력은? ( )년 ( )개월

7. 귀하는 원아 또는 자녀의 열성경련을 경험한 적이 있습니까?
① 예 ② 아니오

8. 귀하는 간호사 면허 또는 간호조무사 자격을 가지고 있습니까?
① 예 (8-1번으로 가시오) ② 아니오
☞ 8-1. 자격이나 면허가 있다면 어떤 것입니까?
① 간호사 ② 간호조무사

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅱ. 교육 경험 및 교육관련 요구

1. 귀하는 아동 발열관리에 대해 교육을 받으신 적이 있습니까?

① 예 ② 아니오

2. 귀하는 보육교사를 대상으로 아동 발열관리에 대한 교육이 필요하다고 생각하십니까?

① 예 ② 아니오

3. 귀하는 보육교사를 대상으로 아동 발열관리 교육을 한다면 참여하실 의사가 있으십니까?

① 예 ② 아니오

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅲ. 다음은 발열 및 발열관리에 대한 내용입니다. 문항을 잘 읽으신 후 본인이 어떻게 알고 계시는지 해당하는 곳에 V표를 해주십시오.

문항	예	아니오	잘 모르겠다
1. 손으로 만져보아 아동이 따뜻하게 느껴진다면 열이 있는 것이다.			
2. 모든 발열은 아동에게 해롭다.			
3. 중등도의 열(40±1℃)은 아동에게 긍정적인 영향을 준다.			
4. 아동에게 발생하는 대부분의 고열은 세균 감염이 원인이다.			
5. 모든 아동은 열이 나는 경우 경련이 발생한다.			
6. 열로 인해 발생하는 경련은 보통 뇌손상을 유발한다.			
7. 아동의 체온은 질병의 심각성과는 거의 관계가 없다.			
8. 열이 몇 도이냐 보다는 아동의 상태나 행동이 어떤지가 더 중요하다.			
9. 모든 발열은 해열제로 치료할 필요가 있다.			
10. 열은 치료를 하지 않으면 계속 상승한다.			
11. 열이 나면서 발생하는 경련은 간질과 높은 관계가 있다.			
12. 얼음주머니를 대어주는 것은 아동의 체온을 떨어뜨리기 위한 좋은 방법이다.			
13. 해열제를 투여하면 열로 인해 발생하는 경련을 예방할 것이다.			
14. 타이레놀과 이부프로펜의 교대사용은 단독으로 사용하는 것보다 열을 조절하는데 더 효과적이다.			
15. 오한이 나거나 춥다고 해도 열이 높다면 미지근한 물수건으로 아동을 닦아준다.			
16. 체온이 38.3℃ 이상인 경우 해열제를 먹이기 위해 잠자는 아동을 깨운다.			
17. 열이 나는 경우 아이가 입고 있는 옷을 모두 벗기고 이불도 걷어낸다.			

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 아동이 열이 날 때 귀하가 걱정을 하는 것에 대해 해당하는 곳에 V표를 해주십시오.

문항	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 열이 나면 열로 인한 경기를 할까봐 걱정된다.					
2. 열이 나면 위중한 질병일까봐 걱정이 된다.					
3. 열이 나면 열의 원인을 알지 못해 걱정이 된다.					
4. 열이 나면 해열하는 방법을 몰라 걱정이 된다.					
5. 열이 나면 열이 잘 안 떨어져서 걱정이 된다.					
6. 열이 나면 각종 검사와 처치를 할까봐 걱정이 된다.					
7. 열이 나면 탈수가 걱정이 된다.					
8. 열이 나면 감염이 걱정이 된다.					
9. 열이 나면 뇌손상이 걱정이 된다.					
10. 아동이 열이 나면 사망할 까봐 걱정이 된 다.					

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅴ.아동이 열이 날 때 할 수 있는 발열관리에 대한 내용입니다. 평소에 아동에게 수행하는 정도에 해당하는 곳에 Ⅴ표를 해주십시오.

문항	전혀 그렇지 않다	가끔 그렇다	그렇다	대부분그렇다	항상 그렇다
1. 열이 있는 것 같으면 체온계로 체온을 잰다.					
2. 체온을 낮추기 위한 목적으로 해열제를 준다.					
3. 열로 인해 발생하는 경련을 예방하기 위해 해열제를 준다.					
4. 아동이 깨어 있고 목이 말라하면 시원한 음료수를 준다.					
5. 아동이 힘들어하고 불편해 한다면 해열제를 준다.					
6. 아동이 추워하는 경우 얇은 이불로 아동의 몸을 덮어준다.					
7. 차가운 물수건으로 몸을 닦아준다.					
8. 얼음주머니를 대어준다.					
9. 미지근한 물(미온수 30-33℃ 온도의 물)로 적신 수건으로 몸을 닦아준다.					
10. 아동을 향해 선풍기를 틀어주거나 부채질을 해준다.					
11. 타이레놀과 이부프로펜을 번갈아 가며 준다.					
12. 타이레놀과 이부프로펜을 함께 섞어서 사용한다.					
13. 실내 온도를 낮추고 환기를 시킨다.					
14. 열이 지속되면 보호자에게 연락하여 하원 시키거나 병원에 데려가도록 권유한다.					

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<Appendix 4> 내용 타당도 설문지

아동발열에 대한 지식 및 관리 정도 도구 타당도 설문

선생님, 이 설문에 응해주셔서 감사합니다.

보육교사를 대상으로 아동발열에 대한 지식과 원아가 열이 날 때 어떻게 대처를 하고 있는지 관리 실태를 알아보기 위한 도구를 찾아보니, 타당도가 검증된 도구를 찾을 수 없었습니다. 이에 전문가의 의견을 들어 질문이 타당한지 알아보고자 합니다.

선생님의 전문가적 지식과 경험을 바탕으로 아래 질문이 타당한지 평가해 주십시오. 혹시 타당하지 않다고 생각되시면 어떻게 고치면 나을 것 같은지, 불필요한 항목이나 추가해야 할 항목이 있으면 알려주십시오.

귀한 시간 내 주셔서 감사합니다.

2015. 7.

조사 책임자 조선대학교 일반대학원 간호학과 석사생 박송이
010-9562-5250

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

※ 다음 각 문항이 '아동발열에 대한 지식'을 측정하는데 타당한지 의견을 말씀해 주십시오.

질문+	전혀 타당하지 않다	타당하지 않다	타당하다	매우 타당하다	문장이나 단어를 수정해야 한다면, 작성해 주세요.
1. 손으로 만져보아 아동이 따뜻하게 느껴진다면 열이 있는 것이다.(F)					
2. 모든 발열은 아동에게 해롭다.(F)					
3. 중등도의 열은 아동에게 이로운 영향을 준다.(T)					
4. 아동에게 발생하는 대부분의 고열은 세균 감염이 원인이다.(F)					
5. 모든 아동은 열이 나는 경우 경련이 발생한다.(F)					
6. 열로 인해 발생하는 경련은 보통 뇌손상을 유발한다.(F)					
7. 아동의 체온은 질병의 심각성과는 거의 관계가 없다.(T)					
8. 열이 몇 도이냐 보다는 아동의 상태나 행동이 어떤지가 더 중요하다.(T)					
9. 모든 발열은 해열제로 치료할 필요가 있다.(F)					
10. 열을 치료를 하지 않으면 계속 더 상승할 것이다.(F)					
11. 열이 나면서 발생하는 경련은 간질과 높은 관계가 있다.(F)					
12. 얼음주머니를 대어주는 것은 아동의 체온을 떨어뜨리기 위한 좋은 방법이다.(F)					
13. 해열제를 투여하면 열로 인해 발생하는 경련을 예방할 것이다.(F)					
14. 아세타미노펜과 이부프로펜의 교대사용은 단독으로 사용하는 것 보다 열을 조절하는데 더 효과가 좋다.(F)					
15. 오한이 나거나 춥다고 해도 열이 높다면 미지근한 물수건으로 아동을 닦아준다.(F)					
16. 체온이 38.3℃ 이상인 경우 해열제를 먹이기 위해 잠자는 아동을 깨워야 한다.(F)					
17. 열이 나는 경우라도 추워할 경우 얇은 이불을 덮어준다.(T)					

+T=Truth, F=False

dCollection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

※ 다음 각 문항이 '아동발열의 관리 정도'를 측정하는데 타당한지 의견을 말씀해주십시오.

질문*	전혀 타당하지 않다	타당하지 않다	타당하다	매우 타당하다	문장이나 단어를 수정해야 한다면, 작성해 주세요.
1. 열이 있는 것 같으면 체온계로 체온을 잰다.(R)					
2. 체온을 낮추기 위한 목적으로 해열제를 준다.(NR)					
3. 열로 인해 발생하는 경련을 예방하기 위해 해열제를 준다.(NR)					
4. 아동이 깨어 있고 목이 말라하면 시원한 음료수를 준다.(R)					
5. 아동이 힘들어하고 불편해 한다면 해열제를 준다.(R)					
6. 아동이 추워하는 경우 얇은 시트나 이불로 아동의 몸을 덮어준다.(R)					
7. 차가운 물수건으로 몸을 닦아준다.(NR)					
8. 얼음주머니를 대어준다.(NR)					
9. 미지근한 물(미온수 30-33℃온도의 물)로 몸을 닦아준다.(NR)					
10. 아동을 향해 선풍기를 틀어주거나 부채질을 해준다.(NR)					
11. 타이레놀과 이부프로펜을 번갈아 가며 준다.(NR)					
12. 타이레놀과 이부프로펜을 함께 섞어서 사용 한다.(NR)					
13. 실내 온도를 21℃ 이하로 낮추고 환기를 시킨다.(R)					
14. 열이 지속되면 보호자에게 연락하여 하원시키거나 병원에 데려가도록 권유한다.(R)					

*R=Recommended management, NR=Not recommended management

dCollection @ chosun