

# 영유아 사고실태와 영유아 어머니의 안전관련 태도, 지식 및 실천\*

방 경 숙\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

사고는 아동의 사망원인 중 그 첫 번째를 차지하고 있으며 아동의 양육에 있어 가장 우선순위를 차지하는 주제이다. 특히 우리나라는 OECD 국가 중에서 아동의 사고로 인한 손상 및 사망이 가장 높은 국가 중 하나라는 불명예를 안고 있으며(유니세프, 2001), 이러한 문제의 심각성에 따라 정부는 2003년을 '어린이 안전 원년'으로 선포하고, 2007년까지는 어린이 안전사고를 현재의 절반으로 감소시켜 OECD 중위권 수준이 될 수 있도록 하겠다고 발표했다(청와대, 2003). 아동의 사고 중 특히 사고발생이 많이 일어나는 곳은 가정인데, 아동은 아직 스스로의 건강 및 환경을 관리할 수 있는 능력이 부족하므로 돌봄을 제공하는 사람들에게 더 큰 책임이 있다. 따라서 아동의 안전을 위해서는 우선 부모들이 안전에 대해서 어떤 태도를 갖고 있으며 구체적인 지식과 실천 정도는 어떠한가에 대한 탐색이 선행되어야 할 것이다.

아동기 사고에서 특히 연령은 사고에 영향을 미치는 변수로서 치명적인 손상가능성이 가장 높은 위험군은 4세 이하의 유아들이다(Baker, O'Neill, & Ginsburg, 1992). 유아들은 위험에 대한 인식이 적

고 위험을 예측하는 능력이나 판단이 충분히 발달되어 있지 않으며 자아 중심적 사고를 지니고 있어 상상의 세계에 몰입하거나 충동적인 행동을 하는 경우가 많으며, 위험한 상황이나 사건에 도전하는 경향이 있기 때문에 안전을 위협하는 위험상황에 노출되기 쉽다. 우리나라의 경우도 1999년 연령별 사고사망자 수를 살펴보면 1-4세가 633명, 5-9세가 511명, 10-14세가 323명으로(통계청, 2001) 4세 이하 영유아에 대한 사고예방 특별 대책이 필요함을 시사하고 있다. 또한 2001년부터 2003년까지 한국소비자보호원에 접수된 사고를 분석해보면, 4세 이하가 58%, 5-9세가 30%, 10-14세가 12%로서 4세 이하가 특히 위험군인 것으로 파악되었으며, 또한 5세 이하 영유아의 사고 발생 장소는 가정이 70%이상으로 월등히 높아(권재익, 2003), 이들 영유아의 가정안전 사고를 예방하기 위해서는 어머니에 대한 교육과 안전실천 증진방안이 모색되어야 할 것이다.

국내 여러 연구를 통해서도 영유아의 어머니들이 질병 및 사고예방과 관리에 대한 교육요구가 높다는 것이 제시되고 있기는 하지만(권미경, 1995; 심영숙 등, 1998; 한경자, 1997), 환경적 위험요인에 대한 부모들의 인지결여는 간과할 수 없는 수준인 것으로 외국 문헌들에서도 제시되고 있는 바(Jones, 1993; Russell & Champion, 1996), 우리나라에서도 가장

\* 본 연구는 2003년 과학재단 지역대학 우수과학자 지원(R05-2003-000-10711-0)으로 이루어진 연구의 일부임

\*\* 아주대학교 간호학부 조교수(교신저자 E-mail: ksbang@ajou.ac.kr)

위험요소가 높은 영유아를 대상으로 가정안전실태에 대한 탐색이 필요한 것으로 보인다.

영유아의 사고 유형을 보면 흡인, 질식, 화상, 익사, 낙상, 중독, 자동차 사고 등이 있는데, 이중 많은 부분이 적절한 응급조치를 통해 사고로 인한 손상을 최소화시킬 수 있는 것들이어서 영유아를 돌보는 부모에게는 응급조치에 대한 지식도 필수적이다. 그러나 김일옥과 신선화(2002)의 연구에 의하면 영유아 및 학령 전기 아동을 돌보는 어머니를 대상으로 아동의 사고경험을 조사한 결과 대상자의 70%가 응급실 내원경험이 있을 정도로 사고발생률이 높았으나 응급처치에 대한 정보는 접해보지 않은 경우가 53%에 달해 이에 대한 교육이 시급함을 확인하였다.

현재 우리나라의 아동기 사고와 관련된 연구는 아동의 보행기 사용과 사고 실태조사(한정석, 신현숙, 1999), 학령전기 아동의 사고 실태조사(김희순, 강규숙, 이은숙, 1999), 학령전기 아동의 사고경향예측도(이자형 등, 1998), 사고환자에 대한 임상적 고찰(김신정, 이정은, 1997), 서울시 일부 어린이의 안전사고(이미선 등, 2001) 등 어린이 사고와 관련된 실태조사들이 있기는 하나 가정안전사고의 주 대상이 되고 있는 만 4세 이하의 영유아만을 대상으로 하여 사고 실태나 이들을 돌보는 영유아 어머니의 안전관련 지식, 실천, 그리고 이에 관한 영향요인을 탐색한 연구는 매우 미흡한 상황이다.

따라서, 본 연구에서는 4세 이하 영유아의 사고발생 실태를 파악하고 영유아 어머니의 안전에 대한 태도, 안전과 응급처치에 대한 지식 및 실천정도와 이에 영향을 주는 요인을 탐색함으로써 영유아 사고발생 예방을 위한 프로그램을 계획하는데 기초자료로 제공하고 자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 4세 이하 영유아의 사고발생 실태를 파악하고 영유아 어머니의 안전에 대한 태도, 안전과 응급처치에 대한 지식 및 실천정도와 이에 영향을 주는 요인을 탐색하고자 하는 것이다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 영유아의 사고발생 실태와 영유아 어머니의 안전에 대한 태도, 안전 및 응급처치에 대한 지식 및 실천정도를 파악하고 관련요인을 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상은 경기도 2개 시 보건소 영유아실에 예방접종을 위해 내소한 어머니 중 생후 3개월 이상 만 4세 이하의 영유아 자녀가 있는 대상자에게 연구목적을 설명하고 연구참여에 동의한 308명을 대상으로 하였다. 자료수집방법은 자가보고 설문지를 이용하였으며, 자료수집 기간은 2003년 9월 1일부터 10월 15일 까지였다.

### 3. 연구도구

#### 1) 안전 관련 태도

안전과 관련된 태도는 안전사고 발생에 대한 불안감, 돌봄에서 안전에 대한 중요도, 가정사고의 예방가능성, 그리고 안전사고의 주요 원인에 대한 지각 등 4가지 항목의 선다형 문항을 연구자가 구성하여 사용하였다.

#### 2) 안전지식

안전지식은 문헌고찰을 기초로 영유아 안전관리 및 응급처치에 관한 내용을 묻는 15개의 문항을 연구자가 선정한 후 아동간호학 전공 교수 2인에게 내용타당도를 검증받았다. 선다형의 10개 문항에 대해서는 정답은 1점, 오답은 0점으로 처리하고, 정확하게 알고 있는지의 여부를 “예”, “아니오”로 묻는 5개의 이분문항에 대해서는 “예”의 경우 1점, “아니오”의 경우 0점 처리하여 15점 만점에 대한 점수를 구하였다. 점수가 높을수록 안전에 대한 지식이 높음을 의미한다.

#### 3) 안전실천

문헌고찰을 토대로 영유아 부모가 수행하는 안전실천에 관한 사항을 25문항 선정한 후 아동간호학 전공

교수 2인에게 내용타당도를 검증받았다. 각 항목에 대해 '전혀 하지 않는다' 0점, '가끔 실천한다' 1점, '항상 실천한다' 2점의 3단계 2점 만점 척도로 구성하였으며, 점수가 높을수록 안전실천을 잘하는 것을 의미한다. 본 연구에서 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80이었다.

#### 4) 양육부담감

양육부담감은 한경자(1997)의 도구를 이용하였으며, 20문항의 5점 척도로서, 점수가 높을수록 양육부담감이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었다.

### 4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 11.5를 이용하여 분석하였으며, 대상자의 일반적 특성 및 사고실태는 실수와 백분율로, 일반적 특성에 따른 안전지식 및 실천 등의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴보면 영유아의 평균 월령은 19.08개월로 3세 이하의 영유아가 84.5%였으며, 성별은 남아와 여아 비율이 유사하였고, 출생순위는 첫째아이가 56.8%로 가장 많았다. 어머니학력은 고졸이하가 50.8%로 가장 많았으며, 아버지 학력은 전문대 및 대졸이 51.6%로 가장 많았다. 어머니의 직업은 있는 경우가 19.2%로 낮은 편이었는데, 이는 보건소를 방문한 대상자에게서 자료수집을 했기 때문에 일반적인 우리나라 취업도 비율 통계보다 낮게 나온 것으로 생각된다. 가족 월수입은 150만원에서 300만원 사이가 많았다. 또한 지역은 경기도의 2개 도시에서 자료를 수집하였는데, 행정구역으로는 시이지만 지역 특성상 도시, 농촌 및 도농복합의 특성을 지니고 있었다(표 1).

### 2. 안전관련 정보 수혜 경험

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성 (N=308)

특 성	구분	실수(%)
		평균±표준편차
성별	남아	151(49.0)
	여아	157(51.0)
출생순위	첫째	172(56.8)
	둘째	106(35.0)
	셋째이상	25( 8.2)
	아기월령	6개월이하
어머니 학력	6-12개월이하	41(13.3)
	12-24개월이하	81(26.3)
	24-36개월이하	39(12.7)
	36-48개월이하	48(15.6)
	고졸이하	156(50.8)
아버지 학력	전문대, 대졸	140(45.6)
	대학원재학이상	11( 3.6)
	고졸이하	130(42.7)
어머니 직업	전문대, 대졸	157(51.6)
	대학원재학이상	17( 5.6)
	없음	249(80.8)
가족 월수입(만원)	있음	59(19.2)
	150미만	49(16.2)
	150-200미만	106(35.0)
	200-300미만	91(30.0)
	300-400미만	35(11.6)
주거형태	400이상	22( 7.3)
	단독주택	42(13.6)
	아파트	223(72.4)
	연립주택	15( 4.9)
	다가구/다세대 주택	23( 7.5)
거주지 특성	기타	5( 1.6)
	도시	171(56.6)
	농촌	46(15.2)
가족형태	도농복합	85(28.1)
	핵가족	261(85.3)
	확대가족	45(14.7)
아버지 연령(세)		33.79± 4.49
어머니 연령(세)		31.21± 4.43
아기 월령(개월)		19.08±16.99

\*무응답 제외

대상자 중 안전관련 정보를 받은 경험이 있는 대상자는 70명(22.7%)에 불과했으며, 이들의 정보경로는 복수응답으로 인터넷과 대중매체가 66명, 육아에 대한 전문잡지가 31명, 병원이나 보건소의 소책자가 19명이었으며, 전문가에 의한 직접교육의 기회는 단 3명에 불과했다. 또한 사고경험이 있는 대상자는 사고전후의 시기에 상관없이 정보를 받아본 경우가 34.2%인 반면 사고경험이 없는 경우는 정보를 받은 경험이 15.8%로 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=13.93, p=.000$ ).

### 3. 안전사고 실태

출생이후 현재까지 병원이나 가정에서 치료를 요하는 안전사고를 경험한 적이 있는가 하는 질문에 전체 대상자 308명중 사고경험이 1회 이상 있는 경우는 117명(38.0%)이었으며, 연령별로 구분해서 보았을 때, 6개월 미만에서는 사고경험률이 11.1%로 낮았으나 6개월에서 12개월 사이의 대상자는 사고경험률이 39.0%로 급격히 증가하였으며, 12개월에서 24개월 사이의 대상자는 50.6%가 사고를 경험하여, 6개월 이후부터 만 2세까지의 기간에 특히 사고를 많이 경험하는 것으로 나타났다(표 2).

〈표 2〉 대상자의 사고 경험률

월령	대상자 수	사고경험률 n(%)	사고로 인한 병원방문경험률 n(%)
6개월미만	99	11(11.1)	6( 6.1)
6-12개월미만	41	16(39.0)	10(24.4)
12-24개월미만	81	41(50.6)	28(34.6)
24-36개월미만	39	21(53.8)	18(46.2)
36-48개월이하	48	28(59.6)	23(48.9)
전체	308	117(38.0)	85(27.6)

사고경험이 있는 117명을 대상으로 사고종류, 원인, 장소에 대해 복수응답하게 한 결과 사고종류는 낙상 및 추락이 가장 많았으며, 다음 화상, 찢림이나 베임, 찢어져서 껌뻐미의 순으로 나타났으며(표 3), 사고유발 원인은 뜨거운 액체, 방문이나 현관문, 그리고 놀이기구 및 장난감의 경우가 높았다(표 4). 사고발생 장소는 실내인 경우가 월등히 많았고, 그 중 거실과 마루, 방, 화장실 및 욕실, 그리고 부엌과 주방의 순이었다(표 5).

### 4. 안전사고에 대한 태도

어린이에게 안전사고가 발생할 것 같은 불안감이 항상 있다는 경우는 149명(48.4%)으로 가장 많았으며 가끔있다 98명(31.8%), 보통이다 48명(15.6%)으로 사고에 대한 불안감은 높았으나, 어린이를 돌볼 때 여러 가지 사항 중 상대적으로 어린이의 안전에 대한 중요도에 대해서는 가장 중요하다고 답한 경우는 183

〈표 3〉 안전사고 종류 (N=117)

사고종류	n(%)
낙상/추락	42(35.9)
화상	40(34.2)
찢림/베임	34(29.1)
찢어져서 껌뻐미	32(27.4)
신체끼임	20(17.1)
골절	15(12.8)
교통사고	11( 9.4)
이물질 흡입/질식	9( 7.7)
미아	5( 4.3)
익수	2( 1.7)
감전/합선	2( 1.7)
중독	1( 0.9)

\*복수응답

〈표 4〉 안전사고 유발 원인 (N=117)

사고유발 원인	n(%)
뜨거운 액체	55(47.0)
놀이기구 및 장난감	49(41.9)
방문, 현관문 등	49(41.9)
바닥의 물기	40(34.2)
가구	38(32.5)
뜨거운 물체	30(25.6)
보행기/유모차	21(17.9)
금속, 캔 제품	19(16.2)
기계 및 기구	17(14.5)
유리	16(13.7)
전기선이나 콘센트	16(13.7)
선인장 가시, 화초 등	8( 6.8)

\*복수응답

〈표 5〉 안전사고 발생 장소 (N=117)

사고발생 장소	n(%)
거실/마루	61(52.1)
방	49(41.9)
화장실/목욕탕	37(31.6)
부엌/주방	33(28.2)
계단	16(13.7)
실외 놀이터	14(12.0)
베란다/욕실	11( 9.4)
현관	7( 6.0)
엘리베이터	7( 6.0)
실외의 기타 다른 곳	7( 6.0)
마당/아파트 복도	6( 5.1)

\*복수응답

명(59.4%)이었다. 가정에서의 사고가 예방가능하다고 생각하는가에 대한 질문에서는 전적으로 예방가능하다고 응답한 경우는 54명(17.5%)이었고, 대다수인 243명(78.9%)이 조심하면 어느정도 예방할 수 있는

〈표 6〉 안전사고 원인에 대한 인식

(N=308)

변 수	구 분	n(%)
안전사고 발생에 대한 불안감	항상 있다	149(48.4)
	가끔 있다	98(31.8)
	보통이다	48(15.6)
	별로 없다	11( 3.6)
	전혀 없다	2( 0.6)
돌봄에서 안전에 대한 중요도	가장 중요하다	183(59.4)
	가장 중요하지는 않다	125(40.2)
가정사고의 예방 가능성	전적으로 예방가능하다	54(17.5)
	조심하면 어느정도 예방할 수 있다	243(78.9)
	사고는 운이므로 예방할 수 없다	9( 2.9)
	잘 모르겠다	2( 0.6)
안전사고 원인에 대한 인식	보호자의 실수 및 부주의	162(52.6)
	어린이의 실수 및 부주의	35(11.4)
	시설물의 설치 잘못 및 관리소홀	19( 6.2)
	기계, 가구, 물품 및 상품의 결함	4( 1.3)
	안전교육 미흡	5( 1.6)
	무응답	83(26.9)

것으로 생각하고 있었다. 안전사고의 원인에 대해서는 무응답이 다수 있었으며, 보호자의 실수 및 부주의에 의해서라는 응답이 162명(52.6%)으로 가장 많았고, 다음 어린이의 실수 및 부주의에 의해서라는 응답이 35명(11.4%)이었다(표 6).

### 5. 영유아 어머니의 안전 및 응급처치 지식과 안전실천

대상 영유아 어머니의 안전 및 응급처치에 대한 지식은 15점 만점에 평균 7.63±1.98점이었으며, 안전실천은 50점 만점에 34.76±7.09점이었다. 승용차 관련 안전에서는 항상 뒷좌석에 앉힌다는 경우가 242명(78.6%)이었으며, 어린이용 보호의자(카시트)를 이용하는 경우는 102명(33.1%)에 불과했다.

구체적인 안전지식 정도를 살펴보면, 정답률이 높은 항목은 적절한 중독사고 예방법, 우유 흡인 시 처치 방법, 자동차에 아이를 안전하게 앉히는 방법 등이었으며, 정답률이 낮은 항목은 옷에 불이 붙었을 때 가장 먼저 할 일, 연령에 따른 사고유형, 질식사고 시 응급처치 방법, 안전창살 간격 등이었다(표 7). 안전실천에서는 점수가 높은 항목은 위험한 물건을 아이 손이 닿지 않는 곳에 보관하거나 가스기구에 접근하지 않도록 하는 것들이었으며, 점수가 낮은 항목은 화장실과 욕실 바닥에 미끄럼방지 매트 사용, 날카로운 모서리의 보호

대 설치, 전기 콘센트의 안전커버 사용 등으로 안전용품에 대한 사용이 부족한 것으로 나타났다(표 8).

〈표 7〉 안전에 대한 지식 문항별 정답률 (N=308)

문 항	정답률 (%)
• 2세 이하 영유아가 세제 먹지 못하도록 관리하는 방법	95.5
• 1세 영아가 우유 먹다 흡인 시 처치방법	85.1
• 자동차에 아이를 안전하게 앉히는 방법	81.5
• 유아의 낙상사고 예방을 위한 조치	76.1
• 1-5세 영유아의 사망원인 1순위	70.6
• 건물에 화재 발생 시 적절한 탈출 방법	64.4
• 아이가 뜨거운 물이나 화염으로 화상 시 응급처치 방법	64.0
• 책상모서리에 부딪쳐 멍들었을 때 응급처치 방법	47.4
• 가정이나 기관에 공급되는 적정 온수온도	41.4
• 연기감지기의 위치와 작동여부	41.4
• 출혈 시 지혈방법	35.3
• 창문의 안전창살 간격	19.9
• 질식사고 시 응급처치 방법	18.2
• 연령에 따른 주요 사고유형	15.9
• 옷에 불이 붙었을 때 가장 먼저 할 일	12.7

### 6. 일반적 특성에 따른 영유아 어머니의 안전지식 및 안전실천

영유아 어머니의 일반적 특성에 따라 안전지식 및 안전실천에 차이가 있는지 분석한 결과 어머니의 학력

〈표 8〉 항목별 안전실천

(N=308)

문항	평균±표준편차
• 가스기구에 어린이가 접근하지 않도록 신경을 쓴다.	1.77±.465
• 전기밥솥과 커피포트 등이 아이의 손이 닿지 않는 곳에 있다.	1.69±.571
• 요리를 할 때 가스레인지 위의 냄비 손잡이는 안쪽을 향하게 한다.	1.52±.683
• 가스레인지 사용 후 중간밸브를 항상 잠근다.	1.65±.603
• 식탁보는 아이가 잡아당기기 쉽게 늘어져있지 않다.	1.69±.663
• 나이 어린(5세미만) 아이를 목욕시킬 때 전화를 받거나 다른 일을 하지 않는다.	1.71±.490
• 화장실과 욕실 바닥에 미끄럼 방지 매트를 사용하고 있다.	.64±.844
• 화장실과 방바닥에 물기가 없도록 신경을 쓴다.	1.32±.717
• 가장 뜨거운 물의 온도가 49℃ 이하가 되도록 조절되어 있다.	1.11±.856
• 헤어드라이기를 사용하지 않을 때는 콘센트에 꽂아두고 있지 않는다.	1.73±.610
• 전기 콘센트에 안전 커버가 있다.	.84±.887
• 옥상, 베란다, 창문 등에 추락 방지용 안전창살이 설치되어 있다.	1.36±.879
• 아이가 덩고 올라갈 수 있으므로 창문 옆에 침대를 두거나 베란다 창 옆에 가구나 물건을 두지 않는다.	1.58±.672
• 문, 책상, 가구 등의 날카로운 모서리에는 안전조치(보호대)가 설치되어 있다.	.61±.795
• 방이나 마루, 마당 등에 넘어질 위험이 있는 물건이 있는지를 살펴보고 발견되면 즉시 치운다.	1.66±.5.5
• 칼, 가위, 송곳 등 위험한 물건은 아이들의 손이 닿지 않도록 보관한다.	1.79±.466
• 약품, 세제류, 화장품 등은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.	1.79±.477
• 농약, 빙초산 등 유독물질을 음료수 병에 담거나 냉장고에 넣어두지 않는다.	1.90±.400
• 블라인드와 커튼 끈이 아이의 손에 닿지 않게 높이 달려 있다.	1.40±.780
• 바닥에 동전, 단추, 작은 장난감 등 삼키기 쉬운 물건이 놓여있지 않다.	1.49±.593
• 고속도로 주행 시 자동차 뒷좌석에서도 꼭 안전벨트를 매거나 유아용 안전시트를 사용한다.	1.06±.854
• 도로를 건널 때 무단횡단을 하지 않는다.	1.57±.559
• 응급 상황 시 연락할 전화번호를 전화기 옆이나 냉장고 전면에 붙여놓고 있다.	.69±.809
• 응급 시 사용할 약품이나 물품을 준비하고 있다.	1.34±.702
• 화재 발생 시 소화기를 사용할 수 있다.	1.04±.871

이 높은 경우, 가족 월수입이 많은 경우, 안전에 대한 정보수혜 경험이 있는 경우 안전에 대한 지식은 유의

하게 높았으나, 안전실천에 있어서는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 9).

〈표 9〉 일반적 특성에 따른 안전지식 및 안전실천

(N=308)

특성	구분	n	안전지식	t or F	p	안전실천	t or F	p
어머니 학력	고졸이하	138	7.02±1.81	-5.379	.000	34.37±7.62	- .875	.382
	전문대이상	140	8.26±1.96					
자녀 수	한명	123	7.35±1.97	3.090	.047	35.02±6.87	1.974	.141
	두명	118	7.97±1.92					
	세명이상	29	7.62±2.01					
어머니 직업	있음	52	7.74±2.18	.415	.678	35.63±7.02	.991	.322
	없음	227	7.61±1.94					
가족 월수입	200미만	134	7.34±2.01	5.731	.004	34.75±7.71	.051	.951
	200-300	87	7.71±1.78					
	300이상	48	8.44±2.03					
가족형태	핵가족	240	7.69±1.99	.995	.321	34.64±7.13	- .455	.650
	확대가족	38	7.33±1.94					
주거형태	아파트	205	7.79±1.98	1.859	.064	34.79±7.24	.098	.922
	주택	74	7.26±1.96					
거주지	도시	157	7.68±1.94	.571	.566	35.27±6.79	.816	.443
	농촌	38	7.89±1.98					
	도농복합	71	7.48±2.08					
안전정보	있음	65	8.77±1.98	5.601	.000	34.86±7.10	.116	.908
수혜경험	없음	216	7.27±1.85					

\*항목별 무응답자 제외

7. 안전지식, 안전실천, 양육부담감간의 상관관계

건강관련 행위, 즉 안전실천은 개인이 처해있는 상황에 따라 영향을 받을 수 있으므로 안전지식뿐 아니라 양육부담감이 가정안전실천과 상관관계가 있는지 분석한 결과, 안전지식과 안전실천, 그리고 양육부담감과 안전지식 간에는 유의한 상관관계가 없었으며, 양육부담감과 안전실천 간에는 유의한 음적 상관관계가 있는 것으로 나타나( $r=-.214, p<.01$ ), 양육부담감이 높을수록 안전실천을 잘하지 못하는 것으로 나타났다(표 10).

〈표 10〉 안전지식, 안전실천과 양육부담감간의 상관관계 (N=308)

	안전지식	양육부담감
안전실천	-.059	-.214**
안전지식		-.026

\*\* $p<.01$

IV. 논 의

아동건강문제로서 우선순위를 차지하는 사고를 주제로, 특히 위험 연령군으로 지적되고 있는 만 4세 이하의 영유아를 대상으로 하여 사고발생이 가장 높은 것으로 나타나고 있는 가정의 안전환경 관련 정보를 파악하기 위해 본 연구에서는 영유아 안전사고 발생 실태 및 영유아 어머니의 안전에 관련된 태도, 지식 및 실천 정도를 파악하고, 이에 대한 관련요인을 탐색하고자 하였다. 본 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

먼저 대상자 중 출생 후 지금까지 사고를 경험한 영유아는 38%로 나타났으며, 그 중 사고로 병원을 방문한 경험이 있는 영유아는 27.6%였다. 이는 전체대상자의 사고발생 경험률로서, 본 연구의 대상자가 아직 사고를 많이 경험하지 않는 6개월 이하의 대상자도 다수 포함되었기 때문인 것으로 생각된다. 본 연구에서 6개월 이전의 대상자는 사고를 경험한 비율이 11%로 낮았으나 6개월에서 생후 2년 사이에 50.6%로 급격히 증가하여 그 시기가 영유아 중에서도 특히 주의를 요하는 연령인 것으로 나타났다. 이 시기는 특히 운동 발달의 변화가 빠르며 뒤집기, 기기, 걸기, 물체를 잡고 오르기, 물건 잡아당기기 등의 능력이 새로이 추가

되고, 손에 닿는 물건을 가리지 않고 입에 넣기 등 구강기로서의 특성을 많이 보이는 반면, 영유아 어머니는 미처 이러한 발달 특성 및 사고 가능성에 대한 정확한 정보를 제공받을 기회가 없이 각종 사고유발환경에 아이를 노출시키는 결과를 초래하기 때문인 것으로 보인다. 이것은 본 연구에서 영유아 어머니의 안전관련 지식에서 정답률이 낮은 것 중 하나가 연령에 따른 주요 사고유형인 이유를 뒷받침하는 것이다. 또한 심영숙 등(1998)의 연구에서도, 유아 어머니의 자녀돌보기에 대한 교육 요구 중 질병과 사고예방 및 관리가 31.98%로 가장 높은 것으로 나타나고 있지만, 이러한 기회는 매우 제한되어 있는 것이 현실이다.

본 연구 대상자 중 안전관련 정보를 받은 경험이 없는 대상자는 77.2%에 달했는데, 이는 김일옥과 신선화(2002)의 연구에서 응급처치에 대한 정보를 접해보지 않은 경우가 53%에 달한다고 한 것보다 더 높은 것으로, 본 연구대상자의 지역특성이 도시뿐 아니라 농복합이나 농촌지역이 포함되어 있기 때문에 그만큼 정보를 접할 수 있는 기회가 더 적었던 것으로 생각된다. 본 연구 대상자들이 출혈 시나 옷에 붙어 붙었을때 등 응급상황 시 어떻게 대처해야 하는지에 대해 잘 알고 있지 못하는 비율이 매우 높은 것으로 나타난 것도 이러한 정보가 부족했기 때문일 것이다. 또한 김일옥과 신선화(2002)의 연구에서는 정보 접촉 경로 중 육아에 대한 전문잡지를 통해서가 가장 빈도가 높았던 반면 본 연구에서는 인터넷과 대중매체가 가장 높은 것으로 나타났는데, 이는 최근 몇 년 동안의 인터넷 사용자의 빠른 증가와 관련 있는 것으로 생각되며, 두 연구 모두 전문가에 의한 직접교육의 기회는 매우 미흡함을 나타내고 있어, 보다 전문적이고 체계적인 안전관련 교육의 확산이 시급할 뿐 아니라 올바른 인터넷 건강정보에 대한 감시 기능도 강화되어야 할 것으로 생각된다. 또한 사고경험이 있는 대상자는 그렇지 않은 대상자에 비해 정보를 받아본 경험의 비율이 유의하게 높았는데, 이는 사고를 경험한 후에는 안전에 대한 관심을 가지고 정보를 적극적으로 구하려 하기 때문인 것으로 보인다.

영유아 어머니의 사고발생 및 안전에 대한 태도를 살펴보면 사고원인을 영유아에게 두기 보다는 대부분 보호자의 실수 및 부주의에 의한 것으로 생각하고 있

어 사고에 대한 책임은 느끼고 있으며, 사고에 대한 불안감도 높았으나, 양육 시 상대적으로 어린이의 안전에 대해 어느 정도 중요하게 생각 하는가 에서는 가장 중요하다 고 답한 경우는 183명(59.4%)으로 나타나 안전에 대한 경각심이 더 많이 강조되어야 할 것으로 보이며, 사고를 불가피한 것으로 보기 보다는 적극적인 대처를 통해 예방가능한 것임을 더욱 강조하고 실천하도록 할 필요가 있었다.

본 대상 영유아의 사고종류는 낙상 및 추락이 가장 많았으며, 다음 화상, 찢림이나 베임, 찢어져서 껌뻌의 순으로 나타났는데, 이는 영유아를 대상으로 한 Jordan 등(1993)의 연구에서 낙상과 화상의 순으로 가정 내 사고가 일어났다는 결과와 일치하며, 자상, 화상, 추락의 순으로 사고가 많았다는 송인자와 한정석(1998)의 연구와는 순위는 다르지만 빈발하는 사고종류는 유사한 것으로 볼 수 있다. 김일옥과 신선화(2002)의 연구에서도 가정 내 가장 많이 경험한 사고 유형은 낙상 및 미끄러짐으로 인한 외상이 월등히 많았고, 다음 화상의 순이었으며, 이미선 등(2001)의 연구에서도 떨어짐이나 뛰어내림이 가장 많았고, 다음 미끄러짐, 날카로운 물품에 의한 사고, 충돌, 화상 등의 순으로 유사한 결과를 보였다.

사고유발 원인은 뜨거운 액체, 방문이나 현관문, 그리고 놀이기구 및 장난감의 경우가 높았는데, 이는 안전사고를 불러오는 품목으로 스포츠, 레저, 취미, 놀이용품이 43%로 가장 높으며, 토지나 건물 및 설비 23%, 가구 23%로 제시하고 있는 한국소비자보호원(2005)의 자료와 분류는 차이가 있으나 유사한 결과라 하겠다. 따라서 뜨거운 액체나 물체를 영유아의 손이 닿지 않는 곳에 잘 관리하고 방문이나 현관문에 신체 부위가 끼이지 않도록 안전용품을 사용하며 장난감의 위험요소가 없는지 세밀하게 관찰하는 습관이 중요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 사고발생 장소는 집안인 경우가 월등히 많았고, 그 중 거실과 마루, 방, 화장실 및 욕실, 그리고 부엌과 주방의 순이었다. 이는 어린이 사고는 집안에서 특히 많이 일어난다는 기존의 연구결과(김신정, 이정은, 1997; 이미선 등, 2001)를 뒷받침하는 것이며, 외국의 경우도 이 시기에는 가정 내 사고가 비율이 가장 높아 이스라엘에서 사고로 입원한 아동을 대상으

로 분석한 결과에서도 50%이상이 가정 내 사고로 나타났다(Brook & Boaz, 2003). 그 중에서도 특히 영유아들이 머무는 시간이 많은 곳에서 사고도 빈발함을 알 수 있는데, 이미선 등(2001)의 연구에서도 가정 내 사고의 빈발 장소는 거실과 방이었다. 이와는 달리 학령전기 아동을 대상으로 한 김희순 등(1999)의 연구에서는 옥외사고가 집안보다 많았으며, 옥외 사고 중에는 유치원이 가장 높고 집 주위 도로와 동네 놀이터 순이었는데, 이는 대상 연령의 차이 때문인 것으로 생각된다. 국내 연구에서 어린이 안전사고 관련 연구는 주로 유치원이나 학교에 다니는 어린이를 대상으로 자료수집이 이루어져 본 연구와 같은 영유아 대상의 연구 결과를 직접적으로 비교하는데는 한계가 있었으며, 앞으로 위험 연령으로 파악되고 있는 4세 이하 영유아의 안전 관련 연구가 더욱 활발히 이루어져야 할 것으로 생각된다.

영유아 어머니의 안전지식은 평균 정답률이 15문항 중 7.63점으로 절반 정도만을 제대로 알고 있는 것으로 나타나 정확한 지식을 전달할 수 있는 교육의 기회가 필요한 것으로 파악되었다. 어린이 사고실태를 파악한 국내 연구들은 다수 있으나 어머니의 안전에 대한 지식정도에 관해서는 잘 알려져 있지 않은데, 미국에서는 1987년부터 1998년 사이에 어린이 안전에 대한 캠페인을 통해 영유아 중독사고를 38% 감소시킨 것으로 나타났으며(Crawley-Coha, 2002), 생후 3개월에 어머니에게 안전교육을 시킨 경우 15개월 시의 추후조사에서 비교교육군보다 사고발생률이 유의하게 적었다는 연구결과도 있어(Jordan et al., 1993) 사고예방을 위해서는 부모교육과 사회적 관심 집중이 효과적이라 생각된다. 안전실천에서는 미끄럼 방지 매트나 보호대, 콘센트 커버 등 안전용품의 사용이 가장 점수가 낮은 항목들로 나타났는데, 이는 상품화된 안전용품에 대한 홍보가 낮고 외국만큼 다양하고 어디서나 쉽게 구입할 수 있는 여건이 안 되기 때문인 것으로 생각된다. 보육기관에서의 안전실천을 파악한 백윤미 등(2001)도 손가락 보호대, 방문 고정장치, 모서리 보호대, 미끄럼 방지매트 같은 영유아 안전용품 사용이 매우 부족함을 지적한 바 있다.

영유아 어머니의 일반적 특성에 따라 안전지식 및 가정안전실천에 차이가 있는지 분석한 결과 어머니의



학력이 높은 경우, 가족 월수입이 많은 경우, 안전에 대한 정보수혜 경험이 있는 경우 안전에 대한 지식은 유의하게 높았으나 가정안전실천에 있어서는 이러한 특성에 따라 유의한 차이를 보이지 않았는데, 이는 기존의 정보에 한계가 있는 것으로 해석할 수 있으며, 지식이 실천으로 이어질 수 있게 하는 요소를 찾아야 할 것으로 파악되었다. 이것은 김신정과 최환석(1999)의 연구에서 어머니의 교육정도, 주거형태에 따라 사고예방 실천에 유의한 차이가 있었다는 것과는 다른 결과이다.

또한 가정안전실천이 개인이 처해있는 상황에 따라 영향을 받을 수 있는지 보기 위하여 양육부담감과 안전지식 및 가정안전실천과의 상관관계를 분석한 결과, 양육부담감이 높을수록 가정안전 실천을 잘하지 못하는 것으로 나타났는데, 이것은 학령전기 아동을 대상으로 한 이인숙(2001)의 연구에서 가족기능이 높은 경우 사고예방 활동을 더 잘하는 것으로 나타난 것과 같은 맥락의 결과이다. 또한 어린이 사고는 아동방임과 연결지어 설명하기도 하는데, 어머니의 스트레스는 아동방임과 이에 따른 사고발생을 높이는 것으로 알려져 있다(Peterson & Brown, 1994). 이는 안전교육을 통해 안전에 대한 지식만을 전달하는 것보다도 어머니의 양육에 대한 사회적 지지를 통해 양육부담감을 감소시키고 가족기능을 강화시키는 것이 가정안전 실천 및 바람직한 양육을 이행하게 할 수 있는 방법임을 시사하는 것이다.

본 연구에서 나타난 바와 같이, 영유아의 가정안전 사고는 심각한 수준이나 이들 영유아 부모에 대한 안전교육의 기회는 매우 미흡하므로, 앞으로 안전의식을 고취하며 올바른 지식을 바탕으로 안전한 가정환경을 만들 수 있도록 하는 체계적인 교육 프로그램이 마련되어야 할 것이다. 본 연구는 사고발생의 주요 대상인 4세 이하의 영유아만을 대상으로 사고실태뿐만 아니라 관련요인을 파악함으로써 발달단계에 따라 다른 특성을 나타낼 수 있는 사고에 대해 더 구체적인 자료를 얻었다는데 의의가 있으며, 본 연구결과는 영유아 사고를 예방하기 위한 간호중재 개발에 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 안전사고 위험이 특히 높은 영유아를 대상으로 안전사고 실태 및 영유아 어머니의 안전에 관한 태도, 지식 및 실천정도를 파악하고 이에 영향을 주는 관련요인을 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다. 경기도 2개 시 보건소에 내원한 어머니 중 생후 3개월 이상 만 4세 이하의 영유아 자녀가 있는 대상자에게 연구목적을 설명하고 연구참여에 동의한 308명을 편의 표출하여 자료를 수집하였다. 자료수집기간은 2003년 9월 1일부터 10월 15일까지였으며 수집된 자료는 SPSS Win 11.5로 분석하였다.

연구결과 요약은 다음과 같다.

1. 전체 대상자 308명중 사고경험이 있는 경우는 117명(38.0%)이었으며, 연령별로 구분해서 보았을 때, 6개월 미만에서는 사고율이 11.1%로 낮았으나 6개월에서 12개월 사이의 대상자는 사고경험률이 39.0%로 급격히 증가하였고, 12개월에서 24개월 사이의 대상자는 50.6%가 사고를 경험하였다.
2. 사고종류는 낙상 및 추락이 가장 많았으며, 다음 화상, 찢림이나 베임, 찢어져서 꿰뚫는 순으로 나타났고, 사고유발 원인은 뜨거운 액체, 방문이나 현관문, 그리고 놀이기구 및 장난감의 경우가 높았다. 사고발생 장소는 가정이 월등히 많았고, 그 중 거실과 마루, 방, 화장실 및 욕실, 그리고 부엌과 주방의 순이었다.
3. 안전사고에 대한 태도에서, 안전사고의 원인에 대해서는 보호자의 실수 및 부주의에 의해서라는 응답이 162명(52.6%)으로 가장 많았으며, 어린이를 돌볼 때 어린이의 안전을 가장 중요하게 생각한다는 경우는 59.4%였다. 가정에서의 사고가 전적으로 예방가능하다는 응답은 54명(17.5%)이었고, 대다수인 243명(78.9%)이 조심하면 어느 정도 예방할 수 있는 것으로 생각하고 있었다.
4. 영유아 어머니의 안전 및 응급처치에 대한 지식은 15점 만점에 평균 7.63점이었으며, 안전실천은 50점 만점에 34.76점이었다.
5. 어머니의 학력이 높은 경우, 가족 월수입이 많은 경우, 안전에 대한 정보수혜 경험이 있는 경우 안전에 대한 지식은 유의하게 높았으나, 안전실천에 있어서는 유의한 차이를 보이지 않았다.
6. 영유아 어머니의 안전실천은 양육부담감과 유의한

부적 상관관계를 보였다( $r=-.214, p<.01$ ).

이상의 결과로 볼 때, 영유아기 사고는 심각한 수준으로, 이 시기부터 사전건강지도를 통해 부모가 발달특성과 안전의 중요성을 이해하고 사고를 예방할 수 있도록 하는 간호중재가 요구되며, 부모의 양육부담감을 줄여줄 수 있는 정서적지지 프로그램을 통해 안전실천을 높일 수 있는 방안이 마련되기를 제언한다.

## 참 고 문 헌

- 권미경 (1995). 일개 지방도시 보건소를 내원한 영유아 어머니의 건강관리지도 요구조사. *최신의학*, 38(7), 33-41.
- 권재익 (2003). *가정 내 어린이 안전사고 예방*. 숙명여자대학교 부설 원격교육연수원 자료집.
- 김신정, 이정은 (1997). 사고환아에 대한 임상적 고찰. *아동간호학회지*, 3(2), 131-141.
- 김신정, 최환석 (1999). 아동에 대한 어머니의 사고예방 실천정도. *대한간호학회지*, 29(3), 656-664.
- 김일옥, 신선화 (2002). 영유아 및 학령전 아동의 안전사고 및 어머니의 응급처치 정보 접촉 경험에 관한 조사 연구. *아동간호학회지*, 8(2), 174-182.
- 김희순, 강규숙, 이은숙 (1999). 학령전기 아동의 사고실태. *아동간호학회지*, 5(3), 349-357.
- 백윤미, 배상수, 조형원, 김해림, 사공화, 이인영, 최병찬 (2001). 보육시설에서의 안전사고예방. 제 53차 대한예방의학회 추계학술대회 연세집, 404-405.
- 송인자, 한정석 (1998). 영유아의 사고유형 실태조사와 안전교육 효과 분석. *한국보건간호학회지*, 12(1), 55-74.
- 심영숙, 서영미, 권인수 (1998). 유아 어머니의 자녀 돌보기에 대한 교육 요구. *아동간호학회지*, 4(2), 231-244.
- 유니세프 (2001). *부유국 아동 상해사망 보고서*.
- 이미선, 엄기두, 이은희, 이경민, 민진영, 하태규, 손미아, 김상섭, 백도명, 박강원 (2001). 서울시 일부 지역 어린이 안전사고 실태 조사. *보건학논집*, 38(1), 41-50.
- 이자형, 김신정, 이정은 (1998). 학령전기 아동의 사고 경향 예측도. *대한간호학회지*, 28(3), 662-675.
- 이인숙 (2001). 가족의 건강 증진-보호 모형에 입각한 사고예방 행위 분석-학령전기 가족을 대상으로-. *지역사회간호학회지*, 12(2), 406-416.
- 청와대 (2003). *청와대 브리핑 제 177호*(2003년 11월 13일)
- 통계청 (2001). *사망원인 통계연보*.
- 한경자 (1997). 영아어머니의 자녀돌봄의 부담감과 지지, 교육 및 상담요구에 관한 조사연구. *아동간호학회지*, 3(2), 228-240.
- 한국소비자보호원 (2005). <http://safe.cpb.or.kr> 어린이 안전넷 품목별 어린이 안전사고.
- 한정석, 신현숙 (1999). 어린이 보행기 사용과 사고실태조사. *대한간호학회지*, 29(2), 361-370.
- Baker, S., O'Neill, B., & Ginsberg, M. J. (1992). *The injury fact book*(2nd. ed.). New York: Oxford University Press.
- Brook, U., & Boaz, M. (2003). Children hospitalized for accidental injuries: Israeli experiences. *Patient Educ Couns*, 51, 177-182.
- Crawley-Coha, T. (2002). Childhood injury: A status report, part 2. *Journal Pediatric Nurs*, 17(2), 133-136.
- Jones, N. E. (1993) Childhood residential injuries, *MCN*, 1(3), 168-172.
- Jordan, E., Dugan, A., & Hardy, J. B. (1993). Injuries in children of adolescent mothers: Home safety education associated with decreased injury risk. *Pediatrics*, 91(2), 481-487.
- Peterson, L., & Brown, D. (1994). Integrating child injury and abuse-neglect research: Common histories, etiologies, and solutions. *Psychological Bulletin*, 116(2), 293-315.
- Russell, K. M., & Champion, V. L. (1996). Health beliefs and social influence in home safety practices of mothers with preschool children, *IMAGE*, 28(1), 59-64.

## Child Injury and Attitude, Knowledge, and Practice on Safety of Mothers With Infants and Toddlers\*

**Bang, Kyung Sook**(Ajou University, Division of Nursing Science)

**Objectives:** To describe the rate of injuries among infants and toddlers, and to investigate the attitude, knowledge, and practice on safety of their mothers. **Methods:** The total sample consisted of 308 mothers with infants or toddlers from two public health centers in two cities in Kyunggi Province. A questionnaire was used to collect data, which was analyzed with SPSS 11.5 Win program. **Results:** Thirty-eight percent of the subjects had experienced home accidents. Fall, burn, and laceration were the most frequently occurred home injuries. Most of the mothers were anxious for child accidents, and 59.4% of mothers thought of safety as a primary concern. The mean score of knowledge on safety was 7.63, and the mean score of practice on safety was 34.76. Safety knowledge was significantly higher in mothers with higher education, higher income, and experience of having information on safety, but safety practice was not different depending on these factors. There was a negative correlation between safety practice and child rearing burden. **Conclusions:** The rate of injuries among infants and toddlers was still high compared to other developed countries. This study provided basic data about the accidents of infants and toddlers, and the level of safety knowledge and safety practice of their mothers. The related factors found in this study should be considered when providing anticipatory guidance or developing injury prevention programs for mothers.

**Key words :** Injury, Accident, Infant, Home safety

\* This work was supported by Korea Science and Engineering Foundation Grant (R05-2003-000-10711-0).