



취약계층 영유아의 건강과 안전관리 실태조사

남 혜 경

가천대학교 간호학과

Survey on Health Care and Household Safety Management for Vulnerable Children

Nam, Hye Kyung

Department of Nursing, Gachon University, Sunghnam, Korea

Purpose: This study aims to provide baseline data on children's health care and household safety management in one region and to support implementation of customized visiting health care services for children. **Methods:** 51 children and their caregivers from socially vulnerable group and 69 children and their caregivers from general group are selected as research participants. Data were collected through home visiting survey by 10 professional nurses. **Results:** Children from socially vulnerable group are at higher risks of poor health care and safety accidents in households than general group. Rates of taking developmental screening tests, medical check-up remain considerably low in vulnerable social group. Regarding home safety, vulnerable children are more likely to be exposed to unsafe conditions. **Conclusion:** These results indicate that in order to promote health care and safety conditions for vulnerable children, it is necessary to implement customized visiting health care programs which actually can reach vulnerable households and meet their demands. These findings can be used as baseline data to develop customized visiting health care programs for children.

Key Words: Visiting health care services, Child, Vulnerable population, Health, Safety

서론

1. 연구의 필요성

최근 국내출산율의 심각한 저하로 다양한 출산지원정책이 제안되고 있는 가운데, 출생한 아동의 건강관리를 위한 조기 건강증진정책의 중요성이 강조되고 있다. 특히 신생아부터 학령전기까지인 영유아기는 성장발달이 매우 빠른 시기로 성장 발달의 결정적 시기일 뿐 아니라 성장발달 지연이나 그 위험성이 발견되었을 때 전문기관에서 적절한 관리를 받게 함으로써 정상으로의 복원가능성이 있는 유연한 시기이기도 하다. 또한 보건의료 측면에서도 비용효과적인 건강투자를 위해서

는 생애주기 상 가능한 한 일찍부터 국가적 건강관리가 시작되어야 하며, 이러한 서비스를 제공하기 위한 인프라가 구축되어야 함을 전문가들은 제안하고 있다(Lee, 2008).

특히 사회적·경제적 능력이 떨어지는 저소득층 가정이나 결손가정 등의 취약계층 아동들은 어려서부터 제대로 된 돌봄과 교육, 그리고 보건서비스를 받지 못하여, 신체적·정신적 건강문제의 위험성이 높아 특별한 관심이 요구된다(Weiss, 2004). 우리나라 아동의 빈곤율은 절대빈곤율이 7.4%이며, 상대빈곤율은 10.7%로 한국은 OECD국가 중 아동빈곤율이 높은 국가군에 속한다(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2009a). 더욱이 우리나라에서 취약계층 아동에 대한 국가적 차원의 건강관리는 전반적으로 매우 미흡한 수준

주요어: 가정방문서비스, 아동, 취약집단, 건강, 안전

Corresponding author: Nam, Hye Kyung

Department of Nursing, Gachon University, 1342 Sunghnam-daero, Sujeong-gu, Sunghnam 461-701, Korea.
Tel: +82-31-750-5983, Fax: +82-31-750-8859, E-mail: nhk@gachon.ac.kr

투고일: 2014년 10월 30일 / **수정일:** 2014년 12월 4일 / **게재확정일:** 2014년 12월 4일

으로 이를 획기적으로 개선할 수 있는 대책이 시급히 요청된다(Kim, 2012).

미국의 경우 영유아기 건강관리의 중요함을 인식하고, '헤드스타트(Head Start)', '헬시스타트(Healthy Start)' 등의 프로그램을 운영하여 영유아에게 국가적인 차원에서 체계적인 건강관리를 제공하고 있다. '헤드스타트(Head Start)'란 지지 체계가 부족하고 경제적 능력이 떨어지는 취약 전 빈곤 아동들에게 건강관리와 부모교육, 가정방문관리 등 다방면에 걸친 포괄적 서비스를 제공해 빈곤의 악순환을 끊겠다는 취지로 만들어진 아동 조기중재 프로그램으로 1964년부터 시작되어 현재 미 전역의 18,000여개소에서 시행되고 있다(Office of Head Start, 2007). '헬시스타트(Healthy Start)'는 신생아부터 3세 사이의 영유아를 대상으로 육아클리닉 방문의 확대, 가정방문, 전화방문, 부모교실 등의 접근수단을 이용하여 발달 사정을 포함한 효과적인 영유아 건강관리사업을 제공하는 프로그램이다(Caughy, Huang, Miller, & Genevro, 2004).

우리나라에서 국가적인 차원에서 실시하고 있는 사업 중 미국의 지역사회 건강관리 프로그램과 유사한 것은 방문건강관리사업이다. 이는 보건의료 전문인력이 취약계층을 중심으로 지역주민의 가정 또는 시설을 방문하거나 보건소 및 지역사회 제반시설을 이용하여 건강문제를 가진 가구 및 가구원을 발견하고 건강증진, 만성질환 등 질병예방 및 관리를 위한 보건의료서비스를 직접 제공하거나 의뢰 연계함으로써 대상자의 자가건강관리 능력을 개선하여 건강수준을 향상시키고자 하는 통합적인 보건사업으로, 2007년부터 시행하고 있다. 우리나라의 취약가구 수는 2008년 기준 약 450만 가구로 전체 가구 수의 28.2%를 차지하고 있으며, 이 중 방문건강관리사업의 등록가구는 약 100만 가구로 취약계층의 22.9%이다(Ministry for Health, Welfare and Family Affairs, 2009b). 그러므로 이 방문건강관리사업에 취약계층 영유아의 건강관리 프로그램을 접목한다면 비용효과적인 면에서 아주 만족스런 결과를 기대할 수 있겠다. 하지만 그동안 우리나라에서 시행되고 있는 방문건강관리사업은 주요 대상이 노인이나 성인으로, 영유아에 대한 사업은 저조한 편이다.

게다가 방문건강관리사업에 위한 영유아 건강관리 실태에 대한 연구는 아주 제한적으로 시도되었는데, 사고 예방을 위한 환경의 안전도 검사 등 직접 방문평가가 필요한 부분을 설문으로 대체하였고 영유아의 건강관리실태에서 중요한 부분인 성장발달검사를 포함시키지 않은 제한점이 있다(Bang, Yang, Hyun, & Kim, 2008; Kim et al., 2011). 이에 본 연구에서는 기존의 연구에서 다루지 못한 직접방문을 통한 환경평가 및

성장발달검사를 모두 실시하여, 영유아 건강과 안전관리 현황에 대한 자료를 제시하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 영유아 건강관리사업을 제공하고자 하는 일개 지역을 중심으로 신생아부터 학령전기까지의 자녀를 가진 부모를 대상으로 영유아의 건강과 안전관리 현황을 파악함으로써 대상자 중심의 맞춤형 영유아 방문건강관리 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 취약계층과 일반군 간의 일반적인 특성의 차이를 확인한다.
- 취약계층과 일반군 간의 영유아 건강관리 이행상태를 비교한다.
- 취약계층과 일반군 간의 가정 내 안전관리 상태를 비교한다.
- 취약계층과 일반군 간의 영유아 성장발달 상태를 비교한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 맞춤형 영유아 방문건강관리 사업을 계획하는 데 필요한 기초자료를 제공하고자 일개 시의 영유아 건강과 안전관리 실태를 파악하기 위한 서술적 비교조사연구이다.

2. 연구대상

연구대상은 S시 보건소 관할 지역의 모자보건사업 대상자 중 신생아부터 학령전기 아동이 거주하는 가구를 대상으로 하였다. 일반군과 취약계층군 간의 비교를 χ^2 -test를 이용하여 통계처리 할 때의 표본크기를 구하려고 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 중간 효과크기 .3, power .8로 계산한 결과, 필요한 대상자 수는 88명이었다. 본 연구에서는 모자보건사업 대상자 중 국민기초생활보장제도에 따라 기초생활수급자와 차상위계층으로 구청에 등록되어 있는 가구 중 임의추출법으로 방문보건사업 대상자인 51명의 영유아 거주 가구를 취약계층군으로 선정하였으며, 모자보건사업 대상자 중에서 기초생활수급자나 차상위계층이 아닌 69명의 영유

아 거주 가구를 일반군으로 선정하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성과 건강관리 이행실태

대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 Kim, Yoo, Kim 과 Tak (2009)이 개발한 자가보고형 설문지와 보건복지부 (Ministry of Health and Welfare [MW], 2013)가 제시한 방문건강관리사업 건강면접조사표를 참고하여 설문지를 개발하였다. 설문지 내용은 영유아와 영유아 부모의 일반적 특성인 아동 성별과 연령, 출생순위, 가족형태, 부모연령 및 직업유무, 부모의 질병 유무와 질병명 등 총 12문항으로 구성되었다.

‘영유아의 건강관리 이행실태 점검표’는 보건복지부(MW, 2013)가 제시한 ‘건강면접조사표’ 중 ‘예방접종표’와 ‘건강검진표’에 평가기준을 추가하여 제작하였다. 영유아의 예방접종 시행여부는 정규예방접종에 해당하는 예방접종 종류별 접종 시기를 제시하고 이 시기에 예방접종을 받았는지 해당 칸마다 V로 표시하도록 하였다. 진찰검진, 신체계측, 건강교육, 발달 검사, 구강검진, 시력검사 등은 각 항목마다 최근 검진일과 검진기관을 작성하도록 하였으며, 이행여부를 판단하는 기준으로 진찰은 청각과 시각을 포함하여 문진 및 진찰을 받았는지, 신체계측은 키와 몸무게, 머리둘레를 측정하였는지, 건강교육 항목은 안전사고예방과 영양에 대한 건강교육을 받았는지, 발달평가는 문진이 아니라 검사도구를 이용하여 검사를 받았는지를 확인하도록 기준을 제시하였다. 작성된 ‘영유아의 건강관리 이행실태 점검표’는 보건복지부(MW, 2013)가 제시한 건강관리계획에 의거하여 최근 시행한 검사가 영유아의 연령 별 건강검진을 시행해야 할 시기(1차 생후 4~6개월, 2차 9~12개월, 3차 18~24개월, 4차 30~36개월, 5차 42~48개월, 6차 54~60개월)에 실시되었는지를 확인하여, 건강검진을 시행하도록 제시된 기간 내에 시행한 경우만 시행함으로 분류하였다.

2) 가정 내 안전관리 상태

가정 내 낙상·화상·열상·치아손상·질식·독극물 중독 등의 사고 위험성이 있는지를 평가하기 위하여, Kim 등(2011)의 연구에서 사용된 ‘가정안전환경점검표’ 중에서 직접 관찰로 확인할 수 없는 5개 항목을 삭제하고, Nam (2001)의 연구에서 사고위험이 높은 실내환경 관리항목으로 제시한 ‘목욕탕의 온수 온도와 장난감 및 작은 물체 관리’에 대한 3가지 항목을 추가하여, ‘가정 내 안전사고 예방점검표’를 개발하였다. 본 연구에서 개발된 ‘가정 내 안전사고 예방점검표’는 낙상 사

고예방 5개, 화상·화재 사고예방 7개, 열상·치아손상 사고예방 4개, 질식 사고예방 2개, 중독 사고예방 1개, 응급상황 대비 사항 1개, 총 20개 문항으로 구성하였다. 문항에 대하여 아동 간호학 교수 2인과 지역사회간호학 교수 1인과 방문간호사 2인에게 내용타당도를 확인하였다. 본 연구에서는 간호사가 가정을 방문하여 관찰을 토대로 양호, 불량 상태로 구분하였다. 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .801$ 이었다.

3) 영유아 성장발달 상태

영유아의 성장평가는 체중을 측정하여 ‘한국아동의 발육곡선(Kim et al., 2012)’에 따라 저체중, 정상체중, 과체중으로 분류하였다. 본 연구에서는 간호사가 가정을 방문하여 체중계(sports 550)를 이용하여 소수점 0.1 kg까지 영유아의 체중을 측정하였다. 측정한 체중은 ‘한국아동의 발육곡선’에 의거하여 3백분위수 미만에 해당되면 저체중, 3백분위수 이상에서 97백분위수까지 정상체중, 97백분위수를 초과하면 과체중으로 분류하였다(Kim et al., 2009; Kim et al., 2012).

영유아 발달평가는 본 연구에서 가정 방문한 간호사가 영유아를 대상으로 ‘한국형 PDQII 발달검사도구’를 이용하여 직접 평가하였다. ‘한국형 PDQII 발달검사도구’는 발달사정을 쉽게 하기 위하여 개발된 발달선별검사도구로서, 개인사회영역·미세운동·적응기술영역·언어영역·전체운동영역의 네 가지 영역으로 구성되어 있으며, 연령별로 0~9개월용·9~24개월용·2~4세용·4~6세용 네 종류가 있어서 해당되는 연령에 따라 선택하여 검사하도록 되어있다. 검사 결과는 문항별로 정상/주의/지연으로 구분한 후 지연 1개, 주의 1개 이하인 경우 정상발달로, 지연 1개 이상 또는 주의 2개 이상인 경우 발달지연 의심으로 분류하였다(Shin, 2002).

4. 자료수집

자료수집기간은 2013년 11월 1일부터 11월 29일까지였으며, S시 방문건강관리사업 전담인력인 간호사 10명이 해당 가정을 방문하여 자료를 수집하였다. 설문조사 전에 연구자가 조사자인 간호사를 대상으로 ‘한국형 PDQII 발달검사도구’를 포함한 조사도구의 내용과 측정방법에 대하여 교육을 실시하였다. 조사자가 연구대상자 가정을 방문하여 자료수집 전에 영유아의 양육자에게 조사의 목적과 자료는 무기명으로 처리되며, 비밀이 보장되고, 조사 도중에 언제든지 철회할 수 있음을 설명하고 연구참여에 대한 동의서를 받은 후 자료를 수집하였다. 대상자의 일반적 특성과 건강관리 이행상태는 본 연

구에서 개발한 설문지와 ‘영유아의 건강관리 이행 점검표’를 이용하여 영유아의 양육자를 대상으로 질문을 통하여 자료를 수집하였다. 가정 내 안전관리 상태는 ‘가정 내 안전사고 예방 점검표’를 이용하여 가정 내 환경을 관찰하여 양호, 불량으로 구분하였다. 성장발달상태 중 영유아의 체중은 간호사가 체중계를 이용하여 소수점 0.1 kg까지 영유아의 체중을 측정하였다. 영유아의 발달평가는 간호사가 직접 영유아를 대상으로 ‘한국형 PDQII 발달검사 도구’를 이용하여 검사를 하였는데, 영유아의 연령에 해당하는 검사지를 가지고 연령이 낮은 아동이 수행 가능한 항목부터 검사를 하여 수행하지 못하는 항목이 3개 나올 때까지 항목별로 검사를 수행하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 15.0을 이용하여 빈도와 백분율, t-test와 χ^2 -test, Fisher's exact test로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

일반군의 가족형태는 대부분(94.2%) 양부모가족이었으며 다문화가족이 1.5%, 한부모가족은 없었다. 취약계층군은 한부모가족(33.3%)과 다문화가족(25.5%)이 많았다($p < .001$). 취약계층군의 한부모 가족은 모두 편모가족이었다(Table 1).

아동의 성별 및 연령, 출생순위는 일반군과 취약계층군 간에 유의한 차이가 없었으며, 어머니의 연령, 직업, 질병 유무에도 유의한 차이가 없었다. 반면에 아버지의 연령은 일반군(36.7 ± 4.6 세)에 비하여 취약계층군(40.7 ± 5.2 세)이 많았다($p < .001$). 일반군의 아버지는 모두 직업이 있었던 반면에 취약계층군은 79.4%만 직업이 있었고($p = .001$), 일반군 아버지(2.9%)에 비하여 취약계층군의 아버지(20.6%)가 질병 보유 비율이 높았다($p = .006$). 질병이 있다고 응답한 부모들의 질

Table 1. Comparison of General Characteristics

(N=120)

Variables	Categories	GC (n=69)		VSG (n=51)		χ^2 or t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Family type	Parents	65 (94.2)	16 (31.4)	60.54	< .001 [†]		
	Large	3 (4.3)	5 (9.8)				
	Single parent	0 (0.0)	17 (33.3)				
	Multicultural	1 (1.5)	13 (25.5)				
Child' gender	Male	28 (40.6)	26 (51.0)	1.28	.258		
	Female	41 (59.4)	25 (49.0)				
Child' birth order	1st	35 (50.7)	28 (54.9)	3.66	.653 [†]		
	2nd	27 (39.1)	17 (33.3)				
	3rd	5 (7.2)	2 (3.9)				
	4th	2 (2.9)	2 (3.9)				
	5th	0 (0.0)	1 (2.0)				
	6th	0 (0.0)	1 (2.0)				
Father's occupation	Yes	69 (100.0)	27 (79.4)	13.33	.001 [†]		
	No	0 (0.0)	7 (20.6)				
Mother's occupation	Yes	15 (21.7)	6 (11.8)	2.02	.155		
	No	54 (78.3)	45 (88.2)				
Father's health problem	Yes	2 (2.9)	7 (20.6)	8.94	.006 [†]		
	No	67 (97.1)	27 (79.4)				
Mother's health problem	Yes	2 (2.9)	4 (7.8)	1.51	.400 [†]		
	No	67 (97.1)	47 (92.2)				
Child' age (ms)		29.3±18.9	31.9±21.3	-0.71	.482		
Father's age (year)		36.7±4.6	40.7±5.2	-3.77	< .001		
Mother's age (year)		34.9±3.6	33.0±6.1	1.88	.063		

Note. No respondents were excluded. GC=General group; VSG=Vulnerable social group; [†]Fisher's exact test.

병종류를 살펴보면, 일반군 아버지 2명은 고혈압, 어머니 1명은 고혈압, 1명은 유방암을 가지고 있었으며, 취약계층군 아버지 3명은 간질, 2명은 갑상선질환, 2명은 정신지체를 가지고 있었고, 어머니는 2명이 우울증, 2명이 정신지체를 가지고 있었다(Table 1).

2. 건강관리 이행상태

건강관리 중 진찰검진율은 일반군(94.2%)에 비하여 취약계층군(78.4%)이 유의하게 낮았으며($p=.010$), 신체계측 실시율도 유의하게 낮았다($p=.008$). 발달평가 역시 취약계층군이 일반군보다 실시율이 유의하게 낮았는데($p=.046$), 취약계층의 54.9%만이 발달검사를 정기적으로 받았다고 답하였다. 예방접종율·건강교육·구강검진·시력검사 이행율은 일반군과 취약계층군 간의 유의한 차이가 없었다(Table 2).

3. 가정 내 안전관리 상태

가정 내 낙상·화상·열상·치아손상·질식·독극물 중독 등의 사고위험 가능성을 확인하기 위하여 안전관리 상태를 점검한 결과, 가장 취약한 항목은 소화기를 비치하고 사용법을 아는 것으로 일반군의 29.0%, 취약계층군의 29.4%만이 이를 지키고 있었다. 전기콘센트 안전덮개를 설치한 가정은 일반군 72.5%에 비하여 취약계층군의 43.1%만 안전덮개를 설치하

였고($p=.001$), 가구 안전성에서도 일반군 65.2%가 모서리 보호대를 설치한 반면에 취약계층군의 41.2%만이 보호대를 설치하여 유의한 차이를 보였다($p=.009$). 일반군의 82.6%에서 방바닥에 영유아가 걸려 넘어질 만한 물건이 없었던 반면에 취약계층군의 64.7%만이 방바닥에 위험물건이 없었으며($p=.025$), 일반군의 82.6%가 창문주위에 닫고 올라갈 물건이 없었던 반면에 취약계층군은 64.7%만이 이를 지키고 있었다($p=.025$). 화장실 바닥 안전관리도 일반군의 87.0%가 시행하고 있는 데 비하여 취약계층군의 66.7%만 시행하고 있었으며($p=.008$), 그 외에 방바닥 재질의 안전성($p=.014$), 화재 위험물건 보관($p=.041$)도 취약계층군이 일반군에 비하여 실시율이 낮았다. 환경안전상태 평가항목 20개 중에서 동전, 구슬 등 삼킬 수 있는 작은 물건을 안전하게 보관하는 항목만이 두 군 모두 100% 실시하고 있었다(Table 3).

4. 영유아 성장발달 상태

영유아 성장발달 상태를 평가한 결과, 신체성장의 지표인 체중은 일반군의 91.3%가 정상 체중이었으며 7.2%가 저체중, 1.4%가 과체중이었던 반면에, 취약계층군은 정상체중이 80.4%였으며, 15.7%가 저체중, 과체중은 3.9%으로 저체중이 많은 편이었으나 그 차이는 유의하지 않았다. 발달평가에서 일반군의 5.8%, 취약계층의 7.8%가 발달지연 의심으로 평가 되어 두 군 간의 차이는 유의하지 않았다(Table 4).

Table 2. Comparison of Health Care

(N=120)

Variables	Categories	GC (n=69)	VSG (n=51)	χ^2	P
		n (%)	n (%)		
Vaccination	Yes	69 (100.0)	48 (94.1)	4.16	.074 [†]
	No	0 (0.0)	3 (5.9)		
Medical check-up	Yes	65 (94.2)	40 (78.4)	6.67	.010
	No	4 (5.8)	11 (21.6)		
Body measurement	Yes	66 (95.7)	41 (80.4)	7.07	.008
	No	3 (4.3)	10 (19.6)		
Health education	Yes	53 (76.8)	35 (68.6)	1.00	.316
	No	16 (23.2)	16 (31.4)		
Developmental screening test	Yes	50 (72.5)	28 (54.9)	3.98	.046
	No	19 (27.5)	23 (45.1)		
Dental check-up	Yes	33 (73.3)	23 (69.7)	0.12	.724
	No	12 (26.7)	10 (30.3)		
Vision test	Yes	16 (48.5)	15 (62.5)	1.10	.294
	No	17 (51.5)	9 (37.5)		

GC=General group; VSG=Vulnerable social group; [†] Fisher's exact test.

Table 3. Rate of Home Safety Compliance

(N=120)

Variables	GC (n=69)	VSG (n=51)	χ^2	p
	n (%)	n (%)		
1. Slip-resistant flooring is used in the rooms.	62 (89.9)	37 (72.5)	6.08	.014
2. Stuffs that might cause falling down are removed.	57 (82.6)	33 (64.7)	5.01	.025
3. Gap between railings, window bars, opened windows is not wider than 15 cm.	46 (66.7)	33 (64.7)	0.05	.823
4. Furniture or stuffs on which a child might climb out of the window are removed.	57 (82.6)	33 (64.7)	5.01	.025
5. All unused outlets are covered with safety plugs.	50 (72.5)	22 (43.1)	10.51	.001
6. Blades of electric fans are secured with net covers.	60 (87.0)	38 (74.5)	3.03	.082
7. Corner covers on sharp edges of furniture.	45 (65.2)	21 (41.2)	6.85	.009
8. Fire starters are out of child's reach (matches, lighters, etc.).	68 (98.6)	45 (88.2)	5.68	.041
9. Objects which might cause a burn are out of child's reach (electrical cooker, iron, etc.).	66 (95.7)	49 (96.1)	0.01	1.000
10. Sharp objects are out of child's reach.	64 (92.8)	47 (92.2)	0.02	1.000
11. All medications, detergents and bleaches are out of child's reach.	65 (94.2)	49 (96.1)	0.22	1.000
12. Toys that shoot objects are removed.	61 (88.4)	48 (94.1)	1.15	.351
13. Broken toys are fixed immediately or thrown away.	58 (84.1)	37 (72.5)	2.36	.125
14. Small objects that might cause suffocation are out of child's reach (coin, buttons, etc.).	69 (100.0)	51 (100.0)		
15. Slip-resistant flooring is used in the bathroom.	60 (87.0)	34 (66.7)	7.11	.008
16. Hot water temperature in a bathtub is kept below 49°C.	60 (87.0)	43 (84.3)	0.17	.682
17. Electrical wires are not exposed in the bathroom.	66 (95.7)	45 (88.2)	2.33	.167
18. Unused gas valves are closed.	67 (97.1)	48 (94.1)	0.65	.649
19. A fire extinguisher is placed in the house and a caregiver knows how to use it.	20 (29.0)	15 (29.4)	0.00	.959
20. A caregiver is well acquainted with emergency call numbers.	64 (61.2)	41 (80.3)	4.10	.043

GC=General group; VSG=Vulnerable social group.

Table 4. Physical Growth and Development

(N=120)

Variables	Categories	GC (n=69)	VSG (n=51)	χ^2	p
		n (%)	n (%)		
Weight	Under	5 (7.2)	8 (15.7)	3.10	.194 [†]
	Normal	63 (91.3)	41 (80.4)		
	Over	1 (1.4)	2 (3.9)		
Development	Normal	65 (94.2)	47 (92.2)	0.20	.721 [†]
	Questionable	4 (5.8)	4 (7.8)		

GC=General group; VSG=Vulnerable social group; [†] Fisher's exact test.

논 의

영유아의 건강관리 중 중요한 것은 정기적으로 진찰검진 및 성장발달 평가를 실시하여 건강 이상이나 발달지연을 조기에 발견하여 해결해주는 것이다. 이를 위하여 우리나라에서는

2007년도부터 국가사업으로 생후 4개월부터 5세까지의 영유아를 대상으로 영유아 건강검진을 실시하도록 정하여 검진대상자의 자기부담 없이 건강검진기관에서 문진 및 진찰, 건강교육, 발달평가 및 상담을 받도록 하였다. 하지만 본 연구결과 일반계층에 비하여 취약계층 영유아가 발달평가 뿐만 아니라

진찰검진을 받은 비율이 유의하게 낮았다. 특히 발달평가 시행율은 가장 낮아서 취약계층 영유아의 54.9%만이 발달평가를 받았다고 하였다. 국내에서 영유아의 진찰검진과 발달평가 시행율에 대한 연구는 거의 이루어지지 않아서 직접 비교할 수는 없지만, 보건복지부(Ministry of Health and Welfare, 2010)에서 발표한 영유아 건강검진의 전체 수검률은 2009년 기준 40.0%였다. 본 연구대상 지역 내 취약계층 영유아의 발달평가율이 낮은 이유를 찾기 위하여 발달평가를 받지 않았다는 대상자들에게 받지 못한 이유를 추가로 질의한 결과, 부모가 직장을 다니기 때문에 의료기관을 방문할 시간이 없어, 또는 의원을 방문하였는데 문진으로만 “잘 자라고 있죠?”라고 묻고 발달검사는 생략했다고 답하였다. 본 연구대상 지역에서 취약계층 영유아의 진찰검진과 발달평가 시행율을 높이기 위한 방안으로, 취약계층 영유아가 있는 가정을 간호사가 방문하여 보호자에게 영유아 건강검진기관에 대한 안내를 제공하고 건강검진 실시 여부를 확인하며, 의료기관 방문이 어려운 영유아에게는 간호사가 가정방문을 통하여 성장발달 검사도구를 이용한 성장발달검사를 직접 실시하고, 그 결과에 따라 필요 시 의료기관에 의뢰하는 등의 영유아 방문보건 프로그램 개발을 고려해보아야 한다.

본 연구에서는 성장평가지표인 체중을 평가하였는데 취약계층의 15.7%가 저체중으로 일반계층(7.2%)에 비하여 많은 편이었지만 그 차이는 유의하지 않았으며, 발달평가에서는 취약계층의 7.8%가 발달지연을 의심하는 영유아로, 이는 일반계층(5.8%)에 비하여 그 차이가 유의하지 않았다. Kim (2012)의 연구에서 취약계층 학령기 아동의 경우 일반아동에 비하여 저학년 때 저체중 비율이 높다고 하였으며, Kang과 Kwon (2013)의 연구에서 취약계층 학령전기 아동의 5.0%가 저체중이라고 하였는데, 이들 연구의 대상이 영아기부터 학령전기 아동이 아닌, 학령전기 또는 학령기 아동을 대상으로 한 연구 결과이기에 본 연구결과와 비교하기 어렵다. 발달평가에 대하여는 Bang 등(2008)의 연구에서 빈곤계층에서 발달지연아 비율이 유의하게 높았다고 하였지만 이는 간호사가 직접 발달검사를 한 것이 아니라 영유아의 어머니가 인식하는 것을 토대로 제시한 결과이기에 결과를 적용하는 데 제한점이 있으며, 다른 연구에서도 사회계층별로 발달검사를 시행한 연구가 거의 없어서 비교할 수가 없다. 하지만 영유아기의 저체중과 발달지연 의심이 추후 학령기 아동의 저체중과 발달지연으로 연결될 수 있기 때문에 추후 연구에서 대상자의 수를 충분히 확보하여 반복연구를 시도해 볼 것을 제안한다.

한편 가정 내 안전관리 실태는 취약계층이 훨씬 많은 위험

요인을 안고 있는 것으로 파악되었다. 특히 취약계층에서 가정 내 위험물건의 관리 항목은 일반계층에 비하여 유의하게 낮은 이행률을 보였는데, 방바닥에 걸려 넘어질 물건·창문주위에 딛고 올라갈 물건·미끄러운 방바닥·화재위험 물건이 관찰되었으며, 가정 내 사고예방용품 설치 항목인 전기콘센트 안전덮개·가구모서리 보호대·화장실 미끄럼 방지용품 등의 설치율이 일반계층에 비하여 유의하게 낮았다. Kim 등(2011)의 연구에서는 창문주위에 딛고 올라갈 물건 항목에서만 사회계층군별 유의한 차이가 있어서 기초생활수급자군 61.5%, 차상위계층군의 89.6%, 일반군의 85.3%가 관리를 잘 하고 있다고 하여 차상위계층군만 제외하면 본 연구에서 취약계층군의 64.7%, 일반군의 82.6%가 이를 지키고 있다는 결과와 유사하였다. 이에 본 연구결과 중 취약계층군을 기초생활수급자군과 차상위계층군으로 나누어보니, 기초생활수급자군의 64.7%와 차상위계층군의 64.7%에서 창문 주위에 딛고 올라갈 물건이 없었다고 하였다. ‘방바닥에 걸려 넘어질 물건이 없다’라는 항목에서도 본 연구에서는 기초생활수급자의 76.5%, 차상위계층군의 58.8%, 일반군의 82.6%가 이를 지키고 있다고 한 반면에, Kim 등(2011)의 연구에서는 기초생활수급자의 63.6%, 차상위계층군의 83.3%, 일반군의 82.1%가 이를 지키고 있다고 하여 세 군 간의 유의한 차이가 없다고 하였다. 이는 기초생활수급자는 국가에서 정한 기준에 따라 선정되지만 차상위계층군은 지역마다 선정기준이 다르기 때문에 이러한 결과가 나왔다고 사료된다. 그러므로 맞춤형 방문건강관리서비스를 개발할 때에는 서비스 대상자의 범위를 결정하기 전에 해당 지역 내 대상자의 특성을 파악하는 기초조사가 선행되어야겠다.

본 연구대상 지역 내 취약계층에서의 가정 내 위험물건 관리 이행도가 일반군에 비하여 유의하게 낮았는데 위험물건 관리 이행도는 영유아 부모의 안전의식에 의하여 좌우된다(Song, 2006). King 등(2005)의 연구에서 가정방문을 통해 안전사고 예방교육을 실시한 후 사고예방에 대한 지식, 신념, 실행도와 사고빈도를 36개월 후에 점검한 결과 교육을 하지 않은 대상자들에 비하여 교육효과가 높게 지속되었다고 하였다. 하지만 아동을 돌보는 자에 대한 안전교육은 현재 미흡한 실정이고(Song, 2006), 직접 방문하여 가정 내 환경 안전도를 평가하는 경우는 아주 드물다. 그러므로 맞춤형 방문건강관리 프로그램에 가정을 방문하여 안전상태를 직접 점검하고 필요한 안전교육을 제공하는 것이 포함되어야 한다. 이러한 안전교육 제공도 중요하지만 본 연구결과에서 나타난 취약계층에서 안전보호용품 사용률이 낮은 것을 해결하기 위하여서는 영유아 부모 대상 안전교육뿐 아니라 안전보호용품을 제공하는 것이

병용되어야 한다. 보건복지부에서도 2007년부터 2009년까지 ‘안전한 가정 만들기 캠페인’ 시범사업을 하면서 모서리 안전커버·미끄럼방지 스티커·손가락보호대·전기안전커버 등 안전용품이 담긴 안전꾸러미를 무료로 배포하여 좋은 반응을 얻었다. 그러므로 방문건강관리사업에서 자체예산을 확보하거나 지역사회기관의 기증을 통하여 전기콘센트 안전덮개·가구모서리 보호대·미끄럼 방지 스티커 등으로 구성된 안전용품꾸러미를 구입하여 취약계층에게 지급하게 되면, 적은 비용으로 사고예방이라는 큰 효과를 기대할 수 있겠다. 또한 소화기를 비치하고 사용법을 아는 것은 일반계층과 취약계층 모두 30% 이하의 낮은 실천율을 보였는데, 특히 취약계층은 소화기구입이 어려워져 구비하고 있지 않은 경우가 대부분이었다. 이는 Kim 등(2011)의 연구결과에서 기초생활수급자 46.2%, 차상위계층 51.1%, 일반군 50.7%가 소화기를 비치하고 사용법을 알고 있다고 한 결과보다 더 낮은 실천율을 보이고 있다. 그러므로 본 연구대상 지역에서의 방문건강관리 프로그램 계획 시 취약계층 가정에 소화기 비치 여부를 파악한 후 소화기가 비치되어 있지 않은 가정에 소화기를 제공하고 사용법을 교육시키는 내용도 포함시켜야겠다.

본 연구에서 사회경제적 계층에 따른 두 군 간에 가족형태, 아버지의 연령, 질병유무와 직업유무에서 유의한 차이가 있었으나, 이러한 차이가 각 군이 갖고 있는 특성이라고 판단하여 이러한 특성을 통제하지 않고 결과를 분석하였으므로 본 연구 결과 해석 시 이를 고려해야 한다. 또한 본 연구는 일개 시에 거주하는 영유아 중에서 편의추출에 의하여 선정된 대상자 120명을 대상으로 조사하여 본 연구결과를 적용하는데 한계가 있다. 추후 연구에서는 모집단을 대표할 수 있는 표본추출방법을 이용하여 충분한 표본수를 확보하여 연구를 진행할 것을 제안한다.

결론

이상의 연구결과를 종합해 볼 때 취약계층은 일반계층에 비하여 건강 및 안전관리의 위험요인이 높은 집단으로서, 영유아의 진찰검진, 발달검사 등의 건강관리뿐만 아니라 안전관리를 위한 가정 내 환경평가 및 가정 내 환경 개선을 위한 서비스 제공이 필요하다. 취약계층을 대상으로 가정방문을 통한 건강 및 안전관리 서비스가 필요한데 방문건강관리사업을 활용하는 것이 효과적인 것이라고 사료된다.

영유아 방문건강관리사업을 수행하기에 앞서, 우선 해당 지역의 취약계층 영유아 가정의 건강 및 안전관리 상태를 파

악하고 이를 토대로 맞춤형 영유아 방문건강관리 프로그램을 개발하는 것이 필요하다. 본 연구대상 지역에서는 영유아 진찰검진 및 발달검사 실시율 상승과 가정 내 환경 안전도 개선을 위한 전략이 필요하다. 영유아 방문보건 프로그램에 가정방문을 통한 검진안내뿐만 아니라 검진기관에의 방문이 어려운 대상자에게 가정방문을 통한 발달검사를 시행하는 것이 포함되어야겠다. 또한 영유아 방문보건 프로그램에 부모 대상 안전교육뿐 아니라 소화기나 안전용품 꾸러미를 제공하는 것을 포함시킬 것을 제안한다.

본 연구는 영유아의 건강 및 안전관리 현황을 조사하는데 기존의 연구와는 다르게 가정 내 환경의 안전도 평가를 설문이나 인 간호사가 직접 관찰을 통하여 실시하였으며, 건강관리 항목 중 영유아의 성장발달평가 항목을 어머니의 주관적인 판단이 아닌 간호사가 발달검사도구를 이용하여 직접 발달검사를 실시하여 발달상태를 평가하였다. 이를 토대로 대상자의 건강과 안전관리 실태를 제시한 본 연구는 영유아 대상의 맞춤형 방문건강관리사업 개발을 위한 기초자료로서 가치가 있다. 앞으로 영유아 방문건강관리사업요구도 조사가 이루어져야겠으며, 이 결과를 토대로 영유아의 건강과 안전관리를 제공할 수 있는 방문건강관리 프로그램이 개발되고 그 프로그램의 효과를 검증하는 연구가 계속 이루어져야겠다.

REFERENCES

- Bang, K. S., Yang, S., Hyun, H. J., & Kim, J. S. (2008). Health and child rearing status of infants and preschool children in poverty-For the we start program in Kyunggi province-. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*, 12(1), 104-115.
- Caughy, M. O., Huang, K. Y., Miller, T., & Genevro, J. L. (2004). The effects of the health steps for young children program: results from observations of parenting and child development. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 611-630.
- Kang, Y. S., & Kwon, I. S. (2013). Health status of vulnerable preschool children and their mother' health management. *Child Health Nursing Research*, 19(3), 159-167.
- Kim, H. J., Bang, K. S., Yoo, J. S., Kim, H. S., Tak, Y. J., & Huh, B. Y. (2011). A study assess the need of customized visiting health care services for children according to socioeconomic status in a province. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 22(2), 212-222.
- Kim, H. J., Yoo, J. S., Kim, H. S., & Tak, Y. J. (2009). *Report on tailed home visiting nursing service for children in Chungcheongbook-do*. Chungju: Chungju University.

- Kim, H. R. (2012). Obesity and underweight among children in low income families: Status, and policy options for childhood health equality. *Health-Welfare Policy Forum*, 188, 55-66.
- Kim, Y. H., Kwon, B. S., Nam, H. K., An, M. S., Yang, Y. O., Oh, S. E., et al. (2012). *Pediatric nursing* (8th ed.). Seoul: Hyunmonsa.
- King, W. J., LeBlanc, K. C., Barrowman, N. J., Klassen, T. P., Bernard-Bonnin, A-C., Robitaille, Y., et al. (2005). Long term effects of a home visit to prevent childhood injury: Three year follow up a randomized trial. *Injury Prevention*, 11, 106- 109.
- Lee, S. Y. (2008). *Developing the framework of the national health plan 2020 of Korea*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Ministry of Health and Welfare. (2010). *Studies on the level of health concern each city and province*. Seoul: Author.
- Ministry of Health and Welfare. (2013). *A guidebook for the visiting health care services*. Seoul: Author.
- Ministry of Health, Welfare and Family Affair. (2009a). *Government survey on life of child-adolescent*. Retrieved July 1, 2013, from http://www.mw.go.kr/front_new/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=031604&CONT_SEQ=264462&page=1
- Ministry of Health, Welfare and Family Affair. (2009b). *Plans to maternal child health for maternal and infants health improvement*. Seoul: Author.
- Nam, H. K. (2001). *Safety diagnosis and program development for the prevention of injuries at child care centers*. Unpublished doctoral dissertation, Jungang University, Seoul.
- Office of Head Start. (2007). *Program services*. Retrieved October 30, 2013, from <http://www.acf.hhs.gov/programs/hsb>
- Shin, H. S. (2002). *The Sheet of Korean PDQII developmental screening test*. Seoul: Hyunmonsa.
- Song, H. J. (2006). Accident and injury in childhood and policy implications in Korea. *Health-Welfare Policy Forum*, 116, 89-98.
- Weiss, H. (2004). Growing up in poverty as developmental risk. *Educational and Child Psychology*, 21(1), 8-19.