

어린이집 아동과 요보호 아동의 건강문제와 건강행위 실태

연세대학교 간호대학 교수¹⁾, 경북대학교 간호학과 교수²⁾

김희순¹⁾, 이정렬¹⁾, 이태화¹⁾, 함옥경²⁾

Health Problems and Health Behaviors of Preschoolers in Day Care Centers and Living With Guardians

Hee-Soon Kim¹⁾, Chung-Yu Lee²⁾, Tae-Wha Lee³⁾, Ok-Kyung Ham⁴⁾

Associate Professor, College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University¹⁾

Professor, College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University²⁾

Assistant Professor, College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University³⁾

Full Time Instructor, Department of Nursing, Nursing Science Research Institute, Kyungpook National University⁴⁾

Purpose : This study was conducted to understand the health status and health behaviors of preschoolers to provide baseline data for developing health promotion programs.

Method : Parents of children attending day-care centers and guardians of preschoolers were recruited for the study. Data were collected from June to August 2002 using a structured questionnaire.

Result : Among 754 preschoolers, 17.3% were overweight, while 18.2% were underweight, while 15.9% and 23.2% were overweight and underweight respectively, among 85 children living with guardians. The most frequent infectious diseases that children have had previously were hand-foot-mouth disease, chicken pox, and measles.

교신저자 : 김 희 순

우120-749 서울시 서대문구 신촌동 134

연세대학교 간호대학 간호정책연구소

전화 : 02-361-8152 Fax : 02-392-5440

E-mail : khsson@yumc.yonsei.ac.kr

※ 본 연구는 2002 보건복지부 건강증진기금에 의해 수행되었음

Current health conditions that children have frequently are respiratory disease and atopic dermatitis for bother groups. Only 54%-61% brush their teeth everyday at bedtime, 49%-54% wash their hands every time after returning home, 4.5%-8.8% wear bicycle helmets, 9.3%-11.1% use a child car seat, and 3.5%-8.1% eat fruits and vegetables five times a day. Children living with guardians were less likely to perform positive health behaviors compared with children in day-care centers.

Conclusion : Based on the study results, health professionals could plan and develop health promotion programs to change unhealthy behaviors of preschoolers targeting high-risk groups.

Key words : Health problem, Health behavior, Preschooler

서 론

학령전기는 전신운동능력과 신체 내부 주요장기 및 조직이 현저하게 발달하는 반면, 불완전한 면역계 발달로 인하여 감염성 질환에 대해 감수성이 높은 시기이다.

이 시기는 자신의 건강문제를 확인하고 이에 대해 능동적으로 대처하지 못하는 연령이므로 각종 사고와 질병 위험에 노출되어 있다. 한편 학령전기는 건강에 대한 일반적인 구체적인 지각, 신념과 가치, 건강행위 양상이 형성되기 시작하는 시기로 이때 내재화되는 건강가치관이 평생 습관화로 지속될 수 있기 때문에, 이시기에 올바른 건강생활습관을 형성하도록 유도하는 것은 매우 중요하다. 또한 취학 전 건강상태를 점검하여 질병을 조기에 발견하고 이를 적절히 관리함으로써 학교생활과 평생을 건강하게 보낼 수 있는 기반을 마련해야 하는 시기이기도 하다(조결자 등, 2000). 학령전기 아동의 건강습관 형성을 위해서는 현재 전국적으로 운영되고 있는 어린이집 등의 보육시설에서 건강생활실천을 위한 프로그램을 마련해 체계적으로 추진한

다면 아동 개인 뿐만 아니라 가정에까지 그 효과가 파급될 수 있으므로 이에 대한 마련이 필요하다고 하겠다.

우리나라는 현재 학령전기 아동의 건강관리를 위한 법적근거나 제도적 장치가 전무한 실정이다. 1980년대 이후 국가적 관심과 지원으로 유아교육의 양적 증가와 함께 현대 산업사회에 따른 여성의 사회진출 증가로 인하여 탁아기관이 양적으로 증가하여 보편화되었으나, 영·유아 보육법에 의하면 100인 이상의 보육시설에 간호인력의 배치규정이 있을 뿐 건강관리 및 건강교육에 대한 언급은 없는 실정이다. 또한 생애주기별 건강증진사업의 일환으로 제공되었던 건강증진거점보건소사업 중에서도 학령전기 아동을 대상으로 사업을 전개 하였던 보건소는 전체 18개 거점보건소 중 4개 보건소 밖에 되지 않으며(건강증진거점보건소기술지원평가단, 2001), 그 동안 아동의 건강행위 실태를 파악하기 위한 연구들도 주로 학령기 아동을 대상으로 이루어져(정영숙 등, 1996; 이정렬 등, 1997) 학령전기 아동의 건강이 상대적으로 소홀히 여겨지고 있는 실정이다.

특히 소년소녀 가장이나 위탁가정에서 양육되고 있는 요보호 아동을 대상으로 하는 건강실태 파악이 전무한 실정으로, 이러한 아동이 일반 가정의 아동보다 신체, 심리적 인 문제가 심각하다고 판정할 수는 없으나, 대부분이 부모사망, 이혼, 행방불명 등의 정신적 충격을 경험하였고, 제한된 사회적 지망으로 인하여(문선화, 2000) 상대적으로 건강에 취약한 집단으로 분류될 수 있겠다.

이상과 같이 학령전기는 평생 건강에 중요한 결정적 시기임에도, 이 시기 아동의 건강실태 파악이나 건강생활 실천향상을 위한 체계적인 노력이 부족하였기에, 본 연구에서는 전국적으로 어린이집에 재원하고 있는 학령전기 아동과 요보호 아동의 건강문제와 건강행위 실태를 파악하여 추후 건강교육적 중재가 필요한 부분을 확인하고, 고위험집단을 선정하여, 각 집단별로 적합한 건강증진 프로그램을 개발하는데 도움이 될 수 있는 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

연구의 목적

- 어린이집 아동과 요보호 아동의 건강 문제 와 건강관리현황을 파악한다.
- 어린이집 아동과 요보호 아동의 건강 행위실태를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 우리나라 전국적으로 어린이

집과 요보호 학령전기 아동의 건강문제와 건강행위실태를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 전국의 국공립 어린이집에 다니는 3-6세 어린이의 학부모 754명과 전국의 위탁가정/소년소녀 가정의 학령전기 아동 보호자 85인을 대상으로 하였다. 어린이집 아동의 표출방법은, 1단계로는 전국의 국공립 어린이집 총 1,150개 중 광역시 소재 어린이집의 40%인 174개, 시 지역 어린이집의 50%인 167개, 농촌지역 어린이집 100%인 155개 등 총 496개를 무작위 표출하였고, 2단계로는 표본 어린이집 당 학부모 4인에게 설문지를 배부하였으며, 학부모는 어린이집에서 편의추출하였다. 총 1,984 부의 설문지가 배부되었고 그 중 754 부의 설문지가 회수되어 38%의 응답률을 보였다.

요보호 아동은 위탁가정/소년소녀 가정에서 학령전기 아동을 양육하고 있는 보호자 전수 408명을 대상으로 하였으며, 85명이 설문에 참여하여 20.89%의 응답률을 보였다.

3. 연구도구

총 46개의 문항으로 이루어진 구조화된 설문지를 이용하였으며, 조사내용으로는 아동 및 학부모(보호자)의 일반적 특성과 아동의 성장특성, 전염성 질환력, 사고경험, 발달장애 등을 포함한 건강문제 관련 문항, 구강위생, 개인위생, 간접흡연, 안전

행위, 영양과 활동 등의 건강행위 관련 문항과, 의료기관 이용현황 및 가정에서의 건강대화가 포함된 건강관리 문항으로 구성되었다.

4. 자료수집 방법

어린이집 아동의 보호자로부터 자료수집을 위하여 우편에 의한 설문조사를 시행하기 전에 전국에 있는 국공립 어린이집 명단을 보건복지부로부터 제공받았으며, 연구대상으로 선정된 어린이집에는 연구목적과 자료수집에 관한 사항을 포함하는 협조공문을 발송하여 자료수집에 참여해 줄 것을 요청하였다. 각 어린이집에서는 연구참여에 동의하고 설문지 작성에 자발적으로 참여한 학부모를 대상으로 2002년 6월 1일부터 8월 31일 사이에 자료수집이 이루어졌으며, 설문지 배부 한달 후인 7월 1일 미회수 어린이집에 한하여 설문지 회수 독촉 공문을 보내어 설문지 회수율을 높이도록 하였다. 요보호 아동의 자료수집을 위하여 각 지역 담당 사회복지사가 각 가정을 방문하여 보호자로부터 면담에 의한 설문조사를 시행하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS WIN 11.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 아동과 학부모의 일반적 특성, 아동의 건강문제, 아동의 건강행위는 서술적 통계방법으로 분석하였고, 어린이집 아동과 요보호 아동의 건강행위의 차이는 chi-square 분석을 이용하여 비교하였다. 무응답 항목은 분석에서 제외되었다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

조사대상 아동의 연령분포는 어린이집 아동의 경우 3-4세가 43.8%, 5-6세가 56.2%였고, 요보호 아동의 경우에는 3-4세가 25.9%, 5-6세가 74.1%를 차지하였다. 남녀 아동의 구성비율은 어린이집은 남 49.5%, 여 50.5%, 요보호 아동은 남 44.7%, 여 55.3%로 남녀의 비율이 유사하였다. 어린이집 아동의 75.3%는 부모와 자녀로 구성된 핵가족의 구성원이었고, 조사에 참여한 요보호 아동의 69.4%는 위탁가정에서, 30.6%는 소년·소녀 가정에서 양육되고 있었다. 설문조사에 참여한 어린이집 학부모의 평균 연령은 아버지 36.28(± 4.31)세, 어머니 33.28(± 3.88)세이고, 요보호 아동의 보호자 평균연령은 53.24(± 13.87)세 였다<표 1>.

2. 아동의 건강문제와 건강관리 현황

조사대상 아동의 평균신장은 남아가 94.2cm(3세)-115.63cm(6세), 여아가 94.0cm(3세)-114.4cm(6세), 평균체중은 남아는 15.0kg(3세)-22.0kg(6세), 여아는 15.0kg(3세)-22.0kg(6세)로 남녀간에 유사하였다. 남아와 여아의 평균신장과 평균체중을 한국소아의 발육곡선과 비교해 볼 때, 평균신장과 평균체중 모두 50-90% 범위내에 해당하였다. 비만판정 결과 이상체중의 110%를 초과하는 체중과다 또는 비만아동 비율이 어린이집 아동의 경우 남아는 11.7%인데 반하여 여아는 22.4%로 여아의 비만비율이 더 높았으며, 조사대상 요보호 아동의 경우, 남

아의 35.0%, 여아의 17.2%가 체중과다로 남아의 비만이 더 심한 것으로, 전체적으로 요보호 아동의 비만비율이 어린이집 아동보다 더 높은 것으로 나타났다. 한편 과소 체중아에 있어서도 요보호아동의 경우 남아 30%, 여아 13.8%로, 어린이집 아동(남아 : 22.6%, 여아 : 14.4%)보다 더 심각한 실태임을 알 수 있었다<표 2>.

3. 무응답은 분석에서 제외됨

전염성 질환력증에는 어린이집 아동의 경우 수족구병(20.2%)과 수두(18.7%)를 가장 많이 앓았고, 요보호 아동의 경우에는 홍역(14.1%)과 수두(10.6%)를 앓았던 아동이 가장 많았으며, 사고경험은 어린이집

아동의 경우 화상(5.5%)이 가장 많았고, 요보호 아동의 경우에는 골절(5.9%)이 가장 많았다. 감각/언어/발달장애 중에는 시력, 언어, 발달지연을 포함하여 전체 아동의 5% 미만이 장애를 가지고 있었다. 현재 아동이 가지고 있는 급만성 질환으로는 어린이집 아동의 경우 이비인후과 질환과 기관지염, 천식 등의 호흡기 질환이 35.6% 정도로 가장 많았고, 아토피성 피부염이 23.8%로 그 다음을 차지하였다. 요보호 아동의 경우에는 어린이집 아동에 비해 급만성 질환을 경험한 아동이 적었는데, 전체 아동의 약 16.6%가 호흡기 질환 또는<표 3> 아동의 건강문제 및 건강관리 현황 이비인후과 질환을 가지고 있었고, 아토피성 피부염은 5.9%로 응답하였다.

<표 1> 아동과 부모/보호자의 일반적 특성

<단위:명(%)>

아 동	구 분	어린이집(N=754)		요보호(N=85)
		어린이집	모	보호자
연 령	3-4	329(43.8)		22(25.9)
	5-6	423(56.2)		63(74.1)
성 별	남	373(49.5)		38(44.7)
	여	381(50.5)		47(55.3)
동거가족	부모/자녀	568(75.3)		-
	조부모/부모/자녀	119(15.8)		-
	기타	67(8.9)		-
가정형태	위탁가정	-		59(69.4)
	소년소녀가정	-		26(30.6)
부모/보호자	어린이집		요보호	
	부	모	보호자	
연 령	30 ≥	56(7.5)	168(22.6)	3(3.7)
	31-35	292(39.2)	396(53.3)	4(4.9)
	36-40	293(39.3)	145(19.5)	9(11.0)
	41-45	84(11.3)	31(4.2)	13(15.8)
	46-55	19(2.6)	3(0.4)	20(24.4)
	56-65	1(0.1)	-	11(13.4)
	66세 이상	-	-	22(26.8)

〈표 2〉 아동의 성장특성. 1. $IBW = (\text{현재체중} - \text{신장별 표준체중}) * 100 / \text{신장별 표준체중}$

변 수	어 린 이 집		요 보 호	
	남 (N=373)	여(N=381)	남 (N=38)	여(N=47)
	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)	평균(표준편차)
Height (cm)				
3 세	98.27(7.85)	97.63(5.11)	94.20(9.55)	94.00(0.00)
4 세	103.06(5.41)	104.92(5.64)	109.13(7.68)	90.67(10.07)
5 세	109.71(7.66)	111.26(7.42)	105.75(12.33)	114.00(8.40)
6 세	114.70(7.98)	114.41(7.07)	115.63(11.00)	113.45(7.92)
Weight (kg)				
3 세	15.02(1.85)	15.67(1.88)	16.80(1.10)	15.00(0.00)
4 세	16.63(2.06)	17.53(2.64)	18.38(5.18)	15.93(1.42)
5 세	18.99(2.71)	19.44(3.39)	19.92(2.57)	19.30(3.98)
6 세	20.17(3.54)	22.02(4.26)	22.00(8.77)	21.24(4.69)
비만판정 (IBW) ¹	인수(%)	인수(%)	인수(%)	인수(%)
과소(<90%)	56(22.6)	40(14.4)	12(30.0)	4(13.8)
정상(90-110%)	163(65.7)	175(63.2)	14(35.0)	20(69.0)
체중과다(110-120%)	21(8.5)	36(13.0)	7(17.5)	1(3.4)
비만(120%>)	8(3.2)	26(9.4)	7(17.5)	4(13.8)

폐렴으로 인해 어린이집을 결석한 경험이 어린이집 아동의 9.4%, 요보호 아동의 18.1%가 결석한 경험이 있었다.

아동의 건강관리 현황 중 연간 치과방문 횟수는 어린이집 아동의 27.8%, 요보호 아동의 22.4%가 정규검진 수준인 연2회 이상 지난 한달간 자녀와 건강관련 대화를 한 적이 있는지에 대한 복수 응답문항에서는 어린이집 아동의 경우 부모와 구강위생(73.7%), 영양(66.1%), 안전(62.8%)의 순으로 대화를 한 것에 비해, 요보호 아동의 경우에는 안전(44.7%), 개인위생(36.5%), 영양(25.9%)의 순으로 보호자와 대화를 하였다고 응답하여 요보호 아동 가정에서 건강관련 대화 빈도가 훨씬 낮은 것을 알 수 있었다. 아플 때 이용하는 보건 의료기관으로는 두 그룹 모두 64% 정도 병원을 지정

해 놓고 다니고 있었고, 보건소를 이용하는 아동은 어린이집 아동 1.6%, 요보호 아동은 13% 정도였다(표 3).

4. 아동의 건강행위실태

아동의 건강행위실태 분석결과 전반적으로 어린이집 아동과 요보호아동의 건강행위가 저조한 편이며, 요보호아동이 어린이집 아동에 비해 낮은 건강행위를 하는 것으로 나타났다.

1일 2회 이상 잇솔질 하는 아동은 전체의 76.5%-87.9% 였으나, 취침전에 항상 잇솔질을 한다고 응답한 비율은 54.1%-61.1% 밖에 되지 않았다. 아동의 손씻기 습관과 관련해서는 전체 응답자 중 49.4%-54.3%의 아동이 외출 후에 항상 손을 씻는다고 응

〈표3〉 아동의 건강문제 및 건강관리 현황

변 수	구 분	어린이집	요 보호	
		인수(%)	인수(%)	
전염성 질환력*	수두	141(18.7)	9(10.6)	
	홍역	24(3.2)	12(14.1)	
	수족구병	152(20.2)	4(4.7)	
	유행성결막염	59(7.8)	5(5.9)	
사고경험*	교통사고	28(4.0)	3(3.5)	
	추락	15(2.2)	2(2.4)	
	골절	27(3.9)	5(5.9)	
	화상	38(5.5)	3(3.9)	
	기타	18(2.4)	-	
감각/언어/발달장애*	시력장애	16(2.2)	-	
	언어장애	10(1.4)	1(1.2)	
	발달지연	6(0.8)	2(2.4)	
급만성 질환력*	아토피 피부염	170(23.8)	5(5.9)	
	중이염	57(7.8)	2(2.4)	
	알레르기성 비염	55(7.7)	2(2.4)	
	기관지염	55(7.7)	3(3.5)	
	편도염	31(4.3)	2(2.4)	
	축농증	30(4.2)	2(2.4)	
	천식	28(3.9)	3(3.5)	
	에	65(9.4)	13(18.1)	
폐렴으로 인한 결석	아니오	625(90.6)	52(72.2)	
	잘모름	-	7(9.7)	
치과방문	전혀 하지않음	228(30.6)	46(50.6)	
	연 1회 이하	310(41.6)	19(22.4)	
	연 2회 이상	208(27.8)	19(22.4)	
	잘모름	-	4(4.6)	
	영양	489(66.1)	22(25.9)	
건강관련대화 (지난 한달간)*	운동	309(41.8)	15(17.6)	
	안전	465(62.8)	38(44.7)	
	성교육	129(17.4)	3(3.5)	
	흡연예방	55(7.4)	-	
	개인위생	392(53.0)	31(36.5)	
	구강위생	545(73.7)	27(31.8)	
	시력보호/관리	356(48.2)	17(20.0)	
	한 적 없음	36(4.9)	20(23.5)	
	보건의료기관이용	병원을 지정해 놓고 다님	486(64.8)	54(63.5)
		보건소	12(1.6)	11(13.0)
상황따라 여러 곳 이용		252(33.6)	20(23.5)	

* 중복응답 문항

답하여 개인위생에 대한 교육이 요구됨을 알 수 있었다. 아동의 평소 안전행위에 대한 질문에서는 각종 탈것(자전거, 롤러블레이드, 킥보드 등)의 이용시 항상 헬멧을 착용하는 아동은 전체의 4.5%-8.8%였고, 교통시설의 이용시 안전벨트를 항상 착용(5세 이상)하는 비율은 26.5%-28.2%였으며, 유아용 좌석의 사용(4세 이하) 비율은 그보다 더 낮은 9.3%-11.1%가 항상 착용한다고 응답하여 아동의 안전에 대한 인식과 행위가 저조함을 나타내었다. 설문조사에 참여한 학부모의 47.1%-61.7%가 부모 중 한명 이상이 흡연을 하고 있었고, 전체 응답자의 36.2%-37.8%는 집안 실내에서 흡연을 한다고 응답하여 많은 아동이 간접흡연에 노출되어 있음을 알 수 있었다. 아동의 활동 및 휴식 관련 질문에 대하여는 주4일 이상의 실외놀이를 하는 아동은 전체의 54.1%-58.8%로 약 과반수를 차지하였고, 영양섭취에 대한 질문 중 과일야채를 1일 5회 이상을 섭취하는 비율은 3.5%-8.1%로 저조했으며, 전체 아동의 41.2%-49.7%가 1일 1-3회 정도 과일야채를 섭취하는 것으로 나타났다. 우유, 치즈, 아이스크림, 요쿠르트 등의 고칼슘식품을 1일 3회 이상을 섭취하는 비율은 어린이집 아동의 12.9%, 요보호 아동의 4.7%였다.

어린이집 아동과 요보호 아동의 건강행위의 차이검증을 분석한 결과 잇솔질, 손씻기 등의 구강 및 개인위생과 과일/야채와 고칼슘식품 섭취 등의 영양 및 실외놀이에 있어서는 두 그룹간에 유의한 차이를 보였으며, 요보호아동이 바람직한 건강행위를 더 적게 하는 것으로 확인되었다. 그 외의 안전행위와 간접흡연에 있어서는 두 그룹

간에 유의한 차이를 보이지 않았다(표4).

논 의

조사대상 아동 중 이상체중의 120%를 초과하는 비만아의 비율이 어린이집 아동의 6.5%, 요보호 아동의 15.9%로, 어린이집 아동의 경우에는 미국의 질병통제예방국(CDC, 1999)에서 제시한 통계자료인 아동 비만을 11%와 우리나라 초등학교의 비만율인 8.4%(한국아동단체협의회, 2002) 보다는 낮았지만, 학령전기 아동의 비만을 방지할 경우 성인이 되어 심각한 합병증을 유발할 수 있으므로 조기관리가 요구되고 있다. 이상체중의 90% 미만인 허약아의 비율은 어린이집 아동의 18.3%, 요보호 아동의 23.2%로, 이는 아동의 성장과 두뇌발달을 저해하거나 빈혈 등의 질환과도 관련이 있으므로 아동의 비만과 함께 관리되어야 할 건강문제이다. 포항시 보건소(2001)에서 조사한 결과에 의하면 학령전기 아동의 약 30% 정도가 편식을 하고 있는 것으로 보고되어 편식이 학령전기 아동의 과소체중과 관련이 있을 것으로 생각되며, 은평구 보건소(1999)와 북제주군 보건소(2001)에서 실시한 학령전기 아동대상의 건강검진 결과에 따르면 13-48%의 아동에게 빈혈이 있는 것으로 보고되어 편식과 빈혈 및 과소체중을 교정하기 위한 올바른 식습관 형성교육이 요구되고 있다.

아동의 건강력과 관련해서는 전체의 10%-20% 정도가 홍역 및 수두와 수족구병을 앓았던 경험이 있어, 전염성 질환을 예방하고 관리하기 위한 어린이예방접종 강화방안이 요구된다 하겠다.

〈표 4〉 아동의 건강행위실태

건강행위	어린이집	요보호	x2(p)
	인수(%)	인수(%)	
잇솔질(1일)			
2회 이상	660(87.9)	65(76.5)	8.94(.030)*
1회	90(12.0)	20(23.5)	
닦지 않음	1(0.1)	-	
취침전 잇솔질			
항상	461(61.1)	46(54.1)	10.19(.006)*
가끔	282(37.4)	34(40.0)	
전혀 닦지 않음	11(1.5)	5(5.9)	
외출 후 손씻기			
항상	410(54.3)	42(49.4)	13.10(.001)*
가끔	336(44.6)	38(44.7)	
전혀 씻지 않음	8(1.1)	5(5.9)	
헬멧 착용			
항상	55(8.8)	3(4.5)	1.52(.467)
가끔	95(15.1)	9(13.6)	
전혀 하지 않음	478(76.1)	54(81.8)	
안전벨트 이용(5 세 이상)			
항상	110(26.5)	11(28.2)	3.42(.181)
가끔	177(42.7)	14(35.9)	
전혀 하지 않음	128(30.8)	14(35.9)	
유아용좌석 사용(4세 이하)			
항상	27(9.3)	3(11.1)	.25(.882)
가끔	46(15.8)	1(3.7)	
전혀 하지 않음	218(74.9)	23(85.2)	
간접흡연			
예	198(37.8)	21(36.2)	.07(.788)
아니오	326(62.2)	37(63.8)	
실외놀이			
주 3일 이하	343(45.9)	35(41.2)	15.70(.003)*
주 4일 이상	405(54.1)	50(58.8)	
과일/야채 섭취			
1일 5회 이상	61(8.1)	3(3.5)	8.76(.033)*
1일 1-3회	374(49.7)	35(41.2)	
2-3일 1회 이하	317(42.2)	47(55.3)	
고칼슘 식품섭취			
1일 3회 이상	97(12.9)	4(4.7)	22.35(.000)*
1일 1-2회	540(67.8)	46(54.1)	
2-3일에 1회	140(18.6)	34(40.0)	
전혀 하지 않음	5(0.7)	1(1.2)	

미국의 국민건강 목표인 Healthy People 2010에 의하면 2세 이상의 아동에게 1일 5회 또는 다섯 종류 이상의 과일이나 야채를 섭취하도록 권장하고 있으며, 고칼슘식품의 경우에는 1일 3회 이상 섭취하도록 권유하고 있다. 그러나 본 연구의 조사결과에 의하면, 1일 5회 이상 과일·야채를 섭취하는 비율은 어린이집 아동의 8.1%, 요보호 아동의 3.5% 밖에 되지 않으며, 고칼슘식품의 경우에는 어린이집 아동의 12.9%, 요보호 아동의 4.7% 만이 1일 3회 이상 섭취하고 있다고 응답하여, 학령전기 아동을 위한 영양관리 프로그램이 요구되고 있다. 국민건강영양조사(보건사회 연구원, 1999)에 의하면, 12세 아동의 54%가 충치를 보유하고 있어 아동의 구강건강문제가 심각함을 알 수 있는데, 충치의 발생과 밀접한 관련이 있는 취침전 잇솔질을 향상하는 비율이 전체조사대상 아동의 54%-60% 정도로 저조하며, 30% 미만의 아동이 정기치과검진을 받고 있어 잇솔질 교육을 포함한 아동의 구강건강을 위한 건강증진 프로그램이 요구된다.

아동의 안전행위로는 자전거 헬멧 착용율이 전체아동의 10% 미만으로 미국 자전거 주행자의 헬멧 착용율인 18%(CDC, 1995)보다 낮은 것을 알 수 있다. 또한, 교통시설 이용시의 안전벨트 착용율(5세 이상: 26.5%-28.2%)과 유아용 좌석 착용율(5세 미만: 9.3%-11.1%)도 매우 저조한데, 연구에 의하면 유아용 좌석과 안전벨트 미착용으로 인한 교통사고 사망률이 전체 교통사고 사망률의 47-65%를 차지하고 있어(CDC, 2002) 부모의 안전의식 고취를 통한 안전벨트/유아용좌석과 헬멧 착용율을 높일 수

있도록 범국가적인 차원의 노력이 요구되는 바이다. 부모의 61.7%, 요보호 아동 보호자의 47.1%가 흡연을 하고 있는 것으로 응답하였고, 36.2%의 보호자와 37.8%의 부모는 가정 실내에서도 흡연을 한다고 응답하여 아동의 간접흡연 노출이 심각함을 알 수 있었다. 우리나라보다 흡연율이 낮은 미국에서조차 간접흡연으로 인한 아동의 호흡기 감염발생을 연간 30만명으로 추정하고 있어(CDC, 2002), 아동을 간접흡연으로부터 보호하기 위한 캠페인과 부모교육이 요구된다고 하겠다.

이상의 연구결과를 종합하면, 학령전기 아동의 건강증진 및 질병예방을 위하여는 아동과 부모 또는 보호자를 대상으로 한 구강위생, 개인위생, 사고예방, 간접흡연 예방, 및 영양프로그램의 제공이 이루어져야 할 것이며, 이러한 교육과 프로그램을 개발하고 제공함에 있어서는 상대적으로 취약한 집단인 요보호 아동을 우선순위로 설정하는 것이 효과적일 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 학령전기 아동의 건강문제와 건강행위 실태를 파악하여 이들을 위한 건강증진 프로그램을 계획하는데 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 학령전기 아동의 31%-65%가 비만아 또는 허약아 비율이었으며, 과일야채 및 고칼슘 섭취횟수 비율이 영양권장량에 훨씬 못 미치는 실태였으며, 수두, 홍역, 수족구병등을 앓았던 아동이 3.2%-20.2%로 나타나 체계적인 예방접종 및 영양관리가 요구되었다.

각종 탈것(자전거, 롤러블레이드, 킥보드

등) 이용시 헬멧착용, 안전벨트 착용(5세 이상)이나 유아용 좌석의 사용(4세 미만) 등의 사고예방행위가 저조하여 안전사고의 위험성이 높았으며, 부모와 보호자의 가정 실내에서의 흡연율이 높아 아동의 간접흡연 가능성이 높은 것으로 나타났다. 또한 주 4일 이상 실외놀이를 하는 아동비율이 전체대상의 반 정도였으며, 취침 전 잇솔질, 외출 후 손씻기 등의 기본 위생습관 실천이 저조한 것으로 나타났다. 따라서 아동의 전반적인 건강생활 실천에 대한 체계적인 대책이 요구된다고 하겠다.

이상의 결과에 따라 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 아동연령에 대한 구체적인 건강지표 설정과 학령전기 아동을 포함한 아동에 대한 국가차원의 일차건강관리 계획수립이 요구된다.
- 보건소와 어린이집, 유치원을 연계한 체계적인 건강증진 사업이 요구된다.
- 요보호 아동의 건강관리를 위한 국가적인 대책이 요구된다.
- 어린이집과 유치원내에 건강스크리닝, 건강교육등을 포함하는 건강증진 프로그램 수립이 요구된다.

참 고 문 헌

1. 김희순, 이정렬, 이태화, 이무식(2003), Development of health promotion programs for preschoolers in health centers connected to Day-care Centers, Korea Institute for Health and Social Affairs.
2. 북제주군 보건소(2001). *Evaluation report of maternal & child health programs at leading health centers* : Author.
3. 조결자, Song, J. H., Yoo, I. Y., & Park, I. S. et al. (2000). *Family focused child health nursing*. Hyun-Moon Publisher.
4. 정영숙, & Mun, Y. H. (1996). A survey research on health care behaviors among elementary school students. *Journal of Korean Society for Health Education*, 13 (2), 35-53.
5. 은평구 보건소(2000). *Effects of nutritional education programs for toddlers in day-care centers* : Author.
6. 한국아동단체협의회(2002). *Present conditions of Korean children based on statistics in 2001*: Author.
7. 이절렬, Yoo, I. Y., & Im, M. Y. (1997). Analysis on health behaviors of elementary students from an urban area. *J. Korea Community Health Nursing Academic Society*, 11(2), 73-82.
8. 보건사회연구원(1999). *Korean health & nutrition research: Awareness & health behaviors research* : Author.
9. 포항시보건소(2001). *Health screenings of preschoolers*. College of Medicine Catholic University.
10. Shin, H. S., & Jung, Y. (1998) Predicting and understanding school-age children's health behavior, *J. Korean Academy of Nursing*, 28(4), 846-855.
11. 건강증진거점보건소기술지원평가단(2001). *Summary report of the health promotion demonstration projects in Korea* : Ministry of Health & Welfare.
12. 문선화(2000). 소년소녀가장을 위한 후

- 견인제도의 정착방안. 한국아동복지학회 제 14회 학술대회, 1-26.
13. CDC (1995). *Bicycle related injuries*. Retrieved June 20, 2002, from <http://www.cdc.gov/ncipc/bike/>
 14. CDC (1999). *Overweight & obesity*. Retrieved June 20, 2002, from <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/obesity/index.htm>
 15. CDC (2002). *Health topic: Infants & children*. Retrieved December 12, 2002, from <http://www.cdc.gov/health/infantsmenu.htm>
 16. Harris, D. M., Miller, J. E., & Davis, D. M. (2003). Racial differences in breast cancer screening knowledge and compliance. *J Natl Med Assoc, 95*(8), 693-701.
 17. Healthy People. (2000). <http://odphp.osophs.dhhs/pubs/hp2000>
 18. Jensen, L. (2003). Self-administered cardiac medication program evaluation. *Can J Cardiovasc Nurs, 13*(2), 35-44.
 19. Wardle, J., & Steptoe, A. (2003). Socioeconomic differences in attitudes and beliefs about healthy lifestyles. *J Epidemiol Community Health, 57*(6), 440-3.