

학령전기 아동의 특성에 따른 건강관리 실태

방 경 숙* · 유 혜 라**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

현대사회에서 건강에 대한 관심은 그 어느 때보다 증가하고 있는데, 이러한 건강을 얻고 유지하기 위해서는 건강의 기초가 형성되는 아동기부터의 관리가 매우 중요하다. 또한 아동의 건강관리를 위해서는 이 시기 아동의 발달 특성을 고려하여 건강문제에서의 우선순위도 고려될 필요가 있다. 학령전기 아동을 대상으로 하였을 때 건강문제에서 특히 중요하게 고려되어야 할 사항은 예방접종과 안전사고 예방을 들 수 있다. 먼저 예방접종은 보건사업 중에서도 그 효과가 매우 커 전염병의 예방을 위한 핵심적인 수단으로 이용되어 왔으며(Lee, 2000), 개인적인 측면뿐 아니라 지역사회, 국가적인 차원에서도 매우 중요한 것으로 지적되고 있다(Lee et al., 2003). 학령전기 아동은 아직은 면역체계가 미숙한 상태에서 단체생활을 시작하는 시기이며 추가접종을 실시해야 하는 시기이기도 한데, 영유아기의 예방접종과는 달리 추가접종에 대해서는 아직 어머니들의 인식이 부족하여 접종률이 많이 떨어져 있는 현실이다(Lee, 2001). 이러한 이유로 국내에서 최근 몇 년 사이 홍역 환자 발생이 급증하는 사태가 유발되기도 하였으며 이를 계기로 예방접종의 필요성에 대한 인식이 확산되고는 있지만, 보건복지부 통계로 접종률이 추정되고 있을 뿐 어떤 특성의 아동

에서 예방접종률이 미흡한가에 대해서는 자료가 매우 부족하다.

또한 아동의 안전사고는 아직도 사망 및 손상의 주 원인으로(Korea National Statistical Office, 2001), 지속적인 관심과 예방관리를 필요로 하는 건강문제이다. 학령전기는 특히 외부 활동이 증가하고 호기심이 왕성하며, 자발적인 활동을 많이 요구하는 시기이나 안전에 대한 의식은 부족하여 사고의 위험성이 높은 연령이기도 하다(Kim, Kang, & Lee, 1999). 또한 응급실 내원 환이에 대해 분석한 Kim과 Moon(1999)의 연구에 따르면 학령전기 아동의 내원 이유는 호흡기계 질환 다음으로 사고가 2순위를 차지할 만큼 높은 사고 발생률을 나타내고 있다. Garbarino(1988)는 사고는 예방하는 방법을 아는가에 따라, 그리고 예방 전략에 대한 어떤 종류의 표준이 준비되어 있느냐에 따라 그 발생빈도가 달라질 수 있다고 하였다. 사고로 인해 소요되는 간접적인 비용손실 즉, 생산성의 손실과 가족의 인적손실도 큰 문제로, 사고는 현재 뿐 아니라 미래를 잃는 것과 같다(Saldana & Peterson, 1998). 미국에서도 사고로 인한 손상으로 해마다 5명중 1명의 아동이 의학적 치료를 받는다고 보고된 바 있는데(Moody-Williams, et al., 2000), 우리나라는 특히 OECD 국가 중에서 아동의 사고로 인한 손상 및 사망이 가장 높은 국가 중 하나라는 불명예를 안고 있다. 그러나 아동의 안전사고 실태에 대한 조사연구는 있지만 학령전기 아동만을 대상으로 하여

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

** 아주대학교 의과대학 간호학부 조교수

안전사고에 영향을 주는 요인을 파악한 연구는 드물다.

또한 출생부터 학령전기까지는 잦은 질병과 입원을 경험하는 시기로, 외래진찰 건수나 의료비 지출도 높은 대상 층이다. 그러므로 이들의 건강을 효과적으로 관리하는 것은 아동의 건강유지와 성장발달 뿐 아니라 국가적 차원에서의 의료비 절감 효과도 가져올 수 있는 중요한 문제이다(Skolnik, 1993). 이 시기 아동의 건강관리에서 주 역할을 담당하는 사람은 어머니로서, 어머니가 자녀의 건강에 대해 어떻게 지각하고 있는가 하는 것도 고려해볼만한 변수라 하겠다.

이러한 학령전기 아동에 대한 전반적인 건강관리의 중요성에도 불구하고 이들을 대상으로 건강관련 실태를 파악한 연구는 아직 매우 미흡한 상황이므로, 건강관리가 어느 정도 수행되고 있는지, 이에 영향을 주는 요인은 어떤 것이지를 파악하는 것은 효율적인 건강관리를 위한 필수적인 연구문제이다. 위와 같은 고찰에 기초하여 예방접종 실태, 사고실태 및 가정안전 실천, 건강에 대한 부모의 지각 등을 포괄적으로 파악해볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 학령전기 아동의 건강관리 실태를 파악하기 위해 어린이집 및 유치원에 다니는 학령전기 아동의 부모를 대상으로 자녀의 예방접종 실태, 사고경험, 질병 및 입원 경험, 건강에 대한 부모의 지각 및 가정안전 실천 등 건강관련 요인에 관한 조사를 통해 이 시기 아동의 건강관리를 위한 기초 자료를 마련하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 학령전기 아동의 특성에 따른 예방접종 이행 정도를 파악한다.
- 둘째, 학령전기 아동의 특성에 따른 어머니의 가정안전 실천 정도를 파악한다.
- 셋째, 학령전기 아동의 특성에 따른 사고경험 여부를 파악한다.
- 넷째, 학령전기 아동의 특성에 따른 입원 및 질병 경험 여부를 파악한다.
- 넷째, 학령전기 아동의 특성에 따른 어머니의 자녀 건강에 대한 지각정도를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 학령전기 아동의 건강관련 실태를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 만 3세에서 6세의 학령전기 자녀를 둔 어머니 212명 이었다. 편의 표출로 인한 대표성 문제를 감소시키기 위해 서울특별시 2개구와 광역시인 대전시 2개구, 그리고 중소도시인 수원시 2개구에 소재한 유아원 각 1곳씩, 총 6개 유아원을 선택하여 유아원생 어머니 중 연구참여에 동의한 어머니를 대상으로 하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 사항과 사고 및 질병경험

인구사회학적 변수, 돌보아 주는 사람, 탁아형태 등에 관한 사항을 포함하는 일반적 사항에 대해서는 연구자가 설문지를 작성하여 이용하였다. 사고 및 질병과 관련된 문항도 문헌에 기초하여 연구자가 개발하여 이용하였다.

2) 가정안전 실천

가정안전 실천은 Korean National Council of Women(2001)에서 개발한 25문항의 가정안전 생활습관 조사지를 이용하였다. 각 문항에 대하여 “예” 또는 “아니오”의 이분문항으로 답하도록 되어있어 가능한 점수 범위는 0점에서 25점까지이다. 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .61이었다.

4. 자료수집절차

먼저 서울, 대전, 수원의 유아원 중 각 2곳씩에서 기관장에게 연구 협조를 요청하고 동의를 얻었다. 선택된 유아원의 만 3세-6세 유아의 가정에 통신문과 함께 설문지를 발송하여 부모가 연구 참여에 동의하는 경우 설문지에 답하게 하였으며, 설문지는 유아를 통해 다시 회수하였다. 설문지를 가정에 보낼 때 참여율을 높이고, 참여에 대한 감사를 표시하기 위해 간단한 기념품을 제공하였다. 자료수집기간은 2002년 9월 15일부터 10월 30일까지였으며, 배포된 설문지 300부중 237부가 회수되었고, 그 중 212부를 최종 분석에 이용하였다.

5. 분석방법

수집된 연구 자료의 분석은 SPSS Win 11.5를 이용하였다. 대상자의 특성은 빈도와 백분율 등의 기술통계로 분석하였으며, 일반적 특성에 따른 예방접종 이행률, 사고 및 질병 경험은 χ^2 test로 분석하였고 가정안전실천의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성을 살펴보면, 유아의 나이는 만 4세와 5세가 79.1%를 차지했으며, 성별은 남아 48.6%, 여아 51.4%로 비슷한 비율이었고 출생순위는 첫째가 50.8%로 반수를 차지하였다. 어머니와 아버지의 학력은 모두 전문대 및 대졸인 경우가 가장 많았고, 어머니가 직업을 갖고 있는 경우가 44.3%였다. 가족의 월 수입은 대부분 200만원 이상이었으며, 400만원 이상인 경우도 28%였다. 가족형태는 핵가족이 80.2%로 높은 비율을 나타냈다.

2. 예방접종

1) 일반적 특성에 따른 예방접종 이행률

대상자 중 스케줄에 따라 예방접종을 하지 못했다고 답한 사람은 12명(5.7%)이었다. 일반적 특성에 따라 예방접종 이행률에 차이가 있는지 분석해본 결과 출생순위가 둘째이상인 경우($p<.01$), 어머니가 직업을 가진 경우($p<.05$) 불이행의 비율이 유의하게 높았다(Table 1).

2) 종류별 예방접종 이행 정도

각 예방접종 종류별 접종률은 <Table 2>과 같이 영아기 초기의 접종은 100%인 것도 있으나 만 4세에서 6세 사이

<Table 2> Percentage of Vaccination of the Children

Vaccination	Complete n(%)
BCG	212(100%)
Hepatitis B, 1st	212(100%)
Hepatitis B, 2nd	211(99.5%)
Hepatitis B, 3rd	208(98.1%)
DTaP, TOPV, 1st	212(100%)
DTaP, TOPV 2nd	212(100%)
DTaP, TOPV 3rd	211(99.5%)
DTaP Booster, 1st	204(96.2%)
MMR	202(95.3%)
children's age	
Vaccination	4-6(n=187) ≥6(n=20)
DTaP, TOPV Booster, 2nd	105(56.1%) 17(85%)
MMR Booster	99(52.9%) 15(75%)

<Table 1> Differences between Complete and Incomplete Vaccination Rate Depending upon the General Characteristics of the Children (N=212)

Characteristics	n	Complete n(%)	Incomplete n(%)	χ^2	p
Age(y)	3	24(91.7%)	2(8.3%)	-	-
	4	87(96.6%)	3(3.4%)		
	5	81(95.0%)	4(5.0%)		
	6	18(90.0%)	2(10.0%)		
Gender	Male	103(95.1%)	5(4.9%)	.244	.622
	Female	109(93.6%)	7(6.4%)		
Birth order	First	105(99.0%)	1(1.0%)	7.679	.006**
	≥Second	106(90.6%)	10(9.4%)		
Education Years of Mothers	≤High school	62(93.5%)	4(6.5%)	.351	.839
	College graduate	122(95.1%)	6(4.9%)		
	≥Graduate school	27(92.6%)	2(7.4%)		
Mother's Job	Not Working	117(97.4%)	3(2.6%)	4.866	.027*
	Working	93(90.3%)	9(9.7%)		
Family Monthly Income	<300	104(93.3%)	7(6.7%)	.416	.519
	≥300	107(95.3%)	5(4.7%)		
Family Type	Nuclear	170(95.3%)	8(4.7%)	-	.260a
	Extended	42(90.5%)	4(9.5%)		

* $p<.05$, ** $p<.01$, a Fisher's exact test

(Table 3) Differences within the Mean Scores of Home Safety Depending on the General Characteristics of the Children

Characteristics	n	Home safety	t or F	p	
Age(year)	3	23	16.09±3.86	2.160	.094*
	4	87	15.51±3.05		
	5	79	14.65±3.21		
	6	20	14.25±3.23		
Gender	Male	102	15.10±3.45	-.070	.944
	Female	108	15.13±3.06		
Birth order	First	103	15.50±2.97	1.211	.300
	Second	92	14.78±3.35		
	≥Third	14	15.00±3.98		
Education Years of Mothers	≤High school	62	14.55±3.19	1.769	.173
	College graduate	120	15.29±2.99		
	≥Graduate school	27	15.81±4.21		
Mother's Job	Not working	117	14.83±3.20	-1.361	.175
	Working	92	15.45±3.32		
Family monthly income	<300	104	14.67±3.47	-1.905	.058*
	≥300	105	15.52±2.97		
Family Type	Nuclear	168	15.07±3.16	-.382	.703
	Extended	42	15.29±3.60		
Residence	Apartment	150	15.37±3.15	-1.838	.067*
	House	60	14.47±3.42		

*p<.10

에 실시하는 DPT와 MMR의 추가접종은 만 6세가 지난 아동의 경우도 접종률이 각각 85%, 75%에 그쳤다.

3) 예방접종 불이행의 이유

스케줄대로 예방접종을 하지 못한 이유는 시기는 알고 있었지만 시기를 놓친 경우와 아기가 아파서 각각 5명(35.7%)으로 가장 많았다. 꼭 필요하다고 생각하지 않아서도 3명(21.4%) 있었으며, 접종시기를 제대로 알지 못해서인 경우는 1명(7.1%)뿐이었다.

3. 어머니의 가정안전 실천

아동의 나이가 어릴수록, 가족의 월수입이 300만원 이상인 경우 300만원 미만인 경우보다, 그리고 아파트 거주자가 주택 거주자보다 가정안전 실천을 잘하였으며 p<.10에서 통계적으로 유의한 차이였다(Table 3).

4. 사고경험

1) 사고경험률

출생 이후 지금까지 병원을 방문 할 정도로 다친 적이 있는지 질문한 결과 응답한 대상자 210명 중 사고경험

이 있는 경우는 86명(41.0%)이었다. 일반적 특성에 따른 사고 경험률의 차이를 분석한 결과 남아가 54.4%로 여아의 28.0%에 비해 유의하게 높았으며, 기질에 따라서는 순한 기질의 유아가 57.5%로 가장 높았고 통계적으로 유의한 차이였다. 다른 변수에 따른 사고경험은 유의한 차이가 없었다. 그러나 3세는 사고경험 있는 경우가 25%였으나 이후는 모두 40%이상으로 증가하였다(Table 4).

2) 성별에 따른 사고종류 및 사고경험

유아에서 사고빈도가 가장 높은 것은 찢어져서 꿰맬 것으로 24.5%였으며, 다음 낙상과 화상이 각각 6.1%로 뒤를 이었다. 사고종류별로 성별에 따라 유의한 차이를 보인 항목은 찢어져서 꿰맬과 이물질 흡입/질식이었다. 대부분의 사고종류에서 남아의 사고발생률이 높았으며, 여아가 발생률이 더 높은 항목은 절립/베인 한 항목이었으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었다(Table 5).

5. 입원경험

입원 경험이 있는 대상자는 응답자 208명중 60명(28.8%)이었으며, 일반적 특성에 따른 입원경험에서는

<Table 4> Differences between Numbers of Children Who had or had not Accident Experiences Depending upon the General Characteristics of the Children

Characteristics		Accident Experienced	Accident Not Experienced	χ^2	p
Age(year)	3	6(25.0%)	18(75.0%)	2.891	.409
	4	36(41.4%)	51(58.6%)		
	5	34(43.6%)	44(56.4%)		
	6	9(45.0%)	11(55.0%)		
Gender	Male	56(54.4%)	47(45.6%)	15.048	.000***
	Female	30(28.0%)	77(72.0%)		
Birth order	First	39(37.1%)	66(62.9%)	2.206	.332
	Second	38(42.2%)	52(57.8%)		
	≥Third	8(57.1%)	6(42.9%)		
Temperament	Easy	23(57.5%)	17(42.5%)	6.086	.048**
	Undifferentiated	38(35.2%)	70(64.8%)		
	Difficult	24(39.3%)	37(60.7%)		
Activity	Low	41(35.7%)	74(64.3%)	3.130	.077*
	High	44(47.8%)	48(57.8%)		
Education Years of Mothers	≤High school	25(41.0%)	36(59.0%)	2.805	.246
	College graduate	46(38.0%)	75(62.0%)		
	≥Graduate school	15(55.6%)	12(44.4%)		
Mother's Job	Not working	50(42.7%)	67(52.3%)	.387	.534
	Working	35(38.5%)	56(61.5%)		
Family monthly income	<300	38(36.9%)	65(63.1%)	1.200	.273
	≥300	47(44.3%)	59(55.7%)		
Family Type	Nuclear	71(42.3%)	97(57.7%)	.596	.440
	Extended	15(35.7%)	27(64.3%)		
Total		86(41.0%)	124(59.0%)		

*p<.10, **p<.05, ***p<.001

<Table 5> Differences Between Numbers of Children Who Had or Had not Accident Experience Depending upon the Children's Sex

Characteristics		Total N=211	Boys (n=117)	Girls (n=92)	χ^2	p
Fall	None	202(95.3%)	96(93.2%)	106(97.2%)	-	.205a
	Had	10(4.7%)	7(6.8%)	3(2 .8%)		
Fracture	None	199(93.9%)	95(92.2%)	104(95.4%)	.930	.335
	Had	13(6.1%)	8(7.8%)	5(4.6%)		
Laceration/Suture	None	160(75.5%)	66(64.1%)	94(86.2%)	14.049	.000***
	Had	52(24.5%)	37(35.9%)	15(13.8%)		
Traffic Accident	None	206(97.2%)	98(95.1%)	108(99.1%)	-	.111a
	Had	6(2.8%)	5(4.9%)	1(0.9%)		
Piercing	None	202(95.3%)	100(97.1%)	102(93.6%)	-	.334a
	Had	10(4.7%)	3(2.9%)	7(6.4%)		
Crushing	None	209(98.6%)	100(97.1%)	109(100%)	-	.113a
	Had	3(1.4%)	3(2.9%)	0(0%)		
Aspiration	None	207(97.6%)	98(95.1%)	109(100%)	-	.026*a
	Had	5(2.4%)	5(4.9%)	0(0%)		
Burn	None	199(93.9%)	96(93.2%)	103(94.5%)	-	-
	Had	13(6.1%)	7(6.8%)	6(5.5%)		

*p<.05, ***p<.001, a Fisher's exact test

〈Table 6〉 Differences of the Numbers of Children Who Had or Had not Hospitalization Experience Depending upon the General Characteristics of the Children

Characteristics		Had (n=60)	None (n=147)	χ^2	p
Age(year)	3	6(25.0%)	18(75.0%)	.416	.937
	4	24(27.9%)	62(72.1%)		
	5	24(30.8%)	54(69.2%)		
	6	6(31.6%)	13(68.4%)		
Gender	Male	33(32.7%)	68(67.3%)	1.401	.237
	Female	27(25.2%)	80(74.8%)		
Birth order	First	34(32.7%)	70(67.3%)	2.098	.350
	Second	24(26.7%)	66(73.3%)		
	≥Third	2(15.4%)	11(84.6%)		
Temperament	Easy	9(22.5%)	31(77.5%)	1.719	.423
	Undifferentiated	30(28.3%)	76(71.7%)		
	Difficult	21(34.4%)	40(65.6%)		
Education Years of Mothers	≤High school	13(22.0%)	46(78.0%)	2.385	.304
	College graduate	37(30.6%)	84(69.4%)		
	≥Graduate school	10(37.0%)	17(63.0%)		
Mother's Job	Not working	30(25.9%)	86(74.1%)	1.003	.317
	Working	29(32.2%)	61(67.8%)		
Family monthly income	<300	25(24.8%)	76(75.2%)	1.717	.190
	≥300	35(33.0%)	71(67.0%)		
Family Type	Nuclear	52(31.1%)	115(68.9%)	2.168	.141
	Extended	8(19.5%)	33(80.5%)		

〈Table 7〉 Differences between Numbers of Mothers Who Perceived Her Children as Healthy or Unhealthy Depending upon the General Characteristics of the Children

Characteristics		Healthy	Unhealthy	χ^2	p
Age(year)	3-4	68(93.2%)	5(6.8%)	.280	.596
	5-6	69(90.8%)	7(9.2%)		
Gender	Male	94(91.3%)	9(8.7%)	.011	.916
	Female	99(91.7%)	9(8.3%)		
Birth order	First	101(96.2%)	4(3.8%)	6.076	.012*
	≥Second	9(86.7%)	14(13.3%)		
Temperament	Easy	39(97.5%)	1(2.5%)	-	.182a
	Difficult	56(91.8%)	5(8.2%)		
Education Years of Mothers	≤High school	54(88.5%)	7(7.4%)	.925	.630
	College graduate	113(92.6%)	9(69.4%)		
	≥Graduate school	25(92.6%)	2(7.4%)		
Mother's Job	Not working	104(88.9%)	13(11.1%)	2.108	.146
	Working	87(94.6%)	5(5.4%)		
Family monthly income	<300	90(87.4%)	13(12.6%)	4.231	.040*
	≥300	102(95.3%)	5(4.7%)		
Family Type	Nuclear	153(90.5%)	16(9.5%)	-	.537a
	Extended	40(95.2%)	2(4.8%)		

*p<.05, a Fisher's exact test

유의한 차이를 보이지 않았다(Table 6). 또한 예방접종이나 사고 외에 질병 치료를 위해 병원에서 치료를 받은 기간을 조사한 결과 응답한 120명의 평균 일수는

12.04±24.55, 최저 0일에서 240일로 개인차가 컸으며, 일반적 특성에 따라 비교한 결과 첫째는 16.19±32.98일로 둘째이상 7.62±7.51일보다 유의하게 많았다

($p < .05$). 그 외에 차이를 보인 항목은 없었다.

5. 어머니의 자녀 건강상태에 대한 지각

자녀의 건강상태에 대해서 어머니가 어떻게 지각하고 있는지 살펴본 결과 건강한 편이라고 한 경우가 92.4%로 대부분 자녀가 건강한 것으로 지각하고 있었다. 일반적 특성에 따라 비교해 보면, 출생순위에 따라 첫째인 경우는 96.2%를 건강한편으로 지각하였으나 둘째이상인 경우는 86.7%만을 건강한편으로 지각하여 유의한 차이를 보였다. 다음 가족 월수입에 따라 300만원 미만인 경우는 87.4%, 300만원 이상인 경우는 95.3%가 건강한 편으로 지각하여 유의한 차이를 보였다(Table 7).

V. 논 의

일생 건강의 기초가 형성되는 아동 초기의 건강과 관련된 제반 요인을 파악하기 위하여 본 연구에서는 예방접종과 안전사고경험을 중심으로 기타 아동의 입원과 질병 경험을 파악하고 이에 영향을 주는 요인, 이를 위한 어머니의 건강관련 관리 정도를 파악하고자 하였다. 본 연구의 결과를 중심으로 이전 연구들과 비교한 논의는 다음과 같다.

먼저 예방접종 이행 정도를 살펴보면, 대상자 중 스케줄에 따라 예방접종을 하지 못했다고 답한 사람은 12명(5.7%)으로, 대부분은 예방접종을 잘 이행하고 있었다. 그러나 영아기의 예방접종 이행에 비해 이후 연령이 증가할수록 접종률은 감소되었는데, 만 4세에서 6세 사이에 실시해야 하는 DPT와 MMR 추가접종의 경우, 만 6세가 지났음에도 불구하고 접종률은 각각 85%, 75%에 그쳤다. 스케줄대로 예방접종을 하지 못한 이유는 시기는 알고 있었지만 시기를 놓친 경우와 아기가 아파서 각각 5명(35.7%)으로 가장 많았다. 꼭 필요하다고 생각하지 않아서도 3명(21.4%) 있었으며, 접종시기를 제대로 알지 못해서인 경우는 1명(7.1%)이었다.

우리나라 영유아의 예방접종률은 점차 증가하여 2000년 조사에 의하면 BCG의 경우 99.6%의 높은 비율을 보이니 DPT 추가 1차 75.8%, MMR은 90.2% 등으로 보고되고 있어 영아기 이후의 예방접종률은 많이 부족한 것을 볼 수 있다(Lee, 2001). 더구나 4-6세에 시행해야 하는 DPT와 MMR의 추가접종에 관한 것은 통계 수치도 제대로 나와 있지 않지만, 많이 떨어지리라는 것을

예상할 수 있다. 더구나 영유아의 부모에 대한 면접조사로 실시되는 회상 조사방법에서 얻은 접종률이 실제보다 상당히 높게 보고되는 경향이 있어(Kim, 2001), 본 연구의 결과도 실제보다 예방접종 수준이 다소 과대하게 파악되었을 가능성이 있다.

일반적 특성에 따라 어떤 경우 예방접종 이행률에 차이가 있는지 분석해본 결과 출생순위가 둘째이상인 경우($p < .01$), 어머니가 직업을 가진 경우($p < .05$) 불이행의 비율이 유의하게 높았는데, 이는 둘째부터는 첫아이만큼 양육관련 권고사항을 대수롭지 않게 여기는 경향이 있음을 나타내는 것이라 생각되며, 이는 출생순위가 높아질수록 예방접종 불이행의 비율이 높다고 보고한 Luman(2003) 등의 연구와 같은 결과이다. 또한 직장을 다니는 어머니의 경우 시간제약으로 인해 이러한 결과를 나타내지 않았나 생각되며, 일부 병원에서 시행하고 있는 바와 같이 취업도 자녀들을 위하여 퇴근시간 이후나 토요일 오후 등을 이용하여 병원을 이용할 수 있도록 하는 배려가 필요할 것으로 보인다. Hwang과 Park(1989)의 연구에서도 통계적으로 유의한 차이는 아니었으나 취업모는 미취업모에 비해 예방접종 이행률이 낮았으며, 그 주요원인은 시간부족과 시기를 놓쳐서인 것으로 보고된 바 있다.

다음 안전과 관련하여 논의해보면, 이 시기 아동의 주요 사고발생 장소가 되는 가정에서의 안전실천 정도를 파악한 결과 유아의 나이가 어릴수록, 가족의 월수입이 300만원이상인 경우 300만원 미만인 경우보다, 아파트에 거주하는 경우 주택보다 가정안전 실천을 잘하는 것으로 나타났다. Kim과 Choi(1999)의 연구에서도 아동의 연령이 어릴수록 안전실천을 잘하는 것으로 나타나 본 연구와 같은 결과였는데, 연령이 높아져도 학령전기 동안은 계속 사고발생이 높은 시기이므로 어머니들의 철저한 안전의식 고취를 위한 방안마련이 필요한 것으로 보인다. 또한 어머니의 교육정도가 높을수록 유의하게 안전실천을 잘한다고 하였는데 본 연구에서도 유의한 차이를 나타내지는 못했지만 안전 실천도는 고졸, 대졸, 대학원 이상 등 학력이 높을수록 더 높아지는 경향을 나타냈다. 또한 주거형태에 따라서도 유의한 차이를 보여 아파트인 경우 안전실천을 잘하는 것으로 나타났으며; 이는 Kim과 Choi(1999)의 연구에서도 주거형태에 따라 유의한 차이를 보인 것과 유사한 결과이다. 주택에 사는 경우 가정환경에서의 위험요인이 더 많을 수 있으므로 구체적인 안전관리 방법에 대한 교육 프로그램이 개발되

어야 하겠다.

다음 학령전기 아동의 사고경험을 살펴보면, 출생 이후 지금까지 병원을 방문 할 정도로 다친 적이 있는지 질문한 결과 응답한 대상자 210명 중 사고경험이 있는 경우는 41.0%로 학령전기 아동을 대상으로 한 Kim et al.(1999)의 연구에서 지난 1년 동안 73.1%의 아동이 사고를 경험하였다고 한 보고와는 차이가 있는데, 이는 본 연구에서는 병원을 방문할 정도의 사고를 질문했기 때문에 생각되며 사소한 사고까지 포함하면 사고 발생 비율이 훨씬 높았을 것으로 생각된다. 그만큼 이 시기 연령은 호기심이 높고 활동성이 높은 반면 위험에 대한 인지 능력은 아직 충분히 발달되지 못한 시기이므로 부모 및 교사들의 적극적인 관리와 교육이 필요하겠다.

본 연구에서 사고빈도가 가장 높은 것은 찢어져서 껌뎀으로 24.5%였으며, 다음 낙상과 화상이 각각 6.1%로 뒤를 이었다. Kim et al.(1999)의 연구에서도 상해의 종류에서 외상이 가장 많았으며, 그중 절창이 26.9%를 차지하여 비슷한 결과를 보였고, 화상 4.7%, 낙상 4.2%로 유사하였다. 일반적 특성에 따른 사고경험률의 차이에서는 남아가 54.4%로 여아의 28.0%에 비해 거의 두 배나 많았으며, Kim과 Lee(1997)의 연구에서도 사고로 응급실의 방문한 아동의 비율은 남아가 62.7%로 여아 37.3%보다 월등히 높았다. 이는 남아가 조심성이 없고 위험한 행동을 더 자주 하며, 부모도 남아의 경우 여아보다는 이러한 위험행동을 허용하기 때문이 아닌가 생각된다. 따라서 남아에게는 안전한 놀이에 대해 더 많은 교육과 관심을 기울여야 하겠다. 기질에 따라서는 활동성이 높은 아동은 사고경험률이 유의하게 더 높아 Kim et al.(1999)의 연구와 같은 결과를 보였으며, 순한 기질의 유아가 까다로운 기질의 유아보다 유의하게 사고율이 높았는데 이는 비교할만한 자료를 찾기 어려워 해석에 어려움이 있으나 순한 기질의 아동은 어머니의 보살핌을 덜 요구하기 때문에 혼자 놀거나 돌봄을 덜 받으면서 오히려 사고율은 높아지는 것이 아닌가 생각되며, 이에 대한 추후연구가 더 필요하다고 본다.

사고종류별로 성별에 따라 유의한 차이를 보인 항목은 찢어져서 껌뎀과 이물질 흡입/질식으로 남아가 여아보다 유의하게 높았으며 여아가 발생률이 더 높은 항목은 쥘림/베임 한 항목이었으나 통계적으로 유의한 차이는 아니었는데, 이는 남아는 활동적인 놀이에 더 많이 관심을 보이며, 여아는 활동이 적은 미세동작놀이에 더 관심을 보이기 때문으로 생각된다. 또한 어머니의 학력이나 취

업유무에 따라 사고발생률을 다르게 보고하고 있는 연구들도 있으나(Kim et al., 1999), 본 연구에서는 차이를 보이지 않았다.

다음 입원 경험이 있는 대상자는 응답자 208명중 60명(28.8%)이었으며, 일반적 특성에 따른 입원경험에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 예방접종이나 사고 외에 질병 치료를 위해 병원에서 치료를 받은 일수에서는 첫째는 16.19일로 둘째이상의 7.62일보다 유의하게 많았는데, 첫째의 경우 경험부족으로 건강관리를 제대로 하지 못하며, 대응능력도 부족하여 더 많이 병원을 찾게 되기 때문이 아닌가 생각된다. 그러나 이러한 입원이나 질병경험이 어머니의 자녀에 대한 건강인식과는 별다른 관련이 없어 보인다.

본 연구에서는 대상자의 8.6%가 자녀에 대해 건강하지 않은 것으로 인식하고 있었는데, 이는 유치원 아동을 대상으로 한 Lee et al.(2002)의 연구에서 8.1%를 건강하지 않은 것으로 인식하고 있는 것과 유사한 결과이다. 또한 어떤 특성에 따라 차이가 있는지 본 결과 본 연구에서는 첫째 아이인 경우와 가족 월수입이 300만원 이상인 경우 더 건강한 것으로 인식하였는데 Lee et al.(2002)의 연구에서는 어머니의 학력에 따라서만 차이를 보이고 가구 소득에 따른 차이는 없어 본 연구와는 다른 결과를 보였으며 출생순위에 따른 분석은 보고되지 않았다. 첫째 아이가 입원경험이 더 많은데도 왜 둘째나 셋째 아이보다 건강하다고 지각하는 비율은 왜 더 높은가에 대해서는 본 연구만으로는 설명이 어려우며, 앞으로 더 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본 연구를 통해 학령전기 아동의 건강관리 실태의 여러 측면과 이에 영향을 미치는 요인을 파악해 본 것은 이 시기 아동의 효율적인 건강관리를 위한 기초자료로서 가치가 있다고 보며, 이를 토대로 발달단계별 특성과 영향요인을 고려한 적절한 사전건강지도와 부모교육 프로그램이 개발되어야 할 것으로 보인다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 학령전기 아동의 예방접종, 안전사고, 질병 및 입원 경험을 중심으로 이들의 건강관리 실태와 관련 특성을 파악하고자 한 서술적 조사연구이다. 3개 도시의 어린이집 6곳을 선택하여 2002년 9월 15일부터 10월 30일까지 부모로부터 설문지를 통해 자료를 수집하였으며, 212명의 자료를 SPSS Win을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과 요약은 다음과 같다.

1. 대상자 중 스케줄에 따라 예방접종을 이행하지 못한 경우는 5.7%였다. 일반적 특성에 따른 예방접종 이행률의 차이를 분석한 결과 출생순위가 둘째이상인 경우($p<.01$), 어머니가 직업을 가진 경우($p<.05$) 불이행의 비율이 유의하게 높았다. 예방접종률에서 4-6세에 추가접종을 실시하는 DPT와 MMR은 접종률이 가장 저조하였다.
 2. 대상자 부모의 가정안전 실천은 25문항 중 평균 15 문항만을 실천하고 있었으며, 아동의 나이가 어릴수록, 가족의 월수입이 300만원 이상인 경우, 그리고 아파트 거주자인 경우 가정안전 실천을 잘하였다 ($p<.10$).
 3. 대상 아동에서 출생 이후 사고경험이 있는 경우는 41.0%였다. 일반적 특성에 따른 사고경험률의 차이는 남아가 54.4%로 여아의 28.0%에 비해 유의하게 높았으며, 기질에 따라서는 순한 기질의 아동이 57.5%로 가장 높았다.
 4. 학령전기 아동에서 사고빈도가 가장 높은 것은 찢어져서 꿰뭇으로 24.5%였으며, 다음 낙상과 화상이 각각 6.1%였다. 사고종류별로 성별에 따라 유의한 차이를 보인 항목은 찢어져서 꿰뭇과 이물질 흡입 및 질식으로 남아가 유의하게 많았다.
 5. 출생이후 입원 경험이 있는 대상자는 28.8%였으며, 일반적 특성에 따른 입원경험에서는 유의한 차이를 보이지 않았다.
 6. 자녀의 건강상태에 대한 어머니의 지각에서는 건강한 편이라고 한 경우가 92.4%로 대부분을 차지하였다. 일반적 특성에 따라 비교해 보면, 첫째아이인 경우는 96.2%를 건강한편으로 지각하였으나 둘째이상은 86.7%만을 건강한편으로 지각하여 유의한 차이를 보였다. 다음 가족 월수입에 따라 300만원 미만인 경우는 87.4%, 300만원 이상인 경우는 95.3%가 건강한 편으로 지각하여 유의한 차이를 보였다.
- 본 연구에서 주요 건강문제를 중심으로 학령전기 아동의 건강관리 실태와 이에 영향을 미치는 요인을 파악해 본 것은 이 시기 아동의 효율적인 건강관리를 위한 기초 자료로서 가치가 있다고 보며, 이를 토대로 발달단계별 특성과 영향요인을 고려한 적절한 사전건강지도와 부모 교육 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

References

- Garbarino, J. (1998). Preventing childhood injury: Developmental and mental health issues. *Am J of Orthopsychiatry*, 58, 5-45.
- Hong, Yang-Ja (1994). The study on health habit forming of children. *J Kor Acad Soc Physical Edu*, 2, 177-185.
- Hwang, Yeon Ja, & Park, Jung Han (1989). Child rearing practice of working mothers in a poor area of Pusan. *Kor J Preventive Med*, 22(3), 389-397.
- Kim, Hee Soon, Kang, Kyu Sook, & Lee, Ean Sook (1999). A study on childhood injury. *Kor J of Child Health Nurs*, 5(3), 349-357.
- Kim, Hye Ryun (2001). Current status of national children immunization program and related policy issues. *Health and Welfare Forum*, 47-60.
- Kim, Shin Jeong & Choi, Hwan Seok (1999). The degree of mothers' accident prevention practices for their children. *J Kor Acad Nurs*, 29(3), 656-664.
- Kim, Shin Jeong & Lee, Jung Eun (1997). A clinical study of accidental pediatric patients. *Kor J Child Health Nurs*, 3(2), 131-141.
- Kim, Shin Jeong, & Moon, Sun Young (1999). A clinical study of the pediatric patients visiting emergency center. *J Child Health Nurs*, 5(1), 97-106.
- Korea National Statistical Office (2001). *Statistics on the cause of death*.
- Korean National Council of Women (2001). *Survey on the children's home safety*.
- Lee, Ja Hyang, Kim, Shin Jeong, Lee, Jung Eun (1998). Accident proneness prospect in preschooler. *J Kor Acad Nurs*, 28(3), 662-675.
- Lee, Jong Gu (2000). Immunization practice, issues and future policy in Korea. *J Kor Soc Maternal Child Health*, 4(2), 161-178.

- Lee, Moo-Sik, Kim, Eun-Young, Lee, Kun-Sei, Lee, Seok-Gu, Hong, Jae-Young, Kim, Keon-Yeop, Kin, Dae-Kyung, Shin, EuiChul, Lee, Yeon-Kyung, Ki, Mong Seo, Na, Bak-Ju, & Kim, Young-Taek (2003). Environment and infrastructure for development of national immunization electronic registry in private clinical practice setting in Korea. *J Korean Soc of Materanal Child Health*, 7(2), 193-206.
- Lee, Sam Sik (2001). Change in mother and child health care and future policy directions in Korea. *Health Welfare Forum*, 3, 25-36.
- Lee, Soo-Jung, Chung, Young-Il, Moon, Duk-Hwan, & Kang, Sung-Hong (2002). A study on health education behavior of parent for preventive health care of kindergarten children. *J Korean Soc for Health Edu and Pronotion*, 19(1), 109-132.
- Luman, E. T., McCauley, M. M., Shefer, A., & Chu, S. Y. (2003). Maternal characteristics associated with vaccination of young children. *Pediatrics*, 111(5), 1215-1218.
- Moody-Williams, J. D., Atey, J., Barlow, B., Blaton, D., Garrison, H., Mickalide, A., Miller, T., Olson, L., & Skripak, D. (2000). Injury prevention and emergency medical services for children in a managed care environment. *Annals of Emergency Medicine*, 35(3), 245-251.
- 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.
- Saldana & Peterson(1998). *Preventing Injury in Children, Handbook of Child Behavior Therapy*. Plenum Press, New York, 1998, 221-238.
- Skolnik (1993). Injury prevention must be part of nation' plan to reduce health care cost: Say control experts. *JAMA*, 270(1), 19-22.

- Abstract -

Health Care Management Status of Pre Schoolers Depending on the Children's Characteristics

Bang, Kyung Sook* · Yoo, Hye Ra*

Purpose: The purpose of this study was to examine the health care management status of preschoolers depending on the children's characteristics. **Methods:** The sample of this study were 212 mothers of preschoolers attending Child Care Centers in three cities, Seoul, Daejeon, and Suwon, in Korea. A self administered questionnaire developed by investigators was used to collect data from September 15 to October 31, 2002. Data was analyzed with SPSS 11.5 Win program. **Results:** 5.7% of the children had not completed their vaccination programs. Children who were second or later birth order showed less complete vaccination rates than firstborn babies. Children who had working mothers showed less complete vaccination rates than those whose mothers did not work. Among the various vaccinations, the DPT and MMR booster vaccination rates were the lowest. Home safety scores were higher when mothers have younger children, higher monthly incomes and reside in apartment type houses. Forty one(41%) of the preschoolers experienced accidents, and the accident rate was higher in boys and children with easy temperament. The most frequently experienced accident was laceration. Twenty eight point eight percent(28.8%) of the children experienced hospitalization because of various diseases. Most of the mothers perceived their children healthy. However, children who were

* Division of Nursing Science, School of Medicine, Ajou University(Corresponding author)

second or third born were perceived less as healthy. Children in families with less monthly income were perceived as less healthy.

Conclusions: This study provided basic data about preschoolers' health care management status focusing on vaccinations and accident

rates. More attention should be paid to preschoolers' health and safety. Related factors found in this study should be considered when providing anticipatory guidance for parents.

Key words : Preschooler, Health status, Vaccination, Accident.