

일개 군 보건소 방문 미취학 아동의 건강실태 조사

- 1) 이화여자대학교 예방의학 교실
 - 2) 경기도 광주군 보건소
 - 3) 이대 사범대학 보건교육과
- 조희숙¹⁾, 위명택²⁾, 임정남²⁾, 박정옥³⁾, 박혜숙¹⁾, 하은희¹⁾, 위자형¹⁾, 강지용¹⁾

Survey of health status for preschool children who visit a public health center

Heui Sug Jo¹⁾, Myung Taek Wie²⁾, Jung Nam Im²⁾, Hye sook Park¹⁾, Jung Ok Kwak¹⁾,
Eun Hee Ha¹⁾, Cha Hyung Wie¹⁾, Ji Yong Kang¹⁾

1) Preventive Medicine dept, Medical college, Ewha Womans University

2) Public Health Center, Kwang-Ju Gun, Kyunggi-Do,

3) Public Health Education, Educational college, Ewha Womans University

- Abstract -

The purpose of this study was to analyze the physical development and health status of 5 year-old children for more effective health management of preschool children.

This study carried out examinations of height, weight, hemoglobin, visual acuity & dental examination for 5 year-old preschool children in Kwang-ju up, Kwang-ju gun, Kyunggi-Do from January to February, 1996.

For height and weight, the data were compared with the 1985's Korean standard and the hemoglobin and visual acuity data were compared with the Korean standard.

The results were as follows.

The average height for 5 year-old male children was 106.3 ± 4.7 (cm) and that of 5 year-old female children was 105.3 ± 4.3 (cm). Sixty seven point eight percent of male subjects registered below the 50th percentile for the Korean standard height and 79.5% of the female subjects registered below the 50th percentile for female.

The average weight for 5 year-old children was 18.6 ± 2.6 (kg) for males and 18.1 ± 2.6 (kg) for females. Also, it is estimated that obese subjects totaled 2.7%.

For the visual acuity, 18.0% of subjects had weak vision in the left eye and 16.9% in the right eye. As a result, it was advised that these children undergo further examination.

It was remarkable that there were so many anemic children. Children with a hemoglobin content of less than 11.9(g/dl) totaled 47.8% .

It is anticipated that the results of this study will contribute to the on-going evaluation and subsequent planning for the children health management program within the health promotion program of public health center in Kwang-ju gun.

KEY WORDS : Public health center, physical development, health status, health promotion

1. 서 론

보건소 기능이 시군구 단위 지역 건강 센터로서의 건강 관리에 대한 중추적 역할이 부각되면서(문옥류, 1992) 보건 교육이나 만성 질환의 관리등 건강 증진에 많은 비중을 두게 되었으며 아동들의 건강 증진에도 많은 관심을 가지게 되었다(이용수, 1996).

성장기에 있어서 중요한 의미를 지니는 아동기의 관리는 다른 연령층 못지 않게 매우 중요하다(김영옥, 1974). 미국의 경우 각 연령 집단별로 영아기, 유아기, 학령기, 청소년기 및 성인기와 노년기로 구분하여 각 연령별 건강상의 특징과 중요 건강상태를 분석하는 사업을 하고 있는 반면(이용수, 1996), 우리나라는 아직도 성인에 국한된 건강상태 조사에 많은 비중을 두고 있고 최근에 이르러 만성질환과 관련된 노인층의 건강문제에 대한 관심은 점차 고조 되어가고 있으니(서울대학교 시범사업단, 1993) 다른 연령층에 대한 관심은 낮은 실정이므로 연령층간 보건관리의 불균형을 초래하고 있다.

학령기와 청소년기의 경우에는 학교에서의 집단 건강검진을 통하여 부분적으로나마 관리가 이루어지고 있으나 취학전 아동기의 관리는 공백 상태이다. 최근 소수의 종합 병원에서는 이들을 대상으로 하는 종합 검진 프로그램이 운영되어 관심 있는 부모들에 의해 건강검진이 시행되고 있으나 아직은 그 대상이 극히 제한되어 있는 실정이다. 따라서 이들 미취학 아동을 대상으로 한 보건소 차원에서의 건강 관리 프로그램 개발이 필요하며 이를 위하여는 먼저 내장 아동의 건강 상태를 조사함으로써 문제점을 발견하는 일이 무엇보다도 시급하다.

아동의 건강상태를 평가하는 항목의 선정은 신체계측을 통한 성장 상태 분석과(김영옥, 1974) 조기진단의 중요성과 보건관리 대책 수립의 차원에서 예방과 치료가 가능한 항목이 선정되어야 함으로 비만 조사, 빈혈, 시력 및 치과건강과 같은 건강 상태의 평가가 중요한 항목으로 선정될 수 있다. 신체 계측은 아동집단의 성장 상태를 평가하는데 가장 흔히 사용되는 방법이고 비교적 정확한 지표이며 인구 집단내의 환경 상태의 민감한 지표로 이용되기도 한다. 신장이나 신장의 변화는 그 인구 집단의 장기간의 보건상태를 나타내 주고 체중이나 체중의 변화는 단기간의 영양 상태를 나타내주는 지표도 알려져 있으므로 관리 대상 지역 아동의 신체계측을 통해 성장을 분석하여 평가한 후 결과 이상자를 발견하고 정기적인 검사를 시행하여 이전 상태와 비교하는 장기적인 계획이 필요하다(홍창의 등, 1993). 또한 측정된 신장과 체중 자료를 이용하여 아동의 비만 상태를 측정할 수 있으며 아동기의 비만은 현재뿐만 아니라 장기적인 건강의 위협 요인이 된다. 아동기 비만이 성인 비만을 예측하지는 않지만 아동의 비만이 계속 지속되는 율이 높아 성인 비만이 주요 위험요인이 된다(박지희 등, 1992).

아동들의 건강 상태 평가는 신장이나 체중만으로는 완전한 평가가 이루어 질 수 없다. 건강 상태를 평가하는데 있어 아동기의 빈혈, 시력 측정, 구강 검진은 조기 발견의 중요성을 생각해 볼때, 필히 요구되는 검사이며 이상자를 색출하여 추후 검사와 정밀검사를 통한 조기진단의 기회를 마련하여 줄 수 있다. 아동의 빈혈은 조기 발견후 원인을 발견하여 근본적인 지표를 하여야만 하는 질병으로 1차 검사를 통한 환자 발견이 필수적이다(대한가정의학회, 1996). 시력 검사는 우리나라

의 현실감 민 6세 이전의 취학전 아동에 대하여는 부모의 관심에 의해서만 이루어지고 국가적인 집단검사에 의한 시력검사는 국민학교에 입학한 후에야 처음 시행되는 실정으로 부모의 무관심으로 인하여 부동시, 난시, 경도의 사시등으로 인한 시력감퇴가 너무 늦게 발견 되어 치료에 어려움이 많고 결과 역시 좋지 못하다(김준수 등, 1993). 약시, 사시에 의한 시력 저하는 조기에 발견하여 치료 할 수록 좋은 결과를 거둘 수 있다는 결과가 보고되고 있다(유영석 등, 1991). 치과 검진 역시 간과할 수 없는 중요한 건사 항목으로 아동기의 충치는 유치라고 해도 영구치의 형성에 영향을 미치며 안면 골격의 이상을 조기에 발견하여 교정해주지 못할 경우 기형적인 성장으로 성인이 된 후에도 사회적인 면에서 장애를 줄 수 있다는 사항을 고려해야 한다(대한가정의학회, 1996)

따라서 본 연구에서는 일개 군 보건소를 방문한 미취학 5세 아동을 대상으로 신체계측과 건강검진을 시행함으로써 정상과 비정상 상태 및 빈혈 등의 건강상태를 파악하고자 하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

조사 대상의 연령은 미취학 아동중에서도 비교적 관리가 미흡한 시기인 5세를 선택하였다(양일선, 1996). 경기도 광주군 광주읍 미취학 5세 아동 843명에게 개인별 우편을 이용하여 건강 검진 실시 계획을 통보 하였으며 이중 보건소를 방문한 490명(58.1%)에 대하여 1996년 1월 25일부터 2월 29일까지 24일간에 걸쳐 건강검진을 실시하였다.

2. 연구 내용 및 방법

1) 조사 내용의 선정

조사 내용은 신체 계측, 건강 검진으로 구성하였으며 신체계측은 신장과 체중을 측정하였고 건강 검진 항목으로는 5세에서 자주 나타나고 조기 발견이 중요하며 그 발견으로 치료 및 예방이 가능한 질환을 원칙으로 하여(유영석 등, 1991; 박시희 등, 1993 ; 김준수 등, 1993; 홍장의 등,

1993, 대한가정의학회, 1996) 비만, 빈혈, 시력 및 치과검진을 실시하였다(그림 1).

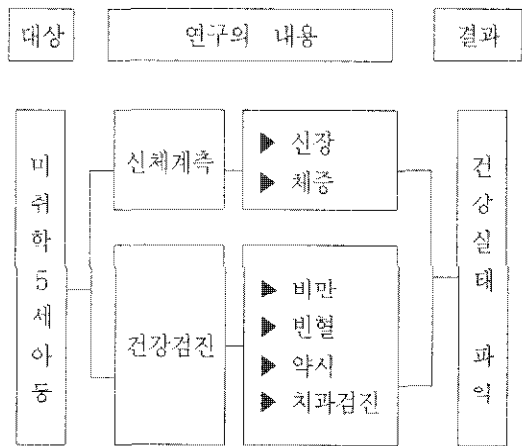


그림 1. 연구의 내용

2) 신체 계측

신장과 체중 측정은 보건소에 근무하는 간호사, 간호 보조사 총 5명이 검사에 참여 하였다. 측정상의 오차를 줄이기 위하여 몸무게 측정시의 대상자 취급 방법과 측정법을 중점적으로 훈련하였고 아동을 탈의 상태로 있게 하여 수동식 신장계와 카스 자중 체중계를 사용하여 소수 첫째자리 까지 측정 하였다(Lu An Aday, 1989; Graitcer, 1981).

3) 건강 검진

건강상태를 알아보기 위하여 혈액소 검사들 중 빈혈검사, 시력측정, 치과검진을 실시하였다. 빈혈 검사는 헤모큐를 사용하여 비색법에 의한 검사를 하였고 시력측정은 한천식 3M 소아용을 이용하였으며 보건소의 치과외에 의하여 치아 우식증 및 부정교합과 같은 치료를 요하는 경우를 선별하였다.

3. 자료의 분석 및 결과 판정

조사된 자료는 부호화하였고 데이터 베이스를 이용하여 전산 입력 하였으며 PC-SAS 프로그램을 이용하여 신장, 체중의 평균값을 구하였고 남녀간의 차이에 대한 통계적 유의성을 t-test를 이

용하여 검증 하였다. 또한 측정된 신장, 체중치를 우리나라 표준치와 비교하여 해당되는 percentile 을 구하였다(이승욱, 1990; Roland P, 1991).

획령 전 아동의 비만 측정은 $KI = \{체중(g) / 신장^2 (cm)\} \times 10$ 의 공식을 이용하여 Kaup Index 를 구하여(문수재, 1994) 18이상 20미만을 비만 경향으로, 20이상을 비만으로 판정 하였다(구재욱, 1986; 정연강, 1995). 혈색소 정상범위는 5세 아동 표준치인 11.9-13.5(g/dl)로 정하고(홍청의 등, 1993) 기준치 미달인 아동을 빈혈 환자로 판정하였고 시력 검사 결과는 0.6이하를 약시로 판정하였으며 치과 검진은 '양호'와 '치료 요'로 구분 하였다.

III. 연구결과

1. 성장 관련자료 분석

조사 대상 아동의 평균 신장은 남자기 106.3±4.70(cm), 여자는 105.3±4.30(cm)으로 남녀 모두 1985년도 한국 소아 발육 표준치(<남자 108.4(cm), 여자 108.1(cm)>)(표준식 등, 1987; 삼재섭, 1986)에 미치지 못하였고 신장의 남녀 차이는 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 조사 대상 아동의 평균 체중은 남자가 18.6±2.63(kg), 여자는 18.1±2.60(kg)로 1985년도 조사된 한국 소아 체중 표준치(<남자 18.0(kg), 여자 17.3(kg)>)보다 크게 나타났다(표1).

또한 한국 소아 신장 표준치의 50percentile(<남자:108.4(cm), 여자:108.1(cm)>)이하인 경우 남자는 67.8%, 여자는 79.5%의 결과를 나타내었다(표2).

표 1. 조사 대상 아동의 평균 신장 및 체중

내용	성별		T
	남아(M±SD)	여아(M±SD)	
신장(cm) ¹⁾	106.3±4.70	105.3±4.30	2.63*
체중(kg) ²⁾	18.6±2.63	18.1±2.63	1.98

1) 1985년도 한국 소아 신장 표준치 : 남자 108.4(cm), 여자 108.1(cm)

2) 1985년도 한국 소아 체중 표준치 : 남자 18.1(kg), 여자 17.3(kg)

*: $P<0.05$

표 2. 한국 표준치에 대한 조사 아동의 신장 분포

체중	성별		단위 : 명(%)
	남 자	여 자	
	누적dot수(누적%)	누적dot수(누적%)	
3 percentile 미만	12(5.0)	23(9.3)	
-25 percentile	104(43.0)	137(55.3)	
-50 percentile	164(67.8)	197(79.5)	
-75 percentile	210(86.8)	232(93.6)	
-96 percentile	238(98.4)	245(98.8)	
97 percentile 이상	242(100.0)	248(100.0)	
총 계	242(100.0)	248(100.0)	

또한 체중의 경우 표준치의 3 percentile 이하인 경우가 남녀 각각 1.7% 및 3.2%이며 97 percentile 이상인 경우는 각각 8.7%와 14.1%였다(표3).

표 3. 한국 표준치에 대한 조사 아동의 체중분포

체중	성별		단위 : 명(%)
	남 자	여 자	
	누적dot수(누적%)	누적dot수(누적%)	
3 percentile 미만	4(1.7)	8(3.2)	
-25 percentile	52(21.5)	49(19.7)	
-50 percentile	113(46.7)	100(40.3)	
-75 percentile	173(71.5)	145(58.4)	
96 percentile	221(91.3)	213(85.8)	
97 percentile 이상	242(100.0)	248(100.0)	
총 계	242(100.0)	248(100.0)	

비만 정도는 KI가 18에서 20으로 비만 경향이 있는 아동이 남아 23명, 여아 24명으로 전체의 9.6%에 해당하였고 KI가 20이상인 비만 아동은 남아 7명, 여아 6명으로 2.7%에 해당하였다(표 4).

2. 조사 아동의 시력

조사 대상 아동의 시력 검사 결과 우리나라 약시 판정 기준인 시력 0.6이하인 아동은 남아가 좌안 42명 (17.4%), 우안 36명 (14.9%) 이었고 여아의 경우 좌안 46명 (18.5%), 우안 47명 (19.0%) 이었다(표 5).

표 4. 조사대상 아동의 Kaup Index(KI)에 따른 분류

단위 : 명(%)

Kaup Index	성 별	
	남 아	여 아
정상(18 미만)	212(87.6)	218(87.9)
비만경향(18-20)	23(9.5)	24(9.7)
비만(20 이상)	7(2.9)	6(2.4)
합 계	242(100.0)	248(100.0)

표 5. 조사대상 아동의 시력

단위 : 안(%)

시력	남 아		여 아	
	좌안	우안	좌안	우안
0.6 이하	42(17.4)	36(14.9)	46(18.5)	47(19.0)
0.7-1.0	167(69.0)	172(71.1)	165(66.5)	167(67.3)
1.1 이상	33(13.6)	34(14.0)	37(14.9)	34(13.7)
총 계	242(100.0)	248(100.0)	248(100.0)	248(100.0)

3. 혈색소 측정

조사 대상 아동의 혈색소 검사 결과 5세 아동의 정상치인 11.9(g/dl) 미만으로 빈혈 소견을 보인 아동은 전체 234명(47.8%)으로 그중 남아 135명(27.5%), 여아 149명(30.4%)이었다(표6).

표 6. 광주군 조사 대상 아동의 혈색소치

단위 : 명(%)

혈색소치(g/dl)	남 아	여 아	합 계
8.9 이하	4(1.7)	1(0.4)	5(1.0)
9.0 - 9.9	21(8.7)	13(5.2)	34(6.9)
10.0 - 10.9	60(24.8)	62(25.0)	122(24.9)
11.0 - 11.9	55(22.7)	76(30.6)	131(26.7)
12.0 - 12.9	61(25.2)	58(23.4)	119(24.3)
13.0 이상	41(16.9)	38(15.3)	79(16.1)
합 계	242(100.0)	248(100.0)	490(100.0)

4. 치과검진 결과

치과 검진 결과 전체 285(58.2%)명의 아동이

치료를 요하는 아동으로 그중 남자는 141명(58.3%), 여자는 144명(58.1%)이었으며 이들의 99%가 치아우식증으로 나타났다(표 7).

표 7. 조사대상 아동의 치과 검진

단위 : 명(%)

검사결과	성별		
	남 아	여 아	합 계
양 호	101(41.7)	104(41.9)	205(41.8)
치료요 ¹⁾	141(58.3)	144(58.1)	285(58.2)
총 계	242(100.0)	248(100.0)	490(100.0)

1) : 치료요의 경우 99%가 치아우식증 일.

IV. 고 찰

학명전기인 5세는 생의 주기에서 살펴볼 때 급격하게 활동량이 증가하는 시기이고 신체 제반 조절 기능 및 사회인지적 능력이 발달되는 시기이다(양일선, 1996). 그럼에도 불구하고 유치원이나 학교에서의 건강검진을 받기 이전의 시기이므로 권리의 부재가 나뉘고 있으나 이들의 관리는 매우 중요한 의미를 지니므로 성장 및 건강상태 파악을 통하여 문제점을 발견하고 이에 대한 관리 대책의 수립이 요구된다. 아동 성장의 전반적인 평가에 있어서 중요한 것은 현 시점에서의 평가보다 시간에 따른 성장유형을 파악하고 건강문제를 분석함으로써 건강관리 대책을 수립할 수 있다(박동술, 1962; 윤덕진, 1978). 또한 이들 아동에 대하여 가족력, 수유 과거력, 부모의 교육수준, 영양, 식생활 상태에 대한 조사가 이루어져 이에 대한 관리 및 철저한 보건교육 프로그램의 개발이 요구된다(하예숙, 1976; 보건복지부, 1996).

보건 교육 프로그램의 내용에서 가장 큰 비중을 두어야 할 점은 부모를 대상으로 한 영양 및 식생활 교육이겠다. 이 시기에 적절한 영양공급이 제공되지 못하면 신체적, 정신적 발육장애는 물론 감염에 대한 저항력이 약하게 된다. 그러므로 바른 식습관 정착을 위한 교육이 필요하며 편식의 습관을 방지하여야 한다. 심취하는 식사내용이 영양적으로 불균형하면 발육과 성장의 저해를 초래한다는 사실을 부모를 통해 교육하게 하여야 하

며 이를 위해서 정기적인 영양교육의 기회를 통하여 식생활의 지식, 태도 및 행동을 효율적으로 인지시켜야 하겠다(곽정옥, 1992; WHO, 1992; Marshall W, 1992).

소아의 비만을 측정하는 방법에는 Body Mass Index(BMI), Röhler Index(RI), Weight-for-Length Index(WLI) 및 Kaup Index가 있다. RI는 현재 학교 신체 검사에서 신체 발육 상태 판정에 사용하고 있는 지수이며 아동의 체위 평가에 적합한 지수라고 알려져 있으나(전승규, 1986) 학령 전 아동의 비만 측정에는 Kaup Index가 많이 이용되고 있으므로(문수재, 1994) Kaup Index를 사용하여 비만을 판정 하였으며(구재옥, 1986; 정연상, 1996) 조사 지역의 결과는 비만 아동이 조사 아동의 2.7%를 나타내었다.

조사 대상 아동의 시력 검사 결과 시력 0.6 이하인 아동이 전체 좌안 88명(18%), 우안 83명(17%)으로 약시 예방을 위하여 안과 정밀검사가 요구되었고 이 결과는 1993년 진타님도 광주시의 유치원생 589명을 대상으로하여 시행한 검진에서도 유사한 결과를 나타내었다(김준수 등, 1993). 이들 연령층은 시기능 면에서도 발육 과정에 있기 때문에 시기능 발달을 저해하는 안(眼) 이상을 초기에 발견하여 적절한 관리를 함으로써 정상적인 시기능 발달을 도모하는 것은 매우 중요한 일이다.

이번 조사에서 가장 두드러지게 지적되는 문제점은 혈액소 검사 결과 전체 검진 아동의 47.8%에 해당하는 아동이 5세 아동의 혈액소 표준치인 11.9-13.5(g/dl) 미만으로 빈혈 소견을 보였다는 점이다. 이는 3세 이후의 서울의 학동기 전후를 대상으로하여 실시한 연구에서도(민지연, 1992 ; 민용식, 1993) 혈액소 8-10(g/dl)이 29.1%로 많은 비율을 나타내어 취학전 아동의 빈혈에 대한 문제점을 보이고 있던 것과 유사했다.

이에 대한 원인은 다양하게 분석될 수 있으며 이에 대한 관리 방안으로 정밀 검사를 보호자에게 권유하여 2차 검진 기관에 의뢰함으로써 원인을 파악하고 영양교육의 내용에도 이와 관련된 교육을 추가하여야 한다.

아울러 치과 검진 결과 농촌 지역 아동의 치아 관리는 도시지역에 비하여 많은 문제점을 나타내

었다. 치아 우식증은 질환의 특징상 이들 연령층에게 매우 흔한 질환이고(대한가정의학회, 1996) 이외에도 부정 교합, 치아손상, 선천성 기형 등의 질환이 흔하므로 치과검진 및 이에 대한 치료가 매우 중요하다. 본 조사에서 대상자중 58.2%에 해당하는 285명이 치료를 요하는 것으로 나타났고 이중 99%가 치아우식증을 수 1을 나타내어 치료가 필요하였다. 미국의 경우 불소 치약이 보급되고 다른 예방법들이 보급되면서 충치 이환율은 매우 감소하였지만 17세까지 미국 어린이의 84%에서 영구치에 문제가 생기고 33%에서 치주염이 생기고 있다(대한가정의학회, 1996). 대부분의 치아 질환은 예방이 가능하므로 치료서비스와 아울러 치아 관리에 대한 보건교육이 선행되어야 한다. 우리나라의 경우 이들 아동에 대한 치아 우식증의 관리 및 6세부터 시작되는 영구치 발육에 대한 관리가 이루어지지 않고 있으며 보건소의 건의 사항중 치과 치료에 대한 요구가 가장 많은 비중을 차지하는 점을 볼 때, 보건소 차원의 구강 보건사업의 활성화가 요청된다.

이상에서 보건소를 방문한 미취학 5세 아동의 건강실태 조사를 통하여 발육상태와 빈혈 상태 및 구강상태의 문제점을 파악하였던 바 이에 따른 관리 대책을 수립해 나가는 과정이 전개되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로 5세 아동만을 선택한 점과 보건소 방문 아동만을 대상으로 조사한데서 따를 수 있는 선택편견을 들 수 있다. 그러나 5세 연령은 그 중요성에도 불구하고 건강 관리의 공백기가 되고 있으며 이들 연령층의 건강 실태에 대한 그동안의 연구가 거의 전무하였다고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 미취학 5세 아동을 조사 대상으로 하여 이들의 건강실태를 조사함으로써 이를 기초 자료로 하여 지속적인 연구를 수행하고자 하며 향후 연구에서는 보다 지역사회 전체를 대표할 수 있는 연구 대상을 선정함으로써 이러한 선택 편견 등의 문제가 고려될 수 있도록 하고자 한다. 뿐만아니라 검사 항목의 타당성 여부에 대한 문제점을 들 수 있으나 이들 연령층의 건강검진 항목에 대한 표준화된 항목 설정이 명확하게 정해져 있지 않으므로 본 연구에서는 참고 문헌을 바탕으로 건강검진 항목을 선

강하였으며 향후 다양성 있는 집권 항목의 선정을 위한 지속적인 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

V. 결 론

경기도 광주군 보건소를 내원한 미취학 5세 아동을 대상으로 1996년 1월 25일부터 2월 29일까지 실시한 신체계측과 시력, 치과검진, 혈액소검사를 포함한 건강검진 결과는 다음과 같다.

1. 조사 아동의 평균 신장은 남자가 106.3 ± 4.70 (cm), 여자는 105.3 ± 4.30 (cm)이었고 평균 체중은 남아 18.6 ± 2.63 (kg), 여아 18.1 ± 2.63 (kg)이었으며 신장은 한국 소아 신장 표준치의 50 percentile 이하가 남자는 67.8%, 여아는 79.5%이 결과를 나타내었으며 체중의 경우 표준치의 3 percentile 이하가 남녀 각각 1.7% 및 3.2%이며 97 percentile 이상인 경우는 각각 8.7%와 14.1%를 나타내었다.

2. 비만정도는 비만 경향이 있는 아동이 남아 23명, 여아 24명으로 전체아동의 9.6%에 해당하였고 비만 아동은 남아 7명, 여아 6명으로 2.7%에 해당하였다.

3. 시력 0.6 이하인 아동은 남아가 좌안 42명(17.4%), 우안 36명(14.9%)이었고 여아의 경우 좌안 46명(18.5%), 우안 47명(19.0%)이었으며 이들 아동에 대한 정밀 검사를 권유하였다.

4. 빈혈 소견을 보인 아동은 전체 234명(47.8%)으로 그중 남아 135명(27.5%), 여아 149명(30.4%)으로 빈혈 아동에 대한 문제점을 나타내었다.

5. 구강 검진 결과 전체 285명(58.2%)의 아동이 치료를 요하는 아동으로 남아의 경우 치아 우식증 140명(57.9%), 부정교합 1명이 발견되었고, 여아의 경우 치아 우식증 소견이 144명(58.1%)에 걸쳐 발견되었다.

광주군 보건소를 내원한 미취학 5세 아동의 건강상태 조사를 통하여 살펴본 결과 조사 대상아동들이 한국 표준 신장보다 작음편이었고, 빈혈 및 치과 치료를 요하는 경우가 많았다. 따라서 본 연구 결과를 기초 자료로 하여 향후 보건소 사업의 일환인 미취학 5세 아동 건강관리 대책

수립에 반영하고자 한다.

참고문헌

1. 문옥륜, 우리나라의 보건소기능 활성화방안의 모색, 보건학논집 1992 ;29: 37-64
2. 이용수, 2000년대를 위한 국민보건의 과제. 보건학 40년-그 좌표와 전망, 1996, 쪽1-10
3. 김영옥, 농촌지역 미취학 어린이의 건강상태에 관한 조사연구, 연세대학교 보건 대학원 석사 학위 논문, 1974
4. 서울대학교 지역의료체계 시범사업단, 만성 퇴행성 질환 관리사업개발, 서울대학교, 1993, 쪽 1-64
5. 홍창의 등, 소아과학. 대한교과서주식회사, 1993, 쪽4-33
6. 박지희 등, 학동기 아동의 소아 비만증의 임상적 고찰, 소아과학회지, 1993;36(3): 338-345
7. 대한가정의학회, 한국인의 건강증진, 고려의학, 1996, 쪽481-506
8. 김준수, 장용, 오숙, 지남철 취학전 아동의 안과검진, 대한안과학회지, 1993;34(8):790-798.
9. 유영식, 취학전 아동의 집단 시력 검진, 대한안과학회지, 1991;32(12):62-66
9. 문수재, 안홍식, 이영미, 어린이 영양과 건강, 수학사, 1994, 쪽 10-27
10. 정연강, 조정순, 유아의 영양과 건강, 양서원, 1995, 쪽 35-40
11. 구새옥, 오쿠미, 최혜미, 특수 영양학, 1986, 쪽 22-43
12. Lu Ann Aday. Designing and conducting health surveys. A comprehensive guide. Jossey-Bass Publishers, 1989, pp143-169
13. Graitcer, P.L., Gentry, E.M. Measuring children: One reference for all. Lancet, 1981, pp 297-299
14. 이승욱, 통계학의 이해, 자유아카데미, 1990, 쪽 369-402
15. Roland P. Cody, Applied Statistics and the SAS Programing Language, Elsevier Science Publishing, 1991, pp 122-130
16. 심재섭, 6세 이상 한국아동의 표준체중과 신

- 장, 대한소아과학회지, 1986; 2(2): 101-111
17. 표준식, 심태변, 고헌욱, 1985년 한국 소아성장발육 표준치, 대한소아과학회지, 1986 29(3): 233-254
 18. 박동술, 한국소아의 성장발육에 관한 연구, 대한소아과학회지, 1982; 5(2): 81-85
 19. 윤덕진, 1975년 한국 소아 체중, 신장(기타 계측치), 대한소아과학회지, 1978; 21(3) : 183-186
 20. 하에숙, 농촌 영유아 사업연구, 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문, 1976
 21. 광정옥, 지역사회 영양교육 자료개발과 교육 효과에 관한 연구, 이화여자대학교 대학원 박사학위 청구논문, 1992
 22. WHO, Nutritional Key to development. Special Feature, WP/1, February, 1972
 23. Marshall W. Kreuter, Journal of health Education, 1992 Apr.23(3),
 24. 모수미, 리종일, 이해남. 일치보건 진료사업을 위한 영양교육 자료개발 및 평가, 대한보건협회지, 1990; 10(2): 97-98
 25. 민용식, 영유아 상담실에서 선별 검사한 9개월 영아의 빈혈에 관한 연구, 대한 소아과학회지 1993 ; 36(11):1516-1525
 26. 민지연, 서울지역 학동의 적혈구 정상치 및 빈혈 유병률 조사를 위한 집단검사 성적, 대한소아과학회지, 1992; 36(9):1402-1414
 27. 하일선, 보건주보, 보건복지부, 1996
 28. 서울대학교 지역의료체계 시범사업단, 포괄적 의료서비스 제공을 위한 보건지소 모형개발 연구, 서울대학교 연천 지역사회 연구 발표회 자료집, 1993, 쪽81-101