

한 농촌 면단위지역 영아의 예방접종실태에 관한 조사

이화여자대학교 예방의학교실

위자형, 이보은

A Study on the status of Routine-Immunization in a Rural Area

Cha Hyung Wie, Bo Eun Lee

*Department of Preventive Medicine, College of Medicine,
Ewha Woman's University*

= ABSTRACT =

In order to find out the status of routine-immunization in a rural area, this study was performed, through analyzing the data which was obtained from the immunization register of infants who was born at Su-Dong myun in 1996 and 1997, managed by Su-dong Myun health subcenter.

The results are as follows.

1. B.C.G immunization rate was the highest such as 52.2% within 1 month and next order such as 34.8% at 2 month in 1996. In 1997, the highest such as 73.8%, almost all, within 1 month.

2. D.P.T immunization rate in 1996 showed, almost all, the highest at 3 month(79.4%) for 1st dose and at 5 month(78.4%) for 2nd dose. However, the rate for 3rd dose showed the highest at 7 month(51.4%), and next order at 8 month(35.1%) and at 6 month(13.5%).

D.P.T immunization rate in 1997, similarly showed the highest at 3 month(81.8%) for 1st dose, at 5 month(71.2%) for 2nd dose and at 7 month(71.4%) for 3rd dose.

3. Hepatitis B immunization rate showed the highest at birth at once or within one week(87.0%) for 1st dose in 1996 and (94.7%) in 1997. The rate for 2nd dose showed the highest at 2 month(51.7%) in 1996 and (50.0%) in 1997, and next order at 1 month(44.8%) in 1996 and (34.4%) in 1997. The rate for 3rd dose showed the highest at 3 month(54.8%) in 1996 and 5 month(54.8%) in 1997, and next order at 5 month(25.8%) in 1996 and at 3 month(26.0%) in 1997.

4. Measles immunization rate was 76.1% in 1996.

The rate(76.1%) by the kind of vaccine was the highest with measles-MMR

(34.8%), and with MMR(32.6%) and next order with measles(8.7%).

The rate by measles immunization time(month) was the highest such as 35.0% at 9 month and 10 month respectively and the rate by MMR was the highest at 16 month(35.5%), and 15 month(22.5%), 13 month(12.9%) and 14 month(12.9%) in next order.

KEY WORDS : immunization rate, dose, B.C.G, D.P.T, Hepatitis B, measles, MMR

1. 서론

시대가 발전함에 따라 경제사회적인 여력은 자신들의 건강유지나 증진문제에 있어서만은 과거의 피동적이거나 소극적인 면에서 보다 능동적인 개념으로 점차 변화하게 하는 경향이 있다.

예방접종이란 원래 전염병관리의 적극적인 예방법의 하나이며 집단인구의 건강관리 방안으로 널리 사용되는 보건사업이다. 이 예방접종을 시행하는데는 여러가지로 일상생활에 미치는 번거로움이 많지만 이 번거로움은 전염병 이환 그 자체나 경제적 사회적 손실에 따르는 보호자들의 고통이나 손실에 비한다면 문제가 되지 않는다는 점이 수혜자나 시혜자가 강조하는 점이고 공감하는 점이기 때문에 지금까지 꾸준히 수행되어지고 있다.

그러나, 현실적으로는 시행과정에서 보호자의 환경요인이나 보건의료시설의 기능수행 여건에 따라 소정의 목적에 미치지 못하는 경우가 많다. 또한 적절한 시기에 접종하려고해도 접종대상의 건강여건도 문제가 될 때가 있다.

할 수 있는 한 접종시행에 따른 문제점을 최소화하기 위해서는 지역사회 모든 대상에게 적절한 시기에 적절한 예방접종(표1 참조)을 적절한 일정에 따라 시행될 수 있는 지역사회 단위 접종체계가 필요하다. 지역사회마다 소득방법, 교통수단, 가족구성 등 사회경제적 행태가 다른 경우가 많기 때문이다.

기본예방접종표에 있어서도 해석여하에 따라 혼돈할 수 있는 경우가 있어 "예를 들면, 2개월째

표 1. 우리나라 기본예방 접종표

연령	종류
0-1주	B형 간염 ¹⁾
0-4주	비시지
2개월	B형 간염 ²⁾ , 디피티, 디오피뷔
4개월	디피티, 디오피뷔
6개월	디피티, 디오피뷔
9개월	홍역
15개월	엠엠알
18개월	디피티, 디오피뷔
3세	일본뇌염
4-6세	디피티, 디오피뷔, 엠엠알
12세 전후	비시지
14-16세	Td(성인용)
매년	일본뇌염
10년마다	Td(성인용)

주 : B형 간염¹⁾ : 산전 B형 간염 검사결과 HBsAg 양성인 경우

B형 간염²⁾ : 산전 B형 간염 검사결과 HBsAg 음성인 경우

라든가, 2개월후 라든가, 2개월중 이라든가"하는 명확한 표시가 필요하다. 더군다나 B형 간염에 있어서는 백신의 종류에 따라 1차는 태어나자마자, 2차는 1차 1개월 후, 3차는 2차 5개월 후에 접종하는 경우와 1차, 2차, 3차를 1개월 간격으로 3회 접종하는 2가지 방법이 있다.

예방접종이 효과적으로 이루어져야 접종효과도 극대화 할 수 있다. 보건진료소마다 방법은 다를 수 있다. 정해진 날짜에 접종하는 정기접종질계도 있을 수 있다. 보건교육을 시행할 수 있고 기준에 따라 신생아 또는 영아대상자에게 접종일자를 우편이나 전화로 접종을 하도록 권장할 수도 있다.

이런 과정을 통하여 오랫동안 시혜자나 수혜자가 관심을 갖고 심혈을 기울여 시행해온 예방접종이라는 점을 상기하면서 이 시점에서 조사지역 보건진료소가 시행관리하고 있는 영아 예방접종 실태를 과연 기본예방접종표의 기준에 맞게 접종하고 있는가를 조사분석함은 매우 의미있다 하겠으며 조사지역 주민의 예방접종에 대한 인식도와 보건진료소 보건관리 기능수행의 현재를 이해할 수 있고 이 조사결과가 조사지역은 물론 다른 지역 영아 보건관리사업 기획 및 수행과 평가에 필요한 참고자료가 될 것으로 기대하면서 여기에 보고한다.

II. 조사대상 및 방법

1. 조사대상지역 배경

조사지역 경기도 남양주시 수동면은 1963년에 신설된 면이며, 서울에서 청평에 이르는 경춘가도인 남양주시 화도면 파석우리에서 천마산이 있는 북쪽으로 약 10km의 산간에 위치한 전형적인 농촌지역이다.

인구 6235명, 2079세대, 6개 법정리, 20개 행정리(38개반), 농가비율 80%인 면단위 지역사회이며 면적은 72.79km²이나 경작지가 15%에 불과하고 임야가 80%로 대부분이며 잡지가 5%인 우리 나라 전형적인 산간오지이다.

동지역은 1972년 이화여자대학교의 농촌지역사회학 시범지역으로 선정되어 수동면 지역사회보건의료사업이 착수되었고 이화여자대학교는 1986년 이 사업을 성공적으로 완려하고 보건진료

기능을 남양주시에 이관하였으며 이화여자대학교 의과대학 학생들에 대한 지역사회학실습을 계속하고 있는 지역이다.

이 지역의 보건의료사업은 1971년에 결성된 수동면 지역사회개발보건회 활동으로 수동면 지역 전 세대를 대상으로 주민의료비 공제활동을 정부의 의료보험 실시 전단계까지 수행하였으며, 각 가정과 지역사회 사이에서 교량 역할을 할 수 있는 마을건강원을 두어 보건활동을 하게 함으로써 지역사회보건의료 분체를 지역사회 스스로 보건진료소 요원과 함께 공동으로 해결하려는 노력을 보여준 지역이다(위자형, 1995).

2. 조사대상 및 방법

본 조사는 1996년도-1997년도에 경기도 남양주시 수동면에서 출생한 영아를 대상으로 수동면 보건진료소 예방접종 관리대장에 기록된 접종실적을 조사수집하였다. 조사내용은 접종성취율보다는 접종자가 접종을 받는 과정에서 우리나라 기본예방접종표의 기준에 적정하게 접종을 했는가를 분석하고자 하였으므로 접종실태가 아주 불확실한 1996년도 출생아 2명과 1997년도 출생아 3명을 조사대상에서 제외하였다.

수집된 조사자료는 PC-SAS package를 이용하여 분석하였다.

III. 조사 결과 및 고찰

1. 수동면 보건진료소 기초예방접종 관리대상 영유아

수동면 보건진료소가 1996년도와 1997년도 출생아를 대상으로 하는 기초예방접종 관리자를 보면, 1996년도가 53명이었고, 1997년도가 70명이었다. 지역별로는 수동면 거주 영유아가 1996년도는 86.8%로 46명이었고, 1997년도는 87.1%로 61명으로 비슷한 비율이었다(표2).

본 조사는 수동면 출생 영유아로 1996년도는 남자 26명, 여자 20명 총 46명으로 하였고, 1997년도는 남자 32명, 여자 29명 총 61명으로 하였다. 성별로는 1996년도와 1997년도 모두 남자가 여자보다 높은 비율을 보여 56.5%와 52.5%였다(표 3).

표 2. 수동면 보건지소 기초예방접종 관리대상자

단위 : 수(%)

성별	연도			연도		
	1996			1997		
지역	남	여	계	남	여	계
수동면	26 (83.9)	20 (90.9)	46 (86.8)	32 (84.2)	29 (90.6)	61 (87.1)
기타지역	5 (16.1)	2 (9.1)	7 (13.2)	6 (15.8)	3 (9.4)	9 (12.9)
계	31 (100.0)	22 (100.0)	53 (100.0)	38 (100.0)	32 (100.0)	70 (100.0)

표 3. 조사 연구대상 수동면 출생 영유아

단위 : 수(%)

성별	연도	1996	1997
		남	26 (56.5)
여	20 (43.5)	29 (47.5)	
계		46(100.0)	61(100.0)

2. 비시지 예방접종 시기별 접종실태

비시지 접종율은 1996년도 97.8%, 1997년도 96.7%의 접종율로 3개월 이전에 비시지 접종을 마쳤음을 보여주었다. 비시지 접종을 시기별로 보면 “병원”을 분만 당시 접종으로 추정하면 기본 예방접종 기준에 의한 1개월이내 접종율이 1996년도 52.2%, 1997년도 73.8%로 가장 높은율을 보였

고, 2개월중 접종율은 1996년도 34.8%, 1997년도 4.9%로 다음 순위였다. 1996년도는 1개월 이내가 52.2%로 가장 높고, 2개월은 34.8%이었고, 1997년도는 1개월 이내가 73.8%로 거의 대부분이었다. 연도별 접종실태에서 특이한 점은 병원분만이 늘어나면서 병원 접종이 늘어나고 있고, 2개월 접종이 줄어들고 있다는 점이다(표 4).

표 4. 수동면 영아 비시지 예방접종 시기별 접종자수

단위 : 수(%)

접종구분	접종장소	연도	1996			1997		
			성			성		
			남	여	계	남	여	계
접종자			26 (100.0)	19 (95.0)	45 (97.8)	31 (96.9)	28 (96.6)	59 (96.7)
수동면 보건지소	1개월 이내		6	6	12	7	8	15
	2개월		10	6	16	2	1	3
	3개월		1	1	2	1	1	2
	4개월 이후		-	-	-	2	-	2
기타 병원 보건지소	분만시(추정)		7	5	12	15	15	30
			2	1	3	4	3	7
미접종자			-	1	1	1	1	2
계			26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	32 (100.0)	29 (100.0)	61 (100.0)

3. 디피티 예방접종 시기별 접종실태

디피티 예방접종은 1996년에는 1, 2차까지는 100%의 접종률을 보였고, 3차에서는 97.8%의 접종률을 보였다. 1997년의 경우는 1차 98.4%, 2차 95.1%, 3차 85.2%로 접종회수를 거듭할수록 접종률이 낮아지는 경향을 보였다(표 5).

수동면 보건지소에서 시행한 디피티 접종시기별 접종실태를 보면 1996년도에는 1차 접종은 3개월중이 79.4%, 2차 접종은 5개월중이 78.4%, 3차 접종은 7개월중이 51.4%로써 1, 2차는 3개월중과 5개월중 실시가 거의 대부분이었으나, 다만 3차

접종에서만은 7개월중이 51.4%로써 가장 높은 율이었고, 다음으로 8개월중이 35.1%, 6개월중이 13.5%로 순위를 보였다.

1997년도 또한 1996년도와 마찬가지로 1차 접종은 3개월중이 81.8%, 2차 접종은 5개월 중이 71.2%, 3차 접종은 7개월중이 71.4%로 대부분을 차지하고 있었다. 성별·연도별로는 별다른 차이를 보이지 않았다. 이상의 디피티 접종실태로 보아 우리나라 기본예방접종표에 규정된 대상 연령을 디피티는 1차 접종은 3개월째부터, 2차 접종은 5개월째부터, 3차 접종은 7개월째부터 접종한다고 함이 올바른 표가 될 것 같다.

표 5. 수동면 영아 디피티 접종시기별 접종자수

단위 : 수(%)

차수	접종구분, 장소, 시기	연도		성			
		1996			1997		
		남	여	계	남	여	계
1	접종자	26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	32 (100.0)	28 (96.6)	60 (98.4)
	수동면	3	1	4	5	3	8
	보건지소	15	12	27	23	22	45
	기타기관	2	1	3	2	1	3
	미접종자	- (0.0)	- (0.0)	- (0.0)	- (0.0)	1 (3.4)	1 (1.6)
2	접종자	26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	31 (96.9)	27 (93.1)	58 (95.1)
	수동면	3	1	4	7	6	13
	보건지소	16	13	29	19	18	37
	기타기관	2	2	4	3	2	5
	미접종자	- (0.0)	- (0.0)	- (0.0)	1 (3.1)	2 (6.9)	3 (4.9)
3	접종자	25 (96.2)	20 (100.0)	45 (97.8)	25 (78.1)	27 (93.1)	52 (85.2)
	수동면	3	2	5	1	3	4
	보건지소	11	8	19	19	20	39
	기타기관	7	6	13	4	4	8
	미접종자	1 (3.8)	- (0.0)	1 (2.2)	7 (21.9)	2 (6.9)	9 (14.8)
조사자 수		26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	32 (100.0)	29 (100.0)	61 (100.0)

4. B형 간염 예방접종 시기별 접종실태

B형 간염 예방접종율은 1996년 1, 2차 모두 100%, 3차는 95.7%이었으며, 1997년은 1차 93.4%, 2차 96.7%, 3차 95.1%이었다. 연도별 성별 접종율에는 별다른 차이없이 비슷한 향상을 보였다.

B형 간염 예방접종의 접종시기별 접종실태를 보면, “병원”을 분만 당시 접종으로 추정하면 1차 접종은 기본예방접종 기준에 의한 출생후 즉시 및 1주 이내 접종률이 1996년도 87.0%, 1997년도 94.7%로 대부분을 차지하고 있었다. 2차 접종은 수동면 보건지소에서 실시한 접종결과에 의하면, 2개월중 접종이 1996년도 51.7%, 1997년도 50.0%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 다음이 1개월중 또는 2개월 이전이 1996년도 44.8%, 1997년도

34.4%이었다. 3차 접종은 수동면 보건지소에서 실시한 접종결과에 의하면, 1996년도에는 3개월중 접종이 54.8%, 1997년도에는 5개월(이후)접종이 54.0%로 최고율이었으며, 다음이 1996년도에는 5개월(이후)접종이 25.8%와 2개월중 접종이 12.9%, 1997년도에는 3개월중 접종이 26.0%, 2개월중 접종이 16.0%의 순이었다.

보건지소가 관리하고 있는 B형 간염 접종대상자의 접종장소로 1차 접종과 2차 접종은 병원을 이용하고 있었으며, 3차 접종은 수동면 보건지소를 이용하고 있었다. 병원이용접종율은 1차 접종에서는 1996년도 78.3%이었으나 1997년도 87.7%로 늘어났고, 2차 접종에서는 1996년도 36.9%이었으나 1997년도 45.7%로 늘어났음을 보였다(표 6).

표 6. 수동면 영아 B형 간염 예방접종시기별 접종자수

단위 : 수(%)

차수	접종구분, 장소, 시기	연도		1996			1997		
		성		남	여	계	남	여	계
1	접종자			26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	30 (93.8)	27 (93.1)	57 (93.4)
	수동면	본만족시		2	2	4	2	2	4
	보건지소	1개월 이내		4	2	6	2	-	2
		2개월		-	-	-	1	-	1
	기타(병원)	분만시(추정)		20	16	36	25	25	50
	미접종자			- (0.0)	- (0.0)	- (0.0)	2 (6.2)	2 (6.9)	4 (6.6)
2	접종자			26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	31 (96.9)	28 (96.6)	59 (96.7)
	수동면	1개월		5	8	13	5	6	11
	보건지소	2개월		10	5	15	7	9	16
		3개월 이후		1	-	1	3	2	5
	기타(병원)			10	7	17	16	11	27
	미접종자			- (0.0)	- (0.0)	- (0.0)	1 (3.1)	1 (3.4)	2 (3.3)
3	접종자			25 (96.2)	19 (95.0)	44 (95.7)	29 (90.6)	29 (100.0)	58 (95.1)
	수동면	2개월		2	2	4	3	5	8
	보건지소	3개월		11	6	17	8	5	13
		4개월		2	-	2	1	1	2
		5개월 이후		2	6	8	12	15	27
	기타(병원)			8	5	13	5	3	8
	미접종자			1 (3.8)	1 (5.3)	2 (4.3)	3 (9.4)	- (0.0)	3 (4.9)
	조사자 수			26 (100.0)	20 (100.0)	46 (100.0)	32 (100.0)	29 (100.0)	61 (100.0)

B형 간염 예방접종은 자료분석 결과에 나타난 바와 같이 다른 기본예방접종보다 접종시기(연령)에 보다 많은 교육과 홍보에 관심을 기울여야 할 것 같다. 왜냐하면, 접종약품의 종류에 따라 0, 1, 2, 또는 0, 1, 6(분만즉시, 1개월제, 2개월제 또는 6개월제)의 두가지 방법 때문에 접종 시혜자나 접종 수혜자가 혼선을 가져올 가능성이 매우 클 것으로 사료되기 때문이다.

5. 홍역과 엠엠알 접종자 접종실태

수동면 출생 영유아의 홍역 예방 접종율은 76.1%이었고, 미접종율은 23.9%이었다. 예방접종 약품의 종류별, 방법별 접종율을 보면, 홍역과 엠엠알을 모두 접종한 경우가 34.8%로 가장 많았고, 다음

이 엠엠알만 접종한 경우 32.6%이었으며, 홍역만 접종한 경우가 8.7%로 가장 낮은 비율을 보였다(표 7).

홍역 예방접종은 우리나라 기본예방접종표에 의하면 생후 9개월에 홍역 접종을 하고 15개월에 엠엠알을 접종받도록 규정하고 있다. 본 조사결과 이 두가지 접종약품 홍역과 엠엠알의 접종간격을 보면, 7개월이 37.5%로 가장 많았고, 6개월 25.0%, 8개월 12.5%, 5개월 6.2%순위였다(표 8).

홍역과 엠엠알 접종실태를 접종시기별로 살펴보면, 홍역접종율은 9개월과 10개월이 각각 35.0%로 대다수였으며, 엠엠알 접종율은 16개월이 35.5%로 가장 높은 율이었고 다음이 15개월 22.5%, 13개월과 14개월이 각각 12.9%순위였다(표9).

표 7. 1996년도 출생 수동면 영유아 홍역 예방접종자수 단위 : 수(%)

성별	접종구분	접종자			미접종자	계
		홍역+엠엠알	홍역	엠엠알		
남		8	3	8	7	26
		(30.8)	(11.5)	(30.8)	(26.9)	(100.0)
여		8	1	7	4	20
		(40.0)	(5.0)	(35.0)	(20.0)	(100.0)
계		16	4	15	11	46
		(34.8)	(8.7)	(32.6)	(23.9)	(100.0)

표 8. 1996년도 출생 수동면 영유아 홍역과 엠엠알 접종간격별 접종자수 단위 : 수(%)

성별	개월	접종자수					계
		5	6	7	8	불능	
남		-	2	2	1	3	8
		(0.0)	(25.0)	(25.0)	(12.5)	(37.5)	(100.0)
여		1	2	4	1	-	8
		(12.5)	(25.0)	(50.0)	(12.5)	(0.0)	(100.0)
계		1	4	6	2	3	16
		(6.2)	(25.0)	(37.5)	(12.5)	(18.8)	(100.0)

표 9. 1996년도 출생 수동면 영유아 홍역과 엠엠알 접종시기별 접종자수 단위 : 수(%)

장소	수동면 보건지소													기타		계	
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				
종류																	
홍역																	
남	1	1	2	3	3	-	1									-	11
	(9.1)	(9.1)	(18.1)	(27.3)	(27.3)		(9.1)										(100.0)
여	-	-	-	4	4	-	-									1	9
				(44.4)	(44.4)											(11.2)	(100.0)
계	1	1	2	7	7	-	1								1	20	
	(5.0)	(5.0)	(10.0)	(35.0)	(35.0)		(5.0)								(5.0)	(100.0)	
엠엠알																	
남								3	2	6	2	1	-		2	16	
								(18.8)	(12.5)	(37.5)	(12.5)	(6.2)			(12.5)	(100.0)	
여								1	2	1	9	1	1		-	15	
								(6.7)	(13.2)	(6.7)	(60.0)	(6.7)	(6.7)			(100.0)	
계								4	4	7	11	2	1	2	2	31	
								(12.9)	(12.9)	(22.5)	(35.5)	(6.5)	(3.2)	(6.5)	(6.5)	(100.0)	

이상의 예방접종 실태를 조사분석한 결과 우리나라 기본예방접종표에 규정된 연령을 보다 분명하게(예를 들어 2개월제, 2개월중, 2개월후 등으로) 명시하여 예방접종 수혜자나 시혜자가 쉽게 이해하여 효율성있고 효과있는 접종으로 발전하였으면 한다.

IV. 결론

산간농촌지역으로 인구 6235명, 2079세대인 경기도 남양주시 수동면에서 1996년과 1997년에 출생한 영유아를 대상으로 수동면 보건지소가 관리하고 있는 예방접종 관리대장을 통하여 기초예방접종 실태를 조사분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 비시지 접종율은 1996년도에는 "1개월이내"가 52.2%로 가장 높은 비율이었고, 다음이 "2개월" 34.8%였으며, 1997년도에는 "1개월이내"가 73.8%로 거의 대부분이었다.

2. 디피터 접종율은 1996년에는 1차는 "3개월중"이 79.4%, 2차는 "5개월중"이 78.4%로써 거의 대부분이었고, 3차는 "7개월중"이 51.4%로써 가장 높은 비율을 보였으며 다음이 "8개월중" 35.1%

"6개월중" 13.5%순위였다. 1997년도에도 1차는 "3개월중"이 81.8%, 2차는 "5개월중"이 71.2%, 3차는 "7개월중"이 71.4%로 거의 대부분을 차지하고 있었다.

3. B형간염 1차 접종율은 "출생즉시 또는 1주일이내"가 1996년도 87.0%, 1997년도 94.7%로 대부분을 차지하였다. B형간염 2차 접종율은 "2개월중"이 1996년도 51.7%, 1997년도 50.0%로 가장 높은 비율이었고, 다음으로 "1개월중 또는 2개월 이전"이 1996년도 44.8%, 1997년도 34.4%이었으며, 3차 접종율은 1996년도에는 "3개월중"이 54.8%, 1997년도에는 "5개월(이후)"접종이 54.0%로 최고 비율이었으며, 다음이 1996년도에는 "5개월(이후)"이 25.8%, "2개월중"이 12.9%순이었으며, 1997년도에는 "3개월중"이 26.0%, "2개월중"이 16.0%의 순위였다.

4. 홍역 접종율은 76.1%이었고, 비접종율은 23.9%이었다. 홍역 접종 약품별 접종율은 "홍역-엠엠알"이 34.8%로 가장 많았고, 다음이 "엠엠알" 32.6%, "홍역" 8.7%순위였다.

접종약품 홍역과 엠엠알 접종간격은 7개월이 37.5%로 가장 많았고, 다음이 6개월 25.0%, 8개월 12.5%, 5개월 6.2%순위였다.

홍역접종시기는 “9개월”과 “10개월”이 각각 35.0%로 대부분이었으며, 원애타 접종율은 “16개월”이 35.5%로 가장 많았고 다음이 “15개월” 22.5%, “13개월”과 “14개월”이 각각 12.9%순위였다.

참고 문헌

1. 고광욱, 예방접종, 소아과, 1070; 13; 233
2. 김성순, 과학칼럼, 서울, 신광출판사, 1995, p383-405
3. 김혜연, 임인화, 황다만, 이항재, 박주분, 전국 영유아 예방접종실태조사, 한국인구보건권, 1989, p71-76
4. 서우철, 김상우, BCG 재접종에 관한 고찰, 인체의학, 1988; 9(4): 223-230
5. 예방의학과 공중보건 편찬위원회, 예방의학과 공중보건, 서울, 계축문화사, 1996, p860-861
6. 예방접종지침서, 대한소아과학회, 1997, p1-71
7. 오재원, 박성래, 오성희, 이 항, 서울시내 중산층 이상의 1개 국민학교에서의 예방접종실태조사, 소아과, 1991; 34(9): 1187-1199
8. 위자형,곽정옥, 일부 농촌지역주민의 보건 의식과 일차의료 이용실태에 관한 조사, 한국농촌 의학회지, 1995; 20(1): 51-60
9. 위자형, 1975년도 양주군 수동면 보건진소 영유아 예방접종사업에 관한 고찰, 최진의학, 1976; 19(2): 17-21
10. 이성희 편, 보건행정육법, 서울, 수문사, 1966
11. 지역모자보건 의료·복지서비스 협조체계와 공공부문 모자보건서비스 개발, 한국보건사회연구원, 1992
12. 홍창의, 고광욱, 김길영, 소아과, 제4판, 대한교과서 주식회사, 1988, p48-50