

# 아동의 건강수준과 관리현황



黃 那 美

한국보건사회연구원 책임연구원

차세대 국민의 자질향상과 직결되는 아동의 건강한 성장은 정부가 추구해 나가야 할 기본과업으로 선진국일수록 정책적 관심과 정부사업의 비중이 큰 분야이다. 그간 우리나라는 선진국과의 GNP 대비시 기대치 보다 낮은 영아사망률, 전 국민 의료보험 실시로 인한 99%의 시설분만율과 채고된 의료이용에의 접근도, 두드러지게 향상된 영양상태 및 체격 등 각종 보건사회지표상에 나타난 아동건강수준은 향상되고 있는 것으로 평가되고 있다. 본고에서는 21세기를 향한 보건·복지의 선진화를 위하여 아동의 건강문제를 파악하여 아동보건 정책과제를 도출해 보고자 한다.

## 1. 건강관리실태

### 가. 영유아 예방접종률

영유아기는 성장발육이 가장 활발한 시기로 예방접종을 통한 건강관리가 중요하게 다루어진다. 이 시기에 질병에 이환되면 사망의 원인이 되거나 영구적인 신체기능의 장애가 초래되어 경제적, 정신적으로 가족은 물론 사회적으로도 부담을 가중시키게 되므로 적시에 적절한 예방접종 및 관리에 중점을 두게 된다.

영유아기는 성장발육이 가장 활발한 시기로 이 시기에 질병이 이환되면 사망의 원인이 되거나 영구적인 신체기능의 장애가 초래되므로 철저한 예방접종을 통한 건강관리가 중요하다.

1990년 이후 출생아(1994년 조사결과)의 예방접종률은 BCG 98.5%, 소아마비 및 DPT(3차접종) 99.5%, B형간염 98.9%, 홍역 94.3%, 그리고 MMR(홍역·볼거리·풍진) 96.6%로 높은 접종수준을 보이고 있다. 이러한 노력에 힘입어 소아마비는 1984년이래 현재까지 환자발생이 보고되지 않고 있다. 이들 질병으로 인한 사망률도 매우 낮은 것으로 보고되고 있으나 홍역은 여전히 발생되고 있는 것으로 나타났다. 홍역은 질환 자체는 치명적이지 않지만 이로 인한 합병증으로 시각 및 청각장애를 초래하고 폐렴 및 뇌막염 등 2차감염을 유발하여 영유아기에 높은 사망을 초래하는 전염병이다. 홍역접종률이 90%를 상회하고 있음에도 불구하고 매년 사망자가 발생하고 있으며 홍역으로 인한 유아(1~4세)사망이 1992년에는 10위로 나타나 접종시기 및 접종효과에 대한 재검토가 요구된다. BCG 접종률도 100%에 이르나 유아와 5~14세 미만아의 경우 결핵으로 인한 사망이 각 8위, 9위로 나타나 효과적인 예방접종 관리의 필요성을 시사하고 있다.

나. 의료이용

우리나라 아동 1인당 연간 의료기관 이용실태는 <표 1>과 같다. 1995년 아동 1인당 평균 입원진료일수는 영아 3.8일, 유아 0.7일로 1992년(각 3.4일, 0.5일)보다 약간의 의료이용 증가를 보이고 있으나 그외 연령층에서는 차이를 보이지 않고 있다. 반면 외래방문횟수는 전연령층에서 증가했음을 알 수 있는데, 0세아

표 1. 아동 1인당 연간 평균 의료기관 이용실태

	1인당 입원진료일수(일)		1인당 외래방문횟수(회)	
	1992	1995	1992	1995
~ 0세	3.4	3.8	11.3	13.7
1~ 4세	0.5	0.7	8.1	10.1
5~ 9세	0.3	0.3	4.5	5.9
10~14세	0.2	0.3	2.0	2.7
15~19세	0.4	0.4	1.6	2.0

---

11.3회(1992)에서 13.7회(1995)로, 1~4세아 8.1회(1992)에서 10.1회(1995)로 특히 영유아기의 의료이용이 증가하였다. 이러한 결과는 영유아기부터 체계적인 건강증진 및 예방보건서비스 프로그램을 제공할 필요성이 있음을 시사하고 있다.

#### 다. 체질검사에서 나타난 건강문제

전국 학동기 아동(초·중·고교생)에 대한 체질검사(1995) 결과에 의하면 아동 백명당 충농증 및 편도선 비대 등 코·목관련 질환자가 2.8명, 충치 등 치아질환자가 51.2명으로 나타났다. 또한 근시 등 굴절이상자는 21.5명, 약시(시력 0.2~0.04)는 3.4명이며 시력약화는 고학력으로 갈수록 증가되어 아동 백명당 초등학생 13명, 중학생 32명, 고등학생 40명이 시력을 교정해야 할 대상으로 파악되었다. 이는 전반적인 영양상태 및 체격향상에도 불구하고 건강상의 문제는 전년도에 비하여 증가된 수치로 요주의 아동에 대한 관리가 요구된다.

전국 학동기 아동에 대한 체질검사(1995) 결과, 충치 등 치아질환자가 51.2%, 근시등 굴절이상자 21.5%, 약시 3.4%이며 고학력으로 갈수록 시력이 더욱 약화되고 있는 것으로 나타났다.

## 2. 질병양상

### 가. 유병률과 이환질병

질병의 종류 및 발생시기와 관계없이 1995년 일정 15일 기간 동안의 질병유무실태를 조사한 결과에 의하면, 0~4세의 영유아기에는 해당인구 천명당 483명이 이환된 것으로 파악되어 2명 중 1명이 유병상태에 있는 것으로 나타났다. 5~9세에는 천명당 348명, 10~19세에는 217명으로 나타났다.

질환별 이환실태는 <표 2>와 같다. 연령증가와 더불어 호흡기계질환과 신경계·감각계질환이 감소하고 소화기계질환이 증가한 것으로 나타났다. 사고로 인한 상병은 전체 질병구조에서 차지하는 비율이 영유아의 경우에는 3.3%에 불과하지만, 5~9세에는 4%, 10~19세에는 6%까지 그 비중이 높아지고 있다.

이상과 같은 질병 발생으로 인하여 치료를 받는 아동은 동표에서 제시된 바와 같이 88%로 높은 수준을 나타냈으며, 특히 영아기에는 97%의 치료율을 보이고 있다. 치료율은 연령증가에

사고로 인한 상병은 연령증가와 더불어 전체 질병구조에서 차지하는 비중이 영유아 3.3%, 5~9세 4%, 10~19세 6%로 높아지고 있다.

따라 다소 낮아지고 있지만 미치료의 대부분의 이유가 '경미한 증세'로 인한 경우로 나타나 '의료비용을 문제시 한 경우'(7%)는 매우 적은 것으로 파악되었다.

표 2. 아동기의 질병이환양상

(단위: 명, %)

	0~4세	5~9세	10~19세
아동천명당 질환별 이환자수(2주간)	483(100.0)	348(100.0)	217(100.0)
호흡기계질환	342( 70.8)	197( 56.6)	88( 40.6)
감염성질환	7( 1.5)	7( 2.0)	2( 0.9)
소화기계질환	56( 11.6)	75( 21.6)	60( 27.6)
신경계·감각계질환	30( 6.2)	21( 6.0)	14( 6.5)
피부·피하조직질환	25( 5.2)	24( 6.9)	22( 10.1)
사고 및 중독	16( 3.3)	14( 4.0)	13( 6.0)
기타	7( 1.4)	10( 2.9)	18( 8.3)
치료율(1992)	97	95	88

자료: 한국보건사회연구원, 한국인의 건강과 의료이용실태, 1995.

한편 영유아기 의료이용의 특징중 하나로서 치과진료 이용이 5세에서 가장 높다는 점을 들 수 있다. 1993년 분석결과에 의하면 5세아의 경우 5명 중 1명이 치과진료를 이용한 것으로 파악되었다. 또한 63%의 초등학생이 충치 보유자로 파악되어 유아기부터 구강보건에 대한 관심과 실천이 높아지도록 관련 보건지도 프로그램 개발과 효과적인 보건교육 방안이 요구된다.

#### 나. 고액진료질환

영아기에는 어느 연령층에서 보다도 높은 의료이용에 주목할 수 있는데, 특히 고위험신생아의 입원이 상당부문을 차지하고 있다. 영유아기 입원진료 상위 10%이내에 속하는 고액진료건이 영유아기 총 진료비의 1/3 이상을 차지하고 있다. 이들 고액진료에는 주로 '선천이상'(25%)과 '주산기 관련병태'(21%) 등의 질병군이 속하고 있는데 단일 질병명으로는 '단기임신 및 저체중 출산관련 장애'가 가장 높게 나타났다. 이에 따라 저체중아 및

---

관련장애아 발생 예방사업에 정책적 우선순위가 주어져야 할 수 있다.

#### 다. 주요 입원질환 및 외래이용질환

아동기의 주요 입원질환을 1995년 『의료보험통계연보』자료를 통하여 파악해 보면 영아기에는 황달이 1위이고 설사 및 위장염, 폐렴, 저체중 출생아 및 미숙아관련 장애 순으로 나타났다. 유아기에는 폐렴, 설사 및 위장염, 천식, 서혜헤르니아 순으로 나타났으며, 5~14세 아동의 경우는 급성충수염, 편도 및 아데노이드 만성질환, 어깨 및 팔꿈절 순으로 나타났다.

주요 외래이용질환을 보면 영아기에는 급성상기도감염이 가장 많은 것으로 나타났으며, 5~9세, 10~14세의 학동기에는 치아우식증이 가장 많은 것으로 나타났다.

유아기부터 구강보건에 관한 관심과 실천이 높아지도록 관련 보건지도 프로그램 개발과 효과적인 보건교육 방안 등이 적절히 강구되어야 할 것이다.

### 3. 사망수준과 원인

#### 가. 영아사망

영아사망은 국민보건 수준을 가늠하는 대표적인 지표이다. 1970년 영아사망률은 출생 천명당 53명이었으나 1995년에는 10명 수준으로 급격히 저하되어 그간의 보건의료수준 향상을 잘 반영하고 있다. 이는 미국(9명), 프랑스·영국·독일(7명)과 비교해 볼 때 선진국 수준에 근접해 가고 있다고 볼 수 있으나, 산전진찰률과 시설분만율이 일본보다 높은 수준인 100%에 다다른 상태에서 우리나라가 일본의 영아사망률(4.4명)보다 현저히 높다는 사실에 대해서는 주목할 필요가 있다.

영아사망중 특히 신생아기(생후 4주까지) 사망은 대부분 내인(內因)에 의한 것이므로 이 시기에 발생하는 사망에 대해서는 의료기술의 발달에도 불구하고 어느 수준 이하로 감소시키기는 어렵다고 보고 있다. 그러나 선진국일수록 이 시기의 사망률 감소에 집중적 노력을 기울이고 있다. 영아사망률이 전 세계에서 가장 낮은 일본의 경우, 1979년부터 주산기(周産期) 의료의 지역화사업을 통하여 신생아사망률의 감소에 중점을 둔 결과, 영아

영아사망원인은 ‘선천이상’, ‘주산기질환’이 여전히 수위를 차지하고 있으며, ‘폐렴’ 등의 감염성질환은 감소하였으나, ‘영아급사증후군’이 새로운 사인으로 나타나고 있다.

사망률을 이처럼 낮추는 데 성공하였다. 그러므로 우리나라도 선진국 수준으로 진입하고자 하려면 신생아기에 중점을 둔 정책수립이 필요하다.

의료기관에서의 보고자료에 의하면 신생아기 사인은 ‘단기임신 및 저체중 관련장애’가 1위로 전체 사인의 23~42%에 이르며 다음으로 ‘선천이상’으로 나타난 바 있다.

신생아기를 포함한 영아사망원인을 『사망원인통계연보』를 통하여 파악해 보면 <표 3>과 같다. 5대 사인 중 ‘선천이상’이 가장 높고 다음으로 ‘주산기질환’, ‘영아급사증후군’, ‘불의의 사고’의 순이다. 이를 1982년과 비교해 보면 전염성 질환인 ‘폐렴’ 등의 감염성질환으로 인한 사망은 감소하였으나, ‘선천이상’과 ‘주산기질환’은 여전히 수위를 차지하고 있다. 또한 ‘영아급사증후군’이 새로운 사인으로 나타나 향후 건강관리대책 수립에 중요한 과제로 대두되고 있다. 1982년 이후 여러 연구결과에 의하면 인공수유아는 모유수유아에 비하여 ‘영아급사증후군’이 3.7~5.0배나 높게 나타난다고 보고된 바 있어 인공수유가 그 위험요인으로 제시되고 있다.

표 3. 영아기 주요사인

사인순위	1982	1992	1995
1위	선천이상	선천이상	선천이상
2위	폐렴	주산기질환	주산기질환
3위	주산기질환	사고	영아급사증후군
4위	폐혈증	폐렴, 기관지염	사고
5위	수막염	심장질환	심장질환

자료: 통계청, 『사망원인통계연보』, 각년도.

한편 심장질환이 사인 5위로 나타나고 있는데 임신초기에 풍진 바이러스에 감염될 경우에는 선천성 심질환 출산 가능성이 매우 높으므로 이를 예방하기 위해서는 가임기 여성에 대한 풍진 예방접종 의무화 정책이 시급히 요구된다.

전반적으로 우리나라 영아 사망원인은 감염성질환 위주의 과거 양상에서 벗어나 ‘선천이상’ 및 ‘주산기질환’(특히 저체중출생 관련장애)으로 전환되고 있다. ‘선천이상’의 60%는 원인불명으로 보고 있으나 사회환경적 요인이 그 원인으로 간주되고 있기 때문에 약물복용이나 흡연, 또한 직업적으로 피할 수 없는 유해물질 및 각종 화학물질, 환경공해에 노출될 수 있는 기회를 줄일 수 있는 임부 건강보호대책이 요구된다.

#### 나. 유아사망

우리나라 유아(1~4세)의 사망수준은 전혀 파악되지 못하고 있다. 다만 UNICEF가 수리모형에 의하여 추정된 결과에 의하면 출생아 천명당 10명으로 추정되고 있을 뿐이다.

1992년 유아기 사인을 보면 ‘불의의 사고’, ‘선천이상’, ‘암’ 순으로 나타났다. 연령층과 질병군이 전년도와 상이하게 분류된 1995년 『사망원인통계연보』자료에 의해서도 1~9세아 사망의 사인 1위가 교통사고이며, 2위가 사고성 익수, 4위가 추락사고로 나타나 부주의나 관심부족으로 인하여 발생하는 사고에 대해서는 최소화시킬 수 있는 안전한 환경대책 마련이 시급히 요구된다.

1995년 『사망원인통계연보』에 의하면 1~9세아 사망원인 1위가 교통사고, 2위가 사고성 익수, 4위가 추락사고로 부주의나 관심부족으로 인한 사고를 최소화시킬 수 있는 안전한 환경대책 마련이 시급히 요구된다.

표 4. 유아기 주요사인

사인순위	1982	1992	1995 <sup>1)</sup>
1위	사고 <sup>2)</sup>	사고 <sup>2)</sup>	교통사고
2위	폐렴	선천이상	사고성 익수
3위	선천이상	암	선천성기형
4위	수막염	폐렴, 기관지염	추락사고
5위	결핵	마비성증후군	백혈병

주: 1) 연령층이 1~9세로 비교년도와 상이함.

2) 교통사고 등 각종 사고사는 동 사인에 포함시킴.

자료: 통계청, 『사망원인통계연보』, 각년도.

5~14세 어린이의 주요 사인은 '불의의 사고', '암', '선천이상'의 순이며, 1995년 10~19세로 구분된 연령층에서의 사인을 살펴보면 자살이 사인 2위로 나타났다.

다. 5~14세아 사망

1992년 『사망원인통계연보』에 의하면 5~14세 어린이의 주요 사인은 '불의의 사고', '암', '선천이상'의 순이다. 1982년과 비교해 볼 때, 특징적 차이는 암, 심장병 등이 각각 2위, 4위로 등장하였다는 점이다. 1995년 10~19세로 구분된 연령층에서의 사인을 살펴보면 자살이 사인 2위로 나타났다는 점이 특기할만하다.

표 4. 5~14세아 주요사인

사인순위	1982	1992
1위	사고 <sup>1)</sup>	사고
2위	폐순환질환, 심질환, 폐렴	암
3위	중독	선천이상
4위	백혈병	심장병
5위	수막염	소아뇌성마비

주: 1) 교통사고 등 각종 사고사는 동 사인에 포함시킴.  
 자료: 통계청, 『사망원인통계연보』, 각년도.

4. 맺음말

이상의 결과를 종합해 볼 때, 정책적 관심이 주어져야 할 아동보건 문제는 다음 몇 가지로 요약될 수 있다.

첫째, 양보다는 질적인 예방접종관리이다. 예방접종효과를 제고시킬 수 있는 사업관리체계와 안정성 및 유효성 있는 백신관리방안이 요구된다. 둘째, 안보건 및 구강보건에 대한 체계적인 예방보건사업으로 학교보건교육의 강화와 효과적인 사업제공방안이다. 셋째, 선천이상 및 저체중 출산관련 장애 예방대책이다. 고위험 출생으로 인한 사망이나 후유증으로 인한 장애발생을 최소화하기 위해서는 주산기 의료체계 구축방안이 요구된다. 넷째, 영아급사증후군을 포함한 사고사에 대비한 안전대책이다. 산업화, 도시화에 따라 위험환경에 노출되기 쉬운 대상, 또는 지역에 대해서는 개별 특성에 적절한 대책 마련이 지역사회 차원에서 요구된다. 다섯째, 증가하는 의료이용에 대한 예방증진적 서비스 개발 및 확충이다.