

## 학교 예방접종에 관한 논고

김 영 임\*

### I. 문제제기

학교에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 학생 및 교직원의 보건관리를 담당하는 양호교사를 두도록 되어 있고, 학교보건법 시행령에는 양호교사의 직무로서 학교보건계획의 수립을 비롯하여 각종 질병의 예방 및 처치, 그리고 의료행위를 하도록 되어 있다. 이 같은 양호교사의 직무 중에서 간과할 수 없는 것이 학교의 학생이나 교직원에게 예방접종을 행하도록 되어 있는 예방접종에 관한 사항이다. 질병증상의 조기 발견, 효과적인 조절등과 아울러 면역력의 증진은 전염병의 통제관리를 위해 양호교사가 하여야 할 중요한 업무의 하나이다( Creswell & Newman, 1989). 특히 예방접종은 전염병예방과 관리를 위해 가장 효과적인 방법으로서 예방접종의 비용편익분석에 의하면 어떤 치료보다 투자에 대한 이익이 두드러진다(김정순, 1995)고 평가되어 예방보건사업의 핵심이라 할 수 있다. 최근 생활이 나아지고 영양상태가 좋아져 개개인의 면역기능이 향상되었다해도 몇몇 감염성질환은 여전히 중요한 질병으로 남아 국민의 건강을 위협하고 있으며, 또한 감염후의 결과가 치명적이어서 예방접종의 필요성은 줄어들지 않을 뿐 아니라 그 중요성이 더욱 강조되고 있는 사업이기도 하다. 예방접종이 효과적이기 위해서는 예방접종약의 생산에서부

터 유통과정, 예방접종약의 관리, 예방접종방법, 접종대상등 고려해야 할 요인이 많은데 무엇보다 접종을 받은 후 안전해야 하고, 비용효과적이어야 하며, 광범위한 접종률을 가짐으로써 효과를 배가할 수 있다. 이에 우리나라에서는 예방접종을 중요 국가 사업으로 간주하여 연령별 접종계획에 의해 사업을 시행하여 왔다. 영유아나 학령전 아이들의 경우 보건소나 소아과 의원에서 담당하고, 동일 연령층이 모여있는 학생 연령층에 대해서는 학교에서 집중적으로 관리하는 형태를 취해왔다. 특히 양호교사는 법적으로 인정된 학교 예방접종요원으로 위촉받아 단체예방접종을 실시해 왔고 대략 60%의 인구층의 예방접종을 담당해 와 학생의 건강, 나아가 국민건강향상에 기여한 바 공적이 크다는 것이 널리 인정되고 있다.

그러나 1994년 10월 소아과학회에서는 '의사의 지시감독도 없이 진료보조자인 양호교사(간호사)가 전근대적인 예방접종을 실시하도록 조장하여 국민의 안전에 큰 문제가 있다'고 주장하며, '우리의 2세들에게 안전하고 양질의 의료를 제공받게 하기 위해 양호교사에 의한 예방접종의 실시근거를 삭제해야 한다'고 주장하며 학교예방접종과 관련된 학교보건법 제 14조 2항을 삭제해 주기를 국회에 청원하면서 학교예방접종에 관한 것을 문제로 삼아 이를 확대시키고 있다.

그런데 이같은 일부 단체의 주장과 1994년도 5월에

\* 한국방송통신대학교 보건위생학과

발생한 일본뇌염접종 부작용사고와 관련하여 보건복지부는 의사의 사전 문진없이 시행되는 학교에서의 집단접종에는 보상금을 지급할 수 없다는 것을 골자로 한 전염병예방법의 개정과 학교보건법에 명시되어 있음에도 불구하고 예방접종시 반드시 의사를 입회토록 하는 학교보건법에 우선한 행정지침(보건복지부, 1995)을 내려 학교에서의 예방접종을 어렵게 하고 있다. 학교예방접종의 관건을 의사의 입회에 두고, 예방접종은 최대한 실시하라는 지침을 내리니 의사를 참여시키는 것이 양호교사의 힘으로 될 수 있는 것도 아닌데 양호교사는 대상자 전원에게 예방접종을 받을 수 있도록 협조하라는 것이다. 대상자 전원이 예방접종을 필할 수 있도록 권장하면서 실제 시행방법은 전원을 실시할 수 없도록 하고 있는 처사는 상당히 모순되는 것이다.

이제 생활수준이 높아졌으니 국민이 양질의 의료서비스를 받을 권리를 가져야 한다는 논리로 의사단체에 의해 제기된 개별접종 주장에 국민건강과 방역을 책임져야 할 보건복지부가 충분한 일차보건의료의 지식과 기술을 기반으로 양호교사의 중요 업무로서 탄탄히 잘 해오고 있는 예방접종을 법적 조항이 명확함에도 불구하고 양호교사가 실시함으로써 안전하지 못하고, 문제가 있는 것인양 오도케 하는 행정지침을 내린 것은 일부 단체의 주장에 치우친 편파적인 처사라는 인상을 지울 수가 없으며, 충분한 지식과 기술을 갖춘 양호교사를 한낱 보조자로서 전락시켜 학교 예방접종사업을 혼란에 빠트리게 하는 문제를 안고 있는 것이다.

그렇다면 현행의 학교 예방접종에 관한 행정지침은 어떤 문제가 있나?를 검토하고 이러한 문제가 학교예방접종을 방해하는 것이라면 바람직한 방향은 무엇인가?에 대한 심도 깊은 논의가 필요한 것이다.

이를 위하여 본 연구는 양호교사의 예방접종에 관한 법적근거, 행정지침을 중심으로 한 문제분석 및 현행 양호교사의 예방접종에 관한 실태분석등을 통계자료와 관련 자료를 통해 심층 분석하는 방법으로 진행하였다.

## II. 양호교사의 예방접종실시에 관한 법적 근거

학교 예방접종의 법적 근거는 전염병예방법, 학교보건법, 의료법, 보건소법, 농어촌 특별조치법과 관련되며 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

1991년 3월 4차 개정된 학교보건법 제 14조 2항은 전염병예방접종의 시행과 관련된 것으로서 「시·도지사 또는 시·읍·면장이 전염병예방법 제 11조 및 제 12조 규정에 의하여 학교의 학생 또는 교직원에게 전염병의 정기 또는 임시예방접종을 실시함에 있어서는 학교의 학생 또는 교직원에게 전염병의 정기 또는 임시예방접종을 실시함에 있어서는 학교의 學敎醫 또는 養護敎師(간호사 면허를 가진 자에 한한다)에 위탁하여 그들로 하여금 행하게 할 수 있다. 이 경우 양호교사에 대하여는 의료법 제 25조 1항의 규정은 이를 적용하지 아니한다」고 되어 있어 양호교사가 시·도지사나 시·읍·면장의 위촉을 받아 실시할 수 있게 되어 있다. 이는 학교보건법 시행령 제 6조에 양호교사의 직무로서 「라. 각종 질병의 예방처치 및 보건지도」를 하도록 명시되어 있다. 학교보건법 14조 2항의 근거가 되고 있는 전염병예방법 제 11조는 디프테리아, 백일해, 파상풍, 결핵, 폴리오, 홍역, 기타 보건사회부장관이 전염병 예방을 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 전염병등 정기예방접종에 관한 사항을 기술하고, 12조는 보건복지부장관의 명령이 있거나 또는 전염병예방상 필요하다고 인정할 때에는 서울특별시장·직할시장·시장·군수는 임시로 예방접종을 시행하도록 한 임시예방접종에 관한 사항을 다루고 있다.

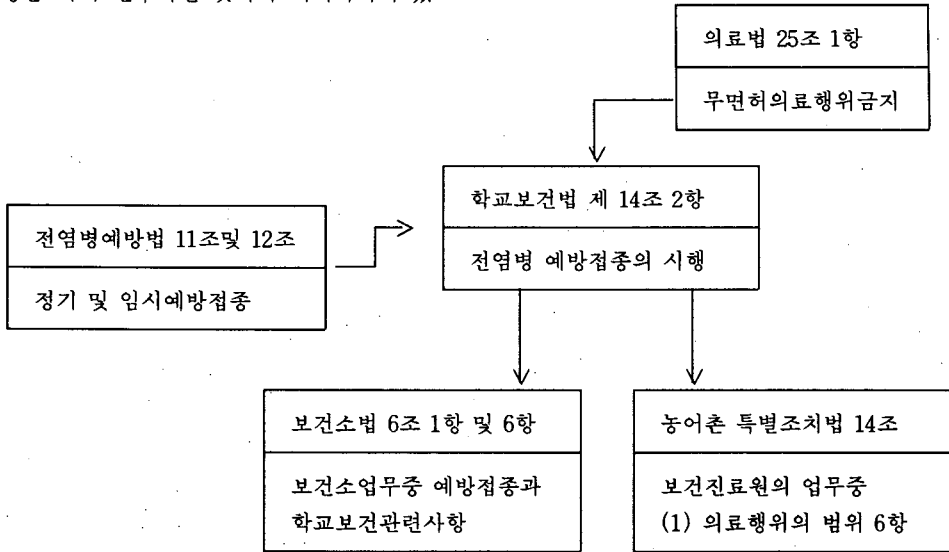
양호교사의 예방접종에 관해 의료법 25조 1항의 적용을 받지 않는다고 하였는데 이 조항은 무면허 의료행위등 금지에 관한 내용으로서 「(1) 의료인이 아니면 누구든지 의료행위를 할 수 없으며, 의료인도 면허된 이외의 의료행위를 할 수 없다」고 하여 의료인만이 의료행위를 할 수 있도록 강조하고 있다.

또한 보건소법 제 6조에는 보건소 업무에 관한 사항이 다루어지고 있으며, 1항에 「전염병 및 질병의 예방 및 관리와 진료에 관한 사항, 7항에 「학교보건에 대한 협조」가 있어 학교 예방접종을 위반침하도록 되어 있다. 한편 농어촌등 보건의료를 위한 특별조치법 제 14조는 제 1항에 보건진료원의 업무에 관하여 보건진료원의 의료행위의 범위를 규정하며 「7. 예방접종」에 관하여 기술하여 보건진료원이 학교예방접종에 협조할 수 있는 근거가 되고 있다.

이와 같은 여러 법이 학교 예방접종과 관련되며 간단히 표시하면 <그림 1>과 같다. 이를 간단히 정리하면 법에 의해 필요하다고 인정된 전염병의 예방을 위해 양호교사는 의료인으로서 보건소의 협조요청아래 학교에서의 예방접종을 위촉받아 실시하도록 명시되

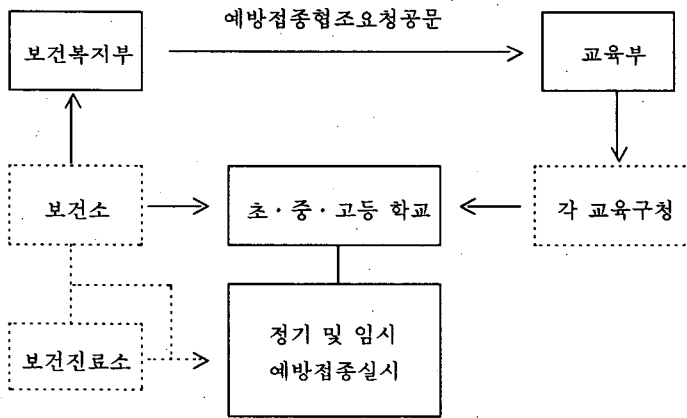
어 있고 현실적으로 이러한 법적 연계는 효과적 예방  
접종의 수행을 위해 필수적인 것이며 체계화되어 있

는 것이다.



〈그림 1〉 학교 예방접종 관련법의 연계

이같은 법적 연계속에서 학교 예방접종실시를 위한 흐름도는 〈그림 2〉와 같다.



〈그림 2〉 학교 예방접종의 흐름도

그런데 소아과학회에서 문제삼고 있는 조항은 앞서  
기술한 바와같이 학교보건법 제 14조 2항으로서 이  
조항에 명시되어 있는 양호교사의 예방접종이 '의료  
인이 아니면 누구든지 의료행위를 할 수 없다'는 의료  
법 25조 1항에 배치되기때문에 근거 조항을 삭제해야  
한다는 것이다. 이들의 제안을 그대로 받아 들인다면  
의료인이라고 주장하는 범위는 의사에만 한정해야 된

다는 것이고 의사 아닌 양호교사가 예방접종행위 즉  
의료행위를 하므로 법에 위배된다는 의미이다. 물론  
의료인이 아니면 누구든지 의료행위를 할 수 없는 것  
은 당연하다. 그렇다면 양호교사가 의료인이 아닌가?  
현행 제도에 의하면 양호교사는 100% 간호사 면허소  
지자이다. 간호사가 의료인임은 의료법 제 2조 1항에  
분명하게 기술되어 있다. 따라서 의료인으로서 양호

교사가 시·도지사나 시·읍·면장으로부터 위탁받은 예방접종을 실시하는 것은 지극히 합법적인 일이다. 이런 측면에서 학교보건법 14조 2 항의 단서조항은 불필요하다고까지 할 수 있으며, 굳이 명시된 이유를 생각해 본다면 간호사인 양호교사가 예방접종 업무를 효율적으로 할 수 있도록 특별히 강조하는 조항이라 하겠다. 그러므로 양호교사가 자격기준에 미달되어 국민의 안전에 문제를 일으킨다는 이들의 주장은 잘못된 것이다. 만약 이들의 주장대로 양호교사의 예방접종이 법적으로 부당하다면 예방접종과 관련되어 규정되어 있는 농어촌 특별조치법등 간호사의 의료활동과 관련된 여타의 법조항들도 모두 부당한 것이 된다. 이러한 법들이 부당하다면 보건진료원이 오직 학교 학생에게 실시해주는 예방접종(농어촌 특별조치법 제 14조 7항)에 관한 조항도 삭제되어야 하며, 우리나라에서 산업간호사, 양호교사, 보건진료원등 간호사에 의해 실시되는 일차보건의료사업의 대부분이 부당한 것이 되는 것이며, 우리나라에서의 의료행위는 오로지 의사인력 단독으로만 행해져야 하는 극단론까지 가능한 것이다.

### Ⅲ. 현행 행정지침이 초래하는 문제

구체적으로 정부의 행정지침은 무엇이며, 어떠한 의도아래 실시된 것인지 이러한 지침이라면 예방접종과 관련해 야기될 수 있는 부작용등의 문제들이 해결될 수 있는 것인지 살펴보기로 하겠다.

보건복지부는 95년 2월 7일, '95년도 급성전염병관리지침을 교육부장관에게 통보하였다. 이 지침의 주요 골자는 「일본뇌염 미접종자가 늘어날 것을 우려하여 학교장이 관할 보건소장 협조아래 대상자 전원이 예방접종을 필할 수 있도록 협조하여 달라는 것이며, 예방접종의 안전성제고를 위하여 양호교사 단독의 예방접종은 금하고 학교의나 보건소의사등 의사의 문진을 거친 후 예방접종을 실시하도록 하라는 것」이었다. 이어서 보건복지부는 3월 28일자 공문을 통해 「학교보건법 제 14조 2항 규정에 우선하여 반드시 의사의 입회하에 접종을 실시하도록 하고 있다」는 것을 강조하는 한편 「학교의사 미확보, 관내 보건기관 의사부족등 학교예방접종시 의사인력동원에 어려움이 많다」는 것을 지적하며, 그러면서도 「학교 예방접종이 적기에 적정하게 실시될 수 있도록 양호교사의 적극적 참여를 요청한다」는 공문을 내보낸 바 있다. 이

러한 공문에 근거하여 교육부는 각 교육청에 학생단체예방접종실시에 관한 공문을 통보하였고, 서울시 교육청은 「학생단체예방접종 실시 철저(1955. 2. 22일자)」공문을 통하여 「양호교사가 위촉을 받아서 실시하는 접종은 시행관서가 접종할 때 양호교사는 도와서 접종을 하는 경우를 말하며 위촉장을 받았다고 해서 양호교사 단독으로 접종하는 일이 있어서는 안된다」고 양호교사의 예방접종참여에 대한 해석까지 붙여 양호교사의 보조자적 역할을 각 학교에 시달한 바 있다. 또한 단체 예방접종에 관한 공문과 관련하여 부산광역시에서는 양호교사가 학교보건법 제 14조 2항에 의거 95년도 예방접종요원으로 위촉되었다는 것을 알리면서 의사의 예진을 거쳐 실시하도록 하라는 지침에 대해서는 「학교의사의 지원여부를 확인하고, 지원이 불가능한 경우는 당해지역 보건소관리의사의 예진을 요구하여야 하며, 의사의 예진이 불가능할 시에는 보건소나 병의원을 통한 개별접종을 권장한다」하여 예방접종요원으로 위촉받은 양호교사의 역할은 사라지고, 학교예방접종의 방향을 왜곡케하는 혼란을 야기시키고 있는 것이다.

그러면 예방접종에서 이같은 지침이 무슨 문제를 가지고 있고 현실적으로 얼마나 수용할 수 있는 것인지 하나씩 검토하면서 대상자인 학생의 전염병감염을 예방할 수 있는 바람직한 방법이 무엇인지 생각해 보도록 하자.

예방접종이 성공적이기 위해서는 첫째 무엇보다 안전해야 되고, 둘째 비용효과적이어야 하며, 셋째 접종률이 높아야 한다는 논의(김영임, 1995)를 중심으로 구체적 자료를 활용하여 분석하고자 한다.

#### 1. 예방접종의 안전성에 관한 논의

예방접종의 안전성을 위해 고려할 요인은 많지만 먼저 의사를 입회시켜 사전검진을 철저히 하라고 하는 정부의 지침에 대해 생각해 보면 우리나라 의사들이 이 업무를 담당할 수 없음을 현실적으로 쉽게 이해가 가는 부분이다. 의사의 참여에 대해 관련부처에서는 학교의(學校醫), 보건소 관리의사, 개원의등 세 차원에서 적극적으로 협조해 줄것을 기대하고 있다. 이들 세 가지 유형의 의사들이 실제적으로 어느 정도 학교예방접종에 참여가능한지 살펴보기로 하겠다.

첫째, 학교에는 학교의가 지정되어 있다. 그러나 이들은 대부분 개원의로서 학교의로 임명받고 있는데

1년에 한 번 학교에서 실시하는 정기체질검사에도 제대로 협조하지 못하는 있는 실정이다. 그래도 예산책정이 후한편에 속하는 서울의 한 예를 들어보면 학교체질검사에 의사가 참여하면 학교는 완전 자원봉사차원에서 협조를 요청하는 것도 아니고 학급당 5,000원씩 책정되어 있는 예산범위내에서 비용을 지불하는데 학급수가 60개이면 300,000원의 비용을 지불하게 된다. 이 비용이 학교입장에서는 결코 적은 수준은 아니다. 물론 하루 종일 시간을 보내고 30만원정도의 보수를 받는다는 것은 의사의 생산성으로 보아 비용효과적인 측면에서 손해를 본다고도 할 수 있을 것이다. 그렇지만 학교의로서 응낙을 한 것이기때문에 체질검사에 협조하는 것은 당연하다고 할 수 있을 것이다. 그러나 학교의가 직접 와서 검진해 주는 경우는 10%도 안되며, 의과대학 학생이 와서 실습으로 대신하는 경우가 흔하다. 기왕 학교의로 임명받았을 경우 1년에 한 번 있는 체질검사에 협조해야함에도 불구하고 단지 명예직으로만 활용하고 실제 봉사는 하지 않는데, 예방접종을 위한 의사의 참여를 기대하기 매우 어려운 일이다.

둘째, 소아과 의사의 참여에 대해 자료를 통해 보면 <표 1>과 같이 우리나라 소아과 의사가 1일 진료하는 환자수는 1991년 현재 기준으로 84명(한국보건사회연구원, 1992)으로서 전체 의사 1인당 평균 74명인 것에 비해 더 많은 환자를 진료하고 있다. 1일 진료환자수는 전문의 중별로도 차이가 나지만 지역별로는 더 큰 차이를 보이는데 서울이나 대도시보다 기타도시나 군지역으로 갈수록 의사의 1일 진료환자수는 증가된 양상을 보이고 있다.

<표 1> 지역별 개원의의 1일 진료환자수

진료과목	계	서울	5대도시	기타시지역	군지역
내과	81.0	72.3	82.1	86.9	91.7
소아과	84.3	59.8	81.4	109.3	110.0
계(전과 평균)	73.7	61.4	67.8	88.4	61.2

자료 : 한국보건사회연구원(1992). 의료전달체계 운영평가와 진료권별 병상 수급. 78쪽에서 재구성.

이러한 자료를 바탕으로 환자당 진료시간을 계산해 보면 1일 84명의 환자를 진료하는 소아과 의사의 경우 의사 1인당 1일 근무시간을 9시부터 6시까지로 하

고 점심시간과 개인시간을 2시간 빼고, 시간당 진료시간을 50분으로 잡았을 때 할 순근무시간 6시간에 시간당 14명의 환자를 진료해야 한다. 이를 환자당으로 환산하면 환자 1명당 진료시간은 4분꼴이 된다. 그러면 환자를 만나 병력을 청취하고 문진, 청진, 투약 및 처치하고 상담하며 처방전을 쓰는데 4분은 너무나 모자라는 시간이다. 하루 84명을 진료한다는 이 자료도 과소추정되었을 가능성이 높다고 평가되는데 자료에 따라서는 소아과 의사의 하루 진료환자수를 평균 98명으로 추정하기도 한다.

또 다른 자료를 통해 의료기관별 진료과목별 진료시간 분포를 보면<표 2 참조> 규모가 큰 병원보다 의원급으로 갈수록 환자 진료시간이 짧아지며, 어느 다른 과보다 소아과 의원의 진료시간이 짧은 것을 알 수 있다.

<표 2> 의료기관별 진료과목별 진료시간분포

진료과목	3차진료기관		종합병원		병원		의원	
	시간 (편차)	시간 (편차)	시간 (편차)	시간 (편차)	시간 (편차)	시간 (편차)	시간 (편차)	
계(전과 평균)	6.4 (6.1)	6.3 (7.6)	4.5 (3.0)	4.4 (4.0)	4.4 (4.0)	4.4 (4.0)	4.4 (4.0)	
내과	5.6 (4.6)	5.1 (4.1)	4.6 (3.0)	4.4 (3.1)	4.4 (3.1)	4.4 (3.1)	4.4 (3.1)	
소아과	5.1 (4.3)	4.7 (3.7)	3.7 (2.1)	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)	3.0 (2.0)	

자료 : 한국보건사회연구원(1992). 의료전달체계 운영평가와 진료권별 병상 수급. 58쪽에서 재구성.

기존의 진료 업무를 수행하기에도 의사들은 시간이 너무 없다. 이렇게 바빠 시간이 부족한 개원의가 내 환자 놓아두고 학교에 달려오는 것은 현실적으로 불가능하다. 또 현재도 넘치는 업무량에 충실한 진료를 하지 못하는 실정에 일정시간에 한꺼번에 의원으로 몰려오는 학생을 충분히 사전진단하고 상담하며 예방접종을 하는 것이 과연 가능하겠는가 의문이 간다.

한편 의원에 찾아가도록 하여 개별접종을 실시한다고 할 때 의원에는 일반 환자들도 진료를 받기때문에 순서를 정해 집중하게 된다. 간단한 진찰을 하고 접종을 하게 되는데 접종자체는 간호사가 하는 경우가 많다. 그러나 의원급에 간호사가 한 명이라도 있는 경우는 <표 3>에서 보는 바와 같이 우리나라 전체 의원중 27%에 불과하다. 결국 의원에 근무하는 간호조무사에 의한 접종이 이루어지는 결과가 된다. 충분할 수 없는 짧은 진찰시간, 법적으로도 용납되지 않은 간호조무사에 의한 접종, 이것은 결코 질 좋은 의료라 할 수 없다.

<표 3> 의원\*의 의료인력분포, 1993년 12월 현재

	수	의원대비 인력비
의원	12,966	-
의사	13,770	1.06
간호사	3,449	0.27
간호조무사	27,635	2.13

\*일반의원

자료 : 보건사회부(1994), 보사통계연보, 120쪽에서 재구성

세제, 보건소 관리의사의 협조에 대해 생각해 보면 <표 4>와 같이 우리나라 보건소수는 구·시·군에 한 개씩 배치되어 전국적으로 269개소이며, 보건소에 있는 의사는 공중보건의를 합해 683명이다. 한 보건소당 2.5명에 불과하다. 농촌지역의 보건지소에 있는 공중보건의 1,353명을 모두 합쳐도 보건소조직내 의사수는 2,036명에 불과하다. 이들이 담당해야 하는 인구는 전국적으로는 1인당 2만여명이나 되며, 특히 우리나라 인구가 밀집되어 있는 서울시의 경우에는 약 10만명이 넘는다.

<표 4> 보건소당 관할인구수 및 의사수

	전국	서울시
보건소수	269	22
의사수(a)		
보건소	683*	109
보건지소	1,353	-

\*일반관리 의사 269명, 공중보건의 414명

자료 : 보건사회부(1994), 보사통계연보, 136쪽에서 재구성

한편 학생수와 보건소 의사수를 비교해 보면 <표 5>와 같이 전국적으로 보건소내 의사와 보건지소장을 포함한 의사당 학생수는 4,300명이나 된다. 특히 인구집중이 심한 서울의 경우 보건소 의사당 학생수는 18,000여명에 이른다. 구체적으로 서울에는 국민학생

<표 5> 지역별 보건소의사당 학교 및 학생수

	전국	서울시
학교수(a)*	8,663	1,371
학생수(b)*	8,690,128	2,016,465
보건소의사수(c)**	2,016	109
의사당 학교수(a/c)	4.3	12.6
의사당 학생수(b/c)	4,310.6	18,499.7

\*국민학교, 중학교, 고등학교

\*\* 보건소 및 보건지소의 의사수

자료 : 국립교육평가원(1994), 교육통계편람에서 재구성.

이 90만명, 중고등학생이 110만명으로 학생이 200만 명이 넘는데 비해 보건소의사수는 22개 보건소에 109명에 불과한 것이다. 전국민을 대상으로 공공보건업무를 수행하기에 이들 보건소관련 의사의 업무는 과중하다. 본연의 업무로 인해 보건소에 찾아오는 학생의 예방접종을 수행하거나 이를 위해 학교로 달려오기에는 너무나 역부족인 것이다.

한편 안전성 확보를 위해 고려해야 될 사항은 예방접종의 생산에서부터 수송, 보관 관리가 잘 되고 있는지, 한 번 개봉된 약은 적정시간내에 사용되는지, 적정량의 투약되는지, 투약과정은 위생적인지 등 다양하다. 여기에 더욱 더 안전성을 확보하기 위해 의사의 입회를 강조한 지침이 현실적으로 이루어지기만 한다면 무척 다행한 일일 것이다. 그러나 예방접종의 안전성을 위해 의사가 입회한다는 것은 대상자의 건강과 관련된 일부분의 일일 뿐이다. 접종으로 인한 불가역적인 부작용의 발생빈도는 백만명중 1명, 사망빈도는 천만명중 1명으로 보고된바 있다. 작년에 발생한 일본뇌염예방접종의 부작용 유형을 검토해 보면 부작용으로 신고된 12건중 4건이 접종후 사망하였으며, 이중 2건은 접종으로 인한 결과로 판단되었고, 이는 병원에서 실시된 것이었다(손영모, 1995). 이같은 예는 의사가 예방접종현장에 입회한다해도 해결될 일이 아니고 의사가 실시하던 간호사가 실시하던 양호교사가 실시하던 발생할 수 있는 접종자로서는 불가항력적인 종류의 부작용인 것이다. 그런데 개정된 전염병예방방법에는 예방접종으로 인한 부작용발생시 국가로부터 최고 6천만원까지의 보상금을 받을 수 있도록 하되, 의사의 사전 문진없이 시행되는 학교에서의 집단접종에는 해당되지 않는다고 하여 예방접종시 발생할 수 있는 부작용이 마치 의사만 입회한다면 예방될 수 있는 것처럼 그릇 해석하여 법을 시행하고 있는 것이다. 한편 예방접종 중별로 의사단체에서 접종하기를 원하는 종류는 무료접종이 아닌 유료접종이다. 부작용감소가 가장 큰 관건이라면 현재 가장 부작용이 심한 결핵예방접종은 의사가 하고 부작용이 상대적으로 적은 간염은 오히려 학교에서 접종해야함에도 불구하고(김화중, 1995) 이들은 무료접종에는 관심이 없다.

## 2. 비용효과에 관한 논의

될 수 있으면 저렴한 비용으로 많은 대상자를 접종

하는 것이 바람직하다. 작년에 서울의 한 국민학교에서 실시한 일본뇌염의 접종비용을 보면 94년도에 보건소는 450원에 책정된 백신가격만 받고 접종하고, 학교 집단접종은 의사의 입회아래 주사비용이 520원 추가되어 970원, 개인의원에서는 약 3,000원에 접종하고 있다. 비용면에서 보건소에서 접종하는 것이 가장 싸고 개인의원에서의 접종은 보건소보다 6배이상 비싸다. 학교에서는 의사를 입회시키기 어려워 보건소에서 접종하든지 개별적으로 의원에 찾아가서 하라는 가정통신문을 발송했고, 의원에서 개별접종을 받은 학생은 비싼 가격으로 접종할 수 밖에 없었다. 95년도에는 전반적으로 접종수가 인상되었고, 보건소나 학교보다 의원의 접종수가 2배이상 비싸고 간염 예방접종의 경우도 이와 비슷하게 보건소와 학교접종 간에는 가격차이가 없고, 의원에서는 2배 반이상 비싸다. 약사용관리에 있어서도 대부분의 접종약의 유효시간은 짧다. 수송중이나 보관중에 적정 온도를 유지하여야 되고 일단 개봉후에는 당일 사용하도록 권장된다. 단체접종인 경우 개봉된 약의 당일 사용에 어려움은 없겠으나 의원에서 단가를 고려해 곧바로 폐기처분하는지 염려스럽다. 따라서 한 번 병을 개봉하고 사용하지 못해 폐기처분해야 되면 접종비용이 비싸지는 원인이 되기도 하며, 또한 바로 폐기하지 않고 연장해서 사용한다면 안전성의 문제 또한 우려되는 것이다.

<표 6> 예방접종장소별 예방접종수가\*에 대한 비교

	학교	보건소	개인의원
일본뇌염			
94년	970	450	3,000
95년	3,400	3,400	8,000
간염			
95년	6,000	6,000	15,000

\*서울시 접종수가임.

### 3. 접종률에 관한 논의

접종률을 고려할 때 의원 개별접종이나 보건소방문 접종률은 낮아질 수 밖에 없다. 지난 60여년 양호교사에 의해 시행되어온 학교예방접종률이 우리나라 예방접종수행에 큰 역할을 했다는데 이의를 제기하기 어렵다. 94년 자료를 통해 학교예방접종 및 접종률을 살펴보면 <표 7> 과 같다. 일본뇌염을 비롯한 6개 종

류에 대한 접종학생수는 연인원 760만건이 넘어 우리나라 전체 예방접종에 있어 학교예방접종이 차지하는 비중이 매우 큼을 알 수 있다. 국민학교와 중학생 대상의 일본뇌염접종률은 60%에 가까우며, 인플루엔자의 경우도 15%이상이다. 특히 무료접종인 소아마비, D. T. 및 B. C. G.에 대한 접종률은 높아 학교접종의 중요성은 더 이상 강조할 필요도 없다.

<표 7> 1994년도 초중고의 학교예방접종 수 및 접종률

접종명	접종수	학생수* 대비 접종률
소아마비	487,761	11.9%
D.T.	230,895	5.6
B.C.G.	656,786	16.0
일본뇌염	3,807,940	57.0
간염	675,102	7.8
인플루엔자	1,311,102	15.1
계(연인원)	7,657,347	

\*소아마비, D.T. 및 B.C.G.에 대한 학생수는 국민학생만 포함. 일본뇌염은 국민학생 및 중학생포함.

자료: 민경숙(1995). 한국학교보건학회. 춘계학술대회발표 자료에서 재구성

그러나 접종지침의 변경에 따라 접종률확보는 어려움이 예상된다. 중요한 접종대상인 국민학교 저학년의 경우 아이 혼자서 접종받으러 가기에는 불편함이 많고 부모나 보호자가 같이 가야 하는데 대부분 핵가족인 요즘 직장가진 부모의 경우 퇴근후에 데려갈 수 밖에 없고, 보건소나 의원은 평일 6시이후, 토요일 오후나 공휴일은 휴진하므로 시간을 맞추기가 매우 어렵다. 그러므로 개별접종은 많은 부모에게 시간적 경제적 정신적 스트레스가 되고 접종을 피하게 되는 것이다. 전염병 유행시 개인의 면역력에 의해서만 감염을 피할 수 있는 것이 아니므로 접종률저하는 기왕에 접종한 접종자에게도 피해를 주게 된다. 또한 접종했다해도 접종에 관한 보고가 잘 이루어지지 않아 접종수 파악도 잘 되지 않는다. 일본뇌염의 경우 2년에 한 번씩 접종하도록 변경되어 더욱더 접종후 관리가 제대로 되어야 차질을 피할 수 있는 중요성이 커졌다.

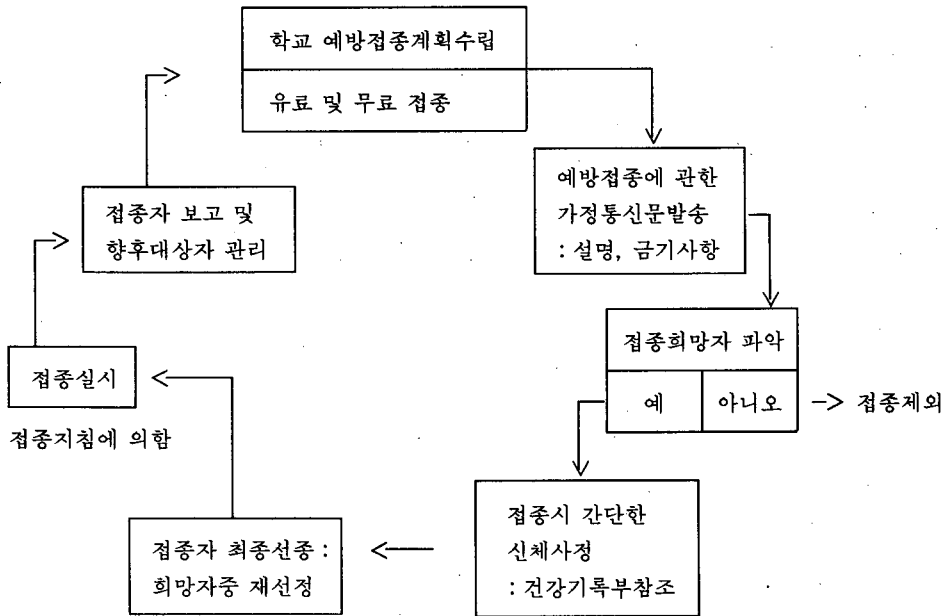
### IV. 양호교사의 예방접종 업무체계

이와 같이 학교 예방접종은 전체 예방접종의 큰 비중을 차지하며 국민보건향상에 기여해 왔다. 이러한

양적인 성과뿐 아니라 양호교사의 접종은 질적인 면에 있어서도 소홀히 수행되어 오지 않았다. 현행의 정부 지침이 여러 문제를 가지고 있는 반면, 오히려 지금까지 양호교사가 학교보건법 14조 2항에 의해 실시해 온 예방접종은 여러 단계의 대상자 선별단계 및 보건교육을 거쳐(그림 3 참조) 질적으로 우수하다고 단언할 수 있다.

일본뇌염이나 간염등 임시예방접종뿐 아니라 결핵이나 소아마비, 디프테리아, 파상풍등 정기접종의 추가접종시에도 일률적으로 강제적으로 실시하는 것이 아니라 예방접종에 대한 효과, 접종후 부작용, 금기사항등에 대해 설명한 가정통신문을 보낸 후 접종희망

자를 일차 접종대상으로 하고 있다. 일차적으로 학부모가 선택할 수 있는 대안을 제시하고 있으며, 접종시에도 양호교사가 신체검사자료를 바탕으로 학생에 대한 병력을 다시 조사하고 간단한 검진을 통해 접종학생을 선별하여 금기사항을 가졌을 경우 학부모가 희망하더라도 그러한 학생은 제외하고 접종지침에 의해 접종한다. 그러므로 예방접종을 위해 가정통신문을 보내 부모의 확인과정을 거치고, 다시 양호교사가 확인하는등의 세심한 절차를 거쳐 진행되고 이 결과에 대해 학생의 건강기록부에 기록하여 체계적인 관리를 하고 있다. 학부모와 지역사회가 참여하는 이상적인 학교보건사업이 실시되고 있는 것이다.



〈그림 3〉 학교 예방접종 실시과정

이러한 양호교사의 업무에 대해 의사의 지시감독이 없어 안전하지 못하다는 것은 이해가 되지 않는다. 양호교사의 예방접종행위는 명확한 예방접종지침에 의거하여 수행하기 때문이다. 예방접종에 관한 금기사항이나 주의사항은 의학회가 동의하고 인정한 자세한 지침에 의해 실시되는 것이지 양호교사가 독단적으로 임의대로 실시하는 것이 아닌 것이다. 일정한 지침아래 주어진 업무수행이므로 부작용을 초래하며 질 낮은 의료서비스이고 전근대적인 것이라 할 수 없다.

또한 같은 학교보건법 제 14조 2항에 의해 실시하는 예방접종에 대해 결핵이나 소아마비, 디프테리아, 파상풍등 무료 접종에 대해서는 양호교사의 독자적 접종을 인정하면서도 일본뇌염이나 간염등 기타 유료 예방접종에 대해서만 유독 '의사입회' '의사의 지도감독'이 있어야만 한다고 강조하는 것은 일관성이 없다. 엄연한 법적 뒷받침이 있는데도 불구하고 무료접종은 제외하고 그것도 유료접종에 한하여 의사의 입회를 강조하는 것은 진정한 예방접종으로 인한 부작용을 줄이기 위한 최선의 방법이 될 수는 없다.



## V. 맺는말

본 논문은 학교보건법과 전염병예방법에 의해 이제까지 양호교사의 주요 업무로서 실시되어온 학교 예방접종에 관하여 최근 변경된 행정지침의 실제와 이 지침이 현실적으로 얼마나 수용될 수 있는지, 그리고 대상자인 학생의 전염병감염을 예방할 수 있는 바람직한 방법이 무엇인지에 대해 관련 문헌 및 통계자료를 활용하여 분석되었다.

집단예방접종 결정시 고려해야 될 중요 요인으로 안전성, 비용효과성, 접종률을 중심으로 검토한 결과 현행 지침이 예방접종의 안전성 제고와 비용효과성 및 접종률제고에 현실적으로 기여하기 어려우며, 양호교사의 예방접종활동은 여러 단계의 대상자 선별단계 및 보건교육을 거쳐 질적으로 우수함을 밝힐 수 있었다.

국민을 구심점으로 놓고, 진정 국민에게 더 많은 편익을 주는 방법이 학교예방접종의 향후 방향이 되어야 할 것임을 전제하며, 학교예방접종에 관해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 국민의 건강을 위해 의료인이 담당해야 할 역할은 구분되어 있으며, 우리나라와 같이 민간의료가 우세한 나라에서는 더욱 국민의 건강을 위해 국가가 공공차원에서 개입해야 할 부분이 명확하고, 또한 예방보건사업은 건강증진을 위한 효과는 크나 투자효과가 느려 민간의료에서 적극적으로 개입하기 어려운 부분이므로 공공의료기관에서 전적인 책임을 지고 집중해야 하며, 학교는 이에 협조하여야 한다.

둘째, 현대의 건강관리는 어느 한 직종의 전유물이 아닌 공동체적 협조관계속에서 효과를 거둘 수 있다. 의료인인 양호교사가 시, 도지사로부터 위탁받은 예방접종을 실시하는 것은 보건진료원이 학교보건관리를 협조하기 위해 학생들에게 예방접종을 해 주는 것과 똑같은 차원의 보건의료활동이고 양호교사나 보건진료원이 소속해 있는 관련부서를 떠나서 대상자인 학생의 건강을 위한 미래지향적 업무로서 지속되어야 한다.

셋째, 국민의 건강권 확보를 위해 예방접종의 안전성이나 비용효과적 측면이나 접종률확보에 있어 효과가 높은 집단접종은 계속되어야 하고, 학교에서의 접종은 의료인으로서 일차보건의료업무지침에 의해 학교의 건강증진에 중심역할을 하고 있는 양호교사가 현행 법대로 위촉받아 독자적으로 실시할 수 있도록 해야 하고, 사고발생시 국가가 보상해 줄 수 있는 법적 보장 또한 확보해 주어야 한다.

## 참 고 문 헌

- 김성훈편(1994). 보건의료법규. 현문사
- 김영임(1995). 예방접종의 부작용과 효과. 한국학교보건학회. 춘계학술대회발표자료.
- 김정순(1995). 국민보건과 예방접종. 한국학교보건학회, 춘계학술대회발표자료.
- 김화중(1995) 「바람직한 예방접종」 의학신문 1995년 4월 3일자
- 보건복지부(1995). 학교예방접종 실시관련 협조요청 공문 1995. 3. 28
- 보건사회부(1994). 보사통계연보
- 부산광역시 동래교육청(1995). '95 학생단체 예방접종 지침추가통보. 1995. 4. 6.
- 서울특별시(1995). 95년도 예방접종실시에 따른 업무지시. 1995. 3. 17.
- 서울특별시 교육청(1995). 학교단체예방접종실시절차 공문1995. 2. 22.
- 손영모(1995) 「바람직한 예방접종」 의학신문 1995년 4월 3일자
- 한국보건사회연구원(1992). 의료전달체계 운영평가와 진료권별 병상 수급
- 김성훈편(1994). 보건의료법규. 현문사
- Creswell, W. H. Newman, I. M.(1989). School health practice(9th ed.). Times Mirror / Mosby College Publishing

- Abstract -

Key words : immunization, school vaccination

**A study on the role of the school health teacher in school vaccination**

*Kim, Young Im\**

Promotion of immunization including early recognition of disease symptoms and effective control of communicable disease have been the important role of the school health teacher in Korea. The school health teacher as a nurse have been practiced vaccination for students as one of the the major method for promotion of immunization in school. Recently it was occurred difficulty for school vaccination that is practicing by school health teacher. So it is predicted for reducing of vaccination coverage rates of students.

The objectives of this study are, first, to examine current guidelines of government, second, to analysis problem according to current guideline, third, to discuss further direction for school vaccination. There are used study methods as literature review, analysis of statistical data and case study etc. Analytical framework for

increased effects of vaccination in this study was safty, cost-effectiveness and coverage rates of vaccination.

Major suggestions are as follows :

First, It is different from the role of the public and private sectors in preventive health services. The preventive health services are characterized that the effect of health promotion is large, but the period of input effect is slow. Therefore the leading role of school vaccination should be have school and school health teacher including public sectors.

Second, Health management of contemporary people can be effective with cooperative relationship between various health manpower. School health teacher as a medical manpower should be provide vaccination service continously for health promotion of students.

Third, It is necessary to maintain collective vaccination in school because have lots of advantage at safty, cost-effectiveness and coverage rates.

In conclusion, school health teacher should have central and independent role in school vaccination in according to current law. Also it will be assured lawful compensation in prepare to accident in vaccination.

\* Department of Health Sciences, Korea National Open University