

## 소아 예방접종시 예진표(동의서) 사용에 관한 보호자 설문조사

성균관대학교 의과대학 삼성제일병원 소아과, 서울대학교 의과대학 소아과학교실\*

백승희 · 정은희 · 엄미령 · 신손문 · 이우길 · 이미나 · 이환중\*

### A Questionnaire on Using Informed Consents of Parents or Guardians in Vaccination of Children

Seung-Hi Paik, M.D., Eun Hee Chung, M.D., Mie Ryung Uhm, M.D., Son Moon Shin, M.D.  
Woo Gill Lee, M.D., Mi Na Lee, M.D. and Hoan Jong Lee, M.D.\*

Department of Pediatrics, Samsung Cheil Hospital, College of Medicine,  
Sungkyunkwan University, Seoul National University College of Medicine\*, Seoul, Korea

**Purpose :** This study was done to evaluate the parents' or guardians' compliance of obtaining individual informed consent before vaccination and the possible problems of using informed consent.

**Methods :** One hundred and twelve children were randomly selected among 2,820 children who visited Samsung Cheil Hospital during July 2002. A questionnaire about using informed consent of vaccination was given to all parents or guardians of these children.

**Results :** Most of the responders were mothers(80.4%). As for the places of vaccination, 87(77.7%) persons vaccinated their children at general hospitals. In response to a request for informed consent of vaccination, 73(65.2%) complied well with requests every time. In subscribing to informed consent, 62(55.4%) were pleased, 40(35.7%) stated it was necessary despite in inconvenience. Because of dislike of subscribing to informed consent(55), 33(60%) persons stated that it was difficult to subscribe to informed consent during the inconvenient time of nursing baby. Eighty(71.4%) found it useful to read informed consent for an understanding of potential negative reactions. Being informed of potential negative reactions, 105(93.8%) stated that they would vaccinate their children despite of the potential of a worrisome negative reaction. In dealing with negative reaction, 77(68.8%) said that they would contact a hospital, 32(28.6%) said that they would care for their children at home. Eleven(9.8%) experienced negative reactivation after vaccination.

**Conclusion :** Compliance of parents to informed consent was relatively good. Parents or guardians should receive relevant information and the aim of informed consent also should be adequately understood. (*J Korean Pediatr Soc* 2003;46:647-654)

**Key Words :** Vaccination, Compliance, Informed consent

## 서 론

예방접종은 소아과의 중요한 영역으로 많은 의사들이 접종을 하고 있고, 실제로 어려운 문제를 당하는 경우도 많으며 예방접종시 소홀히 하기 쉬운 기본적인 사항과 접종시 필요한 제반 문제에 대해 잘 알아야 한다. 예방접종을 함으로써 질병을 예방할 수 있다는 이점과 함께 이상반응에 대하여 자세히 설명을 하

고 서명을 받은 후 접종하여야 하며, 서명을 받지 못하는 경우에는 부작용을 포함하여 백신에 대하여 자세히 설명하고 그 내용을 병록지에 기록하여야 한다. 또한 백신 접종 후에는 성명, 성별, 병록번호, 접종 연월일, 백신이름, 제조회사, lot 번호와 유효 기간, 접종부위 및 경로에 대하여 기록하여 보관하여야 한다. 대한소아과학회에서는 보건복지부의 "예방접종 실행 기준"에 따라 이상반응에 대한 설명과 예방접종 예진표(동의서)의 사용을 권하고 있다<sup>1)</sup>.

예방접종은 안전하고 효과적으로 질병을 예방할 수 있는 방법이지만 바이러스나 세균을 이용하여 만든 생물학적 제제인 백신은 종류에 따라 차이는 있으나 어느 정도의 이상반응이 생길 수 있다. 백신을 개발한 후 접종률이 높아지면 대상 질병의 발생이 감소하는 반면 이상반응 발생 건수가 증가하게 되어 예방접종에

본 연구의 논문은 2002년 제52차 대한소아과학회 추계학술대회에서 구연 발표되었음.

접수 : 2003년 3월 11일, 승인 : 2003년 5월 6일

책임저자 : 정은희, 단국대학교 의과대학 소아과학교실

Tel : 041)550-3934 Fax : 041) 550-3905

E-mail : domini0@unitel.co.kr





[별지 2 : 전면]



예방접종 예진표

\*아래 질문 사항에 대해 답하신 후, 진찰 전에 주치의에게 제출해 주십시오.

아이이름		진찰권번호	
질문사항	보호자 기록란		
	아니요	예	'예' 라고 답하신 경우 그 내용을 적어 주십시오.
오늘 아픈 곳이 있습니까?			
선천성 기형, 심장병, 백혈병, 신장 질환, 중추신경계질환 등으로 진찰이나 치료를 받은 적이 있습니까?			
최근 1개월 이내에 홍역, 볼거리, 풍진 수두나 다른 병을 앓은 적이 있습니까?			
경련을 한 적이 있습니까?			
병원에 입원한 일이 있습니까?			
최근에 수혈을 받거나 면역글로블린 주사를 맞은 적이 있습니까?			
약이나 계란 등 음식을 먹고 두드러기나 발진에 생겼던 일이 있습니까?			
전에 예방접종 후 부작용이 생긴 일이 있습니까?			
최근 1개월 이내에 예방접종을 한 일이 있습니까?			

뒷면에 기록된 '이상반응'이 예방접종 후에 일어날 수 있음을 이해하였습니다.

200    년    월    일

아이이름 \_\_\_\_\_

보호자 성명 \_\_\_\_\_ (인)    관계 \_\_\_\_\_

삼성제일병원

예방접종 예진표

2명이라는 대답이 29명(25.9%), 3명 이상이라는 대답이 8명(7.1%), 무응답이 1명이었다.

2. 예방접종 기관과 예진표 작성 여부에 관한 질문

‘자녀의 예방접종을 주로 어느 곳에서 하고 계십니까?’라는 질문에 종합병원이 87명(77.7%), 그 외 대학병원이 13명(11.6%),

보건소가 5명(4.5%), 개인의원 2명(1.8%), 기타 5명(4.5%) 이었다. ‘다른 곳에서 예방접종을 할 때 이런 예방접종 예진표(동의서)를 받아보신 적이 있습니까?’와 ‘있다면 어디입니까?’의 질문에 95명(84.8%)이 처음 예진표를 작성한다고 답했고, 타병원에서 예방접종 예진표를 받아본 사람은 12명(10.7%)이었다. ‘지금 까지 예방접종 예진표(동의서)를 몇 번 받으셨습니까?(이번도 포

[별지 2 : 후면]

**예방접종 이상 반응**

백 신	이 상 반 응
결핵(비씨지)	접종한 자리가 붓거나 혈고, 거드랑이나 목에 임파선염(0.1-1.5%)이 생길 수 있습니다. 드물게 전신적으로 결핵이 발생할 수 있습니다(3/1억).
디 프 티 디프테리아 파 상 풍 백 일 해	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아파할 수 있으며, 몽우리가 생길 수 있습니다. 열이 나고(0.5-7%), 아기가 보채고 잘 안 먹고 드물게 경련을 일으키거나, 아주 드물게 뇌에 이상을 초래할 수 있습니다.
폴 리 오	소아마비의 증상이 나타날 수 있습니다(1/870만).
B형 간염	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아파할 수 있습니다. 잠시 동안 보채거나 먹지 않는 등의 증상이 있을 수 있습니다.
홍 역	열이 나거나(5-16%), 일시적으로 발진이 돋거나(5%), 드물게 뇌염이나 뇌증과 같은 뇌의 이상을 초래할 수 있습니다(1/100만).
엠 엠 알 홍 불 풍 거 역 리 진	열이 나거나, 일시적으로 발진이 돋거나, 가려움증, 혈소판 감소증이 발생할 수 있으며, 림프절이 커지거나 관절이 아프거나, 불거리처럼 귀 밑이 붓거나, 드물게 뇌염이나 뇌증과 같은 뇌의 이상을 초래할 수 있습니다(1/100만).
일 본 뇌 염	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아프며, 열이 나거나, 머리가 아프고, 배가 아프거나, 피로감을 호소할 수 있으며, 아주 드물게 뇌의 이상을 초래할 수 있습니다(1/100만).
독 감	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아프며, 가려워할 수 있고, 열이 나고, 관절이나 근육의 통증을 호소할 수 있으며, 드물게 속을 일으킬 수 있습니다.
수 두	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아프며, 열이 나거나, 수두처럼 물집이 생기는 발진이 나타날 수 있습니다. 혈소판 감소증이 오거나, 하지에서부터 진행성 마비를 일으키는 길랑-바레증후군이나, 피부에 물집이 생기는 스티븐 존슨 증후군이 생길 수 있습니다.
히브(뇌수막염)	주사 맞은 자리가 빨갱게 되고, 붓고, 아프며, 열이 나고, 드물게 고열, 발진, 속을 일으킬 수 있습니다.
A형 간염	주사 맞은 자리가 붓고, 아프며, 드물게 머리가 아프고, 어지럽고, 설사를 초래할 수 있습니다.

**삼성제일병원**

예방접종 예진표

함해서)'라는 질문에 예진표를 처음 작성했다는 사람이 42명(37.5%), 두 번째로 작성한 사람은 28명(25%), 3회 이상인 사람은 40명(35.7%)이었다.

**3. 예방접종 예진표에 대한 호응도**

'예방접종 예진표(동의서)를 받은 후에 어떻게 하십니까?'라는 질문에 73명(65.2%)이 매번 잘 읽어본다고 답했고, 형식적으로 읽어본다고 답한 경우가 21명(18.8%), 처음에는 읽어보았으나

다음부터는 안 읽어 본다가 16명(14.3%), 무응답이 2명(1.8%)이었다. '예방접종 예진표(동의서)를 작성하시는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?'라는 질문에 좋다고 대답한 경우가 62명(55.4%), 귀찮지만 필요하다고 생각한다고 40명(35.7%)으로 91.1%에서 긍정적인 반응을 보였고, 그 외 그저 그렇다가 7명(6.3%), 불편하고 귀찮아서 안했으면 한다가 3명(2.7%), 예진표 없이 예방접종을 하고 싶다고 답한 경우도 1명(0.9%)이었다. 이와 관련하여 '예진표가 귀찮고 혹은 안하고 싶은 이유는?'이란 질문에 아이를

안고 예진표 작성하는 것이 힘들다고 답한 경우가 55명 중 33명 (60%)이었고, 그밖에 답해야 할 문항이 많아 읽기 귀찮다고 한 경우가 13명(23.6%), 예진표(동의서)의 보호자 서명이 부담된다고 한 경우가 4명(7%), 그 외가 3명(5%)이었다.

#### 4. 예방접종 예진표의 이상반응 이해에 대한 기여도와 이상반응에 대한 대처

‘예진표가 이상반응(부작용)에 대해 이해하는데 도움이 되셨습니까?’라는 질문에 도움이 된다고 대답한 경우는 80명(71.4%), 별로 도움이 되지 않는다고 한 경우는 10명(8.9%), 읽어도 내용을 모르거나 의사의 추가 설명이 필요하다고 대답한 경우는 21명(18.8%)이었다. ‘이전에 예방접종의 이상반응(부작용)에 대해 얼마나 알고 계셨습니까?’라는 질문에 잘 알고 있었다가 3명(2.6%), 막연히 알고 있었다가 66명(58.9%), 잘 몰랐다 43명(38.4%)으로 나타났다. ‘예방접종의 이상반응(부작용)을 읽고 난 후 귀하의 느낌은?’이란 질문에 걱정이 되지만 예방접종을 하겠다고 대답한 경우가 105명(93.8%), 걱정이 되어 예방접종을 하지 않겠다고 1명(0.9%), 이런 내용을 몰랐으면 한다가 2명(1.8%), 그 외 2명(1.8%), 무응답이 2명(1.8%)이었다.

‘이상반응(부작용)은 흔히 발생하는 가벼운 증상과 드물지만 심한 증상의 이상 반응이 있습니다. 예방접종 후 이상반응(부작용)이 생겼을 때 어떻게 하시겠습니까?’라는 질문에 가벼운 증상이라도 병원에 연락하거나 찾아온다고 대답한 경우가 77명(68.8%), 집에서 경과를 관찰한다는 대답이 32명(28.6%), 모르겠다고 2명(1.8%), 기타가 1(0.9%)이었다. ‘예방접종과 관련된 이상반응(부작용)을 경험하신 적이 있습니까?’라는 질문에 있다고 대답한 경우가 10명(8.9%)이었으며, 이 중 1례에서 DPT 예방접종 후 경련이 있었고, 나머지는 열이나 주사부위 발적, 두드러기 등 경미한 증상이었다.

#### 5. 설문 응답자(예방접종 예진표 작성자)의 건의 사항

‘예방접종 예진표(동의서)에 추가했으면 하는 내용이 있으면 기록해 주십시오’라는 문항에 이상반응에 대한 대처방법이나 응급처치를 수록했으면 하는 의견 등이 있었다.

### 고 찰

전염병은 질병 특성상 어느 나라나 국가가 그 관리에 적극 개입하고 있다. 전염병은 시대와 지역에 따라 변화하며, 각 국가는 시대적 상황을 반영하기 위하여 제도적 준비를 꾸준히 해오고 있다. 이런 국가 관리사업 가운데 예방접종사업은 전염병 예방과 관련해서 가장 중요하게 취급되는 일 중의 하나다. 예방접종은 감염으로 인한 질환과 사망의 예방에 큰 역할을 해왔다. 이러한 예방접종사업에는 몇 가지 장애가 있는데, 그 중의 하나가 예방접종에 대한 이상반응이다. 후진국의 경우 비위생적인 접종이 매우 중요한 이상반응으로 취급된다. 과거에는 우리나라에서도 비슷하였으나 최근에 들어서는 일회용 주사기를 사용함으

로 비위생적인 접종이 거의 사라졌으며 예방접종 사업에 대한 질 관리가 강화되고 예방접종자에 대한 교육이 강화되면서 접종과정상의 오류는 많이 감소하였다<sup>4)</sup>. 그러나 예방접종 후 이상반응 역학조사를 시행하는 경우 항상 이에 대한 검토를 필수적으로 시행하여야 한다<sup>4)</sup>.

미국의 예방접종 시행기준을 보면 소아 예방접종시 보호자에게 금기사항이 있는지 물어보고 예방접종의 위험과 이득에 관해 쉬운 말로 설명해 주도록 하고 있고, 이 때 지정된 예진표 또는 법이 허용하는 한도 내에서 변형시킨 예진표를 사용해야 한다고 하였으며 이상반응 발생시 어디서 어떻게 의료기관의 도움을 받는지에 대해 꼭 설명해야 한다<sup>10)</sup>. 또한 예방접종 제공자는 부모나 법적보호자에게 예방접종시 생긴 이상반응에 대해 예방접종 제공자에게 알리도록 권장하고 임상적으로 의미있는 모든 이상반응을 보고해야한다<sup>10)</sup>. 일본에서도 이상반응에 대한 대책의 하나로 접종 전에 예진표를 부모들에게 미리 보내 기록하도록 하고 있다<sup>11)</sup>.

예진표의 사용은 예방접종 당시 소아의 건강과 접종에 대한 여러 가지 조건을 서류로 남겨놓음으로서 추후에 일어날 수 있는 예방주사 부작용을 막고, 부작용이 일어났을 때 정확하고 신속하게 대처할 수 있도록 하기 위함이다. 예방접종 시행자는 보호자에게 그전의 이상반응 여부와 양상, 그리고 금기는 없는지 물어보아야 하며, 예방접종과 관련된 이익과 위험성에 대해 알기 쉬운 단어로 설명하여야 한다<sup>10, 12, 13)</sup>. 예방접종 예진표는 사용하기 불편하나 접종시에는 반드시 작성하여야 하며, 특히 접종 후 심각한 이상반응이 생기거나 신체장애가 생겼을 경우 보호받을 수 있는 중요한 기록이 된다. 예방접종 후 피해발생시 국가보상제도에 따라 국가에서 보상하고 있으나, 기록이 없거나 불충분한 경우에는 국가보상시 불이익을 받을 수 있다<sup>1)</sup>. 예방접종 후 이상반응 발생시에 백신과 이상반응간의 연관성을 밝히기 위해서 역학조사반이 구성되어 역학조사를 실시하게 되는데, 그 조사 내용 중 예방접종 시행 관련 점검 사항을 보면 접종 과정중 “예진표 사용 여부”에 관한 항목이 있다<sup>4)</sup>.

대한소아과학회에서는 1999년에 기본 예방접종 및 단체 예방접종 지침을 수정, 보완하여 예방접종 예진표의 권장양식을 제시하였다<sup>1)</sup>. 본 연구에 사용된 예방접종 예진표의 양식은 소아과학회에서 권장하는 양식과 조금 다른데, 위쪽의 주소, 학교명 등의 부분과 아래의 제조회사, lot번호 등 담당간호사의 기입란은 외래 차트와 또 다른 기록지에 따로 기록, 보관되어 있기 때문에 이 두 부분을 제외한 질문사항을 골격으로 하여 만들었다. 예방접종 예진표의 형식도 사회에 성격에 맞춰 달라져야하며 시대에 따라 수정되어야 한다.

정주미 등<sup>14)</sup>에 의해 행해진 전라북도에서의 예방접종실태에 관한 조사연구를 보면, 예방접종의 50.4%가 보건소, 44.3%가 개인의원에서 예방접종을 행하였다고 되어있으나 저자들의 조사에서는 종합병원 이상이 89.3%로 나타나는 상반된 결과를 보였다. 이는 정주미 등<sup>14)</sup>의 연구에서는 조사대상을 보건소를 포함한 여

러 의료기관을 방문한 소아로 하였으나, 저자들의 조사에서는 1개 종합병원을 내원한 소아를 대상으로 한 것이 원인으로 생각된다. 타병원에서 예진표를 받아본 사람은 10.7%이어서 아직도 많은 병원에서 예진표의 사용을 하지 않고 있음을 보여주고 있다.

소아의 예방접종은 부모의 협조여부가 필수적이다. 예방접종 시행자는 보호자에게 금기사항이 있는지 물어보고, 예방접종 전에 자녀가 예방접종을 통해 얻게 되는 이득과 위험성을 알기 쉽고 평이한 말로 설명해 주어야 한다. 부모의 협조 정도는 여러 요인에 의해 차이가 날 수 있다. 예진표를 사용한 예방백신에 대한 설명은 때때로 어렵고 시간이 많이 드는 일일 수 있으나 부모로부터 가치 있고, 분별 있는 동의를 얻을 수 있고, 노력을 기울인다면 대부분의 경우 학력이나 문맹이 예방접종 내용의 이해에 장애가 되지 않는다<sup>12, 13, 15-19</sup>.

본 연구에서 보면 예방접종 예진표를 사용하는 것에 대해서 91.1%에서 긍정적인 반응을 보여 보호자의 호응도가 좋은 편이었던 것은 매우 고무적인 일이다. 그러나 65.2%에서 매번 잘 읽어보지만, 33.1%에서는 형식적으로 읽어보거나 안 읽어본다고 하여 접종할 때마다 예방접종에 따른 이상반응 및 주의사항을 다시 한번 설명해 주어서 더 많은 협조를 얻어야 할 것이다. 예진표를 작성할 때 어려운 점으로는 아이를 안고 작성해야 하는 것과 질문항목이 많은 것을 지적하여, 보다 간편한 예진표를 만드는 것이 필요하리라 생각된다. 이상반응의 이해에 대한 예진표의 기여도를 보면, 71.4%에서 도움이 되었다고 하였지만 읽어도 내용을 모르거나 의사의 추가 설명이 필요한 경우가 18.8%였고, 이상반응에 대한 대처 방법이나 응급처치에 관한 내용을 예진표에 수록하였으면 하는 의견도 있어 이러한 사항을 고려하여 예진표를 개선하는 것이 바람직하겠다.

보다 안전한 예방접종을 위하여 예진표 사용은 꼭 필요하지만 우리나라에서는 지금까지 예방접종시 예진표의 사용이 저조하였던 것이 사실이다. 예방접종 예진표에 대한 보호자 호응도는 좋은 편이었으나, 적절한 교육과 설명으로 그 취지를 좀 더 잘 이해시키고, 우리 실정에 맞는 예진표를 개발하여 이의 사용을 앞으로 적극 확대하여야 할 것이라 생각된다.

다. 학력분포는 대졸이 61명(54.6%)으로 가장 많았고 고졸이 35명(31.3%)이었다. 자녀의 예방접종을 주로 하는 곳은 종합병원 87명(77.7%), 대학병원 13명(11.6%), 보건소 5명(4.5%), 개인의원 2명(1.8%)순이었다. 응답자 중 예진표를 처음 작성해본 사람은 42명(37.5%), 2회와 3회 이상 작성해본 사람은 각각 28명(25%)과 40명(35.7%)이었다. 예진표를 받은 후의 반응에 대해서는 73명(65.2%)이 매번 잘 읽어본다고 답했고, 형식적으로 읽어본다고 답한 경우도 16명(14.3%) 있었다. 예진표 작성에 대해서는 좋다고 대답한 경우가 62명(55.4%), 귀찮지만 필요하다고 생각한다가 40명(35.7%)으로 91.1%에서 긍정적인 반응을 보였고, 그 외 그저 그렇다가 7명(6.3%), 불편하고 귀찮아서 안 했으면 한다가 3명(2.7%)이었다. 예진표 작성을 하기 싫은 이유로는 아이를 안고 예진표를 작성하는 것이 힘들다고 답한 경우가 55명 중 33명(60%)이었고, 그밖에 답해야 할 문항이 많아 읽기 귀찮다고 답한 경우가 13명(23.6%)이었다. 예진표를 읽고 이상반응의 이해에 도움이 된다고 대답한 경우는 80명(71.4%), 별로 도움이 되지 않는다고 한 경우는 10명(8.9%), 읽어도 내용을 모르거나 의사의 추가 설명이 필요하다고 대답한 경우는 21명(18.8%)이었다. 예방접종 후 나타날 수 있는 이상반응에 대한 질문 결과, 이전에 이상반응에 대해 66명(58.9%)은 막연히 알고 있었다고 하였고 43명(38.4%)은 잘 몰랐다고 하였으며, 이상반응에 대한 보호자의 질문에, 걱정이 되지만 예방접종을 하겠다고 대답한 경우가 105명(93.8%)이었다. 이상반응이 생겼을 때 대처방법에 대한 질문에, 가벼운 증상이라도 병원에 연락하거나 찾아온다고 대답한 경우가 77명(68.8%), 집에서 경과를 관찰한다는 대답도 32명(28.6%)이었다.

**결론 :** 보다 안전한 예방접종을 위하여 예진표 사용은 꼭 필요하지만 우리나라에서는 지금까지 예방접종시 예진표의 사용이 저조하였던 것이 사실이다. 예방접종 예진표에 대한 보호자 호응도는 좋은 편이었으나, 적절한 교육과 설명으로 그 취지를 좀 더 잘 이해시키고, 우리 실정에 맞는 예진표를 개발하여 이의 사용을 앞으로 적극 확대하여야 할 것이라 생각된다.

**참 고 문 헌**

- 1) 대한소아과학회. 백신 Q & A. 광문출판사 2000:4-5, 101-2.
- 2) Chen RT. Safety of vaccine. Vaccines. 3rd ed. Philadelphia : WB Saunders Co, 1999:1144-63.
- 3) Effect of a low pertussis vaccination uptake on a large community. Report from the Swansea Research Unit of The Royal College of General Practitioners. BMJ 1981; 282:23-6.
- 4) 최보윤. 예방접종 후 이상반응 역학조사. 소아감염 2001;8:22-35.
- 5) 신의철, 조홍준, 신영진, 맹광호. 예방접종기록과 예방접종질병 감시체계. 소아감염 1997;4:28-36.
- 6) 김창휘. 예방접종의 실제. 소아감염 1994;1:36-44.
- 7) 김창휘. 예방접종과 관련된 새로운 이해와 관련 법규. 제11, 12회 소아과 보수교육 2000:73-81.
- 8) Gangarosa EJ, Galazka AM, Wolfe CR, Philips LM, Gan-

**요 약**

**목 적 :** 소아에서 예방접종시 예방접종 예진표(동의서) 사용에 관한 보호자들의 반응과 예진표 사용의 문제점을 알아보기 위하여 연구를 시행하였다.

**방 법 :** 2002년 7월 1개월 동안 예방접종을 위해 삼성제일병원 소아과에 내원한 환자 2,820명 중 무작위로 추출한 112명의 보호자를 대상으로 예방접종 예진표 사용에 대한 설문조사를 실시하였다.

**결 과 :** 설문응답자는 어머니가 90명(80.4%)으로 가장 많았고, 응답자의 연령별 분포는 30-39세가 71명(63.4%)으로 가장 많았

- garosa RE, Miller E, et al. Impact of anti-vaccine movements on pertussis control: the untold story. *Lancet* 1998; 351:356-61.
- 9) Romanus V, Jonsell R, Bergquist S. Pertussis in Sweden after the cessation of general immunization in 1979. *Pediatr Infect Dis J* 1987;6:364-71.
- 10) Ad hoc working group for the development of standards for pediatric immunization practices. Standards for pediatric immunization practice. *JAMA* 1993;269:1817-22.
- 11) 이종구. 전염병예방법의 과거, 오늘 그리고 내일. *소아감염* 1999; 6:286-91.
- 12) Kljakovic M, McLeod D. A general practice case-control study of delayed immunization in under two year old children. *N Z Med J* 1997;110:413.
- 13) Lutwick SM. Pediatric vaccine compliance. *Pediatr Clin North Am* 2000;47:427-34.
- 14) 정주미, 김정철, 은소희, 황평환, Nyhanbat B, Kilogore P 등. 전라북도 아동의 예방접종실태에 관한 조사연구. *소아과* 2002; 45:1234-40.
- 15) Préziosi M-P, Yam A, Ndiaye M, Simaga A, Simondom F. Practical experiences in obtaining informed consent for a vaccine trial in rural Africa. *NEJM* 1997;336:370-3.
- 16) Gardner P, Pickering LK, Orenstein WA, Gershon AA, Nichol KL. Guidelines for quality standards for immunization. *Clin Infect Dis* 2002;35:503-11.
- 17) The National Vaccine Advisory Committee. Strategies to sustain success in childhood immunizations. *JAMA* 1999; 282:363-70.
- 18) IJsselmuiden CB, Faden RR. Research and informed consent in Africa--another look. *N Engl J Med* 1992;326:830-3.
- 19) Levine RJ. Informed consent: some challenges to the universal validity of the Western model. *Law Med Health Care* 1991;19:207-13.
-