

## 대한소아외과학회 회원의 1995년도 진료현황 및 수련경력 설문조사

김우기·김상윤·김신곤·김인구·김재억·김종석·김현학·박귀원·박영식·박우현  
박주섭·송영택·양정우·오수명·이두선,이명덕·이석구·이성철·장수일  
정성은·정풍만·최금자·최순옥·허영수·황의호

= Abstract =

### Current Status of Pediatric Surgical Practice in Korea —a Survey among the Members of Korean Association of Pediatric Surgeons—

WK Kim, M.D., SY Kim, M.D., SK Kim, M.D., IK Kim, M.D., JE Kim, M.D.,  
CS Kim, M.D., HH Kim, M.D., KW Park, M.D., YS Park, M.D., WH Park, M.D.,  
JS Park, M.D., YT Song, M.D., JW Yang, M.D., SM Oh, M.D., DS Lee, M.D.,  
MD Lee, M.D., SK Lee, M.D., SC Lee, M.D., SI Chang, M.D., SE Jung, M.D.,  
PM Jung, M.D., KJ Choi, M.D., SO Choi, M.D., YS Huh, M.D., EH Hwang, M.D.

To understand the current status of pediatric surgical practice of the members of the Korean Association of Pediatric Surgeons, a survey of the practice of the 31 members in both 1994 and 1995. Twenty five members(80%) representing 20 hospitals responded. An average of four hundred and seventy four cases pediatric surgical operations were performed at individual institution in 1995 with 40 newborn cases. Eighteen members(72%) are currently working at university hospital. Fourteen institutions(70%) are currently classified as tertiary by the health insurance agency. The majority(15 to 60%) of members are working in the metropolitan Seoul area, while five in Taegu area. Sixteen members reported having the title of department head/director. Four members reported occasional non-pediatric surgical practice. Nine members out of 20 reported having independent pediatric surgical out-patient clinic before the establishment of the association(1985). Eight out of 15 members reported being appointed chief of pediatric surgery before 1985. In 20 institutions, 34 full time physicians(27 members, reportedly) are working in pediatric surgery. In regarding to pediatric surgical training, 16 members(64%) received an average of 16 months of training abroad, 5 members trained at home and abroad, and 4 from only at home. There are no differences in length of training periods in these groups. Twenty one members received their basic pediatric surgical training before 1985, the year of inaugura-

※본 논문은 1994년도 서울대학교병원 연구비(94-043) 보조로 된 것임.

tion of the association. Twelve members received post-pediatric surgery refresher courses averaging 11 months' duration, after 2-11 years. Thirteen participants of this study belongs to the founding members of the association.

**Index Words:** Survey, Pediatric surgical training, Pediatric surgical institution, Korean Association of Pediatric Surgeons(KAPS)

## 서 론

1960년대에 미국으로 부터 귀국한 민병철, 이세순에 의하여 시작된 한국의 소아외과학은 70년대의 국내학자의 외국유학과정을 지나, 1985년도 대한소아외과학회(14 창립회원) 설립을 가져 왔으며, 1995년말 기준 31명의 정회원으로 발전되어 왔다. 따라서 학회설립 10주년이 지난 상태에 서의 소아외과 진료의 현황이 어떤지, 현재 소아외과의사의 수련과정은 어떤 과정을 거쳐 현재에 이르렀는지를 알기 위하여 이 설문조사가 시행 되었다.

## 조사방법

소아외과학회 정회원 31명(1명은 95년도 정기총회에서 가입이 조건부 유보) 을 대상으로 우편을 통한 설문조사를 1996년 1월 부터 시행 하였다. 조사내용은 주로 '94/95년의 진료경험과 봉직시설 조사, 그리고 소아외과 수련경험 두 부분을 중점으로 했다. 조사범위는 회원각자의 외과수련 시작 부터 1995년말 까지 실적을 대상으로 하였다. 1996년 1월 말 까지 조사문항 회신을 마감 하는 것을 원칙으로 하여, 2차에 걸쳐 다시 설문을 보내 회신을 요청하였다. 결과, 정회원 31명중 25명이 설문에 대한 회답을 하였다(응답율 80 %). 참여병원 수는 20개 병원 이었다. 한편, 보고자에 따라서 누락된 사항, 즉 보고 안된 사항도 있기에, 질문에 따라서는 보고 병원(이후 시설 이라고 칭)이 20개 이하인 경우도 있다.

1개의 시설의 보고자는 봉직회원의 수가 3명이라고 조사에 답하였으나, 보고자를 제외한 나머지 2명에 대한 자료가 없어서, 질문에 따라서는, 보고자 1인당 평균값을 해석하는데 참고 해야 할 것이다.

## 결 과

### 1. 봉직시설조사

질문1. 조사 참여 회원(총원 25명)의 봉직시설은?

가. 의원	0 명
나. 병원	0 명
다. 종합병원	7명 (6개시설)
라. 대학병원	18명(14개 시설)

질문 2. 의료보험상 진료시설 분류는?

가. 1차 진료시설	0 명
나. 2차 진료 시설	6명(6개 시설)
다. 3차 진료 시설	19 명(14개 시설)

질문 3. 보고자의 시설 소재지?

가. 서울	11 개 시설(15명)
나. 대구	4개 시설(5명)
다. 부산	2개 시설(2명)
라. 광주	2개 시설(2명)
마. 천안	1개 시설(1명)

질문 4. 연간 소아외과 입원 환자 (시설별)

연간 입원 환자 수	1994*	1995*
	(19 시설)	(19 시설)
가. 200 명 이하 시설	3	1
나. 201-400 명	7	9
다. 401-600 명	3	4
라. 601-800 명	5	4
마. 801-1,000 명	1	1
총 입원 환자수	8,049 명	8,819 명

\*:20개 시설중 년도별로 각각 1개 시설 보고 누락

질문 5. 연간 소아외과 수술례 수(병원/시설별)

연간 입원 환자 수	1994* (19 시설)	1995* (19 시설)
가. 200 명 이하 시설	3	2
나. 201-400 명	8	9
다. 401-600 명	3	1
라. 601-800 명	3	4
마. 801-1,000 명	1	2
바. 1,000 이상	1	1
총 수술 환자수	7,931 건	9021건

\*:20개 시설중 년도별로 각각1개 시설 보고 누락됨

질문 6. 연간 신생아 수술례 수

연간 신생아 수술례 수	1994년	1995년
가. 20 예 이하 시설 수	5	4
나. 21-40 예	6	8
다. 41-60 예	6	3
라. 61-80 예	0	2
마. 81-100 예	1	1
바. 100 예 이상	1	1
신생아 수술 총 예수	646(19시설)	767(19시설)

질문 7. 해당 시설의 '94년도 '95년도 일반외과 수술예 수는?

답 : 총계 : 1994년 28,474 건  
1995년 39,880 건

질문 8. 소아외과 시설 상태 조사(20개 시설, 25명 회원)

- 가. 시설독립(병실,외래 등), 소아외과장(분과장) 발령  
11개 시설(16 회원)
- 나. 시설독립, 소아외과장 미발령 1개 시설(1 회원)
- 다. 시설 미독립, 소아외과전공 인정, 100 % 소아외과진료 4개 시설(4 회원)
- 라. 시설 미독립, 소아외과전공 인정, 사정상 소아외과 이외진료 4개 시설(4회원)
- 마. 시설 미독립, 소아외과 전공불인정 0

질문 9. 근무시설의 외래진료표에 “소아외과” 표시가 부착된 년도는?

- 가. 1980년 이전 4개 시설(7 회원)
  - 나. 1981-85년 2개 시설(2 회원)
  - 다. 1986-90년 5개 시설(6 회원)
  - 라. 1991년 이후 4개 시설(5 회원)
- 합 : 15 시설 (20 회원)

질문 10. 소아외과 과장,분과장 등 부서장 발령 년도?

- 가. 1980년 이전 과장발령 3 시설(6 회원)
  - 나. 1981-85년 발령 2 시설(2 회원)
  - 다. 1986-90 년 발령 2 시설(3 회원)
  - 라. 1991년 이후 발령 3 시설(4 회원)
- 합 : 10\* 시설(15\* 회원)

\* : 과장발령이 있다는 보고는 11개 시설(16명)이나, 년도를 보고한 시설은 10개.

질문 11. 소아외과 전공을 인정 받고 소아외과 진료를 시작한 년도와 어른진료를 종료한 년도?(회원별)

	소아외과 진료시작	어른 진료 종료 년도
가. 1980 년 이전	10	9
나. 1981-85 년	11	6
다. 1986-1990 년	2	4
라. 1991 이후	2	2
합	25	21*

\*4 명은 때때로 사정상 어른진료를 하고 있다고 보고.

질문 12. 근무 소아외과 의사 수와 회원자격은?

상근 소아외과의 수	시설 수	정회원 수
가. 1명	10	16(16시설)
나. 2명	7	4(2시설)
다. 3명	2	3(1시설)
라. 4명	1	4(1시설)
총보고 인원	20시설(34명)	27명*(20시설)

\* 1 시설(보고자)은 3명의 정회원이 근무 한다고 보고 하였음

질문 13. 현근무처 근무년수 (95.12.31 기준)

- 가. 5 년이내                    2 명 (근무지 이동 0명)
  - 나. 6-10 년                    4명 (이동경력 2 명)
  - 다. 11-15년                   6명 (이동경력 2 명)
  - 라. 16년 이상                7명 (이동경력 2 명)
- 합 : 19 명 (근무지 이동 6명)

- 가. 71 - 75 년도                    1명
- 나. 76 - 80 년도                    7명
- 다. 81 - 85 년도                    7명
- 라. 86 - 90 년도                    4명
- 마. 91년도 이후                    2명
- 바. 어른진료 포함                4명

2. 소아외과 수련 상황 조사

질문 1. 일반외과 수련종료 년도(총 25명)

- 가. 60 년대 수료                    3 명
- 나. 71-75 년대 수료                8 명
- 다. 76년-80년 수료                9 명
- 라. 81년 -85년 수료                5 명

질문 2. 소아외과 수련과정 조사 (한달 이상)

수련장소 (국내,국외)	회원 수	평균수련기간 (최단-최장기간)
가. 국내	4명	약 18개월 (12 -24 개월)
나. 국내 및 국외 (국내외 라고 칭)	5명	국내 약7개월 (1-24개월) 국외 약10개월 (6-12개월)
다. 국외	16명	약 16개월 (3-30개월)
합	25명	약16개월

질문 3. 소아외과 수련종료 년도 및 수련지역 조사 (총 25명)

- 가. 71 - 75년 수료 1명 (국외 1명)
- 나. 76 - 80 년 수료 8명 (국내 1명, 국외 7명)
- 다. 81 - 85년 수료 12명  
(국내 1명, 국내외 4명, 국외 7명)
- 라. 86 - 90 년 수료 3명  
(국내 1명, 국내외 1명, 국외 1명)
- 마. 90년 이후 수료 1명 (국내 1명)

질문 4. 소아외과 수련후, 100 % 소아외과 진료 시작한 시기는(총 25명)?

3. 수련전 소아외과진료

질문 1. 수련전 소아외과 진료 상황 (22명 보고)

- 가. 미수련 이지만, 소아외과 전공 인정 받음 : 9명
- 나. 소아외과 전공을 인정 받지 못함 : 13명

질문 2. 수련전, 봉직기관에서 소아외과 전공을 인정 받은 기간은?

- 가. 1년 정도                    3명
- 나. 2년 정도                    1명
- 다. 3년 정도                    1명
- 라. 4년 정도                    3명
- 마. 6년 정도                    1명

4. 수련후 소아외과 연수(Post-training refresh course) 조사

질문 1. 수련을 마치고, 소아외과의사로 봉직도중 1개월 이상의 연수경험 유무:

- 가. 없다    13명                    나. 있다.    12명

질문 2. 수련후 연수 기간 및 장소는?

- 가. 국내연수                    없음
- 나. 국외연수                    12명
- 다. 장소: 미국 (11 회), 호주 (2 회), 영국,독일,일본 각 1 회씩

질문 3. 연수기간은 (12명에서 16회 연수)?

답 : 평균 11.8 개월 (최단기 1개월, 최장기 34 개월)

질문 4. 첫 연수는 소아외과 수련후 얼마나 시간이 경과후 시행 했나?

답 : 평균 5년 후(최단 2년, 최장 10년) 연수 받았음

질문 5. 학회 정회원 가입년도?(합 25명)

가. 1985(창립년도)	13명
나. 1986-90년 가입	8명
다. 1991년 이후 가입	4명

고찰

조사 참여 회원은 25명 이고, 참여 시설은 20개 시설인데, 종합병원 6개소(7명) 중 1개소가 3차진료기관, 14 대학병원(18명) 중 1개소가 2차 진료기관 이고, 나머지(17명)가 3차진료기관에서 근무중이다. 입원 환자 수를 보고한 병원은 94년 19개 시설, 95년 19개 시설 이었으며, 94년에 비하여 95년은 약 9.6%의 환자의 증가가 집계되었다. 전체적으로 보아 감소한 병원이 8개, 증가한 병원이 9개로 보고되었으며, 평균증가율(전년대비 9.6%) 이상 감소한 경우가 5개 병원, 증가한 경우가 4개로 보고되었다.

소재지별 입원환자수는 1995년의 경우 서울 소재 11개 시설 5,240명, 대구 소재 4개시설 2,028명, 광주 816명, 부산 448명 등이었다. 1995년도 시설당 입원환자는 92명에서 995명의 범위였으며, 평균입원환자수는 464명이었으며, 보고회원 1인당 평균 367명이었다.

수술환자 역시 94년에 비하여 95년은 시설당 평

균 수술건 수가 13.7% 증가 하였다. 연간 시설당 평균 수술례 수는 94년 417건, 95년은 474건이었으며, 보고회원의 1인당 평균 수술례 수도 94년은 344건, 95년은 392건이었다. 95년의 경우 서울소재 시설이 5,826건, 대구소재 시설이 1,875건, 광주소재 시설이 620건 등으로 보고 되었다. 지역별 시설당 소아외과 평균 수술례 수는 최소 214건 과 최대 582건 범위 내였으며, 보고회원 개인당 평균 수술례수도 214-416건 사이였다. 신생아 수술도 95년은 94년에 비하여 18.7%의 증가가 있었다. 이상의 각종 보고를 다시 간략히 표시하면 다음과 같다(표 1).

소아외과 시설의 독립과 부서장 발령 상황을 조사한 바, 총 20개중 11개의 시설(16명)은 소아외과병실, 외래, 수술장 등 독립시설을 갖고 또 부서장(소아외과장, 분과장)이 발령된 상태에서 근무중이었다. 한편 8개 시설(8명의 회원)은 따로 소아외과 시설을 갖고 있지는 않으나, 소아외과전공을 인정받고 있다고 보고하였다. 4개 시설(4명의 회원)은 봉직시설의 사정상 소아외과 이외의 환자도 본다고 보고하였다. 소아외과를 인정하지 않은 곳은 없다고 보고되었다.

봉직시설의 외래진료표에 “소아외과” 표시가 있는지 여부, 즉 소아외과를 표방하는 시설에 근무하는 회원의 표방 년도를 조사한 바, 80년대 이전에 표방한 시설이 4개소, 80년대가 7개소, 90년대 이후가 4개소로 보고되었다. 흥미로운 것은 비록 소아외과를 전공으로 인정한 시설에서도 아직 외래진

Table 1. Number of Admission, Surgery, Neonatal Surgery and Adult Surgery in 1994/95

	Total	Minimum*	Maximum*	Institutional average number
Admission, 1994	8,049	252	966	423
1995	8,819	92	995	464
Surgical operation, 1994	7,931	239	1,021	417
1995	9,021	140	1,030	474
Neonatal operation, 1994	646	7	114	34
1995	767	8	108	40
Adult operation, 1994	28,474	416	3,280	1,674
1995	39,880	206	4,739	2,098

\*: data less than one year period were omitted.

료표에는 소아외과 표방을 안하고 있다고 보고한 시설도 5개소나 된다는 사실이다. 이는 우리나라 의료법상 표방과목으로 지정되지 않은 실상과 유관하다고 생각된다.

보고자 25명중 21명은 학회 설립년도인 1985년 이전에 소아외과 진료를 시작하였으며, 이중 15명은 이 시기에 소아외과 만을 진료하고 있다고 보고하였다. 4명을 제외한 21명이 순수 소아외과만을 진료하고 있다. 보고자 19명 중 9명은 어린진료를 종료한 해에 소아외과를 진료하기 시작했다고 하였으며, 4명은 어린진료를 중단하고 수련기간 및 준비기간 (3년, 2년, 1년 2명)을 지난 다음 소아외과진료를 시작한 것으로 보이며, 6명은 일단 소아외과 진료를 어른 진료와 함께 하다가 어른 진료를 중단하고 소아외과 진료를 시작했다고 보고했다. 어른과 아이 병행진료를 한 기간도 각 6년, 5년, 1년 4명이었다. 보고자 19명은 95년 말을 기준으로 평균 12년 동안 소아외과만을 진료한 셈이다.

20시설에서 소아외과 상근의(수련의제외) 34명이 근무하고 있다고 보고 되었다. 절반인 10 시설은 상근의가 1명, 상근의가 2명으로 보고한 시설이 7개소이었다. 소아외과학회 정회원이 1명 근무중인 시설은 16시설(80%) 이고, 2명이 근무중인 시설은 2 개소 였다. 보고된 상근 소아외과 정회원 27명을 제외하면 7명의 예비회원 또는 일반외과전문의가 상근의사로 근무 중 이라고 볼 수있다. 현 근무처 근무 년한 및 직장 이동 회수 등은 19명의 보고회원중 6명이 직장이동경험이 있다고 보고 하였다.

일반외과 전문의 수료년도 조사는 1995년말을 기준으로, 20년전인 1975년 이전에 수료했다고 보고한 회원이 11 명, 1976년 이후 수료했다고 보고한 회원이 14명이었다. 가장 오래된 수료년도는 1967년이었고, 가장 최근 수료년도는 85년이었다.

소아외과 수련과정의 조사는 25명 보고자의 평균 수련기간은 약 16개월이었으며, 국내, 국내외, 외국 수련자 모두 평균기간은 큰 차이가 없다. 국외수련의 경우, 미국이 12명, 구주국가 7명, 일본이 4 명, 호주 1명이며, 1명은 3개국, 2명은 2개국에서 수련을 받았다고 보고했다. 구주국가의 경우, 영국 2명, 불란서 2명, 덴마크 2명, 독일 스위스 각 1명

이었다. 수련후 대부분의 회원은 바로 소아외과진료를 시작하였다고 보고하였다.

모두 22 명의 회원이 수련전의 소아외과 진료상황에 대한 조사에 응답하였다. 이중 9명은 비록 소아외과 수련과정을 이수 하지는 못하였으나, 근무시설에서 소아외과전공을 인정 받아 진료를 하였다고 했다. 70년대 이미 소아외과 전공을 인정 받은 사람이 6명, 80년대에 인정을 받은 사람이 3 명이였다. 또 인정을 받은 기간도 1년 - 6년(평균 2.8년)이었다.

소아외과 수련후 연수(post-graduate refresh course) 여부를 조사 하였는데, 12명의 회원이 1개월 이상의 연수경험이 있다고 보고했다. 12명의 보고자는 수련후 평균 5년 경과후 연수를 가게 되었으며, 전부 국외에서 받았다고 보고했다. 연수기간은 평균 11.8개월이고, 특히 국내소아외과 수련을 받은 사람들에서 장기간의 국외연수를 볼 수있었다.

조사에 응답한 회원의 정회원 가입 년도를 알아보았는데, 13명이 창립회원, 즉 1985년도 가입회원이고, 8명은 86-90년도 사이에 가입하였고, 4명이 91년 이후 가입회원으로, 본 학회 회원의 가입년도 분포와 일치하였다고 본다.

대한소아외과학회 창립 10주년을 맞아, 회원들을 대상으로 소아외과 진료상황과 수련배경을 설문조사 형식으로 분석하였다. 미숙한 방법이나마, 우리가 처한 상황을 이해하는데 도움이 되었으면 하고 바란다. 대부분의 첫번째 시행되는 설문조사, 상황조사의 특성과 같이, 비교할 대상이 없으므로, 참고 문헌은 넣지 않음을 양해하기를 바란다.

## 결 론

대한소아외과학회 창립 10주년을 맞이하여, 우리의 현실을 이해하는데 일조하고자, 31명의 회원을 대상으로 1994, 1995년 진료현황과 소아외과수련을 중심으로 설문조사를 시행하였다. 20개 시설에 근무하는 25명의 회원이 조사에 참여하였다. 1995년, 평균 464명이 입원하여, 474건의 소아외과 수술(신생아 40 건 포함)이 한 시설에서 시행되었다고 보고했다. 20개 시설은 14개가 대학병원급 이었

고, 또 14개 시설이 3차진료 기관 이었다. 소재지는 서울근무 15명, 대구근무 5명, 부산 광주 각 2명 등이었다. 11개 시설은 소아외과가 독립되어, 소아외과 부서장 발령이 된 상황에서 근무(16명) 하며, 4명(4개 시설)은 사정상 가끔 어른수술도 하는 비분리 소아외과에서 근무 중이라고 보고했다. 25명 모두 1985년 이전 일반외과 수련을 마쳤다 (11명은 75년이전). 25명중 21명이 학회창립 이

전 소아외과 수련을 마쳤으며, 전원의 평균 수련기간은 평균 16개월이었다. 16명은 국외수련, 5명은 국내 및 국외수련을 함께, 4명은 국내수련만 받았다고 보고하였다. 수련장소에 따른 수련기간의 차이는 없다. 25명중 12명이 소아외과 수련후 연수를 받았다고 했으며, 기간은 평균 11개월이고, 보통 수련 5년후 첫 연수를 받았다고 보고했다.