

어린이의 의료이용과 엄마의 의료이용간의 관계

박 현 애* · 송 건 용**

초 록

본 연구는 국민건강조사의 대상가구 중 0~4세 어린이와 엄마가 있는 3,002가구(1989), 1,623가구(1992)의 모아를 대상으로 의료이용 양상을 비교하였다. 그 결과 엄마의 의료이용이 어린이의 의료이용과 유의한 상관관계를 나타내고 있으며, 특히 건강한 어린이 그룹에서 어머니의 의료이용 수준이 어린이의 의료이용량에 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 엄마의 의료이용이 엄마와 가족의 특성을 나타내는 대리변수로서 어린이의 의료이용에 영향을 미치는지 알아 보기 위해 엄마와 가족의 특성을 나타내는 가구원 수, 생활수준, 의료보험 종류, 엄마의 교육수준, 엄마의 평소 건강상태를 포함한 모형과 포함하지 않은 모형을 분석하여 비교한 결과 엄마의 의료이용 수준이 어린이의 의료이용에 독자적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

I. 서 론

국민 개보험이 실시되면서 의료에 대한 접근도가 높아지고 그 결과 의료이용이 급격히 증가하고 있는데 1989년과 1992년 국민건강조사에 의하면 인구 전체의 병의원 방문횟수가 각각 6.11회와 8.36회로 약 37% 증가한 것으로 조사되었다(송건용 외, 1989; 송건용 외,

1992). 특히 0~4세 어린이 그룹에서의 의료이용은 다른 연령그룹보다 높고 급격히 증가하고 있다. 1989년과 1992년 국민건강조사에 의하면 0~4세 어린이의 1년간 평균 병의원 방문횟수는 각각 21회와 30회로 약 43%가 증가한 것으로 조사되었다. 이러한 의료이용 수준은 다른 선진국의 의료이용 수준을 능가한 것으로 미국의 0~5세 어린이 그룹의 연간 1인당 의사 방문횟수가 6.9 회(U.S. National Center for Health Statistics, 1991) 인데 비해 1989년의 경우 3배, 1992년의 경우 4배 이상 높다.

또한 우리나라의 0~4세 어린이 그룹에서 의료요구에 비해 많은 의료이용이 있는 것으로 조사되었는데 이를 좀 더 구체적으로 살펴 보면 전체 이환자의 의료총족률은 87%인 반면 0~4세 어린이 그룹의 의료총족률이 99%로 나타났다.

의료이용 행위를 설명하는 대부분의 이론들이 모든 연령층을 대상으로 하여 연구되어 있기 때문에 아동의 의료이용 행위설명에 적합치 않다는 의견이 나오고 있다. 그래서 최근에는 아동의 의료이용을 설명하기 위한 새로운 변수를 찾고 기존의 변수는 새롭게 서술하기 위한 시도가 이루어지고 있다.

이러한 시도의 하나로 아동의 의료이용을 설명하는 모델에 부모의 특성 변수를 포함하기 시작했다. 아동은 스스로 자신에게 의료이용이 필요하다고 결정하지 못하

* 서울대학교 간호대학 전임강사
** 한국보건사회연구원 보건연구부 부장

고 특히 엄마가 아동의 주요 보호자이기 때문에 엄마의 특성에 연구자들이 관심을 갖기 시작하였다(Becker et al., 1977).

아동이 엄마의 의료추구 행위를 따를 것이라는 것은 Lewis와 그의 동료들(1977)에 의해 처음으로 제시되었다. 이들의 연구에 의하면 양호교사에게 마음대로 찾아갈 수 있도록 허용한 UCLA 국민학교 아동들이 의료추구 면에서 그들의 엄마와 비슷한 유형으로 행동하는 것으로 나타났다. 즉 엄마가 고도(저도) 이용자인 경우 그들의 아동도 고도(저도) 이용자가 되는 경향을 보였다. 이러한 양상은 아동이 그들의 건강추구 행위를 모방(copy-cat fashion)을 통해 학습한다는 것을 보여준다. 모든 연구대상 학생이 학교 간호사를 찾지는 않았으나 이용 아동들이 엄마의 의료이용을 모방함은 확실했고 이러한 모방행위가 청소년기와 성인기에도 지속될지는 의문이다.

Tesslar와 Mechanic(1978)은 선지불 의료제도(pre-paid medical plan)자 336명의 아동을 대상으로 의료이용 양상을 연구하였는데 연구결과에 의하면 나이와 건강수준이 의료이용의 가장 중요한 예측인자이기는 하나, 엄마의 행동적 특성과 태도적 특성도 역시 중요한 인자로 나타났다. 엄마의 신경성 점수(neurotic score)가 높고 예방의료를 중요시하여 과거에 예방의료를 많이 이용한 경우, 그 아동도 의료이용을 많이 하는 단순상관관계가 엄마와 아동 간에 존재하였다.

Tesslar와 Mechanic의 연구와 비슷한 인구집단을 대상으로 Wolfe(1980)가 뉴욕에 있는 Monroe county의 인구집단에서 추출한 1%의 표본인 1~17세 사이의 아동 1,107명의 의료이용 양상을 분석하였다. Wolfe는 이 연구에서 의료의 이용 / 비이용의 예측, 이용횟수의 예측을 위한 두 가지 회귀방정식을 제시하였다. 그 결과 가족 수, 소득, 연령, 필요성 요인들이 의료이용의 예측에 중요한 변수로 밝혀졌다. Wolfe는 엄마의 의료이용을 직접적으로 측정하지는 않았으나 부모의 이용이라는 변수를 포함하였다. 부모의 이용 변수가 이용 / 비이용을 종속변수로 한 회귀식에서는 중요하게 작용하지 않았고, 아동의 의료이용 횟수를 종속변수로 한 회귀분석에서는 다른 변수들과 마찬가지로 중요한 예측인자로 밝혀졌다.

이 외에도 아동의 의료이용에 관한 엄마의 역할을 알아 본 연구를 살펴 보면 Becker와 그의 동료들(1977)은 의료이용의 추구성이 강한 엄마들은 예방의료의 이용률이 높은 반면 아이가 질병에 걸려서 의료기관에 오는 경

우는 아주 적었다고 한다. Levy(1980)의 연구에서는 자신들의 아이가 매우 약하다고 생각하는 부모는 응급실에 더 자주 방문하는 경향을 보였다. 이러한 연구들은 엄마의 신념과 인식이 아동의 의료이용에 영향을 미치는 결정요소임을 분명하게 보여 준다.

Newacheck과 Halfon(1986)은 국민건강조사에서 3만 명의 아동의 자료를 이용하여 엄마와 아동의 외래이용 실태를 비교하였다. 일년 동안의 의사방문 여부 뿐만 아니라 일년 동안의 의료이용 횟수를 측정했는데 결과는 엄마의 의료이용이라는 독립변수가 다른 가족들이나 엄마의 다른 변수보다도 더 유의한 아동의 의료이용 예측인자임을 보여주었다. 이 결과는 이전에 실시되었던 지역사회 집단 대상의 연구를 지지하는 것으로 엄마를 대상으로 한 중재가 아동의 외래이용이 공평하고도 효율적이 되게 하는데 아주 효과적일 것임을 암시한다.

송건용 외 2인(1991)은 우리나라 영유아의 의료이용을 살펴 보았는데, 1989년도 영유아 1인당 의사방문횟수가 21.2회로서 미국과 비교하고, 다른 연령과 비교해보아도, 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 이를 연구에 의하면 영유아의 의료이용 수준에 영향을 주는 유의한 변수로서 의료요구와 획득능력, 가족 수와 생활수준을 들 수 있다.

1981년 한 해동안 미국의 17세 이하의 아동은 의사를 1인당 평균 4.4회 방문하였고 전체 방문은 대략 2억 5천번이었다. 그러나 전체 아동의 25%는 1981년 한 해동안 한번도 의사를 방문하지 않았으며 의료이용 아동의 상위 10% 정도가 전체 총 방문횟수의 절반 가량을 차지했다.

지금까지의 문헌고찰을 정리해 보면 많은 연구자들이 의료이용 횟수가 아동 간에 많은 차이가 있는 이유를 설명하기 위해 노력했고 다양한 건강수준을 포함하는 의료요구 요소가 인구학적 변수인 나이, 인종, 성에 따른 의료이용을 설명하는 가장 유력한 변수라고 보았다. 그리고 의료 획득능력 요소와 의료이용의 방해요소도 의료이용을 설명해 주는 변수로 나타났다. 그러나 이런 모든 요소들이 의료이용 정도를 설명하는데 도움이 되기는 하나 적은 일부분일 뿐이다.

최근에는 아동의 의료이용 설명을 위한 새로운 변수로서 엄마의 의료이용 양상이 이용되고 있으며 엄마의 의료이용, 의료이용에 관한 엄마의 신념과 태도에 관한 것들이 아동의 의료이용 여부를 예측케 한다. 엄마의 평소 행동, 교육, 가족의 소득, 가족의 구조, 가족의 수 등도 중요한 예측인자이며, 엄마의 의료이용 하나만을

다루어서는 안된다고는 하나 엄마의 의료이용 양상이 아동에게 가장 큰 영향을 주는 예측인자임은 확실하다.

전국민의료보험실시로 인한 의료에 대한 접근도 향상과 이로 인한 의료이용의 증가는 결국 국민의료비 상승이라는 큰 보건의료 문제로 대두되고 있다. 따라서 이러한 어린이 의료이용에 영향을 미치는 요인을 알아낼 수 있다면 이들 요인에 대한 집중적인 중재를 통해 의료이용 수준을 낮추고 궁극적으로 국민의료비의 상승을 억제하는 데 기여할 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 어린이 의료이용에 영향을 미치는 요인을 찾아내고자 한다.

II. 연구내용

1. 연구대상 및 사용변수

1989년과 1992년 국민건강조사의 의료이용조사 부분에서 0~4세 어린이와 엄마가 같이 있는 3,002가구와 1,623가구를 대상으로 하였다. 분석에는 가구의 특성변수인 거주지역, 총 가구원수, 생활수준, 의료보장·종류를 포함하고, 엄마의 특성변수로 교육수준, 평소 건강상태, 병의원 방문횟수를 포함하고, 어린이의 특성변수로 성, 연령, 평소 건강상태, 만성이환 여부를 포함하였다.

1989년과 1992년에 조사한 변수 중 병의원 방문횟수를 제외한 모든 변수의 정의는 같다. 정의를 달리 한 병의원 방문횟수는 1989년에는 조사대상자 1인이 1년간 병의원을 방문한 실수로 조사하였으나, 1992년에는 병의원 방문횟수를 0회, 1회, 2~20회, 21회 이상으로 구분하여 조사하였다. 분석에서 1992년의 병의원 방문횟수를 2~20회의 경우 11회로 21회 이상은 21회로 변형하여 사용하였다.

2. 분석방법

어린이 병의원 방문횟수와 이에 영향을 미칠 수 있는 가능한 변수와의 관계를 각 변수별로 어린이 병의원 방문횟수의 평균, 표준편차 등 서술통계로 살펴 보았다. 같은 가구내에서 특히 연구에서 관심을 가지고 있는 엄마의 병의원 방문횟수와 0~4세 어린이의 병의원 방문횟수 간의 상관관계는 순위상관계수 Kendall의 Tau로 살펴 보았다. 다음으로 엄마의 병의원 방문횟수가 어린이의 병의원 방문횟수에 미치는 영향이 어린이의 건강상태에 따라 어떻게 달라지는지 알아 보기 위해 아이의

건강상태와 엄마의 병의원 방문횟수별 어린이의 병의원 방문횟수를 일원분산분석으로 살펴 보았다. 마지막으로 의료이용 여부와 의료이용량에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 종속변수를 어린이의 병의원 방문횟수로 하고, 독립변수를 가구 특성변수, 어린이 특성변수, 엄마의 특성변수로 한 다중선형 회귀분석을 하고 의료이용 여부와 어린이의 병의원 방문 여부와 가구 특성변수, 어린이 특성변수, 엄마의 특성변수 간의 로지스틱 회귀분석을 하였다. 이를 다중선형 회귀모형과 로지스틱 회귀분석을 통해 어린이의 병의원 방문횟수가 단지 엄마의 병의원 방문횟수가 가족이나 엄마의 특성을 나타내는 대리변수인지 알아 보기 위해 엄마와 가족의 특성을 나타내는 다른 변수를 포함한 모형을 분석하여 이를 두 모형에서 엄마의 병의원 방문횟수의 회귀계수를 비교하고자 한다. 만약 엄마의 의료이용의 효과가 엄마와 가족의 다른 특성변수와 독립적이라면 두 모형에서 회귀계수가 변하지 않을 것이다. 그러나 엄마의 의료이용 수준이 단지 엄마와 가족의 다른 특성변수의 대리변수라면 엄마의 병의원 방문횟수 회귀계수가 줄어들 것이다.

III. 연구결과

분석에 사용된 변수별 어린이 병의원 방문횟수를 살펴 보면 <표 1과><표 2>와 같다.

<표 1> 독립변수별 어린이의 병의원 방문횟수(1989년)

	n	평균	표준편차
<가구의 특성>			
지 역			
시 부	2,317	8.5329	12.3823
군 부	685	7.6869	13.9681
의료보장			
없 음	107	5.8710	8.2261
보 협	2,836	8.4711	12.9113
보호 /부조	59	6.5310	11.9667
생활수준			
하	586	6.8167	11.3574
중	1,695	8.5801	12.8267
상	721	9.0132	13.5907
가구원수(명)			
2	9	7.1943	6.2599
3~4	2,142	8.6041	12.4350
5+	851	7.6863	13.5899

〈표 1〉(계속)

	n	평균	표준편차
<아이의 특성>			
성별			
남	1,632	8.6541	13.4984
여	1,370	7.9656	11.8243
연령(세)			
0	572	6.9122	10.9575
1	635	11.6800	15.0843
2	563	8.8608	13.7540
3	607	7.6154	12.0299
4	625	6.4911	10.6898
평소 건강상태			
건강하지 않음	149	25.6819	26.9351
보통임	475	11.6764	16.2447
건강함	2,378	6.5855	9.1481
만성이환 여부			
없음	2,967	8.1271	12.2511
있음	35	26.2954	30.7635
<엄마의 특성>			
연령(세)			
-29	1,962	8.4927	12.9785
30~39	1,007	8.1279	12.4884
40+	28	5.5283	5.8561
교육수준			
무학	12	2.8164	3.5157
국졸	216	5.9053	11.9405
중, 고졸	2,418	8.2196	12.1149
대학이상	352	10.7412	16.7010
평소 건강상태			
건강하지 않음	225	9.9025	13.9753
보통임	620	10.6659	16.1666
건강함	2,157	7.5084	11.3556
병의원 방문횟수(회)			
0	1,250	6.3199	10.9239
1	397	7.6165	13.2281
2~20	1,295	10.0928	13.2804
21+	60	17.3615	21.8510

〈표 2〉독립변수별 어린이의 병의원 방문수(1992년)

	n	평균	표준편차
<가구의 특성>			
지역			
시부	1,368	9.3573	4.9394
군부	255	8.6146	5.6186
의료보장			
없음	53	6.5793	5.3528
보험	1,560	9.3385	5.0085
보호/부조	10	8.1381	7.2862
생활수준			
하	366	8.7723	5.1808

〈표 2〉(계속)

	n	평균	표준편차
중	984	9.5099	4.9555
상	271	8.9524	5.1737
가구원 수(명)			
2	4	7.3161	6.1007
3~4	1,187	9.5869	4.9127
5+	433	8.3066	5.3253
<아이의 특성>			
성별			
남	814	9.1695	5.1282
여	809	9.3121	4.9876
연령(세)			
0	362	8.9093	5.2183
1	349	10.5330	4.6368
2	327	9.4290	4.8890
3	286	8.8610	5.0872
4	299	8.2907	5.2018
평소 건강상태			
건강하지 않음	72	11.6784	5.9527
보통임	220	9.5893	5.0228
건강함	1,327	9.0644	4.9694
만성이환 여부			
없음	1,580	9.1634	5.0302
있음	43	12.0485	5.3082
<엄마의 특성>			
연령(세)			
-29	907	9.5474	5.0329
30~39	701	8.8867	5.0595
40+	15	7.4955	5.2176
교육수준			
무학	5	2.2726	4.8161
국졸	66	8.0228	5.4283
중, 고졸	1,271	9.2398	5.1388
대학이상	280	9.6991	4.4146
평소 건강상태			
건강하지 않음	112	9.4190	5.3299
보통임	333	9.8499	4.8136
건강함	1,174	9.0671	5.0809
병의원 방문횟수(회)			
0	631	8.1798	5.4500
1	206	8.9467	4.9320
2~20	764	10.1506	4.5262
21+	23	10.7613	5.6731

분석에 포함하려는 변수 중 어린이 병의원 방문횟수와 엄마의 병의원 방문횟수는 오른쪽으로 기운 분포를 하여 추가분석에서는 원래의 변수에 Log를 취하여 변수를 변형한 후 사용하였다.

엄마와 어린이의 병의원 방문횟수 간의 관계를 표로

정리하면 표 3과 표 4와 같다. 순위척도로 측정된 두 변수 간의 상관관계를 알아 보기 위해 순위상관계수인 Kendall's Tau C를 구한 결과 유의한 것으로 나타났다 ($\tau=0.129$, $p<0.0001$, $\tau=0.115$, $p<0.0001$). 따라서 엄마의 병의원 방문횟수가 높을수록 어린이의 병의원 방문횟수가 높아진다.

〈표 3〉 엄마와 어린이의 병의원 방문횟수 간의 관계
(1989년)

		아이의 병의원 방문수				
		계	없음	1회	2-20회	21회이상
엄마의	계	3,002	539	174	2,087	203
병의원	없음	1,250	314	87	798	51
방문수	1회	397	68	32	265	32
	2-20회	1,295	150	53	984	108
	21회 이상	60	7	1	40	12
KENDALL'S TAU C=0.12908		$p<.0001$				

〈표 4〉 엄마와 어린이의 병의원 방문횟수 간의 관계
(1992년)

		아이의 병의원 방문수				
		계	없음	1회	2-20회	21회이상
엄마의	계	1,623	255	81	1,211	76
병의원	없음	631	144	42	424	22
방문수	1회	206	32	14	154	6
	2-20회	764	76	26	617	45
	21회 이상	23	3	—	16	3
KENDALL'S TAU C=0.11513		$p<.0001$				

다음으로 아이의 건강상태와 엄마의 병의원 방문횟수 별 어린이의 병의원 방문횟수를 정리하면 표 5와 표 6과 같다. 표 6에 의하면 전체 조사대상 어린이의 평균 병의원 방문횟수는 9.25회이며 어린이의 건강상태에 따라 평균 병의원 방문횟수가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=9.864$, $p<.001$). 어린이의 건강상태별로 평균 방문횟수를 살펴 보면 건강하지 않은 어린이 그룹의 평균 방문횟수는 11.68회, 건강이 보통인 어린이 그룹의 평균 방문횟수는 9.59회, 건강한 어린이 그룹의 평균 방문횟수는 9.06회다. 다음으로 엄마의 병의원 방문횟수가 어린이의 병의원 방문횟수에 어떤 영향을 미치는지 알아 보기 위해 어린이의 건강상태가 같은 그룹내에서 엄마의 병의원 방문횟수에 따라 어린

이의 병의원 방문횟수가 어떻게 달라지는지 살펴 보았다. 그 결과 건강하지 않은 그룹과 건강한 어린이 그룹에서 엄마의 병의원 방문횟수에 따른 어린이의 병의원 방문수가 통계적으로 유의하게 다른 것으로 나타났다 ($F=3.2$, $p=0.029$; $F=14.88$, $p<0.001$). 건강상태가 보통인 어린이 그룹에서는 통계적으로 유의하지는 않으나 유의한 경향이 있는 것으로 나타났다($F=2.482$, $p=0.062$). 흥미있는 것은 건강한 어린이 그룹에서 엄마의 병의원 방문횟수가 어린이 병의원 방문횟수에 가장 크게 영향을 미치고 있다는 점이다. 결론적으로 어린이의 건강상태가 같음에도 불구하고 엄마의 의료이용 수준에 따라 어린이의 병의원 이용 수준이 달라지는 것을 알 수 있다.

〈표 5〉 1989년도 아이의 건강상태와 엄마의 병의원 방문 횟수별 어린이의 병의원 방문횟수(n)

	아이의 평소 건강상태	엄마의 병의원 방문횟수
		없음
		21.82 (51)
	건강하지 않음	1회
		32.79 (14)
		$F=1.190$
		2-20회
		25.13 (76)
		$p=0.131$
		21회이상
		43.88 (8)
전체 평균		없음
8.34(3,002)		9.04 (170)
		1회
		13.05 (71)
		$F=2.387$
		2-20회
		13.14 (231)
		$p=0.068$
		21회이상
		16.55 (2)
		없음
		5.10 (1,029)
		1회
		5.27 (312)
		$F=31.637$
		2-20회
		8.22 (988)
		$p=0.001$
		21회이상
		13.22 (50)
건강	함	
		없음
		6.59 (2,378)
		1회
		5.27 (312)
		$F=31.637$
		2-20회
		8.22 (988)
		$p=0.001$
		21회이상
		13.22 (50)

〈표 6〉 1992년도 아이의 건강상태와 엄마의 병의원 방문 횟수별 어린이의 병의원 방문횟수(n)

	아이의 평소 건강상태	엄마의 병의원 방문횟수
		없 음 9.45 (27)
	건강하지 않음 11.68 (72)	1회 10.27 (9) F=3.200 2-20회 p=0.029 13.81 (35) 21회 이상 11.00 (1)
전체 평균 9.25 (1,619)		없 음 8.63 (85)
F=9.864 p<0.001	보통임 9.59 (220)	1회 9.64 (43) F=2.482 2-20회 p=0.062 10.61 (87) 21회 이상 7.80 (5)
		없 음 8.08 (516)
	건강함 9.06 (1,327)	1회 8.67 (154) F=14.880 2-20회 p=0.001 9.89 (641) 21회 이상 11.60 (17)

다음으로 의료이용 여부와 의료이용량에 영향을 미치는 변수를 알아 보기 위해 종속변수를 어린이의 병의원 방문여부와 병의원 방문횟수로 구분하여 모형을 설정한 후 모수를 추정하였다. 어린이의 병의원 방문횟수로 예측하는 모형에서 독립변수를 0~4세 어린이 특성과 엄마의 병의원 방문횟수만 포함한 모형과 엄마와 가족의 특성을 추가한 모형의 분석결과가 표 7과 표 9와 같다. 표 7의 모형에서 어린이의 병의원 방문횟수가 단지 엄마의 병의원 방문횟수에 의해 영향을 받는지 살펴보고 표 9의 모형에서 엄마와 가족의 특성을 나타내는 다른 변수와 같이 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 만약 엄마의 의료이용의 효과가 엄마와 가족의 다른 특성변수와 독립적이라면 두 모형에서 회귀계수가 변하지 않을 것이다. 그러나 엄마의 의료이용 수준이 단지 엄마와 가족의 다른 특성변수의 대리변수라면 엄마의 병의원 방문

횟수의 회귀계수가 줄어들 것이다. 표 7과 표 9의 모형에서 병의원 방문횟수의 회귀계수는 0.209에서 0.210으로 거의 변화가 없는 것으로 나타났다. 따라서 엄마의 병의원 방문횟수가 엄마나 가족의 다른 특성을 나타내는 대리변수가 아니라 독자적으로 통계적으로 유의한 변수로 밝혀졌다. 첫번째 모형에서 엄마의 병의원 방문횟수 외에 어린이의 평소 건강상태, 만성이환여부, 거주지역 등이 어린이 병의원 방문횟수에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 두번째 모형에서는 엄마의 병의원 방문횟수 외에 의료보장종류, 가구원수, 어린이의 만성이환여부, 엄마의 교육수준이 유의한 변수로 나타났고, 어린이의 평소 건강상태는 유의한 경향이 있는 것으로 나타났다.

〈표 7〉 어린이의 병의원 방문횟수를 종속변수로 한 회귀모형(1)(1989년)

	B	SE B	Beta	T	p-value
<가구>					
지 역	-.175	.043	-.068	-4.022	.001
<아이>					
성	-.025	.037	-.012	-.697	.4858
연령	-.042	.013	-.055	-3.191	.0014
평소 건강상태	-.518	.034	-.260	-15.154	.0000
만성이환여부	.639	.171	.064	3.734	.0002
<엄마>					
병의원 방문횟수	.227	.019	.209	12.059	.0000
(상수)	3.002	.105		28.649	.0000
F _{6,295} =82.215(p<0.0001)					R=0.376

〈표 8〉 어린이의 병의원 방문횟수를 종속변수로 한 회귀모형(1)(1992년)

	B	SE B	Beta	T	p-value
<가구>					
지 역	-.166	.065	-.062	-2.552	.0108
<아이>					
성	.043	.047	-.022	-.909	.3633
연령	-.026	.017	-.038	-1.532	.1256
평소 건강상태	-.114	.046	-.061	-2.467	.0137
만성이환여부	.370	.148	.062	2.506	.0123
<엄마>					
병의원 방문횟수	.144	.020	.176	7.148	.0000
(상수)	2.210	.140		15.818	.0000
F _{6,1612} =13.424(p<0.0001)					R=0.218

〈표 9〉 어린이의 병의원 방문횟수를 종속변수로 한 회귀모형(2) (1989년)

	B	SE B	Beta	T	p-value
〈가구〉					
지 역	-.063	.047	-.025	-1.337	.1814
의료보장(1)	.246	.162	.032	1.518	.1292
의료보장(2)	.195	.099	.042	1.972	.0487
생활수준	.122	.031	.075	3.949	.0001
총 가구원 수	-.052	.015	-.063	-3.430	.0006
〈아이〉					
성	-.035	.036	-.016	-.967	.3338
연령	-.032	.013	-.042	-2.432	.0151
평소 건강상태	-.560	.036	-.281	-15.481	.0000
만성이환 여부	.576	.170	.058	3.387	.0007
〈엄마〉					
병의원 방문횟수	.229	.019	.211	11.852	.0000
교육수준	.019	.008	.045	2.467	.0137
평소 건강상태	.101	.032	.058	3.116	.0019
(상수)	2.378	.182		13.075	.0000
$F_{12,2389}=46.237(p<0.0001)$			$R=0.396$		

〈표 10〉 어린이의 병의원 방문횟수를 종속변수로 한 회귀모형(2) (1992년)

	B	SE B	Beta	T	p-value
〈가구〉					
지 역	-.082	.067	-.031	-1.225	.2207
의료보장(1)	.226	.324	.019	.699	.4850
의료보장(2)	.412	.134	.083	3.083	.0021
생활수준	.018	.040	.012	.453	.6509
총 가구원 수	-.068	.022	-.079	-3.077	.0021
〈아이〉					
성	-.041	.047	-.021	-.884	.3768
연령	-.018	.017	-.026	-1.055	.2918
평소 건강상태	-.098	.050	-.052	-1.957	.0505
만성이환 여부	.313	.147	.052	2.133	.0331
〈엄마〉					
병의원 방문횟수	.122	.020	.150	5.990	.0000
교육수준	.032	.010	.079	3.050	.0023
평소 건강상태	-.026	.043	-.016	-.616	.5381
(상수)	1.716	.246		6.967	.0000
$F_{12,1610}=9.316(p<0.0001)$			$R=0.255$		

다음으로 어린이의 병의원 방문여부를 종속변수로 이를 예측하는 로지스틱 회귀모형의 분석결과를 살펴 보면 표 11과 표 13과 같다. 표 11과 표 13의 엄마의 병의원 방문횟수의 계수를 살펴 보면 0.0131에서 0.0125으로 거의 변하지 않았다. 따라서 엄마의 병의원 방문횟수가 엄마나 가족의 특성으로 나타내는 대리변수가 아니라는 것이 증명되었다.

〈표 11〉 어린이의 병의원 방문여부를 종속변수로 한 로지스틱 모형(1) (1989년)

	회귀계수	표준오차	계수(Coeff. /S.E.)
〈가구〉			
지 역	-.1260	.0505	-2.4959
〈아이〉			
성	-.0585	.0491	-1.1919
연령	-.0799	.0177	-4.5126
평소 건강상태	-.3918	.0632	-6.1993
만성이환 여부	.0860	.2754	.3122
〈엄마〉			
병의원 방문횟수	.0131	.0048	2.7150
(상수)	7.0529	.1910	35.9206
$\chi^2_{2383}=2931.981(p=0.181)$			

〈표 12〉 어린이의 병의원 방문여부를 종속변수로 한 로지스틱 모형(1) (1992년)

	회귀계수	표준오차	계수(Coeff. /S.E.)
〈가구〉			
지 역	-.2173	.0746	-2.8990
〈아이〉			
성	-.1030	.0713	1.4443
연령	-.0252	.0256	-.9842
평소 건강상태	-.1436	.0801	-1.7926
만성이환 여부	1.0217	.5103	2.0022
〈엄마〉			
병의원 방문횟수	.0389	.0069	5.6549
(상수)	6.0840	.2379	25.5713
$\chi^2_{1489}=1502.165(p=0.400)$			

〈표 13〉 어린이의 병의원 방문여부를 종속변수로 한 로지스틱 모형(2) (1989년)

	회귀계수	표준오차	계수(Coeff. /S.E.)
〈가구〉			
지 역	-.0194	.0557	-.3489
〈아이〉			
의료보장(1)	.3274	.1732	1.8908
의료보장(2)	.4013	.1108	3.6209
생활수준	.1413	.0408	3.4673
총 가구원 수	-.0844	.0186	-4.5310
〈아이〉			
성	-.0688	.0497	-1.3836
연령	-.0763	.0181	-4.2054
평소 건강상태	-.4051	.0662	-6.1236
만성이환 여부	.0326	.2773	.1175
〈엄마〉			
병의원 방문횟수	.0125	.0048	2.6158
교육수준	-.0008	.0102	-.0752
평소 건강상태	.0303	.0440	.6883
(상수)	6.6927	.2645	25.3048
$\chi^2_{2383}=2941.088(p=0.122)$			

〈표 14〉 어린이의 병의원 방문여부를 종속변수로 한 로지스틱 모형(2) (1992년)

	회귀계수	표준오차	계수(Coeff. / S.E.)
<가구>			
지 역	-.1150	.0800	-1.4377
의료보장(1)	.0719	.3361	.2138
의료보장(2)	.4369	.1583	2.7605
생활수준	.0137	.0603	.2267
총 가구원 수	-.0601	.0319	-1.8823
<아이>			
성	-.0996	.0726	1.3707
연령	-.0153	.0261	-.5864
평소 건강상태	-.1303	.0865	-1.5066
만성이환 여부	.9481	.5111	1.8550
<엄마>			
병의원 방문횟수	.0349	.0071	4.9197
교육수준	.0488	.0152	3.2098
평소 건강상태	-.0086	.0660	-.1307
(상수)	5.3131	.3672	14.4692

$$\chi^2_{1480} = 1519.963 (p=0.230)$$

IV. 결론 및 토의

본 연구의 목적은 어린이의 의료이용과 엄마의 의료 이용 간의 관계를 알아 보는 것이었다. 엄마의 의사 방문이 의료체계에 대한 엄마의 신념-태도를 반영하는 대리변수라 할 수 있다. 엄마와 아이의 건강상태가 같고 의료 요구를 통제한다면 엄마의 의사 방문수에 대한 계수는 의료요구와 독립적으로 엄마의 의료이용과 아이의 의료 이용 간의 관계성을 제시 하였으나(Tessler and Mechanic, 1978 ; Wolfe, 1980), 이들 연구에서 직접적으로 다루지는 못하고 대부분 전체 분석의 부수적이었다.

또한 어린이의 의료이용과 엄마의 의료이용 간의 상관성은 엄마에 관련된 다른 변수와 가족에 관련된 변수를 방정식에 추가할 때 엄마의 의료이용의 계수가 유의하고 거의 변하지 않은 것으로 지지되었다. 엄마와 가족에 관련된 변수 중 엄마의 의료이용의 계수가 유의하고 거의 변하지 않은 것으로 지지되었다. 엄마와 가족에 관련된 변수 중 엄마의 의료이용이 어린이 의료이용의 가장 유의한 설명변수로 나타났다. 그러나 엄마의 교육수준, 가구원수, 의료보장 종류가 유의한 설명변수였으며 이는 어린이의 의료이용을 설명하는데 엄마의 의료이용 만 분리할 수 없다는 것을 암시한다. 즉 엄마의 의료이용의 효과가 다른 엄마와 가족관련 변수와 같이 고려되어져야 한다.

본 연구 결과와 다른 연구 결과들이 보건의료체계에 대한 신념과 가치를 반영하는 엄마의 행위변수가 어린이 의료이용에 중요한 역할을 한다는 것을 제시한다. 앞으로 연구에서 건강신념과 가치의 대리변수로서의 엄마의 의료이용 행위가 어린이의 과소 의료이용에 어느 정도 영향을 미치는지 살펴야 할 것이다. 본 연구결과에 의하면 의료이용을 적게 하는 엄마가 어린이의 건강상태에 기초하여 기대되는 횟수보다 작게 어린이를 병의원에 데리고 가는 것을 암시한다. 이러한 결과가 다른 연구로 입증된다면 엄마의 의료이용에 대한 태도에 대한 대한 교육적 중재가 계속적으로 과소 이용자인 어린이의 의료이용을 증가시키는데 도움이 될 것이다. 저소득층과 과소 의료이용이 많은 지역에서 적절한 의료서비스의 활용에 관한 교육이 가장 효과적일 것이다. 앞으로 의료이용이 건강과 예방적 차원에서 활용되어 치료적 비용을 절감하고 환자의 조기발견, 조기진단, 치료의 적극적인 간호관리가 이루어져야 할 것이다.

송건용 외 2인(1991)의 연구에서도 언급하였듯이 전 국민의료보험시대의 실현이 영유아의 의료이용 수준은 현저히 증가시키는데 크게 영향을 주었으며 이러한 증가는 0~4세 영유아의 의료이용 남용을 의심케 할 정도이다.

본 연구에서는 영유아의 의료이용 수준이 엄마의 의료이용 수준에 의해서 크게 영향받고 있음을 입증하였다. 앞으로 영유아 그룹에서의 높은 의료이용 수준을 결정하는 변수들에 대한 깊이 있는 연구가 더 많이 진행되어야 할텐데 이러한 변수로는 인공수유의 증가 추세와 영양, 질병의 종류, 어머니의 질병예방과 관리 현황, 건강관리를 병의원에 의존하는 어머니의 태도 등을 들 수 있다.

참 고 문 헌

- 송건용 외 3인(1993). 국민건강 및 보건의식행태조사－국민건강조사결과, 한국보건사회연구원.
- 송건용·김영임·박현애(1991). 노인과 영유아의 의료 이용에 영향을 주는 요인, 보건사회논집, 11(1) : 1~11.
- 송건용 외 3인(1993). 국민건강 및 보건의식행태조사－국민건강조사결과, 한국보건사회연구원, 1993.
- Becker, M.H., Nathanson, C.A., Drachman R.H. et al.(1977). Mother's health beliefs and children's clinic visits : a prospective study, Journal of

Community Health, 3 : 125.

Lewis, C.E., Lewis, M.A, Lorimer, A. et al.(1977).

Child-initiated care : the use of school nursing services by children in an "adult free" system, Pediatrics, 60 : 499.

Levy, J.C.(1980). Vulnerable children : parents' perspectives and the use of medical care, Pediatrics, 65 : 956.

Newacheck, P.W., Halfon, N.(1986). The association between mother's and children's use of physician services, Medical Care, January, 24 (1) : 30-38.

Tessler, R., Mechanic, D.(1978). Factors affecting children's use of physician services in a prepaid group practice, Medical Care, 16 : 33.

U.S. National Center for Health Statistics(1991). Current Estimates from Health Interview Survey, 1990. Dec.

Wolfe, B.L.(1980). Children's utilization of medical care, Medical Care, 18 : 1196.

- Abstract -

The Association between Children's and Mother's Ambulatory Care Utilization

Park, Hyun Ae · Song, Kun Yong***

Using data from the Korean National Health Survey conducted in the years 1989 and 1992, child and maternal ambulatory care utilization patterns were compared. Data from 3,002 families from the 1989 survey and 1,623 families from the 1992 survey which have a child 0-4 years old and mother in the same family were selected and used for the analysis. The results indicate that child medical utilization is closely accociated with maternal medical utilization, as measured by the number of visits to medical facilities. Maternal use appears to be a more powerful predictor of child use than any other family and maternal variables. These results confirm the result of the previous localized studies and suggest that intervention directed at the mother may be effective in ensuring equitable and efficient use of ambulatory services by childeeren.

* College of Nursing, Seoul National University.
** Korea Institute for Health and Social Affairs.