

■ 원 저

초등학생 자녀의 비처방약물 중 진통제 사용에 관련된 부모의 행동 -서울지역 일부 초등학교를 대상으로-

이인구, 백유진*

동국의대 가정의학교실, 한림의대 가정의학교실*

-요 약-

연구배경: 비마약성 진통제는 비처방약물중에서 가장 흔히 쓰이고 있다. 진통제는 그 특성상 부작용, 내성, 중독 등의 위험이 있으므로 신중한 접근이 요구되는 약물중의 하나이다. 소아는 성인과는 달리 판단력이 떨어지므로 진통제 투여시 보호자, 특히 부모의 역할이 중요하다. 그래서 본 연구는 초등학생의 부모를 대상으로 진통제 투여 실태를 알아보고 관련된 요인을 찾고자 하였다.

방법: 2000년 4월에서 5월에 서울시내 초등학교 세 곳을 임의로 선정하여 각 학교마다 학년당 1개 학급씩 편의 추출하였다. 그 결과 총 702명의 초등학생이 선정되었고, 학생의 학부모를 대상으로 우편을 통해 설문조사를 시행하였다. 702명중에서 무응답 항목이 3개 이상인 경우를 제외한 630명을 대상으로 분석하였다.

결과: 진통제를 자녀에게 투여할 때 주된 증상은 감기, 두통, 복통 순이었다. 진통제 투여시 통증 점수의 평균값은 귀의 통증이 6.4 ± 2.3 으로 제일 높았고 복통이 4.8 ± 2.2 로 제일 낮았다. 진통제를 자녀용으로 가정에 비치한 가정은 72.1% (457/630명) 이었고 이 중 아세트아미노펜 (54.5%) 과 이부프로펜 (50.5%) 이 대부분이었다. 부모가 젊을수록, 자녀가 어릴수록, 아빠보다는 엄마가 진통제를 가정에 비치하였다. 진통제를 가정에 비치한 응답자중에서 지난 한달 동안 25.4% (116/457명) 가 자녀에게 진통제를 투여하였다. 응답자의 교육수준이 높을수록, 비치한 진통제 갯수가 많을수록 진통제 투여를 많이 하는 경향을 보였다.

결론: 초등학교 부모들이 진통제를 가정에 많이 비치하였지만 실제 투여비율은 적었다. 부모의 교육수준이 높을수록, 비치한 진통제 갯수가 많을수록 지난 한달 동안 진통제 투여가 많았다. (가정의학회지 2002; 23: 179-188)

중심단어: 비마약성 진통제, 자녀, 부모, 투약, 행동
접수일: 2001. 12. 7. 승인일: 2002. 1. 15.
교신저자: 이인구 (e-mail: lig670@hitel.net)

서 론

비마약성 진통제는 비처방약물 (Over-the-counter drug) 중에서도 가장 흔히 쓰이고 있는 약물이다. 비처방약물은 국내 뿐만 아니라 외국에서도 매우 광범위하게 사용되고 있다. 1968-1969년 미국 볼티모어 주

민 3,481명중에서 이들사이에 30%가 비처방약물을 복용했다고 한다.¹⁾ 미국에는 약 10만종의 비처방약물이 약국, 편의점, 주유소, 슈퍼마켓 등에서 팔리고 있다고 한다. 1997년 미국 소매시장에서 비처방약물 지출비가 약 2,060만달러로 추정된다고 한다. 미국에서는 비처방약물 사용이 환자에게는 흔한 자가치료 행

동으로 간주된다.²⁾

노인을 대상으로 한 연구를 보면 87%의 노인이 한 가지 이상의 비처방약물을 복용하고 있었으며 이중 2/3정도의 노인이 한 가지 이상의 비처방약물을 정기적으로 복용하고 있었다고 한다. 비처방약물중 진통제가 66.3%로 가장 흔하게 쓰였고, 그 다음 비타민/영양제가 38.1%, 제산제 27.9%, 변비약 9.7%의 순이었다. 약물별로 보면 아스피린, 타이레놀, 비타민제, 제산제 등의 순서였다.³⁾ 노인을 대상으로 한 또다른 연구를 보면 처방약의 약 2배 정도의 비처방약물을 복용하였다고 한다.⁴⁾ 이와 같이 노인을 포함한 성인에서는 비처방약물 사용이 매우 광범위하게 이루어지고 있다.

반면 소아에서 비처방약물 사용에 관한 기존 연구를 살펴보면 성인에 비하면 적은 편이다.⁵⁾ 18세 미만의 자녀를 가진 가족을 대상으로 한 연구⁶⁾를 보면 2/3가 최근 2주 사이에 약물이나 비타민제를 복용하였고 이중 1/3만이 의사에 의해 처방된 약물을 복용하였다. 약물중에서 비타민제를 제외해도 17%는 최근 3개월 사이에 거의 매일 약물을 복용하고 있었고 연령대로 살펴본 결과 7세 미만에서 약물 복용이 흔하였다. 캐나다에서 651명의 중학생을 대상으로 한 연구⁷⁾를 보면 지난 3개월 사이에 58.7-95.9%가 진통 목적으로 비처방약물을 복용하였고 투약에 대한 지식과 약물 구입은 주로 부모를 통해서 이루어졌다. 이중 58.3-75.9%는 지난 석달 사이에 어른에게 허락을 받지 않고 임의로 비처방약물을 복용하였다. 사용된 비처방약물은 진통제, 해열제, 항히스타민제, 비점막수축제 순이었다.

1991년 미국에서는 국가적 차원에서 8,145명의 만 3세 소아를 대상으로 비처방약물 사용에 대한 연구⁸⁾가 있었다. 연구 대상중에서 53.7%가 지난 한달사이 부모에 의해 비처방약물을 복용하였고, 이중에서 타이레놀이 66.7%, 감기약이 66.7%이었다. 즉 소아에서도 비처방약물이 중요하게 이용되고 있고, 이중에서 진통제가 가장 흔히 사용되는 비처방약물이었다.

하지만 진통제는 그 약리 작용 및 특성상 약물의 부작용, 내성, 중독 등의 위험이 있으므로 임의투여시 신중한 접근이 요구되는 약물중의 하나이다. 성인들은 소아에 비해 나름대로 판단력이 있고 여러 가지 정보를 통해 합리적인 판단을 하는 경향이 있다. 하

지만 소아는 판단력이 떨어지고, 부모의 영향을 많이 받기 때문에 적절한 진통제 사용을 알아보기 위해서는 부모의 태도나 행동에 대해 알아보는 것이 필요하다. 특히 소아의 연령이 낮을수록 부모의 영향을 더 많이 받으리라 예상된다. 국내에서도 비처방약물이 많이 사용되고 있으리라 추정되고 있지만 국내에서는 비처방약물에 대한 기존 연구가 없는 형편이다. 그래서 본 연구는 초등학생의 부모를 대상으로 비처방약물중 대표적인 진통제 복용 실태를 알아보고 자녀에 대한 진통제 투여와 관련된 부모의 행동에 관련된 요인을 알아보려고 시행하였다.

연구 방법

1. 연구대상

연구기간은 2000년 4-5월이었다. 연구대상은 서울시내 일부 초등학교에 다니는 학생들의 부모중에서 연구목적에 동의하는 사람이었다. 지역적, 사회경제적 수준을 고려하여 서울시 서초구, 도봉구, 성북구에서 각각 한 개 초등학교를 임의 선정하였다. 각 초등학교에서 학년당 1개반씩을 편의 추출하였다. 그래서 한 학교당 6개 학급, 총 18개 학급, 702명을 연구 대상으로 하였다.

2. 연구방법

두 개 약국에 근무하는 약사를 통해 약국에서 판매되는 소아의 비처방약물중 진통제로 흔히 쓰이는 목록을 선정하였다. 이 목록을 참고로 하여 설문지를 만들어 가정에서 어떤 진통제를 비치하고 있는지를 알아보았다.

또한 지난 한달사이에 자녀에게 비마약성 진통제를 투여한 경우 어떤 진통제를 투여하였고 진통제 투여 당시 소아에서 어떤 증상이 있을 때였는지 알아보았다. 진통제를 실제 투여한 경우 투여 당시 자녀의 통증 정도가 어떠했는지 0(통증 없음)에서 10(상상할 수 없을 정도의 심한 통증)의 숫자평가척도로 점수화 하였다.⁹⁾

각 학교의 담임선생님을 통해 자녀편에 연구에 대한 소개와 동의서, 설문지를 학부모에게 보냈다. 학부

Table 1. Sociodemographic characteristics of study subjects N(%)

Variables	A (N = 212)	B (N = 179)	C (N = 239)	Total (N = 630)
Age (yrs) Mean ± SD	38.1±4.1	38.6±3.9	38.6±3.9	38.4±4.3
Relation				
Father	42 (19.8)	23 (12.8)	32 (13.4)	97 (15.4)
Mother	166 (78.3)	156 (87.2)	203 (84.9)	525 (83.3)
Child's age (yrs) Mean ± SD	9.4±1.9	9.6±2.0	9.6±1.9	9.6±2.3
Child's sex				
Male	102 (48.1)	94 (52.5)	122 (51.0)	318 (50.5)
Female	104 (49.1)	84 (46.9)	115 (48.1)	302 (47.9)
Marital status				
Married	188 (88.7)	168 (93.9)	232 (97.1)	588 (93.3)
Widowed or divorced	9 (1.4)	8 (1.1)	5 (1.3)	22 (1.3)
Education †				
Primary	10 (4.7)	0 (0)	4 (1.7)	14 (2.2)
Middle	26 (12.3)	1 (0.6)	3 (1.3)	30 (4.8)
High	122 (57.5)	54 (30.2)	103 (43.1)	279 (44.3)
College	47 (22.2)	122 (68.2)	127 (53.1)	296 (47.0)
Religion*				
Buddism	60 (28.3)	36 (20.1)	53 (22.2)	149 (23.7)
Protestant	64 (30.2)	56 (31.3)	66 (27.6)	186 (29.5)
Catholic	15 (7.1)	33 (18.4)	40 (16.7)	88 (14.0)
No	64 (30.2)	47 (26.3)	76 (31.8)	187 (29.7)
Income (10 ⁴ won) †				
<100	28 (13.2)	12 (6.7)	7 (2.9)	47 (7.5)
100-199	98 (46.2)	54 (30.2)	79 (33.1)	231 (36.7)
200-299	47 (22.2)	53 (29.6)	88 (36.8)	188 (29.8)
300-399	13 (6.1)	30 (16.8)	39 (16.3)	82 (13.0)
≥400	6 (2.8)	26 (14.5)	14 (5.9)	46 (7.3)

* p < 0.05 by Chi-square test

† p < 0.01 by Linear-by-linear association test

모가 자기기입식으로 된 설문지를 작성하고 자녀편에 담임선생님에게 제출하도록 하였다.

여한 군과 투여하지 않은 군의 비교는 명목 변수인 경우는 카이제곱검정, 순위변수인 경우는 경향분석법, 연속변수인 경우는 t-test를 사용하였다.

3. 통계분석

통계분석은 SPSS 9.0을 이용하였다. 세 학교간에 차이가 있는 지는 응답자의 연령이나 자녀의 연령은 ANOVA test를 하였고, 범주형 변수는 카이제곱검정을 하였다. 가정에 진통제를 비치한 군과 아닌 군은 항목에 따라 t-test와 카이제곱검정을 하였다. 가정에 비치한 진통제, 지난 한달사이에 투여한 진통제는 각각 빈도를 살펴보았다. 지난 한달사이에 진통제를 투

결 과

1. 연구 대상자들의 사회인구학적 특성

702명에 대해 설문지가 배포되었고, 이중 3개 이상의 무응답 항목을 보인 경우를 제외한 결과 630명 (89.7%)이 실제 분석 대상이었다. 응답률은 성북구 A초등학교가 240명중에서 212명 (88.3%), 노원구 B초등

이인구·백유진: 초등학교 자녀의 비처방약물 중 진통제 사용에 관련된 부모의 행동-서울지역 일부 초등학교를 대상으로

Table 2. Sociodemographic characteristics whether save or not analgesics at home

	Variables	Saved	Not saved
Relation*	Father	59 (13.2)	37 (21.4)
	Mother	389 (86.8)	136 (78.6)
Age (yrs) †	Mean ± SD	38.2 ± 4.1	39.2 ± 3.9
Child's age (yrs) ‡	Mean ± SD	9.4 ± 2.0	9.8 ± 1.8
Child's sex	Male	230 (51.2)	87 (50.9)
	Female	219 (48.8)	84 (49.1)
Marital status	Married	424 (96.4)	163 (96.4)
	Widowed or divorced	16 (3.7)	6 (3.6)
Education	≤ High school	224 (50.2)	98 (57.0)
	≥ College	222 (49.8)	74 (43.0)
Religion*	Buddism	111 (25.3)	37 (21.6)
	Protestant	119 (27.2)	67 (39.2)
	Catholic	72 (16.4)	16 (9.4)
	No	136 (31.1)	51 (29.8)
Income (10 ⁴ won)	< 200	200 (47.3)	77 (45.3)
	200 - 299	134 (31.7)	54 (31.8)
	≥ 300	89 (21.0)	39 (23.0)

* p < 0.05 by Chi-square test

† p < 0.001 by t-test

‡ p < 0.05 by t-test

학교가 202명중에 179명 (88.6%), 서초구 C초등학교가 260명중에 239명 (91.9%)으로 전반적으로 매우 높은 응답률을 보였다.

응답자의 평균 연령은 38.4±4.3세이었고, 엄마가 대다수 (83.3%)를 차지하였다. 세 학교간에 응답자의 연령이나 성별, 자녀의 연령이나 성별, 결혼상태는 차이가 없었고 종교, 수입, 교육수준에서는 세 학교간 유의한 차이가 있었다(표 1).

2. 부모의 진통제 투여 행동

진통제를 가정에 비치한 경우는 630명중에서 457명 (72.5%)이었다. 진통제를 가정에 비치한 경우와 아닌 경우에 따른 인구사회학적 변수의 차이를 본 결과 부모의 연령, 자녀의 연령, 부모의 성별, 종교에 따른 차이가 있었다(표 2).

가정에 진통제 비치 여부와 무관하게 자녀에게 진통제를 투여하는 경우를 살펴본 결과 감기가 57.9%로 가장 흔했고, 그 다음으로 두통, 복통, 발열의 순

서이었다. 진통제 투여시 자녀의 통증 점수의 평균값은 가정에 진통제를 비치한 군과 아닌 군 사이에 차이가 없었는데 이통일 경우가 제일 높았고 그 다음으로 발열, 감기의 순서이었다.

가정에 진통제를 비치하지 않은 군에서도 자녀가 증상이 있을 때 진통제 투여가 이루어졌지만 비치한 군에 비해 전반적으로 투여하는 비율이 낮았고 감기, 두통, 발열의 경우에는 유의하게 투여 비율이 적었다(표 3).

진통제를 가정에 비치한 경우 진통제의 종류별로 살펴본 결과 한 가지 또는 두 가지 종류가 79.5%이었다(표 4). 가정에 비치한 진통제를 시럽, 정제, 좌제 등의 약물 형태를 고려하지 않고 약물의 성분별로 살펴본 결과 전체 630명중에서 아세트아미노펜과 이부프로펜이 각각 54.5%와 50.5%로 대부분을 차지하였다. 진통제를 가정에 비치한 경우에서 지난 한달 동안 자녀에게 진통제가 투여된 것은 25.4% (116/457)이었다(표 5).

통증의 심한 정도에 따라 0-4점을 경도, 5-6점을

Table 3. The common symptoms when parents would be ready to give analgesics to their children according to save or not analgesics at home

Type of pain	Save		Not saved		Mean ± SD*
	No.	%	No.	%	
Common cold †	302	66.4	63	36.2	5.13 ± 2.21
Headache †	128	28.1	24	13.8	4.96 ± 2.09
Abdominal pain	25	5.5	9	5.2	4.79 ± 2.21
Fever ‡	27	5.9	3	1.7	6.20 ± 2.22
Earache	16	3.5	4	2.3	6.38 ± 2.26
Toothache	17	3.7	5	2.9	5.00 ± 2.60
Myalgia	11	2.4	2	1.1	5.40 ± 1.35

* NRS (Numeric rating scale)

† p < 0.001 by Chi-square test

‡ p < 0.05 by Chi-square test

Table 4. The number of house-keeping analgesics (N=457)

No. of analgesics	N	%
1	200	43.8
2	163	35.7
3	51	11.1
4	22	4.8
5	14	3.1
6	6	1.3
9	1	0.2

중등도, 7-10점을 고도로 나눌 수 있는데¹⁰⁾ 부모가 자녀에게 진통제를 투여할 당시 자녀의 통증 정도를 이와 같이 나누어 본 결과 경도는 34.7%, 중등도는 32.3%, 고도는 33.0%로 비교적 넓은 범위에서 진통제 투여가 이루어지고 있었다.

3. 진통제 투여와 관련된 요인

지난 한달 사이에 진통제를 투여한 군과 투여하지 않은 군 사이에 유의한 차이가 있는지 살펴보았다(표 6). 사회인구학적 변수 중에서 교육수준에 따른 차이를 본 결과 고졸이하에 비해 대졸이상에서 진통제 투여군이 유의하게 높았다(p < 0.05). 그외 응답자의 연령, 성별, 결혼 유무, 종교, 수입이나 자녀의 연령, 성

별에서는 유의한 차이가 없었다. 한편 가정내 비치한 진통제 가짓수가 많을수록 진통제 투여를 많이 하는 경향을 보였다(p < 0.05).

고 찰

본 연구의 대상은 주로 30대 후반과 40대 초반에 몰려 있었는데 이는 응답자가 초등학교의 학부모라는 특성 때문으로 생각된다. 한편 본 연구의 응답률은 89.7% (630/702명)로 매우 높았는데 이는 일반적인 우편조사나 전화설문의 응답률은 15-30%정도인 것에 비해 매우 높은 응답률이었다. 응답률이 높은 원인은 담임선생님을 통해 자녀편에 전하여 회수하게 한 방법때문으로 생각된다. 응답자중 엄마가 83.3% (525/630명)으로 아빠보다 압도적으로 많았는데 이는 자녀의 통증관리에 엄마가 아빠보다 더 중요한 역할을 한다는 것을 시사한다.

진통제를 자녀에게 투여할 때 통증정도의 평균점수가 높게 나온 것은 귀의 통증, 발열 등이고 적게 나온 것은 복통, 두통이었다. 이는 소아에서 귀의 통증이나 발열은 통증이 심한 경우가 많고, 복통이나 두통은 일반적으로 통증의 정도가 심하지 않기 때문으로 생각된다.

Forward의 연구¹¹⁾에서 가정에 비치한 진통제를 보면 아세트아미노펜이 96%, 감기약이 82%, 처방받은 진통제는 1.3%이었다. 이에 비해 본 연구는 아세트아미

이인구·백유진: 초등학생 자녀의 비처방약물 중 진통제 사용에 관련된 부모의 행동-서울지역 일부 초등학교를 대상으로

Table 5. Analgesics kept at home and given to their children during the last month

Medication*	Kept at home (N=630)		Used in the past month (N=457)	
	N	%	N	%
Acetaminophen	343	54.4	54	11.8
Ibuprofen	318	50.5	42	9.2
Gevorin	78	12.4	8	6.2
Aspirin	59	9.4	4	0.9
Penzal tab	47	7.5	2	0.4
Saridon - a tab	26	4.1	3	0.7
Others	10	1.6	6	1.3

* multiple responses are permitted

Table 6. Factors related to whether analgesics were given or not during the last month

	Variables	Given	Not given
Age (yrs)	Mean \pm SD	37.91 \pm 4.28	38.59 \pm 3.86
Relation	Father	14 (11.5)	81 (16.4)
	Mother	108 (88.5)	413 (83.6)
Child's age (yrs)	Mean \pm SD	9.48 \pm 2.23	9.56 \pm 1.84
Child's sex	Male	63 (50.8)	251 (51.2)
	Female	61 (49.2)	239 (48.8)
Marital status	Married	118 (96.7)	463 (96.3)
	Widowed or divorced	4 (3.2)	18 (3.7)
Education*	Below high	52 (42.3)	266 (54.4)
	College	71 (57.7)	223 (45.6)
Religion	Buddism	32 (26.7)	114 (23.5)
	Protestant	32 (26.7)	152 (31.3)
	Catholic	18 (15.0)	70 (14.4)
Income (10 ⁴ won)	No	38 (31.7)	147 (30.3)
	<200	53 (42.7)	221 (44.3)
	200 - 299	44 (35.5)	142 (28.5)
Grade (year)	300 \geq	24 (19.4)	104 (20.8)
	1 - 3	63 (50.8)	245 (49.1)
No. of having analgesics †	4 - 6	61 (49.2)	254 (50.9)
	1	44 (35.5)	151 (46.5)
	2	51 (41.1)	112 (34.5)
	3	13 (10.5)	37 (11.4)
	4	8 (6.5)	13 (4.0)
	≥ 5	8 (6.5)	12 (3.7)

* p<0.05 by Chi-square test

† p<0.05 by Linear-by-linear association test

노펜이 54%이었고 72%의 가정에서 진통제를 비치하고 있었다. 또한 지난 한달사이에 75%에서 자녀에게 아세트아미노펜을 투여하지만¹¹⁾ 본 연구에서는 27.1%에 불과하였다.

가정에 비치한 진통제의 종류는 아세트아미노펜과 이부프로펜이 대다수를 차지하였고, 이에 비해 아스피린제제는 매우 적었다. 아스피린은 소아에서 라이증후군의 발생과 연관이 있는 만큼 아스피린제제가 가정에서 적게 보유하고 적게 쓰이는 것은 바람직한 현상으로 보인다. 가정에 보유한 진통제 중에서 아세트아미노펜과 이부프로펜을 제외한 게보린, 펜잘, 사리돈에이 등의 진통제는 가정에 비치한 비율에 비해 지난 한달사이에 투여된 비율이 적었다. 이는 게보린, 펜잘 등의 진통제가 실제로 소아용으로 비치된 것이라기 보다는 성인용일 가능성이 많다고 생각된다.

이와 같이 비처방약물중 진통제를 자가 투여하는 비율이 적은 원인에 대해 다음과 같이 생각해볼 수 있겠다. 첫째, 우리나라의 의료수가가 상대적으로 싸기 때문에 비처방약물을 임의로 부모가 자녀에게 투여하는 경우보다는 처방약물을 부모가 더 선호할 가능성이 있다. 둘째, 우리나라 부모는 자녀가 통증을 호소할 경우 실제보다 과소평가할 가능성이 있다. 셋째, 우리나라 부모는 진통제 투여에 대한 더 부정적인 인식을 가질 가능성이 있다. 하지만 본 연구의 연구대상자는 서울시에 국한되어 있으므로 일반화시키기에는 무리가 있다. 이를 위해서는 향후 중소도시나 농촌 지역에도 소아의 진통제 투여에 관한 비슷한 연구가 필요하다.

일반 성인의 비처방약물 사용에 미치는 사회인구학적 변수의 영향을 본 연구에서는 나이가 젊을수록, 여자일수록^{1,12)}, 성인일수록¹⁾, 수입이 많을수록¹²⁾, 교육수준이 높을수록³⁾ 비처방약물 사용이 유의하게 증가한다고 하였다. 반면 중학생에서는 통증의 빈도나 강도가 셀수록, 학년이 높을수록, 여학생인 경우 비처방약물 복용이 유의하게 증가하였다.⁷⁾ 소아에서는 부모가 여자일수록,⁸⁾ 수입이 많을수록^{8,13,14)}, 교육수준이 높을수록^{8,13,15)} 비처방약물 사용이 유의하게 증가하였다.

본 연구에서는 진통제를 가정에 비치한 것이 비치하지 않은 경우에 비해 부모의 연령이 더 젊었고, 자녀의 연령도 더 어리고, 아빠보다 엄마가 많았다. 반

면 지난 한달 동안 진통제를 투여한 군과 투여하지 않은 군을 비교했을 때는 부모의 연령이나 성별, 종교, 자녀의 연령에 따른 차이는 없었고 단 응답자의 교육수준이 높을수록 진통제 사용이 유의하게 증가하였다.

이와 같이 진통제를 비치한 경우에 유의하였던 부모의 성별, 연령, 자녀의 연령 변수가 지난 한달 동안 진통제 투여 여부에 따른 차이가 없어지는 이유로 가능성이 있는 것은 한 달이라는 진통제 투여기간이 짧다는 점일 가능성이 있다.

이 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 부모가 자녀에게 진통제를 투여하는 상황의 적절성에 대한 평가가 안되었다는 점이다. 일부 연구에서는 엄마의 불안정도에 의해 자녀의 진통제 투여가 영향받는다는 보고가 있다.¹⁵⁻¹⁷⁾ 한편 간단한 외래수술 후 진통제 사용에 있어서 부모가 자녀의 통증 정도를 과소평가하는 경향이 있다는 보고도 있다.¹⁸⁻²⁰⁾ 이 부분에 대한 평가가 이루어져야 본 연구 결과가 기존 외국의 연구에 비해 비마약성 진통제 투여가 적은 것이 자녀의 통증 빈도가 적어서인지, 부모가 과소평가하는지에 대해 평가를 할 수 있을 것이다. 둘째, 연구 대상의 연령이 초등학교에 국한된 점이다. 앞으로 자녀의 연령대를 초등학교생이외에도 취학전 아동이나 중·고등학생까지 넓혀 조사함으로써 소아에서 진통제 투여에 대한 이해의 폭이 넓어지리라 생각한다. 셋째, 응답자 자신이 과거에 경험했던 통증의 정도와 자녀가 과거에 경험했던 통증의 정도가 진통제 투여에 영향을 미칠 것으로 예상되는데, 이에 대한 조사가 이루어지지 않았다.

상기의 제한점에도 불구하고 본 연구는 초등학교생 자녀의 비처방약물중 진통제 투여에 대한 기초자료로서 의미가 있고 향후 소아에서의 올바른 진통제 사용에 도움이 되리라 생각한다.

감사의 글

설문지 배포 및 수거과정에서 애써주신 서울시내 초등학교 김미경, 조희숙, 정현숙 보건교사 선생님의 도움에 진심으로 감사드립니다.

참 고 문 헌

1. Bush PJ, Rabin DL. Who's using non-prescribed medicine? *Med Care* 1976;14(12):1014-23.
2. Lowe NK, Ryan-Wegner NM. Over-the-counter medications and self-care. *Nurse Pract* 1999;24(12):34-44.
3. Stoehr GP, Ganguli M, Seaberg EC, Echement DA, Belle S. Over-the-counter medication use in an older rural community: the MoVIES project. *J Am Geriatr Soc* 1997;45(2):158-65.
4. Conn VS. Self-management of over-the-counter medications by older adults. *Public Health Nurs* 1992;9(1):29-36.
5. Smith MB, Feldman W. Over-the-counter cold medications. A critical review of clinical trials between 1950 and 1991. *JAMA* 1993;269(17):2258-63.
6. Kovar MG. Use of medications and vitamin-mineral supplements by children and youths. *Public Health Rep* 1985;100(5):470-3.
7. Chambers CT, Reid GJ, McGrath PJ, Finley GA. Self-administration of over-the-counter medication for pain among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1997;151(5):449-55.
8. Kogan MD, Pappas G, Yu SM, Kotelchuck M. Over-the-counter medication use among US preschool-age children. *JAMA* 1994;272(13):1025-30.
9. Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: Global use of the brief pain inventory. *Ann Acad Med Singapore*. 1994;23(2):129-38. review.
10. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y, Edwards KR, Cleeland CS. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. *Pain* 1995;61(2):277-84.
11. Forward SP, Brown TL, McGrath PJ. Mother's attitudes and behavior toward medicating children's pain. *Pain* 1996;67(2-3):469-74.
12. Richard EJ, Clyde RP. Health status and social factors in non-prescribed drug use. *Med Care* 1983;11(2):225-33.
13. Maiman LA, Becker MH, Cummings KM, Dra-chman RH, O'Connor PA. Effects of sociodemographic and attitudinal factors on mother-initiated medication behavior for children. *Public Health Rep* 1982;97(2):140-9.
14. Maiman LA, Becker MH, Katlic AW. Correlates of mother's use of of medications for their children. *Soc Sci Med* 1986;22(1):41-51.
15. Campion PD, Gabriel J. Illness behavior in mothers with young children. *Soc Sci Med* 1985;20(4):325-30.
16. Sharon LM, Paul BJ, William HR. Assessment of acute pediatric pain: do child self-report, parent ratings, and nurse ratings measure the same phenomenon? *Pain* 1992;48(1):45-52.
17. Frank NC, Blount RL, Smith AJ, Manimala MR, Martin JK. Parent and staff behavior, previous child medical experience, and maternal anxiety as they relate to child procedural distress and coping. *J Pediatr Psychol* 1995;20(3):277-89.
18. Gedaly-Duff V, Ziebarth D. Mother's management of adenoid-tonsillectomy pain in 4- to 8-year-olds: a preliminary study. *Pain* 1994;57(3):293-9.
19. Finley GA, McGrath PJ, Forward SP, McNeill G, Fitzgerald P. Parents' management of children's pain following 'minor'surgery. *Pain* 1996;64(1):83-7.
20. Sutters KA, Miaskowski C. Inadequate pain management and associated morbidity in children at home after tonsillectomy. *J Pediatr Nurs* 1997;12(3):178-85.

— Abstract —

Parents' behavior related to the use of over-the-counter analgesics for elementary school children - focused in elementary school in Seoul -

In Goo Lee, Yu Jin Paek*

Dongguk University Department of Family medicine, Hallym University College of Medicine*

Background: Among the over-the-counter drugs, non-opioid analgesics are widely used in Korea. Non-opioid analgesics may have potential adverse effects such as side effects, tolerance, and addiction when used inappropriately. Moreover, children have less power to make a rational decisions than adults. Therefore, the role of parents in analgesic use is more and more important in children. This study was designed to investigate the frequency of use of analgesics in children and the behavior of parents administering them.

Methods: From April to May 2000, we collected questionnaires on the use of analgesics for relieving children's pain which were completed by parents from 3 elementary schools in Seoul. Student t-test and linear by linear test were applied to compare the difference between analgesic-administered group and non-administered group.

Results: The subjects were 630 parents among 702 respondents. Common reason for the parents to administer analgesics to their children were common cold, headache, abdominal pain etc. Pain severity were high in earache and fever and lower in abdominal pain and headache. Among the total 457 (72.1%) parents were said to have kept analgesics at home. Acetaminophen and ibuprofen were the most common kept analgesics at home. Were more analgesic-keeping house likely to analgesics at home. Younger parents, younger children and mothers. Only 25.4% among those with analgesics at home gave analgesics during the last month. The administration rate was higher in the higher education levels ($P < 0.05$), and increased linear by linear according to the number of house-keeping analgesics ($P < 0.05$).

Conclusion: Seventy two percent of parents kept analgesics at home. But only a quarter of the parents gave analgesics to their children. The administration rate of analgesics in relieving pain in children by their parents was higher in the highly educated parents group and showed linear increase in proportion to the number of house-keeping analgesics. (J Korean Acad Fam Med 2002;23 : 179-188)

Keywords: children, analgesics, parents, behavior

이인구·백유진: 초등학교 자녀의 비처방약물 중 진통제 사용에 관련된 부모의 행동-서울지역 일부 초등학교를 대상으로

〈부록〉 설문지

* 진통제는 통증을 줄이고 염증을 완화시켜주는 약제를 말합니다. 하지만 본 연구에서는 모르핀과 같은 마약성 진통제는 제외하고 아스피린이나 타이레놀과 같은 일반적인 진통제만 해당됩니다.

1. 다음은 자녀들에게 흔한 통증의 예입니다. 귀하는 주로 어떤 경우에 자녀에게 진통제를 투여하십니까?
(여러 개도 가능)

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 두통 | <input type="checkbox"/> 감기, 몸살 |
| <input type="checkbox"/> 귀의 통증 | <input type="checkbox"/> 경한 외상, 타박상 |
| <input type="checkbox"/> 속쓰림이나 배가 아픔 | <input type="checkbox"/> 근육통 |
| <input type="checkbox"/> 기타 _____ | |

2. (1번 문항에서 하나라도 표시하신 분만) 귀하의 자녀에게 진통제를 투여할 당시 자녀의 통증 정도를 가장 잘 나타내는 숫자에 동그라미를 하십시오.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
통증이 없음										상장할 수 없을 정도의 심한 통증

3. 귀하는 자녀용으로 진통제를 가정에 비치하고 있습니까?

- 예 아니요

4. (3번 문항에 예라고 대답하신 분만) 다음중 자녀용으로 귀하의 가정에 실제로 비치하고 있는 진통제에 표시해주세요.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 부루펜 시럽 | <input type="checkbox"/> 서스펜 시럽 | <input type="checkbox"/> 서스펜 좌약 |
| <input type="checkbox"/> 타이레놀 시럽 | <input type="checkbox"/> 타이레놀 정 | <input type="checkbox"/> 아스피린 |
| <input type="checkbox"/> 게보린 | <input type="checkbox"/> 펜잘 | <input type="checkbox"/> 사리돈 |
| <input type="checkbox"/> 폰탈시럽 | <input type="checkbox"/> 폰탈정 | <input type="checkbox"/> 기타 _____ |

5. 지난 한달동안 귀하의 자녀에게 진통제를 투여했습니까?

- 예 아니요

6. (5번 문항에 예라고 대답하신 분만) 지난 한달동안에 어떤 진통제를 귀하의 자녀에게 투여했습니까?

(여러 개도 가능)

약품명: _____

약품명: _____