대한한방소아과학회지 제26권 제3호(2012년 8월)
J Korean Orient Pediatr, August, 2012;26(3):64-73
ISSN 1226-8038, http://dx.doi.org/10.7778/jpkm.2012.26.3.064

지역사회 기반 소아 청소년 알레르기 환자의 보완대체요법 이용 실태조사

박정환* · 백승민* · 문수정* · 서현주+ · 김슬기† · 이민희* · 정지훈‡ · 이상훈* · 최선미*

*한국한의학연구원 침구경락연구그룹, +조선대학교 의과대학 간호학과, †원광대학교 한의과대학 침구의학교실, ‡충남대학교 통계학과

Abstract

The Use of Complementary and Alternative Medicine in Parents of Children and Adolescents with Allergic Diseases: Community-based Survey

*Park Jeong Hwan** · *Baek Seung-Min** · *Moon Su Jeong** · *Seo Hyun-Ju+* · *Kim Sul-Gi†* · *Lee Minhee** · *Jeong Ji-Hoon‡* · *Lee Sang-hun** · *Choi Sun-Mi**

**Acupuncture, Moxibustion & Meridian Research Group, Korea Institute of Oriental Medicine*
+Department of Nursing, College of Medicine, Chosun University
† Department of Acupuncture & Moxibustion, College of Oriental Medicine, Wonkwang University
‡ Department of Information and Statistics, Chungnam National University

Objectives

The purpose of this study is to see the prevalence and the patterns of the use of complementary and alternative medicine (CAM) in children and adolescent patients with allergies.

Methods

We analyzed data on 547 children and adolescents (age from 0-18 years old) chosen from all regions throughout the country with allergic diseases, including atopic dermatitis, allergic rhinitis, asthma and allergic urticaria. We used multiple logistic regression modeling to predict CAM use based on predictor variables.

Results

The previous 12-months prevalence of CAM usage in overall was 70.7% (atopic dermatitis, 78.1%; allergic rhinitis, 52.9%; asthma, 70.3%; allergic urticaria, 86.3%). Central and southern regions displayed significantly lower rate of using CAM compare to the northern region, and CAM was less likely to be used for the allergic rhinitis patients than the atopic dermatitis patients. The most commonly used CAM type was natural products (62.2%). Top five of the most frequently used CAM modalities were softener water, vitamin, red ginseng, wood bathing and aloe oil. One of the main reasons for trying CAM was from the 'hope for a more effective outcomes in additional to the conventional medicine' (43.9%). The subjective effectiveness of CAM was found to be excellent in 74.0% of the patients, and 70.3% of the parents were willing to recommend CAM therapies to the others.

Conclusions

CAM is used widely to treat allergic diseases in children and adolescents in Korea. Korean medical doctors should actively discuss the use of CAM with the patients and provide information on the effectiveness and safety of CAM as guide in making choice for usage of CAM.

Key words : Atopic dermatitis, Allergic rhinitis, Asthma, Allergic urticaria, Complementary and alternative medicine

Received: July 27, 2012 • ***Revised***: August 21, 2012 • ***Accepted***: August 22, 2012
Corresponding Author: Choi Sun-Mi
Medical Research Center, Korea Institute of Oriental Medicine,
1672 Yuseong-daero, Yuseong-gu, Daejeon 305-811, Republic of Korea
Tel: +82-42-868-9485, Fax: +82-42-863-9464
E-mail: smchoi@kiom.re.kr
The affiliation of Kim Sul-gi was Acupuncture, Moxibustion & Meridian Research Group, Korea Institute of Oriental Medicine when the manuscript was written.

ⓒ The Association of Korean Oriental Pediatrics. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the tenus of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Ⅰ. *Introduction*

전 세계적으로 소아 청소년의 알레르기 질환 유병률이 증가함에 따라 소아 청소년 알레르기 질환에 대한 보완대체요법의 관심과 이용은 점점 증가하고 있는 추세이다. 미국에서 소아 청소년의 천식 환자의 26.7%가 보완대체요법을 이용한다는 보고가 있고[1], 국내에서는 알레르기 환자의 91.4%가 대체요법을 이용한 경험이 있으며, 소아 아토피피부염 환자의 87.6%, 소아 청소년을 포함한 아토피피부염 환자의 84% 또는 72%, 천식 환자의 53%가 보완대체요법을 이용한 경험이 있다는 보고가 있다[2-6].

아토피피부염을 비롯한 알레르기 질환은 전 연령에 걸쳐 나타나며 증상의 악화와 재발이 반복되며 완치율이 낮은 만성질환이다. 이러한 알레르기 질환의 특징으로 인해 나타나는 소아 청소년과 가족 구성원의 신체적, 심리적, 사회적 어려움과 부담감이 증가하고 있다[7].

알레르기 질환에 대해 현대의학에서는 약물치료, 면역치료 등으로, 한의학에서는 약물요법, 침구요법 등을 이용하여 치료를 한다[8,9]. 또한 알레르기 질환의 장기적이고 지속적인 자가 치료의 필요성과 스테로이드 계통의 약물 치료의 부작용 경험 및 치료반응에 대한 불만족 등으로 효과에 대한 근거는 확실하지 않지만 보완대체요법 (Complementary and Alternative medicine, CAM)도 많이 이용되고 있다[10-12].

알레르기 질환에 대한 보완대체요법의 이용 실태조사는 일부 연령이나 일부 지역에 대해서 또는 아토피피부염 같은 특정 질환에 대해서만 이루어졌으며 전국을 대상으로 한 소아 청소년 알레르기 환자들에 대해서는 (한방)병·의원 외의 의료인이 아닌 요법사나 자가 관리 보완대체요법을 이용하는 빈도나 실태에 대해 연구된 바는 없다.

따라서 본 연구는 전국을 대상으로 한 소아 청소년 알레르기 환자의 지난 1년간 의료기관 이외에서 보완대체요법의 이용률을 조사하기 위하여 수행되었다. 구체적으로 첫째, 소아 청소년 알레르기 환자가 이용하고 있는 보완대체요법을 조사하여 이용률을 산출하고자 하였다. 둘째, 인구사회학적 특성, 알레르기 질환의 유형 및 이환 기간, 가족 내 보건의료인의 유무 등의 변수와 보완대체요법 이용 간의 관련성을 조사하였다. 셋째, 보완대체요법의 이용 이유와 주관적 효과, 보완대체요법을 알게 된 경로, 상담자와 추천 의향에 대해 조사하였다.

Ⅱ. *Materials and methods*

1. 연구 대상 및 방법

본 연구에서는 전국 16개 시·도, 만 18세 이하의 소아 청소년 알레르기 환자를 모집단으로 하여 2009년 주요 환경성 질환 진료환자 분석[13]에 나타난 알레르기성 질환 환자 분포를 기준으로 성별·연령·지역별로 총 547명을 할당표집 (quota sampling) 하였다. 2011년 9월 1일부터 10월 12일까지 알레르기 질환에 이환된 자녀를 둔 부모를 대상으로 방문 대면면접조사 (face-to-face interview) 방식으로 진행되었으며 구조화된 설문지를 이용하여 조사원이 질문을 읽고 응답자가 답하는 방식으로 이루어졌다. 조사는 '소아 청소년 알레르기 환자의 (한방)병·의원 외의 건강추구행태 실태조사'라는 이름으로 수행되었다.

설문조사는 전문 조사기관 (메가리서치, 한국)에 위탁하여 이루어졌다. 16명의 조사원을 선발하여 조사의 목적, 특징, 설문 내용 등에 대해 2시간의 사전 교육을 실시하였고, 측정자간 신뢰도 (inter-rater reliability)를 높이기 위해 조사원을 2인 1조로 짝지어 조사원과 응답자의 역할을 서로 바꿔가면서 교육 훈련을 하였다. 조사 종료 후에는, 설문조사의 정확성을 확인하기 위하여 완료된 설문지 중에서 30%를 무작위 추출하여 질문지에 기록된 응답자 전화번호로 다시 전화하여 조사에 응했는지 여부를 확인한 뒤, 응답자의 인구학적 특성을 포함한 응답 문항 중 1~2개 문항에 대한 일치도를 확인하였다.

본 연구는 자료 수집 전 한국한의학연구원 IRB의 승인을 받았다 (심의번호: I-1108/004-001-01).

2. 연구도구

설문도구는 초안 개발 후 연구방법론 전문가 1인과 의사, 한의사 각각 1인의 자문을 통해 내용타당도를 보완하였다. 설문지는 응답자 (보호자)의 인구사회학적 특성, 연구대상자 (자녀)의 일반적 특성 및 알레르기 질환 관련 특성, 알레르기 질환 치료를 위해 이용한 곳, 보완대체요법 이용실태와 소요 비용, 보완대체요법의 이용 이유와 주관적 효과, 보완대체요법을 알게 된 경

로, 요법 이용에 대한 상담자, 타인에게 추천 의향을 묻는 문항으로 구성되었다.

3. 통계분석

응답자의 보완대체요법 이용률은 백분율로 제시하였으며, 보완대체요법의 이용에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위하여, 환자의 연령과 같은 연속형 변수의 경우 two-sample t-test를 수행하였으며, 성별, 부모의 종교, 교육 정도, 직업, 수입, 가족 내 보건의료인 유무, 질환 이환 기간과 같은 범주형 변수의 경우 χ^2 검정을 수행하였다.

보완대체요법 이용과 관련성을 조사하기 위해, 단변량 분석에서 통계적으로 유의한 변수를 독립변수로, 보완대체요법 이용 여부를 종속변수로 하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. 회귀분석 시 독립변수들 간의 상관관계를 의미하는 다중공선성 문제를 확인하기 위하여 분산확대지수 (VIF, Variable Inflation Factor)를 구하여 평가하였다. SPSS 19.0, SAS 9.1.3 통계 패키지 프로그램이 이용되었으며, 모든 통계적 검정의 유의수준은 0.05로 하였다.

Ⅲ. *Results*

1. 연구대상자의 일반적 특성 및 보완대체요법 이용률

연구 대상자와 보호자의 일반적 특성 및 알레르기

Table 1. Characteristics of Respondents and Patients

Characteristics		*Total n (%)*	*CAM user n (%)*	*Non-CAM user n (%)*	*P-value*
Total		547 (100.0)	387 (70.7)	160 (29.3)	
Respondents					
Religion (Yes)		267 (48.8)	179 (46.3)	88 (55.0)	0.063
Area	North*	280 (51.2)	226 (58.4)	54 (33.8)	<0.001
	Central+	129 (23.6)	74 (19.1)	55 (33.4)	
	South†	138 (25.2)	87 (22.5)	51 (31.9)	
Region	City	251 (45.9)	189 (48.8)	62 (38.8)	0.087
	Town	286 (52.3)	192 (49.6)	94 (58.8)	
	Village	10 (1.8)	6 (1.6)	4 (2.5)	
Education	Less than middle school	11 (2.0)	9 (2.3)	2 (1.3)	0.262
	High school	226 (41.3)	152 (39.3)	74 (46.3)	
	University or more	310 (56.7)	226 (58.4)	84 (52.5)	
Occupation	White collar	227 (41.5)	150 (38.8)	77 (48.1)	0.041
	Blue collar	8 (1.5)	4 (1.0)	4 (2.5)	
	Others	312 (57.0)	233 (60.2)	79 (49.4)	
Healthcare professionals among family members (Yes)		94 (17.2)	56 (14.5)	38 (23.8)	0.009
Monthly income (won/month)	≤2 million	44 (8.0)	29 (7.5)	15 (9.4)	0.798
	2.01~3 million	119 (21.8)	84 (21.7)	35 (21.9)	
	3.01~4 million	237 (43.3)	172 (44.4)	65 (40.6)	
	≥4.01 million	147 (26.9)	102 (26.4)	45 (28.1)	
Patients					
Age (mean ± S.D.)		7.85 ± 4.767	7.50 ± 4.664	8.71 ± 4.915	0.009
Women		274 (50.1)	192 (49.6)	82 (51.3)	0.728
Birth order	1st	313 (57.2)	221 (57.1)	92 (57.5)	0.774
	2nd	208 (38.0)	146 (37.7)	62 (38.8)	
	3rd+	26 (4.8)	20 (5.2)	6 (3.8)	
allergic Type	Atopic dermatitis	269 (49.2)	210 (54.3)	59 (36.9)	<0.001
	Allergic rhinitis	153 (28.0)	81 (20.9)	72 (45.0)	
	Asthma	74 (13.5)	52 (13.4)	22 (13.8)	
	Allergic urticaria	51 (9.3)	44 (11.4)	7 (4.4)	
Disease duration (yr)	<1	73 (13.3)	54 (14.0)	19 (11.9)	0.790
	1~5	341 (62.3)	240 (62.0)	101 (63.1)	
	5~10	97 (17.7)	66 (17.1)	31 (19.4)	
	>10	36 (6.6)	27 (7.0)	9 (5.6)	

* North: Seoul, Incheon, Gyeonggi-do, Gangwon-do

\+ Central: Daejeon, Chungcheongbuk-do, Chungcheongnam-do, Daegu, Gyeongsangbuk-do, Jeollabuk-do

† South: Busan, Gwangju, Ulsan, Gyeongsangnam-do, Jeollanam-do, Jeju-do

CAM use < Previous 12-month

관련 특성을 보완대체요법을 이용 여부에 따라 나누어 기술하였다 (Table 1). 설문에 응한 응답자는 총 547명으로 평균 연령은 38.34세, 여자가 91%였고 연구 대상자인 환아의 평균 연령은 7.85세, 여자가 50.1%였다. 알레르기 질환의 유형에 따라 아토피피부염이 269명 (49.2%), 알레르기 비염이 153명 (28.0%), 천식이 74명 (13.5%), 알레르기성 두드러기가 51명 (9.3%)이었다.

전체 547명의 연구 대상자 중에 지난 1년 동안 (한방)병·의원 외의 보완대체요법을 이용한 사람은 387명 (70.7%)이었다. 질환별로는 알레르기성 두드러기 환자의 86.3%, 아토피피부염 환자의 78.1%, 천식 환자의 70.3%, 알레르기 비염 환자의 52.9%가 최근 1년 이내에 보완대체요법을 이용하였다. 보완대체요법을 이용한 387명이 이용한 요법의 개수는 총 596건으로, 이용자 1명당 평균 1.5종의 요법을 이용하였다.

2. 보완대체요법 범주별 이용률

전체 연구 대상자 547명에 대하여 요법 범주별 이용률을 살펴보면, 가장 많이 이용한 요법의 범주는 천연제품이 340명 (62.2%), 심신치료가 48명 (8.8%), 수기 및 신체기반 요법이 42명 (7.7%), 기타요법이 29명 (5.3%) 순이었다. 천연제품 중에 외용제가 32.9%, 식이요법이 23.4%, 건강기능식품이 17.9%, 한약이 4.2%였다. 식이요법 중에는 식물요법이 19.2%, 특정 식이요법이 4.9%, 기타가 0.4% 순이었다. 건강기능식품에서는 일반건강보조식품이 11.9%이고 한약기반 건강보조식품이 7.7%이었다. 외용제 중에는 천연 외용제 요법이 18.6%, 인공 외용제 요법이 18.1%이었다. 심신치료에서는 주로 산림요법 (8.0%)이, 수기 및 신체기반 치료에서는 주로 온도요법 (7.5%)이, 기타요법에서는 아로마요법 (2.4%)이 차지하였다 (Table 2). 대부분의 요법 범주에서 알레르기 질환 유형과 관계없이 이용분포가 유사하였으나 외용제 이용은 아토피피부염 환자에서 상대적으로 높았다.

또한, 전체 596종의 요법개수 중 가장 많이 이용된 상위 5건의 보완대체요법 종류는 연수기를 거친 물 54건, 비타민 52건, 홍삼 38건, 삼림욕 37건, 알로에 오일 29건이었다. 질환 유형별로 나누어 살펴보면, 아토피피부염에서는 연수기를 거친 물 (43건)이, 알레르기 비염에서는 홍삼 (15건)이, 천식과 알레르기성 두드러기에서는 비타민 (각각 12건, 10건)이 가장 많이 이용되는 요법이었다 (Table 3).

Table 2. Type of CAM Therapy according to the Allergic Type (n=547)

Type of CAM	*Total (n=547)*	*%*	*Atopic dermatitis (n=269)*	*%*	*Allergic rhinitis (n=153)*	*%*	*Asthma (n=74)*	*%*	*Allergic urticaria(n=51)*	*%*
Natural Products	340	62.2	192	71.4	71	46.4	43	58.1	34	66.7
Diet therapy	128	23.4	63	23.4	34	22.2	17	23.0	14	27.5
Plants	105	19.2	48	17.8	32	20.9	15	20.3	10	19.6
Animals	2	0.4	1	0.4	0	0.0	1	1.4	0	0.0
Others	27	4.9	18	6.7	3	2.0	1	1.4	5	9.8
Functional Foods	98	17.9	40	14.9	26	17.0	17	23.0	15	29.4
Herbal medicine based	42	7.7	18	6.7	15	9.8	6	8.1	3	5.9
Others	65	11.9	26	9.7	13	8.5	14	18.9	12	23.5
Herbal medicine*	23	4.2	9	3.3	6	3.9	5	6.8	3	5.9
External applications	180	32.9	138	51.3	19	12.4	12	16.2	11	21.6
Natural	102	18.6	79	29.4	12	7.8	5	6.8	6	11.8
Artificial	99	18.1	76	28.3	18	11.8	9	12.2	6	11.8
Mind and Body Medicine	48	8.8	25	9.3	11	7.2	7	9.5	5	9.8
Qi gong, Meditation, Yoga	1	0.2	0	0.0	1	0.7	0	0.0	0	0.0
Spiritual therapy	3	0.5	1	0.4	0	0.0	1	1.4	1	2.0
Forest therapy	44	8.0	24	8.9	10	6.5	6	8.1	4	7.8
Manipulative and Body-based Therapies	42	7.7	31	11.5	5	3.3	3	4.1	3	5.9
Thermotherapy	41	7.5	30	11.2	5	3.3	3	4.1	3	5.9
Physiotherapy	1	0.2	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Other CAM Practices	29	5.3	15	5.6	9	5.9	1	1.4	4	7.8
Acupuncture*	3	0.5	2	0.7	1	0.7	0	0.0	0	0.0
Bloodletting therapy*	2	0.4	2	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Aroma therapy	13	2.4	3	1.1	8	5.2	0	0.0	2	3.9
Others	12	2.2	8	3.0	1	0.7	1	1.4	2	3.9

* Herbal medicine, acupuncture, and bloodletting therapy were treated by unlicensed practitioners.

Table 3. Top 5 of Frequently Used CAM Modalities according to the Allergic Type (n=596)

	Total (n=596)		*Atopic dermatitis (n=353)*		*Allergic rhinitis (n=117)*		*Asthma (n=68)*		*Allergic urticaria (n=44)*	
Ranking	CAM modalities	n (%)	CAM modalities	n (%)	CAM modalities	n (%)	CAM modalities	n (%)	CAM modalities	n (%)
1	Softener water	54 (9.06%)	Softener water	43 (12.18%)	Red ginseng	15 (12.82%)	Vitamin	12 (17.65%)	Vitamin	10 (22.73%)
2	Vitamin	52 (8.72%)	Aloe oil	27 (7.65%)	Wood bathing	10 (8.55%)	Softner water	7 (10.29%)	Pear juice	4 (9.09%)
3	Red ginseng	38 (6.39%)	Pyroligneous liquid	23 (6.52%)	Vitamin	10 (8.55%)	Red ginseng	6 (8.82%)	Softener water	4 (9.09%)
4	Wood bathing	37 (6.20%)	Vitamin	20 (5.67%)	Aroma therapy	8 (6.84%)	Wood bathing	4 (5.88%)	Wood bathing	3 (6.82%)
5	Aloe oil	29 (4.87%)	Wood bathing	20 (5.67%)	Pear juice	7 (5.98%)	Pear juice	4 (5.88%)	Aloe oil	2 (4.55%)

Table 4. Predictor of 12-Month CAM Use

		Adjusted[*]	
	Factor	*Odds ratio (95% CI*[+]*)*	*P-value*
Respondents			
Area			<0.001
	North	Reference	
	Central	0.304 (0.185-0.500)	<0.001
	South	0.406 (0.250-0.660)	<0.001
Patients			
Allergic type			<0.001
	Atopic dermatitis	Reference	
	Allergic rhinitis	0.286 (0.179-0.457)	<0.001
	Asthma	0.613 (0.335-1.124)	0.114
	Allergic urticaria	1.556 (0.652-3.717)	0.320

* Adjusted means multivariate logistic regression + CI: Confidence interval

3. 보완 대체요법 평균 소요비용

대상자의 평균 소요비용은 연간 271,752원이었다. 평균 비용이 100,000원에서 300,000원 미만에는 133명 (34.4%), 100,000원 이하에는 121명 (31.3%), 300,000원에서 500,000원 미만에는 69명 (17.8%), 500,000원 이상에는 64명 (16.5%)이 분포하였다. 알레르기 질환 유형별로 살펴볼 경우, 아토피 환자가 평균 310,243원, 천식 환자가 251,962원, 알레르기 비염 환자가 232,198원, 알레르기성 두드러기 환자가 184,250원을 1년간 보완대체요법에 이용하였다.

4. 보완대체요법 이용 예측인자

사회인구학적 변수 중에서 거주 지역 위치가 보완대체요법 이용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 중부 지역 (대전, 대구, 충청남북도, 경상북도, 전라북도)과 남부 지역 (부산, 광주, 울산, 경상남도, 경상북도)이 북부 지역 (서울, 인천, 경기도, 강원도)에 비해 보완대체요법 이용 가능성이 적었다 (각각 OR: 0.304, 0.406, 95% CI: 0.185-0.500, 0.250-0.660). 질환 관련 변수 중에서는 알레르기 질환 유형이 보완대체요법 이용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 알레르기 비염 환자는 아토피피부염 환자에 비해 보완대체요법 이용 가능성이 낮았다 (OR: 0.286, 95% CI: 0.179-0.457). 천식 환자도 아토피피부염 환자에 비해 보완대체요법 이용 가능성이 낮은 경향이 있었지만 유의성은 없었다 (OR: 0.613, 95% CI: 0.335-1.124). 알레르기성 두드러기환자는 아토피피부염 환자에 비해 보완대체요법 이용 가능성이 높은 경향이 있었으나 95% 신뢰구간이 1을 포함하여 유의성이 없었다 (Table 4).

5. 보완대체요법 이용/이용하지 않은 이유

보완대체요법을 이용하지 않은 대상자 160명에게 이용하지 않은 이유를 질문한 결과, '(한방)병·의원 치료로 충분해서'가 85명 (53.1%), '해당 요법의 효과를 신뢰 할 수 없어서'가 33명 (20.6%), '해당 요법에 대한 부작용이 우려되어서'가 24명 (15.0%) 등으로 나타났다.

이와는 반대로, 지난 1년간 보완대체요법을 이용한 응답자 387명에게 요법 이용의 이유에 대해 질문한 결

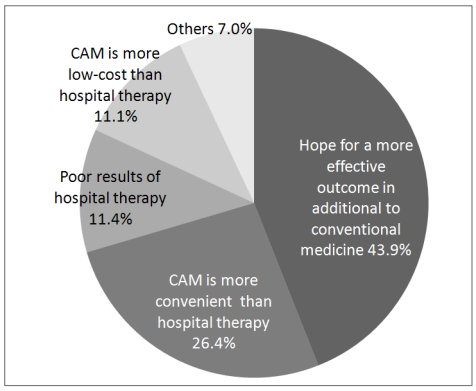

Figure 1. Reasons for using CAM (n=387)

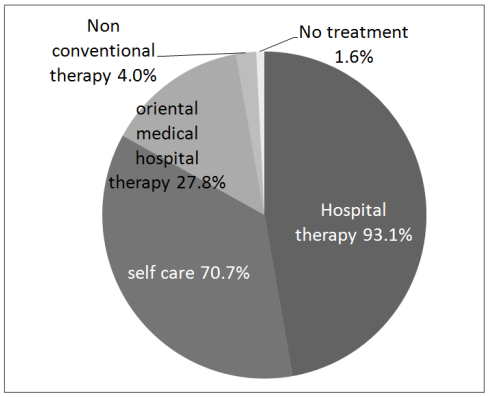

Figure 2. Using a place for the treatment of allergic diseases

과는 '한·양방 치료로 호전되었으나 보조요법을 추가해 완치하기 위해'가 170명 (43.9%)으로 가장 많았고, '한·양방 치료보다 편리하고 아이의 거부감이 적어서'가 102명 (26.4%), '한·양방 치료시 효과가 없어서'가 44명 (11.4%), '한·양방 치료보다 비용이 적게 들어서'가 44명 (11.1%) 순으로 나타났다. 기타 의견으로는 '건강 증진', '면역력을 높이기 위해서' 등이 있었다 (Figure 1).

1년 이내에 보완대체요법을 이용한 적이 있다고 응답한 사람 387명 중 이용을 도중에 중단한 자가 있었다. 387명 중 약 1/4에 해당하는 102명이 요법 이용을 시도하였다가 중단하였는데 이들을 대상으로 요법 중단의 이유를 추가적으로 질문한 결과, 42명 (41.2%)이 '해당요법이 만족할 만한 효과가 없어서', 19명 (18.6%)이 '치료 목적이 달성되어서', 17명 (16.7%)이 '해당요법 이용이 불편하여', 8명 (7.8%)이 '경제적 부담 때문에', 3명 (2.9%)이 '의사, 한의사가 요법 이용을 제재해서', 마지막으로 2명 (2.0%)이 '해당 요법에 부작용이 있어서'를 이유로 들었다. 기타 의견으로는 '아이가 잘 먹으려 하지 않아서', '냄새가 역해서' 등이 있었다. 부작용 2건의 내용은 둘 다 아토피피부염에 목초액을 바르고 환부가 붉어지고 물집이 생긴 경우였다.

6. 보완대체요법 이용 양상

1) 알레르기 질환 치료를 위해 이용한 곳

알레르기 질환 치료를 위해 이용한 곳에 대한 질문에 (복수응답) 전체 547명 중 '병·의원'이 509명 (93.1%), '자가관리'가 387명 (70.7%), '한방 병·의원'이 152명 (27.8%), '비제도권 시술 및 요법'이 22명 (4.0%), '치료하지 않음'이 9명 (1.6%) 순이었다 (Figure 2). 알레르기 치료를 위해 병·의원이나 한방 병·의원을 방문한 횟수

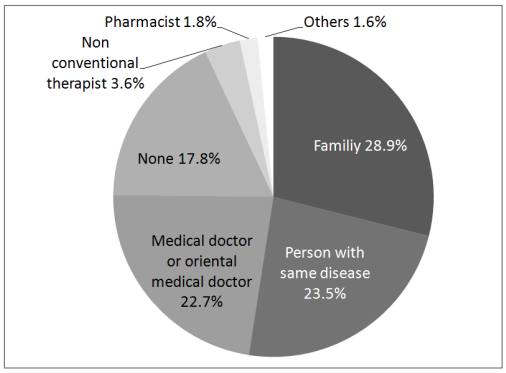

Figure 3. Counselor of CAM use

는 전체 525명 중에 '1달에 한번 이내'가 398명 (75.8%), '2~3주에 1번'이 75명 (14.3%), '1주에 한번'이 39명 (7.4%), '1주에 2~3번' 13명 (2.5%) 순이었다. 이들 중 알레르기 치료를 위해 병원에 입원한 경험에 대해서 '입원한 경우가 없음'이 472명 (89.9%)이고 '1회 이상 입원한 경험이 있음'이 53명 (10.1%)이었다.

2) 보완대체요법을 알게 된 경로와 이용 시 주 상담자

보완대체요법을 알게 된 경로는 '친구 및 주변사람'이 150명 (38.8%), '가족이나 친척'이 92명 (23.8%), '인터넷'이 54명 (14.0%), '텔레비전, 라디오 등의 대중매체'가 36명 (9.3%), '의사·한의사 권장'이 25명 (6.5%), '건강관련 서적'이 22명 (5.7%), '비제도권 요법 시술자의 권유'가 5명 (1.3%), '약사'가 3명 (0.8%)순이었다.

보완대체요법을 이용 시 주 상담자의 경우, '가족'이 112명 (28.9%), '같은 질병을 앓는 환자'가 91명 (23.5%), '의사나 한의사'가 88명 (22.7%), '아무와도 상담하지 않음'이 69명 (17.8%), '비제도권 요법시술사'가 14명 (3.6%), '약사'가 7명 (1.8%), '기타'가 6명 (1.6%)순으로 나타났다 (Figure 3).

의사나 한의사를 주 상담자로 택한 88명을 제외한 299명의 응답자에게 보완대체요법 이용에 대해 의사 및 한의사에게 상담하지 않은 이유를 질문하였는데, '의사나 한의사에게 상담해볼 필요성을 느끼지 못함'이 138명 (46.2%)으로 가장 많았고, '의사나 한의사가 요법을 이용하고 있는지 유무를 묻지 않았음'이 90명 (30.1%), '의사나 한의사에게 상담할 경우 요법을 이용하지 못하도록 할 것 같아서'가 48명 (16.1%), '의사나 한의사에게 상담할 시간이 없어서'가 23명 (7.7%)이 있었다.

3) 보완대체요법에 대한 주관적 효과와 타인에게 추천 의향

이용한 요법 596건을 대상으로 요법 각각의 주관적인 효과를 질문한 결과, '효과 있었음'이라는 응답이 나온 요법이 441건 (74.0%), '효과 없었음 (또는 잘 모르겠음)'이 152건 (25.5%)이 있었고 '악화되었음'을 응답한 요법은 3건 (0.5%)에 불과하였다.

또한, 앞에서 언급한 가장 많이 이용된 상위 5건의 보완대체요법 종류에 대해 주관적인 효과를 살펴보니 알로에 오일은 이용한 사람의 89.7%, 삼림욕은 89.2%, 홍삼은 86.8%, 연수기를 거친 물은 73.7%, 비타민은 59.6%가 효과가 있는 것으로 나타났다. 질환 유형별로 나누어 살펴보면, 아토피피부염에서는 알로에 오일 (92.6%), 알레르기 비염에서는 삼림욕 (90.0%), 천식에서는 홍삼과 삼림욕 (각각 100%), 알레르기성 두드러기에서는 배즙 (100%)이 주관적인 효과가 있다고 응답한 비율이 가장 높은 요법이었다.

알로에 오일은 이용한 사람의 89.7%, 삼림욕은 89.2%, 홍삼은 86.8%, 연수기를 거친 물은 73.7%, 비타민은 59.6%가 주관적인 효과가 있다고 하였다.

마지막으로 요법을 이용한 387명만을 대상으로 요법을 다른 사람에게 추천할 의향이 있는가의 질문에 '있음'이 271명 (70.0%), '없음'이 50명 (12.9%), '잘 모르겠음'이 66명 (17.1%)으로 대체로 자신들이 이용한 보완대체요법에 대해 만족하고 추천하겠다는 입장을 나타내었다.

Ⅳ. *Discussion*

본 연구는 지역사회기반으로 할당추출법을 이용해 알레르기 환자 표본을 표집하여 보완대체요법의 이용에 대해 조사하였다. 소아 청소년 알레르기 질환 환자 중 지난 1년간 (한방)병·의원 이외에 자가로 시술하거나 비제도권 요법사 등을 통해 시술받은 보완대체요법을 이용한 비율은 70.7%로 나타났다. 알레르기 질환 유형별로는 아토피피부염 환자의 78.1%, 알레르기 비염 환자의 52.9%, 천식 환자의 70.3%, 알레르기성 두드러기 환자의 86.3%에서 지난 1년간 보완대체요법을 이용한 경험이 있다는 결과를 얻었다.

이 등[7]이 수도권 10개 병원을 방문한 성인을 포함한 알레르기 환자 510명을 대상으로 한방 이외의 대체요법의 1년 이용률을 조사한 연구는 16.7%의 이용률을 보고하였는데, 소아 청소년 알레르기 환자만을 대상으로 한 본 연구와는 이용률의 큰 차이를 보였다. 한편, 특정 질환자에 국한하지 않고 19세 이하의 우리나라 소아 청소년을 대상으로 보완대체요법 전화조사를 실시한 결과 65.3%에서 보완대체요법을 이용하였다는 보고가 있었는데, 오히려 이 연구에서 보고된 이용률이 본 연구와 비슷한 결과를 보였다[14].

요법 범주별로는 자연제품 (62.2%)이 가장 많이 이용되었으며 그 중 외용제 (32.9%)와 식이요법 (23.4%), 건강기능식품 (17.9%)이 높은 이용률을 보였다. 요법 종류별로 보았을 때는 연수기를 거친 물, 비타민, 홍삼, 삼림욕, 알로에 오일 등이 빈용되었다. 전술한 이 등의 연구에서는 비타민의 활용도가 높았던 외국과는 달리 알레르기 질환에 비타민을 이용하는 경우를 관찰할 수 없었다고 보고하였는데, 본 연구에서는 요법 중 두 번째로 많이 이용한 것으로 나타나 이 등의 연구와는 상반되는 결과를 얻었다[5,10]. 또한 알레르기 질환 유형에 따라 자주 이용되는 보완대체요법의 종류에는 다소 차이가 있었다.

다변량 로지스틱 회귀분석 결과, 북부지역에서 다른 지역보다 보완대체요법의 이용률이 유의하게 높았다. 우리나라 인구의 51%가 거주하고 인구밀집도가 높아 정보의 전달과 공유가 용이한 면이 이러한 결과에 기여한 것으로 보인다. 알레르기 질환 유형 중에서는 아토피피부염 환자가 알레르기 비염 환자에 비해 보완대체요법 이용이 유의하게 높았는데, 아토피피부염 환자가 빈용하는 요법 중, 연수기를 거친 물과 같은 외용제 (51.9%)나 반신욕과 같은 온도요법(11.5%)처럼 이용하기 편리하고 거부감이 적은 요법이 다수 포함되어 있는 차이로 추측해 볼 수 있다.

보완대체요법의 자각적인 효과와 부작용에 대해서는 기존의 연구결과와 다른 결과가 나타났다. 병원 외

래를 방문한 아토피피부염 환자를 대상으로 보완대체요법 이용에 대해 조사한 고 등[6]과 진 등[4]의 연구에서는 각각 7.9%, 17.7%에서 부작용을 경험한 것으로 보고되었는데, 본 연구에서는 부작용으로 인해 요법 이용을 중지한 경우가 전체 요법 이용자 387명 중 2명에 불과했다. 이러한 차이의 원인으로는 일반인들의 부작용에 대한 과소평가나 상대적으로 중증의 부작용이 발생한 환자의 내원이 많은 병원 표본의 특성 등을 추측해 볼 수 있다. 임 등[15]의 지역사회 기반 조사에서도 보완대체요법의 자각 부작용이 1.49%로 낮게 나타났는데, 본 연구의 양상도 이와 비슷하다. 또한 본 연구에서는 74.0%의 응답자가 요법의 주관적인 효과를 느꼈다고 응답하였는데 이 역시 85.1%의 응답자가 보완대체요법의 치료 효과에 대해 부정적인 의견을 표명했던 고 등[6]의 보고결과와는 배치된다. 이러한 표본 추출 방법의 차이에 따른 보완대체요법의 주관적 효과 및 부작용에 대한 뚜렷한 차이의 원인은 향후 연구에서 보다 심도 있게 다루어질 필요가 있을 것으로 사료된다.

요법에 대한 정보는 여전히 인터넷 및 대중매체보다는 가족 및 친척 같은 주변사람들을 통해 얻는 경우가 많았는데, 진 등[4]과 옥 등[16]의 연구와 유사한 결과이다. 또한 요법 이용에 대한 상담 역시 의료인보다는 가족이나 같은 질환을 앓는 환우와 주로 상의하는 것으로 나타났는데, 이에 대한 이유로 애초에 의료인과의 상담 필요성을 느끼지 못했거나, 의료인의 관심부족 등을 꼽았다. 이 결과를 보았을 때, 의료진이 대체로 보완대체요법에 대해 무관심하며 환자들 역시 보완대체요법의 이용을 의료와 연관 짓지 않는 것을 알 수 있다. 이러한 무관심은 의사- 환자 관계의 신뢰를 하락시켜 의료서비스에 대한 순응도를 떨어뜨릴 수 있으므로 효과적인 치료 및 부작용 감시 등을 위해 의료진은 적극적인 관심을 가지고 환자와 상담할 필요가 있다[7].

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다. 첫째, 응답자에게 자녀의 알레르기 질환 진단 여부를 질문하여 알레르기 질환 이환 여부를 판단하였다. 의사 및 한의사의 즉각적인 진단에 의해 환자군을 분류한 것은 아니므로 포함된 표본에 현재는 알레르기 질환이 없는 환아가 일부 포함되었을 가능성이 있다. 또한 설문지에 알레르기 치료만을 위해 이용한 보완대체요법을 기록할 것을 명시하고 조사원에게도 주지시켰으나, 조사된 요법 중 일반적인 건강증진을 위한 요법이 포함되었을 가능성을 완전히 배제할 수 없다. 이상의 사항은 오분류 비뚤림 (misclassification bias)을 유발할 수 있다. 둘째, 본 연구는 단면조사연구로 보완대체요법의 이용 패턴의 변화를 조사할 수는 없다. 셋째, 할당추출법의 특성상 조사 쿼터 (quota) 내에서는 비확률적으로 표본을 표집하므로 선택 비뚤림 (selection bias)이 발생할 수 있다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 지역사회기반으로 이루어진 소아청소년 알레르기 환자의 보완대체요법 이용에 대한 연구로서 일정 부분 의미가 있다. 본 연구의 장점으로는 첫째, 전국 범위를 조사하였고, 둘째, 의료기관 외에서 조사 대상자를 표집하여 대부분 병원 외래 방문 환자를 대상으로 조사를 수행했던 기존 연구는 달리 병원 치료에 의존도가 적거나 기피하는 환자들을 포괄할 수 있었다. 셋째, 보완대체요법 이용여부를 회상하는 기간을 최근 1년 이내로 제한하였으며, 설문도구에서 요법리스트를 제공하여 대상자로 하여금 회상 비뚤림 (recall bias)을 최소화하였다. 종합하면, 본 연구는 병원이 아닌 전국 지역사회기반에서 조사된 첫 번째 소아 청소년 알레르기 질환 환자의 보완대체요법 이용실태에 대한 연구로서 의의가 있다고 하겠다.

본 연구에서 조사된 보완대체요법들은 효과에 대한 근거가 불확실한 것들이 많으며 안전성, 작용 기전, 의사의 처방에 의한 약물 및 한의사가 처방하는 한약과의 상호작용에 대한 연구 등도 부족하다[17,18]. 진료 시 환자의 보완대체요법 이용에 대해 관심을 기울일 필요가 있으며 향후 연구에서는 지속적인 보완대체요법 이용 모니터링을 통해 환자들 사이에서 대두되는 요법을 파악하여 올바른 정보를 제공하는 노력이 필요할 것으로 사료된다.

V. Conclusion

본 연구를 통해 전국 소아 청소년 알레르기 환자의 보완대체요법 이용 실태와 양상을 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 우리나라 소아 청소년 알레르기 환자의 최근 1년간 보완대체요법 이용률은 70.7%였으며 가장 많이 이용한 보완대체요법은 천연제품이었다 (62.2%).
2. 아토피피부염 환자들이 다른 알레르기 환자에 비하여 보완대체요법을 많이 이용하였으며, 거주하는 위치에 따라서는 수도권이 포함된 북부 지역이 중부, 남부 지역보다 보완대체요법을 많이 이용하는

것으로 나타났다.

3. 소아 청소년 알레르기 환자의 경우 (한방)병·의원치료 효과를 보완하고 가정에서 편리하게 질환을 관리하기 위하여 보완대체요법을 이용하는 것으로 나타났으며 보완대체요법의 이용에 대해 의사·한의사보다는 가까운 가족 및 친척에게 정보를 얻고, 상담하는 것으로 나타났다.

위 결과로 미루어볼 때 소아청소년 알레르기 질환에 보완대체요법을 많이 이용하고 있으므로 한의사들은 환자들이 이용하는 보완대체요법에 대한 효과와 안전성의 근거를 제시해 주면서 적극적으로 환자와 대화하며 적절한 치료와 관리를 할 수 있도록 해야 한다.

VI. *Acknowledgement*

본 연구는 한국한의학연구원의 민간요법 활용기반 구축사업 (K12210) 과제의 지원을 받아 수행되었습니다.

References

1. Shen J, Oraka E. Complementary and Alternative Medicine (CAM) Use among Children with Current Asthma. Prev Med. 2012;54:27-31.
2. Chang EY, Chung SW, Ahn KM, Lee SI. A Study on the Use of Complementary Alternative Medicine in Children with Atopic Dermatitis. J Asthma Allergy Clin Immunol 2005;25(2):110-6.
3. Lee SW, Lee KE, Park EH, Cho HS, Cha JK, Lee HR. A Survey on the Use of Alternative Medicine in Allergy Patients. Pediatr Allergy Respir Dis. 2001;11:249-59.
4. Chin HW, Jang HS, Jang BS, Jo JH, Kim MB, Oh CK, Kwon KS, Kwon YW. A Study on Utilization of Alternative Medicine for Patients with Atopic Dermatitis. Korean J Dermatol. 2005;43(7):903-11.
5. Hwang BY, Park MN, Choi HS, Choi CW, Yoo JH, Kang HM, Park MJ. The Current Status of Complementary-alternative Medicine for Asthmatics in Korea: Experience in One Tertiary Care Hospital. Tuberc Respir Dis. 2006;61(4):339-46.
6. Koh BK, Lee HJ, Kim D, Ha SJ, Ha HJ, Park YM, Byun DK, Kim JW. Alternative Therapy for Atopic Dermatitis. Korean J Dermatol. 2001;39(1):16-21.
7. Kang KH, Kim KW, Kim DH. Utilization Pattern and Cost of Medical Treatment and Complementary Alternative Therapy in Children with Atopic Dermatitis. Pediatr Allergy Respir Dis. 2012;22(1):27-36.
8. Woo HS, Kim CH. The Review of Oriental Medical Therapy on Allergic Rhinitis. J Korean Orient Med. 2006;27(1):155-64.
9. Rhee CS. Immunotherapy for Allergic Rhinitis : Current and Future. Korean J Otolaryngol. 2005;48:1312-22.
10. Lee HJ, Lee JH, Lee YW, Kim CW, Dhong HJ, Park HS, Cho YJ, Cho JH, Cho SH, Pynn BY, Lee KH, Lee HR, Park JW, Hong CS. Multicenter Analysis of the Current Status of Unproved Complementary/alternative Medicine Other than Herbal Medication in Allergy Patients. Korean J Med. 2011;80:68-77.
11. Jung HM, Cho MJ, Seo UK. Study of Complementary Medical Therapy for Allergic Rhinitis in PubMed. Korean J Orient Int. 2009;30(3):534-9.
12. Ng TP, Wong ML, Hong CY, Koh KT, Goh LG. The Use of Complementary and Alternative Medicine by Asthma Patients. QJM. 2003;96:747-54.
13. Major environment disease patient analysis. 2009 {cited 2012 July 26} Available from: URL: http://www.nhic.or.kr/cms/board/Download.jsp?fileId=56485&communityKey=B0070
14. Kim JH, Nam CM, Kim MY, Lee DC. The Use of Complementary and Alternative Medicine (CAM) in Children: a Telephone-based Survey in Korea. BMC Complement Altern Med. 2012;12(1):46.
15. Lim BM, Min JH, Jang US, Min MH. The Use and Expenditure of the Complementary and Alternative Medicine in Korea. J Korean Orient Med. 2004;25(1):142-51.
16. Ock SM, Choi JY, Cha YS, Lee JB, Chun MS, Huh CH, Lee SY, Lee SJ. The Use of Complementary and Alternative Medicine in a General Population in South Korea: Results from a National Survey in 2006. J Korean Med Sci. 2009;24:1-6.
17. Hunt KJ, Coelho HF, Wider B, Perry R, Hung SK, Terry R, Ernst E. Complementary and Alternative Medicine

Use in England: Results from a National Survey. Int J clin Pract. 2010;64:1496-502.

18. Mainardi T, Kapoor S, Bielory L. Complementary and Alternative Medicine: Herbs, Phytochemicals and Vitamins and their Immunologic Effects. J Allergy Clin Immunol. 2009;123(2):283-94.