

한 대학병원에서의 천식환자의 대체-보완의료의 실태와 경향

¹경희대학교 의과대학 내과학교실 호흡기내과, ²동서신의학병원 호흡기내과

황보영¹, 박미나¹, 최혜숙¹, 최천웅², 유지홍², 강홍모¹, 박명재¹

The Current Status of Complementary-Alternative Medicine for Asthmatics in Korea : Experience in One Tertiary Care Hospital

Bo Young Hwang, M.D.¹, Mi Na Park, M.D.¹, Hye Sook Choi, M.D.¹, Cheon Woong Choi, M.D.², Ji Hong Yoo, M.D.², Hong Mo Kang, M.D.¹, Myung Jae Park, M.D.¹

¹Division of Pulmonology, Kyung Hee University College of Medicine, ²Division of Pulmonology, East-West Neomedical Center

Background: There has no known epidemiologic survey on the frequency of complementary-alternative medicine (CAM) use in the treatment of adult asthma in Korea. This study examined the current use of CAM by asthma patients in Korea.

Methods: One hundred adults with asthma, who had been admitted to Kyunghee university hospital between January 2000 and December 2003, were enrolled in this survey. They received a structured questionnaire interview and a clinical assessment of prevalence and pattern of CAM use.

Results: 53% patients had an experience of at least one type of CAM during their asthma management. Users of CAM had more hospital visits than those who had never used CAM (1.46 ± 0.68 vs. 2.11 ± 1.20 , $p=0.001$). Those in their 50th decades had more experience of CAM (80%) than the other age groups. The methods of CAM used by our patients are as follows: Diet/nutritional therapy in 35 patients(69%), herbal therapy in 28 patients(53%), acupuncture in 9 patients(17%), moxa treatment in 6 patients(11%), breathing exercises in 1 patient(2%).

Conclusions: More than 50% of patients with bronchial asthma have used CAM. A more detailed and large scaled study will be needed to define the actual status of the use of CAM in the treatment for asthma. In addition, further research on the scientific validation of the clinical efficacy of CAM in asthma management should be followed.

(*Tuberc Respir Dis* 2006; 61: 339-346)

Key word: Asthma, Complementary-alternative medicine, Epidemiology

서론

천식은 대기오염의 증가, 경제-사회환경의 변화 등 여러 가지 원인에 의해 유병률이 전 세계적으로 증가하고 있으며¹, 다른 한편으로는 흡입형 약제의 도입 등 새로운 약제의 개발 및 기초적 연구를 통하여 치료 방법도 많이 발전 하고 있다. 그럼에도 불구하고, 천식은 만성적인 경과를 보이고, 치료를 위한 환자 스스로의 장기적이고 지속적인 주의가 필요하므로 치료반

응에 대한 불만족, 천식 약물치료의 부작용의 경험 등으로 인해 고식적인 치료에 만족하지 못하는 천식환자들이 존재한다². 이런 환자들 중 많은 환자가 임상적인 유용성이나 효과가 불 분명한 비 공인 대체-보완의료를 사용하고 있으며 이에 따른 의료비용 또한 증가하고 있다³. 기존에 보고된 천식환자에서의 대체-보완의료의 사용 실태를 보면 미국에서 42%⁴, 영국에서 59%⁵, 독일과 싱가포르에서 27%의 천식환자들이 이를 경험했다는 보고가 있다^{2,6}. 천식환자에게 주로 이용되는 것으로 보고 된 것으로는 한약, 동종요법, 침 요법⁷⁻⁹ 등이 있으나 자세한 기전이 아직 완전히 알려져 있지 않고, 대체-보완의료의 효과에 대한 증거를 찾기 위한 다방면의 임상연구들이 시도되고 있으나 대부분의 연구가 부정적 결과를 보이거나, 임상적 유용성이 과학적으로 입증 되지 못해 대체-보완의료 중 천식에 효과가 있는 것으로 확인된 방법은 없는 실정이다¹⁰. 또한 대체-보완의료의 이용과 그 종류

본연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원에 의하여 이루어진것임.

Address for correspondence: Myung Jae Park, M.D.
Division of Pulmonology, Kyung Hee University College of Medicine, 1 Hoegi-dong, Dongdaemun-gu, Seoul, 130-702, Korea

Phone: 02-958-8197 Fax: 02-968-1848

E-mail: mjpwis@chol.com

Received : Aug. 23. 2006

Accepted : Sep. 19. 2006

들은 지역적, 문화적인 특수성에 따라 다양할 것으로 추측된다². 한의사제도를 시행하고 있는 우리나라의 경우 한약요법이나 침 요법 등의 접근이 비교적 쉽고, 또 효과가 검증되지 않은 민간식이요법도 많이 성행하고 있으므로 천식환자의 경우에도 상당수가 대체-보완의료를 경험하고 있는 것으로 추측되나 아직까지 그 정확한 사용 빈도나 실태에 대해선 연구된 바가 없는 실정이다.

이에 저자들은 우리나라의 천식환자에서 대체-보완의료가 얼마나 사용되는지 그 실태와 경향을 조사하고 또한 우리나라에서 다른 나라와 다르게 사용되는 대체-보완의료에는 어떤 것들이 있는지 조사하고자 본 연구를 수행하였다.

대상 및 방법

2000년 1월부터 2003년 12월까지 경희의료원에 천식으로 입원한 병력이 있는 환자 중 본 설문조사 연구에 동의하는 100명의 환자를 선택하여 환자들을 직접 면담 또는 유, 무선전화를 통하여 설문조사를 하였다.

1. 설문조사

각 각의 환자들에게 천식 진단 후 천식 때문에 대체-보완의료를 사용해 본 경험이 있는 지 구체적 사례를 들어 (예: 한약치료, 민간요법-음식, 약제 등, 침 치료, 뜸 치료, 호흡운동법, 요가, 기공법 등) 사용 여부를 조사하였다. 이와 함께 치료경험이 있다면 효과

는 있었는지에 대한 주관적 반응을 “예”, “아니오”로 대답하게 하였고, 통상적인 치료에 대한 순응도 등을 평가하기 위해 규칙적인 외래방문여부, 환자가 천식 증상으로 이용한 병원 수(옮겨 다닌 병원 수) 등도 조사하였다.

2. 진료 기록 조회

직접 면담 및 전화 설문에 참여했던 환자들의 전산화 된 입원 및 외래 기록을 조회하여 나이, 성별, 유병기간, 입원 횟수, 규칙적 외래 방문 유무 등을 조사하였다.

3. 통 계

대체-보완의료를 경험한 군과 경험하지 않은 군과의 통계적 비교는 SPSS 버전 11.5 프로그램을 이용하여 Chi square test, student t-test를 사용하였고, 대체-보완의료를 경험한 군에서의 경험한 횟수에 따른 통계적 비교는 Mahn-Whitney test를 사용하여, $p < 0.05$ 일 때 통계적으로 유의한 것으로 판정하였다.

결 과

연구 대상 환자의 특성

연구 대상으로 선정된 총 100명의 환자들은 평균 연령 56세, 여자가 60%였고 평균 천식의 유병기간은

Table 1. Baseline characteristics of nonusers and users of complementary-alternative medicine(CAM) for asthma

variables	Total	Nonusers	users
N	100	47	53
Age(years)	56.27±16.55	57.82±17.76	54.88±15.45
Sex(M:F), N	40:60	18:29	22:31
Duration(years)	7.14±5.70	6.76±5.02	7.47±6.27
No. of admission	2.32±2.37	2.27±2.38	2.35±2.39
No. of visited hospital*	1.81±1.04	1.46±0.68	2.11±1.20
Regular visits(%)	44	48.9	51.1

Data are Mean±Standard Deviation by student t-test

* P=0.001 using unpaired t-test

* P=0.002 using logistic regression model, adjusted by age, sex, No. of admission, duration, and regular visits.(OR=2.336, 95% Confidence Interval 1.358-4.016)

Table 2. Relations between the number of admission and experience of CAM use

	Total, N (%)	Nonusers	users
No. of the admission			
1	48(100)	29(60.4)	19(39.6)
≥2	52(100)	18(34.6)	34(65.4)
Total, N	100	47	53

p = 0.016 using Chi square test

7.14년, 규칙적으로 외래를 방문한 환자는 44명이였다. 이들 환자 중 대체-보완의료를 경험한 환자 수는 절반이 넘는 53명 이였다. 대체-보완의료를 경험한 군과 경험하지 않은 군의 비교 시 연령, 성비, 유병기간, 입원횟수, 규칙적 외래 방문 여부 등에서 양군간의 유의한 차이는 없었다(Table 1).

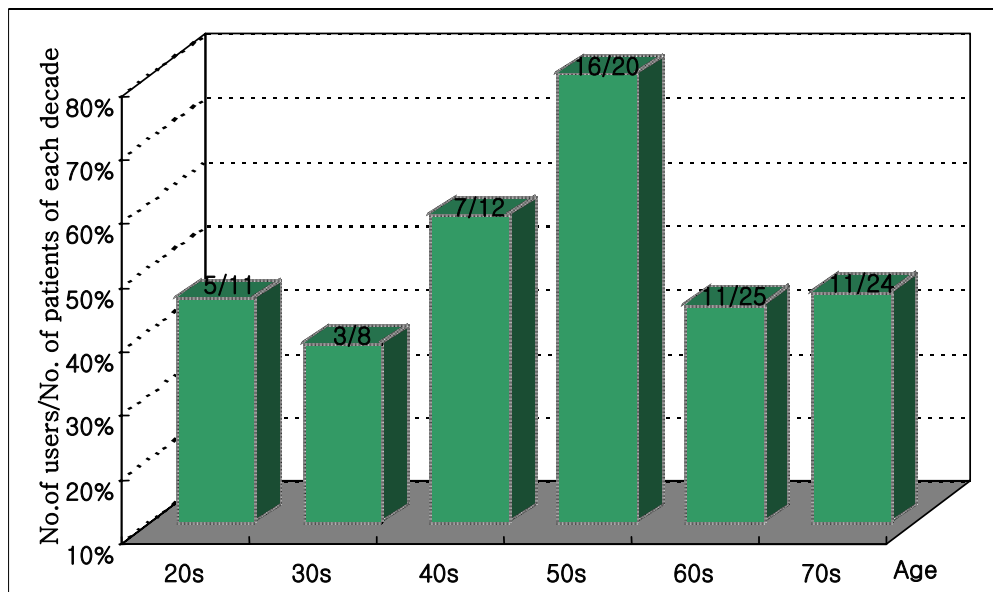
대체-보완의료 경험유무와 관련된 임상적 특성

대상 환자들의 특성이나 연령, 증상의 중증도, 치료의 순응도와 이에 따른 대체-보완의료의 경험 유무와의 관계를 알아보고자 천식증상으로 이용한 병원 수, 입원 횟수, 연령등과의 연관성을 조사하였다. 그 결과 대체-보완의료를 경험한 군에서 이용한 병원 수가 더

많았다. (Table 1). 또한 입원 횟수가 2회 이상인 환자군에서 대체-보완의료의 경험이 높았다(Table 2). 천식증상으로 인한 입원횟수는 유병기간이 길수록 ($p=0.001$), 나이가 많을수록($p=0.036$) 많아지는 상관관계를 보였다. 연령별로는 50대에서 다른 연령에 비해 대체-보완의료를 경험한 빈도가 높았으나(Figure 1), 50대 이상과 50대 미만의 비교에서는 유의한 차이가 없었다.

대체-보완의료의 치료방법 및 빈도

대체-보완의료를 경험한 총 53명의 환자 중 민간식이요법을 경험한 환자가 35명(69%)으로 가장 많았고, 한약 치료 28명(53%), 침 치료 9명(17%), 뜸 치료 6명(11%), 호흡운동법 1명(2%)의 순 이였다(Figure 2). 사용된 민간식이요법의 종류에는 전체 35명의 환자 중 은행이 23명(66%)으로 가장 많았고 도라지 13명(37%), 배/배즙 13명(37%)이였고 기타 살구씨 3명(9%), 녹용, 수세미, 꿀, 호박 2명(6%), 생강, 동충하초, 영지, 프로폴리스 1명(3%) 순 이였다. 환자들은 이것들을 대부분 분말화하거나 차로 달여 마시는 것으로 조사결과 나타났다. 대체-보완의료를 경험한 환자

**Figure 1.** Frequency of complement and alternative medicine according to age

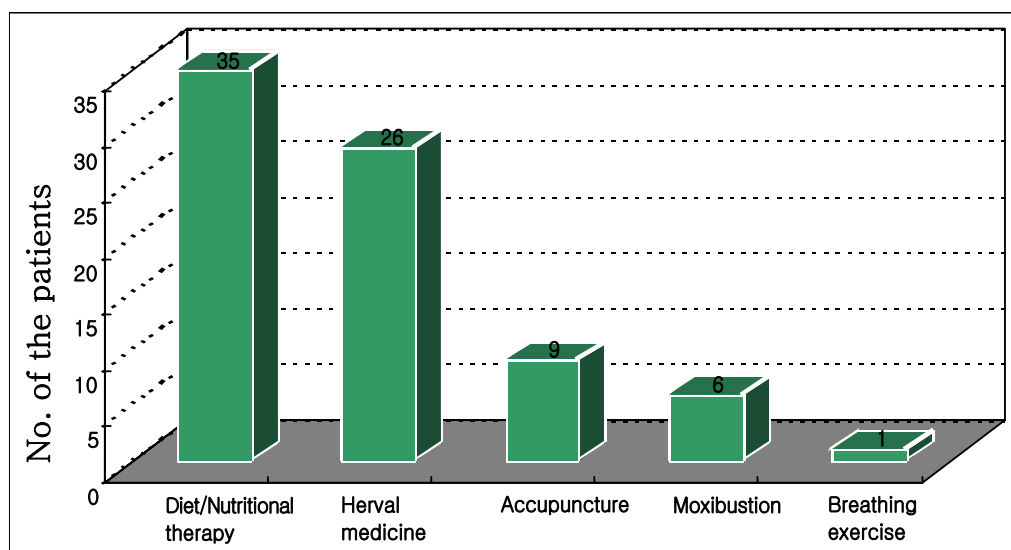


Figure 2. Method of CAM and the number of the patients.
* localized heat and physical therapy

Table 3. Comparison between the users of one method and more than 2 methods of CAM

Number of the kind of CAM	1	≥2
Total (n)	33	20
Sex (M:F)	14:19	8:12
Age (years)	52.40±17.47	57.90±10.76
Disease duration(years) *	6.0±5.6	9.8±6.8
Number of visited hospital (n)	1.84±0.95	2.5±1.46
Number of admission (n)	1.84±1.85	3.25±2.95

Data are Mean±Standard Deviation by student t-test

* $p \leq 0.005$ using unpaired t - test by Mahn-Whitney methods

들을 1종류만 경험한 군과 2종류 이상 경험한 군으로 나누어 비교한 결과 성별, 나이, 입원 횟수, 이용한 병원 수 에는 유의한 차이가 없었으나, 유병기간은 2종류 이상 경험한 군에서 9.8년으로 1종류를 경험한 군의 6.3년 보다 유의하게 길었다(Table 3).

고 찰

천식은 전 세계적으로 유병률이 증가 하고 있는데¹, 미국의 경우 1971년에서 1980년 사이에 60%, 1981년에서 1988년 사이에는 39%의 유병률 증가가 보고되었¹¹, 영국의 경우 1972년 3.0%였던 성인 천식 유병률이 1996년 8.2%로 2배 이상 증가 되었다는 보고가

있다¹². 우리 나라의 경우 2001년 조사에 의하면 20-45세 성인에서 12.8%가 천식증상을 경험했다는 보고가 있으며¹³, 소아천식의 경우도 1995년 7.7%에서 2000년 9.1%로 상승 했다는 보고가 있는 등¹⁴ 세계적인 유병률의 증가와 유사한 상황임을 알 수 있다.

천식의 고식적인 치료는 흡입제의 사용과 생활습관의 변경 등을 통하여 발전하고 있으나 일부 환자들은 고식적인 치료가 아닌 대체-보완의료를 시도하고 있다. 건강관리를 위한 대체-보완의료의 사용은 환자뿐 아니라 건강관리 보급자에게도 그 관심이 점차 증가 되고 있다. 특히 기관지천식은 대체-보완의료가 많이 시도되는 질환중의 하나로 몇몇 문헌들이 천식에서의 대체-보완의료이용의 실태를 보고하고 있다^{3,4}. 그러

나 치료효과를 입증할만한 연구결과는 현재까지 없는 실정이다. 천식환자들이 대체-보완의료를 시도하게 되는 원인으로는 대체-보완의료의 효과, 고식적 치료에 잘 듣지 않는 천식, 약제의 부작용 (예, 흡입스테로이드), 치료에 대한 불만족, 담당의사와의 의사소통의 부재 등을 들 수 있겠다^{15,16}.

외국에서 연구된 천식환자에서의 대체-보완의료의 사용 실태를 보면 영국에선 59%의 천식환자가 대체-보완의료를 경험하였다고 보고하고 있고, 69%의 환자가 향후 이런 치료법을 사용할 계획이라는 보고가 있었으며⁵, 미국에선 42%⁴, 독일과 싱가포르에서도 27%의 천식환자들이 대체-보완의료를 경험했다는 보고가 있다²⁶. 이번 조사를 통하여 우리나라에서도 기관지 천식환자의 53%가 대체-보완의료를 경험한 것으로 나타나 영국보다는 낮고 미국, 독일 그리고 싱가포르 보다는 높은 빈도로 대체-보완의료를 경험한 것으로 나타났다. 한국에는 한의사제도가 있고 또 우리나라 국민이 대체-보완의료에 관심이 많기에 천식환자에서도 대체-보완의료의 경험이 외국보다 더욱 많을 것이라는 예상과는 달리 대체-보완의료의 경험빈도가 서양보다 월등히 높지는 않음을 알 수 있었다. 이렇게 많은 수의 천식환자가 대체-보완의료를 시도하게 되면서 주치의 들은 천식환자의 대체-보완의료의 이용에 대해 충분히 물어보고 의논해야 할 것으로 인지되고 있으며², 본 연구에서도 반수이상의 천식환자가 대체-보완의료를 경험한 점을 고려하면 이에 대한 환자-의사간의 충분한 논의가 필요하고, 대체-보완약제와 천식의 고식적인 치료제와의 약물의 상호작용, 부작용 등에 대한 고려가 필요하겠다.

본 연구에서는 천식환자들이 이용한 병원 수가 많을수록 즉, 한 병원을 꾸준히 다닌 것이 아니라 여러 병원을 다녔던 환자일수록 대체-보완의료를 경험한 환자가 많은 것으로 나타났는데 이는 고식적인 천식의 치료에 순응도가 낮은 경우 대체-보완의료를 시도하는 것으로 추정해볼 수 있겠다. 입원 횟수가 1회인 군보다 2회 이상인 군에서 대체-보완의료의 사용빈도가 높게 나온 이유는 천식증상으로 입원횟수가 많을수록 환자가 천식증상으로 인한 불편감으로 천식증상의 개선을 위해 고식적인 치료 외에 다양한 시도를 한

것으로 볼 수 있겠다. 나이에 따른 대체-보완의료 경험빈도에는 유의한 차이가 없었으나, 특이하게 50대에서 전체20명중 16명인 80%가 대체-보완의료를 경험한 것으로 조사되었다. 그 원인으로 생각해 볼 수 있는 것은 50대에서 여러 가지 치료법을 시도해 볼 수 있는 경제적 여건, 대체-보완의료에 대한 선호도 등이 복합적으로 작용한 것으로 사료된다. 경험한 대체-보완의료의 빈도가 1회인 경우와 2회이상인 경우에는 천식 유병기간이 의미있는 차이를 보였는데 이는 유병기간이 길수록 대체-보완의료의 접촉기회가 많았기 때문이거나, 천식증상으로 인해 반복되는 생활의 제한으로 대체-보완의료를 시도했기 때문으로 추정해 볼 수 있겠다.

천식의 치료에 사용되는 가장 대중적인 대체-보완의료의 방법으로는 침 요법(Accupuncture), 동종요법(Homeopathy), 한약 요법(Herbal therapy), 식이 요법(Nutritional therapy), 호흡운동요법(Breathing exercise)등이 있다^{3,6,17}. 이런 치료법에 대한 임상적 효과 및 유용성을 보고자 하는 연구들이 진행, 보고되고 있으나, 이제까지의 연구 결과를 살펴보면 침 요법의 경우 대부분 일치된 결과가 없었으며 만성 천식에는 효과가 없고 부작용만 대두되어 현재는 사용이 줄어드는 경향으로 보고되고 있다^{7,18,19}. 한약 요법의 경우 일부 연구에서 효과가 있다는 보고도 있지만 대부분의 연구들에서 방법적 결함이 나타나고 치료 약제도 서로 달라 비교하기도 어려워 공인된 천식치료로 사용하기에는 어려움이 있다^{20,21}. 또한 약제 상호간의 작용이나 약초 자체의 부작용, 독성들에 대한 연구가 부족한 실정이며, 한 연구에서는 천식환자에서 약초의 사용이 입원빈도를 증가시키는 위험인자라고 밝혔는데 이는 약초가 기도염증조절능력이 부족하기 때문에 기인한 것으로 보고 있다²². 동종요법은 면역 치료의 일종으로 원인이 되는 항원 등을 희석하여 감작시키는 방법이며 몇 개의 연구 결과들이 있었으나 연구들마다 결과가 달랐고 임상적 효과에 대한 증거가 불충분하였다^{17,21}. 호흡운동요법의 경우 천식의 보조적 치료로서 사용이 기대된다는 연구들이 몇 가지 보고되었으나 아직 그 연구 수가 절대 부족하여 공인된 치료로 사용되기엔 더 많은 연구가 필요하다^{8,16}. 쑥뜸

요법은 침 요법과 동반되어 시도되기도 하는데 중국에서 몇몇 보고들이 있으나 임상적 효과에 대한 증거가 불충분하다⁹.

본 연구를 통해 확인된 우리나라의 성인천식환자가 사용하는 대체-보완의료로는 민간식이요법이 35명으로 가장 높은 빈도를 보였다. 사용된 민간요법으로는 하늘타리 열매에 살구씨를 넣고 구운 뒤 꿀 반죽한 것, 도라지 뿌리 끓인 것, 물엿 또는 꿀에 썰어 넣은 무, 생강즙과 박하 가루, 백반과 하늘타리를 볶아서 찌낸 무에 섞은 것, 마른 감 잎, 무씨와 배즙, 생강 또는 연근즙과 꿀, 배, 도라지와 은행을 소 혀과와 끓인 것 등 그 종류와 방법이 다양하였으며, 특히 은행, 도라지, 배즙 등을 복용한 환자들이 많았다. 하지만 대부분의 환자에서 효과에 대한 주관적인 평가를 보면 이를 통해 긍정적인 효과를 경험했다는 환자가 5명에 불과 했다. 외국은 주로 비타민C, 비타민A, 커피, 생선유(fish oil), 꿀등을 이용하는 것으로 보고되었고¹⁷, 싱가포르에서는 악어, 낙타심장, 양, 뱀, 개구리, 원숭이, 새집, 말, 호랑이, 거북이, 이구아나, 토끼 등 동물이 주로 이용되었는데², 본 연구에서는 비타민이나, 생선유, 동물을 이용한 환자가 1명도 없었다. 한약 치료 경험자는 53%인 28명으로 나타나 두 번째로 많은 빈도를 차지했다. 그러나 그 약제의 정확한 종류를 확인하기 어려웠으며, 치료효과에 대한 주관적 평가도 좋지 못 한 결과로 나타났다. 그 밖에 침 요법(17%), 뜸 요법(11%), 호흡운동요법(2%)의 경험자는 있었으나, 대체-보완의료의 방법으로 알려진 동종요법, 정골요법(Osteopathy), 척추지압법(Chiropractic), 면역요법(Immunotherapy)³ 등을 경험한 환자는 없었다. Paul 등의 보고에 의하면 천식환자 중 42%가 대체-보완의료를 경험하였는데 이중 21%는 약초, 26%는 카페인, 9%는 동종요법, 5%는 침 요법등을 이용하였다⁴. 영국에서는 11%가 약초를, 7%가 침 요법을 이용한 것으로 보고되었다⁵. 독일에서는 35%가 동종요법을, 17%가 침 요법을 이용한 것으로 보고되었다⁶. 본 연구에서는 민간식이 요법과 한약 요법이 많았는데 이는 한국 사회에서 민간 식이 요법이 흔히 시도되기 때문에 천식에서도 그 빈도가 높았던 것으로 보이며, 한약의 접근성이 쉬웠기 때문으로 볼 수 있겠다.

대체-보완의료의 비용은 2002년 대체-보완의료 1회당 41 유로(15~205 유로)가 소용되는 것으로 보고되었으며, 최근 2004년도 발표된 연구에 의하면 독일에서만 연간 9억 유로가 천식을 비롯한 알러지 환자에서 대체-보완의료 비용으로 지출되었고²³, 스위스에서도 연간 24억 유로가 천식환자의 대체-보완의료 비용으로 사용 된다고 한다²⁴. 이번 조사를 통해서 확인 할 수는 없었으나 우리나라의 대체-보완의료의 사용 빈도가 서양과 비슷한 빈도를 보였던 것을 고려해 보면, 우리나라도 유럽과 비슷한 수준의 비용이 지출 될 것으로 생각되어진다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 대상 환자가 천식환자의 다수를 차지하는 외래환자를 제외한 입원했던 환자만을 대상으로 한 점이다. 따라서 모든 천식환자에게 일반화시키기엔 한계가 있다. 천식증상으로 입원기록이 있는 환자들만을 선정하였는데 이는 외래기록만으로는 천식의 진단기준에 합당한 환자를 선별하기 어려웠고 기초자료를 획득하는데 어려움이 있기 때문이었다. 따라서 천식환자의 대부분을 차지하는 통원치료 만 하는 천식 환자들의 대체-보완의료에 대한 조사가 추가적으로 필요하겠다. 둘째, 연구가 시행된 병원이 한의대 병원이 공존하는 특수성이 있는 1개 대학병원의 대상 환자를 선정하였기 때문에 환자 선정과 지역적인 편차가 있을 수 있고 전체 대상수가 100명으로 적은 것도 본 연구의 제한점이라 하겠다. 그러나 본 연구는 우리나라에서 처음으로 성인 천식환자를 대상으로 시행한 대체-보완의료의 사용실태 및 경향에 대한 조사로 의의가 있으며, 우리나라에서도 많은 천식 환자들이 그 임상적 효과 및 유용성이 불분명한 대체-보완의료를 시도하고 있으므로 이에 대한 좀 더 자세한 실태 조사가 필요하겠다. 또한 대체-보완의료의 효과와 부작용 그리고 비용-효과에 대한 과학적인 연구와 환자에 대한 적절한 교육이 필요하리라 사료된다.

결론적으로 천식 치료에 있어서 한국인들은 대체-보완의료를 약 절반 정도 경험하였고, 대체-보완의료 경험이 있는 경우 입원횟수와 방문한 병원수가 많았다. 또 50대에서 가장 많은 대체-보완의료를 경험하였다. 이는 향후 천식치료에 있어 대체-보완의료에

대한 실태와 임상적 유용성에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

요 약

연구배경: 우리나라에서 대체-보완의료가 기관지 천식의 환자에서 광범위하게 사용되어지리라고 추측되고 있다. 그러나 우리나라 성인천식환자에서의 대체-보완의료의 실태는 아직 보고된 바가 없다. 이 연구는 우리나라의 성인천식환자에 있어서 대체-보완의료의 사용실태와 경향을 알아보고자 시행하였다.

방 법: 2000년 1월부터 2003년 12월까지 경희대병원에 1회 이상 입원한 병력이 있는 천식 환자를 대상으로 하였으며 설문조사 연구에 동의하는 환자 100명에게 직접면담 하거나 전화를 통해 설문조사를 시행했다. 환자들의 병력은 병록지를 참고로 조사하였다.

결 과: 조사환자 100명 중 53명이 대체-보완 의료를 경험하였다. 환자가 치료받은 병원 수가 많을수록 대체-보완의료를 경험한 횟수가 많았으며, 연령 별로는 50대가 가장 많이 대체-보완의료를 경험하였다. 흔히 사용한 대체-보완의료의 종류는 음식 및 건강식품이 35명으로 가장 많았다. 그 다음으로 약초가 28명, 침 요법이 9명, 족욕요법이 6명, 그리고 호흡운동이 1명이었다.

결 론: 연구에 참여한 천식환자의 절반이상(53%)에서 대체-보완의료를 경험하였다. 향후 천식치료에 있어 한방 및 대체-보완의료에 대한 실태와 임상적 유용성에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

감사의 글: 본 연구는 보건복지부 보건의료 기술진흥사업의 지원에 의하여 이루어진 것입니다.

참 고 문 헌

1. National Heart, Lung and Blood Institute/ World Health Organization. National Heart, Lung and Blood Institute/ World Health Organization workshop report: Global Strategy for Asthma Management and Prevention (revised 2003). Avail from: url: <http://www.gina-sthma.com>.
2. 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.
3. Ziment I, Tashkin DP. Alternative medicine for allergy and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 106:603-14.
4. Blank PD, Trupin L, Earnest G, Katz PP, Yelin EH, Eisner MD. Alternative therapies among adults with a reported diagnosis of asthma or rhinosinusitis: data from a population-based survey. *Chest* 2001;120: 1461-7.
5. Ernst E. Complementary therapies for asthma: what patients use. *J Asthma* 1998;35:667-71.
6. Schafer T, Riehle A, Wichmann HE, Ring J. Alternative medicine in allergies: prevalence, pattern of use, and costs. *Allergy* 2002;57:694-700.
7. McCarney RW, Brinkhaus B, Lasserson TJ. Acupuncture for chronic asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1);CD000008.
8. Holloway E, Ram FS. Breathing exercises for asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1);CD001277.
9. Lai X, Li Y, Fan Z, Zhang J, Liu B. An analysis of therapeutic effect of drug acupoint application in 209 cases of allergic asthma. *J Tradit Chin Med* 2001; 21:122-6.
10. Graham DM, Blaiss MS. Complementary/alternative medicine in the treatment of asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2000;85:438-47.
11. Camargo CA Jr, Richardson LD. Epidemiology of asthma. In: Brenner BE, ed. *Emergency asthma*. New York: Marcel Dekker; 1999. p. 59-80.
12. Ninan TK, Rusell G. Respiratory symptoms and atopy in Aberdeen school children: evidence from two surveys 25 years apart. *BMJ* 1992;304:873-5.
13. Korean Institute for Health and Social Affairs. Prevalence of asthma study group in Korea. *Korean J Med* 2001;60:196-205.
14. Lee HB. Alternative and complement therapies for asthma. *Pediatr Allergy Respir Dis* 2002;12:247-52.
15. Vincent C, Furnham A. Why do patients turn to complementary medicine?: an empirical study. *Br J Clin Psychol* 1996;35:37-48.
16. Astin JA. Why patients use alternative medicine: results of a national study. *JAMA* 1998;279:1548-53.
17. Gyorik SA, Brutsche MH. Complementary and alternative medicine for bronchial asthma: is there new evidence? *Curr Opin Pulm Med* 2004;10:37-43.
18. Martin J, Donaldson AN, Villarroel R, Parmar MK, Ernst E, Higginson IJ. Efficacy of acupuncture in asthma: systematic review and meta-analysis of published data from 11 randomised controlled trials.

- Eur Respir J 2002;20:846-52.
19. Shapira MY, Berkman N, Ben-David G, Avital A, Bardach E, Breuer R. Short-term acupuncture therapy is of no benefit in patients with moderate persistent asthma. *Chest* 2002;121:1396-400.
 20. Huntley A, Ernst E. Herbal medicines for asthma: a systematic review. *Thorax* 2000;55:925-9.
 21. Linde K, Clausius N, Ramirez G, Melchart D, Eitel F, Hedges LV, et al. Are the clinical effects of homeopathy placebo effects?: a meta-analysis of placebo-controlled trials. *Lancet* 1997;350:834-43.
 22. Blanc PD, Kuschner WG, Katz PP, Smith S, Yelin EH. Use of herbal products, coffee or black tea, and over-the-counter medications as self-treatments among adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1997;100:789-91.
 23. Schafer T. Epidemiology of complementary alternative medicine for asthma and allergy in Europe and Germany. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2004;93:S5-10.
 24. Sommer JH, Burgi M, Theiss R. A randomized experiment of the effects of including alternative medicine in the mandatory benefit package of health insurance funds in Switzerland. *Complement Ther Med* 1999;7:54-61.
-