

근거 중심 대체/보완요법

부산의료원 내과

양 윤 식

머리말

일반인들이 가지고 있는 암에 대한 공포와 의학계에서 공인된 치료가 모든 암 환자를 성공적으로 치료하지 못한다는 점 때문에 공인된 의학적 치료를 대신할 대체 암치료에 대해 많은 시도가 있다. 간혹 공인된 암치료 대신 대체 암치료를 받고 나갔다는 환자들의 사례가 잡지나 언론 매체를 통해 소개되면서 센세이션을 일으키고 있다. 효능이 검증되지도 않은 어떤 대체 치료법들은 언론의 관심을 끌어 공인된 의학적 치료를 받던 환자들을 미혹시키고, 거짓 환상을 품게 하고 있다. 물론 택솔(Taxol)이 인디언이 치료제로 사용하던 주목나무의 뿌리에서 추출한 것이고, 빈크리스틴(Vincristine)이 빙카(periwinkle plant)라는 식물에서 얻은 것처럼 검증되지 않은 약제나 시술 중에서도 의미 있는 것을 발견할 가능성은 충분하지만 그것의 효능을 입증 받기 위해서는 새로운 약이나 시술이 발표되었을 때와 같은 기준의 평가과정을 거쳐야 할 것이다.

미국에서는 대체의학을 둘러싼 논의를 기술 평가국(Office of Technology Assessment; OTA)를 통해 검토해 보고자 하는 시도를 하고 있다. 대체의학 지지자는 미 상원 의원들이 국가국립보건원 내에 대체의학을 담당하는 부서(NCCAM)를 설립하도록 설득시켰다. 이 부서에서 하는 일은 대체의학이 암이나 다른 질병을 치료하는데 효과가 있다는 것을

임상적으로 증명하기 위한 연구를 하는 것인데, 대체 의학 지지자들 중에서 합리적인 사람들은 그들의 방법이 과학적 방법으로 검증 받기 위하여 심혈을 기울이고 있으며, 특히 대체의학 중에서는 암치료가 주요 연구대상이 되고 있다.

하지만 그런 제도를 갖지 못한 우리의 실정에서 많은 환자가 검증 받지 못하거나 잘못된 치료를 받고 있을 가능성이 많아 이러한 환자들에 대한 의료인의 이해와 합리적인 자세가 필요하다.

대체/보완요법이란?

대체/보완요법에 대한 정의는 조금씩 다를 수 있으며 미국의 국립 대체/보완의학 센터(National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM)의 정의는 현재의 정통적 의학이 아닌 다양한 요양체계(Health care system), 술기(Practices), 물질(Products)들 이라 하며, 어떤 요법들은 약간의 과학적 증거가 있긴 하지만, 대부분은 안전한지, 사용되어진 질병이나 의학적 상태에 작용하는지를 잘 조직된 과학적 연구에 의해 확인되어야 할 것들이라 하였고, 미국암협회(American Cancer Society)에서는 대체요법은 암의 예방, 진단, 치료를 위한 증거에 의하거나 증명된 방법이 아닌 증명되지 않거나 잘못된 방법으로, 보완요법은 증거에 의한 치료법을 보완하기 위한 방법들로 정의하고 있다. 한편 정통의학과 증명된 보완요법을 같이 사용하는 것을 통합요법(Integrative medicine)이

라고도 한다.

대체/보완요법의 종류

5개 그룹으로 나누어서(NCCAM):

1. 대체의학(alternative medical systems); homeopathic medicine, traditional Chinese medicine.
2. 마음과 몸의 상호 연관(mind-body interventions); visualization, relaxation, music therapy.
3. 신체조작 또는 신체에 근거한 방법들(manipulative and body-based methods); chiropractic, massage.
4. 생물학적 방법들(biologically based therapies); vitamins, herbal products.
5. 에너지 요법(energy therapies); qi gong, therapeutic touch.

대체/보완요법의 사용실태

Eisenberg 등은 미국에서 요통, 알레르기, 피로감, 관절통, 두통 등의 증상에 이완요법, 약초, 마사지, 추나요법, 심령치료(Spiritual healing), 비타민 대량 투여 등의 대체요법을 1990년 1,539명의 환자 중 33.8%가 사용하였으나 1997년에는 2,055명의 환자 중 42.7%가 사용할 정도로 사용이 증가하였다고 보고하였다(Table 1, 2). 그리고 남자보다는 여자가, 35~49세의 연령에서, 고수익자에서, 대학교육을 받았던 그룹에서 더 많았음을 나타냈다.

암환자의 경우 여러 나라에서 31.4% (범위, 7~64%)가 사용하였다고 보고하고, 엠디앤더슨 암센터에서 외래환자들을 상대로 한 연구에서 99.3%가 대체/보완의학에 관해 들었으며 83.3%의 환자가 적어도 한 번은 사용하였으며 자신을 위한 기도나 타

인에 의한 기도/심령치료 같은 심령요법(Spiritual Practices)이 가장 많이 사용되었고, 비타민과 약초,

Table 1. Comparison of Prevalence and Frequency of Use of Alternative Therapies among Adult Respondents, 1997 vs 1990

Type of therapy	1997 (%)	1990 (%)
Relaxation techniques	16.3	13.1
Herbal medicine	12.1*	2.5
Massage	11.1*	6.9
Chiropractic	11.0	10.1
Spiritual healing	7.0	4.2
Megavitamine	5.5*	2.4
Self-help group	4.8*	2.3
Imagery	4.6	4.2
Commercial diet	4.4	3.9
Folk remedies	4.2*	0.2
Lifestyle diet	4.0	3.6
Energy healing	3.6*	1.3
Homeopathy	3.4*	0.7
Hypnotics	1.2	0.9
Biofeedback	1.0	1.0
Acupuncture	1.0	0.4
≥1 of above therapies	42.1*	33.6

*P≤0.001

Table 2. Comparison of Use of Alternative Therapies for the most Frequently Reported Principal Medical Conditions, 1997 vs 1990

Condition	Reporting condition (%)		Used Alt. Tx. (%)	
	1997	1990	1997	1990
Back problems	24.0	19.9	47.6	35.9
Allergies	20.7	18.0	16.6	8.7
Fatigue	16.7		27.0	
Arthritis	16.8	15.8	28.7	17.5
Headaches	12.9	13.2	32.2	26.5
Neck problems	12.1		57.0	
High blood pressure	10.9	11.0	11.7	11.0
Sprains or strains	10.8	13.4	23.6	22.3
Insomnia	9.3	13.6	28.4	20.4

Table 3. Proportion of Patients Who Used CAM, Combined CAM with Conventional Therapy, and Discussed CAM with Physician

Type of CAM	Heard of CAM	If heard of CAM, EVER used	Combined CAM with conventional Tx (% of user)	Discussed CAM with physician (% of user)
CAM overall	99.3	83.3	88.0	61.8
CAM overall excluding spiritual/psycho-Therapies	95.8	68.7	75.2	60.7
Spiritual practices	95.7	80.5	91.0	36.6
Vitamins/herbs	88.1	62.6	76.2	64.1
Movement/physical therapies	78.4	59.2	66.9	48.4
Psychotherapy	74.0	41.2	58.3	41.1
Mind/body	71.3	48.6	79.5	26.3
Special diet	65.2	32.3	63.2	41.9
Other therapies	64.2	10.5	40.0	15.8

Table 4. Univariate Analysis: Use of CAM by Demographic-, Disease-, and Treatment-Related Variables

Variable	All responder (n=453)(%)	CAM users (n=374)(%)	Nonuser (n=75)(5)
Age			
≥55 years	55.6	78.1	21.9
<55 years	44.4	89.9	10.1
SEX			
Male	52.3	78.2	21.8
Female	47.7	88.8	11.2
Pay status			
Fully or partial	91.2	82.2	17.8
Indigent	8.8	95.0	5.0
Surgery	65.3	86.1	13.9

운동, 요가, 태극권, 기공, 마사지, 추나요법 같은 신체요법이 사용되어 졌으며, 여자, 55세 이하의 연령, 곤궁한 환자, 수술을 받은 환자 등이 더 많이 사용하였고, 심령/심리요법을 제외한 경우에는 68.7%가 사용하였으며 여자, 교육수준이 높은 환자, 그리고 항암요법을 받은 환자가 많이 사용하였다고 하였다(Table 3, 4). 온타리오의 유방암을 앓았던 환자에서의 보고에서는 비타민이나 미네랄, 약초 등

Table 5. Use of CAM Therapies (top 10)

Therapy	% of respondents reporting use at least once
Vitamins/minerals	49.6
Herbal remedies	24.6
Green tea	17.3
Special foods/diets	15.3
Essiac	14.8
Body work (eg, Reiki, massage, therapeutic touch)	14.1
Meditation	10.2
Shark cartilage	5.4
Homeopathy	3.9
Faith healing	3.4
Median no. of therapies used	2

을 66.7%가 사용했거나 하고 있다고 보고하였다 (Table 5).

왜 대체/보완요법인가?

엠디앤더슨 암센터의 환자에서 희망을 느끼기 위해(73%), 삶의 질을 향상시키기 위해(77%), 면역능을 증강시키기 위해(71%), 생명을 연장시키기 위해

(62.5%), 증상을 조절하기 위해(44%) 사용하였으며, 치료가 불가능한 전이가 있는 환자에서 사용이 증가하였다. 온타리오의 유방암환자를 대상으로 한 보고에서 반 이상이 삶의 질 향상이 주요 이유였고 38%는 자신의 생을 조절하고 싶어서, 21%는 표준 치료의 부작용을 치료하려고 사용하였다 하였다. 이 보고에서 CAM 사용자들은 비사용자들에 비해

서 정통적인 치료가 암을 완치시키거나 전이를 막아 주지 못 할 것이라고 믿고, 치유를 위한 신체의 자연능력이나 면역계의 증강에 도움이 되지 않는다고 생각하며 정통의 방법이 부작용이 많을 것이라고 믿는다 하였다. 하지만 CAM 사용자들도 정통의 치료가 CAM보다 암을 완치시키고 전이의 예

Table 6. Beliefs about Standard Medical Treatments

Belief	% of CAM users rating fairly true or very true	% of nonusers rating fairly true or very true
They will cure the cancer	62.6	69.7
They will prevent the spread of the cancer	78.5	86.1
They will assist other treatment to work	81.4	84.5
They will relieve my symptoms	77.8	83.8
They have side effect	93.1	90.3
The therapies weaken the body's natural reserves	88.6	63.0
It is the patient's fault if they don't work	2.0	4.2
They assist the body's natural forces to heal	58.6	73.6
It is easy to understand how to they wok	45.0	50.5
They will provide a boost to my immune system	21.1	36.4
They are perfectly safe	29.2	53.9
They will increase my quality of life	70.7	67.0
They give me a feeling of control over the cancer	75.7	78.6
They will prevent a recurrence of the cancer	45.0	42.4
They can reduce the chance that alternative therapies will work	18.2	24.3
Overall attitude score	2.52	2.75

Table 7. Beliefs of CAM Users

Belief	Conventional care [% of CAM users rating fairly true or very true]	CAM therapies [% of CAM users rating fairly true or very true]
They will cure the cancer	62.6	24.4
They will prevent the spread of the cancer	78.5	36.4
They will assist other treatment to work	81.4	73.2
They will relieve my symptoms	77.8	66.8
They have side effect	93.1	34.6
The therapies weaken the body's natural reserves	88.6	13.8
It is the patient's fault if they don't work	2.0	4.4
They assist the body's natural forces to heal	58.6	86.7
It is easy to understand how to they wok	45.0	51.1
They will provide a boost to my immune system	21.1	85.0
They are perfectly safe	29.2	70.8
They will increase my quality of life	70.7	78.1
They give me a feeling of control over the cancer	75.7	71.1
They will prevent a recurrence of the cancer	45.0	30.1
They can reduce the chance that alternative therapies will work	18.2	16.4
Overall attitude score	2.52	2.82

방, 재발의 예방에 방법이라 믿으며 부작용이 많다고 생각하고 CAM이 신체의 자연치유능력이나 면역계의 증강에 도움이 된다고 생각하며 정통의 치료보다 안전하다고 생각했다(Table 6, 7). 하지만, CAM 사용자의 치료자에 대한 평가에서 CAM을 시행하는 사람이 더욱 정서적인 지지를 해 주었고 환자의 말을 잘 들어주었으나 정통의 치료자가 더욱 믿을 수 있고 최신의 지식을 가지고 있다고 믿고 있었다.

근거 중심 의학(Evidence Based Medicine)이란?

근거중심의학은 단지 논문을 읽는 것 이상을 의미하며, 근거중심의학에 대한 여러 정의 중 “현재 존재하는 최고의 근거를 양심적이고, 명백하며, 분별 있게 이용하여 개별환자의 치료를 결정한다”라는 언급이 있으며, 의료인은 이 방법을 따라 자신의 환자에 관련된 모든 종류의 문제들을 해결하기 위해 과학적인 근거를 묻고 해답을 찾기 위해 체계적인 방법을 이용하고, 결과적으로 이에 맞추어 치료 행위를 변화시킬 수 있어야 한다. 그러기 위해서 임상 연구결과를 제대로 분석하고 환자에게 적용하기 위해서 고려해야 할 사항들은

1. 연구의 증거가 확실한가?
 - 1) 무작위 선정(random allocation)
 - 2) 이중맹검(Double blind)
 - 3) 의도에 의한 분석(intention to treat)
 - 4) 대부분의 환자가 연구대상자로 분석되어야 한다.
2. 연구의 결과를 믿을 만 한가?

통상적으로 오차가 5%, 즉 P가 0.05 이하일 때(P < 0.05) 그 차이는 유의한 차이로 규정하지만 만일 그 연구를 다시 반복하면 같은 결과를 얻을 가능성은 50%에 불과하며, 반면, P가 0.01 이하일 때 그

가능성은 70%, 그리고 0.001 이하일 때는 90%라고 한다.

3. 임상연구의 대상자가 충분한가?
4. 연구결과가 다른 연구에서도 확인되었는가?
5. 연구결과가 개별적 환자에게 적용되는가?
6. 치료효과가 동반될 수 있는 위험부담보다 더 중요한가?
7. 연구결과가 생물학적 그리고 역학적 논리에 합당한가?

등이다.

미국의 경우 NCI나 NCCAM의 지원을 받아 암환자 및 암치료의 부작용에 관한 대체/보완요법의 임상연구들을 통해서 근거를 확보하려는 시도가 행해지고 있으며(Table 8), 이러한 시도를 통해서 근거가 확보되면 이 요법은 표준치료법이 될 수 있다.

대체/보완요법을 고려할 때

대체/보완요법을 인정해야 할 지, 말아야 할 지에 대한 의사와 환자 사이의 과도한 논쟁은 암환자의 가족들과 의사를 혼란에 빠뜨리고 있다. 한편 암전문의사들은 임상적으로 합당한 조언을 해야 한다는 의무와 환자의 윤리관을 건드리지 않고 환자를 돌봐야 한다는 부담감 사이에서 갈팡질팡하고 있다. 이러한 미묘한 균형을 조정하는 일은 환자와 그리고 의사에게 모두 중요한 일이다. 논쟁을 증폭시키는 것은 환자가 의사에 대해 갖는 의심만 가중시킬 뿐이다. 그보다는 의사와 환자간에 정보 공유에 있어 원칙을 제시하는 것이 합당하다.

그리고 대체의학 치료에 대한 진료를 하기 전 먼저 다음과 같은 질문들이 선행되어야 한다.

- 병원에서의 검사 결과가 완벽한가?
- 진단은 무엇인가?
- 공인치료에는 어떤 방법들이 있는가?

Table 8. 임상연구중인 대체/보완요법들

대체/보완요법 임상연구 (암환자에서)

- 1) Acupuncture to Reduce Symptoms of Advanced Colorectal Cancer
- 2) Combination Chemotherapy Plus Radiation Therapy With or Without AE-941 in treating Patients With Stage III Non-Small Cell Lung Cancer That Cannot Be Removed by Surgery
- 3) Developmental Study on Fatigue in Cancer
- 4) Effects of Ginseng and Ginkgo on Drug Disposition in Man
- 5) Efficacy of Hyperbaric Oxygen Therapy in Laryngectomy Patients
- 6) Efficacy of Distant Healing in Glioblastoma Treatment
- 7) Gemcitabine Compared With Pancreatic Enzyme Therapy in Treating Patients Who Have Stage II, Stage III, or Stage IV Pancreatic Cancer
- 8) Healing Touch and Immunity in Advanced Cervical Cancer Patients
- 9) Macrobiotic Diet and Flax Seed: Effects on Estrogens, Phytoestrogens, and Fibrinolytic Factors
- 10) Massage Therapy for Breast Cancer Treatment-Related Swelling of the Arms and Legs
- 11) Massage Therapy for Cancer-Related Fatigue
- 12) Mindfulness-Based Art Therapy for Cancer Patients
- 13) Mistletoe Extract and Gemcitabine for the Treatment of Solid Tumor Cancers
- 14) Phase I Study of Noni in Cancer Patients
- 15) REST: Reducing End-of-Life Symptoms with Touch
- 16) Selenium and Vitamin E in Preventing Prostate Cancer
- 17) Shark Cartilage in Treating Patients With Advanced Colorectal or Breast Cancer

대체/보완요법임상연구(암치료의 부작용에 관계된)

- 1) A Randomized Study of Electroacupuncture Treatment for Delayed Chemotherapy-induced Nausea and Vomiting in Patients with Pediatric Sarcomas
- 2) Ginger Control of Chemotherapy Induced Nausea and Emesis (Vomiting)
- 3) REST: Reducing End-of-Life Symptoms with Touch

이러한 치료들이 시도되었는가? 아니면 거부당했는가? 아니면 도중하차했는가?

가장 어려운 건 아직 공인된 의학적 치료를 포기하지 않은 환자들로 하여금 치료과정 전체를 이해하고, 치료를 지속하도록 하는 것이다. 그리고 대체/보완요법을 권유 받은 환자는 1) 이 요법으로 얻을 수 있는 이익이 무엇인지? 2) 관련된 위험은 무엇인지? 3) 위험에 비해 이익이 큰지? 4) 어떤 부작용이 예상되는지? 5) 기존의 치료에 방해는 되지 않는지? 6) 이 요법이 임상연구에 포함되는지? 그렇다면 그 연구를 누가 지원하는지? 7) 보험은 되는지? 등을 잘 따져 보아야 한다.

맺음말

대체/보완요법의 사용에 관한 우리의 보고는 잘 없지만 널리 사용되고 있으리라 생각되며 특히 치료가 불가능 한 암환자라면 더욱 많으리라 생각된다. 하지만 그 효과가 임상적으로 증명되지 않은 것이 많아 사용 시 충분한 조사가 필요할 것으로 보여지나, 미국의 NCCAM이나 NCI의 지원을 받는 엠디앤더슨 암센터의 CAM센터 같은 대체/보완의학에 대한 체계적인 연구기관이 없는 실정이어서 현재 우리주위에서 행해지는 많은 행위나 물질에 대한 연구가 시급하다. 한편 근거가 없는 대체/보

완요법을 찾는 환자의 많은 수가 표준 정통의 치료자를 신뢰하고 최신의 지식을 가지고 있다고 믿고 있으나 희망을 갖기 위해, 근심(distress)을 해소하기 위해, 증상을 완화시키기 위해 사용한 것으로 미루어 환자에 대한 심리적, 사회적 관심과 증상치료에 더욱 힘써야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 1) Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL. Trends in alternative medicine use in the united states, 1990-1997. JAMA 1998;280:1569
 - 2) Burstein HJ. Discussing Complementary therapies with Cancer patients: What should we be talking about?. JCO 2000;18:2501
 - 3) Richardson MA, Sanders T, Palmer JL. Complementary/Alternative Medicine use in a Comprehensive Cancer Center and the Implications for Oncology. JCO 2000;18:2505
 - 4) Use of Complementary/Alternative Medicine by Breast Cancer Survivors in Ontario: Prevalence and Perceptions. JCO 2000;18:2515
 - 5) O. Paltiel, M. Avitzour, T. Peretz. Determinants of the Use of Complementary Therapies by Patients with Cancer. JCO 2001;19:2439
 - 6) White JD. Complementary, Alternative, and Unproven Methods of Cancer Treatment. In DeVita VT. Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. Cancer Principles and Practice of Oncology. 6th ed. P3147-3157, Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2001
 - 7) 전대근, 김민석. 알고 치료합시다. 서울, 도서출판 월인, 2003
- Websites;
<http://www3.cancer.gov/occam>
<http://nccam.nih.gov/>
<http://www.mdanderson.org/topics/complementary/>
<http://cis.nci.nih.gov/fact/9-14.htm>
<http://plaza.snu.ac.kr/~snucrc/alternative.htm>
-