



암 관련 보완대체요법 효과/안전성 평가 방법론

Evidence-based Assessment of Complementary and Alternative Therapies for Cancer

김 수 영 | 한림의대 가정의학과 | Soo-Young Kim, MD

Department of Family Medicine, Hallym University College of Medicine

E-mail : hallymfm@gmail.com

J Korean Med Assoc 2008; 51(5): 403 - 410

Abstract

Complementary and alternative medicine (CAM) is a group of diverse medical and health care systems, practices, and products that are not currently considered to be the parts of conventional medicine. Many patients suffering from cancer use CAM therapies. Physicians, patients, and policy makers need information on current evidence on the efficacy and safety of selected CAM therapies that are commonly used by patients with cancer. The commonly used CAM therapies among cancer patients were assessed by systematic reviews of surveys on Korean cancer patients' use of CAM. A total of 82 CAM interventions were selected for assessment of the effectiveness and safety. We searched the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), MEDLINE, EMBASE, CINAHL, Korean database (KoreaMed, KMBase), Japan and China database in most sensitive modes. We adopted methodologies of classification of study design, study quality assessment, and determination of evidence levels from Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) and National Institute for Clinical Excellence (NICE). Safety of each CAM intervention was assessed according to the level of risk grading. External reviews were done by multidisciplinary experts.

Keywords : Complementary and alternative medicine; Assessment; Evidence-based medicine; Methodology

핵심용어 : 보완대체의학; 평가; 근거중심의학; 방법론

본 연구는 보건복지가족부 암정복추진연구개발사업 지원으로 이루어진 것임(과제고유번호 : 0720590).

This study was supported by a grant from the National R & D Program for Cancer Control, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (과제고유번호 : 0720590).

서론

정통적인 의료 또는 주류가 아닌 의료를 설명하는 다양한 용어가 있으며 현재는 '보완대체의학'이라는 용어

가 가장 많이 이용되고 있다. 하지만 '보완의학'이나 '통합의학'이라는 용어도 최근 많이 이용되고 있다. 이에 대한 정의도 매우 다양하며 이러한 다양성은 실태조사 결과의 상이성 등의 결과를 초래하고 있다. 현재 가장 많이 이용되고 있

Table 1. Considered grading systems

Category	Grading system
Specific cancer grading systems	• NCI (National Cancer Institute)
	• ACS (American Cancer Society)
	• Natural standard
	• NCCAM (National Center for Complementary and Alternative Medicine)
	• AusDi (Australian Drug Information for the Health Care Professional)
General grading systems	• SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network)
	• USPSTF (The U.S. Preventive Services Task Force)
	• GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)

는 정의는 미국 보완대체의학위원회(National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM)의 것으로 “정통의학(conventional medicine)의 한 부분으로 여겨지지 않는 다양한 보건의료행위나 보건의료 제품, 보건의료체계들의 집합”으로 정의한다(1).

대한의학회에서는 NCCAM 정의에 기초하여 보완대체의학을 “현재 우리나라 사회에서 인정되는 정통의학(Conventional Medicine, Allopathic Medicine), 주류의학(Mainstream Medicine), 제도권 의학(Orthodox Medicine), 정규의학(Regular Medicine)에 속하지 않은 모든 보건의료체계 및 이와 동반된 이론이나 신념 그리고 진료나 치료에 이용되는 행위와 제품 등의 치유자원 전체”로 규정하였다(2).

외국의 경우 보완대체의료에 대한 이용 정도는 상당히 대증적이라고 할 수 있다. 국가에 따라 다양한 결과를 보고하고 있지만 대체적으로 전체 인구의 30~50%는 보완대체의학을 이용해 본 적이 있고 의사 중 상당수는 보완대체의학에 대한 지식을 가지고 있으며 실제 시술에 이용하고 있는 경우도 50%를 넘는다(2). 이로 인한 비용도 엄청나게 증가하고 있으며 미국의 경우 1990년에서 1997년까지 CAM에 의한 비용이 45% 증가하였으며 1997년에 소요된 비용은 270억불로 추정된다(3).

특히 정통의학에 의한 암 치료의 한계로 인해 보완대체의학에 대한 관심이 높아져 서양의 경우 암 환자의 15~98%가 보완대체요법을 이용하고 있으며(4) 1998년 시행된 암 환자에서 보완대체요법 사용에 대한 체계적 고찰에 의하면 암 환자의 31%가 보완대체요법을 이용하고 있다(5). 우리나라에

서도 암 환자에서 보완대체의학 이용에 대한 몇몇 실태 조사가 있다. 대략적으로 모두 44~75% 정도의 암 환자가 보완대체의학을 사용하는 것으로 알려져 있다.

건강기능식품을 중심으로 급속하게 확산되고 있는 보완요법에 대한 관심은 안전성, 효과에 대해 검증의 필요성을 제기하고 있다. 많은 암 환자가 이용하는 보완대체요법의 효과나 안전성이 담보되어 있지 않다면 다수의 암 환자는 건강상 위해의 위험에 노출되어 있다고 할 수 있으며 필요 없는 시간과 비용을 낭비하는 결과를 가져올 수 있기 때문이다. 보완요법에 대한 근거수준 결정 방법은 근거중심의학적 방법론에 입각하여 투명하고도 완전하게 이루어져야 한다. 근거중심의학 원리에 입각한 방법론이란 ① 근거 검색에 체계적인 방법을 사용하고 근거를 선택하는 기준이 명시되어 있는지, ② 문헌 비판을 미리 정해진 양식에 의하여 하였는지, ③ 권고 도출을 명시적이고 명백한 근거에 의해서 하였는지 등의 원칙을 적용하는 것을 말한다(2).

본 특집에서는 2007년 5월부터 2008년 5월까지 대한의사협회 보완요법 평가위원회에서 진행된 “근거기반의 암 관련 보완대체요법 평가” 사업의 방법론 부분을 요약, 제시하고자 한다.

암 관련 보완요법 평가 진행 과정

암 관련 보완요법의 평가 과정은 ① 개발그룹 구성 및 교육, ② 평가 전략 결정, ③ 평가 범위 결정, ④ 검색 전략 결정 및 검색, ⑤ 문헌 평가, ⑥ 근거의 종합, ⑦ 안전성 평가, ⑧ 학회 검토와 보고서 작성의 8단계로 이루어졌다.

Table 2. Selected CAM interventions

CAM category	Interventions			
Mind Body interventions		<ul style="list-style-type: none"> mindfulness meditation yoga aroma therapy 	<ul style="list-style-type: none"> art therapy laughter therapy cognitive behaviour therapy 	<ul style="list-style-type: none"> biofeedback music therapy tai chi
Biological based therapy	Herb	<ul style="list-style-type: none"> siberian ginseng licorice noni ulmacea carrot cranberry stringy stonecrop vegetable worms garlic dropwort shiitake hovenia dulcis 	<ul style="list-style-type: none"> mistletoe dandelion milk thistle mulberry lettuce phellinus linteus pine tree angelica keiskei tumeric agaricus astragalus AHCC 	<ul style="list-style-type: none"> aloe huottuynia cordata onion lingzhi ginkgo ginseng artemisia capillaris chaga kudzu kale PSK
	Nutrition and Food	<ul style="list-style-type: none"> honey evening primrose oil lycopene multi vitamin carrot omega 3 fatty acid vegetable colostrum enzyme supplement DHEA 	<ul style="list-style-type: none"> broccoli beta-carotene vitamin B vitamin C vitamin D calcium capsaicin coenzyme Q10 probiotics tea 	<ul style="list-style-type: none"> vitamin E shark cartilage selenium zinc folic acid soy chlorella chitosan
	Diet based therapy	<ul style="list-style-type: none"> fasting low fat diet high fiber diet 	<ul style="list-style-type: none"> metabolic therapy juicing 	<ul style="list-style-type: none"> macrobiotic diet vegetarian diet
Manipulative and Body-Based Practices	<ul style="list-style-type: none"> acupressure massage 			
Energy Medicine	qui gong			
Unclassified	bee venom therapy			

1. 평가 방법(등급화)의 방법론 결정

해당 중재의 등급화는 근거에 대한 체계적인 검색과 평가에서 만들어낸다. 일반적으로 효과의 추정치에 대한 확신 정도를 근거의 수준(level of evidence)이라고 하고 권고대로 했을 때 유해보다는 이득이 있다는 확신 정도를 권고의 강도(strength of recommendation)라 한다(6).

근거 수준은 대체로 연구 디자인과 연구의 질로 판단하며 일관성, 근거의 직접성, 효과의 크기 등을 고려하여 권고의 강도를 결정하게 된다. 등급화 방법론은 매우 다양하며 어느 하나를 표준으로 할 수 없기 때문에 단체나 국가의

상황에 맞추어 어떤 방법을 쓸 것인가를 결정하여야 한다. 사업에 대한 예비 조사에서 Table 1과 같은 여러 등급 방법론을 검토하였다. 등급 방법론은 크게 세 가지로 구분할 수 있다.

첫째는 근거수준만을 제시하는 것이다. 연구 디자인과 연구의 질만으로 중재의 효과에 대한 효과 여부만을 판단한다. Natural standard가 대표적이다. 둘째는 효과의 크기를 고려하지 않는 등급화이다. 근거 수준에 근거의 직접성과 일관성을 고려하여 해당 중재의 효과의 확신 정도를 표시한다. SIGN이 대표적이다. 셋째는 효과의 크기를 고려한 등

Table 3. Selected database

Category	Database	URL
Foreign	• PubMed	http://www.pubmed.com
	• Embase	http://www.embase.com
	• Cochrane Library (Wiley)	http://www.thecochranelibrary.com
	• CINAHL	http://www.cinahl.com
Korean	• KoreaMed	http://www.koreamed.org/SearchBasic.php
	• KMBase	http://kmbase.medic.or.kr/
	• RiCH	http://www.richis.org/jsp/service/index.jsp?smenu=31
	• National assembly library	http://www.nanet.go.kr/dl/login.html
	• RiSS4u	http://www.riss4u.net/index.jsp
	• DBPIA	http://www.dbpia.co.kr/
Japanese	• KISS	http://kiss.kstudy.com/
China	• JAMAS	http://www.jamas.or.jp
	• CAJ (China Academic Journal)	http://www.cnki.co.kr

급화이다. 효과의 크기를 같이 고려하여 등급화하며 USP-STF가 대표적이다. 위원회에서는 세 가지 등급 방법론 중 근거 수준만을 제시하는 것을 선택하였는데 그 이유는 아래와 같다.

첫째, 이전 의학 사업에 대한 평가에서 SIGN 권고 등급의 문제점을 발견하게 되었다. SIGN 등급의 경우 근거 부족(insufficiency)의 개념이 명백하지 않으며 효과의 크기나 안전성은 평가하지 않는 문제점이 지적되었다. 또한 근거의 강도에 의미를 가진 A, B, C, D에 대한 설명이 어려운 문제가 있었다. 둘째는 우리나라에서 근거수준이나 권고 등급의 도입과 사용에 대한 수준을 고려하였다. 현재 우리나라는 전문가, 일반인 모두 근거 수준이나 권고 등급이라는 개념에 익숙하지 않고 등급에 매우 민감한 특성이 있기 때문에 등급을 제시하였을 때 필요없는 오해를 사거나 분쟁거리를 야기할 가능성이 매우 크다는 판단이 섰다. 그런 점에서 우선은 근거 수준만을 제시하는 것이 현실적이라는 평가가 있었다.

국내 암 환자에서 보완요법 사용 실태조사의 논문 분석과 평가대상 결정

우리나라 암 환자들이 주로 이용하는 보완요법에 대해 조사하여야 하기 때문에 실태조사가 필수적이지만 실태조사

와 평가를 동시에 진행할 수 없어서 기존 문헌에서 우리나라 암 환자에서 보완요법 이용 실태의 조사 논문을 체계적으로 분석하기로 하였다. 6개의 국내 의학문헌 데이터베이스(Medic, RiCH, KoreaMed, KISS, DBPIA, 대한내과학회지 DB)에서 ‘보완’, ‘보완요법’, ‘민속’, ‘대체’를 주제로 하여 검색하였다. 아울러 국회 도서관에서 학위 논문을 검색하였다. 총 18개의 논문이 검색되었다.

해당 논문들은 CAM에 대한 정의가 매우 다양하였고 분류 체계도 서로 다른 부분이 많았다. 통일성을 위해서 대한 의사협회에서 2005년 사용한 CAM의 정의와 분류(2)를 사용하여 자료를 추출하고 분류하였다. 18종 논문의 발표년도는 1998년 3건, 2000년 1건, 2002년 3건, 2004년 4건, 2005년 2건, 2006년 4건으로 연도별로 유사한 양상을 보였다. 논문에 포함된 조사 암 환자는 5,650명이었다. 1편당 환자수 평균: 300명(50~1,115)이었으며 19편을 결합하였을 때 보완요법 이용자는 3,298명으로 이용률은 58.4%였다.

18개 논문 중 암 환자의 보완요법 사용 중재에 대한 자료를 얻을 수 있는 14개 논문에서 자료를 추출하여 이용 순위를 구하였다. 또한 국립암센터 조사 자료, 외국의 리뷰 예들을 참조하여 총 82개의 평가 중재를 선정하였다. 평가 중재는 지난번 의학회 사업에서 선정한 분류체계에 의해 분류하였다(Table 2).

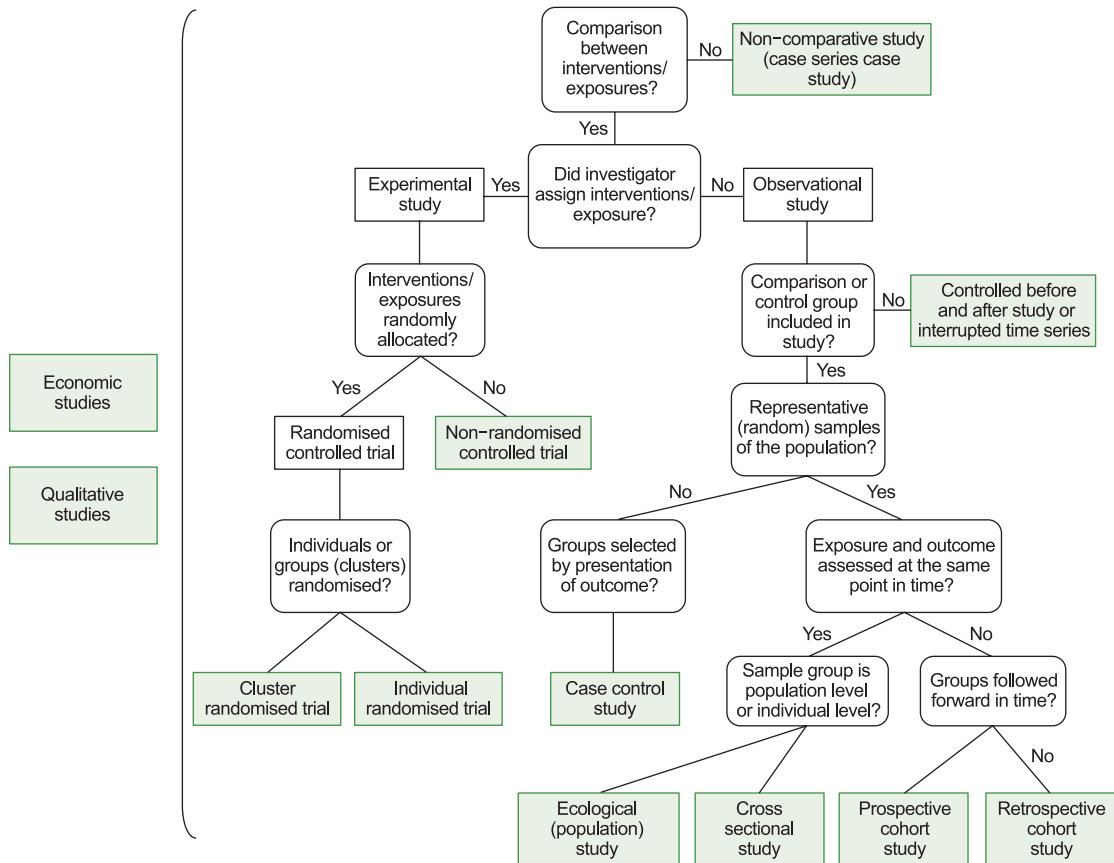


Figure 1. Algorithm for classifying primary study designs about effectiveness.

검색방법 결정 및 검색의 시행

검색을 시행할 데이터베이스를 결정하였다(Table 3).
검색어는 아래와 같이 결정하였다.

※ 해외 데이터베이스

1. 연구 디자인 결정을 위한 검색 필터는 SIGN에서 개발한 것을 사용한다(<http://www.sign.ac.uk/methodology/filters.html>).
2. 중재 관련 키워드는 통제어휘집(MeSH, Emtree)을 참조하고 보완요법 관련 웹사이트에서 제공하는 정보를 참조하여 결정하였다.

3. 암 관련 키워드는 아래와 같이 결정하였다.

#1 cancer*:ti,kw OR neoplasm*:ti,kw OR tumour*:ti,kw OR tumor*:ti,kw OR tumors*:ti,kw OR carcinoma*:ti,kw OR adenocarcinom*:ti,kw OR lymphom*:ti,kw OR leucaemia*:ti,kw OR leukaemia*:ti,kw OR leukemia*:ti,kw OR antineoplas*:ti,kw OR ((adenom*:ti,kw OR adenopath*:ti,kw) AND malignant*:ti,kw) OR (bone marrow transplantation:ti,kw) OR sarcom*:ti,kw OR radiotherap*:ti,kw OR radiochemo*:ti,kw OR neutrophil*:ti,kw
#2 Neoplasms OR carcinoma OR adenocarcinoma OR lymphoma OR leukemia OR (bone marrow trans-

plantation) OR (antineoplastic agents) OR sarcoma OR radiotherapy OR neutrophil

#1 OR #2

4. 국내 데이터베이스의 검색어는 아래와 같이 하였다.

(1) 암 키워드

cancer* OR neoplasm* OR tumor* OR carcinoma* OR sarcoma* OR leukemia* OR 암 OR 종양 OR 백혈병

(2) SR/RCT 키워드

clinical trial* OR control OR controlled OR random OR meta-analysis OR 무작위 OR 통제 OR 임상시험 OR 메타분석

5. 중국, 일본 자료의 검색어는 아래와 같이 하였다.

(1) 체계적 고찰 관련 키워드: 系統的 OR “systematic review”

(2) RCT 키워드: 無作為 OR “randomized clinical trial” OR randomization

(3) 암 키워드: cancer OR neoplasm OR 癌 OR がん (일본자료)

6. 안전성 검색

2005년도 이후 PubMed를 통해서만 검색하였으며 키워드는 아래와 같이하였다.

safety[mh] OR safety[tw] OR safeties[tw] OR toxicity [Subheading] OR toxicity[tw] OR adverse effects [Subheading] OR adverse effects[tw] OR contraindications[Subheading] OR contraindication*[tw] OR poisonous effects[tw] OR side effects[tw] OR injurious effects[tw] OR undesirable effects[tw] OR poisonous effect[tw] OR side effect[tw] OR injurious effect[tw] OR undesirable effect[tw]

문헌의 질 평가

문헌의 종류에 따라 질을 평가해야 하기 때문에 연구의 분류 알고리즘이 필요하다. 현재 이에 대해서는 미국질병관리본부에서 쓰는 것과 영국 NICE에서 쓰는 것 등이 있지만 연구의 질 평가에 사용하기로 한 연구 종류와 연계되어 있

는 NICE의 알고리즘을 사용하기로 하였다(Figure 1)(7).

2002년 AHRQ (Agency for healthcare research and quality)는 의학논문의 질 평가의 체계나 척도, 근거의 정도를 정하는 도구에 대한 보고서를 출판하였다(8). 이 보고서에 의하면 현재까지 문헌의 질을 평가하는 도구는 체계적 고찰 20개, 무작위 대조연구 49개, 관찰연구 19개이다. 이들 도구 중 어느 특정 도구가 연구의 질을 더 잘 반영하는지 여부에 대해서 명백한 합의는 없는 상황이다. 따라서 이들 도구 중 필요에 따라서 선택할 수 있다.

이번 연구에서는 NICE Public health guidance에서 사용한 질 평가 도구를 번역하여 사용하였다(7). 이 평가 도구는 SIGN에서 쓰고 있는 질 평가 도구를 수용하고 거기에 The Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group (EPOC)에서 개발한 Controlled before and after study와 interrupted time series에 대한 질 평가 도구를 추가한 것이다.

전후 연구는 NICE에 질 평가 도구가 없어서 Slim 등이 개발한 도구(9)를 번역하여 사용하였다.

근거표 작성과 근거수준 결정

근거문은 각 핵심질문의 PICO에 대답하는 형식으로 근거표에 포함된 연구 결과, 결론 및 문헌의 질을 총괄하여 기술한 내용을 말한다. 근거문의 기술 내용은 권고안을 도출하는 데 직접적으로 참고하기 위해서 작성하는 것이므로 중재 내용, 주요 결과에 효과의 크기, 근거의 강도 등을 평가해서 결정한다.

근거문의 구성은 ① 소제목과 번호를 붙이고, ② 암별, 예방, 치료, 삶의 질로 구분하며 전체에 근거수준을 붙이도록 하였다. 근거수준에 따라서 효과 여부를 아래와 같이 결정하도록 하였다.

1. “(해당 중재가, 중재의 투여, 중재의 시행이)(암예방, 치료, 삶의 질)에 효과가 있는지에 대한 임상 연구는 없다.
2. “(일부 관찰연구에서, 일부 질 낮은 임상시험, 일부 질 낮은 무작위 대조연구에서)(중재로, 중재의 투여가,

Table 4. Level of evidence

1++	High quality meta-analyses, systematic reviews of RCT*s, or RCTs (including cluster RCTs) with a very low risk of bias
1+	Well conducted meta-analyses, systematic reviews of RCTs, or RCTs (including cluster RCTs) with a low risk of bias
1-	Meta-analyses, systematic reviews of RCTs, or RCTs (including cluster RCTs) with a high risk of bias
2++	High quality systematic reviews of these types of studies, or individual, non-RCTs, case-control studies, cohort studies, CBA [†] studies, ITS [‡] , and correlation studies with a very low risk of confounding, bias or chance and a high probability that the relationship is causal
2+	Well conducted non-RCTs, case-control studies, cohort studies, CBA studies, ITS and correlation studies with a low risk of confounding, bias or chance and a moderate probability that the relationship is causal
2-	Non-RCTs, case-control studies, cohort studies, CBA studies, ITS and correlation studies with a high risk - or chance - of confounding bias, and a significant risk that the relationship is not causal
3	Non-analytic studies (for example, case reports, case series)
4	Expert opinion, formal consensus

* RCT : randomized controlled trial, †: CBA : controlled before and after study, ‡: interrupted time series.

Table 5. Level of risk

1	No adverse events documented and theoretically, adverse events seem unlikely
2	Theoretical possibility of minor adverse event occurring as a result of therapy but no clinical cases documented to date
3	Documentation of minor adverse event that occurred in association with therapy
4	Theoretical possibility of major adverse event occurring as a result of therapy (based on current understanding of mechanism of action or preclinical data)
5	Documentation of major adverse event that occurred in association with therapy
6	Documentation of major (life-threatening or permanently disabling) adverse event that occurred in association with therapy in multiple instances with causal relationship established

중재의 시행이) 특정(암의 발생 위험을 줄이지 못하였지만, 암의 삶의 질 개선에 도움을 주지 못하였지만, 암의 발생 위험을 다소 줄였지만, 암에서 피로 개선에 도움을 주었지만)(1+), 효과 여부를 판정하기에는 근거(연구)가 불충분하다.

3. (다수의 질 높은, 질 높은)(무작위 대조연구, 무작위 대조연구의 체계적 고찰, 관찰연구)에서 (중재로, 중재의 투여가, 중재의 시행이)(특정 암의 발생 위험을 줄였다, 생존율을 향상시켰다, 증상 완화에 효과가 있었다).
4. (다수의 질 높은, 질 높은)(무작위 대조연구, 무작위 대조연구의 체계적 고찰, 관찰연구)에서 (중재로, 중재의 투여가, 중재의 시행이)(특정 암의 발생 위험을 줄이지 못하였다, 생존율을 향상시키지 못했다, 증상 완화에 효과가 없었다)(1+).
5. “(다수의 무작위 대조연구, 관찰연구)에서 (중재로,

중재의 투여가, 중재의 시행이)(특정 암의 발생 위험을 줄이는지, 생존율을 향상시키는지, 증상 완화에 효과가 있는지)에 대해 연구하였지만 결과가 다르고 일관성이 없어서 효과 여부에 대해 판단하기 어렵다. 추가 연구가 필요하다.

※ 근거수준 결정

본 연구에서는 SIGN의 근거수준을 적용하기로 하였으며 SIGN의 근거수준 정의는 Table 4와 같다.

안전성 평가

효과에 대한 평가가 주로 체계적 고찰, 무작위 대조연구, 관찰연구 등 주로 중재 관련 연구에 국한된 반면, 안전성에 대한 평가는 이러한 임상연구 뿐만 아니라 전 임상연구, 중례 연구, 약초-약제 상호작용 연구, 자발적 보고 체계, 제조

회사 자료 등 매우 다양한 자료원을 바탕으로 이루어진다.

안전성에 대한 자료를 기존 정보원에 비교적 잘 정리가 되어 있기 때문에 기존 자료의 안전성 부분을 참조하고 최근의 안전성 문제를 다루기 위하여 2005년도 이후 자료를 PubMed를 통해서만 검색하였다. 안전성은 이상반응(임상 시험, 중재연구 등에서 서술한 내용), 상호작용(약제-약초 혹은 약제-영양 관련 상호작용에 대한 문헌 근거를 정리), 주의 사항(특정 집단, 즉 노인, 소아, 특정 질환자, 임신 수유부 등에서 특히 주의해야 하는 점)에 대하여 정리하도록 하였다. 안정성 등급은 여러 문헌을 바탕으로 Table 5와 같은 6단계로 평가하도록 하였으며, 판단이 힘든 경우는 내용을 자세히 서술하도록 하였다.

참고문헌

1. National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM). The Use of Complementary and Alternative Medicine in the United States. Available from: http://nccam.nih.gov/news/camsurvey_fs1.htm.
2. Korean Academy of Medical Sciences. Development for complementary and alternative therapies assessment methodology and its application. 2005.
3. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, Kessler RC. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. JAMA 1998; 280: 1569-1575.
4. Tascilar M, de Jong FA, Verweij J, Mathijssen RH. Complementary and alternative medicine during cancer treatment: beyond innocence. Oncologist 2006; 11: 732-741.
5. Ernst E, Cassileth BR. The prevalence of complementary/alternative medicine in cancer: a systematic review. Cancer 1998; 83: 777-782.
6. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, Guyatt GH, Harbour RT, Haugh MC, Henry D, Hill S, Jaeschke R, Leng G, Liberati A, Magrini N, Mason J, Middleton P, Mrukowicz J, O'Connell D, Oxman AD, Phillips B, Schünemann HJ, Edejer TT, Varonen H, Vist GE, Williams JW Jr, Zaza S; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2004; 328: 1490.
7. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Public health guidance process and method guides. Available from http://www.nice.org.uk/aboutnice/howwework/developingnicepublichealthguidance/publichealthguidanceprocessandmethodguides/public_health_guidance_process_and_method_guides.jsp
8. Agency for Healthcare Research and Quality. Systems to Rate the Strength Of Scientific Evidence. Available from <http://www.thecre.com/pdf/ahrq-system-strength.pdf>.
9. Slim K, Nini E, Forestier D, Kwiatkowski F, Panis Y, Chipponi J. Methodological index for non-randomized studies (minors): development and validation of a new instrument. ANZ J Surg 2003; 73: 712-716.



Peer Reviewers Commentary

근래에 많은 증가를 보인 암 질환은 환자의 절반 이상이 암이 악화되어 사망한다. 이렇게 정통의학 치료에 한계가 있는 질환에서는 보완대체요법이 성행하고 있다. 그러나 인터넷 등 여과되지 않은 의료정보의 홍수로 인해 보완대체의학과 관련하여 오히려 혼란이 가중되고 있는 실정이다. 이런 혼란을 줄이고자 대한의사협회에서는 근거 기반의 암 관련 보완대체요법 평가사업을 진행하고 있다. 본 논문에서는 이 사업에서 사용된 바 있는 보완대체요법을 국제적 기준에 근거하여 객관적으로 평가하는 연구방법론을 정리하여 제시하였다. 이제 이러한 평가방법들이 더 공고히 자리잡고 그에 따른 정확한 평가가 이루어져, 관련된 정보를 국민들에게 지속적으로 정확히 알리는 제도가 구축되기를 바란다.

[정리: 편집위원회]