

西歐 代替醫學의 癌 治療에 關한 研究

俞和承 · 李容淵 · 徐祥熏 · 崔宇鎮 · 曹政孝 · 李淵月 · 孫彰奎 · 趙鍾寬

Study on Alternative Medicine in Cancer Therapy

Hwa-Seung Yoo, Yong-Yeon Lee, Sang-Hoon Seo, Woo-Jin Choi
Jung-Hyo Cho, Yeon-Weol Lee, Chang-Kyu Son, Chong-Kwan Cho

Dept of Oncology, Oriental Hospital of Daejeon University

At here, we investigated the historical background, current stage, and concrete therapies of alternatives in cancer therapy. We obtained the conclusion below.

1. Alternative medicine(AM) is a unorthodoxial medical physiology, medical practice or intervention that overcome the side effects, faults, limits of conventional medicine.
2. Recently, as emerging New-age movement, collapse of Decarte's mecanical cosmology, and emphasis on patient rights, the interest of AM is increased, and foreign & domestic use rates of AM are risen.
3. After conventional medicine in cancer therapies that depends on operations, radiations, and chemotherapy is bounded, Alternatives in cancer therapy are rapidly developed, and the majority of users are often considered satisfactory.
4. Alternatives in cancer therapy are classified six boundaries; Diet and Nutrition, Mind-body Technique, Integrated System, Pharmacologic and Biologic treatments, Immuno Enhanced Therapy, Natural and herbal medicine.
5. Looking at contents of Alternatives in cancer therapy, we get to know most of them are similar to the treatment of oriental medicine in holistic method, therapy, philosophy. If we synthesize the alternative medicine's treatment mentioned above and investigate it with oriental medical viewpoint, that may help us approach the conquest of cancer and improve the rate of cure.
6. It is certain that foreign AM will be imported reversely, and we must prepare for rebuilding of

* 大田大附屬 韓方病院 腫瘍內科學教室

Korean traditional AM systemically, investing for activity positively, making national policy for medical system.

Key words : Alternative medicine, Complementary medicine, Conquest of cancer and improve the rate of cure, cancer therapy

I. 서 론

대체의학(alternative medicine)이란 정통의학(orthodox medicine), 통상의학(conventional medicine)과 반대되는 개념으로, 기존 서양의학의 부작용, 오류 및 한계 등을 극복, 보완하기 위한 의도를 지닌 비통상적인 의학적 철학, 접근방법, 요법을 말하며¹⁻³⁾, 전통의학(traditional medicine), 보완의학(complementary medicine), 선택의학(selective medicine), 집적의학(integrative medicine), 보완 대체의학(complementary & alternative medicine)이라고도 한다⁴⁻⁶⁾. 최근의 뉴에이지 운동⁷⁾, 데카르트의 기계론적 우주관의 붕괴⁸⁾ 및 환자 권리의 향상과 통상의료조직이 환자의 감정적, 정신적, 개인적 요구에 대해 경시하고 있다는 비난이 증가함에 따라⁹⁾ 대체의학적 치료의 수요는 점점 증가하고 있는 실정이다¹⁰⁾. 특히 1971년 닉슨 대통령이 '암과의 전쟁'을 선포한 이후 천문학적 투자에도 불구하고¹¹⁾ 기존의 치료법에 따르는 부작용 및 삶의 질 저하, 의료비의 상승, 발생률과 사망률의 증가 등 서양의학의 한계점이 드러나면서 대체의학의 암 치료법은 점차 각광받기 시작하였다¹¹⁻¹²⁾. 이는 정치적 논쟁이 된 1990년의 OTA(office of technology assessment) 보고서¹³⁾ 이후 제도적으로 정착되기 시작하여 현재 NCCAM(national center of complementary & alternative medicine) 등에서 많은 연구가 진행 중에 있다¹⁴⁻¹⁵⁾.

대체의학에 대한 기존 의사들의 불신과 효과의 제한된 증거에도 불구하고 50% 이상의 암 환자들은 대체의학을 사용하고 있으며, 인구조사방식에 따르면 미국 내에서 연간 2억 5천만 달러가 쓰여지고 있는 실정이다¹⁶⁾. 1993년까지 다른 연구기관에서 대체의학의 수요를 10~60%까지로 잡았음에도 불구하고 ACS(american cancer society)는 암 환자의 9%가 보완적인 치료법들을 이용했으리라고 추정했다. 뉴욕 병원에서 시행된 연구에서는 유방암 환자들의 약 30%가 여론조사에서 대체의학 시술자에게 상담을 했었다고 한다¹⁷⁻¹⁸⁾. 국내의 연구에서는 3차 의료기관의 암 환자 283명을 대상으로 1997년에 실시한 조사¹⁹⁾에서 대체의학을 사용한 경험이 있다고 응답한 사람은 150명으로 조사대상자의 53.0%에 해당되었다.

현재 대체의학은 기존의 생물학적, 획일적 의학적 개념에서 환원주의적이고 경험적이며, 기능적, 체질적인 방향으로 인체에 접근하려는 특성을 가지며²⁰⁻²¹⁾, 이는 인체를 소우주로 보고 인체의 불균형을 바로잡아 자연치유력을 극대화시켜 질병의 치료를 도모한다는 '扶正邪'의 한의학 사상과도 일치한다.

이에 저자는 최근 주목받고 있는 대체의학의 암 치료법들을 한방치료영역에 발전적으로 수용하기 위한 시도로, 그 배경 및 국내외 현황과 외국에서 주로 사용되어지는 30가지의 구체적인 방법들을 한의학적 시각에 입각하여 고찰한 결과 약간의 지견을 얻었기에 보고하

는 바이다.

II. 본론 및 고찰

1. 대체의학의 정의

대체의학(alternative medicine)이란 일반적으로 의대에서 교육되지 않고, 보험 혜택이 없으며, 국가에서 효용성과 안정성이 정해지지 않은 의료행위 또는 개입을 의미한다¹⁾. 대체의학이란 용어는 미국적 단어, 더 좁혀서 이야기하면 NIH(national institutes of health)의 기준에 기인한 것이다. 그 의미가 가리키고 있는 뜻 그대로 기존의 의학을 대신하고 대안으로 제시해주는 학문이라는 뜻이 된다. 이는 1992년 OAM (office of alternative medicine)이 설립되면서 본격적으로 시작하게 되었다. 이는 훨씬 적은 의료비 지출로 효과적인 질병퇴치를 할 수 있는 가능성을 보기 위한 미국정책이기도 하다. 이 용어는 다분히 기존의 의학체계와 다른 새로운 의학적 개념과 시스템을 갖고 있는 것처럼 보여지며 기존의학에 대한 공격적인 대항의 의미를 내포하고 있다. 한편 통합의학(integrative), 보완의학(complementary), 비제도권의학(unorthodox) 등의 용어도 유럽과 기타의 나라에서 사용되고 있는데 이러한 단어의 의미는 대체의학이라는 용어와는 달리 기존의 의학 형태에서 보완해 주어야 할 부분, 또는 통합해서 총체적으로 활용하고자 한다는 의미가 다분히 포함되어 있어서 보다 우호적이고 중립적인 표현이다. 즉, 정통 서양의학적 의료에 해당하지 않으면서 현대의학을 보완해주고 의학적 개념을 환원주의적이고 생물학적, 획일적인 것에서 경험적이고 기능적, 체질적인 방향으로 접근하는 의학을 말한다²⁰⁾.

그런데 대체의학이라는 용어를 사용하기 위해서는 경험적, 과학적으로 증명된 사실을 바탕으로 하거나 자체적인 논리체계를 갖춘 것으로 학문적인 측면이 강조되어야 한다. 그러나 아직 우리나라에는 대체의학에 대한 체계적인, 학문적인 이론, 논리를 갖추고 있지 않으며 환자들이 실제적으로 사용하고 있는 다양한 요법들도 대체의학이라 칭하기보다는 대체요법으로 부르는 것이 정확한 용어가 될 것이다. 대체요법은 병원의 표준화된 치료 이외의 환자들이 이용하는 요법 및 치료들로 '증명되지 않은(Unproven)', '비정통적인(Unorthodox, Unconventional)', '보조적인(Complementary)', '효과없는(ineffective)' 요법으로 과학자나 임상사회의 주의 깊은 평가에 근거하여 증명되지 않았거나 현재 권장되지 않는 예방, 진단, 치료에 사용되는 검사, 치료의 방침을 통틀어 지칭한다¹⁹⁾. 최근 서양의학계^{7,19-20,36,38,158)} 및 한의학계^{15,18,30)}에서는 이러한 세계적 대체의학의 사조에 발맞추어 아직까지 정립되지 않은 한국의 대체 의학을 체계화하기 위한 노력들이 이루어지고 있는 실정이다.

2. 대체의학 및 암치료에 있어서의 역사적 배경

현대 서양의학의 원류인 히포크라테스 의학은 평균상태로서의 건강, 환경의 중요성, 정신과 신체의 상호의존성, 자연본유의 치유력을 강조하였고, 히포크라테스는 자연치유력이라 불리는 생명체내의 본유의 치유력을 인정하였다. 또한 의사의 역할은 치료과정을 위해 가장 유리한 조건을 조성함으로써 이 자연의 힘을 보존해야 한다는 사상이 지배적이었다²¹⁾. 이는 인체의 불균형을 바로잡고 자연치유력을 극대화시켜 질병의 치료를 도모한다는 '扶正

邪'의 한의학 사상과도 일맥 상통한다고 할 수 있다.

그러나 데카르트 이후의 서양의학은 데카르트의 이원론적 철학과 뉴턴의 고전물리학적 사고의 영향으로 육체와 정신의 이원론적 세계관을 형성하였는데, 이는 데카르트-뉴턴적 세계관(기계론적 생명관)이라고 불리기도 한다. 이러한 생명관은 '생의학적 모델(biomedical model)'이라고도 하며 이는 '인체는 기계이고 질병은 이 기계의 고장의 결과이며, 의사의 역할은 인체라는 기계를 수리하는 것'을 의미한다⁸⁾. 다시 말해 현재 서양의학에서의 질병의 지배적인 모델은 분자생물학을 과학적 신조로 삼고 있는 생의학적 모델이다. 최근 들어 이에 대한 비판적인 시각이 점차 일어나기 시작하였다. 현대 서양의학에 대해 로버트 베커는 "세균 의학의 확립으로 발전하기 시작한 근대 서양의학은 오늘날에 와서 그 뿌리가 흔들리고 있다. 세균학을 비롯하여 해부학, 생리학, 생화학 등의 최신지식으로 무장하였지만, 서양의학은 오늘날 수많은 난치병과 불치병들에 대해서 무기력하기 짝이 없다. 암, 에이즈, 심장질환, 동맥경화, 뇌일혈, 관절염, 고혈압, 각종 궤양 등이 전염병을 대신하여 생명을 위협하고 삶의 질을 저하시키고 있다. 게다가 병을 제대로 고치지도 못하면서 의학비용은 엄청나게 인상되어 그 어느 때보다도 가난한 사람들을 소외시키고 있고, 경제적 낭비에 의한 경제침체의 한 원인이 되기까지 하고 있다."고 하였다²²⁾.

데카르트의 기계론적 우주관을 기본철학으로 한 서양의학은 정신과 육체를 엄격히 분리하여 인체에 대한 인식을 신체기계에 집중하게 하였으며⁸⁾, 질병에 대한 심리적, 사회적 및 환경적 조화와 균형을 무시하게 만들었다. 그 결과 서양의학은 수많은 새로운 질병과 만성질환에 대한 무기력함을 드러내게 되었으며 실제로 오

늘날 미국에서는 만성질환 치료에 총의료비지출의 85%를 차지하고 있는 현실이다²³⁾. 또 환자의 권리가 점차 중시되어지고, 의사와 환자 사이의 더욱 평등한 관계가 요구되어지며⁹⁾, 정교한 의료기술이 증진되고, 통상의료조직이 환자의 감적적, 정신적, 개인적 요구에 대해 경시하고 있다는 비난이 일어남에 따라 대체의학적 치료의 인기는 점점 증대하고 있는 실정이다¹⁰⁾.

최근 대체의학에 대한 관심과 연구가 활발해지는 이유는 고유한 자연의학적 개념과 원리 때문이다. 자연의학적 개념의 대체의학이란 한마디로 인간의 온갖 질병과 고통을 자연의 치유능력에 맞추어 조율해주고 복원시켜주는 의학이다. 그러기 위해서는 인체의 면역기능과 회복능력을 증강시켜주는 여러가지 자연적인 접근방식을 동원하게 되며, 환자를 전체성을 가진 인간으로 보고 그 신체적인 병변 부위에만 치중하는 치료가 아니라 정신적, 사회적, 환경적인 부분까지 관찰하여 조화를 이루게 하는 치료를 행한다⁴⁾.

이같은 자연치료에 입각한 새로운 의학의 움직임은 각국의 전통의학을 포함하여 미국에서는 대체의학(alternative medicine), 영국에서는 보완의학(complementary medicine), 프랑스에서는 선택의학(selective medicine) 등의 개념으로 발전해 나가고 있다⁴⁻⁶⁾.

이에 대한 비평적인 시각도 있으니 이를 살펴보면, 강⁷⁾은 "대체의학의 반과학 프로파간다는 1960년대 말에 서양에서 태동한 뉴에이지(운동)와 밀접한 관계가 있다. 뉴에이지는 물질문명의 비인간화, 환경파괴와 핵전쟁의 위협에서 돌파구를 찾으려는 인간의 몸부림이라고 볼 수 있으나, 과학정신의 회복이 아니라 과학과 이성으로부터의 탈출을 추구했다는 점에서 큰 과오를 범하였다. 이들은 전일론적 과학으로의 전환을 주장하며 과학을 공격하였으며, 인간생

명의 정신적, 영적 요소를 강조하는 과정에서 많은 부작용을 초래하였다. 특히 100년 전에 과학적 탐구가 시작되어 부정적이라는 판단이 내려진 psi 주제를 부활시켰으며, 전일론적인 것으로 보이는 대체의학 풍조를 조성했다. 미국에서는 뉴에이지와 더불어 대체의학이 광범위하게 대중에게 파고들었으며, 현실과 대중의 선택자유논리에 익숙한 정치인들에 의해 대체의학의 규제조치가 풀리고 있다. OAM에 이어 1994년에는 식품보충보건교육법이 통과되어 비타민, 호르몬, 약초 등이 식품보충제로 규정되어 제한없이 판매되고 있다. 정통과 비정통 사이의 벽을 단순히 허물고 의사들에게 어떠한 대체의학도 허용하는 의료허용법도 추진되었다. 이러한 정치적 움직임에 대해 다양한 비평이 제기되고 있으며, 과거 점성술이나 창조과학에 반대한 노벨상 수상자를 포함한 저명한 학자들의 서명과 유사한 '과학적 의학 수호선인'이 나타나고 있다.”라 하였고, 또 뉴 잉글랜드 의학저널의 편집자(24)는 사실에서 “이제 더이상 대체의학이 무임승차하여 대중에게 다가서는 것을 용납할 때는 지났다. 전통적인 의학과 대체의학이라는 두 가지 의학이 존재할 수 없다. 의학에는 오직 적절히 검증된 의학과 검증되지 않은 의학, 효과가 있는 의학과 효과가 확실하지 않은 의학이 있을 뿐이다. 치료방법이 엄격하게 검증된다면 대체의학이든 아니든 문제가 되지 않는다. 효과있고 안전한 치료방법이면 이는 받아들여져야 한다. 그러나 주장, 추측, 증언같은 것이 증거로 인정되어서는 안된다. 대체의학도 전통적인 치료법과 똑같이 과학적 검증을 거쳐야 한다.”고 역설하였다.

결국 세계적 대체의학의 흐름을 한국에서 발전시키는 주체가 될 수밖에 없는 한의학계에서는 이러한 비판적 관점을 분석 및 수용하여 이에 대응하는 논리를 구축하고, 보다 학문적이

고 대중적인 한국 고유의 대체의학 분야를 발전시켜 나가야 할 것이다.

서구 대체의학의 암 치료의 배경에 대하여 살펴보면 1971년 12월 닉슨 대통령이 “암과의 전쟁”을 선포하고 수 천만 달러를 투자한 이래로 지난 25년간의 전쟁에도 불구하고 암의 발생률과 사망률 및 연령별 사망률은 지속적으로 증가하고 있다. 더욱이 채식, 간, 위 그리고 식도암의 5년 비교 생존률은 10% 이상 감소하였다¹¹⁾. 현재 1년에 50만명 이상의 사람들이 암으로 죽고 있으며, 그것은 매 64초마다 한 사람이, 매일 1,350명 이상의 사람들이 암으로 죽는다는 것을 의미한다. 많은 사람들이 암에 대한 전쟁이 식품의약청의 전 행정관인 도날드 케네디가 말한, 많은 돈과 노력을 소비하고도 거의 진전이 없는 성과에 대해 ‘의료에 있어서의 베트남 전쟁’이라 불리게 된 것으로 변한 것을 인정하고 있다¹²⁾.

통상적 치료법의 좌절이 점차 증가함에 따라, 통상의료 사회임에도 불구하고 암에 대한 대체적 치료에 대한 관심이 점차 증가하고 있다. 암치료를 위한 현재의 위기는 새로운 해결책을 요구하고 있다. 많은 사람들은 몇몇 새로운 해결책이 이미 적용된다고 느끼고, 그들은 대체적 또는 비통상적인 암 치료를 언급한다³¹⁾.

비통상적 암 치료법들에의 투자에 대한 최초의 요구는 매우 유명한 한 대체의학 암 클리닉의 강제적 폐쇄로 초래되었다. 1985년 7월에 NCI(national cancer institute) 등 관련 기관들은 바하미안 보건국에게 로렌스 버튼의 IAT (immuno-augmentative therapy) 센터를 폐쇄라고 압력을 가했고, 치료 중인 환자들의 거센 항의가 있자 1987년 미국 의회는 OTA에 대체적 암 치료법에 대한 조사와 보고서를 산출하도록 지시하였다¹³⁾.

이러한 근원적 요구는 OTA가 로렌스 버튼 박사의 IAT의 효과를 평가하고 조사하는 의정서를 고안하는 것이었다. 의회에 대한 312페이지의 보고서가 마침내 1990년 9월에 보고되었을 때, 관련 언론들은 “연방정책은 비통상적 암 치료법을 시험하기를 재촉하고 있다.”라는 제목으로 기사화 하였다. 비록 공개적으로 비통상적 암 치료법을 지지한 것은 아니지만, OTA 연구는 대체의학의 암 치료법을 평가하고 연구하는 요구를 지지하는 수단을 제공한 것이다. OTA의 감독관인 존 기본은 서문에서 이러한 연구에 대한 목표를 요약하였다. 그는 “수 천명의 환자들에게 있어서 암치료에 대한 주류 의학의 역할이 충분하지 않다.”라고 말하였다. 그는 계속해서 “비통상적 암 치료법의 매력은 현재의 의학적으로 인정된 치료법의 알려진 부적당함과, 암환자들의 다양한 관심사에 대해 너무나도 빈번히 의학적 연구와 실행을 부주의 하였기 때문에 그 일부분을 담당할지 모른다.”라고 하였다¹³⁾.

이후 가장 최근의 암 연구에 대한 정부 재정의 주된 역할을 맡은 NCI는 그 1년 예산의 일부를 대체의학의 암 치료법 연구를 위해 분배하기 시작했다. 불행하게도 1년 후에 NCI는 의회의 지시를 무시하고 대체의학의 암 치료의 연구를 위한 재단형성에 어떠한 노력도 기울이지 않았다. 특히 암과 에이즈에 대해 대체의학 치료에 관심이 있던 환자, 개업의, 그리고 연구원들은 이러한 새로운 영역에 대한 자금을 분배하고 연구를 시작하라는 의회의 요구에 대한 NCI의 반대에 대하여 그들의 대의원들에게 불평을 토로하였다. 다행히도 이러한 노력은 성과를 거두었고 NCI의 반대를 넘어서는 길이 열렸다. 새로운 OAM의 첫 예산은 2백만 달러였는데, 이는 NIH의 1993년 회계예산 1조 3백만 달러의 일부에 지나지 않았지만 대체의학에 중

사하는 많은 사람들은 이를 매우 고무적으로 생각하였다³¹⁾.

펜실바니아 대학 연구팀의 대표³²⁾는 대체의학 혹은 비통상적인 암 연구 치료로 방향을 바꿔야만 하는 이유들을 다음과 같이 아주 분명하게 정리하였다. “환자들과 대중들의 교육수준이 높아짐에 따라 통상적인 암 치료에 대한 불만족이 늘어나게 되었다. 화학요법의 독성영향, 수십년의 노력에도 불구하고 새롭고도 뛰어난게 개선된 치료의 부재, 그리고 주류의 암에 대한 치료술에 있어서의 본질적인 개선의 부족은 모두 불만족의 원인이 되었다.”

현재 대체의학의 암 치료법에 대한 연구는 매우 빠른 속도로 발전해 나가고 있고, 또 이러한 자연의학 선호에 대한 추세가 많은 암 환자들의 호응을 얻고 있으므로 우리나라도 이에 예외적인 상황이 되리라고 볼 수만은 없는 실정이다. 이러한 대체의학 분야가 아직 체계화되지 못하여 국내에서의 수요층에 대한 조사 및 요구도에 대한 조사가 이루어지지 못하는 실정이고, 또 무분별하게 밀려드는 이러한 암 치료법들이 상업주의의 일환으로 환자들에게 접근되어 진다면 환자들에게 불이익이 초래되고 의료계에 혼란이 일어나리라는 것은 명백히 예견되어지는 상황이다. 따라서 현재에도 계속 증가하는 추세에 있고 앞으로 물밀듯이 수입될 이러한 대체의학 분야에 대한 정확한 학문적 고찰 및 한국적 상황에 알맞은 방법 선택, 그리고 한의학적으로 이를 수용할 수 있는 제도적인 장치가 장차 요구되어지고 있는 실정이다.

3. 대체의학의 생명관

대체학과 한의학의 생명관을 살펴보면, 대체의학의 생명관은 자연의학 치료법 전체의 특징인 광의의 생명관과, 세분하여 각각의 대체

요법에서 내포하고 있는 협의의 생명관으로 분류할 수 있다. 광의의 생명관은 우주와 자연의 질서에 순응하는 생명체로서 인간을 인식하고 있으며, 아울러 인간 또한 육체와 정신 및 영혼의 조화로운 생명체로서의 전체론적(holistic)이고 유기체적(systemic)인 생명관을 보여주고 있다. 이같은 인식은 데카르트 이전의 서양의학의 생명관과도 서로 부합된다고 할 수 있다²⁵⁾. 그러므로 히포크라테스 의학의 주제, 즉 평균상태로서의 건강, 환경의 중요성, 정신과 신체의 상호의존성, 자연본유의 치유력을 강조하였다. 의사의 역할은 치료과정을 위해 가장 유리한 조건을 조성함으로써 이 자연의 힘을 보존해야 한다는 사상이 지배적이었다. 대부분의 치유자들은 육체와 정신의 상호작용을 중시했으며, 그들의 사회적, 정신적 환경을 고려하여 환자를 취급했다²¹⁾. 이에 대해 한의학의 생명관은 인체는 소우주라는 인식으로 대변할 수 있으니, 『靈樞·邪客篇』²⁶⁾에 “天圓地方 人頭圓足方以應之 天有日月 人有兩目 … 此人與天地相應也”라하고 또 『素問·保命全形論』²⁷⁾에서는 “人以天地之氣生 四時之法成”이라 하여 ‘天人相應思想’으로 인간의 생명질서를 인식하였다. 즉 중국 고대인들은 사람과 천지자연이 모두 기에서 귀래되며 모두 이 기의 작용인 음양오행의 규율에 의하여 지배를 받고 있다고 생각하여 사람과 천지자연이 상통 혹은 상류의 관계에 있다고 생각하였으며²⁸⁾, 한의학의 생명관은 육체적 현상과 정신적 현상 및 기능적 현상과 구조적 현상으로 대별할 수 있으며 인간의 생명현상은 이같은 정신과 육체 및 기능과 구조적 변화의 상호순환적 과정에서의 생명현상으로 이해할 수 있다²⁹⁾. 이같은 한의학에서의 생명현상에 대한 인식은 곧 인간을 우주와 자연(macro-cosmos)의 일부로서의 상관론적인 인식을 의미하며 아울러 인체 내부에서는 육체

와 정신 및 기능과 구조의 종합적, 전체적, 유기적, 주관적 인식의 경향을 의미하는 것으로 말할 수 있다. 따라서 대체의학에서의 생명관과 한의학에서의 생명관은 본질적인 측면에서 볼 때 인간을 자연과 대립보다는 조화의 일부로서의 동질성과 인체 구성 측면에서도 육체와 정신 및 영혼의 조화로운 합일체로의 인간의 생명체를 인식하는 면에서 서로 부합되고 있다고 사료되고³⁰⁾, 또 치료적 차원에서 대체의학의 치료법들은 그 치료의학적 특징으로 병이 발생한 병소만을 중시하기보다는 오히려 정신과 신체의 전체적 조화와 균형을 중시하여 한의학의 전인적 치료 측면과도 서로 유사하다¹⁸⁾.

대체의학의 암 치료법에서 적용하는 이론의 근본은 인체의 면역능을 활성화시켜 종양세포의 증식을 막는다는 한의학의 ‘養正即積自除’ 이론 및 병사가 인체내에서 진행하기 위해서는 반드시 인체의 면역력이 떨어져 있는 전제조건이 필요하다는 ‘邪氣所滲, 其氣必虛’ 이론과 일맥 상통한다²⁷⁾

4. 대체의학의 암 치료법

합린 보완의학대사전³⁹⁾에서는 대체 의학을 1) 동양적인 치료법(eastern therapy), 2) 수기요법(manupulative therapy), 3) 자연적인 치료법(natural therapy), 4) 능동적인 치료법(active therapy), 5) 외부적인 힘을 내포한 치료법(therapy involving external power) 등으로 분류하고 있으며, 또 OAM⁴⁰⁾은 대체 의학을 1) 식이와 영양(diet and nutrition), 2) 정신-신체기법(mind-body techniques), 3) 생전 자기장(Bioelectro magnetics), 4) 의료기술의 대체적 체계(또는 전통요법 및 민간요법)(alternative systems of medical practice (or traditional and

folk remedies)), 5) 약물 및 생리적 치료 (pharmacologic and biologic treatments), 6) 수지 요법(manual healing methods), 그리고 7) 약초의 학(herbal medicine)의 7개의 범주로 나누었다. 이와 같은 대체의학이 다루고 있는 범위는 증상완화에서 치료를 목표로 하는 것, 특정한 의학적 문제에서 인간에 관한 전체적인 것, 가정의 쉬운 처방에서 복잡하고 제조된 것, 매우 효과적인 것에서부터 매우 해악이 있는 것까지 다양한 범위의 내용들을 포함하고 있다.

또 UTCAM(university of texas complementary & alternative medicine)⁴¹⁾은 대체의학을 1) 약초 치료(herbal therapies), 2) 생물학적 유기적 치료 (biologic/organic therapies), 3) 화학적 약물치료 (chemical/ pharmacological therapies), 특별 영역 및 집적 체계(special regimens/integrated system) 등의 4가지로 구분하였다.

이에 근거해 대체의학의 암치료 영역을 구분해보면 1) 식이와 영양(diet and nutrition), 2) 정신-신체기법(mind-body techniques), 3) 집적 체계(integrated system), 4) 약물 및 생리적 치료 (pharmacologic and biologic treatments), 5) 면역 강화요법(immunoenhanced therapy), 6) 자연약초의학(natural and herbal medicine) 등으로 분류할 수 있으며 그 구체적인 내용을 살펴보면 다음과 같다.

1) 식이와 영양(diet and nutrition)

Table 1. 식이와 영양

종 류	기전 및 연구
채식 다이어트 ⁴²⁻⁴⁵⁾	채식주의자는 대장암, 유방암, 폐암 등에 걸릴 위험성이 낮다. 채식요법은 포화지방, 초과단백질과 같은 알려진 발암물질의 수준을 낮추고 중앙 세포가 지방을 생산하는 방법을 바꾸어 치명적인 암으로 성장하는 것을 예방할 수 있다.

장수식 요법 ⁴⁶⁾	동양의학의 견지에서 암과 다른 질병에 접근하며, 암의 형태와 원발성 종양의 위치에 근거하여 근본적으로 음과 양으로 암환자를 구분하여 모든 음식을 분류하고 그 후에 질병을 음과 양으로 분류하여 힘의 불균형을 교정토록 환자의 식이, 행동, 운동의 범위를 변화시킨다.
비타민C ⁴⁷⁻⁵³⁾	이는 정상 조직의 세포들을 서로 결합시켜주는 세포간 고정물질을 강화시켜 악성종양의 침투에 대한 주위의 정상 조직의 저항성을 증진시키고 교원섬유를 생산하여 종양을 캡슐화하거나 봉쇄하는 것을 지지하고, 암이 전이하거나 퍼져나가는 것을 방해하고, 악액질이나 심한 체중감소를 줄이고, 면역체계를 증진시킨다.
비타민E ⁵⁴⁻⁵⁸⁾	지방 항산화제와 유리의 스캐빈저로서 항암효과를 가지고 있으며 강력한 항산화제로 발암인자인 니트로아민의 생성을 차단한다. 낮은 비타민 E 농도를 보인 사람은 높은 수치를 보인 사람보다 2.5배나 폐암의 위험률이 높은 것으로 밝혀졌다. 비타민 C가 비타민 E를 재활성시키고 또 비타민 E와 셀레늄은 강력한 공동작용 효과를 보인다.
셀레늄 ⁵⁹⁻⁶²⁾	셀레늄은 광범위하고 다양한 발암물질로부터 보호작용을 한다. 면역체계의 중요한 산화방지효소인 글루타티온 페록시다아제는 셀레늄 의존적이다. 이 효소가 세포막과 조직을 산화, 옥살 유리의 파괴적인 영향으로부터 보호하고, 그것의 산화방지제와 항암제로의 영향은 셀레늄의 유용성에 매우 많이 의존한다.
오메가-3 ⁶³⁻⁶⁵⁾	비타민 A 전구물질인 베타카로틴은 비타민 A의 공급과 동시에 암을 막을 수 있는 높은 수준의 항산화물질을 공급해 준다. 이는 자연살해세포를 현저히 증가시키고 또한 강한 발암 유리기를 중화시키는 능력을 가진 강력한 항산화물이다.

베타카로틴 ⁶⁶⁻⁶⁷⁾	아라키도닉 산으로부터 분리된 오메가-6계의 화합물은 종양형성과 혈관계질환을 촉진하는데 아미노유로부터 오메가-3 지방산의 섭취를 증가시키면 세포막에서 협조하여 더 많은 오메가-3를 만들고 노화된 아라키도닉 산을 감소시킨다.
영양부가물 ⁶⁸⁾	필수영양소란 신체의 건강을 유지하기 위해서 가지고 있어야만 하는 것으로 신체 스스로는 이들을 만들지 못한다. 개인을 위한 공급물의 적당한 수준은 영양물질 식이수준, 건강, 질병의 상태에 따라 다양하다.

2) 심신기술(mind-body techniques)

Table 2. 정신-신체 기법

종 류	기전 및 연구
암의심리학 ⁶⁹⁻⁷⁴⁾	여러 심리요인들은 암의 과정에 영향을 준다. 목표나 목적을 가지는 것은 면역기능을 향상시키고 희망적인 예후를 기대하나 스트레스는 암의 발전과 결과에 강한 영향을 지닌다. 갑작스런 스트레스와 함께 뇌는, 아드레날 샘을 자극해서 아드레날린을 분비하고, 다른 강한 스트레스는 면역체계를 약화시키는 호르몬을 내보낸다.
지지그룹과 심리요법 ⁷⁵⁻⁷⁸⁾	감정은 암의 발병과 과정에 강한 영향을 지니고 있음을 보여준다. 억제된 분노와 의기소침, 그리고 만성적인 스트레스는 암의 발병을 촉진시킬 수 있다. 사회적 원조, 투지 있는 정신, 긍정적 사고 방식이 좋은 생존 예후로 이끌 수 있다. 암치료에 정신요법을 쓰는 것은 환자에게 극복하려는 의지를 증가시키고 삶의 질과 양을 향상시킨다.
심상과명상 ⁷⁹⁻⁹⁰⁾	심상과 명상은 모두 정신의 이완과 혼란한 마음을 깨끗하게 하는 데에서 시작하여 소위 무아지경의 상태를 만든다. 스트레스는 면역 체계를 억제하는 코티손의 분비를 유도하므로,

심상과명상 ⁷⁹⁻⁹⁰⁾	명상은 불안을 줄이고, 코티손의 수준을 낮추고, 면역 기능을 향상시킨다. 최면은 환자에게 통증과 부작용을 조절할 수 있게 하고, 심상을 통하여 면역체계를 강화시킬 수 있다.
-------------------------	--

3) 집적 체계(integrated system)

Table 3. 집 적 체 계

종 류	기전 및 연구
거손요법 ⁹¹⁻⁹²⁾	이는 세포의 독과 전해질의 불균형이 암을 유발하고 종양의 지속적인 존재를 유지시킨다는 이론에 근거한다. 진행된 암은 세포부종을 일으키고, 총체액을 증가시키고, 세포의 에너지 생산을 감소시키는 조직 손상 증후군을 일으킬 수 있는 손상의 종류이다. 몸을 해독하고 전해질의 균형을 복구하기 위한 거손의 식이요법은 세포수준의 전해질 균형을 회복시키도록 만들어져 있다. 이는 몸 안의 나트륨 양을 줄이고 칼륨 양을 늘리는데 기인하므로 세포 안의 수분이 줄어들고 세포는 스스로 복구를 시작할 수 있다
켈리 프로그램 ⁹³⁻⁹⁵⁾	켈리는 스트레스와 공해는 인체에 손상을 일으키며 암을 유발하게 되는 대사 변화를 유발한다고 한다. 그는 암을 생태학적인 질병이라 부르는데, 이는 암이 신체의 정상적인 상태를 망가뜨리기 때문이다. 그의 치료법의 목적은 신체가 정상적인 기능을 회복하게 하는 것이다.

4) 약물 및 생리적 치료(pharmacologic and biologic treatments)

Table 4. 약물 및 생리적 치료

종 류	기전 및 연구
게르마늄 ^{132⁹⁶⁻⁹⁷⁾}	Ge-132는 생물학적 반응조절물질로 생체의 면역체계를 자극하여 다른 퇴행성 질환 뿐 아니라 종양의 치료

게르마늄-132⁹⁶⁻⁹⁷⁾에 있어서 유효한 작용을 한다. 이는 자연살해세포의 활성을 높이고 백혈구를 활성화한다. 산타모니카의 병원에서는 폐암 환자와 호흡에 문제가 있는 환자들에게 액체 Ge-132를 분무기를 사용하여 폐로 산포한다.

과산화 수소⁹⁸⁻¹⁰¹⁾ 암세포는 혐기성으로 포도당 분자당 보통 세포의 신진대사와 비교할 때 1/15밖에 에너지를 생산하지 못하는데 정맥내에 있는 과산화수소는 몸에 있는 산소효소를 자극하여 독성을 밖으로 배출하는데 도움을 주고 신진대사율을 배로 증가시킨다.

알킬 글리세롤¹⁰²⁻¹⁰⁶⁾ 이는 백혈병과 그 밖의 다른 암들을 치료하는데 사용되고 있으며, 이 화합물들의 주요한 재료는 상어간유이다. 백혈병 환자는 방사선치료를 하는 동안 알킬글리세롤을 복용하면 백혈구감소증과 혈소판감소증을 줄이고 심지어 막을 수 있을 수도 있다.

황산 하이드라진¹⁰⁷⁻¹¹⁰⁾ 황산 하이드라진은 유산을 포도당으로 전환시키는 간의 효소를 막을 수 있다. 즉, 대사정장을 위하여 간효소를 차단함으로써 종양이 일반적으로 의존하는 엄청난 양의 에너지를 끊어버리는 역할을 하여 암성악액질을 개선시킨다.

클로드로네이트¹¹¹⁻¹¹⁴⁾ 이는 고칼슘혈증을 방해하고 혈류종의 칼슘 농도도 정상화한다. 그것은 또 새로운 부위에 암이 퍼지거나 전이가 되는 것을 멈추게 하거나 감소시켜 주며 골질의 위험을 크게 줄여주고 뼈의 통증을 경감시켜 주는데 매우 효과적이다. 클로드로네이트는 칼슘과 결합해서 골과의 강한 친화력을 가지고 프로스타글란딘 합성과 리소좀 효소의 방출을 감소시켜 골 흡수를 자극시키며, 이는 골흡수의 골 분쇄활동을 멈추게 한다. 이렇게 클로드로네이트의 투여는 증가된 골흡수의 즉각적인 억제와 정상 골로의 친화를 가져온다.

이소프리노신¹¹⁵⁻¹²⁰⁾ 이소프리노신은 강한 항바이러스 효과를 나타내고 면역체계를 회복 및 강화시키는데 중요한 요소이다. 이것은 항바이러스성 효과 및 자연살해세포를 활성화시키고 T, B 세포, 그리고 백혈구의 생산을 증가시키는 효과가 있다. 이소프리노신은 전통적인 화학요법과 방사선 요법을 받는 암환자에게 종종 발생하는 2차 기회감염을 예방 혹은 치료하는데 뛰어난 효과를 나타내는 면역치료제이다.

5) 면역강화요법 (immunoenhanced therapy)

Table 5. 면역강화요법

종 류	기전 및 연구
면역증 가요 법 ¹²¹⁻¹²²⁾	인간의 혈액으로부터 분리한 4개의 단백질은 차단 단백(DP), 종양항체 1(TA 1), 종양항체 2(TA 2), 종양보체(TC)이다. 이는 정조합을 이룰 때 암환자들이 일반적인 면역 체계를 회복할 수 있다고 했다.
리빙스 턴 필러 치료 법 ¹²³⁻¹²⁵⁾	암을 일으키는 것이라 믿었던 프로제너터 크립토사이드(PC)라는 박테리아를 분리해내고 그것을 치료하기 위한 백신을 발전시키면서 시작되었다. 리빙스턴은 PC는 모든 사람에게 존재하나 면역체계에 의해 확인이 이루어지고, 면역체계가 약해졌을 때 PC는 빠른 속도로 번식하고 음모막선 자극 호르몬을 분비하여 암이 발판을 마련하는 것을 허락한다고 하였다.
714-X ¹²⁶⁾	암세포의 발효성 대사작용은 높은 수준의 질소를 필요로 한다. 네센은 암세포를 질소 집적이라 부른다. 그는 이 단계동안 암세포가 그것들을 면역체계로부터 보호하고 숙주로부터 질소 파생물을 방출하기 시작한다고 주장한다. 네센은 말에 암세포를 주입시킴으로서 "아나블라스트"라 불리는 혈청강화면역체계를 개발했다. 714-X

714-X ¹²⁶⁾	가 인체에 질소를 공급한다고 가정할 때 질소에 굶주린 중앙세포들을 중화시키고, 암세포가 CKF를 생성시키는 것을 막는 것이 필요하다.
항중양제 ¹²⁷⁻¹²⁸⁾	항중양제는 주로 인간의 몸에서 자연적으로 발생하는 펩타이드와 아미노산 유도체의 단백질화합물이다. 브루진스키는 면역 체계 외에도 생화학 방어 시스템이 있다고 생각했다. 그 면역 체계의 기능은 외적인 침입자인 박테리아나 다른 미생물로부터 유기체를 보호하는 것이고 처음의 구성물질은 브루진스키가 항중양제라고 부르는 펩타이드와 유기산이다. 그는 생화학 방어 시스템이 공격적인 세포를 재프로그램 시킴으로써 그들이 다시 정상적으로 기능하도록 도와준다고 한다.

6) 자연약초의학(natural and herbal medicine)

Table 6. 자연약초의학

종 류	기전 및 연구
상어연골 ¹²⁹⁻¹³³⁾	상어의 연골은 갈슘, 인의 특별한 자원이며 '뮤코폴리사카라이드'라 불리는 탄산수화물을 특징적으로 많이 포함하고 있다. 맥관형성을 통한 새로운 모세혈관의 생산은 중앙에게 자체의 거대한 성장을 위해 필요한 혈액과 영양을 공급하며 상어연골의 항맥관형성인자는 이를 저지한다.
레트릴 ¹³⁴⁻¹³⁶⁾	레트릴은 아미그달린의 농축된 추출물로 베타 글루코시다아제 효소의 작용으로 두 분자의 포도당(당), 한 분자의 벤즈알데히드(진통제)와 한 분자의 수소시안산(독)으로 분해된다. 암세포들은 시안화물을 대사하는데 어려움을 가지므로 레트릴로부터 분비되면 그것은 암세포에 선택적 독성을 띤다. 진통제로 알려진 벤즈알

레트릴 ¹³⁴⁻¹³⁶⁾	데히드는 종양 부위에서 레트릴의 분해에 의해 분비된다.
요소 ¹³⁷⁻¹³⁸⁾	악성 세포의 수막을 방해할 수 있는 물질은 항암효과를 내는데 요소는 제대로 된 상황에 적절한 농도로 관리되어지면 세포의 물 모체를 방해하고 계속적으로 조절되지 않는 세포 성장에 필요한 과정을 방해한다.
혹시요법 ¹³⁹⁻¹⁴³⁾	공식에는 붉은 토끼풀, 우엉 뿌리, 매자나무 껍질, 감초 뿌리, 갈매나무, 가시 물푸레나무, 떡갈나무, 스틸린지아, 카스카라 아마가, 칼륨 요오드 등이 포함되어 있으며 이들의 항암효과에 대한 연구가 이미 이루어져 있다.
겨우살이 ¹⁴⁴⁻¹⁴⁶⁾	암은 고밀도 조직력의 약화에 의해서 세포 증식이 과도하게 이루어지고 세포 유기화가 잘 이루어지지 않아서 초래된다. 겨우살이 화합물은 효소(A 사슬)와 렉틴(B 사슬)의 조합물로 A 사슬이 세포분열을 억제하고 세포 안에서의 단백질 합성을 억제한다는 것을 알아냈다. B 사슬은 백혈구의 일종인 대식세포를 자극하고 다른 백혈구로 하여금 세포파괴 화학물을 분비하도록 한다.
떡갈나무 ¹⁴⁷⁻¹⁵³⁾	떡갈나무의 가장 중요한 화합물인 NDGA는 박테리아, 균류, 바이러스, 곰팡이와 암세포를 공격한다. NDGA는 실험튜브에서 암세포중에 있는 성장하는 혐기성, 호기성 글루코스를 거의 완전히 억제한다. NDGA의 산화방지작용은 중앙이 형성되는 것을 막아준다고 보여진다.
포다코 ¹⁵⁴⁻¹⁵⁷⁾	포다코에서 분리된 라파솔과 몇 개의 비슷한 퀴논은 암세포의 생리적인 활동성을 저하시킨다. 또 '베타 라파솔'이라 불리는 원형 약의 변형이 암세포가 손상된 DNA를 복구하여 X-ray의 유효 물질을 증가시킨다. 박테리아로 발효시킨 라파솔의 다른 변형인 디하이드로알파-라파솔은 항중양 효과를 나타내었다.

5. 대체의학의 국내외 현황

1) 외국의 현황

뉴잉글랜드 의학저널에 보고된 대체의학의 현황을 살펴보면, 1990년에는 미국인 3명 중 한 사람 꼴로 대체의학에 의해 치료받은 경험이 있으며, 1993년에 전국적으로 대체의학에 의한 치료비용은 137억 달러에 달한다고 한다. 최근 미국의 엘더 교수의 조사에 의하면 미국의 환자 중 50%가 대체 의학을 통한 치료경험이 있다고 하였다. 엘더 박사는 논문을 통해 전통 의학을 경험한 사람들은 현대의학과 전통의학이 결부되면 더욱 빠른 속도로 의학기술이 발전할 것으로 생각하고 있다고 말하고 있다³³⁾.

대체의학에 대한 관심에 부응해서 이에 대한 기초 및 응용연구를 후원하기 위해 미연방위원회는 1992년 국립대체보완의학연구소(NCCAM)법을 제정하여 그 연구소를 NCI 산하에 설치했다. 이 법에 의하면 NCCAM의 설치 목적은 “대체의학 및 보완의학의 효과 여부를 규명” 하는데 있고, 이를 위한 연구비를 지출하며 대체의학에 대한 정보를 일반인 및 전문가들에게 제공하는데 있다. 그러나 이 연구소는 여러 종류의 대체의학 시술소에 환자들을 소개해주거나 보내주는 일 같은 것은 할 수 없다고 못박고 있다¹⁴⁾.

최근 미국정부가 대체 의학을 정부차원의 연구로 주도하면서 대체 의학의 중요성이 확실히 인식되기 시작하였다. 미국 최고의 보건기구인 NIH 산하기관으로 OAM이라는 기관에서 연구 및 투자를 하고 있다. 이는 93년 클린턴 정부에서 설립한 기관이다. OAM은 대체 의학을 정부의 공식기구에 흡수한 최초의 기관이다. 이곳에서는 최근 3년에 걸쳐 미국 전역에서 특별한 분야의 질병을 치료하는 8개의 기관에 대해 총 800만 달러의 자금을 투자했다. 특별한 분야의

질병이란 요통, 관상동맥질환, 에이즈, 천식, 알러지, 면역학적 질환, 통증, 신경학적 이상, 임신·폐경기 등의 부인과 질환, 암 등을 말한다. NIH 뉴스지에 의하면 OAM이 설립된 첫 해에는 각 기관들의 구조를 발전시키고 계획을 수립하는데 목표를 두었고, 둘째, 셋째 해에는 프로그램된 연구들을 직접 실행하고 그 결과를 평가하고 검토하는데 중점을 두었다. 각 기관들의 중요한 기능은 각각의 특별한 분야에 대해 연구 및 검토를 하는 외에 더불어 재연구를 통해 발전시키는데 있다. OAM에서는 1995년 10월 23일 8개의 각 기관들에 연구비를 지원했으며 1994년 9월에는 바스티르 대학 에이즈 연구센터와 미네폴리스 마약 센터에 연구비를 지원했다¹⁵⁾.

그 동안의 OAM이 대체보완의학 연구개발비로 투자한 예산은 다음과 같으며 이는 계속 증가하는 추세에 있다(Table 7 참조)³⁴⁾.

Table 7. OAM의 대체보완의학 R&D 예산

(단위 : 10,000 \$)

연도	92-93년	94년	95년	96년	97년	98년
R&D예산	200	300	540	740	1,200	1,600

대체 의학의 연구는 이렇게 정부주도하에 이루어지는 것 이외에도 많은 대학에서도 이루어지고 있다. 우리가 흔히 알고 있는 미국의 한의과대학과는 비교가 안되는 미국의 우수한 32개의 의과대학에서 대체 의학 교육 프로그램이 운영되고 있는 것이 확인되고 있다. 하버드, 예일, 스탠포드, 존스 홉킨스, 콜럼비아 등 이름만 들어도 알 수 있는 좋은 대학들이 대부분이다. 실례로 하버드 의과대학에는 대체 의학만 연구하는 연구인력이 20여명 정도가 있다고 한다¹⁵⁾.

에이센버그의 조사²⁾에 의하면 1990년 한 해 동안 미국 사람의 34%, 즉 약 4천2백50만명이

대체의학 치료를 받아, 같은 기간 일차진료의사를 방문한 3천8백80만명보다 더 많은 사람들이 대체의학을 이용한 것으로 추산되었다. 여기에 소요된 비용은 약 137억 달러로 추정되고 있다. 대체의학의 치료를 가장 많이 이용하는 미국사람의 계층은 25세에서 49세 사이의 연령층으로서 흑인이 아니며 교육과 수입이 비교적 높은 편으로 조사되었다. 대부분이 대체의학을 만성 질환 치료에 이용하였으며, 생명을 잃을 수 있는 중한 질환 치료에 이용하는 경우에는 통상의학과 대체의학을 동시에 사용하는 사람 중 79%가 의사에게 자기가 대체의학을 이용하는 사실을 알려주지 않고 있으며, 또 대체의학 이용자의 약 30%는 몸에 특별한 이상은 없지만 건강증진을 위해 이를 이용한다고 했다.

1994년 런던 병원에 있는 415명의 암환자를 조사한 영국의 한 조사³⁵⁾에 의하면 16%가 암치료를 위해 대체의학적 치료를 받았다고 한다. 대부분의 이용자들은 대체의학적 치료가 그들의 주치의에 의해 추천되어지고, 그 치료가 효과적일 것이라고 믿고 있으며, 또한 그 치료가 효과적이었다고 보고하고 있다.

2) 국내의 현황

1998년에 2,042명을 대상으로 조사된 12개월간 의료 서비스를 이용한 환자들의 대체의학 사용실태에 대한 장³⁶⁾의 보고에 의하면 이용패턴은 다음과 같다(Table 8 참조).

또 환자 중 대체의학 이용자의 비율을 살펴보면 다음과 같다(Table 9 참조).

이상에서 우리는 대체의학 사용자의 수가 기존의 의학의 이용자에 비해 결코 적지 않으며 또 이는 주로 한의학에 관련된 것임을 알 수 있다.

또 이¹⁹⁾가 서울에 위치한 3차 의료기관의 암환자 283명을 대상으로 1997년에 실시한 조사에서 대체요법을 사용한 경험이 있다고 응답한

Table 8. 12개월간 환자들의 의료기관 이용패턴

Healthcare service	No.	%
None	645	40.0
MDs office/hosp only	371	23.1
Any CAM 593	36.9	
OMDs office only	107	6.7
MDs office/hosp and OMDs	115	7.1
CAM other than OMDs only	167	10.4
MDs office/hosp and other CAM	120	7.5
OMDs office and other CAM	29	1.8
All 3 categories	55	3.4
Total	1,609	100

Table 9. 2,042명의 응답중 CAM 이용경향

Type of therapy	No.	%
Oriental medical services provided by OMD	306	15.0
Oriental medical services provided by someone other than OMD	30	1.5
Diet therapies 125	6.1	
Herb medications 96	4.7	
Physiotherapies 69	3.4	
Physical exercises 67	3.3	
Drug therapies 59	2.9	
Meditations, breathing exercises	17	0.8
Combinations there of	593	29.0

사람은 150명으로 조사대상자의 53.0%에 해당되었으며 이들이 주로 이용한 대체의학(요법)의 종류를 한의학, 식이요법, 민간요법, 약물요법 등으로 구분하여 살펴보면 다음과 같다.

암환자들이 이와 같은 대체의학을 이용한 이유는 대체의학으로 좋아졌다고 듣고서 한 경우가 가장 많은 55.0%를 차지하고 있으며, 병원 치료로 부족할 것 같아서 실시한 경우는 38.6%, 기타 병원치료로 호전되지 않아서와 치료가 불

가능하다고 해서 사용한 경우는 6.5%로 나타났다. 대체의학 이용결과에 대한 환자들의 반응은 효과를 모르겠다고 응답한 사람들이 46.6%, 암의 진행 억제와 같은 치료에 효과가 있다고 응답한 사람들이 30.4%, 치료 효과는 없으나 심리적으로 도움이 되었다고 응답한 사람이 21.6%로 나타났다. 대체의학에 대한 환자들의 만족도는 보통이 47.7%, 만족이 45%, 불만은 6.0%, 후회는 1.3%로 나타나고 있어 대체의학에 대하여 92.7%가 긍정적인 입장을 가지고 있는 것으로 나타났다(Table 10 참조)¹⁹⁾.

Table 10. 국내 암 환자의 대체의학(요법) 이용 현황

유형	종류	빈도(%)		
한의학	한약	35	(73)	
	보약(녹용)	11	(23)	
	침	2	(4)	
	합계	48	(100)	
식이요법	야채류(쭈, 감자, 당근, 신선초, 미나리, 더덕, 호박 등)	20	(22)	
	개고기	14	(16)	
	버섯류(영지버섯, 상황버섯, 표고버섯 등)	11	(12.7)	
	인삼류(인삼, 홍삼, 수삼)	10	(11)	
	사골(우족탕)	6	(6.8)	
	과일류(포도, 사과, 키위 등)	6	(6.8)	
	혼식 및 잡곡(현미밥, 깨, 콩, 잡곡 등)	6	(6.8)	
	장어	5	(5.7)	
	어류(가물치, 복어)	2	(2.3)	
	기타(다시마, 대두, 약초, 황기, 황토방)	5	(5.7)	
	합계	85	(100)	
	민간요법	느릅나무	11	(32.3)

민간요법	개소주	8	(23.5)
	포도요법	6	(17.6)
	나무뿌리(아마존나무, 참나무, 뽕나무)	4	(11.8)
	민들레즙	2	(5.8)
	기타(곰팡이, 키나진, 술잎)	3	(8.8)
	합계	34	(100)
약물요법	종합영양제	12	(30.8)
	비타민제	5	(12.8)
	포도당주사	4	(10.3)
	영양주사	3	(7.7)
	철분 및 칼슘제	3	(7.7)
	호르몬제제(DHA)	3	(7.7)
	로얄제리	2	(5.1)
	스쿠알렌	2	(5.1)
	피로회복제	2	(5.1)
	혈액순환제(기넥신)	2	(5.1)
	면역약	1	(2.6)
	합계	39	(100)

우리나라의 양의사들 중 몇몇은 대체의학을 제도권으로 수용해야 한다는 필요성을 인정하고 있는 입장이다. 이²⁰⁾는 “최근 우리나라에서도 대체의학에 대한 관심이 높아지고 있다. 우리나라 환자들의 대체요법 이용도 증가할 것으로 생각된다. 이제 환자들이 이용하는 대체요법에 관해 단순히 의학적으로 증명되지 않았기 때문에 부정하는 입장만을 내세울 수는 없는 상황이 되었다. 환자는 질병이 아닌 질병을 가지고 있는 인간으로 환자에 대한 총체적인 접근이 필요하다. 환자들이 이용하고 있는 여러 대체요법들이 효과, 안정성에서 결함이 없고 환자의 심리적인 안정, 질병을 이겨내는데 도움이 된다면 이것을 수용하고 받아들이는 입장이 필요한 것이다.”라고 하여 총체적 의학(Holistic medicine)의 필요성 및 현재 서양의학

이 직면하고 있는 기계론적 사고관의 위기를 인정하고 이에 대한 타결책으로 대체의학의 수용을 제시하였다. 그는 또 “그런데 우리나라에서 대체요법, 대체의학에 대한 수용에 있어 몇 가지 유의해야 할 점이 있다. 첫째 누가 대체의학에 대하여 관심을 가지고 대체 의학을 주장할 것인가이다. 현재 우리나라의 정통의학, 제도권 의학에서는 대체의학에 대한 관심이 부족할 뿐 아니라 대체의학에 대한 개념적인 정립, 대체의학에 대한 입장, 제도권으로 수용방법 등에 대한 기본적인 입장들이 부족하다. 이런 상황에서 오히려 비의료인, 비전문가들이 ‘민속의학’, ‘토속의학’, ‘자연의학’ 등 다양한 이름으로 정통 의학을 대체하는 것, 정통학과 대립하는 것으로 대체의학의 주창자가 되어 가고 있다. 정통의학의 입장에서 대체의학에 대한 적극적인 자세로 이를 수용하고 보완적인 입장을 취하지 않는다면 우리나라에서 대체의학, 대체요법은 의료와 전혀 무관한 비전문가들의 손에 떠넘겨져 ‘사이비요법’, ‘들팔이 요법’, ‘사기치료’가 될 수 있는 위험성이 있다.”고 하여 만일 우리나라 의료계에서 대체의학의 수용에 대한 제도적 장치가 마련되지 않을 경우 이것이 비의료인들 사이에서 상업적으로 이용되어지고 또 환자들에게 직접적인 불이익이 돌아갈 수 있음을 경고하고 있다.

6. 대체의학의 전망 및 한의학적 수용 가능성

지금 현재 각 국가간에 개방의 물결이 일어나면서 의료시장 또한 개방이 되고 있는 추세이다. 이러한 추세에 의하면 현재 미국을 비롯한 유럽에서 많이 성해지고 있는 대체의학들도 머지않아 우리나라로 수입되어 올 것이다. 우리의 우수한 전통의학인 한의학이 이러한 대체

의학의 의료사상과 유사한 점이 많고, 또 실제로 동북아시아의 전통 의학을 중국전통의학(Traditional Chinese Medicine, TCM)이라고 명명하여 대체의학의 한 분야로 여기고 있는 실정이고 보면, 대체의학들이 우리나라에서 성해진다면 이는 바로 우리의 것을 반대로 역수입하는 형태가 될 것이다. 이에 우리는 미국이나 서방세계들에 대한 연구를 통하여 대체의학의 실체를 파악하는 것이 필요하다. 우리는 오히려 서양에서 한의학이 얼마나 우수하게 평가되는지 잘 알지 못하고 있는 실정이다¹⁸⁾.

한국의 의학계가 정통의학 이외의 의학에 대한 협력을 중국 중의학계와 미국 대체의학은 교류를 하지만 한국의 한의학과의 교류할 것이라는 증후는 보이지 않는다. 한의학의 연구개발도 미국의 대체의학계에서 수행된 연구의 소재, 방법, 결과를 한국의 의학계가 받아들여지고 한국의 한의학계의 연구 방향과 방법에도 영향을 끼치게 될 것이다. 결론적으로 시간이 흐를수록 한국 의학계는 의학과 대체의학으로 한국의료계를 고착화시킬 것이며 이 구속에서 학은 대체의학에 포함되는 종속형태로 유지될 가능성이 높다. 그리고 대체의학기술이 합법이나 불법이나 하는 논쟁에 휩싸이는 날이 올 것이다³⁷⁾.

우리나라는 대체의학, 특히 한의학 연구에 여러가지 유리한 조건을 갖고 있다. 한의학에 대한 일반인의 높은 관심과 세계에서 별로 많지 않은 한의과대학의 존재가 다른 나라에서는 볼 수 없는 아주 좋은 연구조건을 만들어주고 있다³⁸⁾. 또한 소위 토종의학이라 불리는 민간요법들도 조상들의 슬기와 지혜를 바탕으로 비교적 잘 보존되어 전달되 내려오고 있는 실정이다. 따라서 우선적으로 한의학적 시각을 가지고 이에 관한 많은 연구를 하여 대체의학의 암 치료법들을 한방 치료영역에 발전적으로 수

용함으로써 암의 보존적 치료방법으로써 뿐만 아니라 암환자의 체계적 관리 및 자연치유력을 극대화시키는데 있어서 한의학의 활용범위를 넓혀 나가야 한다. 이러한 세계적 추이를 슬기롭게 파악하여 대체의학, 특히 암 치료의 분야에 있어서 한의학적 시각으로 재해석하여 발전시킨다면 첫째, 한의계 자체에서의 발전적인 측면이고 의료의 폭을 확대시킬 수 있을 뿐만 아니라 한국 전체 의료의 질을 높이는 계기가 될 수 있을 것이고, 둘째, 세계 대체의학 발전에 커다란 공헌을 할뿐만 아니라 암치료의 의학적 수준을 한 걸음 발전시킬 수 있는 의학적 패러다임을 제공하게 될 것이며, 셋째, 암치료에 있어서 현대의학의 수술, 방사선, 항암제에 의존하는 한계점을 자연과학적인 관점으로 접근해 나간 대체의학의 암 치료법을 분석하여 현재 시행되고 있는 한의학의 암 치료법에 접목시킴으로써 삶의 질의 개선, 생존기간의 증대, 치료율의 상승을 기대할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 대체의학 분야에 대한 적극적인 정책 차원에서의 지원이 있어야 할 것이며 한의계 자체내에서도 이에 대한 발전적 수용계획안을 확립하여야 할 것이다.

현재의 서양의학이나 한의학 모두 암의 완치와는 거리가 있는 대중요법일 수 밖에는 없다. 서로의 단점으로 보완해 나갈 수 있는 제3의학의 형성이 요구되는 시기인 것이다. 20세기 인류의 불치의 병이라고 불리는 암을 치유하기 위한 이러한 지속적 노력이 계속되어진다면 결국 인류는 암을 극복하고 새로운 의학인 미래의학에 접근해 나갈 수 있는 발판을 마련하게 될 것이다.

Ⅳ. 결 론

이상에서 서구 대체의학의 암 치료에 대한 역사적 배경과 국내외 현황 및 다용되어지는 30가지의 요법에 대한 이론 및 실재를 고찰한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 대체의학이란 기존 서양의학의 부작용, 오류 및 한계 등을 극복, 보완하기 위한 의도를 지닌 비통상적인 의학적 철학, 접근방법, 요법을 말한다.

2. 최근 뉴에이지 운동 및 데카르트와 기계론적 우주관의 붕괴, 그리고 환자의 권리가 점차 중시되어짐에 따라 대체의학에 대한 관심이 고조되고 있으며 국외 및 국내의 대체의학 이용률은 점차 늘어나고 있는 추세이다.

3. 대체의학의 암 치료법은 수술, 방사선, 항암제에 의존하던 현대의학의 암 치료법이 한계점에 봉착한 후 반대급부로 매우 빠른 속도로 발전하고 있으며 이를 이용하는 환자들의 만족도도 비교적 높은 것으로 보여진다.

4. 서구 대체의학의 암 치료법은 식이와 영양, 정신-신체기법, 집적체계, 약물 및 생리적 치료, 면역증가요법, 자연약초의학 등 크게 여섯 영역으로 나뉘어진다.

5. 대체의학의 암 치료법은 인간중심의 전체적 치료법이라는 접근방식 및 치료법, 생명관 등의 측면에서 한의학과 유사하며, 향후 한의학계에서 이를 적극 수용하여 한의학적 관점을 지닌 연구 및 임상경험이 이루어진다면 한방종양학의 차원을 한층 더 높일 수 있을 것이다.

6. 앞으로 외국의 대체의학은 역수입되어질 것이 확실시되며 이에 대한 한국적 대체의학의 확립, 활성화를 위한 적극적 투자 및 의료영역에서의 제도적 장치가 요구되리라 사료된다.

參 考 文 獻

1. Office of Alternative Medicine : First investigators meeting, Washington, DC. 1994.
2. Eisenberg, D.M : Unconventional medicine in the United Status; Prevalance, Costs, and Patterns of Use. New England Journal of Medicine 328, pp.246-252 1993.
3. Department of Health And Human Services : Public Health Services, Pub. No.88(50210) 1988.
4. 오홍근 : 자연치료의학, 서울, 가람출판사, p.1, pp.24-26 1996.
5. Stephen Fulder : 보완의학에 관한 새로운 관심(의학의 다원화를 위하여), 과학과 사회, Vol.10, 정음사, pp.13-15 1987.
6. 김영훈 역 : 벽안의 의사가 본 동양의학, 가서원, pp.28-31 1992.
7. 강건일 : 대체의학 현상에 대한 고찰, 대한 의사협회지 41(12), pp.1217-1221 1998.
8. 신과학연구회편 : 신과학운동, 범양사출판부, p.186, 190, 200 1992.
9. Burke C, Kikora K L : Complementary and convention cancer care, The integration of two cultures, Clinical Oncology(5), pp.220-227 1993.
10. Ernest E : Complementary Medicine, Scrutinizing the alternative. Lancet(341), p.1626 1993.
11. American Cancer Society : Cancer facts & figures-1996. 1996:96-300M#5008 1996.
12. Moss, R , W : The Cancer Syndrom, New York, Paragon House 1989.
13. Office of Technology Assessment, Congress of the United States. Unconventional Cancer Treatment, September 1990.
14. Austin-JA : Why patients use alternative medicine: results of a national study, JAMA 279(19), pp.1548-1563 1998.
15. 이응세 : 미국에서의 대체의학 실태조사 연구, 한방재활의학회지, 7(1), pp.417-436 1997.
16. Kennedy, B. J : Use of Questionable Methods and Educa tion 8(2), pp.129-131 1993.
17. Diamond, W. John : An alternative medicine defenative guide to cancer, Future Medicine Publishing, Inc., Tiburon, CA 1998.
18. 이응세 : 대체의학에서 적용되는 암환자 치료방법에 관한 고찰, 한방재활의학회지 8(1), pp.129-157 1997.
19. 이건설, 안형식, 황라일, 이영성, 구범환 : 암환자의 대체요법 이용실태, 대한암학회지 30(2), pp.203-213 1998.
20. 이건설 : 우리나라 환자의 대체의학 이용 현황, 대한의사협회지 41(12), pp.1233-1238 1998.
21. 이성범, 구윤서 역 : 새로운 과학과 문명의 전환, 서울, 범양사, pp.296-297 1985.
22. 공동철 : 우리시대의 한의학, 서울, 학민사, pp.30-31, p.94, 98 1994.
23. Deepak Chopra : Alternative medicine(The definitive guide), pp.53-60, 104-107 1994.
24. Cassileth BR, Capman CC : Alternative and complementary cancer therapy, Cancer 77(6), pp.1026-1034 1996.
25. 이종찬 : 서양의학의 보건과 역사, 서울, 명경, pp.389-390 1995.
26. 하북의학원 : 영추경교석(하권), 북경, 인민 위생출판사, pp. 270-271 1982.
27. 홍원식 : 교정황제내경소문, 서울, 동양의학연구원출판부, pp.97-98, 123-124 1985

28. 정우열 : 한방병리학, 원광대학교 한의과 대학 병리학교실, p.5 1995.
29. 유도곤 : 한방생리학, 원광대학교 한의과 대학 생리학교실, p.6 1994.
30. 류영수 : 대체의학과 한의학의 비교연구, 동의신경정신과학회지, 8(2), pp.1-12 1997.
31. Ross pelton : Alternative medicine in cancer, New York, FIRESIDE, pp.9-24 1994.
32. Cassileth, B. R. : Survival and Quality of Life Among Patients Receiving Unproven as Compared with Conventional cancer Therapy, New England Journal of Medicine 324(17), pp.1180-1185 1991.
33. Joy McIntyre : OAM Commences \$8 Million Investigation Into Alternative Therapies The Scientist, Jan, 22 1996.
34. 차정주 : 미국의 대체의학 연구현황, 한국중의약연구원 세미나, 1998.
35. Downer, S. M., M.M. Cody, P. McCluskey and P.L. Wilson : Pursuit and Practice of Complementary Therapies by Cancer Patient with cancer, British Medical Journal of Australia 160:6, pp.323-324 1994.
36. Changgi D. Hong : Complementary and Alternative Medicine in Korea ; Current Status and Future Prospect, 서양의학과 보완심신 의학의 과학적 통합 (Asan Medical Center 10주년 국제 심포지움 발표 논문집), pp.75-85 1999.
37. 신현규 : 21세기 한의학 연구개발을 위한 정책 전환과 전략화 방안에 관한 연구, 대전대학교, 박사학위논문, 1999.
38. 김태환 : 미국의 대체의학 연구현황, 대한 의사협회지 41(12), pp.1229-1232. 1998.
39. Nikki Bradford : Hamlyn Encyclopedia of Complementary Health. UK, p.8, pp.10-52 1996.
40. Workshop on Alternative Medicine : Alternative Medicine expanding medical horizons. A report to the National Institutes of Health on alternative medical systems and practices in the United States, Washington, DC; U.S. Government Printing Office 1992.
41. [Http://www.sph.uth.edu.edu:8052/utcam/agendawww2.htm](http://www.sph.uth.edu.edu:8052/utcam/agendawww2.htm).
42. Berg,J. : Can Nutrition Explain the Pattern of International Cancers? Cancer Research 35, pp.3345-3350 1975.
43. Hirayama,T. : Epidemiology of Breast Cancer with Special Reference to the Role of Diet, Preventive Medicine 7(2), pp.173-195 1978.
44. DeSilver,D. : Vegetarians Under the Microscope:Medical Research, Vegetarian Times, December 1990.
45. Siguel,E.N : Cancerostatic Effect of Vegetarian Diets, Nutrition and Cancer 4(4), pp.285-291 1983.
46. Kushi,M.,and A.Jack : The Cancer Prevention Diet: Michio kushi's Nutritional Blueprint for the Relief and Prevention of Disease, New York, St. Martin's Press 1983.
47. Bendich, L.J.: The Antioxidant Role of Vitamin C, Advances in Free Radical Biology and Medicine 2, pp.419-444 1986.
48. Cameron, E., and L. Pauling : Cancer and Vitamin C, Menlo Park, Calif. Linus Pauling Institute of Science and Medicine 1979.
49. Cameron, E., and D. Rotman : Ascorbic Acid, Cell Proliferation, and Cancer, Lancet 1(7749), p.542 1972.
50. Pauling, L : Preventive Medicine, Medicine on the Midway 27, pp.15-18 1972.

51. Koch, C. J., and J. E. Bigalow : Toxicity Radiation Sensitivity Modification, and Metabolic Effects of Dehydroascorbate and Ascorbate in Mammalian Cells, *Journal of Cell Physiology* 94, pp.299-306 1978.
52. Veltri, R. W.: L-Ascorbic Acid (Vitamin C) Augmentation of Anticancer Activity of Methoxy-Substituted Benzoquinones, Adriamycin and a Dihydroxylated Amino substituted Quinone (DHAQ), unpublished.
53. Henson, D.: Meeting summary, Ascorbic Acid: Biological Functions and Relation to Cancer, from Division of Cancer Prevention and Control, National Cancer Institute and the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases 1989.
54. Chen, L. H.: Vitamin C, Vitamin E and Cancer, *Anticancer Research* 8, pp.739-748 1988.
55. Menkes, M. S.: Serum Beta-Carotene, Vitamins A and E, Selenium, and the Risk of Lung Cancer, *New England Journal of Medicine* 315(20), pp.1250-1254 1986.
56. Prasad, K. N., and B. N. Rama : Modification of the Effect of Pharmacological Agents, Ionizing Radiation and Hyperthermia on Tumor Cells by Vitamin E, in K. N. Prasad, ed., *Vitamins Nutrition, and Cancer*, Basal, Switzerland, Karger 1984.
57. Harman, D. : Role of Free Radicals in Mutation, Cancer, and Aging, and the Maintenance of Life, *Radiation Research* 16, pp.753-760 1962.
58. Tappel, A. L. : Vitamin E and Selenium Protection from in Vivo Lipid Peroxidation, *Annals of the New York Academy of Sciences* 355, pp.18-31 1980.
59. Griffin, A. C : Role of Selenium in the Chemoprevention of Cancer, *Advances in Cancer Research* 29, pp.419-22 1979.
60. Shamberger, R.J.: Antioxidants and Cancer: Part VI. selenium and Age-Adjusted Human Cancer Mortality, *Archives of Environmental Health* 31, 231-235 1976.
61. Rotruck, J. T.: Selenium: Biochemical Role as a Component of Glutathione Peroxidase, *Science* 179, pp.588-590 1973.
62. Schrauzer, G. N : Selenium in Nutritional Cancer Prophylaxis: An Update, in K. N. Prasad, ed., *Vitamins, Nutrition, and Cancer*, Basel, Switzerland, Karger 1984.
63. Goodman, D : Vitamin A and Retinoids in Health and Disease, *New England Journal of Medicine* 310(16), pp.1023-1031 1984.
64. Levin, S.A., and J.H.Reinhardt : Biochemical Pathology Initiated by Free Radicals, Oxidant Chemicals, and Therapeutic Drugs in the Etiology of Chemical Hypersensitivity Disease, *Journal of Orthomolecular Psychiatry* 12(3), pp.166-183 1983.
65. Santamaria, L., and A. Bianchi : Cancer Chemoprevention by Supplemental Carotenoids in Animals and Humans, *Preventive Medicine* 18, pp.603-623 1989.
66. Karmali, R : Dietary Omega-3 and Omega-6 Fatty Acids: Biological Effects and Nutritional Essentiality, report to the NATO Advanced Research Workshop, Balzarctti, Italy, June 20-23, 1988.
67. Karmali, R : Eicosanoids in Neoplasia, *Preventive Medicine* 16, pp.493-502 1987.
68. Patterson.B.H. : Fruit and Vegetables in the

- American Diet: Data from the NHANES 11 Survey, *American Journal of Public Health* 80(12), pp.1443-1449 1990.
69. Greer, S., and T. Morris : Psychological Attributes of Women Who Develop Breast Cancer: A Controlled Study, *Journal of Psychosomatic Research* 19, pp.147-153 1975.
 70. Greer, S. : Psychological Response to Breast Cancer : Effect on Outcome, *Lancet*(8146), pp.785-787 1979.
 71. Levy, S. M. : Survival Hazards Analysis in First Recurrent Breast Cancer Patients: Seven-Year Follow-up, *Psychosomatic Medicine* 50, pp.520-528, 1988.
 72. Ramirez, A. J.: Stress and Relapse of Breast Cancer, *British Medical Journal* 298, pp.291-293 1989.
 73. Hanna, N., and I.J. Fidler : Role of Natural Killer Cells in the Destruction of Circulating Tumor Emboli, *Journal of the National Cancer Institute* 65, pp.801-809 1980.
 74. Cray, B. : Decrease in Mitogen Responsiveness of Mono nuclear Cells from Peripheral Blood After Epinephrine Administration in Humans, *Journal of Immunology* 130, pp.694-697 1983.
 75. Spiegel, D. : Group Support for Patients with Metastatic Cancer, *Archives of General Psychiatry* 38, pp.527-533 1981.
 76. Spiegel, D. : Effect of Psychosocial Treatment on Survival of Patients with Metastatic Breast Cancer, *Lancet* 2(8668), 888-891 1989.
 77. LeShan, L. L. : A Basic Psychological Orientation Apparently Associated with Malignant Disease, *Psychiatric Quarterly* 35(2), pp.314-330 1961.
 78. Levenson, F.B : *The Causes and Prevention of Cancer*, New York, Stein and Day 1985.
 79. Dossey, L : *Beyond Illness: Discovering the Experience of Health*, Boulder, Col., Shambala 1984.
 80. Simonton, O. C., S. Matthews-Simonton, and J. L. Creighton : *Getting Well Again*, New York: Bantam 1978.
 81. Achterberg, J., and G.F. Lawlis : *Imagery of Cancer: A Diagnostic Tool for the Process of Disease*, Champaign, Ill, Institute for Personality and Ability Testing 1978.
 82. Siegel, B. S : *Love, Medicine and Miracles, Lessons Learned About self-Healing from a Surgeon's Experience with Exceptional Patients*, New York, Harper & Row 1986.
 83. Rossman, M. L : *Healing Yourself A Step-by-Step Program for Better Health Through Imagery*, New York Simon & Schuster 1987.
 84. LeShan, L.L : *How to Meditate*, Boston, Little, Brown 1974.
 85. LeShan, L.L : *Cancer as a Turning Point*, New York, E.P. Dutton 1989.
 86. Gawler, I : *You Can Conquer Cancer*, Melbourne, Hill of Content 1984.
 87. Meares, A : Psychological Mechanisms in the Regression of Cancer, *Medical Journal of Australia* 1(12), pp.583-584 1983.
 88. Newton, B. W : The Use of Hypnosis in the Treatment of Cancer Patients, " *American Journal of Clinical Hypnosis* 25(2-3): 104-113(1982-83).
 89. Rosenberg, S. W : Hypnosis in Cancer Care: Imagery to Enhance the Control of the

- Physiological and Psychological 'Side Effects' of Cancer Therapy, *American Journal of Clinical Hypnosis* 25(2-3): 122-127, 1982-83.
90. Sauerbruch, F : Die historische Entwicklung der operative Behandlung der Lungentuberkulose, *Zeitschrift für Tuberkulose* 57, pp.289-294 1930.
 91. Gerson, M : A Cancer Therapy; Results of Fifty Cases, 4th ed, Bonita, Calif, Gerson Institute 1986.
 92. Good, R.A., and D.G. Jose : Quantitative Effects of Nutritional Essential Amino Acid Deficiency upon Immune Responses to Tumors in Mice, *Journal of Experimental Medicine* 137, p1-9 1973.
 93. Kelley, W.D : One Answer to Cancer: An Ecological Approach to the Successful Treatment of Malignancy, Winfield, Kansas, Wedgestone Press 1969.
 94. Gonazlez, N.J : One Man Alone: An Investigation of Nutrition, Cancer and William Donald Kelley, unpublished manuscript 1987.
 95. Rohe, F., and W.D. Kelley : Metabolic Ecology: A Wgy to Win the Cancer War, Winfield, Kansas, Wedgestone Press 1983.
 96. Oldham, R. K : Biological Response Modifiers, *Journal of the National Cancer Institute* 70, pp.789-796 1983
 97. Aso, H.: Induction of Interferon and Activation of NK Cells and Macrophages in Mice by Oral Administration of Ge-132, an Organic Germanium Compound, *Journal of Microbiology and Immunology* 29, pp.65-74 1985.
 98. Balla, F. A.: Use of Intra-Arterial Hydrogen Peroxide to Promote Wound Healing, *American Journal of Surgery* 108, pp.621-629 1964.
 99. Root, R.K., and J.A. Metcalf. : H₂O₂ Release from Human Granulocytes During Phagocytosis," *Journal of Clinical Investigation* 60, pp.1266-1279 1977.
 100. Warburg, O. : The Prime Cause and Prevention of Cancer with Two Prefaces on Prevention, revised Lindau Lecture, delivered at the 1966 annual meeting of Nobel Prize winners at Lindau, Germany.
 101. Southorn, P.A : Free Radicals in Medicine: 1. Chemical Nature and Biological Reactions, *Mayo Clinic Proceedings* 63, pp.381-389 1988.
 102. Brohult, A : Alkylglycerols-Esters in Irradiation Treatment: Advances in Radiobiology, *Proceedings of the Fifth International Conference on Radiobiology*, Stockholm, August 1956.
 103. Brohult, A : Alkylglycerols in Irradiation Treatment, *Nature* 193, p.1304 1962.
 104. Brohult, A : Alkoxyglycerols and Their Use in Radiation Treatment, *Acta Radiologica (supp.)* 223, pp.7-99 1963.
 105. Brohult, A.: Biochemical Effects of Alkoxyglycerols and Their Use in Cancer Therapy, *Acta Chemica Scandinavica* 24, pp.730-732 1970.
 106. Brohult, A.: Regression of Tumor Growth After Administration of Alkoxyglycerols, *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 57, pp.79-83 1978.
 107. Gold, J : Combination Therapy of Hydrazine

- with Cytoxan and Mitomycin C on Walker 256 Intramuscular Carcinoma in Rats, *Proceedings of the American Association for Cancer Research* 12(9), p.33 1971.
108. Gold, J : Inhibition of Gluconeogenesis at the Phosphoenolpyruvate Carboxykinase and Pyruvate Carboxylase Reactions, as a Means of Cancer Chemotherapy, *Oncology* 29, pp.74-89 1974.
109. Seits, I. F.: Experimental and Clinical Data of Antitumor Action of Hydrazine Sulfate, *Voprosy Onkologii* 21(1), pp.45-52 1975.
110. Lerner', H. J., and W. Regelson : Clinical Trial of Hydrazine Sulfate in Solid Tumors, *Cancer Treatment Reports* 60(7), pp.959-960 1976.
111. Kanis, J. A., and E. V. McCloskey : The Use of Clodronate in Disorders of Calcium and Skeletal Metabolism, *Progress in Basic Clinical Pharmacology* 4, pp.89-136 1990.
112. Urwin, G. H.: Treatment of Hypercalcemia of Malignancy with Intravenous Clodronate, *Bone* 8(supp. 1), pp.43-52 1987.
113. Hamdy, N. T.: Use of Diphosphonates in Post-Transplant Hypercalcemia, Paper read at Twenty-second Congress of the EDTA-European Renal Association 22, 1233-1237 1985.
114. Hannuniemi, R.: Clodronate: An Effective Agent for the Treatment of Increased Bone Resorption, *Drugs of Today* 27(6), pp.375-90 1991.
115. Gordon, P., and E.R. Brown : The Antiviral Activity of Isoprinosine, *Canadian Journal of Microbiology* 18, pp.1463-1470 1972.
116. Hadden, J. : Isoprinosine Augmentation of Phyto hemagglutinin-Induced Lymphocyte Proliferation, *Infection and Immunity* 13, p.382 1976.
117. Hadden, J.W., and A. Giner-Sorolla : Isoprinosine and NPT 15392: Modulators of Lymphocyte and Macrophage Development and Function, in E. M. Hersch et al., eds. *Augmenting Agents in Cancer Therapy*, New York: Raven Press 1981.
118. Souillet, G. : Isoprinosine in the Treatment of Intercurrent Viral Infections in Hematology, *Seventh International Congress of Pharmacology*, Paris, July 1978.
119. Schaison, G. : Isoprinosine Curative and Prophylactic Treatment of Viral Infections in Patients with Malignant Hematologic Disorders, *Fourth International Congress of Immunology*, Paris, France, July, pp.21-26 1980.
120. Fenton, J : Double-Blind Study of the Effect of Isoprinosine upon Immunity Tests in Patients with Pelvic Radiation, *Bulletin du Cancer* 68, p.200 1981.
121. Houston, R.G. Repression and Reform in the Evaluation of Alternative Cancer Therapies, Washington, D.C. Project Cure 1989
122. Livingston-Wheeler, V. C., and E. G. Addeo. *The Conquest of Cancer Vaccines and Diet*, New York, Franklin Watts 1984.
123. Wuerthele-Caspe Livingston, V., and Alexander-Jackson, E : A Specific Type of Organism Cultured from Malignancy : Bacteriology and Proposed Classification, *Annals of the New York Academy of Science* 174, pp.636-654 1970.
124. Wuerthele-Caspe Livingston, V., and

- Alexander-Jackson, E : An Experimental Biologic Approach to the Treatment of Neoplastic Disease, *Journal of the American Medical Women's Association* 20(9), pp.858-866 1965.
125. Bird, C. : The Persecution and Trial of Gaston Naessens, Tiburan, Calif, H. S. Kramer 1991
126. Burzynski, S.R : Investigations on Unknown Nihydrin -Reacting Substances in Human Blood Serum: 1. Attempts at Identification of Three Such Substances, *Experimentia* 25, pp.490-491 1969.
127. Antineoplastons : New Antitumor Agents Stir High Expectations, *Oncology News* 16(4), pp.1-6 1990.
128. Tsuda, H. : The Inhibitory Effect of Antineoplaston A10 on Breast Cancer Transplanted to Athymic Mice and Human Hepatocellular Carcinoma Cell Lines, *Kurume Medical Journal* 37, pp.97-104 1990.
129. Zorpette, G. : Learning More About Humans from Sharks, *LDS Angeles Times*, August 2 1989.
130. Langer, R., and A. Lee : Shark Cartilage Contains Inhibitors of Tumor Angiogenesis, *Science* 221, pp.185-187 1983.
131. Folkman, J. : What Is the Evidence That Tumors Are Angiogenesis Dependent? *Journal of the National Cancer Institute* 82, pp.2-4 1990.
132. Lane, I. W. : Shark Cartilage (Its Potential Medical Applications), *Journal of Advancement in Medicine* 4(4), pp.263-271 1991.
133. Lane, I. W., and L. Comac : Sharks Don't Get Cancer : How shark Cartilage Could save Your Life, Garden Park City, N.Y. Avery Publishing 1992.
134. Homburger, L., and W. H. Fishman : The Physio pathology of Cancer, New York; Paul B. Hoeber 1955.
135. Kittler, G. : Control for Cancer, New York, Paperback Library 1963.
136. Kochi, M. : Antitumor Activity of Benzaldehyde," *Cancer Treatment Reports* 64(1d), pp.21-23 1980.
137. Danopoulos, E. D., and I. E. Danopoulou : The Results of Urea Treatment in Liver Malignancies, *Clinical Oncology* 1, pp.341-350 1975.
138. Danopoulos, E. D., and I. E. Danopoulou : Regression of liver Cancer with Oral Urea (letter), *Lancet* 1(7848), p.132 1974.
139. Dombradi, C.A., and S. Foldeak : Screening Report on the Antitumor Activity of Purified *Arctium lappa* Extracts, *Tumori* 52, pp.173 1966.
140. Kupchan, S.M., and A. Darim : Tumor Inhibitors. 114. Aloe Emodin: Antileukemic Principle Isolated from *Rhamnus frangula*, *Lloydia* 39, p.223 1976.
141. Dhawan, B.N. : Screening of Indian Plants for Biological Activity: VI, *Indian Journal of Experimental Biology* 15, p.208 1977.
142. Hoxsey, H.M : You Don't Have to Die New York, Milestone Books 1956.
143. Duke, J.A. : Handbook of Medicinal Herb, Boca Raton, Fla.: CRC Press 1985.
144. King, F.X : Rudolf Steiner and Holistic Medicine, York Beach, Maine, Nicolas-Hays 1986.
145. Franz, H. : Mistletoe Lectins and Their A and

- B Chains, *Oncology* 43(supp.1), pp.23-34 1986.
146. Holtskog, R. : Characterization of a Toxic Lectin in Iscador, a Mistletoe Preparation with Alleged Cancerostatic Properties, *Oncology* 43(supp.1), pp.172-179 1986.
147. Khwaia, T.A. : Recent Studies on the Anticancer Activities of Mistletoe (*Viscum album*) and Its Alkaloids, *Oncology* 43(supp.1), pp.42-50 1986.
148. Krochmal, A. : Useful Native Plants in the American Southwestern Deserts, *Economic Botany* 8(1), pp.3-20 1954.
149. Little, P. : Shrub of Ages, *Desert Suns*, February 3 1992.
150. Athar, M. : Promotion in 7,12-Dimethylbenz (a) anthracene-Initiated Skin of Senecar Mice by Antioxidants Nordihydroguaiaretic Acid and Diallyl Sulfide, *Journal of Investigative Dermatology* 94(2), pp.162-165 1990.
151. Smart, C.R. : Clinical Experience with Nordihydroguaiaretic Acid, *Rocky Mountain Medical Journal* 67(11), pp.39-43 1970.
152. Katz, M., and F. Saibil : Herbal Hepatitis: Subacute Hepatic Necrosis Secondary to Chaparral Leaf, *Journal of Clinical Gastroenterology* 12(2), pp.203-206 1990.
153. Fieser, L. F. : Napthoquinone Antimalarials. I: General Survey, *Journal of the American Chemical Society* 70(3), pp.151-165 1948.
154. De Montmorency, A : Ancient South American Cancer Cure Blacked Out in America, *Spotlight*, January 5, pp.10-11 1981.
155. Moore, H. W., and R. Czerniak : Naturally Occurring Quinones as Potential Bioreductive Alkylating Agents, *Medicinal Research Reviews* 1(3), pp.249-280 1981.
156. Rao, M. M., and D. G. Kingston : Plant Anticancer Agents: XII. Isolation and Structure Elucidation of New Cytotoxic Quinones from *Tabebuia cassinoides*, *Journal of Natural Products* 45(5), pp.600-604 1982.
157. *Tabebuia cassinoides* : *Journal of Natural Products* 45(5), pp.600-604, 1982.
158. 오홍근 : 대체의학 시술의 국내현황, *대한 의사협회지* 41(12), pp.1222-1228, 1998.