

암성 악액질(cancer cachexia)의 한약치료에 대한 고찰 -2000~2009년까지 중의논문을 중심으로-

송광규, 박미연, 최해운, 김종대

대구한의대학교 한의학과 내과학교실

A Study on Chinese Herb Medicine Treatment of Cancer Cachexia to Chinese Journals

Kwangkyu Song, Meeyeon Park, Haeyun Choi, Jongdae Kim

Division of Intenal Medicine, College of Oriental Medicine, Daegu Haany University, Korea

Objetcives : Cancer cachexia is a common syndrome in advanced cancer patients, which is characterized by profound changes in protein, fat and carbohydrate metabolism , resulting in anorexia, weight loss, muscle wasting and poor performance status. We studied the journals of Chinese herb medicine about cancer cachexia and reported the results.

Methods : This study attempted to analyze the contents of the research papers concerning the treatment of cancer cachexia presented in the journals of Chinese medicine published in China over the period between 2000 and 2009.

Results & Conclusions : The principles for medical treatment were invigorating Ki(益氣), invigorating the spleen(健脾), regulating the stomach(和胃), nourishing the blood(養血), nourishing Eum(補陰), promoting the circulation of Ki(行氣), removing the phlegm(化痰), removing blood stasis(祛瘀) etc. The used herbs were *Poria*(茯苓), *Astragali Radix*(黃芪), *Atractylodis Macrocephalae Rhizoma*(白朮), *Codonopsis Pilosulae Radix*(黨蔘), *Dioscoreae Rhizoma*(山藥), *Citri Pericarpium*(陳皮), *Angelicae Gigantis Radix*(當歸), *Coicis Pemen*(薏苡仁), *Paeoniae Radix Alba*(白芍藥) etc. The effetcive rate of treatment with Chinese herb medicine group was comparable or even more effetcive. Chinese herb medicine group had little side effetcs. Chinese medicine herb treatment to inhibit cancer cachexia has many possibilities.

Keywords : Cancer, Cachexia, Herb medicine, Chinese journals

I. 서 론

악액질은 암환자에게서 종양자체에 의하여 혹은 종양 치료경과로 인하여 발생하는 오심, 구토와 음식 혐오감으로 인한 식이섭취 부족으로 일어나는 극심한 영양불량상태를 말한다. 이로 인해 암환자들은 지방질이나 근육이 소모되어 생명에 위협을 줄 정도로 체중이 빠른 속도로 감소되며, 적절한 영양섭취가 이루어지고 있는

경우라도 암자체가 영양대사에 변화를 초래하여 근육의 소모는 계속 진행되어 체중감소로 나타날 수 있다. 임상적으로 체중감소, 빈혈, 무력증, 대사와 호르몬의 이상, 피부건조, 부종 등이 나타나고, 전신 쇠약 상태에 이르게 된다¹⁾. 이러한 영양불량 상태는 암의 치료를 제한하게 되고 합병증 발생을 증가시키는 결과를 가져와 암환자의 사망의 주원인으로 작용한다²⁾. 또한 암환자는 악액질이 생기면, 방사선치료, 화학 치료에 대한 반응성이 떨어질 뿐 아니라, 환자의 생존 기간이 줄어들고, 또 환자의 생활의 질에 심각한 영향을 끼친다³⁾. 즉, 암환자의 경우 적절한 영양공급이 합병증을 예방할 수 있고⁴⁾ 치료효과를 높이며 환자의 생존기간 연장와 생활의 질을

접수 ▶ 2010년 6월 29일 수정 ▶ 2010년 7월 22일 채택 ▶ 2010년 7월 29일
교신저자 김종대, 대구광역시 수성구 상동 165번지 대구한의대학교 부속 대구한방병원
Tel 053-770-2122 Fax 053-764-0566 E-mail omendim@dhu.ac.kr

향상시킨다. 이런 측면에서 볼 때, 암환자의 영양관리에 대한 중요성은 더욱 부각되고 있고 암환자의 영양섭취 증대를 위해서는 약액질을 억제하는 것이 가장 우선 되어야 할 것으로 보인다.

중의학에서는 암성 약액질을 “虛勞”의 범주로 보았으며, 최근까지 일부 經方驗方, 中成藥, 中藥靜脈製劑가 이미 암성 약액질의 임상에서 폭넓게 응용 되면서 일정 정도의 치료 효과도 얻고 있다³⁾. 그러나 국내에서는 암성 약액질에 대한 한약치료에 대한 연구가 지극히 부족한 실정으로 왕⁵⁾의 실험연구정도가 있다. 그 외에는 개별 약재나 처방의 항암작용을 위주로 연구한 논문이 대부분이다. 이에 논자는 최근 10년 동안 연구되어진 중의 논문을 중심으로 중의학에서의 암성 약액질에 대한 연구 동향을 살펴봄으로써 암성 약액질의 한약치료에 대해 알아보고 향후 임상에서 암성 약액질의 억제를 위한 한약치료의 활용에 대해 고찰해 보고자 한다.

II. 연구 방법

중의학술정보원(www.cnki.net)의 논문검색엔진에서 2000년 1월에서부터 2009년 12월까지의 중의 잡지를 “惡病質”, “惡液質”로 검색하여 암성 약액질의 한약 치료와 연관되어 있는 논문 38편을 선별하였다. 그 중 단미제와 경구투여가 아닌 중약정맥제에 대한 임상 논문 및 실험논문을 배제한 결과 13편의 논문이 선별되었으며, 각 논문의 내용을 연구대상, 치료방법, 치료 효과 평가기준, 치료결과, 부작용 등의 항목으로 나누어 살펴보았다.

III. 본 론

논문 1 ⁶⁾	中藥對癌症患者惡病質狀態的影響
출전	中國中西醫結合雜誌, 2000;20(11):871
연구대상	① 치료군 : 남 19례 여 7례, 연령 36-74세(평균 60세), KPS(kamofsky)점수 평균 43.4점, TNM분류상 3기 환자 (위암 8례, 폐암 7례, 식도암 3례, 유선암 2례, 간암 2례, 결장암 1례) TNM분류상 4기 환자 (위암 1례, 식도암 1례, 폐암 1례) ② 대조군 : 남 17례 여 9례, 연령 35-75세(평균59세), KPS점수 평균 44.2점, TNM분류상 3기 환자 (위암 8례, 폐암 7례, 식도암 3례, 유선암 2례, 간암 2례, 결장암 1례) TNM분류상 4기 환자 (위암 2례, 유선암 1례)
치료방법	① 치료군 : 黃芪 30g, 鷄血藤 30g, 薏苡仁 30g, 黨蔘 12g, 當歸 12g, 茯苓 12g, 白芍藥 12g, 淮山藥 12g, 枸杞子 12g, 陳皮 12g, 神曲 12g, 麥芽 12g, 焦山楂 12g의 처방을 매일 200 ml 2회 30일 복용 ② 대조군 : 甲地孕酮(Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 매일 1편 1회 30일 복용
치료효과 평가기준	① 음식량증가 : 치료전후 매일 평균 식사량증가가 150 g이상일 경우 ② 체중증가 : 치료전후 체중증가가 1 kg이상일 경우 ③ KPS개선 : 치료전후 10점이상 증가한 경우, KPS안정 : 증가 후 감소가 10점 이내인 경우, KPS하강 : 치료전후 10점이상 감소한 경우
치료결과	① 음식량증가 치료군 : 24례(평균 167.92 g) / 대조군 : 17례(평균 115.69 g) ($P < 0.05$) ② 체중증가 치료군 : 14례(평균 0.618 kg) / 대조군 : 12례(평균 0.158 kg) ($P > 0.05$) ③ KPS개선 : 치료군 21례, 대조군 12례, KPS안정 : 치료군 4례, 대조군 10례, KPS하강 : 치료군 1례, 대조군 4례 ($P < 0.05$) ④ WBC상승 치료군 : $(0.67 \pm 0.87) \times 10^9 / L$ / 대조군 : $(0.49 \pm 0.59) \times 10^9 / L$ ($P > 0.05$) ⑤ Hb상승 치료군 : $(23.3 \pm 8.8) g/L$ / 대조군 : $(16.0 \pm 12.2) g/L$ ($P < 0.05$)
부작용	치료군 2례에서 복용후 上腹飽脹이 생겨 대증처치후 완해. 대조군 3례에서 하지경도부종, 2례에서 소량의 음도출혈있었으나 약 중단후 증상소실. 두 조의 간신키능은 모두 정상으로 치료군의 부작용발생이 대조군보다 낮음.

논문 2 ⁷⁾ 中醫辨證配合小劑量化療治療晚期原發性肝癌療效觀察	
출전	內蒙古中醫藥. 2000;19(4):2
연구대상	간암환자 총 35례, 남 28례 여 7례, 연령 35-65세. 초음파, CT, AFP등 검사상 간암으로 진단받음. 병정은 말기. 간기능이 정상이거나 약간 상승. 수술, 방사능, 화학요법이 적당하지 않은 경우. 巨塊型 18례, 結節型 10례, 彌漫型 7례. 최소직경 3 cm, 최대직경 21 cm, 평균직경 10 cm. 합병증으로 정도황달 6례, 복수 10례, 문정맥 癌栓 10례. 심전도, 신기능 및 혈액검사 정상. KPS점수 60점이상.
치료방법	① 중의치료: 健脾疏肝理氣를 위주리한 처방(黨蔘, 白朮, 茯苓, 黃芪, 柴胡, 白芍藥, 陳皮, 半夏, 焦三仙) 黃疸 加茵陳, 鬱金, 金錢草, 大黃 / 腹水者 加大腹皮, 椒目, 黑白丑, 桂枝 / 疼痛甚者 加延胡索 / 嘔吐 加竹茹, 旋覆花, 代赭石. 매일 1제 2회로 5주 동안 복용. ② 서의치료: 간기능이상의 경우 간치료로 정상수치를 회복한 후 모든 환자에게 소량의 화학요법을 사용하면서 영양지지요법도 함께 병행.
관찰지표	치료기간에 환자증상, 신체징후, 복부초음파 및 CT촬영을 통해 종류의 大小 및 복수다소의 변화를 관찰하고, 2주 간격으로 간기능, AFP, 혈액검사를 시행.
치료결과	① 식욕, 동통, 체중, 복수변화: 치료 1주후, 복창 및 동통감소 28례, 식욕증가 30례, 그 중 10례에서는 체중증가 2-6 kg. 10례의 복수환자는 다른 정도로 모두 감소하였고, 완전완해는 4례, 부분완해는 4례. ② 간기능, AFP, 혈액검사변화: 11례의 간기능이상환자는 중서의치료 2주후에 8례의 환자는 정상회복하였으나 3례는 간기능이 정상이되지 않고 AST, ALT가 상승. 12례의 AFP 상승 환자는 3주후에 7례는 정상범위로 하강. 2례에서 재혈액검사상 백혈구가 약간 저하되었다가 대증치료 후 회복. ③ 종류대소변화: 치료 3주후 초음파 및 CT 검사에서 종류축소가 0.5-1 cm인 것이 6례, 1-2 cm가 3례, 3 cm가 2례. ④ 생활의 질 개선(WHO분류 ZPS) 치료전과 비교해 유의한 차이를 보임. ⑤ 생존정황: 현재 생존 8례, 2개월내 사망 3례, 3개월 생존 4례, 6개월 생존 10례, 8개월생존 4례, 10개월 생존 6례.

논문 3 ⁸⁾ 中藥合并醋酸甲羟孕酮改善晚期癌症患者惡病質	
출전	中國腫瘤臨床與康復. 2002;9(4):119-120
연구대상	① 치료군: 남 26례 여 4례, 연령 39-83세(평균 64.5세), 폐암 18례, 식도암 4례, 위암 3례, 원발성간암 1례, 직장암 1례, 췌장암 1례, 대장암 2례. ② 대조군: 남 25례 여 5례, 연령 29-84세(평균 62.5세), 폐암 20례, 식도암 1례, 위암 4례, 원발성간암 2례, 직장암 1례, 췌장암 1례, 대장암 1례.
치료방법	① 치료군: 健脾和胃, 補腎扶正효과가 있는 중약(生黃芪, 白朮, 陳皮, 砂仁, 神曲, 炒內金, 生谷麥芽, 紫河車, 枸杞, 制首烏, 菟絲子, 鹿角膠, 當歸, 熟地黃)을 水煎하여 하루 2회 15일 복용하면서 醋酸甲羟孕酮(Medroxy Pro gesterone Acetate) 500 mg bid를 병행. ② 대조군: 醋酸甲羟孕酮 500 mg bid 만을 사용.
치료효과 평가	① 식욕 증가: 치료후에 식사량증가 50%이상 / 안정: 치료후에 식사량증가 25-50%증가 / 무효: 치료후에 식사량증가 25%미만이거나 감소 ② 체중 증가: 치료후에 체중증가 ≥ 1 kg/ 안정: 치료후에 체중증가 혹은 감소 < 1 kg/ 감소: 치료후에 체중감소 ≥ 1 kg ③ KPS 점수 호전: 치료후에 KPS증가 ≥ 10 점 / 안정: 치료후 KPS증가혹감소 < 10 점 / 저하: 치료후 KPS감소 ≥ 10 점 ④ 동통: 통증정도의 호전을 완전완해, 부분완해, 경도완해, 무효로 나눔.
치료결과	① 식욕의 증가: 치료군 20례(66.7%) / 대조군 10례(33.3%) ($P < 0.05$) ② 체중의 증가: 치료군 20례(66.7%) / 대조군 10례(33.4%) ($P < 0.05$) ③ KPS 점수 증가: 치료군 21례(70.0%) / 대조군 9례(30.0%) ($P < 0.05$) ④ 동통의 완해 완전완해 + 부분완해: A조 19례(64.0%) / B조 9례(30.0%) ($P < 0.05$)
부작용	치료군에서 경도의 하지부종 3례, 경도의 혈당상승 2례가 발생. 대조군에서 경도의 하지부종 2례, 경도의 혈당상승 3례가 발생하였고 2례에서 간기능손상이 발생하였으나 치료후 치유. 여성 병례중 2례에서 약복용 중지후 음도출혈이 발생하였고 1례에서 심부정맥혈전이 발생했으나 치료후 완해.

논문 4 ⁹⁾ 夏方守宮散治療腫瘤惡病質的臨床研究	
출전	安徽中醫學院學報. 2003;22(6):19
연구대상	암중 치료례 40례중에 관찰이 가능한 14례, 예측 생존기간 2개월 이상, 연령 45-75세, 치료전 4주이내 다른 항암치료를 받지 않음, 치료전 2주이내 체중감소가 1 kg이하, KPS점수 평균 40-70점.
치료방법	人蔘, 何首烏, 三七, 守宮, 蜈蚣를 건조하여 분말로 만들어 체로 걸러냄. 매일 5 g씩 3회 1개월 복용.
관찰방법	① 체중안정지표 : 치료전후 체중감소 ≤ 1 kg ② 식욕안정지표 : 치료전후 음식량감소 ≤ 50 g/d ③ 허약증상안정지표 : 치료전후 환자의 乏力程度와 KPS점수 고려. ④ 보조검사 : total protein, Hb.
치료결과	① 체중안정율 : 10/14 (71%) ② 식욕안정율 : 8/14 (57%) ③ 허약증상안정율 : 10/14 (71%) ④ 보조검사 : 위 3가지 지표가 안정적인 환자들의 결과는 모두 정상범위.
독성과 불량반응	2례의 환자에게 정도의 복통설사가 발생하였고 1례의 환자는 腹脹을 호소. 약물에 대한 혈액, 간기능, 신기능 및 심전도에서 불량한 영향은 없었음.

논문 5 ¹⁰⁾ 補中益氣湯治療癌症食欲不振-惡病質綜合症30例療效觀察	
출전	新中醫. 2003;35(3):25
연구대상	명확한 식욕장애가 없으면서 수술, 방사선, 화학치료등을 받을 수 없거나 거부한 환자중 예상생존기간이 1개월인 환자를 선택, 남 52례 여 38례, 연령 36-72세(평균 46세), 鼻咽癌 34례, 폐암 18례, 유선암 13례, 임파암 6례, 식도암 6례, 결직장암 13례, 총 90례를 치료군 30례, 대조군 34례, 공백조 26례로 나눔.
치료방법	① 치료군 : 補中益氣湯(黨蔘, 茯苓, 白朮, 當歸, 炒穀芽, 炒麥芽 각 15 g, 黃芪 30 g, 升麻, 柴胡 각 9 g, 砂仁(後下), 甘草 각 6 g)을 매일 4주 복용. ② 대조군 : 甲孕酮片(Medroxypro gesterone Acetate, MPA) 600 mg 매일 1회 4주 복용. ③ 공백조 : 치료약물을 투여하지 않음.
치료효과 판정	① 현효 : 치료후 하루 식사량이 치료전에 비해 100 g이상 증가하거나 체중증가가 0.5 kg이상인 경우 ② 무변화 : 치료전후 하루 식사량과 체중이 명확한 변화가 없는 경우 ③ 무효 : 치료후 하루 식사량이 치료전에 비해 100 g이상 감소하거나 체중감소가 0.5 kg이상인 경우
치료결과	치료군의 식사량과 체중증가가 대조군에 비해 약간 낮았으나, 공백조와 비교해서는 차이에 있어 현저한 의의를 보임. ($P < 0.01$)
부작용	대조군 일부환자들은 踝部수종, 음도출혈, 혈압상승 등의 부작용이 나타났고 그중 1례는 음도출혈 및 혈압상승이 명확하여 복약을 중지. 치료군에서는 명확한 부작용이 발생하지 않음.

논문 6 ¹¹⁾	蔘苓白朮散方合四物湯加味改善轉移性骨腫瘤患者生存質量的近期臨床觀察
출전	廣西中醫藥. 2006;29(4):10-12
연구대상	현저한 영양불량등의 악액질이 발생하고 KPS점수가 20-50점 정도로 이미 수술, 방사선, 화학요법을 받을 수 없는 60례의 전이성 골종양환자를 대상. ① 치료군 : 30례, 남 16례 여 14례, 연령 평균 54.8 ± 5.76세, 위암골전이 6례, 폐암골전이 5례, 대장암골전이 5례, 유선암골전이 7례, 전립선암골전이 2례, 기타암골전이 5례. ② 대조군 : 30례, 남 17례 여 13례, 연령평균 55.6 ± 6.58세, 위암골전이 5례, 폐암골전이 6례, 대장암골전이 5례, 유선암골전이 6례, 전립선암골전이 3례, 기타암골전이 5례.
치료방법	① 치료군 : 蔘苓白朮散方合四物湯加味(蜈蚣 5g, 全蝎 5g, 白朮 10g, 黨蔘 10g, 當歸 10g, 川芎 10g, 白芍藥 10g, 熟地黃 10g, 陳皮 10g, 茯苓 10g, 山藥 10g, 薏苡仁 10g, 黃芪 40g, 甘草 6g) 陰虛者 加龜板 20g, 知母 10g, 石斛 10g / 陽虛者 加制附子 10g, 杜仲 10g, 牛膝 10g. 매일 1제를 물에 달여 30일 동안 복용. ② 대조군 : 甲地孕酮(Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 1회 30일 복용. 영양지지요법을 병행.
관찰지표	① 생활의 질(KPS점수를 근거로 함) 개선 : 증가 ≥ 10점 / 하강 : 저하 ≥ 10점 / 안정 : 변화 < 10점 ② 영양상황지표 : 체중, 혈청Albumin(ALB) 등 지표의 개선정황. ③ 암중악액질증상 : 식욕부진, 암성동통, 암성발열 등의 완해율.
치료결과	① 생활의 질 치료군: 개선 12례, 안정 18례 / 대조군 : 안정 19례, 하강 11례 ($P < 0.01$) ② 체중, 혈청Albumin 치료군 : 체중 3.5 ± 1.2 kg증가 / 대조군 : 체중 2.8 ± 1.3 kg증가 ($P < 0.05$) 치료군 : ALB 3.4 ± 1.3 g/L 증가 / 대조군 : ALB 2.5 ± 1.6 g/L 증가 ($P < 0.05$) ③ 암중 악액질증상 치료군 : 식욕부진 완해율 56.7%(17/30), 암성동통 완해율 76.7%(23/30), 암성발열 완해율 68.7%(11/16) 대조군 : 식욕부진 완해율 36.7%(11/30), 암성동통 완해율 46.7%(14/30), 암성발열 완해율 53.3%(8/15). 두 군의 암성동통 완해율에는 유의한 차이가 있으나($P < 0.05$), 식욕부진 암성발열 완해율에는 유의한 차이가 없었음.
약물 부작용	치료군 2례에서 복약후 上腹飽脹이 있어 대증치료후 증상이 완해되었고 대조군 4례에서 하지경도부종, 3례에서 소량의 음도출혈이 있어 약복용중지후 증상이 소실. 두 군의 간기능, 신기능은 치료전후에 명확한 변화가 없었음.
논문 7 ¹²⁾	益氣健脾方聯合甲地孕酮對晚期癌症病人生存質量的影響
출전	中國中醫藥科技. 2007;14(2):133
연구대상	방사선, 화학치료등 특수치료가 부적합한 脾氣虧虛型的 말기암환자중 예상생존기간이 2개월이상인 환자 78례를 대상. 남 42례 여 36례, 연령 32-78 세(평균 62세), 대장암 29례, 위암 21례, 폐암 12례, 유선암 11례, 전립선암 3례, 남소암 2례, KPS점수 평균 62.5점.
치료방법	① 치료군 : 益氣健脾方(黃芪 20g, 黨蔘 15g, 白朮 12g, 茯苓 15g, 山藥 9g, 薏苡仁 30g, 扁豆 6g, 陳皮 9g, 甘草 9g. 陰虛明顯者 加石斛 12g, 北沙蔘 15g, 麥門冬 15g, 生地黃 30g, 元蔘 9g; 腎陽虛明顯者 加鹿角 9g, 肉蓯蓉 15g, 狗脊 12g, 肉桂 9g)과 甲地孕酮(Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg를 병행. ② 대조군 : 영양지지요법
관찰지표	① 식사량 증가 : 증가량 > 100 g/ 무변화 : 식사량 변화 < 100 g/ 감소 : 감소량 > 100 g ② KPS점수 증가 : 점수증가 > 10점 / 무변화 : 점수변화 < 10점/ 하강 : 점수하강 > 10점 ③ VAS동통점수
치료결과	① 식사량 - 치료군 : 증가 29례 / 대조군 : 증가 15례($P < 0.05$) ② 체중 - 치료군 : 증가 19례 / 대조군 : 증가 9례($P < 0.05$) ③ KPS점수 - 치료군 : 증가 11례 / 대조군 : 증가 6례($P < 0.05$) ④ VAS동통점수 - 치료군 : 감소 14례 / 대조군 : 감소 5례($P < 0.05$)
부작용	치료군 16례의 여성중 2례에서 불규칙한 음도출혈이 발생하여 6일후 소실되었고 1례에서 하지심부정맥혈전이 형성되어 치료후 호전되었고, 2례에서 AST, ALT 경도상승후 호전됨.

논문 8 ¹³⁾ 蔘芪膠草湯治療晚期肺癌惡病質30例近期療效觀察	
출전	浙江中醫藥大學學報. 2007;31(2):194-195
연구대상	비소세포성 폐암으로 진단받고 악액질과 氣血兩虛證에 맞는 60례를 대상. 남 36례 여 24례, 연령 48-76세(평균 59.3세), 병정 6-24개월(평균 9.1개월), III기 23례, IV기37례. 치료군과 대조군을 각각 30례로 나눔.
치료방법	① 치료군: 蔘芪膠草湯(北沙蔘, 生黃芪, 阿膠, 仙鶴草, 白花蛇舌草, 淮山藥, 茯苓, 龜板, 黃精, 莪朮, 陳皮, 制南星)를 하루 1제 2회복용. ② 대조군: 醋酸甲地孕酮(Acetic Acid Megestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 매일 1회 복용. 치료기간중 기본열량을 공급하기위해 영양지지치료를 병행.
관찰지표 및 치료효과 판정기준	① 체력상황(KPS점수를 채용) 호전: KPS증가 ≥ 10 점/ 안정: KPS증가혹감소 < 10 점/ 저하: KPS감소 ≥ 10 점 ② 임상증후개선: 神疲乏力, 頭暈目眩, 少氣懶言, 咳嗽, 胸痛, 心悸, 氣短 등 氣血兩虛 주요증후정도를 등급으로 나누어 변화 비교. ③ 식사량 증가: 식사량증가 $\geq 1/3$ kg/ 안정: 식사량증가 혹 감소 $< 1/3$ kg/ 감소: 식사량감소 $\geq 1/3$ kg ④ 체중변화 증가: 체중증가 ≥ 1 kg/ 안정: 체중증가 혹 감소 < 1 kg/ 감소: 체중감소 ≥ 1 kg ⑤ 혈청Albumin(ALB), prealbumin(PA)
치료결과	① KPS점수: 치료군의 KPS점수 증가 및 안정의 유효율이 대조군보다 높았고 두 군간의 치료효과에는 유의한 차이가 있었음. ($P < 0.05$) ② 氣血兩虛 증후: 치료군의 氣血兩虛 임상증후 경감의 유효율이 대조군보다 높았고 두 군간의 치료효과의 차이에는 현저한 차이가 있었음. ($P < 0.01$) ③ 식사량: 두 군의 식사량 증가 및 안정의 치료효과는 비교적 좋았으나 유의한 차이는 없었음. ($P > 0.05$) ④ 체중: 두 군 모두 일정정도 체중증가와 안정하는 것은 가능하나 유의한 차이는 없었음. ($P > 0.05$) ⑤ 혈청Albumin, prealbumin: 두 군 모두 혈청Albumin, prealbumin를 높였으나 치료군의 작용이 더욱 명확했으며, 두 군을 비교해도 유의한 차이가 있었음. ($P < 0.01$ or $P < 0.05$)

논문 9 ¹⁴⁾ 扶正降逆顆粒對惡性腫瘤患者生存質量臨床研究	
출전	河北中醫. 2007;29(3):220-221
연구대상	KPS점수 30점이상, 예상생존기간 3개월이상, 방사선, 화학요법 및 기타치료를중지한지 1개월 이상 된 138례의 환자를 대상. ① 치료군: 총 75례, 남 47례 여 28례, 연령 48-79세(평균 56.5세), 폐암 24례, 식도암 10례, 유선암 13례, 간암 10례, 대장암 4례, 위암 12례, 기타 2례, 그 중 암성통증 45례. ② 대조군: 총 63례, 남 44례 여 19례, 연령 51-76세(평균 60.3세), 폐암 20례, 식도암 9례, 유선암 10례, 간암 9례, 대장암 5례, 위암 10례 그 중 암성통증 42례.
치료방법	치료군: 扶正降逆顆粒(단미중약농축과립제를 배합해서 제조: 人蔘, 黃芪, 茯苓, 淫羊藿, 女貞子, 白朮, 旋覆花, 代赭石, 竹茹, 三七, 當歸, 丹蔘, 白芍藥, 地黃, 白花蛇舌草) 매일 1포를 30일 복용하면서 영양지지요법을 병행. 대조군: 영양지지요법을 시행.
관찰지표	① 체중 증가: 체중증가 > 1 kg/ 하강: 체중감소 > 1 kg안정: 체중증가 혹 감소 < 1 kg ② 동통완해정도: WHO 동통등급(NRS)로 동통정도 평가
치료결과	① 체중 치료군: 증가 25례 하강 13례 안정 37례 / 대조군: 증가 4례 하강 52례 안정 7례 - 체중증가병면에서 현저한 치료효과가 있었음. ($P < 0.01$) ② 암성동통완해정도 치료군: 완해율 80% / 대조군: 완해율 35.11% ($P < 0.01$)
부작용	치료군 2례에서 面潮紅, 低熱, 變態반응이 발생 하였으나 대증치료후 치료를 계속하였음.

논문 10 ¹⁵⁾ 枳朴六君子湯加味治療癌症食欲不振-惡病質綜合症56례	
출전	陝西中醫. 2007;28(9):1182-1183
연구대상	명확한 식욕장애가 없으면서 수술, 방사선, 화학치료등을 받을 수 없거나 거부한 환자중 예상생존기간이 1개월이 초과하는 자로 임상분기가 모두 IV인 환자 56례를 대상. 남 30례 여26례, 연령 48-74세. 치료군 19례(남성 10례, 여성 9례), 대조군 20례(남성 11례, 여성 9례), 공백조 17례(남성 9례, 여성 8례)로 나눔.
치료방법	① 치료군: 枳殼, 厚朴, 半夏, 甘草, 鷄內金 각10 g, 黨蔘, 茯苓 각30 g, 白朮 15 g, 陳皮, 炒三仙 각12 g. 血瘀 加全虫, 土鼈; 氣虛 加黃芪, 白朮; 肝鬱 加鬱金, 川楝子, 柴胡. 하루 1제 水煎하여 3주간 복용. ② 대조군: 甲地孕酮(Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 하루에 한번 3주간 복용. ③ 공백조: 치료약물을 투여 하지 않음.
치료효과 판정기준	① 현효: 치료후 하루 식사량이 치료전에 비해 100 g이상 증가하거나 체중증가가 0.5 kg이상인 경우. ② 무변화: 치료전후 하루 식사량과 체중이 명확한 변화가 없는 경우. ③ 무효: 치료후 하루 식사량이 치료전에 비해 100 g이상 감소하거나 체중감소가 0.5 kg이상인 경우. ④ 생활의 질 :WHO QOL-BREF(廣州中山醫科大學衛生統計學教研室에서 제정해서 WHO에서 인정함)을 채용하여 평가.
치료결과	① 식사량 치료군: 현효 11례, 무변화 5례, 무효 3례 유효율 57.89% / 대조군: 현효 15례, 무변화 3례, 무효 2례, 유효율 75% / 공백조: 현효 3례, 무변화 5례, 무효 9례, 유효율 17.64%. 치료군의 식사량은 대조군보다 낮았으나 공백조와 비교하였을 때 현저한 차이가 있었음. ($P < 0.01$) ② 체중 치료군: 현효 11례, 무변화 4례, 무효 4례, 유효율 57.89% / 대조군: 현효 16례, 무변화 2례, 무효 2례, 유효율 80% / 공백조: 현효 3례, 무변화 5례, 무효 9례, 유효율 17.64%. 치료군의 체중은 대조군보다 낮았으나 공백조와 비교하였을 때 현저한 차이가 있었음. ($P < 0.01$) ③ QOL-BREF점수 치료군: 치료전 47.36, 치료후 60.64 / 대조군: 치료전 49.50, 치료후 64.55 / 공백조: 치료전 46.79, 치료후 41.64 치료군은 치료후 QOL-BREF점수가 대조군과 현저한 차이는 없었으나 ($P < 0.05$), 공백조와 비교해서는 현저한 차이가 있었음. ($P < 0.01$)
부작용	대조군중 2례에서 腳踝水腫, 혈압상승, 음도출혈등의 부작용이 나타났으나 치료군에서는 명확한 부작용이 나타나지 않았음.

논문 11 ¹⁶⁾ 歸脾湯抗晚期癌症慢性消耗30例臨床研究	
출전	新中醫. 2008;40(1):24-25
연구대상	① 치료군: 총 30례, 남 16례 여 14례, 연령 28-69세(평균56세), 폐암 14례, 위암 7례, 대장암 6례, 鼻咽癌 3례. ② 대조군: 총 30례, 남 17례 여 13례, 연령 30-68세(평균58세), 폐암 15례, 위암 6례, 대장암 5례, 鼻咽癌 4례.
치료방법	① 치료군: 歸脾湯(黃芪 30 g, 黨蔘, 白朮, 茯苓, 遠志, 龍眼肉, 酸棗仁 각15 g, 當歸, 生薑, 大棗 각10 g, 木香, 炙甘草 각6 g) 매일 1제 水煎하여 21일 복용. ② 대조군: 醋酸甲地孕酮(Acetic Acid Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 매일 1회 21일 복용.
관찰지표	① 주관찰지표 주증: 厭食 / 수반증상: 消瘦 乏力 身疲 汗出 面黃. ② 생활의 질(N=치료후 KPS점수-치료전 KPS점수) 현효: $N > 20$ / 유효: $10 < N < 20$ / 무효: $N < 10$. ③ 체중: $N = (\text{치료후체중} - \text{치료전체중}) / \text{치료전체중} * 100\%$ 현효: $N > 3\%$ / 유효: $N > 1\%$ / 무효: $N < 1\%$. ④ 실험실검사지표: RBC, Hb, 혈청Albumin
치료결과	① 임상증상의 개선 - 치료군의 치료전후 비교($P < 0.05$, $P < 0.01$), 대조군과의 비교($P < 0.05$). ② 생활의질 개선 유효율 - 치료군: 73.3% / 대조군: 60.0% ($P < 0.05$) ③ 체중개선 유효율 - 치료군: 66.7% / 대조군: 73.3% ($P > 0.05$) ④ 실험실검사지표: 치료후 빈혈, 혈청Albumin 저하가 유의하게 개선되었으나($P < 0.05$) 두 군의 치료후 비교에서는 유의한 차이가 없었음. ($P > 0.05$).
부작용	대조군에서는 치료과정중 혈압상승 2례, 빈비 2례가 발생하였으나 대증치료후 완해되었고 수중, 호흡곤란, 심부정맥혈전, 음도출혈등의 부작용은 없었으며 치료군은 치료과정중 명확한 부작용은 없었음.

논문 12 ¹⁷⁾ 參苓白朮散治療晚期癌症惡病質的臨床觀察	
출전	福建中醫藥. 2008;39(4):7-8
연구대상	명확한 식욕장애가 없으면서 수술, 방사선, 화학치료등을 받을 수 없거나 거부한 환자중 예상생존기간이 1개월이 초과하는 자로 임상분기가 모두 IV인 환자를 대상. ① 치료군 : 남 18례 여 12례, 연령 27-70세(평균 56세), 폐암 11례, 위암 10례, 대장암 8례,鼻咽癌 1례. ② 대조군 : 남 17례 여 13례, 연령 30-68세(평균 58세), 폐암 9례, 위암 10례, 대장암 10례,鼻咽癌 1례.
치료방법	① 치료군 : 參苓白朮散加味(黨蔘 30 g, 白朮, 茯苓, 蓮子, 白扁豆, 山藥 각 15 g, 砂仁, 桔梗 각 9 g, 薏苡仁 24 g, 甘草 3 g) 매일 1제 水煎하여 14일 복용하면서 영양지지요법을 병행. ② 대조군 : 醋酸甲地孕酮(Acetic Acid Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 매일 1회 14일 복용하면서 영양지지요법을 병행.
관찰지표	① 주관찰지표 주증 : 厭食 / 수반증상 : 消瘦 乏力 身疲 心悸 失眠 ② 생활의 질(N=치료후 KPS점수-치료전 KPS점수) 현효 : N > 20 / 유효 : 10 < N < 20 / 무효 : N < 10 ③ 체중 : N=(치료후체중-치료전체중)/치료전체중 * 100% 현효 : N > 3% / 유효 : N > 1% / 무효 : N < 1% ④ 실험실검사지표 : Hb, 혈청Albumin
치료결과	① 임상증상의 개선 - 치료군의 치료전후 비교($P < 0.05$, $P < 0.01$), 대조군과의 비교($P < 0.05$). ② 생활의질 개선 유효율 - 치료군 : 76.7% / 대조군 : 63.3% ($P < 0.05$) ③ 체중개선 유효율 - 치료군 : 66.7% / 대조군 : 70.0% ($P > 0.05$) ④ 실험실검사지표 : 치료후 빈혈, 혈청 Albumin 저하가 유의있게 개선되었으나($P < 0.05$) 두 군의 치료후 비교에서는 유의한 차이가 없었음. ($P > 0.05$)
부작용	대조군에서는 치료과정중 혈압상승 2례, 빈비 4례가 발생하였으나 대조치료후 완해되었고 수중, 호흡곤란, 심부정맥혈전, 음도출혈등의 부작용은 없었으며 치료군은 치료과정중 명확한 부작용은 없었음.

논문 13 ¹⁸⁾ 益氣養陰湯治療晚期肺癌惡病質60例療效觀察	
출전	浙江中醫雜誌. 2009;44(6):421-422
연구대상	명확한 세포학적 병리조직학적 진단, 임상분기가 III, IV기, 악액질의 진단표준에 부합, 中醫辨證상 氣陰兩虛, 예상생존기 1개월이상, 수술, 방사선, 화학치료를 받을수 없는 자를 대상. 남 68례 여 52례, 연령 45-82세(평균 60.2세), 병정 5-25개월(평균 10.5개월), IIIb기 56례, IV기 64례.
치료방법	① 치료군 : 益氣養陰湯(太子參, 北沙參, 麥門冬, 懷山藥, 黃精 각15g, 石斛, 薏苡仁, 白花蛇舌草 각30g, 白朮, 黃芪, 茯苓, 龜板 각10g, 仙鶴草 20g, 甘草 6g) 매일 1제 아침저녁 2회를 1개월간 복용하면서 영양지지요법을 병행. ② 대조군 : 醋酸甲地孕酮(Acetic Acid Me gestrol Acetate Dispersible Tablets) 160 mg 매일1회 1개월간 복용하면서 영양지지요법을 병행.
관찰지표 및 치료효과 판정기준	① 체력상황평가(KPS점수를 채용) 호전 : KPS증가 ≥ 10 점/ 안정 : KPS증가혹감소 < 10점/ 저하 : KPS감소 ≥ 10 점 ② 임상증후개선정황 : 神疲乏力, 少氣懶言, 咳嗽, 氣短, 顔紅盜汗, 口乾低熱, 便乾溲短 등의 氣陰兩虛 주요증후정도를 등급으로 나누어 변화 비교. ③ 식사량 증가 : 식사량증가 $\geq 1/3$ kg/ 안정 : 식사량증가혹 감소 < 1/3 kg/ 감소 : 식사량감소 $\geq 1/3$ kg ④ 체중 증가 : 체중증가 ≥ 1 kg/ 안정 : 체중증가혹 감소 < 1 kg/ 감소 : 체중감소 ≥ 1 kg ⑤ 혈청Albumin(ALB), prealbumin(PA)
치료결과	① KPS점수 : 치료군의 KPS점수 증가 및 안정의 유효율이 대조군보다 높았고 두 군간의 치료효과에는 유의한 차이가 있었음. ($P < 0.05$) ② 氣陰兩虛 증후 : 치료군의 氣陰兩虛 임상증후의 경감의 유효율이 대조군보다 높았고 두 군간의 치료효과에는 유의한 차이가 있었음. ($P < 0.05$) ③ 식사량 : 두 군의 식사량 증가 및 안정의 치료효과는 비교적 좋았으나 유의한 차이는 없었음. ($P > 0.05$) ④ 체중 : 두 군 모두 일정정도 체중증가와 안정하는 것은 가능하나 유의한 차이는 없었음. ($P > 0.05$) ⑤ 혈청Albumin, prealbumin : 두 군 모두 혈청Albumin, prealbumin를 높였으나 치료군의 작용이 더욱 명확했으며, 두 군을 비교해도 유의한 차이가 있었음($P < 0.01$ or $P < 0.05$)

IV. 고찰

암은 인간의 삶의 질에 크게 악영향을 미치는 질병으로, 우리나라의 암으로 인한 사망은 전체 사망원인의 28%로 최근 지속적으로 증가하여, 국가차원에서의 관리가 필요하게 되었다¹⁹⁾. 암의 발생을 예방하고 치료하는 방법에 대해 그 동안 많은 역학조사 및 실험들이 진행되어 왔는데 grant와 Ropka는 많은 암환자가 영양불량 상태에 놓여 있으며, 말기 암환자의 경우 80%정도가 영양불량상태이고, 암환자의 22%정도가 영양불량으로 사망한다고 보고하였다²⁰⁾. 이러한 영양불량환자는 신체에 부담이 되는 화학요법이나 수술요법 등 암치료를 충분히 할 수 없으며, 조직과 기능의 재생 능력이 저하되고 합병증 발생이 증가된다²¹⁻²⁴⁾. 심각한 영양불량과 체중감소는 악액질을 초래하여 면역력을 저하시키고 감염위험이나 상처치유를 지연시켜 근력의 감소를 가져와 호흡기능을 저하시키고 사망까지 이르게 한다²⁵⁾. 그러므로 암으로 인한 사망률을 감소시키기 위해서는 적절한 영양지원을 실시하여 암환자의 악액질을 억제시키는 것이 필요하다²⁶⁾.

한의학적으로 암성 악액질은 “虛勞”의 범주에 속하며 “虛勞”라는 병명은 張仲景의 『金匱要略』에서 가장 먼저 사용되었고, 발병기제는 五臟陰陽氣血虛損으로 보았다. 암성 악액질을 “虛勞”로 보았을 때 환자에게서 나타나는 식욕부진, 形體消瘦 등의 증상은 모두 환자의 병이 오래 낫지 않아서 氣血陰陽이 부족하고 臟腑功能에 장애가 있으며 脾가 運化기능을 상실하고 肌膚가 濡養되지 못했기 때문으로 볼 수 있다³⁾.

암성 악액질의 치료는 단순히 영양지지 치료만으로는 좋은 치료효과는 얻기 어려우며 영양지지 뿐 만 아니라 약물, 수술, 물리, 사회심리 등 다방면의 종합적 치료가 요구된다²⁷⁾. 양의학에서는 악액질의 치료로서 영양지지 치료와 약물요법을 주로 사용하지만, 악액질은 병정이 복잡하여 치료시 辨證과 辨病의 결합, 扶正과 祛邪의 결합, 局部와 整體의 결합을 파악하여 복잡한 병정중에 불균형된 곳을 바로 잡고 後天脾胃를 조리하는 것을 기초 삼아 陰陽, 寒熱, 虛實을 조절해야 한다²⁸⁾.

따라서, 암성 악액질을 치료하는데 있어 辨證論治와 整體觀을 기본으로 접근하는 한의학적 치료가 더욱 가능성이 있을 것으로 보이며 이에 본 연구에서는

2000년부터 2009년까지의 중의잡지가운데 악성 암액질에 대한 임상논문을 살펴봄으로써 중의학에서의 암성 악액질에 대한 한약치료의 동향을 알아보고자 하였다.

연구방법에 있어서 총 13편의 논문중 2편은 대조군을 설정하지 않았고, 11편은 대조군을 설정하여 연구하였으며 그 중 치료를 시행하지 않는 공백조까지 설정한 논문은 2편이었다. 특히 대조군을 설정한 11편의 논문 중 2편은 치료군에서 한약과 양약을 동시에 투여하였고 4편은 한약과 영양지지요법을, 1편은 한약과 양약, 영양지지요법을 병용하였다. 대조군 설정 논문 중 5편은 대조군에서 양약만 투여하였고 2편은 영양지지요법만을 사용하였으며 4편은 양약투여와 영양지지요법을 병행하였다.

연구 대상에 있어서는 단일 암으로 간암, 폐암에 대해 연구한 논문이 각각 1편과 2편이었고 그 외에는 복수의 암을 대상으로 한 임상논문이었다.

치료효과의 평가는 대부분 체중의 증가, 식사량의 증가, 생활의 질의 개선, 혈액검사상의 변화, 임상증상의 변화 등을 치료전후로 비교해서 그 유효율을 평가하는 방식으로 운용되었다. 치료의 유효율에 있어서도 어느 정도의 차이는 있으나 대부분의 한약을 사용한 치료군의 유효율이 화학요법과 영양지지요법 그리고 두 가지를 병용한 대조군과 비교해 대등하거나 좀 더 유효한 경우가 대부분이었다.

치료방법에서 한약을 사용한 치료군에서의 처방은 益氣養血 健脾和胃⁶⁾, 健脾疏肝理氣⁷⁾, 健脾和胃 補腎扶羸⁸⁾, 補氣養血 以毒攻毒⁹⁾, 健脾益氣 養血活血 散結止痛 補益陰陽¹¹⁾, 益氣健脾¹²⁾, 益氣養血 滋陰補腎 健脾化痰 解毒祛瘀¹³⁾, 益氣養血 滋陰助陽¹⁴⁾, 益氣健脾 行氣除濕¹⁵⁾, 健脾養心 益氣補血¹⁶⁾, 益氣健脾滲濕¹⁷⁾, 健脾益氣生血 清熱養陰潤肺¹⁸⁾ 등이 쓰였고 처방은 復方守宮散⁹⁾, 補中益氣湯¹⁰⁾, 參苓白朮散合四物湯¹¹⁾, 益氣健脾方¹²⁾, 參芪膠草湯¹³⁾, 扶正降逆顆粒¹⁴⁾, 枳朴六君子湯¹⁵⁾, 歸脾湯¹⁶⁾, 參苓白朮散加味¹⁷⁾, 益氣養陰湯¹⁸⁾ 등이 사용되었다. 이들 처방중에서 증상에 따라 가미된 약물을 제외하고 2회이상 사용된 약물의 빈도를 살펴보면 다음과 같다.<Table 1>

<Table 1> 약물의 사용빈도

약물명	사용빈도
茯苓	11회
黃芪 白朮	10회
黨蔘 山藥 陳皮	7-8회
當歸 薏苡仁 白芍藥	4-6회
麥芽 砂仁 熟地黃 黃精 白花蛇舌草	3회
山查 神曲 柴胡 半夏 鷄內金 何首烏 人蔘 沙蔘 三七根 蜈蚣 穀芽 龜板 仙鶴草 白扁豆	2회

연구중 부작용이 보고된 논문은 총 10편으로, 화학요법이 사용된 대조군이나 한약과 화학요법이 병용된 치료군에서 하지경도부중, 음도출혈, 혈당상승, 혈압상승, 심부정맥혈전, 간기능장애 등의 부작용이 발생하였다. 그러나 한약단독으로 사용된 치료군에서는 심각한 부작용은 보고되지 않았으며 복통, 복창, 설사의 가벼운 증상이 일시적으로 나타나는 정도였다.

본론에서 살펴본 바와 같이, 암성 악액질의 한약치료가 체중의 증가, 식사량의 증가, 생활의 질의 개선, 혈액검사상의 변화, 임상 증상의 변화에 있어 유효한 치료효과를 보인 동시에 부작용 발생이 적은 것으로 보아, 양의학의 영양지지요법, 약물요법과 병행 사용하거나하여 상황에 따라 한약치료 단독으로 시행하여도 좋은 치료결과가 있을 것으로 생각된다. 특히 환자의 개별적 상태에 따라 약물의 수증가감이 가능하여 다양한 증상에 대처하면서도 악액질을 제거하는데 응용될 수 있을 것이다. 실제로 중국에서는 한약치료가 식욕과 식사량을 증가시키고, 신체의 악성 소모나 대사 문란의 상태를 바로잡으며, 세포인자의 균형을 조정하고, 방사선 화학치료의 효과를 증가시키면서도 치료의 부작용을 줄이는 효과에 대해 연구한 많은 논문들이 보고되고 있다²⁹⁾.

국내에서 암성 악액질에 대한 연구로는 吳茱萸, 木香, 枳實의 복합처방에 대한 논문정도로 한의학적 辨證論治방법이 아닌 항암효과가 있는 약물의 단순 복합처방에 대한 것으로 식욕부진과 체중저하 개선의 항악액질 작용은 나타나지 않았다⁵⁾. 중국논문중에는 康萊特주사액, 蔘附주사액, 蔘芪扶正주사액등과 같은 정맥주사와 관련된 다양한 논문들이 있으며 실제로 암액질 억제에 사용되고 있지만³⁾ 국내에서의 관련 연구가 앞으로 필요한 실정이다.

이상의 내용을 통해 볼 때, 중국에서 한약을 이용한 암성 악액질의 치료와 연구가 활발히 시행되고 있음을 알 수 있었고, 辨證論治를 기본으로 하여 “虛勞”에 맞는 치법을 응용하는 것이 항악액질 효과를 높이는데 가능성이 많으면서도 부작용은 거의 없다는 것을 알 수 있었다. 앞으로 중의학의 암성 악액질 연구에 있어 임상연구진단기준 및 辨證기준의 적절한 설정, 치료 효과 판정의 객관화, 양방과 병행치료의 구체적 방안 제시 등의 보완이 필요하다고 생각되며, 이를 기초로 임상에 활용한다면 국내 암성 악액질의 치료와 연구에 많은 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

V. 결 론

2000년부터 2009년까지 중의잡지를 검토하여 선별한 암성 악액질에 대한 임상논문 13편을 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 암성 악액질과 관련하여 주로 “扶正祛邪”의 치법을 기본으로 益氣, 健脾, 和胃, 養血, 補陰, 行氣, 化痰, 祛瘀 등의 다양한 치법이 사용 되었다.
2. 활용 처방중 茯苓이 가장 많은 빈도로 사용되었으며 黃芪, 白朮, 黨蔘, 山藥, 陳皮, 當歸, 薏苡仁, 白芍藥 등이 자주 사용되었다.
3. 유효율에 있어서도 어느 정도의 차이는 있으나 대부분의 한약을 사용한 치료군의 유효율이 화학요법과 영양지지요법 그리고 두 가지를 병용한 대조군과 비교해 대등하거나 좀 더 유효한 경우가 대부분이었다.
4. 화학요법이 사용된 대조군이나 한약과 화학요법이 병용된 치료군에서 하지경도부중, 음도출혈, 혈당상승, 혈압상승, 심부정맥혈전, 간기능장애 등의 부작용이 발생하였으나 한약단독으로 사용된 치료군에서는 심각한 부작용은 보고되지 않았으며 복통, 복창, 설사의 가벼운 증상이 일시적으로 나타나는 정도로 부작용이 거의 나타나지 않았다.

참고문헌

- Nelson KA, Walsh D, Sheehan FA. The cancer anorexia-cachexis syndrome. *J. of Clinical Oncology*. 1994;12(1):213-225.
- 김은경, 양영희, 최스미. 입원한 암환자의 영양상태연구. *대한간호학회지*. 1999; 29(2):271-280.
- 翁家武, 陳培丰. 癌症惡病質的中醫藥治療研究进展. *浙江中西醫結合雜誌*. 2009;19(2):123-125.
- 김복자, 김연희, 전명희, 최전선 외 편저. *암환자 간호 증상 관리*. 서울:현문사. 2000:439-478.
- 왕수경, 윤은영, 박정민, 임중순, 김승형. 혼합한약재가 악액질이 유도된 생쥐의 cytokine 분비 및 식이섭취와 영양대사에 미치는 영향. *한국영양학회지*. 2003;36(4):368-375.
- 张静. 中藥對癌症患者惡病質狀態的影响. *中國中西醫結合雜誌*, 2000;20(11):871.
- 王守峰, 张峰. 中醫辨證配合小劑量化療治療晚期原發性肝癌療效觀察. *內蒙古中醫藥*, 2000;19(4):2.
- 陳衍智, 李萍萍, 郭庆志. 中藥合并醋酸甲羟孕酮改善晚期癌症患者惡病質. *中國腫瘤臨床與康復*, 2002;9(4):119-120.
- 孙彤, 王曙光, 吴飞雪. 复方守宫散治療腫瘤惡病質的臨床研究. *安徽中醫學院學報*, 2003;22(6):19.
- 蔡红兵, 罗荣城, 杨传标. 補中益氣湯治療癌症食欲不振一惡病質綜合症30例療效觀察. *新中醫*, 2003;35(3):25.
- 丰哲, 王大伟, 黄有荣, 陳锋, 刘汝专, 安连生, 王银山. 參苓白朮散方合四物湯加味改善轉移性骨腫瘤患者生存質量的近期臨床觀察. *廣西中醫藥*, 2006;29(4):10-12.
- 姚勇伟, 刘云霞. 益氣健脾方聯合甲地孕酮對晚期癌症病人生存質量的影响. *中國中醫藥科技*. 2007;14(2):133.
- 胡文雷, 王建中. 參芪膠棗湯治療晚期肺癌惡病質30例近期療效觀察. *浙江中醫藥大學學報*. 2007;31(2):194-195.
- 张廣信, 马秋波. 扶正降逆顆粒對恶性腫瘤患者生存質量臨床研究. *河北中醫*, 2007;29(3):220-221.
- 陳捷. 枳朴六君子湯加味治療癌症食欲不振一惡病質綜合症56例. *陝西中醫*, 2007;28(9):1182-1183.
- 罗定新, 陳锐深. 歸脾湯抗晚期癌症慢性消耗30例臨床研究. *新中醫*, 2008;40(1):24-25.
- 陳云莺, 陳乃杰, 吴丹红, 赖义勤. 參苓白朮散治療晚期癌症惡病質的臨床觀察. *福建中醫藥*. 2008;39(4):7-8.
- 匡唐洪, 刘云霞, 姚勇伟. 益氣養陰湯治療晚期肺癌惡病質60例療效觀察. *浙江中醫雜誌*. 2009;44(6):421-422.
- Ministry of health and welfare. National nutrition survey report. 2008.
- Grant M, Ropka ME. Alterations in nutrition. in McCorkle R, Grant M, Frank Stromborg M, Baird (Eds). *S.B. Cancer Nursing, a comprehensive textbook*. 2nd ed. Philadelphia:London Saunders. 1996.
- Kim Y.O, Han B. Association of Nutritional Status with Clinical Outcome of Stomach Cancer Patients. *J Korean Soc Food Sci Nutr*. 2000;29(6): 1185-1189.
- Burtis G, Caviw J, Martin S. *Applied nutrition and diet therapy*. Philadelphia:W.B. saunder Company. 1988:484-487.
- Rivadeneria DE, Denis E, Thomas JF, Micheal DL, John MD. Nutritional support of the cancer patients. *CA Cancer J Clin*. 1998;48:69-80.
- Shils ME, Olson JA, Shike M. *Modern nutrition in health and disease*. Philadelphia:Lea&Feriger. 1994: 1319-1326.
- McWhirter JP, Pennington CR. Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *BMJ*. 1994;308:945-948.
- Kim EK, Yang YH, Choi SM. Nutritional Status of Cancer Patients upon Admission. *J Korean Nurses Association*. 1999;29(2):271-280.
- 黃琦, 江志伟, 黎介寿. 癌性惡病質的藥物治療與營養支持. *腸外與腸內營養*. 2004;11(60):377-379.
- 趙景芳, 尤健良. 中醫治療癌症惡病質的三要點. *江蘇中醫*. 1998;19(11):18-19.
- 張永軍, 馬勝林, 張綏琴. 中醫藥防治腫瘤惡病質的作用. *實用腫瘤雜誌*. 2008;22(4):373-375.