

건강과 질병치료 효능 증진을 위한 한방영양과 현대영양관리의 비교 - 총 설 -

양경미[†] · 김미림

대구한의대학교 한방식품조리영양학부 식품영양학 전공

Comparison of Oriental and Western Nutrition for the Improvement of Health and Chronic Diseases Therapy

Kyung-Mi Yang[†] and Mi-Rim Kim

Faculty of Herbal Food Cooking and Nutrition, Daegu Hanny University, Gyeongbuk 712-715, Korea

Abstract

Good health and longevity are the goal of human beings. Dietary treatment for the improvement of health and chronic diseases therapy has been occupied an important position in Oriental and Western medicine. In this paper, the viewpoints of dietary treatment in Oriental and Western medicine were compared. The principle of Yin-Yang and five elements, as a standing rule that establishes the theory of Oriental medicine and origin of the oriental philosophy, it provides the based of the Oriental medicine's outlook of the world. The principles of dietary treatment in Oriental medicine was reasonable combination of food, balance of Oh-Mi and temperance of food. Nutritional therapy in Oriental medicine has done the phase of Bian Zheng by individual characteristics. The theory of Yin-Yang and five elements, Ki-Mi, Sasang Constitution Medicine and Kyi-Kyung were obviously recognized the theory of nutrition therapeutics in Oriental medicine. In Western medicine, dietary treatment supplies individuals with a recipe of calorie and specific nutrients. The Food Exchange System was very convenient way of practice in nutrition therapy. But each of dietary treatment in Oriental and Western nutrition has strong and week points. So we need to study enough materials to treatment of Oriental nutrition and Western nutrition for the improvement of health and chronic diseases therapy.

Key words: Oriental medicine, Western medicine, dietary treatment, nutrition therapy

서 론

의학의 발달에도 불구하고 질병에 걸리는 사람들의 비율이 점차 높아지고 있다. 특히 암이나 심혈관계 질환, 비만, 간 질환, 당뇨병과 같은 만성질환의 발병과 합병증이 약물요법이나 수술기법, 분자 교정요법의 발달에도 불구하고 감소하지 않고 있다. 최근 들어 이러한 현대의학의 문제점을 한의학이나 대체의학과 같은 자연의학과 보완시켜서 질병의 자연치유 능력을 복원하고 증진하려는 시도와 연구가 많이 이루어지고 있다(1). 그 방법 중에서 예나 지금이나 식이를 통한 합리적인 영양관리가 건강증진과 환자의 질병회복에 직접 또는 간접적인 관련성의 인식으로 영양의 중요성이 강조되었다(2).

한 의학과 현대의학은 건강과 질병에 대한 관점과 영양관리 면에서 기본개념은 같으나 방법에는 차이를 보였다. 우리나라는 예로부터 평소에 먹는 음식이 약이 된다는 약식동원

(藥食凍原)과 음양오행설(陰陽五行說)의 원리에 따른 독특한 응용영양학이 발전하였다. 또한 질병이 있을 때에도 먼저 음식으로 치료하고 그래도 낫지 않을 때 약으로 치료하였다(2-4). 서양에서도 질병치료와 예방에 있어서 식이가 가장 강조되었다. 의학의 아버지인 히포크라테스가 환자치료의 근본은 식이요법이며 가급적 약(藥)의 사용은 피하고 음식과 질병과의 관계를 중요시하였다.

한방영양의 기본이론은 음양오행설(陰陽五行說)로 자연의 변화, 인간의 신체장기, 식품의 성질(氣), 식품의 맛(味), 질병이 서로 고리처럼 연결되어 있으며, 이를 토대로 건강식이나 치료식을 만들었다(4). 그 반면에 현대영양관리에서는 개 개인의 건강과 질병상태에 맞는 칼로리, 단백질, 지방, 탄수화물의 필요량 및 질병과 관련된 특정 영양소와 기능성 성분을 늘이거나 줄이는 가감(加減)치료식을 기본으로 하고 있다(5).

한방영양관리와 현대영양관리에는 각각의 장단점이 있다. 현대영양관리는 과학적으로 입증된 성분과 효능을 바탕

[†]Corresponding author. E-mail: jiboosin@dhu.ac.kr
Phone: 82-53-819-1490, Fax: 82-53-819-1271

으로 한 질병치료 중심인데 비하여 한방영양관리는 경험적인 임상체험을 바탕으로 한 신체 전반적 방어력 증강에 따른 신체 각 장기의 조화를 통하여 건강증진과 치료효과를 보고자한다. 따라서 한방영양관리와 현대영양관리에서 서로의 장단점이 상호보완 효과를 가지는 부분도 있으므로 동서양의 건강과 질병에 대한 개념과 건강관리방법 중 한방영양과 현대영양 관리방법을 비교·분석한 다음 건강증진과 질병치료 효능을 증진시킬 수 있는 방안에 대하여 모색해보고자 한다.

한의학과 현대의학의 건강과 질병에 대한 개념

동양과 서양에서 건강과 질병을 관리하는 궁극적인 목표는 같으나 이들에 대한 개념, 원인, 치료 접근방법 등에 대해서는 상반된 면이 있다. 동양의 전통적 건강개념은 자연에 순응한 상태를 건강하다고 보고 우리 자신이 자연의 일부이며, 우리 신체가 유기체적인 자체 방어시스템으로 우리의 내적 평형을 유지할 수 있는 것은 바로 우리 신체 내에 있는 자연으로, 자연과 인간을 하나로 보는 철학적이면서 전일적·합일적 개념으로 보았다. 이런 의미에서 한의학에서는 외부 자연환경과 신체 내부 사이에 일정하게 유지되는 역동적 평형 곧 음양(陰陽)의 조화가 깨진 상태를 질병으로 정의하였다(6). 그 반면에 서양에서는 건강은 신체, 환경 및 생활양식간의 조화를 통해 이루어지며, 질병이 없고 신체적, 정신적, 사회적으로 완전히 안녕한 상태이면서 환경에 긍정적으로 적응한 상태를 건강하다고 보았다. 이러한 서양의 건강개념은 인간과 환경을 분리된 개념으로 보고 적응시도를 통하여 개체의 총체성과 완전성을 유지하는데 있었다(7).

건강과 관련된 구체적인 인자로서 한의학에서는 신체 내부의 음양오행의 조화나 균형으로 설명하나 현대의학에서는 체액병리학설을 근거로 인체의 구성요소를 혈액, 점액, 황담즙, 흑담즙의 네가지 물질로 보고 이 물질의 혼합비율로 결정된다고 하였다(4). 또한 동서양에서 체질, 혈액형, 심리적 정서상태와 건강 및 질병과의 관련성이 연구되었다. 한의학의 음양오행설에서는 화가 과하여 기(氣), 혈(血), 맥(脈), 정신(情神)이 손상되면 간이, 웃음이 과하면 심장이, 슬픔이 과하면 신장이, 걱정이 과하면 폐가 상한다고 설명하고 있다. 체질별로는 태양인은 간, 태음인은 폐, 소양인은 신, 소음인은 비위가 약하므로 이 부위의 건강관리에 주의하라 하였다. 그 반면에 현대의학에서는 혈액형과 특정질병과의 상관성 연구를 통하여 혈액형별 건강관리에 대하여 역설하고 있다(8,9). 또한 사람들은 자신 고유의 손발의 지문처럼 음식에 대한 자신만의 독특한 대사형태(metabolic type)를 가지고 있으므로 한의학과 마찬가지로 자신에게 맞는 음식섭취도 강조하였다(10).

한의학과 현대 의학을 비교 분석한 내용은 Fig. 1에서처럼 한의학에서는 주관적이면서 경험적이고 기능적인 면을 강조한다면 현대의학에서는 객관적이면서 실험적이고 해부학

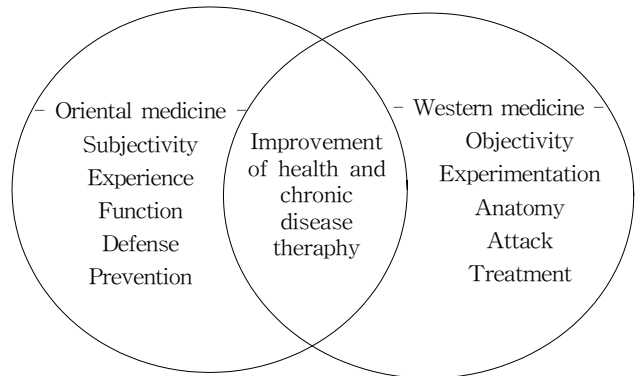


Fig. 1. Characteristic of Oriental medicine and Western medicine.

적인 면을 강조한다. 또한 한의학에서는 환자의 내적균형을 유지하는 면역력을 강화한다는 방어적인 예방에 중점을 두지만 서양의학은 건강을 파괴하는 외부의 힘에 대해 싸우는 공격적인 치료에 중점을 둔다. 따라서 한의학과 현대의학의 특징에서 서로의 장단점이 상호보완점이 되기도 한다(11).

질병치료에 있어서도 한의학과 현대의학은 질병의 원인에 대한 근본치료가 우선적이지만 원인분석, 진단법과 구체적인 치료방법에는 다소 차이를 보였다. 한의학에서는 원인 분석을 원리 지향적이고 추상적으로 접근하므로 정확한 진단측정과 객관화나 정량화가 힘들다. 그 반면에 현대의학에서는 현상 지향적이면서 구체적으로 접근하므로 객관화나 정량화가 용이하다(12). 치료방법에 있어서도 현대의학에서는 그 원인이 열량 과잉인 경우는 열량 감소로, 기아인 경우는 열량 섭취로, 과로인 경우는 휴식으로, 항진인 경우는 이완으로 치료하는 ‘대립의 원리’(the rinciple of opposition)를 적용한다. 이러한 치료원리는 한의학에서 항진된 상태는 내려주고, 저하된 상태는 높여주는 ‘음양의 조화’ 원리와 동일하다(13). 그러나 현대의학 치료에서는 한(寒)과 열(熱)을 고정된 절대적 관계로 보는 반면에 한의학에서는 한(寒)과 열(熱)을 내외적 환경에 따라 변화될 수 있는 상대적 관계로 보았다. 그러므로 한의학에서는 현대의학에서처럼 대립의 원리에 따라 한증(寒證)의 병인 경우 반드시 따뜻하거나 뜨거운 약을 쓰고, 열증(熱證)의 병인 경우 반드시 서늘하거나 차가운 약을 쓰는 것이 아니라 이열치열(以熱治熱)의 경우처럼 열증에 열약을 쓰는 경우가 있다(7).

따라서 한의학과 현대의학에서 건강과 질병에 대한 개념, 원인분석, 진단, 치료방법 등에 대하여 차이를 나타내므로 동서양이 공존하고 있는 시대에 살고 있는 현대인의 알맞은 영양관리를 위하여 한방영양과 현대영양 관리방법의 비교는 필요하다고 본다.

건강과 질병치료 효능 증진을 위한 한방영양관리

한방영양에서 음식은 체내에서 보익(補益)작용, 정·기·신(精氣神)의 기초가 되며 외부침입의 방어뿐만 아니라 치

료작용을 하므로 그 음식이 다양해야하며 오미가 적당하여 매운맛과 담백한 맛의 조화와 음식의 한열온냉(寒熱溫冷)의 균형이 중요하다고 강조하였다(14,15). 한국인의 독창적인 식생활로 식재료의 구성, 조리방법, 담는방법, 먹는방법, 저장방법의 근간은 음양오행에 있다(4). 이 이론에 의하면 Table 1에서처럼 자연의 생성과 소멸은 다섯가지 기운(五元氣: 목, 화, 토, 금, 수)에 있으며, 오원기의 각 기운은 다섯가지 기본색(五正色: 청, 적, 황, 백, 흑), 장기(五臟: 간, 심, 비, 폐, 신), 기관(五官: 눈, 혀, 몸, 코, 귀), 맛(五味: 단맛, 쓴맛, 짠맛, 신맛, 매운맛) 등으로 서로 연결되어 연관성을 맺고 있다(4,7). 우리나라 전통음식인 청, 적, 황, 흑, 백색의 식재료로 만든 구절판은 음양과 오색의 균형을 맞춘 음양오행의 대표적인 음식이다. 또한 밥은 쇠로 만든 밥솥이 금기, 물의 수기, 진흙 아궁이에 나무로 불을 피워 밥을 하게 되어 토기, 목기, 화기로 완벽하게 오행으로 완성된 최상의 음식이다(16). 이러한 사상적 근원은 비빔밥, 잡채, 밀전병 등과 같은 우리나라의 모든 음식에 적용된다.

또 다른 사상적 근원으로는 평소 먹는 식품이 치료작용을 가지므로 음식으로 건강을 지키고 질병을 예방하며 치료하는 것을 생활화한다는 의식동원(醫食同源) 또는 약식동원(藥食同源) 사상이다(17,18). 허준의 동의보감(東醫寶鑑)에서는 질병의 일차적인 치료는 음식으로 하고 그래도 낫지 않으면 약을 사용하라 하였다(19). 고려시대 궁중에서는 음식이 인체에 미치는 영향을 분석하고 질환별 식단을 처방하고 만들어서 제공하는 의사인 식의(食醫)가 질병의 원인을 분석한 다음 음식치료(養治)를 가장 우선으로 하였다고 전하고 있다(20).

식이치료로 한방영양에서는 현대영양의 열량이나 영양소의 기능과 다르게 음식과 한약재의 기미론적(氣味論的) 성질에 따라서 약리적(藥餌的) 효능으로는 식품과 한약재의 사기(氣-온溫·열熱·평平·냉冷·한寒)를, 식이적(食餌的) 효능으로 오미(味-단맛甘, 쓴맛苦, 짠맛鹹, 매운맛辛, 신맛酸)를 이용하여 신체건강을 관리하였다(21,22). 일반적으로 질병의 위급조절이나 급성 혹은 중증일 때에는 짧은 기간 동안 식품의 기(氣)를 이용한 약리적(藥餌的) 효능으로 치료 효과를 얻고자 하였다. 그 반면에 질병이 만성적으로 서서히 진행되거나 증상이 가볍고 허약한 경우에는 기(氣)가 평이

한 음식으로 치료하였다. 평소에는 인체에 해가 없도록 기(氣)의 편향을 완화시킨 평성(平性)의 음식을 섭취하였으며, 그 방법으로 기가 강한 식품은 성질이 반대되는 식품끼리 혼합하거나 각 식품에 맞는 조리법 혹은 발효법을 이용하였다(23). 기(氣)가 서늘하고 미(味)가 감담(甘淡)한 배추에 신열(辛熱)한 고춧가루, 마늘, 생강, 파 등의 조미료를 넣어서 발효시키고, 여름철에 보리밥을 먹을 때 보리의 함냉(鹹冷)한 기미(氣味)를 조화롭게 하기 위하여 고추장을 넣어서 먹는 경우가 그 예라 한다(21,22,24). 이 이론을 토대로 신농본초경(神農本草經)에서는 약(藥)을 크게 상약(上藥), 중약(中藥), 하약(下藥)으로 나누었다. 상약은 참쌀, 밀, 참깨, 대추, 생강, 파 등 평소에 먹는 120종의 음식으로 오랫동안 먹어도 해가 없는 것을 다루고 있으며, 중약은 만성질환을 치료할 목적으로 무독성과 유독성 식품으로, 하약은 독이 많으나 급성병에 쓰이고 오랫동안 복용할 수 없는 것으로 분류하고 있다(25).

Table 1에서처럼 식재료나 한약재의 오미(五味)는 음식의 맛에 그치는 것이 아니라 각각의 오장(五臟)에 우선적으로 대응하여 장기를 조절하는 능력을 가지고 있다. 소문·관명오기론(素問·官明五氣篇)에서 신맛은 간, 쓴맛은 심장, 단맛은 비장, 매운맛은 폐, 짠맛은 신장에 먼저 들어가서 작용을 하며, 이처럼 오미는 가는 장기가 다르므로 치료하는 병도 다르다고 하였다(21,26,27). 그러나 인체와 오미의 섭취가 균형을 이루면 인체에 도움을 주지만, 만약에 과도할 경우 질병을 일으킬 수 있으므로 섭취빈도나 양에 주의하라 하였다(28). 오미가 우선적으로 각 장기에 들어가는 경로를 과학적으로 증명은 할 수 없지만 섭취한 영양소가 체내 필요조직에 우선적으로 가듯이 필요한 맛도 우선적으로 필요장기로 가서 각각의 고유한 기능을 나타내는 것으로 추측된다.

한방영양의 중요한 치료체계는 변증시치(辨證施治)로서 이 기본적인 틀에서 이루어진다. 사람은 병인, 체질, 기후 등에 의해서 동일한 질병이라도 여러 증(證)이 나올 수 있고 다른 병에도 같은 증(證)이 나올 수 있다는 것이다. 그러므로 질병을 음양(陰陽), 표리(表裏), 한열(寒熱), 허실(虛實) 등으로 변증하고, 장부의 병인, 병기 등을 살펴서 환자에게 나타나는 증상과 증후를 종합적으로 분석하여 어느 증에 속하는

Table 1. Catalogue of five-element theory (五行)

Five element (五行)	Five color (五色)	Five viscera (五臟)	Five sensory organs (五官)	Five taste (五味)	Dietary source
Tree (木)	Blue (靑)	Liver (肝臟)	Eye (目)	Sour (酸)	Vegetables, apple, Japanese apricot
Fire (火)	Red (赤)	Heart (心臟)	Tongue (舌)	Bitter (苦)	Hot pepper, red bean, jujube, lettuce, mugwort, egg
Earth (土)	Yellow (黃)	Spleen /Pancreas (脾臟)	Mouth (口)	Sweet (甘)	Vegetables, honey, chestnut, pumpkin, bean curd, pine nut
Gold (金)	White (白)	Lung (肺臟)	Nose (鼻)	Pungent (辛)	Rice, noodle, welsh onion, roots of balloonflowers
Water (水)	Black (黑)	Kidney (腎臟)	Ear (耳)	Salty (鹹)	Mushroom, salt, laver brown seaweed, sea tangle, sea slug

지를 파악한 후 치료한다는 것이다(21). 변증에 있어서 장부의 허실(虛實)이 중요한데 황제내경(皇帝內經)에서는 오장이 병든 경우 즐겨 먹어야 할 음식으로 소화기계 질환의 비증(脾症)에는 쇠고기, 대추, 아욱을, 심증(心症)에는 보리, 양고기, 살구를, 신증(腎症)에는 콩, 돼지고기, 밤을, 간증(肝症)에는 참깨, 개고기, 자두, 아욱을, 폐증(肺症)에는 닭고기, 복숭아, 과를 먹는다고 기록하고 있다(21). 또한 신체가 음허(陰虛)한 경우, 양허(陽虛)한 경우, 온보(溫補)한 경우, 정보(情補)하는 경우 섭취하는 식품을 각각 분류하고 있다.

또한 한방영양에서는 각각의 천연식품은 각 장기에 개별적인 치료요소를 가지고 있어서 Table 2에서처럼 인체 내에

우선적으로 들어가는 장기가 각각 다르다는 귀경론(歸經論)이 있다. 생강, 계피는 식욕을 증진시키므로 위경(胃經)에, 냉이는 담을 삭히므로 폐경(肺經)에, 구기자나 돼지간, 뽕잎, 국화는 야맹증을 치료하고 눈을 밝게 하여 간경(肝經)에, 호도, 살구, 바나나, 꿀 같은 것들은 대변을 잘 보게 만들므로 폐와 대장 이경(二經)으로 귀속시켜서 증상에 맞는 개별적인 식품의 공급으로 치료효과를 보고자 하였다(21).

그러나 사람마다 체질이 다르므로 각 체질에 맞는 개별적인 치료도 이루어졌다. 체질은 외형, 성품, 장기의 허약에 따라 태양인, 태음인, 소양인, 소음인으로 분류하고 있는데 장기적인 안목에서 볼 때 체질(體質)에 맞는 음식은 보약(補

Table 2. Ki-Mi (氣味) and Kyi-Kyung (歸經) distribution of foods

Foods	Ki (氣)	Mi (味)	Kyi-Kyung (歸經)
Rice	Pung (平) ¹⁾	Sweet (甘)	Spleen, stomach
Rice (glutinous)	Warm (溫)	Sweet	Spleen, stomach, lung
Wheat	Cool (涼)	Sweet	Heart, spleen, kidney
Soybean	Pung	Sweet	Spleen, stomach, large intestine
Soybean milk	Pung	Sweet	Lung, large intestine, bladder
Bean curd	Cool	Sweet	Spleen, stomach, large intestine
Pea	Pung	Sweet	Spleen, stomach
Sweet potato	Pung	Sweet	Spleen, kidney
Potato	Pung	Sweet	Spleen, stomach
Pork	Pung	Sweet, Salty (鹹)	Spleen, stomach, kidney
Beef	Pung	Sweet	Spleen, stomach
Milk	Pung	Sweet	Heart, spleen, lung, stomach
Chicken	Warm	Sweet	Spleen, stomach
Egg	Pung	Sweet	Heart, spleen, lung, stomach, kidney
Hairtail	Pung	Sweet, Salty	Spleen, stomach
Mackerel	Pung	Sweet	Liver, spleen, stomach
Shrimp	Warm	Sweet	Liver, kidney
Cuttlefish	Pung	Salty	Liver, kidney
Sea slug	Warm	Sweet, Salty	Heart, kidney, spleen, lung
Honey	Pung	Sweet	Lung, spleen, large intestine
Lotus root	Cold	Sweet	Heart, spleen, stomach
Laver	Cold (寒)	Sweet, Salty	Lung
Carrot	Pung	Sweet	Lung, spleen
Leek	Warm	Pungent (辛)	Liver, stomach, kidney
Tomato	Cold	Sweet, Sour	Liver, spleen, stomach
Eggplant	Cool	Sweet	Spleen, stomach, large intestine
Cucumber	Cool	Sweet	Spleen, stomach, large intestine
Pumpkin	Warm	Sweet	Spleen, stomach
Tree ear	Pung	Sweet	Stomach, large intestine
Pear	Cool	Sweet, Sour (酸)	Lung, stomach
Peach	Warm	Sweet	Large intestine, stomach
Banana	Cold	Sweet, Sour	Lung, large intestine
Persimmon	Cold	Sour, Sweet	Heart, lung, large intestine
Walnut	Warm	Sweet	Kidney, lung, liver
Water melon	Cold	Sweet	Heart, stomach, bladder
Chestnut	Warm	Sweet	Spleen, stomach, kidney
Salt	Cold	Salty	Stomach, kidney, large and small intestine
Soy sauce	Cold	Salty	Spleen, stomach, kidney
Sugar	Pung	Sweet	Spleen, lung
Hot pepper	Hot (熱.)	Pungent	Heart, spleen
Black pepper	Hot	Pungent	Stomach, large intestine
Garlic	Warm	Pungent	Spleen, stomach, lung
Ginger	Warm	Pungent	Lung, stomach, spleen
Vinegar	Warm	Pungent, Bitter (苦), Sour	Liver, stomach
Sesame oil	Cool	Sweet	Large intestine

¹⁾Not warm and not hot.

藥)이 되지만 몸에 맞지 않는 음식은 독(毒)이 되어 질병을 일으킨다는 것이다. 이 이론이 19세기말 동무(東武) 이제마(李濟馬: 1837~1900) 선생이 창안한 사상의학(四象醫學)으로 체질에 따라 잘 맞는 식품이나 잘 걸리는 질병의 종류가 다르므로 각각 체질에 맞는 건강 증진법과 질병에 맞는 식이 치료법을 체질별로 권하고 있다(17).

이상의 음양오행론, 기미론, 변증시치론, 귀경론 등을 근거로 개개인의 증상과 신체 전체상황을 살펴 개개인에게 알맞은 처방전으로 준비한 현대 임상영양 치료식으로 한방영양에서는 약선음식(藥膳飲食)이 있다(28). 구체적인 방법으로 기미론에 근거하여 기(氣)가 강한 식재료나 한약재로 질병의 위급상황을 넘긴 다음 병세가 호전이 되면 평한 음식으로 원기회복과 질병에 대한 방어능력을 증강시키는 직접적인 치료와 보조치료의 수단으로 이용되었다. 약선의 식단은 온보(溫補), 청보(淸補), 평보(平補), 전병(傳病) 등 네 가지로 분류하고 여기에 속한 보통식, 연식(軟食), 갱식(羹食), 탕식(湯食) 중에서 병세에 적합한 것을 선택하여 공급하였으며, 금기식품에 대해서는 지금처럼 환자본인에게 영양교육을 강조하였다고 한다(28).

그러나 한방영양관리 방법에는 몇 가지 문제점이 나타났다. 음식의 기미론에 의거하여 신체 오장육부(五臟六腑)의 균형을 맞추기 위한 식재료와 한약재의 효능에 대한 정확한 진의여부, 섭취량, 섭취방법을 과학적으로 증명하고 확립하기가 어렵다. 또한 음양오행론이나 사상체질에 따른 개개인의 정확한 체내진단이 어렵고, 지나치게 획일적이고 기계적으로 체질을 분류한 것과 고정화시켰다는 점 그리고 식품의 음양가나 오행가와 체질에 맞는 식품과 맞지 않는 식품에 대한 기록과 문헌이 일치되지 않으므로 이들에 대한 재정립이 필요하다고 본다(26). 또한 식품과 한약재의 식이적, 약리적 효능과 체질에 따른 인체의 생리적 특성과 식품과의 관련성 및 음식물 상호작용 등이 체내에서 다양하게 일어나므로 현대의 건강에 대한 한방영양관리의 비중이 증가되는 것과 비례하여 현대의학과 영양학에서 이들에 대한 좀 더 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 여겨진다.

건강과 질병치료 효능 증진을 위한 현대영양관리

18~19세기에는 영양결핍이 주를 이루면서 전염성 질환이 사망의 주원인이었지만 21세기에는 심혈관계나 당뇨병과 같은 만성질환이 증가되면서 영양관리의 중요성이 더욱 더 부각되었다. 현대인의 건강한 생활을 위한 바람직한 영양관리의 기본지침은 다양한 식품을 적절한 양으로 5층 식품구성법에 있는 여섯가지 기초식품을 균형있게 매일 섭취할 것을 강조한다. 결국 여섯가지 기초식품군에 함유되어 있는 열량원인 탄수화물, 지방, 단백질과 체내 대사조절에 필요한 비타민과 무기질 이외에 물과 식이섬유질의 섭취를 통하여 건강증진과 질병의 예방 및 치료의 효과를 얻고자 하였다

Table 3. Dietary sources of some phytochemicals

Dietary sources	
Carotenoids	Apricot, peach, nectarine, orange, broccoli, cabbage, spinach, pea, pumpkin, carrots, tomato
Flavonoids	Green tea, black tea, citrus fruits, onion, cherry, wheat, corn, rice, spinach, cabbage, apples, olives, red wine, soy products
Polyphenols	Grapes, strawberries, raspberries, pomegranate, paprika, cabbage, walnut
Protease inhibitors	Soybean, oats, wheat, peanut, potato, rice, maize
Sulfide	Cabbage, chives, allium, onion, garlic
Terpene	Grapefruits, lemons, limes, oranges, lavender, mints, celery seeds, cherries

(29). 그리고 Table 3에서 제시한 바와 같이 효능이 검증된 식물성 생리활성물질(phytochemicals)을 함유한 기능성 식품 섭취의 필요성을 강조하고 있다.

질환자를 위한 식이요법(食餌療法)의 지침으로는 소화력이 우수한 식품의 선택, 소화가 잘되는 조리 방법을 이용, 환자의 기호존중, 적은음식, 식사의 안전성, 쾌적한 식사환경 조성 이외에 식품구성법에 있는 여섯가지 기초식품군의 섭취에 있다. 현대 식이치료의 기본적인 임상영양 관리지침서나 임상영양핸드북(30,31), 식요소법 관련서적(5)에서 질환별로 세부적인 식이처방전을 살펴보면 환자의 키와 체중에 따른 칼로리, 단백질, 지방, 탄수화물의 필요량을 산출하고 그 질병과 관련된 특정영양소의 가감식(加減食)을 기본으로 하고 있다. 예를 들면 고혈압, 고지혈증, 울혈성 심부전, 심근경색 등의 심혈관계 질환자는 체중조절을 위한 칼로리 섭취량과 더불어 혈압과 혈관운동, 혈액조성에 영향을 미치는 포화지방, 콜레스테롤, 염분 섭취량과 이들 함량이 높은 식품에 대한 주의와 섬유질 섭취의 중요성 및 부종이 있을 경우 수분과 무기질 섭취량에 비중을 두고 있다. 일반인들의 건강증진을 위한 건강식도 질환별 환자의 치료식과 별반 차이가 없다.

식이치료식의 식단작성은 식품교환 단위체계(food exchange system)에 의거하여 이루어진다. 식품교환 단위체계는 일차적 목적인 하루 총 섭취량을 맞추고 식단을 간단하고 쉽게 계획하면서 영양적 치료면에서 각자의 식사습관이나 환경에 적절하게 적응할 수 있도록 한다는 목적으로 만들어졌다(32). 그러나 우리나라에서 식품교환 단위체계를 이용할 때 몇 가지 측면을 고려하여야 할 것 같다. 첫째로는 이용대상자가 한국인이고 한국의 전통식문화를 가지고 있으므로 서구의 영양 이론만을 설명하고 서구인의 영양가 중심의 식사를 함으로써 여러 가지 영양문제를 가질 수 있다는 것이다. 둘째로는 만성질환을 앓고 있는 40세 이상의 성인과 노인들은 한방영양에 대한 심리적 의존도나 요구도가 높다는 것이다. 셋째로는 우리가 먹는 식품의 효능은 그 식품이 가지고 있는 특정영양소에 의해서만 이루어지는 것이 아니라 그

식품속의 여러 성분과 기능의 상호작용으로도 이루어지므로 한방영양에서 강조하는 식품의 효능과 식품간 그리고 식품과 약물사이의 상호반응을 엄밀히 따져야 한다는 것이다. 넷째로는 식품단위 교환체계는 각 식품의 영양가만을 중심으로 하였을 뿐 혈당, 혈청지질, 콜레스테롤, 담즙산 배설에 영향을 주는 섬유소이나 식물성 생리활성물질(phytochemicals)의 함량에 대해서는 고려하지 않고 있다. 다섯째로는 식품교환표에 의거하여 필요한 영양소 섭취량을 모두 섭취하더라도 개인의 체내이용율이 모두 다르다는 것이다(33).

현재 부분적으로 한방영양관리를 위한 연구가 이루어지고 있다. 동물실험에서는 비만과 고지혈증에 황금, 죽여, 당귀, 계지와 같은 한약재를 이용한 실험(34-36)과 홍화자를 이용한 골다공증 실험(37,38), 두릅나무 근피, 둥글레, 인삼, 달개비풀을 이용한 혈당강하 효과(39-41), 홍삼 산성다당류의 간조직 해독(42), 대두나 약콩을 이용한 콜레스테롤 저하 및 에스트로젠 효과 여부에 관한 연구(43,44) 등 한약재의 약리적 효능 검증과 더불어 치료약재 개발 연구에 주력하고 있다. 그러나 위의 연구 결과는 실험동물에게 일상 섭취량보다 몇 배에서 수십 배의 한약재 추출물을 투여하여 얻은 결과이므로 그 결과만을 바탕으로 건강증진과 치료를 목적으로 인간에게 적용하기에는 보다 심층적인 연구가 필요하다.

임상실험으로는 당뇨병, 고혈압, 간 질환 등 만성 질환자들의 민간요법 실태조사(45,46), 사상체질별 식단이 체질별 건강과 고혈압 및 고지혈증에 미치는 영향(47,48) 그리고 상엽, 구기자, 국화, 대추, 두릅나무 근피, 황금, 죽여, 당귀 등의 한방식품이나 한약재가 당뇨, 고지혈증, 간 질환, 비만 등에 미치는 영향(49-51)에 대하여 연구되고 있다. 그러나 한약재와 한방식품에 관한 연구결과가 각 학자마다 차이를 보이고 있고, 또한 현재까지 진행된 연구결과에 대한 임상적 활용의 적합성과 시기에 대해서는 좀 더 많은 연구가 이루어져야 하겠다. 또한 응용 임상영양학적 치료로서 질병으로 진단되기 이전의 신체 내 비정상적인 생리기능 저하에 따른 증상에 초점을 맞추어 신체장기의 기능과 생화학적 물질대사의 이상에 두고 영양학적 방법으로 치료하여 최상의 기능을 회복하는 것을 목표로 한다. 치료원칙은 개인의 특성을 살린 개별진단과 치료로 손상된 기관의 집중적인 치료 중심보다는 인간의 신체 전체는 각 기관이 서로서로 조절하고 통제하는 하나의 유기체로서 질병을 가진 개인의 전반적인 체내 생리학적 물질대사의 불균형 현상을 정상적으로 회복시키고자 하는 한의학 원리를 기본으로 하고 있다(10).

이상에서 살펴본바와 같이 현대영양관리는 식품의 다양성, 균형성, 적절한 양의 섭취를 영양관리의 기본지침으로 하면서 치료식의 경우 환자 개개인의 신체 내부의 해부학적 이상과 외부의 증상에 비중을 두고 체중과 신장을 근거로 공식에 대입시킨 결과 산출된 칼로리 섭취량과 특정영양소의 가감을 모든 사람에게 획일적으로 실시하고 있다.

한방영양과 현대영양관리의 비교

건강증진과 질병예방 및 치료의 방편으로 여러 양생법(養生法) 중 조화된 식사를 통한 영양관리는 기본이다. 한방영양에서 조화로운 식사란 음식의 종류나 여기에 함유된 수곡정미(收穀精薇) 성분의 종류가 다양하고, 비율이 적당하여야 하며, 식사를 통한 영양공급과 인체의 수요가 균형이 맞아야 한다는 것이다(21). 우리나라 전통식단인 첩 반상이라는 표준식단체계에서 밥, 국, 김치로 된 기본식단에 나물, 구이, 젓갈, 수육, 자반, 생채, 회, 전 등의 갖가지 음식물로 상차림을 구성하는 것으로 보아 음식의 다양성을 중시한 것을 알 수 있다(52). 황제내경에서도 조화된 식사로서 오곡(五穀-쌀, 팥, 보리, 콩, 조)은 몸을 기르고, 오과(五果-복숭아, 오얏, 살구, 밤, 대추)는 보좌(補佐)하며, 오축(五畜-소, 양, 돼지, 개, 닭)은 보익(補益)하고, 오채(五彩-아욱, 콩잎, 염교, 파, 부추)는 몸을 충양한다고 하였다(21). 이러한 사실은 우리 조상들도 지금 현대인에게 여섯가지 기초식품군을 강조하고 있는 것처럼 식품의 다양성을 통해서 완전한 영양을 얻는다는 생각을 가졌다는 사실을 시사하고 있다.

색깔 있는 음식을 이용한 건강관리와 질병치료에 있어서도 예나 지금이나 똑같이 강조되었다. 한방영양에서 오행(五行)의 원리속에서 공존하는 오색(五色)은 Table 1에서처럼 오미(五味)와 오장(五臟)과 연결되어있다(2,4). 시금치, 쑥갓, 케일, 청경채, 녹차의 푸른색은 간(肝)에 연결되어 간의 해독작용과 신진대사를 원활하게 하며, 토마토, 구기자, 대추, 오미자, 붉은 고추 등의 적색(赤色)은 심장과 연결되어 피를 맑고 튼튼하게 하여서 고혈압과 동맥경화에 효능이 있다는 것이다. 단호박, 당근, 파인애플, 감귤, 오렌지, 감, 벌꿀 등의 황색은 비위(脾胃)에 연결되어 소화력을 증진시키며, 도라지, 무, 배, 콩나물, 연근, 마늘과 같은 백색은 폐에 연결되어 폐나 기관지가 약한 체질인 사람에게 도움을 준다는 것이다. 검은색은 건강의 선천적 근본이 되는 신(腎)에 연결되어 혈액(五色), 정액, 뼈, 호르몬 생성에 관여하며 식품으로는 검은깨, 오골계, 흑미가 있다(4,53). 마찬가지로 현대영양에서도 오색(五色)은 5층 식품구성석탑의 여섯가지 기초식품군별의 식품색채와 동일하며 식탁 위에 일곱 가지 무지개 색의 천연식품을 이용한 상차림으로 암이나 여러 질병을 예방할 수 있다고 강조하고 있다. Table 4에서는 각 식품이 함유한 색소의 구체적인 성분과 효능을 보여주고 있다.

음식의 미(味)인 맛에 있어서도 한방영양에서는 농후한 음식은 인체에 손상을 입히므로 육식을 줄이고 곡류나 채소 같은 담미(淡味)의 담식(淡食)을 섭취하는 것이 양생(養生)의 도(道)를 따르는 것이라 하고 있다(2,21). 이러한 담식(淡食)의 권유는 현대의학과 영양관리에서도 성인병의 주요인이 되는 콜레스테롤과 지방이 많이 포함된 육류를 피하고 무공해 식품으로 만들어진 자연식이나 채소류나 과일류, 해조류를 위주로 한 건강 식단으로 식생활을 바꾸어 나가는 것

Table 4. Some dietary sources and function of natural color

	Color	Function	Dietary sources
Chlorophyll	Green	Hematogenesis, Antiatherosclerosis	Spinach, broccoli, green vegetables
Carotenoids	Yellow ~ Red	Anti cancer, Antioxidation, Anti inflammatory, Anti aging, Anti lung cancer	Carrots, orange, apricot, persimmon, squash, pumpkin, water melon, red pepper, spinach, corn, green and black teas, red wine, peel of citrus fruits, grapefruit, onion, celery
Flavonoids	White ~ Light brown	Positive influence on blood lipid profile, Anti cancer, Anti inflammatory, Osteogenetic or bone protective	Peel of citrus fruits, fruit skin, celery, parsley, Apios, endive, soy beans and other legumes, olive, onion, leek, radish, cranberry, apple skin, cranberry, lettuce, red grapes, red wine, cherry, raspberry, strawberry
Anthocyanin	Blue ~ Red Black		

을 권장하고 있는 것에 비추어 볼 때 건강한 식생활을 위한 방법으로 음식의 다양성, 균형성, 적절한 양, 담미 그리고 색깔 있는 식품섭취에 대한 개념은 시대와 관계없이 동일하였다.

그러나 한방영양과 현대영양관리 중 치료식의 처방전과 식단작성 및 섭취방법에 대해서는 차이를 보였다. 한방영양에서는 위에서 서술한바와 같이 약식동원(藥食凍原)과 음양오행론을 토대로 이루어져 있는데, 개개인에 대한 변증(辨證)을 내린 다음 여기에 적합한 식품의 선택과 조리법, 식품간의 조합이나 궁합, 효능 그리고 금기사항 등을 음양의 조화, 식품의 성질과 맛(氣味論), 오행론(五行論), 귀경론(歸經論)과 연결시켜서 만든 개별 영양치료를 원칙으로 한다. 또한 건강하지 못하다는 것은 자연과 인간 사이에 음양의 불균형으로 생긴 결과로 간주하고 치료식도 아픈 부위의 치료중심보다는 신체 내 전반적인 장기기능의 조화와 면역력 증진으로 자연적 자생치유력을 증강시켜서 치유하는 것을 기본 목표로 삼고 있다(2,4,21). 그 반면에 현대영양에서는 증상을 보이는 장기부위의 집중적인 치료중심으로 이루어진다. 그 방법으로는 증상을 보이는 각 장기에 대한 기능과 효능, 대사기전이 검증된 약물, 영양소 그리고 특수성분을 각 질병상태에 맞게 그 양을 조절해서 섭취하게 하는 특정성분의 가감(加減) 치료식을 원칙으로 하고 있다(5,30,31).

물론 한방영양관리는 철학적이면서 관념적인 음양오행론(陰陽五行論)을 근거로 하기 때문에 이 이론의 내용을 과학적으로 모두 증명할 수는 없다. 그러나 전서를 통하여 전해 내려온 한방영양관리 방법들은 우리 조상의 철학과 의학이론을 바탕으로 우리의 자연환경과 신체적 특성을 고려하여 임상실험을 실시한 후 효능이 검증된 식이 처방이므로 가치가 있다고 볼 수 있다. 따라서 현 시점에서 한방영양이 가지는 단점이 현대영양에서는 장점으로, 현대영양에서의 단점이 한방영양에서는 장점이 될 수 있으므로 상호보완방법에 대하여 고려해볼 필요가 있다.

첫째로는 건강과 질환에 대해서 약도 중요하지만 그보다는 음식을 통해서 관리한다는 약식동원의 개념을 기본으로

하는 것이 필요하다고 본다. 둘째로는 개개인에게 질병상태에 맞는 열량과 영양소 필요량을 산출한 뒤 각 장기의 기능과 연결되는 오행의 기운이나 색, 맛, 기를 근거로 하는 음양오행론(陰陽五行論)이나 귀경론(歸經論)을 토대로 식품을 선택하여 식단을 작성해볼 수 있다. 예를 들면 간이 좋지 않을 경우에는 푸른색 식품이나 간 경락(經絡)으로 가는 깨, 돼지 간, 소간, 오골계, 바닷가재, 미나리, 부추, 매실, 호도, 식초 같은 식품을 그 질병이 허용되는 범위 내에서 식단 작성에 충분히 활용한다는 것이다. 셋째로는 한약재가 아니더라도 우리가 평소 먹는 식품이 가지고 있는 고유의 효능을 최대한 살려서 이에 맞는 건강관리와 질환치료의 목적으로 이용한다는 것이다. 넷째로는 치료효능이 있는 한약재에 대해서도 식품의약품안전청에서 허용하는 범위 내에서 추출물이나 분말상태로 조리에 이용하여서 음식으로 거부감 없이 먹을 수 있도록 한다는 것이다. 그러나 아무리 좋다는 식품이라도 과(過)할 경우 음양(陰陽)의 조화가 깨지면 질병상태가 되므로 치료하고자 하는 증상이 사라지면 평하고 담미(淡味)한 평상식으로 돌아오는 것을 원칙으로 하는 한방영양의 기본개념을 염두에 두도록 하여야겠다. 다섯째로는 평소 음식을 통해 질병을 예방하고 관리하는 예방의학의 한 방편으로 과학적 실천방안을 모색하자는 것이다.

이를 실천하기 위해서는 무엇보다도 한의학의 기초가 되는 음양오행설의 과학화를 위하여 현대의학과 영양학의 환경에 음양오행의 응용화와 실용화를 위하여 많은 연구와 노력을 해야 한다고 본다. 더 나아가서 한방 식생활에 대한 올바른 교육이 있어야겠으며, 질환에 대해 치료효능이 있는 식품이나 한약재의 과학적 증명을 통하여 현대영양관리에 합리적인 활용방안에 대한 연구가 요구된다.

결 론

우리 조상들은 수천 년 동안 자연의 현상과 법칙을 관찰한 내용으로 음양오행론을 정립하고 그 원리에 맞추어 건강관

리와 질병치료를 실시한 임상결과를 토대로 한의학을 정립 하였으므로 과학화된 현대의 건강관리와 치료방법과는 다소 차이가 있었다. 건강에 대한 개념에 있어서 한의학은 근본사상이 추상적이고 원리 지향적이므로 객관화가 힘들며, 자연과 인간이 하나의 유기체적인 관계로 자연에 순응한 상태를 건강하다고 보았다. 그 반면에 현대의학은 현상 지향적으로 구체적인 측정도구의 개발로 객관성이 있으며 자연과 인간은 각각의 독립적인 개체로서 자연에 적응한 상태가 건강하다는 것이다.

건강관리와 질병치료를 위한 방법 중에서 영양관리는 한방영양과 현대영양에서 똑같이 중요한 비중을 차지하였다. 한방영양관리는 음양오행론을 기초로 음식의 종류가 다양하고 음식의 맛(味)과 기(氣) 그리고 음양(陰陽)의 균형조절이 중요시되었다. 또한 현대영양관리는 여섯가지 기초식품군을 매일 다양하고 균형 있게 적절한 양을 섭취하면서 기능성 성분에 초점을 맞추고 있다. 시대와 동서양을 막론하고 다양한 식품의 올바른 섭취로 다양한 영양소를 얻는 것이 영양관리의 기본이었으며 색깔 있는 식품의 섭취와 무자극성의 달식의 권유는 동일하게 강조하였다.

그러나 임상치료 방법에 있어서 한방영양과 현대영양관리에는 다소 차이가 있었다. 한방영양치료는 변증론, 기미론, 음양오행론, 귀경론을 기본적인 틀로 하여서 합리적인 음식배합과 오미를 조화롭게 만든 체질별 개별 맞춤 치료식으로 이루어져 있다. 그 결과 자연과 신체내부, 신체 내부 장기(將器) 간에 그리고 음식과 신체 내부 등 신체 내외의 균형 있는 조화를 통하여 인체 내 자연 면역력을 증진시키는 근본적인 자연치료와 예방으로 건강을 추구하였다. 그 반면에 현대영양치료는 개인의 체중과 신장을 일정공식에 대입시킨 후 나온 열량에 알맞게 3대 영양소를 배분시켜서 식단 작성을 실시한 다음 해부학적 이상과 증상이 나타난 질병이 일어난 장기의 적극적인 치료를 위하여 과학적으로 성분과 효능을 입증된 특정영양소나 기능성 성분이 함유된 식품의 가감(加減)식의 영양소 중심의 관리가 이루어지고 있다.

그러나 한방영양과 현대영양관리에는 장단점이 있다. 한방영양관리는 옛 문헌의 기록 내용들도 동일하지 않으며 모든 한약재와 한방 식품에 대한 효능 성분과 작용에 대한 검증 그리고 적합성 여부에 대한 판별이 힘들다. 특히 영양관리의 기본인 개별 치료를 위한 개개인의 변증을 정확히 진단하기 어렵고, 적절한 영양관리를 하기 위하여 외부와 신체내부 환경변화 등 고려되어야 할 요인들이 너무 많은 것으로 여겨진다. 그 반면에 현대영양관리는 질병의 증상에 알맞게 과학적으로 입증된 내용을 바탕으로 만든 지침에 대하여 일반인 스스로가 쉽게 실천할 수는 있지만, 개개인의 특성에 대해서는 충분히 고려되지 않은 부분도 있다.

따라서 본 총설에서 한방영양과 현대영양관리 방법에 대해서 비교해 본 결과 건강을 위한 여러 가지 방법 중 영양관리는 가장 중요하게 기본적으로 다루어져 왔다. 따라서 한의

학 기초이론을 과학화하고 이를 토대로 현대영양관리에 한방영양관리 방법을 적절하게 응용한다면 현대 속에 전통 한의학의 식생활에 대한 지혜가 응용되고 활성화된다면 보다 효과적인 건강관리와 치료효과를 거둘 수 있다고 여겨진다. 이를 위해서는 무엇보다도 한방영양관리의 이론적, 동물적, 임상적 실험내용을 근거로 한 한의학의 과학화를 위한 연구가 지속적으로 진행되어져야 하겠다.

감사의 글

이 논문은 2005년도 동일문화장학재단의 연구비 지원에 의하여 연구된 것으로 이에 감사드립니다.

문헌

1. Kim KJ. 2000. A plan of practical use of Oriental medicinal products adapting principles of Oriental medicine. *Food Ind Nutr* 5(3): 38-46.
2. 신민규, 이윤희, 김대준, 박미연, 변준석. 2001. 식생활에 관한 한방적 고찰. *대한의원기공학회지* 5: 186-198.
3. 박정고, 유봉하, 박동원, 유기원. 1991. 오미에 대한 문헌고제. *대한한학회지* 2: 112-114.
4. 육창수, 강찬구, 김형민, 박상용, 오세욱. 2004. 음양오행설. *신일상사*, 서울. p 221-223.
5. 모수미, 이연숙, 구재욱, 손숙미, 서정숙, 윤은영, 이수경, 김원경. 2005. *식사요법*. 교문사, 서울. p 30-31.
6. 丸山敏. 1988. *黃帝內經과 中國古代醫學*. 東京美術, 東京. p 180.
7. 김희정. 2002. 한의학에서 본 음양오행설 - 『黃帝內經』을 중심으로-. *道敎文化研究* 21: 195-215.
8. Park JK, Lee CY, Rah DH. 1972. The correlation between blood groups and stomach cancer or peptic ulcer in Korean. *J Korean Surgical Soc* 14: 17-26.
9. Kim JK, Moon SK, Ko CN, Joh KH, Kim YS, Bae HS, Lee KS. 1998. A clinical study on the relationship between the ABO blood groups and hypertension. *J Oriental Chr Dis* 47: 47-53.
10. 이인성. 2001. 대체의학적 영양요법의 최근 동향. *한국정신과학회 학술대회논문집* 제 14회, p 99-105.
11. Lyu YS. 2001. A comparative study of alternative medicine with Oriental medicine. *J Oriental Neuropsychiatry* 8: 1-12.
12. Yang JH. Traditional concept of health in Korea. *J Korean Soc Nursing Sci* 30: 72-83.
13. 洪元植. 1985. *精校皇帝內經素問*. 東洋醫學研究所 出版社, 漢城. p 267, 305.
14. Lee YJ. 2000. The food therapy in the Oriental medicine. *Food Ind Nutr* 5(3): 1-9.
15. Mun JW, Song TW, Oh MS. 2001. Literatural study on dietary treatment in Oriental medicine. *대전대학교 한의학 논문집* 10: 297-321.
16. Cho KS, Bang JS. 2001. The color ideology and eating philosophy in herent in the yin-yang and five-element principle. *관광경영학연구* 13: 340-355.
17. 李濟馬 原著. 1963. *凍醫壽世保元 思想醫學原論*. Hang Lim Company, p 80-214.
18. Cho HS, Jee SE, Lee EJ, Hong SC, Koh BH, Kwon KH, Nam BH, Cho DO. 1997. 體質診斷의 客觀化에 관한 研究. *사상의학회지* 9: 147-161.
19. 허준. 1992. *동의보감*. 대성문화사, 서울. p 428.

20. 이성우. 1997. 한국식품문화사. 교문사, 서울.
21. 김호철. 2003. 한방식이요법학. 경희대학교 출판국, 서울.
22. Song IB. 1988. Sasang constitution medittution and constitutional foods. *Korean J Dietary Culture* 3: 347-349.
23. 白永波, 孫光瑩 編著 1990. 中醫養生大全 中 養性 延命線. 北京科學技術出版社, 北京. p 757.
24. 유기원. 1993. 비위(脾胃). 전통의학연구소, 서울. p 93-100.
25. 神農本草經. 1999. 科學技術出版文獻社, 北京. p 53, 88.
26. Lee YJ, Park KC. 2005. The dietary contraindications in the oriental medicine. *Food Ind Nutr* 10(2): 12-19.
27. 김미리, 송효남. 2004. 현대인의 음식보감. 교문사, 서울. p 22-25.
28. 안문생. 2003. 약선기(藥膳誌). 한국약선교육개발원. p 62-144.
29. 최혜미. 2006. 21세기 영양학. 교문사, 서울.
30. 대한영양사협회. 1999. 임상영양관리지침서(개정판).
31. 김영옥, 최혜정. 2000. 임상영양핸드북. 라이프사이언스, 서울.
32. Ronald AA. 1978. Current priciples of dietary therapy of diabetics mellitus. *Medical Clinics of North America* 62: 656-657.
33. Song OK, Kim DM, Yoo HJ. 1988. Food exchange system in diet therapy for the diabetics. *Diabetes* 10: 181-186.
34. Kim NJ, Jung EA, Kim DH, Lee SI. 1999. Studies on the development of antihyperlipidemic drugs from oriental herbal medicines (I) -Antihyperlipidemic effects of oriental herbal medicines-. *Kor J Pharmacogn* 30: 368-376.
35. Kim NJ, Jung EA, Kim DH, Lee SI. 2000. Studies on the development of antihyperlipidemic drugs from oriental herbal medicines (II) -Antihyperlipidemic effects of oriental herbal medicines-. *Kor J Pharmacogn* 31: 190-195.
36. Ahn JM, Kim SS, Shin HD. 1993. Effects of Bangpoong-tongsungsan on the weight and lipid metabolism of induced obesity rats. *J Kyung Hee University Medical* 9: 69-82.
37. Kim MR, Seo BI, Yang CH. 1998. Effects of safflower seeds extract on serum sex hormone levels in ovariectomized rats. *Kor J Herbology* 13: 37-43.
38. Lee TK, Park YG, Kim CH. 1999. Bone metabolism and osteoporosis -Recent trends and strategy for prevention, treatment and oriental medicine. *J Oriental Gynecology* 12: 313-326.
39. Kim OK, Lee EB, Kang SS. 1993. Antihyperglycemic constituent of *Aralia elata* root bark (II) -Isolation and action of the constituents-. *Kor J Pharmacogn* 24: 219-222.
40. Kim JY, Park JY, Lee KU. 1994. Diabetes and traditional medicines: effect of several traditional drugs on the plasma glucose levels in streptozotocin-induced diabetic rats. *Diabetes* 18: 377-381.
41. Lim SJ, Kim SY, Lee JW. 1995. The effect of Korean wild vegetables on blood glucose levels and liver-muscle metabolism of streptozotocin-induced diabetic rats. *Kor J Nutr* 28: 585-594.
42. Weng W, Chen J. 1999. The estern perspective on functional foods based on traditional Chinese medicine. *Nutr Rev* 54: S11-S16.
43. Song YS, Kwon TW. 2000. Hypocholesterolemic effect of soybean and soy products. *Food Ind Nutr* 5(2): 36-41.
44. Cho Yh, Park SJ, Shin HJ, Jang KH, Kang SA, Choue RW. 2001. Comparative estrogen effects of Yak-kong and soy bean on the proliferation of human osteoblastic cell line, MG 63. *Kor J Nutr* 34: 905-911.
45. Kim YS, Chun JH, Park JH, Kang CI. 2000. Status and as-sociating factors of complementary and alternative medicine among Korean diabetic patients. *J Kor Diabetes Assoc* 24: 78-89.
46. Cho MR, Choue RW. 1998. A study of folk remedies in type II diabetic patients. *Kor J Nutr* 31: 1151-1157.
47. Kim EJ, Choue RW, Song IB. 1999. The food classification in Sasang constitution and effects of Tae-eum constitutional diet on the blood biochemical parameters and health status. *Kor J Nutr* 32: 827-837.
48. Kim YY, Choue RW, Song IB, Lee EJ. 2000. The clinical effects of sasang constitutional diets for the hyper-cholesterolemic patients. *Kor J Nutr* 33: 824-832.
49. Lim HJ, Cho KH, Choue RW. 2005. The effects of functional tea (*Mori Folium, Lycii Fructus, Chrysanthemi Flos, Zizyphi Fructus, Sesamum, Raphani Semen*) supplement with medical nutrition therapy on the blood lipid levels and antioxidant status in subjects with hyperlipidemia. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34: 42-56.
50. Lim HJ, Cho KH, Choue RW. 2005. The effects of functional tea (*Mori Folium, Lycii Frutus, Chrysanthemi Flos, Zizyphi Fructus, Sesamum Semen, Raphani Semen*) supplement with medical nutrition therapy on the blood lipid levels and antioxidant status in subjects with hyperlipidemia. *J Kor Soc Food Sci Nutr* 34: 42-56.
51. Lee JH, Park KS. 1999. Effect of *Ganoderma lucidum* on the liver function and lipid metabolism in alcohol-consum-ing rats. *Kor J Nutr* 32: 519-525.
52. Lee CH, Ryu SS. 1988. Nutritional evaluation of Korean traditional diet. *Korean J Dietary Culture* 3: 275-280.
53. 조여원, 조금호. 2005. 오색으로 먹는 약선. 교문사, 서울.

(2006년 5월 18일 접수; 2006년 8월 22일 채택)