

한방건강검진 프로그램의 내용과 참가자들의 만족도에 관한 연구

이은경, 장두섭¹⁾, 송용선, 이기남

원광대학교 한의학전문대학원 제3의학과, 일본 산업의과대학 산업생태학연구소¹⁾

The Study on the Contents and Satisfaction of Oriental Medicine Examination Program

Eun-Kyoung Lee, Doo-Sub Jahng¹⁾, Yung-Sun Song, Ki-Nam Lee

Dept. of Third Medicine, Professional Graduate School, Wonkwang University, Iksan, 570-749, Korea, Institute of Industrial
Ecological Sciences, University of Occupational & Environmental Health, Japan¹⁾

1. As a point at issue of occidental medicine examination, followings have been indicated, 1) Occidental medical examination is performed by mainly test and instrument and therefore, role of doctors could be excluded and it could be diagnosed only for target disease and 2) in Korea, it could not be conducted in public medical system and therefore improvement effect of public health promotion could not be made due to increase of total medical expenses and infirmity of post management.

These points are substantial limit of paradigm resided in occidental medicine and also problem caused by unique characteristics of medical system of Korea.

In Korea, result of occidental medical examination show increased health risk from aged thirties and major diagnosed diseases are circulatory disease or chronic disease such as hepatic, hyperlipemic, hypertensive disease and diabetes, etc.

Accounting that those chronic disease make a role as major public health risk, it is difficult that medical examination by only occidental medicine make effect on public health promotion.

2. Characteristics of oriental medicine examination could be summarized as diagnosis (information acquisition based on the facts) and demonstration (speculation based on acquired information) and in addition, quadruple diagnosis, as a medical examination method, include test as well as basic examination.

Accounting on oriental medical examination, principally it is performed by independent herbalist and therefore, herbalist could acquire systemic result during first medical examination. Based on the theory of inner-outer examination, oriental medical examination has a principle of universe theory, systemic analysis of quadruple diagnosis, demonstration & reasoning. In addition, root of oriental medical examination could be found in pre-disease theory, a principal theory of oriental medicine.

Pre-disease service could prove the advantage of oriental medicine in medical examination activities and therefore, it is needed that content of oriental medical examination should be actualized in current medical system.

3. In this study, oriental medical examination program, comprised of pulse-diagnosis, contrast muscular taking and medical consultation of herbalist is progressed communally with occidental medical examination. As pre-examination, questionnaire was given of general characteristics, health promoting life style, physical constitution and subjective symptom of musculoskeletal system.

In addition, post-examination notification was given to subjects about health promoting control, physical constitution regimen and management of musculoskeletal system. During this study program, verification was conducted for input of acquired information and difference of each information after analysis and in addition, performed was analysis of factor influencing health promoting life style and musculoskeletal subjective symptom and evaluation of relationship of physical constitution and health promoting life study.

In addition, it was verified of difference between musculoskeletal subjective symptom and result of muscle contrast picture evaluation.

4. Evaluation of oriental medical examination model is divided into 2 categories of oriental medical examination-consultation and result evaluation -post management.

Oriental medical examination-consultation demands establishment of examination system, standardization of examination and establishment of examination form and in addition, it should be admitted as enlarged examination assists systemic quadruple diagnosis of herbalist not a key of oriental medical examination.

In addition, information acquisition for research purpose should be performed according to the systemic research plan based on the separation of questionnaire for examination purpose and research purpose. For evaluation of the result, it was concluded that needed are result evaluation meets oriental medical system and post-notification system, informing health management information, based on examination result.

5. Accounting on satisfaction for oriental medical examination model, affirmative reply was much higher (66%) than negative (8.64%). Satisfaction of each area was in order of consultation of herbalist, systemic muscle contrast taking, pulse examination, post-notification and questionnaire fill-up and dissatisfaction was in order of post-notification, questionnaire fill-up, consultation of herbalist, systemic muscle contrast taking and pulse measurement. Satisfaction for collaborative examination of occidental and oriental medicine was over 60% and over 75% hope oriental examination would be included in later medical examination program.

Based on this result, collaborative examination including occidental and oriental medicine could increase satisfaction of subjects for medical examination program.

Key words: oriental medical examination model

서 론

I. 연구의 필요성

우리나라는 90년대 들어서면서부터 근대화를 빠른 속도로 통과하고 후기 산업사회로의 진입을 앞두고 있고 그에 따라 사람들의 생활 양식도 놀라울 정도로 변해가고 있다. 그 중에서도 의료 환경과 사람들의 건강 문제를 둘러싼 제반 현실의 변화는 의료계에 있는 사람들도 쫓아가기 어려울 정도의 속도를 보이고 있다. 이러한 변화는 경제수준의 상승과 국민 생활여건의 개선에 따라 건강에 대한 관심이 증

가하고 현 의료에 대한 불만도가 높아가면서 나타나고 있는데 과거 의료보험체계 내에서 이루어졌던 의료행위들이 한의학이나 대체의학의 영역으로 확대되어 가고 양방의료에서도 민간 의료보험의 실시나 보험에 포함되지 않는 의료에 대한 수요가 증가하는 등의 변화가 그것이다.(조병희, 1999) 그 결과 과거 보건의료영역에서 비중 있게 다루어졌던 의료의 공공성이나 형평성의 문제보다 절 높은 의료에 대한 수요 증가나 그로 인해 발생하는 불필요한 의료행위의 남발, 치열해지는 생존경쟁에서 새로운 영역을 선점하려는 의료시장을 둘러싼 의료계의 갈

등 등이 주된 문제로 대두되고 있다.(이종찬, 2000) 특히 한의학을 둘러싼 제반 여건은 과거 한의학의 존립자체를 위협받던 시기와는 비교할 수 없을 정도의 외형적 성장을 보이고 있고, 국민들의 인식 속에 하나의 독특한 의료체계로 인식되고 있다고는 하지만 안을 들여다보면 그러한 외부적 모습과는 동떨어진 현실을 발견하게 된다. 이는 한의학 및 대체의료 시장이 전체 국민 의료비 지출의 25%를 상회하지만 의료보험 신청수가에서 한방의료가 차지하는 비율은 4%를 넘지 못하는 현실에서 적나라하게 드러난다.(보건복지부, 1999) 또한 한의학의 발전이라는 측면에서도 치료의학에만 치우쳐 한의학 의료전달체계가 수립되지 못하고 3차 의료에만 치중하고 있는 것도 현실이다.(한국한의학연구원, 1999) 즉 한방의료가 실제 의료시장에서 소비되는 영향력 있는 의료체계이기는 하나 비전문적 대체의료와의 구분이 명확하지 못하고 공식적 의료체계 속에 편입되지 못한 기형적 모습을 띠고 있음을 나타내는 것(이정권, 1998)으로 이제 한의계는 범람하고 있는 비전문가에 의한 소위 대체의료라는 비전문적 의료행위 등과 선을 긋고 양방의료가 독점하고 있는 공적 의료체계영역으로 그 기반을 확장시켜야 할 것이 요구된다. 이를 위해서는 한방의료 영역이 예방과 치료 등 의료의 전 영역에서 독자적 의료체계로 인정받아야 하며, 그 구체적 모습으로는 의료보험인정영역의 확대나 공보의 확대, 국립연구소 설치, 국립한방의료원 설립 등이 될 것이다.(한국한의학연구원, 1999)

양방의료는 그 속성상 치료중심의 의학이고 특히 우리 나라는 의료기관 사이의 무한 경쟁이 보장된 의료제도 속에서 고 수가의 치료의학 중심으로 발전되어왔으며 예방의료의 영역인 건강진단 역시 의료전달체계상의 1차 의료로서의 기능을 담당하기보다는 의료기관의 경제적 이득을 보장하는 기기중심, 검사위주의 건강진단적 성격이 강하다.(김용익, 1999) 근래에

들어 국민들의 건강예방에 대한 요구가 증가하면서 각 의료기관들이 앞다투어 고가의 종합검진서비스를 제공하는 등의 현실이 그를 반증한다.(서울대학교 의과대학, 1988) 그 결과 국민들의 인식 속에 공적 의료보험 체계내에서 수행하는 건강진단은 별 의미없는 형식적 행위라는 평가와 더불어 개인적으로 고가의 종합검진을 받는 것이 건강한 생활을 보장하는 것처럼 인식되고 있다.(정호근, 1999) 하지만 기존의 건강검진을 평가한 여러 연구들에서 공통적으로 나타나듯이 건강검진이 모든 질병을 사전에 진단해 내거나 당사자의 건강을 보장해주기보다는 비용이나 수검자들의 불편 등의 불만이 증가하고 있고 추적관리가 되지 못하면서 일회성에 그치는 등 그 효과면에서는 공식적 건강검진이나 의료기관의 종합검진 모두 많은 문제점을 드러내고 있다.(구은수 등, 1991)

한방의료는 그 속성상 예방의료적 성격이 강하고 특히 질병이전의 단계를 진단하고 관리하는 데 의료의 중점을 두고 있다.(이은경 등, 2000) 서양의학에서의 예방개념이 역학을 통한 질병 위험인자의 통제와 세균의 발견 및 항생제의 개발에 의한 전염병관리를 중심으로 발전해온 반면 한의학에서는 개인의 질병저항력과 건강관리능력을 강화시키는 내용의 예방의학을 발전시켜왔다.(이선동, 1997) 즉 서양의 예방의학이 과거 경제적 수준이 낮고 전염병이 주된 의학적 문제였던 시기에 적합한 내용이라면 한의학의 예방의학은 산업사회로 넘어오면서 건강상의 주된 문제가 건강한 생활을 유지하고 개인의 질병저항력을 키우는 문제로 변화되는 현실에 보다 더 적합한 의료라고 할 수 있다.(이선동 등, 1997)

이에 본 연구에서는 한방의료영역의 확대와 기존 건강검진사업의 대안적 모델제시라는 목표 하에 한방건강검진 사업의 필요성을 제기하고 본 연구팀에서 실시한 한방건강검진 프로그램에 대한 평가를 진행하고자 한다.

연구방법과 내용

한방건강검진 사업의 의의는 한의학적 진단의 특성에 있다. 양방의 건강진단이 양방의학의 패러다임과 그 특성의 한국적 적응에서 발생되고 발전되어왔다(이종찬, 2000)면 한방건강검진은 한의학적 패러다임에 기초하되 현 우리 나라 의료풍토의 현실 속에서 그 특성이 어떻게 표현될 수 있는지에 대한 고민에서 출발해야 한다. 이는 현재 진행되고 있는 한의계의 많은 연구들이 한의학 고유의 패러다임에 기초하지 못하고 양의학적 패러다임에 기초한 연구방법들을 차용하고 있거나 한의학 고유의 특성을 너무 강조한 나머지 현실적 의사소통구조를 획득하지 못한 채 한의계 내부에서만 윤위되는 현실에 대한 비판이기도 하며 한의학이 그 영역을 확대해감에 있어 견지해야할 원칙이기도 하다.

1) 본 연구에서는 먼저 양방건강진단 사업에 대한 체계적 평가를 진행하고자 한다. 양방 건강검진 사업은 오랫동안 진행되어 온 만큼 보건의료계 내에서 많은 평가들이 있어왔다. 본 연구에서는 기존의 평가들에 기초하여 현재 건강검진 사업이 어떤 내용으로 진행되고 있는지를 개괄한 후에 현행 보건의료계, 즉 양의학계 내부의 평가를 일별하여 다음의 몇 가지 논점을 제기한다.

- ① 양방 건강진단의 문제점은 무엇인가?
- ② 그 문제점의 원인과 해결방안은 무엇인가?

양방건강검진에 대한 평가는 주로 기획한 목적과 의의에 맞게 진행되었는지를 평가하는 과정적 평가와 진단결과에 대한 평가중심으로 이루어져 왔다. 본 논문에서는 기존의 그러한 평가를 일별하면서 양방건강진단의 문제점이 그러한 기능적 측면의 문제에서 발생하는지, 아니면 우리나라 양방의학 자체의 구조적 한계인지를 살펴보고 한방진단의 차별성을 찾아보고

자 한다.

③ 양방건강진단결과 우리 나라 국민들이 건강진단을 통해 중점적으로 지적되는 건강실태는 어떠하고 어떤 건강위험에 노출되어있는가?

양방건강진단의 결과는 의료보험자료나 병원자료, 직장자료 등과 더불어 국민건강상태를 파악할 수 있는 중요한 정보원이 된다. 본 논문에서는 양방건강진단의 결과를 분석하여 우리 나라 국민들의 건강상태와 주요 질환에 대한 이환률을 조사하여 어떤 건강위험에 노출되어 있는지를 밝혀보고 그러한 위험요인들에 한의학적 접근방법이 유의미할 수 있는지를 찾아보고자 한다.

2) 다음으로 한방 건강검진의 특성과 원칙 및 의의에 대해 이론적으로 정리해보고자 한다.

한방건강검진은 실시방법과 내용, 사후관리까지의 전 과정이 한의학적 이론에 근거해야하며 현행 한방의료체계와의 연계속에서 이루어져야 한다. 그를 위해서는 *辨證診斷理論*에 근거한 진단방법과 진단명, 진단요건이 표준화되어야 하며 동시에 검진결과에 따라 한방의료기관을 이용할 수 있는 체계를 구축하기 위한 법적, 제도적, 정책적 개선이 필요하다. 본 논문에서는 변증체계에 근거한 진단명과 진단체계를 정리해보고 진단과정상에서 *症徵의 확보*를 위한 *四診*과 그의 보완을 위한 기기사용의 문제 등을 정리하는 것으로 진단방법과 진단명, 진단요건의 표준화를 위한 기초 자료를 제시하고자 하며 의료전달체계에 대해서는 원칙적 측면에서만 논하고자 한다.

3) 다음으로 본 연구과정에서 구상하고 실시한 한방건강검진 프로그램에 대한 평가를 진행하고자 한다. 이 평가는 프로그램의 내용에 대한 평가와 참가자들의 만족도에 대한 평가로 나누어 진행할 것이다.

본 론

I. 건강진단의 이론적 고찰

1. 건강진단의 개념

건강진단은 평소 질병이나 증상을 갖고 있지 않으면 따라서 별도의 개인적 의료 서비스를 받고 있지 않은 사람이 한 시점에서 실제로도 병이 없이 건강한지 어떤지를 알아보는 일종의 개인 보건 서비스이다. 이와 같은 건강진단은 그 목적이나 형태에 따라 정기건강진단(periodic health examination)과 집단검진(screening)으로 구분할 수 있는데 정기건강진단이 좀더 진단적(diagnostic)인 면이 강조되는 반면, 집단검진은 일정지역 또는 인구집단에서의 환자발견성격(case finding)이 더 뚜렷하다.(맹평호, 1991)

의학적 선별검사(medical screening)는 개인이 의료의 도움을 원하기 전에 실시되는 것으로 소위 임상전기에 질병을 찾아내는 것을 목표로 하는 검사, 즉 개인을 대상으로, 폭로감소나 의학적 치료 등의 개입조치가 유효한 시점에서, 기능장애나 질병발견을 목표로, 검사실검사나 진찰 설문조사 등 일련의 검사를 실시하는 것을 의미한다. 의학적 선별검사의 목적은 경과가 가역적인 시점에서 대상자의 질병을 확인하고 그 진행을 막거나 지연시키려는 것으로 결국 2차예방이 그 목표가 된다. 이러한 의미에서 선별검사 후 확인검사는 매우 중요한 것이다.

의학적 감시(medical surveillance)는 사망률, 이환률 등의 자료를 체계적으로 수집·분석·평가 해서 질병의 분포와 발생경향을 계속 감시하고, 여기에서 발견된 사실을 널리 알려 공중보건학적인 대응책을 유발하려는 것으로 주기적 건강정보의 수집, 건강정보의 평가해석 및 예방을 위한 적기의 신고와 개입이 주요 구성요소가

된다. 선별검사에서 얻은 정보는 오랫동안 주기적으로 수집 평가 보고가 된다면 의학적 감시를 위한 쓸모 있는 자료가 될 수 있다.(이승한 등, 1993)

이상의 의미들을 요약해보면 건강진단이란 첫째, 정기건강검진과 같은 뜻으로 증상이 없는 사람을 대상으로 질병을 초래하는 위험요소를 결정하거나 그 질병을 초기의 무증상 시기에 발견하기 위해 고안된 검진을 의미하며 그 주 목적은 일차예방 혹은 이차예방으로서 건강문제가 드러나기 전인 초기 단계, 혹은 질병이나 위험요인을 발견해 내는 데 있다. 이 개념은 진단적 조사와 비견될 수 있다. 둘째, 질병의 초기 발견을 위한 선별검사는 물론, 예방접종과 상담을 모두 포함하는 임상예방진료를 의미하는 것으로 개인의 생활습관에 적극적으로 개입하는 일종의 치료행위도 건강진단에 포함해야 한다.(US Preventive service task force, 1989) 셋째, 그 대상집단의 유병률과 사망률을 고려하여 대상질병을 선정하고 그 사람의 연령, 성별, 과거병력, 혈족력, 현존하는 위험요인, 직업 따위와 같은 많은 개인력을 참고하여 각 집단별 필요 종목을 달리 정해서 실시하는 집단검진을 의미한다.(Canadian task force, 1979; 성미해, 1996)

이런 여러 형태의 건강진단은 모두 질병을 초기에 발견해서 치료함으로써 질병발생으로 인한 정신적, 육체적, 경제적 부담을 줄여주자는 데 그 목적이 있기 때문에 발병원인이 뚜렷하고 질병의 경과시간이 비교적 짧은 급성전염성 질환에서 보다는 원인규명이 어렵거나 질병과 시간이 긴 만성질환에서 그 효용도가 더 높다.(차철환, 1987)

2. 건강진단의 목적

건강진단의 목적은 증상이 없는 대상자를 대상으로 하여 건강을 해칠 수 있는 질병을 초기에 발견하여 치료함으로써 생명을 연장하고 삶

의 질을 높이려는데 있다.(Canadian Task Force on the Periodic health Examination, 1979) 또한 건강진단의 1차예방 및 2차예방으로서 건강문제가 드러나기 이전의 초기단계에서 숨은 질병이나 위험요인을 발견해 내는데 있다.(이정권, 1993) 건강진단은 과거의 건강검진과는 다른 개념으로 특정의 표적질병을 무증상 시기에 발견하고 현재 질병은 없어도 질병 발생 위험도가 높은 건강요주의자를 가려내며 위험요인을 분석해 내는 과정을 포함하고 있다. 즉, 건강진단은 건강검진에서 목표로 하는 조기 진단·조기치료의 기능을 함께 가지면서 개인의 질병예방을 위한 개체적 예방의료와 더불어 집단 건강증진 프로그램을 시행하는 첫 번째 의료과정이다.(안윤옥, 1995; 유승희, 1987)

세계보건기구(WHO)에서는 건강진단의 목적은 건강상태의 지속적인 관찰, 건강에 미치는 요인의 점검, 질병의 발견에 있다고 정의하였다.(서울대학교 의료관리학교실, 1997) 일본에서는 건강진단대상자의 연령과 과거병력 등을 참고하여 고위험군에 대해서는 특정항목에 대한 검사를 알맞은 간격으로 실시하고 추적관리를 하고 있다. 건강진단 후에는 반드시 그 결과에 대한 건강지도를 실시하여야 하며, 건강수첩을 활용하여 피보험자 및 그 가족에 대한 일상의 건강기록 뿐만 아니라 건강진단 및 건강관리에 대한 내용 등을 기록하여 자신의 건강을 스스로 지키는 건강관리습관을 가지도록 하고 있다.(최은진 등, 1999)

이와 같이 건강진단은 주요질환의 조기진단 및 치료를 포함한 질병의 위험도가 높은 건강요주의자를 가려내고 발병위험요인을 규명하여 이를 해소할 수 있도록 하는 후속조치까지 포함한다. 즉, 건강진단은 건강위험자 및 유질환자 등 대상자의 건강상태를 분류하고 이에 따른 적절한 후속조치를 취함으로써 질병발생으로 인한 조기사망 및 장애를 예방하고 치료비를 절감시켜 삶의 질을 향상시키는 데 목적이

있다.

3. 건강진단의 역할 및 기능¹⁾

다음 세기에 예견되는 의료환경의 몇 가지 특징은 평균수명의 연장과 고령자 인구의 증가, 삶의 질을 추구하는 건강과 만성질환과 같이

1) “20세기가 시작되는 당시에 우리 인류는 그들의 건강과 질병을 운명론적으로 생각하였으나, 20세기 말인 지금 우리는 각종 질병을 진단하고 치료하는 일부 고도의 기술을 지니게 되었고 그리하여 건강은 우리 힘으로 조절할 수 있다는 믿음을 얻게 되는 큰 변화가 있었다. 그러나 20세기에 이룩한 지금까지의 의료만으로는 다음 세기에 예견되는 건강 질병문제를 해결하지 못할 것이 예측되며, 이제 의료의 대상을 건강의 밝은 면으로 확대, 전환하여야 함이 필요하다.”(건강국민 2000(health people 2000); 미국 보건성(DHHS: Department of Health and Human Service), 1990)

미국 보건성에서 제시하는 건강진단의 역할을 요약하면 다음과 같다.

- 가. 건강진단수검자의 건강상태를 측정하고 그 결과를 알려주어 수검자가 자기의 건강에 대한 관심과 인식을 가지도록 교육해야 한다.
- 나. 건강진단 판정결과로 위험요인 및 질환의 정도를 파악하여 수검자를 위한 적절한 건강 및 질병관리 대책이 마련되도록 상담과 지도를 해야 한다.
- 다. 건강진단결과에 따른 건강위험요인 및 이환 구조의 실태와 그 세부 사항을 분석하여 건강위험요인과 변동요인을 규명한다.
- 라. 건강진단 종합판정결과에 따른 사후관리 형태, 사업내용과 위험요인 및 질병관리효과분석 및 평가를 해야한다.
- 마. 건강증진에 유효한 자료 및 정보의 관리와 활용이 가능하도록 한다. 건강진단 항목 별 성적, 문진표 조사내용, 종합판정 결과 등 각종 자료의 정리, 처리 및 분석결과의 활용 등이 필요하다. 그리고 개인, 지역, 사회계층 등의 특성별 건강관리에 필요한 정보를 제공하기 위한 자료의 데이터베이스화를 구축하도록 한다.

일단 발병하면 비가역적 경과를 거치지만 발병 예방이 가능한 질병의 만연으로 인해 의료의 중심이 질병발생이전의 질병예방이나 건강증진 영역으로 확대, 전환하려는 점이 분명해지고 있다.(박재용, 1999) 이러한 여건의 변화에 따라 건강진단 사업은 질병의 조기발견 및 조기치료를 포함해서 건강요주의자의 관리 등을 통해 질병을 예방하고 건강을 유지 증진시킬 수 있는 건강증진사업의 핵심이 된다. 이러한 건강 진단사업의 역할 및 기능은 첫째, 건강위험요인의 파악, 둘째, 건강진단결과에 대한 상담 교육지도, 셋째, 건강진단사업의 분석 평가 및 자료와 정보의 관리 및 활용으로 정리할 수 있다. (최은진 등, 1999)

II. 우리 나라 건강진단 사업 현황

1. 개요

1) 공교보험

1980년 건강진단을 2년마다 한 번씩 실시하기 시작

1990년 본인의 희망에 따라 암검사 및 가족간염검사를 추가 실시

1994년 자궁경부암 검진을 기혼여성 피보험자를 대상으로 실시

<성인병 검진사업>

1993년 40세 이상의 피부양자를 대상으로 성인병 건강진단을 2년에 한 번씩 실시(1차 진단에 한해)

1997년부터 1차 진단에 이상이 있을 경우 2차진단 실시

2) 근로자 건강진단 사업

1953년 근로기준법 제정시 정기적 건강진단 실시의무 명시

1961년 근로보건 관리규정 공포, 근로자 건강진단 본격적으로 실시

1963년 보건사회부 노동국 주관으로 30인 이상 사업장 순회건강진단 실시

1972년 일반 및 특수 건강진단을 구분하여 실시

1981년 산업안전보건법의 제정으로 5인 이상 모든 사업장에 정기 건강진단 적용

1995년 일반 건강진단 업무가 의료보험연합회로 이관되어 실시

<성인병 검진사업>

1988년 피보험자 위주로 실시, 그 이후 피부양자 중심으로 전환

1994년 35세 이상의 직장조합 피부양자에 한해 건강검진 사업을 실시

1995년 40세 이상의 직장 및 공교보험 피부양자, 지역 의료보험 피보험자에 대한 건강진단 사업이 성인병 검진사업으로 통합 실시, 외형적으로 전체 의료보험 가입자에 대한 포괄적인 건강진단 사업이 이루어짐

2. 내용

1) 실시 주기

사무직 근로자 : 2년에 1회, 생산직 근로자 : 1년에 1회

직장조합 및 공교 대상자의 피부양자 및 지역조합 피보험자 : 2년에 1회

2) 1차 건강진단

전 수검자에게 전체 검진항목 실시
단, 심전도 검사는 40세 이상

B형 간염 항원 항체 검사는 공교보험의 경우 50세 이상, 지역보험의 경우 조합별로 결정 후 실시, 흉부방사선 직접촬영과 결핵균 검사는 폐결핵 기왕력자에 한해 실시

3) 2차 건강진단

1차 건강진단 결과 질환의심자로 판정된 자에 대해 실시

1997년에 피보험자 건강진단과 성인병 검진의 검진항목 및 방법의 통일, 직장보험에서는 50인이상 사업장은 검진기관이 출장하여 건강진단을 실시하고 50인 미만의 사업장은 검진기관에 내원하여 건강진단을 받는 것을 원칙으로 하여 건강진단을 실시하고 있다.

3. 건강진단의 항목

건강검진의 대상 질환은 경제성과 검진효과를 고려하여 사회적 문제가 되고 있는 고혈압, 당뇨병, 간질환, 신질환 등의 성인병과 폐결핵 및 기타 흉부질환, 빈혈증, 구강질환 등을 검진 대상 질환에 포함시키고 있고 발병 빈도가 높고 사망 순위가 높은 위암, 결·직장암, 간암, 유방암, 자궁암 등의 검진도 희망자에 한해 추가로 실시하고 있다.(표 1)

<표 1> 연도별 공교보험 건강진단 검진종목 변경내역

연도	1차 검진종목	2차 검진종목
1992	<p>20종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -기본진료(진찰, 치과검사, 체위검사) -흉부X-선 간접촬영 -요검사(요당, 요단백) -혈액검사(혈색소, 혈당, 혈청지오티, 혈청지피티, 종콜레스테롤) -혈청검사(간염항원·항체 선별검사, 매독 침강반응 정성검사) 	<p>33종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -진찰(시진·촉진·청진·문진) -폐결핵 및 기타 흉부질환(흉부X-선 직접촬영, 결핵균 농축도말검사·배양검사·약제 내성검사) -고혈압성질환(혈압, 정밀안저검사, 심전도) -고지혈증(혈압, 트리그리세리아, HDL 콜레스테롤) -간질환(총단백, 알부민, 알카리포스파타제, 총빌루루빈, 감마지피티, 유산탈수효소, 알파화토단백, 간염항원·항체 선별검사) -당뇨질환(식전혈당, 식후혈당) -신질환(요단백, 요잠혈, 요침사현미경검사, 요소질소, 크레아티닌, 요산) -빈혈증(헤마토크리트, 백혈구, 분변충란검사, 분변잠혈반응검사) -성병(매독침강반응정량검사, 매독감작혈구응집검사)
1994	<p>21종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -기본진찰에 비만도 측정 추가 -면역검사 중 매독 침강반응 정성검사 삭제 -부인과적 세포학적 검사 추가 	<p>32종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -당뇨질환검진에서 정밀안저검사 추가 -빈혈증검진에서 적혈구 수 측정 추가 및 분변충란 검사 삭제 -성병검진(매독 침강반응 정량검사 및 매독 감작 혈구응집검사) 삭제
1996	<p>25종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -요검사에서 요잠혈, 요pH 추가 -혈액검사에서 혈청지오티 2차로 전환 알부민, 감마지피티 추가 -심전도검사 추가 	<p>23종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -간장질환검진에서 알부민, 감마지피티 검사를 1차 종목으로 전환, 혈청지오티 추가 -신질환 검진에서 요단백검사 삭제 요잠혈검사를 1차로 전환 -분변잠혈반응검사 삭제
1998	<p>25종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -혈액검사에서 알부민 2차로 전환 혈청지오티 추가 	<p>23종목</p> <ul style="list-style-type: none"> -간장질환검사에서 알부민 추가 혈청지오티 1차로 전환

자료 : 의료보험관리공단, 피보험자 건강진단 결과, 1997
보건복지부, 1998년도 보건예방사업실시지침, 1998

4. 건강진단 결과의 판정

1차 건강진단의 소견 : 정상A, 정상B²⁾, 질환 의심(2차 검진 대상자가 된다.)

2차 건강진단의 소견 : 정상A, 정상B, 건강주의, 유질환

종합판정 : 정상A, 정상B, 건강주의, 단순요양, 휴무요양

5. 검진 기관

의료보험 건강진단을 위한 검진기관은 검진에 필요한 인력, 시설 및 장비를 보유하고 검진 참여를 희망하는 요양기관 중에서 검사성적의 정확도, 신뢰도 유지를 위한 임상검사 정도 관리 측정 결과 '양호'와 '보통' 판정을 받은 기관이 된다. 이들 검진기관에서는 피보험자 건강진단, 성인병 검진, 근로자 일반 검진 등을 모두 실시하도록 하여 검진기관이 근로자 일반건강진단이나 성인병 검진만을 단독으로 선택해서 실시 할 수 없다. 초기에는 병원 급 의료기관이 주로 인정되었으나 1995년 근로자 건강진단이 의료 보험으로 이관됨으로써 검진기관이 크게 확대 되었고(1996년의 경우 1,774개소로 1994년의 455개소에 비해 4배정도 증가), 이에 따라 의원과 보건소 및 보건의료원 등의 공공기관도 많이 포함되었다. 또한 암검진 기관은 별도로 인정하고 있어서 1994년까지는 종합병원 급의 의료기관만 인정하였으나 1996년부터는 부위별 검진가능 기관을 각각 인정함으로써 125개소에서 1,033개소로 크게 확대되었다.

2) 정상 B: 검사성적이 정상범위에 들지만 경계영역에 있거나 건강위험요인(흡연, 과음 등)이 있어 건강관리에 주의를 하지 않으면 질병에 이환될 가능성이 높아 식습관, 환경개선등 자기 관리 및 조치가 필요한 경우

III. 양방건강진단 사업의 평가 및 개선 방향

1. 수검률

현재 우리나라에서 시행되고 있는 건강진단은 의료보험법 및 공교보험법에 의한 직장보험 및 공교보험 피보험자와 피부양자, 지역보험 피보험자의 건강진단이 주종을 이루고 있고, 이 외에 산업안전보건법에 의거한 사업장 근로자 대상의 특수 건강진단, 학교보건법에 의한 학생 및 교직원 대상 신체검사, 노인복지사업의 일환으로 실시되고 있는 65세 이상 저소득층 대상의 노인건강진단, 모자보건 사업으로 보건소에서 실시하는 영유아 및 임산부 대상의 건강진단 등이 있다. 그리고 특수질환을 대상으로 한 결핵검진, 성병검진, 나환자 접촉자 검진 등의 집단검진 사업이 실시되고 있으며 또한 병의원이나 한국건강관리협회 등에서 개인적으로 실시하는 종합 건강진단과 신규직원 채용 시 실시하는 채용신체검사 등이 있다.(변종화, 1994) 구체적 수검률을 보험자별로 나누어 고찰하면 다음과 같다.

1) 공교 의료보험

1차 건강진단의 경우 거의 매번 94%이내의 수검률을 보여 왔고 그 중 20%내외의 2차 검진 대상자가 발생하였다. 2차 건강진단의 수검률은 1996년대에 들어서면서 70%대로 떨어졌는데 이는 건강진단의 실효성에 영향을 미친다고 볼 수 있다.(표 2, 3)

2) 직장의료보험

1995년의 경우 1차 건강진단 81.6%, 2차 건강진단 78.8%, 1996년에 각각 86.6%, 74.6% 정도로 나타났다.(표 2, 3)

3) 성인병 건강검진

공교보험 및 직장보험의 피부양자와 지역 피보험자 모두 20%내외에 불과하여 모두 저조한 실정이다. 성인병 검진의 경우 비록 40세 이상

을 대상으로 한다 하더라도 수검률에 큰 차이를 보인다는 점은 개선의 여지가 된다.

<표 2> 직장 및 공교의료보험 피보험자 건강진단의 연도별 수검률

연도	1차 건강진단			2차 건강진단			2차 검진 대상률(B/A)
	대상인원	수검자(A)	수검률	대상인원(B)	수검자	수검률	
공교의료보험							
1980	780,940	760,671	97.4	110,662	99,472	89.9	14.5
1982	797,283	770,503	96.6	129,665	122,153	94.2	16.8
1984	873,762	809,035	92.6	163,150	150,274	92.1	20.2
1986	906,554	864,304	95.3	125,118	110,751	88.5	14.5
1988	967,771	915,221	943.6	127,002	115,634	91.0	13.9
1990	1,035,438	987,349	94.5	158,067	147,257	93.2	16.2
1992	1,117,809	1054,947	94.4	195,630	182,827	93.5	18.5
1994	1,117,961	1112,721	94.5	199,205	183,192	92.0	17.9
1996	1,318,267	1228,817	93.2	278,200	198,448	71.3	22.6
남	980,841	911,819	93.0	241,208	171,774	71.2	26.5
여	337,426	316,998	94.0	36,992	26,674	72.1	11.7
직장의료보험							
1995	2,858,870	2,331,484	81.6	468,956	369,395	78.8	20.1
1996	3,324,222	2,877,116	86.6	622,164	463,858	74.6	21.6
남	2,490,963	2,137,171	85.8	523,295	390,776	75.8	24.5
여	833,259	739,945	88.8	98,869	73,082	74.2	13.4

자료 : 의료보험관리공단. 건강진단 결과분석 : '92피보험자. 1993

의료보험관리공단. 피보험자 건강진단 결과분석. 1995, 1997

의료보험연합회. 의료보험 보건예방사업 실적분석. 1996, 1997

<표 3> 의료보험 건강진단 대상자 수 및 수검률

	대상자	수검자	수검률(%)
공교의료보험			
피보험자(96)	1,318,267	1,228,817	93.2
피부양자(95)	1,072,245	437,467	4.08
직장의료보험			
피보험자(96)	3,324,222	2,877,116	86.6
피부양자(96)	1,405,340	317,519	22.6
피부양자(95)	1,509,196	312,642	20.7
지역의료보험			
피보험자(96)	3,464,55	783,460	22.6
피부양자(95)	6,544,772	675,823	19.1
계	15,638,592	6,633,144	42.4

자료 : 의료보험관리공단. 1995년도 피부양자 건강진단 결과분석. 1996

의료보험관리공단. 1996년도 피보험자 건강진단 결과분석. 1997

의료보험연합회 '96피부양자 건강진단 결과분석. 1997

4) 개선방향

현재 한국보건사회연구원 조사에 의하면 1년간의 단체 건강 진단이나 개인적으로 건강진단을 받았다는 경우가 34.6%에 이르고 있어 공적인 건강진단의 수검률보다도 높았다. 우리나라에는 현재 전 국민의 95%이상이 의료보험 혜택을 받고 있으며 나머지도 의료보호를 통해 의료보장을 받고 있다. 의료보험으로 건강진단을 받는 인구는 약 1,500만 명 정도로 전체 인구의 35%정도이나 전체적 수검률은 42.2%로 대상자의 절반에도 미치지 못하는 실정에서 공적 건강진단에서 제외된 집단에 대한 건강진단을 확대하는 문제와 의료보험권에서 실시하는 건강진단의 수검률을 높이는 문제가 요구된다.(박재용, 1999) 수검률의 저조는 적용인구의 변동이나 검진 기관이 원거리에 소재하는 등과 관련이 있으나 본질적으로는 대상자들의 검진결과에 대한 불신, 검진대상자의 인지 질환 부재에 따른 검진거부, 또한 건강진단이 강제화되어 있지 않음으로 해서 발생하는 제도적 측면의 문제 등이 그 원인으로 제시되고 있다.

이를 개선하기 위해서는 건강요주의자의 비율이 30대 이후 급속히 증가하는 현실을 반영하여 피부양자 및 지역의료보험 피보험자 건강진단대상 연령이 30대까지 확대되어야 하고 건강진단의 신뢰성이 확립되어야 한다. 건강진단에 대한 신뢰성을 확립하기 위해서는 건강진단 의료기관의 사후관리 의무를 증대시켜 검진대상의 집단별 특성에 맞는 다양한 검진항목이 선정될 수 있어야 하며 장기적으로는 건강진단이 포함되는 평생건강관리체계가 형성되어 가정의나 주치의 등의 의료인에 의한 건강진단이 보편화되어 건강진단이 평생건강관리를 포함한 의료전달체계의 첫 과정이 되어야 한다.(최은진, 1999)

2. 건강진단 항목의 결정³⁾

질병의 조기진단을 위해서는 대상 질병과 위험요인을 조기 발견할 수 있는 검사방법이 있어야 하고 그 검사방법의 민감도, 특이도, 예측도가 높고 신뢰도가 높아야 한다. 또 검사방법의 비용도 비교적 싸고 사람들이 별 거부감없이 검사 받을 수 있어야 한다. 그리고 질병의 조기 발견이 목표가 아니기 때문에 치료방법이 존재하고 또 효과적이어야 하며, 선별검사의 대상이 되는 질병이 너무 희귀한 것이 아니라 비교적 흔하고 위중해서 사회적 부담이 있는 질병이어야 한다.(이정권, 1993)

그래서 선별검사의 선택에는 선별검사의 효능과 조기발견의 효과(Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P, 1985)라는 두 가지 원칙이 지켜져야 하는데, 첫째, 선별검사의 효능이란 정확도와 신뢰도로 표현할 수 있다. 정확도는 민감도, 특이도, 양성예측도, 음성예측도로 표시되며 신뢰도란 반복해서 같은 결과를 얻는 검사의 능력을 의미한다. 둘째, 조기발견의 효과는 질병을 조기에 발견하는 것이 환자에게 어떤 이득이 되는지를 의미하는 것으로 효과적인 치료법의 존재가 필수적이고 선별검사를 통해 진단받은 무증상의 환자와 증세가 나타나서 진단된 환자 사이에 임상적 차이가 있어야 효과적인 조기발견이라 할 수 있다. 즉 시간단축 혼란(lead-time bias)으로서 건강진단이 단지 시기만 앞당겨 놓았기 때문에 진단시점부터 사망시

3) 질병의 조기 발견을 위한 잡단검진에 대한 세계보건기구(WHO)의 타당성 기준
첫째, 대상질병이 중요한 것이어야 한다.
둘째, 효과적인 치료의 이용이 가능해야 한다.

셋째, 무증상의 기간이 있어서 그 기간동안에 질병을 발견하고 치료하여 이환력 및 사망률을 감소시킬 수 있어야 한다.
넷째, 정확한 검사가 적당한 비용으로 이용가능해야 하며 그 검사는 특이하고 민감해야 한다.
다섯째, 질병의 발생력이 집단검진에 적당해야 한다.

점까지의 기간이 늘어나서 생존률이 좋아진 것처럼 보이는 비뚤림으로 실제 수명연장 효과는 없는 경우(US Preventive service task force, 1989)나 기간 혼란(length bias)으로 선별검사가 대개 천천히 진행하는 질병을 더 많이 발견해 내는 반면에 예후가 나쁜 병은 빠른 질병경과로 인해 놓치는 경향이 많은 경우 등 임상결과를 평가하는데 영향을 미치는 오류들을 배제한 실질적 효과를 나타내야 한다.(Kafadar K, Prook PC, 1994) 그 외에도 인구집단 전체에 미치는 영향을 고려해서 효과가 큰 방법이나 위험인구 집단이 작은 방법보다는 효과가 뛰어나지 못해도 그 대상인구가 큰 방법이 더 효과적이라고 할 수 있다.

건강진단의 비용-편익분석에 관한 연구들(유승희, 1987; 양봉민과 김진현 등, 1993)에서 건강진단의 실시는 효과적이라는 연구결과들이 있고 우리나라의 건강진단에 포함된 대상질환

은 대체로 큰 문제가 없다는 평가를 내리고 있다. 하지만 국민건강의 효율성 증진 및 의료비 절감이라는 측면에서 검진사업을 최소화하여 적정한 검진항목을 설정·운영하고, 생활습관 및 환경개선 등을 통한 보건교육에 우선 순위를 두어야 한다는 견해도 많다.

3. 건강진단 판정결과

1) 의료보험관리공단 피보험자 건강진단

1994년의 종합판정결과에서는 정상판정 84.3%, 이상판정 14.1%, 기타 1.5%였다. 요주의 건강자는 남녀 차이는 별로 없었고 연령증가와 더불어 증가함을 나타내고 있다. 요주의 건강은 남자의 경우 비만주의, 간기능주의, 혈압주의, 콜레스테롤 주의 순으로 나타났고 여자는 비만주의, 빙혈주의, 콜레스테롤주의 등의 순으로 나타났다.(표 4)

<표 4> 의료보험관리공단 피보험자 건강진단 판정결과 분포 (단위 : %, 명)

수검인원	정상			이상			단순요약	무요약	요주의 ⁵⁾	미판정
	소계	정상 ¹⁾	요주의 건강 ²⁾	소계	정상	요주의 ³⁾				
계	100.00 (1,112,721)	84.3 (938,736)	62.8 (699,061)	21.5 (239,675)	14.1 (156,944)	6.4 (71,293)	0.1 (1,370)	7.6 (84,281)	1.5 (17,041)	
남	100.0 (811,408)	80.8	59.1	21.7	17.4	8.1	0.16	9.2	1.7	
여	100.0 (301,253)	93.8	72.8	21.0	5.2	2.0	0.03	3.2	1.0	
19세 이하	100.0 (1,764)	96.4	80.9	15.5	3.6	0.7	0.0	2.3	0.6	
20 ~ 29	100.0 (223,208)	95.4	80.1	15.3	4.6	1.3	0.0	2.6	0.7	
30 ~ 39	100.0 (402,606)	88.0	66.7	21.3	12.0	4.2	0.1	6.6	1.1	
40 ~ 49	100.0 (267,263)	80.8	56.0	24.8	19.2	8.0	0.1	9.2	1.8	
50 ~ 59	100.0 (188,936)	71.2	46.8	24.4	28.8	13.4	0.3	12.3	2.8	
60세 이상	100.0 (28,944)	65.0	42.2	22.8	35.0	15.9	0.2	14.6	4.3	

주 : 1) 진찰결과 및 각종 검사성적이 정상인 경우

2) 2차 정밀검진을 요하지는 않으나 주의를 요하는 검사항목이 있는 경우

3) 즉시 치료를 요하는 경우로서 계속 근무가 가능한 경우

4) 즉시 치료를 요하는 경우로서 계속 근무가 불가능한 경우

5) 즉시 치료를 요하지 아니하나 예방조치가 필요한 경우, 또는 질환이 의심되나 진단미정인 경우

자료 : 의료보험관리공단, '1994년도 피보험자 건강진단 결과분석', 1996

2) 직장의료보험

1994년 직장의료보험 피보험자 건강진단 판정결과에서는 여성(70.5%)이 남성(60.5%)보다 정상상태가 높은 것으로 나타났고, 연령별 분포를 보더라도 30대부터 급격히 낮아지기 시작하

여 연령이 많아질수록 점차 심해지는 양상을 나타내고 있어 30대의 연령에서부터 건강관리 및 증진에 대한 주의가 필요함을 알 수 있다.
(표 5)

<표 5> 직장의료보험 피보험자 건강진단 종합판정 결과

	전체(N)	정상(A) ¹⁾	정상(B) ²⁾	건강주의(C) ³⁾	질환자 (D1, D2) ⁴⁾	2차 미수검자 ⁵⁾
계	100.0 (2,331,484)	63.2 (1,473,512)	8.7 (202,776)	18.2 (423,298)	5.7 (132,337)	4.3 (99,561)
남	100.0 (1,00,199)	60.5	8.5	19.7	6.5	4.8
여	100.0 (631,285)	70.5	9.1	14.4	3.5	2.8
19세 이하	100.0 (55,137)	79.3	8.7	9.5	1.4	1.1
20 ~ 29세	100.0 (735,930)	75.0	8.1	12.2	2.5	2.2
30 ~ 39세	100.0 (779,590)	63.3	8.2	19.1	5.3	4.1
40 ~ 49세	100.0 (460,085)	54.5	9.5	22.5	8.0	5.5
50 ~ 59세	100.0 (248,203)	45.4	10.3	25.0	11.4	7.9
60세 사이	100.0 (52,539)	39.8	10.4	25.9	13.3	10.6

주 : 1) 건강자

2) 경미한 소견이 있는 자

3) 건강관리상 계속 관찰이 필요한자

4) D1: 직업병 소견이 있는 자, D2: 일반 질병의 소견이 있는 자

5) 2차 건강검진 수검대상자 중에서 건강검진을 받지 않은 자

자료 : 의료보험연합회, '1995년도 의료보험 보건예방사업 실적분석, 1995

3) 성인병 검진결과

성인병 검진은 1996년까지 직장조합 피부양자 및 지역조합 피보험자는 1차 검진만 실시하고 2차 검진은 검진결과표에 의한 요양급여에 의해 수검자 자신이 실시하였으나 1997년부터 2차 검진까지 실시하게 되었다. 그 판정결과 질환의심 판정률은 공교 및 직장 피부양자, 지역피보험자 각각 35%내외로 거의 비슷하였고, 성별로는 남자(40%)가 여성(30%)보다 10%정도

상회하였으며, 연령이 증가할수록 높아지는 경향을 나타냈다. 이를 보면 일반 1차 건강진단 결과의 질환의심 판정률이 20%에 미치지 못하는 것에 비해 성인병검진의 질환의심 판정률이 훨씬 높은 것을 알 수 있다. 또한 성인병 검진 결과 질환의심자를 9개 질환별로 수검인원 10,000명당 유소견률을 산출한 결과는 <표-6>과 같다.

<표 6> 성인병 검진에서의 질환의심 판정률 (단위 : %)

구분		공교보험 (1995)	직장보험 (1996)	직장보험 (1996)	지역보험 (시)	지역보험 (군)
성별	남	42.9	41.1	41.1	41.0	41.4
	여	33.2	31.6	33.4	33.7	32.6
연령	40~44	21.0	20.1	27.5	27.6	26.7
	45~49	26.5	26.8	31.9	32.5	29.0
	50~54	32.7	33.7	37.4	38.3	34.3
	55~59	37.6	36.4	41.6	37.8	43.1
	60~64	41.0	39.6	45.1	46.9	41.3
	65~69	44.3	41.4	48.9	50.8	44.9
	70~74	48.9	42.6	51.8	53.5	48.4
	75~	-	45.2	54.7	57.2	50.5
	계	35.3	34.1	36.8	37.0	36.4

자료 : 의료보험 관리공단, 1995년도 피부양자 건강진단 결과분석, 1996.

의료보험연합회, '96년도 의료보험 보건예방사업 실적분석, 1997.

4) 판정결과에 따른 주요 질병별 유병률
공교보험, 직장 및 지역조합이 실시하고 있는
피보험자 일반건강진단 및 성인병검진에서는

고혈압, 당뇨병, 간질환, 신질환, 빈혈증 등 만
성퇴행성 질환이 주요 검진대상질환이며 주요
질환별 유병률을 보면 <표-7, 8, 9>와 같다.

<표 7> 직장 및 공교 피보험자의 수검질환별 유소견률 (수검인원 10,000명당)

	직장(1996)			공교(1988)			공교(1992)			공교(1996)		
	남자	여자	계									
폐결핵	34.2	15.3	29.3	33.5	13.4	28.8	21.1	6.7	17.4	19.5	8.3	16.7
순환기계질환	-	-	-	212.9	35.0	171.3	291.5	59.8	231.8	234.5	64.8	190.7
고혈압성	152.9	95.7	138.2	-	-	-	-	-	-	168.7	33.1	133.7
고지혈성	86.3	48.0	76.4	-	-	-	-	-	-	72.0	33.3	62.0
간질환	316.5	47.5	247.3	124.8	19.7	100.2	218.5	38.7	172.2	262.7	32.5	203.3
당뇨병	110.1	56.2	96.2	134.9	17.8	107.5	168.0	23.0	130.7	140.8	22.1	110.2
신질환	24.5	41.7	29.2	15.8	7.2	13.8	19.3	9.9	16.9	28.0	38.5	30.7
빈혈증	6.2	52.8	17.7	0.1	13.2	3.2	0.8	23.1	6.5	4.8	48.6	16.1
기타흉부질환	160.0	7.6	13.8	3.5	1.4	3.0	5.4	2.4	4.6	9.2	4.1	7.9

자료 : 의료보험관리공단, 건강진단 결과분석, 각년도

의료보험연합회, '96년도 의료보험 보건예방사업 실적분석, 1997

<표 8> 공교보험 피보험자의 연령별 수검질환별 유소견률(1996) (수검인원 10,000명당)

	-19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~	계
폐결핵	12.5	12.2	11.6	16.2	30.6	40.9	16.7
순환기계질환	18.8	29.8	85.7	237.6	492.9	637.5	190.7
고혈압성	0.0	11.1	43.8	160.5	390.7	530.4	133.7
고지혈성	18.8	18.9	43.9	83.5	115.9	126.3	62.0
간질환	12.5	86.0	191.8	262.7	293.2	224.9	203.3
당뇨병	12.5	5.1	35.1	141.2	317.8	420.2	110.2
신질환	25.0	18.8	26.4	34.4	46.8	54.1	30.7
빈혈증	6.3	16.4	16.9	19.0	10.1	13.0	16.1
기타흉부질환	6.3	2.0	4.5	9.7	17.0	28.5	7.9

자료 : 의료보험관리공단. 1996년도 피보험자 건강진단 결과분석, 1997

<표 9> 성인병검진결과 질환별 유소견률 (단위 : 수검인원 10,000명당)

	공교보험(1995)			직장보험(1995)			지역보험(1996)		
	남자	여자	계	남자	여자	계	남자	여자	계
폐결핵	501	121	204	450	127	213	325	164	235
순환기계질환	1407	1081	1153	1236	973	1043	1146	1096	1118
고혈압성	382	571	530	366	499	447	314	502	452
고지혈성	1241	452	624	1295	392	606	1608	460	970
간질환	1049	615	709	898	550	643	860	602	717
당뇨병	256	424	387	310	548	485	275	572	440
신질환	103	191	172	114	142	135	71	169	126
빈혈증	392	217	255	361	199	242	269	227	246
기타흉부질환	356	355	355	689	495	547	584	543	561

자료 : 의료보험관리공단. 1995년도 피부양자 건강진단 결과분석, 1996

의료보험연합회 '96년도 의료보험 보건예방사업 실적분석, 1997

4. 사후관리

건강진단사업은 단독적인 사업으로 존재할 수 없고 반드시 후속적인 사업이 뒤따라야 한다. (임현술, 1996) 하지만 우리나라의 건강검진은 그것이 의료보험 건강진단사업이든, 병원급에서 실시하는 종합검진이든, 보건소 건강검진이든 간에 대부분 특정 질병유무를 확인하고 질병치료에만 치중한 나머지 건강진단의 판정결과에

따른 추구관리가 아직도 미흡하고 제도적 뒷받침이 부족한 실정이다.(정호근, 1999) 특히 과거 근로자 건강진단에서는 검진결과의 통보도 제대로 이루어지지 않는 등 건강진단 자체로 끝나는 경우가 많아 사후관리에 대한 근로자들의 만족도가 매우 낮고 사후관리의 실행률도 낮았다.(이원진 등, 1993)

의료보험 건강진단 사업에서 보험자는 검진과

정에서 구축된 보건예방사업 검진관리 전산대장에 수검자 검진 관련 내용을 전산관리하고 유소견자에 대한 사후관리를 하게 되며 검진통계관리부를 활용하여 수검현황은 연도별로 누적관리하고 개인의 건강정보는 개인별 자격관리원부와 연계하여 관리하도록 되어있다.(보건복지부, 1998) 또한 보건예방사업 관련 기초통계를 수집하여야 하며 개인의 건강관리수첩을 발급하여 수검자 스스로 자신의 건강관리에 주의를 기울일 수 있도록 하여야 하나 현재는 건강진단의 결과만 기록하여 나누어주는 형식적 수준에 머무르고 있다.(보건복지부, 1997)

양방 건강검진에 대한 소결론

1. 양방건강검진에 대한 평가

양방건강검진에 대한 기준의 평가를 일별해보면 첫째, 검진 대상자 개개인이 갖고 있는 특성을 고려하지 않고 일률적인 검진 방법을 택하고 있으며 우리 나라 질병역학을 고려한 중점 대상질환 설정이 불명확하다. 둘째, 각종 검사가 선별검사의 효능은 물론이고 조기발견의 효과가 있는지 재검토할 필요가 있다. 셋째, 건강진단사업의 비용-이득 분석에 주목해야 한다. 비용을 고려하지 않는 것은 국민의료비의 상승과 경제적 낭비를 초래한다. 종합검진이 상업적으로 번성하고 있는 점은 지양되어야 한다. 넷째, 검진에서 가장 기본이라고 할 수 있는 사전문진이나 진찰이 소홀히 취급되고 의사의 역할이 배재된 채 검사결과만이 중심이 되고 이후의 사전관리와의 유기적인 연관도 갖지 못하는 것이 문제이다. 다섯째, 건강진단은 예방진료의 의미를 가져야 함에도 지나치게 검사실 검사 위주로만 되어있다. 여섯째, 건강검진의 지속성이 부족하다. 즉 정기적 진단내용이 시간에 따라 축적되면서 개인의 건강관리와 건강진단의

효과를 추후 연구하는데 도움을 줄 수 있어야 한다(이정권, 1993) 등으로 정리해 볼 수 있다.

이상의 평가는 건강진단의 문제점을 나열식으로 정리한 것인데 위의 평가내용을 체계적으로 정리해 보면 첫째, 검사위주, 기기중심의 건강검진이기 때문에 나타나는 문제로 비용의 문제, 의사의 역할이 배제되는 문제, 목적으로 정한 질환에 대해서만 진단이 가능하다는 문제 등이 도출되고 둘째로는 전 국민 의료전달체계 속에서 진행되지 못함으로 해서 나타나는 문제로 국민의료비 총액의 상승, 사후관리의 부실 등으로 국민건강개선에 실제적 효과를 나타내지 못하는 문제점 등이 도출된다. 이러한 문제는 양방의학에 내재되어 있는 본질적인 패러다임의 한계임과 동시에 한국의료현실이라는 독특한 조건 속에서 그 원인을 찾아볼 수 있다.

양방의학에서는 기본 출발점을 신체, 구체적으로는 세포의 기질적 이상에 두고 이러한 세포의 변화를 종양, 결손, 염증, 퇴행성 변화로 분류하여 이런 병변이 어느 장기에 생기느냐에 따라 임상적 병명을 붙이기 때문에 진단 또한 인체 조직의 병리 변화에 근거하여 조직 기관의 병리적 손상, 병인학과 관련된 검사를 통해 선별해내는 작업을 핵심에 둔다.(전세일, 1993) 그 결과 의사의 문진은 단순 관찰에 그치게 되고 소위 과학적 방법이라 할 수 있는 계량적이고 시각적인 결과를 도출할 수 있는 기기를 이용한 검사과정이 진단의 요체를 이루어 이러한 현대 서양의학의 특징을 기술의존적 의료라 일컬기도 한다.⁴⁾

4) 현대보건의료가 기술에 크게 의존하게 된 배경은 다음과 같다.

첫째, 현대의료에 대한 생의학적이고 기계론적인 관점이 크게 작용하고 있다. 이러한 사고체계에서는 눈에 보이고 이해가 가능한 것에 대해서는 관심을 크게 갖지만 사회생활이나 행동 측면 등 정량화하기 어려운 것들은 무시하는 경향이 있다.

이러한 의학이론상의 특성에 따라 양방진단은 주관적 증상을 소홀히 하게 되고 병명의 종류에 따라 검사방법이 극히 세분화되어 질병의 조기진단을 위해서는 질병 각각에 대해 대상 질병과 위험요인을 조기 발견할 수 있는 각각의 검사방법이 요구된다. 또한 그러한 검사방법은 위에서 상술한 바대로 복잡한 조건을 충족 시켜야 하는데 현실적으로 각각의 질병에 특이적인 각각의 검사방법을 사용해서 질병을 진단하는 방식은 비용과 노력의 측면에서 과도한 부담이 생길 수밖에 없으며 보다 정밀한 진단을 내리기 위해서 점점 더 비싼 검사방법에 의존할 수밖에 없게 되면서 건강검진의 본래 의미인 예방적 의미보다 고부가가치의 의료생산 물로서의 모습을 띠게 된다.(김용익, 1999) 현대 양방의료의 본질적 문제점이라고 할 수 있는 기술의존적 의료는 민간의료 중심으로 의료 체계가 형성⁵⁾된 우리나라에서는 더욱 왜곡되어 나타나게 된다. 즉 의료전달체계가 구축되어 건강검진이 질병감시 및 건강관리의 일환으로 진행되어야 할 건강검진이 의료기관의 수익사업으로 진행되기 때문에 추구관리의 미비나 수가를 높이기 위한 불필요한 항목추가, 고가의 검진실시 등이 생겨나게 되고, 상대적으로 종합검진에 대한 수요가 높아지면서 국민의료비의

둘째, 의료의 전문화와 밀접한 연관을 갖고 있어서 근대에 들어 의사라는 직업은 최신의 의학기술을 다루는 전문가로 탈바꿈하였고 여기에는 의학교육이 큰 역할을 하였다.

셋째, 제약과 장비산업의 발달 또한 현대 보건의료가 의료기술에 크게 의존하게 된 배경이 된다.(김 용익, 지금의 의료 적절한가?, 1999)

5) 운영주체별로 총 병상 중에서 공공부문이 차지하는 비율이 1980년도의 35.3%에서 매년 지속적으로 감소되어 1994년 현재 14.8%에 불과하다. 즉 우리나라 의료기관의 85%이상이 민간부문에 소속되어 있다. (김병익, 1999)

상승을 야기하게 된다.(김철환, 1992) 결국 양방 건강검진이 갖고 있는 이상의 문제점들은 양방의료체계가 갖고 있는 본질적 한계임과 동시에 우리나라의 특수한 상황에 어우러져 독특한 방식으로 표현된 것이라고 할 수 있다.

2. 양방건강검진 결과

양방 건강검진 결과를 살펴보면 먼저 질환의 심 판정률을 보면 아무런 이상없이 정상에 속하는 경우가 60%내외, 정상에 속하기는 하나 건강위험선상에 속하는 경우가 20%내외, 단순 요양과 휴무요양을 총괄하여 치료가 필요한 경우가 15%내외, 요주의 판정이 3-4%내외로 집계되어 질환의심 판정률은 20%내외, 정상범위이나 건강위험요인이 있는 경우도 20%내외로 집계되었다. 그리고 성별차이는 없었으나 연령이 높아질수록 위험도가 높았고, 특히 30대부터 특이적으로 높아져 30대부터의 건강관리가 필요함을 나타내고 있다. 성인병검진의 경우는 질환의심 판정률이 남성의 경우 40%을 상회하였고 여성의 경우는 32-33%내외를 웃돌았다.

질환의심판정자의 질환별 유소견률을 보면 일반 건강진단에서는 간질환, 순환기계 질환, 고혈압성, 당뇨병의 순으로 높게 나타났고 성인병 건강진단에서는 순환기계질환, 고지혈성, 간질환, 기타 흉부질환, 고혈압성, 당뇨병의 순으로 나타났다.

이상의 결과를 놓고 보면 우리나라 국민들의 건강은 30대부터 위험요인과 실제 건강위험도가 증가하고 있는 것으로 나타났고 주요 유소견 질환은 순환기계질환이나 간질환, 고지혈성, 고혈압성, 당뇨병 같이 만성적 질환위주로 나타나고 있다. 문제는 이런 만성적 질환은 건강검진 상 발견된다고 하더라도 확실한 치료법이 존재하지 않고 질환명 자체가 병의 원인을 표현하는 것이 아니기 때문에⁶⁾ 이러한 만성적 질

6) 예를 들어 고혈압성이라는 진단명은 고혈

환을 건강검진 상에서 진단하는 것은 건강진단의 조건⁷⁾을 충족시킨다고 보기 어렵다.

한방 건강진단의 이론적 고찰

1. 한의학 진단의 특징

진단의 과정은 질병을 인식하고 질환을 평가하는 지적, 기술적인 작업의 종합이다.(R.H.Major, 1987) 즉 환자로부터 정보를 획득하여 기록하는 과정을 통해, 자료를 분석하고 적절한 진찰과 예후를 종합하며, 치료와 관리에 대한 계획 수립과 환자에게 그 계획에 참가를 유도하기 위한 상담과정까지를 모두 포함하는 임상의 한 과정이라고 할 수 있다. 좁은 의미에서 본다면 환자정보를 분석하고 적절한 진찰과 예후를 종합하는 중간과정을 지칭하는데 한의학의 진단은 望聞問切의 네 가지 방법을 이용하여 질병에 의한 症狀, 體徵을 이해하고 아울러 변증의 이론을 이용하여 정확한 판단을 이끌어 내는 것이다. 즉 한의진단은 '사실을 통한 정보획득-診法'과 '정보를 바탕으로 한 사유-辨證'으로 요약할 수 있으며 양방에서 행한 진찰은 구체적인 검사를 위한 전 단계로서

압을 일으키는 수많은 원인에 대한 진단명이 될 수 없고 본질적인 원인을 찾기 위해서는 훨씬 더 복잡한 검사와 진단과정을 거쳐야 하며 그런 검사를 하더라도 원인을 찾지 못하는 경우가 더 많다. 이는 고혈압에만 국한되는 것이 아니라 만성적 질환에 공통되는 사항이다.

- 7) 건강진단이 의미가 있기 위해서는 질병진행 상에 치료가 가능하거나, 예후가 양호할 수 있는 상태에서 조기발견이 가능한 잠복기 및 초기 상태가 있어야 한다. 또한 이러한 상태를 민감하게 정확하게 발견할 수 있는 검사 방법이 필요하고, 이렇게 해서 발견되는 질병을 치료할 수 있는 방법이 있어야 한다. 이러한 질병관리방법이 존재하지 못하는 일률적 검사는 개인에게 도움이 되지 못한다.

의 의미만을 가질 뿐 한의학적 체계상의 四診과는 다르다. 四診은 양의에서 본다면 기본 진찰뿐만 아니라 검사의 일부분까지도 포함하는 진료행위이다.(양기상 등, 1995) 한방의료의 특성상 진단, 검사, 치료에 이르는 전 과정이 상당히 주관적이기 때문에 기기를 사용한 객관적 체계로의 정립이 한의학의 객관화, 과학화라는 또 다른 측면에서 이해될 수 있으나 한편으로 한방의료의 진단이 양방처럼 기계와 기구를 사용하는 방향으로 나아가야 하는가에 대해서는 의문의 여지가 있다. 양의학은 기본 출발점을 신체, 구체적으로는 세포의 기질적 이상에 두고 병변이 어느 장기에 생기느냐에 따라 임상적 병명을 붙이기 때문에 진단 역시 인체 조직의 병리 변화에 근거하여 조직 기관의 병리적 손상, 병인학과 관련된 검사를 통해 선별해내는 작업이 핵심을 이룬다.(전세일, 1993) 그 결과 의사의 문진은 단순 관찰에 그치게 되고 소위 과학적 방법이라 할 수 있는 계량적이고 시각적인 결과를 도출할 수 있는 기기를 이용한 검사과정이 진단의 요체를 이룬다. 이러한 검사위주, 기기중심의 건강진단은 양방의료체계가 갖고 있는 본질적 속성임과 동시에 우리나라의 특수한 상황에 어우러져 독특한 방식으로 표현되고 있다. 하지만 한방진단에서의 사전은 양방의료의 기본 진찰 뿐 아니라 검사의 일부분까지도 포함하는 진료행위이기 때문에 양방진단의 문제점을 상당부분 극복하고 있다.

한의학 진단의 특징은 진단의 주체가 한의사라는데 있다. 다시 말해 환자의 주객관적 증상은 한의사의 관찰을 통해 수집되고 또다시 한의사의 사유과정을 통해 진단이 이루어지기 때문에 양방진단이 문진→검사를 통한 증상수집→진단→처치의 순서로 이루어져 대상자가 의사에게 진단내용을 듣기까지 수많은 검사를 거치는 데 반해 한방진단에서는 한의사와 면담을 하는 장소에서 이루어진다. 또한 한방진단은 종합진단적 성격을 갖기 때문에 양방의학에서 처

럼 여러 과를 전전하면서 진단을 하는 과정을 갖지 않고 한 명의 한의사가 전체적인 진단을 내릴 수 있다.

2. 한의학 진단의 기본이론

한의학의 기본 이론은 인간은 하나의 개체이며 그 인체의 생리기능은 자연계의 일반적인 변화에 잘 적응할 수 있다는 데서 출발한다. 이러한 관점이 한방진단에서 內外觀察⁸⁾의 원칙이 되고 이 원칙은 질병의 진단에 중요한 의의를 지닌다. 일단 신체에 질병이 발생하였을 경우 그 국부는 전신에 영향을 주며 한편 전신적인 것이라 하더라도 그 영향은 일부의 국소에 나타난다. 내부는 외부에 영향을 미치고 외부의 증상은 내부로 전변된다. 또한 정신적인 자극도 장부의 기능에 영향을 미치며 장부의 병변 역시 정신활동에 변화를 가져온다. 그러므로 인체에 어떠한 병변이 발생하게 되면 반드시 전체적인 부조화현상이 나타나기 마련이다. 동시에 질병의 발생과 변화는 자연계 밖에서 고립되어 발생하는 것이 아니므로 질병의 진단을 내리는 데는 환자가 살고 있는 외부환경을 자세하게 살펴보아야 한다. 결국 질병을 진찰함에 있어 질병을 환자개체의 병변으로 생각하는 한편 그 외부를 자세히 관찰하여 그를 통해 내부를 미루어 짐작하며 그 과정에서 내부와 외부를 통일적으로 진찰하는 것이 한의학 진단원칙이다. (한국한의학연구소, 1995)

1) 全一概念

인체의 각 장부는 나름대로의 독특한 기능체계를 유지하면서 각 장부 사이에는 긴밀한 상

8) 朱丹溪의 ‘有諸內必形諸外’라는 개념은 한의의 진단적 원리일 뿐만 아니라 한의학의 방법론이다. 이 원칙에 근거하여 한의학은 인체 내부의 생리적, 병리적, 실질구조를 추구하지 않고 직관적으로 ‘以外知內’의 방식으로 진단하여왔다.

관성이 있기 때문에 국소의 병이든 장부의 병이든 반드시 전체기능의 실조로 표현되어진다. 이것은 한의학에서 전일개념 또는 臟腑一體觀이며 한방진단학의 이러한 기본적 특징에 따라 어떠한 질병이든 병정을 파악함에 있어서 기본적으로 계절, 기후, 주거환경, 생활환경, 칠정, 체질, 성별, 연령, 직업환경 등의 상호 연관관계를 중심으로 병정의 추이변화를 분석, 종합하는 것이다.

2) 四診의 종합분석

四診의 종합분석이란 한 개체가 발현하는 여러 가지 증상을 望聞問切의 네 가지 진단의 결과자료를 종합, 분석하여 그 질환의 전개과정과 전체적인 질병의 양상을 판단하는 것을 말한다. 다만 四診은 동일한 개체에 대해 서로 다른 각도에 따라 다르게 표현되는 症徵을 검사하여 임상자료를 수집하는 방법이므로 四診 중 어느 것을 통하여 얻어진 자료일지라도 임상상 가치가 있기는 하지만 어느 한가지 진찰방법을 통해 전체적인 진단결과를 얻을 수 없고 반드시 四診간의 상호 연관 속에서 종합적인 진단이 이루어진다.

3) 辨證求因

辨證이란 痘症候, 즉 證을 가린다는 말인데 四診에서 얻어낸 임상자료들을 한의학이론에 기초하여 종합·분석한 다음, 병의 원인과 발생 병리, 성질, 병변부위, 발전추세, 질병의 깊이, 병의 기전 등을 밝혀내는 것과 함께 무슨 痘證인가를 가려내는 방법을 말한다. 辨證은 한의진료의 치료대책과 구체적 치료방법을 세울 수 있는 바탕으로 변증방법에는 팔강변증, 병인변증, 기혈진액변증, 장부변증, 경락변증, 육경변증, 위기영혈변증, 삼초변증, 사상체질변증 등이 있다. 가벼운 질환이라도 보다 정확한 변증을 위해서는 위의 모든 변증방법을 상호 연관하여 종합변증하는 것이 종합진료라 일컫는 한의진

료의 특성이다.(산재직업병 한의원 및 연구소 설립추진위원회, 1995)

① 證은 증후라고도 할 수 있는데 이는 질병의 발전과정 중 각 단계의 개발이고, 그 내용은 여러 症徵들의 상관조합으로 이루어지며, 질병 과정 중 한 단계의 병인, 병기, 병위, 병성 및 발전추세를 제시하며, 치료의 근거를 제공한다. 즉 證은 '발병인자 및 기타 관련인자의 작용 하에 인체에 생기는 症徵의 조합'으로 '질병의 전 체 또는 부분적인 症徵의 개발'이라고 할 수 있다.(柯雪帆, 1989)

② 症 또는 症徵은 '환자가 스스로 자각할 수 있는 심신의 이상변화와 의사가 실시하는 四診을 비롯한 여러 진찰을 거쳐 얻게 된 심신의 이상 특징으로 질병과 症候의 표현'이라고 정의할 수 있다. 즉 症은 症狀과 體徵을 포함한다. 症狀(symptom)은 환자 상태의 주관적 증거로서 환자에 의하여 인식되는 증거를 말하며 體徵(sign)은 검사하는 의사에게 알려주는 질환의 객관적 소견, 또는 증거로서 환자의 주관적인 감각인 증상과는 대조적이다. 그래서 症을 합쳐서 症徵이라 부르기도 한다. 症徵의 임상에서의 표현방식은 아주 다양하고 수시로 변화하며 상호 관련되어 복잡하다. 각종 다양한 症徵을 정확하게 인식하고 구별하기 위해서는 반드시 症徵의 명명이 필요하다.(양기상 등, 1995) 그리고 과거에는 症徵은 모두 환자의 주관적인 증상이나 의사의 감각(四診)을 이용하여 직접 감지한 것이었으나 현대에 들어 미관변증⁹⁾의

9) 미관변증이란 미관지표로서 증후를 인식하고 변별하는 것으로 미관지표는 서양의학적인 임상병리소견이나 영상변증 등을 의미한다. 미관변증은 ① 症徵의 확장으로 변증을 더 정확하고 수월하게 해주며, ② 변증진단의 표준화와 객관화가 가능하도록 유도하며, ③ 證의 실체적인 연구와 관련되어 證에 대한 이해가 깊어지며 ④ 변증진단

개발이 이루어지면서 서양의학적인 임상병리소견을 症徵의 지표로 활용하는 방안 등이 연구되고 있다.(祝世納, 1992)

③ 病은 세 가지 의미로 사용되며 이들은 불건강 상태를 나타내는 진단의 대상으로서의 '질병 혹은 질환'의 의미와 인식 결과인 '서의병명'과 '한의병명'으로 나누어지게 된다. 여러 症徵을 정보원으로 하여 지식과 사유과정을 통한 인식의 결과로서 진단명이 나오게 되면 그 의사의 지식체계와 진단방법에 따라 病名이 도출될 수도 있고 證名이 도출될 수도 있다. 즉 인식대상-아픈 상태-는 동일하나 인식과정과 그 결과물-病名 혹은 證名-은 각각이 갖고 있는 지식체계와 특유한 사유관점-패러다임이 차이-에 따라 다르게 나타나기 때문에 서양의학의 '病名'이라는 명칭만이 질병의 본질을 나타낸다고 생각할 필요는 없다. 한의학에서는 辨證과 辨病을 같이 거론하고 있지만 실질적으로는 임상상 한 두개의 주요 증상을 먼저 확보한 다음 변증논치하므로 넓은 의미에서 韓醫辨病은 변증에 속한다고 볼 수 있고 한의병명도 論治에는 도움이 된다.(陳貴延 등, 1991) 그러나 엄밀히 말하면 한의병명은 환자에게서 나타나는 주되고 특징적인 症狀과 體徵만 표현하는 경우가 대부분이고 증상감별은 진단의 한 과정이지 하

의 표준화와 객관화가 가능하도록 유도하며, ⑤ 치료와 임상연구에서 그 치료효과를 객관적으로 평가할 수 있도록 해주는 등의 장점(沈自尹 등, 1987)이 있으나 서양의학적인 지식을 한의학에 대입하는 것이기 때문에 실제에서는 많은 난관이 있다. 이는 이러한 미관변증이 서양의학적 체계 속에서 발전된 방법이기 때문이다. 서양의학에서는 대상 질병을 선정하고 그 질병에 민감도가 높고 특이도가 높은 방식의 검사방법을 선택해서 진단하기 때문에 서양의학적 질병체계와 상이한 한의학의 변증체계에 민감도와 특이도가 높은 검사방법을 도입하는 것은 어려운 문제이다.

나의 체계는 아니다. 그래서 결국 辨病이나 증상감별은 변증의 한 부분이며 변증의 연속선상에 놓여 있다고 할 수 있기에 변증은 병명진단이나 증상의 감별로만 끝나는 것이 아니라 환자와 질병에 대한 유기적인 종합과 요약의 과정으로 연계되어야 한다.

그래서 질병(아픈상태)이 있은 후라야 證이 있으므로 질병 현상은 本이 되며 症名이나 病名은 末이요, 象이라고 표현할 수 있는 반면, 症徵을 통해서 證을 알아내므로 證은 本이 되며 症徵은 末이 된다고 표현할 수 있다. 요약하면, 질환이 있고서야 비로소 證이 있고, 辨證을 해야 비로소 질환을 알 수 있고, 질병을 안 후라야 施治할 수 있다. 또한 한의병명도 질병이 있고서야 비로소 병이 있고, 辨病을 해야 비로소 질병을 알 수 있고, 질병을 안 후라야 施治할 수 있다.(양기상 등, 1995)

3. 한방건강진단의 의의

한의 예방의학에는 養生 또는 未病學이라는 개념이 있어 질병을 사전에 예방하고 질병의 발생을 최소화하는 것이 의학의 기본이라는 기본철학이 있다. 未病理論은 [內經]에서 이미 기본 철학의 하나로 초기이론이 학문적으로 완성되었으며 후대에 많은 영향을 끼쳤다. '四氣調神論', '刺熱篇', '逆順篇'에 未病의 단어가 나오며 "上工治未病, 不治已病" 원칙을 제시하였다. 治未病은 정기를 기르고 사기를 피하는 두 가지 원칙을 제시하였는데 특히 避邪觀도 소극적으로 피하는 것이 아니라 몸의 저항력을 키우는 능동성을 강조하였다. 또한 [淮南子]의 "良醫者 常治無病之病, 故無病"과 [孫思邈]의 질병을 未病, 欲病, 已病의 3단계로 나누어 "上醫者 未病之病 中醫欲病之病 下醫治已之病"라고 주장하는 등에서 잘 나타나고 있다.(이선동 등, 1997)

未病이라는 개념은 원래 無病의 의미를 지니고 있었으나 지금에 이르러서는 서양의학의 1.

2, 3차 예방의 개념에 맞추어 첫째, 未病이 있으면 먼저 예방한다는 개념과, 둘째, 발병징조가 있을 때 조기 치료를 실행하는 개념, 셋째, 질병 전변의 경향을 파악, 미리 예방치료하여 병성이 진일보 발전하는 것을 방지한다는 개념으로 발전되었다. 그 중에서도 未病醫學은 질병 징조의 관찰과 발병 전 치료를 목표로 하고 있고 여기에서 未病의 개념은 인간을 건강 내지는 비건강의 상태로만 구분하지 않고 그 사이에 제 3의 단계, 즉 건강도 아니고 병환상태도 아닌 중간상태가 있음을 지칭하는 것으로 장차 발병하려는 痘前상태(欲病), 질병의 미완적 회복의 단계 등을 의미한다.(이상운 등, 1997)

이상의 내용을 보면 한의학에는 서양의학과는 달리 그 체계 속에 건강상태와 건강위험상태의 단계에서 건강수준을 진단하고 관리하는 방법이 중요한 영역으로 설정되어 있음을 알 수 있고 이는 잘 고치는 사람은 먼저 皮毛를 치료하고 다음에 經脈, 그 다음 肥膚, 六腑, 五臟의 순서로 치료하며, 五臟에 병이 든 사람은 半生半死라고 규정하는 사실에서도 명백히 드러난다. 이러한 한의학의 특징은 건강진단 사업에서 한방 건강검진 서비스가 장점을 발휘할 수 있다는 사실을 증명한다. 현재의 한의학은 已病의 상태를 치료하는 치료의학으로서의 모습만을 갖고 있지만 한의학이 고유의 특성을 살려서 전 국민을 대상으로 하는 의료체계를 수립하기 위해서는 이러한 한의학의 내용을 현대 의료환경 속에서 구체적 생산물로 만들어 내는 것이 중요하다.

한방건강검진 실시 모델¹⁰⁾

10) 본 연구에서 사용한 한방건강검진모델은 BK사업단의 지원하에 이루어진 한의학전문대학원의 '산업보건에의 한의학 참여방안 연구'과정에서 한방검진사업팀에서 구상하고 실시한 모델이다.

1. 한방건강검진 Program 실시 사업의 목적

사업장 근로자들의 건강상태를 한의학적 이론을 바탕으로 진단하고, 그 결과를 설명해 줌으로써 노동자 개인 및 집단적인 건강관리에 한방의료가 도움이 되고자 계획하였으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

① 아직까지 제도화되지 못한 한방의료를 통한 건강검진사업을 시도함으로써 매년 실시되는 양방의 건강검진의 부족한 점을 보충하고, 건강검진사업의 질적 수준과 검진대상자의 만족도를 향상시킨다.

② 건강설문조사를 통해 건강검진 대상자들의 건강증진 생활양식 정도를 파악하며 이를 기초로 사업장내 전체 근로자들의 건강수준과 앞으로의 건강관리 방향에 대한 체계적인 정보를

제공한다.

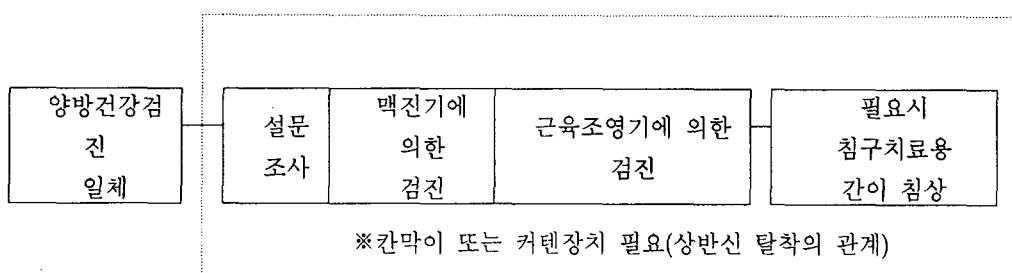
③ 건강설문조사와 검진결과를 비교 분석하여 잘못된 건강관리 습관으로 인해 나타날 수 있는 여러 증상들(불건강 상태)을 찾아내고 이를 통해 건강관리의 개선점들을 분석하여 체계화 한다.

④ 전체적인 건강검진 결과를 통해 사업장 근로자들의 건강관리 지침을 제안한다.

2. 검진방법

노동조합에서 35세 이상의 근로자를 대상으로 한방건강검진에 대한 홍보를 통해 미리 신청자를 접수한 후 양방 건강검진 기간 동안 한의사 2~3인이 하루 50~60명을 대상으로 한양방 합동 건강검진을 실시한다.

한양방 합동 건강검진 모형 예)



3. 검진사업의 내용

1) 설문조사

① 작업관련 근골격계 부위의 자각증상
근골격계 자각증상을 설문지를 이용하여 증상의 빈도와 기간, 강도 등을 조사하였다. 자각증상 설문조사지는 중요한 진단 자료로 활용되기 때문에 무엇보다도 객관적인 설문지가 필요하다. 증상설문지는 근골격계질환 전문가 회의

에서 검토 후 개발되어 사용되고 있는 것을 이용하였다.(권호장 등 1996, 최재욱 1996) 이는 개인이 일반적 특성, 직업력, 목, 어깨, 팔꿈치와 팔, 손과 손목, 허리, 무릎, 발과 발목부위의 관련 증상 및 시기, 증상의 정도, 현재 및 과거 병력, 증상에 따른 작업전환여부 및 생활습관으로 구성되어 있으며, 작업자가 자기 기입식으로 작성하고 면담과정에서 보완, 수정하였다.

자각증상의 기준은 미국의 산업안전보건연구

원(National Institute of Occupational Safety and Health ; 이하 NIOSH)의 작업관련 근골격계 질환 감시기준(surveillance criteria)에 따라, 적어도 1주일 이상 또는 과거 1년간 한 달에 한번이상 지속되는 관절부위(목, 어깨, 팔꿈치 및 손목, 허리, 무릎, 발 및 발목)에서 하나 이상의 증상들(통증, 쑤시는 느낌, 뻣뻣함, 화끈거림, 무감각 또는 저림)이 존재하는 경우(Hales, 1994)로 하였으며, 설문 조사상 자각증상 기준을 만족하는 사람 중 예전에 질환을 앓은 적이 있거나 현재의 작업과 무관한 교통사고 등으로 부상을 입은 경우는 제외하였다.

② 건강증진 생활양식

사용한 설문지는 근로자 개인의 건강상태 판단과 개인별, 집단별 위험요소 파악 및 그에 맞는 건강증진행위 지도를 위한 기초자료로써 건강증진 생활양식정도 설문지를 사용하였다.

Walker 등(1987)이 개발한 건강증진 생활양식 측정도구를 직접 번역하여 우리나라 실정에 맞는지 적합성과 표현을 검토한 후에 5항목을 수정, 보완하고 임의로 5항목을 추가하여 전체 53항목으로 한 건강증진 생활양식 측정도구를 사용하였다. 이 건강증진 생활양식의 53문항은 자아실현 12문항, 건강책임 14문항, 운동 6문항, 영향 6문항, 대인관계 6문항, 스트레스 관리 9문항 등의 6개 영역으로 분류하였다. 건강증진 생활양식의 점수는 대상자의 생활양식이 각 문항내용에 부합되는 정도에 따라 '전혀 그렇지 않다' 1점, '별로 그렇지 않다' 2점, '약간 그러하다' 3점, '매우 그러하다' 4점으로 하여 측정하였으며, 건강증진 생활양식 총 점수는 각 문항 점수의 합을 문항수로 나눈 점수를 사용하여 평점이 높을수록 건강증진 생활양식 실행정도가 높은 것을 의미한다. Walker등의 측정도구 개발 당시 신뢰도 검사결과 건강증진 생활양식의 Chronbach's $\alpha=.92$, 각 영역의 Chronbach's $\alpha=.70\sim.90$ 이었다.

2) 기기 측정

① 맥진기를 이용한 맥진도 측정

맥이란 천기를 호흡하고 지기를 수렴하여 생명활동을 유지하는 인체 내에서 기와 혈로 대변되는 음양의 조화상태를 표시해준다. 즉 脈診이란 이러한 기와 혈의 조화상태를 측정하여 五臟六腑의 기능적 이상유무를 판단하는 행위로서 한방 고유의 진단방법인 望聞問切 중 切診에 속하는 진단법이다.(허옹, 박영배, 1999)

맥진도 측정이란 수지의 촉각에 의해 행하던 맥진을 첨단전자장비를 이용하여 그래프로 표현하는 것을 말하며, 이를 측정하는 기기를 맥진기라 한다. 맥진기는 요골동맥의 맥진부위에 대한 정위를 설정하여 그 부위에서 나타나는 여러 가지 맥상을 기계적으로 탐촉할 목적으로 활용하며 그 측정의 원칙은 맥진학의 이론에 근거한다. 맥상의 그래프화를 통해 참고치(또는 정상치), 참고치를 벗어나 지속적인 관찰을 요하는 주의 한계치, 주의 한계치보다 더 벗어나는 것으로 정밀한 검사를 반드시 요하는 관리한계치 등의 범주를 임상적으로 정할 수가 있다.(박영배, 1997) 맥진도 검사는 현재 의료보험 급여 범위에 포함된다.

맥진기를 통하여 맥진을 하게 되면 첫째, 현재의 건강상태가 어떠한 원인에 의해 비롯되었으며, 어느 정도의 痘變(병의 악화 또는 호전된 변화)을 이루고 있는가를 명확하게 알 수 있다. 둘째, 치료의 과정을 분명하게 눈으로 확인할 수 있어 더욱 신뢰성 있는 치료를 행할 수 있다. 셋째, 환자의 고유한 체질의 특성을 알게 되어 질병의 완치 후에도 스스로 건강을 관리하는 방법을 지도할 수 있다는 등의 가시적인 효과를 기대할 수 있다.(산재직업병 한의원 및 연구소 설립추진위원회, 1995)

② Moire Topography

한의학의 四診(望診, 問診, 聞診, 切診) 중에

서 望診을 보조하기 위한 기기로 척추의 만곡이나 등의 고저, 근육의 결림이나 부착 정도 그리고 근육장애 등 unbalance의 상태를 식별한다. moire영상은 척추의 변위를 파악하는 것 외에 연부조직의 함하나 돌출, 시상면상 척추의 전후 만곡 정도도 파악할 수 있다. 이것은 moire영상이 2차원의 평면에 3차원적인 정보를 가지고 있기 때문에 가능하다. X-ray에서 전후면 촬영과 측면촬영을 함께 해야 알 수 있는 내용을 moire영상에서는 한 장의 영상으로 알 수 있다.(박영희와 이종수, 1999). 기존의 고전적인 영상인 X-ray는 척추를 경추, 흉추, 요추 등 한 부분씩 각각을 떼어서 관찰하지만 moire 영상에서는 기능적으로 이어진 척추 전체를 한꺼번에 관찰할 수 있기 때문에 임상에서 유용하게 이용될 수 있다. 또한 빠르고 쉽게 영상을 얻을 수 있으며 방사선 조사의 위험이 없다는 장점을 가지고 있다.(이은경 등, 2000)

현재 Moire Topography를 이용한 진단과 치료에 관한 객관적인 Data가 미비하여 이에 대한 적극적인 Data 수집과 진단치료 System 개발이 절실하다고 사료되며 건강검진 사업을 통하여 가능하리라 판단된다.

3) 수검자 진단 및 건강상담

현재까지 진행한 한방 건강검진에서는 한의학 진단체계에 맞추어 진단, 결과판정을 하지 않고 개인의 주소증상과 의문사항을 중심으로 한 건강상태파악과 건강관리에 대한 상담을 위주로 진행하였다. 근육촬영기로 촬영한 근골격계 이상에 대해서는 수검자의 근골격계 부위를 경견완부(목, 어깨, 팔과 팔꿈치, 손목과 손)와 요부(허리) 및 하지(무릎, 발과 발목)로 나누고, 각 부분별 통증관리정도를 A(증상없음), B1(관리요망/경증상), B2(관리요망/중증상), C1(치료요망/경증상), C2(치료요망/중증상)으로 분류하여 사후관리에서 2차 검진이나 타 의료기관이용을 권고할 수는 있었으나 양방의료체계와의 연계

는 갖지 못했다.

4) 검진결과 통보 및 사후관리

(1) 통보

① 개인통보항목

한방건강검진 결과에 대하여 개인통보는 건강증진 생활양식 설문과 맥진, 상담결과를 종합하여 개인의 건강상태에 대한 진단과 관리사항을 안내하고, 체질별 생활관리법을 제시하였다. 그리고 근골격계 증상의 자각증상과 근육조영기 촬영결과를 토대로 근골격계 이상에 대한 진단, 관리방식 및 운동처방, 주의사항 등을 안내하는 항목으로 구성하였다.

② 보건관리자 통보항목

보건관리자에게는 개인에게 전달한 각 통보항목에 대한 설명과 검진의 의의 등을 설명한 내용과 그 집단의 건강상태 및 위험요인들에 따른 집단 건강관리 방법 등이 통보 내용에 포함되었다.

(2) 자료활용

본 연구에서 활용할 수 있는 자료는 수검자의 일반적 특성, 건강증진 생활양식 정도, 근골격계 자각증상 정도와 근육촬영기 판정결과, 체질, 양방검진결과자료, 검진의 만족도 정도 등이 있다. 일차적으로는 각각의 자료들의 입력, 분석 후 각 자료들 사이의 차이를 검증하는 작업을 진행하고 있고, 그 중 건강증진 생활양식과 근골격계 자각증상에 영향을 미치는 요인에 대한 분석과 체질과 건강증진생활양식의 상관관계에 관한 연구, 근골격계 자각증상과 근육촬영기 판정결과 사이의 차이검증 등이 진행되었다.

(3) 2차 검진 및 유소견자 관리

본 연구에서는 검진결과 판정을 하지 않고 상담위주의 검진을 시행하였기 때문에 유소견자

나 관리요망 대상자를 분류하지 않았고, 때문에 2차 검진도 실시하지 않았다.

한방 건강검진 실시 모델의 결과

1. 평가방법

보건사업을 평가하는 방식은 사업의 진행 단계별(시초 즉 기획평가, 중간평가, 종합평가), 사업의 효과별(업무량, 사업실적, 적절성, 효율성 및 사업수행과정 또는 내용을 중심으로 한 평가), 평가주체(내부평가와 외부평가) 및 기준(질적 평가와 양적 평가)에 따라 여러 가지로 구분할 수 있다. 일반적인 보건사업평가의 유형은 크게 세 가지로 구분되는데 이는 첫째, 인력, 시설과 장비 및 재정 등이 적합한지를 판정하는 구조평가, 둘째, 사업의 집행과 운영이 잘 되는지를 평가하는 과정평가, 셋째, 사업의 산출물, 효과, 영향을 평가하는 결과평가로 대별 할 수 있다.(예방의학과 공중보건, 2000) 건강 진단 사업에 대한 평가는 크게 건강진단 결과에 대한 평가와 수검자의 이용에 따른 만족도에 대한 평가로 나눌 수 있고 이중 결과에 대한 평가는 또한 구조 및 과정과 긴밀하게 상호 연관되어 있어 결국 위의 세 가지 평가유형을 일정정도 포함한다고 볼 수 있다. 임상의료에서 결과란 건강의 회복, 기능의 복구, 생존 등과 환자의 만족을 포함한다. 기존 건강검진사업의 평가는 주로 수검자의 만족도에 대한 평가와 진단결과를 평가지표로 활용하여 다른 진단결과와의 차이분석과 영향을 미치는 인자에 대한 연구 중심으로 진행되어 왔다.(안연순 등,

1995) 본 논문에서는 검진모델에 대한 평가와 수검자의 만족도에 대한 평가를 동시에 진행하고자 한다.

2. 검진내용에 대한 평가 및 제언

1) 한방진단 및 건강상담

(1) 진단체계의 확립과 검진표의 수립

한방 건강검진에서 가장 문제가 되는 부분은 진단명과 결과판정에 관한 부분이다. 이는 현행 건강검진에서 인정하고 있는 판정기준이 양의 학적 분류체계에 입각한 질환별 분류이기 때문인데, 앞서 상술한대로 한의학은 변증체계라는 독자적인 분류체계를 갖고 있기 때문에 건강검진에서도 한의학의 변증체계에 기초를 둔 진단체계를 확립하고 그에 기반한 진단요건 및 검진표를 개발할 필요성이 제기된다.

① 한방 건강진단 체계 -변증체계

<표 11> 한의학의 변증체계

1. 기초체계		기혈음양진액변증
및 내과		장부변증 상한변증
		외과
		부인과
		소아과
		열병(i. 위기영혈변증, i. 삼초변증)
2. 분과체계		안이비인후과
		치과
		노인병과
		남성병과
		종양과
3. 체질변증		사상변증

자료 : 한의진단명과 진단요건의 표준화연구(I), 한국 한의학연구소, 1995.

② 한방 건강진단 진단항목 - 四診을 통한 症狀 파악 및 검사

<표 12> 한의학 건강진단 진단항목

四診	診斷項目
望診 (살펴보기)	<p>1) 전신살핌</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 신색살피기 : 신체 정기의 성쇠와 병정의 경증을 이해하는 것 ② 형태살피기 : 사람 형체의 강약, 肥叟와 頭背腰脊骨 등의 형체적 표현을 관찰하여 내재한 병변을 진찰한다. <p>2) 국소살핌</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 피부색살핌 : 일반적으로 얼굴의 색을 많이 본다. ② 설태살핌 ③ 사지기능의 살핌 : 사지의 길이, 굵기, 운동기능상태 살피기
聞診 (소리듣기, 냄새맡기)	<p>1) 소리를 들음 : 환자의 언어, 호흡, 해소, 구토, 트림, 땀꾹질 등 소리의 변화듣기</p> <p>2) 냄새를 맡음 : 신체, 분비물, 배설물 등의 냄새 맡기</p>
問診 (물어보기)	<p>① 머리아픔이 있는가 ② 팔다리 등 아픈곳 있는가 ③ 가슴 배 아픔이 있는가 ④ 추워하는가 열이 나는가 ⑤ 잘 먹는가 ⑥ 땀이 나는가 ⑦ 대소변 잘 보는가 ⑧ 귀는 잘 들리는가, 귀에 소리남이 있는가 ⑨ 목이 잘 마르는가 ⑩ 기침 숨가쁨이 있는가 ⑪ 아픔이 밤과 낮 어느 때 더한가 ⑫ 방로여부 ⑬ 임신여부 ⑭ 달거리 상태</p>
切診 (만져보기)	<p>1) 맥진</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 부위로 보는 맥 (浮: 浮, 草, 孔, (中), 沈: 沈, 牢, 弱, 伏) ② 시간으로 보는 맥 (數, 遅, 促, 結, 疾, 代) ③ 세력으로 보는 맥 (虛, 實, 滑, 滯, 緩, 繁, 弦, 散, 微, 動) ④ 형태의 크기로 보는 맥 (長, 短, 洪(大), 細(小)) ⑤ 怪脈 (雀啄, 屋漏, 魚翔, 蝦游, 彈石, 解索, 釜沸, (偃刀, 轉豆, 麻促)) <p>2) 손바닥이 찬가, 더운가</p> <p>3) 배꼽주위를 만져서 動氣가 있는가 살피기</p> <p>4) 가슴과 배를 만져 단단한가 덩어리는 없는가를 살피기</p> <p>5) 명치밑이 그득한가, 눌러 아픔이 있는가 보기 등등</p>
화장진단	<p>1) 한의학적 이론을 직접적으로 도입하고 있는 맥진도 측정검사, 양도락 측정검사 및 기타 여러 가지 경혈측정검사 등</p> <p>2) 한의학이론을 간접적으로 도입하거나 이학적 검사자료들을 한의학적인 임상이론에 따라 재해석하여 적용하는 혈액검사, 소변검사, 초음파 검사, X-선 검사, 심전도 등</p>

자료 : 한국한의학연구소, 한방산재보험참여방안을 위한 연구, 노동부자료, 1995

(2) 기기사용

양방건강검진에서 기기를 중심에 두는 이유를 과학성과 합리성의 획득이라는 측면에서만 이해하기보다는 양의학의 기본 출발점에서 찾는 것이 올바를 듯 하다. 양의학에서는 조직내 구체적 병변을 확인할 수 없는 경우 질병으로 진단하거나 치료를 시작할 수 없기 때문에 구체적 이상을 증명해 내는 진단기기를 중심으로 진단체계가 확립되어 왔다. 그 결과 개인의 주소증상(症狀, symptom)보다는 체징(體徵, sign)을 중시하게 되고, 또한 대상자의 종합적인 건강상태를 판정하기보다는 진단대상이 점차 세분화되어 장기단위에서 조직단위로, 더 나아가 세포단위 등 하위 단위로 쪼개어 진단하게 되었다. 이는 양방건강검진에 대한 대부분의 연구에서 공통적으로 지적하는 부분인 개인의 자각증상을 무시하고 비용과 불편함, 만족도가 저하된다고 하는 등의 문제점(한금야 등, 1992; 김수근 등, 1993; 박종원 등, 1995; 원종욱 등, 1997; 남시현 등, 1995)이 양방건강진단의 세부사항을 개선함으로서 극복되는 문제라기보다는 양의학 체계 내에 내재되어 있는 본질적인 한계라고 보는 것이 타당하다는 것을 보여준다.

한방 건강검진에서도 검진 상 객관적 지표에 대한 요구가 많은 실정이나 한방진단에서 객관적 지표라 하는 것은 결국 변증지표로서의 症徵을 어떻게 획득하느냐를 결정하는 과정에서 과학적 기기나 물리·화학적 방법을 사용하는 것에 불과한 것이다. 양방진단에서는 객관적 지표에 따라 정상/비정상을 구분한다면 한방진단에서는 주객관적으로 획득된 症徵을 정보원으로 변증이라는 과정을 거쳐 진단을 하기 때문에 양방의학과 같은 의미의 객관적 지표 획득을 진단의 최종과정으로 삼을 수는 없다. 물론 현대적 변증지표의 확보라는 측면에서 맥진기와 양도락기 같이 한방변증체계에서 필요로 하는 症徵을 확보할 수 있는 기기를 개발하는 작업이나 양방진단에서 활용하고 있는 진단기기 및

그 결과를 한방변증 체계 속에서 해석할 수 있는 연구를 병행하는 것은 의미있는 작업이긴 하나 진단의 과학화와 현대화가 한방진단발전의 전부인 것처럼 사고하는 것도 지양해야 할 것이다. 한방진단의 발전은 한의학적 패러다임 속에서 양의학적 내용을 활용하는 형식이 되어야 한다.

(3) 문진표 작성

본 연구팀에서 사용한 문진표는 한방 건강검진에서 사후관리를 위한 자료를 축적하는 목적으로 일반적 특성, 근골격계 자각증상, 건강증진 생활양식, 체질 등의 항목으로 구성되었는데 일관된 목적 하에 설계된 설문지가 아니라 연구항목별로 전문화된 설문지를 사용하다 보니 실제 양방자료와의 중복이나 문항수의 증대 등이 문제로 제기되었다. 그로 인해 작성시간이 길고 실제 수검과 별 연관 없이 연구목적으로 귀찮은 설문을 한다는 등의 불만이 있었으며 실제 사후관리에서도 방대한 양의 설문자료들이 제대로 활용되지 못하는 등의 결과를 냉았다. 이는 본 연구팀에서 사용한 한방검진 문진표가 진단을 위한 문진표와 기타 연구를 위한 기본 자료로서의 설문을 구분하지 않고 동시에 실시한 것이 그 원인으로 진단을 위해서는 앞서의 진단요건에 근거한 주소증상과 과거병력 등을 기입할 수 있는 간략화된 문진표를 활용해야 할 것이다. 사실 한방검진의 핵심은 수검자의 건강상태를 한의학적으로 파악, 진단하여 건강관리를 하는 것이므로 진단을 위한 문진표를 개발하는 것을 중심에 두어야 한다. 그리고 연구를 위한 자료수집에서는 시기별로 연구항목을 설정해 한번에 한 가지 항목에 대한 전문화된 설문지를 활용하는 것이 좋을 것이다. 이를 위해서는 한방건강검진을 통해 진행해야 하는 연구를 구체적으로 기획하고 시기별로 타당한 연구방향을 설정한 후에 설문지를 활용하는 것이 요구된다. 한방건강검진을 통해 진행할 수

있는 연구로는 첫째, 수검자들의 건강관리를 위한 연구로서 여기에서 필요한 자료는 한의학적 변증체계 및 건강기준에 근거한 결과판정자료, 유병률, 건강위험인자, 양방의 유병률과 건강위험인자 등이 있고, 둘째, 한방건강검진서비스 및 한방보건서비스 확대를 위한 기초자료로 수검자들의 만족도, 양방진단결과와의 차이분석, 한방검진실시 후 건강상태 변화정도 등의 자료가 있다. 이상의 연구를 시기별로 구체화시켜 지속적 자료수집을 통해 누적된 자료를 기초로 수검자들의 건강관리와 한방건강검진 및 한방보건서비스의 성과를 규명할 수 있는 연구를 수행해야 한다.

2) 결과판정

건강진단은 현상적인 질병은 없더라도 질병발생의 위험도가 높은 건강 요주의자를 가려내고 동시에 발병위험요인을 분석해 내는 과정을 포함하고 있다. 그렇기 때문에 초기 발견된 유병자는 후속적인 치료과정으로 보내지는 것이 당연하고 건강 요주의자에 대해서도 질병예방을 위한 전문적인 의료가 제공되어야 하며, 건강자에게는 집단적인 건강증진 프로그램을 적용하게 된다.(안윤옥, 1995) 이는 1, 2, 3차 예방의 개념을 의료서비스에 적용시킨 것으로 기존의 의료와 차이점은 건강자와 건강 요주의자에 대한 관리내용을 포함한다는 것이다. 현행 양방검진에서는 1차 검진을 통해 정상A, 정상B, 정밀검사 대상자를 구분한 후 2차 검진을 통해 정상A, 정상B, 건강주의, 유질환자(휴무요, 요양요)로 판정하고 일정한 서식에 따라 결과를 통보해주고 있다.¹¹⁾ 그중 2차 검진대상자는 7-10일 이내에 1차 검진기관에서 2차 검진을

11) 검진결과서식은 앞면에는 검진결과, 뒷면에는 건강구분 및 사후관리에 관한 사항이 안내되어 있다. 검진결과에는 각종 검사항목별 결과가 수치로 나오거나 정상 또는 비정상 등으로 구분하여 제시된다.

받아야 하며 2차 검진에서 유질환자에 대해서는 검진을 받은 의료기관에서 치료를 반도록 계도하고 있으나 강제성이 없는 관계로 의료기관 방문률은 낮은 편이다.(최은진 등, 1999)

본 연구에서 진행한 한방검진에서는 여러 여전상 진단을 내리지 못하고 일반적 수준의 건강상담만을 진행하였으나 한방건강검진이 제자리를 잡기 위해서는 한의학 체계에 맞는 결과판정과 판정결과에 의거, 건강관리정보를 알려주는 추구관리가 필수적이다. 한의학에서는 이미 未病이론을 기초로 사람이 건강단계를 구분하는 체계를 갖고 있고, 未病이외에는 已病의 개념을 사용하여 질병상태가 완전히 드러나는 상태를 표현하고 있으며, 已病의 단계에서도 변증체계별로 질병의 심화단계를 표현하고 있다.

① 健康未病상태는 병리적 증상이 나타나지 않은 건강한 사람 즉 어떤 질병도 없는 건강상태를 말한다. 이 단계를 양방건강진단체계에서는 정상A 범위에 속하는 사람들로 보아 별다른 관리를 하지 않는 반면 한의학에서는 인체는 시시각각 변화하는 환경조건하에 처하며 항상 각종 질병요소의 위협 하에 처해있기 때문에 이 단계의 사람들을 '正氣存內, 邪不可干'의 원칙 하에 운동, 정신, 음식, 선천적인 예방 등의 양생보건을 통해 관리해야 한다고 보고있다.

② 潛病未病상태는 인체 내에 이미 잠재한 병리적 증상이 있으며 아직 어떠한 임계표현이 없는 상태, 즉 병리신호가 아직 顯化되지 않고 잠복기에 처해있으나 사람들은 이런 병리신호를 인식하지 못하고 있는 상태라고 할 수 있다. 이 단계를 양방건강진단체계에서는 정상B의 범위로 구분은 하지만 이들에 대한 후속조치는 마련하지 못하고 있다.

③ 前病未病상태는 인체 내에서 존재하는 병리적 증상이 이미 나타났으며 임상상 아직 명

확하게 병증유형을 진단하지 못하고 있는 상태, 즉 질병초기에는 금방 나타난 소수 전조증상 혹은 體徵의 상태가 나타나는 단계를 의미한다. 이 단계는 양방건강진단 결과상의 건강주의자의 범주와 비견할 수 있다.

한의학에서는 潛證, 前病의 단계는 영구한 것 이 아니라 병세의 전변, 발전, 혹은 신체의 저항력이 하강할 때는 顯病, 已病으로 전화한다고 보아 질병의 맹아기에 治未病할 것을 논하고 있고 구체적 관리법으로는 '正氣存內 邪不可干', '虛邪賊風 避之有時', '天人相應' 등의 이론에 근거해서 정기를 보존하고 사기를 감소시키는 관리법을 제시하고 있다.

④ 轉變未病상태는 인체의 어느 한 기관에 병이 있다면 轉變규율과 기관의 상관법칙에 근거하여 다른 기관에 영향을 주게 되는 데 이 단계는 병이 드러나기는 했으나 어떠한 다른 기관으로 轉變이 되어 어떤 증상을 나타낼 것인 지가 드러나지 않은 상태를 의미한다. 轉變은 한의학에 독특한 개념으로 한의학이론에서는 감수한 사기의 얕고 깊은 것과, 환자의 체력의 강약과, 치료를 잘하고 못하는 세 가지 측면에서 전변이 결정된다고 본다. 서양의학에서도 나름의 병리학에 기초하여 타 기관으로의 이환을 연구하기는 하나 한의학의 전변 이론과 같이 종합적이고 세밀한 부분의 변화에는 미치지 못 한다.(이선동 등, 1997)

이상의 이론이 한방건강검진에서 실제로 활용되기 위해서는 각 단계별 진단기준이 마련되어야 하고 더불어 진단기술의 수단이 한의사의 단순 사진에서 미시적, 정량적, 임상검사적 진단기술로 확장되어 서양의학과의 의사소통이 가능할 수 있어야 한다. 그러기 위해서는 양방 건강진단 자료를 활용할 수 있어야 한다. 본 연구에서는 양방자료를 활용할 수는 있었으나 검진결과만을 받아볼 수 있었기 때문에 앞으로는 임상검사소견을 검진 당일 같이 받아 볼 수 있

는 방안이 필요하고, 검진하는 한의사에게도 그 결과를 해석할 수 있는 능력이 배양되어야 한다. 또한 그를 위해 한의학 변증체계 속에서 임상병리소견을 해석할 수 있는 연구가 선행되어야 한다.

만족도 조사 결과에 대한 고찰

본 연구에서는 2000년 상반기부터 2001년 하반기까지 2년여에 걸쳐 총 1567명을 대상으로 한방 건강검진을 진행하였다. 2000년 상반기에는 1차 검진을 4월 5일부터 5월 28일까지 원광의료원의 검진팀과 같이 이동검진을 실시하였고 이때는 건강관리실태와 체질, 근골격계 자각증상, 맥진기와 모아레 근육촬영 등을 시행하였다. 2차 검진은 7월 25부터 8월 10일까지 부산지역 모 대학병원에서 종합검진수검자들을 대상으로 실시하였고 이때는 건강증진생활양식과 체질, 근골격계 자각증상, 모아레 근육촬영을 시행하였다. 2000년 하반기에는 3차 검진을 전주지역 모 자동차 공장 근로자를 대상으로 9월 25일부터 10월 21일까지 근로자 일반검진과 동시에 실시하였고 이때는 건강증진생활양식과 체질, 근골격계 자각증상, 맥진기와 모아레 근육촬영 등을 실시하였다. 2001년 상반기에는 4차 검진을 4월 23일부터 5월 25일까지 3차 검진과 동일한 사업장에서 근로자 특수검진수검자를 대상으로 특수검진일자와 동시에 실시하였다. 진행방식은 사업장을 사전 방문하여 한방건강검진을 설명하고 문진표를 배포한 후 검진 당일에는 양방수검자중 35세 이상을 대상으로 희망자에 한해 기구사용을 통한 진단과 한방진단 및 건강상담을 실시하였고 검진결과는 20일내 양방결과통보와 같이 통보하였다.

전체 수검자의 일반적 특성은 <표-12>와 같다. 남자는 1280명으로 81.7%이고 여자는 272명(17.4%)으로 남성이 대다수를 차지했고 이는

주된 검진사업장이 자동차공장이었기 때문에 대상자 대다수가 남성이었기 때문이다. 연령대는 20대가 42명으로 2.7%, 30대가 691명으로 44.1%, 40대는 641명으로 41.5%, 50대는 169명으로 10.7%이며 무응답이 16명으로 30대와 40대가 대다수를 이루었다. 결혼상태는 미혼이 66명으로 4.2%, 기혼이 1356명으로 86.5%, 별거, 이혼, 사별 등이 37명으로 2.4%였으며 무응답이 108명으로 수검자 대다수가 기혼이었는데 이는 수검자의 대다수가 30~40대인 것을 반영한 것이다. 주거형태별로는 자가가 1067명으로 68.1%, 전세는 317명으로 20.2%, 월세는 59명으로 3.8%, 기타가 92명으로 5.9%였고 무응답자가 32명으로 2.0%으로 자가주택의 소유자가 제일 높았다. 교육수준은 부학이 11명

으로 7%, 초등학교 졸업 이하가 71명으로 4.5%, 중졸 이하가 435명으로 27.8%, 고졸 및 중퇴가 455명으로 29.0%, 전문대 이상이 478명으로 30.5%, 무응답자는 117명으로 7.59%로 전문대 이상, 고졸, 중졸의 순으로 높게 나타났다. 수입은 100만원 미만은 73명으로 4.6%이고, 100~199만원 사이는 388명으로 24.7%이고, 200~299만원 사이는 602명으로 38.4%, 300~399만원 사이는 236명으로 15%, 400만원 이상자는 21명으로 1.3%, 무응답자는 267명으로 200~299만원, 100~199만원대의 그룹이 제일 높았다. 이상의 결과에서 보면 수검자의 대부분이 안정된 직장과 수입, 평균이상의 교육정도, 안정된 주택소유자가 다수를 차지함을 알 수 있다.

<표 13> 한방검진수검자의 일반적 특성

특성	구성	빈도	
		N	%
성별	남자	1280	81.7
	여자	272	17.4
	무응답	15	1.0
연령	20대	42	2.7
	30대	691	44.1
	40대	641	41.5
	50대이상	169	10.7
	무응답	16	1.0
결혼상태	미혼	66	4.2
	기혼	1356	86.5
	기타	37	2.4
	무응답	108	6.9
주거형태	자가	1067	68.1
	전세	317	20.2
	월세	59	3.8
	기타	92	5.9
	무응답	32	2.0
교육정도	부학	11	0.7
	초등학교졸	71	4.5
	중학교졸및중퇴	435	27.8
	고등학교졸및중퇴	455	29.0
	전문대이상	478	30.5
	무응답	1170	7.5
수입	100이하	73	4.6
	100~199	388	24.7
	200~299	602	38.4
	300~399	236	15
	400이상	21	1.3
	무응답	267	17

그중 한방검진에 대한 만족도는 총 417명이 답했는데 이는 3차와 4차 수검자만을 대상으로 통보내용에 반송우편을 동봉하는 방식으로 수거했기 때문에 수거율이 낮았기 때문이다.

1. 기존 양방건강검진에 대한 조사

대상자들은 직장의료보험을 통해 기존 양방건강검진을 지속적으로 받아온 사람들이었고 그들의 기존 건강검진에 대한 인식도와 이후 건강생활에 미친 영향을 조사해본 결과를 고찰해 보면 질병발견 여부를 묻는 항목에는 매우 그러하다가 46명(11.03%), 약간 그러하다가 158명(37.9%)으로 긍정적 답변을 한 경우가 204명이었고, 별로 그렇지 않다가 180명(43.16%)이고, 매우 그렇지 않다가 31명(7.43%)로 부정적 답변을 한 경우가 211명이었다. 건강상태 파악여부를 묻는 항목에는 매우 그러하다가 45명(10.8%), 약간 그러하다가 189명(45.32%)로 긍정적 답변을 한 경우가 234명이었고, 별로 그렇지 않다가 163명(39.03%)이고, 매우 그렇지 않다가 19명(4.55%)으로 부정적 답변을 한 경우가 182명이었다. 건강에 대한 관심이 증진되었는지의 여부를 묻는 항목에는 매우 그러하다가 106(25.4%), 약간 그러하다가 217명(52.0%)으로 긍정적 답변을 한 경우가 323명이었고, 별로 그렇지 않다가 89명(21.3%)이고, 매우 그렇지 않다가 5명(0.9%)으로 부정적 답변을 한 경우가 94명이었다. 건강관리법의 인식여부를 묻는 항목에는 매우 그러하다가 61명(14.62%), 약간 그러하다가 198명(47.48%)으로 긍정적 답변을 한 경우가 259명이었고, 별로 그렇지 않다가 146명(35.01%)이고, 매우 그렇지 않다가 11명(2.63%)으로 부정적 답변을 한 경우가 157명이었다. 기타 의료기관에 내원

을 결정하는데 영향을 미쳤는지의 여부를 묻는 항목에는 매우 그러하다가 34명(8.15%), 약간 그러하다가 147명(35.25%)으로 긍정적 답변을 한 경우가 181명이었고, 별로 그렇지 않다가 205명(49.16%)이고, 매우 그렇지 않다가 30명(7.19%)으로 부정적 답변을 한 경우가 235명이었다.(표-13)

이상의 결과를 보면 양방건강검진에 대해 긍정적 답변을 한 경우는 57.60%로 부정적 답변을 한 42.08%보다 높게 나타나 -구체적인 항목을 보면 건강에 대한 관심 증진, 건강관리법 인식, 건강상태 파악, 질병발견, 기타 의료기관에 내원 등의 순서로 나타났다.- 부정적 답변을 한 42.08%보다 높게 나타나 -구체적 항목을 보면 의료기관에 내원 여부, 질병발견여부, 건강상태 파악, 건강관리법 인식, 건강에 대한 관심증진 등의 순서로 답했다.- 수검자들은 양방검진 후 건강에 대한 관심과 건강관리법을 배울 수 있고 자신의 건강상태를 파악하는 등의 효과에 높은 점수를 주는 반면, 다른 의료기관을 방문하는데 영향을 미치거나 질병발견 등의 효과 부분에는 상대적으로 큰 영향을 미치지 못하는 것을 알 수 있다.

그리고 양방건강검진 항목별 만족도에 영향을 미치는 요인을 살펴보면 <표 14-1, 2>와 같은데 연령, 교육수준별, 결혼상태별, 근무년수별, 수입별 차이는 있었으나 통계적으로 유의미한 차이를 나타낸 요인은 건강상태 파악영역에서 결혼상태와 건강관심이 증대되었다는 영역에서 교육수준, 건강관리법 숙지영역에서 교육수준이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타나 많은 부분에서 유의성은 없었다.

<표 14> 기존 양방건강검진이 수검자들의 건강생활에 미친 영향

구분(417)	매우 그러하다.		약간 그러하다.		별로 그렇지 않다.		매우 그렇지 않다.		무응답	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
질병발견 여부	46	11.03	158	37.9	180	43.16	31	7.43	2	0.48
건강상태 파악	45	10.8	189	45.32	163	39.08	19	4.55	1	0.24
건강에대한 관심 증진	106	25.4	217	52.0	89	21.3	5	0.9	0	0
건강관리법 인식	61	14.62	198	47.48	146	35.01	11	2.63	1	0.24
의료기관에 내원여부	34	8.15	147	35.25	205	49.16	30	7.19	1	0.24
평균	58.4	14	181.8	43.59	156.6	37.54	19.2	4.54	1	0.24

<표 15-1> 양방검진 항목별 만족도에 영향을 미치는 요인

	질병발견(N/P)					건강상태파악(N/P)					건강관심증대(N/P)				
	A	B	C	D	P	A	B	C	D	P	A	B	C	D	P
(415)	35이하	2	10	15	1		2	12	13	1	7	15	6	0	
	36-40	6	77	100	24	.046	23	96	83	14	56	110	48	3	.861
	41-45	27	54	61	3		16	66	45	3	33	65	24	2	
	46이상	6	12	19	4		4	22	16	0	17	17	8	0	
교육수준	중이하	1	3	3	1		1	5	2	0	5	1	2	0	
	고등학교	27	103	114	21	.345	37	116	99	15	.149	83	130	49	.015
	대학이상	7	47	78	10		7	75	56	3		25	82	35	**
	기혼	34	151	193	32		42	195	156	18		110	211	86	5
결혼상태	미혼	0	1	1	0	.809	1	0	1	0	.028	1	1	0	.752
	기타	1	1	1	0		2	1	0	0		2	1	0	
	10이하	4	34	39	1		6	43	26	3		24	43	11	0
근무년수	11-15	13	61	79	17	.329	20	73	69	7	.995	46	84	38	.491
	16-20	10	37	55	10		12	49	45	6		19	64	28	1
	21이상	8	21	21	4		7	30	17	2		24	21	9	2
수입	3천이하	2	12	13	1		5	10	12	1		12	11	5	0
	3천-4천	22	51	72	8	.275	27	98	83	10	.939	59	110	47	.891
	4천이상	6	36	29	7		6	46	24	3		23	39	15	2

A : 매우 그러하다. B : 그러하다. C : 별로 그렇지 않다. D : 매우 그렇지 않다.

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

<표 14-2> 양방검진 항목별 만족도에 영향을 미치는 요인

		건강관리방법숙지(N/P)					다른 의료기관방문(N/P)				
		A	B	C	D	P	A	B	C	D	P
연령	35이하	2	14	11	1		1	12	14	1	
	36-40	26	100	82	8	.77	16	71	108	21	.38
	41-45	19	63	45	3		11	49	66	4	
	46이상	7	19	16	0		6	12	21	3	
교육 수준	중이하	2	4	2	0		1	3	3	1	
	고등학교	41	127	87	11	.02	23	101	121	21	.24
	대학이상	11	65	65	1	7**	10	40	85	7	4
	결혼 상태	기혼	51	195	153	12		33	142	207	29
근무 년수	미혼	1	0	1	0	.08	0	1	1	0	.78
	기타	2	1	0	0		1	1	1	0	8
	10이하	9	42	26	1		2	32	38	6	
수입	11-15	27	76	59	7	.94	15	61	82	12	.77
	16-20	8	50	52	2		7	8	31	65	7
	21이상	10	27	17	2		9	20	24	3	
	3천이하	4	16	8	0		1	10	14	3	
	3천-4천	32	100	79	7	.97	20	85	100	14	.91
	4천이상	8	40	31	4		3	6	25	42	6

A : 매우 그러하다. B : 그러하다. C : 별로 그렇지 않다. D : 매우 그렇지 않다.

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

그리고 기존 양방검진에 대한 수검자들의 견해를 보면 통보내용에 대한 기억여부를 묻는 항목에 잘 기억하고 있다가 167명으로 40.04%, 당시에는 기억하나 곧 잊는다가 238명으로 57.07%, 통보즉시 바로 잊는다가 11명으로 2.64%를 나타내 통보내용에 대한 관심이 높고 주의해서 살피기는 하나 지속적으로 기억하고 있지는 못하는 것으로 나타났다. 그 다음으로 회사에서 진행하는 건강검진 외에 다른 건강검진을 수검한 경험이 있는지를 묻는 항목에는 158명(37.88%)이 경험한 적이 있다고 답했고 239명(57.31%)이 경험한 적이 없다고 답해 과반수를 넘지는 않았으나 상당히 많은 수

가 다른 건강검진을 받은 것으로 나타나 근로자 건강검진만으로는 건강검진에 만족하고 있지 못함을 나타내고 있다. 그 다음으로 기존 양방건강검진에 대한 개선사항을 묻는 항목에 대해서 검진항목의 다양화(159명 38.12%), 건강상담의 내실화(102명, 24.46%), 사후통보내용의 구체화(50명, 12%), 검진 후 다른 프로그램과의 연계(66명, 15.82%)의 순으로 나타나 검진항목의 문제와 건강상담내용이 보다 내실있어질 것을 요구하고 있음을 알 수 있다. 이는 건강상담 내용에 대한 불만족과 더불어 보다 더 충실히 건강검진을 요구하고 있음을 나타낸다.(표-15)

<표 15> 기존 양방검진에 대한 수검자들의 견해

항목	결과	
	N(417)	%(100)
통보내용에 대한 기억여부(417)		
잘 기억하고 있다.	167	40.04
당시에는 기억하나 곧 잊는다.	238	57.07
통보 즉시 바로 잊는다.	11	2.64
무응답	1	0.24
회사 건강검진외의 다른 건강검진 수검여부((417))		
예	158	37.88
아니오	239	57.31
무응답	20	4.8
기존 건강검진에 대한 개선사항(417)		
검진항목의 다양화	159	38.12
건강상담의 내실화	102	24.46
사후통보내용의 구체화	50	12
검진 후 다른 프로그램과의 연계	66	15.82
기타	14	3.36
무응답	26	6.23

2. 한방건강검진에 대한 만족도 조사

1) 한방건강검진의 사전인지도와 인지경로

회사 내에서 실시한 한방건강검진이 사전에 충분히 홍보되고 수검자들에게 인지되었는지를 묻는 항목에 대해 사전에 알고 있었다고 대답한 경우가 251명(60.2%), 수검 당일날 알게 되었다고 답한 경우가 138명(33.1%), 무응답이 28명(6.71%)으로 나타났고, 사전에 알고 있었다고 답한 251명 중 회사의 홍보로 알게된 경우가 201명(80.07%), 노조의 홍보가 37명(14.74%)으로 나타났다. 이는 사전에 문진표를 배포하고 한방건강검진에 대해 사전 홍보하는 작업을 본 연구팀에서 직접 하지 못하고 환경 안전팀 내의 보건담당자에게 일임한 결과 한방검진에 대해 자세히 설명하기보다는 문진표를 배포하는 수준에서 홍보를 마쳤다는 점과 노조의 참여가 미비했다는 사실을 보여준다.(표-16)

<표 16> 한방건강검진에 대한 사전인식도와 인지경로

사전인식 여부(417)	결과	
	N	%
사전에 알고 있었다.	251	60.2
회사의 홍보	201	80.07
노조의 홍보	37	14.74
무응답	13	5.17
당일날 알게 되었다.	138	33.1
무응답	28	6.71

2) 한방건강검진에 대한 만족도 및 각 항목에 대한 평가

한방건강검진에 대한 만족도와 각 항목에 대한 평가를 보면 매우 만족스럽다에 답한 경우가 50명(12%), 만족스럽다고 답한 사람이 225

명(53.95%)으로 나타나 긍정적 답변의 경우가 과반수를 상회하는 숫자(65.95%)로 나왔으나, 반면 무응답으로 답한 경우도 106명(25.41%)으로 나타나 한방 건강검진에 대한 판단을 보류하고 있는 수검자들도 많음을 알 수 있다.(표-17)

그리고 한방건강검진의 만족도에 영향을 미치는 요인을 살펴보면 연령별, 교육수준별, 결혼 유무별, 근무년수별, 수입별 차이를 나타냈으나 통계적으로 유의미하지는 않았다.(표-18)

<표 17> 한방건강검진전체에 대한 수검자들의 만족도

구분	응답	
	N	%
매우 만족한다.	50	12
만족스럽다.	225	53.95
실망스럽다.	35	8.4
매우 실망스럽다.	1	0.24
무응답	106	25.41
계	417	100

<표 18> 한방검진 만족도에 영향을 미치는 요인

	매우 만족한다.	만족한다.	실망 스럽다.	매우 실망스럽다.	P
연령 (308)	35이하	2	11	1	0 .861
	36~40	18	124	13	1
	41~45	13	71	21	0
	45이상	4	25	4	0
교육수준 (308)	중졸이하	1	6	0	0 .829
	고졸	27	148	22	1
	대학이상	9	77	17	0
결혼유무 (308)	기혼	35	229	39	1 .176
	미혼	0	1	0	0
	기타	2	1	0	0
근무년수 (308)	10년이하	8	39	5	0 .681
	11~15	19	96	15	0
	16~20	7	65	11	1
	21이상	3	31	8	0
수입 (246)	3천이하	4	16	2	0 .996
	3천~4천	22	122	22	0
	4천이상	7	41	9	1

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

그리고 한방건강검진의 각 항목에 대한 평가를 보면 만족도에 긍정적으로 답한 275명 중 한의사의 건강상담항목에 만족을 표시한 경우는 92명(33.45%), 전신근육촬영항목에 만족을 표시한 경우는 54명(19.63%), 맥진기 측정항목에

만족을 표시한 경우는 44명(16%), 사후통보에 만족을 표시한 경우는 24명(8.72%), 문진표 작성항목에 만족을 표시한 경우는 10명(3.63%), 무응답한 경우는 51명으로 46.04%였다.(표-19)

<표 19> 한방건강검진 항목별 만족도

항목	응답	
	N	%
한의사의 건강상담	92	33.45
전신근육촬영	54	19.63
맥진기 측정	44	16
사후통보	24	8.72
문진표작성	10	3.63
무응답	51	46.04
계	275	100

또한 불만족스럽다고 답한 107명의 의견을 항목별로 살펴보면 먼저 사후통보영역에 불만족을 표현한 경우는 31명(28.97%), 문진표 작성영역에 불만족을 표현한 경우는 28명(26.16%), 한의사의 건강상담영역에 불만족을 표현한 경우는 25명(23.36%), 전신근육촬영 영역에 불만족을 표현한 경우는 10명(9.34%), 맥진기 측정영역에 불만족을 표현한 경우는 10명(9.34%), 무응답의 경우가 3명으로 2.8%였다.(표-20)

<표 20> 한방건강검진 항목별 불만족도

항목	응답	
	N	%
사후통보	31	28.97
문진표작성	28	26.16
한의사의 건강상담	25	23.36
전신근육촬영	10	9.34
맥진기 측정	10	9.34
무응답	3	2.8
계	104	100

이상을 보면 한방건강검진의 내용 중 한의사

의 건강상담이 가장 높은 만족도를 나타내고 그 다음으로 전신근육촬영과 맥진도 측정등으로 나타나는 것으로 보아 수검자들은 자신의 건강상태를 파악하고 건강관리지도를 해주는 서비스에 대한 요구도가 높음을 알 수 있고, 사후통보와 문진표 작성 등에 불만족도를 높이 표시한 것을 보면 한방검진이 결과판정을 해주지 않고 일상적인 건강관리요법에 관한 내용만을 통보해주기 때문에 검진당일의 건강상담이나 기기촬영 등에 비해 사후통보가 미흡하다고 느끼고 있다는 것으로 이 결과는 한방건강검진에서 결과판정이 필요함을 보여준다. 또한 검진과정에서 수검자들이 가장 불만을 호소한 내용 중 하나인 문진표 작성도 높은 불만족도를 보였는데 이는 항목이 많고 소요시간이 길어 문진표 내용의 개선이 요구된다.

3) 한방건강검진 중 개선사항

한방건강검진의 내용 중 개선되어야 할 내용을 묻는 질문에는 총 417명이 답했는데 그 중 문진표 작성부분에서 개선되어야 할 사항으로는 사전배포 및 홍보가 126명(30.2%), 작성 시 소요시간이 40명(9.6%), 문항수가 39명(9.35%), 문진표 편집상태가 36명(8.63%)의 순서로 개선되어야 한다고 답했고, 무응답이 158명으로 37.9%를 차지했다. 위의 결과를 보면 문진표 작성에서 소요시간이 문제가 되기는 하지만 사전에 배포가 되어 검진 당일 작성하지 않는다면 다소 긴 작성시간도 큰 문제가 되지는 않다고 사고하고 있음을 보여준다.

그 다음으로 당일 검진에 대한 개선사항을 보면 기다리는 시간개선이 118명(28.3%), 나이제한이 51명(12.23%), 양방검진과 같이 시행되는 점이 48명(11.5%), 상담내용이 46명(11.03%), 소요시간개선이 14명(3.35%)의 순으로 개선되어야 한다고 답했고 그 중 134명(32.16%)는 응답하지 않았다. 위의 결과를 보면 본 검진이

한의사를 포함한 전체 팀원이 소수인 관계로 다수를 대상으로 검진하지 못하고 양방검진이 끝난 후 오랫동안 기다려서 검진을 받는 부분에 대한 불만이 가장 높음을 알 수 있는데, 이는 검진소요시간에 대한 불만은 낮게 나타난 것을 보아도 알 수 있다. 또한 양방검진과 같이 시행되는 점에 대한 불만사항도 결국 기다려야 하는 시간증대가 원인으로 판단되므로 검진시 기다리는 시간을 조절하는 문제가 중요하다. 하지만 이는 검진 프로그램 자체의 문제라기보다는 한 팀당 한시간에 7-8명의 수검자가 최대 수검인원이기 때문에 검진당일 수검 가능한 인원을 확정해서 적정 인원이 차례로 검진장소를

방문하게 하는 등 시행과정 상의 적절한 배치가 필요하다.

마지막으로 사후통보내용의 개선희망사항을 보면 통보내용이 구체화되어야 한다고 답한 경우가 167명(40.04%), 통보항목의 다양화가 59명(14.14%), 통보까지의 기간 개선이 29명(6.95%)의 순으로 개선을 희망하였고 그중 157명(37.64%)가 응답하지 않았다.(표 21)

이상을 보면 한방건강검진에서 진단을 내리지 않고 일반적인 건강관리법만을 통보를 한 결과 통보내용에 대한 불만이 많다고 판단된다. 이는 앞서도 지적한 진단과 그에 기초해서 구체적인 건강관리법을 지도하는 것이 필요하다.

<표 21> 한방건강검진에 대한 개선희망사항

항목	결과	
	N(417)	%(100)
문진표 작성(417)		
사전배포 및 홍보	126	30.2
작성시 소요시간	40	9.6
문항수	39	9.35
문진표 편집상태	36	8.63
기타	18	4.31
무응답	158	37.9
당일 검진(417)		
기다리는 시간	118	28.3
나이제한	51	12.23
양방검진과 같이 실시되는 점	48	11.5
상담내용	46	11.03
소요시간	14	3.35
기타	6	1.43
무응답	134	32.16
사후통보 내용(417)		
통보내용의 구체화	167	40.04
통보항목의 다양화	59	14.14
통보까지의 기간	29	6.95
기타	4	1.97
무응답	157	37.64

4) 이후 한방검진을 포함한 협동건강검진에 대한 견해

양방건강검진에 한방건강검진을 포함시켜 진행한 건강검진형식에 대한 만족도를 묻는 항목에서는 매우 만족한다고 답한 경우가 87명으로 20.86%, 만족한다고 답한 경우가 168명으로 40.28%를 차지해 255명(61.25%)이 만족한다는 답변을 했다. 그리고 개선되어야 한다가 47명(11.27%), 많이 개선되어야 한다가 9명

(2.15%)으로 개선의 여지가 있다고 답한 경우가 56명(13.42%)이었으며 106명(25.4%)이 응답하지 않았다.

그리고 이후에도 지속적으로 한방건강검진이 포함된 건강검진을 실시하는 것에 대해 응답자의 316명(75.77%)이 포함되는 것이 좋다는 의견을 나타냈고, 5명(0.9%)만이 필요가 없다는 의견을 나타냈으나 이 항목에서도 96명(23.02%)가 응답하지 않았다.(표-22)

<표 22> 이후 한방건강검진에 대한 견해

	응답	
	N	%
한방건강검진에 대한 견해		
매우 만족한다.	87	20.86
만족한다.	168	40.28
개선되어야 한다.	47	11.27
많이 개선되어야 한다.	9	2.15
무응답	106	25.4
이후 건강검진에 한방검진이 포함되는 것에 대해	응답	
	N	%
꼭 포함되어야 한다.	176	42.2
포함되면 좋을 것 같다.	140	33.57
그저 그렇다.	5	0.9
포함될 필요가 없다.	0	0
무응답	96	23.02

그리고 위의 항목에 영향을 미치는 요인을 살펴보면 연령별, 교육수준별, 결혼유무별, 근무년

수별, 수입별 차이를 나타냈으나 통계적으로 유의미하지는 않았다.(표-23)

<표 23> 이후 검진희망 내용에 영향을 미치는 요인

		한방검진총평					계속 포함되어야 한다.			
		매우 만족	만족	개선	많이 개선	P	꼭 포함	포함되면 좋다.	그저 그렇다.	P
연령 (321)	35이하	8	6	1	0	.960	10	5	0	.695
	35-40	47	91	18	6		98	62	2	
	41-45	29	63	17	3		53	57	2	
	45이상	7	20	5	0		22	10	0	
교육수준 (321)	중졸이하	2	4	1	0	.412	6	1	0	.084
	고졸	63	102	25	8		123	73	3	
	대학이상	26	74	15	1		54	60	1	
결혼유무 (321)	기혼	87	180	41	9	.115	179	134	4	.549
	미혼	1	0	0	0		1	0	0	
	기타	3	0	0	0		3	0	0	
근무년수 (321)	10년이하	17	29	7	0	.782	29	24	0	.987
	11-15	42	70	18	5		81	52	2	
	16-20	21	58	8	4		48	41	2	
	21이상	11	23	8	0		25	17	0	
수입 (255)	3천이하	5	12	1	1	.978	15	3	1	.423
	3천-4천	57	92	23	5		111	64	2	
	4천이상	19	32	7	1		27	32	0	

이상의 결과를 보면 한방건강검진이 포함된 한양방 협동건강검진에 대한 근로자들의 만족도는 60%를 상회하고 있고 이후의 검진사업에서도 한방검진이 포함되기를 희망하는 경우도 75%를 상회하고 있어 다른 사업장이나 다른 건강검진 사업에서도 한양방이 협동 건강검진을 실시한다면 수검자들의 건강검진사업에 대한 만족도를 크게 제고할 수 있으리라 판단된다.

결론 및 제언

1. 양방건강검진은 첫째, 그 속성상 검사위주, 기기 중심의 건강검진이기 때문에 비용의 문제, 의사의 역할이 배제되는 문제, 목적으로 정한 질환에 한정해서만 진단이 가능하다는 문제 등이 도출되고, 둘째, 우리나라에서는 국민 의료 전달체계 속에서 진행되지 못하기 때문에 국민 의료비 총액의 상승, 사후관리의 부실 등 국민 건강개선에 실제적 효과를 나타내지 못하는 점 등이 문제점으로 지적되고 있다. 이러한 문제점은 양방의학에 내재되어 있는 본질적인 패러다임의 한계임과 동시에 한국의료현실이라는 독특한 조건 속에서 그 원인을 찾아볼 수 있다.

양방건강검진의 결과를 보면 우리나라 국민들의 건강은 30대부터 건강위험도가 증가하고 있는 것으로 나타났고, 주요 유소견 질환은 순환기계질환이나 간질환, 고지혈성, 고혈압성, 당뇨병 같이 만성적 질환 위주로 나타나고 있다. 이러한 만성적 질환이 국민들의 주된 건강위험 조건인 상황에서 양방건강검진으로만 건강검진이 이루어지는 것은 국민건강증진의 측면에서 실효성을 갖기 어렵다.

2. 한방진단의 특징은 ‘사실을 통한 정보획득-診法’과 ‘정보를 바탕으로한 사유-辨證’으로 요약되며 사진은 양방의료의 기본 진찰 뿐 아니라 검사의 일부분까지도 포함하는 진료행위

이다. 한의학 진단은 진단의 주체가 한의사라는 특징을 갖기 때문에 한 명의 한의사가 초진을 하는 과정에서 종합적인 진단결과를 얻을 수 있다. 한방진단은 내외관찰의 이론 하에 전일개념, 四診의 종합분석, 辨證求因의 원칙을 갖고 있으며 한방건강진단의 한의학적 배경은 한의학 중심이론의 하나인 未病이론에서 찾을 수 있다. 未病이론은 건강진단 사업에서 한방서비스가 장점을 발휘할 수 있다는 사실을 증명하기 때문에 이러한 한방 건강검진의 내용을 현대 의료환경 속에서 구체적 생산물로 만들어내는 것이 필요하다.

3. 본 연구에서는 2년여에 걸쳐 맥진도 측정과 근육조영촬영, 한의사의 건강상담으로 구성된 한방건강검진 프로그램을 양방건강검진과 협동으로 진행하였다. 사전조사로는 수검자의 일반적 특성, 건강증진생활양식, 체질, 근골격계 자각증상에 대한 설문을 실시하였으며 건강관리법과 체질양생, 근골격계 관리법에 관련한 사후통보를 했다. 본 프로그램을 실시하는 과정에서 수거한 자료들의 입력, 분석후 각 자료들 사이의 차이를 검증하는 작업을 진행하였고 그 중 건강증진 생활양식과 근골격계 자각증상에 영향을 미치는 요인에 대한 분석과, 체질과 건강증진생활양식의 상관관계에 관한 연구, 근골격계 자각증상과 근육촬영기 판정결과 사이의 차이검증 등이 진행되었다.

4. 한방건강검진 실시모델에 대한 평가는 한방진단 및 건강상담과 결과판정 및 사후관리의 두 가지 영역으로 나누어 볼 수 있다. 한방진단 및 건강상담영역에서는 진단체계의 확립과 진단요건의 표준화, 검진표의 수립이 요구되며, 기기 사용 및 진단의 객관적 지표마련을 한방진단의 관건으로 보기보다는 한의사의 종합사진을 보조하는 확장진단의 개념으로 수용해야 할 것이다. 또한 문진표와 연구목적의 설문이

분리되어 연구목적의 자료수집은 체계적 연구 계획 속에서 진행되어야 한다고 정리할 수 있다. 결과판정영역에서는 한의학 체계에 맞는 결과판정과, 판정결과에 의거, 건강관리정보를 알려주는 추구관리가 필요하다고 평가된다.

5. 한방건강검진실시모델을 통한 수검자들의 만족도는 긍정적 답변이 66%로 실망스럽다는 의견(8.64%)보다 훨씬 높게 나타났다. 항목별 만족도는 한의사의 건강상담, 전신근육촬영, 맥진기 측정, 사후통보, 문진표 작성의 순으로 나타났고 항목별 불만족도는 사후통보, 문진표 작성, 한의사의 건강상담, 전신근육촬영, 맥진기 측정의 순으로 나타났다. 한방건강검진이 포함된 한양방 협동건강검진에 대한 근로자들의 만족도는 60%를 상회하고 있고, 이후의 검진사업에서도 한방검진이 포함되기를 희망하는 경우도 75%를 상회하고 있어 다른 사업장이나 다른 건강검진 사업에서도 한양방이 협동 건강검진을 실시한다면 수검자들의 건강검진사업에 대한 만족도를 크게 제고할 수 있으리라 판단된다.

한방건강검진은 한의학 이론의 특성으로 인해 현재의 양방진단의 단점을 상당부분 극복할 수 있는 내용을 갖고 있고 본 연구에서 실시한 한방건강검진 실시모델에 대한 수검자들의 만족도도 높게 나타났다. 이러한 한방건강검진이 실제로 적용되어 국민건강증진에 공헌할 수 있으면 학문적, 법적, 제도적, 정책적 개선이 필요하다.

1. 학문적 영역에서는 한방건강진단의 진단체계학립과 진단요건, 진단표의 표준화가 필요하다. 또한 이후의 연구에서는 진단체계에 근거한 진단결과판정과 대상자에 대한 추구관리를 실시해 그 결과를 축적하고 분석해야 한다.
2. 한의계에서는 한방건강검진서비스를 개발하여 건강검진을 비롯한 예방서비스와 치료서

비스가 연계되는 한방의료전달체계를 구축해야 한다.

3. 한방건강진단과정에서 한의사는 양방건강진단의 자료를 활용할 수 있어야 한다.
4. 한방건강진단은 현행 의료보험과 산재보험의 체계에 포함되어야 한다.

감사의 글

이 논문은 교육부 BK21 사업지원에 의하여 이루어졌으며, 이에 감사한다.

참고문헌

1. Canadian Task Force on the Periodic health Examination. The periodic health examination, CMA Journal 1979; 121(3): 1193-1254
2. Kafadar K, Prook PC: A data-analytic approach for estimating lead time and screening benefit based on survival curves in randomized cancer screening trials. Stat Med, 1994; 13: 569-586
3. National Institute of Occupational Safety and Health(NIOSH) : NIOSH health hazard evaluation report, 1993, NIOSH report NO. PB 93-188-456.
4. R.H.Major 원저, 신영기 편저: 임상진단학, 계축문화사, 1987: 1-3
5. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. clinical epidemiology. 1st ed. Boston: Little, Brown and Company, 1985: 139-155

6. U.S. Department of Health and Human Services, Health People 2000, National Health Promotion and Disease Prevention Objectives. DhhS Publication No.(PHS) 91-50212, 1991
7. U.S. Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services, 2nd edition, International Medical Publishing, Inc., 1989
8. Walker,S.N., Sechrist,K.R. & Pender,N.J.(1987). The Health Promoting Life Styles Profile: Development and Psychometrid Characteristics, Nursing Research, 36(2), 76-81.
9. Walker,S.N., Volkan,K. Sechrist,K.R. & Pender,N.J.(1988). Health Promoting Life Styles of older adults: comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns, ANS, 11(1), 76-90.
10. 柯雪帆 主編: 中醫辨證學, 1판, 上海中醫學院出版社, 1989: 10-12
11. 구은수, 김해연, 서연성, 신동학: 종합건강검진센터의 내용분석 및 개선점에 관한 연구. 가정의학회지, 1991: 12(7): 153-154
12. 권호장 등: VDT 작업자에서 업무로 인한 정신사회적 스트레스에 대한 인지가 근골격계 장애에 미치는 영향, 대한 산업의학회지, 1996: 8(3): 570-577
13. 김병익: 갈 곳 많은 환자, 한국보건의료문제 진단과 처방, 대한예방의학회편, 1999: 509-520
14. 김수근: 중소규모 사업장에서 일반질병자의 사후관리 실행과 관련요인, 가톨릭대학교 산업보건대학원 학위논문집, 1993: 1: 21-39
15. 김용익: 지금의 의료, 적절한가? 한국보건의료문제 진단과 처방, 대한예방의학회편, 1999: 524-533
16. 김철환: 의료개혁을 위한 의사의 반성. 의료! 이렇게 개혁합시다. 인도주의 실천의사 협의회편. 생활지혜사, 1992: 67
17. 남시현, 김신, 박재용: 특수건강진단에 대한 근로자의 인식과 태도에 영향으로 미치는 요인, 예방의학회지, 1995: 28: 334-346
18. 노동부: '92 근로자 건강진단 실시결과 분석. 1993. 8
19. 맹광호: 건강진단의 예방보건학적 의의와 그 확대 방안. 한국건강관리협회 보건관리자 연수강의자료, 1989, 10-12
20. 박영배: 맥진기의 현황과 전망, 대한한의진단학회지, 1997: 1(1): 86-94
21. 박영희, 이종수. 모아레무늬의 영상해석에 관한 고찰, 경희대학교 부속한방병원 한방재활의학과 교실, 1999.
22. 박재용: 의료보험 건강진단사업의 개선방안, 보건교육·건강증진학회지, 1999: 16(2): 205-233
23. 박종원, 신동훈, 이미영, 서석권: 일부 사무직 근로자와 생산직 근로자간의 일반건강진단 검사 결과의 차이, 예방의학회지, 1995: 28: 543-550
24. 백광철: 알기쉬운 맥진학-희수식 전자맥진기 사용 방법을 중심으로, 대한한의학회 맥진분과위원회; 1995: 6-8
25. 변종화, 박인화, 최정수: 질병예방 및 건강증진 전략개발 연구, 한국보건사회연구원,

- 1992: 97-99
26. 변종화: 국민건강증진을 위한 전략 및 사업 추진방안, 국민건강증진을 위한 전략 및 입법안, 한국보건사회연구원, 1994: 21-85
27. 보건복지부: 보건예방사업 실시지침, 1997, 1998
28. 보건복지부: 1999 환자조사 결과보고서, 보건복지부 통계자료, 1999
29. 보건사회부: '94년도 직장의료보험조합 보건예방사업 실시지침, 1994. 3
30. 산재직업병 한의원 및 연구소 설립추진위원회: 한방의료의 산업재해보상보험 및 자동차 재해보상보험 참여를 위한 연구 제 3권, 1995: 70-81
31. 서울대학교 의과대학: 지역사회의학, 서울대학교 출판부, 서울, 1988: 115
32. 성미혜: 종합 건강검진을 원하는 피검진자의 건강특성에 관한 연구. 대한간호학회지, 1998: 27(3): 563-576
33. 孫思邈: 千金要方, 인민위생출판사, 1988
34. 宋爲民, 羅金才: 未病論, 중경출판사, 1992
35. 안연순, 정상혁, 신동천, 원종욱, 노재훈: 특수건강진단기관의 건강진단 결과 분석, 예방의학회지, 1995: 28(3): 663-677
36. 안윤옥: 건강진단, 떠오르는 21세기 의료의 침병, 의협신보 1995. 1. 23
37. 안윤옥: 건강진단업무의 효율적 추진방안에 관한 연구, 의료보험관리공단, 1995
38. 양기상 등: 한의진단명과 진단요건의 표준화연구(I), 한국한의학연구소 기초이론연구실, 1995: 14, 22-29, 51-58, 150
39. 양봉민, 김진현: 산업보건사업의 경제성 분석, 산업보건, 1993. 5. 1: 4-10
40. 양봉민: 의학적 처치와 비용-편익분석, 가정의학회지, 1993: 14(6-7): 289-294
41. 楊維傑 編著, 黃帝內經 樂群出版社, 中華民國, 65년
42. 예방의학과 공중보건 편집위원회: 예방의학과 공중보건, 계축문화사, 2000: 711-713
43. 원종욱, 송재석, 노재훈: 경인지역 대규모 사업장과 소규모 사업장의 작업환경 및 종사 근로자의 질병 이환율 비교, 예방의학회지, 1997: 30: 392-401
44. 유승흠, 손명세, 조우현 외: 피보험자 건강 진단의 비용-효과분석, 연세대학교 인구 및 보건개발연구소, 1987: 171-172
45. 의료보험관리공단: 피보험자 건강진단 결과 분석, 1993, 1995, 1997.
46. 의료보험관리공단: 1995년도 피부양자 건강진단 결과분석, 1997
47. 의료보험관리공단: 의료보험관리공단 10년 사, 1988
48. 의료보험연합회 직장보험부: '97보건예방사업 추진방향, 의료보장, 1997. 5: 108: 5-7
49. 의료보험연합회: 의료보험 보건예방사업 실적분석, 1996, 1997
50. 의료보험연합회: 1995년도 의료보험통계연보, 1996
51. 의료보험연합회: '93년도 직장의료보험조합 보건예방사업 실적분석, 1994
52. 이규식, 남철현, 이해종, 진기남, 박재용, 변재환, 김병익: 의료보험권의 보건예방사업 확대모델개발연구, 연세대학교 보건과학대학, 1995. 2. 28
53. 이기남, 이선동 공역: 전통 한방예방의학, 성보사, 1995

54. 이상운, 이선동: 한의 예방의학의 특징에 관한 문헌적 고찰, 대한예방한의학회지, 1997: 1(1): 85-104
56. 이선동, 김명동: 未病상태의 학문적·임상적 중요성과 의의에 대한 고찰, 대한예방한의학회지, 1997: 1(1): 105-117
57. 이승한, 이원철, 김형아, 장성실, 특수건강진단의 건강관리구분과 그 개선방안에 관한 연구, 산업보건연구논문집, 1992: 10(12): 1-9
58. 이원진, 김대성, 백도명: 직업병 유소견자들의 사후관리 실태에 관한 조사연구, 대한산업의학회지, 1993: 5(2): 283-294
59. 이은경 등: 산업보건에의 한의학적 참여방안에 관한 연구, 대한예방한의학회지, 1999: 3(2): 55-78
60. 이은경 등: Moire영상을 이용한 근골격계 질환의 한의학적 진단에 관한 연구, 대한예방한의학회지, 2000: 4(2): 72-92
61. 이정권: 건강진단과 선별검사의 실제, 대한의사협회지, 1998: 40(12): 1654-1662
62. 이정권: 종합건강진단의 현황과 문제점, 가정의학회지, 1993: 14(6-7): 295-301
63. 이종찬 역음: 한국의료대논쟁 중 한국 의료의 '바이오크라시'를 위하여, 소나무, 2000: 12-15
64. 이종찬: 한국에서 의를 논한다, 소나무, 2000: 54-66
65. 임현술: 근로자 건강진단의 활용 방안, 산업보건협회지, 1996.1: 21-24
66. 張仲景: 傷寒論
67. 전세일: 현대의학 속의 동양의학, 계간 과학사상, 1993. 봄·여름: 5-6
68. 정명수 등: 산업장 건강검진의 한의학적 모델 개발 연구, 대한예방한의학회지, 2000: 4(1): 32-50
69. 정호근: 건강진단 믿을 수 있는가?, 한국보건의료문제 진단과 처방, 대한예방의학회편, 1999: 307-326
70. 조병희: 의료문제의 사회학, 태일사, 1999: 17-31
71. 차철환: 산업장 근로자를 위한 건강진단의 개요, 산업보건, 1987: 6(4): 4
72. 최은진, 김응석: 의료보험 건강진단사업의 사후관리체계 개선방안, 보건사회연구, 1999: 17(2): 25-47
73. 최재욱, 염용태, 송동빈: 반복작업 근로자들에서의 경련완 장애에 관한 연구, 대한 산업의학회지, 1996: 8(2): 301-319
74. 祝世納 主編: 中醫新知識辭典, 北京: 中國醫藥記述出版社, 1992
75. 沈自尹, 潘澄濂, 李鳴眞, 陳可 배, 趙偉康, 張亨陳: 微觀辨證與辨證客觀化, 中西醫結合雜誌, 1987: 7(5): 263-267
76. 파울라 A. 브레이브맨, E. 타리모 지음, 서울대학교 의과대학 의료관리학 교실 옮김: 지역사회에서의 올바른 건강검진, 1997: 45
77. 한국한의학연구소: 한방산재보험참여방안을 위한 연구, 노동부자료, 1995: 245
78. 한국한의학연구원: 한방 의료정책의 기본방향과 발전방안에 관한 연구, 1999: 60-85
79. 한금야, 정순의, 양재홍, 이홍수: 성인병 건강검진을 통해본 혈중지질치이 츠 영향을 미치는 요인, 가정의학회지, 1992: 13: 943-950
80. 허웅, 박영배: 총안맥진용 맥동 검출기 개

이은경, 장두섭, 송용선, 이기남 : 한방건강검진 프로그램의 내용과 참가자들의 만족도에 관한 연구

발에 관한 연구(2), 대한한의진단학회지, 1999: 3(2): 27-32