

종합 건강검진을 원하는 피검진자의 건강특성에 관한 연구

성 미 혜*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

과거 우리나라 사람들의 질병에 대한 인식과 병원의료 이용행태는 90%에 이르는 사람들이 질병의 증세가 나타난 뒤 치료를 받는 것이 의료의 전부라고 생각해 왔으나(홍, 홍, 이, 1991), 최근 경제성 및 여타 사회적 여건의 호전으로 건강은 건강할 때 지켜야 한다는 인식이 높아지고 있다.

건강은 보편적인 개념이지만 건강을 인식하는 개인의 자각은 그들이 속한 사회의 문화에 따라 다양하며 같은 문화권내에서도 시대의 흐름에 따라 다르다.

WHO에서는 건강을 “다만 질병이 없거나 허약하지 않다는 것만을 말하는 것이 아니라 신체적, 정신적 및 사회적으로도 완전히 안녕한 상태에 놓여 있는 것이다.”라고 정의하였다. 이후 Claud Bernard, Wykie 등이 환경과의 관계를 언급하였고, Talcott Parson은 개인의 사회적 기능의 측면에서 그 기능의 역할과 임무 수행 여부를 건강과 관련시켰다(Callahan, 1973). 이와같이 여러가지로 건강에 대한 정의를 내렸지만 한마디로 건강을 표현하기는 어렵다.

지난 20년동안 급속한 경제 발전을 통해 경제적인 풍요를 구가하고, 생활조건이 향상됨에 따라 질병이완의

양상은 전염성, 감염성 질환에서 당뇨, 각종 심혈관계 질환 등 성인병의 양상을 띄게 되었다. 과거에는 외부의 병균이 병을 초래해 병을 치료로 물리쳐야 했던 것이라면 요즘의 질병은 자신의 생활습관에 의한 것이므로 관리해야 한다는 것이 현대인의 건강상식이다(동아일보, 1993년 10월 4일자 ; 홍명보, 1992 ; Rakel, 1990). 또한 운동이나 식이요법, 정기검진, 고혈압 관리등으로 순화시켜 질환의 발병을 막는다면 한국인의 수명을 3년이상 연장할 수 있고 암을 막을 수 있다면 평균 2~3년씩 더 살 수 있으며(중앙일보, 1993년 5월 8일자), 대중매체를 통한 교육이 증가되어 일반인들의 건강에 대한 인식이 변화되고 질병예방과 건강증진에 대한 사회적 관심이 고조되고 있다(Taylor, 1988). 이에 질병을 조기에 발견하여 적절한 치료를 함으로써 이완력과 사망력을 감소시킬 수 있다는 것을 이론적 근거로 각종 건강검진에 대한 형태를 개발하였다(이, 1986 ; Wechsler, 1983 ; Woo, 1986 ; Ostein, 1989 ; Frame, 1989). 각종 건강검진중 각급 병원에서 여러가지 이학검사와 임상병리 및 방사선학적 검사등을 함께 묶어 일괄적인 건강검진 서비스를 제공하는 종합건강검진은 일반인들에게 큰 관심의 대상이 되고 있다(구, 김, 서, 신, 1991).

가능한 간편하고 짧은 시간내에 검진자들에게 많은 건강정보와 도움을 주고자 하는 병원측의 의도와 다발적 증상을 가지는 환자 또는 자신의 건강상태를 검사해

* 인제대학교 간호학과

보고 싶은 환자들의 욕구로 종합 건강검진의 이용율은 날로 증가 추세에 있으며, 이를 통해 보다 심각한 질병을 유발하는 요인이나 전염성을 갖는 질병에 대해 알아냄으로써 치유가능한 질병은 조기에 치료하고 치유되지 않는 질병은 그 경과를 늦춤으로써 양질의 생활을 영위할 수 있도록 해 줄 수 있다.

이에 본 연구자는 일개 종합병원 검진센터에서 시행한 종합 건강검진을 토대로 피검진자의 성별, 연령별, 직업별 주요증상과 선별검사상 양성율을 비교, 분석함으로써, 전 국민의 건강관리를 위해 보다 효율적인 종합 건강검진 센터의 운용에 대한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구는 종합 건강검진을 원하는 피검진자들의 건강특성을 분석하는 것을 그 목적으로 한다. 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 피검진자들의 건강상태를 파악한다.
- 2) 피검진자들의 제 특성별 주요증상 차이를 알아본다.
- 3) 피검진자들이 제 특성별 선별검사 차이를 알아본다.
- 4) 피검진자들이 호소하는 증상과 진단과의 관계를 규명한다.

3. 연구의 제한점

본 연구는 일개 대학병원 종합 건강검진 센터의 피검진자를 대상으로 하여 확대 해석하기 어렵다.

II. 문헌고찰

1. 건강진단의 개념 및 종류

우리나라의 질병발생 양상이 전염성 질환에서 만성 퇴행성 질환으로 바뀌고 소득 수준이 높아지고 질병을 바라보는 국민의 보건 의식이 향상되면서 건강진단에 대한 요구가 점점 늘어가고 있다.

건강진단이라는 말은 대단히 포괄적인 뜻을 품고 있어서 어떤 이유이든지 의료기관에 찾아와서 의료서비스를 받는 행위는 모두 포함된다. 건강진단의 의미를 보면, 첫째 정기건강검진과 같은 뜻으로서 증상이 없는 사람을 대상으로 질병을 초래하는 위험요소를 결정하거나 그 질병을 초기의 무증상 시기에 발견하기 위해 고안된

검진 계획을 말하며, 그 주목적은 일차예방 혹은 이차예방으로서 건강문제가 드러나기 전에 초기 단계에서 숨은 질병이나 위험요인을 발견해내는데 있다. 이에 반해 진단적 조사(complete work up)는 증상을 호소하는 환자를 대상으로 현재의 증상을 확인하고 해석하여 환자의 건강문제에 대해 논리적이고 과학적인 임상판단을 내리는 데에 그 목적이 있다(Canadian task force, 1979). 건강진단의 두번째 의미는 질병의 조기 발견을 위한 선별검사는 물론이고 예방접종과 상담을 모두 포함하는 임상예방진료를 뜻한다. 예방접종이 질병의 일차예방에 끼친 업적은 재론할 필요가 없으며 개인의 행동습관이 암, 뇌혈관 질환, 심장병 등 각종 만성 퇴행성 질환과 사고와 손상에 큰 영향을 미친다는 사실이 점점 밝혀지고 있다. 흡연, 과다한 음주, 안전띠 미착용, 운동 부족, 식습관 따위가 그 예이다. 이런 개인의 생활습관에 적극적으로 개입하는 일종의 치료행위도 건강진단에 포함해야 한다(US Preventive service task force, 1989).

건강진단의 세번째 의미는 모든 사람에게 똑같이 종목을 적용하는 것이 아니라 개별화한다는 것이다. 그 지역사회의 질병 유병율과 사망율을 고려하여 대상질환을 선정하고 그 사람의 연령, 성별, 과거 병력, 현존하는 위험요인, 직업 따위와 같은 많은 개인력을 참고하여 각 개인에 따라 필요한 종목을 달리 정한다(Canadian task force, 1979).

현재 우리나라에서는 다양한 건강진단이 가 기관별로 여러 인구집단을 대상으로 때로는 법령에 따라 의무적으로 시행되고 있다. 현행 우리나라에서 행해지고 있는 종합건강 심진으로는 근로자 종합 건강진단(산업안전보건법), 의료보험관리공단의 피보험자 건강진단(공무원 및 사립학교 교직원 의료보험법), 공무원 채용 신체검사, 임산부 및 영유아 관리(모자보건법), 전염병에 대한 관리(전염병 예방법), 의보공단의 암검진사업과 피부양자 건강진단, 학교보건법에 따른 학생 및 교직원 보건관리, 한국건강관리협회의 검진사업, 그리고 각급 병원의 종합건강진단 등 다양한 건강진단이 시행되고 있다(구, 김, 서, 신, 1991).

이중 각급 병원에서 시행하고 있는 종합건강진단의 항목중 가장 많은 종목은 병력 및 증상 청취, 신장, 체중, 혈압측정, 일반혈액검사, 혈청, 요검사, 혈액화학검사, B형간염항원, 항체검사, C형간염 항체검사, 매독혈청검사, 부변검사. 암표지자 검사, 흉부 X선 검사, 상부 위장조영사진(혹은 내시경), 복부 초음파 검사, 유방조

영술, 자궁경부 세포진 검사, 심전도, 폐기능검사, 시력, 안저검사, 청력검사 등이다.

2. 건강진단의 효과

건강진단의 효과는 여러 면에서 분석해 볼 수 있다. 첫째는 선별검사의 효능(Efficacy of screening test)으로 그 검사가 대상질환을 검사하지 않은 경우보다 더 일찍 정확히 발견해내야 한다. 정확성은 그 검사의 민감도, 특이도, 양성 혹은 음성 예측치로 결정된다. 민감도가 낮은 검사결과 거짓 음성으로 나오면 질병의 진단과 치료를 지연시키게 되고 일부 사람에게 그릇된 안심감만 심어주어 조심하지 않게 된다. 또 특이도가 낮아 거짓 양성으로 나온다면 확진을 위한 힘들고 비싸며 심지어 위험하기까지 한 검사를 쓸데없이 받게 되며, 또 불필요한 불안을 야기해서 심리적으로 나쁜 영향을 미친다. 민감도와 특이도 뿐 아니라 그 지역사회 유병율에 따른 양(음)성 예측치까지 고려해야 한다. 둘째는 조기발견의 효과(Effectiveness of early detection)로서 선별검사를 통해 일찍 발견된 환자가 선별검사를 통하지 않고 발견된 사람보다 그 임상결과가 더 낫다는 결과를 확인해야 한다. 아무리 정확한 검사로 일찍 발견해도 치료가 안된다면 아무런 가치가 없다. 따라서 조기발견의 효과에는 치료방법의 효능확보가 필수적이다. 증세가 없는 상태에서 선별검사로 발견된 환자와 증세가 생겨서 병원을 방문하여 진단된 환자가 치료결과가 서로 같다면 그런 건강진단의 효과는 의심스러울 수 밖에 없을 것이다. 세째는 lead-time bias로서 건강진단이 단지 식기만 앞당겨 놓았기 때문에 진단시점부터 사망시점까지의 기간이 늘어나서 생존율이 좋아진 것처럼 보이는 비뚤림으로 실제 수명연장 효과는 없다(US Preventive service task force, 1989). 네째는 length bias이다. 선별검사는 대개 천천히 진행되는 질병을 훨씬 더 많이 발견해내는 반면에 예후가 나쁜 병은 대개 빠른 질병경과로 인해 놓치는 경향이 많음으로써 나타나는 비뚤림이다. 빠르게 진행되는 암은 선별검사로 발견될 수 있는 시기부터 증상이 나타나서 발견되는 시기까지의 기간이 짧아서 선별검사로 발견될 가능성이 적다. 따라서 예후가 원래 나쁜 암은 발견된 증례의 일부분에 지나지 않게 되며, 그 결과 선별검사가 질병의 임상결과에 아무 영향을 못준다 해도 생존율에 실제 조기진단의 효과보다 과장되어 나타나게 된다. 다섯째는 인구집단 전체에 미치는 영향을 고려해야 한다. 아주 효과가 큰 방

법이라도 위험인구 집단이 아주 작으면 그 건강진단 방법으로 득을 보는 사람이 적지만, 효과가 뛰어나지 못해도 그 대상인구가 아주 크면 많은 사람의 사망을 줄일 수 있을 것이다. 여섯째는 건강진단의 해로운 영향도 생각해야 한다. 조기진단이 좋다는 인식이 확대되다 보니 효과가 좋다는 확실한 증거가 없는데도 선별검사를 권고하는 경향이 많다(이, 1993). 건강진단도 해로운 측면이 있어서 검사의 합병증, 부정확한 검사가 야기되는 문제점 말고도 효과가 불확실한 선별검사에 들어가는 자원을 좀더 효과있는 보건의료에 쓰일 기회를 막아 경제적 낭비를 초래한다(Sackett, Haynes & Tugwell, 1985). 이상을 종합해 보면, 종합건강 검진이란 일회검사로써 확진을 내리는 것이 아니며, 검진에서 얻어진 모든 이상 소견을 종합하여 더 추적 및 정밀검사를 시행하여 확진을 내리고 이에 대한 치료를 하는 것이다. 그러나 일반인들의 그릇된 인식으로 종합건강검진을 하면 몸속의 모든 이상이 다 나타나리라는 오해를 하고 있으며 실제로 일반적으로 행하고 있는 실험실 검사 위주의 진단방법으로는 정신학적 문제나 여러 사회적, 환경적 스트레스에 기인하는 질병을 내리기가 쉽지 않다. 따라서 가장 중요한 것은 종합건강검진을 하는 동기 유발 사항과 근본적으로 내면에 잠재해 있는 환자들의 건강과 질병의 인식도를 파악하여 단순히 질병의 유무를 판정하는 것이 아니라 충분하고 긍정적인 의료진-환자와의 관계를 형성하는 것이 중요하리라 생각된다. 따라서 검진자들의 경제적, 사회적, 지적, 교육적 수준등을 고려하여 접근해야 하며, 검진자들이 일회 검사로 그칠 것이 아니라 추후 정기적 방문을 할 수 있는 기회로 유도하여 반복검사, 대두되는 이상 문제들, 예측되는 위험도 등을 관리해야 할 것이다.

III. 연구 방법

1. 연구대상

1996년 10월 2일부터 1997년 3월30일까지 서울시내 K대학병원 종합건강진단 센터를 방문하여 검진을 받은 512명을 대상으로 하였다. 검사항목으로는 병력 및 증상청취, 신장, 체중, 혈압, 일반혈액검사, 뇨검사, 대변검사, 각종혈액검사, 흉부사진, 위장촬영, 복부 초음파검사, 청력검사, 안저검사, 심전도, 폐기능검사, 여성에서는 Pap smear, 및 유방촬영, 일반질환 등이었다.

2. 연구도구

본 연구의 도구는 대상자의 일반적 특성, 주요증상, 이학적 검사 및 진단된 병명을 파악하기 위해 종합검진센터의 문진표 및 의무기록지를 참고로 본 연구자가 개발한 질문지를 이용하였다.

질문지 내용은 대상자의 인구 사회적 특성, 주요증상, 선별검사 결과, 진단명 등에 대한 내용으로 구성하였다.

3. 자료 수집 방법

환자의 의무기록을 검토하였고 증상, 이학적 검사 및 검사결과를 토대로 판정외시에 의해 진단된 병명과 의무기록지의 검진자로 하여금 미리 작성하게 하였던 “평소 불편하거나 염려되는 증상”에 대한 항목을 참고로 하여 자료를 수집하였다.

4. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS PC⁺를 이용하여 통계처리되었으며, 다음과 같은 방법으로 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 주요증상 분포는 실수와 백분율을 산출하였다.
- 2) 일반적 특성에 따른 주요증상과 선별검사의 차이검증은 χ^2 -test, t-test와 ANOVA로 검증하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상의 인구학적 특성으로는 연령, 성별, 직업, 흡수여부, 흡연여부, 운동여부, 진단명등을 조사하였으며 <표 1>과 같다.

연령은 30-39세가 160명(31.3%)로 가장 많았으며, 40-49세가 126명(24.6%), 50-59세가 113명(22.1%)이며, 성별은 남자가 294명(57.4%), 여자가 218명(42.6%)이었다. 지역은 없는 경우가 183명(35.7%), 현장직이 71명(13.9%), 상업이 71명(13.9%)이었으며, 음주상태는 음주를 하는 경우가 285명(55.6%), 안하는 경우가 225명(44.4%)이었다. 흡연상태는 하는 경우가 224명(43.7%), 안하는 경우가 288명(56.3%)이었으며, 운동을 하는 경우가 145명(28.4%), 안하는 경우가 367명(71.6%)로 많은 사람이 운동을 하지 않는 것으로 나타

났다. 진단결과를 보면 정상인 경우가 334명(66.2%)로 가장 많았으며, 기타 질환이 74명(14.5%), 간질환이 47명(9.2%), 고혈압이 43명(8.4%)로 나타났다.

<표 1> 대상자의 일반적 특성

특 성	구 분	실수(명)	백분율(%)
연 령 (세)	20-29	59	11.5
	30-39	160	31.3
	40-49	126	24.6
	50-59	113	22.1
	60 이상	54	10.5
성 별	남 자	294	57.4
	여 자	218	42.6
직 업	전문기술직	61	11.9
	관리직	61	11.9
	일반사무직	61	11.9
	영업판매직	36	7.0
	현장직	71	13.9
	상 업	71	13.9
	농, 어업	22	4.3
음 주	무	183	35.7
	유	285	55.6
	무	225	44.4
흡 연	유	224	43.7
	무	288	56.3
운 동	유	145	28.4
	무	367	71.6
진단명	고혈압	43	8.4
	당뇨병	9	1.8
	결 핵	1	0.2
	간질환	47	9.2
	알레르기성 질환	4	0.8
	기 타	74	14.5
	정 상	334	65.2
	계	512	100.0

진단분포를 성별로 구분하여 보면 <표 2>, 남자의 경우 정상이 187명(63.6%), 기타 39명(13.3%), 간질환 35명(11.9%), 고혈압 25명(8.5%)의 순이었으며, 여자의 경우 정상 147명(67.4%), 기타 35명(16.1%), 고혈압 18명(8.3%), 간질환 12명(5.5%)의 순이었다. 종합건강검진 결과 512명중 178명(33.8%)가 중점대상질환으로 발견되었다.

〈표 2〉 성별 진단분포

진단명	남자(%)	여자(%)	계(%)
고혈압	25(8.5%)	18(8.3%)	43(8.4%)
당뇨병	4(1.4%)	5(2.3%)	9(1.8%)
절핵	1(0.3%)	—	1(0.2%)
간질환	35(11.9%)	12(5.5%)	47(9.2%)
알레르기성 질환	3(1.0%)	1(0.5%)	4(0.8%)
기타	39(13.3%)	35(16.1%)	74(14.5%)
정상	187(63.6%)	147(67.4%)	334(65.2%)

〈표 3〉 대상자의 수요증상 호소 분포

분 류	증 상	실수(%)
소 화 기 계	소화불량	146(28.5)
	트림	92(18.0)
	상복부 불편감	121(23.6)
	공복시 위의 통증	85(16.6)
	식후 위의 통증	51(10.0)
	식사와 무관한 위의 통증	6(6.1)
	구역질	52(10.2)
	구토	11(2.1)
	항달	4(0.8)
	하복부 불편감	85(16.6)
	변비	35(6.8)
	설사	59(11.5)
	배변시 통증	14(2.7)
	혈변	20(3.9)
호 흡 기 계	재채기, 콧물, 코막힘	118(23.0)
	목의 통증	57(11.1)
	목의 이물감	57(11.1)
	목쉼	51(10.0)
	기침	64(12.5)
	가래	160(31.3)
	혈담, 각혈	4(0.8)
심 혈 관 계	호흡곤란	42(8.2)
	심장이 두근거림	156(30.5)
	가슴의 통증	71(13.9)
	가슴이 답답함	123(24.0)
	맥박이 불규칙	23(4.5)
내 분 비 계	갈증, 소변량 증가	51(10.0)
	갑상선 비대	7(1.4)
	더위를 못참음	89(17.4)
	땀이 많이 남	152(29.7)
	안면홍조	80(15.6)
비 뇨 기 계	잦은 소변	132(25.8)
	야간에 잦은 소변	60(11.7)
	배뇨시 통증	17(3.3)
	혈뇨	5(1.0)
	소변보기 힘들	18(3.5)

〈표 3〉 계속

분 류	증 상	실수(%)
혈 액 계	소변을 못참음	71(13.9)
	소변량 감소	47(9.2)
	부족	91(17.8)
	성욕감퇴	98(19.1)
	현기증	143(27.9)
	코피기 잘 남	19(3.7)
	잇몸에 피가 남	88.4(17.2)
	멍이 잘 듦	86(16.8)
	임파선 비대	11(2.1)
근 골 격 계	요통	227(44.3)
	관절통	81(15.8)
	관절운동 장애	29(5.7)
	뒷목이 뻣뻣함	183(35.7)
	견통	115(22.5)
	팔 다리가 저림	139(27.1)
	정신 신경계 두통	146(28.5)
	의식상실	13(2.5)
	신경쇠약	44(8.6)
	정신집중이 안됨	130(25.4)
	신경질	123(24.0)
	기억력 감퇴	190(37.1)
	언어장애	27(5.3)
부 인 과 계	팔다리마비	30(5.9)
	팔다리 감각이상	43(8.4)
	불규칙한 월경	29(5.7)
	월경과다	18(3.5)
	월경통	35(6.8)
	부정출혈	7(1.4)
	냉이 많음	52(10.2)
	회음부 가려움증	33(6.4)
	유방의 멍우리	13(2.5)
	유방의 분비물	2(0.4)
	피부계 발진	11(2.1)
	두드러기	41(8.0)
	부스럼, 종창	19(3.7)
시 각 계	가려움증	98(19.0)
	시력장애	77(15.0)
	복시	40(7.8)
	안구통	96(18.8)
	눈부심	68(13.3)
청 가 계	눈곱이 자주 낀	78(15.2)
	충혈	107(20.9)
	청려간소	65(12.7)
	이통	18(3.5)
	귀의 분비물	18(3.5)
	귀울림	86(16.8)
	어지러움	33(6.4)

2. 대상자의 주요증상 호소분포

대상자가 내원 당시 호소하였던 주요증상 분포를 보면 <표 3>과 같다. 소화기계 증상으로 소화불량이 146명(28.5%), 상복부 불편감이 121명(23.6%), 공복시 위이통증이 85명(16.6%)로 가장 많으며, 호흡기계 증상으로 는 가래가 160명(31.3%), 재채기, 콧물, 코막힘이 118명(23.0%)순이었다. 심혈관계 증상으로는 심장이 두근거림이 156명(30.5%), 가슴이 답답함이 123명(24.0%)였으며, 내분비계 증상은 더위를 못 참음이 89명(17.4%), 땀이 많이 남이 152명(29.7%)이었다. 또한 비뇨기계 증상으로는 잦은 소변이 132명(25.8%), 부종이 91명(17.8%)이었고, 혈액계 증상은 현기증이 143명(27.9%)로 가장 많은 것으로 나타났다. 근골격계 증상으로는 요

통이 227명(44.3%), 뒷목이 뻣뻣함이 183명(35.7%)를 보였으며, 정신신경계 증상은 기억력 감퇴가 190명(37.1%)로 가장 많았으며 두통이 146명(28.5%), 정신집중이 안됨이 130명(25.4%)의 순이었다. 부인과계 증상으로는 냉이 많음이 52명(10.2%), 월경통이 35명(6.8%)로 나타났고 피부계 증상은 가려움증이 98명(19.0%)로, 시각계 증상은 충혈이 107명(20.9%), 청각계 증상은 귀울림이 86명(16.8%)로 나타났다.

3. 대상자 특성에 따른 주요증상

1) 성별, 연령별 주요증상

대상자의 특성중 성별, 연령별 주요증상의 차이를 t-test 또는 F-test를 한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 대상자의 성별, 연령별 주요증상 차이검증

내 용	특성	성 별		t	연 령 별					F
		남자	여자		20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60세 이상	
소화기계 증상	평균	1.47	2.13	-4.20**	2.20	2.01	1.53	1.63	1.24	3.78*
	표준편차	1.50	1.94		2.00	1.67	1.63	1.83	1.45	
호흡기계 증상	평균	0.98	1.01	-0.36	1.23	0.94	1.07	1.02	0.64	2.48*
	표준편차	1.03	1.13		1.25	1.02	1.04	1.14	0.82	
심혈관계 증상	평균	0.66	1.00	-4.10**	0.72	0.83	0.78	0.88	0.74	0.38
	표준편차	0.87	1.03		0.92	1.01	0.81	1.05	0.95	
내분비계 증상	평균	0.71	0.77	-0.82	0.57	0.64	0.82	0.91	0.64	2.30
	표준편차	0.77	0.99		0.69	0.78	1.04	1.05	0.85	
비뇨기계 증상	평균	0.95	1.18	-2.03*	0.81	1.05	1.06	1.23	0.88	1.38
	표준편차	1.26	1.23		0.86	1.37	1.30	1.26	1.11	
혈액계증상	평균	0.50	0.91	-5.93**	0.88	0.69	0.66	0.63	0.51	1.64
	표준편차	0.67	0.86		0.72	0.82	0.69	0.80	0.88	
근골격계 증상	평균	1.22	1.89	-5.66**	1.59	1.28	1.51	1.77	1.51	2.42*
	표준편차	1.12	1.47		1.23	1.18	1.15	1.56	1.45	
정신신경계 증상	평균	1.19	1.81	-4.52**	1.50	1.42	1.34	1.69	1.25	1.15
	표준편차	1.28	1.69		1.50	1.39	1.35	1.71	1.61	
부인과증상	평균	-	0.86		0.88	0.40	0.37	0.19	0.07	9.73*
	표준편차	-	1.05		1.09	0.90	0.77	0.51	0.26	
피부증상	평균	0.35	0.29	1.19	0.45	0.28	0.38	0.28	0.29	1.33
	표준편차	0.61	0.56		0.62	0.59	0.61	0.52	0.63	
시각증상	평균	0.75	1.12	-3.85**	1.03	0.82	0.94	1.04	0.66	1.67
	표준편차	0.91	1.19		1.27	0.90	0.93	1.27	0.95	
청각증상	평균	0.35	0.53	-2.63	0.49	0.36	0.38	0.46	0.57	1.15
	표준편차	0.59	0.85		0.70	0.64	0.64	0.78	0.98	

*p<0.05 **p<0.01

성별 주요증상의 차이를 t-test 한 결과 소화기계 증상, 심혈관계 증상, 비뇨기계 증상, 혈액계 증상, 근골격계 증상, 정신신경계 증상, 시각증상에서 두 군의 차이를 보여, 남자보다는 여자의 경우 주요증상들을 많이 호소하였다.

연령별 주요증상의 차이는 소화기계 증상, 호흡기계 증상, 근골격계 증상에서 통계적으로 유의한 차이를 보여, 소화기계 증상과 호흡기계 증상은 20대에서 다른 연령군 보다 주요증상을 많이 호소한 것으로 나타났으며, 근골격계 증상은 50대에서 많이 호소한 것으로 나타났다.

2) 직업별 주요증상 차이

직업별로 주요증상을 비교한 결과 정신신경계 증상($P=0.010$), 부인과 증상($P=0.009$)에서 유의한 차이를 보여, 정신신경계 증상에서는 농, 어업, 기타의 경우가 다른 직업군보다 많은 주요증상을 보였으며, 부인과 증상에서는 일반사무직과 기타의 경우가 다른 직업군보다 주요증상을 많이 호소하였다<표 5>.

3) 진단별 주요증상

대상자의 최종 진단명에 따라 주요증상차이를 비교한 결과 간질환에서는 소화기계 증상이 다른 군보다 통계적으로 우세하였으며, 알레르기성 질환에서는 심혈관계 증상이 통계적으로 우세하였다<표 6>.

4. 대상자 특성에 따른 선별검사 양성율 빈도와 차이검증

1) 선별검사 양성율

선별검사상 이상소견을 보인 검사는 전체적으로 유방촬영(81.2%), 복부 초음파(58%), 상부위장관 촬영/위내시경(29.6%), 폐기능검사(25.9%)의 순이었으며, 남자에서는 복부 초음파(58.2%), 상부위장관 촬영/위내시경(54.4%), 폐기능 검사(29.3%), 흉부 X선 촬영(29.3%)의 순이었고, 여자에서는 유방촬영(81.2%), 복부 초음파(57.8%), 적혈구 침강속도(30.7%)의 순이었다<표 7>.

<표 5> 대상자의 직업별 주요증상 차이검증

특성	구분	전문기술직	관리직	일반사무직	영업판매직	현장직	상업	농, 어업	기타	F	P
소화기계 증상	평균	1.59	1.40	1.31	1.33	2.05	1.59	1.77	1.50		
	표준편차	1.03	1.13	1.19	0.82	0.96	1.10	1.54	1.91	1.294	0.243
호흡기계 증상	평균	0.95	1.14	1.01	1.02	1.41	0.87	1.04	0.94		
	표준편차	1.10	1.19	1.07	0.84	1.17	0.97	1.09	1.07	0.647	0.738
심혈관계 증상	평균	0.83	0.60	0.65	0.09	1.05	0.84	1.90	0.80		
	표준편차	0.93	0.89	0.96	0.88	0.89	0.87	0.97	0.95	1.899	0.058
내분비계 증상	평균	1.00	1.03	0.93	1.00	1.47	1.18	1.18	0.95		
	표준편차	1.11	1.43	1.42	1.04	1.37	1.29	1.09	1.21	0.690	0.699
혈액계 증상	평균	0.49	0.63	0.73	0.47	0.82	0.67	0.72	0.77		
	표준편차	0.62	0.75	0.91	0.60	0.72	0.69	0.93	0.86	1.168	0.316
근골격계 증상	평균	1.27	1.50	1.29	1.08	1.64	1.54	1.63	1.64		
	표준편차	1.21	1.38	1.97	0.84	1.22	1.18	1.43	1.44	1.686	0.098
정신신경계 증상	평균	1.26	1.45	1.03	0.86	1.52	1.43	1.90	1.70		
	표준편차	1.09	1.42	1.12	0.04	1.12	1.20	2.22	1.68	2.515	0.010**
부인과 증상	평균	0.27	0.04	0.47	0.27	0.41	0.32	0.27	0.47		
	표준편차	0.66	0.28	1.01	0.77	1.17	0.69	0.45	0.85	2.549	0.009*
피부증상	평균	0.39	0.27	0.31	0.44	0.52	0.32	0.31	0.31		
	표준편차	0.55	0.48	0.53	0.65	1.00	0.58	0.94	0.57	0.716	0.677
시각증상	평균	0.91	0.80	0.85	0.61	0.82	0.92	1.00	1.00		
	표준편차	1.14	0.85	0.83	0.59	0.95	1.04	1.06	1.18	0.714	0.678
청각증상	평균	0.29	0.40	0.37	0.36	0.76	0.39	0.50	0.48		
	표준편차	0.52	0.64	0.61	0.59	0.83	0.74	0.85	0.77	0.995	0.438

* $p<0.05$ ** $p<0.01$

〈표 6〉 대상자의 진단별 주요증상 차이검증

특성	구분	고혈압	당뇨병	결핵	간질환	알레르기성질환	기타	F	P
소화기계 증상	평균	0.93	1.11	0.00	1.74	1.50	1.67	2.50	0.021*
	표준편차	1.27	1.63		1.85	1.73	1.90		
호흡기계 증상	평균	0.74	0.66	1.00	0.80	1.00	0.97	1.05	0.389
	표준편차	0.95	1.00		0.90	1.41	0.96		
심혈관계 증상	평균	0.67	0.11	1.00	0.61	1.75	0.71	2.39	0.027*
	표준편차	0.71	0.33		0.76	1.50	0.85		
내분비계 증상	평균	0.90	0.33	1.00	0.68	0.00	0.67	1.09	0.367
	표준편차	1.04	0.50		0.88	0.00	0.99		
비뇨기계 증상	평균	1.11	0.55	1.00	1.06	1.50	0.98	0.37	0.895
	표준편차	1.23	1.33		1.53	0.57	1.12		
혈액계 증상	평균	0.48	0.44	0.00	0.61	0.50	0.72	0.89	0.496
	표준편차	0.66	0.72		0.70	1.00	0.86		
근골격계 증상	평균	1.32	1.44	5.00	1.31	2.00	1.51	1.64	0.132
	표준편차	1.37	1.87		1.12	2.16	1.08		
정신신경계 증상	평균	1.34	1.00	0.00	1.17	1.75	1.31	1.00	0.418
	표준편차	1.51	1.22		1.14	2.87	1.08		
부인과증상	평균	0.13	0.33	0.00	0.25	1.00	0.41	1.30	0.253
	표준편차	0.41	0.50		0.89	2.00	0.77		
피부증상	평균	0.20	0.11	1.00	0.34	0.25	0.37	0.81	0.560
	표준편차	0.41	0.33		0.52	0.50	0.61		
시각증상	평균	0.74	0.66	0.00	0.97	1.25	0.85	0.56	0.760
	표준편차	1.07	0.50		0.82	1.89	1.04		
청각증상	평균	0.46	0.33	0.00	0.36	0.25	0.39	0.28	0.944
	표준편차	0.93	0.70		0.52	0.50	0.61		

*p<0.05 **p<0.01

〈표 7〉 대상자의 성별 선별검사 차이검증

내 용	특성	남 자		여 자		양성률(%)	X ²
		정상	비정상(%)	정상	비정상(%)		
비만		239	55 (81.3\18.7)	182	36 (83.5\16.5)	91 (17.6)	1.94
혈압		238	56 (81\19)	175	43 (80.3\19.7)	99 (19.3)	0.03
chest X-ray		208	86 (70.7\29.3)	169	49 (77.5\22.5)	135 (25.9)	3.12
PFT		210	84 (71.4\29.3)	171	47 (78.4\21.6)	131 (25.4)	12.39**
UGI\FSG		134	160 (45.6\54.4)	111	107 (50.9\ 4.91)	267 (29.6)	3.78
sonography		123	171 (41.8\58.2)	92	126 (42.2\57.8)	263 (58)	1.63
mammography		—	—	41	177 (18.8\81.2)	177 (81.2)	464.7**
pap smear		—	—	169	49 (77.5\22.5)	49 (22.5)	378.7**
FBS		259	35 (88.1\11.0)	203	15 (93.1\ 6.9)	50 (8.9)	3.67
hemoglobin level		291	3 (99\1)	206	12 (94.5\ 5.5)	15 (3.2)	8.85**
HCT level		294	0 (100\0)	217	1 (99.5\ 0.5)	1 (0.5)	1.39
WBC level		276	18 (93.9\6.1)	186	32 (85.3\14.7)	50 (10.4)	11.06**

〈표 7〉 계속

내 용	특성	남 자		여 자		양성율(%)	X ²
		정상	비정상(%)	정상	비정상(%)		
PLT level		292	2 (99.3\0.7)	216	2 (99.1\0.9)	4 (0.8)	1.09
ESR level		280	14 (95.2\4.8)	151	67 (69.3\30.7)	81 (17.7)	63.4***
HBs Ag(+)		274	20 (93.2\6.8)	206	12 (94.5\5.5)	32 (6.1)	0.36
anti-HCV(+)		292	2 (99.3\0.7)	214	4 (98.2\1.8)	6 (1.2)	5.55
T-protein level		285	9 (96.9\3.1)	204	14 (93.6\6.4)	23 (4.7)	6.08*
albumin level		288	6 (99\2)	216	2 (99.1\0.9)	8 (1.4)	3.70
SGOT		274	20 (93.2\6.8)	213	5 (97.7\2.3)	25 (4.5)	6.77**
SGPT		221	73 (75.2\24.8)	207	11 (95\5)	84 (14.9)	36.81***
ALK.P level		283	11 (96.3\3.7)	206	12 (94.5\5.5)	23 (4.6)	2.27
bilirubin level		261	33 (88.8\11.2)	209	9 (95.9\4.1)	42 (7.6)	12.17**
cholesterol level		287	7 (97.6\2.4)	209	9 (95.9\4.1)	16 (3.2)	2.75
α -feto protein		292	2 (99.3\0.7)	218	0 (100\0)	2 (0.7)	1.48
CEA		293	1 (99.3\0.3)	216	2 (99.1\0.9)	3 (0.6)	1.45
Cr level		291	3 (99\1)	201	17 (91.2\7.8)	20 (4.4)	15.38***
T ₃		289	5 (98.3\1.7)	216	2 (99.1\0.9)	7 (1.3)	0.56
T ₄		291	3 (99\1)	217	1 (99.5\0.5)	4 (0.7)	0.50
CRP		274	20 (93.2\6.8)	205	13 (94\6)	33 (6.4)	0.14
urinalysis		239	55 (81.3\18.7)	157	61 (72\28)	116 (23.3)	7.43*
urine micro		260	34 (88.4\11.6)	158	60 (72.5\25.5)	94 (18.5)	21.85***
VDRL		291	3 (99\1)	217	1 (99.5\0.5)	4 (0.7)	2.00
stool occult blood		289	5 (97.3\1.7)	217	1 (99.5\0.5)	6 (1.1)	8.40*

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

2) 성별 선별검사 차이검증

성별 선별검사의 차이를 보인 항목은 폐기능(p<0.01), 유방촬영(p<0.01), pap smear(p<0.01), 헤모글로빈(p<0.01), 백혈구(p<0.01), 적혈구침강속도(p<0.001), 총단백(p<0.05), SGOT(p<0.01), SGPT(p<0.001), bilirubin(p<0.001), Cr(p<0.001), 노미생물검사(p<0.001)에서 두 군의 차이를 보여, 남자의 경우 폐기능, SGOT, SGPT, bilirubin검사에서 여자보다 양성율이 높았고, 여자의 경우 유방촬영, pap smear, 헤모글로빈, 백혈구, 적혈구 침강속도, 총단백에서 남자보다 높은 양성율을 보였다(표 7).

3) 연령별 선별검사 차이검증

연령별 선별검사에서의 차이를 검증한 결과를 보면 〈표 8〉, 비만(p<0.01), 혈압(p<0.001), 흉부 X선 검사(p<0.001), 폐기능(p<0.01), 복부초음파(p<0.01), 유방촬영(p<0.001), pap smear(p<0.001), 혈당(p<0.05), 적혈구 침강속도(p<0.001), anti-HCV(p<0.001), albumin(p<0.001), CRP(p<0.001), 뇨검사(p<

0.05), 노미생물(p<0.05)에서 유의한 차이를 보여, 50대에서 비만, 혈압, 흉부 X선 검사, 유방촬영, pap smear, 혈당, 적혈구 침강속도, anti-HCV, 뇨검사, 노미생물등에서 다른 연령군보다 통계적으로 양성율이 높게 나타났고, 30대에서는 폐기능, 복부초음파, albumin에서 다른 연령군보다 통계적으로 양성율이 높게 나타났다.

V. 논 의

우리나라에서의 건강검진은 1980년부터 공무원 및 사립학교 교직원, 의료보험관리공단이 피보험자를 대상으로 폐결핵, 고혈압성 질환, 당뇨병, 신질환, 빈혈, 매독 및 기타 흉부질환에 대한 집단건강진단검사를 실시하고 있다(조, 1992). 건강검진에 대한 의료요구가 증가되면서 건강진단이 의료사업에서 중요한 비중을 차지하게 되었고, 각 종합병원등 의료기관에서 종합건강검진 센터를 설치하게 되었다(서울대학교 의과대학, 1988).

건강검진은 질병의 조기발견과 조기치료를 위한 의료

〈표 8〉 대상자의 연령별 선별검사 차이검증

내용	특성	20-29세		30-39세		40-49세		50-59세		60세 이상		X ²
		정상	비정상(%)	정상	비정상(%)	정상	비정상(%)	정상	비정상(%)	정상	비정상(%)	
비만		57	2(96.6\3.4)	136	24(85\15)	101	25(80.2\19.8)	86	27(76.1\23.9)	41	13(75.9\24.1)	20.19**
혈압		56	3(94.9\5.1)	147	13(91.9\8.1)	107	19(84.9\15.1)	77	36(68.1\31.9)	26	28(48.1\51.9)	70.00***
chest X-ray		52	7(88.1\11.9)	138	22(86.2\13.8)	95	31(75.4\24.6)	71	42(62.8\37.2)	21	33(38.9\61.1)	64.59***
PFT		46	13(78\22)	122	38(76.2\23.8)	92	34(73\27)	84	29(74.3\25.7)	17	17(68.5\31.5)	58.81**
UGI\FSG		38	21(64.4\35.6)	79	8(49.4\50.6)	55	71(43.7\56.3)	47	66(41.6\58.4)	26	28(48.1\51.9)	11.40
sonography		42	17(71.2\28.8)	74	85(46.9\53.1)	50	76(39.7\60.3)	34	79(30.1\69.9)	14	40(25.9\74.1)	38.52**
mammography		30	29(50.8\49.2)	117	43(73.1\26.9)	90	36(71.4\28.6)	69	44(61.1\38.9)	29	25(53.7\46.3)	31.04***
pap smear		56	3(94.9\5.1)	155	5(96.9\3.1)	117	9(92.9\7.1)	88	25(77.9\22.1)	47	7(87\13)	44.28***
FBS		57	2(96.6\3.4)	151	9(94.4\5.6)	115	11(91.3\8.7)	96	17(85\15)	43	11(79.6\20.4)	18.82*
hemoglobin level		58	1(98.3\1.7)	153	7(95.6\4.4)	123	3(97.6\2.4)	110	3(97.3\2.7)	53	1(98.1\1.9)	1.87
HCT level		59	0(100\0)	160	0(100\0)	125	1(99.2\0.8)	113	0(100\0)	54	0(100\0)	4.71
WBC level		54	5(91.5\8.5)	140	20(87.5\12.5)	117	9(92.9\7.1)	103	10(91.2\8.8)	48	6(88.9\11.1)	6.19
PLT level		58	1(98.3\1.7)	159	1(98.4\1.6)	125	1(100.2\0.8)	113	0(100\0)	53	1(98.1\1.9)	2.37
ESR level		58	1(98.3\1.7)	146	4(91.3\8.8)	106	20(84.1\15.9)	85	28(75.2\24.8)	36	18(66.7\33.3)	34.09***
HBs Ag(+)		58	1(98.3\1.7)	147	13(91.9\8.1)	117	9(92.9\7.1)	107	6(94.7\5.3)	51	3(94.4\5.6)	3.43
anti-HCV(+)		58	1(98.3\1.7)	160	0(100\0)	125	1(99.2\0.8)	11	2(98.2\1.8)	52	2(96.3\3.7)	31.28***
T-protein level		56	3(94.9\5.1)	155	5(96.9\3.1)	119	7(94.4\5.6)	110	3(97.3\2.7)	49	5(90.7\9.3)	11.84
albumin level		55	4(93.2\6.8)	156	4(97.5\2.5)	126	0(100\0)	113	0(100\0)	54	0(100\0)	23.03**
SGOT		57	2(96.6\3.4)	156	4(97.5\2.5)	119	7(94.4\5.6)	103	10(91.2\8.8)	52	2(96.3\3.7)	9.97
SGPT		52	7(88.1\11.9)	127	33(79.4\20.6)	103	23(81.7\18.3)	95	18(84.1\15.9)	51	3(94.4\5.6)	11.46
ALK.P level		59	0(100\0)	156	4(97.5\2.5)	119	7(94.4\5.6)	107	6(94.7\5.3)	48	6(88.9\11.1)	13.83
bilirubin level		50	9(84.7\15.3)	142	18(88.8\11.2)	118	8(93.7\6.3)	108	5(95.6\4.4)	52	2(96.3\3.7)	12.85
cholesterol level		58	1(98.3\1.7)	158	2(98.7\1.3)	122	4(96.8\3.2)	106	7(93.8\6.2)	52	2(96.3\2.7)	7.32
α -feto protein		59	0(100\0)	160	0(100\0)	125	1(99.2\0.8)	112	1(99.1\0.9)	54	0(100\0)	2.30
CEA		59	0(100\0)	160	0(100\0)	126	0(100\0)	111	2(98.2\1.8)	53	1(98.1\1.9)	9.29
Cr level		56	3(94.9\5.1)	156	4(97.5\2.5)	123	3(97.6\2.4)	105	8(92.9\7.1)	52	2(96.3\3.7)	7.68
T ₃		59	0(100\0)	159	1(99.4\0.6)	123	3(97.6\2.4)	111	2(98.2\1.8)	53	1(98.1\0.9)	2.66
T ₄		59	0(100\0)	158	2(98.8\1.2)	125	1(99.2\0.8)	112	1(99.1\0.9)	54	0(100\0)	1.35
CRP		57	2(96.6\3.4)	151	9(94.4\5.6)	122	4(96.8\3.2)	106	7(93.8\6.2)	43	11(79.6\20.4)	20.70***
urinalysis		50	9(84.7\15.3)	133	27(83.1\16.9)	100	16(79.4\20.6)	74	39(65.5\34.5)	39	15(72.2\27.8)	16.51*
urine micro		51	8(86.4\13.6)	137	23(85.6\14.4)	105	21(83.3\16.7)	90	23(79.6\20.4)	35	19(64.8\35.2)	16.37*
VDRL		58	1(98.3\1.7)	159	1(99.4\0.6)	126	0(100\0)	11	2(98.2\1.8)	54	0(100\0)	7.91
stool occult blood		58	0(100\0)	156	4(97.5\2.5)	125	1(99.2\0.8)	112	1(99.1\0.9)	54	0(100\0)	15.15

서비스이지만, 구, 김, 서 및 신(1991)의 연구에 의하면 증상을 가지고 있는 질환자가 대부분이며, 이들은 종합 검진을 하면 몸속의 이상이 다 나타나리라는 오해를 하고 있는 것으로 나타나고 있어 종합검진을 원하는 피검진자의 건강문제의 특성을 파악할 필요성을 느끼게 되었다. 이에 내용을 분석하여 피검진자에 대한 접근형태 및 현 종합검진의 실태와 병행에 대해 재조명하고자 하였다.

본 연구에서 대상자들의 건강상태를 파악하기 위해 대상자의 성별분포를 보면 남자가 여자보다 많으며, 30

대, 40대 연령군이 가장 많았다. 이는 오, 이 및 김(1988), 정, 표, 조 및 윤(1989), 구등(1991)의 연구와 동일한 결과를 보이며 이 시기가 사회적 활동이 가장 왕성한 시기로 이에 따른 스트레스가 많이 질병에 이환될 빈도가 높다는 것을 반영한다. 성별 진단의 분포를 보면 정상과 기타의 경우를 제외한 상태에서 남자에서는 간질환이, 여자에서는 고혈압이 가장 많았으나 남, 녀 모두 간질환, 고혈압에서 높은 빈도를 나타내, 성등(1994)의 연구결과와 일치하는 것으로 나타났다.

대상자들이 호소하는 주된 증상은 소화기계 증상으로

구등(1991)의 연구결과와 일치하는 것으로 나타났으며 성별, 연령별 차이에서 차이를 보여 남자보다는 여자의 경우가, 다른 연령군보다는 20대 연령군이 높은 빈도를 나타냈지만 실제 기질적 이상에 의한 것은 많지 않아 이에 대한 계속적인 규명을 위한 노력이 필요하다고 생각한다.

또한, 현재 우리나라에서는 질병의 유병률과 발생률에 대한 선별검사에 대한 연구도 불충분하여 선별검사 항목을 정하기도 어렵고 병원의 상업성에 따른 과잉검사 또한 문제가 된다(홍등, 1994).

선별검사상에서 수축기/이완기 혈압이 140/90mmHg 이상인 대상자는 90명(19.3%)로 박, 최, 박, 유 및 허(1992)의 연구결과인 14.5%보다 많았으나 이중 고혈압으로 진단받은 경우는 43명(8.4%)였다. 혈압은 낮과 밤에 따른 변화가 있고, 스트레스나 신체활동에 의해서도 변할 수 있으며, 검사자에 따라 측정에 오류를 범할 수 있고(홍등, 1994), Pickering, James, Boddie, Harshfield & Lalagh(1988)의 보고에 의하면 병원의 래에서 경증 고혈압으로 진단받은 환자중 21%는 정상 혈압으로 판정되었고, 특히 젊은 여성에서 많은 빈도를 보였다고 한다. 또한 50대에서 31.9%로 높게 나타나 혈압이 연령이 증가함에 따라 높아진다는 연구보고(김등, 1987)와 일치하였는데, 고혈압은 전 인구의 15~20%의 빈도를 가지는 가장 흔한 질환으로써(마, 1988; 문, 1989; 이, 1989), 고혈압 판리는 우리나라 공중보건에서 시급한 과제라 사료된다.

당뇨 역시 의료보험관리공단(1988)의 연도별 양성율을 보면 80년도 0.42%, 88년도 1.08%등으로 계속해서 증가하고 있는데, 본 연구에서도 1.8%로 나타나 이를 입증하였으며, 남자의 경우 1.4%, 여자의 경우 2.3%로 높게 나타났다. 이를 연령별로 보면 30대에서 5.6%, 40대에서 8.7%, 50대에서 15%, 60대에서 20.4%로 나이가 증가함에 따라 양성율이 증가하였는데 40대 이상에서 현저하게 높아지는 것이 다른 연구(김등, 1987; 홍등, 1991)와 일치하였다.

간질환의 선별검사로는 B형 바이러스 간염 항원 및 B형 바이러스 간염 항체검사, 간기능 검사, 복부 초음파 검사를 시행하여 간초음파 소견상 이상소견을 보이고 간기능 검사상 이상소견을 보일 때 간질환으로 판정하였는데, 연구 대상자중 47명(0.2%)이 간질환으로 발견되었다. 의료보험관리공단(1988)의 간질환에 대한 연도별 양성율은 80년도(0.1%), 82년도(0.59%), 88년도(1.0%)등으로 나타났는데, 본 연구에서는 9.2%로 아주

높게 나타났다. 또한 우리나라에서의 간암 발생빈도는 위, 자궁경부, 폐에 이어 4번째로 흔한 암이며(김, 1993), 원발성 간암은 그 예후가 매우 불량하나 조기발견하여 조기치료하면 예후가 좋은 것으로 알려져 있다(정, 이, 1992). 본 연구에서는 선별검사로 혈청 Alpha Fetoprotein(AFP)과 복부초음파를 시행하였는데 AFP의 양성율은 0.7%이었고 원발성 간암으로 진단된 환자는 없는 것으로 나타났다.

폐결핵의 경우 의료보험관리공단(1988)의 연도별 양성율은 80년도 0.43%, 86년도 0.36%, 88년도 0.29%의 양성율을 나타냈는데, 본 연구에서는 흉부 X선상 양성율은 25.9%로 높게 나타났으나 실제로 진단을 받은 경우는 남자의 경우 0.3%이며 여자에서는 전혀 발견되지 않았고 전체적으로 0.2%로 큰 차이가 없었으며, 1985년 대한결핵협회에서 조사한 우리나라 총 인구에 2.0%의 이환율에 비해(1990) 비교적 낮은 수준으로 나타나, 우리나라의 경제발전과 의료혜택의 확대로 결핵의 이환율이 점점 줄어들고 있음을 시사하는 것이라 생각된다.

일반혈액검사상 빈혈은 심한 경우 자체로서 혈액학적 변화를 초래하지만 빈혈을 초래하는 질환의 경우로서 갖는 의미가 더 크다. 본 연구에서는 3.2%에서 빈혈이 발견되어 홍등(1994)의 연구결과보다 낮은 수준으로 나타났다지만, 대부분 원인을 찾기 위한 추후검사를 시행하지 않아 문제점으로 제시되었다.

검진자들이 호소한 주요증상중 소화기계 증상을 가장 많이 호소한 것과 진단을 비교하면 많은 차이를 나타내는데, 이는 뚜렷한 기질적 이상이 없다해도 생활전반의 정신적인 긴장이 상복부 통증, 복부 불쾌감, 소화불량 등의 증상을 많이 유발시키고 따라서 이런 증상의 피검진자들에게 스트레스성 요인에 대한 평가가 필요하다고 사료되며, 이를 통해 대상자들이 호소하는 주요증상과 진단과의 관계를 명확히 규명할 필요성을 느낀다.

이상의 결과에서 실제 종합건강검진이 본래의 목적에 맞는 무증상의 건강인 아닌 여러 증상을 가진 비건강인에 대한 검진이었음을 보여주고 있다. 따라서 종합건강검진이 올바르게 시행되기 위해서는 건강검진의 진로형태에 대한 재고찰이 있어야 할 것으로 생각된다. 즉, 성별, 연령별 주요증상, 선별검사결과, 진단을 비교, 분석한 결과를 종합해 볼 때, 효율적인 건강진단이 이루어지려면 첫째, 성별, 연령별, 유병률, 사망율을 고려하여 선별검사 항목이 선정되어야 하며 둘째, 중점질환을 효과적으로 발견할 수 있는 선별검사에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 일개 종합병원 검진센터에서 시행한 종합 건강검진을 통해 성별, 연령별, 직업별 주요증상과 선별 검사상 양성율을 비교, 분석함으로써 전 국민의 건강관리를 위해 보다 효율적인 종합건강검진 센터의 운용에 대한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구대상은 1996년 10월 2일부터 1997년 3월 30일까지 서울시내 K 대학병원 종합건강검진센터에서 검진을 받은 512명이었다. 연구도구는 대상자의 일반적 특성, 주요증상, 이학적 검사 및 진단된 병명을 파악하기 위해 본 연구자가 개발한 질문지를 이용하였다.

자료분석은 SPSS PC+를 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 주요증상 분포는 실수와 백분율을 산출하였으며, 일반적 특성에 따른 주요증상과 선별 검사의 차이검정은 χ^2 -test, t-test, ANOVA로 검증하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 성별 진단 분포를 보면 남자의 경우 간질환, 고혈압의 순으로 가장 많았고, 여자의 경우 고혈압, 간질환의 순으로 가장 많았다.
- 2) 대상자가 호소한 주요증상 분포를 보면 소화기계 증상으로는 소화불량, 호흡기계 증상은 가래, 심혈관계 증상은 심장이 두근거림이 가장 많았으며, 내분비계 증상으로는 더위를 못참음, 비뇨기계 증상으로는 잦은 소변, 혈액계 증상으로는 현기증이 가장 많았다.
- 3) 성별 주요증상의 차이는 소화기계 증상, 심혈관계 증상, 비뇨기계 증상, 혈액계 증상, 근골격계 증상, 정신신경계 증상, 시각 증상에서 여자가 남자보다 통계적으로 많이 호소하였다.
- 4) 연령별 주요증상의 차이는 소화기계 증상, 심혈관계 증상에서 20대가 다른 연령군 보다 통계적으로 많이 호소한 것으로 나타났고, 근골격계 증상은 50대에서 다른 연령군보다 통계적으로 많이 호소하였다.
- 5) 직업별 주요증상의 차이는 정신신경계 증상, 부인과 증상에서 유의한 차이를 보여 정신신경계 증상에서

는 농, 어업, 기타의 경우가 다른 직업군 보다 많은 증상을 호소한 것으로 나타났고, 부인과 증상은 일반 사무 직과 기타의 경우가 다른 직업군보다 증상을 많이 호소하였다.

- 6) 진단별 주요증상의 차이는 간질환에서 소화기계 증상이 통계적으로 많았으며, 알레르기성 질환에서 심혈관계 증상이 통계적으로 많았다.
- 7) 선별검사상 이상소견을 보인 검사는 유방촬영, 복부 초음파, 상부위장관 촬영/위내시경, 폐기능 검사 순이었으며, 남자에서는 복부초음파, 여자에서는 유방촬영에서 가장 높은 이상소견을 보였다.
- 8) 성별 선별검사의 차이는 남자의 경우 폐기능, 간기능 검사에서 여자보다 높은 양성율을 보였고, 여자의 경우 유방촬영, pap smear, 일반혈액검사에서 남자보다 높은 양성율을 보였다.
- 9) 연령별 선별검사의 차이는 50대에서 비만, 혈압, 흉부 X선 검사, 유방촬영, pap smear, 혈당, 일반혈액 검사, 뇨검사들에서 다른 연령군 보다 높은 양성율을 보였고, 30대에서는 폐기능, 복부초음파에서 다른 연령군보다 높은 양성율을 보였다.

이상의 결과를 볼 때, 종합건강검진을 원하는 피검진자들이 무증상의 증상인이 아니라 여러 증상을 가진 비건강인이며, 우리나라 성인에서 고혈압, 간질환이 다른 질환보다 높은 것으로 나타나 이들 성인이 좀 더 건강한 삶을 영위할 수 있도록 이에 대한 적절한 추적관찰이 이루어져야 할 것이다.

2. 제 언

이상의 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 종합건강검진은 시행할 때 대부분의 피검진자가 증상을 가진 질환자라는 생각으로, 건강검진 차원 외에도 본격적인 질병의 진단과 치료를 포함하는 종합진료적 형태로 변화되어져야 한다.
- 2) 성별, 연령에 맞는 선별검사가 이루어지기 위해서는 이에 대한 계속적인 연구가 시도되어야 한다.

참 고 문 헌

- 김정순(1993). 우리나라 사망원인의 변천과 현황. 대한의학협회지, 36(3), 271-284.
- 구은수, 김해연, 서연성, 신동학(1991). 종합건강검진센터의 내용분석 및 개선점에 관한 연구. 가정의학회지, 12(7), 153-154.
- 마순자(1988). 일부 근로자의 혈압에 대한 조사. 보험의학회지, 6(1), 85-90.
- 문정주(1989). 고혈압 위험요인에 관한 연구. 가정의학회지, 10(7), 18-30.
- 박재현, 최일훈, 박태진, 유태우, 허봉렬(1992). 선별검사를 통한 무증상 성인의 중점대상질환 발견. 가정의학회지, 13(7), 610-619.
- 서울대학교 의과대학(1988). 지역사회의학. 2nd. ed. 서울 : 서울대학교 출판부, 105-116.
- 성미옥, 김재걸, 허성춘, 박주성, 김유진, 최성미(1994). 종합건강검진을 원하는 피검진자의 특성에 관한 연구. 가정의학회지, 15(2, 3), 142-146.
- 이정권(1989). 정기건강검진에서 발견된 고혈압환자가 이용한 치료방법. 가정의학회지, 10(12), 18-20.
- 오재식, 이길부, 김원경(1988). 가정의학과 외래환자의 내용분석. 가정의학회지, 10(10), 27-28.
- 의료보험관리공단(1988). 1988년도 피보험자 건강진단 결과 보고서.
- 언형홍, 김철수, 배철영, 이해리, 윤방부(1990). 감기로 내원한 환자의 만족도에 관한 조사. 가정의학회지, 11(1), 14-20.
- 정숙향, 이효석(1992). 간암의 원인. 대한의학협회지, 35(1), 8-13.
- 정종승, 표영희, 조은연, 윤승욱(1989). 건강검진 환자의 내용분석. 가정의학회지, 10(10), 27-28.
- 조한익(1991). 건강진단 검사종목과 정도관리. 대한의학협회지, 35(4), 450-457.
- 이해리(1986). 정기건강검진. 가정의학회지, 7(4), 22-29.
- 홍기표, 홍성인, 이상화(1991). 피보험자 정기검진의 내용분석. 가정의학회지, 12(7), 63.
- 홍민기, 조항준, 장인한, 강형윤(1994). 종합건강검진에서 중점대상질환 발견. 가정의학회지, 11(1), 14-20.
- 홍명호(1992). 일차의료와 가정의학. 서울 : 고려의학, 167-179.
- Battista, RN(1986). Determinants of Primary Medical Practice in Adult Cancer Prevention. Medical Care, 24, 216-224.
- Callahan, D.(1973). The WHO definition of "Health". Hastings Cent Study, 1(3), 77-88.
- Canadian task force on the periodic health examination(1979). The periodic health examination. Can Med Assoc J., 121(1), 193-254.
- Frame PS.(1989). Clinical Prevention in Primary Care-The Time Is Now. J. Fam Pract, 29(2), 150-152.
- Ostein SM.(1989). Compliance with Five Health Promotion Recommendation in a University-Based Family Practice. J. Fam Pract, 29(2), 163-168.
- Pickering TG, James GD, Boddie C, Harshfield GA, Lalagh JH(1988). How common is white coat hypertension?. JAMA, 259, 225-228.
- Rakel RE(1990). Textbook of Family Medicine. 4th. ed. Philadelphia : Saunders, 209-222.
- Sackette DL, Haynes RB, Tugwell P.(1985). Clinical epidemiology. 1st ed. Boston : Little, Brown and Company, 139-155.
- Taylor RB(1988). Family medicine principles and practice. 3rd ed. New York : Springer-Verlag, 81-93.
- US Preventive Service task force(1989). Guide to Clinical Preventive Services. Baltimore : Williams & Wilkins.
- Wechsler(1983). The Physician's role in health promotion-A survey of primary care practitioners. New Eng J Med, 308(2), 97-100.
- Woo B.(1985). Screening procedures in the asymptomatic adult. Comparison of Physicians recommendation, patient's desire, Published guidelines and actual practice. JAMA, 254, 1480-1484.

- Abstract -

Key concept : Health Check-up, Characteristics

Characteristics of Individuals Seeking Comprehensive Health Check-ups

Sung Mi Hue*

This study was carried out to identify basic data for more efficient operation of comprehensive health check-up centers in the national health care system. The researcher reviewed and analyzed the main symptoms of the subjects according to sex, age, occupation and positive rate in the screening tests of a comprehensive health check-up, performed at one comprehensive health check-up center in located in a hospital.

The subjects were 512 persons who had a check-up at the comprehensive health check-up, center in K university hospital in Seoul from October 2, 1996 to March 30, 1997. A questionnaire developed by the researcher to obtain subject's general characteristics, main symptoms, medical examination, diagnosed disease was used as the tool for the study.

The researcher analyzed the data with SPSS PC+ program. : the distribution of the subject's general characteristics and main symptoms was described with percentages and the difference between main symptoms and screening tests analyzed with X^2 -test, t-test, ANOVA.

The result of this study are as follows :

1. For the distribution of diagnosis in males, liver disease was most frequent and hypertension was second : in females, hypertention and liver disease were not common in that order.
2. The most common complaints were indigestion in the digestive system, sputum in the respiratory system, irregular heart beat in the cardiovascular system, frequent urine in the urinary system, vertigo in the hematologic system.

3. The main symptoms according to sex were for females, a statistically significant higher rate of complaints in the digestive system, cardiovascular system, urinary system, hematologic system, musculoskeletal, mental & nervous system as compared to males.
4. The main symptoms according to age were that in the the second decade there wara higher rate of complaints in the digestive system, and cardiovascular system than in the older age group : and in the fifth decade more in the musculoskeletal system.
5. The main symptoms according to occupation were that formers and fishers had a higher rate of complaints in the mental and nervous system as compared to other occupation groups : and office workers, in gynecology.
6. The main symptoms according to diagnosis, were symptoms of the digestive system, frequent in liver disease : symptoms of the cardiovascular system in allergic discase.
7. The screening tests which showed the highest rates were UGI/FGS, PFT : In males a higher rate of abnormality was seen in abdominal ultrasono-
- graphy and in, females, in mammography.
8. In screening tests according to sex, males showed a higher positive rate for chest X-rays, and LFT, and females, in mammography, pap smear, CBC.
9. In screening tests according to age, higher positive rates of obesity, high blood pressure, chest X-ray, mammography, pap smear, FBS, CBC, urine test were seen in the fifth decade : PFT and abdominal ultrasonography in the third decade.

The subjects who wanted comprehensive health check-up were not asymptomatic but had an illness with several symptoms. It is found that the most frequent diagnosed diseases were hypertention and liver disease. So proper observations must be done for them.

Comprehensive health check-ups should be changed to a comprehensive examination including treatment beyond examination for those subjects with positive results.

*Department of Nursing College of Medicine, Inje University