

# 건강진단 및 성인병자가 설문진단법을 통한 건강평가에 관한 조사연구\*

—일개 사립대학교교직원을 대상으로—

이화여자대학교 의과대학 예방의학교실

최삼섭 · 박정선 · 문인숙

= Abstract =

## Mass Screening for Detection of Chronic Diseases by Health Examination and Pre-questionnaire

Sam Sop Choi, Jeong Sun Park, In Sook Moon

*Department of Preventive Medicinn, Medical College, Ewha Womans University*

Mass screening of 827 faculty members in Ewha Womans University was conducted to examine prevalences of chronic diseases and usefulness of pre-questionnaire for detection of chronic diseases. The rate of unhealthy state among the participants was 6.7 per cent and was higher in male(10.7%), the older age group(13.2%), and the teaching staff(8.6%). Of the chronic diseases, diseases of the circulatory system were more highly detected. The results of health examination were in accord with the responses on pre-questionnaire for detection of chronic diseases in 65.2 per cent.

### 서      론

의학의 발달과 생활수준의 향상으로 오늘날 대부분의 전염병이 효과적으로 관리됨에 따라 상대적으로 비전염성질환(성인병)의 관리가 중요한 보건 이슈로 부각되고 있다<sup>1)2)</sup>.

우리 나라도 1970년 무렵 부터는 당뇨병, 고혈압, 압, 간기능장애 등의 성인병이 주요국민보건문제로 대두되고 있어 바야흐로 선진국형의 성인병 시대로 진입하였음을 알 수 있다<sup>1)2)</sup>.

집단에 있어서의 정기적인 건강검사의 의의를 말

하자면, 첫째는 개개인의 건강확인 뿐만 아니라 질병 또는 건강이상을 조기발견함으로써 조기치료를 가능케하는 것(2차적 예방조치)이고<sup>1)3)</sup>, 둘째는 개인 면역증강, 환경관리, 영양섭취 등의 1차적 예방조치에 대한 효과판정수단이 될 수 있다는 점을 들 수 있다.

성인병은 초기증세가 뚜렷하지 않아<sup>1)</sup> 조기진단이 대단히 어려움에도 불구하고 조기진단을 통한 조기 치료만이 병의 중증화를 막는 유일한 관리수단이 되는 경우가 대부분이라는 특징이 있다. 매년 또는 격년으로 실시되는 직장인에 대한 정기건강검사는 이러한 의미에서 매우 중요하며, 성인병 조기발견을

\*본 연구는 1988년도 한국생활과학연구원 연구비에 의한것임.

위한 좋은 계기가 될 수 있다.

본연구의 목적은 첫째로 대학보건소의 교직원건강관리의 일환으로서 대학교 교직원 집단건강검사를 통해 발견되는 성인병 규모를 파악하여 성인병 집단관리를 위한 기초자료로 활용하려는 데 있으며, 둘째로 공무원 및 사립학교교직원의료보험관리공단에서 규격화(1988)한 성인병에 대한 자가설문진단결과가 정기건강검사와 어느 정도 일치하는가를 알아봄으로써 성인병 조기진단을 위한 보조도구로서의 효용성 여부를 가늠해 보고자 하는데 있다.

### 조사대상 및 방법

#### A. 조사대상

본연구는 의료보험관리공단에서 실시한 1988년도 공무원 및 사립학교 교직원 피보험자 건강진단을 받은 이화여자대학교 교원 362명(남자 170명, 여자 192명)과 직원 465명(남자 148명, 여자 317명)도합 827명을 대상으로 하였다.

1차 건강진단은 1988년 5월 9일 부터 20일 까지 10일간에 걸쳐 실시되었고, 유소견자에 대한 2차 건강진단은 동년 6월 13일 부터 24일 까지의 기간 중에 실시되었다.

한편, 수검률은 교원 87.6%(남자 81.9%, 여자 92.0%), 직원 98.5%(남자(98.1%, 여자 98.7%)였고, 전

체로는 94.1%였다.

#### B. 조사방법

본연구는 의료보험관리공단에서 규격화하여 건강진단 실시전에 수검자에게 배포하였다가 수검시에 회수한 성인병자가설문진단용 문진표(pre-questionnaire)와 1차 및 2차 건강진단결과가 기록된 건강진단카드를 분석자료로 삼았다. 즉 수검자별로 찍지운 문진표와 건강진단카드에 대하여 필요 항목의 내용을 부호화하여 전산용 시트에 이기하였으며, 전산집계처리후 제표화하였다. 또한 통계적 검증은 카이자승법을 이용하였다.

### 조 사 성 적

#### A. 조사대상의 일반적 특성

##### 1. 수검교직원의 성별·연령별 분포

수검교직원 827명(교원 362명, 직원 465명)의 성별 분포를 보면, 교원은 남자 170명, 여자 192명으로 큰 차이가 없었으나, 직원은 남자 148명, 여자 317명으로 여자직원수가 남자의 두 배를 넘었다.

연령별 분포에 있어서는 교원의 경우 남·여 공히 제일 고령군인 50세 이상군이 43.5%, 42.2%로 가장 많아 고령화를 보인 반면, 직원의 경우에는 39세 이하군이 남자 43.9%, 여자 79.4%로 가장 많았다(표

표 1. 수검교직원의 성별·연령별 분포

교직원	성 연령(세)	남		여		합 계	
		No	%	No	%	No	%
교원	39이하	32	18.8	33	17.2	65	18.0
	40~49	64	37.7	78	40.6	142	39.1
	50이상	74	43.5	81	42.2	155	42.9
	계	170	100.0	192	100.0	362	100.0
직원	39이하	65	43.9	220	79.4	285	61.3
	40~49	50	33.7	80	25.2	130	28.0
	50이상	33	22.4	17	5.4	50	10.7
	계	148	100.0	317	100.0	465	100.0
합계	39이하	97	30.6	253	49.7	350	42.4
	40~49	114	35.9	158	31.1	172	20.8
	50이상	107	33.7	98	19.2	205	24.8
	계	318	100.0	509	100.0	827	100.0

1).

2. 수검교원의 연령별·보직여부별 분포

수검교원 362명(남자 170명, 여자 192명)의 연령별·보직여부별 분포를 보면, 50세 이상군에서 남자 39.2%, 여자 37.0%로 다른 연령군에 비해 가장 높은 보직률을 나타냈으며, 남·여 모두 연령증가에 따라 보직률이 높아짐을 볼 수 있었다(표 2).

B. 건강검사 종합판정결과

1. 수검교직원의 성별·연령별 종합판정결과

수검교직원 827명의 건강검사 종합판정결과 93.3%가 정상자로 판명되었다.

남자 교직원의 비정상자 판정률은 10.7%였는데 비해 여자는 4.1%로 비정상자 비율이 낮았으며, 연령면으로는 남·여 교직원 공히 50세 이상 연령군에서 각각 16.8%, 10.2%로 타연령군에 비해 비정상자 판정률이 월등히 높게 나타났다(표 3).

2. 수검교원의 보직여부별 종합판정 결과

수검교원 362명의 보직여부에 따른 종합판정결과

를 보면 보직자의 비정상자 판정률은 13.0%인데 비해 비보직자의 비정상자 판정률은 6.7%였다. 보직을 그 업무 성격에 따라 육체적·정신적으로 부담이 큰 A급(교무위원직, 단과대학 교학과장직)과 B급(A급을 제외한 나머지)으로 구분하여 비교해 보면, A급 보직자에서는 비정상자 판정률이 16.7%, B급에서는 11.1%로 다소 차이가 있었으나 통계적 유의성은 높지 않았다( $P<0.1$ )(표 4).

3. 수검교직원의 질환별 유소견자 발견률

의료보험관리공단에서 실시하는 정기건강검사의 주요색출대상질병중 매독을 제외한 폐결핵, 순환계 질환, 간질환, 당뇨질환, 신질환, 빈혈증에 대한 유소견자 발견률을 조사해 본 결과, 유소견자 발견률이 가장 높은 질환은 순환계 질환으로 수검대상자 827명중 3.9%를 점하고 있었다. 순환계질환은 남·여 교직원 공히 12.1%와 7.1%로 50세 이상군에서 가장 많았으며, 성별로 비교해 볼 때는 남자 교직원 6.6%, 여자 교직원 2.2%로 남자가 여자 보다 3배 가량 높은 율을 보였다.

수검대상자 827명중 1.8%의 유소견자 발견률을 보인 간질환은 남자 교직원의 경우 50세 이상 연령

표 2. 수검교원의 성별·연령별·보직여부별 분포

성	연령(세)	보직여부		보 직*						비보직		합 계	
				A		B		소계					
		No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
남	39이하	-	2	5	15.6	5	15.6	27	84.4	32	100.0		
	40~49	4	6.3	12	18.7	16	25.0	48	75.0	64	100.0		
	50이상	13	17.6	16	21.6	29	39.2	45	60.8	74	100.0		
	계	17	10.0	33	19.4	50	29.4	120	70.6	170	100.0		
여	39이하	1	3.0	3	9.1	4	12.1	29	87.9	33	100.0		
	40~49	9	11.5	15	19.3	24	30.8	54	69.2	78	100.0		
	50이상	9	11.1	21	25.9	30	37.0	51	63.0	81	100.0		
	계	19	9.9	39	20.3	58	30.2	134	69.8	192	100.0		
합계	39이하	1	1.5	8	12.3	9	13.8	56	86.2	65	100.0		
	40~49	13	9.2	27	19.0	40	28.2	102	71.8	142	100.0		
	50이상	22	14.2	37	23.9	59	38.1	96	61.9	155	100.0		
	계	36	9.9	72	19.9	108	29.8	254	70.2	362	100.0		

\*보직은 업무의 성격상 다음과 같이 두 그룹으로 구분함

A : 교무위원직 및 각단과대학 교학과장직

B : A를 제외한 나머지 직책

군에서 3.7%로 다른 연령군에 비해 약간 높은 율을 보인 반면 여자 교직원에서는 연령별 특징은 없었으며, 성별로 비교해 볼 때는 남자 교직원은 2.8%, 여자는 1.2%로 역시 남자에서 2배 이상 높게 나타났다.

한편, 당뇨질환의 유소견자 발견률은 0.7%였으며, 폐결핵과 신질환은 각각 0.2%와 0.1%의 발견률을 보였고, 빈혈은 전혀 없었다(표 5).

#### 4. 수검교원의 보직여부에 따른 질환별 유소견자 발견률

수검교원 362명의 보직여부에 따른 질환별 유소견자 발견률을 보면 다른 질환에서는 뚜렷한 특징을

보이지 않고, 단지 순환계 질환에서 A급 보직자의 경우 13.9%, B급 보직자에서 8.3%, 비보직자에서 3.9%의 유소견자 발견률을 보여 차이가 있었으며, 이 차이는 통계적으로도 유의하였다( $P < 0.05$ )(표 6).

#### C. 수검교직원의 종합판정결과와 문진표자기건강평가와의 일치률

수검교직원중 문진표(pre-questionnaire)의 자기건강평가항목에 응답한 776명의 응답내용을 각자의 건강검사 종합판정과 대조시켜 본 결과 정상자로 판정된 734명중 67.1%가 “건강하다고 생각한다.”에 응답하였고, 비정상자로 판정된 42명중 30.9%가 “병은 없으나 건강한 편은 아니다” 또는 “무슨 병이

표 3. 수검교직원의 성별·연령별 종합판정 결과

성	연령(세)	종합판정		교원			직원			합계		
		No	%	정상	비정상	계	정상	비정상	계	정상	비정상	계
남	39이하	No	30	2	32	62	3	65	92	5	97	
		%	93.7	6.3	100.0	95.4	4.6	100.0	94.9	5.1	100.0	
	40~49	No	58	6	64	45	5	50	103	11	114	
		%	90.6	9.4	100.0	90.0	10.0	100.0	90.3	9.7	100.0	
남	50이상	No	62	12	74	27	6	33	89	18	107	
		%	83.8	16.2	100.0	81.8	9.2	100.0	83.2	16.8	100.0	
	계	No	150	20	170	134	14	148	284	34	318	
		%	88.2	11.8	100.0	90.5	9.5	100.0	89.3	10.7	100.0	
여	39이하	No	32	1	33	215	5	220	247	6	253	
		%	97.0	3.0	100.0	97.7	2.3	100.0	97.6	2.4	100.0	
	40~49	No	77	1	78	76	4	80	153	5	158	
		%	98.7	1.3	100.0	95.0	5.0	100.0	96.8	3.2	100.0	
여	50이상	No	72	9	81	16	1	17	88	10	98	
		%	88.9	11.1	100.0	94.1	5.9	100.0	89.8	10.2	100.0	
	계	No	181	11	192	307	10	317	488	21	509	
		%	95.9	4.1	100.0	96.8	3.2	100.0	95.9	4.1	100.0	
합계	39이하	No	62	3	65	277	8	285	339	11	350	
		%	95.4	4.6	100.0	97.2	2.8	100.0	96.9	3.1	100.0	
	40~49	No	135	7	142	121	9	130	256	16	272	
		%	95.1	4.9	100.0	93.1	6.9	100.0	94.1	5.9	100.0	
합계	50이상	No	134	21	155	43	7	50	178	28	205	
		%	86.5	13.5	100.0	86.0	14.0	100.0	86.8	13.2	100.0	
	계	No	331	31	362	441	24	465	772	55	827	
		%	91.4	8.6	100.0	94.8	5.2	100.0	93.3	6.7	100.0	

고 찰

있는 것 같다.”에 응답하여 자가진단과 건강검사 종합판정과의 일치율은 65.2%에 불과하였으며, 정상자와 비정상자 두 집단간의 문진표 자기건강평가 항목에 대한 응답내용은 통계학적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 평소 건강에 자신이 있는 집단이나 건강을 염려하는 집단이나 간에 건강검사 종합판정상 비정상자 발견률은 각각 5.6%, 5.1%로 거의 차이가 없었다(표 7).

의료보험관리공단 주관하에 격년으로 실시되고 있는 공무원 및 사립학교 교직원 건강검사의 피보험자 건강진단 세부실시계획과 건강진단카드 양식을 보면 폐결핵, 순환계질환, 간장질환, 당뇨질환, 신질환, 빈혈, 매독 등 7가지 질환<sup>4)</sup>의 색출에 초점을 맞

표 4. 수검교직원의 보직여부별 종합판정 결과

연령	보직여부	성 종합판정	남 자			여 자			합 계			
			정상	비정상	계	정상	비정상	계	정상	비정상	계	
39이하	보 직 자	No	5	-	5	4	-	4	9	-	9	
		%	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	
	비보직자	No	25	2	27	28	1	29	53	3	56	
		%	92.6	7.4	100.0	96.6	3.4	100.0	94.6	5.4	100.0	
	계	No	30	2	32	32	1	33	62	3	65	
		%	93.7	6.3	100.0	97.0	3.0	100.0	95.4	4.6	100.0	
40~49	보 직 자	No	13	3	16	23	1	24	36	4	40	
		%	81.2	18.8	100.0	95.8	4.2	100.0	90.0	10.0	100.0	
	비보직자	No	45	3	48	54	-	54	99	3	102	
		%	93.7	6.3	100.0	100.0	-	100.0	97.1	2.9	100.0	
	계	No	58	6	64	77	1	78	135	7	142	
		%	90.6	9.4	100.0	98.7	1.3	100.0	95.1	4.9	100.0	
50이상	보 직 자	No	23	6	29	26	4	30	49	10	59	
		%	79.3	20.7	100.0	86.7	13.3	100.0	83.1	16.9	100.0	
	비보직자	No	39	6	45	46	5	51	85	11	96	
		%	86.7	13.3	100.0	90.21	9.8	100.0	88.5	11.5	100.0	
	계	No	62	12	74	72	9	81	134	21	155	
		%	83.8	16.2	100.0	88.9	11.1	100.0	86.5	13.5	100.0	
합계	보직자**	A	No	13	4	17	17	2	19	30	6	36
			%	76.5	23.5	100.0	89.4	10.5	100.0	83.3	16.7	100.0
		B	No	28	5	33	36	3	39	64	8	72
		%	84.8	15.2	100.0	92.3	7.7	100.0	88.9	11.1	100.0	
	소계	No	41	9	50	53	5	58	94	14	108	
	%	82.0	18.0	100.0	91.4	8.6	100.0	87.0	13.0	100.0		
	비보직자	No	109	11	120	128	6	134	237	17	254	
		%	90.8	9.2	100.0	95.5	4.9	100.0	93.3	6.7	100.0	
	계	No	150	20	170	181	11	192	331	31	362	
		%	97.0	3.0	100.0	94.3	5.7	100.0	91.4	8.6	100.0	

\* P<0.1 ( $\chi^2=3.437$ )

\*\* 보직 A : 교무위원직, 단과대학교학과장직

보직 B : A급을 제외한 나머지

표 5. 수검교직원의 각신검대상질병 유소견자 발견률

( ): 100명당 유소견자발견률

교직원	성	연령	대상수	신검대상질병					
				폐	순환기	간	당뇨	신장	빈혈
교원	남	39이하	32	-	1 (3.1)	1 (3.1)	1 (3.1)	-	-
		40~49	64	-	4 (6.3)	1 (1.6)	1 (1.6)	-	-
		50이상	74	-	9 (12.2)	3 (4.1)	- (-)	-	-
		계	170	-	14 (8.2)	5 (2.9)	2 (1.2)	-	-
	여	39이하	33	-	- (-)	1 (3.0)	- (-)	-	-
		40~49	78	-	1 (1.3)	- (-)	- (-)	-	-
		50이상	81	-	6 (7.4)	1 (1.2)	2 (2.5)	-	-
		계	192	-	7 (3.7)	2 (1.0)	2 (1.0)	-	-
	계	39이하	65	-	1 (1.5)	2 (3.1)	1 (1.5)	-	-
		40~49	142	-	5 (3.5)	1 (0.7)	1 (0.7)	-	-
		50이상	155	-	15 (9.7)	4 (2.6)	2 (1.3)	-	-
		계	362	-	21 (5.8)	7 (1.9)	4 (1.1)	-	-
직원	남	39이하	65	1 (1.5)	1 (1.5)	2 (3.1)	1 (1.5)	-	-
		40~49	50	- (-)	3 (6.0)	1 (2.0)	1 (2.0)	-	-
		50이상	33	1 (3.0)	4 (12.1)	1 (3.0)	- (-)	-	-
		계	148	2 (1.4)	8 (5.4)	4 (2.7)	2 (1.4)	-	-
	여	39이하	220	-	- (-)	3 (1.4)	- (-)	1 (0.5)	-
		40~49	80	-	3 (3.8)	1 (1.3)	- (-)	- (-)	-
		50이상	17	-	1 (5.9)	- (-)	- (-)	- (-)	-
		계	317	-	4 (1.3)	4 (1.3)	- (-)	1 (0.3)	-
	계	39이하	285	1 (0.4)	1 (0.4)	5 (1.8)	1 (0.4)	-	-
		40~49	130	- (-)	6 (4.6)	2 (1.5)	1 (0.8)	- (-)	-
		50이상	50	- (-)	1 (2.0)	5 (10.0)	1 (2.0)	- (-)	- (-)
		계	465	- (-)	2 (0.4)	12 (2.9)	8 (1.7)	2 (0.4)	1 (0.2)
합계	남	39이하	97	1 (1.0)	2 (2.1)	3 (3.1)	2 (2.1)	- (-)	-
		40~49	114	- (-)	6 (5.3)	2 (1.8)	2 (1.8)	- (-)	-
		50이상	107	1 (0.9)	13 (12.1)	4 (3.7)	- (-)	- (-)	-
		계	318	2 (0.6)	21 (6.6)	9 (2.8)	4 (1.3)	- (-)	-
	여	39이하	253	-	- (-)	4 (1.6)	- (-)	1 (0.4)	-
		40~49	158	-	4 (2.5)	1 (0.6)	- (-)	- (-)	-
		50이상	98	-	7 (7.1)	1 (1.0)	2 (2.0)	- (-)	-
		계	509	-	11 (2.2)	6 (1.2)	2 (0.4)	1 (0.2)	-
	계	39이하	350	1 (0.3)	2 (0.6)	7 (2.0)	2 (0.6)	2 (0.3)	-
		40~49	272	- (-)	10 (3.7)	3 (1.1)	2 (0.7)	- (-)	-
		50이상	205	1 (0.5)	20 (9.8)	5 (2.4)	2 (1.0)	- (-)	-
		계	827	- (-)	2 (0.2)	32 (3.9)	15 (1.8)	6 (0.7)	1 (0.1)

표 6. 수검교원의 보직여부별 각신검대상질병 유소견자 발견률

( ) : 100명당 유소견자발견률

성	연령	보직여부	대상수	신검대상질병						
				폐	순환기	간	당뇨	신장	빈혈	
남	39이하	보 직	5	-	- (-)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	27	-	1 (3.3)	1 (1.7)	1 (3.7)	-	-	
		소 계	32	-	1 (3.1)	1 (3.1)	1 (3.1)	-	-	
	40~49	보 직	16	-	3 (18.8)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	48	-	1 (2.1)	1 (2.1)	1 (2.1)	-	-	
		소 계	64	-	4 (6.3)	1 (1.6)	1 (1.6)	-	-	
	50이상	보 직	29	-	4 (13.8)	2 (6.9)	- (-)	-	-	
		비보직	45	-	5 (11.1)	1 (2.2)	- (-)	-	-	
		소 계	74	-	9 (12.2)	3 (4.1)	- (-)	-	-	
	계	보 직	50	-	7 (14.0)	2 (4.0)	- (-)	-	-	
		비보직	120	-	7 (5.8)	3 (2.5)	2 (1.7)	-	-	
		소 계	170	-	14 (8.2)	5 (2.9)	2 (1.2)	-	-	
여	39이하	보 직	4	-	- (-)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	29	-	- (-)	1 (3.5)	- (-)	-	-	
		소 계	33	-	- (-)	1 (3.0)	- (-)	-	-	
	40~49	보 직	24	-	1 (4.2)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	54	-	- (-)	- (-)	- (-)	-	-	
		소 계	78	-	1 (1.3)	- (-)	- (-)	-	-	
	50이상	보 직	30	-	3 (10.0)	- (-)	1 (3.3)	-	-	
		비보직	51	-	3 (5.9)	1 (2.0)	1 (2.0)	-	-	
		소 계	81	-	6 (7.4)	- (-)	2 (2.5)	-	-	
	계	보 직	58	-	4 (6.9)	- (-)	1 (1.7)	-	-	
		비보직	134	-	3 (2.2)	2 (1.5)	1 (0.8)	-	-	
		소 계	192	-	7 (3.7)	2 (1.0)	2 (1.0)	-	-	
합계	39이하	보 직	9	-	- (-)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	56	-	1 (1.8)	2 (3.6)	1 (1.8)	-	-	
		소 계	65	-	1 (1.5)	2 (3.1)	1 (1.5)	-	-	
	40~49	보 직	40	-	4 (10.0)	- (-)	- (-)	-	-	
		비보직	102	-	1 (1.0)	1 (1.0)	1 (1.0)	-	-	
		소 계	142	-	5 (3.5)	1 (0.7)	1 (0.7)	-	-	
	50이상	보 직	59	-	7 (11.9)	2 (3.4)	1 (1.7)	-	-	
		비보직	96	-	8 (8.3)	2 (2.1)	1 (1.0)	-	-	
		소 계	155	-	15 (9.7)	4 (2.6)	2 (1.3)	-	-	
	계	보직	A	36	-	5 (13.9)	- (-)	1 (2.8)	-	-
			B	72	-	6 (8.3)	2 (2.8)	- (-)	-	-
			계	108	-	11 (10.2)	2 (1.8)	1 (0.9)	-	-
비보직		254	-	10 (3.9)	5 (2.0)	3 (1.2)	-	-		
소 계		362	-	21 (5.8)	7 (1.9)	4 (1.1)	-	-		

\* $P < 0.05 (\chi^2 = 7.0331)$

표 7. 수검교직원의 검진결과 종합판정과 문진표의 자기건강평가와의 일치율

자기평가			문진표에 의한 자기건강평가					
			건강하다		건강하지 못하다		합계	
			No	%	No	%	No	%
검진결과 종합판정	정상	No	493	67.1	241	32.9	734	100.0
		%	94.4		94.9		94.6	
	비정상	No	29	69.1	13	30.9	42	100.0
		%	5.6		5.1		5.4	
	계	No	522	67.3	254	32.7	776	100.0
		%	100.0		100.0		100.0	

$P > 0.1 (x^2 = 0.0593)$

$$\text{일치율} = \frac{493+13}{776} \times 100 = 65.2(\%)$$

추고 있다. 따라서 일차건강진단시의 안과, 이비인후과, 치과의 진찰소견은 최종종합판정에는 반영되지 않으며, 또한 문진·시진·촉진에 의해서만 밝혀내게 되어 있는 소화기계질환의 발견 또한 이러한 여건의 건강검사로써는 결코 용이하지 않다<sup>3)</sup>.

그러나, 40대 즉 중년기 연령층 이상에서 흔히 생명을 단축시키거나 일상 활동에 심각한 지장을 초래할 수 있는 만성질환으로는 위에서 열거한 고혈압, 동맥경화증 당뇨병, 간장질환 외에도 백내장과 각종 부위의 암(위암, 간암, 자궁경부암, 유방암 등) 등을 꼽을 수 있다. 그리고 치아질환도 건강유지·증진을 위해서는 결코 무시될 수 없는 부분이다.

따라서, 본조사결과에 나타난 것만으로 수검교직원들의 건강상태를 평가하는 다소 미흡하다고 할 수 있겠다.

뿐만 아니라, 수검대상자들의 집단건강검사에 대한 평소의 인식 또한 건강검사 결과에 적지 않은 영향을 미쳤을 것이라고 본다. 즉, 집단검진기간을 질병의 조기발견과 관리를 위한 좋은 기회라고 생각하는 긍정적인 자세 보다는, 질병이 밝혀짐으로 인해 직장에서 어떠한 불이익을 당할지도 모른다는 불안감이라든지, 일차건강진단에서 이차건강진단을 받는 것을 큰 번거로움으로 생각하는<sup>56)</sup> 등의 부정적인 태도가 정확한 진단을 저해하는 요소로 작용하였을 수도 있다는 것이다. 실제로, 고혈압 또는 당뇨병이라고 과거에 진단받은 적이 있는 교직원 중에는 아예 이러한 집단건강검사를 기피하거나, 수검장소에서

자신의 검사수치를 정상범위내로 끌어내리려 갖은 수단을 쓰는 경우가 목격되기도 한다.

그 외에도 집단검진을 통한 직장인의 건강평가에 대한 신뢰도를 저하시키는 요인으로 이미 개인적으로 특정 성인병의 확진을 받고 현재 전문의료인에 의해 꾸준히 질병관리를 받고 있는 경우 검사 결과가 정상자로 판명되기도 한다는 사실을 지적할 수 있다.

본조사결과 종합판정에서 정상범위를 벗어난 사람은 모두 6.7%로 나타나 사립학교교직원을 대상으로 한 윤(1981)의 조사성적인 5.8%(요주의자 3.8% 및 요치료대상자 2.04%)<sup>7)</sup>와 비교해 볼 때 대체로 일치하였다.

한편, 교원들의 종합판정결과를 보직여부와 관련지어 보았을 때 보직자와 비보직자간에는 차이가 있었다. 특히 순환기계 질환에 있어서는 통계적으로도 유의한 차이를 보였는데, 이러한 차이가 과연 보직이 있고 없음에서 연유하는 것인지는 앞으로 더욱 연구가 필요하리라 본다.

집단건강검사의 효율성을 높이기 위해 도입된 문진표(pre-questionnaire)사용에 대한 단적인 평가를 위해 건강검사의 종합판정과 문진표내 자기건강평가항목에 있어서의 응답내용을 대조시켜 본 결과는 그 일치율이 65.2%로 저조하였다. 즉, 스스로 건강하다고 믿는 집단이나 건강에 자신없어 하는 집단이나 간에 건강검사 종합판정결과와는 거의 같은 비율로 비정상자가 발견되었다.

문진표의 설문내용을 더욱 개선·발전시키면 고



위험군(high risk group)을 사전에 찾아 내어 진단에 도움을 주기 위한 본래의 목적에 적지 않은 기여를 할 것이라고는 보이나, 본연구결과로 미루어 볼 때 문진표가 절대로 1차건강진단을 대신할 수는 없으며 평소 건강에 자신이 있는 사람들도 빠짐없이 정기적인 집단건강검사를 통해 건강을 확인해야 하겠다.

그러나 문진표 사용에 대한 평가는 건강검사 종합판정결과에 대한 절대적인 신뢰가 전제되어야 하므로 여기서는 더 이상의 설부른 결론은 내릴 수가 없을 것 같다.

### 요약 및 결론

공무원 및 사립학교 교직원 의료보험 관리공단에서 실시한 1988년도 피보험자 건강진단에 참여한 이화여자대학교 교직원 827명(남자 318명, 여자 509명)의 문진표(pre-questionnaire) 및 건강진단카드에서 수집·분석한 건강평가내용은 다음과 같았다.

1) 총수검자중 비정상자 판정율은 6.7%였다. 성별로는 남자가 10.7%, 여자가 4.1%로 남자교직원의 비정상자 판정율이 2배 이상 높았으며, 연령별로는 50세 이상군이 13.2%, 40-49세군이 5.9%, 39세이하군이 3.1%였다.

2) 교원 또는 직원별 비정상자 판정율에 있어서는 교원이 8.6%, 직원이 5.2%였다.

수검교원중 보직자와 비보직자의 비정상자 비율이 각각 13.0%와 6.7%로 차이를 보였으나 통계적 유의성은 그리 높지 않았다( $P < 0.1$ ).

3) 의료보험관리공단에서 제정한 건강검사 주요 대상질환중에서 유소견자 발견률이 가장 높았던 질환은 순환계 질환(3.9%)이었으며, 그 밖에 간질환(1.8%), 당뇨질환(0.7%), 폐결핵(0.2%), 신질환(0.1%)의 순서로 나타났다.

4) 순환계 질환에 있어서, 수검교원중 A급보직자(교무위원직, 단과대학교학과장직), B급보직자(A급을 제외한 나머지직책) 및 비보직자간에 각각 13.9%, 8.3%, 3.9%라는 유소견자 발견률의 차이를 보였으며, 이는 통계적으로도 유의하였다( $P < 0.05$ ).

5) 건강검사 종합판정과 문진표의 자기건강평가 항목에 대한 응답내용과의 일치율은 65.2%였다.

이상의 요약 결과를 토대로 강조하고 싶은 것은 건강진단의 필요성을 사전에 수검대상자들에게 잘 인식시켜야겠다는 것과 집단검진을 통해 질병자가 확인되면 즉시 필요한 사후조치를 취해 추구 관리하는 교직원 질병관리제도가 필요하다는 것이다.

### References

- 1) 예방의학과 공중보건 편집위원회 편 : 예방의학과 공중보건. 계축문화사 1988 ; 373-385, 435-437
- 2) 한국 성인병 예방협회 편 : 성인병 예방과 관리. 하서출판사 1987 ; 1-7
- 3) John M. Last : *Public Health and Preventive medicine. 12th ed. Norwalk, Connecticut. APPLETON-CENTURY-CROFTS. 1986 ; pp1125-1132*
- 4) 1988년도 피보험자 건강진단 세부실시계획(의료보험취급 기관용). 공무원 및 사립학교교직원의 의료보험관리공단 1988 ; 7-14
- 5) 이경남 : 제도적 측면에서의 개선방안—일반건강진단 개선방안— 산업보건 1987 ; 9 : 15-18
- 6) 송동빈 : 일반건강진단의 실태. 산업보건 1987 ; 9 : 5-14
- 7) 윤능기 : 공무원 및 사립학교 교직원의 건강진단에서 나타난 결과. 예방의학회지 1981 ; 14(1) : 59-64