한국 성인남성에서 자가약물복용력에 관련된 사회인구학적 특성

배종면 · 이무송 · 김동현 · 신명희 · 노준량 · 안윤옥 · 박병주

= Abstract =

Sociodemographic Factors Related to the Self-Medication on Korean Adult Men

Jong-Myon Bae,¹⁾ Moo-Song Lee,²⁾ Dong-Hyun Kim,³⁾ Myung-Hee Shin,⁴⁾
Joon-Yang Noh,⁵⁾ Yoon-Ok Ahn,⁶⁾ Byung-Joo Park,⁶⁾

¹⁾Department of Preventive Medicine, Chungbuk National University,
College of Medicine, Cheongju, Korea

²⁾Department of Preventive Medicine, Ulsan University,
College of Medicine, Seoul, Korea

³⁾Department of Social Medicine, Hallym University, College of Medicine, Chunchon, Korea

⁴⁾Department of Clinical Epidemiology, Center of Health Promotion and Sport Medicine,
Samsung Medical Center, Seoul, Korea

⁵⁾Chungju Rira Hospital, Department of Surgery, Cheongju, Korea

⁶⁾Department of Preventive Medicine, Seoul National University, College of Medicine, Seoul, Korea

Background : In Korea, the separation between prescription written by doctors and dispensing of medication by pharmacists have not firmly established, yet. This has resulted in drug abuse and misuse. However, there has been few reports of well-organized pharmacoepidemiologic studies of misuse and abuse of medications in Korea. The aims of this study are to figure out the level of self-medication intakes among Korean adult men, and to elucidate the sociodemographic factors that are related to the self-medication behaviors.

Methods : The eligible populations were members of the Seoul Cohort Study, who were recruited by self-administered structured questionnaire survey through mailing to the healthy men between the ages of 40 and 59 years through the program of biennial health check-up offered by the Korean Medical Insurance Corporation(KMIC). Based on the history of current disease and current drug uses appearing on the questionnaire items, the 'self-medication group' was defined as those who have taken medication without any apparent current disease. The sociodemographic factors of this 'self-medication group' was compared with those of the 'control group', who revealed healthy and denied the intake of drugs. The statistical analysis was performed by the logistic regression and factor analysis with SAS and EGRET program.

Results : After excluding the non-responders(n=1,250) from the total study population(n=14,533), the 'self-mediation group' occupied 20.52 per cents(n=2,726) of the study population. The sociodemographic characteristics of this 'self-medication group' was older, higher economic

교신저자 : 박병주, 서울대학교 의과대학 예방의학교실

level, and having more frequent history of disease in family, of operation, and of radiologic examination than those of the 'control group'. In addition to the currently using drugs, the group also took multivitamins, herbal medications, ginseng and tea, and even smoking and alcohol drinking.

Conclusion : According to this study, a significant proportion of Korean adult men were shown to depend mainly on self-medication drugs for maintenance and promotion of their health, instead of quitting the smoking, reducing alcohol intakes, and keeping up with regular exercises. These results suggest that indepth pharmacoepidemiologic studies on the efficacy and safety of widely used self-medication drugs should be evaluated actively to provide helpful guides for promoting health and preventing adverse drug events in future.

KEY WORDS : Self-medication · Seoul Cohort study · Health behavior · Pharmacoepidemiology · Korean Medical Insurance Corporation(KMIC).

서 론

한국에서는 의료기관에 대한 접근도가 용이하지 않았던 시절부터 약국은 1차 의료기관의 역할을 담당하여 오면서 약사는 의사의 처방없이 상당히 넓은 범위의 약을 조제 및 투약하고 있으며, 의사도 진료와 동시에 약을 조제 · 투약하고 있어 한국에서의 의사와 약사의 역할은 관습상 명확히 구분되지 않은 실정이다¹⁾. 이러한 의사와 약사의 기능 중복은 여러가지 문제를 야기할 수 있는데, 특히 일반인들이 광범위한 약제를 처방없이 자유로이 구입할 수 있어 약물의 오 · 남용이 우려된다는 점이다²⁾.

이러한 약물 오 · 남용은 심각한 약물의 부작용을 야기시킬 수 있으나 현재까지 약물의 오 · 남용에 대한 체계적인 실태조사가 거의 없는 실정이다. 이에 건강한 한국인 성인 남성에게 있어 의사의 처방없이 임의로 약물을 복용하는 자가약물복용행태의 정도를 알아보고, 어떠한 사회인구학적 특성이 자가약물복용력에 관련되는 지를 살펴보고, 향후 약물남용을 감소 내지는 예방하는 대책을 수립하는데 이용하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구의 잠정적인 대상(eligible population)은

의료보험관리공단(Korean Medical Insurance Corporation ; KMIC)에 가입하여 1990년도에 공단에서 매 2년 마다 시행하는 정기건강검진상 정상으로 판정된 40세이상 60세 미만의 서울에 거주하는 성인 남성 54,378명이다. 이 중 29,918명을 기관단위로 계층화 무작위 추출방법에 따라 1992년 11월 부터 1993년 8월 까지 설문조사에 응하여 '서울코호트'³⁻⁴⁾ 구축에 최종 참여한 14,553명이 본 연구의 참여대상자(study participants) 이다.

2. 연구 방법

잠정적 연구대상자 중 계층화 무작위 추출에 의해 뽑힌 29,918명에 대하여 우편으로 자기기입식 설문서를 발송하였다. 발송시 본인 스스로 작성하도록 구성된 설문서 이외에도 '서울코호트' 연구 취지와 본인이 선정된 이유 및 협조 사항을 적은 안내문과 회송용 봉투를 같이 보내었다. 발송후 응답하지 않은 대상자에 대하여는 추가 발송을 하였으며, 최종 3회의 우편발송작업을 시행하였다. 한편 응답회송된 설문서는 그 응답내용을 검토하여 부실기재된 항목이나 모순된 내용을 기재한 경우에 대하여는 전화 및 우편 재발송을 시행하여 응답내용의 정확도를 높이려고 노력하였다. 또한 설문에 응답한 날로부터 3개월이 지난 시점에서부터 시작하여 이후 1년동안 3개월 간격으로 4차례에 걸쳐 재조사-식이에 대하여는 24시간 회상법을 시행-를 시행하여 설문자료의 신뢰성과 타당성을 알아보는 작업을 동시에 병행하였다³⁾.

설문서는 총 16면의 자기기입식 응답을 하도록 만들어졌으며, 설문내용에는 개인의 일반사항, 질병력, 가족질병력, 복용하고 있는 영양제의 내용·복용기간·총복용량, 최소 일주일에 2번 이상 상습 복용한 약물의 종류 및 총 복용기간, 흡연력 및 음주습관, 육체적 활동사항, 식이습관, 직업력 등이 포함되었다. 식이습관 항목에는 커피, 홍차, 녹차 및 인삼복용 등의 기호식품 섭취에 대한 내용을 포함하였다.

설문서에 응하여 준 전체응답자 중에서, 질병이 없거나, 의사로부터 진단치료받아 지금은 나은 상태이지만 최소 일주일에 2번 이상 상습으로 약물을 복용한다고 응답한 대상자를 ‘자가약물복용력군’으로 정의하고, 질병이 없거나 완치된 상태에서 상습적 약물복용을 부인한 경우를 ‘대조군’으로 정하여 두 군의 각종 관련변수들을 비교하였다.

사회경제지표(Socioeconomic index ; 이후 SEI)는 매월 전기료 납부금을 가족수로 나누어 구하였으며(천원/식구수), 신체지표는 체중을 키의 제곱으로 나눈 수치(Quetelet's index, Kg/m²)를 이용하였다. 흡연량은 일일소비 흡연 담배갑수와 총 흡연기간을 곱한 총 흡연지수(Total Cigarette index ; 이후 TCI)로 환산하여 구하였으며, 음주량은 주당 섭취한 순수알코올량(gm/week)를 계산하여 정하였다⁵⁾.

3. 분 석

연구대상들의 일반사항에 해당하는 변수 중 연령은 40~44세, 45~49세, 50~54세, 55~59세로 4군으로 나누었으며, 교육수준은 고졸미만, 대졸미만, 대졸이상의 3군으로 나누었다. 직업의 구분은 전문직, 관리행정직, 사무직, 판매직, 서비스직등 정신적 노동을

주로하는 군과 농수임업, 생산노동직등 육체적 노동을 하는 두 군으로 나누었으며, 사회경제지표(SEI)는 식구 수당 매월 전기료 5천원을 기준으로 두 군으로 나누었다. 신체지표는 남성에서 적절체중수준인 20과 과체중 기준인 25⁶⁾를 기점으로 3군으로 나누어 비교하였다. 흡연량은 담배를 안 피우는 경우, 반 갑-년, 한 갑-년을 기점으로 네군으로 나누었으며, 음주량은 술을 안 마시는 군 및 주당 280 그램을 기점으로 세 군으로 나누어 비교하였다⁵⁾. 그리고 가족질병력, 수술력, 방사선검사력, 정기적 운동습관, 흡연습관, 음주습관은 상태의 유무에 따라 두 군으로 나누어 분석을 하였다.

설문항목중 현재 질병력과 상습적 약물복용력에 따라 ‘자가복용력군’과 ‘대조군’의 두 군으로 나누었으며, 분석에 들어가기 전에 질병력과 약물복용력 항목에 미상으로 응답처리된 대상자(이후 ‘미상군’으로 지칭)의 사회인구학적 특성이 완전히 응답한 군에 비하여 차이가 있는지를 알아보기 위해 카이사승검정법(χ^2 -test)을 이용하여 비교 분석하였다.

의사의 처방없이 임의로 약물을 복용하는 의료가 유행태에 어떤 변수들이 관련되어 있는지를 알아보기 위하여 자가복용력에 따라 나누어 진 두 군을 로지스틱 회귀검정(logistic regression)을 이용하여 분석하였으며; 유의한 변수들간의 상관성을 알아보기 위하여 인자분석(factor analysis)을 시행하였다. 이때 각 변수내의 미상인 경우는 제외하여 검정을 시행하였다.

이상의 통계검정은 PC-SAS v6.04⁷⁾ 및 EGRET⁸⁾ 통계프로그램을 이용하여 시행하였다.

*Dz : history of current diseases #DG : history of current drug intakes

Fig. 1. A distribution of study population according to the response to history of current disease & of drug intakes.

결 과

1. 최종연구대상자

‘서울코호트’ 전체 구성원 14,533명중 현재 질병력이 없으면서 약물을 복용하였다고 응답하여 ‘자가약물복용군’으로 분류된 대상자는 2,726명(전체 18.75%)이며, 현 질병이 없으면서 약물을 복용하지 않았다고 응답한 ‘대조군’은 6,434명(전체 44.27%)이었다. 한편, 현질병력과 약물복용력에 대하여 응답이 불완전하여 미상으로 처리된 군은 1,250명(전체 8.60%)이었다(Fig. 1).

미상인 군의 사회인구학적 특성을 전체 응답군 13,283명과 비교하여 본 결과, 응답군에 비하여 교육수

준이 낮고, 직업상 육체노동자가 많다는 것 이외에는 연령, 결혼상태, 신체지수(Quetelet's index) 및 사회경제지표(SEI)에서 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 1).

2. ‘자가복용력군’의 상습약물 사용 내역

현재 질병이 없으면서 상습적으로 약물을 복용한다고 응답한 ‘자가복용력군’의 약물복용 내역을 살펴보면 제산제 54.1%, 아스피린계 진통제 27.4%, 케양치료제 25.9% 순이었다(Table 2). 이들을 다시 과거력 유무에 따라 살펴본 결과, 과거 질병력이 있었으나 현재 회복된 경우에도 계속 약을 임의로 복용하는 경우가 과반수를 넘는 것으로 나타났으며 과거질병력이 전혀 없는 경우에도 임의로 약물을 복용하는 경우도 있었다(Table 3). 이를 복용기간 1년을

Table 1. A comparison of sociodemographic factors between missing group(n=1,250) and answered group (n=13,283) among adult men, Seoul Cohort Study, 1992

Variable	Missing group (column %)	Answered group (column %)	p-value (χ^2 -tst)
Age			NS
40-44	16.87	18.08	
45-49	31.55	32.08	
50-54	31.20	28.56	
55-59	20.38	21.28	
Marriage			NS
Married	98.13	98.76	
Single	1.87	1.24	
Education(years)			0.000
≤11	22.58	17.34	
12-15	41.17	39.95	
16≤	36.25	42.72	
Occupation			0.001
White-color	72.76	77.13	
Blue-color	27.24	22.87	
BMI(kg/m ²)			NS
<20.00	5.97	6.96	
20.00≤-<25.00	70.54	69.31	
25.00≤	23.49	23.73	
SEI			NS
<3.0	31.09	30.46	
3.0≤-<4.0	22.97	23.17	
4.0≤	45.94	46.38	

*SEI(Socioeconomic index)=monthly electric costs / numbers of family

Table 2. A distribution of drug usage among self medication group of adult men(n=2,726), Seoul Cohort Study, 1992^⑥

Drug	Trade name	%
Alimentary drugs		
Antacids	(겔포스, 미란타, 암포젤)	54.1
Antiulcerants	(타가메트, 잔탁, 유란탁)	25.9
Laxatives	(돌코락스, 아락실, 무실론)	10.7
Analgesics		
ASA	(바이엘, 바파린, 안아썬, 약세드린)	27.4
Acetaminophen	(타이레놀, 게보린, 노바킹)	13.4
Other NSAID	(펠덴, 이부프로펜, 인도썬, 아드빌)	6.6
Antihistamin	(아빌, 노나민)	8.8
Antihypertensive drug		
Diuretics	(라식스, 에시드렉스, 다이아찌드)	3.5
Reserpin	(벤디곤, 하이드로프레스, 메타텐진)	2.6
Others	(미니프레스, 알도멧, 하이그로톤)	1.6

^⑥excluding the missing values

Table 3. A distribution of drug usage according to past medical history and periods of intakes among self medication group of male(n=2,726), Seoul Cohort Study, 1992^⑥

Drug	Past medical history	No disease		Recovered state		p-value (χ^2 -test*)
	Periods(years)	≤1	2≤	≤1	2≤	
Against hypertension						
Diuretics		30	8	35	22	NS
Reserpine		17	5	31	19	NS
Against gastritis, gastric ulcer						
Antacids		637	95	546	197	0.085
Antiulcerants		176	17	408	106	0.000

^⑥ excluding the missing values

*Chi-square test with Yates' correction

기준으로 다시 살펴본 결과, 위궤양치료제에 있어서 질병력이 없었던 경우보다 질병력이 있는 경우 복용 기간이 상대적으로 길었다.

3. 자가약물복용력과 관련된 변수 분석

자가복용력 유무에 따라 사회인구학적 특성을 살펴본 것을 보면, 질병이 없으면서 약물복용을 부인한 '대조군'에 비교하여 임의 약물복용을 하였다고 응답한 '자가복용력군'이 연령에서 더 높았고(교차비=1.31, 95% 신뢰구간 1.19~1.43), 사회경제지표(SEI)가 더 큰 것으로 나타났다(교차비=1.12, 95% 신뢰구간 1.00~1.25). 그러나 결혼상태, 교육수준, 직업, 신체지표등에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 4).

의료이용 및 질병력 사항에 있어서 '자가복용력군'은 가족내 질병력이 더 있었고(교차비=1.19, 95% 신뢰구간 1.09~1.31), 과거 수술력을 더 가졌으며(교차비=1.37, 95% 신뢰구간 1.23~1.51), X-선 검사를 더 받은 것으로 응답하였다(교차비=2.42, 95% 신뢰구간 2.16~2.70). 또한 '자가복용력군'일수록 현재 흡연을 더 하고 있었고(교차비=1.14, 95% 신뢰구간 1.01~1.22), 흡연량도 더 많았으며, 음주량은 주당 순수 알코올 280그램 섭취를 기준으로 볼 때 자가복용력이 있는 군에서 통계적으로 유의하게 술을 더 마시는 행태를 보였다(교차비=1.24, 95% 신뢰구간 1.07~1.45). 그러나 정기적인 운동습관에는 차이가 없는 것으로 나왔다(Table 5).

Table 4. Odds ratio and 95 percent confidence intervals(CI) of sociodemographic factors on self medication group(SMG), Seoul Cohort Study, 1992[@]

Variables	SMG (n=2,726)	Control (n=6,434)	cOR*	95 % CI
Age				
40-49	1222	3310	1.0	
50-59	1401	2079	1.31	1.19, 1.43
Marriage				
Married	2672	6337	1.0	
Single	39	72	1.28	0.86, 1.90
Education(years)				
≤11	443	1124	1.0	
12-15	1088	2440	1.13	0.99, 1.29
16≤	1125	2701	1.06	0.92, 1.20
Job				
White-color	2055	4779	1.0	
Blue-color	627	1426	1.02	0.91, 1.13
Quetelet's index(kg/m ²)				
<20.00	204	420	1.0	
20.00≤-<25.00	1877	4448	0.87	0.27, 1.03
25.00≤	630	1528	0.85	0.70, 1.02
SEI**				
<5.0	979	2381	1.0	
5.0-	900	1959	1.12	0.00, 1.25

@ excluding the missing values *cOR : crude Odds Ratio

**SEI(Socioeconomic Index)=monthly electric costs / numbers of family

약물 이외에 영양제 및 기호식품섭취에 대하여 비교하였을 때, '자가복용력군'에서 더 많이 종합비타민을 복용하고 있으며(교차비=2.29, 95% 신뢰구간 2.07~2.52), 한약복용(교차비=1.87, 95% 신뢰구간 1.69~2.07) 및 침구이용(교차비=1.95, 95% 신뢰구간 1.78~2.14)도 더 많이 이용하고 있는 것으로 나타났다. 또한 기호식품중 커피는 적게 섭취하는 반면(교차비=0.79, 95% 신뢰구간 0.70~0.89) 홍차(교차비=1.19, 95% 신뢰구간 1.07~1.32), 녹차(교차비=1.33, 95% 신뢰구간 1.21~1.45) 및 인삼(교차비=1.33, 95% 신뢰구간 1.21~1.45)은 더 많이 음용하고 있었다(Table 6).

이상의 유의하게 나온 변수들 간에 어떤 상관성이 있는 지를 알아보기 위해 직교회전에 의해 초기인자 행렬을 회전한 후 다시 사각회전을 하는 Promax 방법을 이용한 요인분석⁹⁾을 시행하였다. 녹차, 홍차,

인삼복용과 한방이용 및 비타민류 복용을 하나의 요인으로 묶을 수 있으며; 방사선 검사, 수술력도 또 하나의 요인으로 묶을 수 있는 것으로 나타났다(Fig. 2).

고 안

본 연구대상자들은 암 발병 요인을 규명하기 위한 목적으로 구축된 '서울코호트'(Seoul Cohort Study) 구성원으로, 이들 14,533명 중 2,726명이 현재 질병을 앓고 있지 않으면서도 임의로 상습복용을 하고 있다고 응답하여서, 전체대상의 18.75%에서 자가약물복용력을 가지고 있었다(Fig. 1). 그러나, 약물복용력과 현질병력을 알 수 없는 '미상군'을 제외한다면 20.52%에서 의사의 처방없이 습관적으로 일주일에 최소 2번 이상 상습적으로 복용하고 있다고 응답하여, 건강

Table 5. Odds ratio and 95 percent confidence intervals(CI) of history of family disease and of medical uses and of personal habits on self medication group(SMG), Seoul Cohort Study, 1992^⑥

Variables	SMG (n=2,726)	Control (n=6,434)	cOR*	95 % CI
Family history of disease in first relatives				
No	1252	3284	1.0	
Yes	1259	2755	1.19	1.09, 1.31
Operation history				
No	1966	5021	1.0	
Yes	750	1401	1.37	1.23, 1.51
History of X-ray testing				
No	475	2168	1.0	
Yes	2204	4157	2.42	2.16, 2.70
Exercise				
No	941	2266	1.0	
Yes	1741	4013	1.04	1.95, 1.14
Smoking history				
No	1292	3188	1.0	
Yes	1400	3101	1.14	1.01, 1.22
Total cigarette index(pack-year)				
0	574	1649	1.0	
1-10	404	988	1.17	1.01, 1.36
11-20	569	1325	1.23	1.07, 1.42
21-	1044	2150	1.39	1.23, 1.58
Alcohol intake				
No	360	899	1.0	
Yes	2123	4829	1.10	0.96, 1.25
Weekly ethanol amounts(gm/week)				
0	360	899	1.0	
1-280	1279	3136	1.02	0.88, 1.17
281-	844	1693	1.24	1.07, 1.45

^⑥ excluding the missing values *cOR : crude Odds Ratio

성인남성 5명 중 1명꼴로 약물을 남용하고 있다고 해석되어 진다. 이는 ‘한국인에 있어 건강유지를 위해 건강보조제에 크게 의존하고 있으며, 복용률로 볼 때 비타민류 22.6%, 한방제 20.5%’라는 보고¹⁰⁾와 비교하여 본다면, 치료용 약물을 건강보조제처럼 이용하고 있는 것이 아닌가하는 해석을 해 볼 수도 있는 소견이다.

본 연구의 정의상, 현재 앓고 있는 질병이 없으면서도 상습적으로 약물을 복용하고 있는 ‘자가복용력군’ 대상자들이 복용하고 있는 약물의 내역을 살펴 보았을 때, 장기간 복용시 여성형 유방(gynecomastia),

간기능 장애 및 골수장애 등을 유발할 수 있는 시메티딘(cimetidine) 및 라니티딘(ranitidine)등¹¹⁻¹³⁾의 ‘위궤양치료제’를 25.9%에서 복용하고 있었고; 위장장애, 신장장애, 혈액응고장애등을 유발할 수 있는 아스피린¹⁴⁾의 상습복용도 27.4%에 달하였다(Table 2). 위궤양치료제에 있어서, 이를 임의 복용하고 있는 대상자중 과거 위염 및 위궤양으로 진단받은 경우가 72.7%(=514/707)이며, 이중 2년 이상 장기복용은 20.6%(=106/514)로 완쾌이후에도 의사의 권유없이 임의로 장기 복용하는 경우가 많았다(Table 3). 이렇게 의사의 진단후 완쾌에도 불구하고 장기간 임의로

Table 6. Odds ratio and 95 percent confidence intervals(CI) of intake history of multivitamin, of herb and of taste foods on self medication group(SMG), Seoul Cohort Study, 1992^⑥

Variables	SMG (n=2,726)	Control (n=6,434)	cOR*	95% CI
History of multivitamin intakes				
No	779	3078	1.0	
Yes	1833	3169	2.29	2.07, 2.52
History of herb medication				
No	699	2505	1.0	
Yes	1897	3624	1.87	1.69, 2.07
History of X-ray/acupuncture				
No	1443	4421	1.0	
Yes	1265	1981	1.95	1.78, 2.14
Coffee consumption				
No	486	946	1.0	
Yes	2225	5439	0.79	0.70, 0.89
Tea consumption				
No	1973	4844	1.0	
Yes	725	1489	1.19	1.07, 1.32
Green tea consumption				
No	1315	3546	1.0	
Yes	1359	2758	1.33	1.21, 1.45
Ginseng consumption				
No	1120	3084	1.0	
Yes	1578	3269	1.33	1.21, 1.45

⑥ excluding the missing values *cOR : crude Odds Ratio

약물을 복용하는 행태패턴이 한국인에 있어서의 임의 자가복용의 한 특징으로 추측되나 추후 더 세밀한 연구가 필요하다. 한편, 위궤양을 진단받은 적이 없음에도 불구하고 위궤양 약물을 임의로 복용한 경우가 27.3%(=193/707) 있다는 결과는 간접적이거나 현재 약물의 남용이 심각하게 이루어지고 있음을 암시하고 있다.

자가복용력에 어떠한 사회인구학적 변수가 관련되어 있는지를 살펴보기 이전, 현질병력과 약물복용력을 응답하지 않은 '미상군'이 응답대상자와 사회인구학적 변수에 차이가 있는지를 알아보았다. 도표 1에서 처럼 '미상군'은 응답자에 비해 낮은 교육수준과 육체노동자가 많은 것으로 나왔으나, 자가복용력에 관련된 사회인구학적 변수를 살펴본 결과로는 교육수준과 직업이 유의하지 않은 것으로 나와(Table 4), 이후에는 '미상군'을 제외하여 분석을 하였다.

자가약물복용력이 있다고 응답한 2,726명과, 대조 집단으로 현 질병이 없으며 상습적으로 약물을 복용하고 있지 않다고 응답한 6,434명에 대하여 자가약물복용력에 관련된 사회인구학적 특성을 살펴 보았을 때 나이가 많을수록, 경제수준이 높을수록 자가약물복용을 많이 하였다(Table 4). 또한 직계가족중 질병을 앓은 경력이 더 있었으며, 과거 수술을 한 경험이 더 많았고, 방사선 검사를 더 받은 것으로 나왔다(Table 5). 특히 비타민류의 건강보조식품과 한방제 등을 유달리 많이 이용하며, 커피는 적게 마시면서 홍차·녹차·인삼등은 많이 복용한다고 응답하였다(Table 6). 이들 변수중, 녹차·홍차·인삼 복용과 한방이용 및 비타민류 복용은 '건강보조식품이용'이라는 인자로 묶을 수 있으며; 방사선검사, 수술력은 '의료기관이용행태'로 묶을 수 있겠다(Fig. 2).

이상의 연구성적들은 '건강보조제 복용이 한국인

Fig. 2. Result of factor analysis by promax rotation about the statistically associated variables on self-medication behavior.

에서의 건강유지를 위하여 가장 많이 사용되고 있는 건강행위실천으로 남자에 있어 건강보조제 복용률은 연령증가와 생활수준에 따라 유의한 차이가 나며 주관적 건강상태가 좋지 않거나 만성이환이 있으면 유의하게 높은 복용을 보인다⁹⁾는 보고¹⁵⁾와 상응하고 있다. 또한 ‘주관적 건강상태는 흡연, 과음, 운동부족, 수면부족과 관련이 있다’는 분석결과¹⁶⁾는, 본 연구 결과중의 하나인 자가약물복용자들이 흡연을 더 많이 하고 있으며, 음주량도 많다는 내용(Table 5)과 비교해 볼 때, 자가 약물복용자들은 주관적인 건강상태가 낮은 것으로 유추해 볼 수 있다. 이상의 유추 내용에 따라 본 연구 결과를 추론해 본다면, 질병력과 연령증가에 따라 자신의 건강을 보다 염려하는 사람

에서 방사선 검사 및 수술력등 의료기관을 더 많이 이용하며, 건강증진을 위해서 금연, 절주 보다는 건강보조식품, 한방 및 기타 기호식품을 더 애용하며, 이러한 보건증진행태는 경제적으로 상위층에서 많이 이루어진다고 할 수 있다.

이러한 추론을 통해 볼 때, 건강한 한국인 성인 남성에게 있어서 의사의 처방없이 임의로 약물을 복용하는 자가약물복용행태는 Kasl과 Cobb¹⁷⁾이 말한 건강행태(health behaviour)-즉, 본인이 아무런 증상을 느끼지 않은 상태에서 질병을 예방하거나 질병을 발견하기 위하여 행하는 행동-의 일부분으로 이해될 수 있다. 따라서, 약물남용에 대한 국민적 경각심을 높이면서, 건강증진의 방법으로 건강보조식품이 아닌

금연·절주·운동등을 실천하도록 올바른 건강증진 지식을 보급한다면, 임의의 자가약물사용행태는 현재보다 많이 줄일 수 있으면서 약물의 오·남용에 따른 건강장해를 예방할 수 있고, 올바른 건강행위 실천에 따른 건강증진과 질병예방을 이룰 수 있으리라 생각된다. 동시에 건강증진을 목적으로 이용하고 있는 각종 약물 및 식품의 실제 효과 및 부작용을 타당하게 평가하기 위한 약물역학적 연구를 수행할 필요가 있다. 추가로 본 연구대상자를 질병력과 약물력에 따라 정의하는 과정에서, 현재 질병이 있음에도 불구하고 약물을 사용하지 않고 있다고 응답한 군이 12.6% 있었다. 향후 이들 군의 특성을 고찰한다면, 한국민의 의료이용행태의 특성을 보다 잘 이해할 수 있으리라 보아진다.

한편, 기존의 보고와는 달리 본 연구결과상 정기적 운동유무가 유의하게 나오지 않았는데, 그 이유로는 첫째, 설문서 문항이 건강증진에 도움이 되는 운동인지를 확인하는 데 부적절하였을 때와, 둘째 '대조군'에서도 정기적인 운동습관을 가지고 있지 않은 경우로 생각해 볼 수 있겠다. 그러나, 육체적 활동의 정도를 일일 총 열량 소모량(Total Energy Expenditure, Kcal/day)으로 산출해 보았을 때도 여전히 유의하지 않았으며(표 제시 안함), '운동실천률이 전체 국민의 23.9%에 지나지 않아 상당히 낮다'는 보고¹⁰⁾에 비추어 본다면 둘째 경우에 기인하였다고 보아진다. 이에 대하여는 추후 연구가 필요하다고 보아진다.

본 연구의 한계점으로는 자기 기입식 설문조사에 기초한 결과라는 점이다. 즉, '서울코호트' 구축을 위한 설문조사 응답자 중에서 자기기입방식에 의해 응답된 '현 질병력'과 '상습약물복용력'에 따라 '자가약물복용력' 유무를 정하였다는 점이다. 그런데, 설문자료의 신뢰성 유무를 평가하기 위하여 4차례에 걸쳐 시행한 제조사자료중 1차자료와 원자료간에 감마(gamma) 일치도 계수¹⁸⁾로써 본 연구의 신뢰도 정도를 알아본 결과, 고혈압 과거력은 0.955, 위염 및 위궤양 질환 0.890, 종합비타민 복용 0.668, 한약복용 0.596으로 나와, 설문서 신뢰도에 기인한 추론의 오류는 크게 문제가 안된다고 보아진다.

요 약

연구배경 :

의약분업이 아직 실현되지 않은 국내 의료여건상, 일반인들은 치료제 및 건강보조제의 오남용에 무방비상태로 노출되어 있으나, 아직 약물의 오남용 실태를 제대로 파악하기 위한 체계적인 약물역학적 연구는 전무한 실정이다. 이러한 문제에 대한 체계적인 접근의 일환으로 한국인의 성인남성에서 임의의 자가약물복용정도를 알아보고, 약물오남용과 관련되는 사회인구학적 특성들을 살펴보고자 하였다.

방 법 :

서울시에 거주하는 40세 이상 60세 미만의 성인 남성 가운데 의료보험관리공단의 피보험자 자격을 가져서 1990년도에 시행한 건강검진상 건강인으로 판정받았던 사람을 대상으로 하여, 1991년도 한해 동안의 각종 약물복용력을 포함한 사회인구학적 정보들을 파악하기 위한 설문조사를 시행하였다. 이에 응해준 대상자 가운데 현재 질병을 앓고 있지 않으면서 의사의 처방없이 약물을 상습적으로 복용한다고 응답한 경우를 '자가복용력군'으로, 질병이 없으면서 상습적 복용을 부인한 경우를 '대조군'으로 각각 정의하였다. 수집된 설문지의 내용을 전산입력한 다음, 자료분석은 PC용 SAS 및 EGRET 통계프로그램을 이용하여 로지스틱 회귀법과 인자분석을 행하였다.

결 과 :

전체 코호트 구성원 14,533명중 응답을 하지 않은 대상을 제외하였을 때, '자가복용군'은 전체의 20.52%에 달하였다. 카이자승을 이용한 단변수분석결과, 자가복용력을 가진 군은 연령이 높고 사회경제적 수준이 높았으며, 가족내 질병력과 수술력, 방사선 검사 수진률이 더 높은 것으로 나타났다. 또한 영양제 복용, 한방 이용, 기호식품섭취를 더 많이 하고 있으면서, 흡연량과 음주량도 더 많았다.

결 론 :

본 연구결과로 우리나라의 성인남성들은 건강증진을 위하여 금연과 절주등의 바람직한 생활태도를 갖기

위하여 노력하기 보다는 임의의 약물복용, 건강보조 식품, 한방 및 기타 기호식품의 섭취에 더 의존하는 것으로 나타났다. 따라서 향후 우리나라 성인남성들의 건강을 증진시키고 약물부작용으로 인한 피해를 예방하는 방안을 강구하기 위하여는, 흔히 의존하고 있는 자가복용 약물들의 효과와 부작용을 타당하게 평가하기 위한 약물역학연구의 활발한 수행이 필요할 것으로 판단되었다.

References

- 1) 예방의학과 공중보건 편집위원회. 예방의학과 공중 보건. 계축문화사, 1995 ; 707-709
- 2) 장창곡. 약국에서의 항생제 조제양상과 소비자의 자가투약에 관한 분석(제 I 부 : 약국에서의 항생제 조제양상). 대한보건협회지 1995 ; 21(1) : 80-90
- 3) 안윤옥 · 박병주 · 이정권 · 이무송 · 김동현 · 신명희 · 배종면 · 이형기 · 노준양. 한국인 암질환 예방을 위한 코호트 구축연구. 서울대학교 의과대학 예방의학교실, 1994
- 4) 신명희 · 김동현 · 배종면 · 이형기 · 이무송 · 노준양 · 안윤옥. 건강한 중년 남성에서 커피 음용습관이 혈중 총 콜레스테롤 값에 미치는 영향. 예방의학회지 1994 ; 27(2) : 200-216
- 5) 김준연 · 음주력. 건강통계자료수집 및 측정의 표준화 연구. 대한예방의학회, 1993 ; 103-120
- 6) Bray GA. Obesity : definition, diagnosis and disadvantages. Medical J Australia 1985 ; 142 : S2-S8
- 7) SAS Institute Inc. SAS/STAT guide for personel computers. version 6 ed. Cary, NC : SAS Institute Inc., 1987
- 8) Statistics and Epidemiology Research Corporation. EGRET. Seattle, WA : SERC Inc., 1990
- 9) 송문섭 · 이영조 · 조신섭 · 김병천. SAS를 이용한 통계자료분석. 개정판. 자유아카데미, 서울, 1992 ; 253-292
- 10) 송건호 · 남정자 · 최수정 · 김태정. 1992년도 국민건강 및 보건의식행태조사 -보건의식행태조사결과 -. 한국보건사회연구원, 1993 ; 67-100
- 11) Powell JR, Donn KH. Histamin H₂-antagonist drug interactions in perspective : mechanistic concepts and clinical implications. Am J Med 1984 ; 77S : 57-84
- 12) Aymard J, Aymard B, Netter P, Bannwarth B, Trechot P, Streiff F. Haematological adverse effects of histamin H₂-receptor antagonists. Med Toxicol Adverse Drug Exp., 1988 ; 3 : 430-448
- 13) Brunton LL. Agents for control of gastric acidity and treatment of peptic ulcers. In : Gilman AG et al(ed.). Goodman & Gilman's the pharmacological basis of the-rapeutics. 8th ed., New York : Pergamon Press, 1991 ; 897-904
- 14) Insel PA. Analgesic-antipyretics and antiinflammatory agents : drugs employed in the treatment of rheumatoid arthritis and gout. In : Gilman AG et al(ed.). Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 8th ed., New York : Pergamon Press, 1991 ; 638-652
- 15) 송건호 · 박현애 · 이순영 · 김태정. 의료이용과 건강행위에 관한 종합분석. 한국보건사회연구원, 1993 ; 197-200
- 16) 송건호 · 박현애 · 이순영 · 김태정. 의료이용과 건강행위에 관한 종합분석. 한국보건사회연구원, 1993 ; 173-188
- 17) Kasl SV, Cobb S. Health behavior, illness behavior and sick role behavior. I. Health and illness behavior. Arch Environmental Health 1966 ; 12 : 246-266
- 18) Goodman LA, Kruskal WH. Measures of association for cross classification. J Am Statist Assoc 1954 ; 49 : 732-764