

노인들의 일반의약품 및 건강기능식품 복용실태 평가

김재윤 · 이보름 · 장제관 · 조하나 · 이지선 · 김미경 · 이명구 · 임성실[#]

충북대학교 약학대학 임상약학실

(Received April 27, 2009; Revised September 15, 2009; Accepted September 15, 2009)

The Evaluation of OTC Drugs and Health Functional Food Use in Elderly People

Jae Yoon Kim, Bo Reum Lee, Je Kwan Jang, Ha Na Cho, Ji Sun Lee, Mi Kyung Kim,
Myung Koo Lee and Sung Cil Lim[#]

College of Pharmacy, CBITRC, Chungbuk National University, Cheongju 361-763, Korea

Abstract — Aging society and aged society are determined by the component ratio of the elderly to the whole population; aging society is defined as a society whose ratio of the elderly population is less than 7%, and it is called aged society when the ratio is over 14%. Korea's aging process is so fast and unprecedented over the world according to many statistical data and investigations. The purpose of this study was to provide guidance and basic data to educate the elderly for the proper use of medication and health functional food. This study was carried out on 80 subjects of age 65 or older in Cheong Ju-si in Choogncheongbuk-do. They answered questionnaire that was prepared for this study. The data were collected from August 4, 2008 to August 18, 2008. The collected data were analyzed by using the SPSS 12.00K (for window) program and Microsoft EXCEL. The following is a summary of the results of this study. First, in the aspect of purchasing, the majority of respondents bought OTC drugs and health functional food for health and illness prevention. Purchasing places of drugs were diverse. Second, in the aspect of taking drugs, the older answerers were, the higher the number of drugs being taken was. Third, in the aspect of proper storage of drugs, most respondents have no specific spaces. Finally, regarding recognition of drug abuse and disposal, most people have little awareness or have no idea.

Keywords □ OTC, health functional food, geriatrics

현대사회는 의학기술의 발전과 경제발달로 평균수명이 크게 증가되었다. 그로 인해 노인 인구도 점점 증가하고 있다. OECD (Organization for Economic Cooperation and Development; 경제협력개발기구) 통계자료에 의하면 지난 2005년에 이미 OECD 국가들의 전체인구 중 노령인구의 비율이 평균 14%나 되었다.¹⁾ OECD 국가 중에서 특히 우리나라는 다른 나라들에 비해 노령화가 매우 빠르게 진행되고 있다. 2006년 11월에 작성된 통계청의 장래인구추계 자료에 의하면 앞으로 2030년에는 노령인구의 비율이 24.3%나 될 전망이다. 또한 여성들의 사회활동 참여의 확대에 의해 저출산이 동시에 진행되고 있어²⁾ 노령화지수는 2030년에 213.8%로 2008년 현재 59.3%보다 3배가 훨씬 넘을 것으로 전망하고 있다. 이 같은 통계 자료를 볼 때 앞으로 우리

사회에서 노인들에 대한 사회적 관심과 관리는 더욱 중요할 것이다.

노인들은 체내 수분량이 감소하고 지질이 증가하여 약물 분포가 젊은 성인들과는 다르다. 간혈류량과 간효소 활성도 감소하여 많은 약물의 대사가 느려진다. 신혈류량과 사구체 여과도 감소하여 신장에서의 약물 제거가 느려진다. 노인들은 노화에 의해서 신체적 기능이 쇠퇴하여 여러 가지 만성 질환이 발생되고 이러한 질환들은 단기적인 치료보다는 장기적인 치료를 요하는 경우가 많아 의료비 지출이 상당히 많다. 의료비 중에서도 약값이 차지하는 비중이 높는데 건강보험심사평가원에서 발표한 2008년 상반기 진료통계지표에서도 전체인구 중 노령인구의 약제비 비율이 31%나 되었다. 특히 의약품 중에서도 일반의약품은 의사의 처방전이 필요하지 않아 전문의약품에 비해 쉽게 구입이 가능한데 요즘에는 노인들의 건강에 대한 관심과 매스컴의 영향으로 건강기능식품도 의약품을 대신하여 구입하는 경우가 많아지고 있다. 이러한 일반의약품 및 건강기능식품

[#]본 논문에 관한 문의는 저자에게로
(전화) 043-261-3590 (팩스) 043-268-2732
(E-mail) slim@chungbuk.ac.kr

은 전문의약품에 비해 많은 양을 한꺼번에 구입할 수 있고 장기보관 하는 경우가 많다. 그리고 노인들의 의약품 사용이 늘어남에 따라 polypharmacy(다제약제 복용)에 대한 문제도 제기되고 있다.³⁾

하지만 이같은 상황에서 우리나라는 노인들의 약물 사용에 대한 평가 및 연구가 부족한 실정이다. 선진국에서는 이미 수년 전부터 노인환자의 약물사용 평가 연구가 활발히 이루어지고 있으며 그러한 연구를 토대로 여러 지침이 개발되어 발생할

Table I – Questionnaire

-
1. Gender ① Male ② Female
 2. Age
 - ① 65~69 ② 70~74 ③ 75~79
 - ④ 80~84 ⑤ more than 85
 3. Marriage
 - ① married ② single ③ widowhood ④ divorced
 4. Types of living
 - ① only with spouse ② with children ③ single ④ other
 5. Do you have any medication or health functional food?
 - ① yes ② no
- (If you answered the question NO.5, please answer the following questions.)
(NO. 6~NO. 17 about medication or health functional food.)
6. Why did you purchase the medication or health functional food?
 - ① for health ④ to treat illness
 - ② recommended doctors or pharmacists ⑤ recommended by acquaintances
 - ③ advertisement ⑥ gift from others
 7. Where/How did you get the medication or health functional food?
(you can select more than 2 answers!)
 - ① drugstore ⑥ supermarket or department store
 - ② hospital ⑦ internet or home shopping
 - ③ health functional food store ⑧ gift from others
 - ④ door-to-door sales ⑨ the other way
 - ⑤ purchase from acquaintances
 8. How many medication or health functional food do you have at home?
 9. How many medication or health functional food do you take among all you have?
 10. How long have you been taking medication or health functional food?
 - ① less than 1month ④ more than 1year
 - ② 1month~6month ⑤ according to need
 - ③ 6month~1year
 11. Where do you keep medication or health functional food?
 - ① in the first-aid kit ③ the other space :
 - ② anywhere
 12. How long have you been keeping medication or health functional food at home?
 - ① less than 1month ② 1month~6months ③ 6months~1year
 - ④ more than 1year ⑤ not sure
 13. Do you know the possibility of side effects of medication or health functional food without doctor's explanation?
 - ① know for certain ② know somewhat ③ don't know anything
 14. What kind of medication or health functional food do you have at home? (you can select more than 2 answers!)
 - ① digestive ⑦ antibiotic
 - ② antipyretic analgesic ⑧ hormone analogue
 - ③ antiallergic agent ⑨ nutritious tonic
 - ④ skin ointment ⑩ nutrition supplement
 - ⑤ laxative ⑪ vitamin complex
 - ⑥ eye drop ⑫ the others :
 15. What dosage form of medication or health functional food do you have?
(you can select more than 2 answers!)
 - ① tablet ④ liquid
 - ② powder ⑤ ointment
 - ③ capsule ⑥ the others :
 16. Have you ever reused the keeping medication or health functional food at home?
 - ① yes ② no
 17. If you answered NO.16, do you check the expiration date before taking it?
 - ① yes ② no
 18. What do you think the proper disposal method of medication or health functional food is?
 - ① returning to a pharmacy ④ keep taking it
 - ② returning to a public health center ⑤ rinsing down a sinkhole
 - ③ keeping at home ⑥ throwing into a trash can
 19. Do you know that shelf life and proper disposal of medication or health functional food are important?
 - ① know for certain ② know somewhat ③ don't know anything
-

수 있는 여러 문제들을 대비하고 있다. 실제로 미국에서는 노인환자 투약 약물의 적정성 판단지침으로 1991년부터 Beer's Criteria를 만들어 사용하고 있으며 가장 최근에는 2003년에 개정되었다.⁴⁾

따라서 본 연구는 현재 국내 노인들의 일반의약품(의사, 치과 의사의 처방에 의하지 않고 약사가 상담한 후 환자에게 직접 판매할 수 있는 의약품) 및 건강기능식품(인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 정제, 캡슐, 분말, 과립, 액상, 환 등의 형태로 제조, 가공한 식품)의 복용실태(종류 및 문제점, 위험성) 및 각 가정에서 관리방법을 파악평가하여 노인들의 적절한 의약품 사용을 위한 방안을 제시하고 한다.

실험 방법

대상

본 연구는 충청북도 청주시 상당구 용암동에 거주하는 65세 이상 노인들을 대상으로 하였으며 인근 아파트 경로원 6곳을 방문하여 설문을 하였다. 대상자들의 나이를 고려하여 설문조사자가 충분히 설문내용을 대상자에 설명한 후 설문지 작성을 실시하였다. 설문응답을 한 표본집단수는 총 80명이었고 설문지는 총 19문항이었다(Table I).

기간

기간은 2008년 8월 4일부터 8월 18일까지 주로 오전 10시부터 오후 5시 사이에 실시하였다.

특성

조사대상자는 성별, 연령, 결혼상태, 주거형태 4가지로 파악하였다.

설문 유형

설문지의 문항은 크게 4개 유형으로 나누어져있다.

유형 1 구입현황 - 일반의약품 및 건강기능식품의 구입 사유와 경로를 파악하였다.

유형 2 사용현황 - 사용 중인 개수와 기간, 종류를 확인하여 오·남용 및 의존도를 파악했다.

유형 3 보관현황 - 보관 중인 개수와 기간, 장소를 확인하였고 보관과 관련성이 큰 제형도 같이 파악하였다.

유형 4 오·남용 및 보관폐기관리 인식 - 일반의약품 및 건강기능식품의 복용 시 오·남용 위험성과 재사용 및 보관폐기관리에 관한 인식에 대해서 파악하였다.

분석 방법

본 연구는 통계적 분석을 위해 SPSS 12.0OK(for Windows)와 Microsoft EXCEL를 사용하였다. 설문에 대한 문항별 빈도분석과 교차분석은 SPSS 12.0 OK(for window)로 분석하였다. 기본적인 빈도 분석으로 전체 분포를 파악하고, 분포들이 유의한 차이를 보이는지를 알고자 카이제곱 검정을 실시하였다. 자료에 따라서 최대값, 최소값, 평균, 표준편차를 구하기도 했다. 모든 교차 분석은 유의수준 95%을 기준으로 검증하였다. 각 표는 Microsoft EXCEL를 통해 작성하였고 그것을 토대로 그래프를 그렸다.

Table II - Characteristics of patients (n=80)

Parameter	Frequency (n)	Percentage (%)	
Gender (n)	Male	24	30
	Female	56	70
	Total	80	100
Age (years)	Less than 65	0	0
	65~69	25	31.3
	70~79	30	37.5
	More than 85	25	31.3
	Total	80	100
Marriage (n)	Married	44	55
	Single	0	0
	Divorced	0	0
	Widowhood	36	45
	Total	80	100
Types of living (n)	Only with spouse	21	26.3
	With children	55	68.8
	Single	4	5
	Total	80	100
Possession of medication or health functional food at home (n)	Yes	73	91.3
	No	7	8.8
	Total	80	100

실험결과 및 고찰

환자특성

설문응답자 총 80명 중 남성은 24명(30%) 여성은 56명(70%)이었다. 연령별로는 65~69세 응답자가 25명(31.3%), 70~79세 응답자가 30명(37.5%), 80세 이상 응답자가 25명(31.3%)이었다. 현재 결혼상태는 기혼하여 배우자와 함께 하는 응답자가 44명(55%)이었고 기혼 후 배우자 사별한 응답자가 36명(45%)이었다. 미혼 또는 이혼한 응답자는 없었다. 주거형태는 배우자와 단 둘이 거주하는 응답자가 21명(26.3%), 자녀와 함께 거주하는 응답자는 55명(68.8%)으로 가장 많았고 독거하는 응답자는 4명(5%)으로 소수에 불과했고 기타 주거형태는 없었다.

설문응답자 중 일반의약품 및 건강기능식품이 가정에 있는 사람은 73명(91.3%), 가정에 없는 사람은 7명(8.8%)였다. 일반의약품 및 건강기능식품이 가정에 있는 73명만 다른 설문(6~19번

문항)에 계속 응답하였고 나머지 7명은 5번 문항을 끝으로 설문을 마쳤다(Table II).

설문 중에 일반의약품과 건강기능식품을 각각 따로 응답하는 문항이 있었지만 설문조사자의 설명에도 불구하고 조사대상자들이 일반의약품과 건강기능식품을 명확히 구분하지 못해서 둘을 합하여 응답하였다.

구입현황

구입사유는 여러 보기에 중복으로 응답을 하였는데 건강을 위해서 구입한 응답자가 47명(64.4%), 의사약사의 권유로 구입했다가 22명(30.1%), 광고를 보고 구입한 응답자는 없었다. 질환치료를 목적으로 구입한 응답자는 50명(68.5%), 지인의 권유로 구입한 응답자는 8명(11%), 선물받은 응답자는 24명(32.9%)로 건강을 위해서 구입한 응답자와 질환치료를 목적으로 구입한 응답자가 다른 목적들보다 많았다.

Table III – Reason for and places/method of purchasing medication or health functional food

	Parameter	Frequency (n)	Percentage (%)
Reason for purchasing medication or health functional food* (n)	For health	47	64.4
	Recommended by doctors or pharmacists	22	30.1
	Advertisement	0	0
	To treat illness	50	68.5
	Recommended by acquaintances	8	11.0
	Gift from others	24	32.9
Place/Method of purchasing medication or health functional food* (n)	Drugstore	49	67.1
	Hospital	18	24.7
	Health functional food store	14	19.2
	Door-to-door sales	5	6.8
	From acquaintances	9	12.3
	Supermarket or department store	0	0
	Internet or home shopping	0	0
	Gift from others	20	27.4
	The other way	20	27.4

*Duplication count

Table IV – Current status of medication or health functional food being taken at home

	Parameter	Frequency (n)	Percentage (%)
Number of medication or health functional food being taken at home (n)	1	2	2.7
	2	9	12.3
	3	23	31.5
	4	17	23.3
	5	16	21.9
	6	5	6.8
	7	1	1.4
	More than 8	0	0
	Total	73	100
Taking period of medication of health functional food at home (month)	Less than 1 month	12	16.4
	1~6 months	41	56.2
	6~12 months	2	2.7
	More than 12 months	17	23.3
	According to need	1	1.4
	Total	73	100

구입경로는 약국이 49명(67.1%), 병의원이 18명(24.7), 전문매장 14명(19.2%), 방문판매로 구입한 응답자는 5명(6.8%), 지인으로부터 구입한 응답자는 9명(12.3%), 슈퍼마켓, 백화점 또는 할인매장에서 구입한 응답자와 인터넷 및 홈쇼핑에서 구입한 응답자는 없었다. 선물로 받은 응답자는 20명(27.4%), 기타 경로에서

구입한 응답자는 20명(27.4%)로 기타 경로에는 건강원, 한약방이 있었다(Table III).

사용현황

사용 중인 일반의약품과 건강기능식품의 개수를 물어보는 질

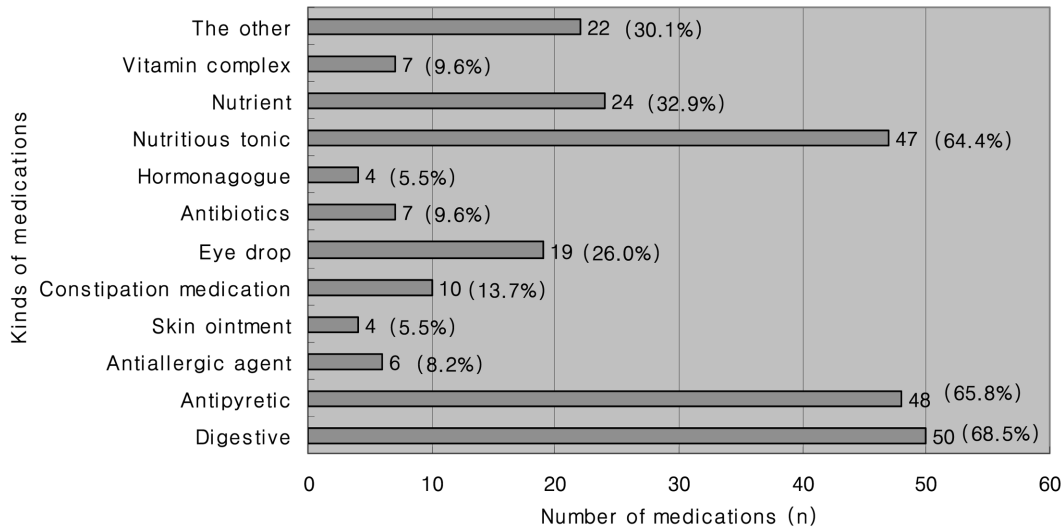


Fig. 1 – Kinds of medication or health functional food ; †duplication.

Table V – Storage and dosage form of medication or health functional food

Parameter	Frequency (n)	Percentage (%)
Number of medication of health functional food being stored at home (n)	1	2.7
	2	12.3
	3	31.5
	4	21.9
	5	17.8
	6	11.0
	7	2.7
	More than 8	0
	Total	73
Storage period of medication or health functional food (n)	Less than 1 month	6.8
	1~6 months	38.4
	6 months~1 year	0
	More than 1 year	41.1
	Not sure	13.7
Total	73	100
Storage place of medication or health functional food (n)	First-aid kit	4.1
	Anywhere	84.9
	The others	11.0
	Total	73
Dosage form of medication or health functional food* (n)	Tablet	94.5
	Powder	27.4
	Capsule	24.7
	Liquid	93.2
	Ointment	2.7
	The others	0

*Duplication count

Table VI – Recognition of side effects and proper disposal of medication or health functional food

Parameter		Frequency (n)	Percentage (%)
Recognition of side effects of medication or health functional food (n)	Know for certain	52	71.2
	Know somewhat	16	21.9
	Don't know anything	5	6.8
	Total	73	100
Reuse of medication or health functional food (n)	Yes	39	53.4
	No	34	46.6
	Total	73	100
Checking expiration dates (n)	Yes	3	7.7
	No	36	92.3
	Total	39	100
Recognition of the importance of shelf life and proper disposal of medication or health functional food (n)	Know for certain	2	2.7
	Know somewhat	12	16.4
	Don't know anything	59	80.8
	Total	73	100

문에 1개를 답한 응답자는 2명(2.7%), 2개는 9명(12.3%), 3개는 23명(31.5%), 4개는 17명(23.3%), 5개는 16명(21.9%), 6개는 5명(6.8%), 7개는 1명(1.4%)였고 8개 이상 사용하는 응답자는 없었다. 사용 기간은 1개월 미만인 12명(16.4%), 1개월~6개월이 41명(56.2%), 6개월~1년 사용자가 2명(2.7%), 1년 이상 사용자는 17명(23.3%), 정해진 기간없이 사용한다고 답한 응답자는 1명(1.4%)이었다. 사용 중인 일반의약품과 건강기능식품의 종류는 소화제가 50명(68.5%), 해열진통제 48명(65.8%), 항알레르기약 6명(8.2%), 피부연고제 4명(5.5%), 변비약 10명(13.7%), 안약 19명(26.0%), 항생제 7명(9.6%), 호르몬제 4명(5.5%), 자양강장제 47명(64.4%), 영양제 24명(32.9%), 비타민제 7명(9.6%), 기타 제제는 22명(30.1%)가 응답하였다. 기타 제제에는 혈압관련약 같은 질환치료 보조제와 한방약이 있었다(Table IV & Fig. 1).

보관현황

가정에 보관 중인 일반의약품 또는 건강기능식품의 개수는 1개 2명(2.7%), 2개 9명(12.3%), 3개 23명(31.5%), 4개 16명(21.9%), 5개 13명(17.8%), 6개 8명(11.0%), 7개 2명(2.7%)이었다. 보관 기간은 1개월 미만은 5명(6.8%), 1개월~6개월은 28명(38.4%), 6개월~1년을 보관하는 응답자는 없었다. 1년 이상은 30명(41.1%), 정해진 기간이 없다고 답한 응답자는 10명(13.7%)였다. 보관장소를 물어본 설문에서는 구급상자에 보관한다고 답한 응답자가 3명(4.1%), 따로 보관장소가 없다고 답한 응답자가 62명(84.9%), 기타 장소는 8명(11%)였다. 기타 장소에는 냉장고와 서랍이 있었다. 보관하고 있는 일반의약품 및 건강기능식품의 제형으로는 알약이 69명(94.5%)로 가장 많았고, 가루약이 20명(27.4%), 캡슐이 18명(24.7%), 액상제제는 68명(93.2%), 연고제는 2명(2.7%)이 답하였다. 기타 제형을 말한 응답자는 없었다(Table V).

오·남용 및 보관폐기관리 인식

일반의약품 및 건강기능식품의 복용 시 오·남용 위험성에 대해서 알고 있는지를 물어 보는 질문에는 52명(71.2%)가 잘 알고 있다고 답하였고, 16명(21.9%)이 어느 정도 알고 있다고 답하였다. 5명(6.8%)는 전혀 모른다고 답하였다. 일반의약품 및 건강기능식품을 복용 중단 후 재사용하는 지를 물어보는 질문에는 39명(53.4%)가 재사용한다고 하였고 34명(46.6%)는 재사용하지 않는다고 하였다. 재사용한다고 답한 39명 중 재사용시 사용기한을 확인 후 복용한다는 답한 응답자는 3명(7.7%)였고 사용기한을 확인하지 않고 재사용하는 응답자는 36명(92.3%)이었다. 사용기한이 지났거나 상태가 심하게 변한 일반의약품 및 건강기능식품에 대한 처리를 물어본 질문에는 그냥 집에 둔다고 답한 응답자가 12명(15.0%), 계속 복용하다가 3명(3.8%), 하수구에 버린다가 5명(6.3%), 쓰레기와 함께 버린다가 53명(66.3%), 약국 또는 보건소에 가져다준다고 답한 응답자는 없었다. 일반의약품 및 건강기능식품의 복용방법과 함께 보관 및 폐기방법 또한 중요하다는 것을 알고 있는냐고 물어본 질문에는 2명(2.7%)만이 잘 알고

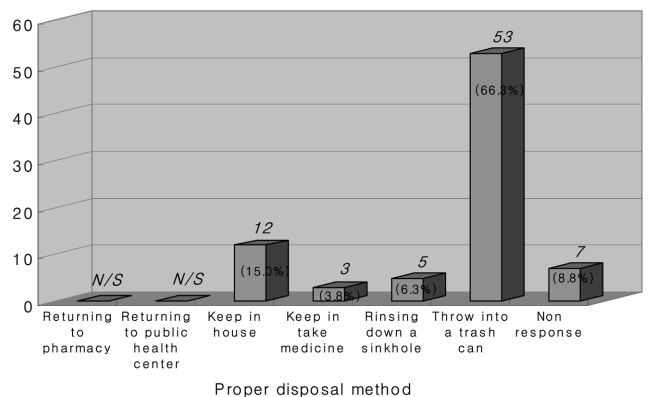


Fig. 2 – Method for treating disposal of OTCs or health supplements (n=80).

있다고 답하였고, 어느 정도 알고 있다고 답한 응답자는 12명 (16.4%), 전혀 모른다고 답한 응답자는 59명(80.8%)이었다(Table VI & Fig. 2).

고찰 및 결론

건강 유지와 질병 치료를 위해서 적절한 약물의 사용이나 기능성 식품의 섭취는 많은 도움이 된다. 하지만 부적절한 사용은 오히려 다른 질병을 초래하거나 심지어는 사망에 이를 수 있다. 특히 다른 연령대에 비해 65세 이상 노인들의 부적절한 약물 사용은 약물이상반응의 원인의 큰 부분을 차지하며 신체기능을 악화시켜 결국에는 국가 전체의 의료비 증가를 부추긴다.^{5,6)} 따라서 노인들의 적절한 약물 사용은 노인들의 건강증진과 국가적인 의료비 절약이라는 측면에서 매우 중요한 문제이다.

본 연구에서는 현재 충청북도 청주시에 거주하는 65세 이상 노인들 총 80명을 대상으로 직접 설문조사를 실시하여 얻은 데이터를 가지고 노인들의 일반의약품 및 건강기능식품 복용실태를 분석하였다. 노인들이 복용하는 약물들 중 처방전이 필요한 전문의약품을 제외한 비처방전인 일반의약품으로 조사를 실시한 이유는 비처방전 약이 처방전 약보다 더 높은 접근성이 예상되기 때문이다.

일반의약품과 더불어 최근에는 건강기능식품에 대한 국민들의 관심도 높아지고 있다. 2006년에 바이오푸드네트워크사업단에서 실시한 건강기능식품 국내시장 문헌조사에서 2003년 1조2천억원이었던 건강기능식품 시장규모가 2006년에 2조3천억원이 될 것이라고 보고 했었다.⁷⁾ 건강기능식품에 대한 이같은 국민들의 관심에 대해서 정부는 2002년에 건강기능식품에 관한 법률을 제정하여 2008년 현재 일부개정에 이르기 까지 국민의 건강 증진과 보호에 이바지 하고 있다. 따라서 일반의약품과 함께 건강기능식품도 이번 연구 내용에 추가하였다.

본 연구 결과의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 설문 대상이 국내 청주시 아파트 경로원에 다니는 노인들로 한정되어 있다. 따라서 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 다른 지역의 노인들, 경로원에 다니지 않는 노인들을 포함한 표본으로 광범위한 연구가 이루어져야 할 것이다. 둘째, 설문조사자가 충분히 설명하였음에도 불구하고 나이가 많은 노인들이 직접 설문지를 작성하였기 때문에 오류가 있을 수 있다.

본 연구 대상인 총 80명의 노인들 중 남자가 24명 여자가 56명으로 여자가 훨씬 많았는데 평균수명이 남자보다 여자가 높은 것이 이번 설문조사에 반영된 것을 알 수 있었다. 일반의약품 및 건강기능식품을 구입하는 목적으로는 건강을 위해서 구입할 응답자와 질환치료를 위해 구입한 응답자가 전 연령대에 많았는데 이것은 예방과 치료라는 개념에서 약물을 구입하는 경우가 많다는 것을 나타내는 결과였다. 구입한 약물에 대한 보관은 특정장

소에 보관하기 보다는 따로 보관장소 없이 두는 응답자가 많았는데 보관 약물 중 변질이 쉬운 액상제제가 알약 다음으로 많은 것을 고려할 때 약을 취급하는 약사나 기타 전문가는 복용과 함께 보관 방법 및 장소에 대한 안내도 필요할 것으로 사료된다. 응답자들이 사용 중인 일반의약품 및 건강기능식품의 종류는 여러 가지가 고르게 분포하였다. 나이에 따른 일반의약품 및 건강기능식품 사용 개수를 교차분석한 결과에는 카이제곱 검정 결과 유의도 $p=0.017$ 로 고령으로 갈수록 사용 개수가 적어지는 경향을 확인할 수 있었다. 이것은 연령이 증가함에 따라 고령으로 인한 일반의약품 및 건강기능식품 사용에 제한이 있고, 노령에 들어서기 시작하는 65~69세 연령대에서 건강과 노화에 대한 관심이 크다는 것을 알 수 있었다. 그만큼 이 연령대가 약물에 대한 의존도가 높고 복용하는 일반의약품 및 건강기능식품이 많은 것을 알 수 있었다. 따라서 의사나 약사는 polypharmacy(다제약제 복용; 필요한 의약품보다 많은 종류의 의약품을 환자가 복용하는 경우 또는 환자의 질환 치료에 허가된 의약품들이지만 모두 복용하기에는 너무 많은 종류의 의약품들이 처방된 경우)에 대한 복약지도에 많은 주의를 해야 할 것이다. 2006년에 미국에서 발표된 노인의 polypharmacy(다제약제 복용) 관련 논문은 이번 연구 결과와 연관된 결과를 보여준다. 다섯 가지 이상의 약물을 복용하는 노인 환자들에게서 부적절한 약물 사용의 빈도가 급격히 증가하였다. 이는 polypharmacy 방지의 중요성을 부각시키는 결과이다.³⁾ 사용기간은 나이와 연관성은 보이지 않았지만 세 연령대 모두 1~6개월 사용자가 많았다(Fig. 3). 나이에 따른 오·남용 위험성 인식은 유의도 $p=0.025$ 로 고령자일수록 인식이 부족함을 볼 수 있었다. 65~69세에서 90% 가까이 오·남용을 인식한다고 답한 반면 최고령대인 80세 이상에서는 47.8%만이 오·남용에 대해 잘 알고 있다고 하였다. 또한 80세 이상에서는 다른 연령대와는 달리 오·남용에 대해서 전혀 모른다고 답한 응답자가 17.4%나 되었다. 그만큼 이 연령대가 약물 오·남용에 많이 노출될 가능성이 크다는 것을 알 수 있었다. 하지만 다른

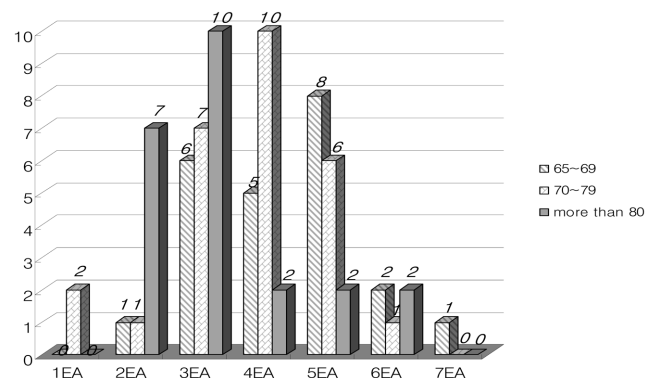


Fig. 3 - Number of medication or healthy functional food which were taking by the each elderly group.

연령대가 약물 오·남용에 대해 인식하고 있다고 해서 실제로 그 위험성에서 멀리 떨어져 있지는 않았다. 오·남용 인식과 복용 중단 후 재사용 여부와 교차분석 한 결과 둘 사이의 유의도 $p=0.347$ 로 오·남용 인식과는 달리 재사용을 많이 하였다. 재사용한다고 답한 39명의 응답자들을 대상으로 재사용시 사용기간을 확인하고 복용하는지 여부를 다시 교차분석을 실시하였는데 이때도 유의도 $p=0.122$ 로 연관성이 떨어졌다. 이 두 결과를 볼 때 많은 응답자들이 오·남용에 대해 잘 인식한다고 생각하지만 실제로 약물 복용 시 오·남용에 주의하지 않는 것을 알 수 있었다. 따라서 단순하고 단발적인 교육으로는 노인들의 약물 오·남용 문제를 해결할 수 없고 지속적이고 철저한 노인들의 약물 오·남용 관리가 필요하다. 복용과 관련된 것 말고도 보관과 폐기처리에 대한 노인들의 인식도 알아보았는데 복용에 대한 주의나 인식에 비해서 많이 부족함을 알 수 있었다. 실제로 사용기한이 지나 약국이나 보건소에 반납해 폐기해야 하는 폐기 약물을 대부분 쓰레기나 하수구에 버리는 경우가 많았고 집에 방치하거나 그냥 복용하는 경우도 있었다. 복용 시 오·남용도 문제지만 보관과 폐기가 잘 이루어지지 않으면 이것은 그 위험성이 광범위하므로 시급히 보완점을 찾아야 할 것이다. 특히 폐기는 국가적으로나 사회적으로 수거 시스템이 잘 구축되어 있지 않으면 노인들 개인이 처리하기 힘들기 때문에 앞으로 구체적인 해결방안이 필요할 것이다. 결론적으로 이번 설문조사연구는 설문 대상과 방식에 한계점이 있지만, 노인들의 약물 오·남용, 보관, 폐기에 대한 인식을 파악하고 그 위험성을 이해하는데 도움이 되었다. 향후 노인들을 대상으로 한 약물 사용 교육 및 관리의 필요성과 약물 폐기에 관한 국가, 사회적 시스템 구축이 요구된다.

감사의 말씀

이 논문 또는 저서는 2008년 교육과학기술부로부터 지원받아

수행된 연구임"(지역거점연구단육성사업/충북BIT연구중심대학육성사업단).

"This work was supported by the grant of the Korean Ministry of Education, Science and Technology" (The Regional Core Research Program/Chungbuk BIT Research-Oriented University Consortium).

참고문헌

- 1) OECD Health Data. *OECD* (2006).
- 2) 통계청 : 장래인구추계자료. 통계청 (2008).
- 3) Michael A. Steinman, C. Seth Landefeld, Gary E. Rosenthal, Daniel Berthenthal, Saunak Sen and Peter J. Kaboli : Polypharmacy and prescribing quality in older people. *Journal of the American Geriatrics Society* **9**, 15 (2006).
- 4) Donna M. Fick, James W. Cooper, William E. Wade, Jennifer L. Waller, J. Ross Maclean and Mark H. Beers : Updating the beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Arch Intern Med.* **163**, 2716 (2003).
- 5) Denis O'Mahony and Paul Francis Gallagher : Inappropriate prescribing in the older population: Need for new criteria. *Age and Ageing.* **37**, 138 (2008).
- 6) Donna Marie Fick, Jennifer L. Waller, John Ross Maclean, Richard Vanden Heuvel, J. Gary Tadlock, Marc Gottlieb and Charles B. Cangialose : Potentially inappropriate medication use in a medicare managed care population: Association with higher costs and utilization. *Journal of Managed Care Pharmacy* **7**, 407 (2001).
- 7) 바이오푸드네트웍사업단 : 2006 건강기능식품 시장조사 자료. 이화여자대학교 (2006).