보건행정학회지 : 제 22 권 제 4 호
Korean J. of Health Policy & Administration
Vol. 22, No. 4, December. 2012 ; 579-596
http://dx.doi.org/10.4332/KJHPA.2012.22.4.579

▧ 원 저 ▧

우리나라 성인의 의약품 사용 양상 :
외래처방의약품과 라이프스타일 의약품을 중심으로

변진옥*, 정 연**, 정혜주***†

고려대학교 보건과학연구소, 국민건강보험공단 정책연구원*,
서울대학교 보건대학원**, 고려대학교 보건과학대학 보건행정학과***

〈Abstract〉

Medication use among adults in Korea: focusing on prescription drugs and lifestyle drugs

Jinok Byeon*, Youn Jung**, Haejoo Chung***†

Health Science Research Institute, Korea University,
*Health Insurance Policy Research Institute, National Health Insurance Corporation,**
*School of Public Health, Seoul National University,***
*Deparment of Healthcare management, Korea University****

The purpose of the study is to examine the use of medication among adults by comparing the pattern of outpatient prescription drug use with the pattern of long term taking lifestyle drug use. Furthermore, the study investigates factors associated with the use of medication, particularity focusing on socioeconomic factors.

Korea Health Panel data of 2008 was used to conduct the study analysis. By

* 접수 : 2012년 8월 17일, 최종수정 : 2012년 10월 18일, 게재확정 : 2012년 10월 23일
† 교신저자 : 정혜주, 고려대학교 보건과학대학 보건행정학과, 주소: 136-703 서울시 성북구 정릉동 산1번지, Tel : 02-940-2876, 010-6534-2155, Fax : 02-916-5943, E-mail : hpolicy@korea.ac.kr
※이 논문은 2011년 제3회 한국의료패널학술대회에서 발표한 '우리나라 성인의 의약품 사용양상'을 수정한 것임. 학회 요구 시 사본을 제출하겠음.

performing four different logistic regression models, the study noticed different patterns of the medication use between prescription drugs and lifestyle drugs. More specifically, the study showed that adults with lower education level tend to more frequently receive prescriptions while adults with higher education as well as income level tend to more use lifestyle drugs than their counterparts. Furthermore, other control factors such as age and gender were statistically significant for the use of both prescription and lifestyle drugs in different patterns.

The study findings expect that reimbursement structure of drugs may be significantly associated with the different patterns and accordingly the accessability of medicine in particularly vulnerable population. Therefore, these policy factors should be considered in future study to more comprehensively understand about the diverse patterns in the medication use.

key words : outpatient prescription, Lifestyle drug use, OTC, medicine utilization

Ⅰ. 서 론

의약품은 한약분쟁, 의약분업, 그리고 최근 일반의약품 약국 외 판매 등 보건의료 내 중요한 갈등의 중심 대상이었다. 의약품을 누가 판매할 것인가, 처방권을 누가 가질 것인가, 혹은 사회적 보험으로 특정 의약품을 상환해야 할 것인가와 같은 보건의료 정책의 중요한 영역에서 의약품이 가진 치료적 가치는 핵심적인 판단 기준이다. 생명에 치명적인 질환의 치료에 사용되는 의약품에는 좀 더 전문적인 관리와 더 많은 공적재원의 투입이 정당화된다. 따라서 그간 보건정책적 차원에서 처방약은 중요한 연구주제였다.

정책적 개입을 통해 치료가 필요한 사람들이 의약품을 이용할 수 있도록 하고 특히, 사회적 약자가 치료제에 쉽게 접근하도록 하는 것은 중요한 사회정책이다. 그러나 약제비의 증가에 대한 관심과 이를 억제하기 위한 처방관리 연구에 비해 처방약의 전반적인 이용양상에 대한 연구는 일부 인구집단의 사례에 국한되는 등 제한적이었다(조영채 등, 2007; 민영미 등, 2009).

한편, 최근 들어 '라이프스타일 의약품' 혹은 'QOL(quality of life) 의약품'이 점점 더 광범위하게 사용되고 있다. 라이프스타일 의약품의 정의가 아직은 명확하다고 보기는 어렵다(Rahman et al., 2010). 흡연, 과음, 과식 등과 같은 생활양식, 즉 라이프스타일을 선택함으로써 발생한 질병을 치료하는데 사용하는 의약품을 의미하기도 하지만

(Flower, 2007), 일반적으로 발기부전치료제, 비만치료제, 탈모치료제, 골다공증 치료제, 항우울제, 피임약, 피부노화방지제, 금연제 등과 같이 생명과 직접적인 영향이 없는 상태를 개선하기 위한 의약품을 뜻하는 것으로 알려져 있다(Atkinson, 2002).

소득 수준의 향상과 건강보험제도의 영향으로 치료적 의약품에 대한 접근이 향상되면서 소비자의 욕구는 단순한 질병치료를 넘어 다양해져 갔다. 또한 제약기업 입장에서도 최근 혁신적인 치료 의약품 개발이 한계에 봉착하면서 라이프스타일 의약품 개발은 점점 더 중요한 사업 분야가 되어가고 있다. 국가 혹은 보험자에 의해 통제되지 않는 새로운 시장을 개척하고자 하는 보건의료제공자들의 이해관계 또한 이러한 의약품들에 대한 높은 관심에 일조하고 있다. 그런데 라이프스타일 의약품은 생명과 직접적으로 관련되지 않고, 효과가 분명하게 증명되기 어려우며, 비용이 상대적으로 매우 높다는 점에서 몇 가지 문제를 발생시킨다.

외모나 성적만족감과 같은 사회적인 가치의 문제를 의약품으로 해결하도록 하는 것이 바람직한 것이냐는 것에서부터, 사회적 자원을 분배하는데 있어 이들에게 어떤 우선순위를 두어야 할 것이냐에 하는 등의 문제가 논의된 바 있다(Lexchin, 2001). 즉, 이렇게 건강에 직접적인 영향을 미치지 않는 의약품을 개발하거나 이러한 의약품에 대한 접근을 돕기 위해 공적재원을 투입하는 것이 정당한가라는 문제이다. 그러나 한편 라이프스타일 의약품에 대한 접근이 경제적 이유로 제한되어 불평등하게 된다면 이것이 사회정의에 타당한 것이냐도 중요한 논의주제이다. 대개의 국가에서 이러한 의약품을 사회적 보험으로 커버하지 않고 있기 때문에 사회경제적 필요와 역진적으로 사용될 가능성이 높기 때문이다(Shin et al., 2008).

본 연구는 전국적 조사 자료를 이용하여 아직까지 제한적이었던 처방약과 라이프스타일 의약품의 사용을 검토하고 치료적 의약품의 접근양상과 라이프스타일 의약품의 구매양상이 어떤 차이를 보이는지 살펴보고자 하였다. 더 나아가 공적 재원의 투입에서 정책적 차이를 가질 수밖에 없는 외래처방약과 라이프스타일 의약품의 사용양상에 개인의 사회경제적 요인들이 어떻게 영향을 미치는지를 알아보고 이를 통해 의약품의 가격과 비용의 사회적 분담 등에 대한 함의를 얻고자 한다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 자료원

본 연구에서는 한국의료패널조사 2008년 상하반기 조사 자료를 사용하였다. 의료패널의 표본은 2005년 인구주택총조사 90% 전수 자료를 바탕으로 하며, 16개 시도와 동 및 읍면부를 기준으로 한 2단계 층화집락추출에 의하여 선정되었다. 한국의료패널은

약 6개월 단위로 개인 및 가구단위의 보건의료 이용실태와 의료비 지출수준에 대한 과학적인 데이터 생산을 목적으로 수행되고 있다. 2008년 4~10월 총 7,866가구 24,616여명의 가구원에 대한 1차 조사가 실시되었고 현재 2009년 실시된 3차 조사 자료까지 제공이 되고 있다.

의약품 이용은 계절 요인과 관련성이 높으므로, 의약품 사용 양상과 이와 관련한 영향요인을 살펴보기 위해 1년 전체의 자료가 가용한 2008년 상하반기 조사를 활용하였다. 2008년 상하반기 조사에 참여한 24,615명 중 20세 이상이고 건강보험 정보를 알 수 있는 18,217명을 최종분석 대상으로 삼았다.

2. 종속변수

의료패널 자료는 개인 및 가구단위 조사가 함께 이루어지는데, 의약품 사용에 있어서도 개인수준에서는 연간 입원 및 외래의 처방전 수령과 라이프스타일 의약품[1] 구매경험을, 가구수준에서는 연간 일반의약품 및 의약외품 구매경험과 건강기능식품 구매경험을 조사한다. 여기서는 개인수준에서 연간 외래처방전 수령여부, 라이프스타일 의약품 구매 여부를 조사한 자료를 사용하였다. 의료패널 조사표에서 각각은 다음과 같이 질문을 통해 얻어졌다.

표 1. 변수와 조사질문

종속변수	조사표 상의 질문
연간 외래 처방전 수령 여부	00병원(또는 00의원)에서 처방전을 받으셨습니까?(매 방문시에한번이라도 받은 경우를 수령으로 봄)
연간 3개월 이상의 생활/건강증진 의약품복용 여부	지난 (조사원의) 방문이후, 비만, 탈모, 발기부전치료제, 비타민제, 영양제(예, 아로나민, 삐콤씨, 칼슘제) 등 3개월 이상 복용하셨거나 복용예정인 의약품이 있습니까?(약국 구매의약품만 해당. 단, 비만, 탈모, 발기부전치료제의 경우 처방약과 비처방약을 모두 포함)

3. 독립변수

본 연구에서는 개인수준에서 의약품 사용과 관련이 있을 것으로 생각되는 성, 연령, 결혼상태, 교육수준, 건강보험유형, 소득수준, 만성질환 개수, 민간의료보험 가입여부,

1) 의료패널 설문지에서는 '라이프스타일 의약품' 이라는 용어를 사용하지 않고, '생활·건강증진의약품' 이라는 용어를 사용하였다. 의료패널에서 사용한 생활·건강증진의약품 범주에는 표에서 보듯이 비만, 탈모, 발기부전치료제, 비타민제, 영양제(예, 아로나민, 삐콤씨, 칼슘제) 등이 포함되어 있는데, 이것이 라이프스타일 의약품의 범주 내에 모두 포함된다고 볼 수 있다.

거주지를 독립변수로 포함하였다.

연령구간은 10세 단위로 구분하였고, 결혼상태는 기혼, 별거/이혼/사별, 미혼의 3개 그룹으로, 교육수준은 고졸미만, 고졸 및 대학재학, 대졸 이상의 3개 그룹으로 구분하였다. 건강보험유형은 건강보험/의료급여 및 특례자(급여1종, 급여2종, 특례자)의 두 그룹으로 분류하였고, 소득수준은 개인의 지난 1년간 가구소득을 바탕으로 상용직 근로소득, 임시직 근로소득, 일용직 근로소득, 고용주/자영자/농어업 경영자 소득, 부업소득, 재산소득, 연금소득, 정부·민간·기타소득을 모두 합한 뒤 가구원수별 2008년 최저생계비를 기준으로[2] 최저생계비(100%)미만, 최저생계비100%~200%, 200~300%, 300% 이상으로 구분하였다. 만성질환 개수는 없음, 1개, 2개, 3개 이상으로 구분하였고, 민간의료보험변수는 2008년 상반기와 하반기 질문에서 어느 하나에라도 가입했다고 응답한 경우 '가입'으로, 둘 다 가입하지 않은 경우에는 '미가입'으로 정의하였다. 거주지는 서울특별시/광역시/도의 3범주로 구분하였다.

변수들 간의 다중공선성의 문제가 발견되지 않았기 때문에 모든 변수들을 모델에 포함하였다.

4. 분석방법

의약품 사용에 대한 기술분석에서는 개인의 특성별로 카이제곱 검정을 실시하였다. 건강상태가 개인의 사회경제적 지위(socioeconomic position)에 따라 다르다는 사실에 비추어 의약품의 사용도 이러한 변수의 영향을 받을 가능성이 매우 높다. 그러나 처방약과 달리 라이프스타일 의약품은 치료와 직접적 관련이 없기 때문에 사회경제적 지위와 약품 사용이 정관계를 보일 수 있다.

또한 외래처방과 라이프스타일 의약품의 사용에 이들 요인이 어떻게 작용하는지 살펴보기 위해 이어서 외래처방 수령과 라이프스타일 의약품 구매에 대해 각각 4개의 모델로 다변량 로지스틱 회귀분석을 수행하여 각 독립변수들이 미치는 영향을 검토하였다. 첫 번째 모델에서는 개인 및 가구의 인구학적 변수로 볼 수 있는 성별, 연령, 결혼상태, 거주지를 포함하였고, 두 번째 모델에는 사회경제적 변수인 교육수준과 소득수준을 추가하였다. 세 번째 모델에는 각 개인의 질병요인으로 만성질환 개수를, 네 번째 모델에서는 여기에 건강보장이 주는 영향을 검토하기 위해 건강보험 유형을 추가하였다.

2) 보건복지부 고시 제2007-76호

2008년도 최저생계비 (원/월)

구분	1인가구	2인가구	3인가구	4인가구	5인가구	6인가구
금액(원/월)	463,047	784,319	1,026,603	1,265,848	1,487,878	1,712,186

※ 7인 이상 가구의 최저생계비 : 1인 증가시마다 224,308원씩 증가(7인 가구 : 1,936,494원)

이전 모델에서의 OR(Odds Ratio)값과 p-값이 추가변수들에 의해 어떻게 변화되는지 살펴봄으로써 인구학적 변수들의 영향이 사회경제적 변수들에 의해 변화되는지, 건강상태를 보여주는 만성질환 개수에 의해서는 어떻게 달라지는지, 마지막으로 건강보험이라는 보건의료정책의 영향을 받게 되는지를 보여줄 수 있다.

모든 통계분석은 STATA SE 버전 10을 사용하였다.

Ⅲ 연구결과

1. 외래처방의약품과 라이프스타일의약품 사용양상

표 2는 18,217명의 20세 이상 인구들 중에서 외래처방을 수령한 집단과 라이프스타일 의약품을 3개월 이상 복용한 인구집단의 특성을 기술한 것이다. 전체의 68.04%인 12,395명이 일년에 적어도 1회 이상의 외래처방을 받았다. 여성이 남성보다(여성의 OR=2.37), 연령이 증가할수록(70대 이상 OR=9.92), 그리고 교육수준이 감소할수록(대졸 이상 OR=0.25) 외래 의약품 처방을 받을 확률이 유의하게 증가하였다. 기혼자를 기준으로 하였을 때, 별거/이혼/사별 상태에 있는 사람들의 외래의약품 처방의 OR은 1.73, 그에 비해 미혼자는 0.21이었다. 건강보험유형으로 보았을 때는 의료급여 및 특례자가 건강보험가입자의 2.55배였고, 소득수준이 증가할수록 외래 의약품 처방은 감소하였다. 개인이 가진 만성질환의 개수에 따른 외래처방 수령 확률은 만성질환이 없는 사람에 비해 1개 있는 사람의 OR값이 7.04, 2개는 20.01, 3개 이상은 51.7이었다. 육체노동자, 기타 (주부/무직), 비육체노동자 순으로 처방을 더 많이 받았다. 민간보험 가입자가 비가입자에 비해 근소하게 높았고, 거주지별로는 도가 광역시보다, 광역시가 서울특별시보다 더 높은 처방수령율을 보였다.

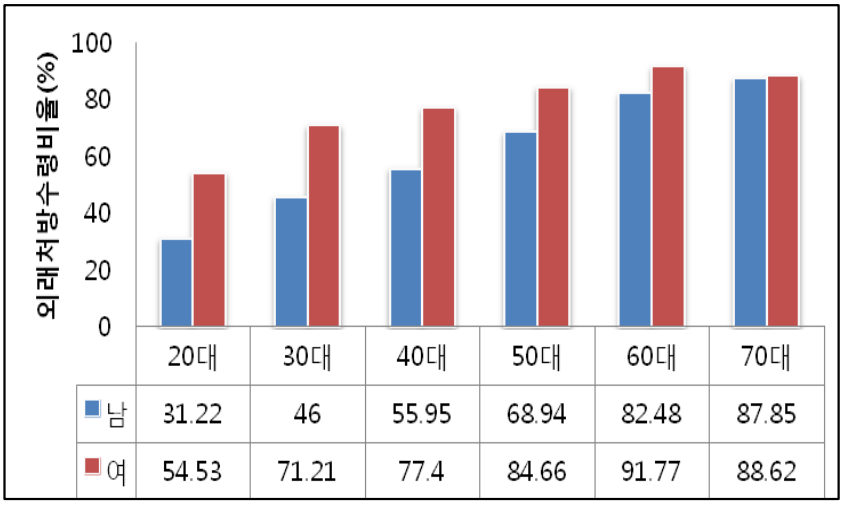
전체 18,217명의 20세 이상의 성인 인구 중에서 3개월 이상 라이프스타일 의약품을 복용한 경험이 있다고 응답한 사람은 전체의 7.4%(1,356명)이었다. 사회경제학적 변수에 따른 사용이 외래처방과 매우 다른 양상을 보여주는데, 교육수준에서 고졸보다는 그 이하의 교육수준과 그 이상의 교육수준을 가진 집단에서 더 많이 사용하며, 소득수준이 높을수록 의약품 사용이 더 많았다. 민간의료에 가입한 집단이 가입하지 않은 집단에 비해 생활/건강증진의약품을 더 많이 사용하는 경향이 있으며 거주지는 유의하지 않았다.

외래처방 수령자와 라이프스타일의약품 장기사용자를 성/연령으로 층화해서 보았을 때 각각 그림 1 및 그림 2와 같은 양상을 보인다. 우리나라에서 가장 외래처방을 많이 수령하는 인구집단은 60대 여성이다. 여성은 30대 이후 지속적으로 외래처방 수령이

표 2. 외래처방 수령 및 라이프스타일 의약품을 이용한 20세 이상 성인의 특성

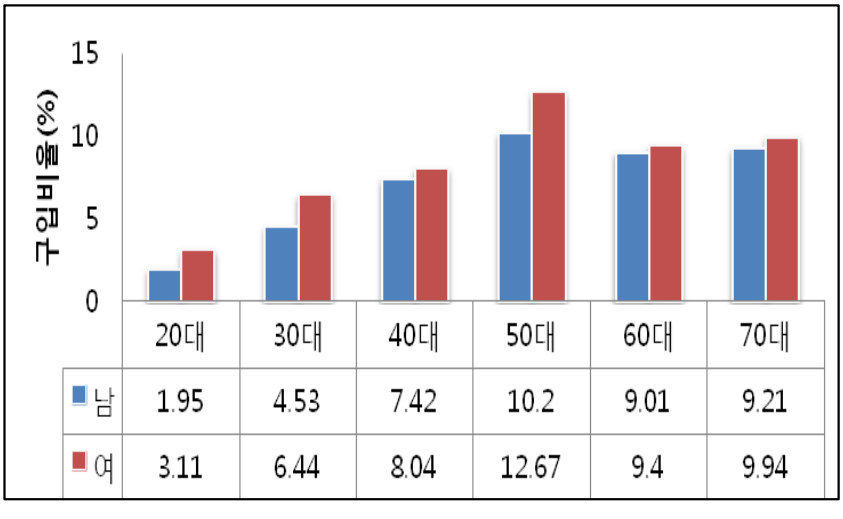
변 수	전체	외래처방 수령		라이프스타일 의약품 복용	
	명	명(%)	p	명(%)	P[1)]
성별					
남	8,743	5,107(58.41)		590(6.7%)	
여	9,474	7,288(76.93)	<0.0001	766(8.1%)	0.001
연령구간					
20대	2,946	1,272(43.18)		75(2.5%)	
30대	3,925	2,322(59.16)		217(5.5%)	
40대	3,911	2,602(66.53)		302(7.7%)	<0.001
50대	3,059	2,357(77.05)	<0.0001	351(11.5%)	
60대	2,548	2,228(87.44)		235(9.2%)	
70대 이상	1,828	1,614(88.29)		176(9.6%)	
교육수준					
고졸미만	5,577	4,716(84.56)		486(8.7%)	
고졸	7,172	4,504(62.80)	<0.0001	486(6.7%)	<0.001
대졸이상	5,468	3,175(58.07)		384(7.0%)	
결혼상태					
기혼	12,770	9,437(73.90)		1,084(8.5%)	
별거·이혼·사별	1,961	1,629(83.07)	<0.0001	179(9.1%)	<0.001
미혼	3,486	1,329(38.12)		93(2.7%)	
건강보험유형					
건강보험	17,519	11,808(67.40)		1,293(7.4%)	0.104
의료급여 및 특례자	698	587(84.10)	<0.0001	63(9.0%)	
소득수준					
최저생계비(100%)미만	2,601	1,976(75.97)		163(6.3%)	
100-200%	5,522	3,841(69.56)		369(6.7%)	<0.001
200-300%	4,480	2,946(65.76)	<0.0001	340(7.6%)	
300% 이상	5,614	3,632(64.70)		484(8.6%)	
만성질환갯수					
없음	10,114	4,933(48.77)		467(4.6%)	
1개	3,814	3,319(87.02)		357(9.4%)	<0.001
2개	2,026	1,925(95.01)	<0.0001	224(11.1%)	
3개이상	2,263	2,213(98.01)		308(13.6%)	
민간의료보험					
미가입	6,646	4,452(66.99)		432(6.5%)	<0.001
가입	11,571	7,943(68.65)	0.021	924(8.0%)	
지역					
서울특별시	3,030	1,937(63.93)		231(7.6%)	
광역시	5,453	3,695(67.76)	<0.0001	428(7.8%)	0.276
도	9,734	6,763(69.48)		697(7.2%)	
전체	18,217	12,395(68.04)		1,356(7.4%)	

증가하며 70대 이후 감소하는 경향을 보인다. 반면에 남성의 경우에는 연령증가에 따라 지속적으로 증가하는 경향을 보여준다. 결과적으로 성차는 60대 이후로 감소하여 70대 이상에서는 거의 사라졌다(그림 1). 한편 라이프스타일 의약품 이용양상을 살펴보면 남성(6.7%)보다는 여성(8.1%)이, 그리고 다른 연령대(2~9%)보다 50대(11.5%)에서 장기복용하고 있는 비율이 높게 나타났다(그림 2).



	20대	30대	40대	50대	60대	70대
남	31.22	46	55.95	68.94	82.48	87.85
여	54.53	71.21	77.4	84.66	91.77	88.62

그림 1. 성/연령에 따른 외래처방 수령



	20대	30대	40대	50대	60대	70대
남	1.95	4.53	7.42	10.2	9.01	9.21
여	3.11	6.44	8.04	12.67	9.4	9.94

그림 2. 성/연령에 따른 라이프스타일의약품 사용

2. 외래처방의약품과 라이프스타일의약품 사용경험의 영향요인

표 3은 외래처방의약품의 수령경험에 개인수준의 특성들이 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과이다. 인구학적 요인들만으로 구축한 모델 1에서 거의 모든 변수가 유의한 상관성을 보였다. 외래 처방의약품 수령경험은 여성이 남성에 비해 OR이 2.436이었으며, 20대와 30대에 비해 40대가 1.17, 50대가 1.93으로 점차 증가한 데에 비하여 60대에서는 4.023, 70대 이상에서는 4.370으로 60대 이후 크게 증가하였다. 결혼상태 변수는 기술분석에서 가장 많은 사용을 보인 별거/이혼/사별자의 처방의약품 수령경험은 기혼자에 비해 오히려 적었으며(OR=0.80), 미혼자는 기혼자와 비교할 때 OR값이 0.33에 불과하였다. 서울특별시에 비해 광역시와 도 양자가 비슷한 1.2 정도의 OR값 수준을 보였다. 이러한 경향은 사회경제적 요인을 투입한 후에도 크게 바뀌지 않아서 유의성을 상실한 것은 20대와 비교한 40대의 처방의약품 수령경험 뿐이었다.

Model 2에서 사회경제적 요인들을 추가하였을 때, 인구학적 요인의 영향이 크게 달라지지는 않았다. 고졸 미만에 비하여 고졸과 대졸이상이 순차적으로 외래처방 수령이 유의하게 감소하였다. 소득수준별로는 최저생계비 300% 이상의 고소득층만이 저소득층에 비해 유의하게 처방의약품 수령 비율이 높은 것으로 나타났는데, OR값은 크지 않았다(1.161).

Model 3에서는 인구학적 요인 및 사회경제적 지위의 영향이 건강상태(만성질환개수)에 의해서 어떻게 변화하는지 보기위해 개인이 가지고 있는 만성질환 개수를 추가하였다. 그 결과, 연령 증가에 따라 순차적으로 처방수령이 증가하던 양상은 사라지고 연령이 증가에 따라 일관되지는 않지만 다소 감소하는 양상마저 보여주었다(OR=1, 0.842, 0.786, 0.767, 0.998, 0.740). 또한 도와 서울특별시 사이의 차이가 없어졌으며 서울특별시와 광역시 간의 차이도 약해졌다. 이는 연령과 지역이 처방수령에 영향을 미쳤던 것은 건강상태의 분포 때문이었다는 것을 보여준다. 그러나 교육수준에 따른 차이는 여전히 유의하게 나타났고, 소득수준에 따른 차이는 유의성이 증가하여 소득이 증가함에 따라 처방수령도 순차적으로 증가하는 양상이 뚜렷해졌다. 만성질환의 개수가 증가할수록 OR값도 크게 증가하는 양상을 보였고 통계적으로도 매우 유의하였다.

마지막으로 정책변수로서 건강보험 유형과 민간보험가입 여부를 추가한 모델에서는 성별, 결혼상태, 교육수준, 만성질환개수가 계속해서 유의하다는 것을 보여주었다. 민간보험에 가입한 사람이 가입하지 않은 사람에 비해 OR이 높게 나타났다

라이프스타일 의약품의 복용에 개인의 특성이 미치는 영향을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과를 표 4에 제시하였다. 외래처방에서와 마찬가지로 4개의

표 3. 외래 의약품 처방 수령여부에 대한 로지스틱 회귀분석결과(n=18,217)

Covariate		외래처방 수령							
		Model1		Model2		Model3		Model4	
		OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
인구학적요인	성별								
	남	1		1		1		1	
	여	2.436	<0.001	2.368	<0.001	2.190	<0.001	2.183.	<0.001
	연령구간								
	20대	1		1		1		1	
	30대	0.960	0.544	0.969	0.633	0.842	0.015	0.851	0.023
	40대	1.172	0.031	1.123	0.117	0.786	0.002	0.803	0.006
	50대	1.926	<0.001	1.660	<0.001	0.767	0.004	0.808	0.020
	60대	4.023	<0.001	3.354	<0.001	0.998	0.985	1.187	0.116
	70대 이상	4.370	<0.001	3.629	<0.001	0.740	0.018	1.031	0.812
	결혼상태								
	기혼	1		1		1		1	
	별거이혼사별	0.803	0.002	0.766	<0.001	0.612	<0.001	0.633	<0.001
	미혼	0.335	<0.001	0.331	<0.001	0.307	<0.001	0.350	<0.001
	거주지								
	서울특별시	1		1		1.		1	
	광역시	1.179	0.002	0.767	0.005	1.147	0.015	1.132	0.029
	도	1.156	0.002	0.674	0.016	1.074	0.170	1.054	0.315
사회경제적요인	교육수준								
	고졸미만			1		1		1	
	고졸			0.767	0.005	0.885	0.054	0.868	0.027
	대졸이상			0.674	0.016	0.795	0.001	0.781	<0.001
	소득수준								
	최저생계비100%미만			1		1		1	
	200%미만			1.058	0.361	1.188	0.012	1.130	0.081
	300%미만			1.047	0.477	1.201	0.010	1.078	0.303
	300%이상			1.161	0.020	1.326	<0.001	1.146	0.062
질병요인	만성질환갯수								
	없음					1		1	
	1개					6.217	<0.001	6.335	<0.001
	2개					16.175	<0.001	16.576	<0.001
	3개 이상					40.716	<0.001	41.434	<0.001
제도변수	건강보험유형								
	건강보험							1	
	의료급여 및 특례자							1.007	0.958
	민간의료보험								
	미가입							1	
	가입							1.729	<0.001
	Obs.	18217		18217		18217		18217	
	Log likelihood	-9887.0771		-9865.7867		-8543.6708		-8469.4046	
	p>chi2	<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	

표 4. 라이프스타일관련 의약품 이용에 대한 로지스틱 회귀분석결과(n=18,217)

	Covariate	Model1		Model2		Model3		Model4	
		OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
인구학적요인	성별								
	남	1		1		1		1	
	여	1.200	0.002	1.261	<0.001	1.156	0.018	1.150	0.023
	연령구간								
	20대	1		1		1		1	
	30대	1.527	0.011	1.555	0.009	1.469	0.023	1.475	0.022
	40대	2.043	<0.001	2.187	<0.001	1.853	0.001	1.869	<0.001
	50대	3.124	<0.001	3.591	<0.001	2.516	<0.001	2.590	<0.001
	60대	2.471	<0.001	3.271	<0.001	1.910	<0.001	2.117	<0.001
	70대 이상	2.655	<0.001	3.817	<0.001	2.052	<0.001	2.517	<0.001
	결혼상태								
	기혼	1		1		1		1	
	별거이혼사별	0.898	0.247	0.965	0.705	0.931	0.453	0.930	0.449
	미혼	0.549	<0.001	0.566	<0.001	0.583	<0.001	0.624	0.002
	거주지								
	서울특별시	1		1		1		1	
	광역시	1.003	0.972	1.082	0.365	1.076	0.403	1.068	0.449
	도	0.883	0.117	0.979	0.791	0.953	0.557	0.943	0.474
사회경제적요인	교육수준								
	고졸미만			1		1		1	
	고졸 · 대재			1.208	0.020	1.285	0.002	1.282	0.002
	대졸이상			1.318	0.004	1.457	<0.001	1.451	<0.001
	소득수준 (최저생계비기준)								
	100% 미만			1		1		1	
	200% 미만			1.249	0.027	1.285	0.013	1.280	0.017
	300% 미만			1.506	<0.001	1.580	<0.001	1.537	<0.001
	300% 이상			1.741	<0.001	1.823	<0.001	1.747	<0.001
질병요인	만성질환개수								
	없음					1		1	
	1개					1.861	<0.001	1.858	<0.001
	2개					2.283	<0.001	2.281	<0.001
	3개 이상					3.121	<0.001	3.083	<0.001

Covariate		Model1		Model2		Model3		Model4	
		OR	p	OR	p	OR	p	OR	p
건강보장요인	건강보험유형								
	건강보험							1	
	의료급여·특례							1.181	0.257
	민간의료보험								
	미가입							1	
	가입							1.363	〈0.001
Obs.		18217		18217		18217		18217	
Log likelihood		-4688.2599		-4659.4861		-4577.2912		-4567.8134	
p〉chi2		〈0.0001		〈0.0001		〈0.0001		〈0.0001	

모델로 분석한 결과, Model 1에서는 여성이 남성보다(OR=1.261), 연령이 높을수록 많이 사용하지만 특히 50대의 사용이 높아(OR=3.124) 기초분석의 결과에서의 인구학적 양상과 크게 다르지 않았다. 그런데 Model 2에서 사회경제학적 변인이 추가되자 70대가 가장 많이 이러한 의약품을 사용하는 것으로 나타났다. 이는 소득과 교육수준 요인이 이러한 종류의 의약품 사용에 영향을 미친다는 의미하는데, 즉 50대의 소득과 교육수준이 그 이상의 연령대보다 상대적으로 높기 때문에 사회적 요인 효과가 통제되면 70대가 가장 많이 라이프스타일관련 의약품을 사용한다고 볼 수 있다.

그러나 Model 3에서 건강요인을 통제하면, 50대가 다시 높은 사용을 보이는 것으로 드러난다. 즉, 이전모델에서 70대의 많은 사용은 건강상태에 따른 영향이었음을 보여주며, 마지막으로 건강보험을 변수에 추가하면(Model 4), 50대와 70대가 유사한정도의 OR값(2.590, 2.517)을 보인다.

Ⅳ. 고 찰

1. 외래처방과 라이프스타일 의약품 사용양상

2008년의 외래처방 수령과 라이프스타일 의약품 사용은 성, 연령, 결혼상태, 거주지, 교육수준, 직업, 소득, 건강보험 유형, 만성질환 개수 등의 개인 특성에 따라 다른 양상을 보여주었다. 외래처방의 경우 여성일수록, 연령이 높을수록, 교육수준이 낮을수록, 기혼이나 미혼보다 별거· 이혼·사별의 경우, 육체노동자의 경우, 의료급여 및 특례자의 경우, 소득이 낮을수록, 만성질환이 많을수록 수령경험이 많았다. 이러한 결과는 질병과 건강상태의 양상과 이들 변수와의 관계에 대한 기존 연구들과도 일치한다(Metge et

al, 1999; Nielsen et al. 2003; Daban et al, 2010; Nordin, 2010). 처방의약품이 질병의 치료목적으로 사용된다는 점에서 이러한 결과는 당연하며 바람직하다.

또한 의약품 사용양상에 대한 기존 연구들과도 일치하는데, 처방약은 연령이 높을수록, 남성보다는 여성이 더 많이 사용하는 것으로 알려져 있다(Rabin, 1972; Chaiton et al., 1976; Anderson, 1980; Eggen, 1997; Kaufman et al., 2002; Roe et al, 2002). 다만, 본 연구에서 여성은 20대에서 60대까지 일관되게 남성보다 외래처방 수령 비율이 높았지만, 70대에는 남녀 성차이가 드러나지 않았다는 점이 흥미롭다. 이러한 결과의 해석에는 처방약 이용의 성차에 대한 연구를 참고해 볼 수 있는데, 청소년기 이후로는 일관되게 여성이 남성보다 처방약을 많이 사용하며 특히 여성의 가임연령구간이라고 할 수 있는 15-44세에 남녀 차이가 가장 커진다는 것이다(Eggen, 1997). 70대에 이르러 남녀차이가 적어지는 것은 가임기간이 훨씬 지나 여성과 남성의 건강위험이 크게 차이가 나지 않는 특징을 반영하는 것으로 분석할 수 있을 것이다. 참고로 본 연구는 20세 이상의 성인을 대상으로 하였기 때문에, 가임연령 이하에서 처방약 사용에서의 성차를 검토해 볼 수는 없었다.

라이프스타일 의약품의 장기복용양상이 처방약 사용양상과 비교되는 특징은 50대 남성과 여성에서 가장 높은 사용을 보이며, 소득이 높을수록 증가하는 경향이 있다는 점이다. 특히 외래처방의 수령 경향과는 달리 남녀가 공히 50대에서 가장 많이 사용하고 있다는 점이다. 50대 여성이 전체 사용자 중에서 12.67%, 50대 남성이 10.2%로 60대 및 70대 보다 높은 사용을 보이고 있다.

치료를 위한 처방의약품과 달리 라이프스타일의약품은 삶의 질을 높이는데 기여하는 의약품으로 분류되고 있기 때문에, 사회생활이 왕성하고 어느 정도 경제적 여력을 가지고 있는 세대에서 적극적으로 추구되는 것으로 보인다. 의료패널에서는 이 범주의 의약품에서 명백히 처방과 비처방을 구분하고 있지 않으며 따라서 이들을 전부 비처방 의약품으로 보기는 어렵다. 그러나 전반적으로 기존의 비처방의약품 연구에 나타난 결과들과 유사한 부분이 있다. 중년의 사용이 많다는 점, 나이든 사람들이 처방약을 많이 사용하는 반면 비처방 의약품은 젊은 사람들이 더 많이 사용하는 양상이 있다는 점 등이 그러하다(Nielsen et al, 2003; Daban et al, 2010). 노인들은 질병이 많기 때문에 의료기관에 더 많이 가고 따라서 처방을 받을 확률이 크지만 역으로 젊은 사람들은 자신들의 니즈를 의사방문 없이 해결하는 경향이 있다는 것이다.

2. 사회경제적 변수가 미치는 영향

잘 알려진 바와 같이 사회경제적으로 낮은 지위에 있는 사람에게 더 많은 건강문제가 발생한다(Lynch and Kaplan, 2000). 그런데 건강상태는 밀접히 연관된 의약품에

대한 지출이 의약품에 대한 지출이 개인에게 상당한 부담이 작용할 수 있기 때문에 의약품 이용에 사회경제적 차이가 존재하는지는 따라서 중요한 질문이 될 수 있다(van der Meer et al., 1996; Rosholm and Christensen, 1997).

사회경제적 상태에 의한 의약품 사용을 건강상태를 보정한 연구들에서 일관되게 교육수준 혹은 소득수준이 의약품 사용 간에 상관관계가 있는 것으로 나타난다(Eggen, 1994; van der Meer et al., 1996; Henricson et al, 1998). 특히, 교육수준은 의약품 사용과 의료적 필요에 있어서 중요하게 다루어져 왔는데, 교육수준이 낮을수록 의약품 사용도 많아진다(Neilson et al., 2005). 한편 어떤 연구들은 건강상태를 보정했을 때 사회경제적 지위와 의약품 사용간의 유의미한 연관성을 찾아내지 못하였다(Bush and Osterweis, 1978). 솜센 등의 연구에서 남성에서는 사회경제적 지위에 따른 차이가 나타나지만, 여성에서는 차이가 드러나지 않았다(Thomsen et al, 2005).

본 연구의 외래처방에 대한 회귀분석의 최종모델에서 교육수준, 민간의료보험 가입여부는 유의미한 예측인자로 남았으며(Model 4), 소득수준의 영향은 독특한 양상을 보여주었다. Model 2에서는 최고수준 소득 범주였던 '최저생계비 300%이상'만 최저 범주인 '최저생계비 100%미만'에 비해 처방수령을 더 많이 하는 것으로 나타났으나, 만성질환 개수를 건강상태로서 모델에 투입하자(model 3) 소득수준이 높을수록 처방을 더 많이 받는 양의관계를 보여주었다. 그런데, 최종모델에서 보험가입여부를 추가하면, 소득수준의 유의성이 사라졌다.

이러한 양상에 대해 가능한 설명의 첫 번째 근거는 소득 수준이 민간보험 가입여부를 통해 간접적인 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 미국의 한 연구에서(Bush and Osterweis, 1978)경제적 지위가 처방의약품의 사용에 미치는 영향이 메디케어와 메디케이드를 통해 간접적으로 작용했다는 결과를 참고할 수 있다. 두 번째 가능한 해석 근거는 민간보험 가입자들은 질병에 대해 더 걱정하며 의약품의 안전이나 효과성에 대해 더 긍정적인 자세를 가질 수도 있다는 연구이다(Vuckovic and Nichter, 1997). 우리나라에서 이루어진 민간보험과 의료이용간의 관계에 대한 연구에서도 민간보험 가입 자체가 의료이용을 증가시키기 보다는 민간보험을 가입하는 사람들의 속성에 의미를 두었다(강성욱 등, 2011).

라이프스타일 의약품의 사용에는 최종적으로 교육수준, 소득수준, 그리고 제도요인인 민간의료보험 가입여부가 유의미하게 작용하는 것을 볼 수 있다. 그러나 이들은 처방약 사용과는 대체로 반대의 방향으로 작동하였다. Model 2에서 사회경제학적 변인이 추가되자 원래 50대에서 가장 높던 라이프스타일 의약품 사용이 70대가 가장 많이 사용하는 것으로 드러났는데, 건강상태를 추가한 Model 3에서 50대보다 OR이 낮아졌던 70대는 다시 민간보험이 유의미해지는 최종모델에서 50대와 유사하게 OR값이 나타나게

되었다. 민간보험 가입여부가 처방의약품에서와는 달리 라이프스타일 의약품에서는 재정적 보조수단보다는 경제적 상태를 반영하는 변수일 수 있고, 따라서 70대의 경제수준이 소득과 더불어 민간보험 가입여부에 드러날 수 있다는 함의를 얻을 수 있었다.

주지하듯이 라이프스타일 의약품은 질병치료에 사용되는 것으로 인정받기 어렵고, 따라서 사회적 재정이 소요되는 보험상환의 대상여부는 논쟁적이다. 본 연구에서 라이프스타일 의약품의 사용과 처방의약품의 사용이 사회경제적 지위와 가지는 관계와 상당히 다른 양상을 보여주고 있다. 이들 의약품의 효과와 그 효과가 가지는 사회적 가치에 대한 더 많은 논쟁이 필요하다. 더불어 사회의 건강욕구가 더욱 다양해지고 고급화 되는 현 상황에서 이러한 의약품의 접근에서 나타나는 사회경제적 차이는 좀 더 중요하게 다루어져야 할 주제임이 분명하다.

3. 연구의 제한점과 제언

보건의료 분야에서 처방의약품과 라이프스타일 의약품의 사용양상의 차이와 사회경제적 의미를 검토할 수 있었던 본 연구의 의미가 크다고 볼 수 있지만, 2008년 의료패널 자료 여러 한계가 존재하며 연구결과의 해석에서 이것을 인식하는 것은 중요하다. 첫 번째는 회상기간(recall period)의 문제이다. 의약품 사용에 대한 조사에서 가장 중요한 방법적 문제 중 하나는 회상기간이다. 대부분의 의약품 사용 연구들에서는 조사일로부터 14-15일 정도의 기간 동안 사용한 것에 대해 질문하고 있다(Simoni et al, 2000; Bertoldi et al, 2008). 물론 회상기간에 대한 이 분야 연구에서 명시적 합의가 있는 것은 아니지만, 의료패널의 경우 6개월, 즉 조사원의 지난 방문 이후로부터 조사일 까지를 회상하도록 하고 있는데, 이는 사용 기억에 왜곡을 초래할 가능성이 크다. 연령과 질병유무에 따라서도 회상기간이 의약품 사용을 과소 혹은 과다 보고하도록 할 수 있다는 연구들이 있었다(Van den Brandt et al, 1991). 특히 짧은 회상기간 보다는 긴 회상기간을 둔 설문에서 의약품 사용을 과소 보고하는 경향을 보인다고 한다(Furu et al, 1997; Loyola et al, 2002).

두 번째로 의약품 사용(medicine use)의 평가에 사용된 질문에 대한 것이다. 사용된 용어의 적합성, 의약품 사용의 정의, 질문의 길이 등이 문제가 될 수 있다. 기술적 용어들을 일반인들이 이해하기 어렵기 때문에 더 단순화된 용어들이 사용되어야 한다(Bertoldi et al, 2008). 의료패널은 생활/건강 증진 의약품의 경우 비만약과 탈모치료제는 처방과 비처방을 모두 포함하도록 하고, 나머지는 일반의약품만을 포함하도록 함으로써 측정하고자 하는 의약품 사용이 불명확해 지도록 한다. 또한 영양제와 비타민제는 조사당시 어떤 설명이 이루어졌는지 알 수 없지만, 일반인들이 이 둘의 차이를 구분하기는 쉽지 않아 보인다. 특히 질문에서 예시한 “아로나민, 삐콤씨, 칼슘제”는 이 둘의

차이를 미리부터 염두에 두지 않았다는 점을 짐작하게 한다. 건강식품과 건강기능식품 간의 차이와 같은 것도 문제가 된다. 이렇게 애매한 용어를 사용할 경우 낮은 응답률로 이어질 가능성이 있다. 이러한 경우 목록이나 사진 등으로 이해를 돕는 방법 등 다양한 방식으로 정확도를 높이도록 할 수 있을 것이다(Kimmel et al, 2003).

마지막으로 건강상태의 통제가 미흡했다. 2008년 의료패널 설문지 조사에는 주관적 건강상태가 포함되지 않아 본 연구에서 개인이나 가구의 건강상태의 보정에 만성질환 여부 혹은 개수 외에는 사용하기가 어려웠다. 다행히 2009년 조사부터는 주관적 건강상태 혹은 자가보고 건강 수준 측정 도구를 추가하였으므로 2009년의 분석이 추후 진행되면 외국의 의약품 사용 연구나 혹은 우리나라의 의료이용 양상 연구결과들과 비교하고 고찰하는데 더 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

강성욱, 유창훈, 오은환, 권영대, 2011, 민간의료보험이 과연 의료이용을 증가시키는가: 내생성 통제를 이용한 검정, 보건경제와 정책연구 16(1): 139-159.

민영미, 설재웅, 오희철, 이은숙, 2009, 소비자와 약사들의 일반의약품에 대한 인식 및 행태에 관한 연구, 약물역학위해관리학회지 2: 114-121.

조영채, 양혜경, 2007, 일부 대학생의 자가 판단에 의해 사용하는 일반의약품에 대한 지식, 인식태도 및 사용실태와 관련요인, 한국보건교육건강증진학회 24(1): 45- 61.

Anderson R, 1980, Prescribed medicines: Who takes what? *Journal of Epidemiology and Community Health34*: 299-304.

Atkinson T, 2002, Lifestyle drug market booming. *Nature Medicine 8*: 909.

Bertoldi AD, Barros AJ, Wagner A, Ross-Degnan D and Hallal PC, 2008, A descriptive review of the methodologies used in household surveys on medicine utilization, *BMC Health Services Research* 8: 222.

Bush PJ and Osterweis M, 1978, Pathways to medicine use, *Journal of Health and Social Behavior 19:* 179-189.

Chaiton A, Spitzer W, Robert R and Delmore T, 1976, Pattern of medicine drug use: a community focus. *Canadian Medical Association Journal 114*: 33-37.

Daban F, Pasar□n MI, Rodr□guez-Sanz M, Garc□a-Alt□s A, Villalb□ JR, Zara C

and Borrell C, 2010, Social determinants of prescribed and non-prescribed medicine use, *International Journal for Equity in Health 9*: 12.

Eggen AE, 1997, Pattern of Medicine Use in a General Population(0-80). The Influence Age, Gender, Disease and Place of Residence on Drug Use in Norway, *Pharmacoepidemiology and Drug Safety 6(3)*: 179-187.

Flower RJ, 2007, Lifestyle and non-medical uses of drugs. In: Rang HP, Dale MM, Ritter JM, editors. *Rang and Dale's Pharmacology. 6th ed.* London: Churchill Livingstone.

Furu K, Straume B, Thelle DS, 1997, Legal drug use in a general population: association with gender, morbidity, health care utilization, and lifestyle characteristics. *J Clin Epidemiol 50*: 341-349.

Henricson K, Stenberg P, Rametsteiner G, Ranstam J, Hanson BS, Melander A, 1998, Socioeconomic factors, morbidity and drug utilization--an ecological study.Pharmacoepidemiol *Drug Saf 7(4)*: 261-267.

Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE and Mitchell AA, 2002, Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey, *JAMA 287(3)*: 337-344.

Kimmel SE, Lewis JD, Jaskowiak J, Kishel L, and Hennessy S, 2003 Enhancement of medication recall using medication pictures and lists in telephone interviews, *Pharmacoepidemiology and Drug Safety 12(1)*: 1-8.

Lexchin J, 2001, Lifestyle drugs: issues for debate, *Canadian Medical Association Journal 164*: 1449-1451.

Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JO abd Lima-Costa MF, 2002, Prevalence and factors associated with self-medication: the Bambui health survey, *Rev Saude Publica 36(1)*: 55-62.

Lynch J and Kaplan G, 2000, Socioeconomic position. In: Berkman LF, Kawachi I (eds) *Social Epidemiology*. Oxford University Press, New York, pp 13-35.

Metge C, Black C, Peterson S, and Kozyrskyj AL, 1999 The Population's Use of Pharmaceuticals, *Medical Care 37(6)*: JS42-JS59.

Nielsen MW, Gundgaard J, Hansen EH and Rasmussen NK, 2005, Use of six main drugs therapeutic groups across educational groups: self-reported

survey and prescription records, *J Clin Pharm Ther 30(3)*: 259-269.

Nielsen WM, Hansen EH and Rasmussen NK, 2003, Prescription and non-prescription medicin use in Denmark: association with socio-economic position. *Eur J Clin Pharmacol 59*: 677-684.

Nordin M and Gerdtham UG, 2010, Why a positive link between age and income-related health inequality? *S-WoPEc No:12.*

Rabin DL, 1972, Use of medicines: A review of prescribed and non-prescribed medicine use. *Medical Care Review 2*: 668-699.

Rahman SZ, Gupta V, Sukhlecha A, and Khunte Y, 2010, Lifestyle Drugs: Concept and Impact on Society, *Indian J Pharm Sci. 72(4):* 409-413.

Roe CM, McNamara AM and Motheral BR, 2002, Gender- and age-related prescription drug use patterns, *Ann Pharmacother 36(1)*: 30-39.

Shih SF, Lew-Ting CY, Chang HY, Kuo KN, 2008, Insurance covered and non-covered complementary and alternative medicine utilisation among adults in Taiwan, Soc Sci Med 67: 1183-1189.

Simoni M, Pedreschi M, Baldacci S, Pistelli F, Carrozzi L, Sapigni T and Viegi G, 2000, The Po River Delta epidemiological study: use of medicines in a general population sample of north Italy. *Pharmacoepidemiol Drug Saf 9(4)*: 319-326.

Thomsen RW, Johnsen SP, Olesen AV, Mortensen JT, Boggild H, Olsen J and Sorensen HT, 2005, Socioeconomic gradient in use of statins among Danish patient: population-based cross-sectional study, *Br J Clin Pharmacol 60(5)*: 534-542.

Van den Brandt PA, Petri H, Dorant E, Goldbohm RA and Van de Crommert S, 1991, Comparison of questionnaire information and pharmacy data on drug, *Pharm Weekbl Sci 13*: 91-96.

Van der Meer JBW, van den Bos J and Mackenbach JP, 1996, Socioeconomic differences in the utilization of health services in a Dutch population: the contribution of health status. *Health Policy 37*: 1-18.

Vuckovic N and Nichter M, 1997, Changing patterns of pharmaceutical practice in the United States. *Social Science & Medicine 44:* 1285-1302.