



## 국내 포털사이트에서의 지식검색서비스를 이용한 약사와의 상담 패턴에 대한 시험적 연구

김희진 · 박준하 · 지은희\*

가천대학교 약학대학  
(2016년 8월 24일 접수 · 2016년 11월 25일 수정 · 2016년 11월 28일 승인)

### Pattern of Pharmacist Consultation among the Health Counseling Services via Internet Portal Sites: A Pilot Study

Heejin Kim, Jun Ha Park, and Eunhee Ji\*

College of Pharmacy, Gachon University, Incheon 21936, Republic of Korea  
(Received August 24, 2016 · Revised November 25, 2016 · Accepted November 28, 2016)

#### ABSTRACT

**Background:** With the development of information and communication technology, there is a growing number of people looking for health information on the internet. This pilot study was performed to analyze the pattern of pharmacist consultation on the internet portal site. **Methods:** Questions and answers posted on the portal site "Naver Jisik-iN" from March 1st to 31st in 2016 were collected. Medications asked were categorized into prescription drugs, nonprescription drugs, sanitary aids, emergency drugs, functional health foods, and others. Medications were subcategorized into 14 according to the anatomical therapeutic chemical classification system. Questions were divided into 10 categories based on Hepler's drug-related problems. **Results:** Of the 955 cases, females accounted for 59.5% and inquirers from 11 to 40 years old, 89.4%. The number of prescription drugs, nonprescription drugs, sanitary aids, emergency drugs, functional health foods, and others were 428 (44.8%), 328 (34.3%), 31 (3.3%), 2 (0.2%), 122 (12.8%), and 44 (4.6%), respectively. Questions for drugs acting on alimentary tract and metabolism took up 27.4% followed by those on nervous system, 13.6% and anti-infectives for systemic use, 12.2%. Pharmacist consultation regarding drug information, drug interaction, and adverse reaction occupied 47.9%, 15.2%, and 12.3%, respectively. **Conclusion:** Health counseling through online is predicted to increase steadily, so pharmacists should broaden their boundaries beyond off-line pharmacies to meet social needs.

**KEY WORDS:** Naver, internet, pharmacist consultation, information services, user's behavior

약국 내에서 이루어지는 약사의 상담서비스 외에도 의약품의 소비자가 관련 정보를 얻는 방법은 매우 다양하다. 최근 몇 년 동안 TV 매체의 건강관련 프로그램이 큰 인기를 끌고 있으며, 약 5,000여개의 건강정보 웹사이트들이 건강에 대한 각종 정보를 제공하고 있다. 이와 같은 추세에 발맞추어 포털사이트인 네이버([www.naver.com](http://www.naver.com))가 2008년 9월부터 지식iN 건강·의료상담 서비스를 운영 중이며 이를 이용하는 사용자가 점점 늘어나고 있다.<sup>1)</sup>

정보통신기술(information & communication technology, ICT)의 발달로 소비자의 정보 요구 및 이에 대한 충족이 인터넷을 기반으로 하는 경우가 점점 많아지고 있다. 특히 질문에

대해 불특정 다수의 네티즌들이 답변하는 지식검색서비스가 등장함에 따라 오늘날 많은 사람들이 궁금한 것이 생기면 가장 먼저 이를 이용하게 되었다. 지식검색서비스란 네티즌들이 서로 궁금한 것을 직접 질문하고 답변하기도 하며 때로는 다른 네티즌들에게 질문하고 답변하여 이미 저장된 지식을 검색, 공유, 활용하며 직접 만들어가는 서비스를 말한다.<sup>2)</sup> 10대 이상의 남녀 2,000명을 설문조사한 연구에서 응답자의 97.2%가 지식검색서비스를 사용해 본 경험이 있다고 하였으며, 80% 이상의 응답자가 지식검색서비스는 생활에 유용하다고 평가하였다. 또한 80% 이상의 이용자들이 포털사이트 중에서 네이버를 이용하고, 이를 이용하는 다수의 사람들(67.1%)이 지식검

\*Correspondence to: Eunhee Ji, College of Pharmacy, Gachon University, 191 Hambakmoero, Yeonsu-gu, Incheon 21936, Republic of Korea  
Tel: +82-32-820-4939, Fax: +82-32-820-4829  
E-mail: [ehji@gachon.ac.kr](mailto:ehji@gachon.ac.kr)

색서비스 때문에 이 사이트를 찾는 것으로 나타났다.<sup>3)</sup>

지식검색서비스는 짧은 시간 내에 질문에 대한 답변을 얻을 수 있다는 장점이 있다. 그러나 분야별 전문가들에 한정하여 질문을 하는 것이 아니기 때문에 전문적인 분야에 대해서 정확하고 신뢰할 수 있는 답변을 얻는다는 것이 보장되지 않는다. 실제로 설문지를 이용하여 지식검색서비스의 이용패턴을 분석한 연구에서 응답자들은 지식검색서비스에서 제공하는 여러 형태의 지식 중 안내정보(36.0%)와 전문가의 전문정보(30.4%)를 가장 많이 요구하였는데 이용자들의 24.5%만이 답변을 제공한 경험이 있고 이들 중에서도 자칭 전문가에 의해 이루어진 답변은 24.2%에 불과한 것으로 나타났다.<sup>4)</sup> 또한 지식검색서비스를 개선한다고 가정했을 때, 지식검색서비스 이용의 가장 중요한 판단 기준을 묻는 질문에 대해서도 응답자들의 절반인 49.8%가 답변인의 전문성을 선택한 것으로 나타나 답변의 전문성과 정확성을 충족시키는 것이 가장 요구되는 문제인 것을 알 수 있다.

국내 연구에 따르면 인터넷 이용자 중 건강정보를 검색해 본 사람들의 비율은 84.4%로 나타났다.<sup>5)</sup> 이용자들은 인터넷에서 검색한 건강정보를 통해 질병에 대한 치료방법, 치료 외의 자기 관리법, 처방되는 의약품에 대한 정보 등의 지식을 획득하고, 그것을 본인의 건강증진을 위해 적극적으로 활용하고 있다. 온라인에서 건강정보를 검색해본 경험이 있는 응답자 375명을 대상으로 건강정보 검색 시 주로 이용한 사이트의 형태를 분석한 결과 286명(46.6%)이 포털사이트에서 지식검색을 하는 것으로 나타났다.<sup>6)</sup> 이를 통해 많은 사람들의 건강에 대한 관심이 높은 수준인 것을 알 수 있고, 사람들이 주로 이용하는 포털사이트의 지식검색서비스에 대하여 전문지식을 가진 약사의 참여가 요구된다는 것을 알 수 있다.

의약품에 대한 소비자의 관심과 정보의 요구가 점점 늘어남에 따라 대한약사회는 지난 2014년 12월 21일에 네이버(주)와 '약학정보 공동 활용을 위한 업무협약'을 체결하였고, 2015년 12월 말 현재 약 160여명의 약사가 약사전문가로 활동 중이다.<sup>7)</sup> 이러한 약사의 활동은 의약품에 대한 올바른 이해를 확산시켜 의약품 안전사용 환경을 조성하는데 큰 역할을 하고 있으며 의약품과 관련하여 지식검색을 이용하는 사람들에게 정확하고 신뢰할 수 있는 답변을 제공하는 데 도움을 주고 있다. 본 연구에서는 대한약사회에서 공식적으로 참여하고 있는 네이버 지식iN에서 의약품과 관련하여 약사전문가에게 어떤 상담이 이루어지고 있는지 그 패턴을 분석하고자 한다. 이를 통해 질문자들이 의약품과 관련하여 주로 요구하는 정보가 무엇인지, 관심을 갖는 부분이 무엇인지 등에 대하여 확인하고 이를 통하여 향후 약사의 의약품 관련 정보 제공 서비스의 방향을 제시하고 궁극적으로 국민들의 올바른 의약품 사용과 건강증진에 기여하고자 한다.

## 연구 방법

본 연구에서는 국내 주요 포털사이트 중 하나인 네이버(www.naver.com)에서 운영 중인 지식iN의 건강·의료상담 중 2016년 3월 1일부터 3월 31일까지 진행된 약사와의 상담내역을 수집하여 분석하였다. 약사와의 상담은 모두 의약품 등에 관한 것이었는데 이는 현행 약사법과 건강기능 식품에 관한 법률상의 정의에 따라 전문의약품, 일반의약품, 의약외품, 안전상비의약품, 건강기능식품 및 기타의 카테고리로 분류하였다. 여러 가지 제품에 대한 질문일 경우 핵심 질문을 기반으로 하여 분류하였다. 한편 의약품의 경우 World Health Organization (WHO)에서 제시한 Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) 코드의 1단계 분류기준에 따라 다시 14개의 하위카테고리로 분류하였다.<sup>8)</sup> 상담내역은 Hepler와 Strand의 약물치료관련 문제의 분류를 기초로 하여 다음과 같이 10가지로 분류하였다; (1) 불필요한 약물사용, (2) 증상이 있어 치료가 필요함, (3) 부적절한 약물선택, (4) 사용하는 의약품의 증량이 필요함, (5) 사용하는 의약품의 용량이 과다함, (6) 약물유해반응, (7) 복약순응도가 낮음, (8) 약물-약물 또는 약물-식품 상호작용, (9) 약물정보 요청, (10) 기타.<sup>9)</sup> 그 외에 질문자의 성별과 연령 등 인구학적 요소를 수집하였다.

## 통계분석

본 연구의 통계분석을 위하여 IBM SPSS version 20.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY)을 사용하였다. 각 항목의 빈도는 기술통계 및 빈도분석을 사용하여 분석하였고, 범주간의 차이를 비교하기 위해서는 Pearson  $\chi^2$ -test를 시행하였으며, 20% 이상의 셀이 5보다 작은 기대빈도를 가질 경우 정확검정을 시행하였다. 통계적 유의성은  $p < 0.05$  수준에서 측정하였다.

## 연구 결과

### 질문자의 인구학적 특성

연구기간 중 네이버 지식iN의 건강·의료상담 카테고리에서 약사전문가 답변으로 이루어진 상담 건수는 총 987건이었다. 이 중 질문자의 성별이나 연령을 식별할 수 없는 경우를 제외한 955건에 대해 분석하였다. 질문자의 59.5%인 568명이 여성이었다. 21-30세의 질문자가 481명으로 전체의 50.4%를 차지하며, 11-40세는 854명으로 89.4%에 달하였다. 질문자의 성별에 따른 연령분포를 Table 1에 제시하였다. 성별 간 연령분포에 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $p=0.094$ ).

### 상담대상 의약품 등의 특징

약사전문가에게 상담한 의약품 등을 카테고리에 따라 분류

**Table 1.** Demographic characteristics of inquirers for pharmacist consultation.

	Age (years)	Gender		Total
		Male	Female	
	11-20	75 (19.4)	96 (16.9)	171 (17.9)
	21-30	190 (49.1)	291 (51.2)	481 (50.4)
	31-40	70 (18.1)	132 (23.2)	202 (21.1)
	41-50	32 (8.2)	27 (4.8)	59 (6.2)
	51-60	15 (3.9)	16 (2.8)	31 (3.2)
	61-70	5 (1.3)	6 (1.1)	11 (1.2)
	Total	387 (100)	568 (100)	955 (100)

Values are presented as number (%).

The *p*-value comparing age distribution between male and female is 0.094.

하면 전문의약품 428건(44.8%), 일반의약품 328건(34.3%), 의약외품 31건(3.3%), 안전상비의약품 2건(0.2%), 건강기능식품 122건(12.8%), 기타 44건(4.6%)으로 전문의약품, 일반의약품, 건강기능식품에 대한 질문이 전체의 91.9%를 구성하였다. 성별이나 연령대에 따라 질문한 의약품 등의 카테고리에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(각각  $p=0.035$ ,  $p=0.0001$ ). 여성이 남성에 비해 전문의약품과 건강기능식품에 대한 질문을 더 많이 하였으며 남성은 여성에 비해 일반의약품에 대한 질문을 더 많이 하였다. 10대는 다른 연령대에 비해 전문의약품에 대한 질문 빈도가 더 낮았으며 대신 일반의약품에 대해서는 더 많이 질문하였다. 31세 이상은 건강기능식품에 대한 관심이 11-30세에 비해 더 많았다(Table 2).

전문의약품 또는 일반의약품과 관련한 756개의 상담 중에서 질의 당 포함된 의약품의 수가 1, 2, 3, 4, 5개인 경우는 각각 634(83.9%), 62(8.2%), 50(6.6%), 9(1.2%), 1(0.1%)건으로 분석되었다. 일반의약품에 관한 328개의 문의 중 1가지 제품에 대한 것이 319건, 2가지 제품에 대한 것이 9건이었으며, 전문의약품일 경우 문의한 제품의 수가 통계적으로 유의하게 더 많았다( $p=0.0001$ ). 총 949개의 의약품 중 전문의약품은 612개

며 일반의약품은 337개로 ATC 기준에 따라 분류한 결과를 Table 3에 제시하였다. 소화관 및 대사와 관련된 약물에 관한 문의가 260건(27.4%)로 가장 많았다. 문의된 전문의약품과 일반의약품의 ATC 기준에 따른 분포에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p=0.023$ ).

### 의약품관련 상담의 특징

전문의약품 및 일반의약품과 관련된 756건의 상담을 내용에 따라 분류한 결과 47.9%가 약물정보에 관한 것이었으며 다음으로 약물상호작용 15.2%, 약물유해반응 12.3%로 분석되었다(Fig. 1). 상담내용의 분포에 있어 전문의약품과 일반의약품 간의 유의한 차이는 없었다( $p=0.239$ ). 연구방법에서 정의한 분류기준 중 (1) 불필요한 약물사용, (2) 증상이 있어 치료가 필요함, (3) 부적절한 약물선택 등에 대한 상담은 없었다.

### 고찰 및 결론

본 연구에서는 분석대상을 국내 최대의 인터넷 포털사이트인 네이버의 지식iN의 지식검색서비스로 제한하였다. 이는 대한약사회에서 공식적으로 참여하고 있어 전문성이 확보되기 때문이다. 현재 의료상담이나 약물관련 상담을 하는 포털사이트, 웹사이트, 블로그 등의 집계가 어려울 만큼 다양하게 존재하고 있으며, 개인이나 유관 기관들에서 구축한 홈페이지의 내용을 모두 비교, 분석하는 것이 현실적으로 어려울 뿐만 아니라 상담내용의 전문성과 정확성 등에 대한 객관적인 판단을 내리기 어렵기 때문이다.

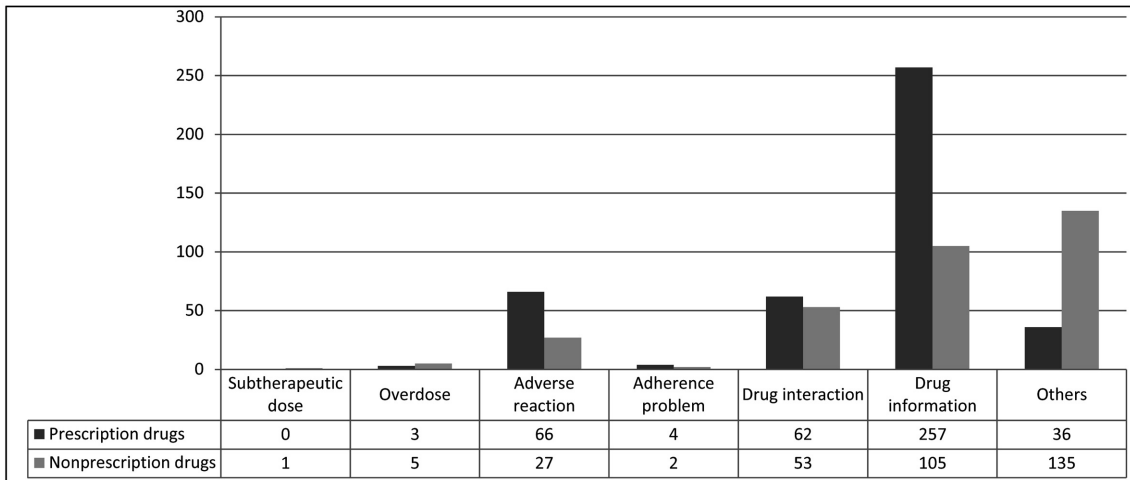
총 955건의 상담에 대하여 질문자의 성별 비율은 여성이 59.5%로 더 많았고, 연령대는 11-40세의 비율이 89.4%로 젊은 층의 비율이 압도적으로 높았다. 이는 네이버 지식iN 서비스의 의사전문가 상담과 관련한 상담유형을 분석한 연구에서 이용자의 80%가 30대 미만인 것으로 나타난 것과 유사하다.<sup>1)</sup> 이렇게 인터넷문화에 익숙한 젊은 연령층이 주 분석대상이 되어 본 연구의 결과를 전 연령층에 대해 일반화하기에는 한계가

**Table 2.** Frequencies of inquired product categories classified by gender and age.

	N (%)	Gender		Age category (years)					
		Male	Female	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
Prescription drugs	428 (44.8)	160 (41.3)	268 (47.2)	61 (35.7)	239 (49.7)	83 (41.1)	28 (47.5)	13 (41.9)	4 (36.4)
Nonprescription drugs	328 (34.3)	143 (37.0)	185 (32.6)	72 (42.1)	164 (34.1)	66 (32.7)	14 (23.7)	10 (32.3)	2 (18.2)
Sanitary aids	31 (3.3)	14 (3.6)	17 (3.0)	13 (7.6)	14 (2.9)	3 (1.5)	1 (1.7)	0 (0.0)	0 (0.0)
Emergency drugs	2 (0.2)	0 (0.0)	2 (0.4)	1 (0.6)	1 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Functional health foods	122 (12.8)	44 (11.4)	78 (13.7)	12 (7.0)	44 (9.1)	47 (23.3)	12 (20.3)	4 (12.9)	3 (27.3)
Others	44 (4.6)	26 (6.7)	18 (3.2)	12 (7.0)	19 (4.0)	3 (1.5)	4 (6.8)	4 (12.9)	2 (18.2)
	955 (100)	387 (100)	568 (100)	171 (100)	481 (100)	202 (100)	59 (100)	31 (100)	11 (100)

Values are presented as number (%).

The *p*-values comparing inquired product categories between genders as well as age groups are 0.035 and 0.0001, respectively.



**Fig. 1.** Contents of pharmacist consultation regarding medications. The p-value comparing content of pharmacist consultation between prescription and nonprescription drugs is 0.239.

있으나, 인터넷 이용 연령대가 지속적으로 높아지는 것을 감안하면 머지않은 미래에 전 연령대를 반영할 수 있게 될 것으로 예상된다.

질문의 대상이 되는 의약품 등을 카테고리별로 살펴보면 전문의약품의 비율이 44.8%로 가장 높았으며, 그 다음으로 일반의약품, 건강기능식품의 순서로 나타났다. 처방전에 의한 전문의약품은 이미 약국이라는 오프라인 공간에서 약사의 복약상담을 거쳐 투약되는 의약품이다. 따라서 전문의약품에 대한 높은 상담율은 이러한 복약상담이 상대적으로 수동적이거나 약사와 환자 간의 커뮤니케이션이 충분치 못할 수 있음을 시사한다. 질문의 대상이 되는 의약품을 ATC 코드로 세분화하면 소화관 및 대사에 관한 것이 27.4%로 가장 많았고 이어서 신경계작용약물(13.6%), 감염치료제(12.2%), 근골격계작용약물(11.0%) 등이 많았다. 그런데 본 연구의 기간이 3월 한 달에 걸쳐 이루어진 것을 고려하면 시기적 특수성이 반영되었을 수 있다. 질문 중 비타민이나 영양제에 관한 것이 144건으로 많은 부분을 차지하였는데 질문의 내용은 동시복용의 적절성, 관련 제품 추천, 약국 등의 오프라인이나 온라인 구입 등 구입처에 대한 문의 등과 관련된 사항이 많았다. 또한 피임이나 생리연장 등의 목적으로 사용되는 피임약, 여드름·탈모 등과 관련한 피부과 관련 약물, 그리고 우울증이나 수면장애와 같은 신경정신과 관련 약물 등에 관한 질문이 상대적으로 많았는데 이는 익명성이 보장되는 온라인 상담이라는 특수성에 기인한 것으로 분석된다.

약사전문가에 의해 답변이 이루어진 질문의 유형을 내용에 따라 분류하면 약품식별이나 효능효과와 같은 약물정보에 대한 것이 47.9%로 가장 많았고, 그 다음으로는 상호작용, 약물유해반응 등의 순으로 나타났다. 약물정보에 관한 질문 중에

서는 처방 받은 의약품의 사진과 함께 약물학적 정보를 문의하는 의약품식별에 관한 내용이 가장 많았는데, 이때 감기약, 위장약 등과 같은 대략적인 정보가 아닌 의약품 개별의 약품명, 효능효과, 주의사항 등의 구체적인 정보를 원하는 경우가 많았다. 이렇게 소비자의 정보에 대한 요구가 더욱 구체적이고 전문화됨에 따라 답변자도 더욱 객관적이고 근거에 기반한 정확한 답변을 제시해야 할 것이다. 한편 상호작용에 관한 질문의 내용은 2종 이상의 약물을 동시 복용하였을 때의 약물-약물 상호작용, 커피나 우유, 탄산음료 등과 같은 약물-음식 상호작용, 약 복용 시 음주 가능 여부 등에 관한 것이었다. 구입시기가 서로 다른 일반의약품이나 건강식품의 동시 복용 시 상호작용이나 복용법에 대한 정보의 요구가 높은 것으로부터 소비자들에게 적절한 상담 통로가 부족함을 예측할 수 있다. 또한 의약품의 보관이나 폐기 등과 같이 관리에 관한 질문들도 있었는데 이에 대한 답변의 내용은 대부분 의약품 사용에 관한 일반적인 내용으로 이와 관련한 내용에 대해 온라인 상담뿐 아니라 약물안전사용 교육과 같은 오프라인 교육을 통하여 소비자에 대한 교육이나 홍보가 필요할 것이다. 본 연구의 한계점은 한 가지 포털사이트에 있어서 한정된 기간을 대상으로 수행된 것으로, 보다 보편적인 연구결과를 도출하기 위해서는 다양한 사이트를 대상으로 충분한 기간에 걸친 광범위한 후속 연구가 필요하다.

보건의료환경의 변화에 따라 약사의 업무영역 및 역할에도 변화를 맞이하게 되었다. 의약분업으로 의약사의 직능이 분화·전문화되었고, 이에 따라 약사는 조제, 투약 및 복약 상담이라는 업무를 담당하게 되었다. 또한 공급자 중심의 의료서비스가 소비자 중심의 의료서비스로 변화하고, 질병의 치료로부터 그 예방으로 대중의 관심이 이동함에 따라 약사의 업무

**Table 3.** Classification of inquired drugs according to the ATC classification system.

ATC criteria	Prescription drugs	Nonprescription drugs	Total
<b>A</b> Alimentary tract and metabolism	128 (20.9)	132 (39.2)	260 (27.4)
<b>B</b> Blood and bloodforming organs	16 (2.6)	1 (0.3)	17 (1.8)
<b>C</b> Cardiovascular system	18 (2.9)	6 (1.8)	24 (2.5)
<b>D</b> Dermatologicals	16 (2.6)	36 (10.7)	52 (5.5)
<b>G</b> Genito-urinary system and sex hormones	40 (6.5)	35 (10.4)	75 (7.9)
<b>H</b> Systemic Hormonal preparations	17 (2.8)	1 (0.3)	18 (1.9)
<b>J</b> Anti-infectives for systemic use	115 (18.8)	1 (0.3)	116 (12.2)
<b>L</b> Antineoplastic and immunomodulating agents	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.1)
<b>M</b> Musculo-skeletal system	90 (14.7)	14 (4.2)	104 (11.0)
<b>N</b> Nervous system	105 (17.2)	24 (7.1)	129 (13.6)
<b>P</b> Antiparasitic Products, Insecticides	0 (0.0)	2 (0.6)	2 (0.2)
<b>R</b> Respiratory system	42 (6.9)	38 (11.3)	80 (8.4)
<b>S</b> Sensory organs	4 (0.7)	1 (0.3)	5 (0.5)
<b>V</b> Various	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
Unclassifiable	20 (3.3)	46 (13.6)	66 (7.0)
Total	612 (100)	337 (100)	949 (100)

Values are presented as number (%).

The *p*-value comparing inquired drugs according to the ATC classification system between prescription and nonprescription drugs is 0.023. ATC, Anatomical Therapeutic Chemical.

에서 소비자와의 소통이 더욱 중요해졌다. 더불어 ICT의 발달과 약국의 자동화로 기존의 조제 업무에 대한 부담 감소와 소비자의 정보요구 증가는 약사의 역할을 약국이라는 공간을 벗어나 지역사회로 확대시키게 되었다. 약물안전 사용교육과 부작용 보고 등과 함께 온라인을 통한 약사의 의약품 관련 상담 또한 약사의 영역확대에 기여할 것이다. 인터넷 및 모바일 사용자의 수가 점점 많아지고, 개인에게 특성화된 맞춤형상담을 선호하는 경향이 증가됨에 따라 온라인을 통한 약사의 상담은 더욱 더 수요가 증가할 것으로 예상된다. 만약 의약품에 대한 지식검색이 약사전문가 상담이 아닌 일반적인 웹사이트에서도 이루어진다면 그 답변의 신뢰도나 정확도를 고려할 때 의약품의 안전하고 효과적인 사용에 위협이 될 수도 있다. 그러므로, 인터넷과 모바일을 매개로 약사의 전문적 지식을 공유하는 것은 약사의 전문성과 직능을 확대시키는 또 다른 기회가 될 수 있을 것으로 생각된다.

한편 약사들에게도 전문적 지식에 대한 학술적 근거와 소비자의 니즈에 부합하는 상담을 통해 정확한 정보를 소비자들에게 전달하는 전달능력과 체계화된 상담기법이 필요할 것으로 생각된다. 질문자들의 연령층이 다양하고, 각자 질문하는 정해진 형식이나 요건이 없기 때문에 휴연, 음주, 가족력 등의 정보나 현재 복용중인 다른 약과 같이 답변을 하기 위해 필요한 정보가 누락 될 가능성이 크다. 실제로 의사들이 이메일을 통하여 환자와 온라인 상담을 하였을 때 주고받은 이메일의 내용에만 의존하기 때문에 환자에 대해서 극히 제한된 정보만

을 얻을 수밖에 없다는 보고가 있었다.<sup>10)</sup> 이러한 온라인 상담의 한계점을 극복하기 위해 질문자들을 위한 일정한 형식의 템플릿을 만드는 것도 하나의 대안이 될 수 있을 것이다. 이와 더불어 이러한 온라인 매체를 통한 약사의 전문성 확립을 위하여 표준화된 자료의 확보와 연구, 전문성을 반영한 상담 매뉴얼 체계화 등이 필요할 것이며, 이러한 서비스의 사용자에게 대한 연구, 온라인에 기반한 상담을 활성화시키기 위한 전문가 인력풀의 확보와 활용, 그에 따른 인센티브 제도, 전문적 상담을 위한 연수교육과의 연계 등 다양한 제도에 대한 정책적 연구와 접근 방법에 대한 고찰이 필요할 것이다.

## 참고문헌

1. Yu H, Seo YJ, Ji HR. An investigation of the communication style done by patients and medical professionals in Jisik iN at www.naver.com. *Health Communication Research* 2014;11:49-73.
2. Kim HY. Study on knowledge and knowledge-searching in the information society-Focusing on Naver Jisik iN. *Telecomm Policy* 2006;18(14):1-19.
3. Jang JI. Status of knowledge-searching services. *Telecomm Policy* 2007;19(8):27-30.
4. Park JB and Jeong DY. An empirical study on web-based question-answer services. *Journal of the Korean Society for Information Management* 2004;21(3):83-98.
5. Roo SW and Ha YJ. Usage of health information on the internet. *Health and Welfare Policy Forum* 2004;11:71-87.
6. Rhee HS, Lee KS, Kim MS, et al. A study on health information and

- medical consulting via internet focusing on the age group of 20s. Journal of Digital Convergence 2012;10(2):255-67.
7. Korean Pharmaceutical Association. News material on December 28, 2015. Available from: <http://www.kpanet.or.kr/>. Accessed May 10, 2016.
  8. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2016, 19th edition. Available from [http://www.whocc.no/filearchive/publications/2016\\_guidelines\\_web.pdf](http://www.whocc.no/filearchive/publications/2016_guidelines_web.pdf). Accessed May 1, 2016.
  9. van Mil JW, Westerlund LO, Hersberger KE, *et al.* Drug-related problem classification systems. Ann Pharmacother 2004;38(5):859-67.
  10. Nam Y and Kim H. Direction towards the settlement and vitalization of cybermedicine system: Focus on the United States scheme. Korean Journal of Medicine and Law 2015;23(1):39-67.