

인터넷 유래 의약정보의 중요성과 HON Code를 활용한 질적 평가

윤지희¹, 박은영², 방준석^{3*}

¹우리들병원, ²수민약국, ³숙명여자대학교 임상약학대학원

(2015년 12월 20일 접수 · 2016년 3월 15일 수정 · 2016년 4월 2일 승인)

The Importance of the Medical Information on Internet and its Qualitative Assessment through HON Code

Ji Hee Yoon¹, Eun Young Park², and Joon Seok Bang^{3*}

¹Wooridul Spine Hospital, Seoul 06068, Republic of Korea

²Soomin Pharmacy, Seoul 03385, Republic of Korea

³Graduate School of Clinical Pharmacy, Sookmyung Women's University, Seoul 04310, Republic of Korea

(Received December 20, 2015 · Revised March 15, 2016 · Accepted April 2, 2016)

ABSTRACT

Keywords:

Medication information

HON code

Internet, appraisal

Background: The tendency of obtaining medical information through the internet service has been increased. However, the risks of possibilities in gathering and misusing of biased or distorted information are also increased. **Object:** In this study we suggested the importance of the Internet medicine information and how to obtain the correct information which was provided to identify the level of Korea Medicine Internet information. **Methods:** We searched 'anti-anemic drugs' as a keyword, and got the top 30 sites and then evaluated the quality of the information using by the eight kinds of principles of HON code. **Results:** The confidentiality (personal medical information protection) rule was observed at all the searching sites. However, website that presents the sources of information was very rare, and there was none that meet all the 8 principles of the HON code rules. **Conclusion:** The introduction of a national or public system in which the medicinal Internet information can be systematically manage and control is urgently needed.

서 론

영국에서 태동했던 산업혁명의 물결이 지나가고 다시 전세계적으로 정치, 사회, 경제, 기술, 문화, 교육 등 다방면에서 큰 변혁을 몰고 온 것이 정보화 혁명의 물결이다. 이제는 인터넷이 근간이 된 정보통신기술(information-communication technology, ICT) 생태계시스템 속에서 기하급수적으로 축적되고 있는 지식과 정보를 일컫는 용어가 빅데이터(big data)이다. 여기에 눈부시게 발전하는 컴퓨팅

기술과 빅데이터 활용기술 그리고 인터넷이 하나로 융합되어 인공지능(artificial intelligence, AI)이 각 방면에 미칠 여파를 가늠하기조차 어려운 변혁의 시대로 진입하였다. 인류가 개발하고 축적한 의료 및 의약품 관련 지식과 기술은 활자와 영상데이터로 변환되어 축적, 전송, 활용, 재축적의 연쇄성이 증폭됨으로써 인간의 삶을 더욱 편리하고 윤택하게 만드는 도구로 부상하였다. 동시에 정보의 양적인 생산과 활용과 더불어 보다 질 높은 정보의 선택과 활용에 관심을 기울여야 하는 시대로 진입하였다.

원래 의약정보(medication information)라는 용어는 약학 분야에서 지난 10여년 동안 특히 많이 사용되고 있으며 약물정보(drug information)라는 용어와 비슷한 의미로써 혼용된다. 이를 교과서적으로는 통상 약물치료에 대한 정보의 관리와 제공이라고 정의한다. 이것은 특정 개인환자에게 정보를 제공한다거나 특정 집단에게 의약품 사용 관련 정보를 제공한다는 맥락에서 활용될 수 있다. 의약정보는 치료가이드라인의 작성, 약물유해사례 보고 및 분석 프로그램의 개발과 운용, 전자뉴스레터의 발행이나 정보제공 웹사이트의 업데이트 등과 같이 대부분 환자특이적(patient-specific)이거나 특정 환자 군과 연관된 속성을 지닌다.

가장 최근의 정보가 필요하거나 특정한 회사고유(company-specific)의 정보가 필요할 경우, 또는 교과서나 안내서에서 답을 찾기 어려울 경우 인터넷을 약물정보 자료로써 사용하게 되며, 그러한 경우 인터넷에 기반을 둔 2차, 3차 자료를 쉽고 빠르게 찾을 수 있다(Table 1).

약물정보 자료로써 인터넷의 장점은 방대한 양의 의학정보가 있으며 그러한 정보에 접근하기가 쉽다는 것이다. 또한 많은 자료들이 무료로 제공되며 쉽게 업데이트 된다. 반면에 인터넷에는 신뢰할 수 없는 정보들도 포함되어 있으며, 그러한 신뢰할 수 없는 웹사이트들 중 많은 사이트들이 평판이 좋은 웹사이트인 것처럼 보일 수 있다는 단점이 있다. 또한 너무 과도하게 방대한 양의 정보들이 제공되기도 하고 좋은 자료들은 구독료를 요구하기도 한다.

인터넷 약물정보(Drug Information on Internet)를 효과적으로 활용하기 위해서는 약물정보를 얻기 위한 인터넷 사용의 장점과 단점을 이해하고, 인터넷 자료(resource)의 신뢰성(credibility)을 평가해야 한다. 평소에 약물정보 관련 질문에 적절하게 응답할 수 있는 신빙성 있는 웹사이트들을 알아두고, 인터넷 의료정보를 제공하는 웹사이트의 품질 기준을 제시하는 HON code의 8가지 원칙과 그 의미를 알고 대입해본다. 또한 인터넷 사용으로 환자들이 받는 영향을 이해하며 인터넷 자원의 사용법에 대해 환자들을 교육시켜야 한다.

일반인의 건강정보 습득경로 현황

2005년 정보통신정책연구원에서 발행된 'IT의 발달과 일상생활의 변화'라는 보고서에 일반인들이 건강정보를 얻는 방법에 대한 조사결과가 제시되었다(Table 2). 이것에 따르면 일반인들이 건강정보(healthcare information)를 얻는 방법으로 인터넷 검색(46.7%)을 병원면담(12.9%)보다 더 많이 활용하는 것으로 나타났다. 50.5%의 응답자가 인터넷 정보검색, 지식검색, 블로그, 미니홈피 등 인터넷이라고 응답했다. 병원에서는 전문가 체계에 대한 직접적인 신뢰와 의존이라는 방식으로 성찰이 구현되고 있을 뿐 개인이 스스로 판단할 수 있는 정보제공 역할을 하지 않기 때문일 것이라고 보고하고 있다. 또한 이 조사에서 연령대별 차이가 나타나고 있는데 젊은 연령의 응답자일수록 인터넷이 도움이 된다고 제시하고 있다. 이것은 앞으로 건강정보를 검색하는데 있어서 인터넷에 의존하는 정도가 더 높아질 것을 시사하는 결과라고 여겨진다.

인터넷의 건강정보에 대한 신뢰정도 조사에서 Table 2에서 건강정보를 얻는데 인터넷이 가장 도움이 된다는 응답자의 비율과 비슷한 44.9%의 응답자가 긍정적으로 대답하였다. 그러나 다른 한편으로는 나머지 55.1%의 응답자가 보통 혹은 신뢰하지 않는다고 답변한 것으로 보아 인터넷상의 건강정보에 대해서 병원과 같은 전문가 체계로부터 직접 얻는 정보에 비해 신뢰 정도가 낮음을 알 수 있다. 이것은 검증되지 않은 다양한 정보가 넘쳐나는 인터넷 공간의 성격으로 볼 때 당연한 결과라고 볼 수 있다. 그러나 인터넷의 건강정보의 신뢰성이 약함에도 불구하고 점점 더 많은 사람들이 건강정보를 얻는데 인터넷을 의존하고 있고 앞으로도 그러할 것이 예상된다. 이것은 의약정보(약물정보)를 얻을 때에도 마찬가지일 것이다(Table 3).

우리나라의 대표적인 의약정보 웹사이트는 대한민국 의약정보센터(<http://www.kimsonline.co.kr>), 약학정보원(<http://www.health.kr>), 드럭인포(<http://www.druginfo.co.kr>), 식약처 의약품전자민원창구(<http://ezdrug.mfds.go.kr/index.jsp>),

Table 1. Three types of medication information (medical literature)

Class (유형)	Entity (본질)	Example (예시)
Tertiary resource (3차 문헌)	Refined knowledge (정립된 지식)	교과서, 종설논문, 전문가의 권고, WebMD, 인터넷에서 검색가능한 일반정보 등
Secondary resource (2차 문헌)	Database (색인/조록 서비스)	PubMed 또는 MEDLINE, EmBase, IPA, CINHALL, etc.
Primary resource (1차 문헌)	Original article (연구물 원본)	RCT, Case-control studies, Crossover trials, 사례연구(case reports), etc.

IPA (International Pharmaceutical Abstract); CINHALL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health); RCT (randomized clinical trial, 무작위 배정 비교임상시험)

Table 2. Health information acquisition path

Classification		Age (year)			Sum
		20~29	30~39	> 40	
What is the most useful path to obtaining health information?	Internet search (인터넷 검색)	n 227	202	74	503
		% 51,0	46,4	37,6	46,7
	Internet café, blogs, personal homepage, etc. (카페, 블로그, 미니홈피 등)	n 21	15	5	41
		% 4,7	3,4	2,5	3,8
	Mass media such as books, TV, etc. (책, 텔레비전 등의 대중매체)	n 108	123	71	302
		% 24,3	28,3	36,0	28,0
	Medical practitioners in hospitals (병원)	n 56	54	29	139
		% 12,6	12,4	14,7	12,9
	People around (주위 사람들)	n 25	39	17	80
		% 5,6	8,7	8,6	7,4
	Miscellaneous (기타)	n 8	3	1	12
		% 1,8	0,7	0,5	1,1
Total		n 445	435	197	1077
		% 100,0	100,0	100,0	100,0

n (frequency); % (percentage)

Table 3. Confidence level for health information on the Internet

Classification		Age (year)			Sum
		20~29	30~39	> 40	
Are you tend to trust health-related information with regard to the information obtained from the Internet?	Very rare (전혀 아니다)	n 4	3	3	10
		% 0,9	0,7	1,5	0,9
	Rare (아니다)	n 28	27	13	68
		% 6,3	6,2	6,6	6,3
	Commonly (보통)	n 208	212	96	516
		% 46,7	48,7	48,7	47,9
	Frequently (그렇다)	n 186	183	83	452
		% 41,8	42,1	42,1	42,0
	Very frequently (매우 그렇다)	n 19	10	2	31
		% 4,3	2,3	1,0	2,9
Total		n 445	435	197	1077
		% 100	100	100	100

n (frequency); % (percentage)

숙명여자대학교 의학정보연구소(<http://sdic.sookmyung.ac.kr>), 국민건강보험(<http://hi.nhic.or.kr/main.do>) 등과 같은 사이트들이 있다.

의료정보 평가기준에는 JAMA(미국의사협회에서 권고한 의료정보 평가기준), HSWG와 DISCERN, HON code 등을 예로 들 수 있는데, HSWG는 1998년 비영리연구단체인 Miteretek System에 의해 시작되었으며, 소비자가 직접 인터넷 의료정보의 질을 평가할 수 있도록 기준을 개발하였

고, 이 기준을 근간으로 IQ tool (Information Quality Tool)을 개발하였다. 평가항목은 신뢰성, 내용, 공개, 링크, 디자인, 상호작용성, 경고 등 7가지로 구성되어 있다. 한편 DISCERN은 1999년 영국 옥스퍼드대학의 보건과학연구소(Institute of Health Science)의 DISCERN연구팀에 의해 시작되었고, 특정상태의 치료방법에 대한 정보를 찾는 시민과 치료정보의 저자 및 제작자들을 대상으로 하며, 소비자가 치료정보의 질을 판단하도록 하는 것을 목적으로 시작

되었다. 설문지 형식의 평가도구를 이용하여 치료정보를 제공하는 웹사이트를 평가하며, 16개의 질문문항으로 구성되어 있다.

HON Code

Health On the Net Foundation (HON)에서 제정한 Health on the net code의 약자이다. HON은 1995년 설립된 비영리 기구(NGO)로서 스위스에 본부를 둔 국제기구이다(<http://www.healthonnet.org/>). HON code는 1996년 7월에 발표되었으며, 건강정보 제공자, 건강정보 이용자, 의료관련 업무 종사자 등을 대상으로 유용하고 신뢰할 수 있는 온라인 의약학 및 건강정보를 안내하고, 인터넷상에서 제공하는 건강정보의 질을 규제하기보다는 건강정보 제공자가 기본적인 윤리기준을 준수하도록 함으로써 소비자가 자료원을 확인할 수 있도록 하여 이용되는 의약정보의 질 향상을 목표로 한다. 2014년말 현재 HON code는 전세계 의약학분야 정보제공자들에게 가장 광범위하고 신뢰도 높은 인증기관으로서 전세계 102개 이상 국가의 7,300여개 웹사이트의 무려 1,000만 페이지의 정보량이 인증받은 상태이다. 또한 HON의 웹사이트는 매일 27,000여명 방문하는 매우 공신력 높은 곳으로 정평이 나있다.

HON이 이렇게 정보의 질적 관리를 행하는 구체적 방법으로는 HON code의 윤리기준을 준수하는 인터넷 정보제공사이트에 자율규제 품질표시 인증마크를 부여하고 게시토록 허용함으로써 건강정보 이용자가 해당 웹사이트의 HON code 원칙준수 여부를 쉽게 식별하도록 도와준다(Fig. 1). 정식으로 인증 받은 후에는 HON code 원칙을 지속적으로 준수해야 하며, 만약 인증표시를 남용하거나 원칙을 지키지 않은 정보제공자에게 경고를 보내거나 HON 사이트 인증을 철회함으로써 인증 사이트를 질적으로 관리한다.

HON code의 보건의료 웹사이트를 위한 8가지 윤리강령으로는 권위성(authority), 상호보완성(complimentarity), 개인정보기밀성(confidentiality), 정보출처(attribution), 정보의 정당성(justifiability), 저자의 투명성(transparency), 후원의 투명성(financial disclosure), 광고의 정직성 및 편집규정

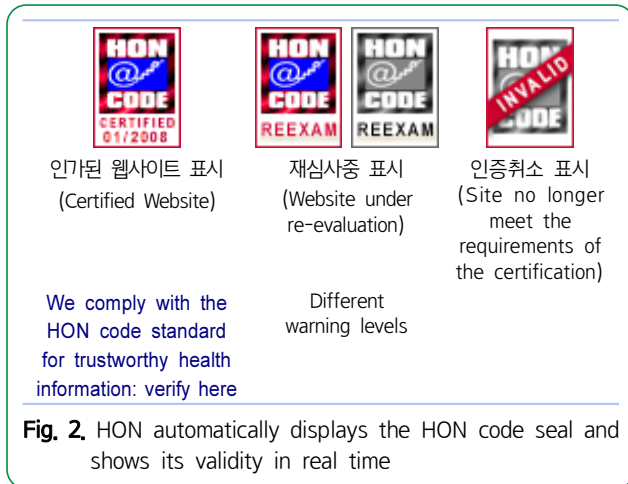
(advertising) 등이 있다. (1)권위성은 의료인 및 관련 전문인들만이 해당 사이트의 모든 보건의료정보를 제공하여야 하며, 그 외 비의료인이나 비의료기관이 정보를 제공할 때는 반드시 이를 밝혀야 함을 뜻한다. (2)상호 보완성은 해당 사이트가 제공하는 정보는 기존의 환자(혹은 사이트 방문자)와 의료인 사이의 진료관계를 보완하기 위한 것이며, 대체하기 위한 것이 아님을 뜻한다. (3)개인의료기밀성은 해당 웹사이트를 방문한 환자 및 방문자의 인적사항을 포함한 개인의 진료정보의 기밀을 최대한 보호하며 웹사이트 관리자는 보건의료정보와 관련된 사생활보호에 관하여 국내는 물론 미러사이트(mirror site)가 적용되는 나라의 법적 요구사항을 엄격히 준수해야 함은 나타낸다. (4)정보출처는 해당사이트가 제공하는 정보에 대한 출처를 명백히 제시하고 가능한 자료에 관한 정확한 하이퍼링크를 제공하며 임상정보의 웹페이지를 수정 및 보완했을 경우 가장 최근의 수정/보완한 일자를 분명히 게시해야 한다(예. 웹 페이지의 마지막 부분에 게시). (5)정보의 정당성은 특정치료법, 건강관련 상품, 서비스 등에 관한 이점 및 성능에 관련된 모든 주장은 정보출처 조항에 기술된 방식에 따라 적절하고 균형 잡힌 근거에 의하여 제공되어야 한다는 것이다. (6)저자의 투명성은 웹사이트의 개발자가 가능한 한 정확하게 정보를 전달하도록 노력하며, 추가한 정보나 서비스를 원하는 방문자들을 위하여 연락처를 제공하고 웹마스터(webmaster)는 웹사이트 전반에 자신의 전자우편주소를 명시해야 한다는 것이다. (7)후원의 투명성은 해당 사이트에 재정지원, 서비스 및 재료를 제공하는 영리적 혹은 비영리기관에 관한 정보를 포함하여 지원의 출처를 분명하게 밝혀야 함은 의미한다. (8)광고의 정직성 및 편집규정은 해당 광고에 소요된 재원의 출처를 명백하게 기술하며 웹사이트 소유자는 광고에 관한 규정을 간략하게 기술하여 해당 사이트에 명시해야 한다는 것이다. 광고 및 기타 선전자료를 제시하되, 방문자가 “광고내용(advertising material)”과 사이트 운영자에 의해 작성된 “원 자료(original material)”를 쉽게 구분할 수 있도록 게시하여야 한다.

한편, 2014년말을 기준으로 HON code의 제반 규정을 준수하고 사이트의 정보품질 인증을 받은 국내 사이트는 국가암정보센터(National cancer information center: <http://www.cancer.go.kr>)와 서울아산병원(<http://www.amc.seoul.kr/>), 코메디닷컴(<http://www.kormedi.com/>) 등 단 3곳뿐이다.

본 인증의 가장 효과적이고 중요한 부분이 정례모니터링(regular monitoring)인데 일단 HON code를 부여 받고서는 매년 1년마다 재평가를 받는다. 재평가는 관련분야 전문가로 이뤄진 평가팀 심사로 진행된다 더불어 전문가에 의한



Fig. 1. HON code (certified seal)



심사 외에도 사용자의 자발적 고발프로그램이 존재하므로 만일 HON code를 부여 받은 웹사이트가 위의 8가지 규정을 위반한 사실이 확인되면 HON의 홈페이지를 방문하여 (정보제공 웹페이지에 이미 게시중인 Fig. 1과 같은 인증표시(seal)를 클릭하면 HON 본부 신고사이트로 즉시 연결됨) 언제든지 해당 정보제공 사이트의 규정위반 사항을 신고할 수 있다. 이 같은 정보이용자들의 예리하고 자발적인 신고

체제야말로 HON code의 권위와 신뢰도가 유지되는 비결이다. 신고가 접수된 정보제공사이트는 즉시 본부에서 평가하여 다음과 같이 표시를 실시간으로 변경하여 정보소비자의 권리를 보호해준다(Fig. 2).

“빈혈약” 검색을 통한 인터넷 의약정보의 평가

1. 조사방법

2014년 12월 9일부터 1주일간 검색엔진 구글(<http://www.google.co.kr>)에 키워드로 “빈혈약”을 핵심단어로 검색하여 정보제공이나 질의응답의 형태가 아닌 개인적인 내용을 담고 있는 SNS (Twitter, Instagram, Facebook 등)의 link를 제외시킨 상위 30개의 links에 직접 접속해서 획득한 정보를 평가하였다. 빈혈약에 대한 정보를 제공하는 웹사이트의 특성이나 의약정보의 질을 평가하기 위하여 8가지 HON code 수칙을 적용하였다.

2. 분석결과

(1) 최초 검색 시 나타난 link순으로 상위 30개의 links는 다음과 같다(Table 4).

Table 4. Recommended top 30 linkable sites

	Site name (사이트명)	Class (정보구분)	Title (제공된 정보의 제목)
1	락앤락 캠페인	복약순응도 높이기-빈혈	빈혈치료를 위한 약 올바르게 복용하기
2	가톨릭대학교 대전성모병원	건강정보-복약정보	빈혈약의 올바른 복용법
3	삼성의료원	‘중년 이후의 건강’ 1998 봄호	빈혈
4	헬스조선	헬스뉴스-기타	핏기 없는 얼굴에 만성피로, 철분제 먹어봐!
5	유튜브	이병삼박사의 서울 경희한의원	빈혈! 철분제만 먹어서 해결될까?
6	조아제약-웨마틴	빈혈이란	철결핍성빈혈
7	건국대병원	질병정보-건강정보	빈혈약 복용 시 주의점(철분제 복용 시 주의점)
8	안동의료원	진료안내-의료정보-질환/증상정보	빈혈약은 얼마나 먹어야 하나요?
9	82cook.com	라이프-건강	빈혈약 드셔보신 분께 도움요청이요..
10	개인 블로그 예감 좋은 날	지식발산	올바른 철분제 복용법(철분제 부작용)
11	온라인 의약도서관	소비자-안전사용정보 -일반의약품 사용정보 -많이 사용되는 일반의약품 정보	빈혈약(철분제)
12	오마이뉴스	사는 이야기	빈혈약, 왜 이렇게 오래 먹어야 하죠?
13	예수인터넷선교회	건강상식	빈혈약 복용 전 커피 삼가야
14	인하대병원	산부인과-의학자료실	[의학상식]임신 중 철분제
15	G-health	쑥쑥 건강정보-건강동영상	[건강칼럼]임신 중 빈혈약 복용
16	성북구 보건소	정보광장-Q&A	임신 빈혈약
17	개인 블로그 무감이네	건강	철분제 구입시 참조하세요(퍼온 글)
18	필립스 이벤트	맘 그로잉 투게더 -예비맘 다이어리	임산부 빈혈에 대한 A to Z, 임산부 빈혈증상과 예방법은?
19	대한 소아과 학회	의학정보-육아정보-성장발육	어린이 빈혈에 관한 모든 것

Table 4. Recommended top 30 linkable sites (continued)

	Site name (사이트명)	Class (정보구분)	Title (제공된 정보의 제목)
20	메드시티	건강상담실-빈혈상담	젊은 여성에서 철 결핍성 빈혈
21	베지닥터	질문과 대답	빈혈약 처방 받았어요
22	부광약품	회사소개-부광소식	빈혈약, '웨이로바유' 브랜드 홈페이지 오픈
23	뽀뽀	육아포럼	임산부 빈혈약 추천 좀..
24	개인 블로그 이웃한의사의 온라인상담실	건강기능식품 오해와 진실 -철분제	[철분제 부작용] 임산부 철분제의 부작용과 복용법
25	개인 블로그 민트초코	건강정보	빈혈약 부작용 조심하세요!
26	Daum 팁 (질문게시판)	빈혈	빈혈약 추천 좀 해주세요
27	Nate 지식	지식 Q&A-건강.의학-약.약학	빈혈약 복용 시 주의 사항이요
28	건강한 이웃 PDF 파일	생활과 약	임신과 빈혈약
29	개인 블로그 슈슈	건강이야기	빈혈약 부작용 어떤 게 있을까?
30	개인 블로그 꾸니의 육아일기	임신. 출산. 육아/10개월 프로젝트	임신 중 빈혈약, 임산부 철분제 먹어도 될까요?

(2) 웹사이트 분석

“빈혈약”을 핵심단어로 검색하였을 때 접속가능한 상위 30개의 links 중 7곳(23.2%)이 기관, 협회, 학회에서 제공하는 웹사이트였고, 대학병원이나 일반병원, 의원에서 만든 웹사이트는 6곳(20.0%)에 불과했다. 개인이 제작한 블로그(blog)도 6곳(20.0%)이나 되었으며 일반 포털사이트(portal site)의 질문게시판도 4곳(13.3%)이 검색되었다. 그 외에 뉴스나 제약회사에서 홍보용으로 만든 웹사이트도 검색되었다. 거의 모든 웹사이트가 의사 혹은 약사와 같은 전문가 대상이 아닌 환자 또는 일반인을 대상으로 제작한 것이었다. 빈혈약에 대해 특성화되어 만들어진 사이트는 30개의 links 중 한 곳도 없었고, 심지어 약물관련 의약정보를 제공하기 위해 특성화된 사이트도 단 2곳(6.6%)만이 존재하였다(Table 5).

HON code 공인수칙 8가지를 모두 충족한 웹사이트는 단 1곳도 없었다. 각 항목별로 분석해 보면, 의료전문인들에 의해 정보가 제공되는 사이트는 16곳으로 53.3% 정도였고, 대부분의 사이트가 제공하는 정보는 환자와 의사간의 진료 관계를 대체하려고 하기보다는 부가적인 정보를 제공하려고 했고, 전문의료인의 도움을 받으라고 권유하는 사이트가 많았다. 환자 또는 방문자의 개인 진료정보를 보호해주는 수칙은 모든 사이트들이 지키고 있었다. 그러나 정보의 출처와 내용에 대한 적절한 근거를 명백히 제시하는 사이트는 단 2곳(6.6%)에 불과했다. 웹사이트의 내용을 작성한 저자의 정보 혹은 추가정보를 원하는 방문자들을 위한 접촉 가능한 연락처를 제공한 곳은 16곳(53.3%) 정도였고 해

당사이트를 지원하는 후원자를 분명히 밝힌 곳은 18곳(60.0%)이었다. 그리고 대부분의 사이트에는 광고가 없거나 광고내용과 정보가 구분이 명확하게 되어 있었다(Table 6).

추가적으로, 검색된 link가 단순 질문게시판이었던 5곳을 제외한 나머지 25곳의 웹사이트의 내용을 분석했을 때, 빈혈이라는 질병에 대한 설명을 게시한 웹사이트는 12곳이었

Table 5. Affiliation of websites, whether subjects and specialization

Class (구분)		Number	Frequency
Affiliation (소속 분류)	Organization, association, academy (기관, 협회, 학회)	7	23.2%
	General hospital (대학병원)	4	13.3%
	Local hospitals (일반병원)	1	3.3%
	Clinics (의원)	1	3.3%
	News media (뉴스)	2	6.6%
	Pharma company (제약회사)	3	10.0%
	Portal site (포털 질문게시판)	4	13.3%
	Personal blogs (개인 블로그)	6	20.0%
	Miscellaneous (기타)	2	6.6%
Consumer (정보수요자)	Layperson(일반인), patients (환자)	30	100.0%
	Doctors (의사), pharmacists (약사)	0	0.0%
Characterization (특성)	Anti-anemics (빈혈약)	0	0.0%
	Medi-information (의약정보)	2	3.3%

Table 6. Rules of compliance assessment for HON Code

HON code (8 rules)	Number	Frequency
1. Authority (권위성)	16	53.3%
2. Complementarity (상호 보완성)	29	96.6%
3. Confidentiality (개인 의료기밀)	30	100.0%
4. Attribution (정보의 출처)	2	6.6%
5. Justifiability (정보의 정당성)	2	6.6%
6. Transparency (저자의 투명성)	16	53.3%
7. Financial disclosure (후원의 투명성)	18	60.0%
8. Advertising (광고의 정직성 및 편집규정)	24	80.0%

Table 7. Analysis of medicine information content

Contents	Number	Frequency
Disease: "Anemia" ('빈혈'이라는 질병)	12	40.0%
Administration (빈혈약 복용법)	18	60.0%
Adverse effects (빈혈약 부작용)	15	50.0%
Precaution under pregnant (임신중 빈혈약 복용)	9	30.0%

고, 빈혈약의 복용법에 대한 내용을 게시한 곳은 18곳(60.0%)이었다. 빈혈약의 부작용에 대해서 정보를 제공한 웹사이트는 15곳(50.0%)이었고, 임신 중 빈혈약 복용에 대한 내용을 게시한 곳이 9곳(30.0%)이었다. 그 밖에 빈혈약 복용 시 주의사항, 철분제의 종류, 함께 복용하면 좋은 음식 등의 자료를 취급하고 있었다(Table 7).

고 찰

인터넷 정보망의 눈부신 발전으로 이를 통해 의약정보를 획득하는 수요층이 급증했다. 이것은 의약학 전문가뿐만 아니라 환자, 일반인들도 마찬가지이다. 과거에는 이러한 의약정보들이 전문가를 통해서만 얻을 수 있는 전유물로서 정보의 독점력이 전문가와 비전문가를 나누는 시금석이었으나, 이제는 인터넷을 통하여 일반인들도 쉽게 방대한 정보를 접할 수 있게 되었고, 인터넷을 통해 얻는 정보는 다른 경로(병원, 약국, 전문가, 전문서적 등)를 통해 얻는 정보보다 접근이 훨씬 용이하고, 시간적 혹은 경제적인 비용을 절감할 수 있으며, 일방적인 정보를 얻는 것뿐만 아니라 정보를 공유할 수 있다는 점에서 훨씬 효과적일 수 있다. 더불어 앞으로 인터넷을 이용한 의약정보의 수요와 공급체계는 지속적으로 팽창할 것이다. 그러나 인터넷을 이용하여 의약정보를 얻는 것은 여러 가지 문제점이 발생할 소지를 내포하고 있다. 즉, 검증되지 않은 부정확한 정보나 조언을

얻게 될 수 있으며, 올바른 정보를 얻는다 하더라도 경우에 따라서는 잘못 활용될 수도 있어서 질병상태를 심각하게 악화시키거나 생명에 치명적인 결과를 초래할 수도 있다. 즉, 정보의 양보다는 질이 강조되는 시대로 진입하게 되었으며 이제는 정보의 질을 평가할 수 있고 정확히 취사선택할 수 있는 지 여부가 바로 전문가와 비전문가를 구별하는 새로운 기준이 되었다.

이번 조사연구에서 보면 신뢰할 만한 공식적인 기관이나 병원에서 제공하는 의약정보 웹사이트는 13곳이었으나 나머지는 개인적인 블로그 혹은 상업적인 내용이 포함되어 있을 수 있는 웹사이트가 많았다. 이것은 인터넷으로 왜곡된 혹은 편향된 의약정보를 획득할 가능성이 매우 크다는 것을 시사하는 결과이다. 특히 의약정보로 특성화 되어있는 우리나라의 대표적인 의약정보 사이트들은 검색 시 상위에 아예 링크되지도 않았으며, HON code 인증을 받은 국내 사이트도 검색되지 않았다. 사실 HON code의 검토를 받은 웹사이트는 그렇지 않은 웹사이트보다 반드시 더 신뢰할 수 있는지, 그리고 수칙이 우리나라 실정에 적합한 것인지도 차체에 더 고려해야 할 것이다. 그러므로 향후 인터넷을 통해 제공되는 광범위한 의약정보를 관리하고 통제할 수 있는 가이드라인과 필터링 시스템의 도입은 물론 정보이용자들의 비평(appraisal)능력을 향상시키는 것도 시급하다. 외국의 JAMA기준이나 HON code와 같은 정보의 질 평가 기준들을 국내에도 도입하여 체계적인 인터넷 의약정보의 관리가 이뤄질 수 있도록 하여야 할 것이다.

참고문헌

- 1) 김은영, 최은주 역. 의약정보학(제4판). 서울: 신일북스, 2014.
- 2) 류시원, 하유정, 유시완. 인터넷 건강정보 질 관리 실천방안. 보건복지포럼 통권 제86호 pp. 68-82. 한국보건사회연구원, 2003.
- 3) 윤영민, 박승관, 김신동, 김형식. IT의 발달과 일상 생활의 변화. 정보통신정책연구원보고서, 2005.
- 4) 김봉철 외. 인터넷 건강정보 이용에 대한 의사와 환자간의 인식 차이 비교: 상호지향성 모델의 적용. 광고학연구 2012; 23(5):63-84.
- 5) 박성현 외. 바렛 식도에 대한 국내 인터넷 의료정보의 평가. 대한소화기학회지 2009;53:292-6.
- 6) 윤용용 외. 간질과 관련된 한국 인터넷사이트 정보의 분석. 대한간질학회지 2006;10(2):87-94.
- 7) Health On the Net Foundation "HONcode in Korea" <http://www.hon.ch/HONcode/Patients/Korean/>