

월경통으로 검색한 한방부인과 관련 인터넷사이트의 건강정보에 대한 평가

원광대학교 한의과대학 부인과학교실
유성원, 윤인환, 조한백, 김송백, 최창민, 최철원

ABSTRACT

Evaluation of Health Information on Internet Sites Dealing
with Oriental Obstetrics & Gynecology about Menstrual Pain

Sung-Won Ryu, In-Hwan Youn, Han-Baek Cho, Song-Baeg Kim,
Chang-Min Choi, Chul-Won Choi
Department of Oriental Obstetric and Gynecology,
college of Oriental Medicine, Wonkwang University

Purpose: The purpose of this study was to analyze current status of the web-sites dealing with oriental obstetrics & gynecology in the internet, and to evaluate their quality and confidence of health information.

Methods: It was selected 54 local sites by searching for such key words as menstrual pain. The evaluation tool consisted of six major classification(Content, Authorship, Purpose, Functionality, Feedback and Privacy).

Results: In the evaluation of web-sites, the lowest and the highest scores were 7 and 19 out of 26, and the average score was 13.94. The scores of Purpose, Content, Feedback were higher than the average, but the scores of Authorship, Functionality, Privacy were lower than the average.

Conclusion: There is a need to develop a high-quality information about latest, confidence, authorship of documents, and to prevent a exposure of privacy.

Key words: internet, evaluation, health information, privacy, obstetrics and gynecology.

I. 서 론

우리나라 만 6세 이상 인터넷 이용률은 72.8%로 매년 꾸준히 상승하고 있으며, 인터넷 이용목적으로 자료와 정보 획득이 86.9%로 가장 많고, 이용자의 57.0%는 궁금한 사항이 있으면 인터넷에서 가장 먼저 찾는다¹⁾. 또한 사회 각 분야에서 웹사이트를 활용하는 비중이 커지고 있으며, 의료정보 분야에서도 인터넷은 광범위한 건강정보에 쉽게 접근할 수 있게 하고, 다양한 정보 요구에 대하여 맞춤 정보의 제공을 가능하게 하며, 개인이 의료전문가를 직접 접촉하지 않아도 건강정보를 획득할 수 있는 점 등 여러 가지 사회적인 편익들을 제공한다²⁾.

그러나 정보의 질에 대한 검증이 없는 부정확한 의료정보는 유해한 건강정보의 유통과 이들의 오용으로 인한 질병악화 등 많은 문제를 야기할 수 있다³⁾. 특히 잘못된 정보 또는 질이 낮은 정보에 대한 판단력을 개인이 갖고 있지 않을 경우 이를 보완하거나 정보선택에 도움을 줄 수 있는 방법이 별로 없어 의료정보를 제공하는 사이트들에 대한 대책이 필요하다⁴⁾.

이러한 문제점을 제기한 선행연구들을 살펴보면, 한국보건사회연구원에서는 류 등⁵⁾의 인터넷 건강정보 게이트웨이시스템 개발 및 운영, 서⁴⁾의 법을 통한 인터넷 건강정보 관리 방안에 대한 연구가 보고 되었다. 또한 유 등⁶⁾은 목적성, 유용성, 정확성, 신뢰성, 권위성 등 주로 내용분석을 중점으로 인터넷 금연정보 사이트 내용평가에 대한 연구를 하였으며,

서문 등²⁾은 웹사이트의 기술적 측면과 내용적 측면을 고려하여 친식관련 웹사이트를 평가하였고, 유 등⁷⁾은 산후관리 정보를 제공하는 웹사이트들을 대상으로 사이트의 목적성, 신뢰성, 용이성, 권위성, 환류성, 지속성 등을 평가하는 등 건강정보 웹페이지의 기술적인 측면과 함께 신뢰성 측면에 대한 평가가 보다 강조되고 있다.

본 연구는 한방부인과 관련 웹사이트에서 제공하는 건강정보에 대해 내용성, 저작성, 목적성, 기능성, 피드백, 비밀보장성 등의 기준으로 현황을 분석하고 문제점을 파악하여 향후 보다 신뢰 높은 웹사이트 구축에 도움이 되고자 한다.

II. 본 론

1. 연구 방법

1) 연구대상

국내 대표적인 포털사이트에서 '생리통', '월경통' 으로 검색된 웹사이트 중 한방병원 및 한의원 웹사이트를 선택하였다.

포털사이트의 선정은 웹사이트 순위를 제공하는 100hot(<http://www.100hot.co.kr>)에서 2007년 2월 21일 기준으로 100일간 집계된 인터넷 검색 엔진 10위 내에 있는 상위 6개의 포털사이트의 검색엔진을 사용하였으며, 6개의 사이트는 naver, daum, nate, yahoo, empas, paran 이다.

'생리통' 및 '월경통'은 우리나라 여성 중 77-94%가 경험하는 증상으로 비교적 발생빈도가 높아⁸⁾ 정보에 대한 검색이 많이 이루어질 것으로 생각되어 검색어로 선정하였다.

2005년 하반기 정보통신부 통계

그 결과 총 74개의 사이트가 검색되었으며 이중 연결이 안 되거나, 리뉴얼 작업 중이거나, 정보가 부적절한 것을 제외한 54개의 사이트를 선정하여 평가하였다.

2) 연구도구

국내외 건강관련 웹페이지에 대한 평가 도구의 사례를 살펴보면 국외에서는 HONCode가 사용자로 하여금 항상 자료원과 목적을 인식할 수 있는 규칙들을 규정하고 있으며, HITI(Health Information Technology Institute)에서 개발한 척도는 일반대중이 건강정보의 질을 평가하는데 사용할 수 있는 기준들을 제시하였고, McGill's Health Sciences and Olser Libraries는 신뢰도, 정확성, 최신성, 지속성, 편리성 등의 기본기준을 정하여 이 기준을 만족하여 건강정보를 제공하는 사이트를 추천한다⁹⁾. 국내에서는 목적성, 적절성, 정확성, 신뢰성, 용이성, 권위성, 환류성, 지속성 등 8가지의 기준을 설정한 한국보건사회연구원의 평가 도구¹⁰⁾가 있으며, 손⁹⁾은 위에서 언급한 평가도구들을 포함한 27개의 평가도구를 분석하여 국내 건강정보 관련 인터넷 사이트의 평가 기준 지침을 제시하였다.

본 연구에서는 손⁹⁾이 개발한 평가지침을 기준으로 크게 내용성(content), 저작성(authorship), 목적성(purpose), 기능성(functionality), 피드백(contact address and feedback mechanism), 비밀보장성(privacy)의 6가지 기준을 사용하였다.

3) 자료 수집 및 분석

선정된 웹사이트 분석은 평가도구에 대하여 사전에 충분히 숙지한 한방부인과

교수 1인과 한방부인과 전문수련의 1인이 평가 분석하였으며, 평가차이와 의문점에 대하여 직접 평가 분석한 사람을 포함한 여러 명과 토의 후 합의하여 결정하였다.

평가방법으로 각 항목을 최대 2점, 최소 0점으로 3단계로 나누어 평가한 것과 항목의 유무로 나누어 각각 1점과 0점으로 평가한 내용이 있다. 3단계로 나누어 평가한 항목에서 0점은 전혀 기술되지 못했거나 그 목적을 달성하지 못한 경우이며 1점은 목적에 부합되기는 하나 미흡한 경우, 2점은 목적에 맞게 적절히 기술된 경우이다. 2단계로 나누어 평가한 경우는 항목의 유무에 따라 항목이 있는 경우에 1점, 항목이 없는 경우에는 0점으로 측정하였다.

분석방법으로는 spss12.0k 프로그램을 사용하여 빈도와 백분율을 구하였다.

2. 연구결과

전체 평가의 총점은 26점이며, 이 중 최소는 7점, 최대는 19점, 평균은 13.91점이었다. 평가 항목별 평균을 보면 내용성은 총점 8점 중 4.69점, 저작성은 총점 3점 중 1.59점, 목적성은 총점 4점 중 3.59점, 기능성은 총점 5점 중 0.94점, 피드백은 총점 4점 중 2.44점, 비밀보장성은 총점 2점 중 0.65점으로 나타났다. 목적성, 내용성, 피드백은 상대적으로 높은 점수를 받았으나 저작성, 기능성, 비밀보장성은 평균이하의 낮은 점수를 받았다 <Table 1>.

Table 1. Evaluation of web-sites

Major classification	Evaluation Categories	Score range	Mean
content	scope and depth	0-2	1.39
	last updated	0-1	0.22
	date established	0-1	0.78
	references	0-2	0.94
	readability	0-2	1.35
	Total	0-8	4.69
authorship	author	0-1	0.00
	contact address	0-1	0.96
	author certification	0-1	0.63
	Total	0-3	1.59
purpose	purpose	0-2	1.94
	intended audience	0-2	1.65
	Total	0-4	3.59
functionality	navigability	0-1	0.06
	help function	0-1	0.00
	sitemap	0-1	0.69
	search function	0-1	0.04
	links	0-1	0.17
	Total	0-5	0.94
feedback	Q & A	0-1	0.94
	FAQ	0-1	0.35
	speed of feedback	0-2	1.15
	Total	0-4	2.44
privacy	privacy	0-2	0.65
Total Mean			13.91

1) 내용성(content)

내용성은 내용의 범위와 깊이, 최초제작일 표기와 최근 자료 갱신 여부, 자료의 출처, 대상에 대한 표현방법 등으로 구분하여 평가하였다. 내용의 범위와 깊이를 평가하기 위해 생리통의 원인, 생리통의 증상, 생리통의 치료와 예방법으로 3가지 항목을 선정하여 3가지 항목의 내용이 모두 구체적이고 정확하게 기술되어 있으면 2점으로 평가하였고, 기술이 되어 있으나 다소 미흡하고 부정확하게 기술되었으면 1점, 기술되어 있지 않는 경우는 0점으로 평가하였다.

총점 8점 중 평균 4.69점으로 비교적 높은 점수를 받았으나, 최초제작일 표기와 최

근 자료 갱신 여부, 자료의 출처여부에 대해서는 미진한 것으로 나타났다<Table 2>.

Table 2. Frequency of the content item

Item	Standard	f(%)
scope and depth	poor	2(4)
	good	29(54)
	excellent	23(42)
last updated	not recorded	42(78)
	recorded	12(22)
date established	not recorded	12(22)
	recorded	42(78)
references	not recorded	21(39)
	some recorded	15(28)
	all recorded	18(33)
readability	poor	0(0)
	good	35(65)
	excellent	19(35)

2) 저작성(authorship)

저작성은 자료의 질을 판단하는데 있어 신뢰도를 높일 수 있는 평가⁹⁾로 해당 정보의 웹 문서의 저자 표기 여부, 저자나 정보제공자 또는 편집자의 연락처 명시 여부, 저자의 신뢰도 등으로 구분하여 평가하였다.

총점 3점 중 평균 1.59점이었으나, 연락처 기재여부는 총 54개 사이트 중 52개 사이트가 명시한 반면 해당정보의 웹 문서의 저자를 표기한 곳은 0개로 항목별 편차가 크게 나타났다.

저자의 신뢰도는 정보제공자가 해당분야에서의 전문가임을 판단할 수 있는 경력기재 여부로 판단하였는데, 그 결과 총 54개의 사이트 중 34개의 사이트가 적절하게 표기하였다. 그러나 현재 의료광고와 관련된 법조항의 위헌 결정에 따라 인터넷 사이트에 학력과 경력 등의 게재가 불가할 수 있으므로 향후 재평가 또는 조정이 필요하다<Table 3>.

Table 3. Frequency of the authorship item

Item	Standard	f(%)
author	not recorded	54(100)
	recorded	0(0)
contact address	not recorded	2(4)
	recorded	52(96)
author certification	not recorded	20(37)
	recorded	34(63)

3) 목적성(purpose)

목적성은 사이트가 추구하고자 하는 바가 명확한지 여부를 확인하는 항목으로 사이트의 운영 목적과 대상자의 명시 여부를 고려하여 평가하였다.

총점 4점 중 평균 3.59점으로 가장 높은 점수를 받아 목적성을 나타내는 측면

은 우수한 것으로 확인되었다<Table 4>.

Table 4. Frequency of the purpose item

Item	Standard	f(%)
purpose	poor	0(0)
	good	3(5)
	excellent	51(95)
intended audience	poor	0(0)
	good	19(35)
	excellent	35(65)

4) 기능성(functionality)

기능성은 웹문서의 활용이 원활히 이루어질 수 있는 편리한 구조를 갖추었는가에 대한 평가로, 웹 문서 내 접근에 대한 용이성, 도움말 기능 유무, 홈페이지 내 정보에 대한 검색기능 유무, 관련 있는 웹사이트와의 연계성 등으로 나누어 평가하였다.

총점 5점 중 평균 0.94점으로 가장 낮은 점수를 받아 기술적인 측면이 부족함을 나타냈다<Table 5>.

Table 5. Frequency of the functionality item

Item	Standard	f(%)
navigability	not available	51(95)
	available	3(5)
help function	does not exist	54(100)
	exist	0(0)
sitemap	does not exist	17(31)
	exist	37(69)
search function	does not exist	52(96)
	exist	2(4)
links	does not exist	45(83)
	exist	9(17)

5) 피드백(feed back)

피드백은 정보제공자와 정보수용자의 정보교류 여부를 판단하기 위한 항목으

로 사용자의 의견을 수렴할 수 있는 기
전 유무와 게시판 답변의 신속성 등을
평가하였다. 게시판 답변의 신속성에 관
한 항목은 질문에 대한 답변이 홈페이지
리뉴얼이나 연휴와 같은 특수한 사항을
제외하고 5일 이내 이루어진 경우는 2점

으로 평가하였고 답변이 이루어지고 있
으나 특수한 사항 없이 5일 이후에 이루
어진 경우는 1점, 답변이 기술되지 않은
경우는 0점으로 평가 하였다.

총점 4점 중 평균 2.44점으로 비교적
양호한 점수를 받았다<Table 6>.

Table 6. Frequency of the feed back item

Item	Standard	f(%)
Q&A	does not exist	3(5)
	exist	51(95)
FAQ	does not exist	35(65)
	exist	19(35)
speed of feedback	no response	18(33)
	response to questions 5 days old	10(19)
	immediate response available	26(48)

6) 비밀보장성(privacy)

비밀보장성은 개인적 기록이 공개되지
않도록 하는 개인의 신상 정보에 대한
비밀보장정책을 제공하는지 여부와 개인
적 정보의 수집 가능 여부를 기준으로
평가하였다. 이 항목은 3단계로 나누어
평가하였는데 사용자의 이메일주소나 연
락처 등 개인정보가 노출되어 있지 않고
개인정보보호정책을 제공하는 경우는 2

점으로 평가하였으며 개인정보가 노출되
어 있지는 않지만 개인정보보호정책을
제공하지 않은 경우는 1점으로, 개인정
보가 하나라도 노출되어 있으면 0점으로
평가하였다.

총점 2점 중 평균 0.69점으로 낮은 점
수를 받아 관리가 소홀한 것으로 나타났
다<Table 7>.

Table 7. Frequency of the privacy item

Item	Standard	f(%)
	expose privacy (E-mail, phone Number)	29(53)
privacy	dose not expose privacy but does not mention platform for privacy	15(28)
	does not expose privacy and mention platform for privacy	10(19)

Ⅲ. 고 찰

이미 인터넷 사용이 익숙해진 여성들
에게 건강에 대한 정보를 얻기 위한 웹
사이트의 이용은 자연스럽고 일상적인
일이 되어가고 있다⁷⁾. 그러나 인터넷이

나 웹 상에서 얻을 수 있는 건강정보는
방대하지만 이 정보가 과연 얼마나 정확
하고 신뢰할 수 있는지에 대해서는 의문
이다. 특히 건강정보는 사람의 생명과 직
결될 수 있기 때문에 반드시 전문가의 검
증이 필요하다. 따라서 웹 사용자들을 위
해 건강정보를 제공하는 사이트를 평가하

는 체계 및 관리할 수 있는 통로의 개발이 요구되며, 이에 따라 류⁵⁾, 서⁴⁾, 유⁶⁾, 서문²⁾, 유⁷⁾ 등의 여러 연구들이 진행되었다.

본 연구는 여성들이 가장 흔하게 겪는 질병중 하나인 월경통(생리통)에 대한 정보를 제공하는 한방부인과 관련 웹사이트의 건강정보의 질과 운영관리에 대한 현황을 분석하고 문제점을 파악하여 이용자들에게 신뢰도 높은 건강정보를 제공하고 웹사이트 이용의 편의성을 증대시키고자 이루어졌다.

평가 결과 목적성, 내용성, 피드백은 상대적으로 높은 점수를 받았으나 저작성, 기능성, 비밀보장성에서는 낮은 점수를 받아 문제점을 드러냈다.

목적성과 피드백의 점수가 높은 것은 유⁷⁾의 연구와도 유사한 결과로, 본 논문에서 평가한 대부분의 웹사이트들은 상업적인 목적으로 인해 운영되기 때문에 그 목적에 대한 명시가 뚜렷한 경향을 띠며, 정보 교류를 할 수 있는 장을 제공하는 게시판과 이에 대한 운영이 원활하게 이루어진다고 볼 수 있다.

내용성의 경우 정보의 범위와 깊이, 대상에 대한 표현방법 등에서는 양호한 점수를 받았으나 정보의 지속성과 최신성을 판단할 수 있는 최초제작일 표기와 갱신 주기 및 갱신일 표기 부분에서는 총점 1점 중 각각 0.78점과 0.22점으로 낮게 평가되었다. 이는 손⁹⁾의 연구에서도 85.7%의 웹문서가 제작일을 표기하지 않아 정보의 최신성을 판단할 수 없었다는 보고와 유사한 결과이며, 이처럼 사이트의 제작일과 갱신에 대한 정보가 표시되지 않는다면 사용자가 정보를 신뢰하는데 어려움이 따르게 된다.

저작성은 자료의 질을 판단하는데 있

어 신뢰도를 높일 수 있는 중요한 평가 기준인데 반해 점수는 총점 3점 중 1.59점으로 저조하게 나타났다. 웹문서의 저자와 출처 기재 여부는 평가한 사이트 중 한 곳도 표기하지 않아 매우 미흡한 것으로 나타났다. 저자의 신뢰도에 대한 부분은 정보제공자가 관련 분야에 전문인인지를 알 수 있는 영역으로 정보의 신뢰도와 밀접한 연관이 있는 항목이지만 저자의 경력 표기에 대한 부분은 현재 의료광고와 관련된 법조항의 위헌 결정에 따라 법 개정이 진행 중이기 때문에 아직까지는 표기 할 수 없는 부분이다. 이에 대하여 보건복지부에 질의한 결과 현재는 인터넷홈페이지에 학력과 경력 등의 게재가 가능하다 할 수 없으며, 다만 의료광고와 관련된 법조항이 광고의 범위를 확대하는 쪽으로 완화 개정 공포된 바 있어, 정확한 것은 하위 법령이 개정된 후 알 수 있을 것으로 보인다는 답변을 받았다. 따라서 저작성에 대한 평가는 정확하다고 할 수 없으며 향후 법 개정 여부에 따라 재평가나 조정이 필요하다.

기능성은 사이트의 기술적인 측면을 평가하는 항목인데 총점 5점 중 평균 0.94점으로 가장 낮은 점수를 받았다. 이러한 결과는 조사한 웹사이트의 기본 구조가 비교적 단순하여 원하는 정보를 찾기 쉬우며, 뚜렷한 목적성으로 인해 내용이 명료한 경우가 많아 평가항목인 도움말 기능, 사이트맵, 검색 기능, 내부링크, 외부링크 등의 필요성이 적기 때문인 것으로 사료된다.

비밀보장성의 경우 사용자가 건강정보 획득 후 더 필요한 정보가 있을 경우에 건강상담 게시판이나 전자우편 등을

통하여 정보제공자와 대화할 때 발생할 수 있는 개인정보 유출과 개인의 신상정보에 대한 비밀보장정책을 제공하는지에 대하여 평가하였다. 개인정보보호정책을 제공하지 않은 사이트는 총 54개 사이트 중 39곳이었으며, 27개의 사이트에서는 사용자의 전자우편주소를 노출시켰고, 1개의 사이트에서는 사용자의 전화번호까지 노출시키는 문제점을 드러냈다. 이러한 경우 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 제 28조⁸⁾ 등에 의거하여 처벌받을 수 있으므로 수정이 시급할 것으로 사료된다.

지금까지의 논의 경과를 토대로 살펴보면 한방 부인과 관련 웹사이트에서 제공하는 건강정보에 대해서 내용성 및 목적성, 피드백은 비교적 양호하나 향후 건강정보에 대한 보다 신뢰도 높은 사이트를 구축하기 위해서는 위에서 제시한 정보의 최신성, 저작성, 신뢰성 등이 강화되어야 하며, 특히 비밀 보장성에 있어 개인정보가 노출된 부분에 대하여는 기술적인 보완이 필요할 것으로 사료된다.

- 투 고 일: 2007년 04월 26일
- 심 사 일: 2007년 05월 02일
- 심사완료일: 2007년 05월 10일

參 考 文 獻

1. 한국인터넷진흥원. 2005년 하반기 정

- 보화실태조사. 정보통신부. 2005.
2. 서문경애 등. 천식관련 웹사이트 평가 분석. 대한의료정보학회지. 2004;10(3):321-328.
3. 서문경애 등. 국내 치매정보에 관한 웹사이트 평가. 대한간호학회지. 2005;35(3):631-640.
4. 서미경. 법을 통한 인터넷 건강정보 관리방안. 보건교육·보건증진학회지. 2003;20(1):61-76.
5. 류시원 등. 인터넷 건강정보 게이트웨이 시스템 개발. 한국보건사회연구원. 2003.
6. 유혜라 등. 건강정보의 품질평가 연구 : 인터넷 금연 정보 사이트 서비스 품질 평가를 중심으로. 한국보건간호학회지. 2003;17(2):278-286.
7. 유은광 등. 국내 인터넷상의 산후관리 웹사이트의 평가. 여성건강간호학회지. 2006;12(4):282-290.
8. 이인숙, 최혜숙. 자가 뜸 요법이 여대생의 생리통과 일상생활 수행에 미치는 영향. 여성건강간호학회지. 2005;11(1):77-82.
9. 손애리. 건강 관련 인터넷 사이트 평가를 위한 기준. 한국보건통계학회지. 2000;25(2):97-107.
10. 한국보건사회연구원. 국민건강증진 정보시스템 구축 및 평가. 2000.

개인정보의 보호조치 : 정보통신 서비스 제공자 등은 이용자의 개인정보를 취급함에 있어서 개인정보가 분실·도난·누출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 조치를 강구하여야 한다.