

아토피 피부염 영유아 이유식에 대한 인식조사 및 관련 웹 사이트 현황 평가

민 성 희*

세명대학교 한방식품영양학부

Care Giver's Perceptions and Systematic Evaluation of Korean Websites about Baby Food for Atopic Dermatitis Infants

Sung Hee Min*

Department of Oriental Medical Food & Nutrition, Semyung University

Abstract

The study surveyed care giver's perceptions of baby food and evaluated the quantitative and qualitative aspects of Korean websites related to the baby food for atopic dermatitis infants. Sources of care giver information about baby food were the internet (93%), clinics (57%), television (52%), oriental clinics (37%), and neighbors (6%). The five most commonly-used internet search engines (Daum, Google, Nate, Naver and Yahoo) were searched using the terms "atopic dermatitis", "weaning food" and "baby food". The searched websites included oriental medical clinics (38.8%), online merchant companies (13.4%), corporations (13.4%), medical clinics (11.9%), related associations (11.9%), public health centers (4.4%) and personal sites (4.4%). Website food and nutrition information included medical information about baby food for atopic dermatitis (92.6%), baby food for atopic dermatitis (67.6%), related community (58.8%), product information (32.4%) and baby food preparation for atopic dermatitis (23.5%). Qualitative evaluation was conducted based on the American Library Association website checklist; Website operator and information sources were provided for 62.7% and 38.8% of the websites, respectively. The purpose of a website was more explicitly stated in medical clinic sites than non-medical sites. Only 24.2% of websites had a title that appropriately reflected the site's purpose. The majority (92.5%) of the sites were easy to read and understand. Information was judged to be sufficient in 65% of the medical sites and 74.1% of non-medical sites. A feedback menu and search function were enabled in 85.1% and 28.4% of the sites, respectively. The mean score for quality grade was 14.64 (range 9-19). In conclusion, in order to improve the information of baby food for atopic dermatitis infants in websites, accurate information by experts and continuing monitoring are highly required.

Key Words: baby food, atopic dermatitis, website, perception

1. 서 론

음식 항원은 소아 아토피 피부염을 포함한 알레르기 질환의 발생에 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있으며 영유아기 식이 형태의 변화가 국내 소아의 알레르기 질환 증가 원인의 하나로 생각되고 있다. 아토피 피부염은 소아기에 흔히 볼 수 있는 가려움증과 습진성 발진을 동반하는 만성 염증성 피부질환이다(Yu 등 2004). 아직까지 명확한 발생 기전이 밝혀지지 않고 있으며 유전적 소인과 환경적 영향이 복합적으로 관여하는 것으로 생각되고 있는데 최근 수십년간 세계적으로 유병률이 증가하는 추세로(Kristal & Klein 2000; Tay 등 2002) 2005년 우리나라 국민건강영양조사에서도 아토피 피부염이 0-4세 어린이들의 만성 질환 1위

로 조사되었다. 아토피 피부염이 현저히 증가하는 원인으로 모유 수유의 감소와 식생활 습관의 변화를 들고 있다. 생후 3개월 이내의 모유 수유기에 어머니가 계란, 우유 등의 식품 섭취를 제한하는 것이 아토피 피부염에 효과가 있었고, 우유, 계란, 대두단백, 견과류의 섭취가 문제가 되었다는 보고가 있었다(Sigurs 등 1992; Hide 등 1994). 그러므로 아토피 피부염 영유아는 정상 영유아와 비교하여 섭식에서 자유롭지 못하므로 영양과 관련된 문제가 발생할 수 있을 것으로 생각되며 효과적인 이유식을 통하여 개선과 예방이 가능하므로 이유식에 대한 정확하고 다양한 정보가 필요하다.

매스미디어는 질병과 건강에 대한 관심과 욕구를 충족시켜 주는 중요한 역할을 하여왔고(강 1998) 시청자들은 의학 관련 뉴스 및 프로그램 등을 통하여 질병과 건강에 관한 정

*Corresponding author: Sung Hee Min, Dept. of Oriental Medical Food & Nutrition, Semyung University, 579 Sinwoldong, Jecheon, Chungbuk, 390-711, Korea Tel: 82-43-649-1432 Fax: 82-43-649-1759 E-mail: shmin@semyung.ac.kr

보를 제공받고 질병에 대한 대처와 예방법을 전달받아 활용하였다(박&손 2001). 근래에는 인터넷의 등장으로 건강관련 정보 이용에 대한 폭이 넓어졌고(이&김 2009) 인터넷을 통하여 의학상식과 정보를 제공받는다는 연구가 진행된 바 있다(Park 등 2008; Jo 등 2008). 이유식에 관한 여러 조사연구에서도 조사 대상자들이 인터넷 정보를 이용한다는 결과들이 있었다(Min & Oh 2004; Park 2007). 또한 식품영양정보 및 영양교육에 관련된 인터넷 사이트에 대한 조사 연구가 다양하게 이루어진 바 있다(Lee 등 2004; Bae 등 2006; Kim 등 2006; Koo 2007; Ahn 등 2008). 한국 인터넷 진흥원이 2008년 실시한 상반기 정보화 실태조사에 의하면 2008년 6월 기준 우리나라 인터넷 이용 인구는 3,536만명(만 6세 이상)이며 인터넷 이용률은 2007년에 75.5%에서 2008년 77.1%로 증가하였다. 또한 2009년 8월 현재 인터넷 가입자는 15,877,395명으로 전체인구의 76.3%이며 우리나라는 인구대비 세계 11위에 랭크되어 있다(<http://isis.nida.or.kr>). 인터넷을 사용하는 인구 분포를 보면 여성의 71.5%가 인터넷을 사용하고 있으며 20대의 이용률은 2007년 99.3%에서 2008년 99.7%로 증가하여 거의 전원이 사용한다고 볼 수 있으며 30대의 경우에는 2007년 96.5%에서 2008년 98.6%로 역시 대부분이 인터넷을 사용하고 있었다. 인터넷을 사용하는 목적은 89.7%가 자료 및 정보 획득이라고 하였고, 이용자의 84.4%가 인터넷에 있는 건강정보를 이용한 경험이 있다고 하여 검색 사이트를 통해 많은 정보를 얻고 있음을 알 수 있었고 정확한 정보의 제공 및 선택이 필수적임을 알 수 있었다. 이런 추세로 보아 많은 인구가 건강관련 정보 및 자녀의 양육에 관해서도 인터넷으로부터 많은 정보를 획득할 것이라고 생각한다.

따라서 본 연구에서는 아토피 피부염 영유아를 위한 이유식에 있어서 많은 양육인들이 인터넷을 통하여 정보를 얻을 것으로 생각하여 피부과를 방문하는 아토피 피부염 영유아의 보호자를 대상으로 이유식에 대한 견해를 설문조사하였다. 이를 기초로 우리나라 대표 검색 엔진을 통하여 아토피 피부염 이유식에 관하여 검색하고 사이트의 내용을 분석하여 올바른 정보 제공의 기초자료로 삼고자 하였다.

II. 연구내용 및 방법

1. 아토피 피부염 영유아의 양육인 대상 설문조사

1) 조사대상 및 기간

본 연구에서는 아토피 피부염 영유아의 이유식에 대한 양육인의 인식을 알아보고자 2008년 3월부터 2008년 4월 사이에 서울시 강남구와 도봉구의 피부과 의원에 내원한 환자 중 피부과 전문의가 아토피 피부염으로 진단한 영유아의 양육인을 대상으로 조사를 실시하였다.

2) 조사 도구

연구의 조사 도구인 설문지는 연구자가 작성하였으며 조사 대상자의 일반사항, 이유식에 대한 인식 및 정보를 얻는 경로 등에 대한 내용으로 구성되었다.

3) 자료의 분석

회수된 설문지 중 자료 처리가 가능한 87개의 설문지를 SPSS program을 이용하여 빈도와 백분율을 구하였다.

2. 아토피 피부염 영유아의 이유식 관련 웹 사이트의 조사

1) 대상 웹 사이트의 선정

2008년 국가고객 만족지수를 측정하는 통계 보고에서 만족 지수가 높다고 보고된 우리나라 대표 검색 엔진 daum, yahoo, naver, nate, google 다섯 곳을 기반으로 아토피 피부염 이유식 관련 웹 사이트를 선정하였다(Customer Satisfaction Management Center 2008). 선정된 검색 엔진을 통해 검색어 “아토피 이유식”으로 검색하여 나타난 98개의 웹 사이트를 확인 한 후 아토피 이유식과 관련되지 않은 사이트 및 중복된 사이트를 제외하였다. 이후 예비 모니터링을 실시하여 최종적으로 67개의 사이트를 선정하였다. 대상 웹 사이트의 선정 작업은 2008년 5월~6월 사이에 진행하였다.

2) 웹 사이트의 평가

아토피 이유식 관련 사이트의 양적 현황을 분석하기 위해 국내 다양한 웹 사이트 분석 자료지를 본 연구에 맞게 수정하여 제작하였다. 평가 항목으로는 개설년도, 개설주체, 구성메뉴 및 제공정보, 정보제공 유형, 이용대상 등 크게 5개의 영역으로 분류하였다. 개설 주체 중 설문조사에서 아토피 피부염 영유아들이 발병시 많이 방문하는 병의원과 한의원을 구분하여 웹 사이트의 내용을 평가하였다. 또한 질적 평가를 위해 본 연구에서는 웹 사이트의 객관적인 평가에 많이 사용되고 있는 미국 도서관협회의 웹 사이트 체크 리스트를 기준으로 하고 보완하여 적용하였다(American Library Association 1997). 미국 도서관 협회의 웹 사이트 체크 리스트 중 내용의 정확성 및 신뢰성, 유의성 및 충실성, 편의성의 세 영역에 총 20개의 항목을 구성하고 각 항목의 평가 기준에 대한 응답으로 만족하면 ‘yes’로 1점을 주었고 만족하지 않으면 ‘no’로 0점을 주어 모두 만족하는 경우 총 20점을 만점으로 하였다. 질적 평가는 앞의 설문조사에서 의료기관 방문 비율이 높았던 결과에 기초하여 신뢰도에 차이가 있을 것으로 판단하고 의료기관과 비 의료기관으로 나누어 비교 평가하고자 하였다. 두가지 평가도구를 이용하여 67개의 웹 사이트에 대하여 2008년 7월~8월 식품영양학 전공 교수 1인과 교육을 받은 전공 학부생 2명이 평가를 실

시하였다. 평가원간의 불일치 항목은 의견교환을 통하여 합리적인 합의점을 찾았다.

3) 자료의 분석

자료의 분석은 SPSS program 을 이용하여 빈도와 백분율, χ^2 -test를 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 아토피 피부염 영유아의 양육인 대상 설문조사

1) 조사 대상자의 일반 사항

조사 대상 양육인은 영유아의 엄마가 46%, 할머니가 21%, 친척이 7%, 가정부가 3%, 탁아시설이 23%로 조사되었으며 엄마의 연령대는 20대가 69%, 30대가 26%, 40대가 5%로 조사되었다.

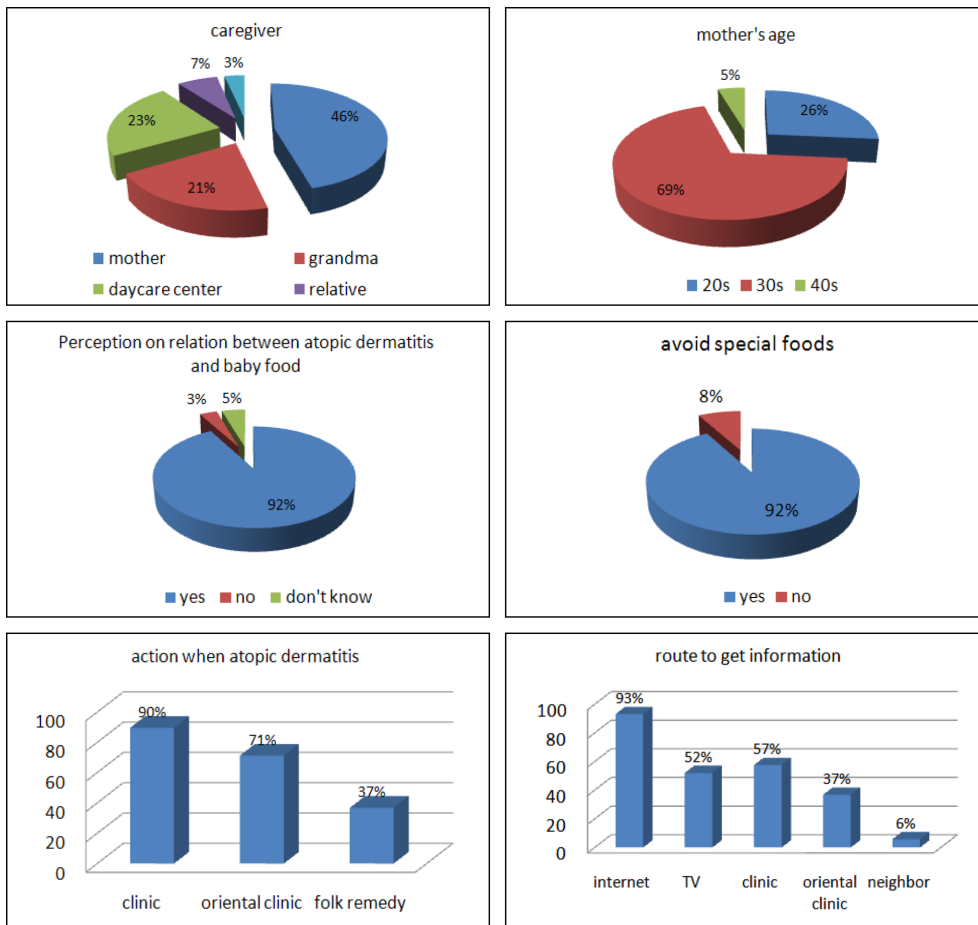
2) 조사 대상자의 이유식에 대한 견해

영유아의 아토피 피부염이 이유식으로 섭취하는 음식과 관련이 있다고 생각하는 경우가 92%로 조사되었고 음식을 가려서 섭취시킨다는 응답이 92%로 조사되어 음식의 선별 및

공급에 관한 정확한 정보가 필요할 것으로 생각된다. 피부염 발생시 조치에 관한 조사(복수응답 가능)에서는 병의원 치료가 90%, 한의원 치료가 71%, 민간요법을 이용한다는 응답이 37%였다. 많은 환자가 의료기관을 통하여 치료를 받고 있었고 한의원 보다는 병의원을 찾는 빈도가 높음을 알 수 있었다. 아토피 피부염 영유아의 이유식에 대한 정보를 얻는 경로는 인터넷을 통하여 얻는다고 응답한 경우가 93%였으며 TV 등 매체가 52% 병원이 57%, 한의원이 37%, 주변 사람 10%로 조사되었다. 정보를 얻는 경로는 인터넷을 통하여 얻는다고 응답한 경우가 93%로 상당히 높아 웹 사이트의 정확한 정보가 중요한 것으로 생각되며 인터넷에서 많은 정보를 얻게 되는 것은 단지 이유식에 대한 것만은 아니겠으나 특히 건강과 관련된 정보는 잘못된 정보일 경우 상당한 피해를 줄 수 있으므로 웹 사이트 관리자들은 내용의 선별에 주의를 기울여야 할 것으로 생각된다(Figure 1).

2. 아토피 이유식 관련 웹 사이트의 조사

본 연구에서 분석 대상으로 선정한 총 67개의 사이트의 주소 및 개설 연도, 개설 주체를(Table 1)에 기록하였다.



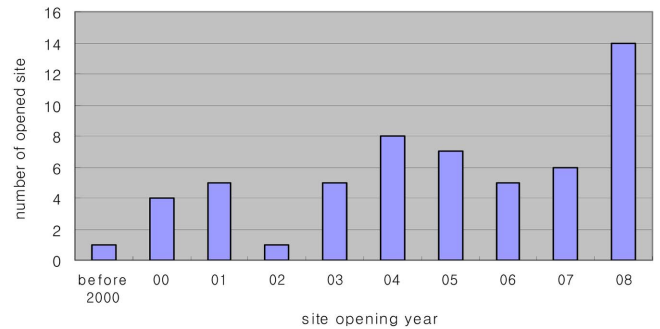
<Figure 1> Perception of care giver on atopic dermatitis infants' baby food

<Table 1> Web sites related baby food for atopic dermatitis infant

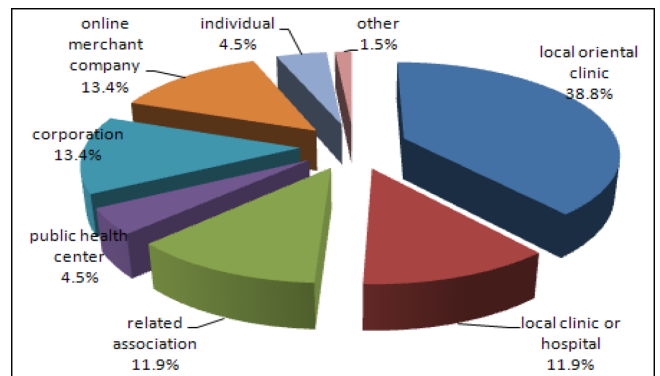
Website address	Open year	Author/manager
http://N-hs.co.kr	2000	local oriental clinic
http://www.i-appletree.com	2003	online merchant company
http://www.i-daoom.com	2003	corporation
http://atobaby.net	2005	corporation
http://www.8575atopy.com	2005	local oriental clinic
http://skin.beskin.kr	2007	local oriental clinic
http://www.kjoonbom.com	2008	local oriental clinic
http://www.atopyhanbang.com	2008	local oriental clinic
http://www.medcity.com	1998	related association
http://www.doctorkorea.com	2000	corporation
http://www.atopyfree.co.kr	2003	corporation
http://www.kjedu.or.kr	2003	related association
http://www.schuh.ac.kr	2004	university hospital
http://www.dreamsoa.com	2004	local clinic
http://www.soaland.com	2007	local clinic
http://www.ezped.co.kr	2007	local clinic
http://www.haemil75.com	2008	local oriental clinic
http://www.skin-lux.co.kr	-	local oriental clinic
http://www.capharm.co.kr	2001	corporation
http://www.namyangi.com	2002	corporation
http://www.atofine.co.kr	2003	local oriental clinic
http://www.ahclinic.co.kr	2004	local oriental clinic
http://www.atopynara.com	2005	local oriental clinic
http://www.handiet.co.kr	2006	local oriental clinic
http://www.atokids.com	2006	local oriental clinic
http://www.i-woobo.com	2007	local oriental clinic
http://www.eznose.com	2007	local oriental clinic
http://www.atomi.co.kr	2008	local oriental clinic
http://www.chungnoi.co.kr	2008	local oriental clinic
http://www.highki.com	2008	local oriental clinic
http://www.maeil.com	2008	corporation
http://www.soasoa.com	-	local oriental clinic
http://www.midamsarang.co.kr	-	local oriental clinic
http://www.atopyinfocenter.co.kr	-	related association
http://www.lovenkid.com	2000	related association
http://www.agi21.com	2001	online merchant company
http://www.aaa.re.kr	2001	individual
http://www.rnmeclinic.com	2004	local oriental clinic
http://www.babyfood.or.kr	2004	public health center
http://www.goearni.com	2005	local clinic
http://www.drato.co.kr	2006	online merchant company
http://www.leehayoung.co.kr	2007	local clinic
http://www.eusik.com	2008	online merchant company
http://www.atop-i.co.kr	2008	online merchant company
http://atopy.or.kr	-	related association
http://www.uriidoctor.com	2000	local clinic
http://www.uryagi.com	2001	corporation
http://www.mommy.go.kr	2001	public health center
http://www.happysoa.co.kr	2004	local oriental clinic
http://www.ehealth.or.kr	2004	public health center
http://www.pediatrics.or.kr	2004	related association
http://www.aga-love.org	2005	related association
http://www.hamsoa.com	2005	local oriental clinic
http://www.baby.kr	2005	online merchant company
http://www.babywhisper.co.kr	2006	individual
http://www.dgkids.co.kr	2006	local oriental clinic
http://atopy.amc.seoul.kr	2008	local oriental clinic

<Table 1> Continued

Website address	Open year	Author/manager
http://www.ecou.co.kr	2008	corporation
http://www.pibro.co.kr	2008	local oriental clinic
http://www.1000rian.com	2008	local oriental clinic
http://www.atopycenter.co.kr	2008	university hospital
http://www.insatopy.com	-	local oriental clinic
http://www.atopy.ac.kr	-	related association
http://www.samna.co.kr	-	individual
http://www.ildongmom.com	-	online merchant company
http://www.wacodo.co.kr	-	online merchant company
http://www.mom-food.com	-	online merchant company



<Figure 2> Website classification according to the setting up year



<Figure 3> Website classification according to the manager

1) 분석지를 이용한 웹 사이트의 양적 평가

(1) 개설 연도와 개설 주체

총 67개의 사이트 중 개설연도를 기록하지 않은 11개의 사이트를 제외하면 2000년 이전에 만들어진 사이트가 1개, 2000년 4개, 2001년 5개, 2002년 1개, 2003년 5개, 2004년 8개, 2005년 7개, 2006년 5개, 2007년 6개, 2008년 14개로 조사되었다(Figure 2). 개설 주체를 보면 한의원이 38.8%로 가장 높은 비율을 차지하였고 온라인유통업체가 13.4%, 기업(이유식 제조사)이 13.4%, 병의원이 11.9%, 관련협회 및 학회가 11.9%, 그 밖에 보건소와 개인(각각 4.5%), 기타로는 양한방 협진위원이 1.5%로 조사되었다(Figure 3). 아토피 이유식 관련 사이트는 최근 계속 증가하는 추세를 보이고 있음을 알 수 있었고 관련 사이트가 많

<Table 2> Menu provided by website

Content	N	(%)
Food and Nutrition information	46	67.6
Medical information	63	92.6
Menu planning	10	14.7
Cooking method	16	23.5
Marketing	22	32.4
Community	40	58.8

아진 것으로 보아 이를 이용하는 사람들 역시 많아졌을 것으로 생각되므로 사이트의 내용 구성에서도 더욱 정확한 정보가 필요하다고 생각된다. 개설 주체를 보면 한의원이 38.8%로 가장 높은 비율을 차지하였는데 Kwon 등(2006), Kim 등 (2007)이 아토피 피부염에 대하여 조사한 연구결과에서도 한의원 사이트가 가장 많은 것으로 조사된 바 있다. 병의원 사이트는 전체의 11.9%로 한의원 사이트가 두 배 이상 많이 운영되고 있었다. 양육인들을 대상으로 실시한 설문조사에서 아토피 피부염의 치료를 위해 병의원을 가장 많이 찾았으며 이유식에 대한 정보 역시 한의원 보다는 병원에서 얻게 되는 경우가 많은 것으로 조사되었으나 웹상에서는 한의원의 사이트가 많아 한의사들이 적극적인 진료 및 홍보를 하고 있는 것으로 보인다. 또한 이유식에 관하여 93%의 응답자가 인터넷에서 정보를 얻는다고 조사되었음에도 불구하고 이유식에 관한 전문 사이트가 없음은 이유식 정보를 알고자 하는 이용자들에게 많은 불편과 궁금증을 유발할 것으로 생각되어 이유식 관련 전문 사이트의 개설이 필요한 것으로 생각된다.

(2) 웹 사이트의 구성 내용

아토피 이유식 관련 웹 사이트를 구성하고 있는 내용을 보면 식품 및 영양정보 관련 메뉴가 46개(67.6%), 의학정보 관련 메뉴가 63개(92.6%), 아토피 이유식 식단에 관련된 메뉴가 10개(14.7), 아토피 이유식의 조리법 관련된 메뉴가 16개(23.5%), 이유식 판매 관련이 22개(32.4%), 관련 커뮤니티가 40개(58.8%)였다<Table 2>. 조사된 아토피 이유식 관련 웹 사이트 중 이유식이 주 메뉴인 사이트는 없었으며 의학정보 관련 내용이 주 메뉴이면서 부수적으로 이유식에 관한 정보들로 구성되어 있었다.

구성 메뉴를 이용하여 얻을 수 있는 정보의 유형은 모든 웹 사이트에서 텍스트를 기본으로 사용하였고, 정화상을 이용하는 사이트가 58개로 86.5%였으며 동영상을 사용하는 사이트는 12개의 사이트로 전체의 17.9%였으며 사운드를 사용하는 사이트는 9개로 전체의 13.4%였다<Table 3>. 아토피 이유식에 관해서 제조에 대한 단편적 내용이 텍스트로 제시되었으며 조사한 모든 사이트에서 이유식에 관한 동영상 자료는 전무하였다.

<Table 3> Type of information provided by website

Content	N	(%)
Text	67	100
Still cut	58	86.5
Moving pictures	12	17.9
Sound	9	13.4

<Table 4> Subjects and purpose of website

Category	N	(%)
Subject	Infants & children	67 100
	Teenagers	64 95.5
	Adults	61 91.0
	Elderly	36 53.7
Purpose	Marketing	25 37.3
	Providing medical information	54 80.6
	Providing food & nutritional information	17 25.4
	Education	27 40.3

(3) 제공 정보의 대상 및 운영 목적

아토피 이유식 관련 웹 사이트의 대상 및 운영 목적을 살펴본 결과, 이유식 관련 사이트이지만 대부분의 사이트에서 이유기 영아를 대상으로 하는 이유식에 대한 내용과 더불어 청소년, 성인, 노인층에 대한 내용도 포함되어 있어 아토피 피부염은 모든 연령층에 해당되어 관심이 있는 것으로 여겨진다. 운영 목적은 의료정보의 공급 측면이 전체의 80.6%로 가장 높았고 아토피 영유아의 이유식에 대한 교육관련 내용이 40.3%, 이유식 제품의 판매와 관련된 사이트가 37.3%, 식품과 영양에 관한 정보 제공이 목적인 사이트가 25.4%였다<Table 4>.

2) American Library Association(ALA)의 웹 사이트 평가도구를 이용한 질적 평가

(1) 질문에 의한 사이트의 질적 평가

사이트의 질적 평가는 내용의 정확성 및 신뢰성, 유익성 및 충실성, 편이성의 세 영역에 총 20개의 항목으로 구성하여 각 항목의 만족도를 의뢰기관과 비 의뢰기관으로 나누어 조사한 결과는 다음과 같다.

① 정확성 및 신뢰성

67개 웹 사이트의 내용 정확성이나 신뢰정도를 알아보기 위해 운영자의 명시, 정보의 출처 명시, 저작권 표시, 운영 목적의 확실함, 사회적 편견 정도, 어법의 구성, 필요한 정보 제공 측면에서의 만족도를 평가하였다<Table 5>. 운영자를 명시한 웹 사이트는 전체의 62.7%였으며 정보의 출처가 제공된 웹 사이트는 38.8%에 불과하였다. 저작권에 대한 권리는 53.7%가 명시되어 있었다. 아토피 질환에 관한 치료 및 식이요법에 대하여 각종 의학 서적이나 영양학 관

<Table 5> Frequency of website satisfying accuracy/credibility criteria of ALA website checklist

N(%)

Criteria		Medical	Non medical	Total	χ^2 (p-value)
Is an author clearly stated?	yes	33(82.5)	9(33.3)	42(62.7)	16.66 (0.000***)
	no	7(17.5)	18(66.7)	25(37.3)	
Is information source provided in a site?	yes	14(35.0)	12(44.4)	26(38.8)	0.605 (0.436)
	no	26(65.0)	15(55.6)	41(61.2)	
Does an author clearly state a copyright of all materials on a site?	yes	23(57.5)	13(48.1)	36(53.7)	0.567 (0.451)
	no	17(42.5)	14(51.9)	31(46.3)	
Is a site's purpose clear?	yes	33(82.5)	18(66.7)	51(76.1)	2.223 (0.136)
	no	7(17.5)	9(33.3)	16(23.9)	
Does the site avoid social bias?	yes	39(97.5)	26(96.3)	65(97.0)	0.081 (0.776)
	no	1(2.5)	1(3.7)	2(3.0)	
Are the spelling and grammar always correct?	yes	40(100.0)	26(96.3)	66(98.5)	1.504 (0.220)
	no	0(0.0)	1(3.7)	1(1.5)	
Is the material on the site developmently appropriate for the intended audience?	yes	39(97.5)	25(92.6)	64(95.5)	0.908 (0.341)
	no	1(2.5)	2(7.4)	3(4.5)	

런 서적으로부터 발췌한 정보들을 제시하고 있었는데 출처를 공개한 비율이 낮았으며 대상에게 곧 완치가 되는 것처럼 오해할 수 있는 표현들이 있었다. 사이트를 의료기관과 비 의료기관으로 분류하여 정확성 및 신뢰성에 대한 문항을 비교한 결과 의료기관의 82.5%는 사이트의 운영자를 밝혔으며 비의료 기관은 운영자를 밝힌 경우가 33.3%였으나 ($p < 0.001$). 웹 사이트 상의 정보에 대하여 의료기관의 35.0%, 비의료 기관의 44.4%가 출처를 기록하였으며 저작권에 관해서는 의료기관의 57.5%, 비 의료기관의 48.1%가 명시하고 있었고 의료기관의 82.5%, 비 의료기관의 66.7%에서 사이트의 목적을 제시하여 출처의 기록을 제외하고 전체적으로 의료기관 사이트가 정확성이나 신뢰성이 높게 평가되었다.

특정 종교에 치우치는 등 사회적 편견을 조장하는 사이트의 유무에 관하여서는 전체의 97%가 종교적인 내용과는 관계없는 사이트들이었으며 대부분의 사이트(전체 사이트의 98.5%)에서 정확한 어법을 구사하고 있었다. 사이트에서는 사용자가 필요한 정보를 제공하는가에 대한 질문에서는 전체 사이트의 95.5%에서 그렇다고 응답하였다. 많은 사이트에서 다양한 정보들을 제시하고 있는데 이들 정보에 대한 설명은 타당성 있는 자료를 제시하고 정확한 인용 자료에 의하여 효과를 설명해야 한다. Jeong 등(2006)은 인터넷 사이트 식품영양정보 평가에서 모호한 표현으로 모든 대상에게 과도한 효과를 내는 것으로 오해할 수 있는 표현을 지적한 바 있다. 정확한 정보를 바탕으로 사용자와의 신뢰 구축이 인터넷 정보 사이트의 존재 이유라고 생각된다. 식품 및 건강에 관한 내용이 주를 이루는 많은 수의 아토피 이유식 관련 사이트가 비전문가 또는 상업적 목적을 가진 운영자에 의해 운영이 되고 정보가 제공되고 있었으므로 정확성 및 신뢰성을 위해서 내용의 출처를 반드시 공지하여야 할 것이다. Kim 등(2007)의 연구에서 인터넷 정보 이용자들의 주요 관

심사가 질병 치료 영역이었다는 것을 볼 때 환자의 건강과 직결되는 부분이므로 책임있는 기관에서 올바른 지식을 제공하고 질적 정보의 감시 또한 필요할 것으로 여겨진다.

②유익성 및 충실성

웹 사이트 내용의 유익성과 충실성 정도를 알아보기 위해 사이트 제목의 적절성, 내용의 충실성, 이해하기 쉬운 구성, 대상자에게 적절성 등의 측면에서 만족도를 평가하였다.

사이트의 제목은 목적 및 내용을 알 수 있도록 구성되어 있는 것이 바람직한데 조사 결과 전체의 28.4%만이 제목을 보고 사이트의 목적 및 내용을 이해할 수 있는 것으로 조사되어 제목에 있어서는 충실하지 않은 것으로 판단해 볼 수 있겠다. 조사된 사이트들은 많은 수가 소아(soa), 아기(agi), 베이비(baby), 아이(i) 등이 들어간 명칭이 사용되었으며 이러한 명칭들은 영유아 및 어린이에 관한 정보라는 것은 알 수 있지만 아토피 피부염에 관련된다고는 생각지 않을 수 있을 것이다.

사이트의 내용이 충실하고 대상이 이해하기 쉬운 내용으로 구성되어 있는지를 조사한 결과 68.7%의 사이트가 내용이 충실하였으며 사이트의 92.5%는 이해하기 쉽게 구성되어 있는 것으로 보인다. 모든 사이트에서 주제가 대상에게 관련되고 적절한 것이었으며, 제시된 관점은 사이트를 이용하는 대상이 쉽게 이해할 수 있게 구성되어 있는가에 대하여는 97.0%가 만족하는 것으로 평가되었다. 정보를 주는 사이트의 내용상에 질에 있어서 67.2%가 만족하는 것으로 평가되었다. 사이트의 내용에 대하여 업데이트 날짜에 대해서는 명시되어 있는 사이트가 16.4%로 많은 사이트가 업데이트 날짜의 명시에 대하여 무관심한 것으로 보이며 사이트의 그래픽, 오디오 등은 조사한 사이트의 98.5%가 내용과 관련이 있었다. 사이트에 게재되는 광고에 의해 내용의 전달에 방해받지 않는가에 대해서는 95.5%가 방해받지 않는

<Table 6> Frequency of website satisfying value/faithfulness criteria of ALA website checklist N(%)

		Medical	Non medical	Total	χ^2 (p-value)
Is the title appropriate to the site's purpose?	yes	11(27.5)	8(29.6)	19(28.4)	0.036 (0.850)
	no	29(72.5)	19(70.4)	48(71.6)	
Is there enough information to make visiting the site worthwhile?	yes	26(65.0)	20(74.1)	46(68.7)	0.617 (0.432)
	no	14(35.0)	7(25.9)	21(31.3)	
Is the content easy to read and understand by its intended audience?	yes	39(97.5)	23(85.2)	62(92.5)	3.540 (0.060)
	no	1(2.5)	4(14.8)	5(7.5)	
Is the subject matter relevant to the intended audience?	yes	40(100.0)	27(100.0)	67(100.0)	-
	no	0	0	0	
Is the presented viewpoint comprehensible to the intended audience?	yes	39(97.5)	26(96.3)	65(97.0)	0.081 (0.776)
	no	1(2.5)	1(3.7)	2(3.0)	
Is information provided directly related to the site's purpose?	yes	28(70.0)	17(63.0)	45(67.2)	0.362 (0.547)
	no	12(30.0)	10(37.0)	22(32.8)	
Is there a last updated date?	yes	5(12.5)	6(22.2)	11(16.4)	1.110 (0.292)
	no	35(87.5)	21(77.8)	56(83.6)	
Are graphics and audio appropriate to the content?	yes	40(100.0)	26(96.3)	66(98.5)	1.504 (0.220)
	no	0(0.0)	1(3.7)	1(1.5)	
The site is not overshadowed by advertising.	yes	37(92.5)	27(100.0)	64(95.5)	2.120 (0.145)
	no	3(7.5)	0(0.0)	3(4.5)	

<Table 7> Frequency of website satisfying convenience criteria of ALA website checklist N(%)

		Medical	Non medical	Total	χ^2 (p-value)
Is feedback to an author available?	yes	35(87.5)	22(81.5)	57(85.1)	0.460 (0.498)
	no	5(12.5)	5(18.5)	10(14.9)	
If there is a large amount of information on the site, is there search function provided?	yes	7(17.5)	12(44.4)	19(28.4)	5.760 (0.016)
	no	33(82.5)	15(55.6)	48(71.6)	
Are more links to information on the topic provided?	yes	25(62.5)	16(59.3)	41(61.2)	0.071 (0.789)
	no	15(37.5)	11(40.7)	26(38.8)	
Are the skills required to use the site's features and structure appropriate?	yes	40(59.7)	27(40.3)	67(100.0)	-
	no	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	

다고 평가되었다(Table 6).

이상의 결과를 의료 기관과 비 의료 기관으로 구분하여 분석한 결과 사이트의 제목에 대해서는 의료기관의 27.5%, 비 의료기관의 29.6%가 사이트의 내용을 반영한 제목을 사용하고 있었다. 사이트는 충분한 정보를 가지고 있어야 사용자들이 만족하게 되는데 의료기관 사이트의 65.0%, 비 의료기관 사이트의 74.1%가 충분한 정보가 있다고 판단되어 오히려 의료기관 사이트들이 내용면에서 부족함이 있음을 알 수 있었다. 사이트의 내용 구성에 있어서는 의료기관의 97.5%, 비 의료기관의 85.2%가 쉽게 구성되어 이해하기 쉬웠다. 사이트 내용의 주제 및 제시된 관점은 적절하다고 판단되며 공급하는 정보의 질에 있어서 의료기관의 70.0%, 비 의료기관의 63.0%가 비교적 우수한 것으로 보인다. 사이트 업데이트 날짜의 기록은 전체적으로 낮았지만 비 의료기관 사이트(22.2%)들이 의료기관 사이트(12.5%)들 보다 기록이 잘 되어 있었다. 사이트의 그래픽과 오디오는 의료기관의 경우 모든 사이트가, 비 의료기관의 경우 96.3%의 사이트가

내용과 관련이 있는 것으로 조사되었다. 웹 사이트 상의 광고가 사이트의 내용전달을 방해하는 경우는 의료기관 사이트에서만 7.5%였고 비 의료기관 사이트의 경우에는 광고가 많지 않아 사이트의 내용전달을 방해하는 경우는 없는 것으로 보였다.

③ 편이성

웹 사이트 내용의 편이성 정도를 알아보기 위해 사이트의 feedback 기능, 검색기능 여부, 외부 사이트 링크여부, 사이트 사용기술 필요여부 측면에서의 만족도를 평가하였다. 사이트의 feedback 측면에서는 질문이나 의견란을 통하여 85.1%의 사이트가 운영자와 의사소통이 가능한 것으로 조사되었으며 의사소통이 가능한 사이트는 의료기관의 87.5%, 비 의료기관의 81.5%였다. 사이트에 검색기능이 있다면 많은 정보를 쉽게 찾아볼 수 있는데, 사이트 내에서 원하는 정보를 찾을 수 있도록 검색의 기능이 제공되는 사이트가 의료기관 사이트의 17.5%, 비 의료기관 사이트의 44.4%로 비

<Table 8> Distribution of total scores based on ALA web site checklist

Score	N(%)	
<10	5(7.5)	
11-15	37(55.2)	
≥16	25(37.3)	
Total score (Mean±SD)	Medical	14.82±2.42
	Non-medical	14.37±2.34
	Total	14.64±2.38

의료기관 사이트에 더 많은 정보가 있고 손쉽게 찾아 볼 수 있음을 알 수 있었다(p<0.016). 사이트의 외부 링크에 대해서는 의료기관의 62.5%가 제공하고 있었고 비 의료기관은 59.3%가 제공하고 있었다. 모든 사이트가 이용자가 사용하기에 절차가 적절한 것으로 판단되었다<Table 7>.

전체적으로 신뢰도 측면에서는 의료기관의 사이트가, 내용의 충실성과 편이성 측면에서는 비 의료기관의 사이트가 우수한 것으로 평가되었다.

(2) 웹 사이트 문항의 총점

웹 사이트 체크 리스트를 바탕으로 각 사이트의 평가 점수 분포는 <Table 8>과 같다. 사이트의 문항을 통하여 ‘예’는 1점, ‘아니오’는 0점으로 환산하여 각 문항의 점수를 합산하였다. 평균 점수는 14.64±2.38로 나타났으며 최대값은 19점, 최소값은 9점이었다. 10점 이하의 사이트는 전체 5개로 7.5%를 차지하였으며 11점에서 15점 사이는 37개로 전체의 55.2%였다. 16점 이상의 사이트는 25개로 37.3%를 차지하였다. 의료기관과 비 의료기관의 평균은 의료기관이 14.82±2.42, 비 의료기관이 14.37±2.34로 거의 차이가 없었다. 일반적으로 의료기관의 웹 사이트는 방문자가 더욱 신뢰를 가질 것으로 생각이 되는데 제공되는 정보에 차이가 없거나 오히려 비 의료기관의 정보가 더욱 다양한 경우도 있어 의료기관에서 운영하는 사이트들이 정보의 제공에 좀 더 관심을 가져야 할 것으로 보인다.

IV. 요약 및 결론

아토피 피부염 영유아들의 이유식에 관련된 국내 웹 사이트를 조사한 결과를 요약하면 다음과 같다. 본 연구에서 선정하여 조사한 웹 사이트는 67개였으며 개설주체로는 한의원이 38.8%로 가장 많았고 병의원 외에도 관련 상품의 판매를 목적으로 하는 상업적 사이트가 많았다. 웹 사이트의 내용으로는 아토피 피부염에 대한 의료 및 건강 지식이 주를 이루었으며(92.6%) 일부 이유식의 시기 및 제한 식품 등 식품영양에 관한 대한 정보가(67.6%)가 포함되어 있었다. 이유식의 제조방법에 관한 정보를 제공하는 사이트는 전체 사이트의 23.5%에 해당되었고, 제공하는 정보의 유형으로는 모든 웹 사이트에서 텍스트를 사용하였으며 동영상은 이

용하는 사이트는 전체의 17.9%였다. 사이트의 정확성과 신뢰성을 높이기 위하여 제공한 정보의 출처를 공지하는 것이 필요한데 본 조사에서 전체 사이트의 38.8%만이 공지하고 있었다. 사이트의 제목을 보고 사이트 개설의 목적을 알 수 있는 경우는 28.4%에 불과하였으나 사이트의 68.7%가 내용에 충실하였고 92.5%는 쉽게 구성되어있는 것으로 평가되었다. 85.1%의 사이트가 질문과 답변의 형식으로 운영자와 사용자간의 의사소통이 가능한 것으로 조사되었고 업데이트 날짜가 명시된 사이트가 적었으나(16.4%), 모든 사이트가 이용자가 사용하기에 적절한 것으로 조사되었다. 본 조사에서 웹 사이트 체크 리스트의 총점은 20점 만점 중 평균 14.64±2.38로 평가되었다. 의료기관과 비 의료기관 사이트에 대한 평가를 비교해보면 신뢰성 측면에서는 의료기관이 높은 평가를 받았고, 내용의 충실성과 이용의 편리함에서는 비 의료기관이 높게 평가되었다.

본 조사에서 아토피 피부염 영유아의 이유식에 대해 인터넷에서 제공되고 있는 정보 중 많은 부분이 비전문가나 상업적 목적을 가진 사람들에 의해 제공되었고 이러한 정보들은 검증은 거치지 않은 잘못된 정보일 가능성도 있으므로 이용시 주의가 필요하다. 의료기관 사이트는 아토피 피부염 영유아 환자들에게 질환을 소개하는 것도 중요하지만 섭취 시 문제가 될 가능성이 있는 식품이라든가 이유 과정 및 방법 등에 관한 자세한 정보의 제공도 필요할 것으로 생각되는데 이러한 정보들은 의료기관 웹 사이트에서 찾아보기 힘들었다. 오히려 상업적으로 운영하는 기관에서 적은 양이지만 정보를 찾아볼 수 있어 이를 믿고 따라할 때 발생할 수 있는 부작용이 문제점이 될 수도 있을 것으로 생각된다. 그러므로 전문 의료기관에서 이러한 혼란 및 발생할 수 있는 부작용을 막고 이용자들이 정확한 정보를 통한 효과적인 이유식을 할 수 있도록 정확하고 다양한 정보의 게재가 필요하며 비 의료기관 역시 정확한 정보의 게시가 필요하다고 사료된다.

감사의 글

이 논문은 2007년도 정부재원(교육인적자원부 학술연구 조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 연구되었음을 밝히며 감사드립니다(KRF-2007-313-C00825).

■ 참고문헌

강남준. 1998. 언론분석-의료 건강보도의 문제점. 저널리뷰 비평 25권, pp 42-47
 박정의, 손명세. 2001. 공중보건과 의학보도. 한국언론재단 연구보고서, 13호, 서울커뮤니케이션선북스
 이민규, 김영은. 2009. 질병 관련 인터넷 정보 이용 효과 연구. 언론과학연구, 9(4):506-539
 Ahn HS, Ku BS, Lee S. 2008. Systematic evaluation on the

- quantitative and qualitative aspects of Korean nutrition education websites. *J Korean Diet Assoc.*, 14(3):218-228
- Bae HJ, Park HJ, Chae MJ, Yoon EY, Kim KY, Seo JS. 2006. Evaluation for food and nutrition information sites on the internet. *J Korean Diet Assoc.*, 12(4):404-410
- Hide DW, Matthews S, Matthews L. 1994. Effect of allergen avoidance in infancy on allergic manifestations at age two years. *J Allergy Clin Immunol.*, 93(5):842-846
- Jeong MR, Kim BS, Lee YE. 2006. Qualitative analysis of food and nutrition informations on the internet. *J Korean Diet Assoc.*, 12(2):200-215
- Jo HS, Kim HJ, Song YLA. 2008. The analysis of health related behavior after using health information on the internet. *J Prev Med Public Health*, 41(2):121-127
- Kim BS, Jeong MR, Lee YE. 2006. Quantitative analysis of food and nutrition informations on the internet. *J Korean Diet Assoc.*, 12(2):185-199
- Kim SY. 2002. Internet health information. *J Korean Acad Fam Med.*, 23(3):281-290
- Kim JK, Kim JH, Lim DH, Son BK. 2007. Qualitative assessment of atopic dermatitis-related websites. *Pediatric Allergy and Respiratory Disease*, 17(3):282-288
- Koo BS. 2007. Study on the current status and the application plan of nutrition education related websites. Masters degree thesis, Sungsin Woman's University. pp 5-10
- Kristal L, Klein PA. 2000. Atopic dermatitis in infants and children. *Pediatric Clin North Am.*, 47(4):877-895
- Kwon HJ, Kim YJ, Park SB, Yu DS, Kim JW. 2006. Study of atopic dermatitis information on the internet in Korea. *Korean J of Dermatology*, 44(2):137-140
- Lee SY, Kang HK, Yang IS, Kang MH. 2004. Analysis of contents of nutrition information on the internet. *J Korean Diet Assoc.*, 10(2):224-234
- Min SH, Oh HS. 2004. A Study of the Care Giver's Perception on Weaning Foods in Atopic Dermatitis Infants. *Korean J Diet Culture*, 19(4):468-475
- Park JH, Lee JS, Jang H, Kim Y. 2008. Factors affecting consumer's usage of health information on the internet. *J Prev Med Public Health*, 41(4):241-248
- Park SH. A study on development of education program for weaning foods. Masters degree thesis, Konkuk Woman's University. pp 7-8
- Sigurs N, Jattevig G, Kjellman B. 1992. Maternal avoidance of eggs, cow's milk and fish during lactation:effect of allergic manifestations skinprick tests, and specific IgE antibodies in children at age 4 years. *Pediatrics*, 89(4):735-739
- Tay YK, Kong KH, Khoo L, Goh CL, Giam YC. 2002. The prevalence and descriptive epidemiology of atopic dermatitis in singapore school children. *Br J Dermatol*, 146(2):101-106
- Yu J, Jeon GR, Lee KS, Lee SY. 2004. Effect of egg white elimination diet on clinical progress and specific IgE levels in egg white sensitized children with atopic dermatitis. *Korean J Ped Allergy and Respiration Disease*, 14(1):71-79
- American Library Association 1997. Great web sites for kids selection criteria. Available from <http://www.ala.org/ala>. Assesed Mar 30, 2008
- Customer Satisfaction Management Center. Search portal service company NCSI transition. Available from <http://www.ncsi.or.kr>. Assesed April 1, 2008
- 한국인터넷 진흥원 인터넷 통계정보시스템. <http://isis.nida.or.kr>