

주요개념 : 인터넷, 컴퓨터, 정보, 부모-자녀건강

## 부모-자녀건강의 새로운 패러다임 : 부모-자녀건강간호의 정보체계

김 정 수\*

우리는 현재 정보화 시대에 살고 있다. 컴퓨터의 활용은 간호실무, 행정, 교육, 연구 등에서 점점 중요한 위치를 차지하고 있으며 간호의 정보화는 간호실무의 향상, 보건의료의 개선내지는 환자에게 간접적인 의료혜택을 제공할 수 있게 했다. 이와 같이 최근 몇 년 사이에 우리가 정보를 얻고 공유하는 방식에는 큰 변화가 일어났다.

이러한 정보 획득과 공유의 변화는 의료전문인에게서 뿐만 아니라 간호의 대상이 되는 환자나 가족, 지역사회에서도 마찬가지로 과거에 의료 전문인으로부터 직접 획득하거나 책을 통해 간접 획득할 수밖에 없던 건강지식을 이제는 인터넷이라는 정보의 무한한 자원을 통해 그들이 원하는 지식을 얻는다.

부모 자녀건강간호 분야에서는 아동을 양육하는 부모들이 그들이 필요로 하는 지식을 의료전문인을 직접 만나지 않아도 e-mail이나 홈페이지 등과 같이 인터넷을 통해 얻을 수 있다. 특히 현재 아이를 가진 부모 세대가 컴퓨터를 접하기 시작한 세대로서 다른 대상자에 비교하여 아동양육이나 건강관리에 관한 지적추구가 높을 수 있다. 이렇듯 인터넷을 통해 이제는 실시간

화상통화도 바로 눈앞에 있으며 on-line 원격진료 또한 가능하다.

그리하여 일상화되어 있는 인터넷에 대해 전반적인 기초상식을 대략적으로 살펴보고 만연하는 인터넷상의 지식을 올바르게 판단하기 위한 준거와 아동간호에 있어 부모에게 유용한 사이트, 그리고 아동간호 분야에서 인터넷이라는 새로운 패러다임의 의미에 대해 논하고자 한다.

### Internet과 관련된 용어

빠른 정보화 속도에 맞추어 시간이 갈수록 점점 더 많은 정보가 인터넷을 통해 제공되고 사이버 공간을 통한 상호작용 또한 매우 급증하고 있는 현실 속에서 많은 간호사들이 갑작스럽게 컴퓨터를 통한 정보화에 동참하게 되어 사실 당황하는 사람도 적지 않다. 비단 컴퓨터 전공자가 아니어도 이제 인터넷은 상식 수준이며 전문인으로서 간호사는 "정보의 바다를 향해 향해(surf the net)" 할 수 있으리라고 기대되어진다. 이와 함께 간호사는 그들의 간호실무영역이 정보의 바다를 통해 넓혀가야 한다(Kuntz, 1999). Yerk(1996)는 인터넷사용의 지식과 기술은 건강전문가의 필수적인 요소라고 말하였다. 확실히 건강전문분야에서 인터넷 적용에 대

\* 경북대학 간호과

한 탐구는 이제 시작에 불과하다. 필수지식으로서의 인터넷에 관련된 기본용어들은 무엇이 있고 어떤 의미를 지니고 있는지는 다음과 같다 (Spooner, 1996 & Kuntz, 1998).

**Bookmark** 사용자가 찾기 쉽도록 유용한 site를 모아놓은 것.

**Browser** 개인이 특별한 인터넷상의 주소가 없이도 web site를 쉽게 찾을 수 있도록 하는 software.

**FTP** File Transfer Protocol의 약자. 컴퓨터에서 컴퓨터로 file을 전송해주는 방법.

**http** hypertext transfer protocol의 약자. 정보가 web을 통해 전달되는 것을 의미. 인터넷상의 주소 맨앞에 기록.

**search engine** 개인이 주요 문구나 단어로 web site를 찾을 수 있도록 해주는 프로그램. Excite, Infoseek, Yahoo, Lycos, Alta Vista 등이 그 예.

**URL** Uniform Resource Locator의 약자. 인터넷상에서 web site의 주소.

**WWW** World Wide Web의 약자. 인터넷상에서 접속이 가능한 정보의 근원지.

기타 인터넷 주소의 끝자가 의미하는 것.  
예) <http://www.aap.org>에서 org는 비영리기관을 의미. 그 외 edu는 교육기관, com은 commercial venture를, gov는 정부기관을 의미.

## 부모, 간호사, 그리고 인터넷

Rippen(1997)에 따르면 미국에서 대상자의 36.7%가 인터넷에서 건강 및 의학과 관련된 정보를 찾는다고 하며 그 대상자의 많은 수가 간호사에 의해 도움을 받을 수가 있기 때문에, 간호사는 "cyberspace"에서의 건강정보 획득에

도움을 줄 수 있다고 하였다. 국내에서는 대상자 요구에 대한 최근의 정확한 자료는 없으나 이에 못지 않을 것으로 추정되며 그 비율은 점차 증가할 것으로 보여진다. 간호사는 인터넷을 통하여 획득한 정보를 환자에게 제공할 수 있을 뿐 만 아니라 환자가 직접 그 정보를 얻도록 교육할 수도 있을 것이다. 인터넷의 활용과 더불어 아동의 건강과 관련된 사이트가 급증하고 있으며 최근에는 부모의 아동양육과 관련된 사이트 또한 증가하고 있는 추세이다. 외국에 비하면 국내에서의 아동양육 혹은 건강관련 사이트는 매우 적은 편이고 그나마도 대상자에게 유용한 것은 극히 일부분에 지나지 않는다. 국내에서 아동의 양육이나 건강과 관련된 사이트는 대학이나 병원, 아동 전문 잡지, 아동관련 식품, 유아용품 등과 같은 관련 기관의 전문가들이 만든 사이트가 대부분이다. 개인 홈페이지도 있으나 정보의 양과 질적인 측면에서 다소 뒤떨어지는 편이다. 현재 "아동"과 "유아", "양육", "건강"이라는 개념을 통해 찾은 국내사이트 중 많은 접속건수를 보이고 또한 담고 있는 내용이 상대적으로 많은 것을 몇 가지 예로 들면 다음과 같다(가나다순).

김영훈 소아과

<http://www.iped.com>

베이비홈

<http://www.babyhome.co.kr>

어린이를 위한 생활정보시스템

<http://www.adong.metro.taegu.kr>

일동후디스

<http://www.ildongfoodis.co.kr>

하정훈 소아과

<http://www.babydoctor.co.kr>

여기서 간호사가 알아야 할 중요한 점은 이곳의 정보가 이전의 출판된 책이나 기존 정보와 비교하여 그 정확성과 신뢰성이 검토되고 있지 않다는 점이다. 인터넷에서 찾은 정보가 편중되어 있지 않고 최근 자료이며 정확하다는 것을 보장해 줄 수 있는 것은 현재 없다. 따라서 인터넷의 자료와 건강전문인이 제공하는 자료에 불일치가 있을 경우 대상자에게는 혼란을 줄 수도 있다는 것을 알아야 한다.

### 인터넷 사이트를 평가하기 위한 준거 (Rippen, 1997)

인터넷 사이트를 평가하기 위한 준거를 몇몇 저자들이 내세운 바가 있으나 가장 포괄적인 평가준거로는 Rippen(1997)의 "Whiet Paper: Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet"에서 찾아볼 수 있다. 이 평가준거는 American Medical Association, American Nurses Association뿐만 아니라 여러 건강기관 및 대학의 권위자가 참여하여 만든 것으로 인터넷에서 얻은 건강정보의 질을 향상시키고 대상자를 교육시키고자 하는 궁극적인 목적을 갖고 다음과 같은 점을 평가의 기준으로 정하고 있다.

#### Source

정보의 "자원"은 아동의 부모가 인터넷상에 건강에 관한 정보를 작성한 사람을 신뢰할 수 있는가를 평가할 수 있는 요소이다. 부모들은 인터넷상에서 잘 알려진 건강관련 기관이나 대상자를 옹호하는 단체를 찾는 것이 좋은데 이는 이러한 사이트가 정보를 정확히 제공하는 좋은 자원이 되기 때문이다. 의과대학이나 간호대학은 현재 자신들이 접하는 분야에 기초한 정보를 제공하므로 좋은 정보근원지라고 할 수 있다.

"자원"과 관련된 다른 측면은 인터넷 사이트를 지원해주는 경우에 대한 갈등적 요소나 편중에 관한 것이다. 기업체가 어떤 web site를 지원해 준다고 해서 당연히 그 사이트는 의심스럽다고 보면 안된다. 그러나 만약 극단적인 기업 광고나 일방적 의견은 의혹을 갖고 살펴보아야 한다. 만약 사이트가 인터넷상에 올려지기 전에 전문가에 의해 검토되어졌다면 사이트에 그것이 명시되어야 한다.

#### Accuracy

정보의 "정확성"은 내용의 질을 평가하는데 있어 가장 분명한 기준이라고 할 수 있다. 대상자는 폭넓게 받아들여지는 과학적 및 의학적 신념과는 반대의 정보를 제시한 경우 의심을 해보아야 한다. 일반 대중은 정보의 이러한 측면을 파악하는데 어려움이 있을 수 있지만 최소한도 너무 극단적인 주장은 의문을 가져야 한다.

#### Disclosure

"공개"는 광고와 교육적 의도사이의 차이점을 구분하여 사이트를 만든 이가 의도하는 목적을 파악하는 것과 관련된다. 공개는 또한 사이트를 사용하는 사람들에게 "profiling"에 대해 알리는 것을 포함하는데 이것은 사용자 등록이나 사용자에 관한 정보를 수집하는 것 뿐만 아니라 그러한 정보를 사이트 운영자가 사용한다는 사실을 공개하는 것과 관련된다.

#### Currency

"현재성" 또한 중요한 준거인데, 대상자는 인터넷 사이트가 개발된 본래의 기간과 최근에 자료가 개발된 기간까지 파악하여 최신화가 빈약한 사이트를 구분할 수 있도록 하여야 한다.

## Accessibility

마지막으로 사이트의 "접근성"과 구조적 명확성에 대해 살펴야 한다. 복잡한 접근 프로그램 기술은 요구되지 않으며 단순하고 사용하기 쉬운 것이 접근성이 높다. 대화방(chat room)과 상호작용 혹은 feedback의 수용성이 사이트의 질을 높일 수 있다.

## 자녀양육에 있어 부모교육과 관련된 Web Sites(Lamp & Howard, 1999)

다음에 나열되는 사이트는 평가준거에 의거하여 검토된 것으로 인터넷에서 parenting,

newborn, healthcare, fathers라는 주용어를 입력하고 Yahoo, Lycos, Infoseek, Baby Engine과 같은 검색엔진을 사용하여 검색된 결과이다(ABC순).

## 부모와 함께 인터넷 사이트를 선택함에 있어서의 준거 (Lamp & Howard, 1999)

다음의 표는 아동을 양육하는 부모가 인터넷 사이트를 선택함에 있어 그 사이트가 제공하는 자료를 신뢰하여 활용할 수 있는 것인지를 판단하는데 도움이 되는 것이다.

Baby Business <a href="http://www.sdx-tech.com/baby">http://www.sdx-tech.com/baby</a>	Johnson & Johnson <a href="http://www.jnj.com">http://www.jnj.com</a>
Baby Center <a href="http://www.babycenter.com">http://www.babycenter.com</a>	National Center for Fathering <a href="http://www.fathers.com">http://www.fathers.com</a>
Baby Engine(search engine) <a href="http://www.novasight.com/babyeng/index.htm">http://www.novasight.com/babyeng/index.htm</a>	The National Parenting Center <a href="http://www.tnpc.com">http://www.tnpc.com</a>
Carnation Baby <a href="http://www.carnationbaby.com">http://www.carnationbaby.com</a>	Netwellness <a href="http://www.netwellness.org">http://www.netwellness.org</a>
Carnation Baby <a href="http://www.carnationbaby.com">http://www.carnationbaby.com</a>	Pampers Parenting Institute: Total Baby Care <a href="http://www.pampers.com">http://www.pampers.com</a>
Child Care Experts National Network <a href="http://www.childcare-experts.org">http://www.childcare-experts.org</a>	Parenthood Web <a href="http://parenthoodweb.com">http://parenthoodweb.com</a>
Family.com <a href="http://www.family.disney.com">http://www.family.disney.com</a>	Parenting Q & A <a href="http://parenting-qa.com">http://parenting-qa.com</a>
Family Education Network <a href="http://www.familyeducation.com">http://www.familyeducation.com</a>	Parentsoup <a href="http://www.parentsoup.com">http://www.parentsoup.com</a>
HealthSeek <a href="http://www.healthseek.com">http://www.healthseek.com</a>	Parentsplace <a href="http://www.parentsplace.com">http://www.parentsplace.com</a>
Infoseek Kids and Family Channel <a href="http://www.infoseek.com/kidsandfamily">http://www.infoseek.com/kidsandfamily</a>	Welcom Addition Online <a href="http://www.welcomaddition.com">http://www.welcomaddition.com</a>

준거(Criteria)	네	아니오
1 이 사이트가 의과대학이나 전문기관에 소속되어 있는가?		
2 정보를 제공함에 있어 증명서, 교육적 배경, 협회와의 가입, 인증서 등이 있는가?		
3 정보에 자료의 근원을 밝힐 수 있는 참고문헌이 제시되어 있는가?		
4 최근에 올려진 자료에 대한 날짜가 명시되어 있는가?		
5 극단적인 주장들, 특히 상업적 지원자에 의한 것을 피하였나? 주장이 참고자료에 의해 뒷받침 되는가?		
6 일차건강관리 제공자에 의한 조언과 상당히 거리가 먼 조언은 피하였나?		
7 사이트가 쉽게 접근가능한가? 사용하기 용이한가? 명확한가?		

### 부모-자녀건강간호의 새로운 패러다임

밀레니엄 시대를 맞이하여 건강증진의 중요성이 더욱 두드러지고 있으며 보건과 의료의 주요 변화 경향은 제공자 중심의 질병 관리에서 고객 중심, 시장중심의 보건서비스 사업으로 이동되고 있다. 간호정보학은 환자와 가족을 위한 전인적인 간호를 체계적으로 계획하고, 간호수행을 지속적으로 검토, 평가하며 환자간호 문제의 혁신적인 해결책에 기초연구를 적용하고 그리고 간호전달에 창조적인 새로운 모형을 고안할 수 있도록 간호사에게 도움을 줄 것이다(박현애 등, 1996).

간호사는 현재의 자료를 활용하여 아동과 그 부모의 건강을 증진시킬 목적을 갖고 있다. 아동의 건강을 증진시키는 것은 간호사의 직접참여도 중요하지만 적절한 정보를 아동의 부모와 함께 공유할 수 있도록 부모를 참여시키는 것도 또한 중요하다. 날이 갈수록 인터넷상에는 수많

은 사이트가 생겨나고 있으며 이 수많은 정보 중 타당하고 정확하며 최신의 정보를 아동의 부모가 얻기 위해서는 건강관련 전문인 특히 환자와 밀접한 상호작용을 하는 간호사의 역할이 크다고 할 수 있다. Impicciatore 등(1997)은 인터넷을 통한 건강관리 정보제공이 일상 질환을 가진 대상자에게 어떠한 도움을 줄 수 있는지를 조사하기 위해 열이 나는 아동을 관리하는 방법에 대한 부모교육 사이트를 조사하였다. 그 결과 41개의 사이트를 찾았는데 체온 측정이나 열의 기준, 사용되는 약을 다른 사이트는 다소 있었으나 적절한 핵심 판리지침을 제공한 것은 이 중 단지 4개의 사이트였고 미온수 마사지 방법과 아동의 체온을 재는 방법에 있어서 사이트마다 차이를 보였다. 그는 이 결과에서 인터넷을 통한 건강관리 정보제공의 지속성, 정확성 등에 대한 검토가 시급하다고 제안하였다.

건강관리를 위해 아동의 부모는 어떻게 인터넷 검색을 시작하며 어떻게 가장 좋은 정보를 찾아낼 것인지에 대한 인터넷 항해를 하는데 도움을 필요로 할 것이다. 만약 부모가 "여방접종"에 대한 자료가 궁금하여 검색을 할 때 검색엔진과 관련된 회사 등에 따라 자료가 천차만별로 다양하게 나타날 수 있다. 이에 대한 중앙통제체제가 없기 때문에 부모에게 이를 판별할 수 있거나 혹은 효과적인 검색을 할 수 있도록 간호사가 교육적 준비와 연구를 통해 중요한 역할을 해야 한다고 본다.

부모-자녀건강간호에서 인터넷 활용을 검토할 때 또 하나 고려할 점은 법적 및 윤리적 측면이다. 현재 인터넷상에서 상호작용하거나 서로 의사소통 함에 있어 "통신예의"라는 것을 정하여 지키자고 한다. 인터넷상에서는 아직까지 실명이 완전히 보장되지 않고 익명으로 얼마든지 접속 및 검색 등 활동이 가능하여 web상에서 행동에 대한 책임이 보장되지 않고 있다.

만약 이 가상공간에서 환자가 어떤 사이트로부터 정보를 얻어 그 정보를 활용하였으나 그것이 잘못된 정보라고 할 때 윤리적 및 법적 책임은 어떻게 누가 지는 것일까? 만약 e-mail을 통해 의사와 환자 혹은 간호사와 환자 사이에서 상담이 오갔다면 그 결과에 대한 책임을 의사나 간호사가 전적으로 짊어져야만 하는지? 인터넷에의 접근 방식은 비용이 적게 들고 쉽기 때문에 그 파급 효과가 클 수도 있다. 따라서 간호사 뿐만 아니라 건강관련 전문인들은 임상에서의 인터넷 활용과 그 효과에 대해 논의하여 그에 대한 표준을 갖고 이를 실행해야 한다.

이상의 우려점이 있으나 인터넷이 간호에 있어 획기적인 분야임에는 틀림없다. 특히 급성의 전문적인 처지나 수술 등을 요하지 않는 경우나 만성 장애를 가진 아동과 가정간호를 받을 수 있는 아동을 둔 부모에게는 비용과 접근 용이성으로 인해 인터넷이 큰 도움이 될 수 있다. 질병 중심이 아닌 건강증진이라는 목표를 이루기 위해서 환자와 밀접한 상호작용을 하고 여러 지지체계와 연계를 시킬 수 있는 다리 역할을 할 수 있는 인력은 간호사라고 본다. 그러나 현재 외국과는 달리 국내 인터넷상에서는 건강관련 전문사이트와 비전문적 수준의 양육에 대한 사이트 정도가 활성화 되어있으나 병원과의 연계나 지역사회 보건체계와의 연계 등 실질적 중재를 해 줄 수 있는 사이트는 거의 없다. 또한 미숙아나 장애를 가진 아동의 부모들은 지지체계가 큰 도움이 되는데 성인만성 질환의 경우 그 모임이 인터넷상에 활발한 움직임을 보이거나 아동의 경우는 그다지 활성화되어 있지 않다.

이에 부모-자녀 건강간호는 임상과 지역사회에서부터 cyberspace에서 독자적인 영역을 구축하여 확대의 가능성이 매우 높은 것으로 보여진다. 아기의 탄생을 알려주며 신생아의 사진을 병원 web site에 올려놓고 그들의 성장 상태를

보여줄 수 있는 "Cyber Nurseries"(Akright, 2000)라든지 인터넷을 매개로 부모와 아동에게 폭 넓은 간호정보를 제공하고 중재도 할 수 있는 "건강간호 조정"등의 역할수행이 가능해 질 것으로 보인다. 뿐 만 아니라 연구를 통해서만 실무가 변화되는 것이 아니라 인터넷을 통해 수많은 전문 간호사들이 서로의 정보를 공유하며 결과적으로는 부모-자녀 건강영역의 간호실무 발전에 기여할 것으로 기대된다.

## 요 약

이상에서 우리는 부모-자녀 건강간호영역에서 지식의 습득, 전달 및 창조를 위한 한 활용방법으로서 인터넷에 대해 살펴보았다. 전문가 뿐 아니라 아동을 둔 부모는 인터넷을 통해서 정보의 홍수라고도 할만큼 많은 정보 중 필요한 지식을 적은 비용을 들여 쉽게 접하여 얻을 수가 있다. 그러나 이 많은 정보의 신뢰성과 지식선택의 결과에 따른 책임이 모호한 상황에서 정보를 판별하고 선택해야 하기 때문에 인터넷 사이트를 평가하고 판단하기 위한 몇 가지 준거를 참고 할 필요가 있다. 그러나 이 준거는 점차 증가하는 인터넷상의 개인홈페이지부터 광고를 위한 홈페이지, 공공기관의 홈페이지 등을 모두 평가하기에는 매우 힘들 정도로 극히 일부일 뿐이다. 따라서 건강전문가로서 간호사는 대상자에게 어떻게 인터넷 향해를 시작하고 이 중 질적으로 우수한 정보를 어떻게 얻고 이용할 수 있는지에 대해 지지하고 교육할 필요가 있다. 또한 임상과 지역사회를 통해서만이 아니라 가상공간인 인터넷을 통한 전문적 간호중재를 함으로써 큰 효과를 기대할 수도 있다. 특히 현재 아이를 가진 부모 세대가 컴퓨터를 활용하여 많은 정보를 추구하는 세대로서 간호사는 인터넷을 통해 자녀를 둔 부모에게 아이의 양육뿐만

아니라 건강증진 측면까지 포괄하여 중재를 할 수 있는 교량적 역할을 할 수 있다. 따라서 부모-자녀 건강영역에서 간호전문직은 인터넷을 통하여 대상자들의 건강관련 정보를 획득하고 정보제공의 표준확립과 그에 따른 중재 그리고 효과를 평가하는 연구를 시행할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 박현애, 변남수, 조인숙(1996). 간호정보학 현문사.
- Akright, J.(2000). Cyber nurseries. American Journal of Maternal Child Nursing, 25(2), 107.
- Impicciatore, P., Pandolfini, C., Casella, N., & Bonati, M.(1997). Reliability of health information for the public on the world wie web: Systematic survey of advice on managing fever in children at home. The British Medical Journal, 314(28), 1875-1881.
- Kuntz, K. R.(1998). Pediatric nursing resources in cyberspace. Journal of the Society of Pediatric Nurses, 3(4), 155-160.
- Lamp, J. M. & Howard, P. A.(1999). Guiding parents' use of the internet for newborn education. American Journal of Maternal Child Nursing, 24(1), 33-36.
- Rippen, H. E.(1997). White paper: Criteria for assessing the quality of health information on the internet. Available at: <http://mitretek.org/hiti/showcase/documents/criteria.html>
- Spooner, S. A.(1996). The pediatric internet. Pediatrics, 98(6), 1185-1192.
- Yerks, A.(1996). The internet and pediatric nursing: Guide to the information superhighway. Pediatric Nursing, 22(1), 11-15.

key concept : internet, Computer, Information, Parent-child health

## The New Paradigm of Parent-Child Health: The Information System of Parent-Child Health Nursing

Kim, Jeong Soo

In recent years, there has been a proliferation of consumer health information available on the internet related to parent-child health. More and more, parents are accessing information about child care through the Internet and computer at home. But there is no guarantee that the information is current, unbiased, or accurate. Several researchers have suggested some criteria for evaluating internet sites: source,

accuracy, disclosure, currency, accessibility.

As more consumer search the World Wide Web for parenting information, nurses have to learn more about this technology. Because nurses can assist parents in identifying how to locate information they can trust. It is also needed to for nurses to document the criteria for information selection on internet and to evaluate outcome of cyberspace intervention of parenting.