

인터넷 중독자의 신체적 이상 증상에 대한 진단도구 개발에 관한 연구

대전보건대학 물리치료과

박지환

A study on the Diagnostic Test for the Somatic Signs of the Internet Addiction Syndrome

Dept. of Physical Therapy, Taejon Health Sciences College

Park Ji-Whan, Ph.D. RPT

ABSTRACT

The purpose of this study is to make a new diagnostic test model for the physical disturbance signs for the overuser or addiction persons in internet.

Variations of Somato-diagnostic testR for Internet Addiction Syndrome(Park V1.0) are follows :

1. Are you hurt in your elbow or shoulder?
2. Do you feel stiffness in your neck?
3. Do you feel numbness of wrist on drive?
4. Are you hurt in your fingers on touch a keyboard or mouse?
5. Are you hurt in your back?
6. I feel taut on my legs sometimes.

7. I feel dim or bloodshot in my eyes.
8. I feel dry in my eyeball.
9. I feel heavy and ache on my head.
10. I can't sleep very well.
11. I have a digestive upset often.
12. My hand's full with sweat on computing.
13. I feel tremble or heavy in my heart.
14. I'm tired easily.
15. I'm not concerned about a sex impulse at all.

Key words; Somato-diagnostic Test, Internet Addiction Syndrome

서론

인터넷 중독증(internet addiction syndrome)이란 “정보 이용자의 과도한 컴퓨터 접속 및 사용에 따라 일상생활에 심각한 사회적, 정신적, 신체적 장애를 받고 있는 상태”라고 정의할 수 있다(사이버중독센터, 2000).

인터넷 중독자는 몇 가지 증상에 의해 단정할 수 없는데 그 이유는 중독자들의 증상의 정도가 다양하고 반복적이며 만성화되어서 신체, 심리, 사회 및 직업 활동상의 장애들을 유발하는 특징을 지니고 있기 때문이다. 인터넷 중독증 진단도구로서 사용되고 있는 측정도구들(Young, 1998; Golberg, 1996; 미국컴퓨터접속중독센터, 2000; 한국정신병리진단분류학회, 2000; 하지현, 1999; 김교현, 2000; 김옥순, 1998)이 일부 개발되어 있으나 아직까지 신체적 이상 증상에 대한 마땅한 측정도구는 없는 상태이다. 현재까지 개발된 진단도구들은 대부분 정신-사회적 요인에 대한 검사항목들로 구성되어 있어 컴퓨터 과사용자와 인터넷 중독자들에게 발생할 수 있는 신체적 요인을 측정하기에는 부족한 감이 없지 않

다. 따라서 본 연구에서는 병원에 내원하는 환자 중 컴퓨터 과사용 내지 인터넷 중독에 따른 근골격계 질환자들이 늘어나는 추세에 착안하여 선행연구(박지환, 2001)에서 도출된 자료를 바탕으로 인터넷 중독자의 신체적 이상증상에 대한 진단도구를 개발하고자 한다.

본론

1. 컴퓨터 사용에 따라 발생할 수 있는 직업병
인터넷 중독증을 인터넷 중독질환(internet addiction disorder)이라는 병명으로 사용하기도 하고(Goldberg, 1996), 인터넷 병적사용(pathological internet use)이라고 부르기도 한다(디지털 청년의사, 2001).

컴퓨터 사용에 따라 발생할 수 있는 직업병으로는 수근관 증후군(carpal tunnel syndrome), 삼각근하 점액낭염(subdeltoid bursitis), 근막동통 증후군(myofascial pain syndrome), 동결견(frozen shoulder), 경견완 동통 증후군(scapulo-shoulder pain syndrome), 건초염(tenosynovitis), VDT 증후군(VDT syndrome), 안구

표 1. Comparative analysis of diagnostic tests in internet addiction syndrome(Park, 2001)

개발자	측정항목	정신적 요인	신체적 요인	사회적 요인	총문항수	장점	단점
Young		○	×	○	20	보편적이다	너무 일반적이다
Goldberg		○	×	○	15	중독자의 행동 양태를 파악하기 좋다	관념적이다
COLA		△	×	○	10	타당도가 높다	중독기준(하나라 도)이 과하다
한국정신병리학회		○	×	○	20	구체적이다	인터넷 사용 요인에 치우쳐 있다
하지현		○	×	○	8	간편하다	단순하다
김교현		○	×	○	20	Young의 수정 척도	일반적이다
김옥순		○	△	○	56	세부적이며, 신뢰도가 높다	복잡하다

○: 요인 있음, △: 요인 약간, ×: 요인 없음

건조증(dry eyes), 시력저하(visual disturbances), 심혈관 질환(cardiovascula disease), 좌골신경통(sciatica), 위장장애(stomach disturbances), 수면장애(sleep disturbances), 긴장성 두통(tensional headaches), 스트레스 증후군(stress syndrome), 요통(back pain), 경부통(neck pain), 근육 경결(myofibrosis) 등을 들 수 있다.

2. 기존 진단도구들의 장단점 분석

현재 사용되고 있는 인터넷 중독증 진단도구들은 Kimberly Young(1988)을 비롯한 Golberg(1996) 등 7가지의 종류가 있다. 이러한 진단도구들을 비교 분

석한 선행연구 결과(박지환, 2001), 표 2에서 보는 바와 같이 컴퓨터 사용자에 대한 정신적, 사회적 요인에 대한 항목에 한정되어 있었으며, 인터넷 중독자에게 발생할 수 있는 신체적 요소를 평가하는 측정항목은 보완이 필요한 실정이다. 김옥순(1988)의 한국청소년문화연구소 통신 중독증에 대한 연구보고에서 시력, 소화불량 등 몇 가지 신체적 증상들을 다루고 있고, 강종원 등(2000)이 중독자에 대한 목, 어깨 등의 통증 빈도와 지속시간을 다룬 연구결과가 있으나 통계학적으로 의미있는 유의성이 없었으며 컴퓨터 사용이 눈에 영향을 미칠 가능성을 배제

표 2. Somato-diagnostic testR for IAS(Park V1.0)

※ 컴퓨터 사용 후 다음 사항을 경험한 적이 있습니까?	예	아니오
1. 팔꿈치 또는 어깨가 저리거나 아프다	()	()
2. 뒷목이 뻣뻣하다	()	()
3. 자동차를 운전하면 손목에 저린감이 있다	()	()
4. 마우스나 키보드를 두드리면 손가락에 통증이 반복된다	()	()
5. 허리가 아프다	()	()
6. 다리에 당기는 듯한 느낌이 있다	()	()
7. 눈이 침침하거나 충혈이 된다	()	()
8. 눈동자가 뻣뻣하여 손으로 비빈다	()	()
9. 머리가 무겁거나 아프다	()	()
10. 졸리거나 잠을 설친 적이 있다	()	()
11. 자주 체하거나 소화가 잘 안 된다	()	()
12. 손에 땀이 차거나 떨린다	()	()
13. 가슴이 답답하거나 두근거린다	()	()
14. 쉽게 피로를 느낀다	()	()
15. 성적 흥미를 잃어 버렸다	()	()

※ 자가진단 하는 법

3개 이하: 컴퓨터 사용을 조금만 줄이시면 크게 걱정하실 것 없습니다.

4~9개: 컴퓨터 과사용 증후군입니다. 적절한 예방과 물리치료사의 도움이 필요합니다.

10개 이상: 인터넷 중독증입니다. 전문적인 상담과 의사의 도움이 필요합니다.

할 수 없다는 정도의 언급을 하고 있다.

3. 인터넷 중독증 신체이상에 대한 자가 진단도구
컴퓨터 사용에 따라 발생할 수 있는 상기 직업병
중 유형이 비슷한 유사 질환군을 일단 묶은 후, 대
표적인 신체적 이상증상(표 3)들을 15개로 추출하여
다음과 같이 자가진단도구를 개발하였다(표 2).

결 론

기존의 인터넷 중독증 진단도구들은 Kimberly

Young(1988)이 개발한 자가진단법 등 7가지 종류가
있다. 이러한 진단도구들을 비교 분석한 박지환
(2001)의 선행연구 결과에 의하면 컴퓨터 사용자에게
대한 정신적, 사회적 요인에 대한 항목에 치중되어
있었으며(표 1), 인터넷 중독자에게 발생할 수 있
는 신체적 요인을 평가하는 진단도구는 없는 실
정이다.

이에 본 연구자는 컴퓨터 사용에 따라 발생할 수
있는 다양한 직업병중 유형이 비슷한 유사 질환군
을 일단 묶은 후, 대표적인 신체적 이상증상(표 3)들
을 15개로 추출하여 Somato-diagnostic testR for

표 3. Chief complain of the lesions by overuse computer

질 환	주 증상
삼각근하 점액낭염, 동결견, 경견완 증후군	1. 팔꿈치 또는 어깨가 저리거나 아프다.
경부통	2. 뒷목이 뻐뻐하다.
수근관 증후군	3. 자동차를 운전하면 손목에 저린감이 있다.
건초염	4. 마우스나 키보드를 두드리면 손가락에 통증이 반복된다.
요통	5. 허리가 아프다.
좌골신경통	6. 다리에 당기는 듯한 느낌이 있다.
시력저하	7. 눈이 침침하거나 충혈이 된다.
안구 건조증	8. 눈동자가 뻐뻐하여 손으로 비빈다.
두통	9. 머리가 무겁거나 아프다.
수면장애	10. 졸리거나 잠을 설친 적이 있다.
위장장애	11. 자주 체하거나 소화가 잘 안된다.
심혈관 질환	12. 손에 땀이 차거나 떨린다.
심혈관 질환	13. 가슴이 답답하거나 두근거린다.
스트레스 또는 근막동통 증후군	14. 쉽게 피로를 느낀다.
스트레스 증후군	15. 성적 흥미를 잃어 버렸다.

IAS(Park V1.0) 자가 진단도구(표 2)를 개발하였다. 향후 컴퓨터 사용자와 인터넷 중독자에게 발생할 수 있는 직업병에 대한 진단도구의 보완과 더불어 예방 및 치료에 관한 후속연구가 필요하다 하겠다.

참고문헌

김교현 : 청소년들의 컴퓨터 사용 실태와 컴퓨터 중독. 2000년도 건강심리학회 1차 학술발표 대회논문집, 2000.

김옥순 : 정보사회와 청소년 I- 통신중독증, 한국청소년문화연구소 '98 연구보고서, 1998.

대한정형물리치료학회 ; 정형물리치료 진단학. 현문사, 2001.

박지환 ; 인터넷중독증 진단도구에 관한 연구. 대한물리치료사학회지8(1):33-44, 2001.

박지환 ; Hendler 10-Minute Screening Test를 이용한 만성요통환자 연구. 대한물리치료사학회 46차 학술대회 Poster presentation(PO46-15). 초록집:59-60, 2001.

박지환 ; 성남공단 근로자의 작업환경과 요통발생빈도에 관한 연구. 한국산업의학회지 28(1): 14-24, 1989.

하지현 : 청소년 PC중독의 이해. 청소년상담문제 연구보고서 39, 한국청소년상담원, 서울. 1999.

한국정신병리진단분류학회 : 사이버중독연구팀의 자가진단법. 사이버중독 정보센터, www.cyadic.or.kr. 2000.

한국청소년문화연구소 : 정보사회와 청소년에 관한 '98 연구보고서. 사단법인 한국청소년문화연구소, 서울. 1998.

Goldberg I : Internet addiction. Electronic message

posted to research discussion list. 1996.

Goldsborough Reid : On-line feature, Internet Addiction. 1996.

Griffiths M : Does internet and computer "addiction" exist? : some case study evidence. Paper presented at the Annual Conference of American Psychological Association, August, 1997.

King SA : Is the internet addictive, or are addicts using the internet? 1996.

Suler J : Computer and Cyberspace Addiction. Rider univ. copyright. Aug . 1996.

Turkle Sherry : Life on the screen, Identity in the age of the Internet. 1996.

Wellman B : An electronic group is virtually a social network. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum. 1996.

Young K : Center for On-line Addiction. <http://netaddiction.com>, 2001.

Young K : Internet Addiction- Symptoms, Evaluation and Treatment. <http://netaddiction.com>, 1999.

Young K : Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. Paper presented at the 104th annual convention of the American Psychological Association, Toronto, Canada. 1996.

Zenhausen B : Preliminary Draft of the DSM-V Committee on Cyberdisorders. Posted to Listserv, Virtopsy February 26. 1996.