

대학생의 성격특성에 따른 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위 비교

김남선, 이규은

가톨릭 관동대학교 간호학과

Comparison of Health Anxiety and Health Information Seeking Behavior on the Internet Depending Upon Personality Traits

Nam Sun Kim, Kyu Eun Lee

Department of Nursing, Catholic Kwandong University, Gangneung, Korea

Objectives: The purpose of this study was to compare the health anxiety and health information seeking behaviors on the internet according to personality traits among university students. **Methods:** The research design for this study was a descriptive survey using quota sampling. Data collection was done using self-report questionnaires of 348 university students in G city. The data were analyzed using percentage, mean, χ^2 test, ANOVA, Pearson correlation coefficients and stepwise multiple regression with the SPSS Win 20.0 Program. **Results:** Depending upon the worry score, the group with normal worry and the group with pathological worry were classified. And those with normal worry were classified as those with a high level of intolerance for uncertainty (top 25%) and those with low level of intolerance for uncertainty (below 25%). 21.3% of university students were pathologically worried. There were significant differences between the three groups in health anxiety and health information seeking behaviors on the internet. In the stepwise multiple regression analysis, group with high level intolerance of uncertainty, and adaptation disorder due to illness were significant predictors and explained 45% of health information seeking behavior on the internet. **Conclusions:** The results of this study showed that it can be seen that the group with high level intolerance of uncertainty has more health concerns and more health information seeking behaviors than the other groups. Based on these results, it is necessary to consider the personality traits in interventions for subjects with health anxiety.

Key words: Hypochondriasis, Information seeking behavior, Personality, Worry

서론

연구의 필요성

인간은 누구나 한번쯤은 자신의 건강에 대해 크고 작은 걱정을 하며 살아간다. 다만 대부분의 사람들은 이러한 걱정을 지나치지 않게 하며, 걱정하는 대신 꾸준히 운동을 하거나 과도한 음주나 흡연을 자

제하며, 건강검진을 받아보기도 한다. 그러나 건강염려증이 있는 사람들은 건강에 큰 문제가 없다는 의사의 진단이나 의학적 소견에도 불구하고 신체적 질병에 대한 과도한 집착이나 고통감이 줄어들지 않기 때문에, 여러 병원을 돌아다니며 계속적으로 진료를 받는 등 불필요하게 시간을 낭비하며 심리적 안정감을 찾으려고 한다[1].

건강염려증은 임상적인 건강염려증으로부터 단순한 건강불안에 이

Corresponding author: Lee, Kyu Eun

24 579beon-gil, Beomil-ro, Gangneung 25601, Korea
Tel: +82-33-649-7617, E-mail: lke@cku.ac.kr

Received: June 21, 2017 Revised: August 17, 2017 Accepted: August 21, 2017

*This work was supported by research fund of Catholic Kwandong University (CKURF-201601890001).

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

How to cite this article:

Kim NS, Lee KE. Comparison of health anxiety and health information seeking behavior on the internet depending upon personality traits. J Health Info Stat 2017;42(3):259-268. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2017.42.3.259>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2017 Journal of Health Informatics and Statistics

르기까지 연속체선상에서 설명되고 있는데[2], 최근의 DSM-V진단분류에서는 '질병불안장애(illness anxiety disorder)'로 새롭게 명명되기도 하였다[3]. 정신분석에서는 좌절된 성적충동과 사랑받지 못하거나 거절당한 것에 대한 분노의 감정이 건강염려증을 유발한다고 보기에 건강염려증을 가진 사람들은 불만을 표현하는 대신에 그것을 자신의 신체에 대한 과도한 관심으로 나타내는 것이라 한다[4]. 반면에 심리학에서는 건강염려증을 인지 및 지각의 장애로[5] 이해하는 경향이 압도적인데, 건강염려증적 성향이 높은 사람들은 신체감각 증폭 경향성 및 증상에 대해 병적인 해석을 하는 경향이 높기 때문에 인지 및 성격특성 같은 개인차 변인의 고려가 중요하다고 하였다[2]. 그동안 보건 의료분야에서는 대상자들이 호소하는 신체증상에 주목함으로써 건강염려증의 인지 및 성격변인들을 간과해온 것이 사실이다. 지금까지 주로 심리학 분야에서 건강염려증에 대한 인지모형을 검증하는 다수의 연구들이 진행되어왔으며, 불안이나 인지편향, 파국적 사고경향 등의 변인들을 관련변수로 다룬바 있다. 그런데 건강염려증이 '건강에 대한 광범위한 걱정'을 특징으로 하며[6], 과도한 건강에 대한 걱정은 인지편향을 일으켜서 건강염려증 및 신체화 증상에 영향을 미친다는 사실[7]에도 불구하고 건강염려증을 걱정 및 걱정 관련변인들과 연관하여 탐색한 연구는 찾아보기 힘들다.

이러한 맥락에서 본 연구에서는 건강염려증 혹은 건강염려성향의 이해에 있어서 인지적 편향을 가져오는 변인으로서 불확실성에 대한 인내력 부족에 주목하고자 한다. 걱정수준에 관계없이 불확실성에 대한 인내력부족은 걱정을 가장 잘 설명하는 성격특성 변인으로 설명되고 있어[8], 건강에 대한 과도한 걱정이라 할 수 있는 건강염려증의 관련변수로 폭넓게 다룰 필요가 있다.

한편 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람은 불확실한 상황에서 벗어나는 데 동기화되어 있기 때문에 문제가 발생했을 때 문제에 직접 맞닥뜨리기 보다는, 정보를 많이 모으는 행동을 통해서 불확실성을 낮추고, 불확실성에서 야기되는 불쾌한 정서를 회피하려 하는 경향이 있다고 한다[9]. 즉 인터넷이 이러한 회피적인 행위에 도구적인 역할을 하게 되어 불확실성에 대한 인내력부족은 인터넷 중독을 예측하는 변인이 될 수 있다고 제안되었다[10]. 이에 걱정 여부에 상관없이 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 상대적으로 건강 염려를 많이 하고, 이는 인터넷에서 건강정보 검색을 많이 하는 행동, 더 나아가 건강정보검색 중독으로도 이어질 수 있음을 예상해 볼 수 있다. 그런데 과도하고 지나친 걱정 즉 병리적인 걱정을 하는 사람들 역시 불확실성에 대한 인내력이 부족하고[8], 문제 상황에서 정보 수집을 많이 한다는 주장[11]이 제기되고 있다. 따라서 건강 염려성향과 인터넷을 통한 건강정보검색행위가 걱정수준에 따라 증폭되는 것인지 아니면 걱정수준과 상관없이 불확실성에 대한 인내력

부족 같은 인지·성격적 특성에 따라 더 큰 차이가 나타나는지를 명확하게 규명할 필요가 있다. 그동안 걱정수준에 따라 정상 걱정집단과 병리적 걱정집단의 내면적인 성향을 변별해내는 연구들은 있었으나 정상적인 걱정을 하는 사람들을 불확실성에 대한 인내력의 높고 낮음에 따라 분류하여 건강관련 변수들에서의 차이를 살펴본 연구는 아직까지 없었다.

이에 본 연구에서는 걱정수준에 따라 병리적 걱정집단을 선별해내고, 정상적인 걱정을 하는 사람들은 불확실성에 대한 인내력의 높음/낮음 수준에 따라 분류하여 세 집단 간에 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위를 비교하고, 인터넷에서의 건강정보추구행위에 미치는 영향변인을 규명하고자한다. 이를 통해 최근 온라인 건강정보 검색이 보편적인 행동양식이 되어 보건의료체계에도 변화를 가져오는 상황에서[12], 건강염려성향을 가진 대상자들에 대한 온라인 간호 상담이나 건강정보 검색 교육 시 대상자의 인지·성격특성을 반영한 간호 중재 개발이 이루어지도록 중요한 함의를 제공하고자 한다.

연구목적

본 연구의 목적은 대학생의 성격특성에 따른 집단별 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위를 비교하고, 인터넷에서의 건강정보추구행위에 영향을 미치는 변인들을 규명하는 것이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- (1) 대상자를 걱정점수에 따라 병리적인 걱정집단과 정상적인 걱정집단으로 분류한다.
- (2) 정상적인 걱정집단을 불확실성에 대한 인내력부족 점수(상위 25%와 하위 25%)에 따라 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단과 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단으로 선별한다.
- (3) 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 간 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위를 비교한다.
- (4) 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 관련 변인들 간의 상관관계를 확인한다.
- (5) 인터넷에서의 건강정보추구행위에 영향을 미치는 변인을 확인한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 병리적 걱정집단과 정상적 걱정집단을 선별하는 기준[13]인 걱정점수 56점을 절단점으로 하여 대학생을 병리적 걱정집단과 정

상적 걱정집단으로 선별하고, 정상 걱정집단은 다시 불확실성에 대한 인내력부족 점수(상위 25%와 하위 25%)에 따라 구분하여 이들 세 집단 간에 건강염려성향의 정도와 인터넷에서의 건강정보추구행위를 비교하고 인터넷에서의 건강정보추구행위 영향변인을 확인하기 위한 학술적 조사연구이다.

연구대상 및 자료수집

본 연구의 대상자는 한국의 대학생을 표적모집단으로 하고 G시에 소재하는 1개 대학교 대학생 전수를 근접 모집단으로 하였다. 자료에 의한 편중(bias) 현상이 일어나지 않도록 학과별 학생수를 고려하여 380명을 할당 표집하였다. 대상자 표본수는 G power 3.1.7 program을 이용하여 분산분석에 필요한 표본수 산정을 위해 유의수준 0.05, 중간 효과크기 0.25, 검정력 0.80, 비교 집단 수 3개 일 때 최소 대상자 수는 159명을 필요로 하였으나, 본 연구에서는 정상적인 걱정 집단을 불확실성에 대한 인내력부족 점수에 따라 상위 25%와 하위 25%만을 선별해야 한다는 점을 고려하여 최소기준의 1.5배에 해당하는 연구대상자를 모집하였다.

본 연구의 자료수집은 2016년 5월 3일부터 6월 1일까지 G시에 위치한 일 대학교에 재학 중인 학생을 대상으로 이루어졌으며 자가보고형 설문지 작성에는 약 10-15분 정도 소요되었다. 자료는 380부를 배부하여 357부를 회수하였고(회수율 93.9%) 회수된 자료 중 기입이 불완전하거나 누락된 9부를 제외한 총 348부(처리율 91.6%)를 최종분석에 사용하였다.

윤리적 고려

본 연구는 연구대상자의 윤리적 측면을 보호하기 위해 자료수집 전 C대학교 기관생명윤리위원회의 승인(No. CKU-16-01-0206)을 받은 후 자료를 수집하였다. 자료 수집시 연구대상자에게 연구의 목적과 취지를 설명하고 연구 참여에 동의를 구한 후 연구참여 동의서에 서명하게 하였다. 연구참여 동의서에는 연구목적, 대상자의 익명성, 비밀보장 및 연구철회, 연구자의 연락처 등의 내용이 포함되었고 이에 대해 연구자와 연구보조자가 직접 설명하여 자발적인 연구참여를 보장하였다.

연구도구

일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 학년, 종교, 전공, 인터넷 검색능력, 건강상태, 입원경험 여부 등 총 7문항으로 구성되어 있다.

걱정

본 연구에서 걱정은 Meyer et al. [14]이 개발하고 Kim and Min [15]

이 번안한 펜실베니아 걱정증상 질문지(Penn State Worry Questionnaire, PSWQ)를 사용해 측정된 점수를 말한다. 본 척도는 총 16문항으로 구성되어 있고 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)까지로 평정할 수 있다. 점수가 높을수록 걱정이 과도함을 의미한다. 총점이 56점 이상일 때 범불안장애 진단기준에 적합한 것으로[16] 알려져 병리적 걱정집단과 정상적 걱정집단을 선별하는 기준으로 사용되고 있다. 개발당시 도구의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.91이었으며 본 연구에서는 0.90이었다.

불확실성에 대한 인내력부족

본 연구에서 불확실성에 대한 인내력 부족이란 불확실함을 견디지 못하는 성향을 의미하는 것으로 Freeston et al. [17]이 프랑스로 개발하고 Buhr and Dugas [18]가 이를 영문으로 번역하고 타당화를 거친 것을 Choi [19]가 국문으로 번안한 27문항의 척도를 사용하여 측정된 점수를 의미한다. 모호한 상황에 대하여 인지, 정서, 행동적 반응 및 불확실함에 대한 생각, 미래에 대한 통제시도를 측정한다. 각 문항은 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)으로 평정하며, 점수가 높을수록 불확실함을 못 견디는 성향이 강함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Freeston et al. [17]의 연구에서 0.91이었고, 본 연구에서는 0.95이었다.

건강염려성향

본 연구에서 건강염려성향은 Kellner [20]가 개발하고 Lee [21]가 번안하여 타당화한 후 건강염려증과 관련된 공포, 신념, 태도를 측정하는 질병태도척도(Illness attitude scale, IAS)를 사용해 측정된 점수를 말한다. 이 척도는 원래 질병에 대한 걱정, 통증에 대한 염려, 건강습관, 건강염려증적 믿음, 죽음에 대한 공포, 질병공포, 신체증상에 대한 집착, 치료경험, 증상의 영향 등 9개 요인의 27문항으로 구성되어 있으나, Lee [22]가 요인분석을 통해 4요인(1요인: 질병에 대한 공포와 믿음-14문항, 2요인: 질병으로 인한 적응장애-4문항, 3요인: 안전추구행동-6문항, 4요인: 죽음에 대한 공포-3문항)의 총 27문항으로 분류한 것을 하위영역으로 차용하였다. Lee [22]는 질병태도척도가 건강염려성향을 측정하는 적절한 도구임을 제안하였다. 각 문항은 0점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)으로 평정하며, 점수가 높을수록 건강염려증적 성향이 높음을 의미한다. Lee [22]의 연구에서 도구의 신뢰도는 0.86이었으며 본 연구에서는 0.95이었다.

인터넷에서의 건강정보추구행위

본 연구에서 인터넷에서의 건강정보추구행위란 인터넷으로 건강정보를 찾는 이용자들의 능동성 수준에 따른 탐색활동, 커뮤니티 이용, 정보생산 활동으로서 Park and Lee [23]가 선행연구들과 심층인터뷰를

Table 1. General characteristics of three groups (n=210)

Characteristics	Classification	Pathological worrier (n = 74)	Normal worrier with high level intolerance (n = 68)	Normal worrier with low level intolerance (n = 68)	Total	χ^2 or F	p
Gender	Male	24 (25.5)	39 (41.5)	31 (33.0)	94 (100.0)	8.93	0.012
	Female	50 (43.1)	29 (25.0)	37 (31.9)	116 (100.0)		
Grade	Freshman	41 (31.5)	44 (33.8)	45 (34.6)	130 (100.0)	6.13*	0.190
	Sophomore	19 (51.4)	11 (29.7)	7 (18.9)	37 (100.0)		
	Senior	14 (29.2)	13 (30.2)	16 (37.2)	43 (100.0)		
Religion	Yes	38 (41.8)	28 (30.8)	25 (27.5)	91 (100.0)	3.26	0.196
	No	36 (30.3)	40 (33.6)	43 (36.1)	119 (100.0)		
Major	Health unrelated	32 (28.3)	41 (36.3)	40 (35.4)	113 (100.0)	5.16	0.076
	Health related	42 (43.3)	27 (27.8)	28 (28.9)	97 (100.0)		
Internet capacity	High	20 (36.4)	14 (25.5)	21 (38.2)	55 (100.0)	4.63	0.328
	Middle	38 (31.7)	45 (37.5)	37 (30.8)	120 (100.0)		
	Low	16 (45.7)	9 (25.7)	10 (28.6)	35 (100.0)		
Perceived health state	Good	25 (27.8)	25 (27.8)	40 (44.4)	90 (100.0)	10.89*	0.001
	Moderate	42 (38.9)	39 (36.1)	27 (25.0)	108 (100.0)		
	Poor	7 (58.3)	4 (33.3)	1 (8.3)	13 (100.0)		
Hospitalization experience	Yes	38 (35.2)	35 (32.4)	35 (32.4)	108 (100.0)	0.00	1.000
	No	36 (35.3)	33 (32.4)	33 (32.4)	102 (100.0)		

Unit: n (%).

*Linear-by-linear association.

통해 개발하고 요인분석을 통해 13문항으로 구성된 인터넷에서의 건강정보추구행태 척도를 이용하여 측정한 점수를 말한다. 설문 문항은 매우 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점) 까지 평정하며 점수가 높을수록 인터넷으로 건강정보추구행위를 많이 함을 의미한다. Park and Lee [23]의 연구에서 도구의 신뢰도는 0.90이었으며 본 연구에서는 0.92이었다.

자료분석방법

수집된 자료는 SPSS 22.0 프로그램(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)으로 분석하였다. 병리적 걱정집단과 정상적 걱정집단의 선별 및 정상적 걱정집단을 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단과 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단으로 구분하기 위하여 걱정과 불확실성에 대한 인내력부족의 평균과 표준편차를 구하였다. 세 집단의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 구하고 집단 간 차이는 χ^2 -test와 선형대 선형결합으로 검정하였다. 세 집단의 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위의 평균과 표준편차를 산출하고 이들 변수에 대한 세 집단 간 비교는 ANOVA와 사후검정으로 scheffé test를 하였다. 또한 집단별 연구변인들 간의 상관관계는 피어슨상관계수를 구하였으며, 인터넷에서의 건강정보추구행위 영향변인을 확인하기 위해 위계적 회귀분석을 하였다.

연구 결과

병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 분류

전체 대상자 348명 중 걱정의 평균점수가 56점 이상인 병리적 걱정집단에 해당하는 대학생이 74명(21.3%), 정상적 걱정집단에 속하는 대학생은 274명(78.7%)이었다. 정상적 걱정집단을 다시 불확실성에 대한 인내력부족 점수(상위 25%/하위 25%)에 따라 분류하였고, 그 결과 집단구분에 따른 대학생 수는 병리적 걱정집단 74명, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 68명, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 68명 등 총 210명이었다(Table 1).

병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 일반적 특성 비교

세 집단의 일반적 특성을 비교한 결과, 성별($\chi^2 = 8.93, p = 0.012$)과 지각된 건강상태($F = 10.89, p = 0.001$)에서 유의한 차이가 있었다. 즉 병리적 걱정집단은 여학생이 남학생에 비해 2배 이상 분포했으나, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단은 남학생이 여학생 보다 훨씬 더 많았다.

불확실성에 대한 인내력이 높은 집단이 병리적 걱정집단이나 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단에 비해 자신의 건강을 좋다고 지각

Table 2. Differences in the level of health anxiety, health information seeking behavior and intolerance of uncertainty among three groups (n=210)

Category	Pathological worrier (a) (n=74)	Normal worrier with high level intolerance of uncertainty (b) (n=68)	Normal worrier with low level intolerance of uncertainty (c) (n=68)	F	p-value	scheffé
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD			
Intolerance of uncertainty	76.47 ± 20.19	84.13 ± 5.98	39.46 ± 4.73	240.53	<0.001	c < a < b
Health anxiety	1.21 ± 0.70	1.89 ± 0.58	0.64 ± 0.41	79.52	<0.001	c < a < b
Fear and belief in illness	1.21 ± 0.79	1.87 ± 0.62	0.53 ± 0.46	73.29	<0.001	c < a < b
Adaption disorder due to illness	0.73 ± 0.99	1.63 ± 0.85	0.22 ± 0.46	52.91	<0.001	c < a < b
Safety pursuit behavior	1.45 ± 0.81	2.09 ± 0.56	1.14 ± 0.61	35.29	<0.001	c < a < b
Fear of death	1.39 ± 1.12	1.93 ± 0.89	0.65 ± 0.70	33.07	<0.001	c < a < b
Health information seeking behavior on the internet	1.99 ± 0.77	2.82 ± 0.75	1.70 ± 0.53	47.72	<0.001	a, c < b

SD, standard deviation.

하는 비율이 훨씬 더 높았고 자신의 건강을 나쁘다고 지각한 학생의 비율은 훨씬 더 낮았다(Table 1).

병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 간 불확실성에 대한 인내력부족, 건강염려성향 및 인터넷에서의 건강정보추구행위 비교

불확실성에 대한 인내력부족 점수는 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 84.13 ± 5.98점, 병리적 걱정집단 76.47 ± 20.19점, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 39.46 ± 4.73점 순으로 높았으며, 집단 간에 유의한 차이가 있었다(F=240.53, p<0.001).

건강염려성향에서도 세 집단 간에 유의한 차이가 있어 이를 사후 검정한 결과, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단(1.89 ± 0.58점), 병리적 걱정집단(1.21 ± 0.70점), 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단(0.64 ± 0.41)의 순으로 건강염려성향이 유의하게 높은 것으로 나타났다(F=79.52, p<0.001).

또한 건강염려성향의 하위영역인 질병에 대한 공포와 믿음(F=73.29, p<0.001), 질병으로 인한 적응장애(F=52.91, p<0.001), 안전추구행동(F=35.29, p<0.001), 죽음에 대한 공포(F=33.07, p<0.001)에서도 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단, 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 순으로 건강염려성향이 유의하게 높았다.

인터넷에서의 건강정보추구행위도 세 집단 간에 유의한 차이가 있었다. 이를 사후 검정한 결과, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단(2.82 ± 0.75점)이 병리적 걱정집단(1.99 ± 0.77점)과 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단(1.70 ± 0.53)보다 인터넷에서의 건강정보추구행위를 더 많이 하고 있었다(F=47.72, p<0.001)(Table 2).

병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단별 연구 변인들 간의 상관관계

첫째, 병리적 걱정집단의 경우, 인터넷에서의 건강정보추구행위는 건강염려 성향과 유의한 순 상관관계(r=0.39, p=0.001)가 나타났으며 건강염려성향의 하위영역에서도 질병으로 인한 적응장애(r=0.47, p<0.001), 안전추구행동(r=0.42, p<0.001), 질병으로 인한 공포와 믿음(r=0.28, p=0.017)과 유의한 순 상관관계가 나타났다. 또한, 불확실성에 대한 인내력부족은 건강염려성향과 유의한 순 상관관계가 나타났으며(r=0.40, p<0.001), 건강염려 성향의 하위영역 중 질병으로 인한 공포와 믿음(r=0.41, p<0.001), 죽음에 대한 공포(r=0.37, p=0.001)와 유의한 순 상관관계가 나타났다.

두 번째, 불확실성에 대한 인내력 부족집단에서는 인터넷에서의 건강정보추구행위와 건강염려성향 간 유의한 순상관관계(r=0.61, p<0.001)를 보였으며 질병으로 인한 공포와 믿음(r=0.57, p<0.001), 질병으로 인한 적응장애(r=0.53, p<0.001), 안전추구행동(r=0.49, p<0.001), 죽음에 대한 공포(r=0.41, p<0.001) 순으로 건강염려성향의 하위영역 전부와 순 상관관계가 나타났다.

그러나 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 경우 연구 변수들 간에 유의한 상관관계는 나타나지 않았다(Table 3).

인터넷에서의 건강정보추구행위에 영향을 미치는 요인

인터넷에서의 건강정보추구행위에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위한 회귀분석에 앞서 다중공선성의 문제를 고려하기 위해 공차한계(tolerance)와 VIP통계량을 검토한 결과 공차 한계값은 0.268-0.739이었고 각 회귀분석에 대한 분산확대지수도 1.352-4.489로 10보다 충분히 낮아 다중공선성의 문제는 없었으며 Durbin-Watson 검정값도 1.987로 오차항들 간 자기상관의 문제가 없음을 확인하였다.

Table 3. Correlation between health anxiety, health information seeking behavior on the internet and intolerance of uncertainty among three groups (n=210)

Group	Variables	Intolerance of uncertainty r (p)	Health anxiety r (p)	Fear and belief in illness r (p)	Adaption disorder due to illness r (p)	Safety pursuit behavior r (p)	Fear of death r (p)
Pathological worrier (n=74)	Intolerance of uncertainty						
	Health anxiety	0.40 (<0.001)					
	Fear and belief in illness	0.41 (<0.001)	0.94 (<0.001)				
	Adaption disorder due to illness	0.19 (0.098)	0.68 (<0.001)	0.49 (<0.001)			
	Safety pursuit behavior	0.21 (0.069)	0.77 (<0.001)	0.61 (<0.001)	0.52 (<0.001)		
	Fear of death	0.37 (0.001)	0.65 (<0.001)	0.59 (<0.001)	0.29 (0.013)	0.30 (0.010)	
Normal worrier with high level intolerance of uncertainty (n=68)	Intolerance of uncertainty						
	Health anxiety	0.09 (0.449)					
	Fear and belief in illness	0.03 (0.782)	0.94 (<0.001)				
	Adaption disorder due to illness	0.08 (0.537)	0.71 (<0.001)	0.51 (<0.001)			
	Safety pursuit behavior	0.14 (0.260)	0.86 (<0.001)	0.74 (<0.001)	0.55 (<0.001)		
	Fear of death	0.16 (0.195)	0.76 (<0.001)	0.61 (<0.001)	0.50 (<0.001)	0.61 (<0.001)	
Normal worrier with low level intolerance of uncertainty (n=68)	Intolerance of uncertainty						
	Health anxiety	0.12 (0.313)					
	Fear and belief in illness	0.21 (0.910)	0.91 (<0.001)				
	Adaption disorder due to illness	0.12 (0.334)	0.59 (<0.001)	0.45 (<0.001)			
	Safety pursuit behavior	-0.02 (0.876)	0.80 (<0.001)	0.54 (<0.001)	0.41 (0.001)		
	Fear of death	-0.04 (0.742)	0.62 (<0.001)	0.42 (<0.001)	0.14 (0.252)	0.50 (<0.001)	
Normal worrier with low level intolerance of uncertainty (n=68)	Health information seeking behavior on the internet	0.06 (0.060)	0.39 (0.001)	0.28 (0.017)	0.47 (<0.001)	0.42 (<0.001)	0.11 (0.337)
	Health information seeking behavior on the internet	0.17 (0.176)	0.61 (<0.001)	0.57 (<0.001)	0.53 (<0.001)	0.49 (<0.001)	0.41 (<0.001)
	Health information seeking behavior on the internet	0.19 (0.128)	0.14 (0.257)	0.16 (0.201)	0.07 (0.592)	0.06 (0.604)	0.09 (0.468)
	Health information seeking behavior on the internet						
	Health information seeking behavior on the internet						
	Health information seeking behavior on the internet						

인터넷에서의 건강정보추구행위를 종속변수로 하고 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단을 기준으로 병리적 걱정집단과 불확실성에 대한 인내력이 낮은 집단을 독립변수로 하여 위계적 회귀분석을 실시한 결과는 Table 4와 같다. 1단계로 집단을 더미변수 처리 후 투입하였을 때 회귀모형은 유의하였으며, 인터넷에서의 건강정보추구행위를 31% 설명하였다($F=47.72, p<0.001$). 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단에 비해 병리적 걱정집단($\beta=0.17, p=0.014$)과 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단($\beta=0.63, p<0.001$)이 인터넷에서의 건강정보추구행위를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 2단계에서는 이들 집단을 통제된 상태에서 불확실성에 대한 인내력부족을 투입한 결과, 모형은 유의하였으며($F=32.32, p<0.001$) 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단에 비해 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단($\beta=0.52, p<0.001$)이 인터넷에서의 건강정보추구행위를 더 많이 하는 것으로 나타났다. 다시 모형 2를 통제하고 건강염려성향을 독립변수로 투입한 결과, 인터넷에서의 건강정보추구행위를 45% 설명하였고 유의한 설명력의 증가를 보였다($F=25.32, p<0.001$). 즉 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단에 비해 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단($\beta=0.28, p=0.012$)이, 건강염려

성향 중 적응장애($\beta=0.31, p<0.001$)가 높을수록 인터넷에서의 건강정보추구행위를 더 많이 하는 것으로 나타났다.

고찰

본 연구대상자 348명 중 걱정 점수 56점 이상의 병리적 걱정집단으로 분류된 대상자는 총 74명으로 전체 대상자의 21.3%를 차지하였다. 이러한 결과는 정상 집단 중 20%가 과도한 걱정을 한다고 보고한 Ruscio and Borkovec [24]의 결과와 유사하다. 본 연구에서 사용한 펜실베니아 걱정증상 질문지는 특히 병리적 걱정을 잘 측정해내는 도구로 알려져 있으며[8] 본 연구에서 병리적 걱정집단에 대한 선별은 신뢰할 만하다고 할 수 있다. 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단 및 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 중 일반적 특성에서 유의한 차이를 나타낸 변인은 성별과 지각된 건강상태였다. 성별비교에서 병리적 걱정집단은 여학생 수가 남학생 수보다 2배 많았으나 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단은 남학생이 여학생 보다 훨씬 많았다. 이는 기존의 연구들[25,26]에서 걱정을 주요증상으로 하는 병리

Table 4. Factors affecting the health information seeking behavior on the internet

Model	Variables	Nonstandardized coefficient		β	t	p	R ²	Adj-R ²	F (p)	Multicollinearity	
		B	SE							Tolerance	VIF
1	(constant)	1.70	0.08		20.20	<0.001	0.32	0.31	47.72 (<0.001)	0.739	1.352
	Pathological worrier	0.29	0.12	0.17	2.47	0.014					
	Normal worrier with high level intolerance of uncertainty	1.12	0.12	0.63	9.39	<0.001					
2	(constant)	1.52	0.17		8.89	<0.001	0.32	0.31	32.32 (<0.001)	0.303	3.304
	Pathological worrier	0.12	0.18	0.07	0.67	0.505					
	Normal worrier with high level intolerance of uncertainty	0.92	0.21	0.52	4.44	<0.001					
	Intolerance of uncertainty	0.01	0.01	0.13	1.19	0.235					
3	(constant)	1.46	0.17		8.56	<0.001	0.47	0.45	25.32 (<0.001)	0.301	3.324
	Pathological worrier	0.07	0.16	0.04	0.41	0.684					
	Normal worrier with high level intolerance of uncertainty	0.49	0.19	0.28	2.53	0.012					
	Intolerance of uncertainty	0.01	0.01	-0.03	-0.32	0.748					
	Fear and belief in illness	0.15	0.10	0.15	1.55	0.122					
	Adaption disorder due to illness	0.27	0.06	0.31	4.16	<0.001					
	Safety pursuit behavior	0.13	0.09	0.12	1.55	0.123					
	Fear of death	-0.02	0.06	-0.02	-0.32	0.752					

적 걱정의 발생률이 남성에 비해 여성이 훨씬 높았음을 보고한 결과에 부합한다. 그런데 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단에서 남학생이 더 많았던 본 연구결과와는 달리 Buhr and Dugas [18]의 연구에서는 불확실성에 대한 인내력 부족에서 성차를 보이지 않았다는 보고를 하여 일관되지 않다. 추후 대학생을 대상으로 한 연구결과의 축적이 요구된다. 지각된 건강상태에 있어서는 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단이 병리적 걱정집단과 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단보다 자신의 건강상태를 좋다고 지각하는 사람의 비율이 훨씬 높았다. 아마도 불확실성에 대한 인내력이 높은 사람들은 불확실성에 대한 인내력 부족에 대한 개념정의와 선행연구들을 토대로 볼 때, 애매모호한 상황에서도 자신의 신체증상과 징후를 부정적으로 해석하기 보다는 긍정적으로 넘기는 것이라고 유추해볼 수 있다. 불확실성에 대한 인내력부족 점수는 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단이 병리적 집단에 비해서는 다소 높았으며, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단 보다는 2배 이상 높아 불확실성에 대한 인내력부족이 걱정수준에 비례하는 것은 아님을 알 수 있다.

한편, 건강염려성향에 대한 세 집단 간 차이를 분석한 결과, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단, 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 순으로 건강염려성향이 유의하게 높았다. 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람은 불확실한 상황에 처하게 되면 적절하게 기능하지 못하고, 불확실한 정보를 더 잘 회상하며, 더 위협적인 것으로 해석하게 된다는 점[27]을 고려할 때, 불확실성에 대한 인내

력이 부족한 사람들이 신체의 이상 징후나 증상 자각 시 걱정을 부풀려 할 가능성이 높다고 생각된다. Warwick and Salkovskis [28]는 건강염려증의 순환적 인지모형을 제안한 바 있는데 요약하면, 신체감각에 대한 선택적 주의, 긍정적 신호는 무시하고 부정적 신호에만 반응하는 인지편향 및 건강 염려로 인한 부정적인 정서의 경험과 생리적 각성수준의 상향, 회피하는 행동 혹은 의학정보 및 치료에의 과도한 몰두로, 이 패턴은 악순환 되면서 신체화와 건강염려를 지속시킨다는 것이다. 이렇듯 신체화나 건강염려로 이어지는 악순환의 고리에서의 핵심은 인지편향인데, Dugas et al. [29]은 불확실성에 대한 인내력부족이 불확실한 상황이나 사건을 인지적, 정서적, 행동적 수준에서 지각하고 해석하며 반응하는데 영향을 미치는 인지적 편향 또는 인지적 도식으로 정의할 수 있음을 언급하였다. 특히 불확실성에 대한 인내력부족이 정상적 범위 안에서 걱정을 높은 수준으로 끌어올리는데 큰 영향을 미치는 특성변인으로 파악된다는 사실[8]에 비추어, 정상적인 걱정을 하지만 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람들이 병리적 걱정을 하는 사람들에 비해 건강에 대한 염려를 더 많이 하는 것으로 추정해 볼 수 있다. 우려할 만한 것은 건강염려성향이 우울과 불안 같은 부정적인 정서들을 동반할 가능성이 높아 삶의 질을 현격하게 떨어뜨리는 것으로 알려져 있어[30] 고위험군의 경우 인지 및 성격특성에 대한 정확한 진단을 통해 개인별 맞춤의 중재가 필요하다. 또한 건강염려성향이 높은 사람들은 걱정에 대한 긍정적인 신념을 기반으로 끈질기게 안전 추구행동을 한다는 보고[22]를 반영하여 이들의 걱정에 대한 긍정적

인 신념에 대해서도 다루어야 할 것으로 생각된다.

한편, 인터넷에서의 건강정보추구행위에 대한 세 집단 간 차이를 분석한 결과, 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단이 병리적 걱정집단과 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단에 비해 인터넷을 통한 건강정보추구행위를 더 많이 하고 있었다. 또한 인터넷에서의 건강정보추구행위에 영향을 미치는 요인으로서 건강염려성향 중 질병으로 인한 적응장애와 함께 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단이 확인된 결과는 인터넷을 과도하게 사용하는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 불확실성을 잘 견디지 못하는 경향이 있다[31]는 결과와 일치하였다. 즉 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람은 이로 인한 부정적인 정서를 줄이고 확실성에 이르기 위하여 더 많은 정보를 끊임없이 수집하고 요구하는 것으로[32] Jeong and Song [33]의 연구에서도 불확실성에 대한 인내력이 부족한 대학생들은 인터넷으로 회피할 수 있음이 밝혀진 바 있다. 요컨대 불확실성에 대한 인내력이 부족한 사람이 건강염려성향이 높은 경우 몸의 감각에 지나친 주의를 기울이고, 이를 부정적인 쪽으로 편향되게 인지하며, 질병의 가능성을 과도하게 추정하게 되므로 회피의 방법으로서 인터넷을 통한 건강정보 검색에 매달리게 되는 경향이 있는 것으로 보인다. 그런데 20대를 대상으로 한 국내 연구[12]에서 대상자의 75.2%가 인터넷을 통해 건강정보를 검색하고 있으나 이중 포털사이트를 통한 지식검색이 압도적인 우위를 차지하고 있었으며, 대부분(92.6%)이 온라인 의료상담을 이용해 보지 않았다는 결과는 인터넷에서의 건강정보검색이 단순한 정보탐색에 그치고 있음을 시사한다. 이처럼 전문가의 확인 없이 인터넷을 탐색한 결과로 얻은 건강정보에 근거해서 예방과 치료방법을 찾는다는 것은 인터넷 정보의 부정적인 이용의 개연성을 보여주는 것으로[23] 그러한 건강정보들이 신뢰성을 담보하고 있지 않을 뿐 아니라 심지어 유해한 건강정보들까지 양산되고 있음을 감안할 때 건강염려성향이 높은 대상자들의 인터넷을 통한 건강정보추구행위에 영향하는 요인들을 광범위하게 규명할 필요가 있으며 보건의료적인 측면에서의 중재방안이 시급하다고 생각된다.

본 연구에서는 대학생을 대상으로 하였으므로 병리적 걱정집단의 인터넷에서의 건강정보추구행위가 중앙값을 밑도는 수준으로 문제가 되지는 않았으나 병리적 걱정은 그 내용이 다양하고 발생빈도가 높은 만성적 특징을 갖기 때문에[34] 과도한 걱정을 하는 대상자들에 대한 조기 스크리닝 역시 필요하다고 사료된다.

본 연구결과를 바탕으로, 건강염려성향이 높은 대상자들에 대한 중재 시 불확실성에 대한 인내력 부족 같은 인지 및 성격적 변인을 고려해야 하며, 인터넷을 통한 건강정보추구행위로 나타나는 인지적인 회피반응의 관련변인들을 폭넓게 확인할 필요가 있다. 또한 건강염려성향에 대한 구체적인 중재방안으로서 전통적인 인지행동적 접근 외에

과도한 걱정을 하는 사람들에게 효과를 보인 걱정의 구체화 훈련[35] 및 문화치료를 통한 서사지도[36] 등의 다양한 중재방식을 검토하고 확장할 필요가 있다. 더불어 간호중재가 의학적 범위에 제한되어야 한다는 사고에서 벗어나 인터넷을 통한 간호 상담과 신뢰성 있는 건강정보검색을 위한 교육적 중재가 다학제적인 접근을 통해 개발되어야 할 것으로 생각된다.

결론 및 제언

본 연구는 348명의 대학생을 대상으로 성격특성에 따른 집단별 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위의 차이를 확인함으로써 건강염려 성향을 가진 대상자들의 성격적 특성을 고려한 간호중재 개발에 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

본 연구결과 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단, 병리적 걱정집단, 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단의 순으로 건강염려성향이 높았고, 인터넷에서의 건강정보추구행위도 더 많이 하고 있음을 확인하였다. 특히 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단은 불확실성에 대한 인내력이 높은 집단에 비해 인터넷에서 건강정보추구행위를 더 많이 하고 있는 것으로 나타나 추후 대상자들의 건강정보 검색행위 관련 중재 시 불확실성에 대한 인내력이 부족한 집단에 대한 선별이 필요하다. 아울러 건강염려성향이 있는 대상자의 온라인 간호상담이나 건강정보검색 교육시 대상자의 인지 및 성격특성을 반영한 교육프로그램을 개발·적용하는 연구가 필요하다. 또한 신체노화와 기능적인 쇠퇴 및 심리적인 문제를 경험하고 만성질환 유병률이 높은 중년기 성인을 표적집단으로 하여 건강염려성향과 인터넷에서의 건강정보추구행위 관련변인을 폭넓게 규명하는 후속연구를 제언한다.

REFERENCES

1. Park JW, Lee HM, Han DS. The influence that exposure to news on crisis situations, perception of danger, and health anxiety have on information pursuit and word-of-mouth intentions: focused on the Fukushima nuclear disaster. *Speech Commun* 2015;27:165-201 (Korean).
2. Lee IH. A relationship of personality and hypochondriacal illness attitudes. *Korea J Psychol* 2009;14(2):293-311 (Korean).
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th edition). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
4. Kwon SM. *Modern abnormal psychology*. Seoul: Hakjisa; 2008, p. 259-261 (Korean).

5. Kim JH, Cho YR. Roles of cognitive vulnerability and emotion dysregulation in hypochondriacal and social anxiety symptoms among undergraduates. *Cogn Behav Ther* 2015;15(1):113-136 (Korean).
6. Olatunji BO, Deacon BJ, Abramowitz JS. Is hypochondriasis an anxiety disorder?. *Br J Psychiatry* 2009;194:481-482.
7. Warwick HM, Salkovskis PM. Hypochondriasis. *Behav Res Ther* 1990;28(2): 105-117.
8. Yeo SW. Comparison of personality traits in pathological worry and normal worry: focusing on intolerance of uncertainty and perfectionism [dissertation]. Chungbuk National University; Korea, 2011.
9. Lee JE. The specific mechanism of how tolerance of uncertainty leads to maladaptation: the mediating role of coping style [dissertation]. Yonsei University; Korea, 2012.
10. Jeong SY, Song MK. The mediating effects of intolerance of uncertainty and emotional clarity in the relationship between daily stress and internet addiction in university students. *Korean J Health Psychol* 2017;22(1):61-80 (Korean).
11. Shin YU, Hyun MH. Belief about worry and coping strategies in pathological worrier. *Korean J Health Psychol* 2004;23(2):45-63 (Korean).
12. Rhee HS, Lee KS, Kim MS, Hwang SH, Kim DS, Woo JW, et al. A study on health information and medical consulting via internet focusing on the age group of 20s. *J Digital Convergence* 2012;10(2):255-267 (Korean).
13. Shin YW. Belief about worry and coping strategies in pathological worrier [dissertation]. Chung-Ang University; Korea, 2004.
14. Meyer TJ, Miller J, Metzger RL, Borkovec TD. Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther* 1990;28:487-495.
15. Kim JW, Min BB. Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. A annual convention of the Korean Psychological Association. Seoul: The Korean Psychological Association; 1998, p. 83-92.
16. Molina S, Borkovec TC. The Penn State Worry Questionnaire: psychometric properties and associated characteristics. In Davey GL, Tallis F (Eds.). *Worrying: perspectives on theory, assessment and treatment*. Oxford, England: John Wiley & Sons; 1994, p. 265-283.
17. Freeston MH, Fheaume J, Letarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why do people worry?. *Pers Individ Dif* 1994;17:791-802.
18. Buhr K, Dugas MJ. The intolerance of uncertainty scale: psychometric properties of the English version. *Behav Res Ther* 2002;40:931-945.
19. Choi HK. The dysfunctional effects of chronic worry on problem-solving [dissertation]. Chung-Ang University; Korea, 1997.
20. Kellner R. Hypochondriasis and somatization. *JAMA* 1987;258:2718-2722.
21. Lee IH. The effect of anxiety and cognitive bias on hypochondriasis in a non-clinical sample: Illness attitudes and pain perception. *Korean J Psychol* 2004;9(3):665-692 (Korean).
22. Lee JS. The catastrophizing tendency of individuals with high health anxiety [dissertation]. Seoul National University; Korea, 2004.
23. Park SH, Lee SY. Exploring categories of health information user on the basis of illness attitude and health information seeking behavior on the Internet. *Korean Soc Journalism Commun Stud* 2011;55(4):105-134 (Korean).
24. Ruscio AM, Borkovec TD. Experience and appraisal of worry among high worriers with and without generalized anxiety disorder. *Behav Res Ther* 2004;42(12):1469-1482.
25. Shim TG. The effect of stress and worry on well-being: Mediation effect of emotion regulation and sleep [dissertation]. Gyeongsang National University; Korea, 2010.
26. Gana K, Martin B, Canouet MD. Worry and anxiety: is there a causal relationship?. *Psychopathology* 2001;34(5):221-229.
27. Dugas MJ, Koerner N. Cognitive behavioral treatment for generalized anxiety disorder: current status and future directions. *J Cong Psychorther* 2005;19(1):61-81.
28. Warwick HM, Salkovskis PM. Hypochondriasis. *Behav Res Ther* 1990;28:105-117.
29. Dugas MJ, Buhr K, Ladouceur R. The role of intolerance of uncertainty in etiology and maintenance. In Heimberg RG, Turk, CL, Mennin DS. (Eds.). *Generalized Anxiety Disorder: Advances in Research and Practice*. New York: Guilford Press; 2004.
30. Martin A, Jacobi F. Features of hypochondriasis and illness worry in the general population in Germany. *Psychosom Med* 2006;68(5):770-777.
31. Dusunceli B, Colak T. Investigation of the relationship between intolerance of uncertainty and the problematic internet use. *Global J Technol* 2012;1:1256-1265.
32. Jeong MY. The influence of the searching process for the meaning in life on the well-being: focused on difference for the intolerance of uncertainty. *Korean J Christian Counsel* 2009;11:203-228 (Korean).
33. Jeong SY, Song MK. The mediating effects of intolerance of uncertainty and emotional clarity in the relationship between daily stress and

- internet addiction in university students. *Korean J Psychol* 2017;22(1): 61-80 (Korean).
34. Choi HK. The dysfunctional effects of chronic worry and controllable-uncontrollable threats on problem-solving. *Korean J Clin Psychol* 2003;22(2):287-302 (Korean).
35. Park JH, Lee HJ. The effects of worry specificity on anxiety and cognitive appraisals. *Cog Behav Ther* 2013;13(1):33-50 (Korean).
36. Roh JH. A study on hypochondriasis in literary therapeutic view and epic map. *J Literary Ther* 2011;18:291-314 (Korean).