

공황에 대한 인지평가가 공황관련 증상차원들에 미치는 영향: 공황발작을 경험한 대학생들 대상으로*

조 용 래[†]

한림대학교 심리학과

본 연구는 공황관련 증상들을 예측하는데 있어 공황에 대한 인지평가차원 (발생가능성 예측, 지각된 결과, 대처 효능감)의 역할을 검증하고자 하였다. 대학생 중 DSM-IV의 진단기준을 충족시킨 공황발작 경험자들 ($n=64$)을 대상으로 공황관련 평가, 생활 스트레스, 불안민감성, 그리고 공황관련 증상들과 불안 및 우울증상에 대한 자료들을 수집하였다. 생활 스트레스와 불안민감성의 영향을 통제한 회귀분석 결과, 공황관련 세 인지평가차원들 중 공황발생가능성 예측만이 광장공포증적 회피를, 공황의 지각된 결과만이 공황증상의 수를 유의미하게 예측하였다. 이와 달리, 공황으로 인한 생활지장 정도에 대해서는 공황발생가능성 예측과 공황 대처 효능감 양자 모두가 유의미하게 기여하였다. 그렇지만, 공황발작 빈도, 불안증상 및 우울증상의 수준에 대한 공황평가차원들의 추가적인 효과는 유의미하지 못하였다. 공황관련 증상들에 대한 공황평가와 생활 스트레스의 상호작용효과는 공황과 관련된 어떤 유형의 증상들에서도 유의미하지 않았다. 이 결과들은 공황발작 빈도를 제외한 공황관련 증상들을 예측하는데 있어 공황의 인지평가차원들의 차별적인 영향을 지지하는 좋은 증거라 하겠다. 끝으로, 본 연구의 임상적 함의와 미래의 연구방향을 제안하였다.

주요어 : 인지평가, 공황발작, 공황장애, 불안민감성, 인지특정성

* 이 논문은 한림대학교의 학술연구지원사업 지원연구비에 의하여 연구되었음.

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 조 용 래 / 한림대학교 심리학과 / 200-702 강원도 춘천시 한림대학길 39
FAX : 033-256-3424 / E-mail : yrcho@hallym.ac.kr

공황장애와 광장공포증의 발병과 유지과정에서 인지요인은 중요한 역할을 한다(Barlow, 1988; Beck, Emery, & Greenberg, 1985; Casey, Oei, & Newcombe, 2004a; D. M. Clark, 1986; Foa & Kozak, 1986; Goldstein & Chambless, 1978; McNally, 1994). 여러 유형의 인지요인들 중 특히 공황관련 평가차원들 (panic-related appraisal dimensions) 이 공황장애와 광장공포증을 주제로 한 연구들에서 주목을 받고 있다. 이러한 평가차원들은 공황발생가능성 예측, 공황의 지각된 결과, 그리고 공황에 대한 대처 효능감으로 구성되어 있다 (Telch, Brouillard, Telch, Agras, & Taylor, 1989a). 공황발생가능성 예측은 광장공포증적 상황 및 다른 잠재적인 불안유발상황에서 공황발작의 발생확률을 과대추정하는 경향을 말하며, 공황의 지각된 결과는 공황발작의 부정적 결과들(예: 심장마비가 올 것 같다, 미쳐버릴 것 같다)을 과장되게 평가하는 경향을 나타낸다. 공황에 대한 대처 효능감은 공황발작이 발생할 때 그것을 조절(통제)하거나 처리할 수 있다는 자기 효능감을 말하며, 다르게 표현하면 공황발작에 대처하는 개인의 지각된 능력이라고 할 수 있다. 이 세 차원들과 공황발작이나 광장공포증적 회피행동의 관계를 다룬 선행 연구들을 살펴보면 다음과 같다.

우선, 공황발생가능성 예측이 광장공포증적 회피행동과 관계가 있다는 결과는 임상 및 준임상집단을 대상으로 한 실험실 연구와 질문지 연구, 전향적인 모니터링이나 실제 평가를 사용한 연구 등 다양한 부류의 연구들에서 보고되었다(Cox, Endler, & Swinson, 1995; Craske, Rapee, & Barlow, 1988; Rachman, Lopatka, & Levitt, 1988; Telch et al., 1989a; Mavissakalian, 1988; Whittal & Goetsch, 1997). 이 중 몇몇 연구들은 광장공포증적 상황에서의 공황발생가

능성 예측이 광장공포증의 심각도를 가장 잘 예언한다고 보고하였다(Cox et al., 1995; Craske et al., 1988; Telch et al., 1989a). 이러한 결과들은 공황발작의 발생확률을 과대추정하는 경향이 공황장애 환자나 공황경험자들의 광장공포증적 회피행동을 촉발한다는 점을 시사한다.

공황발작의 지각된 결과는 공황발생가능성 예측과 함께, 미래의 공황발작에 대한 염려(예: 공황에 대한 두려움) 및 공황관련 회피행동에 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Feske & de Beurs, 1997; Telch et al., 1989a). 공황환자들이 공황발작의 재앙적 결과를 과장되게 평가할수록, 공황발작의 추가 에피소드를 회피하기 위하여 그들의 활동을 현저하게 제한하는 등 극단적인 조치를 더 많이 보였다(Telch et al., 1989a). 아울러, 대부분의 공황환자들은 그들의 최초 공황 에피소드에 대한 잘못된 신념을 가지고 있었으며, 자신의 최초 공황발작을 일종의 불안반응으로 정확하게 이해했던 환자들에 비해 그들의 생명 위협적인 결과를 공황에 귀인했던 환자들에게서 광장공포증이 더 유의미하게 빨리 발병하였다(Breier, Charney, & Heninger, 1986). 이 결과는 공황발작의 부정적 결과에 대한 지각이 광장공포증적 회피행동의 발생과정에서 중요한 역할을 함을 나타낸다.

이 두 가지 평가차원에 더하여, 공황에 대한 대처 효능감 또한 공황관련 회피행동과 공황에 대한 두려움에 유의미한 영향을 미쳤다(Feske & de Beurs, 1997; Telch et al., 1989a). 뿐만 아니라, 공황 대처 효능감은 신체감각에 대한 재앙적 오해석과는 독립적으로 공황의 심각도에 유의미한 영향을 주었으며, 이러한 효과는 광장공포증의 유무를 통계적으로 통제 한 후에도 여전히 유의미하였다(Casey, Oei, Newcombe, & Kenardy, 2004b). 이와 비슷하게,

두려움을 일으키는 사고들을 통제할 수 있다는 자기 효능감은 아주 높은 수준의 불안을 보이는 광장공포증 환자들의 수행관련 불안을 유의미하게 예측하였다(Zane & Williams, 1993).

이러한 선행 연구결과들은 공황평가차원이 공황관련 증상이나 회피행동의 유지과정에서 중요한 역할을 담당함을 시사한다. 그렇지만, 지금까지 보고된 연구들을 살펴보면 세 가지 공황관련 평가차원들을 모두 다룬 연구는 소수에 불과한 실정이다. 나아가, 국내에서 공황발작을 경험한 사람들이나 공황장애가 있는 환자들을 대상으로 이들의 공황관련 임상적 변인들에서 공황평가차원의 역할을 살펴본 연구는 아직 없는 것으로 알고 있다.

이러한 맥락에서, 본 연구는 공황발작을 경험한 대학생들을 대상으로 그들의 공황발작 및 이와 관련된 증상차원들에서 공황평가가 중요한 역할을 하는 지를 검증하고자 하였다. 공황관련 증상차원들에 대한 공황평가의 영향을 좀더 정확하게 검증하기 위해서는, 그런 증상차원 및 공황장애에 중요한 영향을 미치는 것으로 이미 알려져 있는 다른 변인들을 고려할 필요가 있다. 이러한 변인들에는 생활 스트레스(life stress)와 불안민감성 (anxiety sensitivity)이 있다.

먼저, 생활 스트레스는 공황발작과 공황장애의 발병 및 유지에 주요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다. 공황장애를 가진 사람들을 대상으로 그들이 최초의 공황발작을 경험할 당시에 생활 스트레스 자극을 경험했는지를 조사한 선행 연구들에 따르면, 조사 대상 전체의 반수 이상(51%, 박현순 등, 1997; 72%, Craske, Miller, Rotunda, & Barlow, 1990; 80%, Uhde et al., 1985)이 뚜렷한 스트레스 자극을 경험하였다. 집단간 비교를 사용한 대부분의 연구들에

서는 공황장애집단이 비교집단에 비해 최초의 공황발작 전에 스트레스성 생활사건을 더 많이 경험한 것으로 밝혀졌다(예: Faravelli, 1985; Faravelli & Pallanti, 1989; Pollard, Pollard, & Corn, 1989; Roy-Byrne, Geraci, & Uhde, 1986). 물론, 공황장애 발병 전 6개월 동안 경험했던 주요한 생활사건의 빈도는 집단간에 유의미한 차이를 보이지 않았으나, 공황장애집단이 다른 불안장애집단 및 정상통제집단 양자 모두에 비해 생활사건을 더 부정적으로, 예컨대 통제불능이고, 달갑지 않으며, 더 고통을 주는 것으로 지각하였다는 연구(Rapee, Litwin, & Barlow, 1990)도 나와있다. 이러한 선행연구 결과들은 생활 스트레스가 최초의 공황발작과 관계가 있거나 또는 공황발작을 계속 경험하는 사람들에게 적어도 큰 정서적 영향을 미칠 가능성이 있음을 시사한다(Barlow, 2002).

다음으로, 공황관련 인지적 평가와 개념적으로 다소 연관되어 있을 뿐 아니라 공황발작이나 공황장애를 이해하는데 있어 고려해야 할 변인에는 불안민감성이 있다. 불안민감성이란 불안관련 감각에 대해 공포반응을 보이는 성향을 말하며 그러한 감각들이 끔찍한 신체적, 심리적 또는 사회적 재앙을 초래할 것이라는 신념에 기초하고 있다(Reiss, 1987, 1991; Reiss & McNally, 1985). 이 개념을 처음으로 상정한 Reiss 등의 기대이론은 불안민감성이 타인의 부정적 평가에 대한 공포, 상해 또는 죽음에 대한 민감성 등과 함께, 세 가지 근본적인 공포(민감성)에 속하며, 다양한 종류의 공포반응에 대한 일종의 증폭요인(amplification factor)으로 작용한다고 가정한다. 즉 불안민감성 수준이 높은 개인이 스트레스 자극에 직면하여 불안해질 경우 불안증상 그 자체를 심장마비나 정신병 등 어떤 끔찍한 재앙으로 잘못 평가하

기 쉬우며, 이로 인해 불안이 더욱 심해지거나 공황발작이 발생할 수 있다고 본다. 따라서 불안민감성은 일반적으로 불안장애, 특히 공황장애의 발생과 유지과정에서 중요한 역할을 하는 일종의 병전 위험요인으로 간주된다. 실제로 많은 임상적 및 비임상적 조사연구, 실험실 연구 및 치료연구들에서 불안민감성이 공황발작 및 관련 증상, 그리고 공황장애의 발병, 유지 및 치료적 변화와 밀접한 관계가 있다는 결과가 계속 보고되고 있다(조용래, 2004; Barlow, 2002; Maller & Reiss, 1992; Peterson & Reiss, 1987; Plehn & Peterson, 2002; Schmidt, Lerew, & Jackson, 1997, 1999; Schmidt, Trakowski, & Staab, 1997; Smits, Powers, Cho, & Telch, 2004; Taylor, Koch, & McNally, 1992; Taylor & Rachman, 1992; Telch, Jacquin, Smits, & Powers, 2003).

이러한 점들을 고려할 때, 공황발작 및 관련 증상차원들에 대한 공황평가의 영향을 좀더 정확하게 검증하기 위해서는, 선행 연구들에서 그 영향력이 입증된 생활 스트레스와 불안민감성의 효과를 사전에 통제할 필요가 있다. 이 두 가지 변인의 효과를 통계적으로 통제하기 위하여, 본 연구에서는 주된 자료분석방법으로 위계적 중다회귀분석을 사용하였다. 이렇게 한 후에도 공황평가의 영향이 유의미한 것으로 밝혀질 경우, 공황증상차원들에 대한 공황평가의 독립적인 역할이 입증된 것으로 결론 내릴 수 있다. 아울러, 본 연구에서는 공황평가의 세 차원이 공황관련 임상적 변인들에 따라 차별적으로 영향을 미치는 지를 탐색해 보기 위하여, 공황발작 빈도 및 광장공포증적 회피행동 외에도, 공황발작 동안의 증상 수와 공황발작으로 인해 생활에 지장을 받은 정도를 측정하였다.

본 연구의 또 다른 연구문제는 공황평가차원들이 일반적인 정신병리로 간주되는 불안증상 및 우울증상에 대해서도 생활 스트레스 및 불안민감성과는 독립적으로 영향을 미치는지 여부이다. 이 문제는 정신병리에 대한 인지적 특정성(cognitive specificity) 가설(예: Beck, 1976; D. A. Clark & Beck, 1989)과 관련된다. 인지적 특정성 가설은 Beck의 인지이론의 한 부분으로서, 정신장애나 정신병리증상들이 그 고유한 인지적 특징들에 의해 구별될 수 있다고 가정한다. 이에 따라, 본 연구에서는 공황평가차원들이 공황관련 임상적 변인들에 특정한 인지변인인지, 아니면 불안이나 우울증상과 같은 일반적 정신병리와 관련된 비특정적인 인지변인인 지를 확인해 보기 위하여, 불안증상 및 우울증상에 대한 공황평가차원들의 영향을 살펴보고자 하였다.

마지막으로, 본 연구는 생활 스트레스와 공황관련 증상차원들간의 관계에서 공황평가가 중재역할을 하는 지를 검토해 보고자 하였다. 이 연구문제는 취약성-스트레스 모형(vulnerability-stress model)과 관련된다(cf. Barlow, 2002). 이 모형에서는 공황평가를 공황관련 증상차원들에 대한 일종의 인지적 취약성으로 간주하며, 이러한 취약성이 공황관련 증상차원에 영향을 미치는 과정에서 생활 스트레스가 촉발자극으로 작용하는가에 관심이 있다. 이 연구문제는 통계적 용어로 공황관련 증상차원들에 대한 공황평가와 생활 스트레스의 상호작용효과가 유의미한가로 표현될 수 있다.

본 연구에서 다루고자 하는 연구문제들을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 공황발작을 경험한 대학생들이 보고하는 다양한 유형의 공황관련 증상차원들에 대해 생활 스트레스 및 불안민감성이 미치는 영향을 통제된 후에도 공

황평가가 추가로 의미있게 기여하는가? 둘째, 공황평가의 세 차원들이 미치는 효과가 각 유형의 공황관련 증상차원별로 다른가? 셋째, 공황평가차원들이 일반적인 정신병리의 하나인 불안증상 및 우울증상에도 추가적인 기여를 하는가? 넷째, 공황평가가 일반적인 생활 스트레스와 공황관련 증상차원들간의 관계에서 중재역할을 하는가?

방 법

연구대상

지방 소재 대학교에서 심리학 관련 전공 및 교양과목을 수강하는 대학생 920명(남자 412명, 여자 507명) 중 DSM-IV(American Psychiatric Association, 1994)의 공황발작 진단기준에 부합되는 사람 64명(남자 23명, 여자 41명)이 본 연구의 대상이었다.¹⁾ 이 중 공황장애의 DSM-IV 진단기준을 충족시키는 학생들은 13명(남자 4명, 여자 9명)이었다. 본 연구에서는 공황경험자를 선별하기 위하여, DSM-IV에 의거하여 제작된 한국판 불안질문지(Anxiety Questionnaire, AQ; 조용래, 2004; Telch, 2003)를 사용하였다. 공황경험자의 연령은 평균 20.97세(표준편차 1.89세)였다. 이들 중 스트레스나 불안에 대처하는데 문제가 있다고 스스로 생각하는 학생

은 56.3%($n=36$), 항불안제나 항우울제를 과거에 복용한 적이 있는 학생은 9.4%($n=6$; 무응답자 9명은 제외됨), 그런 약물을 현재 복용하고 있는 학생은 1.6%($n=1$), 스트레스나 불안 때문에 의사 또는 카운슬러를 방문한 적이 있는 학생은 17.2%($n=11$), 그리고 그런 문제로 의사 또는 카운슬러를 현재 만나고 있는 학생은 3.1%($n=2$)였다.

절차 및 측정 도구

담당강사의 허락을 미리 받은 후 심리학 관련 과목의 수업시간에 들어가서 학생들에게 본 연구의 취지를 간단하게 설명해 주었다. 그 다음에는 아래와 같은 자기 보고형 검사들로 구성된 소책자를 학생들에게 나누어주었으며, 강의실에서 각 검사들을 작성하도록 하였다.

공황평가 검사(Panic Appraisal Inventory, PAI)

이 질문지는 공황경험자들의 인지평가패턴을 측정하기 위하여 Telch와 그 동료들(1989a)이 개발한 자기 보고형 검사로서 세 가지 별개의 하위척도들로 구성되어 있다. PAI의 세 척도에는 공황발생가능성 예측 척도(PAI-anticipated panic, PAI-1), 공황 결과 척도(PAI-panic consequences, PAI-2) 및 공황 대처 척도(PAI-panic coping, PAI-3)가 포함되어 있다. PAI-1에는 광장공포증적 상황 및 정서적 또는 생리적 흥분을 유발하는 상황 15가지가 제시되어 있으며, 각 상황에서 공황발작이 발생할 가능성을 주관적으로 지각하는 정도를 0점(발생가능성이 전혀 없다)부터 100점(발생가능성이 명백하다)사이의 11점 Likert 척도 상에 평정하도록 되어 있다.

1) DSM-IV에는 원래 13 가지의 증상이 제시되어 있는데, 본 연구에 사용된 불안질문지에는 DSM-IV의 자제력 상실에 대한 두려움 또는 미칠까봐 두려움이 각각 따로 구분되어 있고, 창피당할까봐 두려움이 추가되었다(예: Telch, 2003). 그러나 본 연구에서 공황경험자의 분류는 DSM-IV에 제시된 기준에 따랐다.

PAI-2는 공황발작이 가져올 수 있는 부정적인 세 가지 결과, 즉 신체적 결과, 사회적 결과 및 통제력 상실을 측정하는 15개 문항으로 이루어져 있으며, 각 결과별로 걱정하는 정도를 0점(전혀 걱정하지 않는다)부터 100점(극도로 걱정한다) 사이의 11점 Likert 척도 상에 평정하도록 되어 있다.

PAI-3은 미래의 공황발작에 대처할 수 있다고 지각하는 자기 효능감의 정도를 측정하는 15개 문항으로 구성되어 있으며, 각 대처행동별로 자신있는 정도를 0점(전혀 자신 없다)부터 100점(완전히 자신 있다) 사이의 11점 Likert 척도상에 평정하도록 되어 있다.

본 연구에서는 연구자와 임상심리학 전공교수 1명이 각자 독립적으로 한국말로 번역한 후에 두 사람간에 상호 협의를 통해 최종 합의에 이른 내용들로 구성된 한국판 검사를 사용하였다. 피검자가 PAI를 작성할 때 편리하게 반응하도록 하기 위해 세 하위척도 모두 0점에서 4점까지 5점 Likert 척도로 바꾸어서 사용하였다. 본 연구에서 산출된 PAI의 내적 일치도(Cronbach's α) 계수는 PAI-1이 .71, PAI-2가 .86, 그리고 PAI-3이 .91이었다.

개정된 불안민감성 지표 (Anxiety Sensitivity Index-Revised, ASI-R)

이 질문지는 불안관련 감각에 대한 공포 및 그런 감각이 끔찍한 신체적, 사회적 및 정신적 재앙을 초래할 것이라는 신념에 동의하는 정도를 측정하기 위해 Taylor와 Cox(1998)가 개발한 자기 보고형 검사이다. 총 36문항으로 구성되어 있으며, 5점 Likert 척도상에 평정하도록 되어 있다. 본 연구에서 사용된 한국판 ASI-R의 내적 일치도(Cronbach's α) 계수는 .93이었고, 확인적 요인분석으로 검증된 요인타당도는 대

체로 양호하였다(조용래, 2003).

스트레스성 생활사건 질문지 (Stressful Life Events Questionnaire)

이 질문지는 생활 스트레스 경험수준을 측정하기 위해 이평숙(1984)이 제작한 것을 이영호 (1993)가 대학생들에게 해당되는 부정적인 생활사건만으로 재구성한 것이다. 총 50개 문항으로 되어 있으며, 본 연구에서는 각 생활사건에 대해 최근 3개월 동안의 경험여부를 표시하도록 했다. 본 연구에서 산출된 이 질문지의 내적 일치도 계수는 .81이었다.

불안 질문지(Anxiety Questionnaire, AQ)

이 검사는 DSM-IV에 나와 있는 공황장애의 진단기준에 해당하는 정보를 얻기 위하여 Telch(2003)가 개발한 30개 문항의 자기 보고형 검사이다. 이 검사는 DSM-IV의 구조화된 임상면접(Structured Clinical Interview for DSM, SCID; First, Gibbon, Spitzer, & Williams, 1996)에서 관련 문항들과, Telch 등(1989b)이 DSM-III-R 진단기준에 의거하여 제작했던 AQ의 이전 판에 있는 문항들을 DSM-IV의 진단기준에 맞게 약간 수정하여 개발되었다. 여기에는 공황발작의 정의와 DSM-IV의 진단기준에 관한 간단한 설명이 제시되어 있고, 공황 선별문항과, 지난 1달 동안 경험한 공황발작의 빈도, 광장공포증적 회피의 빈도, 최악의 공황발작 동안에 경험한 증상의 수, 지난 1달 동안 공황발작으로 인해 생활에 지장을 받은 정도, 그리고 공황장애의 DSM-IV 진단기준을 충족시키는 지를 더 확인해 보기 위한 추가적 문항들이 포함되어 있다.

본 연구에서는 조용래(2004)가 우리나라 말로 번역한 한국판 검사를 사용하였다. 한국판 AQ에서 공황발작과 관련된 17가지 상황별 회

피빈도(5점 척도)를 측정하는 하위 척도의 내적 일치도(Cronbach's α) 계수는 .89이었다. 아울러, AQ 이전 판의 검사-재검사 신뢰도는 양호하였고, 임상가에 의해 실시된 구조화된 임상면접(SCID)과의 진단 일치도 역시 적절한 것으로 밝혀졌다(Telch et al., 1989b).

Beck 불안척도 (Beck Anxiety Inventory, BAI)

이 척도는 불안증상의 정도를 측정하기 위해 Beck, Epstein, Brown과 Steer(1988)가 개발한 총 21개 문항의 자기 보고형 검사로서, 지난 1주일 동안 각 문항에서 기술하는 증상으로 인해 불편하게 느낀 정도를 0점에서 3점까지 Likert 척도 상에 평정하도록 되어 있다. Kwon (1992)에 의해 번역된 한국판 BAI의 요인구조를 밝히기 위하여 확인적 요인분석을 적용한 연구(한은경, 조용래, 박상학, 김학렬, 김상훈, 2003)에서 번역에 문제가 있다고 지적된 일부 문항들의 번역을 수정한 한국판 BAI(조용래, 김은정, 2004)를 본 연구에서 사용하였다. 이렇게 수정된 한국판 BAI의 내적 일치도 (Cronbach's α) 계수는 .90이었고, 반분신뢰도 계수는 .91이었다 (조용래, 김은정, 2004).

Beck 우울척도(Beck Depression Inventory, BDI)

이 척도는 Beck 등이 정서적, 인지적, 동기적 및 생리적 영역의 우울증상을 측정하기 위해 개발한 총 21개 문항의 자기 보고형 검사이다(Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, 1961; Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1979). 본 연구에서는 이영호와 송종용(1991)에 의해 번역된 한국판 Beck 우울척도를 사용했다. 이 검사는 각 항목마다 우울증상의 심한 정도를 기술하는 네 문장 중 지난 1주일 동안의 피검사자

의 경험에 적합한 한 문장을 선택하도록 되어 있다. 본 연구에서 사용된 한국판 BDI의 내적 일치도 (Cronbach's α) 계수는 .92, 반분신뢰도 계수는 .88이었다 (이영호, 송종용, 1991).

결 과

공황관련 증상차원들과 예측변인들간의 상관관계

공황관련 증상차원의 측정치들과 예측변인들간의 상관계수는 표 1에 제시되어 있다. 먼저 예측변인들간의 상관을 살펴보면, 불안민감성은 공황의 지각된 결과와 중등도의 상관을 보였고, 공황발생가능성 예측과도 유의미한 상관을 보였다. 공황평가의 세 차원들간의 상관을 구한 결과, 공황의 지각된 결과와 공황에 대한 대처효능감 사이에 중등도의 상관을 보였을 뿐, 다른 평가차원들간에는 서로 유의미한 상관을 보이지 않았다.

다음으로, 예측변인들과 공황관련 증상차원들간의 상관을 살펴보면, 생활 스트레스는 우울수준과, 그리고 불안민감성은 공황발작 시에 경험한 증상의 수, 불안수준 및 우울수준과 유의미한 상관을 보였다. 공황발생가능성 예측의 경우, 광장공포증적 회피와 중등도의 상관을 보였고, 공황으로 인한 생활지장 정도, 불안수준 및 우울수준과의 상관이 각각 유의미하였다. 공황의 지각된 결과는 공황발작 시에 경험한 증상의 수, 불안수준 및 우울수준과 각각 유의미한 상관을 보였다. 공황에 대한 대처 효능감은 공황발작 시에 경험한 증상의 수 및 공황으로 인한 생활지장 정도와 각각 유의미한 상관을 보였다. 이에 더해, 성별이나 연령

표 1. 공황경험자들의 생활 스트레스, 인지평가 및 공황관련 측정치들의 평균 표준편차 와 각 변인들 간의 상관관계

변 인	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. 생활 스트레스	-										
2. ASI-R	.18	-									
3. PAI-1	.12	.25*	-								
4. PAI-2	.13	.43***	.14	-							
5. PAI-3	.07	-.21	-.02	-.40***	-						
6. 회피행동	.09	.15	.43***	.14	-.17	-					
7. 공황빈도	-.09	.24	.16	.23	.02	.08	-				
8. 공황증상 개수	-.14	.31*	-.12	.47***	-.34**	.00	.25	-			
9. 생활지장정도	-.18	.21	.29	.20	-.38**	.41***	.45***	.11	-		
10. BAI	.16	.66***	.28*	.44***	-.20	.16	.49***	.40**	.25*	-	
11. BDI	.38**	.38**	.26*	.36**	-.12	.12	.29*	.12	.29*	.57***	-
평균	8.56	41.94	9.55	12.90	29.84	3.60	1.00	7.73	.52	15.48	13.48
표준편차	5.79	22.84	6.73	10.62	13.76	6.53	1.67	2.89	.80	10.92	6.96

주. 표본의 크기는 각 변인별로 결측치 때문에 전체 표본 크기와 상이한 경우가 있음(n 의 범위 = 60 ~ 64). ASI-R = Anxiety Sensitivity Index-Revised; PAI = Panic Appraisal Inventory; BAI = Beck Anxiety Inventory; BDI = Beck Depression Inventory.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

은 공황과 관련된 어떤 측정치들과도 유의미한 상관을 보이지 않았다.

공황관련 증상차원들을 예측하는데 있어 공황평가의 효과

공황관련 각 증상차원별로 공황평가의 효과를 검증하기 위하여, 위계적 중다회귀분석을 수행하였다. 회귀방정식에 예측변인들을 투입한 순서는 모든 종속변인들에서 동일하였는데, 1단계에는 생활 스트레스, 2 단계에는 불안민감성, 3단계에는 공황평가의 세 차원들, 4 단계에는 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용

항,²⁾ 그리고 5단계에는 생활 스트레스와 공황평가의 각 차원들간의 상호작용항을 투입하였다.

먼저, 광장공포증적 회피를 종속변인으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 표 2에 제시되어 있다. 표 2에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스

2) 중다회귀분석으로 상호작용효과를 검증할 때 발생하기 쉬운 다중공선성(multicollinearity) 문제를 방지하기 위해 각 예언변인별로 centering을 시킨 후 상호작용항에 투입하였다(Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003).

표 2. 광장공포증적 회피를 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약 ($n = 61$)

변 인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.01(.00)	.01	.71	.11	.11	.84
2 단계: 불안민감성	.03(.00)	.02	.97	.13	.13	.98
3 단계: 공황평가차원	.22(.14)	.19	4.39 **			
공황발생가능성 예측				.42	.40	3.41 ***
공황의 지각된 결과				.03	.02	.19
공황 대처 효능감				-.15	-.13	-1.12
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.23(.15)	.02	1.10	.13	.13	1.05
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.32(.21)	.09	2.33			
생활 스트레스*공황발생가능성 예측				.19	.18	1.58
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				.01	.00	.04
생활 스트레스*공황 대처 효능감				.27	.21	1.78

** $p < .01$; *** $p < .001$.표 3. 공황발작의 빈도를 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약 ($n = 57$)

변 인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.00(-.02)	.00	.001	.00	.00	-.03
2 단계: 불안민감성	.07(.04)	.07	4.27 *	.28	.27	2.07 *
3 단계: 공황평가차원	.13(.04)	.06	1.09			
공황발생가능성 예측				.18	.17	1.30
공황의 지각된 결과				.19	.15	1.17
공황 대처 효능감				.10	.09	.67
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.23(.14)	.11	6.88 *	-.33	-.32	-2.62 *
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.27(.13)	.04	.74			
생활 스트레스*공황발생 가능성 예측				.02	.02	.14
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				-.22	-.18	-1.46
생활 스트레스*공황 대처 효능감				-.16	-.12	-.95

* $p < .05$.

와 공황평가 차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 광장공포증적 회피의 전체 변량 중 32%를 설명하는 것으로 밝혀졌다, $F(9, 51) = 2.71, p < .02$. 회귀방정식의 세 번째 단계에 투입된 공황평가차원들은 생활 스트레스와 불안민감성이 광장공포증적 회피에 미치는 영향을 통제한 후에도 18.8% 정도 추가로 설명하였다. 특히 공황평가의 세 차원들의 효과를 각각 검토한 결과, 세 차원 중 공황발생 가능성 예측의 효과만이 유의미하였다.

1달 동안의 공황발작 빈도를 종속변인으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 표 3에 제시되어 있다. 표 3에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스와 공황평가 차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 공황발작 빈도의 전체 변량

중 27%를 설명하는 것으로 밝혀졌다, $F(9, 47) = 1.92, p < .08$. 각 예측변인들의 효과를 검증한 결과, 불안민감성은 생활 스트레스의 영향을 통제한 후에도 공황발작 빈도에 유의미하게 기여하였으며, 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용효과 역시 유의미하였다. 그러나, 공황평가의 세 차원들 중 어떤 변인도 공황발작 빈도를 예측하는데 있어 유의미한 효과를 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다.

최악의 공황발작 동안 경험한 증상의 수를 종속변인으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 표 4에 제시되어 있다. 표 4에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들, 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스와 공황평가 차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 공황발작 빈도의 전체 변량 중 35%를 설명하는 것으로 밝혀졌

표 4. 공황발작 동안 경험한 증상 수를 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약($n = 61$)

변 인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.01(.00)	.01	.72	-.11	-.11	-.85
2 단계: 불안민감성	.14(.11)	.13	8.71 **	.37	.36	2.95 **
3 단계: 공황평가차원	.33(.26)	.18	5.00 **			
공황발생가능성 예측				-.20	-.19	-1.71
공황의 지각된 결과				.37	.30	2.70 **
공황 대처효능감				-.13	-.11	-1.03
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.33(.25)	.00	.04	-.02	-.02	-.21
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.35(.23)	.02	.53			
생활 스트레스*공황발생가능성 예측				-.02	-.02	-.19
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				-.01	-.01	-.07
생활 스트레스*공황 대처 효능감				-.17	-.13	-1.13

** $p < .01$.

다, $F(9, 51) = 3.00, p < .01$. 각 예측변인들의 효과를 검증한 결과, 불안민감성은 생활 스트레스의 영향을 통제한 후에도 공황관련 증상의 수에 유의미하게 기여하였다. 회귀방정식의 세 번째 단계에 투입된 공황평가차원들은 생활 스트레스와 불안민감성이 공황관련 증상의 수에 미치는 영향을 넘어서서 18.4% 정도 추가로 설명하였으며, 특히 공황평가의 세 차원들 중 공황의 지각된 결과의 효과만이 공황관련 증상의 수를 유의미하게 예측하였다.

공황발작으로 인해 생활에 지장을 받은 정도를 종속변인으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 표 5에 제시되어 있다. 표 5에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들, 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스와 공황평가차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 공황발작

으로 인한 생활지장 정도의 전체 변량 중 28%를 설명하는 것으로 밝혀졌다, $F(9, 51) = 2.23, p < .04$. 각 예측변인들의 효과를 검증한 결과, 불안민감성은 생활 스트레스의 영향을 통제한 후에도 생활지장 정도에 유의미하게 기여하였다. 회귀방정식의 세 번째 단계에 투입된 공황평가차원들은 생활 스트레스와 불안민감성이 생활지장 정도에 미치는 영향을 넘어서서 18.2% 정도 추가로 설명하였으며, 특히 공황평가의 세 차원들 중에서는 공황발생가능성 예측과 공황 대처 효능감 양자 모두 생활 스트레스 및 불안민감성의 영향을 통제한 후에도 생활지장 정도를 유의미하게 예측하였다. 공황대처 효능감의 경우 부적으로 영향을 주었는데, 공황 대처 효능감이 높을수록 공황으로 인한 생활지장 정도가 낮은 것으로 밝혀졌다.

불안수준을 종속변인으로 한 위계적 중다회

표 5. 공황으로 인한 생활지장정도를 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약 ($n = 61$)

변 인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.03(.01)	.03	1.61	-.16	-.16	-1.27
2 단계: 불안민감성	.09(.06)	.06	4.06 *	.26	.25	2.02 *
3 단계: 공황평가차원	.27(.19)	.18	4.06 **			
공황발생가능성 예측				.28	.27	2.31 *
공황의 지각된 결과				-.04	-.03	-.26
공황 대처 효능감				-.36	-.33	-2.83 **
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.27(.19)	.00	.00	.00	.00	.00
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.28(.16)	.01	.23			
생활 스트레스*공황발생가능성 예측				.05	.05	.38
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				.09	.08	.65
생활 스트레스*공황 대처 효능감				.10	.07	.61

* $p < .05$; ** $p < .01$.

표 6. 불안수준을 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약 ($n = 60$)

변 인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.04(.02)	.04	2.18	.19	.19	1.48
2 단계: 불안민감성	.43(.41)	.40	39.87 ***	.64	.63	6.31 ***
3 단계: 공황평가차원	.47(.43)	.04	1.41			
공황발생가능성 예측				.11	.11	1.09
공황의 지각된 결과				.19	.15	1.54
공황 대처 효능감				-.02	-.02	-.18
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.50(.44)	.02	2.58	-.16	-.16	-1.61
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.52(.44)	.02	.85			
생활 스트레스*공황발생가능성 예측				.10	.09	.91
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				.15	.12	1.22
생활 스트레스*공황 대처 효능감				-.02	-.01	-.13

*** $p < .001$.표 7. 우울수준을 예측하는 변인들에 대한 위계적 중다회귀분석 요약 ($n = 61$)

변인	누적 R^2 (조정된 R^2)	R^2 변화량	F 변화	β	sr	t
1 단계: 생활 스트레스	.17(.16)	.17	12.07 ***	.41	.41	3.48 ***
2 단계: 불안민감성	.26(.24)	.09	7.35 **	.31	.31	2.71 **
3 단계: 공황평가차원	.31(.25)	.05	1.32			
공황발생가능성 예측				.13	.13	1.15
공황의 지각된 결과				.18	.15	1.34
공황 대처 효능감				-.04	-.04	-.31
4 단계: 생활 스트레스와 불안민감성 상호작용	.32(.24)	.01	.51	-.08	-.08	-.71
5 단계: 생활 스트레스와 공황평가차원 상호작용	.36(.25)	.04	1.06			
생활 스트레스*공황발생가능성 예측				-.19	-.18	-1.56
생활 스트레스*공황의 지각된 결과				.08	.07	.60
생활 스트레스*공황 대처 효능감				-.01	.00	-.04

** $p < .01$; *** $p < .001$.

귀분석 결과는 표 6에 제시되어 있다. 표 6에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들, 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스와 공황평가 차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 불안수준의 전체 변량 중 52%를 설명하는 것으로 밝혀졌다, $F(9, 50) = 6.09, p < .001$. 각 예측변인들의 효과를 검증한 결과, 불안민감성은 생활 스트레스의 영향을 통제한 후에도 불안수준에 유의미하게 기여하였다. 그러나, 공황평가의 세 차원들 중 어떤 변인도 불안수준을 예측하는데 있어 유의미한 효과를 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다.

우울수준을 종속변인으로 한 위계적 중다회귀분석 결과는 표 7에 제시되어 있다. 표 7에서 보듯이, 생활 스트레스, 불안민감성, 공황평가차원들, 생활 스트레스와 불안민감성의 상호작용, 그리고 생활 스트레스와 공황평가 차원들의 상호작용을 포함한 모든 예측변인들은 우울수준의 전체 변량 중 36%를 설명하는 것으로 밝혀졌다, $F(9, 51) = 3.17, p < .005$. 각 예측변인들의 효과를 검증한 결과, 우울수준에 대한 생활 스트레스의 효과가 유의미하였으며, 불안민감성은 생활 스트레스의 영향을 통제한 후에도 우울수준에 유의미하게 기여하였다. 그러나, 공황평가의 세 차원들 중 어떤 변인도 우울수준을 예측하는데 있어 유의미한 효과를 미치지 못하는 것으로 밝혀졌다.

논 의

본 연구는 공황발작 및 공황장애의 발생과 유지과정에서 인지요인의 역할을 강조하는 심리학적 이론들(Barlow, 1988; Beck et al., 1985;

Casey et al., 2004a; D. M. Clark, 1986; Foa & Kozak, 1986; Goldstein & Chambless, 1978; McNally, 1994)에 기초하여, 공황발작을 경험한 대학생들의 공황발작 및 관련 증상차원들에서 공황에 대한 인지평가가 중요한 역할을 하는지를 검증하고자 하였다. 본 연구의 주요 결과들을 연구문제별로 논의하면 다음과 같다.

첫 번째 연구문제는 공황발작을 경험한 대학생들이 보고하는 다양한 유형의 공황관련 증상차원들에 대해 생활 스트레스 및 불안민감성이 미치는 영향을 통제한 후에도 공황평가가 추가로 의미있게 기여하는가이다. 연구결과, 1달 동안의 공황발작 빈도를 제외한 광장공포증적 회피, 공황관련 증상 수 및 공황으로 인한 생활지장 정도를 예측하는데 있어 공황평가차원들이 유의미하게 기여하였다. 이는 많은 선행 연구들에서 공황발작이나 공황장애와 밀접하게 연관되어 있다고 보고한 생활 스트레스와 불안민감성 양자 모두 (박현순 등, 1997; 조용래, 2004; Craske et al., 1990; Faravelli, 1985; Faravelli & Pallanti, 1989; Maller & Reiss, 1992; Peterson & Reiss, 1987; Plehn & Peterson, 2002; Pollard et al., 1989; Roy-Byrne et al., 1986; Schmidt et al., 1997, 1999; Taylor et al., 1992; Uhde et al., 1985)의 영향을 통제한 후에 나온 결과라는 점에서 주목할만하다. 따라서 본 연구의 결과들은 공황발작의 빈도를 제외한 공황관련 다른 증상차원들, 즉 광장공포증적 회피빈도, 공황관련 증상 수 및 공황으로 인한 생활지장 정도를 설명하는 데 있어 기존의 심리사회적 변인들과는 별도로 공황평가차원들을 중요하게 고려할 필요성이 있음을 시사한다.

두 번째로, 본 연구에서는 공황평가의 세 차원들이 미치는 효과가 각 유형의 공황관련 증

상차원에 따라 차별적인가 하는 연구문제를 다루었다. 연구 결과, 각 유형의 공황관련 임상변인들에 대한 공황평가차원들의 영향은 각 임상변인별로 다른 양상을 보이는 것으로 밝혀졌다. 세 가지 공황평가차원들 중, 광장공포 증적 회피에 대해서는 공황발생가능성 예측만이, 그리고 공황관련 증상 수에 대해서는 공황의 지각된 결과만이 유일하게 유의미한 영향을 주었으나, 공황으로 인한 생활지장 정도에 대해서는 공황예측과 공황 대처 효능감 양자 모두가 유의미하게 기여하였다. 이와 달리, 공황발작의 빈도에 대해서는 불안민감성의 효과만이 유의미하였을 뿐, 공황평가의 세 차원 중 어떤 변인의 효과도 유의미하지 않았다. 공황발생가능성 예측이 광장공포증적 회피에 중요한 예언변인이라는 본 연구의 결과는 여러 선행연구들과 일치한다 (Cox, Endler, & Swinson, 1995; Craske, Rapee, & Barlow, 1988; Rachman, Lopatka, & Levitt, 1988; Telch et al., 1989a; Mavissakalian, 1988; Whittall & Goetsch, 1997). 이 중 Telch 등(1989a)의 연구에 따르면, 광장공포증을 동반한 공황장애집단은 그렇지 않은 공황장애집단에 비해 역기능적인 공황평가 수준이 유의미할 정도로 더 높았다. 특히, 공황평가의 세 차원을 비롯한 여러 임상적 변인들의 상대적인 기여도를 비교한 결과, 다른 여러 변인들의 영향을 통제한 후에도 공황발생가능성 예측이 광장공포증적 회피에 대한 가장 강력한 예측변인으로 밝혀졌다.

공황의 지각된 결과가 최악의 공황발작 동안에 경험한 공황관련 증상의 수를 예측하는데에 유의미한 효과를 보였다는 본 연구의 결과는, 측정도구와 분석절차가 달라서 직접 비교하기는 힘들지만, 공황장애에 대한 인지행동 치료에서 인지평가의 매개적 역할을 제한한

선행 연구 (Cho, Smits, & Telch, 2004)와 관련된다. 이 연구에서는 공황장애로 진단된 환자들을 대상으로 인지행동치료를 시행한 후 공황관련 임상변인별로 공황평가차원들의 매개역할을 분석해 보았다. 그 결과, 공황관련 불안 증상들의 단기적 및 장기적 호전에는 공황발생가능성 예측 및 공황의 지각된 결과 양자 모두의 변화가 유의미한 효과를 보였다. 아울러, 본 연구에서는 공황발작으로 인해 생활에 지장을 받은 정도에 대해 공황발생가능성 예측 뿐 아니라 공황 대처 효능감도 또한 유의미하게 영향을 주는 것으로 밝혀졌다. 특히 공황관련 증상차원에서 공황 대처 효능감의 독립적 역할을 지지하는 이러한 결과는 부정적인 인지 외에 긍정적인 인지가 다양한 성과변인들과 관계가 있다는 여러 경험적 증거들과 일치하며, 공황발작이나 공황장애 뿐 아니라 다양한 정신병리에 대한 이론적 모델에 긍정적인 인지를 포함시킬 필요성이 있음을 시사해 준다 (Casey et al., 2004a).

한편 공황발작 빈도에 대한 공황평가차원들의 추가적인 효과가 유의미하지 않았다는 본 연구의 결과는 비임상적 공황경험자들의 불안민감성이 공황발작 빈도에 미치는 영향을 공황평가차원들이 넘어서지 못했다는 점을 의미한다. 이와 비슷하게, 공황장애 환자들을 대상으로 한 외국의 선행연구 (Feske & de Beurs, 1997)에서 어떤 공황평가차원들도 치료 전에 측정된 공황발작 빈도와 유의미한 상관을 보이지 않은 것으로 밝혀졌다. 이로 보아 불안민감성이 공황발작 빈도를 예측하는 수준 이상으로 공황발작 빈도를 더 잘 이해하기 위해서는 PAI로 측정된 공황평가차원들 외에 다른 심리사회적 변인들의 영향을 향후 고찰할 필요가 있겠다.

본 연구에서 다룬 세 번째 연구문제는 공황 평가차원들이 일반적인 정신병리로 간주되는 불안증상 및 우울증상에도 추가적으로 영향을 미치는지 여부이다. 광장공포증적 회피, 공황 증상의 수 및 생활지장 정도 등 공황관련 임상적 변인들에 대해서는 공황평가차원들이 생활 스트레스 및 불안민감성의 영향을 넘어 추가로 설명하는 변량이 유의미하였던 반면에, 불안증상 및 우울증상의 수준에 대해서는 그렇지 못한 것으로 나타났다. 더 나아가, 본 연구의 중다회귀방정식에 생활 스트레스와 불안민감성 뿐 아니라 불안수준과 우울수준도 또한 추가로 투입하여 그 영향들을 사전에 통제 한 보충분석에서도 공황관련 임상적 변인들에 대한 공황평가차원들의 효과는 대체로 동일하게 유지되었다. 이 결과들은 정신병리에 대한 인지적 특정성 가설 (예: Beck, 1976; D. A. Clark & Beck, 1989)을 지지한다. 이 가설은 공황발작이나 공황장애에 대한 다른 선행 연구들에서도 입증되었다. 신체감각에 대한 재앙적 오해석 등 공황에 전형적인 인지의 수준은 주요우울증집단에 비해 공황장애집단에서 더 높았는데 비해, 자기자신 및 미래에 대한 부정적인 평가 등으로 이루어진 우울관련 인지의 수준은 반대의 결과를 보였다 (Woody, Taylor, McLean, & Koch, 1998). 이에 더해 신체감각에 대한 재앙적 오해석과 공황에 대한 자기 효능감은 공존병리의 영향을 통제한 후에도 공황의 심각도에 여전히 유의미한 영향을 미쳤다는 연구결과가 최근에 보고되었다 (Casey et al., 2004b). 이러한 결과들은 공황평가차원이 다양한 정신장애나 정신병리 일반에 대한 비특정적인 예측요인이라기 보다는 공황관련 증상차원이나 공황장애에 특정한 예측요인일 가능성이 높음을 시사한다. 반면에, 본 연구의 중다

회귀방정식에 불안민감성을 생활 스트레스 및 공황평가차원들 다음에 투입함으로써 생활 스트레스와 공황평가차원들의 영향을 통제했을 경우, 불안증상을 제외한 공황관련 증상차원 및 우울증상에 대한 불안민감성의 효과는 유의미하지 않은 것으로 밝혀졌다. 따라서 불안민감성은 공황평가차원과 달리 공황발작이나 관련 임상변인에 특정적이기보다는 불안증상에 대한 일반화된 심리적 취약성일 가능성이 높다고 하겠다.

본 연구에서는 네 번째로 공황평가차원들이 일반적인 생활 스트레스와 공황관련 임상적 변인들 간의 관계에서 중재역할을 하는 지를 검토해 보았다. 위계적 중다회귀분석 결과, 공황관련 임상적 변인들에 대한 생활 스트레스와 공황평가차원들의 상호작용효과는 공황과 관련된 어떤 증상차원에서도 유의미하지 않았다. 즉, 공황평가가 공황관련 증상차원에 미치는 영향은 일반적인 생활 스트레스의 수준과 상관없이 일정한 것으로 밝혀졌다. 이와 달리, 불안민감성이 공황발작의 빈도에 미치는 영향은 생활 스트레스의 수준에 따라 유의미하게 다른 것으로 나왔다. 이러한 상호작용효과를 자세히 분석해 본 결과, 생활 스트레스가 높은 수준보다는 낮은 수준에서 불안민감성에 따른 차이가 더 컸던 것으로 밝혀졌다.

이처럼 불안민감성과 생활 스트레스의 상호작용효과가 일반적인 기대와 다른 방향으로 나온 이유와 본 연구에서 공황관련 증상차원에 대한 공황평가의 중재역할이 유의미하지 않게 나온 이유들을 살펴보기 위해서는 공황발작에 대한 상호작용적 접근을 구체적으로 제안한 Cox (1996)의 견해를 고려할 필요가 있다. 이 접근은 취약성-스트레스 모형의 일종으로서, 공황관련 인지적 평가와 불안민감성은

공황에 대한 다차원적인 인지적 소인으로 간주되며, 이러한 소인이 공황발작을 일으키거나 공황과 관련된 정신병리에 기여하기 위해서는 그 소인에 적합한 촉발자극 (congruent trigger) 이 있어야 한다고 가정한다. 여기서 '적합한 촉발자극'이란 내부적 또는 외부적일 수도 있으나, 그 인지적 소인과 의미있게 연관되어야 한다고 주장한다. 다시 말해, 특정 자극이 기존의 특질과 그 주제가 연관되어 있어야 할 뿐 아니라 당사자에게 주관적으로 의미있거나 적절해야 한다는 것이다(Cox, 1996). 이러한 점들을 고려할 때, 공황관련 증상차원에 대한 공황평가 및 불안민감성의 중재역할을 좀더 명확하게 살펴보기 위해서는 각 소인에 적합한 촉발자극들을 측정된 후 이러한 자극들과의 상호작용효과를 검증해 봐야 할 것이다.

본 연구에는 몇 가지 한계점 및 앞으로의 연구를 통해 보완해야 할 점들이 있다. 첫째, 본 연구에서는 공황관련 증상차원들에 대한 공황평가의 영향을 검증하기 위하여 예측변인과 결과변인을 동시에 측정한 횡단적 연구 패러다임을 사용하였다. 이러한 점은 공황과 관련된 여러 증상차원들에 대한 공황평가의 원인적 역할을 분명하게 주장할 수 없다는 한계점이 있다. 따라서 앞으로의 연구들에서는 공황평가와 공황관련 증상차원들을 일정한 시간 간격을 두고 측정하는 종단적 연구 패러다임을 사용함으로써 공황평가의 원인적 역할을 보다 분명하게 규명할 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 결과는 공황발작을 경험했다고 보고한 대학생들을 대상으로 나온 것이다. 본 연구에 참가한 공황경험자들 모두 DSM-IV의 공황발작 진단기준을 충족시키는 사람들이기는 했으나 모두 대학교에 재학 중인 학생들이었다는 점에서 지역사회 표본이나 공황장애와 광장공포

증으로 진단받은 임상환자들에게 본 연구의 결과를 일반화할 경우에는 주의가 요망된다. 따라서 지역사회 표본이나 임상환자들을 대상으로 한 추후 연구가 필요하며, 이러한 연구에서 나온 결과가 본 연구의 결과들과 동일한지 여부를 검토할 필요가 있다.

본 연구는 공황발작이나 공황관련 장애에 관한 임상 실제 및 임상 연구들에서 몇 가지 의의가 있다. 먼저, 임상 실제에서는 각 내담자의 공황평가차원들을 주의 깊게 측정함으로써 그 내담자에게 고유한 공황평가 프로파일을 체계적으로 파악할 수 있을 뿐 아니라 이 프로파일에 맞게 심리치료를 설계할 수 있다. 더 나아가, 공황발작이나 공황장애에 대한 치료에서 각 내담자의 공황평가차원들에 구체적으로 초점을 맞추으로써 그들의 공황관련 증상들 또는 정신병리에 대한 치료효과를 높일 수 있을 것으로 기대된다. 다음으로, 공황평가차원들에 대한 측정은 치료성과 및 치료과정에 관한 연구들에 다각적으로 활용될 수 있다. 뿐만 아니라, 공황평가에 초점을 맞춘 연구들이 앞으로 계속 이루어질 경우 공황발작 및 공황장애에 관한 이해를 더 높이는데 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

- 박현순, 이창인, 김영철, 김종원 (1997). 공황장애 환자의 임상양상에 관한 조사연구 - 인지특성을 중심으로 -. 한국심리학회지: 임상, 16, 1-13.
- 이영호 (1993). 귀인양식, 생활사건, 사건귀인 및 무망감과 우울의 관계: 공변량구조모형을 통한 분석. 서울대학교 일반대학원 박사

- 학위 청구논문.
- 이영호, 송종용 (1991). BDI, SDS, MMPI-D 척도의 신뢰도 및 타당도에 대한 연구. 한국심리학회지: 임상, 10, 98-113.
- 이평숙 (1984). 생활사건과 관련된 스트레스양 측정에 관한 방법론적 연구. 연세대학교 일반대학원 박사학위 청구논문.
- 조용래 (2003). 불안민감성: 한국판 개정된 검사의 요인구조. 한국심리학회 2003년 연차학술대회 발표논문집, 107-108.
- 조용래 (2004). 공황발작을 보이는 대학생들의 임상적 및 심리사회적 특징. 한국심리학회지: 임상, 23, 937-947.
- 조용래, 김은정 (2004). 한국판 불안통제질문지의 심리측정적 속성. 한국심리학회지: 임상, 23, 503-519.
- 한은경, 조용래, 박상학, 김학렬, 김상훈 (2003). 한국판 Beck Anxiety Inventory의 요인구조: 정신과환자를 대상으로 한 확인적 요인분석의 적용. 한국심리학회지: 임상, 22, 261-270.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Barlow, D. H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford Press.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders*. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: New American Library.
- Beck, A.T., Emery, G., & Greenberg, R. (1985). *Anxiety disorders and phobias: A cognitive perspective*. New York: Basic Books
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G. & Steer, R. A. (1988). An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Breier, A., Charney, D. S., & Heninger, G. R. (1986). Agoraphobia with panic attacks: Development, Diagnostic stability, and course of illness. *Archives of General Psychiatry*, 43, 1029-103
- Casey, L. M., Oei, T. P. S., & Newcombe, P. A. (2004a). An integrated cognitive model of panic disorder: The role of positive and negative cognitions. *Clinical Psychology Review*, 24, 529-555.
- Casey, L. M., Oei, T. P. S., Newcombe, P. A., & Kenardy, J. (2004b). The role of catastrophic misinterpretation of bodily sensations and panic self-efficacy in predicting panic severity. *Journal of Anxiety Disorders*, 18, 325-340.
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (1989). Cognitive theory and therapy of anxiety and depression. In P. C. Kendall & D. Watson (Eds.), *Anxiety and depression: Distinctive and overlapping features* (pp. 379-411). San Diego: Academic Press.
- Clark, D. M. (1986). A cognitive approach to

- panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 461-470.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (3rd ed.). Mahwah NJ: Erlbaum.
- Cox, B. J. (1996). The nature and assessment of catastrophic thoughts in panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 363-374.
- Cox, B. J., Endler, N. S., & Swinson, R. P. (1995). An examination of levels of agoraphobic severity in panic disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 57-62.
- Craske, M. G., Rapee, R. M., & Barlow, D. H. (1988). The significance of panic-expectancy for individual patterns of avoidance. *Behavior Therapy*, 19, 577-592.
- Craske, M. G., Miller, P. P., Rotunda, R., & Barlow, D. H. (1990). A descriptive report of features of initial unexpected panic attacks in minimal and extensive avoiders. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 395-400.
- Faravelli, C., (1985). Life events preceding the onset of panic disorder. *Journal of Affective Disorders*, 9, 103-105.
- Faravelli, C., & Pallanti, S. (1989). Recent life events and panic disorders. *American Journal of Psychiatry*, 146, 622-626.
- Feske, U., & de Beurs, E. (1997). The Panic Appraisal Inventory: Psychometric properties. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 875-882.
- First, M. B., Gibbon, M., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (1996). *The Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID)*. NY: New York State Psychiatric Institute.
- Foa, E. B., & Kozak, M. J. (1986). Emotional processing of fear: exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99, 20-35.
- Goldstein, A. J., & Chambless, D. L. (1978). A reanalysis of agoraphobia. *Behavior Therapy*, 9, 47-59.
- Kwon, S. (1992). *Differential roles of dysfunctional attitudes and autonomic thoughts in depression: An integrated cognitive model of depression*. Unpublished doctoral dissertation, Queensland University, Australia.
- Maller, R. G., & Reiss, S. (1992). Anxiety sensitivity in 1984 and panic attacks in 1987. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 241-247.
- McNally, R. J. (1994). *Panic disorder: A critical analysis*. New York: Guilford Press.
- Mavissakalian, M. (1988). The relationship between panic, phobic, and anticipatory anxiety in agoraphobia. *Behaviour Research and Therapy*, 26, 235-240.
- Peterson, R. A., & Reiss, S. (1987). *Anxiety Sensitivity Index*. Palos Heights, IL: International Diagnostic Systems.
- Plehn, K., & Peterson, R. A. (2002). Anxiety sensitivity as a predictor of the development of panic symptoms, panic attacks, and panic disorder: A prospective study. *Journal of Anxiety Disorders*, 16, 455-474.
- Pollard, C. A., Pollard, H. J., & Corn, K. J. (1989). Panic onset and major events in the lives of agoraphobics: A test of contiguity. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 318-321.
- Rachman, S., Lopatka, C., & Levitt, K. (1988). Experimental analysis of panic II: Panic patients. *Behaviour Research and Therapy*, 26,

- 33-40.
- Rapee, R. M., Litwin, E. M., & Barlow, D. H. (1990). Impact of life events on subjects with panic disorder and on comparison subjects. *American Journal of Psychiatry*, 147, 640-644.
- Reiss, S. (1987). Theoretical perspectives on the fear of anxiety. *Clinical psychology Review*, 7, 585-596.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical psychology Review*, 11, 141-153.
- Reiss, S., & McNally, R. J. (1985). The expectancy model of fear. In S. Reiss & R. R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107-121). New York: Academic Press.
- Roy-Byrne, P. P., Geraci, M., & Uhde, T. W. (1986). Life events and the onset of panic disorder. *American Journal of Psychiatry*, 143, 1424-1427.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Jackson, R. J. (1997). The role of anxiety sensitivity in pathogenesis of panic: Prospective evaluation of spontaneous panic attacks during acute stress. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 355-364.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Jackson, R. J. (1997). Prospective evaluation of anxiety sensitivity in pathogenesis of panic: Replication and extension. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 532-537.
- Schmidt, N. B., Trakowski, J. H., & Staab, J. P. (1997). Extinction of panicogenic effects of 35% CO₂ challenge in patients with panic disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 630-638.
- Smits, J. A. J., Powers, M., Cho, Y., & Telch, M. J. (2004). Mechanism of change in cognitive-behavioral treatment of panic disorder: Evidence for fear of fear mediational hypothesis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 646-652.
- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998). An expanded Anxiety Sensitivity Index: Evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 12, 463-483.
- Taylor, S., Koch, W. J., & McNally, R. J. (1992). How does anxiety sensitivity vary across the anxiety disorders? *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 249-259.
- Taylor, S., & Rachman, S. J. (1992). Fear and avoidance of aversive affective states: Dimensions and causal relations. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 15-25.
- Telch, M. J. (2003). *The Anxiety Questionnaire*. Unpublished manuscript, University of Texas at Austin.
- Telch, M. J., Brouillard, M., Telch, C. F., Agras, W. S., & Taylor C. B. (1989a). Role of cognitive appraisal in panic-related avoidance. *Behaviour Research and Therapy*, 27, 373-383.
- Telch, M. J., Jacquin, K., Smits, J. A., & Powers, M. B. (2003). Respiratory hypersensitivity as a predictor of agoraphobia status among individuals suffering from panic disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34, 161-170.
- Telch, M. J., Lucas, J. A., & Nelson, P. (1989b). Nonclinical panic in college students: An investigation of prevalence and symptomatology.

- Journal of Abnormal Psychology*, 98, 300-306.
- Uhde, T. W., Boulenger, J. P., Roy-Byrne, P. P., Geraci, M. P., Vittone, B. J., & Post, R. M. (1985). Longitudinal course of panic disorder: Clinical and biological considerations. *Progressive Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 9, 39-51.
- Whittal, M. L., & Goetsch, V. L. (1997). The impact of panic expectancy and social demand on agoraphobic avoidance. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 813-821.
- Woody, S. R., Taylor, S., McLean, P. D., & Koch, W. J. (1998). Cognitive specificity in panic and depression: Implications for comorbidity. *Cognitive Therapy and Research*, 22, 427-443.
- Zane, G., & Williams, S. L. (1993). Performance-related anxiety in agoraphobia: Treatment procedures and cognitive mechanisms of change. *Behavior Therapy*, 24, 625-653.
- 원고접수일 : 2005. 3. 3
게재결정일 : 2005. 5. 23

The Influences of Cognitive Appraisals on Panic-Related Symptom Dimensions in College Students with Panic Attack

Yongrae Cho

Department of Psychology, Hallym University

This study examined the role of panic appraisal dimensions (anticipated panic, perceived consequences of panic, and perceived panic coping efficacy) in predicting panic-related symptoms in a sample of college students who met DSM-IV criteria for panic attack. 64 nonclinical panickers were administered the measures of panic appraisals, anxiety sensitivity, life stress, panic-related symptom dimensions, anxiety, and depression. After controlling for life stress and anxiety sensitivity, of the three panic appraisal dimensions studied, anticipated panic was the only significant predictor of agoraphobic avoidance, and only perceived consequences of panic significantly predicted the number of panic symptoms. In contrast, both anticipated panic and perceived panic coping efficacy significantly predicted interference with life due to panic. However, any of the panic appraisal dimensions did not significantly add to the variances of panic frequency, anxiety, and depressive symptoms. There was no evidence to suggest moderating relationships between panic appraisal dimensions and life stress. The results provide good support for differential contributions of the three panic appraisal dimensions in predicting panic-related symptoms except panic frequency. Finally, clinical implications as well as future research directions were presented.

Keywords : cognitive appraisal, panic attack, panic disorder, anxiety sensitivity, cognitive specificity