

‘불안 민감성’의 개념과 작용에 대한 개관

황성훈 유희정* 김 환

울산의대 서울중앙병원 정신과

불안 민감성이란 불안의 신호나 증상에 대해 민감하게 반응하는 정도로 풀이할 수 있다. 이 개념을 제안한 Reiss에 따르면 “불안 증상이 해로운 결과를 가져온다는 믿음 때문에 그 신호를 두려워하는 것”으로 정의되며, 줄여서 ‘불안에 대한 공포’로 불리기도 한다. 또한 우리가 흔히 겪을 수 있는 보편적인 공포를 증폭시키는 원천적 공포의 하나이며, 이와 일치하게 불안 민감성 개념의 핵심은 불안 신호의 증폭 요소라는 점으로 정리할 수 있다. 요인 분석 연구에 따르면, 불안 신호의 증폭 기제는 세 가지 이상의 하위 유형으로 나뉘지되, 이들이 다시 하나의 일반 요인으로 수렴되는 위계적인 구조를 이룬다. 그 내용을 보면, 불안 신호의 출처에 따라 신체적 영역, 인지적 영역, 사회적 영역의 민감성 등으로 불안 증폭의 기제가 세분된다. 한편, 불안 민감성의 존재 근거에 대한 도전으로 ‘특질 불안과 다르지 않다’라는 주장이 제기되기도 했는데, 이 논쟁은 현재에도 계속되고 있다. 그래서 대안적 설명으로서 특질 불안의 작용을 배제하는 것이 속제로 따라 다닌다. 이런 도전에도 불구하고, 불안 신호의 내적 증폭 장치로서 개념적 유용성은 공황 장애를 설명하는 데서 발휘되고 있다. 비임상 집단이나 임상 집단을 대상으로 한 연구 모두에서 불안 민감성이 공황 경험과 공변하는 개인차 변인임이 보고되고, 종단적인 연구를 통해 공황 장애에 대한 중요한 병전 위험 요인임이 밝혀지고 있는 등 불안 민감성의 인과적 작용이 일관되게 입증되고 있다. 이상에서 살펴본 쟁점, 과제, 관심사는 곧 향후 연구의 방향과 지침으로 이어질 수 있다. 미래의 연구에서 가장 시급한 과제는 불안 민감성이 공황 장애에서 차별적인 상상을 보인다는 기초적 발견을 반복 검증하는 것이다. 이를 시작으로 해서, 순수한 불안 증상의 빈도와 불안 민감성의 상호작용을 규명하는 일, 불안 민감성의 하위 기제를 세분화하여 공황 발작과 어떻게 관련되는지를 밝히는 일, 그리고 기존의 불안 민감성 지표를 확장하고 외부 준거에 비추어 그 타당성을 입증하는 연구 등이 진행될 수 있을 것이다.

주요어 : 불안 민감성, 특질 불안, 공황 장애

† 교신저자(Corresponding Author) : 유희정 / 서울시 송파구 풍납동 388-1 서울중앙병원 정신과 / FAX: 02-485-8381 / E-mail : hijoo@www.amc.seoul.kr

‘불안 민감성(anxiety sensitivity)’은 Reiss와 그의 동료들에 의해 제안된 개념이다(Reiss & McNally, 1985; Reiss, Peterson, Gursky, & McNally, 1986). 그 이름이 ‘불안 민감성’인 만큼, 풀이하면 ‘불안 증상에 민감한 정도’, ‘불안의 신호에 예민한 정도’가 될 수 있을 것이다. 이와 부합하게, 문헌들에서 공통되게 인용되는 정의는 “불안 증상이 신체적, 심리적, 사회적으로 해로운 결과를 가져올 것이라는 믿음에서 생겨나는 불안신호에 대한 두려움”이며(Reiss, 1991; Taylor, 1995), 이를 줄여서 ‘불안에 대한 공포(fear of anxiety)’, ‘공포에 대한 공포(fear of fear)’ 등으로 표현하기도 한다. 즉, 불안 민감성이 높은 사람은 보통 사람들이라면 잠깐 불편한 일로 치부하고 넘어갈 불안 신호에 대해 해로운 결과가 따라올 것으로 예상한다. 이들은 불안 신호의 출현 여부에 대해 예민해져 있어서 그 신호가 나타나면 크게 놀랄 준비가 되어 있는 셈이다.

불안 신호의 증폭기로서 불안 민감성

Reiss의 개념 체계에 따르면, 불안 민감성은 세 가지 원천적 공포(fundamental fear)중의 하나이다(Reiss, 1987, 1991). 불안 민감성, 상해 및 질병 민감성, 부정적 평가에 대한 불안이 원천적 공포이며, 반면에 우리가 일상 생활에서 흔히 겪는 여러 공포나 불안은 보편적 공포(common fear)로 분류된다. 원천적 공포는 보편적 공포를 증폭시키는 역할을 하며, 반대로 보편적 공포는 원천적인 공포로 환원될 수 있다고 가정한다. 예컨대, 비행기 타는 것에 대한 두려움(보편적 공포)은 비행기를 타면 공황 발작이 생길 것 같다는 두려움(불안 민감성), 추락해서 다치거나 생명을 잃는 것에 대한 두려움(상해 및 질병 민감성), 비행기 멀미를 하면 주위 사람에게 바보같이 보일 것이라는 불안(부정적 평가에 대한 두려움) 등의 원천적 불안 중 어느 하나로 환원할 수 있다는 것이다.

원천적 불안으로서 불안 민감성은 우리가 흔히 겪는 보편적인 공포나 불안에 대해 앰프와 같은 작용을 한다. “불안 민감성은 공포나 다른 불안 반응을

증폭시키는 개인차 변인이다(Taylor & Cox, 1998a, p464)”, “불안 민감성은 공포 증폭 요인(fear amplification factor)이다(Reiss, 1997, p. 210)”, “불안 민감성은 단순한 불안 척도가 예언하지 못하는 어떤 것, 즉 불안의 부화 작용(anxiety incubation)을 반영한다(Epstein, 1982)” 등 이러한 개념화와 일관되는 기술들이 여러 곳에서 발견된다. 따라서 불안 신호의 내적인 증폭기라는 점이 불안 민감성의 핵심적 개념 요소라고 볼 수 있다.

불안 민감성의 개념적 구조

이러한 개념의 불안 민감성을 측정하기 위해서 척도들이 개발되었다. 신체감각 질문지(Body Sensations Questionnaire), 광장공포증 인지 질문지(Agoraphobic Cognition Questionnaire)가 먼저 개발되었고(Chambless, Caputo, Bright, & Gallagher, 1984), 이어서 Reiss의 개념화에 따라 불안 민감성 지표(Anxiety Sensitivity Index, 이하 ASI)가 만들어졌다(Reiss et al., 1986). 이 밖에 불안 증상 및 신념 척도(Anxiety Symptom and Belief Scale; Kernardy, Evans, & Oei, 1992), 광장공포증 인지 척도(Agoraphobic Cognition Scale; Hoffart, Friis, & Martinsen, 1992) 등이 있으나, 연구들에서 가장 많이 이용된 도구는 Reiss의 개념에 바탕을 두는 ASI이다.

불안 민감성의 개념적 구조를 밝히기 위해 ASI에 대한 요인 분석 연구들이 이뤄졌다. 연구자마다 결과가 조금씩 달라서, ASI가 단일 요인 구조라는 설(Reiss et al., 1986; Taylor, Koch, & Crockett, 1991), 4 요인 구조라는 설(Peterson & Heilbronner, 1987; Telch, Shermis, & Lucas, 1989; Wardle, Ahmad & Hayward, 1990) 등이 있다. 그러나 최근 들어서는 불안 민감성의 개념이 위계적인 구조를 이루고 있는 것으로 보고되고 있다(Stewart, Taylor, & Baker, 1997; Zinbarg, Barlow, & Brown, 1997). 즉, 일차 요인에서는 다요인이나, 이차 요인에서는 하나의 일반 요인으로 수렴되는 위계적 구조를 이룬다는 것이다. 일차 요인으로는 1) 신체 감각에 대한 두려움, 2) 인지적 통제 불능에 대한 두려움, 3) 걸음으로 드러나는 불안 증상에 대

한 두려움 등 적어도 세 가지 이상으로 구성된다는 것이 일반론이다(Taylor & Cox, 1998a).

ASI의 문항이 16개로 너무 작아 중요한 요인을 신뢰롭게 구분해내지 못한다는 비판에 따라, 이를 개선한 새로운 척도가 개발되었다. 36문항의 개정된 불안 민감성 지표(Anxiety Sensitivity Index-Revised, 이하 ASI-R; Cox, Taylor, Borger, Fuentes, & Ross, 1996), 40문항의 불안 민감성 프로파일(Anxiety Sensitivity Profile, 이하 ASP; Taylor & Cox, 1998b) 등이 그것이다. 요인 분석 결과를 보면, ASI-R이 1) 심혈관 증상에 대한 두려움, 2) 호흡기 증상에 대한 두려움, 3) 겉으로 드러나는 불안 증상에 대한 두려움, 4) 인지적 통제 불능에 대한 두려움으로 세분되었고(Taylor & Cox, 1998a), ASP에서는 1) 심혈관 증상에 대한 두려움, 2) 호흡기 증상에 대한 두려움, 3) 소화기 증상에 대한 두려움, 4) 인지적 통제 불능에 대한 두려움 등이 추출되었다(Taylor & Cox, 1998b).

본래 ASI와 비교하면, 인지적 증상이나 겉으로 드러나는 불안 증상에 대한 두려움은 공통 분모로 유지되며, 신체적 증상에 대한 두려움이 심혈관 증상, 호흡기 증상, 소화기 증상으로 세분되는 양상이다. 별도의 요인은 별도의 기제가 있음을 반영하므로, 불안 민감성의 일차 요인이 3~4가지라는 것은 불안 증폭의 기제가 역시 서너 가지로 분류될 수 있다는 의미이다(Taylor & Cox, 1998a). 그 내용을 보면, 불안 신호의 출처에 따라, 신체적 영역의 불안 민감성, 인지적인 영역의 민감성, 그리고 사회적 영역의 민감성 등 별도 기제로 구성되는 양상이다. 실제로 후속 연구에서 불안 민감성의 하위 요인에 따라 불안 유발 자극이나 스트레스 상황에 대한 반응 양상이 달라지는 것으로 보고된 바 있으며(Schmidt, 1999; Schmidt, Lerew, & Jackson, 1999), 향후 연구에서도 이러한 불안 증폭 기제의 하위 유형을 고려해야 할 것이다.

불안 민감성과 특질 불안

불안 민감성은 불안 신호의 증폭 요인이며, 증폭되

는 신호의 종류에 따라 하위 유형이나 세부 기제로 나눌 수 있다. 그러나 이러한 개념적 정리에 대해 이견을 제시하는 연구자들도 있다. 과격한 비판을 하는 입장으로서, 불안 민감성이라는 개념 자체를 부정하는 Lilienfeld와 동료들의 주장이 있다(Lilienfeld, Jacob, & Turner, 1989; Lilienfeld, Turner & Jacob, 1993; Lilienfeld, 1996). 이들의 주장은 불안 민감성이 기존의 특질 불안과 다르지 않으므로 단순성(parsimony)의 원칙을 위해 이 분야에서 폐기되어야 한다는 것이다.

불안 민감성이 특질 불안의 한 변형에 불과한가를 놓고 논쟁이 지속되었다. 옹호자들의 반론으로서 “특질 불안은 스트레스 자극에 대해 공포 반응을 보이는 일반적 경향성이나, 불안 민감성은 불안 감각에 대해 공포 반응을 보이는 특징적인 경향이다(McNally, 1989)”, “특질 불안은 과거의 불안 경험을 측정하나, 불안 민감성은 불안의 결과로 무엇이 따라오는지에 대한 신념을 측정한다(Reiss, 1997)”, “불안 민감성과 특질 불안의 상관은 .46으로 변량의 중복은 21%에 불과하다(Taylor, Koch, & Crockett, 1991)” 등이 제기되었다.

이러한 반론에 직면해서, Lilienfeld는 입장을 수정하여, 불안 민감성은 특질 불안의 하위 요인중 하나라는 구조적 가설을 내세웠다(Lilienfeld et al., 1993). 상위 요인으로서 특질 불안이 있으며, 그 하위 요인은 불안 민감성, 상해 및 질병 민감성, 부정적 평가에 대한 불안 등 세가지 원천적 공포로 구성된다는 것이다. 이런 수정된 주장은 특질 불안과 원천적 공포가 위계적으로 연결되어 있다는 연구 결과 등(Taylor, 1996) 불안 민감성 옹호론자들의 수고를 일부 받기도 했다(McNally, 1996). 그러나 쟁점은 아직 남아있는 상태여서, 위계적인 모형의 하위 요인으로는 원천적 공포 대신에 공포에 대한 공포, 평가 불안, 단순 공포증, 강박증, 광장 공포증, 일반화된 우울증 등이 추출되며, 상위 요인으로는 특질 불안보다는 부정적 정서성(negative affectivity)이 더 적합하다는 상충되는 보고도 있다(Zinbarg & Barlow, 1996).

따라서 불안 민감성이 특질 불안으로부터 분리되는 개념임을 입증하는 것이 중요한 숙제이다. 이 때

문에 특질 불안의 측정은 대부분의 연구에서 이뤄졌으며, 불안 민감성은 특질 불안이 설명할 수 있는 범위를 넘어서 공포 반응이나 공황 경험을 설명한다는 것을 보이려 했다. 이를 위해, 중다 회귀 분석에서 공황 경험을 설명하는 변인으로서 특질 불안을 투입한 다음에 불안 민감성이 잔여 변량을 설명하는지를 보거나(Reiss et al., 1986; McNally & Lorenz, 1987), 특질 불안의 수준을 대응시키거나 통계적으로 통제된 상태에서 불안 민감성의 작용을 보는 방법을 사용했는데(Rapee & Medoro, 1994; Schmidt, Lerew, & Jackson, 1997), 이들 모두에서 불안 민감성의 추가적인 설명력을 확인하는 데 성공하였다. 그러나 불안 민감성의 개념적 독자성에 대해 논쟁이 지속되고 있는 만큼, 미래 연구에서도 대안적인 설명으로서 특질 불안의 작용을 배제하는 설계를 사용할 필요성이 있다.

공황 장애에서 불안 민감성의 작용

불안 민감성은 불안 증상에 대한 지각과 해석에 대한 것이므로 그 개념상 불안 장애와 밀접한 관련이 있다. 특히, 불안 신호를 증폭시키는 역할을 하므로 강렬한 불안이 발작의 형태로 표출되는 공황 장애, 그리고 이에 수반되는 광장 공포증과 연결지을 수 있다. 실제로 이 분야의 많은 연구들은 불안 민감성이 불안 장애에 대한 취약성 요인이며 특히 공황 장애의 발생과 유지에서 중요한 역할을 한다는 결과를 일관되게 보여주고 있다. 공황 장애에서 불안 민감성의 작용을 밝히는 연구들은 개관의 편의상 1) 비임상 집단을 대상으로 하는 횡단적 연구, 2) 임상 집단을 대상으로 하는 횡단적 연구, 3) 공황 발작을 유도하는 도전 과제에 대한 반응을 보는 연구, 4) 공황 발작의 위험 요인을 밝히기 위한 종단적인 연구 등으로 대별할 수 있다.

첫번째가 대학생을 비롯한 비임상 집단을 대상으로 불안 민감성과 공황 발작간의 관계를 다루는 연구들이다. 표집 수가 적었던 Stewart와 Dubois-Nguyen 및 Pihl(1990)에서 부정적 발견이 나온 것을 제외하면,

대부분의 연구에서 불안 민감성이 높은 집단이 공황 발작의 경험이 더 많거나(Donnell & McNally, 1990; Asmundson & Norton, 1993), 아니면 반대로 공황 발작을 자주 경험하는 사람들이 불안 민감성이 더 높다는 결과를 보여주었다(Telch, Lucas, & Nelson, 1989). 또한 광장 공포증 집단이 다른 불안 장애나 정상 통제 집단에 비해 불안 민감성이 높았고(Reiss et al., 1986, study 2), 불안 민감성은 공포 반응중 기존의 특질 불안으로는 커버되지 않는 변량을 추가적으로 설명해 주었다(Reiss et al., 1986, study 3; McNally & Lorenz, 1987). 이러한 결과는 불안 민감성은 불안 증폭 요인으로서 공포 획득을 촉진하며, 그 역할이 기존의 특질 불안과 차별화된다는 점을 시사한다.

두번째는 임상 집단을 대상으로 하는 횡단 연구이다. 이 흐름에서는 공황 장애 집단의 불안 민감성이 정상 통제 집단에 비해 높을 뿐 아니라(Rapee, Ancis & Barlow, 1988; Stewart, Knize, & Pihl, 1992), 사회 공포증, 범불안 장애, 강박 신경증 등의 다른 불안 장애에 비해서도 상승되어 있음을 보여주었다(Foa, 1988; Taylor, Koch & McNally, 1992). 또한 Sadin과 Chorot 및 McNally(1996)는 불안 민감성이 불안 장애 집단과 정상 통제 집단을 변별해 주며, 불안 집단 내에서는 공황 장애와 다른 불안 장애를 구분해 주어서, 공황 장애 - 기타 불안 장애 - 정상 통제 집단이 불안 민감성의 연속선상에서 순서대로 배치되어 있음을 보여주었다.

공황 장애 집단에 대한 인지 행동적 치료의 성과로 불안 민감성이 감소하였음을 입증하는 방법도 두번째 흐름에 속하는 것으로 분류할 수 있다. 광장 공포증 집단은 집단 치료 후에 불안 민감성이 유의하게 떨어졌고(McNally & Lorenz, 1987), 인지 행동 치료를 받은 공황 장애 집단이 대기 통제 집단보다 불안 민감성이 유의하게 감소되었다(Shear, Pilkonis, Cloitre, & Leon, 1994; Hazen, Walker & Eldridge, 1996). 게다가 불안 민감성은 다른 측정치들에 비해 효과 크기(effect size)가 커서, 공황 장애의 치료 성과를 평가하는 데 적합한 지표로 부각되었다(Hazen et al., 1996).

불안 민감성이 공황 발작의 생성에 기여하는 변인임을 밝히는 방법으로 공황 발작을 유발하는 도전 과제를 실시하고, 불안 민감성에 따라 반응의 차이가 있는지를 보는 접근을 들 수 있다. 불안 민감성이 높은 사람들은 과호흡 과제에 대한 반응으로 더 많은 불안과 신체 감각을 보이고(Holloway & McNally, 1987; Donnell & McNally, 1989), 풍선을 부는 과제에 대한 반응으로 불안과 관련된 신체 증상이나 생각이 증가되는 양상이었다(Messinger & Shean, 1998). 도전 과제에 대한 불안 반응은 특질 불안으로 일부 설명되나, 불안 민감성은 이를 넘어서는 설명력을 가지고 있음이 밝혀졌다(Rapee & Medoro, 1995). 따라서 불안 민감성은 특질 불안과 구분되며, 불쾌한 신체 감각이 유발되는 상황에서 강렬한 불안이나 공황 경험을 발달시키는 일종의 공황 촉진 요인으로 볼 수 있다.

끝으로, 불안 민감성이 공황 발작의 병전 위험 요인을 밝히는 종단적인 연구를 네번째 흐름으로 분류할 수 있다. 151명의 대학생들에게 불안 민감성을 측정하고, 이 중 48명에 대해 3년 후의 추수 평가를 했는데, 불안 민감성이 높은 집단에서 3년 동안 공황 발작의 발생률이 더 높았다(Maller & Reiss, 1992). 대규모의 본격적인 종단 연구는 Schmidt와 동료들에 의해 이뤄졌는데, 이들은 기본 군사 훈련을 받는 사관생도를 대상으로 훈련 전에 불안 민감성을 사전 측정하고, 훈련이 끝난 7주 후 시점에서 공황 발작의 발생을 측정하는 방법을 사용했다. 과거 공황 발작의 경험이나 특질 불안 수준 등을 배제한 상태에서도 불안 민감성이 높은 생도들은 공황 발작의 발생률이 더 높았고(Schmidt et al., 1997), 이 발견은 후속 연구에서도 반복 검증되었다(Schmidt et al., 1999).

한편, 국내 연구는 원호택과 박현순 및 권석만(1995), 그리고 임기영과 김창기 및 노재성(1996) 등이 있다. 원호택 등(1995)은 불안 민감성 지표에 대한 국내 최초의 타당화 연구라는 의의가 있으나, 불안 민감성의 상승이 공황 장애에 특정적인 현상이라는 점을 보여주는 데는 실패했다. 즉, 공황 장애를 비롯한 임상 집단에서 정상 통제 집단에 비해 불안 민감

성이 더 상승되어 있기는 하였으나, 임상 집단 내에서 공황 장애, 기타 불안 장애, 우울 및 신체화 장애를 구분하지는 못하였다. 한편, 임기영 등(1996)은 불안 민감성이 공황 장애의 인지적 증상과 밀접한 관련이 있음을 보여주었으나, 불안 민감성에 대한 본격적인 연구라기보다는 초점이 공황 장애의 증상에 있다는 한계가 있다.

향후 연구의 방향

불안 신호의 내적인 증폭기라는 불안 민감성의 개념 정리를 시작으로 해서, 요인 구조를 밝히고 개념적 타당화를 위한 여러 연구를 살펴보고, 불안 민감성의 숙제중 하나가 특질 불안을 비롯한 다른 불안 관련 개념들과 구별되는 실체임을 입증하는 일이라는 것도 알아보았다. 또한 불안 신호의 증폭기로서 공황 장애의 발생과 유지에서 중요한 원인론적 작용을 한다는 것을 개관하였다. 비임상 집단이나 임상 집단을 대상으로 한 연구 모두에서 불안 민감성이 공황 경험과 공변하는 개인차 변인임이 일관되게 보고되었고, 종단적인 연구를 통해서도 공황 장애에 대한 중요한 병전 위험 요인임이 밝혀지고 있음을 보았다.

개관을 통해 도출되는 쟁점, 숙제, 관심사 등을 정리하면 이것이 곧 향후 연구의 방향을 설정하는 작업이 될 것이다. 순위가 가장 높은 과제는 국내 연구에서 불안 민감성의 개념적 타당도를 입증하는 일이다. 국내 연구에서 불안 민감성이 공황 장애에서 차별적으로 상승되어 있음을 보이는 데 실패했는데(원호택 등, 1995), 이는 외국의 많은 선행 연구들과 불일치하는 결과이다. 불안 민감성의 개념 자체에 비교 문화적 차이가 없다면 공황 장애에서 더 중요한 작용을 한다는 것이 반복 검증되어야 할 것이다. 이러한 기초적 결과를 바탕으로 공황 장애에서 불안 민감성의 독특한 작용을 밝히는 미래의 연구들이 진행될 수 있을 것이다.

두번째는 불안 민감성 연구에 항상 따라 다니는 숙제, 즉 '기존의 불안 개념과 과연 다른가하는 의문

을 해결하는 것이다. 이를 위해서는 선행 연구들이 이용했던 방법들에 의존할 수 있을 것이다. 즉, 특질 불안의 측정치를 포함시키고, 그 수준을 대응시키거나 통계적 방법으로 통제된 후에 종속 변인에 대한 불안 민감성의 잔여 설명량이 유의한지를 보는 것이다. 그런데 특질 불안의 개념 자체에 대한 비판으로서, 정확한 타당화 작업이 필요하며 불안 증상을 위주로 좁게 정의되어야 한다는 지적이 제기되고 있다. 특질 불안은 본래 ‘스트레스나 심리적 위협에 대해 불안하게 반응할 취약성’으로 정의되나(Spielberger, 1975), 실제 그 내용은 만성적 불안 반응뿐만 아니라, 울적함, 사회적 불안, 수줍음, 분노, 조급함 등이 포괄적으로 구성되어 있어서, 신경증(neuroticism)이나 부정적 정서성의 개념과 구분하기 어렵다는 비판이 있다(Reiss, 1997). 따라서 포괄적인 특질 불안뿐만 아니라, 순수한 불안 증상을 측정해서, 이것이 불안 민감성과 어떤 관련이 있는지를 알아볼 필요가 있다.

불안 증상을 분리해 내기 위한 방법중 하나는 증상 위주의 불안 척도를 함께 쓰는 것인데, 벡크의 불안 척도(Beck Anxiety Inventory; Beck, Epstein, Brown, & Steer, 1988), 인지적-신체적 불안 질문지(Cognitive-Somatic Anxiety Questionnaire; Schwartz, Davidson, & Goleman, 1978) 등이 주로 사용되었다. 이에 부가해서, 불안 증상을 분리하기 위한 새로운 시도로서 ASI의 문항을 2단계 평정으로 수정하는 방법을 구상해 볼 수 있다. 그림 1에서 보는 것처럼 ASI 문항은 대부분 ‘X라는 불안 증상이 있으면, Y라는 겁나는 결과가 일어날 것 같다’는 「If X, then Y」의 형식으로 구성되어 있는데, 여기서 X를 측정하면 불안 민감성

안에 포함되어 있는 순수한 불안 증상의 빈도를 분리해 낼 수 있을 것이다. Reiss 등(1986, study 3)에서 유사한 시도를 한 바 있는데, 「X」가 불안 신호라면 「If X then Y」는 이에 대한 해석 양식이고, 「X」가 겉으로 드러나는 불안 양상이라면 「If X then Y」는 내재해 있는 불안 증폭 성향으로 개념 구분을 할 수 있다.

특질 불안이나 일반적인 불안 증상의 수준을 통제 한 상태에서 불안 민감성의 독자적인 작용을 보이는 것이 일차적인 숙제라고 한다면, 진일보한 관심사로서 일반적 불안 증상과 불안 민감성이 어떻게 상호 작용 하는지에 대한 궁금증이 있다. 위에서 제한한 대로, 불안 민감성을 측정하되, 이에 포함되어 있는 순수한 불안 증상을 따로 분리해낸 후에는 두 변인의 상호작용을 다룰 수 있을 것이다. 특히 관심이 가는 것은 불안 증상의 수준과 불안 민감성의 수준이 서로 엇갈리는 조건이다. 불안 증상은 적으나 불안 민감성은 높은 조건, 반대로 불안 증상은 많으나 불안 민감성은 낮은 조건을 가려내는 것이 가능할 것이다. 이들은 바깥으로 드러나는 불안 양상과 내재해 있는 불안 증폭 성향이 불일치하는 조건인데, 여기서 어떤 일이 벌어지는지 하는 궁금증은 미래의 연구를 통해 해명될 수 있을 것이다.

세번째로 꼽을 수 있는 과제는 불안 민감성의 개념적 구조를 밝히는 일이다. 불안 민감성의 요인 구조가 앞선 연구대로 위계적인 구성으로 나타나는지를 확인할 필요가 있다. 일차 요인의 구성이 선행 연구들의 추세와 일치하게 불안 신호의 내용적 범주에 따라 묶이는지, 이들이 상위의 단일 요인으로 수렴하

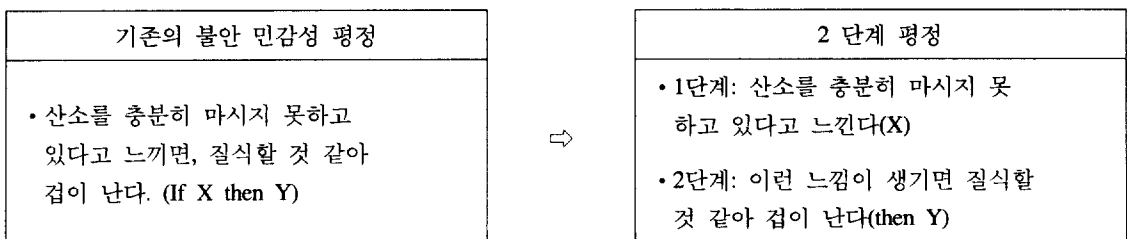


그림 1. 불안 증상과 불안 민감성의 분리를 위한 2단계 평정 방법

는지를 분석해 봐야 한다. 불안 증폭의 기제를 세분화할 수 있다면, 다음과 같은 가능성을 타진해 볼 수 있다. 즉, 불안 민감성은 공황 장애의 취약성 요인이므로, 하위 요인을 밝히는 것은 공황 장애의 하위 유형화로 이어질 수 있다. 또한 불안 민감성의 하위 기제중 어떤 것이 공황 장애의 발생과 가장 밀접하게 관련되어 있는지 찾아 들어갈 수 있을 것이다. 한 걸음 더 나아가서, 기존의 방식처럼 불안 민감성의 총점이 아니라, 하위 유형들의 프로파일을 이용해서 공황 장애를 비롯한 각 불안 장애 집단을 변별하는 것이 가능할 수도 있다.

네번째의 연구 과제로는 기존의 불안 민감성 지표를 확장시키는 작업을 들 수 있다. ASI를 ASI-R로 확장시키는 것이 불안 민감성의 타당화에 있어서 어떤 향상을 가져오는지 불 필요가 있다. 문항을 확장하면서 요인 구조의 기본 틀은 유지되나 신체적 증상에 대한 두려움이 심혈관 증상에 대한 두려움과 호흡기 증상에 대한 두려움으로 세분화되는 양상임을 앞서 개관한 바 있다. ASI의 확장 결과로 요인 구조가 크게 바뀌거나 개념적으로 새로운 요인이 나타나는 등의 변화가 없다면, 연구 관심은 다른 변인들과의 관련성이나 종속 변인에 대한 예언력 쪽으로 옮겨져야 할 것이다. 즉, 미래의 연구에서는 확장된 ASI가 예전의 척도에 비해 특질 불안과의 차별화를 증진시켜주는지, 공황이나 공포의 생성과 유지에 대한 설명력을 더 높여주는지 등에 초점을 맞춰야 할 것이다. 향후에는 내부적 요인 구조를 밝히는 일뿐만 아니라 ASI-R의 성능을 특질 불안이나 공황 장애와 같은 외부 준거에 비추어서 비교하는 작업이 요구된다고 볼 수 있다.

참고 문헌

원호택, 박현순, 권석만 (1995). 한국판 공황장애 척도 개발 연구. *한국심리학회지: 임상*, 14, 95-110.
임기영, 김창기, 노재성 (1996). 공황장애환자의 공황 발작 증상의 특성. *신경정신의학*, 35, 839-848.

Asmundson, G. J., & Norton, G. R. (1993). Anxiety sensitivity and its relationship to spontaneous and cued panic attacks in college students. *Behavior Research and Therapy*, 31, 199-201.
Beck, A., 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.
Chambless, D. L., Caputo, G. C., Bright, P., & Gallagher, R. (1984). Assessment of fear of fear in agoraphobics: the Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 1090-1097.
Cox, B. J., Taylor, S., Borger, S., Fuentes, K., & Ross, L. (November, 1996). Development of an expanded Anxiety Sensitivity Index: Multiple dimensions and their correlates. In S. Taylor(Chair), *New studies on the psychopathology of anxiety sensitivity*. Symposium presented at the 30th annual meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, New York.
Donnell, C. D., & McNally, R. J. (1989). Anxiety sensitivity and history of panic as predictors of response to hyperventilation. *Behavior Research and Therapy*, 27, 325-332.
Donnell, C. D., & McNally, R. J. (1990). Anxiety sensitivity and panic attacks in a nonclinical populations, *Behavior Research and Therapy*, 28, 83-85
Epstein, W. S. (1982). Fear of anxiety: development and validation of an assessment scale. Doctoral Dissertation, University of Illinois at Chicago, Chicago, Ill.
Foa, E. B. (1988). What cognitions differentiate panic disorder from other anxiety disorders? In Hand, I., & Wittichenm H. U. (Eds.), *Panic and phobias 2: Treatments and variables affecting*

- course and outcome(pp. 159-166). Berlin: Springer-Verlag.
- Hazen, A. L., Walker, J. R., & Eldridge, G. D. (1996). Anxiety sensitivity and treatment outcome in panic disorder. *Anxiety*, 2, 34-39.
- Hoffart, A., Friis, S., & Martinsen, E. W. (1992). Assessment of fear of fear among agoraphobic patients: The Agoraphobic Cognitions Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 14, 175-187.
- Holloway, W., & McNally, R. J. (1987). Effects of anxiety sensitivity on the response to hyperventilation. *Journal of Abnormal Psychology*, 96, 330-334.
- Kernady, J., Evans, L., & Oei, T. P. S. (1992). The latent structure of anxiety symptoms in anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 149, 1058-1061.
- Lilienfeld, S. O. (1996) Anxiety sensitivity is not distinct from trait anxiety. In R. M. Rapee (Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders* (pp. 228-244). New York: Guilford Press.
- Lilienfeld, S. O., Jacob, R. G., & Turner, S. M. (1989). Comment on Holloway and McNally's(1987) "Effects of anxiety sensitivity on the response to hyperventilation". *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 100-102.
- Lilienfeld, S. O., Turner, S. M., & Jacob, R. G. (1993). Anxiety sensitivity: An examination of theoretical and methodological issues. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 15, 147-183.
- 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., & Lorenz, M. (1987). Anxiety sensitivity in agoraphobics. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 18, 3-11.
- McNally, R. J. (1989). Is anxiety sensitivity distinguishable from trait anxiety? Reply to Lilienfeld, Jacob, & Turner (1989). *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 193-194.
- McNally, R. J. (1996). Anxiety sensitivity is distinguishable from trait anxiety. In R. M. Rapee(Ed.), *Current controversies in the anxiety disorders*(pp. 214-227). New York: Guilford Press.
- Messenger, C., & Shean, G. (1998). The effects of anxiety sensitivity and history of panic reactions to stressors in a non-clinical sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 29, 279-288.
- Peterson, R. A., & Heilbronner, R. L. (1987). The Anxiety Sensitivity Index: Construct validity and factor analytic structure. *Journal of Anxiety Disorders*, 1, 117-121.
- Rapee, R. M., & Medoro, L. (1994). Fear of physical sensations and trait anxiety as mediators of the response to hyperventilation in nonclinical subjects. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 693-699.
- Rapee, R. M., Ancis, J. R., & Barlow, D. H. (1988). Emotional reactions to physiological sensations: Panic disorder patients and non-clinical subjects. *Behavior Research and Therapy*, 26, 265-269.
- Reiss, S., & McNally, R. J. (1985). The expectancy model of fear. In Reiss, S., & Bootzin, R. R., (Eds.). *Theoretical issues in behavior therapy* (pp107-121). New York: Academic Press.
- Reiss, S. (1987). Theoretical perspectives on the fear of anxiety. *Clinical Psychology Review*, 7, 585-596.
- Reiss, S. (1991). Expectancy theory of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11, 141-153
- Reiss, S. (1997). Trait anxiety: It's not what you think it is. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 201-214.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, M., & McNally, R.

- J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behavior Research and Therapy*, 24, 1-8.
- Sadin, B., Chorot, P., & McNally, R. J. (1996). Validation of the spanish version of the Anxiety Sensitivity Index in a clinical sample. *Behavior Research and Therapy*, 34, 283-290.
- Schmidt, N. B. (1999). Examinations of differential anxiety sensitivities in panic disorders: A test of anxiety sensitivity subdomains in predicting fearful responding to a 35% CO₂ challenge. *Cognitive Therapy and Research*, 23, 3-19.
- Schmidt, N. B., Lerew, D. R., & Jackson, R. J. (1997). The role of anxiety sensitivity in the 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. (1999). Prospective evaluation of anxiety sensitivity in the pathogenesis of panic: Replication and extension. *Journal of Abnormal Psychology*, 108, 532-537.
- Schwartz, G. E., Davidson, R. J., & Goleman, D. J. (1978). Patterning of cognitive and somatic processes in the self-regulations of anxiety: Effects of meditation versus exercise. *Psychosomatic Medicine*, 40, 321-328.
- Shear, M. K., Pilkonis, P. A., Cloitre, M., & Leon, A. C. (1994). Cognitive behavioral treatment compared to nonprescriptive treatment for panic disorder. *Archives of General Psychiatry*, 51, 395-401.
- Spielberger, C. D. (1975). Anxiety: State-trait-process. In C. D. Spielberger, & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and anxiety*(vol. 1, pp 115-143). New York: Wiley.
- Stewart, S. H., Dubois-Nguyen, I., & Pihl, R. O. (June, 1990). *Anxiety attacks and the prediction of panic in a non-clinical sample*. Paper presented at the annual meeting of the Canadian Psychological Association, Ottawa, Canada.
- Stewart, S. H., Knize, K., & Pihl, R. O. (1992). Anxiety sensitivity and dependency in clinical and non-clinical panickers and controls. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 119-131.
- Stewart, S. H., Taylor, S., & Baker, J. M. (1997). Gender differences in dimensions of anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders*, 11, 179-200.
- Talyor, S., & Cox, B. J. (1998a). An expanded Anxiety Sensitivity Index: Evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 12, 463-483.
- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998b). Anxiety sensitivity: multiple dimensions and hierarchic structure. *Behavior Research and Therapy*, 36, 37-51.
- Taylor, S. (1995). Anxiety sensitivity: Theoretical perspectives and recent findings. *Behavior Research and Therapy*, 33, 243-258.
- Taylor, S. (1996). Nature and measurement of anxiety sensitivity: Reply to Lilienfeld, Turner, and Jacob(1996). *Journal of Anxiety Disorders*, 10, 425-451.
- 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., Koch, W. J., & Crockett, D. J. (1991). Anxiety sensitivity, trait anxiety, and the anxiety disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 6, 293-311.
- Telch, M. J., Lucas, J. A., Nelson, P. (1989). Nonclinical panic in college students: An investigation of prevalence and symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 300-306.
- Telch, M. J., Shermis, M. D., & Lucas, J. A. (1989).

- Anxiety sensitivity: Unitary construct or domain-specific appraisals? *Journal of Anxiety Disorders*, 3, 25-32.
- Wardle, J., Ahmad, T., & Hayward, P. (1990). Anxiety sensitivity in agoraphobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 4, 325-333.
- Zinbarg, R. E., & Barlow, D. H. (1996). Structure of anxiety and the anxiety disorders: A hierarchical model. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 181-193.
- Zinbarg, R. E., Barlow, D. H., & Brown, T. A. (1997). The hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: Evidence and implications. *Psychological Assessment*, 9, 277-284.
- 원고 접수일 2000. 10. 4.
수정원고접수일 2000. 11. 28.
게재결정일 2000. 11. 28.

Review on the concept and function of anxiety sensitivity

Seong-Hoon Hwang, Hee-Jung Yoo, Hwan Kim

Department of Psychiatry Asan Medical Center Ulsan University College of Medicine

The concept of Anxiety Sensitivity(AS) can be interpreted as the degree with which one reacts sensitively to signs or symptoms of anxiety. According to Reiss who developed the concept, AS is defined as fear of anxiety symptoms based upon the belief that these are followed by harmful consequences. AS is one of fundamental fears which usually amplify the common fears in everyday life. Consistent with this theoretical formulation, the core concept of AS is that it acts as an inner amplifier of anxiety signals. According to factor analytic study, AS has a hierarchical structure, consisting of at least three factors, loading on a single higher order factor. The content of the lower-order factors suggests that the mechanisms of fear amplification may be classified to the source of anxiety signals such as somatic, cognitive, social domains. On the other hand, the arguments that AS is not different from trait anxiety have challenged the construct validity of AS. Therefore it is the task of current AS researches to rule out the influence of trait anxiety as an alternative explanation. In spite of the challenge, AS as an amplifier of anxiety signals has proven its conceptual utility in explaining the etiology and maintenance of the panic disorders. Various researches on the nonclinical or clinical panic attack phenomenon consistently have reported that AS is a stable variable that covaries with the panic. Through the longitudinal designs, it has been proven that AS is a critical premorbid risk factor for panic disorders, suggesting the causal role of AS. From these reviews on AS, future research directions can be deduced. The most urgent task is to replicate in Korea the basic finding that AS is heightened only in panic disorder, not in other anxiety disorders. Based upon this finding, subsequent issues and interests as followings can be answered through relevant researches; 1) the interaction of AS with pure anxiety symptoms, 2) the relationship between subfactors of AS and panic disorders, 3) extension of AS index and its validation against external criterion.

Keywords : anxiety sensitivity, trait anxiety, panic disorder