

성격특성과 불안장애의 관계

울산대학교 의과대학 서울아산병원 정신과학교실

박 수 빈 · 홍 진 표

Relationship Between Personality Traits and Anxiety Disorders

Subin Park, MD and Jin Pyo Hong, MD, PhD

Department of Psychiatry, University of Ulsan College of Medicine, Asan Medical Center, Seoul, Korea

ABSTRACT

In this article, we review research on how normal personality traits and personality disorder traits may relate to anxiety disorders ; as predisposing factors, 2) as complications, 3) as pathoplastic factors, and 4) as manifestations of common underlying etiologies. Based on current literatures, we draw a conclusion as follows : 1) Normal personality traits such as high neuroticism and low extraversion and personality disorder traits, especially cluster C traits, are at least risk factors for certain anxiety disorders ; 2) Anxiety disorders in early life might influence a later development of personality disorder ; 3) Personality disorder traits may have negative influence on the outcome of anxiety disorders ; 4) Personality and anxiety disorders may be manifestations of common genetic and environmental etiologies. (Anxiety and Mood 2009;5 (1) :3-7)

KEY WORDS : Personality trait · Personality disorder · Anxiety disorder.

서 론

불안장애는 흔한 정신질환으로 개인과 사회에 많은 고통과 부담을 야기한다.¹⁻³ 성격특성(personality trait)이 불안장애와 어떤 관련성을 가지는가에 대한 관심은 오래 전부터 있어왔다.⁴ 이러한 관련성에 대한 이해는 불안장애의 원인과 경과를 이해하고, 치료와 예방 방안을 강구하는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

본 논문에서는 정상인에서 누구나 가지고 있는 성격특성을 ‘정상 성격특성’으로, 미국정신의학회의 정신장애의 진단과 통계 편람 4판(DSM-IV-TR)⁵ 성격장애 분류에 속하는 성격특성을 ‘성격장애 특성’으로 분류하여, 각각의 성격특성이 불안장애와 어떤 관련성을 갖는지-선행요인인지 합병증인지, 질병경과를 변화시키는 요인인지, 공통적인 기

저 원인의 발현결과인지-살펴보고자 한다.

연구방법

저자들은 Medline 논문 검색 사이트, 한국학술정보 논문 검색 사이트, 그리고 신경정신의학 관련 서적의 검색을 통해 자료를 수집하였다. 논문 검색 시 검색 단어는 ‘성격(personality)’, ‘성격장애(personality disorder)’, ‘불안장애(anxiety disorder)’ 등이었다.

결 과

정상 성격특성과 불안장애의 관계

불안장애와의 관련성이 가장 많이 연구된 정상 성격특성은 신경증적 경향성(neuroticism)과 외향성(extraversion)이다.⁸⁻¹¹ 신경증적 경향성은 부정적인 감정을 경험하고, 스트레스에 대한 대처능력이 떨어지는 경향을 말하며, 신경증적 경향성이 높은 사람은 낮은 사람보다 쉽게 불안해지고, 우울해지고, 화가 나고, 남을 의식하고, 상처 입기 쉬운 경향이 있다.^{6,7} 외향성은 긍정적인 감정과 대인관계의 질과 강도

접수일 : 2009년 4월 9일 / 수정일 : 2009년 4월 10일
게재확정일 : 2009년 4월 10일

Address for correspondence

Jin Pyo Hong, M.D. Ph.D., Department of Psychiatry, University of Ulsan College of Medicine, Asan Medical Center, 388-1 Poongnap-dong, Songpa-gu, Seoul 138-736, Korea
Tel : +82.2-3010-3421, Fax : +82.2-485-8381
E-mail : jphong@amc.seoul.kr

를 말하는데, 외향성이 높은 사람은 낮은 사람에 비하여 밝고, 인정이 있고, 사교적이고, 활동적이며 자극을 찾는 경향이 있다.^{6,7} 신경증적 경향성과 외향성은 서로 독립적인 성격특성으로, 한 사람이 신경증적 경향성과 외향성이 모두 높거나 낮을 수도 있고, 둘 중 하나는 높고 하나는 낮을 수도 있다.

신경증적 경향성이나 외향성과 불안장애의 관계를 조사한 연구들은 일관성 있는 결과를 보여주고 있다. Bienvenu 등⁸은 동부 Baltimore 인구를 대상으로 일생 동안 불안장애나 우울장애가 있었던 사람과 없었던 사람의 정상 성격특성의 분포를 비교하는 연구를 했다. 이 연구에서 사회 공포증이나 광장 공포증 환자들은 신경증적 경향성과 내향성이 높은 경향이 있었고, 공황장애, 강박장애, 그리고 범불안장애 환자들은 신경증적 경향성은 높고 외향성은 평균 정도인 것으로 나타났다. 특정 공포증 환자들은 신경증적 경향성이 다소 높고 외향성이 다소 낮은 것으로 나타났으나, 대조군과 비교해서 유의한 차이는 없었다. 이는 사회 공포증과 광장 공포증 환자들이 특정 공포증 환자들보다 신경증적 경향성과 내향성이 높았다고 보고한 Solyom 등⁹의 연구나, 사회 공포증, 광장공포증을 가진 젊은이들에서 신경증적 경향성이 높고 외향성이 낮았다고 보고한 Trull과 Sher¹⁰의 연구와 일치하는 결과이다. 또한 Trull과 Sher¹⁰는 외상후 스트레스 장애를 가진 젊은이들에서 신경증적 경향성이 높았고, 외향성, 친화성(aggreableness), 성실성(conscientiousness)이 낮았다고 보고했다. 그 밖에 Samuels 등¹¹은 강박장애 환자들이 대조군이나 규준집단에 비해 신경증적 경향성이 유의하게 높았다고 보고한 바 있다.

위험회피 경향성(harm avoidance)과 불안장애 간의 관련성도 비교적 많이 연구되어 있다. 위험회피 경향성이 높은 사람은 비판적이고, 두려움이 많고, 조심성이 많고, 쉽게 피로해지는 경향이 있는 반면, 이것이 낮은 사람은 낙관적이고, 대담하고, 사교적이고, 활기찬 경향이 있다.¹² 이렇게 볼 때, 위험회피 경향성은 신경증적 경향성과 정적 상관관계를, 외향성과 부적 상관관계를 갖는다고 할 수 있다. 사회 공포증,^{13,14} 공황장애,^{15,16} 범불안장애,^{15,16} 그리고 강박장애¹⁷ 환자들에서 위험회피 경향이 높은 것으로 알려져 있으며, 이는 앞서 기술한, 이들 환자에서 신경증적 경향성이 높고 외향성이 낮다는 연구결과들^{8,11}과 상통하는 것이다.

성격특성과 불안장애 간의 관계를 종단적으로 본 연구들은 신경증적 경향성과 같은 성격특성이 몇몇 불안장애의 발병을 예측한다고 보고했다. Krueger¹⁸는 뉴질랜드 더니든(Dunedin)의 코호트를 대상으로 한 연구에서 청소년기 후기의 높은 부정적 정서성(negative emotionality)이 초기 성인기의 불안장애 발병을 예측한다고 했다. Angst와 Vol-

larath¹⁹는 젊은 남자 군인들을 대상으로 성격 특성을 측정하고 17년 간 추적 관찰한 연구에서, 기저의 높은 신경증적 경향성이 후에 공황장애와 범불안장애의 발생을 예측한다고 보고했다. Fauerbach 등²⁰은 심한 화상 생존자에서, 화상 직후의 높은 신경증적 경향성과 낮은 외향성이 이후 1년 간 외상후 스트레스 장애의 발생을 예측한다고 했다. Bramsen 등²¹은 붕괴 전 유고슬라비아에서 UN 평화유지군으로 있던 사람들을 대상으로 한 연구에서 정신신경증적 경향성(psychoneuroticism)이 외상 노출 다음으로 외상후 스트레스 장애 발생의 중요한 예측인자라는 것을 보여주었다.

상태 불안(state anxiety)은 성격특성 측정의 교란요인으로 작용할 수도 있는데, 현재로서는 공황장애에 대해서만 이를 뒷받침하는 증거들이 있다. Starsevich 등²²은 8주간 치료 후 공황장애 환자들의 위험회피 경향이 유의하게 감소했다고 보고했다. Reich 등²³의 연구에서, 6주간 공황장애와 광장공포증에 대한 치료를 받은 후, 환자들의 정서적 힘(emotional strength)이 증가되고 대인관계 의존도가 감소되는 등 의미 있는 성격특성의 변화가 있었다. Reich 등²⁴은 후속연구에서 급성 공황 상태의 성격특성에 대한 효과는 급성 우울상태의 그것과 유사하다고 보고하였다.

성격장애 특성과 불안장애의 관계

대부분의 DSM-IV 성격장애가 일반인구에서보다 불안장애 환자들에서 높은 유병률을 보이는 것으로 알려져 있으며, 특히 C형 성격장애 특성은 불안장애 환자들에서 매우 흔하게 관찰된다.^{25,26}

상호 연관성이 가장 잘 알려져 있는 것은 사회공포증과 회피성 성격장애이다. 이 두 질환의 진단 기준은 상당부분 겹치며,²⁷ 사회 공포증 환자의 50~90%에서 회피성 성격장애가 진단될 만큼 동반이환율이 높다.^{28,29} 또한 사회 공포증 일반형은 흔히 소아기에 발병해서 그 사람의 대인관계 기능의 특징이 된다는 점에서 성격장애와 비슷하다.³⁰ 이러한 점들 때문에, 이들 두 질환은 심각도 면에서 약간의 차이가 있을 뿐 중복되는 개념이라는 견해가 있으며,³¹ DSM-V에서 회피성 성격장애를 제외할 가능성에 대한 논의도 이루어지고 있다.³² 현재로서는 사회공포증 환자에게 회피성 성격장애 진단을 같이 내리는 것은 특별히 심하고 오래 지속되는(관해 가능성이 낮은) 유형의 사회공포증이라는 것을 표시하는 방법으로 여겨진다.³³ 그 밖에 외상후 스트레스 장애와 경계선 성격장애의 관련성도 많이 보고되어왔다.^{34,36}

성격장애 특성과 불안장애 간의 관계를 종단적으로 관찰한 일반인구 대상의 연구들을 살펴보면, 청소년기부터 초기 성인기까지에 걸쳐 성격장애 특성과 불안장애는 서로의 발

생을 예측하는 것 같다. Lewinsohn 등³⁷은 불안장애 외의 청소년기 1축 장애를 통제했을 때, 청소년기의 불안장애가 초기 성인기의 정신분열형, 정신분열성, 경계선, 회피성, 그리고 의존성 성격장애 특성을 예측한다고 보고했다. Kasen 등³⁸은 청소년기의 성격장애를 통제했을 때, 청소년기 불안장애가 초기 성인기의 A형과 C형 성격장애를 예측한다고 보고했다. 한편, 같은 데이터를 사용한 연구에서 Johnson 등³⁹은 청소년기의 모든 군(cluster)의 성격장애가 초기 성인기의 불안장애를 예측한다고 보고했다. 그러나 다른 군의 청소년기 성격장애를 통제했을 때는 A형 성격장애만이 유의한 예측인자로 남았다. 이들 연구는 통계적 검증력 부족으로 인해 각각의 성격장애와 각각의 불안장애를 구분하여 분석할 수 없었다.

공황장애의 치료 전후로 정상 성격특성이 변하듯이, 일부 성격장애 특성 역시 급성 공황상태의 치료에 의해 변할 수 있다는 연구가 있으나, 아직까지는 그 증거가 불충분하다. Noyes 등⁴⁰은 공황증상의 호전과 함께 회피성 성격장애 특성이 덜 뚜렷해진다고 보고했다. 반면에, Mavissakalian과 Hamann^{41,42}은 이 성격특성이 공황장애 치료 후에도 지속된다고 보고했다. 그들은 또한, 공황증상이 호전된 후 연구성 성격장애는 계속 지속되고, 의존성 성격장애는 덜 뚜렷해진다고 보고했다.⁴¹

성격장애 특성이 불안장애의 치료 및 예후에 미치는 영향에 대한 관심이 증가해왔다. Reich 등⁴³은 기존 문헌 검토를 통해 성격 병리가 있는 환자들은 없는 환자들에 비해 1축 질환—특히 공황장애, 강박장애 그리고 주요우울증—의 치료에 잘 반응하지 않는다고 결론지었다. 이후 Massion 등³³은 1개 이상의 범불안장애, 사회공포증, 또는 공황장애를 가진 514명의 환자들을 대상으로 한 5년간의 추적관찰 연구에서, 성격장애가 불안장애의 결과(outcome)에 미치는 영향을 조사했다. 불안장애의 결과는 관해에 이르기까지의 시간으로 평가되었는데, 성격장애를 가지고 있는 것이 범불안장애의 관해 가능성을 30% 낮추었고, 사회공포증의 관해 가능성을 39% 낮추었으며, 공황장애의 관해 가능성에는 유의한 영향을 미치지 않았다. 세부적으로 보면, 회피성 성격장애와 의존성 성격장애는 범불안장애의 관해 가능성을 낮추었고, 회피성 성격장애는 사회공포증의 관해 가능성을 낮추었다. 저자들은 동반 이환된 성격장애가 불안장애의 결과에 각기 다른 영향을 준다고 결론지었다. 그러나 동반 이환된 성격장애가 불안장애의 경과를 더 나쁘게 하는 것인지, 아니면 성격장애를 동반하고 있는 사람이 불안장애 발생 당시부터 더 심한 정신병리를 갖고 있어서 향후 결과가 나쁜 것인지는 분명하지 않다. 어쨌든 특정한 성격장애를 동반하

고 있는 불안장애 환자들은 성격장애가 없는 경우에 비해 더 좋지 않은 결과에 이르게 될 가능성이 많기 때문에, 보다 특수화되거나 집중적인 치료가 필요할 것이다.

공통적인 기저원인의 결과로써의 성격특성과 불안장애

성격특성과 불안장애의 관련성을 설명할 수 있는 한 가지 방법은 이들을 공통적인 유전적, 환경적 결정인자들의 서로 다른 발현양상으로 보는 것이다.

쌍생아 연구에서 신경증적 경향성을 전달하는 유전인자와 불안 증상을 발현시키는 유전인자가 서로 겹친다는 보고들이 있다. Jardine 등⁴⁴은 호주의 쌍생아 연구에서 불안과 우울 증상에서 나타나는 유전적 변이가 신경증적 경향성에 영향을 미치는 유전적 변이와 상당부분 겹친다고 보고했다. Stein 등⁴⁵도 캐나다의 쌍생아 연구에서 사회공포증의 핵심적인 인지차원인 부정적인 평가에 대한 공포에 영향을 미치는 유전자와 불안 관련 성격장애 특성에 영향을 미치는 유전자가 중복된다고 보고했다.

가계 연구에서도 특정 성격특성과 특정 불안장애의 유전적 관련성이 보고되었다. Samuels 등¹¹은 대조군 발단자(proband)의 친족에 비하여 강박장애 발단자의 일차친족에서 강박성 성격장애 특성과 신경증적 경향성이 높았다고 보고했다. 이와 유사하게, Stein 등⁴⁶은 대조군 발단자의 친족에 비하여 사회공포증 일반형을 가진 발단자의 친족에서 특성불안(trait anxiety)와 위협회피 경향성이 높았다고 보고했다.

가계 연구의 어려움 중 하나는 어떤 특성이 유전적으로 전달된 것인지, 환경적 요인에 의해 전달된 것인지를 결정하는 것인데, 불안장애의 발생에 있어서 환경적 요인이 적어도 유전적 요인만큼 중요한 것 같다. 잘못된 양육, 학대와 방임, 그리고 어린 시절 부모의 사망 등은 성격특성과 불안장애, 그리고 우울장애 모두에 영향을 끼칠 수 있는 환경적 요인이다.⁴⁷⁻⁵⁴

결 론

성격과 불안장애는 다음과 같은 관련성을 갖는다고 결론지을 수 있다: 1) 높은 신경증적 경향성과 낮은 외향성과 같은 정상 성격특성이나, 성격장애 특성—특히 C형 특성—은 특정 불안장애의 위험요인으로 작용한다. 2) 생의 초기에 불안장애는 이후의 성격 발달에 영향을 미친다. 3) 성격장애 특성은 불안장애의 예후에 영향을 미친다. 4) 성격과 불안장애는 공통적인 유전적, 환경적 결정인자의 발현결과일 수 있다.

중심 단어 : 성격특성 · 성격장애 · 불안장애.

REFERENCES

1. Cho MJ, Kim JK, Jeon HJ, Suh T, Chung IW, Hong JP, et al. Lifetime and 12-month prevalence of DSM-IV psychiatric disorders among Korean adults. *J Nerv Ment Dis* 2007;195:203-210.
2. Greenberg PE, Sisitsky T, Kessler RC, Finkelstein SN, Berndt ER, Davidson JR, et al. The economic burden of anxiety disorders in the 1990s. *J Clin Psychiatry* 1999;60:427-435.
3. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:593-602.
4. Slater E, Slater P. A heuristic theory of neurosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 1944;7:49-55.
5. Association AP. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision*. Washington, DC: American Psychiatric Association;2000.
6. Eysenck HJ, Eysenck SB. *The structure and Measurement of Personality*. San Diego: CA, RR Knapp;1969.
7. Goldberg LR. The structure of phenotypic personality traits. *Am Psychol* 1993;48:26-34.
8. Bienvenu OJ, Nestadt G, Samuels JF, Costa PT, Howard WT, Eaton WW. Phobic, panic, and major depressive disorders and the five-factor model of personality. *J Nerv Ment Dis* 2001;189:154-161.
9. Solyom L, Ledwidge B, Solyom C. Delineating social phobia. *Br J Psychiatry* 1986;149:464-470.
10. Trull TJ, Sher KJ. Relationship between the five-factor model of personality and Axis I disorders in a nonclinical sample. *J Abnorm Psychol* 1994;103:350-360.
11. Samuels J, Nestadt G, Bienvenu OJ, Costa PT, Jr., Riddle MA, Liang KY, et al. Personality disorders and normal personality dimensions in obsessive-compulsive disorder. *Br J Psychiatry* 2000;177:457-462.
12. Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry* 1993;50:975-990.
13. Kim SW, Hoover KM. Tridimensional personality questionnaire: assessment in patients with social phobia and a control group. *Psychol Rep* 1996;78:43-49.
14. Tancer ME, Ranc J, Golden RN. Pharmacological challenge test of the Tridimensional Personality Questionnaire in patients with social phobia and normal volunteers. *Anxiety* 1994;1:224-226.
15. Cowley DS, Roy-Byrne PP, Greenblatt DJ, Hommer DW. Personality and benzodiazepine sensitivity in anxious patients and control subjects. *Psychiatry Res* 1993;47:151-162.
16. Starcevic V, Uhlenhuth EH, Fallon S, Pathak D. Personality dimensions in panic disorder and generalized anxiety disorder. *J Affect Disord* 1996;37:75-79.
17. Pfohl B, Black D, Noyes R, Jr., Kelley M, Blum N. A test of the tridimensional personality theory: association with diagnosis and platelet imipramine binding in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry* 1990;28:41-46.
18. Krueger RF. Personality traits in late adolescence predict mental disorders in early adulthood: a prospective-epidemiological study. *J Pers* 1999;67:39-65.
19. Angst J, Vollrath M. The natural history of anxiety disorders. *Acta Psychiatr Scand* 1991;84:446-52.
20. Fauerbach JA, Lawrence JW, Schmidt CW, Jr., Munster AM, Costa PT, Jr. Personality predictors of injury-related posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis* 2000;188:510-517.
21. Bramsen I, Dirkzwager AJ, van der Ploeg HM. Predeployment personality traits and exposure to trauma as predictors of posttraumatic stress symptoms: a prospective study of former peacekeepers. *Am J Psychiatry* 2000;157:1115-1119.
22. Starcevic V, Uhlenhuth EH. Personality dimensions in panic disorder before and after effective treatment. *Anxiety* 1996;2:95-98.
23. Reich J, Noyes R, Jr., Coryell W, O'Gorman TW. The effect of state anxiety on personality measurement. *Am J Psychiatry* 1986;143:760-763.
24. Reich J, Noyes R, Jr., Hirschfeld R, Coryell W, O'Gorman T. State and personality in depressed and panic patients. *Am J Psychiatry* 1987;144:181-187.
25. Gundersons J, Lyons M, Tohen M. Special feature: Extent of comorbidity between mental state and personality disorders. *Journal of Personality Disorders* 1997;11:242-259.
26. Sanderson WC, Wetzler S, Beck AT, Betz F. Prevalence of personality disorders among patients with anxiety disorders. *Psychiatry Res* 1994;51:167-174.
27. Stein MB. Phenomenology and epidemiology of social phobia. *Int Clin Psychopharmacol* 1997;12 (Suppl 6) :S23-26.
28. Shea MT, Stout RL, Yen S, Pagano ME, Skodol AE, Morey LC, et al. Associations in the course of personality disorders and Axis I disorders over time. *J Abnorm Psychol* 2004;113:499-508.
29. Grant BF, Hasin DS, Stinson FS, Dawson DA, Patricia Chou S, June Ruan W, et al. Co-occurrence of 12-month mood and anxiety disorders and personality disorders in the US: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *J Psychiatr Res* 2005;39:1-9.
30. Stein MB, Chavira DA, Jang KL. Bringing up bashful baby. Developmental pathways to social phobia. *Psychiatr Clin North Am* 2001;24:661-675.
31. Widiger TA. Generalized social phobia versus avoidant personality disorder: a commentary on three studies. *J Abnorm Psychol* 1992;101:340-343.
32. Stein MB, Stein DJ. Social anxiety disorder. *Lancet* 2008;371:1115-1125.
33. Massion AO, Dyck IR, Shea MT, Phillips KA, Warshaw MG, Keller MB. Personality disorders and time to remission in generalized anxiety disorder, social phobia, and panic disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2002;59:434-440.
34. Gunderson JG, Sabo AN. The phenomenological and conceptual interface between borderline personality disorder and PTSD. *Am J Psychiatry* 1993;150:19-27.
35. Kudler HS. Borderline personality disorder and PTSD. *Am J Psychiatry* 1993;150:1906-1907.
36. Shea MT, Zlotnick C, Weisberg RB. Commonality and specificity of personality disorder profiles in subjects with trauma histories. *J Pers Disord* 1999;13:199-210.
37. Lewinsohn PM, Rohde P, Seeley JR, Klein DN. Axis II psychopathology as a function of Axis I disorders in childhood and adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:1752-1759.
38. Kasen S, Cohen P, Skodol AE, Johnson JG, Brook JS. Influence of child and adolescent psychiatric disorders on young adult personality disorder. *Am J Psychiatry* 1999;156:1529-1535.
39. Johnson JG, Cohen P, Skodol AE, Oldham JM, Kasen S, Brook JS. Personality disorders in adolescence and risk of major mental disorders and suicidality during adulthood. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:805-811.
40. Noyes R, Jr., Reich JH, Suelzer M, Christiansen J. Personality traits associated with panic disorder: change associated with treatment. *Compr Psychiatry* 1991;32:283-294.
41. Mavissakalian M, Hamann MS. DSM-III personality disorder in agoraphobia. II. Changes with treatment. *Compr Psychiatry* 1987;28:356-361.
42. Mavissakalian M, Hamann MS. DSM-II personality characteristics of panic disorder with agoraphobia patients in stable remission. *Compr Psychiatry* 1992;33:305-309.
43. Reich JH, Green AI. Effect of personality disorders on outcome of treatment. *J Nerv Ment Dis* 1991;179:74-82.
44. Jardine R, Martin NG, Henderson AS. Genetic covariation between neuroticism and the symptoms of anxiety and depression. *Genet Epidemiol* 1984;1:89-107.
45. Stein MB, Jang KL, Livesley WJ. Heritability of social anxiety-related concerns and personality characteristics: a twin study. *J Nerv Ment Dis* 2002;190:219-224.
46. Stein MB, Chartier MJ, Lizak MV, Jang KL. Familial aggregation of anxiety-related quantitative traits in generalized social phobia: clues to understanding "disorder" heritability? *Am J Med Genet* 2001;105:79-83.
47. Hirshfeld DR, Biederman J, Brody L, Faraone SV, Rosenbaum JF. Associations between expressed emotion and child behavioral inhibition and psychopathology: a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psy-*

- chiatry 1997;36:205-213.
48. Johnson JG, Cohen P, Brown J, Smailes EM, Bernstein DP. Childhood maltreatment increases risk for personality disorders during early adulthood. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:600-606.
 49. Kendler KS, Bulik CM, Silberg J, Hettema JM, Myers J, Prescott CA. Childhood sexual abuse and adult psychiatric and substance use disorders in women: an epidemiological and cotwin control analysis. *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:953-959.
 50. Parker G, Roy K, Wilhelm K, Mitchell P, Austin MP, Hadzi-Pavlovic D. An exploration of links between early parenting experiences and personality disorder type and disordered personality functioning. *J Pers Disord* 1999;13:361-374.
 51. Kendler KS, Myers J, Prescott CA. Parenting and adult mood, anxiety and substance use disorders in female twins: an epidemiological, multi-informant, retrospective study. *Psychol Med* 2000;30:281-294.
 52. Kessler RC, Davis CG, Kendler KS. Childhood adversity and adult psychiatric disorder in the US National Comorbidity Survey. *Psychol Med* 1997;27:1101-1119.
 53. Roberts JE, Gotlib IH. Lifetime episodes of dysphoria: gender, early childhood loss and personality. *Br J Clin Psychol* 1997;36:195-208.
 54. Brown GW, Harris TO, Eales MJ. Social factors and comorbidity of depressive and anxiety disorders. *Br J Psychiatry* 1996;30:50-57.