

# 山东省焦虑障碍患者生命质量及应对方式的病例对照研究

董曼 张敬悬 卢传华 唐济生 刘兰芬 邱惠敏 王松波 王爱祯 李馨

**【摘要】** 目的 采用病例对照方法探讨焦虑障碍患者生命质量和应对方式特点。方法 对山东省 ≥18 岁人群精神障碍流行病学调查数据进行二次分析,以符合 DSM-IV 诊断的 720 例焦虑障碍患者作为研究组,按同性别、同年龄组(±3 岁)、同村或同社区 1:1 配对,在数据库中选择 720 名无任何精神疾病诊断者作为正常对照组。研究工具采用一般健康问卷、生命质量量表、简易应对方式问卷和一般资料调查问卷。结果 焦虑障碍患者的生命质量评分低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。应对方式中焦虑障碍患者消极应对因子评分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。两因素方差分析显示,在排除性别、年龄、职业、受教育年限、婚姻状况、宗教信仰因素的影响后,焦虑障碍患者的生命质量评分仍低于对照组,消极应对因子评分仍高于对照组。结论 焦虑障碍患者生命质量低于正常对照组,且多采用消极应对方式。

**【关键词】** 焦虑障碍;生命质量;应对方式;病例对照研究

**A case-control study on the quality of life and the way of response among patients with anxiety disorder in Shandong province** DONG Man<sup>1</sup>, ZHANG Jing-xuan<sup>1,2</sup>, LU Chuan-hua<sup>2</sup>, TANG Ji-sheng<sup>2</sup>, LIU Lan-fen<sup>2</sup>, QIU Hui-min<sup>2</sup>, WANG Song-bo<sup>2</sup>, WANG Ai-zhen<sup>2</sup>, LI Xin<sup>2</sup>. 1 School of Medicine, Shandong University, Jinan 250000, China; 2 Shandong Mental Health Center  
Corresponding author: ZHANG Jing-xuan, Email: jingxuanzhang@126.com  
This work was supported by grants from the China Medical Board (CMB) (No. 02-777) and the Shandong Province Medical Scientific Research Foundation (No. 2005HZ074).

**【Abstract】** **Objective** To explore the characteristics related to the quality of life and the way of response among patients with anxiety disorder in Shandong province. **Methods** Case-control study was adopted, with secondary data analysis on mental disorders among adults over 18 years of age, in Shandong province. 720 patients with anxiety disorder who met the anxiety diagnostic criteria of DSM-IV, were selected from the database, according to the distributions on gender, age (±3 years of age), village or community. 720 persons without any psychiatric diagnosis were selected and served as controls, under 1:1 paired choice. Research tools would include: General Health Questionnaire (GHQ-12), Quality of Life Questionnaire (QLQ), Simplified Coping Style Questionnaire (SCSQ), and questionnaire on general information. **Results** Scores of QLQ among patients with anxiety disorder were lower than that of the control group, with statistically significant difference ( $P < 0.01$ ). Scores on the negative ways of coping among patients with anxiety disorder were higher than the scores of the control group, with statistically significant difference ( $P < 0.01$ ). Regardless of gender, age, occupation, education, marriage, religious belief etc., results from the 'two factors anova-analysis' showed that the scores of QLQ among patients with anxiety disorder were still lower than the scores of the control group while the scores on negative coping were still higher than the scores of the control group. **Conclusion** Patients with anxiety disorder and having poor quality of life outnumbered the ones from the control group, and using negative coping ways to cope with the stress events.

**【Key words】** Anxiety disorder; Life quality; Coping style; Case-control study

焦虑障碍为常见精神障碍,是一种以焦虑情绪

为主要表现的神经症,包括急性焦虑和慢性焦虑两种临床相,常伴有头晕、胸闷、心悸、呼吸困难、口干、尿频尿急、出汗、震颤和运动性不安等<sup>[1]</sup>。根据 Kessler 等<sup>[2]</sup>调查显示焦虑障碍终身患病率为 28.8%。Comer 等<sup>[3]</sup>对美国 43 093 名 ≥18 岁人群酒精与相关疾病流行病学调查(NESARC)显示,焦虑障碍年患病率为 9.8%,处于高发病率<sup>[4,5]</sup>。根据

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2013.10.002

基金项目:美国中华医学基金会(02-777);山东省医学科研基金(2005HZ074)

作者单位:250000 济南,山东大学医学院(董曼、张敬悬);山东省精神卫生中心(张敬悬、卢传华、唐济生、刘兰芬、邱惠敏、王松波、王爱祯、李馨)

通信作者:张敬悬, Email: jingxuanzhang@126.com

DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) 分类, 焦虑障碍包括恐怖症、强迫症、创伤后应激障碍(PTSD)、广泛性焦虑障碍、未特定焦虑障碍、缘于躯体状况的焦虑障碍等。本研究采用 1:1 配对病例对照方法分析焦虑障碍患者生命质量及应对方式特点, 为提升焦虑障碍患者生命质量, 改善其应对能力提供理论依据。

### 对象与方法

1. 研究对象: 本文为山东省 ≥18 岁人群精神障碍流行病学调查数据的二次分析<sup>[6]</sup>。以调查数据中 720 例焦虑障碍患者作为研究组, 均符合 DSM-IV 焦虑障碍诊断标准, 其中男性 235 例(32.6%), 女性 485 例(67.4%), 年龄 18~78 岁。720 名正常对照是按同性别、同年龄组(±3 岁), 按 1:1 配对在患者同村或同社区选出。

#### 2. 研究工具:

(1) 诊断标准: 本研究采用国际通用的 DSM-IV 作为焦虑障碍患者诊断标准<sup>[7]</sup>, SCID-I/P (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders, Research Version for Patients) 进行诊断(中文版 SCID-I/P 由华西医科大学翻译, 北京回龙观医院修订)。

(2) 评定量表: ①一般健康问卷(General Health Questionnaire, GHQ-12)共 12 个题目<sup>[8]</sup>, 用于对调查人群的患病风险筛查。每个问题的选项为“比平时严重或差很多”者评 1 分, 否则评 0 分。GHQ-12 总分 ≥4 分为高危、2~3 分为中危、0 分为低危。对低危人群 10%、中危人群 40%、高危人群 100% 采用 DSM-IV 进行诊断。②生命质量量表(Quality of Life Questionnaire, QLQ)共 6 个条目<sup>[9]</sup>, 分别评估研究对象的身体、心理、经济、工作或学习状况、与家人关系以及与其他人的关系。答案分 5 个等级(非常差、差、一般、好和非常好), 分别对应 1~5 分。得分越高, 生命质量越高。为了将量表总分转换成 0~100 分, 进行公式换算: 量表总分 = [(各个项目得分之和 - 5)/25] × 100<sup>[9]</sup>。③简易应对方式问卷(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)共 20 个条目, 采用 4 级评分, 分为积极应对和消极应对两个维度<sup>[10]</sup>。积极应对维度由条目 1~12 组成, 消极应对维度由条目 13~20 组成。该量表具有较好的信度和效度。④一般资料调查问卷(由北京回龙观医院流行病学调查组编制)包括患者性别、年龄、职业、受教育年限、宗教信仰等。

3. 研究方法: 本研究为山东省 ≥18 岁人群精神障碍流行病学调查的一部分。整个调查由山东省精神卫生中心和 5 个地市级精神疾病专科医院的 24 名精神科护士和 60 名精神科医生完成。各评定量表的重测信度均 >0.87, 所有医生的诊断平均一致性为 98.02%。

4. 统计学分析: 应用 EpiData 软件建立数据库, 进行双资料输入。用 SPSS 18.0 软件进行  $\chi^2$  检验、配对 *t* 检验、单因素方差分析、两因素方差分析。

### 结 果

1. 两组人群一般特征比较: 两组共 1440 人均完成调查工具的评定。其中男性 467 人, 女性 973 人, 平均年龄(50.48 ± 13.86) 岁, 平均受教育年限(6.45 ± 4.19) 年。两组间除职业差异有统计学意义外, 年龄、受教育年限、婚姻状况、宗教信仰的差异均无统计学意义(表 1)。

表 1 两组人群一般特征比较

特 征	研究组 (n=720)	对照组 (n=720)	$\chi^2$ 值	P 值
年龄(岁)			1.51	0.93
18~	184(25.6)	188(26.1)		
41~	357(49.6)	359(49.9)		
>60	179(24.9)	173(24.0)		
职业			15.53	0.02
农民/渔民	326(45.3)	329(45.7)		
工人/服务人员	31(4.3)	44(6.1)		
技术/管理人员	66(9.2)	48(6.7)		
个体/临时工	73(10.1)	105(14.6)		
离退休/病退人员	103(14.3)	104(14.4)		
无业/失业者	43(6.0)	30(4.2)		
家庭妇女	78(10.8)	60(8.3)		
受教育年限			4.25	0.24
0~	369(51.3)	360(50.0)		
7~	218(30.3)	240(33.3)		
10~	76(10.6)	80(11.1)		
>12	57(7.9)	40(5.6)		
婚姻状况			1.64	0.44
未婚/同居	40(5.6)	35(4.9)		
已婚/再婚	607(84.3)	624(86.7)		
分居/离婚/丧偶	73(10.1)	61(8.5)		
宗教信仰			1.28	0.26
无	690(95.8)	698(96.9)		
有	30(4.2)	22(3.1)		

注: 括号外数据为人数, 括号内数据为构成比(%)

2. 两组人群生命质量比较: 焦虑障碍患者(研究组) QLQ 平均分低于对照组, 差异有统计学意义。在不同类型焦虑障碍患者中, 除强迫症和恐怖症患者 QLQ 评分与对照组差异无统计学意义外, PTSD、

广泛性焦虑障碍、未特定焦虑障碍、缘于躯体状况的焦虑障碍患者其 QLQ 评分均显著低于对照组, 差异有统计学意义。焦虑障碍患者不同分型间其 QLQ 评分比较, 差异有统计学意义 ( $F=6.70, P<0.01$ ), PTSD 和缘于躯体状况的焦虑障碍患者评分最低(表 2)。

表 2 焦虑障碍患者(研究组)与对照组 QLQ 得分比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组/亚组别	例数	QLQ 评分	t 值	P 值
研究组	720	61.04±11.24	16.25	0.000
对照组	720	69.68±9.01		
恐怖症	25	66.08±11.08	1.05	0.306
对照组	25	69.44±8.71		
强迫症	12	69.33±13.25	0.96	0.358
对照组	12	72.67±8.84		
PTSD	9	54.22±14.98	4.54	0.002
对照组	9	70.22±12.02		
广泛性焦虑障碍	150	61.49±9.11	7.71	0.000
对照组	150	69.33±7.75		
未特定焦虑障碍	487	61.14±11.15	13.20	0.000
对照组	487	69.82±9.31		
缘于躯体状况的焦虑障碍	37	53.41±14.37	5.66	0.000
对照组	37	68.32±9.49		

3. 两组人群应对方式比较: 焦虑障碍患者(研究组)与对照组之间积极应对因子评分差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 消极应对因子评分明显高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.01$ )。在不同类型的焦虑障碍患者中, 未特定焦虑障碍及缘于躯体状况的焦虑障碍消极应对评分明显高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。焦虑障碍患者不同类型之间积极应对 ( $F=5.61, P<0.01$ ) 和消极应对 ( $F=6.74, P<0.01$ ) 因子评分比较的差异均有统计学意义(表 3)。

表 3 焦虑障碍患者(研究组)与对照组应对方式得分的比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组/亚组别	例数	积极应对	t 值	P 值	消极应对	t 值	P 值
研究组	720	1.35±0.58	-1.60	0.105	0.99±0.49	4.33	0.000
对照组	720	1.39±0.60			0.89±0.43		
恐怖症	25	1.25±0.59	-0.74	0.465	0.85±0.42	-0.79	0.439
对照组	25	1.35±0.61			0.95±0.44		
强迫症	12	1.56±0.77	-0.31	0.762	0.86±0.52	-0.37	0.714
对照组	12	1.63±0.53			0.94±0.40		
PTSD	9	0.93±0.45	-0.50	0.628	0.99±0.49	-0.80	0.448
对照组	9	1.06±0.63			0.73±0.42		
广泛性焦虑障碍	150	1.17±0.50	-1.17	0.245	0.97±0.46	1.66	0.099
对照组	150	1.22±0.49			0.89±0.33		
未特定焦虑障碍	487	1.40±0.59	-1.063	0.288	0.97±0.47	3.78	0.000
对照组	487	1.43±0.62			0.87±0.45		
缘于躯体状况的焦虑障碍	37	1.50±0.62	-0.15	0.885	1.42±0.62	2.186	0.035
对照组	37	1.52±0.73			1.12±0.48		

4. 生命质量影响因素分析: 以分组和年龄、职业、受教育年限因素等一般特征为自变量, QLQ 评分为因变量进行两因素方差分析。在排除不同因素的影响后, 研究组 QLQ 评分明显低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P<0.01$ )。不同人群间除性别外其他因素组内 QLQ 评分的差异均有统计学意义 ( $P<0.05$ )。见表 4。

5. 应对方式影响因素分析: 以分组和年龄、职业、受教育年限因素等一般资料为自变量, 积极应对因子评分和消极应对因子评分为因变量进行两因素方差分析。排除上述因素影响后, 两组间积极应对因子评分的差异无统计学意义, 研究组消极应对因子评分均高于对照组 ( $P$  值均  $<0.01$ )。积极应对维度不同人群组内比较, 不同性别、年龄、职业、受教育年限、婚姻状况之间组内比较, 差异均有统计学意义 ( $P$  值均  $<0.01$ )。消极应对维度中, 不同性别、年龄、职业及宗教信仰组内的差异均有统计学意义 ( $P<0.01$  或  $P<0.05$ )。见表 5、6。

## 讨 论

本研究采用病例对照方法探讨山东省焦虑障碍患者的生命质量状况和应对方式特点。结果发现, 与对照组相比, 焦虑障碍患者生命质量较差, 且多采用消极应对方式。Olatunji 等<sup>[11]</sup>对焦虑障碍患者生命质量的 Meta 分析结果显示, 焦虑障碍患者生命质量均有所下降。Beard 等<sup>[12]</sup>对来自初级保健项目组织(PCAP)的 539 例焦虑障碍患者, 采用健康调查简表(SF-36)和大体评定量表(GAS)研究其生命质量, 发现创伤后应激障碍、社交恐惧、广泛性焦虑障碍、恐惧症患者的生命质量均有受损。Johansen 等<sup>[13]</sup>对 143 例非家庭暴力 PTSD 患者采用 WHO 生存质量测定量表简表(WHOQOL-BREE)对其生命质量进行纵向评估, 发现存在 PTSD 症状患者的生命质量低。Rapaport 等<sup>[14]</sup>对 PTSD、惊恐障碍、社交恐怖症和强迫症生命质量的分析发现, PTSD 患者生命质量评分最低, 与本研究中 PTSD 患者生命质量下降并且在不同分型中生命质量偏低一致。躯体疾病本身就是一种应激或创伤性事件, 其生命质量差应与患者承受着躯体疾病和焦虑障碍的双重折磨与困扰有关, 所以缘于躯体状况的焦虑障碍患者生命质量评分较其他分型偏低。Huppert 等<sup>[15]</sup>对 122 例门诊强迫

表 4 两组人群 QLQ 评分和一般特征的方差分析

特 征	研究组		对照组		组间差异		组内差异	
	例数	评分( $\bar{x}\pm s$ )	例数	评分( $\bar{x}\pm s$ )	F 值	P 值	F 值	P 值
性别					258.77	0.000	0.92	0.340
男	235	59.51±12.28	232	70.48±9.14				
女	485	61.78±10.64	488	69.30±8.92				
年龄(岁)					264.98	0.000	24.38	0.000
18~	184	62.59±11.45	188	71.96±8.92				
41~	357	61.40±11.20	359	70.35±8.53				
>60	179	58.73±10.80	173	65.80±8.91				
职业					252.25	0.000	6.75	0.000
农民/渔民	326	60.01±11.43	329	69.26±9.34				
工人/服务人员	31	66.06±9.85	44	70.72±8.30				
技术/管理人员	66	61.39±14.34	48	76.83±9.15				
个体/临时工	73	62.85±9.83	105	72.42±8.26				
离退休/病退人员	103	63.07±8.95	104	67.08±6.94				
无业/失业者	43	59.07±9.19	30	65.73±7.98				
家庭妇女	78	59.79±12.18	60	67.13±8.24				
教育年限					262.44	0.000	13.21	0.000
0~	369	59.62±10.82	360	67.81±9.09				
7~	218	63.14±10.76	240	70.68±8.50				
10~	76	61.16±12.27	80	73.70±8.41				
>12	57	62.04±13.14	40	72.50±8.60				
婚姻状况					258.55	0.000	10.29	0.000
未婚/同居	40	62.10±11.70	35	72.00±7.58				
已婚/再婚	607	61.29±11.37	624	70.01±9.03				
分居/离婚/丧偶	73	58.36±9.56	61	64.85±7.97				
宗教信仰					257.28	0.000	4.95	0.026
无	690	61.17±11.36	698	69.76±8.91				
有	30	58.00±7.63	22	66.54±11.35				

表 5 两组人群积极应对维度评分和一般特征的方差分析

特 征	研究组		对照组		组间差异		组内差异	
	例数	评分( $\bar{x}\pm s$ )	例数	评分( $\bar{x}\pm s$ )	F 值	P 值	F 值	P 值
性别					1.74	0.190	16.78	0.000
男	235	1.43±0.58	232	1.49±0.64				
女	485	1.30±0.58	488	1.34±0.58				
年龄(岁)					1.61	0.204	19.28	0.000
18~	184	1.54±0.60	188	1.52±0.61				
41~	357	1.28±0.57	359	1.34±0.59				
>60	179	1.27±0.55	173	1.34±0.61				
职业					1.69	0.190	10.87	0.000
农民/渔民	326	1.25±0.59	329	1.30±0.66				
工人/服务人员	31	1.48±0.69	44	1.55±0.59				
技术/管理人员	66	1.75±0.59	48	1.60±0.68				
个体/临时工	73	1.47±0.55	105	1.52±0.53				
离退休/病退人员	103	1.23±0.49	104	1.37±0.47				
无业/失业者	43	1.35±0.49	30	1.32±0.50				
家庭妇女	78	1.36±0.58	60	1.35±0.51				
教育年限					2.30	0.130	28.48	0.000
0~	369	1.25±0.56	360	1.26±0.59				
7~	218	1.34±0.54	240	1.45±0.59				
10~	76	1.57±0.64	80	1.52±0.60				
>12	57	1.71±0.57	40	1.38±0.60				
婚姻状况					1.68	0.200	16.01	0.000
未婚/同居	40	1.74±0.51	35	1.65±0.51				
已婚/再婚	607	1.35±0.58	624	1.38±0.61				
分居/离婚/丧偶	73	1.14±0.53	61	1.29±0.57				
宗教信仰					1.80	0.180	2.51	0.114
无	690	1.34±0.58	698	1.38±0.60				
有	30	1.37±0.62	22	1.65±0.77				

症、强迫症共病其他疾病及强迫症缓解期的患者,采用幸福与生活质量满意度问卷(Q-LES-Q)进行随访调查,并与正常人对照,发现其生活质量均低于正常对照组。本研究显示,强迫症及恐惧症患者的生命质量与对照组相比差异无统计学意义,可能与强迫症和恐惧症数目较少有关。

Mahmoud 等<sup>[16]</sup>对 508 名 18~24 岁大学生焦虑、抑郁、应激、生活满意度与应对方式关系的研究发现,不良的应对方式是焦虑、抑郁、应激发生的主要危险因素,减少不良应对行为能降低焦虑、抑郁、应激的发生率。本研究结果显示,焦虑障碍患者积极应对因子评分与对照组的差异无统计学意义,而消极应对因子评分显著高于对照组,说明在遇到应激事件时,焦虑障碍患者趋向使用消极应对方式。Wu 等<sup>[17]</sup>对湖南省遭遇雪灾后 3 个月内 968 名学生 PTSD 患病率及严重程度调查发现,消极应对是 PTSD 发病的高风险因素。Khamis<sup>[18]</sup>提出消极应对及宿命论严重影响焦虑障碍患者的治疗效果。提示在关注临床治疗的同时,需重视和改善患者的应对方式。本研究提示,在焦虑障碍不同分型应对方式的比较中,强迫症患者的积极应对因子评分最高,提示强迫症对应激事件可能存在过度应对,这也与临床中对强迫症患者的印象一致,需要扩大样本进一步探讨。

关于焦虑障碍的发病原因目前未完全明确,可能与生物、环境及社会心理有关<sup>[19-21]</sup>。Comer 等<sup>[3]</sup>研究发现焦虑障碍患者个人经济收入偏低,Beard 等<sup>[12]</sup>研究认为年龄大和受教育水平低是焦虑障碍患者生理功能状态的影响因素,并影响其生命质量。本研究发现不同人群中,年龄较大、受教育年限偏低、工作状态

表 6 两组人群消极应对维度评分和一般特征的方差分析

特 征	研究组		对照组		组间差异		组内差异	
	例数	评分( $\bar{x} \pm s$ )	例数	评分( $\bar{x} \pm s$ )	F 值	P 值	F 值	P 值
性别					16.75	0.000	6.64	0.010
男	235	1.05 ± 0.51	232	0.92 ± 0.49				
女	485	0.96 ± 0.47	488	0.88 ± 0.40				
年龄(岁)					16.63	0.000	4.978	0.007
18~	184	1.01 ± 0.51	188	0.83 ± 0.43				
41~	357	0.95 ± 0.46	359	0.88 ± 0.40				
>60	179	1.05 ± 0.52	173	0.97 ± 0.47				
职业					15.71	0.000	3.09	0.005
农民/渔民	326	1.04 ± 0.51	329	0.93 ± 0.46				
工人/服务人员	31	0.92 ± 0.52	44	0.85 ± 0.43				
技术/管理人员	66	1.07 ± 0.53	48	0.77 ± 0.45				
个体/临时工	73	0.85 ± 0.43	105	0.82 ± 0.35				
离退休/病退人员	103	0.91 ± 0.39	104	0.96 ± 0.41				
无业/失业者	43	1.10 ± 0.47	30	0.69 ± 0.32				
家庭妇女	78	0.91 ± 0.47	60	0.84 ± 0.42				
教育年限					16.11	0.001	1.007	0.389
0~	369	1.00 ± 0.47	360	0.90 ± 0.42				
7~	218	0.97 ± 0.50	240	0.89 ± 0.41				
10~	76	0.94 ± 0.42	80	0.85 ± 0.49				
>12	57	1.01 ± 0.59	40	0.92 ± 0.50				
婚姻状况					16.50	0.000	1.36	0.256
未婚/同居	40	1.04 ± 0.53	35	0.75 ± 0.47				
已婚/再婚	607	0.98 ± 0.48	624	0.89 ± 0.43				
分居/离婚/丧偶	73	1.04 ± 0.53	61	0.95 ± 0.39				
宗教信仰					16.06	0.000	11.83	0.001
无	690	0.98 ± 0.48	698	0.89 ± 0.43				
有	30	1.27 ± 0.54	22	1.01 ± 0.44				

及婚姻状况差、有宗教信仰者,其生命质量受损,评分偏低。有宗教信仰者生命质量低,可能参杂着年龄等混杂因素。焦虑障碍患者的消极应对方式除与对照组之间有组间差异外,其消极应对方式还与性别、年龄、职业和宗教信仰有关,男性、年龄偏大、工作状态差、有宗教信仰者,消极应对因子评分高于其他人群,表现出消极应对的趋向。

本研究为山东省大型流行病学调查的内容之一,尽管本研究焦虑障碍患者的生命质量和应对方式具有样本人群代表性好、与对照组同质性强等特点,但也存在对危险因素收集信息不够全面,部分类型焦虑障碍患者如强迫症、恐惧症例数较少,对结果分析可能有一定影响,需扩大样本进一步研究。

(本研究得到北京市回龙观医院李献云和费立鹏教授及济南市精神卫生中心、聊城市第四人民医院、烟台市心理康复医院、潍坊市精神卫生中心和枣庄市立第二医院的支持,一并感谢)

参 考 文 献

[1] Shen YC. Psychiatry, 5<sup>th</sup> ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2009: 599-602. (in Chinese)  
沈渔邨. 精神病学. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 599-602.

[2] Kessler RC, Berglund P, Demler O, et al. Lifetime Prevalence and Age-of-onset Distributions of DSM- IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry, 2005, 62(6): 593-602.

[3] Comer JS, Blanco C, Hasin DS, et al. Health-related quality of

life across the anxiety disorders. J Clin Psychiatry, 2011, 72(1): 43-50.

[4] Kessler RC, Chiu WT, Demler O, et al. Prevalence, Severity, and Comorbidity of Twelve-month DSM- IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication (NCSR). Arch Gen Psychiatry, 2005, 62(6): 617-627.

[5] Kessler RC, Ruscio AM, Shear K, et al. Epidemiology of anxiety disorders. Curr Top Behav Neurosci, 2010, 2: 21-35.

[6] Zhang JX, Lu CH, Tang JS, et al. Epidemiological survey of mental disorders in persons aged 18 years and older in Shandong province. Chin Mental Health J, 2010, 24(3): 161-167. (in Chinese)  
张敬慧, 卢传华, 唐济生, 等. 山东省 18 岁及以上人群精神障碍流行病学调查. 中国心理卫生杂志, 2010, 24(3): 161-167.

[7] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders (Fourth edition. DSM- IV ). Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994: 1-886.

[8] Baksheev GN, Robinson J, Cosgrave EM, et al. Validity of the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) in detecting depressive and anxiety disorders among high school students. Psychiatry Res, 2011, 187(1-2): 291-296.

[9] Li XY, Phillips M. Suicide and suicide prevention research methods/Wang SY, Lin HS. Injury epidemiology field research. Beijing: People's Medical Publishing House, 2007: 199-200. (in Chinese)  
李献云, 费立鹏. 自杀和自杀干预的研究方法//王声涛, 林汉生. 伤害流行病学现场研究方法. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 199-200.

[10] Wang XD, Wang XL, Ma H. Psychological hygiene evaluation handbook. Beijing: Editorial Board of Chinese Mental Health Journal, 1992: 122-124. (in Chinese)  
汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册. 北京: 中国心理卫生杂志编辑部, 1992: 122-124.

[11] Olatunji BO, Cisler JM, Tolin DF. Quality of life in the anxiety disorders: a meta-analytic review. Clin Psychol Rev, 2007, 27(5): 572-581.

[12] Beard C, Weisberg RB, Keller MB. Health-related quality of life across the anxiety disorders: findings from a sample of primary care patients. J Anxiety Disord, 2010, 24(6): 559-564.

[13] Johansen VA, Wahl AK, Eilertsen DE, et al. The predictive value of post-traumatic stress disorder symptoms for quality of life: a longitudinal study of physically injured victims of non-domestic violence. Health Qual Life Outcomes, 2007, 5: 26.

[14] Rapaport MH, Clary C, Fayyad R, et al. Quality-of-life impairment in depressive and anxiety disorders. Am J Psychiatry, 2005, 162(6): 1171-1178.

[15] Huppert JD, Simpson HB, Nissenon KJ, et al. Quality of life and functional impairment in obsessive-compulsive disorder: a comparison of patients with and without comorbidity, patients in remission, and healthy controls. Depress Anxiety, 2009, 26(1): 39-45.

[16] Mahmoud JS, Staten R, Hall LA, et al. The relationship among young adult college students' depression, anxiety, stress, demographics, life satisfaction, and coping styles. Issues Ment Health Nurs, 2012, 33(3): 149-156.

[17] Wu DX, Yin HF, Xu SJ, et al. Risk factors for posttraumatic stress reactions among chinese students following exposure to a snowstorm disaster. BMC Public Health, 2011, 11: 96.

[18] Khamis V. Post-traumatic stress and psychiatric disorders in Palestinian adolescents following intifada-related injuries. Social Sci Med, 2008, 67(8): 1199-1207.

[19] Tyrer P, Baldwin D. Generalised anxiety disorder. Lancet, 2006, 368(9553): 2156-2166.

[20] Hettema JM, Neale MC, Kendler KS. A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. Am J Psychiatry, 2001, 158(10): 1568-1578.

[21] Allgulander C. Generalized anxiety disorder: What are we missing? Eur Neuropsychopharmacol, 2006, 16 Suppl 2: S101-108.

(收稿日期: 2013-03-21)  
(本文编辑: 张林东)