

气功对性格的影响——追踪研究

汤慈美¹ 卫 星¹ 张建平¹ 芦宗玉² 王金明³ 梁 枫⁴ 孙炳尧⁵ 李成银⁶

1. 中国科学院心理研究所 2. 山东医科大学 3. 桂林医学院
4. 吉林农业大学 5. 山东工业大学 6. 山东师范大学

摘 要 用艾森克人格问卷(EPQ)和 A 型行为类型问卷对 143 名被试者进行了为期二年的追踪研究,其中 65 名坚持练气功者作为气功组,78 名练气功不足二个月即中止练气功者作为对照组,结果表明尽管开始学练气功时气功组和对照组的 EPQ 和 A 型行为类型问卷的结果并无明显差别,但二年后气功组 N 分显著下降,E 分升高,N 分和 E 分与对照组均有显著差别,气功组二年后 TH,CH 和 TH+CH 分及 A 型行为类型者均有所下降,但与对照组的差别未达显著水平。上述结果表明练气功有助于性格中神经质维度的改善,并可使人趋于外倾,也可能对 A 型行为类型的改变有帮助。结果也表明偏向 A 型行为类型者和内倾者可能对练好气功有不利影响。

关键词 气功 性格 行为类型 追踪研究

性格与健康有密切关系。我们过去研究表明神经质者应激时儿茶酚胺和多种生理反应显著高于非神经质者^[1,2]。也有报道认为神经质者易患多种心身疾病^[3]。一些研究表明 A 型行为类型与冠心病的发生、发展有关^[4,5]。因此,气功如能改变性格中的不良倾向,无疑对防治某些疾病会有一定作用。我们曾用艾森克人格问卷和 A 型行为类型问卷调查,发现气功组神经质得分非常显著地低于不练气功的对照组。气功组中 A 型行为类型也少于对照组^[6,7]。提示练气功可能对改变性格中的神经质维度和 A 型行为类型有帮助。但由于上述均是横向研究,所得结果尚不能完全除外练气功者的自我选择作用,为此我们进行本研究。

方 法

调查材料和步骤:用艾森克人格问卷^[8]和 A 型行为类型问卷^[4]调查刚开始学练气功的被试者。两年后再次用上述问卷调查,并调查两年中坚持练气功的情况,如未坚持练气功

者,则调查中断练气功的原因。

被试者:青年组被试者均是在校学习的大学生和研究生。先后共测查 260 名,最后获完整资料 228 份。其中两年中能坚持练气功者 45 名,学了几天气功到练气功不足 2 个月者共 78 名,练了数月后未再坚持者 105 名。我们将练气功不足 2 个月的 78 人作为对照组,其中男 45 名,女 33 名,平均年龄 19.0±1.1 岁。大部分被试者所练功法为大雁功,少数被试者练自然功、健身桩、鹤翔桩等。

中老年组被试者为在职或离、退休职工,共测查了 60 余名,最后有完整资料者 20 名,其中男 6 名,女 14 名,平均年龄 52.3±8.8 岁(32~67 岁)。所练功法有智能功、导引养生功、香功等。上述被试者在开始学练气功时调查一次,练气功一年及二年后再次调查。

结 果

一、练气功对性格影响追踪研究结果

(1)艾森克人格问卷(EPQ)结果

表 1 EPQ 追踪研究结果(青年组)

组 别	例数	E	N	P	L	
气功组	第一次	45	11.5±5.1	12.8±5.5	7.5±1.9	11.5±4.0
	第二次		12.1±4.3	10.9±5.2**	7.4±3.0	11.3±4.0
对照组	第一次	78	10.1±5.2	13.3±4.8	7.9±2.4	11.2±3.6
	第二次		10.5±4.8*	14.5±5.1***	6.7±2.8***	11.3±3.0

成对 t 检验与第一次比 *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001 t 检验与气功组比 #P<0.05, ##P<0.001

表中第一次指的是刚开始学气功时测查结果,第二次指的是二年后测查结果。从表 1 可以看到第一次测查时气功组和对照组之间 E,N,P 的得分均无显著差异,第二次追踪测查时气功组 N 分比第一次有显著下降,而对照组却反而升高。气功组和对照组之间差异非常显著。气功组 E 分第二次略有升高,但第一次并无明显差异。由于气功组第二次 E 分略有升高,故对照组第二次 E 分显著低于气功组

第二次 E 分。气功组两次 P 分间无明显差异,对照组第二次 P 分却有明显下降,但对照组和气功组之间 P 分均无明显差别。

中老年组 20 名被试者在练气功一年后 E 分和 P 分均无明显改变。N 分则自 9.3 ± 6.8 分下降为 8.4 ± 5.5 分,成对 t 检查 $P < 0.05$ (t 值 = 2.278)。在练气功二年后获得追踪资料的仅有其中的 12 名,结果如下。

表 2 EPQ 追踪研究结果(中老年组)

测 查 时 间	例 数	E	N	P	L
练 功 前	12	10.8 ± 3.9	8.0 ± 6.2	3.9 ± 2.4	16.7 ± 2.3
练 功 一 年 后	12	$11.9 \pm 3.7^*$	6.7 ± 5.1	4.7 ± 2.7	16.2 ± 1.9
练 功 二 年 后	12	$12.7 \pm 3.8^{**}$	$5.6 \pm 4.5^*$	4.2 ± 2.4	16.2 ± 2.9

与练功前比,成对 t 检验, * $P < 0.05$, ** $P < 0.002$

从表 2 可以见到 E 分随练气功年数的增加而升高。N 分随练气功年数的增加而降低。P 分无明显改变。

(二)A 型行为类型问卷结果

第一次测查时气功组和对照组的 A 型行为类型问卷得分均无明显差别。第二次测查时

气功组和对照组 TH,CH 和 TH+CH 分均有所下降,但气功组下降更为明显些。A 加 A⁻型者气功组由第一次的 53.3%下降到 42.2%,对照组由 55.1%下降到 47.4%。

气功组和对照组之间第二次测查结果也未见有显著差异(表 3、4)。

表 3 A 型行为类型问卷追踪结果(青年组)

组 别	例数	TH	CH	TH+CH
气功组	第一次	14.1 ± 3.9	14.1 ± 4.0	28.2 ± 6.4
	第二次	$12.5 \pm 4.1^{***}$	13.1 ± 4.2	$25.6 \pm 7.6^{**}$
对照组	第一次	14.1 ± 4.4	14.9 ± 4.3	29.1 ± 7.6
	第二次	13.4 ± 4.4	$14.1 \pm 4.2^*$	$27.5 \pm 7.6^*$

成对 t 检验:与第一次比 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$

表 4 行为类型分布情况的变化(青年组)

组 别	A	A ⁻	M	B ⁻	B	
气功组	第一次	6(13.3)	18(40.0)	2(4.4)	15(33.3)	4(8.9)
	第二次	3(6.6)	16(35.5)	2(4.4)	17(37.8)	7(15.6)
对照组	第一次	17(21.8)	26(33.3)	9(11.5)	18(23.1)	8(10.2)
	第二次	13(16.7)	24(30.7)	6(7.7)	24(30.7)	11(14.1)

注:括号内为百分数

表 5 A 型行为类型问卷追踪结果(中老年组)

时 间	例数	TH	CH	TH+CH
练 功 前	12	16.2 ± 3.3	14.0 ± 4.8	30.2 ± 6.7
练功一年后	12	15.6 ± 2.9	13.9 ± 5.0	29.5 ± 7.4
练功二年后	12	15.1 ± 2.2	13.1 ± 4.5	28.2 ± 5.6

中老年组 20 名被试在练气功一年后 TH、CH 和 TH+CH 分均未见明显改变,12 名被试练气功 2 年后结果如下:

从表 5 中可以见到 TH、CH 和 TH+CH 分均随练功年数的增加,而逐渐下降,但成对 t 检验均未达到显著水平。

表6 行为类型分布情况的变化(中老年组)

调查时间	A	A	M	B	B
练功前	2(16.6)	6(50.0)	1(8.3)	3(25.0)	0
练功一年后	3(25.0)	3(25.0)	1(8.3)	4(33.3)	1(8.3)
练功二年后	1(8.3)	4(33.3)	1(8.3)	6(50.0)	0

注:括号内为百分数

从表6可以见到A加A型者随练功年数的增加而下降,但 X^2 检验未见显著差异。

二、性格与能否坚持练气功的关系

78名对照组中未能坚持练气功的原因有:①由于时间太紧,挤不出时间而未坚持者20名;②练气功时静不下来,而练不下去者10名;③练气功后效果不明显,而不想练者28名;④觉气功神秘,仅想学学试试者20名。第2、3种情况有类似之处,故合成一组,第四种情况的被试者从一开始就未打算坚持练气功,故不作分析。

表7 EPQ结果与坚持练气功的关系

组别	例数	E	N	F
气功组	45	11.5±5.1	12.8±5.5	7.5±1.9
时间紧组	20	11.3±4.6	13.2±4.3	7.8±2.1
效不显组	38	8.9±5.4*	13.6±5.4	7.9±2.5

与气功组比,t检验,* $P<0.05$

表8 行为类型与坚持练气功的关系

组别	例数	TH	CH	TH+CH
气功组	45	14.1±3.9	14.1±4.0	28.2±6.4
时间紧组	20	15.6±4.0	16.3±4.8*	31.9±7.8*
效不显组	38	13.5±4.9	14.0±4.1	27.5±8.1

与气功组比,t检验,* $P=0.051$,# $P=0.058$

表7、8中均为第一次测查时结果。上述结果提示TH+CH分较高,即偏向A型行为类型者容易因时间紧、挤不出时间而中止练气功。E分低者即较内倾者容易发生练功效果不理想的情况。

讨论

艾森克人格问卷中N分代表神经质,神经质又称情绪性,分数高表示焦虑、担忧、常常郁郁不乐、忧心忡忡、情绪反应较为强烈等。我们过去研究发现高N分者应激时主观感到的

紧张程度、心率、呼吸率、皮肤电反应及儿茶酚胺等心理、生理、生化反应均显著高于低N分者^[1,2]。应激反应强烈,持续时间长往往容易导致某些疾病,练气功如能改变神经质维度,无疑对保护身心健康是有帮助的。

我们曾对122名老年练气功者进行了研究,发现老年气功组N分显著低于老年对照组^[6]。提示练气功可能对改善性格中神经质维度有作用,但由于老年人的性格在一定程度上可能与步入老年后的社会地位、健康、智力及环境的改变有关,而青年人不存在这种情况,因此又对青年人进行了研究,结果发现青年练气功者与老年练气功者类似,他们的N分也显著低于青年对照组^[7]。由于上述均是横向研究尚不能完全除外练气功者的自我选择作用,即这一类性格的人容易坚持练气功而导致了这样的结果。为此,我们又进行了本研究。本研究结果表明青年组的被试者尽管在学练气功前两组间N分十分接近,并无明显差别,但二年后坚持练气功者N分有显著下降,而未坚持者反而有所升高,气功组和对照组之间差异非常显著。中老年组被试者年龄、职业所练功法等均与青年组被试不同,尽管人数较少,但结果是类似的,即练气功后N分下降。由于这部分被试练气功后一年及二年时均进行了追踪,因此可以见到练气功一年时N分即有所下降,第二年时继续下降。上述结果进一步证实了性格中神经质维度的变化确是由于练气功,而不是由于自我选择所致。从中老年组被试的结果中还可以见到练气功后E分逐年上升,即性格逐渐趋向外倾。青年组被试的结果练气功二年后与练气功前E分虽无显著差异,但也是稍有升高的。我们过去横向研究发现女性气功组E分高于女性对照组。而本文青年组被试主要是男性,中老年组被试女性占9/12。因此很可能女性练气功后性格易趋于外倾。

A型行为类型问卷测查结果表明青年组被试TH+CH分及A型行为类型者练气功二年后下降幅度均较对照组为大。中老年组被试的TH+CH分及A型行为类型者也呈逐年下降趋势,但上述均未达显著水平。这与我们过

去横向研究结果也是一致的,即气功组 TH+CH 分及 A 型行为类型者均低于对照组,但未达显著水平。然而,上述横向研究也表明练气功 5 年以上者其 TH+CH 分及 A 型行为类型者均显著低于练气功 4 年以下者^[6]。因此,似乎是练气功对 A 型行为的改变是有一定作用的,但必须坚持练功较长年头,才能见显效。

性格是否对坚持练好气功有关,也是我们一直关心的问题。本文结果表明偏向 A 型行为类型者及内倾者可能对练好气功有不利影响。

我们过去横向研究中被试者所练功法有鹤翔桩、导引养生功、气功自控疗法、太极形元功、智能功、清静功等。本文被试者所练功法除了也有导引养生功、智能功、鹤翔桩等外,还有大雁功、自然功、健身桩、香功等。三个研究被试者所练功法虽然有所不同,但所得结果却是类似的因此似乎是有利于养生保健一类的功法均有助于改善性格中的不良倾向。

参考文献

1. 程莎,汤慧美,李心天. 人格类型对应激反应影响的实验研究(自然应激部分). 心理学报,1990,22(2):197~204.
2. 程莎,汤慧美,李心天. 人格类型对应激反应影响的实验研究(实验室应激源部分). 心理学报,1990,22(4):413~420.
3. 姜乾金. 医学心理学. 浙江大学出版社,1988:345.
4. 张伯源. 心血管病人的心身反应特点的研究二,对冠心病人的行为类型特征的探讨. 心理学报,1985,17(3):315~321.
5. Yang JuXian, Xu Jimin, Gong Lansheng et al. Correlation between type A behavior and coronary angiographic findings in 100 cases of CHD. Chinese Medical J, 1988, 101(6):419~422.
6. 汤慧美,王金明,卢宗玉,等. 气功对老年人性格的影响. 心理学报,1989,21(4):354~358.
7. 汤慧美,卫星,郭友军. 气功的心理效应,研究一,气功对青年人性格和行为类型的作用. 气功科学文集,第四集,1994,117~126.
8. 陈仲庚. 艾森克人格问卷的项目分析. 心理学报,1983,15(2):211~217.

系统脱敏行为疗法治疗恐怖症临床探讨(附 34 例报道)

陈日访 林厚福 吴秋鸣

厦门市仙岳医院(361012)

恐怖症治疗方法有多种,都不能令人非常满意,本文仅从系统脱敏行为疗法进行探讨:

一、对象

134 例患者按 CCMD-2 标准诊断为恐怖症,均为我院 1993 年内收诊病人,随机入组,其中空间恐怖症 10 例,社会恐怖症 20 例,单一恐怖症 4 例。男性 8 例,女性 26 例,平均年龄为 22.5 岁,平均病程为 3.1 年;文化程度:小学 8 例,初中 10 例,高中 13 例,大学 3 例;入院前接受药物治疗 25 例,其中服用安定、心得安、谷维素等药物占 20 例,有 5 例服用中药等,无一例应用系统脱敏行为治疗。

二、治疗方法

分三步,根据临床治疗情况决定每步骤治疗相应次数,治疗前渐停一切药物,并进行相应心理指导。第一步肌肉放松训练,约 6 至 10 次,直到全身肌肉放松为止,第二步调查研究症状,找到确切引起恐怖反应靶症状,并将此分成不同等级,第三步,脱敏过程:全身肌肉放松,逐步按等级至高强度脱敏治疗,约 10 至 20 次。

三、疗效评定

1. 痊愈:症状全部消失,社会功能恢复,2. 显进,症状程度明显减轻,对社会及家庭生活造成轻微障碍,3.

好转,症状程度减轻,对社会及家庭造成一些障碍,4. 无效:症状不变或加重,另外选用症状自评量表(SCL-90)抑郁自评量表(SAS),焦虑自评量表(SDS)。

四、结果分析

临床疗效由治疗医师以外的一名医师及一名副主任医师评定,对患者病情进行分析,详细交谈作出结论,34 例恐怖症平均治疗 90 天。治疗前后的症状评定量表评定:资料完整者 30 例,出院痊愈 9 例,显进 15 例,好转 6 例,前后评定时间为 90±41 天。治疗后嘱患者定期到医院复查,有 26 例到医院复查半年以上,有 4 例采用书信随访,另有 4 例失访,故随访 30 例,其中至少 6 个月,最长 9 个月,症状持续改善 12 例,症状无变化 16 例,症状波动 1 例,复发 1 例。

五、讨论

此疗法用于治疗恐怖症 34 例,取得较好疗效,痊愈 10 例,占 29.4%,显进 18 例,占 52.9%,好转 6 例,占 17.7%,总有效率达 100%。从量表评定看,治疗后 SCL-90 各项因子分明下降,差异显著(P<0.05),SAS、SDS 总分治疗后也明显下降,提示治疗对患者的症状有明显改善,从随访观察来看,仅 1 例出现症状波动,1 例复发,其余疗效均稳定,且大部分症状进一步改善,从随访观察半年以上,显示远期疗效亦稳定。

ENGLISH ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES

Effects of haloperidol, haloperidol plus electrical acupuncture on the behavior and CNS endogenous opioids of morphine dependent rats *He Ming Yang, Deshen, Cheng Jieshi, et al. Mental Health Institute of Hunan Medical University 410011*

This study investigates and compares the responses of morphine dependent rats to haloperidol or haloperidol plus electrical acupuncture treatment during the detoxification process. Rats' behavior such as the physical withdrawal signs and place preferences were evaluated. The contents of endorphin, enkephrin, dynorphin released within the rats' nucleus accumbens in vivo, and the gene expression levels of POMC RNA in the hypothalamus were estimated, accordingly. It was found that both treatments were able to lessen the rats' physical withdrawal syndromes significantly and to facilitate the biochemical changes happened in CNS of morphine dependent rats restore to the normal. The therapeutic effects of electrical acupuncture are superior to that of haloperidol treatment alone, but neither treatment was capable of clearing up rats' preference to the place where morphine had been administered repeatedly.

Key Words: Haloperidol Electrical acupuncture Morphine dependence Behavior Opioids POMC mRNA
(Original article on page 8)

The effect of personality on pain sensitivity *Yang Fengchi, Zhang Manhua and Zhou Mei. Capital University of Medical Sciences, Beijing 100054*

This study explores the relationship between personality and pain sensitivity by Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) and pressure pain test. 103 subjects were divided into four groups: introversion, extroversion, neurotic and non-neurotic. The pain thresholds were measured individually using pressure pain threshold instrument. The pain threshold of different temperament was also compared. The result suggests that the female is easier feeling pain than male, introversion is easier than extroversion; there is no difference between neurotic and non-neurotic subjects. It is important for personality tendency to pain sensitivity. The result is helpful to the therapy of pain.

Key words: Personality Pain sensitivity Pain threshold EPQ

(Original article on page 12)

Effects of qigong on personality — A Longitudinal study *Tang Cimei, Wei Xing, Zhang Jianping et al, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100012*

Personality and behavior patterns were investigated with Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) and Type A Behavior Pattern Questionnaire on 143 subjects. All of the subjects were measured

with these two questionnaires as they began to practise qigong and two years later. Sixty-five of them, who persisted in practising qigong during the two years, were used as qigong group, and 78 of them who discontinued practising qigong within the first two months, were used as control group. It is found that no significant differences between qigong and control group in the first measurement, but 2 years later N scores decreased and E scores increased in qigong group. There were significant differences between qigong and control group, the scores of TH+CH in qigong group decreased but compared with control group no significant difference was observed. These results suggest that qigong is useful to the improvement of neuroticism dimension of EPQ and could make a person tend to extroversion. Results also show that the introverts and the person with higher score on TH+CH maybe have an adverse effect on practising qigong persistently.

(Original article on page 15)

Key words: Qigong Personality Behavior Pattern Longitudinal study.

The effect of taurine on stress gastric ulceration *Chen Lei, Chen Hua, Chen Jiajing, et al. Department of physiology Qingdao Medical college 266021*

The effect of taurine on stress gastric ulceration was studied by ways of microinjection into the ventricle. At the same time we measured the contents of neurotensin (NT) in some brain areas and plasma by means of radioimmunoassay. The results are as follows: (1) The gastric lesion induced by stress became much less extensive after taurine was injected into ventricle. (2) The contents of NT in pituitary and hypothalamus increased markedly, but there is no change in cortex and plasma. This indicates that taurine has a cytoprotective effect and its effect may related to the synthesis and release of NT.

Key words: Stress gastric ulceration, Taurine, Neurotensin, Rats

(Original article on page 19)

Effects of cerebral ischemia on the rat's learning and memory functions *Cui Yao yuan, Shi Yuquan et al. Department of Neurosurgery, Zhong — Shan Hospital, SMU, 200032*

The purpose of this study is to examine histological and behavioral changes following the bilateral carotid arteries ligation in rats. For behavioral study, step-through type dark avoidance task were performed 1, 2, 3 weeks after the ischemia. These results showed persistent impairment of learning and memory in ischemic rats. The incidence of ischemic lesion was 80% in histological examination.

This may be a useful model for the study of behavioral changes on cerebral ischemia.