

· 心理治疗与心理咨询 ·

房树人测验在中学生自杀调查中的应用^{*}

严虎 杨怡 伍海珊 陈晋东

(中南大学湘雅二医院精神卫生研究所, 长沙 410011 通信作者: 陈晋东 chenjd269@163.com)

【摘要】目的: 房树人测验主要用于评估人物与环境的关系, 探查其人格特质、人际关系、认同感及其情感状态。本研究探索房树人测验在中学生自杀调查中的应用情况, 为中学生自杀问题评估提供新思路。方法: 从长沙市4所中学选取1044名在校中学生(初中508名, 高中536名), 进行自杀问题评定(以是否认真想过结束生命来评定有无自杀意念, 以是否不仅想过自杀, 并做了具体计划来评定有无自杀计划)和房树人测验。结果: 最近1月内中学生自杀意念和自杀计划发生率分别为24.0%和5.7%。自杀意念中学生绘画特征中更易出现枯树、月亮、动物、水, 不易出现太阳, 画面描绘不够细致, 窗子也相对较小($OR=2.34, 4.39, 1.59, 1.88, 0.60, 0.50, 1.67$)。自杀计划中学生绘画特征中更易出现多栋房屋、月亮和画面尖锐部分, 不易出现人物张口和太阳, 窗子也相对较小($OR=2.70, 4.02, 1.87, 0.19, 0.44, 3.93$)。结论: 本研究中房树人测验的一些绘画特征的表现形式对中学生自杀问题评定具有一定的参考价值。

【关键词】 房树人测验; 中学生; 自杀问题; 横断面研究

中图分类号: C913.9, B844.2 文献标识码: A 文章编号: 1000-6729(2013)009-0650-05

doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2013.09.002

(中国心理卫生杂志, 2013, 27(9): 650-654.)

Applied research of house-tree-person test in suicide investigation of middle school students

YAN Hu, YANG Yi, WU Hai-Shan, CHEN Jin-Dong

Mental Health Institute, the Second Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410011, China

Corresponding author: CHEN Jin-Dong, chenjd269@163.com

【Abstract】Objective: The house-tree-person test is mainly used to assess the relationship between person and the environment, and to explore the personality, interpersonal relationships, identity and emotional state. This study aims to explore the application of the house-tree-person test in the suicide investigation and to contribute new ideas of suicidal assessment in middle school students. **Methods:** Totally 1,044 students including 508 middle school students and 536 high school students were selected from four middle schools in Changsha City. They were investigated with the assessment of suicidal question and the house-tree-person test. The suicidal ideation were assessed based on whether one had seriously thought to end his/her life, and the suicide plan were assessed based on whether one had made specific plans to suicide in addition to suicidal thought. **Results:** In the past month, 24.2% adolescents had suicide ideation and 6% had made a specific plan to attempt suicide. The drawing of students with suicidal ideation were more likely to appear dead tree ($OR=2.34$), moon ($OR=4.39$), animal ($OR=1.59$), water ($OR=1.88$) and smaller window ($OR=1.67$), and less likely to appear the sun ($OR=0.60$) and detailed delineation ($OR=0.50$). The drawings of students with suicidal plan were more likely to appear houses ($OR=2.70$), moon ($OR=4.02$), sharp-angled part ($OR=1.87$) and smaller window ($OR=3.93$), and less likely to appear open-mouthed person ($OR=0.19$) and the sun ($OR=0.44$). **Conclusion:** The drawing features reflected by the house-tree-person test may be of some value for assessment of suicide in middle school students.

【Key words】 house-tree-person test; middle school students; problems of suicide; cross-sectional studies

(Chin Ment Health J, 2013, 27(9): 650-654.)

* 基金项目: 湖南省科技厅科技计划项目 (2011WK3045)

近年来,随着社会的进步和预防干预措施显现,我国青少年自杀率已明显下降,低于世界平均水平,但自杀仍是青少年死亡最重要的三大原因之一^[1]。而在自杀死亡者中,约有 80% 以各种形式表露过自杀念头^[2],从自杀意念到自杀计划再到自杀未遂(或自杀死亡)是一个渐进的过程,所以对自杀意念和自杀计划的早期评估与筛查是预防自杀的重要手段之一。

由于自杀问题具有很强掩饰性和隐蔽性,且目前大部分研究均采用文字测验,一定程度上不利于中学生自杀问题的甄别和筛选。绘画测验作为一种投射测验,在现代心理学研究中已有近百年历史,测量效能已被公认为兼具科学性和治疗性^[3],同时也能弥补许多文字测验的不足,如:不受语言影响,可以呈现个体难以表达的潜在心理状态,测验目的不易暴露从而有利于收集真实信息等^[3-4]。绘画测验中又以房树人测验^[5]最为经典和普遍,近年来,已有学者做过一些绘画测验的相关研究,尤其在抑郁症和精神分裂症领域^[6-7]。本研究探索房树人测验在中学生自杀相关问题调查中的应用,为中学生自杀意念和自杀计划的评估提供新思路。

1 对象与方法

1.1 对象

从长沙市 4 所中学 58 个初中班和 61 个高中班中,选取初高中各 14 个班级共 1119 名学生。在调查前说明研究目的,并征得学生的知情同意。收回有效问卷 1044 份,其中男生 539 人,女生 505 人;初中 508 人,高中 536 人;年龄 12~19 岁,平均年龄 (15 ± 2) 岁。

1.2 方法

1.2.1 自杀意念和自杀计划的评定

按照美国疾病预防控制中心青年危险行为监测系统的定义和一些相关研究方法^[8-12],以“最近 1 月来,是否认真想过结束自己的生命”来判断有无自杀意念;以“最近 1 月中,是否不仅想到过要自杀,而且还想到了实施自杀的途径、方法等,或者写出了自杀的计划”来判断有无自杀计划。本研究采用问卷形式在房树人测验结束后作答,回答“是”,则为有自杀意念或自杀计划,回答“否”则无自杀意念或自杀计划。对于做出肯定回答者,由该校心理教师进行访谈,同时进行相关危

机干预和适当心理辅导。

1.2.2 房树人测验

实施:采用动态房树人测验^[5,14]进行团体施测。经过培训的实施者给每位被试提供 A4 纸一张、橡皮一块、铅笔一支。要求被试在指导语下进行测试。指导语为“请将纸横放,在上面画房子、树和人,要包括这三样东西,其他东西可以任意添加,注意人不能画成火柴人和漫画人。如有疑问,可以举手示意。时间为 12 分钟。”结束后收集图画及材料。

绘画特征编码条目:根据已有研究^[4,6,14-17]和临床经验分析,总结出有自杀行为的青少年绘画中常见的几种表现形式:①个体常通过月亮、星星、水、雪花等形式来表现负面情绪;②个体常通过枯树、画面细致刻画等形式来表现低水平心理能量;③个体常通过房屋大小、窗子大小、人物是否张口等形式来表现内心是否封闭与孤僻;④个体常通过附属物花草、动物等形式来表示情感寄托。根据这些表现形式,共列出 13 项房树人测验绘画特征(表 2)。

绘画特征编码条目解释:房子大小指房子所占画面相对大小;窗子大小指窗子所占房子相对大小;多栋房屋指画面中出现两栋及以上数量房屋;人物张口指绘画中人物像嘴为张开;枯树指画面树木为枯树;花草、太阳、月亮、星星和动物指画面中出现该类特征;水指画面中出现江河湖溪等有水的情况;图画尖锐部分指画面中出现一些尖锐的地方;描绘细致指画面的描绘较为细致清晰整洁。

编码方式:房树人测验绘画特征中房子和窗子大小编码采用 1、2、3 记分,分别表示较小、正常、较大,其余绘画特征采用 0、1 记分,如果画面中出现该特征,则记 1 分,未出现,则记 0 分。编码者由 2 名经过培训且有一定经验的精神医学博士研究生组成,要求必须根据既定的标准对所有图画特征分别进行独立赋值编码。一致性程度检验分析显示,13 项绘画特征赋值编码一致性信度在 0.87~0.95 之间,总体一致性信度为 0.91。

1.3 统计方法

使用 SPSS13.0 软件对中学生自杀问题进行频数统计,对房树人测验结果进行频数统计、 χ^2 检验,对中学生自杀意念及自杀计划相关的绘画特征进行多因素 logistic 回归分析。

2 结果

2.1 中学生自杀意念和自杀计划的发生情况

调查的 1044 名中学生中,在最近 1 月内,有过自杀意念者 251 人 (24.0%); 有过自杀计划者 59 人 (5.7%) (表 1)。

2.2 中学生房树人测验结果

随机选取 2 名编码者中 1 名的编码结果,进行房树人测验结果的频数统计分析,并对房树人测验的结果进行 χ^2 检验。结果显示,有无自杀意念中学生间与有无自杀计划中学生间均有 9 项绘画特征差异有统计学意义。相对无自杀意念中学生而言,有自杀意念的中学生绘画特征中更易出现枯树、月亮、星星、动物、水、花草,不易出现太阳,画面描绘也不够细致,窗子也较小; 相对无自杀计划中

学生而言,有自杀计划中学生绘画特征更易出现多栋房屋、月亮、星星、枯树、画面尖锐部分,不易出现太阳、人物像张口,窗和门也较小 (表 2)。

表 1 中学生自杀问题的发生情况 [例数 (%)]

项目	阳性人数	阴性人数
自杀意念		
男	102 (18.9)	437 (81.1)
女	149 (29.5)	356 (70.5)
总计	251 (24.0)	793 (76.0)
自杀计划		
男	27 (5.0)	512 (95.0)
女	32 (6.3)	473 (93.7)
总计	59 (5.7)	985 (94.3)

表 2 有无自杀意念与有无自杀计划中学生房树人测验结果比较 [例数 (%)]

因素	总样本 (n = 1044)	有自杀意念 (n = 251)	无自杀意念 (n = 793)	χ^2 值	P 值	有自杀计划 (n = 59)	无自杀计划 (n = 985)	χ^2 值	P 值
房子大小				-0.16	0.873			-2.64	0.008
较小	428(41.0)	100(39.8)	328(41.4)			32(54.2)	396(40.2)		
正常	445(42.6)	112(44.6)	333(42.0)			24(40.7)	421(42.7)		
较大	171(16.4)	39(15.6)	132(16.6)			3(5.1)	168(17.1)		
窗子大小				-3.04	0.002			-5.41	<0.001
较小	354(33.9)	106(42.2)	248(31.3)			39(66.1)	315(32.0)		
正常	644(61.7)	135(53.8)	509(64.2)			20(33.9)	624(63.4)		
较大	46(4.4)	10(4.0)	36(4.5)			0	46(5.6)		
多栋房屋	104(9.9)	32(12.7)	72(9.1)	2.86	0.091	14(23.7)	90(9.1)	13.21	<0.001
人物张口	150(14.4)	29(11.5)	121(15.3)	2.13	0.145	2(3.4)	148(15.0)	6.12	0.013
枯树	60(5.7)	26(10.4)	34(4.3)	12.97	<0.001	8(13.6)	52(5.3)	7.05	0.008
花草	334(32.0)	96(38.2)	238(30.0)	5.94	0.015	24(40.7)	310(31.5)	2.17	0.141
太阳	339(32.5)	67(26.7)	269(33.9)	4.56	0.033	12(20.3)	327(33.2)	4.20	0.040
月亮	26(2.5)	18(7.2)	8(1.0)	29.82	<0.001	6(10.2)	20(2.0)	15.18	<0.001
星星	20(1.9)	14(5.6)	6(0.8)	23.58	<0.001	5(8.5)	15(1.5)	14.32	<0.001
动物	134(12.8)	50(19.9)	84(10.6)	14.83	<0.001	11(18.6)	123(12.5)	1.89	0.170
水	202(19.3)	72(28.7)	130(16.4)	18.46	<0.001	12(20.3)	190(19.3)	0.04	0.843
图画尖锐部分	635(60.8)	154(61.4)	481(60.7)	0.04	0.843	44(74.6)	591(60.0)	4.96	0.026
描绘细致	165(15.8)	27(10.7)	138(17.4)	6.33	0.012	5(8.5)	160(16.2)	2.52	0.112

注: 自杀意念组和自杀计划组中有重叠。

2.3 中学生自杀意念相关绘画特征的多因素 logistic 回归分析

将上述 χ^2 检验筛选的有统计学意义的 9 个绘画特征为自变量,以是否有自杀意念为因变量,在 $\alpha = 0.05$ 水准上,采用向后逐步法,进行 logistic

回归分析,拟合主效应模型。结果显示,进入主效应模型的变量有窗子大小、枯树、太阳、月亮、动物、水,画面描绘细致,即有自杀意念的中学生其绘画特征中更易出现枯树、月亮、动物、水,不易出现太阳,画面描绘也不够细致,窗子也相对较小

www.cmhj.cn

(表 3)。

表 3 中学生自杀意念相关绘画特征的多因素 logistic 回归分析结果

变量	赋值	<i>B</i>	<i>S. E.</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i> 值	<i>OR</i> 值	95% <i>CI</i>
窗子大小	较小 = 1	—	—	5.37	0.068	1.00	—
	正常 = 2	0.51	0.41	1.59	0.208	1.67	0.75 ~ 3.71
	较大 = 3	0.17	0.40	0.17	0.679	1.18	0.54 ~ 2.59
枯树	否 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	是 = 1	0.85	0.30	8.27	0.004	2.34	1.31 ~ 4.17
太阳	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	-0.50	0.18	7.98	0.005	0.60	0.43 ~ 0.86
月亮	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	1.48	0.47	9.80	0.002	4.39	1.74 ~ 11.10
动物	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	0.46	0.20	5.24	0.022	1.59	1.07 ~ 2.35
水	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	0.63	0.20	10.29	0.001	1.88	1.28 ~ 2.76
描绘细致	否 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	是 = 1	-0.69	0.24	8.26	0.004	0.50	0.31 ~ 0.80

2.4 中学生自杀计划相关绘画特征的多因素 logistic 回归分析

将上述 χ^2 检验筛选的有统计学意义的 9 个绘画特征为自变量,以是否有自杀计划为因变量,在 $\alpha = 0.05$ 水准上,采用向后逐步法,进行 logistic 回归分析,拟合主效应模型,决定系数 $R^2 =$

0.196。结果显示进入主效应模型的变量有窗子大小、多栋房屋、人物张口、太阳、月亮、图画尖锐部分,即有自杀计划的中学生其绘画特征中更易出现多栋房屋、月亮和画面尖锐部分,不易出现人物张口和太阳,窗子也相对较小(表 4)。

表 4 中学生自杀计划相关绘画特征的多因素 logistic 回归分析结果

变量	赋值	<i>B</i>	<i>S. E.</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i> 值	<i>OR</i> 值	95% <i>CI</i>
窗子大小	较小 = 1	—	—	6.17	0.046	1.00	—
	正常 = 2	1.37	0.62	4.92	0.027	3.93	1.17 ~ 13.15
	较大 = 3	0.93	0.63	2.17	0.141	2.53	0.74 ~ 8.68
多栋房屋	否 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	是 = 1	0.99	0.35	7.94	0.005	2.70	1.35 ~ 5.38
人物张口	否 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	是 = 1	-1.66	0.74	5.07	0.024	0.19	0.05 ~ 0.81
太阳	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	-0.83	0.34	5.95	0.015	0.44	0.23 ~ 0.85
月亮	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	1.39	0.54	6.74	0.009	4.02	1.41 ~ 11.49
图画尖锐部分	无 = 0	—	—	—	—	1.00	—
	有 = 1	0.63	0.32	3.83	0.050	1.87	1.00 ~ 3.30

3 讨论

在本研究中,中学生自杀意念的发生率为

24.0%,自杀计划发生率 5.7%,这与国内其他调查结果^[11,18]基本一致。早在 1984 年,美国学者 Cox^[19]就根据其治疗抑郁症和有自杀倾向儿童少年

的经验,提出了他们在绘画测验中表现出的毁灭性主题和一些绘画特点。这有助于分析儿童少年的绘画和他们在这一段时间内的心态,从而确定是否抑郁或处于自杀的边缘。而且 Cox 认为,如果儿童少年绘画中出现多个负性指标,就可以有足够的证据去认真考虑是否有潜在的自杀倾向。

在本研究中,自杀意念和自杀计划组均有 9 项绘画特征有差异,这可能与存在自杀问题中学生的负面情绪、低能力水平、内心封闭与孤僻及寻求情感寄托有关。多因素 logistic 回归分析中,房树人测验的绘画特征中有 7 项进入了中学生自杀意念的主效应模型,包括窗子大小、枯树、太阳、月亮、动物、水、描绘细致;有 6 项进入了中学生自杀计划的主效应模型,包括窗子大小、多栋房屋、人物张口、太阳、月亮、图画尖锐部分。在房树人测验中,窗子大小与房子大小虽都有内向自卑之意,但窗子更有心灵窗户之意,绘画中窗子较小时,往往象征交流不畅与内心封闭^[3-4],此时更易产生自杀情绪;房屋主要为家庭象征,对于中学生而言主要指与其父母生活的家庭,通常为单栋房屋,当出现多栋,往往是一种家庭迷茫和情感转移的标志^[4,17],而此时也能容易产生一些极端想法甚至以房子为寄托制订一些极端计划;枯树给人一种没有生机,情绪低落之感,同时也是一种社会退缩的表现^[7,15]。人物张口是一种自我诉求的表达,有利于情绪的宣泄和问题解决^[15]。太阳、月亮、星星,均属于天象,太阳代表着白天、阳光,给人温暖之感;而月亮的升起以夜晚为前提,往往象征着一种负性情绪,抑郁或忧郁;星星主要象征剥夺^[8]。水在绘画中通常释义为忧愁和愁苦^[4,17],同属负性情感;而动物的出现往往是个体情感的一种寄托,当个体无助时较为常见^[6,20]。画面细致刻画反映能量聚积的自我体验^[8],对潜意识自我和对现实自我的体验,此时自我认识和判断相对较为清晰;画面尖锐部分出现,本应是一种攻击性与行动力体现,但当负性能量与情绪过重,则较易转化为一种冲动^[8],所以较容易产生一些极端行为。

4 未来研究方向

由于已有的相关研究较少,本研究在选取与自杀问题相关的绘画特征过程中存在一定的局限,今

后应从实践经验中总结选取更多相关绘画特征,以便更好地预测和评定中学生自杀问题。同时也可以选择其他绘画测验形式,如画树测验等,丰富绘画测验对中学生自杀问题的预测和评定。

致谢:长沙北雅中学的孙艳玲老师、朱乐老师、郭小清老师,雅礼中学的屈检嗣老师,湘雅中学的张勇老师及周南中学的李文老师在组织学生测验和资料收集中提供了帮助。

参考文献

- [1] 黄雄英,邓希泉. 中国青少年自杀现象的宏观态势与辩证分析——基于 2002—2009 年中国青少年自杀统计数据的研究[J]. 中国青年研究,2011,(11):5—10.
- [2] 张志群,郭兰婷. 中学生自杀意念的相关因素研究[J]. 中国心理卫生杂志,2003,17(12):852—855.
- [3] Heidgerd E. Research in Drawing Techniques[M] // Hammer EF. The Clinical Application of Projective Drawings. 6th ed. Springfield: Charles C Thomas Publisher, 1970: 483—489.
- [4] 吉沅洪. 树木—人格投射测试[M]. 重庆:重庆出版社,2007:5—17.
- [5] Buck JN. The H-T-P test [J]. Journal of Clinical Psychology, 1948,4: 151—159.
- [6] 严虎,陈晋东. 画树测验在一组青少年抑郁症患者中的应用[J]. 中国临床心理学杂志,2012,20(2):185—187.
- [7] Kaneda A, Yasui-Furukori N, Saito M, et al. Characteristics of the tree-drawing test in chronic schizophrenia[J]. Psychiatry Clin Neurosci, 2010,64(2):141—148.
- [8] Kolbe LJ, Kann L, Collins JL, et al. Overview of the youth risk behavior surveillance system [J]. Public Health Rep, 1993,108(suppl 1): s2—s10.
- [9] 李雪霓,刘海骅,刘肇瑞,等. 北京某综合大学一年级学生自杀意念影响因素分析[J]. 中国心理卫生杂志,2008,22(11):806—811.
- [10] 傅卓华,冯珊珊,周亮,等. 浏阳市农村居民对自杀意念的自我归因[J]. 中国临床心理学杂志,2007,15(1):78—80.
- [11] 田琪,汪晓敏,章荣华,等. 杭州市青少年自杀问题现状调查[J]. 中国心理卫生杂志,2012,26(3):230—234.
- [12] 阙双余,郑小方. 大学生自杀意念与家庭环境关系[J]. 中国公共卫生,2013,29(2):167—168.
- [13] 王萍萍,许燕,王其峰. 汶川地震灾区与非灾区儿童动态房树人测验结果比较[J]. 中国临床心理学杂志,2010,18(6):720—722.
- [14] 严虎,陈晋东. 青少年图画心理分析手册[M]. 长沙:中南大学出版社,2011:42—49.
- [15] 张同延,张函诗. 揭开你人格的秘密:房、树、人绘图心理测验[M]. 北京:中国文联出版公司,2007:25—297.
- [16] 陈侃,徐光兴. 抑郁倾向的绘画诊断研究[J]. 心理科学,2008,31(3):722—724.
- [17] Burn. 心理投射技巧分析—心理图解手册[M]. 梁汉华,黄琰瑛,译. 台北:扬智文化事业股份有限公司,2000:193—229.
- [18] 钱青文,钟晓飞,陶芳标,等. 高中生亚健康状况与自杀行为关系[J]. 中国公共卫生,2009,25(9):1151—1152.
- [19] Cox CT. Themes of self-destruction: Indicators of suicidal ideation in art therapy [D]. George Washington, DC: Washington University, 1984.
- [20] 陈侃,申荷永,陈姗姗,等. 儿童动物绘画投射规律的初步探索[J]. 中国临床心理学杂志,2010,18(6):736—738.

编辑:靖华

2012—12—14 收稿