

· 调查报告 ·

# 精神分裂症患者及其一级亲属的吸烟行为的研究

邱 田, 杜 莲, 罗庆华, 邱海棠, 傅一笑, 胡 华, 蒙华庆  
(重庆医科大学附属第一医院心理卫生中心 400016)

**摘要:**目的 探讨精神分裂症患者及其一级亲属的吸烟行为特点。方法 应用耐受问卷修订版(RTQ)、Fagerström 尼古丁依赖测试问卷(FTND)对精神分裂症患者及其一级亲属的吸烟行为特点进行系统评定。结果 两组受试者的吸烟率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 患者组戒烟率、戒烟时间低于亲属组, 患者组重度尼古丁依赖率高于亲属组。结论 患者与其一级亲属的吸烟率无显著差异, 但患者的戒烟时间更短, 尼古丁依赖程度更重。

**关键词:**精神分裂症; 一级亲属; 吸烟

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2011.25.025

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2011)25-2554-02

## Study on the smoking behavior of schizophrenias and their firstdegree relatives

Qiu Tian, Du Lian, Luo Qinghua, Qiu Haitang, Fu Yixiao, Hu Hua, Meng Huaqing

(Mental Health Center, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**Abstract: Objective** The thesis aims to analyze the smoking behavioral features in schizophrenias and their first degree relatives. **Methods** The demography data and smoking behavioral features are measured by using investigation tools for nicotine addiction, RTQ and FTND. **Results** There was no significant statistic difference on the smoking rate and motive between the two invested groups ( $P < 0.05$ ). The quit rate of the patients were lower than those of their relatives, and the quit duration was shorter. The score of FTND was higher in patients group than relatives. **Conclusion** There is no significant difference in the prevalence of smoking between schizophrenias and their first degree relatives, but the former's quit duration is shorter, and they are easier to addict to nicotine than their relatives.

**Key words:** schizophrenia; first degree relative; smoke

精神病学家在临床中观察到, 精神分裂症患者吸烟率明显高于正常人群和其他精神病患者, 吸烟率为 70%~80%, 而正常人群为 25%~30%, 精神分裂症患者吸烟率为正常人的 2~4 倍<sup>[1-2]</sup>, 大约是其其他精神障碍患者吸烟率的 1.5 倍<sup>[3-5]</sup>。Kelly 和 McCreadie<sup>[6]</sup> 研究发现, 在精神分裂症吸烟者中, 重度吸烟者为 68%, 而一般人群仅为 11%, 提示可能存在与精神分裂症患者吸烟有关的生物学因素<sup>[7]</sup>。有研究发现, 精神分裂症患者部分一级亲属有不同程度的认知功能损害和一些阴性症状, 具有一定的遗传特质性, 是发生精神分裂症的高危人群<sup>[8]</sup>, 现将 188 例精神分裂症患者及其一级亲属的吸烟行为特点报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2008 年 4~11 月在重庆医科大学附属第一医院心理卫生中心、重庆市江北区精神卫生中心及重庆市精神卫生中心的住院精神分裂症患者 188 例为患者组, 其中男 109 例, 女 79 例; 首发患者 54 例, 慢性患者 134 例(71.3%); 年龄 13~73 岁, 平均(34.9±14.37)岁; 受教育程度 0~17 年, 平均(10.7±3.30)年; 城市生活年限 0~73 年, 平均(30.2±17.18)年。患者组纳入标准: 根据美国精神障碍诊断与分类手册第 4 版(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV, DSM-IV)的 SCID 评定, 符合精神分裂症或分裂样精神病标准<sup>[9]</sup>; 并签署书面知情同意书; 排除标准: 合并其他脑器质性病变或严重躯体疾病者。选择精神分裂症生物学一级亲属 197 例为亲属组, 其中男 95 例, 女 102 例; 年龄 22~80 岁, 平均(50.2±10.45)岁; 受教育程度 0~16 年, 平均(9.7±3.32)年, 城市生活年限 0~76 年, 平均(33.9±22.35)年。亲属组纳入标准: 自愿参加本研究, 并签署书面知情同意书; 排除

标准: SCID 评定符合 DSM-IV 精神障碍诊断标准; 合并其他脑器质性病变或严重躯体疾病者。

**1.2 调查方法** 自制吸烟情况调查表, 包括性别、年龄、教育年限、城市生活年限、总规律吸烟月数、每日吸烟量、吸烟深度、是否戒烟、戒烟时间等。

**1.3 评价标准** (1) 采用 SCID 对患者组进行系统的精神检查, 以明确患者精神分裂症的诊断。(2) 采用耐受问卷修订版(revised tolerance questionnaire, RTQ), 此量表有 10 个条目评价尼古丁依赖的严重性, 每条分值从 0~5 分, 总分最低分 10 分, 最高分 50 分。RTQ 是评定尼古丁耐力量表的最新版本, 表中的 10 个条目全面包含了吸烟的数量、吸烟分布情况、吸烟减轻尼古丁戒断症状和难以戒烟的程度。RTQ≥28 分可诊断为重度尼古丁依赖。(3) 采用 Fagerström 尼古丁依赖测试问卷<sup>[10]</sup> (fagerstrom test of nicotine dependence questionnaire, FTND), 共有 6 个条目。该量表的判定结果和血浆尼古丁及其代谢产物可替宁等生物指标一致性很好, 在临床应用中具有使用可靠、简便等优点<sup>[11]</sup>。FTND 总评分在 0~10 分之间, 最高分 10 分, 最低分 0 分, 总分越高, 表示患者的尼古丁依赖程度越高。Fagerström 等提议按从很低至很高 5 个水平来评定尼古丁依赖程度, 即很低(0~2 分)、低(3~4 分)、中等度(5 分)、高度(6~7 分)和很高(>8 分)。多数研究者认为, FTND≥6 分视为高度依赖。其中第 1 条(睡醒后通常过多时间会吸第一支烟)和第 4 条(每天平均吸多少支烟)是最能反映尼古丁依赖严重性的两个条目, 评分在 0~3 分之间。FTND 和 RTQ 在中国人群中进行了信度、效度的检测<sup>[12]</sup>。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS13.0 软件进行统计学数据分析。组间比较采用  $\chi^2$ 、 $t$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结 果

患者组吸烟率(35.6%)与亲属组吸烟率(34.5%)比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。而患者的戒烟率为 64.4%,亲属组戒烟率为 65.5%。两组尼古丁依赖程度、吸烟情况、初次吸烟年龄、戒烟时间、吸烟动机等见表 1~4。

表 1 两组尼古丁依赖程度比较[n(%)]

组别	n	RTQ≥28 分	RTQ<28 分	FTND≥6 分	FTND<6 分
患者组	188	24(35.8)	43(64.2)*	19(28.4)*	48(71.6)
亲属组	197	18(26.5)	50(73.5)	9(13.2)	59(86.8)

\* : $P<0.05$ ,与亲属组比较。

表 2 两组吸烟情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	年龄(岁)	城市生活年限(年)	受教育年限(年)	初次吸烟年龄(岁)	吸烟最多年龄(岁)	规律吸烟月数(月)	最大日吸烟量(岁)	吸烟耐量(分)
患者组	188	43.08±11.76*	38.03±15.29	9.81±3.49	18.16±6.90	33.54±12.27*	237.33±131.42*	21.30±10.37	25.00±7.16
亲属组	197	50.75±9.27	34.46±21.85	10.10±3.41	19.29±4.58	43.15±9.96	282.04±127.91	23.68±11.38	22.95±7.18

\* : $P<0.05$ ,与亲属组比较。

表 3 两组初次吸烟年龄、戒烟时间、尼古丁依赖程度比较(M±Q)

组别	n	初次规律吸烟年龄(岁)	戒烟时间(月)	尼古丁依赖程度(分)
患者组	188	60.28(20.00±7.00)	20.09(3.00±4.75)*	75.01(4.00±4.00)*
亲属组	197	75.60(22.00±7.50)	30.62(6.00±27.00)	56.85(3.00±3.00)

\* : $P<0.05$ ,与亲属组比较。

表 4 两组吸烟动机比较[n(%)]

组别	n	好玩好奇	同伴教的	时髦	舒服	模仿父母	压力大	挫折打击	其他原因
患者组	188	19(28.4)	1(1.5)	5(7.5)	25(37.3)	1(1.5)	5(7.5)	7(10.4)	4(6.0)
亲属组	197	29(42.5)	8(11.8)	0(0)	11(7.5)	6(10.4)	4(5.9)	7(10.3)	3(4.4)

3 讨 论

有关精神分裂症患者吸烟率的报道还很不一致。有研究显示,我国 2002 年 15~69 岁正常人群男性吸烟率为 57.4%,女性为 2.6%<sup>[13]</sup>。男性精神分裂症患者的吸烟率为 40.1%~87.1%<sup>[14]</sup>。Byrne 等<sup>[15]</sup>研究发现,精神分裂症患者的吸烟率(88%)明显高于正常人群,且与年龄、性别、婚姻状况、社会经济状况、乙醇滥用、咖啡使用及生活习俗等无关。有研究发现,男性精神分裂症患者吸烟率为 35.6%,处于其他多数研究报道的吸烟率范围之中,女性为 5.1%,比我国所报道的正常女性吸烟率高。可能由于本研究中的患者年龄偏低,而患者的初次规律吸烟平均年龄为 22.07 岁,患者年龄小于通常开始吸烟的年龄,必然会使整体的吸烟率降低;另外还可能还存在社会文化因素的影响,本研究中的精神分裂症患者大多没有工作,文化程度偏低,经济来源主要依靠家庭,吸烟无疑是一种奢侈行为,尤其对于女性而言,吸烟是不被传统的社会观念认同;最后,在样本量不大的情况下,样本的选择可能存在偏倚,导致了所得到的吸烟率并不能反映精神分裂症患者真实吸烟率的状况。

在本研究中,吸烟率的定义是指规律吸烟的患者数与患者总人数之比,而只要在患者的一生中,规律吸烟 1 个月以上,即为规律吸烟。因此,年龄越大,规律吸烟的机会也越多。而患者的一级亲属主要来自父母,年龄自然显著高于患者,理论上而言亲属组的吸烟率也应该高于患者组,但本研究结果显示,两组吸烟率并无显著差异,更加有力地支持了精神分裂症患者对尼古丁的高度依赖现象的存在。同时本研究将患者和一级亲属比较,他们的生活环境相对比较一致,可以排除一定的社会心理因素的影响。

本研究结果显示,患者组比亲属组尼古丁依赖程度更重,比例更高,而戒烟率更低,戒烟时间也更短。患者吸烟最多的年龄比亲属更低,提示患者比亲属更早的达到一个吸烟的高峰时期。而患者的吸烟动机也与亲属有所不同,患者以感到舒服为主,亲属以好奇好玩为主,可能提示了存在某种内在的生物途径,使其对尼古丁特别敏感,而亲属更多是受到社会文化及心理因素的支配去吸烟。

总之,吸烟有害健康,是引发心血管疾病的主要危险因素之一,近年来的研究发现吸烟和代谢综合征紧密相关<sup>[16]</sup>,降低精神病患者生活质量急需弄清吸烟和精神分裂症之间的内在关联。本研究以临床数据来源于回顾性的调查,还需要前瞻性的研究以证实吸烟与精神分裂症之间的关系。

参考文献:

- [1] Uzun O,Cansever A,Basoglu C,et al. Smoking and substance abuse in outpatients with schizophrenia: a 2-year follow-up study in Turkey [J]. Drug Alcohol Depend, 2003,70(2):187-192.
- [2] De Leon J,Dadvand M,Canuso C,et al. Schizophrenia and smoking: an epidemiological, survey in a state hospital [J]. Am J Psychiatry,1995,152(3):453-455.
- [3] Hughes JF,Hatsukamy DK,Mitchell JE,et al. Prevalence of smoking among psychiatric outpatients[J]. Am J Psychiatry,1986,143(8):993-997.
- [4] De Leon J,Dadvand M,Canuso C,et al. Schizophrenia and smoking: an epidemiological survey in a state hospital[J]. Am J Psychiatry,1995,152(3):453-455. (下转第 2558 页)

水平的一个重要指标。如果药品收入比例过高,会加重患者的负担,造成患者流失,医院的产出也会大大减少,从而影响技术效率。医院的发展应该靠优质的医疗服务吸引患者,靠强有力的技术实力和精湛的技术水平让患者信赖。有研究显示,三级医院的药品收入比例低于二级医院和其他级别医院,中医院的药品收入比例高于西医院<sup>[13]</sup>,即技术效率值较高的医院,其药品收入比例较低。由于药品收入和医疗服务收费是公立医院的主要经济来源,要降低药品比例,首先要强调政府投入,特别是在取消药品加成收入后,政府更需加大投入力度。建议对科研任务较重的三级或省级医院,加大科技投入比例,以支持重点学科建设和尖端医疗技术的开发,从“以药养医”转变为“以技养医”。

西医院的技术效率值高于中医院。西医院的病床使用率、工作量、高层次人才配备都较中医院好。长期以来,特色不足、人才匮乏、投入不足是制约我国中医药事业发展的三大瓶颈<sup>[14]</sup>。若要提高中医院的技术效率,发挥其特色和优势是关键。建议培养一批中医药学术带头人,积极开展名老中医学术经验继承工作,加强专业技术人员中医药知识与技能的继续教育;充分合理应用中医诊疗技术,以吸引更多患者就医;开展中医临床科研,不断发展重点学科、专科的技术水平;在投入不足的情况下,中医院还应积极拓宽筹资渠道,如银行贷款、横向协作、引进社会资本等。

(志谢:四川省各地市州卫生局,四川省医学科学院/四川省人民医院;李文碧、胡锦涛、田伟、全婷,四川大学华西医学中心;唐炯等为本文提供了很大的帮助,课题组谨志感谢!)

#### 参考文献:

- [1] Farrel MJ. The measurement of productivity efficiency [J]. *J R Stat Soc Ser A Stat Soc*, 1957, 120(3): 253-281.
- [2] 庄宁,李伟,黄思桂,等. 医院医疗服务效率测量方法应用评价[J]. *中国卫生资源*, 2001, 5(4): 124-126.
- [3] Leonard S, Adler LE, Benhammou K, et al. Smoking and mental illness [J]. *Pharmacol Biochem Behav*, 2001, 70(4): 561-570.
- [4] Kelly C, McCreadie RG. Smoking Habits, Current Symptoms and Premorbid Characteristics of Schizophrenic Patients in Nithsdale [J]. *Scotland Am J Psychiatry*, 1999, 156(11): 1751-1757.
- [5] de Leon J, Diaz FJ. A meta-analysis of worldwide studies demonstrates an association between schizophrenia and tobacco smoking behaviors [J]. *Schizophr Res*, 2005, 76(2/3): 135-157.
- [6] 谭立文,张治坤,杨德森,等. 精神分裂症患者一级亲属的阴性症状和认知功能研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 2004, 12(2): 188-191.
- [7] Tate JC, Schmidt JM. A proposed revision of the Fagertröm Tolerance Questionnaire [J]. *Addict Behav*, 1993, 18(2): 135-43.
- [8] Fagertröm KO, Healtherton TF, Kozlowski LT. Nicotine addition and its assessment [J]. *Ear Nose Throat J*, 1990,

- [3] 李万文. 中国汽车行业技术效率及影响因素实证研究 [D]. 杭州:浙江大学, 2008.
- [4] 涂正革. 我国大中型工业企业生产率与技术效率的随机前沿模型分析 [D]. 武汉:华中科技大学, 2005.
- [5] 王楠楠. 基于 SFA 的我国商业银行效率研究 [D]. 青岛:青岛大学, 2006.
- [6] 陈军伟. 基于 SFA 法的我国已上市股份制商业银行技术效率研究 [D]. 青岛:中国海洋大学, 2008.
- [7] 常琳. 入世前后中国银行业技术效率的比较分析 [D]. 长春:吉林大学, 2007.
- [8] Rosko MD, Mutter RL. Stochastic Frontier Analysis of Hospital Inefficiency-A Review of Empirical Issues and an Assessment of Robustness [J]. *Med Care Res Rev*, 2008, 65(2): 131-166.
- [9] 吴明,李曼春,侯建林,等. 随机前沿成本函数方法在医院经济效率评价中的应用 [J]. *中华医院管理杂志*, 2000, 16(8): 507-509.
- [10] 房卓. 基于 DEA 和 SFA 的物流企业综合绩效评价研究 [D]. 大连:大连理工大学, 2006.
- [11] Annika Herr. Cost and technical efficiency of German hospitals: Does ownership matter? [J]. *Health Economics*, 2008(17): 1057-1071.
- [12] 黄小小. 综合性医院高层次人才引进工作的探讨 [J]. *医院管理论坛*, 2009, 26(151): 59-60.
- [13] 谢俊卿,张靖,张菊英,等. 四川省县级及县级以上公立医院药品收入分析 [J]. *实用医院临床杂志*, 2010, 7(1): 125-127.
- [14] 严少卫. 中医药事业发展站在新起点 [N]. *健康报*, 2010-01-22(8).

(收稿日期:2011-05-27 修回日期:2011-06-23)

(上接第 2555 页)

- [5] Leonard S, Adler LE, Benhammou K, et al. Smoking and mental illness [J]. *Pharmacol Biochem Behav*, 2001, 70(4): 561-570.
- [6] Kelly C, McCreadie RG. Smoking Habits, Current Symptoms and Premorbid Characteristics of Schizophrenic Patients in Nithsdale [J]. *Scotland Am J Psychiatry*, 1999, 156(11): 1751-1757.
- [7] de Leon J, Diaz FJ. A meta-analysis of worldwide studies demonstrates an association between schizophrenia and tobacco smoking behaviors [J]. *Schizophr Res*, 2005, 76(2/3): 135-157.
- [8] 谭立文,张治坤,杨德森,等. 精神分裂症患者一级亲属的阴性症状和认知功能研究 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2004, 12(2): 188-191.
- [9] Tate JC, Schmidt JM. A proposed revision of the Fagertröm Tolerance Questionnaire [J]. *Addict Behav*, 1993, 18(2): 135-43.
- [10] Fagertröm KO, Healtherton TF, Kozlowski LT. Nicotine addition and its assessment [J]. *Ear Nose Throat J*, 1990,
- [11] 邵宏,牛天华,徐希平. 尼古丁成瘾的研究概况 [J]. *中国药物依赖性杂志*, 2000, 9(1): 9-11.
- [12] Niu TH, Chen CZ, Ni JT, et al. Nicotine dependence and its familial aggregation in Chinese [J]. *Int J Epidemiol*, 2000, 29(2): 248-252.
- [13] 杨功焕,马杰民,刘娜,等. 中国人群 2002 年吸烟和被动吸烟的现状调查 [J]. *中华流行病学杂志*, 2005, 26(2): 77-83.
- [14] 许燕君,马文军,徐浩锋. 广东省大于或等于 15 岁居民吸烟模式及影响因素分析 [J]. *中国公共卫生*, 2005, 21(8): 899-901.
- [15] Byrne M, Clafferty BA, Cosway R, et al. Neuropsychology, genetic liability, and psychotic symptoms in those at high risk of schizophrenia [J]. *J Abnorm Psychol*, 2003, 112(1): 38-48.
- [16] 王继旺,张素华,任伟,等. 吸烟和代谢综合征的相关性调查与分析 [J]. *重庆医学*, 2006, 35(8): 899-901.

(收稿日期:2011-04-26 修回日期:2011-05-15)