

中山市流动人口与户籍人口自杀率和自杀方式特征分析

邓兰芳,余金鸣,黄彩英,章杰*,杜宝国

(中山市第三人民医院,广东 中山 528451)

*通信作者:章杰,E-mail:13790875171@163.com)

【摘要】目的 分析2015年-2017年中山市流动人口和户籍人口自杀率变化趋势和自杀案例特征,为中山市制定自杀干预策略提供参考。**方法** 抽取中山市死因登记报告信息系统中死亡时间为2015年1月1日-2017年12月31日的死亡案例,按照是否具有中山市户籍分为户籍组和流动组,计算并比较两组自杀率和自杀方式的差异。**结果** 中山市2015年-2017年自杀率为4.03/10万。户籍组和流动组年自杀率分别为3.61/10万、4.46/10万。两组自杀率均随年龄增长呈上升趋势,流动组60岁以上人群自杀率高于户籍组(34.94/10万 vs. 6.83/10万)。前三位的自杀方式,户籍组分别为自缢[95例(53.67%)],服用农药[27例(15.25%)]和高坠[22例(12.43%)];流动组分别为自缢[65例(30.37%)],高坠[48例(22.43%)]和服用农药[30例(14.02%)],两组自杀方式分布的差异有统计学意义($\chi^2=32.99, P<0.01$)。**结论** 中山市流动人口与户籍人口自杀死亡的案例均以自缢、服用农药和高坠为主。流动人口自杀率略高于户籍人口,老年流动人口可能是高自杀风险人群。

【关键词】 自杀率;自杀方式;户籍人口;流动人口

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫描二维码

听独家语音释文

与作者在线交流

中图分类号:R749

文献标识码:A

doi:10.11886/scjsws20191117001

Analysis of incidence rate and ways of suicide among floating population and registered population in Zhongshan

Deng Lanfang, Yu Jinming, Huang Caiying, Zhang Jie*, Du Baoguo

(The Third People's Hospital of Zhongshan, Zhongshan 528451, China)

*Corresponding author: Zhang Jie, E-mail: 13790875171@163.com)

【Abstract】 Objective To analyze the suicide case characteristics and the trends in suicide rates between the floating and registered population in Zhongshan city, so as to provide reference for the formulation of related intervention strategies. **Methods** The data of all death cases reported in Zhongshan from January 1, 2015 to December 31 2017 were collected from Death Cause Register Reporting System, and the selected cases were divided into the registered population group and floating population group. Then the suicide rate and suicide methods were compared between the two groups. **Results** The suicide rate in Zhongshan from 2015 to 2017 was 4.03/100 000. The annual suicide rate was 3.61/100 000 in registered population group and 4.46/100 000 in floating population group. The suicide rate in both groups increased with age; the suicide rate among cases over 60 years old was higher in floating population group than in registered population group (34.94/100 000 vs. 6.83/100 000). The top three suicide methods were hanging [95 cases (53.67%)], taking pesticides [27 cases (15.25%)] and jumping from height [22 cases (12.43%)] in the registered group, meanwhile, the top three suicide ways in floating group were hanging [65 cases (30.37%)], jumping from height [48 cases (22.43%)] and taking pesticides [30 cases (14.02%)]. Analysis of suicide methods showed significant difference between the two groups ($\chi^2=32.99, P<0.01$). **Conclusion** The main suicide ways of floating population and registered population in Zhongshan are hanging, taking pesticide and jumping from height, and the floating population suffers a slightly higher suicide rate than registered population, among which, elderly floating population is at high risk of suicide.

【Keywords】 Suicide rate; Suicide ways; Registered population; Floating population

自杀是全世界关注的公共卫生问题和主要死因之一,其在全球疾病负担中的比重可能会越来越

高^[1-2]。尽管目前实施了一系列自杀干预策略,避免自杀行为的发生,但社会自杀率仍在持续上升^[3]。而在中国,既往资料显示,每年因自杀死亡的人数高达28.7万,年自杀率曾高达23/10万^[4],年自杀未遂者

基金项目:中山市医学科研项目(项目名称:中山市流动人口与户籍人口自杀率和自杀方式比较,项目编号:2017A020255)

更是超过200万人^[5]。因此,关注自杀问题,对既往的自杀案例进行归纳和分析,有助于更深入探究和了解自杀相关行为。近年来,流动人口因异地生活、长期的亲子分离可能存在更大的生活压力,容易产生更严重的抑郁情绪,导致自杀行为的发生^[6-7]。研究表明,农村地区的人口流出降低了农村的自杀率^[8],但关于人口流入地区流动人口和户籍人口自杀特征比较的报道较少。中山市作为人口流入型城市,常住人口中非中山市户籍者约占50%。本研究以中山市自杀死亡案例为研究对象,对2015年-2017年自杀案例的情况进行回顾性分析,了解该地区流动人口与户籍人口自杀特征的差异,为中山市社会自杀干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

从中山市死因登记报告信息系统中选取2015年-2017年所有死亡案例,根据系统中已记录信息,对根本死亡原因和根本死亡原因ICD-10编码字段进行复核,对应判定为自杀但根本死亡原因和根本死亡原因ICD-10编码记录为非自杀死因的案例进行修订。自杀案例纳入标准:①“根本死亡原因ICD-10编码”为X60-X84;②死亡时间为2015年1月1日0:00-2017年12月31日24:00。本研究通过中山市第三人民医院伦理委员会批准,并通过中山市疾病预防控制中心关于死因数据使用的伦理审批。所有数据从中山市死因登记报告信息系统导出时,已隐藏自杀案例的姓名、身份证号码、家属联系方式等隐私信息。

1.2 研究方法

回顾性分析中山市人群总体自杀率及自杀方式的特点,然后将研究时间段内的所有自杀案例按照是否具有中山市户籍分为户籍组和流动组,比较两组人口学资料、自杀率、各年龄段自杀率、自杀方式的差异。人口学资料 and 自杀方式信息均来源于“中山市死因登记报告信息系统”。

自杀率均为年度自杀率,单位为十万人分之一(1/10万)。计算中山市总体自杀率时,人口学数据参考2015年-2017年各年《中山统计年鉴》,特定人群三年总自杀例数除以该人群各年末人口总数之和为该人群年自杀率。比较户籍组与流动组不同年龄段自杀率时,将两组自杀案例按年龄段分为5组,分别计算各组自杀案例数。利用《中山统计年鉴》、

国家统计局发布的2015年1%人口抽样调查广东城市地区样本数据和国家卫生健康委流动人口服务中心发布的2015年流动人口数据,推算中山市2015年-2017年户籍人口和流动人口各年龄组对应总人口。各年龄组2015年-2017年自杀案例数除以对应人群各年末人口总数之和为该年龄组年自杀率。

因缺乏针对死因登记报告信息数据漏报水平的新近评估研究报告^[9],既往发布的漏报水平可能不适用目前死因登记报告信息数据质量,故未对自杀率进行漏报率整体校正^[10]。

1.3 统计方法

使用SPSS 22.0进行统计分析。两组年龄比较使用独立样本 t 检验;其他社会人口学资料及自杀方式比较采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 一般资料

中山市死因登记报告信息系统2015年-2017年共记录391例自杀案例,占有死亡案例的1.13%;在所有自杀案例中,29例(7.42%)为经复核修订为自杀。2015年-2017年各年度自杀案例数分别为108例、136例、147例,分别占相应年份总死亡例数的0.99%、1.15%、1.22%,各年自杀案例数占各年总死亡数的比重差异无统计学意义($\chi^2=2.83, P>0.05$)。391例自杀案例中,户籍组177例(45.27%),流动组214例(54.73%),分别占各组总死亡的0.62%和3.39%,两组三年自杀案例数占各组三年总死亡数的比重差异有统计学意义($\chi^2=354.08, P<0.01$)。户籍组和流动组人口学资料见表1。

2.2 自杀率

中山市2015年-2017年各年的自杀率分别为3.61/10万、4.58/10万、4.79/10万,三年平均自杀率为4.03/10万,男性自杀率高于女性(男性5.30/10万、女性2.75/10万)。自杀率随年龄增长呈上升趋势,60岁以上人群自杀率最高,为9.42/10万。

户籍组和流动组2015年-2017年自杀率分别为3.61/10万和4.46/10万。两组男性自杀率均高于女性(户籍组男性4.56/10万、女性2.76/10万,流动组男性6.08/10万、女性2.74/10万)。两组自杀率均随年龄增长呈上升趋势,均以60岁以上人群自杀率最高(户籍组6.83/10万、流动组34.94/10万),详见表2。自杀率随年龄的变化趋势见图1。

表 1 中山市 2015 年-2017 年户籍组和流动组自杀案例一般资料

项 目	户籍组 (n=177)	流动组 (n=214)	χ^2/t	P
年龄(岁)	49.29±18.73	39.83±16.23	5.35	<0.01
性别[n(%)]				
男性	117(66.10)	147(68.69)	0.30	>0.05
女性	60(33.90)	67(31.31)		
民族[n(%)]				
汉族	175(98.87)	200(93.46)	7.23	<0.01
其他	2(1.13)	14(6.54)		
受教育程度[n(%)]				
初中及以下	133(75.14)	174(81.31)	6.29	>0.05
高中/中专/技校	29(16.38)	34(15.89)		
大学及以上	15(8.47)	6(2.80)		
婚姻状况[n(%)]				
未婚	43(24.29)	77(35.98)	8.60	<0.05
已婚	106(59.89)	99(46.26)		
离异/丧偶	21(11.86)	25(11.68)		
不详	7(3.95)	13(6.07)		
职业[n(%)]				
工人	12(6.78)	51(23.83)	32.22	<0.01
农民	40(22.60)	28(13.08)		
个体/自由	15(8.47)	17(7.94)		
离退休	19(10.73)	6(2.80)		
其他	63(35.59)	80(37.38)		
无业	28(15.82)	32(14.95)		

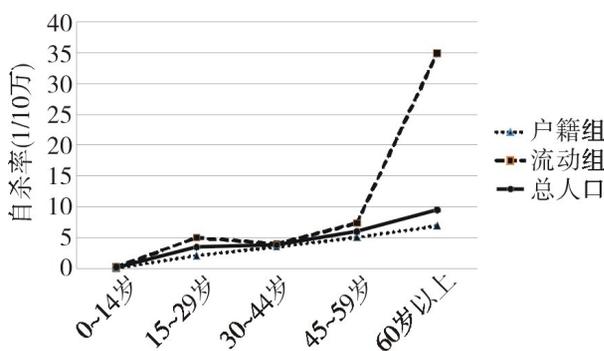


图 1 中山市 2015 年-2017 年自杀率随年龄变化趋势

表 2 中山市 2015 年-2017 年自杀案例户籍组和流动组年龄段自杀率

组 别	户籍组(n=177)		流动组(n=214)		合计	
	[n(%)]	自杀率 (1/10万)	[n(%)]	自杀率 (1/10万)	[n(%)]	自杀率 (1/10万)
0~14岁	0	0	2(0.93)	0.20	2(0.51)	0.17
15~29岁	31(17.51)	2.02	67(31.31)	4.93	98(25.06)	3.39
30~44岁	43(24.29)	3.44	68(31.76)	3.92	111(28.39)	3.72
45~59岁	51(28.81)	4.98	50(23.36)	7.30	101(25.83)	5.91
≥60岁	52(29.38)	6.83	27(12.62)	34.94	79(20.20)	9.42

2.3 自杀方式

中山市前三位的自杀方式依次是自缢[160例(40.92%)],高坠[70例(17.9%)]和服用农药[57例(14.58%)].户籍组前三位的自杀方式依次为自缢[95例(53.67%)],服用农药[27例(15.25%)]和高坠[22例(12.43%)];流动组前三位自杀方式依次为自缢[65例(30.37%)],高坠[48例(22.43%)]和服用农药[30例(14.02%)].在所有自杀方式中,34例(8.70%)为烧炭吸入一氧化碳中毒,其中27例(79.41%)为流动人口.两组自杀方式分布差异有统计学意义($\chi^2=32.99, P<0.01$).

3 讨 论

本研究结果显示,目前中山市流动人口与户籍人口自杀率均低于5/10万,2015年-2017年总体略呈上升趋势.研究表明,中国的自杀率近20年呈逐渐下降趋势,目前城市自杀率接近5/10万^[8-9,11-14].城镇化进程中,我国社会、经济、医疗、交通等领域的巨大发展和大规模人口流动可能是自杀率下降的原因之一^[11-12,14],特别是占自杀案例大多数的农村女性,她们的流动使其规避了既往的自杀风险因素——从属地位、家庭纠纷和自杀工具(农药).但考虑到自杀未遂人数可能远远高于自杀死亡人数且国内关于自杀未遂率的报道较少^[2,4,15],较低的自杀率水平可能并不一定意味着较低的社会总体自杀风险^[9].多项研究表明,近年来自杀率的上升可能与社会经济的巨大变化导致个体压力增加有关^[13-14,16].此外,自2015年开始,中山市死因登记报告信息系统数据定期与警方户籍数据及殡仪馆死亡数据进行比对复核,死因登记数据质量逐年提升可能是中山市自杀率呈略微上升趋势的合理解释之一.

本研究中,流动人口与户籍人口均以60岁以上人群自杀率最高,且流动人口老年人自杀率高于户籍人口,与已有研究结果基本一致^[11,13,17].埃米尔·

杜尔凯姆提出的“社会一体化程度”理论^[18]以及我国学者提出的“丧失理论”^[19]可能有助于解释老年人的高自杀率现象。老龄化过程中的“丧失事件”(如健康、角色、地位、亲友、价值感、养老支持等丧失)可能导致自杀风险升高。流动老年人口除面临“丧失事件”以外,在适应新环境过程中,还可能面对社会文化的诸多挑战,容易出现焦虑抑郁情绪、适应障碍等问题,导致自杀风险升高。已有研究提示,提高老年流动人口的社会融合程度,可能是促进老年流动人口的心理健康和自杀预防的有效策略之一^[20-22]。

本研究结果表明,流动人口与户籍人口自杀案例的自杀方式均以自缢、高坠和服用农药为主,与临近地区(如香港)自杀案例的自杀方式存在差异^[23]。可能是因为个体所处环境决定了其自杀方式的可及性和可获得性,同时,自杀方式的致死性亦影响自杀方式的选择^[24]。中山市高楼林立特征不突出,高坠这一方式的可及性较低;自缢可及性更高亦无需较多准备^[23],且致死性较高,可能导致自缢较多见。此外,中山市农业经济较为普遍,农药获取相对容易,可能是服用农药致死较常见的解释之一。目前关于烧炭吸入一氧化碳中毒这一自杀方式的研究报道在国内较少^[25-26],而周边国家和地区的研究提示,采用烧炭吸入一氧化碳中毒这一方式的自杀者呈年轻化趋势且多与网络相约自杀相关,可能需要加以关注^[17,27-29]。

本研究提取的死因登记报告数据中,超过7%的自杀案例被归类为其他死因,与其他研究者报道基本一致^[30-31],提示死因登记信息数据质量有待进一步提高。受样本量限制,个别年龄组(如0~14岁年龄段)的样本量较小从而无法保证统计效能。未来可能需对自杀率上升趋势持续关注,联合多学科力量加强老年人心理健康、死因登记数据质量、自杀未遂以及特定自杀方式等方面的深入研究。

参考文献

- [1] Nock MK, Borges G, Bromet EJ, et al. Suicide and suicidal behavior[J]. *Epidemiol Rev*, 2008, 30: 133-154.
- [2] Turecki G, Bernt DA. Suicide and suicidal behaviour [J]. *Lancet*, 2016, 387(10024): 1227-1239.
- [3] Curtin SC, Warner M, Hedegaard H. Increase in Suicide in the United States, 1999-2014[J]. *NCHS Data Brief*, 2016(241): 1-8.
- [4] 费立鹏. 中国的自杀现状及未来的工作方向[J]. *中华流行病学杂志*, 2004, 25(4): 277-279.
- [5] 殷大奎. 齐心协力脚踏实地全面推进新世纪精神卫生工作——全国第三次精神卫生工作会议报告[J]. *中国心理卫生杂志*, 2002, 16(1): 4-8.
- [6] 林丹华, 马丽霞, 徐晓叶楠, 等. 年轻女性流动人口高危行为及其影响因素分析[J]. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(2): 183-186.
- [7] Li L, Wang HM, Ye XJ, et al. The mental health status of Chinese rural-urban migrant workers: comparison with permanent urban and rural dwellers[J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2007, 42(9): 716-722.
- [8] Yip PS, Liu KY, Hu J, et al. Suicide rates in China during a decade of rapid social changes [J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2005, 40(10): 792-798.
- [9] Sha F, Chang Q, Law YW, et al. Suicide rates in China, 2004-2014: comparing data from two sample-based mortality surveillance systems [J]. *BMC Public Health*, 2018, 18(1): 239.
- [10] Phillips MR, Li X, Zhang Y. Suicide rates in China, 1995-99 [J]. *Lancet*, 2002, 359(9309): 835-840.
- [11] Wang CW, Chan CL, Yip PS. Suicide rates in China from 2002 to 2011: an update [J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2014, 49(6): 929-941.
- [12] 张杰, 景军. 中国自杀率下降趋势的社会学分析[J]. *中国社会科学*, 2011(5): 97-113, 221.
- [13] 刘肇瑞, 黄悦勤, 马超, 等. 2002-2015年我国自杀率变化趋势[J]. *中国心理卫生杂志*, 2017, 31(10): 756-767.
- [14] Jiang H, Niu L, Hahne J, et al. Changing of suicide rates in China, 2002-2015[J]. *J Affect Disord*, 2018, 240: 165-170.
- [15] 朱海兵, 罗云孙, 成移高, 等. 番禺中心医院 15 年自杀住院患者的临床特征 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2016, 30(9): 646-650.
- [16] Lee EHM, Hui CLM, Chan PY, et al. Suicide rates, psychiatric hospital bed numbers, and unemployment rates from 1999 to 2015: a population-based study in Hong Kong [J]. *Am J Psychiatry*, 2018, 175(3): 285-286.
- [17] Snowden J. Differences between patterns of suicide in East Asia and the West. The importance of sociocultural factors [J]. *Asian J Psychiatr*, 2018, 37: 106-111.
- [18] Durkheim E. 自杀论 [M]. 冯韵文, 译. 北京: 商务印刷馆, 2001: 214.
- [19] 穆光宗. 挑战孤独——空巢家庭 [M]. 石家庄: 河北人民出版社, 2002: 36-38.
- [20] 郝晓宁, 孙继艳, 薄涛. 社会融合对流动人口心理健康影响的研究——基于 2014 年全国流动人口动态监测数据的检验 [J]. *人口与发展*, 2018, 24(4): 14-23.
- [21] 刘亮, 高汉, 章元. 流动人口心理健康及影响因素——基于社区融合视角 [J]. *复旦学报(社会科学版)*, 2018, 60(4): 158-166.
- [22] 何阳, 娄成武. 异地养老者社会融入的三维检视与应对逻辑——基于海南省的实证调查 [J]. *求实*, 2019(1): 84-95.

(下转第 75 页)