

## · 预防自杀的迫切性 ·

25 家综合性医院急诊科中毒  
自杀未遂病例分析

李中杰 陈曙暘 周静 吴宜群

**【摘要】** 目的 了解医院急诊科收治的中毒自杀未遂病例发生的特点、规律以及救治情况。方法 对全国 25 家综合医院急诊科 2001 年 7 月 1 日至 2002 年 6 月 30 日期间收治的中毒患者进行调查,制定统一的病例信息登记表收集数据,重点对中毒未遂病例进行分析。结果 在调查期间内共收治中毒自杀未遂患者 4060 例。男女性别比为 1:2.95,绝大多数为口服毒物(占 98.40%),发生地点主要是在家中,合计 3886 例(93.57%)。自杀未遂者的平均年龄为 31.5 岁,最小 8 岁,最大 93 岁。患者主要职业构成:农民排在首位,占近 1/3(31.01%),然后依次是家务(10.84%)、待业(10.67%)、服务业(9.21%)和学生(8.82%)等。药物和农药是自杀未遂中毒的主要毒物,分别为 2204 例(54.29%)和 1455 例(35.84%),其中药物以安定类为主,农药主要是有机磷和杀鼠剂。大多数首诊中毒自杀未遂病例在 1 h 内就能送往医院急诊科接受抢救。县级医院中毒自杀未遂病例占中毒病例的比重显著高于省市级医院,省市、县级医院病例的性别构成差异有显著性( $P < 0.05$ );省市医院病例的首位中毒物质是药物,而县医院病例的首位毒物是农药。结论 医院急诊科收治的中毒自杀未遂病例占中毒病例的很大一部分,农民、妇女自杀以及安定类药物、农药自杀等问题比较突出,应加强高危人群的教育引导,规范药物和农药的管理,并进一步提高医院急诊科对中毒患者的抢救能力。

**【关键词】** 自杀未遂;中毒;医院急诊科

**The study of poisoning-suicide-attempted patients in emergency departments of 25 hospitals in China** LI Zhong-jie\*, CHEN Shu-yang, ZHOU Jing, WU Yi-qun. \*Center for Public Health Surveillance and Information Service, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

**【Abstract】 Objective** This study aimed to develop an estimate of the actuality and characteristics of poisoning suicide attempted patients in emergency department(ED) in China. **Methods** We selected 25 hospital EDs in whole country as the investigation spots, and designed one special questionnaire to collect information from the poisoning suicide attempted patients from 1st July, 2001 to 30th June, 2002. **Results** Results were based on 4060 cases hospitalized during the investigating period. In general frequency analysis, the ratio of male to female was 1:2.95. In all patients, 98.40% cases took poisons orally, and 93.57% cases occurred at home. The average age was 31.5 years old (min 8, max 93). The leading occupations of cases were farmers, unemployed house-wives, jobless, service people and students. The main types of poisons were druggery (54.29%) and pesticide (35.84%). 2044 cases (50.23%) were cured timely (in 1 hour). When comparing cases from rural hospitals (RHs) and urban hospitals (UHs): ratio of poisoning attempted suicides in RHs to all poisoning cases was higher than UHs with significant gender difference ( $P < 0.05$ ). UHs number one cause of poisoning was druggery, but in RHs it was pesticide. **Conclusion** Poisoning attempted suicide was very serious in China. Farmers and women were among the high-risk groups. Druggery and pesticide were the primary poisons, suggesting that management enforcement was in urgent need.

**【Key words】** Suicide attempt; Poisoning; Hospital emergency department

随着社会工业化进程的加速,自杀成为一个严重的社会问题。据 WHO 估计,1998 年全球死于自

杀的人数达到 95 万<sup>[1]</sup>,联合国认为全球自杀未遂人数是自杀成功人数的 10~20 倍<sup>[2]</sup>,即全球每年估计有 950 万至 1900 万人自杀未遂。在我国,每年约有 28.7 万人死于自杀,200 万人自杀未遂,自杀是我国全部人群死因的第五位、15~34 岁人群第一位的死因<sup>[3,4]</sup>。自杀未遂是发生自杀死亡最危险的人群之一,许多相关研究均表明自杀未遂者有非常高的自

基金项目 科技部科技基础性工作专项基金资助项目

作者单位:100050 北京,中国疾病预防控制中心公共卫生监测与信息服务中心(李中杰);中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所(陈曙暘、周静);中国疾病预防控制中心(吴宜群)

杀死亡危险性<sup>[5]</sup>。对自杀未遂人群的研究始终是自杀研究、危机干预的一个非常重要的内容。自杀行为的方式有多种,以口服毒物最为常见<sup>[6]</sup>。鉴于绝大多数中、重度中毒患者首先到医院急诊科进行救治,故急诊科中毒患者的资料是很有价值的,是研究中自杀未遂行为的重要信息来源<sup>[7-9]</sup>。为此,我们对我国 25 家综合医院急诊科在调查期间收治的中毒自杀病例进行分析,旨在了解急诊中毒自杀未遂的特点和规律以及救治情况,为制订相应的预防和控制策略提供科学依据。

## 对象与方法

1. 研究对象:在全国范围内选择 25 家综合性医院的急诊科作为调查点,其中省市级医院 14 家(教学医院 5 家、省市级 7 家、市区级 2 家)、县级医院 11 家。调查点的地域分布为东、西、南部各 5 家,北部 7 家,中部 3 家。以调查点 2001 年 7 月 1 日 0 时至 2002 年 6 月 30 日 24 时期间收治的所有中毒自杀未遂病例为研究对象。

2. 研究方法:采用自制的急诊病例信息登记表进行资料的收集,对急诊科医务人员进行培训,由其负责询问调查对象,填写登记调查表。用 Power Builder 7.0 编制的软件建立数据库, SAS 6.12 统计软件进行数据的统计分析。

## 结 果

1. 中毒自杀未遂病例基本情况:在调查期间内所有调查点共收治中毒病例 11 151 例,其中意外中毒 6999 例(62.77%),自杀未遂 4060 例(36.41%),自杀 92 例(0.82%)。对自杀未遂病例进行进一步分析显示,绝大多数病例是通过口服毒物而致(占 98.40%),1538 例(37.88%)就诊时使用了救护车,3451 例(85.00%)为首诊病例(相对于转诊病例),3566 例(87.83%)为本地居民病例,中毒发生地点主要是在家中,合计 3799 例(93.57%)。

2. 不同性别自杀未遂病例的年龄分布:将自杀未遂病例的年龄按 0~、15~、35~、≥60 岁进行分组分析。其中,男性 1027 例,女性 3033 例,男女性别比为 1:2.95,女性显著多于男性( $\chi^2 = 527.78, P < 0.001$ );15~ 岁年龄组占大多数,共 2743 例(67.56%),男性 59.88%、女性 70.16% 发生在该年龄组,35~ 岁年龄组合计 1047 例,占 25.79%;自杀未遂病例的平均年龄为 31.5 岁 ± 0.4 岁[标准差

( $s$ ) = 13.0 岁],最小 8 岁,最大 93 岁;男性平均年龄 33.5 岁 ± 1 岁( $s = 16.0$ 岁),女性平均年龄 30.8 岁 ± 0.4 岁( $s = 11.7$ 岁),男女平均年龄差异有显著性( $t = 4.91, P < 0.001$ )。

3. 职业分布:本调查所使用的职业分类以国家统计局调查制度的职业分类标准(GB6565-85)和调查对象现从事工作为准<sup>[10]</sup>。分析结果显示,中毒自杀未遂病例的主要职业顺位依次是:农民 1259 例(31.01%)、家务 440 例(10.84%)、待业 433 例(10.67%)、服务业 374 例(9.21%)、学生 358 例(8.82%)、生产运输业 256 例(6.31%)、不详 224 例(5.52%)、商业 184 例(4.53%)、其他(办公管理、专业技术、离退休等)合计 532 例(13.10%)。

4. 中毒类型分布:药物和农药是自杀未遂病例中毒的主要毒物,分别为 2204 例(54.29%)和 1455 例(35.84%),另外,化学品中毒 294 例(7.24%),其他物品 107 例(2.63%)。药物中以安定类为主,共 1496 例(占 67.88%);农药中,有机磷中毒 797 例(占 54.78%),杀鼠剂 388 例(占 26.67%);化学品中毒主要为酒精中毒(217 例,73.81%)。

5. 自杀未遂在一天内发生的时间:自杀未遂在 24 h 发生的时间分布差别较大,凌晨 0~ 时发生最少,共 581 例(14.31%),6~ 时 998 例(24.58%),12~ 时 1136 例(27.98%),18~ 23 时最多,共 1345 例(33.13%),各组间差异有显著性( $\chi^2 = 171.11, P < 0.001$ )。

6. 自杀未遂首诊病例就诊时间:急诊首诊病例指首次到急诊科接受抢救的病例。大多数首诊中毒自杀未遂病例在 1 h 内就能送往医院接受抢救,共计 2044 例(59.23%),1~ 3 h 内得到抢救的病例 947 例(27.44%),3 h 后得到救治的病例为 460 例(13.33%)。

7. 患者救治后的转归情况:中毒自杀病例经过急诊科救治后继续留观 1804 例(44.43%),住院 1321 例(32.54%),离院 693 例(17.07%),转入 ICU 226 例(5.57%),不详 10 例(0.25%),转院 6 例(0.15%)。

8. 省市、县级医院比较:14 家省市级医院(市医院)收治中毒自杀未遂病例占有所有中毒病例的 30.38%(2313/7613),11 家县级医院(县医院)收治中毒自杀未遂病例占中毒病例的 49.38%(1747/3538),后者的构成比显著高于前者( $\chi^2 = 376.46, P < 0.001$ )。市医院女性自杀未遂病例占 76.31%

(1765/2313), 县医院女性病例占 72.58% (1268/1747), 市医院女性患者比例显著高于县医院 ( $\chi^2 = 7.31, P < 0.05$ )。市医院自杀未遂病例的主要中毒物质是药物 1513 例 (65.41%), 其次为农药 561 例 (24.26%), 其他物质 239 例 (10.33%); 县医院病例的首位毒物是农药 894 例 (51.17%), 其次是药物 691 例 (39.56%), 其他物质 162 例 (9.27%), 两种类型医院收治病例的中毒物质构成差异有显著性 ( $\chi^2 = 324.98, P < 0.001$ )。

## 讨 论

本次调查发现, 医院急诊科收治的中毒患者中, 由自杀行为导致中毒的比例为 37.24%, 其中自杀未遂与自杀的比例为 44.1:1, 高于联合国估计的全球比例 (10~20:1)<sup>[2]</sup>。绝大多数中毒自杀未遂病例是通过口服毒物而致 (占 98.40%), 这与国内有关报道一致<sup>[6]</sup>。国内外绝大多数研究显示, 自杀未遂女性多于男性<sup>[5, 11]</sup>, 西方国家研究资料表明, 自杀未遂男女性别之比为 1:3 左右, 本次调查结果中毒自杀未遂的男女性别比为 1:2.95, 女性显著多于男性 ( $P < 0.001$ )。这一比例与国外研究结果相当接近。自杀未遂发生的年龄组主要集中在 15~ 岁和 35~ 59 岁年龄组。根据国内研究报道, 年轻女性心理脆弱, 极易出现恋爱、婚姻、家庭等矛盾冲突, 现实与理想冲突而出现自杀或自杀未遂行为<sup>[12]</sup>。

中毒自杀未遂的职业构成分析显示, 农民、家务、待业、服务业和学生所占的比重较高, 是预防的重点人群。服用药物 (主要是安定类) 是市医院中毒自杀未遂病例的主要方式, 县医院的病例主要是农药中毒导致。国内相关研究表明, 自杀行为与自杀工具的易得性有关<sup>[5, 13]</sup>, 严格控制自杀工具会显著降低自杀率, 如英国、瑞士和日本对家用燃气进行脱毒处理后, 当地的自杀率随之显著降低<sup>[14]</sup>, 国内有报道称, 仅加强有机磷农药管理力度, 我国自杀率可降低 50%<sup>[15]</sup>。

自杀未遂在一天 24 h 发生的时间分布差异有显著性, 其中发生在 18~ 23 时的病例最多, 与国内的相关报道相符<sup>[16]</sup>。大多数自杀病例都能在 1 h 内送到医院, 得到有效救治, 有部分病例在 3 h 后才得到救治, 可能是与农村医疗条件较差、中毒症状出现较迟、交通运输状况差等原因有关。经急诊处理后继

续留观和住院的病例合计约占 3/4, 而直接出院的病例还不到 1/5, 说明中毒自杀未遂病例的病情一般都比较重, 急诊救治后还需要进一步进行救治。

本次调查的市医院为 14 家, 多于县医院的 11 家, 且市医院急诊科的规模、服务范围等一般要优于县医院, 故中毒自杀未遂的总病例数远远大于县级医院。县医院的服务人群主要是农村人口, 而市医院主要是城市居民, 在所有中毒病例中, 县医院收治的自杀未遂病例所占比例显著高于市医院, 该结果与人群调查发现农村的自杀率高于城市的结论相一致<sup>[17]</sup>。在市医院女性病例所占比例显著高于县级医院, 即女性中毒自杀未遂在市医院病例中较县医院更为突出些。

## 参 考 文 献

- 1 World Health Organization. The world health report 1999. Geneva: WHO, 102-103.
- 2 United Nations. Prevention of suicide: Guidelines for the formulation and implementation of national strategies. New York, 1996, 13.
- 3 Michael RP, Yang GH, Zhang YP, et al. Risk factors for suicide in China: a national case-control psychological autopsy study. Lancet, 2002, 360:1728-1736.
- 4 Michael RP, Li XY, Zhang YP. Suicide rates in China, 1995-1999. Lancet, 2002, 359:835-840.
- 5 刘连忠, 肖水源. 自杀未遂者的一般特征与自杀行为特征. 医学与社会, 2002, 15:17-18, 51.
- 6 王宇航, 张善亮, 姜淑华. 自杀现象初探. 中原精神医学杂志, 1996, 2:27-28.
- 7 李丽萍, 黄革, 罗家逸, 等. 医院急诊室的伤害监测情况分析. 中国预防医学杂志, 2001, 2:257-260.
- 8 杨荣山, 张迟, 卞清涛, 等. 自杀未遂危险因素的病例对照研究. 中华流行病学杂志, 2001, 22:281-283.
- 9 刘连忠, 肖水源. 生活事件、社会支持与自杀未遂. 临床精神医学杂志, 2002, 12:103-104.
- 10 国家统计局. 国家统计调查制度 (京准字 99-143), 1998, 762-764.
- 11 Kebede D, Alem A. Suicide attempts and ideation adults in Addis Ababa, Ethiopia. Acta Psychiatr Scand, 1999, 100:35-49.
- 12 董汉振, 路英智, 蔡大庆. 农村女性自杀未遂相关因素的研究. 中国行为医学科学, 1999, 9:362-364.
- 13 张艳萍, 李献文, 费立鹏, 等. 农村地区有、无精神障碍自杀未遂者及其自杀特征的比较. 中华精神科杂志, 2003, 36:234-237.
- 14 Beautrais AL, Joyce PR, Mulder RT, et al. Prevalence and comorbidity of mental disorders in persons making serious suicide attempts: a case-control study. Am J Psychiatry, 1996, 153:1009-1014.
- 15 翟书涛. 21 世纪自杀及其预防研究展望. 临床精神医学杂志, 2000, 10:41-43.
- 16 汤小兰, 焦解歌, 高宏生. 海南琼海市自杀未遂病例流行病学调查. 疾病控制杂志, 2001, 5:204-206.
- 17 北京回龙观医院临床流行病学研究室. 2000 年 3 月 22~ 24 日举办的“卫生部 WHO 自杀预防讲习班”的会议报告. 中国心理卫生杂志, 2000, 14:285-298.

(收稿日期 2003-10-21)

(本文编辑:张林东)