

1068 例服毒自杀资料分析

张星, 孙承业, 朱秋鸿, 张寿林, 张爽

(中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所, 北京 100050)

摘要: 目的 对服毒自杀者的特点进行分析, 为今后的自杀干预及医疗救治提供建议。方法 从 2004 年 1 月 1 日至 2004 年 12 月 31 日全年接报的中毒咨询电话共 2 718 件中选出自杀案例 1 068 例, 对其年龄、性别及服用毒物种类、时间与地区分布进行分析。结果 1068 例服毒自杀者中女性为 589 例 (61.5%), 男性 369 例, 不详者 110 例。年龄最小 10 岁、最大 90 岁; 30~39 岁居多, 占总数的 32.3%。服用的毒物主要为农药, 占 90.6%。全年中自杀者 5~10 月份较多。地区分布以河北、山东、河南和安徽居多。结论 服毒自杀具有一定的流行病学特征, 针对其特点需采取相应的预防干预及医疗救治措施。

关键词: 自杀; 咨询; 服毒; 农药

中图分类号: R595 文献标识码: A 文章编号: 1002-221X(2006)06-0341-03

Analysis on 1068 cases of suicide by taking poisons

ZHANG Xing, SUN Cheng-ye, ZHU Qiu-hong, ZHANG Shou-lin, ZHANG Shuang

(National Institute of Occupational Health and Poison Control, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China)

Abstract: **Objective** To provide suggestion and reference for the prevention and treatment of suicide through analysis on the characteristics of suicide cases by taking poisons. **Method** There were 1068 suicide cases by taking poisons selected from 2 718 poisoning telephone consultation service data in 2004 whole China. The age, sex, poison type, time and area of poisoning in these cases were investigated and analysed. **Result** There were 589 females (61.5%) and 369 males. 110 cases had no sex record in 1068 suicide cases. Among them, the age between 30 and 39 accounted for 32.3%, the youngest one was 10 and the oldest was 90 respectively. The major poison was pesticide, being account for 90.6%; the peak suicide period in the year was from May to October, and the leading provinces in suicide rate was Hebei, Shandong, Henan and Anhui respectively. **Conclusion** The study suggested that the suicide cases by taking poisons had some epidemiological characteristics, and it should be necessary and possible to take some proportional prevention and treatment measures according to these features.

Key words: Suicide; Telephone consultation; Take poison; Pesticides

目前我国正处在社会经济快速发展和变革时期, 社会竞争加剧, 人际关系更加复杂, 人们工作、生活、经济和精神压力愈来愈重, 由此引发的自杀或自杀倾向呈上升趋势。我国每年约有 28.7 万人死于自杀, 200 万人自杀未遂^[1,2]。在我国服用农药自杀已成为农村日益严重的公共卫生问题。本研究的目的是通过电话咨询服务资料, 对服毒自杀者的特点进行分析, 以便为今后的自杀干预及医疗救治提出相关建议。

1 资料与方法

本研究中自杀案例来自中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所的中毒咨询电话记录, 从 2004 年 1 月 1 日至 2004 年 12 月 31 日, 中毒咨询实行 24 h 电话值班, 并对所有来电作了笔录, 必要时进行电话随访, 内容包括中毒者的个人信息、中毒原因及中毒救治情况等。全年接报中毒咨询电话共 2 718 件, 其中以 1 068 件自杀案例作为本研究的基础资料。其中

性别、年龄记录完整者 755 例, 占总例数的 70.7%。

2 结果

2.1 服毒自杀案例的基本情况

在 1068 名自杀者中, 其年龄 10~90 岁, 有详细年龄记录的 836 例, 占总数的 78.3%; 无详细年龄记录的 232 例。自杀集中在 20~49 岁, 其中以 30~39 岁为最高, 占有年龄记录的 32.3%, 50 岁以上则较低, 各年龄段女性自杀者均多于男性。

在性别构成中, 有性别记录的男性 369 例、女性 589 例, 共计 958 例, 占总数的 89.7%。性别记录不明的 110 例。从男女构成分析, 女性自杀者多于男性, 占有详细性别记录的 61.5%。见表 1。

表 1 服毒自杀者年龄和性别分布

性别	例数	构成比 (%)	年龄分组 (岁)						
			10~	20~	30~	40~	50~	60~	不详
男	369	34.6	42	44	108	41	26	28	80
女	589	55.1	50	118	138	59	49	52	123
不详	110	10.3	5	17	24	20	10	5	29
合计	1 068	100.0	97	179	270	120	85	85	232

2.2 服毒自杀者服用毒物的类别

收稿日期: 2006-06-25; 修回日期: 2006-09-10

作者简介: 张星(1962-), 女, 副教授, 研究方向: 职业卫生。

自杀服用的毒物多为农药,包括鼠药,1 068例中968例服用农药,占90.6%,其中农药911例(85.3%),鼠药57例(5.3%)。男女服用毒物的情况无差别。除农药外,口服毒物还有药物49例(4.6%)、化学物38例(3.6%)及其他毒物13例(1.2%)。

对口服农药者进一步分类发现,其中服用拟除虫菊酯类238例、混配农药132例、除草剂131例、有

表2 服毒自杀者的季节分布

性别	例数	月份											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
男	369	21	22	17	22	50	44	38	42	30	35	23	25
女	589	30	31	59	49	61	49	64	62	55	64	35	30
不详	110	4	2	2	13	9	11	17	16	7	11	10	8
合计	1 068	55	55	78	84	120	104	119	120	92	110	68	63

2.4 服毒自杀者的地区分布

中毒咨询电话记录覆盖全国31个省、自治区、直辖市。以河北、山东、河南和安徽的自杀者居多,分别为145例(13.6%)、126例(11.8%)、99例(9.3%)、91例(8.5%),占总数的43.2%;而重庆、上海、海南、青海、宁夏、内蒙和贵州较少,共计27例,占自杀总数的2.5%;男女性具有相同分布趋势。自杀者绝大多数来自农村。

3 讨论

3.1 电话咨询的特点

本研究分析的服毒自杀者案例来自于国家疾病预防控制中心的公共中毒咨询电话记录资料,中毒咨询者主要为乡镇和县级医院的医务工作者,其次为中毒者的亲友。由于涉及到对自杀者的救治,其对自杀和服用毒物等的描述应该是真实可信的。其次,中毒咨询电话已经开通了数年,各地基层医疗机构对咨询电话的性质及作用均有所了解。Phillips MR等的研究表明,85%的自杀案例发生在乡镇或农村^[3]。因此,本研究收集的资料主要代表农村人口的服毒自杀情况。

本项研究只针对口服毒物自杀,而不包括其他类型的自杀。以前的研究虽已表明口服毒物是自杀的主要方式^[4~6],但是,在进行自杀分析时仍有一定的局限性。此外,电话咨询者主要来自县、乡级医疗机构的医务人员,缺乏城市服毒自杀情况的资料。究其原因,除与服毒自杀主要集中在农村有关外,还与基层医务人员缺乏相应的中毒救治知识和救治技术有关。

3.2 服毒自杀者的流行病学特征

本研究记录的口服毒物包括农药、鼠药、药物、化学物及其他毒物。其中自杀者服用的毒物主要为农药和鼠药,男女服用毒物的情况没有差别。这与农村

机磷农药127例,这四类农药中毒占总数的69%;其次有赛丹、锐劲特以及氨基甲酸酯类杀虫剂等。

2.3 服毒自杀者的季节分布

全年中按月排列,自杀者多集中在5~10月份,占中毒总数的62.3%。其他月份较低,其中以1月和2月最低,占全年的10.3%(见表2)。男女性自杀者有相同的时间分布倾向。

地区农药来源广泛,自杀者易于获取有关^[1,7]。

现有的资料反映出服毒自杀者集中在20~49岁年龄段,其中以30~39岁为最高;自杀者以女性居多,这虽与国外男女性别比3:1的报道不一致^[8],但与我国多数自杀相关研究结果一致^[7,9]。从其自杀的原因分析,与农村妇女受教育程度较低、在家庭中的经济和社会地位较低,受到挫折后能够求助的有效对象较少等有关。男女性间自杀原因存在较大区别,女性自杀主要为家庭或夫妻矛盾,而男性则以经济困难、器质性疾患等为主。本项研究资料虽然没有有关自杀原因的记录,但基于相关情况的一致性,可能存在与以往研究相似的自杀原因。

本研究结果显示服毒自杀在全年中以5~10月份较多,以1月和2月最低,男女性自杀者有相同的时间分布倾向。这一结果也与我国相关研究一致^[7,9],可能是农药作为主要口服毒物,与使用季节和使用量有密切关系。

从自杀者的地区分布来看,主要集中在我国的中东部,以河北、山东、河南和安徽居多,其中以河北最高,145例(13.6%)。这可能与中东部多为我国农业大省,农药使用量大有关。此外还与对咨询电话的知晓率及当地医疗水平有关。

3.3 口服农药种类的分析

自杀者服用农药的种类主要为拟除虫菊酯类(238例)、混配农药(132例)、除草剂(131例)、有机磷农药(127例),占总数的69%。从上述数字可以看出:(1)有机磷农药尽管在第三位,但混配农药中绝大多数以有机磷作为主要成分,因此有机磷农药仍然是中毒的主要原因;(2)拟除虫菊酯类农药中毒人数较多,可能与基层医务人员对其毒性不太了解,以及中毒后缺乏特效救治方法有关;(3)除草剂中毒

人数较多, 其中百草枯 49 例, 占 37.4%, 百草枯对人体毒性较大, 缺乏特效解毒剂, 病死率高, 应引起足够重视; (4) 67 例提供的农药名称不规范, 在农药字典中无法查到, 多数系“三无”产品, 致使我们对中毒患者无法提供确切的诊断与治疗措施, 危害较大, 建议有关部门加大对农药生产的监管力度。

3.4 服毒自杀的预防干预及医疗救治

由于自杀不仅给众多的家庭带来精神痛苦和经济负担, 而且给社会带来诸多的负面影响。经济发展和社会的进步带给人们的应该是和谐稳定、健康愉快的工作和生活环境, 而不应是高自杀率。因此, 针对自杀的流行病学特征积极地进行预防干预, 是我们所面临的主要任务。

服毒自杀的原因是多种多样的, 我们从已掌握的相关证据入手提出预防干预和救治的建议。本研究显示绝大多数的自杀者选择口服农药或鼠药, 因此, 应研制和生产对人畜低毒的农药以替代高毒农药; 应严格农药在生产、销售和使用过程中的管理; 在农村地区应该加强精神卫生和心理健康教育, 广泛宣传心理卫生知识, 开展精神卫生服务, 及时为有自杀倾向者提供心理咨询指导; 组织开展对基层医疗卫生人员的

相关专业培训, 特别是对乡镇卫生院(所)医务人员进行农药知识的培训, 为中毒者提供及时的救治, 减少自杀者的中毒死亡率及致残率。

参考文献:

- [1] Phillips M R, Yang G H, Zhang Y P, et al. Risk factors for suicide in China: a national case-control psychological autopsy study [J]. *Lancet*, 2002, 360: 1728-1736.
- [2] Michael R P, Li X Y, Zhang Y P. Suicide rates in China, 1995-1999 [J]. *Lancet*, 2002, 359: 835-840.
- [3] 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.
- [4] 宫惠荣, 王敬军, 郭晓荣, 等. 65 例自杀死亡原因分析 [J]. *中国公共卫生*, 2003, 19 (8): 979.
- [5] 李中杰, 陈曙明, 周静, 等. 25 家综合医院急诊科中毒自杀未遂病例分析 [J]. *中华流行病学杂志*, 2004, 25 (4): 285-287.
- [6] 江永华, 朱红, 吴成银, 等. 强化农药管理对农村自杀的影响 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2003, 17 (12): 860.
- [7] 胡宗裕, 张世达, 陈思元, 等. 自杀性服毒的流行病学特征 [J]. *环境与职业医学*, 2004, 21 (3): 243-244.
- [8] 肖水源, 王小平, 徐慧兰. 我国现阶段自杀研究及预防工作中的几个问题 [J]. *中华精神科杂志*, 2003, 36 (3): 129-131.
- [9] 高士元, 费立鹏, 张艳萍, 等. 我国 20 个地区农村青年女性与男性自杀死亡者特征比较 [J]. *中华精神科杂志*, 2004, 37 (4): 232-235.

中药饮片存在的问题及解决办法初探

杨辉, 李卓, 王丽萍

(辽宁省人民医院药剂科, 辽宁 沈阳 110016)

本文对我国中药饮片长期存在着药名不统一、炮制不规范、无质量标准等问题进行了初步探讨, 并提出了改进意见。

1 中药饮片名称、品种混乱

中药品种来源复杂, 名称较多。如贯众来源于 6 科 35 种植物, 白头翁来源于 4 科 20 余种植物。因地方习惯用药, 一物多名和同名异物现象比较普遍。如金银花有别名 6 个, 半夏与天南星都有野芋头之别名; 又如金钱草为报春花科植物对花过路黄的干燥全草, 而有些地区则以豆科植物广金钱草入药。

中药炮制品种也较多。一味中药常有不同的炮制方法。如《中国药典》2000 版介绍了大黄、黄连各有 3 种炮制方法, 但由于贮存、炮制生产、市场经济等因素, 用于临床的一般只有一二种规格品种。这就造成处方用药与应付差异。而目前还没有统一的中药处方用名与应付技术, 各地在使用中药时大多沿用地方常规和习惯用药, 在一定程度上造成处方调配差错及各地应付品种差异。

2 中药饮片质量问题

2.1 中药饮片掺伪现象

一是掺杂非药用部位。中药材都有其药用部位, 或用其根、茎、花、叶, 或用其果实、种子, 但因采收、加工、炮制方法不当或受利益驱使, 使非药用部位混入正品之中。如

番泻叶药用部位为干燥小叶, 《中国药典》2000 版规定其杂质不得超过 6%, 而部分饮片则把复叶叶柄、叶轴及种子混入其中, 使杂质超过 6%; 金银花药用部位为干燥花蕾或带初开的花, 常混有花梗或已开放的花。二是掺杂相似品种或人工加工品。常见用同科、同属不同种的品种掺伪, 也有用来源相近外形类似的品种或人工加工品进行掺伪。如佛手片商品中用葫芦科植物佛手瓜的果实切片伪充; 款冬花用菊科植物蜂斗菜的花蕾伪充。三是掺杂无机杂质。对一些价格较贵或者用量较大的中药饮片掺杂无机杂质。如红花中掺入细砂或锯末; 秦艽用明矾增重; 海金沙掺杂泥粉、细砂增重等。

2.2 中药饮片炮制不规范

3 解决办法

首先要加强药品管理。应根据《中华人民共和国药品管理法》关于中药饮片的规定, 严格执法。还应加强市场管理, 层层把关, 经营饮片的单位其供货、进货渠道应正规化, 杜绝伪劣药品。

其次应加速品种整理, 做好质量标准规范工作。由于地区习惯用药现象十分普遍, 致使一些习惯用药混入正品中。如枸杞子中正品宁夏枸杞子混有新疆和内蒙古所产的商品, 使质量下降。因此, 对中药材种植也应有要求, 要有种植基地, 杜绝乱种散种, 以便从根源上控制药材质量。对中药品种进行质量标准规范化工作也十分重要。随着科学技术和中药现代化的发展, 许多先进的科技手段将应用于中药的鉴别上, 如 DNA 指纹图谱、生物芯片等技术在中药材鉴别上的应用等。

第三应对饮片进行规范化炮制。《中国药典》2000 版制定的《炮制通则》中对炮制药材用水及净制、切制、炮制的方法、要求都做了规定。因此经营及用药单位要根据《炮制通则》或省、自治区、直辖市制定的《炮制规范》进行炮制, 以提高饮片质量。