

# 1110 例急性中毒临床资料分析及相关因素研究

张延芳 刘尚红 赵 媛 梁沛枫 张建文

宁夏回族自治区人民医院 宁夏 银川 750011

**【摘要】**目的: 通过分析 1110 例急性中毒患者的临床相关资料, 为诊疗急性中毒提供相关科学依据及对应策略。方法: 采用回顾性调查的方法: 采集 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间由当地县级医院转至或直接就诊于宁夏某大型三甲综合医院的急性中毒患者的临床资料, 指标包括性别、年龄、职业、发病地区、初次发病时间、毒物种类、中毒因素、中毒途径和预后等相关资料。**结果:** 1110 例急性中毒患者中, 男性 473 例, 女性 637 例。在中毒病例年龄段中,  $\leq 20$  岁位列首位 (24.23%), 其次为  $\geq 60$  岁排第二位 (18.29%)。在急性中毒病例中职业以无业者占首位 514 例 (占 46.31%)。最常见的是药物中毒 (31.26%), 第二位的是一氧化碳 (CO) 中毒 (26.49%), 第三位是农药中毒 (24.32%)。自杀性中毒是急性中毒病例最常见的中毒原因, 在意外性中毒中, 一氧化碳 (CO) 中毒是最常见的中毒, 其特点多发生在冬春季。在自杀性中毒病例中, 最常见是药物中毒, 其次是农药中毒。最多见的引起中毒途径为口服中毒 (68.65%)。急性中毒患者病例中, 治愈 759 例 (68.38%)、好转 295 例 (26.58%)、放弃 41 例 (3.69%)、死亡 15 例 (1.35%)。**结论:** 药物中毒、农药中毒和 CO 中毒反映本地区急性中毒的主要种类, 相关社会职能部门应加强药物、毒物监督管理工作, 社区可以适时对辖区内无业人员、老年人进行定期心理疏导, 并在采暖季加强对高危人群的宣教。

**【关键词】**: 中毒; 急性; 流行特点; 毒物

## Clinical Data Analysis and Related Factors Study of 1110 Cases of Acute Poisoning

Yanfang Zhang, Shanghong Liu, Yuan Zhao, Peifeng Liang, Jianwen Zhang

People's Hospital of Ningxia, Ningxia Yinchuan 750011

**Abstract: Objective:** To provide scientific basis and corresponding strategies for the diagnosis and treatment of acute poisoning by analyzing the clinical data of 1110 patients with acute poisoning. **Methods:** A retrospective survey was conducted to collect clinical data of acute poisoning patients who were transferred from a local county-level hospital to or directly treated at a large tertiary comprehensive hospital in Ningxia from January 1, 2016 to December 31, 2020. The indicators included gender, age, occupation, incidence area, time of initial onset, types of toxins, poisoning factors, routes of poisoning, and prognosis. **Result:** Among 1110 patients with acute poisoning, there were 473 males and 637 females. Among the age groups of poisoning cases, those aged  $\leq 20$  ranked first (24.23%), followed by those aged  $\geq 60$  ranked second (18.29%). Among the acute poisoning cases, 514 cases (46.31%) were caused by unemployed individuals. The most common is drug poisoning (31.26%), followed by carbon monoxide (CO) poisoning (26.49%), and pesticide poisoning (24.32%). Suicide poisoning is the most common cause of acute poisoning. Among accidental poisoning, carbon monoxide (CO) poisoning is the most common poisoning, and its characteristics often occur in winter and spring. Among suicide poisoning cases, drug poisoning is the most common, followed by pesticide poisoning. The most common route of poisoning is oral poisoning (68.65%). Among the cases of acute poisoning, 759 cases (68.38%) were cured, 295 cases (26.58%) improved, 41 cases (3.69%) abandoned, and 15 cases (1.35%) died. **Conclusion:** Drug poisoning, pesticide poisoning, and CO poisoning reflect the main types of acute poisoning in the local area. Relevant social functional departments should strengthen the supervision and management of drugs and toxins. The community can provide regular psychological counseling to unemployed and elderly people in the jurisdiction in a timely manner, and strengthen education for high-risk groups during the heating season.

**Keywords:** Poisoning, Acute, Epidemic characteristics, Poison

急性中毒被认为是最重要的一项医疗紧急事件, 因其导致严重的发病率和死亡率, 会加重一个地区政府的经济负担。随着社会经济和工业化快速发展, 群众在日常工作、生活中接触毒物的机会不断增加, 不断有急性中毒事件发生<sup>[1]</sup>。急性中毒因其侵入途径不同及人体组织吸入剂量分布不同而出现不同的临床特点, 且因其病情凶险、急剧变化, 又因中毒的毒物种类的多样复杂性, 致死率极高, 严重威胁社会民众的身体健康, 尽早发现和尽早诊治与患者的预后息息相关<sup>[2]</sup>。本项目通过回顾性分析由县级医院转至或直接就诊宁夏某大型三甲综合医院的急性中毒患者临床急

诊及住院的病历资料, 获知此时间区段急性中毒的流行病学特点, 为我区急性中毒的诊疗提供相关数据的科学依据及对应策略。

### 1 临床资料与方法

#### 1.1 调查资料来源

收集分析 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间由县级医院转至或直接就诊宁夏某大型三甲综合医院的急性中毒患者临床病历相关资料。排除标准: 资料和相关信息缺失的病例。

#### 1.2 调研方法

采用回顾性分析相关临床资料。

### 1.3 观察指标

由专业培训的医务人员查阅纳入的病历并采集临床病历资料。包括患者的性别、年龄、发病地区、职业、发生时间点、中毒的途径、毒物分类、中毒因素和预后等相关资料, 并进行汇总分析。

### 1.4 统计学方法

应用 SPSS 24.0 统计软件进行相关的数据分析。计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 计数资料采用率 (%) 表示, 计数资料的比较采用卡方检验或 Fisher 精确检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 急性中毒病例的人口学分布特点

本项目调查资料共纳入 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日总计 5 年由当地县级医院转至或直接就诊该院收住院的急性中毒的病例。年龄从 0 岁 (3 月) 至 91 岁, 病例

共 1110 例, 其中男性 473 例 (占 42.61%), 女性 637 例 (占 57.39%), 女性多于男性。中毒病例年龄段中, 小于等于 14 岁 115 例 (占 10.36%), 大于 14 岁中以 17 至 20 岁多见 (占 13.87%), 成年人中以  $> 60$  岁的老年人多见 203 例 (占 18.29%), 其次是年龄段在 40-50 岁的多见 166 例 (占 14.95%)。

### 2.2 急性中毒的职业分类情况

急性中毒病例中以无业者居首位 514 例 (占 46.31%), 学生和农民均是 157 例 (占 14.14%) 居第二位、学生中  $\leq 14$  岁的 115 例 (占 10.36%)。2016 年至 2020 年, 急诊接诊的成人中毒患者例数呈逐年上升的趋势。

### 2.3 急性中毒的毒物分类

急性中毒的毒物分类中药物、有害气体中毒、农药中毒在各年的占比始终居前三位, 尤其药物中毒占比明显高于其他中毒种类。2016 年至 2020 年 CO 中毒有波动总体呈逐年上升趋势。(见表 1)。

表 1 急性中毒毒物分类

毒物种类	2016 年 n=127 (%)	2017 年 n=229 (%)	2018 年 n=296 (%)	2019 年 n=132 (%)	2020 年 n=326 (%)
药物	44(34.65)	63(27.51)	74(25.00)	33(25.00)	133(40.80)
农药	52(40.94)	48(20.96)	68(22.97)	40(30.30)	62(19.02)
CO	26(20.47)	27(11.79)	106(35.81)	50(37.88)	85(26.07)
食物	0(0.00)	78(34.06)	2(0.68)	2(1.52)	1(0.31)
蘑菇	3(2.36)	3(1.31)	28(9.46)	0(0.00)	16(4.91)
其他气体	1(0.79)	1(0.44)	5(1.69)	3(2.27)	18(5.52)
酒精	0(0.00)	7(3.06)	3(1.01)	2(1.52)	5(1.53)
植物	0(0.00)	0(0.00)	5(1.69)	1(0.76)	3(0.92)
动物	0(0.00)	0(0.00)	1(0.34)	1(0.76)	0(0.00)
其他	1(0.79)	2(0.87)	4(1.35)	0(0.00)	3(0.92)

### 2.4 急性中毒各年龄段分布情况

2016 年 -2020 年急性中毒各年龄段中: 食物中毒集中在 20 岁以下年龄段多见, 主要与 2017 年有集体食物中毒事件的发生 (食物中毒 78 例, 集中在 17-19 岁); 药物中毒中以 40-49 岁及大于 60 岁的女性居多; CO 中毒多见于大于 60 岁的年龄段。

### 2.5 急性中毒的分布时间

2016 年 1 月 -2020 年 12 月: 急性中毒中发病例数明显增高的集中在每年的 7 月、8 月、9 月的夏季, 以药物中毒和食物中毒多见; 急性中毒发病例数增高集中在 12 月、1 月、2 月的我区的冬季暨采暖季, 以 CO 中毒多见。

### 2.6 中毒原因、转归

2016 年 -2020 年急性中毒原因中主要以自杀排首位, 1110 例急性中毒病例中每年治愈率相近, 好转率逐年上升, 5 年共计死亡 15 例, 因患者病情凶险但患者家属多因经济原因而采取放弃治疗自动出院 25 例。

## 3 讨论

本研究的病例来源于 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日共 5 年由当地县级医院转至或直接就诊该院住院的急性中毒病例。患者既有来自本市区, 也有不少数量的患者来自本市外银川市区的患者, 主要集中在本市三区。因此本项目研究采集的急性中毒病例资料可以一定程度上反映本区域近几年急性中毒流行病学的特点, 既可以对本市

区卫生健康委等部门的专项防控、急性中毒诊疗救治及预防具有一定的参考价值, 又可以对本区域的其他市县的救治提供借鉴。中毒是一个重要的公共卫生问题, 尤其经济欠发达的国家以自杀病例居首位。国内报道既有意外中毒为首要原因<sup>[3]</sup>, 也有自杀居首位的原因<sup>[4]</sup>。本调查资料中急性中毒的第一位因素是自杀性中毒。在本调查资料的主要中毒分类中, 药物中毒是第一位的, 其次是农药中毒, 居第三位是 CO (CO) 中毒。排除 2017 年有集体食物中毒事件的发生 (食物中毒 78 例, 集中在 17-19 岁), 在 2016 年 1 月 -2020 年 12 月期间在药物中毒中以口服镇静安眠类药物自杀患者较多, 以女性且多为无业与家庭发生矛盾的病例。其中以 40-49 岁及大于 60 岁的女性居多, 考虑此年龄段女性雌激素水平减低, 处于更年期状态相关, 且无业人员因经济压力较大, 易出现严重的心理问题。在其他药物中毒中可见服用抗凝血用药、高血压用药、抗感冒药物、抗过敏药物, 且均是在药店购买的非处方用药, 方便获取。农药市场的多样化的同时, 越来越多的成分不详或说明书缺乏详细说明的农药涌入市场, 随之而来的是临床面临农药中毒的救治挑战。农药性中毒在本调查的临床资料中居第二位, 但自杀性中毒事件中排第一位, 这与国内多数研究报道相一致<sup>[5-7]</sup>。

本调查资料以 CO 中毒病例中, 意外性中毒病例占多数, 而自杀原因占极个别。本地区冬春季, 气温相对较寒冷, 本地部分尤以部分村镇居民有相当一部分在使用燃煤

炉取暖、燃气热水器洗澡,因多种因素造成的通风不良导致煤气排除障碍或燃气热水器使用不当,且部分病例存在洗澡时未开启排气扇,故发生急性CO中毒机会较大,且在无业人群中尤为明显,社区可以适时在冬春季加强这部分高危人群的宣教工作以减少CO中毒的发生率。在急性中毒病例中职业分类中:以无业者居第一位514例(占46.31%),其次是农民157例(占14.14%)居第二位、其中儿童115例(占10.36%)。在本调查病历资料中,无业者自杀所致的急性中毒占多半,应引起本地区社会的高度关注。究其原因可能与他们的生活经济压力大有关系,且2020年疫情期间大量人员失业,造成这部分人群经济负担加重。农民中毒多为家庭矛盾或CO中毒,与家庭环境息息相关。

本调查资料中儿童急性中毒病例的原因为大多数为意外中毒,导致中毒的最常见有毒物质是农药或杀虫剂。提示加强幼儿看护是预防儿童急性中毒的首要责任。大多数儿童中毒事件是可以预防的,主要原因是缺乏成年人的监督,包括对有可能中毒的物品储存的知识和态度认识不足。因此,儿童中毒预防政策应考虑年龄组、经济生活水平、居住地特点以及成人的知识水平和认知态度等方面。

综上,基于本项目调查研究,本地区应重视由药物、农药、CO、食用蘑菇等引起的急性中毒的防治。应加强对家庭常用药物及可能成为急性中毒物质的购买、安全使用、安全存放,加强家庭防护意识和急救医疗等方面的学习,

以预防和减少急性中毒的发生率。

#### 参考文献:

[1] 孙自国.1801例宁夏医科大学总医院急性中毒流行病学分析[D].宁夏医科大学,2018.

[2] 林振素,郑凯民,郑佳峰.603例急性中毒临床分析[J].岭南急诊医学杂志,2021,26(3):287-289.

[3] 刘圣娣,何斌,张劲松,等.我国2012-2016年急性中毒流行病学概况分析[J].临床急诊杂志,2018,19(8):528.

[4] 刘圣娣,乔莉,蒋雷,等.大型综合性教学医院抢救室479例急性中毒的流行病学分析[J].临床急诊杂志,2017,18(4):248.

[5] 刘瑶,王军,韩玲,等.353例急性中毒住院患者流行病学分析[J].中华急诊医学杂志,2015,24(11):1225.

[6] 乔莉,张劲松,陈建荣,等.1965例急性中毒多中心前瞻性临床流行病学调查[J].中华急诊医学杂志,2016,25(11):1376.

[7] 侯跃辉,赵倩,吴一旭,等.某综合性医院急性中毒患者的临床及流行病学分析[J].中华劳动卫生职业病杂志,2016,34(7):506.

基金项目:宁夏回族自治区卫生健康系统科研课题

项目编号:(2021-NW-022)

项目名称:宁夏地区急性中毒流行病学趋势及归因因素研究