

## 27 例吸毒者死亡的法医学鉴定分析

蔡永锋<sup>1)</sup>, 谢云辉<sup>2)</sup>, 帅群<sup>3)</sup>, 雷普平<sup>1)</sup>, 于建云<sup>1)</sup>

(1) 昆明医科大学法医学院, 云南昆明 650500; 2) 开远市公安局, 云南开远 661600; 3) 云南省司法警官职业学院, 云南昆明 650500)

**[摘要]** **目的** 对吸毒者死亡案例的法医学鉴定进行回顾性分析, 为吸毒者死亡的法医学鉴定提供参考依据. **方法** 收集昆明医科大学司法鉴定中心 1999 年 1 月至 2012 年 7 月 27 例吸毒者死亡案例, 对其发生的人群特征、组织病理学改变以及毒理病理、死亡原因等方面进行探讨. **结果** 死者主要是 20~40 岁的青壮年男性, 大部分死于缺乏救治条件的场所, 死因主要是由于海洛因中毒致急性呼吸衰竭死亡, 部分由于长期吸毒致肺炎、脑炎、心肌病等并发症死亡. **结论** 吸毒者死亡的法医学鉴定, 必须在全面系统尸体解剖检验的基础上, 充分结合案情资料、现场勘验及实验室检查, 才能得出科学客观的鉴定结果.

**[关键词]** 吸毒; 海洛因; 毒理病理; 法医学鉴定

**[中图分类号]** D919 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-4706(2013)03-0152-03

## Forensic Analysis of 27 Cases of Drug Addict's Death

CAI Yong-feng<sup>1)</sup>, XIE Yun-hui<sup>2)</sup>, SHUAI Qun<sup>3)</sup>, LEI Pu-ping<sup>1)</sup>, YU Jian-yun<sup>1)</sup>

(1) Institute of Forensic Medicine, Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650500; 2) Kaiyuan Municipal Public Security Bureau, Kaiyuan Yunnan 661600; 3) Yunnan Vocational College of Judicial Police, Kunming Yunnan 650500, China)

**[Abstract]** **Objective** Through the retrospective analysis of the forensic assessment cases of drug addict's death, this article intended to provide reference for the forensic assessment of cases such as these. **Methods** Twenty-seven cases of drug addict's death from the judicial identification center of Kunming Medical University between January 1999 to July 2012 were collected, and the population characteristics, histopathological change, toxicology, pathology and causes of death of these cases were discussed. **Results** The dead were mostly young men 20 to 40 years old. Most of them died in the places lacked of medical conditions. The main cause of death was acute respiratory failure which was caused by heroin intoxication, and others died of pneumonia, encephalitis, cardiomyopathy and other complications caused by long-term drug abuse. **Conclusions** The scientific and objective forensic identification results must base on the comprehensive autopsy examination and combine the case information, site investigation as well as the laboratory examination.

**[Key words]** Drug abuse; Heroin; Toxicology pathology; Forensic identification

毒品是指鸦片、海洛因、甲基苯丙胺、吗啡、大麻、可卡因以及国家规定管制的其它能够使人形成瘾癖的麻醉药品和精神药品。其中, 海洛因是我国流行最广, 危害最严重的毒品之一, 属吗啡的衍生物<sup>[1]</sup>。吸毒不仅危害个人身心健康, 还与许多违法犯罪活动, 如卖淫、杀人、抢劫、盗窃

等联系在一起。吸毒人员常发生自杀、谋杀、意外等非正常死亡<sup>[2]</sup>。云南省毗邻世界最主要的毒源地“金三角”, 吸毒人数居全国前列<sup>[3]</sup>。本文收集昆明医科大学司法鉴定中心吸毒者死亡案例进行法医学鉴定回顾性研究分析, 以期对吸毒者死亡的法医学鉴定提供参考依据。

**[基金项目]** 云南省自然科学基金资助项目 (2010CD076)

**[作者简介]** 蔡永锋 (1986~), 男, 广东佛山市人, 在读硕士研究生, 主要从事法医病理学研究工作。

**[通讯作者]** 雷普平. E-mail:puping.jacky@qq.com; 于建云 E-mail:jianyunyu@sina.com

## 1 资料与方法

材料取自昆明医科大学司法鉴定中心1999年1月至2012年7月吸毒者死亡案例,所有案例均进行了系统解剖、组织病理学检验和常见毒药物检测。

## 2 结果

### 2.1 死者情况

27例吸毒者死亡案例中,男性21例,女性6例,男女比例为3.5:1。死者年龄为19~45岁,平均年龄31.3岁。27例死者均有吸毒史(17例吸毒年限不详,10例有明确吸毒年限,最短者为1a,最长者达10a)。有明确戒毒史8例。有明确戒断后复吸3例。除1例甲基苯丙胺体内藏毒死亡外,其余26例均有使用海洛因史。死者生前有心脏病合并癫痫病史1例,艾滋病史2例。

### 2.2 死亡现场

27例吸毒者死亡案例中,8例发生在医院内(5例为在戒毒所内接受戒毒治疗人员突发不适转入医院治疗无效死亡),19例发生在医院外(9例死于宾馆内,6例死于住所内,4例于野外被发现死亡)。死亡现场中,7例发现注射器(1个注射器5例,2个注射器1例,4个注射器1例),1例发现海洛因,1例发现吸管及锡纸。

### 2.3 尸表检验

27例吸毒者死亡案例中,18例死者体表皮肤可见注射针眼,其中新鲜注射针眼7例,陈旧性注射针眼7例,新旧注射针眼并存4例,针眼主要分布于肘窝、腹股沟、小腿内侧以及脚内踝。22例死者体表未发现暴力性损伤及机械性窒息等现象,3例死者存在轻度损伤,2例重度损伤。尸体高度腐败3例。

### 2.4 毒物分析

27例死者提取的心血、肝组织、肾组织、尿液及胃内容物进行毒物检验,检出毒物20例,其中检出海洛因13例,甲基苯丙胺1例,美沙酮3例(1例肝组织定量为0.12 μg/g,心血0.42 μg/mL),美沙酮合并安定1例,乙醇1例(定量为30.19 mg/100 mL),乙醇合并安定1例(乙醇定量为5.6 mg/100 mL)。

### 2.5 组织切片 HE 染色镜检

27例死者提取的组织检材进行HE染色检验,其中脑膜及脑实质血管扩张淤血20例,脑水肿16

例,脑神经细胞变性坏死11例,神经细胞缺氧性改变5例,脑炎2例。心肌间质血管淤血10例,心肌间质水肿10例,心肌细胞嗜酸性变10例,心肌纤维肿胀3例,心肌间质及心外膜下出血3例,心内膜炎3例,心肌病2例。肺间质血管扩张淤血19例,肺炎5例,肺被膜下出血4例。慢性肝炎9例,肝细胞水肿9例,肝细胞脂肪变性8例,急性肝坏死1例。弥漫性腹膜炎1例。

### 2.6 死亡原因

27例死者中,急性海洛因中毒死亡13例,海洛因、氯胺酮与甲基苯丙胺多药滥用致急性中毒死亡1例,吗啡中毒合并急性肝坏死死亡1例,甲基苯丙胺中毒死亡1例,肺炎致死3例,心肌病死亡2例,在合并感染HIV基础上发生脑炎致死2例,急性胃溃疡穿孔合并急性弥漫性腹膜炎死亡1例,外伤致死2例,吸入性窒息死亡1例。

## 3 讨论

### 3.1 发生人群特征

死者年龄相对年轻,男女差别较明显,主要是20~40岁的青壮年男性,均有吸毒史,部分有过戒毒史及戒断后复吸现象,使用的毒品种类主要为海洛因。大部分死者死于缺乏救治条件的场所,仅少数死者在医院内死亡。提示应加强社会宣传教育,预防青少年吸毒,同时加大对吸毒人员的监管力度,完善相关戒毒及治疗措施,减少吸毒人员非正常死亡<sup>[4]</sup>。

### 3.2 毒理病理

本次回顾性分析资料有26例均有海洛因吸食史,对其组织病理切片研究表明,海洛因滥用者全身多器官均存在不同程度病变<sup>[4]</sup>。

本组案例几乎均可见脑膜及脑实质血管扩张、淤血以及不同程度的血管性脑水肿。部分案例可见神经细胞呈缺血、缺氧性改变,细胞肿胀、变性、坏死。国内研究<sup>[4]</sup>指出,长期大量使用海洛因,可直接导致大脑相应区域神经细胞的变性、坏死以及脑水肿。其次,大剂量的海洛因可抑制呼吸中枢,造成呼吸功能不全,长期反复的大脑供氧不足,间接造就了脑神经细胞的一系列缺氧性改变。

约半数案例心肌纤维断裂、肿胀、胞浆嗜酸性变。心肌血管扩张、淤血,心肌间质水肿。3例可见心内膜炎,3例诊断为心肌病。长期吸毒者存在心肌供血不足、心肌细胞中毒、心肌传导系统

“脱岗”及心脏平均射血向量失调等因素,可造成心肌纤维变硬、增粗甚至断裂、心肌细胞肿胀、变性、胞浆嗜酸性变等病变。此外,静脉注射的海洛因有时可掺杂有奎宁,奎宁对心肌有直接毒性作用。静脉注射海洛因还可引起感染性心内膜炎,吸毒者感染性心内膜炎发病率日益增多,可能与使用不洁注射器和静脉注射毒品中的杂质损害心内膜有关<sup>[6]</sup>。

大部分案例存在肺淤血、肺水肿以及炎细胞浸润,少数可见肺气肿。过量使用海洛因可致“海洛因性肺水肿”<sup>[7]</sup>。大剂量海洛因可抑制呼吸中枢,引起抑制性通气功能障碍,导致严重缺氧、二氧化碳潴留,肺毛细血管通透性增加。其次,海洛因滥用者营养不良致低蛋白血症,血浆胶体渗透压下降,加之肺静脉多被感染性或异物性因子阻塞使静水压上升。此外,海洛因对心血管系统的损害引起心功能障碍、肺血管受损以及一系列神经影响因素等。上述三方面机制共同导致了肺水肿的发生。海洛因滥用人群普遍体质虚弱,易发生肺部感染,反复感染可导致肺气肿<sup>[8]</sup>。

### 3.3 体内藏毒

本次研究发现2例体内藏毒由于毒品外泄导致急性中毒死亡。其中1例胃内发现白色乳胶包裹的100余粒海洛因,另1例胃内发现避孕套包裹的20余粒甲基苯丙胺,两例均发现部分包装破裂致毒品外泄。体内藏毒是近年来贩毒分子所采用的一种运毒方式。往往采用避孕套、乳胶手套等既能防潮又不易破损的包装物对毒品进行层层包裹,然后分装成既易于吞咽又便于排泄的小块状物,藏匿于体内<sup>[9]</sup>。由于吞服物持续刺激胃肠分泌各种消化液,增加胃肠运动,在多种液体和胃肠运动的共同作用下,易导致毒品外包装被腐蚀破裂,毒品滞留于胃及肠管内经吸入血导致呼吸中枢受抑制而衰竭死亡<sup>[10]</sup>。

### 3.4 多药滥用

本次研究发现1例海洛因、氯胺酮与甲基苯丙胺多药滥用致急性中毒死亡。长期滥用海洛因会产生明显的药物耐受性,滥用者往往寻找其它药品作为增效剂,海洛因与氯胺酮及甲基苯丙胺多药滥用对中枢抑制产生明显的叠加作用,极易发生中毒死亡<sup>[11]</sup>。

### 3.5 致死原因

因吸毒引起急性中毒死亡的死者,绝大多数是由于注射绝对性或相对性过量毒品,从而对机体产生中枢性呼吸抑制,导致急性呼吸循环衰竭死亡。体内藏毒常因包装物破裂毒品外泄导致急性中毒死

亡。长期毒品滥用可造成脑、肺、心等全身多器官损害,致严重并发症死亡。吸毒者常因经济纠纷、抢劫、盗窃等原因与他人发生斗殴,加之自身体质虚弱,时有因外伤死亡。值得注意的是,有2例吸毒者在合并长期HIV感染的基础上因发生脑炎致死。

本组吸毒者死亡案例中有8例现场发现注射器或锡纸等吸食工具、1例现场有海洛因,但其中3例常规毒物检测结果为阴性,在排除损伤、疾病致死的情况下结合现场勘验我们仍将其认定为毒品中毒致死。推测可能是由于死者解剖时尸体腐败严重或者部分案例膀胱空虚没有提取到毒品检出率较高的尿液送检,故无法检测出毒药物。

本文通过对27例吸毒者死亡案例的法医学鉴定资料进行统计分析,并对其发生的人群特征、组织病理学改变以及毒理病理、死亡原因等方面进行了深入探讨。结果表明,吸毒者死亡的法医学鉴定,必须在全面系统尸体解剖检验的基础上,充分结合案情资料、现场勘验及实验室检查等资料并排除其它致死原因,才能得出科学客观的鉴定结果。

### [参考文献]

- [1] 何树凯. 毒品的种类及对人体的危害[J]. 广东公安科技, 2005, 78(1): 34-38.
- [2] 胡寅. 21例吸毒死亡案例调查分析 [J]. Journal of Forensic Medicine February, 2003, 19(1): 36-38.
- [3] 金涛, 王旭, 李桢, 等. 11例吸毒死亡法医学鉴定回顾性研究分析[J]. 现代生物医学进展, 2006, 12(6): 58-60.
- [4] 李利华, 冯忠堂. 20例海洛因成瘾死亡者组织病理变化观察[J]. 昆明医学院学报, 2001, 22(1): 1-4.
- [5] 姚凤仙, 于建云, 瞿勇强. 15例海洛因毒瘾死者组织病理学研究[J]. 中华法医学杂志, 1994, 9(2): 104-106.
- [6] 杨良. 海洛因的毒性与危害[M]. 北京: 中国医药出版社, 1998: 94.
- [7] 杨良. 海洛因滥用对呼吸系统的损害及病理生理变化[J]. 中国药物滥用防治杂志, 2000, 26(3): 12-13.
- [8] 刘书阔, 王晓阳. 30例吸毒者猝死分析[J]. 法律与医学杂志, 2005, 12(3): 222-224.
- [9] 李桢, 胡早秀, 刘清, 等. 甲基苯丙胺体内藏毒致急性中毒死亡法医学检验及其毒品危害[J]. 中国药物依赖性杂志, 2005, 14(6): 453-455.
- [10] 李焯, 丁一训, 孟繁宇. 体内藏毒死亡1例[J]. 刑事技术, 2007, (3): 22.
- [11] 范小全, 李志超. 海洛因依赖者多药滥用436例分析[J]. Chin J Gen Pract January, 2004, 13(1): 17.

(2013-01-17 收稿)