

15 例精神病患者意外死亡的尸解分析

聂世昌 魏泽红 李敏 宋涛 董渊 刘明博 刘云志 李剑波 唐任宽

【摘要】目的 为降低精神病患者意外死亡率提供实践指导。**方法** 通过尸解,对 15 例意外死亡的精神病患者的死因及相关因素进行分析。**结果** 男女比例为 1.3:1,平均年龄(44.10±9.70)岁,平均患病年限(14.10±6.00)年;多数患者服用抗精神病药物;全身感染为首位死亡原因,抗精神病药物致心肌损害较为常见,外伤致死也时有发生。**结论** 对精神病患者,不仅要重视精神、心理方面治疗,还应重视预防、治疗其它疾病。

【关键词】 意外死亡 抗精神病药 精神病患者 尸体解剖

【中图分类号】 R89 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1007-3256 (2013) 02-0082-04

An autopsy analysis of the causes of death in patients with psychiatric NIE Shi - chang, WEI Ze - hong, TANG Ren - kuan, et al. Department of Forensic Medicine, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

【Abstract】Objective By analyzing the causes of death of psychiatric patients and related factors, to decrease the mortality rate of the psychiatric patients. **Methods** Fifteen dead patients with mental disorder were analyzed retrospectively. **Results** The sex ratio was 1.3:1. The average age and disease duration were 44.10±9.70years old, 14.10±6.00 years, respectively. Most patients took antipsychotics. Systemic infection was the first cause of death, followed by antipsychotic drugs cause myocardial damage and trauma induce death. **Conclusion** For psychiatric patients, medical staffs should not only provid mental and psychological treatment, but also concentrate more attention on the prevention and treatment of other diseases.

【Key words】 Accidental death Antipsychotics Psychiatric patients Autopsy

精神病患者,尤其是长期服用抗精神病药物的中老年患者,以躯体疾病特别是感染、猝死及意外死亡占多数^[1,2]。精神病患者住院期间往往无家属陪护,且除精神病外,也未发现其它器质性疾病,若患者住院期间意外死亡,容易引起患者家属对死亡原因的质疑,甚至引起医疗纠纷。

本研究采用法医学尸体解剖方法分析精神病患者的意外死亡原因及相关因素,为降低精神病患者的死亡率及处理相关医疗纠纷提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料

资料来源于重庆医科大学法医学教研室(重庆法医验伤所)2004年1月~2012年12月共九年法医尸体解剖案例。15例有精神病史的死亡患者,男性9例,女性7例,男女比例为1.3:1;平均年龄(44.10±9.70)岁;平均患病年限(14.10±6.00)年。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 通过病史询问、案情调查及病历资料确诊患者有明确的精神病。若有病历资料均全部收集。

1.2.2 尸体解剖、组织取材及显微镜检查 尸体解剖、组织取材方法参照中华人民共和国公共安全行业标准 GA/T147-1996《法医学尸体解剖》

作者单位:400016 重庆医科大学法医学教研室(聂世昌 李敏 宋涛 董渊 刘明博 刘云志 李剑波 唐任宽),重庆市公安局永川区分局刑警支队(聂世昌),重庆市公安局渝北区分局刑警支队(魏泽红),重庆市刑事侦查工程技术研究中心(李敏 宋涛 董渊 刘明博 刘云志 李剑波 唐任宽)
通讯作者:唐任宽, E-mail: renktang2013@163.com

进行常规尸体解剖。组织标本经 10% 福尔马林固定一周左右,常规取材、包埋、切片、染色及显微镜检查。若发现明显病变组织,则加取病变组织。

1.2.3 实验室检查

1.2.3.1 常规毒物检验 每例尸体均提取患者的胃内容物及心血,参照如下标准进行常规毒物检验:GA/T101 - 1995《中毒检材中有机磷农药的定性定量分析方法》、GA/T102 - 1995《中毒检材中巴比妥类药物的定性定量分析方法》、GA/T103 - 1995《中毒检材中拟除虫菊酯类农药的定性定量分析方法》、GA/T187 - 1998《中毒检材中敌敌畏、敌百虫的定性及定量分析方法》、GA/T188 - 1998《中毒检材中安定、利眠宁的定性及定量分析方法》、GA/T189 - 1998《中毒检材中氯丙嗪、异丙嗪、奋乃静的定性及定量分析方法》。

1.2.3.2 心肌酶谱检测 采用日本 HITACHI - 7170 全自动生化分析仪化学发光法检测:真空抗凝采血管采集心血 5ml 后,放入离心机内以 3000r/min 离心 10 min,重复一次。将离心过后的采血管放入自动生化分析仪中,设置好要检测的心肌酶谱项目 CK、CKMB、cTnT,按置开始;自动分析完成后,电脑端打印出检测结果。

1.2.3.3 药物浓度检测 采用气相色谱质谱连用仪(安捷伦,型号 7890A/5975C)气固相色谱法和测量离子荷质比(电荷 - 质量比)进行检测:进样口温度 200℃;传输线温度 240℃;色谱柱程序升温:初始温度 50℃,保持 1 min,以 10%/min 升到 280℃,保持 1 min;载气为氦气,流速 1.0 ml/min;分流比 10:1,进样量 1.0μl。电子轰击离子源,电子能量 70 eV,离子源温度:250℃,质子扫描

范围 0 - 400 amu;扫描方式:选择离子检测扫描(Selected ion monitoring, SIM);定量离子:BPFB m/z181, TBB m/z 312。

1.3 统计学分析 采用 SPSS19.0 进行数据分析,计量数据用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。

2 结果

2.1 抗精神病类药物使用情况(见表 1)。

15 例案例中,有 10 例服用抗精神病药物,2 例分别服用氯氮平及富马酸喹硫平,其中 8 例以联合用药为主;其余 5 例未记载服用药物及剂量。

表 1 服用抗精神病类药物

药物类型	例数
富马酸喹硫平	1
氯氮平	1
帕罗西汀 + 奥氮平 + 氯硝西洋	1
阿米替林	1
阿米替林 + 氯丙硫蒽 + 苯海索	1
阿米替林 + 氯丙咪嗪 + 阿普唑仑	1
氯氮平 + 氟拉嗪 + 舒必利	1
奋乃静 + 利培酮	1
氟西汀 + 阿普唑仑	1
氯氮平/利培酮 + 劳拉西洋 + 苯海索	1
用药不详	5

2.2 死亡原因 15 例案例中,全身感染 5 例,抗精神病药物致心肌损害 3 例,感染伴急性肺动脉栓塞 3 例,冠心病 2 例,高坠致多器官损伤 1 例,左肱骨外科颈骨折后脂肪栓塞 1 例。常规毒物检验均为阴性。

2.3 抗精神病药物致心肌损害实验室检查(见表 2)。

表 2 3 例抗精神病药物致心肌损害实验室检查

不良反应药物	CK(u/L)	CKMB(u/L)	cTnT	心电图	药物浓度
富马酸喹硫平	32088	1727	阳性	异常	血清 96 ng/ml, 心肌 32ng/g
氯氮平 氟拉嗪 舒必利	58391	6177	强阳性	异常	未检出
氯氮平/利培酮 劳拉西洋 苯海索		480μg/L	强阳性	异常	未检

3 讨 论

该组 15 例死者中,男性多于女性,平均年龄(44.10 ± 9.70)岁,以中年人居多;平均病史(14.10 ± 6.00)年,病史较长,临床诊断为精神分裂症;以上特点均与相关报道基本一致^[3-5]。

全身感染是精神病患者首位死亡原因。对精神病患者而言,受精神症状影响,不能主动反映自己的病情,易造成漏诊及延误治疗;精神病患者往往营养状况较差及治疗药物影响等致使机体抵抗力及免疫力明显低于正常人群,易导致感染的发生。这提醒精神科医护人员,对于长期患病的精神病患者,不仅要重视精神、心理方面治疗,还应重视预防、治疗其它疾病。8 例感染中有 3 例由于感染而导致肺动脉血栓栓塞导致死亡,与相关报道有所差别^[6,7]。近年来研究表明感染与血栓形成有密切关系,各种炎症因子如 C-反应蛋白、IL-6、P 选择素、内皮细胞损害等从不同途径激活凝血系统,从而促进血栓的形成^[8,9]。

抗精神病药物的副作用涉及心血管系统、血液系统、消化系统、神经系统及代谢内分泌系统等^[10]。引起心血管方面的不良反应主要表现为心率异常、心电图异常、心肌缺血及严重的心功能损害^[11]。3 例长期服用抗精神药物而死于心肌损害的精神病患者均有明显的心肌损害,表现为肌酸激酶(creatin kinase CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)均明显升高,且伴有肌钙蛋白(cardiac troponin T, cTnT)阳性、心电图异常,窦性心动过速。其中 1 例死亡于富马酸喹硫平引起的急性心肌缺血坏死。相关研究指出,富马酸喹硫平的不良反应有困倦,头晕,便秘,体位性低血压,口干,肝功能异常等,动物及临床试验均无富马酸喹硫平引起的急性心肌缺血坏死并肝肾功能障碍的报告。该死者有明显的心肌损伤表现,也有报道,抗精神病药物引起的心动过速对一般正常人不会构成致死性的威胁,但是在代谢方面,常见抗精神病药物影响脂肪酸及胆固醇的合成、调节,影响血脂、血糖水平,促使心脏疾病的发生率增高^[12-15]。在原有心脏基础疾病上,对抗精神药物耐受性降低及

其不良反应,容易导致心绞痛或急性心肌梗死^[16-18]。因此,在使用精神病类药物时,能单一用药的就不联合用药,注意患者自身身体状况,预防药物的不良反应。

精神病患者因其精神异常易发生意外死亡^[19]。患者家属及医护人员应在精神病患者日常护理中注重安全有效的照料,加强沟通,注意情绪、表情、语言、行为等方面异常;发现自杀先兆的给予重点监护,减少精神病患者精神异常而造成损伤惨剧。

参 考 文 献

- 1 沈渔邨. 精神病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009.
- 2 杨文丽,武克文. 住院老年精神病患者死亡原因分析[J]. 中华护理杂志,2009,44(9):819~820.
- 3 Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI, et al. Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population[J]. Arch Gen Psychiatry, 2007, 64(1):19~28.
- 4 Lichtenstein P, Yip BH, Björk C, et al. Common genetic determinants of schizophrenia and bipolar disorder in Swedish families: a population-based study[J]. Lancet, 2009, 373(9659):234~239.
- 5 牛银贵,李晋明,高继萍. 某基层医院住院患者死因统计分析[J]. 中国医院统计,2007,14(2):181~182.
- 6 侯振成,刘立芳,李卯和,等. 133 例住院精神病患者死亡原因分析[J]. 中国民康医学,2007,9(17):754~755.
- 7 王瑞见,吕春江,江开达. 不同年代住院精神病患者死亡原因的比较[J]. 中华精神科杂志,2001,34(1):37.
- 8 Squizzato A, Ageno W. D-dimer testing in ischemic stroke and cerebral sinus and venous thrombosis[J]. Semin Vasc Med, 2005, 5(4):379~386.
- 9 Ramacciotti E, Blackburn S, Hawley AE, et al. Evaluation of soluble P-selectin as a marker for the diagnosis of deep venous thrombosis[J]. Clin Appl Thromb Hemost, 2011, 17(4):425~431.
- 10 Muench J, Hamer AM. Adverse effects of antipsychotic medications[J]. Am Fam Physician, 2010, 81(5):617~622.
- 11 Narang P, El-Refai M, Parlapalli R, et al. Antipsychotic drugs: sudden cardiac death among elderly patients[J]. Psychiatry (Edgmont), 2010, 7(10):25~29.
- 12 Polymeropoulos MH, Licamele L, Volpi S, et al. Common effect of antipsychotics on the biosynthesis and regulation of fatty acids and cholesterol supports a key role of lipid homeostasis in schizophrenia[J]. Schizophr Res, 2009, 108(1-3):134~142.
- 13 Pramyothin P, Khaodhiar L. Metabolic syndrome with the atypical

- antipsychotics[J]. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 2010, 17(5):460~466.
- 14 Oresic M, Metabolomics, a novel tool for studies of nutrition, metabolism and lipid dysfunction[J]. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, 2009, 19(11):816~824.
- 15 Oresic M. Obesity and psychotic disorders: uncovering common mechanisms through metabolomics[J]. *Dis Model Mech*, 2012, 5(5):614~620.
- 16 Arango C, Bobes J, Kirkpatrick B, et al. Psychopathology, coronary heart disease and metabolic syndrome in schizophrenia spectrum patients with deficit versus non - deficit schizophrenia: findings from the CLAMORS study[J]. *Eur Neuropsychopharmacol*, 2011, 21(12):867~875.
- 17 Kakar P, Millar - Craig M, Kamaruddin H, et al. Clozapine induced myocarditis; a rare but fatal complication[J]. *Int J Cardiol*, 2006, 112(2):e5~e6.
- 18 Suvisaari J, Perälä J, Saarni SI, et al. Coronary heart disease and cardiac conduction abnormalities in persons with psychotic disorders in a general population[J]. *Psychiatry Res*, 2010, 175(1~2):126~132.
- 19 Tsan JY, Stock EM, Gonzalez JM, et al. Mortality and guideline - concordant care for older patients with schizophrenia: a retrospective longitudinal study[J]. *BMC Med*, 2012, 10:147.

(收稿:2013-05-02)

《四川精神卫生》杂志栏目简介:睡眠医学专栏

为更好地建设心理卫生及其相关领域的学术交流平台,持续提高本刊办刊质量和学术水平,更好地为读者、作者服务,本刊将陆续开辟焦虑障碍、抑郁障碍、精神分裂症、精神应激、睡眠医学、心理咨询与心理治疗、心理评估、心理康复、综合医院心理卫生等专栏以及护理、讲座、综述、名家漫谈、学术争鸣、案例讨论等栏目。

睡眠医学专栏主要刊登与睡眠医学有关的基础、临床和预防医学研究等。主要选题如下:

1. 睡眠和觉醒的生理机制。
2. 睡眠期各种发作性疾病的评估与治疗。
3. 妇女睡眠障碍、老年睡眠障碍、儿童睡眠障碍。

4. 睡眠呼吸障碍的诊断、治疗、发病机制、流行病学及基础研究。

5. 涉及精神心理科、呼吸科、口腔科、耳鼻喉科、心血管科、儿科、内分泌科和老年医学等与睡眠相关的临床与基础研究等。

本刊汇聚了一批全国精神心理卫生及其相关领域的知名专家,对稿件进行一一评审与指导,特开辟“绿色通道”,为优秀稿件优先快速发表。热忱欢迎综合医院、精神心理专科医院、高校以及科研院所等机构的精神心理卫生领域的临床护理、科研人员以及研究生投稿。

(本刊编辑部)