

案例报道

氟乙酰胺中毒后多发性脑及脏器出血死亡 1例

马伟龙¹, 崔鑫², 李骁勇³, 何冠英⁴, 薛万普⁵, 姚青松⁶

(1 沈阳市公安局刑警支队, 辽宁 沈阳 110002; 2 沈阳市公安局浑南分局, 辽宁 沈阳 110179;

3 伊春市公安局, 黑龙江 伊春 153000; 4 辽宁省公安厅刑科所, 辽宁 沈阳 110033;

5 沈阳市公安局沈河分局, 辽宁 沈阳 110011; 6 广州市公安局刑警支队, 广东 广州 510030)

【关键词】法医病理学; 氟乙酰胺; 脑内出血

【文献标识码】B 【文章编号】1001-5728(2009)01-0062-01

1 案例资料

简要案情 李某, 男, 47岁。2003年某日晨, 喝下被人投放鼠药的饮料后不久便出现头痛、腹部不适、意识不清、大小便失禁、阵发抽搐等症状, 进而昏迷, 2d后死亡。

尸体检验 尸体冷冻3d后进行解剖检验。全脑重1600g, 脑肿胀, 脑桥腹侧面及其周围有约6cm×7cm蛛网膜下腔出血, 小脑扁桃体疝形成。冠状面切开大脑, 脑白质内可见多发散在出血灶, 主要集中在1~4层面(照片1), 左侧大脑半球略多, 部分形成血肿, 大小为2.5cm×1.2cm~0.3cm×0.2cm, 部分出血灶周围或出血灶之间可见有梗死灶; 左侧额叶有囊腔形成, 大小为2.3cm×0.7cm, 腔内有血液; 双侧侧脑室有凝血块。气管内有少量血性粘液; 心肺浆膜下散在出血点; 左肺重425g, 右肺重700g, 右肺切面质实, 以中下叶为主, 镜下见多发密集灶状肺出血, 有处融合成大片状。左肾被膜下有2.0cm×1.0cm出血, 肾盂约有3cm×4cm出血。胃内有黑色粘稠液体约20mL, 无法辨认有形成份, 胃粘膜呈弥漫出血状改变。膀胱浆膜下有多处小片状出血。左心室壁厚1.2cm, 右心室壁厚0.6cm, 室间隔厚1.5cm。冠状动脉呈均衡型分布, 左冠状动脉无异常, 右冠状动脉起始段粥样硬化, 管腔I~II级狭窄。病理诊断: ①脑蛛网膜下腔出血, 脑内多发性出血、梗死, 局部形成血肿, 弥漫性脑水肿; ②心肌浊肿, 右冠状动脉粥样硬化, 管腔II级狭窄; ③弥漫性肺出血; ④肾盂粘膜出血; ⑤胃粘膜出血。

毒化检验 取死者心血、胃内容、肝脏进行毒物分析学检验, 均检出氟乙酰胺成分。

2 讨论

氟乙酰胺是一种高效、内吸、长效性杀虫剂, 易溶于水, 有剧毒, 经消化道吸收中毒的案例偶有发生。口服0.07~0.1g可致死^[1]。氟乙酰胺中毒常见症状有恶心、呕吐、头痛、头晕、视力模糊、上腹部烧灼感等, 重症可出现烦躁不安、视力丧失、阵发性抽搐、呼吸抑制、昏迷等。氟乙酰胺中毒以神经系统症状突出者称神经型, 以心血管系统症状突出者称心脏型。

氟乙酰胺急性中毒死亡大多发生在口服后3h内, 本例在口服2d后死亡, 属迁延性中毒。本例神经系统和心血管系统症状均可见, 其典型症状为多器官出血, 分析其机制主要是心肌细胞中毒损伤后引起渐进性循环衰竭和低氧血症, 导致血管通透性增加所致。而导致本例脑白质出血的可能原因, 一是全身性出血在脑组织的改变, 出血多在灰白质交界处, 范围小; 二是因血肿占位和组织水肿进一步加重局部的循环障碍, 继发脑梗死, 部分梗死区血管重新灌注, 局部破裂出血, 从而形成大范围出血区。

本例出血多发且集中在白质, 病理学检查未见高血压性血管改变, 其出血形态和部位均与外伤性脑出血及高血压性脑出血不同。结合法医毒理学检验、其它组织器官病理学改变及死前症状可以认定本例脑内出血系氟乙酰胺中毒所致。

(本文照片见彩插II)

【参考文献】

- [1] 黄光照, 麻永昌主编. 中国刑事科学技术大全(法医病理学)[M]. 北京: 中国人民公安大学出版社, 2002: 778-781.

(收稿日期: 2007-12-21; 修回日期: 2008-02-25)

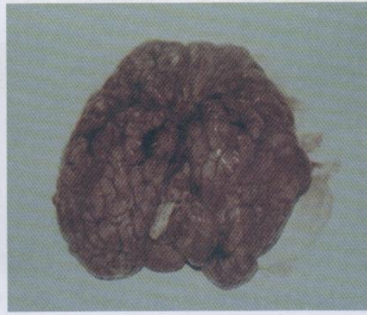
【作者简介】马伟龙, 男, 主检法医师, 主要从事法医病理学检验鉴定工作。

胎头吸引术致新生儿死亡法医学鉴定1例

(正文见63页)



照片1 头皮损伤情况



照片2 右颞叶、左枕叶蛛网膜下腔出血及脑挫伤, 左小脑扁桃体疝形成

糖尿病非酮症高渗性昏迷死亡1例

(正文见69页)

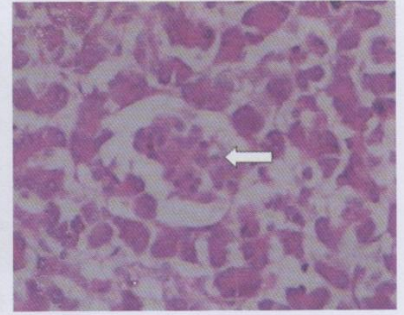


图1 胰岛体积缩小, 形状不规则, 细胞数减少 (HE×400)

雷暴气象下使用手机致雷击死亡1例

(正文见65页)



照片1 被击毁的手机



照片2 鞋面爆裂情况



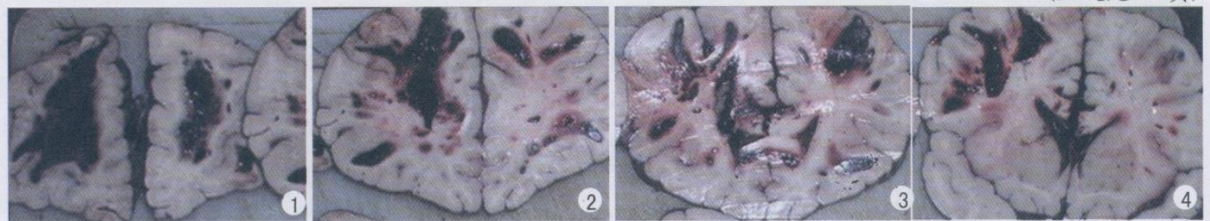
照片3 左颈、胸部损伤情况



照片4 左脚损伤情况

氟乙酰胺中毒后多发性脑及脏器出血死亡1例

(正文见62页)



照片1 脑白质内多发散在出血灶 ①1层; ②2层; ③3层; ④4层

特殊方式自勒死亡1例

(正文见72页)



照片1 勒索缠绕颈部后绕至左足底



照片2 左足背索痕

二甲基甲酰胺中毒致死1例

(正文见60页)



照片1 重度中毒性肝病、黄色肝萎缩

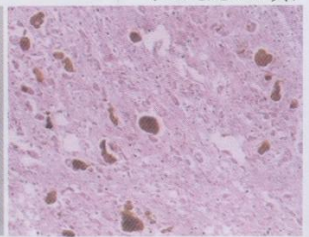


图1 肝小叶结构消失, 大量胆栓形成 (HE×10)