

# 一次雷击造成3人死亡的法医学鉴定

郑冬律

(金华市磐安县公安局刑事科学技术室, 浙江 金华 322300)

关键词: 法医病理学; 电流损伤; 雷击死; 雷电击纹; 意外

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1004-5619.2018.02.030

文章编号: 1004-5619(2018)02-0218-02

## 1 案例

### 1.1 简要案情

某年8月某日,某县公安局110指挥中心接到群众报警称:某茶山顶的一个凉亭内发现了3具尸体。案发地当日为雷雨天气,有过暴雨和雷鸣闪电。

### 1.2 现场情况

案发现场位于一茶山顶的凉亭内,现场可见3具新鲜成年男性尸体及损坏的手机、金属手电筒、钳子和数条香烟等物,3具尸体间相距数米,地面上可见凉亭檐上掉落的碎石块,周边树木可见烧焦的痕迹及狂风暴雨过后的迹象。

### 1.3 尸体检验

衣着检验:两名死者的衣服和裤子撕碎明显并伴有大小不等的不规则缺损,破损边缘可见烧焦状痕迹,并且其中一名死者右足鞋子被炸开,袜子有烧焦的痕迹,皮带的金属头有熔化的痕迹,另一名死者右足的鞋子也被炸开,但脱离了右足(图1~2);第三名死者的衣物和鞋子较完整,破损程度相对较轻微。

尸表检查:3名死者双眼睑、球结膜均可见出血点。衣物撕碎明显的两具尸体体表损伤较广泛,可见多处烧伤痕迹及电流斑。其中一人右踝关节畸形,其电流斑主要分布在右大腿外侧;另一人右眼角外侧见一皮肤裂创及双侧外耳道出血,其电流斑主要分布在前胸部。衣物较完整的尸体体表损伤较轻微,但在其大腿背侧可见雷电击纹(图3)。

尸体解剖:3名死者的解剖情况大致相同。颅骨未见明显骨折,颅内未见明显出血,脑组织轻度水肿,颈部未见明显异常,胸骨及肋骨未见骨折,双肺淤血明显,浆膜面可见点状出血,心外膜可见点状出血,肝、脾淤血明显。

组织病理学检验:3名死者的病理学改变基本相同。大脑椎体细胞与神经元核浓缩、溶解,心肌纤维断裂,小血管扩张、充血,肺间质小静脉及肺泡壁毛细血管扩张、淤血,肝细胞淤血。

毒(药)物检验:提取3名死者胃内容物及肝组织进行毒(药)物检验,均未检出常见农药、安眠药及灭鼠药成分。



图1 第一名死者原始情况;图2 第二名死者原始情况;图3 第三名死者大腿背侧雷电击纹

## 2 讨论

本案中,现场无明显的挣扎搏斗痕迹,结合案发地当日为雷暴天气,有过暴雨和多次雷击现象,分析认为现场被烧焦的树木及地面上的碎石块系雷电击中树木及凉亭檐所致。

3名死者中,2名衣着表现为条形撕裂及大小不等的不规则缺损,边缘可见烧焦状痕迹,并且右足的鞋子被炸开,袜子被烧焦,呈现出典型的闪电电弧热致空气膨胀爆炸及电弧热作用的结果<sup>[1]</sup>。死者体表多处烧伤和皮带金属头的熔化迹象亦属于电弧热作用所致。因电弧可致大范围空气膨胀,使气压瞬间骤增,导致气流冲击双耳造成鼓膜破裂,因此其中一名死者双侧外耳道出现流血现象。同样,爆炸所产生的冲击

作者简介:郑冬律(1985—),男,主检法医师,主要从事法医病理学检验及活体损伤程度鉴定;E-mail:277097464@qq.com

波可将人体抛掷若干米远处,从而导致3名死者相隔数米。另外一名死者的衣物和鞋子较完整,破损程度不大,但其大腿背侧可见雷电击纹。雷电通过的皮肤上遗留红色或蔷薇色的树枝状或燕尾状斑纹,称雷电击纹,或称树枝状纹,是由于强大的电流通过时局部轻度皮肤烧伤及皮下血管麻痹扩张所致,有时可伴有血液渗出<sup>[2]</sup>。雷电击纹的存在是人体遭到雷击后遗留的强有力的证据,对判断雷击死有很大的诊断价值。应注意雷电击纹与腐败静脉网相鉴别,腐败静脉网一般在死后2~4d出现,早期多见于腹部和上胸部,逐渐扩散至全身<sup>[2]</sup>。本案中死者死后经过时间在12h以内,故可排除该征象为腐败静脉网。

本案中3名死者的内部器官及组织病理学改变类似于窒息征象,但死者的头、颈、胸、腹部均未见明显的机械性暴力损伤痕迹,故可排除机械性暴力窒息

死亡。死者胃内容物和肝组织中均未检出常见农药、安眠药及灭鼠药成分,故可排除常见农药、安眠药及灭鼠药中毒死亡。综合分析认为,本案中3名受害人系意外雷击死。

一般情况下,雷电击中人群时仅个别人员伤亡,大多数人能幸免于难,这可能与雷电不是交流电,而且作用时间极为短暂,其能量可能完全消耗在衣物上有关。但本案一次雷击造成3人死亡,较罕见。

#### 参考文献:

- [1] 林奕腾,张泰运. 雷击死的法医学鉴定[J]. 广东公安科技, 2013(4): 52-53.
- [2] 赵子琴. 法医病理学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2005.

(收稿日期: 2016-12-16)

(本文编辑: 张建华)

## 张口受限法医学鉴定1例

蒋大卫, 陈艳茜

(保险职业学院, 湖南 长沙 410114)

关键词: 法医学; 创伤和损伤; 伤残等级; 颅脑损伤; 张口受限; 重新鉴定

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.3969/j.issn.1004-5619.2018.02.031

文章编号: 1004-5619(2018)02-0219-02

### 1 案 例

#### 1.1 简要案情

徐某, 女, 54岁, 于某年2月9日因车祸致头部、前臂等处受伤。伤后CT检查结果: 左侧上颌骨骨折, 左侧颧骨骨折, 左侧眼眶外侧壁骨折, 左侧上颌窦内见少许积液, 左侧额面部皮下血肿。当地鉴定机构以张口受限Ⅱ度评定为九级伤残。被告人对原鉴定意见不服, 诉至某县人民法院, 要求重新进行司法鉴定。

#### 1.2 重新鉴定

经查阅询问笔录得知: 徐某被车辆刮拽倒地时左侧面部着地。体格检查: 头颅无畸形, 颌面部无肿胀及原发性损伤遗留的瘢痕, 张口时仅可垂直置入食指和中指。阅伤后CT片示: 左侧上颌骨、颧骨及左侧眼眶外侧壁骨质不连续; 上颌骨于左上侧切牙至第1前磨

牙牙槽突基部骨折, 骨折线呈水平位; 颧骨于左侧眶突骨折, 无凹陷移位。阅伤后7个月复查X线片示: 张口活动于张口位及闭口位活动正常。

鉴定意见: 被鉴定人徐某的损伤不构成伤残等级。

### 2 讨 论

张口活动时, 颞下颌关节腔内的下颌头旋转, 随之位于髁状突和关节窝之间的关节盘与下颌头一起向前移位, 到达关节结节的下方, 动力来自于翼外肌, 两侧翼外肌同时收缩, 使下颌骨向前, 并参与张口。张口受限的原因可分为两类: 一类是颞下颌关节及牙齿咬合接触关系的解剖性因素, 另一类是相关神经肌肉的结构性因素。因损伤导致上述正常结构和功能破坏, 均可引起颞下颌关节功能障碍, 从而出现张口受限<sup>[1]</sup>。

本例中, 被鉴定人徐某因交通事故受伤, 倒地时左侧面部着地, 致左侧上颌骨骨折、左侧颧骨骨折、左侧眼眶外侧壁骨折、左侧上颌窦内少许积液、左侧额