

积。两肺饱满,有捻发音感,切开轻压之有血性泡沫状液体流出。显微镜下见肺间质淤血,炎症细胞浸润,部分肺泡扩张,腔内充满均匀粉染物质。肝、脾、肾等多脏器淤血,脾、肾、甲状腺等多脏器小动脉硬化,脑动脉硬化及陈旧性脑梗死等。

患者全身多处小动脉硬化,肾小球明显硬化,可能与糖尿病或/及高血压有关。解剖时发现在腹主动脉瘤部位近脊柱处有脓肿形成,镜下呈非特异性炎性改变,没有发现结核病的征象。患者的动脉瘤从影像上看是一个假性动脉瘤,其形成的根源应该在腰椎,腰椎受损常见的原因是结核,患者是老年男性,又有糖尿病,因而易患结核,腰椎结核形成脓肿侵蚀了腹主动脉形成了假性动脉瘤。整个病理过程是腹主动脉从外部遭到感染侵蚀引起。从影像上无法确定是何种细菌,结核的可能性最大,但不排除其他细菌。

但病原体和病理学都不支持结核。其他细菌感染可能不是一个单一菌种的情况,而是一个混合感染。多次培养出来肺炎克雷伯菌是有意义的,脓肿的形成很可能与它有关。但它能否对骨质形成破坏尚难肯定。另外,克雷伯菌是产气菌,如果形成这么大的脓肿应该有影像上的气体腔的表现,但没有。因此感染的性质难以确定。

本例患者的死亡原因可能是在动脉粥样硬化的基础上,发生结核或混合细菌感染形成假性动脉瘤;冠状动脉粥样硬化、陈旧性心肌梗死的基础上发生小灶急性心肌梗死,引起循环功能衰竭,继发多脏器淤血。同时出现肺水肿进一步引起机体缺氧,最终导致呼吸循环功能衰竭而死亡。

(参加讨论医师:赵少红,韩黎,沈宝霞,尹彤,赵玉生)

(中国人民解放军总医院老年心血管病研究所)

田进文,赵玉生整理)

## • 经验交流 •

# 石家庄市军队离休老年人 20 年因呼吸衰竭死亡分析

高义 王玉敏 王成章 于宝成 潘志刚 齐丽娟 魏士贤

本文总结和分析石家庄市所属部队休干所老年离休干部 20 年间因呼吸衰竭而死亡的病例(55 例)。

## 1 临床资料

1983 年 1 月至 2002 年 12 月白求恩和平医院收治的因呼吸衰竭死亡病例 55 例,其中男 52 例,女 3 例;年龄 63 ~ 91 岁,平均年龄 77.3 岁。基础疾病:慢性支气管炎伴阻塞性肺气肿 33 例,肺心病 10 例,冠心病 40 例,高血压病 23 例,脑血管病 21 例,糖尿病 9 例,支气管肺癌及纵隔肿瘤 6 例,心力衰竭 5 例,其他疾病 9 例。并发症:上消化道出血 11 例,泌尿系及肠道感染 5 例,多器官功能衰竭 5 例,低钠血症 14 例,低钾血症 8 例,低氯血症 12 例,低蛋白血症 8 例。

血气分析与酸碱失衡:血气分析示 pH < 7.3 者 16 例, PaO<sub>2</sub> < 5.33 kPa (40 mmHg) 12 例, PaCO<sub>2</sub> > 9.33 kPa (70 mmHg) 10 例。呼吸性酸中毒 16 例,呼吸性酸中毒并代谢性碱中毒 8

例,其他 7 例。

## 2 讨论

通过对近 20 年老年患者中因呼吸衰竭而死亡的病例统计,主要导致死亡的基础疾病依次为慢性支气管炎伴阻塞性肺气肿、肺心病、冠心病、高血压、脑血管病等。其死亡诱因亦主要为慢性支气管炎急性发作或肺部感染,其次为支气管肺癌及纵隔肿瘤晚期。本组为高龄患者,多数患有心脑血管病,其动脉硬化、高血压、高血脂、高黏血症等病理过程类同,均可降低心肺及脑的功能,加速呼吸衰竭的过程。由于伴发多种疾病,在呼吸衰竭时更容易出现消化道出血、多器官功能衰竭等各种并发症而导致死亡。在因慢性支气管炎急性发作或肺部感染所诱发呼吸衰竭而死亡的病例中,以 II 型呼吸衰竭为主,呼吸性酸中毒在酸碱失衡类型中所占比例最高,呼吸性酸中毒并代谢性碱中毒占第二位,与文献报道一致,且此类患者并发电解质紊乱的比例较高。在以脑血管病、恶性肿瘤、窒息及其他原因所致呼吸衰竭死亡病例中,以 I 型呼吸衰竭为主,合并酸碱失衡及电解质紊乱者较少。

收稿日期:2004-06-23

作者单位:050082 石家庄市,石家庄白求恩和平医院干部二科

作者简介:高义,女,1958 年 5 月生,河北省石家庄市人,副主任医师。

Tel:0311-7978455