

射完毕后立即将患儿置于仰卧位,常规肩下垫一薄枕,并严密观察保持呼吸道通畅,10 min 后钳夹皮肤无疼痛反应后开始手术。手术过程中持续泵注丙泊酚 4~6 mg/kg 维持镇静并面罩给氧,每 5 分钟测一次血压,并同时记录收缩压、心率变化,收缩压降幅超过基础值的 30% 就视为低血压。

## 2 结 果

在 760 例通过 0.8% 利多卡因和 0.2% 罗哌卡因合剂进行骶管阻滞辅以泵注丙泊酚的患儿麻醉中有 745 例麻醉效果满意,手术过程中均安静入睡,无体动现象。有 15 例患儿有轻微体动,其中 5 例均是阑尾或腹股沟斜疝手术中由于术者牵拉腹膜时发生牵拉反应而镇静又不够时发生体动,立即静脉注射芬太尼 1 μg/kg,丙泊酚 2 mg/kg。其余 10 例在等待约 5 min 后手术就不再发生疼痛反应。部分麻醉诱导时因静脉注射芬太尼、丙泊酚太快而导致 SpO<sub>2</sub> 一过性下降,及时面罩辅助加压给氧后 SpO<sub>2</sub> 能维持在 98% 以上。术中持续面罩给氧 SpO<sub>2</sub> 未见下降。有 2 例静脉注射芬太尼、丙泊酚后出现心动过缓,立即静脉注射阿托品 0.2 mg/kg 后心率提升到 90 次/分以上。全部病例均未出现低血压和局麻药中毒反应。预计手术结束前 10 min 停止泵入丙泊酚。手术结束后 5~10 min 均能自行苏醒,苏醒后无哭闹、躁动。

## 3 讨 论

患儿单次骶管阻滞具有操作简单,呼吸和循环的影响比较小,镇痛完善,麻醉管理方便等优点<sup>[1]</sup>。利多卡因单次进行骶管阻滞作用时间较短,在基层医院手术时间偏长,在手术结束

后,很多患儿因疼痛而大声哭闹,四肢乱动,时有将建立好的液体通道拔出体外的现象发生。如果手术时间在 1 h 以上,利多卡因作用消退,只有加大静脉丙泊酚用量,静脉注射小剂量芬太尼以维持麻醉。更有部分手术时间延长到 2 h 者,由于丙泊酚和芬太尼用量偏大而不能及时苏醒,影响手术接台。布比卡因单次骶管阻滞用量较大,对心脏、神经毒性较大,麻醉风险更大<sup>[2]</sup><sup>626</sup>。利多卡因与罗哌卡因合用具有利多卡因起效快,弥散广,穿透性强,而罗哌卡因作用毒性小,安全范围大,尤其是麻醉维持时间较长,适合于患儿单次骶管阻滞麻醉的特点<sup>[2]</sup><sup>630-632</sup>,两者合用麻醉镇痛完善,手术结束后具有术后镇痛效果,患儿安静入睡送回病房。手术过程中只需泵注少量的丙泊酚镇静催眠。手术结束前及时停止泵入丙泊酚,所有患儿均及时苏醒,便于术后护理。术中要注意在肩下垫一薄枕,保持呼吸道通畅。

## 参考文献

- [1] 肖全胜,李师阳,姚伟瑜,等. 罗比卡因骶麻辅以丙泊酚镇静用于小儿尿道下裂手术的临床观察[J]. 临床麻醉学杂志,2004,20(8):492-493.
- [2] 庄心良,曾因明,陈伯銮,等. 现代麻醉学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2005.

(收稿日期:2012-03-03)

# 野生蕈中毒合并急性心肌梗死 1 例报告

郑安杰,蔡 斌(湖北省大冶市人民医院肾内科 435100)

**【关键词】** 心肌梗死; 野生蕈中毒; 病例报告

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.19.077 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)19-2521-02**

野生蕈中毒易发生多器官损害如胃肠道、脑、肝脏、肾脏等,部分严重者可危及生命。老年人因对毒蕈中毒的耐受性较低,预后较严重。如合并心脏损害预后凶险。现将本院野生蕈中毒合并急性心肌梗死 1 例报道如下。

## 1 临床资料

患者,男,66 岁。因呕吐、腹痛、腹泻 2 d,胸骨后疼痛 8 h 入院。患者于 2d 前食用野生蘑菇后出现恶心呕吐,开始为胃内容物,之后为黄色水样物,无呕血,伴腹部隐痛,剑下为甚,排黄色水样便,每日 5~6 次。在当地医院使用头孢类抗感染药物及输液治疗,上述症状明显好转,但小便较平时减少,尿量每日 500~600 mL。于入院前 8 h 突起胸骨后持续性闷痛,向左肩背部放射,伴心慌、出汗,呼“120”入院。既往有原发性高血压及高脂血症病史。目前在服用非洛地平缓释片(5 mg/d)治疗,但血压控制不满意。喜抽烟。查体:血压 170/100 mm Hg,神志清楚,痛苦面容,双肺无啰音,心率 78 次/分,律齐,心音稍低,A<sub>2</sub>>P<sub>2</sub>,未闻及杂音,腹平软,肝脾未扪及,下肢不肿。入院急查心肌酶谱示丙氨酸氨基转移酶(ALT)140 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶(AST)170 U/L,乳酸脱氢酶(LDH)291 U/L,肌酸激酶(CK)322 U/L,肌酸激酶同工酶(CK-MB)72 U/L,肌红蛋白(MB)142 ng/mL(参考值 0~20 ng/mL),肌钙蛋

白 I(cTnI)2.01 ng/mL(参考值 0~1 ng/mL),血脂总胆固醇(TC)6.94 mmol/L,三酰甘油(TG)2.05 mmol/L,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)0.86 mmol/L,低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)3.85 mmol/L,载脂蛋白 A1(APOA1)1.12 g/L,载脂蛋白 B(APOB)1.36 g/L,脂蛋白 a(Lpa)409 mg/L,K<sup>+</sup>4.5 mmol/L,Na<sup>+</sup>140 mmol/L,Cl<sup>-</sup>105 mmol/L,Ca<sup>2+</sup>1.85 mmol/L,肾功能示尿素氮(BUN)15.5 mmol/L,肌酐(Cr)565.4 μmol/L,二氧化碳结合力(CO<sub>2</sub>CP)19.5 mmol/L,总胆红素 50.5 mmol/L,直接胆红素 24.7 mmol/L,双肾 B 超示双肾形态大小正常,皮质回声略强。床边心电图示 V1 导联 ST 段上抬,V2 导联呈 qRs 形,ST 段明显抬高,V3 导联呈 qR 形,ST 段明显抬高,提示前间壁心肌梗死。

入院后运用重组链激酶 150 U(加入 100 mL 生理盐水中,1 h 静脉滴注完),拜阿司匹林片 0.3 g 碎服,每天 1 次(3 d 后改为 0.1 g 每天 1 次);美托洛尔片 12.5 mg 2 次/日,同时使用参麦及吗啡止痛等,2 h 后胸痛缓解。复查心电图抬高的 ST 段较前下降一半,可见单源偶发室性期前收缩<sup>[1]</sup>。溶栓后 6 h 复查心肌酶谱 ALT 250 U/L,AST 589 U/L,LDH 421 U/L,CK 1 192 U/L,CK-MB 114 U/L,MB 150 ng/L,cTnI 5.03 ng/L,入院第 2 天尿量明显减少约 200 mL,每日查 BUN 21.1

mmol/L, Cr 750. 2 μmol/L, K<sup>+</sup> 5. 72 mmol/L, Na<sup>+</sup> 144. 2 mmol/L, Cl<sup>-</sup> 109. 5 mmol/L, Ca<sup>2+</sup> 2. 05 mmol/L, 遂连续 2 d 进行血液透析治疗, 1 次/日, 第 3 天尿量达 1 500 mL 停止血透。治疗半个月后复查心肌酶谱、肝肾功能、电解质均恢复正常, 住院 20 d 后出院。1 月后复诊未诉不适, 再继续服药治疗(美托洛尔、氯吡格雷、依那普利及阿司匹林等), 因经济原因未赴上级医院进一步治疗。

## 2 讨 论

野蘑菇的毒性成分主要为毒蕈, 各种毒蕈所含毒素不同, 引起的临床表现各异。按各种毒蕈中毒的主要表现, 大致分为四型: 胃肠类型、神经精神型、溶血型、中毒性肝炎型, 后者病情凶险, 如不积极治疗病死率甚高。此型中毒的临床表现可分为 6 期: (1) 潜伏期, 约 15~30 h; (2) 胃肠炎期, 可有吐泻, 多不严重, 常在 1 d 内自愈; (3) 假愈期, 可无症状, 仅感轻微乏力、不思饮食, 实际上肝脏损害已经开始; (4) 内脏损害期, 此期内肝脏、脑、心脏、肾脏等器官可有损害; (5) 精神症状期; (6) 恢复期<sup>[2]</sup>。该患者发生急性肾衰竭合并心肌梗死。导致肾损害的机制为毒蕈中含有各种毒性物质, 可产生自由基而损伤细胞膜

结构, 并对 DNA 合成有抑制作用<sup>[3]</sup>。患者有发生冠心病的易患因素(高血压, 高血脂, 抽烟等), 加上中毒后老年人对毒素代谢能力较差, 这样毒素对心肌细胞持续损害从而可能促成心肌梗死的发生。

总之, 野生蕈中毒合并急性心肌梗死预后凶险。此患者经过积极溶栓治疗, 同时及时血液透析, 终究挽救了其生命。

## 参考文献

[1] 陆再英, 钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 284-298.

[2] 陈灏珠. 实用内科学[M]. 12 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 844-846.

[3] Schumacher T, Hoiland K. Mushroom poisoning caused by species of the genus cortinarius[J]. Arch Toxicol, 1983, 53(2): 87-106.

(收稿日期: 2012-03-03)

# 肺癌并发血液病 1 例报告

张光维(重庆九龙坡区西南铝医院检验科 401326)

**【关键词】** 肺癌; 类白血病; 重组人粒细胞集落刺激因子

**DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 19. 078 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)19-2522-02**

重组人粒细胞集落刺激因子常用于肿瘤患者化疗后, 预防中性粒细胞减少症的发生, 减轻中性粒细胞减少程度, 加速粒细胞数的恢复, 从而减少合并感染发热的危险性。正常情况主要是针对循环池和边缘池中中性粒细胞分布。本院曾收治 1 例肺癌患者用重组人粒细胞集落刺激因子治疗后出现大量幼稚白细胞, 现报道如下。

## 1 临床资料

患者, 蒋××, 女, 56 岁, 患肺癌已两年余, 2011 年 2 月 27 日再次入院准备化疗, 用紫三醇加顺铂, 一个周期为 5 d, 2 月 28 日抽取静脉血, 血细胞分析如下: 红细胞(RBC)  $3. 66 \times 10^{12} / L$ , 血红蛋白(Hb) 110 g/L, 白细胞(WBC)  $4. 9 \times 10^9 / L$ , 分类正常, 3 月 2 日开始化疗。48 h 后白细胞开始下降, 3 月 8 日当 WBC 下降至  $1. 07 \times 10^9 / L$  时患者使用重组人粒细胞集落刺激因子, 静脉注射:  $2. 5 \mu g / (kg \cdot d)$ , 到用药 7 d 后血细胞分析有明显变化, 见表 1。

表 1 5 次血细胞分析结果

项目日期	RBC ( $\times 10^{12} / L$ )	Hb (g/L)	WBC ( $\times 10^9 / L$ )	N%	L%	M%	E%
2011-3-4	3. 51	105	3. 8	68. 5	26. 6	1. 3	2. 4
2011-3-8	3. 12	96	1. 07	45. 6	45. 7	4. 4	2. 9
2011-3-10	2. 88	85	0. 54	12. 9	76. 1	4. 8	4. 6
2011-3-12	3. 18	94	0. 66	12. 2	80. 0	2. 9	4. 5
2011-3-15	3. 12	90	7. 4	未分类	未分类	未分类	未分类

3 月 15 日的标本最后通过手工涂片分类显示: 原始幼稚

粒细胞 1%, 早幼粒 3%, 中幼粒占 9%, 晚幼粒占 11%, 杆状核 30%, 晚红 5%, 外周血碱性磷酸酶染色阳性率为 89%, 积分达到 198 分, 诊断为类白血病(LR)。此时患者要求出院回家休息疗养, 后随访该患者出院半个月死亡。

以上测定的标本全为晨起空腹静脉血, 测定仪器为迈瑞 5200 血细胞分析仪, 每天测定标本之前, 进行室内质控测定, 结果在在控范围内方可进行患者标本测定。

## 2 讨 论

2. 1 重组人粒细胞集落刺激因子是一种用基因克隆方法生产出来的、与人类粒细胞集落刺激因子生物学特性完全相同的大分子蛋白质, 它能作用于中性粒细胞的前驱细胞, 促进其分化和增殖, 并且能促进骨髓中成熟的中性粒细胞释放和增强中性粒细胞的功能<sup>[1]</sup>。外周血中杆状核粒细胞增多并出现晚幼粒、中幼粒、甚至早幼粒时称为核左移, 如仅见杆状核粒细胞超过 6%, 称轻度左移; 杆状核粒细胞超过 10% 并伴有少数晚幼粒以及中幼粒, 称中度左移; 杆状核粒细胞超过 25%, 并出现早、中、晚甚至原粒细胞者则为重度左移, 严重左移又称类白血病。此时中性粒细胞常伴有明显的中毒性病理改变。中性粒细胞核左移常见于急性化脓性感染, 急性中毒、急性溶血时等。MDS 患者外周血可见原始幼稚粒细胞。本例患者在进行化疗前白细胞分类是正常的, 但当化疗后白细胞开始下降。到白细胞为  $1. 07 \times 10^9 / L$  时患者主动要求用重组人粒细胞集落刺激因子, 正常情况下 48~72 h 后患者白细胞应该逐渐回升, 而此患者是在 7 d 才升到正常, 明显比其他患者反应慢。这可能与此患者为肿瘤患者反复化疗对药物的耐受有关。而机器分类异常时, 已经有大量的幼稚细胞出现, 外周血碱性磷酸酶