

死亡率分别为 32.4% 和 31.5%; 90 d 病死率分别为 43.3% 和 42.2%, 平均机械通气时间分别为 13.7 d 和 14.1 d。100 个插管住院日 VAP 发生率分别为 1.66% 和 2.14% ( $P=0.45$ )。在随后的 28 d 俯卧位  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$  明显升高; 然而, 俯卧位时压力所致酸胀、选择性插管及气管内阻塞发生率明显高于仰卧位。结论: 此试验证实了俯卧位对急性呼吸衰竭的治疗无益, 对有缺氧的急性呼吸衰竭, 俯卧位可以降低 VAP 的发生。

### 5 关于 VAP 时抗生素的使用需要中断对策

为了评估中断抗生素对策对临床上可疑 VAP 的疗效, Micek 等进行了一个前瞻性随机对照临床试验。在 2002 年 4 月—2003 年 6 月对大学附属医院内科 ICU 290 例患者进行了临床试验。把 VAP 患者分为中断抗生素治疗组和常规治疗组。结果: 两组患者的急性生理学及慢性健康状况评分 I (APACHE I 评分) 系统和临床肺感染评分基本相同, 抗

生素治疗时间在中断治疗组明显缩短 ( $P=0.001$ ), 两组治疗第二次 VAP 发生率差异无显著性, 医院病死率及 ICU 住院时间差异均无显著性。结论: 对临床上疑诊为 VAP 的患者应用中断抗生素治疗对策和降低整个抗生素使用的时间有关。这些发现提示: 短暂的经验性抗生素治疗对 VAP 患者是安全的。

(收稿日期: 2005-06-16)

(本文编辑: 李银平)

## • 经验交流 •

# 血液净化救治急性药物或毒物中毒

杨文琳 王美霞

【关键词】 血液净化; 抢救; 中毒

在综合治疗的基础上应用血液灌流 (HP)、血液透析 (HD) 或 HD 联合 HP 是抢救急性药物或毒物中毒的有效手段。自 1998 年以来, 对急诊收治的 68 例药物和毒物中毒患者进行血液净化治疗, 取得了满意的疗效, 报告如下。

### 1 病例和方法

1.1 病例: 68 例中男 26 例, 女 42 例; 年龄 17~72 岁, 平均 44.5 岁; 毒物种类见表 1。入院时 62 例患者有不同程度的意识障碍, 深昏迷 42 例; 伴呼吸衰竭 5 例, 肺水肿 9 例, 心跳骤停 4 例, 肾功能衰竭 8 例, 抽搐 16 例, 低血压 37 例; 中毒至血液净化治疗时间 6~96 h。

1.2 治疗方法: 常规给予洗胃、解毒及生命支持治疗, 早期行血液净化治疗 (德国产 4008B 型透析机, 珠海丽珠医用生物材料有限公司生产 HA 型无菌血液灌流器, F6 透析器, 股静脉单针双腔导管)。采用股静脉穿刺留置双腔导管建立临时血管通路, 首次透析时间 3 h, 灌流时间 2~3 h, 血流量 200~300 ml/min; 肝素抗凝, 首剂 20 mg, 追加量 10 mg/h, 对有出血倾向者用低分子肝素钙, 根据病情可行第二次治疗。HP 与 HD 同时进行, 将 HA 型无菌灌流器串联在透析器之前。血压偏低者必要时给予升压药。

作者单位: 454100 河南焦作, 焦煤集团中央医院血液净化中心

作者简介: 杨文琳 (1961-), 女 (汉族), 河南省人, 主管护师。

表 1 68 例中毒患者血液净化方式及临床疗效比较

病种	例数 (例)	HD (例次)	HP (例次)	HD 联合 HP (例次)	治愈 (例)	显效 (例)	无效 (例)	治愈率 (%)
有机磷农药中毒	24	0	28	29	22	0	2	96
药物中毒	18	0	23	2	18	0	0	100
鼠药中毒	10	16	0	4	9	1	0	90
百草枯中毒	7	0	32	0	6	0	1	86
乙醇中毒	5	12	0	0	5	0	0	100
蜂蛰伤中毒	4	36	0	0	4	0	0	100

观察 2 组治疗效果。

### 2 结果

2.1 68 例中毒患者共行血液净化治疗 182 例次, 其中单纯 HD 64 例次, 单纯 HP 83 例次, HD 联合 HP 35 例次。64 例患者痊愈, 其中 16 例血液净化 1 次治愈, 39 例 2~3 次治愈, 5 例 5 次治愈, 4 例有机磷农药中毒患者因有“反跳”现象经 HP 治疗 6~7 次治愈。2 例因中毒量过大, 到院就诊时间过长 (超过 48 h), 并发脑水肿, 心跳和呼吸停止而死亡, 1 例因经济困难放弃治疗死亡, 1 例由于中毒时间长, 而成为植物人。68 例患者血液净化方式及临床疗效见表 1。

### 3 讨论

血液净化能直接迅速清除进入体内的毒物, 特别是 HP 能吸附体内有害的代谢产物或外源性毒物, 终止毒物对机体毒性作用, 解除中毒症状。临床上药物或毒物中毒的血液净化指征为: ①血浆毒物浓度达致死浓度; ②有再吸收, 内科治疗无效; ③严重中毒已有长时间昏迷及脏器功能改变; ④有代谢和 (或) 延迟效应的药物或毒物中毒。对于小分子及

水溶性毒物, HD 效果较好。但对于中、大分子药物和毒物、脂溶性药物及与蛋白质结合的毒物必须行 HP 治疗。对无法确定毒物性质且已出现脑水肿、肺水肿、深昏迷的患者, 可立即采用 HP 联合 HD 治疗, 以保证毒物清除完全, 减轻脑、肺水肿, 纠正水、电解质紊乱, 降低病死率。

我们的经验表明, 中毒后 4~8 h 是进行血液净化治疗的最佳时机, 有先天性或后天性肝、肾功能异常者更宜早期行血液净化治疗。同时要重视综合治疗。血液净化治疗前应给予充分洗胃、解毒治疗, 防止毒物再吸收; 重度中毒患者多伴有不同程度的呼吸抑制、酸碱失衡、低血压及休克等, 因而在血液净化治疗的同时要强化利尿、补充血容量、提高血压、维持重要脏器血液灌注、保护各重要脏器功能、维持血流动力学稳定, 以保证抢救成功。

(收稿日期: 2005-08-29)

修回日期: 2005-10-29)

(本文编辑: 李银平)