

畴^[2]。肝衰进展发生 MODS 可能与肝衰毒素大量蓄积^[2]、内毒素细胞因子轴损伤^[1,5]等因素有关。因此,使用人工肝除了能替代复杂的肝脏代谢功能外,尚需有助于逆转导致死亡的 MODS^[1,6]。

CHDF 连续治疗,能够持续清除生长速度极快、弥散性强、分布容积广的中分子物质,维持血流动力学稳定。PE 能清除大分子蛋白结合毒素,并补充凝血因子等生物活性物质。CHDF 联合 PE 均能全面清除蛋白结合毒素及水溶性毒素,降低颅内压,改善肾功能,利于脑水肿、HRS 及 MODS 的防治。

肝衰时,毒素和代谢产物大量聚集,似乎是引起肝性脑病、肾衰和导致死亡最主要的独立因素^[2]。血液净化可去除循环中的细胞因子和炎症介质,同时充分清除过量的容量负荷,纠正代谢性酸

中毒及电解质紊乱,改善循环系统血流动力学异常,达到控制全身炎症反应综合征(SIRS)发展、改善全身各脏器功能的目的,是一种更加合理的治疗措施^[7]。CHDF 联合 PE 治疗重型肝炎能降低促炎因子水平,这些对逆转 MODS 均有积极意义,可提高肝性脑病的苏醒率,调节水、电解质和酸碱平衡,改善肾功能,有利于肝功能的恢复,提高存活率。

参考文献:

- 1 刘强,彭莉,杜艺,等.新型人工肝单纯白蛋白透析治疗肝衰竭的临床研究[J].中国危重病急救医学,2005,17:599-602.
- 2 Mitzner S R, Stange J, Klammt S, et al. Extracorporeal detoxification using the molecular adsorbent recirculating system for critically ill patients with liver failure [J]. J Am Soc Nephrol, 2001, 12 (Suppl 17):S75-82.
- 3 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝

病学分会.病毒性肝炎防治方案[J].中华肝脏病杂志,2000,8:324-329.

- 4 Simpson K J. Cytokines, for better or worse[J]? Eur J Gastroenterol Hepatol, 1999, 11:957-966.
- 5 Jalan R, Williams R. Acute-on-chronic liver failure: pathophysiological basis of therapeutic options[J]. Blood Purif, 2002, 20:252-261.
- 6 Sorkine P, Ben Abraham R, Szold O. Liver support systems [M]//Vincent J L. 2001 yearbook of intensive care and emergency medicine. Berlin, Heidelberg and New York: Springer, 2001:619-627.
- 7 Davenport A. Artificial hepatic support: where are we now [J]? Blood Purif, 2001, 19:1-3.

(收稿日期:2006-02-23)

修回日期:2006-04-05)

(本文编辑:李银平)

• 经验交流 •

超滤脱水抢救慢性肾功能衰竭合并急性左心衰竭 21 例

简爱军 徐璐 陈明峰

【关键词】 肾功能衰竭,慢性; 左心衰竭,急性; 超滤脱水; 抢救; 临床应用

回顾性分析我院自 2000 年 4 月—2005 年 6 月用快速超滤脱水抢救慢性肾功能衰竭(肾衰)并急性左心衰竭(左心衰)患者的临床资料,报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:共观察 122 例患者,发生急性左心衰 21 例,共 65 次;其中男 12 例,女 9 例;年龄 22~76 岁,中位年龄 48 岁;原发病:慢性肾小球肾炎 14 例,高血压肾病 3 例,糖尿病肾病 2 例,狼疮性肾炎 2 例。临床表现为突发严重的呼吸困难,呼吸频率 30~40 次/min,心率 120~150 次/min,强迫体位,发绀,大汗,烦躁,频繁咳嗽,咳白色泡沫样痰或粉红色泡沫样痰,双肺满布湿性啰音。

1.2 治疗及转归:采用容量控制超滤血液透析,空心纤维型透析器,碳酸氢盐透析液。首行单纯超滤脱水,超滤脱水量视患者个体不同而决定,血流量 150~180 ml/min,并用心电监护仪监护患者生命体征及心电变化,密切观察患者病

情,注意透析器有无阻塞、破膜等异常现象,如有异常给予相应处理。同时给予持续高流量鼻导管吸氧;血压显著升高者给硝苯地平 10~20 mg 舌下含服,或硝普钠 25~50 mg 加入质量分数为 5% 的葡萄糖 250 ml 中静脉滴注,根据患者血压变化调节静脉滴注速度;部分患者酌情使用西地兰 0.2~0.4 mg 加 5% 葡萄糖 20 ml 缓慢静脉注射。约 30 min 超滤脱水量在 1 000~2 000 ml。经上述处理,所有患者心力衰竭(心衰)症状及体征明显改善,继续采用常规血液透析。

2 讨论

心衰是慢性肾衰最常见的并发症和主要死因,其发生原因有高血压、水钠潴留、酸中毒、电解质紊乱、贫血、冠心病、心包炎、心律失常、尿毒症性心脏病、动静脉内瘘以及醋酸盐透析等。透析不充分和饮食欠节制亦是重要的原因之一,同时可加重高血压^[1]。本组资料也说明慢性肾衰患者并发急性左心衰的发病率较高。

血液净化能清除体内积聚的水和有害毒物,不仅有肾脏替代作用,还可起到

调节机体内环境的作用^[2]。一旦确诊为慢性肾衰合并急性左心衰,立即进行超滤脱水,及时进行有效的超滤脱水是治疗成功的关键。但超滤只能单纯脱水,纠正水潴留状态,治疗左心衰,并不能清除体内代谢产物及调节电解质、酸碱平衡。因此,超滤脱水至急性左心衰纠正后,应及时转为常规血液透析。

水钠潴留致心脏前负荷增加是慢性肾衰发生急性左心衰的主要原因,而此时肾脏对利尿剂的反应很差,使用洋地黄类药物疗效常不佳。用血液透析超滤脱水快速减少体内潴留水分,降低心脏前负荷,心衰得以迅速纠正,临床疗效显著,所以血液透析应尽早施行。

参考文献:

- 1 沈清瑞,叶任高,余学清.血液净化与肾移植[M].北京:人民卫生出版社,1999:88.
- 2 景炳文.多器官功能障碍综合征救治中争议问题的商榷[J].中国危重病急救医学,2004,16:579-581.

(收稿日期:2005-09-23)

(本文编辑:李银平)

作者单位:331200 江西省樟树市人民医院

作者简介:简爱军(1963-),男(汉族),江西樟树人,主治医师。