

心脏、肾脏、胰腺、肺、消化道、腹壁、膈肌。双肺淤血、水肿。死亡原因:由于肿瘤广泛转移,造成多脏器严重损伤。心、肺受累引起患者心功能衰竭、肺水肿,最后多器官功能衰竭、死亡。

(参加讨论医师:孙玉发,王蓉,缴富斌,邵勇,石怀银,李向红)

(解放军总医院老年消化科 吴道宏 吴本伊 整理)

(收稿日期:2003-08-10)

(本文编辑 缪其宏)

· 经验交流 ·

连续性肾脏替代疗法在老年多器官功能衰竭治疗中的应用

江建青 付盛惠 林珊

连续性肾脏替代疗法(continuous renal replacement therapy, CRRT)自 1997 年开始应用于临床以来,日益显示出在救治多器官功能不全综合征(multiple organ dysfunction syndrome, MODS),特别是老年多器官功能衰竭(multiple organ failure in the elderly, MOFE)时的优势。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择于 1999 年 6 月至 2002 年 3 月在本医院进行 CRRT 治疗、符合 MOFE 诊断标准的患者 15 例,其中男性 12 例,女性 3 例,年龄 64~85 岁,平均 75.8 岁。15 例患者全部有心、肾功能衰竭及肺感染或呼吸衰竭。其中 5 例伴发神经系统功能损伤,11 例用升压药维持血压,4 例机械通气。

1.2 治疗方法 15 例患者均采用日间 8~12 h CRRT, 10~270 h 不等,每例平均 55.3 h,其中连续性静-静脉血液滤过(CVVHF)750 h,连续性静-静脉血液透析滤过(CVVHDF)80 h。仪器使用 prismaTM 机器、M 60 管路和滤器(面积 0.6m²,AN 69 膜);血管通路为股静脉双腔内置管;血液流速 100~150 ml/min;置换液采用前稀释法,置换液、透析液均为碳酸氢盐,速度均为 1 500~2 500 ml/h,置换液每次平均为 16 L;15 例患者均有不同程度出血倾向,故采用低分子肝素“速避凝”抗凝,首剂 0.1~0.4 ml,4~8 h 追加 0.4 ml,均抗凝有效。

1.3 结果 4 例患者死亡;3 例治疗后心血管、神经系统趋于稳定转为间歇性血液透析(intermittent

hemodialysis, IHD)治疗;其余 8 例均不同程度延长了存活时间,最长 1 例延长了 60 d。

2 讨论

MOFE 不同于 MODS,王士雯将其定义为老年人(>60 岁)在器官老化和患有多种慢性疾病基础上,由某种诱因激发,在短小时内出现两个或两个以上器官序贯或同时发生衰竭。MOFE 死亡率非常高,有报道≥3 个器官衰竭的 MOFE 患者的病死率几乎达 100%。

与传统的 IHD 相比,CRRT 对血流动力学影响小,具有持续、缓慢、稳定的特点,用于重症患者更安全、耐受性更好。CRRT 清除了多余的容量负荷,使酸中毒和电解质紊乱得到纠正;心肌抑制因子被清除,使患者心功能得到改善;同时减轻了肺水肿和胸腔积液,使肺部感染易于控制,患者的通气功能得到改善。AN 69 膜可清除部分中分子炎症介质和血管活性物质。有研究发现 MOFE 患者血浆中 IL-1、IL-6 和 TNF 水平显著高于健康老年人,而病死组又显著高于存活组,且与器官衰竭数目呈显著正相关。

发生 MOFE 的患者往往存在多种基础疾病、营养不良及消化功能障碍,全身抵抗力极差。CRRT 可以充分调控液体平衡,接受胃肠外营养所需的剂量,避免了 IHD 对液体的限制,使患者得到充分的营养和足够的热量。对此类患者,CRRT 能圆满替代肾功能,而且也能显著改善其他器官功能,延长生存期。

(收稿日期:2003-04-07)

(本文编辑 缪其宏)

作者单位:300052 天津,天津医科大学总医院肾内科

作者简介:江建青,女,主治医师,学士学位

通讯作者:江建青,电话:022-60362598