

比及肺通透性指数是常用来作为评价肺 I/R 损伤的基本指标. 我们在肺移植后 1 h 检测到肺湿干重比及肺通透指数均较对照组明显增高, 而给与受体大鼠支气管内滴注 IL-10 可明显减轻移植肺损伤, 表现为肺湿干重比及肺通透指数显著下降.

缺血再灌注损伤的机制之一是过度的炎症反应, 其中 TNF $\alpha$  是主要的致炎因子<sup>[2]</sup>, 参与机体炎症反应和免疫反应全过程. I/R 损伤后, TNF $\alpha$  的释放可激活多形核白细胞 (PMN), 增加白细胞、内皮细胞黏附分子的表达, 促进白细胞黏附于毛细血管或小血管壁, 促进中性粒细胞的聚集和激活间质组织释放蛋白水解酶, 使细胞膜损伤和细胞自融, 这是引起肺 I/R 损伤的主要原因之一. IL-10 是人体内自然产生的抗炎介质, 具有多种抑制性效应, 可广泛抑制炎症介质, 抑制肺内中性粒细胞聚集及脱颗粒, 重建体内炎症介质及抗炎介质的平衡<sup>[3]</sup>. 本实验结果表明, 给与 IL-10 治疗后, 受体大鼠血清中 TNF $\alpha$  含量明显减低, BALF 中白细胞总数及中性粒细胞百分比比较单纯肺移植组亦显著降低, 表明 IL-10 对肺损伤的保护作用与其抑制 TNF $\alpha$  产生或释放以及中性粒细胞的浸润和激活有关.

已有研究表明, IL-10 可广泛抑制免疫效应分子产生, 是细胞因子合成的抑制因子<sup>[4,5]</sup>, 其抗免疫排

斥反应的作用已越来越受到重视. 本实验结果提示 IL-10 还可通过抑制炎症介质的释放而减轻大鼠移植肺缺血/再灌注损伤, 因此, IL-10 在器官移植领域具有重要的意义, 其作用机制值得进一步研究.

【参考文献】

[1] 夏春芳, 霍勇. 白细胞介素 10 的细胞生物学效应及其信号转导 [J]. 国外医学免疫学分册, 2001 24(5): 269-272.  
Xia CF, Huo Y. The cytobiological effects and signal transduction of interleukin-10 [J]. *Foreign Med Fascic Immunol*, 2001; 24(5): 269-272.

[2] Yao YM, Yu Y, Wu Y, et al. The role of gut as a cytokine-generating organ in remote organ dysfunction after intestinal ischemia and reperfusion [J]. *Chin Med J*, 1998; 111(6): 514-518.

[3] Lubberts E, Joosten LA, Helsen MM, et al. Regulatory role of interleukin 10 in joint inflammation and cartilage destruction in murine streptococcal cell wall (SCW) arthritis. More therapeutic benefit with IL-4/IL-10 combination therapy than with IL-10 treatment alone [J]. *Cytokine*, 1998; 10(5): 361-369.

[4] Minguela A, Torio A, Marin L, et al. Implication of soluble and membrane HLA class I and serum IL-10 in liver graft acceptance [J]. *Hum Immunol*, 1999; 60(6): 500-509.

[5] Conti F, Boulland ML, Leroy-Viard K, et al. Low level of interleukin 10 synthesis during liver allograft rejection [J]. *Lab Invest*, 1998; 78(10): 1281-1289.

编辑 王小仲

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2005)02-0166-01

### 伽玛刀治疗脑转移瘤围手术期的护理

董玉霞, 高国栋, 宗建海

(第四军医大学唐都医院神经外科, 陕西 西安 710038)

【关键词】脑转移瘤, 伽玛刀, 护理

【中图分类号】R473.6 【文献标识码】B

1 临床资料 唐都医院神经外科自 2001-12/2003-11 共收治脑转移瘤患者 85(男 50, 女 35)例, 年龄 31~72(56.5)岁. 其中肺癌脑转移 71 例, 乳癌脑转移 5 例, 肝癌脑转移 4 例, 其他 5 例. 脑单发转移病灶 24 例, 多发转移病灶 61 例. 本组病例随访 1~21 mo, 平均 12.3 mo, 肿瘤消失或减小达 85.8%(75/85), 临床有效率为 84%.

2 护理体会 伽玛刀是目前脑转移瘤治疗的首选方法<sup>[1,2]</sup>. 由于伽玛刀与外科手术等其他治疗手段不同, 其围手术期的护理也体现出诸多特殊性. 针对患者个体及护理目标我们制订的伽玛刀护理计划主要包括: ① 建立患者个人健康治疗信

息档案, 包括病历、既往病史和各种记录, 如症状、体征、治疗情况、辅助检查情况、病理检查结果、有无伽玛刀治疗禁忌证等; ② 确定患者有无躯体、心理、精神行为、能力等方面的障碍问题, 并采取相应措施尽可能地帮助患者满足其各种不同的需要; ③ 制订康复指导及随访计划, 包括伽玛刀治疗后个体化的治疗措施、检查计划、随访记录等. 脑转移瘤患者存在有较为特殊的心理状态, 针对患者心理承受能力脆弱, 疑虑较多, 对医护人员素质要求较为挑剔, 因缺乏对伽玛刀立体定向放射治疗的认识而担心治疗效果等心理特点, 注意与患者建立职业的友好关系, 树立令患者及家属信任的良好形象, 施治前细述治疗目的意义, 介绍治疗全过程及相关的护理计划, 并进行病情教育和相关指导, 消除患者紧张、恐惧、焦虑情绪, 以乐观、积极的心态配合整个治疗过程.

治疗前 1 d 备好治疗专用头架及相关物品, 检查监测系统及对讲系统是否正常. 如遇小儿及精神过度紧张的患者可适当应用镇静剂. 头架固定要舒适牢靠. 每个靶点治疗结束时应及时仔细地询问患者有何不适, 发现问题及时向医生报告并处理. 治疗后快速静滴 200 mL/L 甘露醇 250 mL 加地塞米松 5~10 mg 以预防急性放射性脑水肿. 本组中有 18 例患者治疗后早期有轻度的头痛、头晕、恶心、呕吐等反应, 一般对症处理后数小时, 上述症状即消失. 嘱患者术后进高热量、高蛋白、易消化、少刺激性食物. 有肢体功能障碍者, 嘱被动活动肢体, 以防止肌肉萎缩, 减轻功能障碍.

【参考文献】

[1] 张树平, 任晋进, 姚春筱, 等. 颅内脑转移瘤立体放疗的临床研究 [J]. 中国药物与临床杂志, 2002; (2): 208-212.

[2] 陈广新, 邓润鼎, 沈光健, 等. 伽玛刀在颅内病变中的应用 [J]. 第三军医大学学报, 2002 24(2): 235-236.

编辑 王小仲

收稿日期 2004-07-14; 修回日期 2004-09-08

作者简介 董玉霞 (1964-), 女 (汉族), 河北省邯郸市人. 主管护师. Tel. (029) 83377673