

- 5 Noores L E, Ellenbogen R G. Cerebrospinal fluid shunt infection. In: Osenback R K, Zeidman S M, ed. Infections in neurological surgery [M]. New York: Lippincott - Eaven, 1999. 199 - 207.
- 6 Borgbjerg B M, Gjerris F, Albeck M J, et al. Risk of infection after cerebrospinal fluid shunt; an analysis of 884 first time shunts [J]. Acta Neurochir, 1995, 136: 1 - 7.
- 7 Canard K R. Tuberculosis meningitis and tuberculoma. In: Osenback R K, Zeidman S M, ed. Infections in neurological surgery [M]. New York: Lippincott - Raven, 1999. 23 - 40.
- 8 Liu P Y, Shi Z, Hu B S. Rapid diagnosis of tuberculosis meningitis by a simplified nested amplification protocol [J]. Neurology, 1994, 44: 1161 - 1164.
- 9 Zuger A, Lowy F D. Tuberculosis. In: Scheld W M, Whiteley R J, Dwack D T (eds). Infection of the central nervous system [M]. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Raven, 1997. 417 - 443.
- 10 Rauch R A, Bazan C, Jinkins J R. Imaging of infection of the central nervous system [J]. Curr Opin Radiol, 1992, 4: 43 - 51.

(收稿日期: 2004 - 10 - 27)

(修回日期: 2005 - 02 - 28)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

重型颅脑损伤 200 例救治体会

郑首学 李牧

【关键词】 颅脑损伤, 重型; 治疗; 预后

1998 年 1 月—2003 年 10 月, 本科共收治格拉斯哥昏迷评分 (GCS) 3~8 分的重型颅脑损伤患者 200 例, 对其救治体会进行讨论, 报告如下。

1 临床资料

1.1 病例: 男 154 例, 女 46 例; 年龄 3~68 岁, 平均 37.2 岁。受伤至入院时间 0.5~30 h, 平均 5.4 h。车祸伤 126 例, 坠落伤 40 例, 打击伤 34 例; 单纯颅脑伤 151 例, 合并有胸、腹及四肢长骨伤 49 例; 加速伤 54 例, 减速伤 131 例, 旋转伤 15 例; 着力部位: 枕部 113 例, 额部 36 例, 颞部 21 例, 顶部 12 例, 不详 18 例。GCS 3~5 分 62 例, 6~8 分 138 例; 双侧瞳孔散大 58 例, 单侧瞳孔散大 75 例, 瞳孔大小正常 67 例; 呼吸正常 131 例, 呼吸异常或不规则 50 例, 呼吸停止 19 例。CT 扫描: 单纯硬膜外血肿 61 例, 单纯硬膜下血肿 48 例, 弥漫性脑肿胀 30 例, 脑挫裂伤合并颅内血肿 57 例, 未见明显异常 4 例。

1.2 治疗方法: ①高级生命支持, 呼吸机辅助呼吸, 扩容、止血、稳定合并伤; ②CT 示颅内血肿较大或脑挫裂伤较重者尽早开颅清除血肿或(和)去骨瓣减压; ③生命体征和内分电解质监测; ④白蛋白、脱水剂、激素、钙离子拮抗剂、醒脑剂等的早期合理应用, 防止二次脑损伤与并发症。

作者单位: 300192 天津市第一中心医院神经内科

作者简介: 郑首学 (1966 -), 男 (蒙古族), 山东省人, 主治医师。

1.3 疗效评定标准: 按格拉斯哥预后评分 (GOS) 分为良好、中残、重残、植物生存 (持续昏迷 1 个月以上) 和死亡。

1.4 结果: 本组存活 140 例, 其中恢复良好 90 例、中残 38 例、重残 10 例、植物生存 2 例, 死亡 60 例。死亡 60 例中, GCS 3~5 分 29 例, 6~8 分 31 例, 二者差异有显著性 ($P < 0.01$), 而单纯颅脑损伤 39 例, 复合伤 21 例, 二者差异亦存在显著性 ($P < 0.01$)。

2 讨论

降低重型颅脑损伤患者的病死率, 关于在于加强综合治疗和注意预防二次脑损伤我们的治疗程序为: ①对重要生命器官予以支持; ②对原发伤早诊早治, 初期治疗的目标是防治区域性或全脑性缺血, 对于有手术指征和其他部位严重合并伤患者, 在补充血容量、稳定循环同时, 迅速采取必要的手术; ③防治二次脑损伤, 降低颅内压 (ICP), 改善脑灌注压 (CPP) 及脑血流 (CBF), 是治疗颅脑损伤的重要方面, 其中 CPP 影响预后胜于 ICP, 维持 CPP 在 60 mm Hg 以上对于改善预后极为重要^[1,2], 不能为单纯追求降低 ICP 的效果而不加选择地盲目采取降颅压措施, 尤其是有低血容量的颅内高压患者, 仅可在血容量复苏充分的情况下使用脱水剂量, 以防血压骤然下降^[2,3]。亚低温脑保护可降低脑组织耗氧量, 减少脑组织乳酸堆积, 保护血-脑屏障, 减轻脑水肿^[4]; 降低 ICP 和脑代谢, 抑制酶促反应, 从而减少氧自由基产生, 改善脑血流, 促进脑细胞恢复^[5]。④注意监护治

疗环节, 神经外科重症监护适时评估病情, 以指导治疗; ⑤早期营养支持、康复治疗 and 高压氧治疗, 有利于患者恢复。

重型颅脑损伤救治是复杂、综合性的, 涉及手术、药物、合并伤、并发症、康复等诸多环节, 而每一环节的处理不当, 都有可能致患者死亡或影响生存质量。如何进一步降低病死率, 提高生存质量, 仍需进一步探讨和研究。

参考文献:

- Juul N, Morris G F, Marshall S B, et al. Intracranial hypertension and perfusion pressure: influence on neurological deterioration and outcome in severe head injury. The Executive Committee of the International Selfotel Trail [J]. J Neurosurg, 2000, 92: 1.
- Sarrafzadeh A S, Peltonen E E, Kaisers U, et al. Secondary insults in severe head injury - do multiply injured patients do worse [J]. Crit Care Med, 2001, 29: 1116.
- 李小勇, 王忠诚. 创伤性颅脑损伤治疗新进展 [J]. 中华神经外科杂志, 1999, 15: 55 - 57.
- 王永谦, 王维平, 张建生. 亚低温治疗对急性重型颅脑损伤患者局部脑氧饱和度及脑脊液乳酸的影响 [J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14: 160 - 162.
- 王卫民, 姜启周, 程军, 等. 选择性脑亚低温治疗重型颅脑损伤疗效的研究 [J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14: 35 - 37.

(收稿日期: 2004 - 12 - 31)

(修回日期: 2005 - 02 - 28)

(本文编辑: 李银平)