DOI:10.16016/j.1000-5404.2000.09.002

[6] 王关嵩, 钱桂生, 黄桂君, 等. 外源性CO对大鼠肺动脉平滑肌细胞迁移的影响[J]. 中国应用生理学杂志, 2000, 16(2): 169-171.

[7] Porreca E, Di-Febbo C, Reale M, *et al*. Monocyte chemotactic protein-1(MCP-1) is a mitogen for cultured rat vascular smooth muscle cells[J]. J Vasc Res, 1997, 34(1): 58-65.

[8] Hayes Z M, Jordan N J, Towers S, *et al*. Human vascular smooth muscle cells express receptors for CC chemokines[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 1998, 18(4): 397-403.

(编辑 冷怀明)

经验与短篇

文章编号: 1000-5404(2000)09-0818-01

后颅凹减压术治疗原发性脑干损伤12例

Decompression of cerebellar fossa in the treatment of 12 cases of primary brain stem injury

蒋聚洪 (浙江省瑞安市人民医院神经外科, 瑞安 325200)

原发性脑干损伤病情危重, 病死率和病残率都很高, 是脑外伤治疗中的棘手问题。我院自1998年1月至1999年8月采用后颅凹减压术治疗原发性脑干损伤12例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组共12例, 男8例, 女4例。年龄14~56岁, 平均32岁。车祸伤7例, 坠落伤3例, 打砸伤2例。入院GCS评分3~5分8例, 6~8分4例, 临床表现为去大脑强直4例, 瞳孔变化4例, 锥体束征3例, 高热2例, 呼吸紊乱2例, 低血压1例, 损伤在间脑-中脑平面3例, 中脑平面4例, 脑桥平面3例, 延髓平面2例。12例病人均经CT或MRI检查显示有脑干点片状出血, 脑干增粗, 基底池、环池、四叠体池变窄或消失, 其中6例合并大脑半球脑挫裂伤, 4例有小脑挫伤, 2例合并脑内小血肿, 1例有薄层硬膜下血肿, 均未行血肿清除。

1.2 手术方式和术后治疗

12例全部为急诊手术, 手术采用枕下正中入路, 显露双侧枕鳞, 开大骨窗, 下界咬开枕骨大孔充分减压, 剪开硬膜, 打开枕大池放脑脊液, 并行双侧小脑幕切开, 如有小脑膨出, 则切除小脑半球外侧1/3, 脑膜不缝合。如有脑积水, 先作脑室引流。术后均早期行气管切开, 同时进行抗脑水肿、抗感染和支持等治疗。

1.3 结果

3例死亡, 1例植物生存状态, 1例重残, 2例轻残, 5例生存良好。死亡原因均为脑干功能衰竭。

2 讨论

原发性脑干损伤通常采用保守治疗, 但治疗效果并不满意[1]。本组病人采用后颅凹减压手术治疗, 取得较为满意的效果, 12例病人中仅死亡3例, 5例生存良好。回顾本组病人的手术治疗过程, 我们体会如下。

病例及手术时机的选择: 病例应选择脑干及其周围脑池压力增高明显的病人, 在CT上表现为脑干增粗, 环池、基底池和四叠体池明显缩小或消失, 如合并有脑干周围组织的挫伤如小脑挫伤更是手术的适应征, 本组中有4例小脑挫伤均疗效满意。脑干损伤平面越高手术疗效越好, 在延髓损伤合并有呼吸循环紊乱时手术疗效欠佳, 本组中2例损伤平面在延髓者均预后不良, 1例死亡, 1例重残。手术时机的选择应在伤后早期, 我们的病例多在伤后24 h进行, 即在脑水肿高峰期到来之前, 能较好地预防脑干的继发性损伤。

后颅凹减压术的作用: 脑干的挫裂伤引起水肿, 周围脑池的压力增高, 使脑干本身所受的压力增高, 又会加重脑干的缺血水肿, 导致水肿-压力增高-缺血恶性循环[2]; 原发性脑干损伤多合并有脑挫裂伤或弥漫性轴索损伤以及颅内血肿, 从而压迫脑干引起继发性损伤, 后颅凹充分减压可以减轻脑干所受压力, 终止上述的恶性循环, 避免脑干的继发性损伤, 有助于病人的预后。同时我们在后颅凹减压时切开了小脑幕, 咬开枕大孔, 能预防小脑幕切迹疝和枕大孔疝的发生, 对防止脑干的继发性损伤有较好作用。

关键词: 脑干损伤; 后颅凹减压术; 颅脑外伤
中图法分类号: R651.1 文献标识码: B

参考文献:

[1] 刘敬业, 马景鉴, 薛庆澄. 原发性脑干损伤[J]. 中国神经精神疾病杂志, 1986, 12(3): 354-356.

[2] 赵卫忠, 张系科, 李天都, 等. 颅脑外伤后脑干周围池的改变与预后[J]. 中华创伤杂志, 1998, 14(2): 107-108.

(编辑 陈聪连)

作者简介: 蒋聚洪(1966-), 男, 浙江省瑞安市人, 主治医师, 主要从事脑外伤方面的研究。电话: (0577)5685871

收稿日期: 2000-01-25; 修回日期: 2000-07-21

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net