

3.4 术中注意事项 EIP 的发生除了与患牙情况有关外,与医师的临床操作密切相关。作为术者,需熟悉髓腔形态及根管长度,在根管预备前应确定工作长度,而非根充前确定,以免器械超出根尖孔,操作器械严格消毒,根管冲洗时压力勿过大,尽量避免对根尖周组织的理化及生物性刺激。对于根管细小弯曲、操作困难的无髓管的下后牙,不宜在进行彻底的根管预备后立即严密封闭髓腔,根管消毒封药时避免太紧,以防髓腔缓冲压力的能力降低引起疼痛,可适当进行调整,防止咬合创伤。

根管治疗期间痛的发生是多种原因造成的,如细菌因素、化学递质、机体免疫等;此外影响因素亦很多,如牙位、有无髓管、根管消毒药水的刺激、是否给予地塞米松治疗以及患者的全身状况等。因此,临床上 EIP 的发生率很高且无法完全避免,但熟练精确的医疗操作和局部合理用药可以有效地减少

EIP 的发生。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 欧阳勇,唐志红,陈少琼,等.地塞米松辅助防治根管治疗期间痛的临床研究[J].中华口腔医学杂志,2001,36(3):206~208.
- [2] Mohd Sulong MZ. The incidence of postoperative pain after canal preparation of open teeth using two irrigation regimes[J]. *Int Endod J*, 1989, 22(5): 248~251.
- [3] 刘卫红.厌氧菌与根尖周围组织疾病研究现状[J].国外医学·口腔医学分册,1989,16(3):159~163.
- [4] Matusou RJ, Mass C. The flare-up phenomenon in endodontic: A clinical perspective and review[J]. *Oral Surg*, 1988, 65(6): 750~753.
- [5] 杨卫东.根管治疗期间急性发作防治的研究进展[J].国外医学·口腔医学分册,2002,29(1):12~14.
- [6] 周建国,沈海平,沈燕.根管治疗期间急症的发生原因和处理[J].上海口腔医学,2003,12(5):328~330.
- [7] 王海花,黄林江.局部注射地塞米松预防下颌阻生智齿拔除术后肿胀[J].口腔颌面外科杂志,1999,9(1):76~77.

[文章编号] 1000-2200(2005)04-0325-02

·临床医学·

## 经岛叶显微手术治疗高血压脑出血 54 例分析

马 骥,温振东

[摘要]目的:总结经岛叶高血压脑出血显微外科手术治疗的经验。方法:54例高血压脑出血患者均行显微手术治疗。结果:54例术后按日常生活活动(ADL)评定预后:ADL I级13例,ADL II级20例,ADL III级10例,ADL IV级5例,ADL V级1例;死亡5例。结论:高血压脑出血早期显微手术治疗,并术后进行相关治疗,可改善患者的生存质量。

[关键词] 脑出血;高血压;岛叶;显微外科手术;生存质量

[中国图书资料分类法分类号] R 743.34; R 544.1 [文献标识码] A

### Transinsular microsurgery for treatment of hypertensive cerebral hemorrhage: Report of 54 cases

MA Ji, WEN Zhen-dong

(Department of Neurosurgery, Bengbu Third People's Hospital, Bengbu 233000, China)

[Abstract] **Objective** To sum up the experience of treating hypertensive cerebral hemorrhage by transinsular microsurgery. **Methods** The clinical data of 54 cases of hypertensive cerebral hemorrhage treated by microsurgery in our department from 2001 to 2004 were reviewed. **Results** The patients were evaluated by activities of daily living (ADL) after the operation. ADL I was found in 13 cases, ADL II in 20 cases, ADL III in 10 cases, ADL IV in 5 cases and ADL V in 1 case. Five cases died. **Conclusions** Application of transinsular microsurgery at the early stage of hypertensive cerebral hemorrhage and relevant therapy after the operation can greatly improve the survival quality of the patients.

[Key words] cerebral hemorrhage; hypertension complications; insula; microsurgery; survival quality

高血压脑出血传统的治疗观念是采取内科治疗,但疗效不满意。随着科技的进步,CT的应用及医疗技术和设备的发展,目前对于外科手术治疗高血压脑出血及其指征的认识渐趋一致。2001~2004年,我科经岛叶显微手术治疗54例高血压脑出血,

现就临床疗效作一报道。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 54例中男38例,女16例;年龄30~81岁。均为基底核区出血,出血量30~100ml,其中60ml以上39例,破入脑室12例,有高血压病史42例。均在发病6h以内入院。

1.2 临床表现 清醒7例,嗜睡19例,浅昏迷10

[收稿日期] 2005-03-09

[作者单位] 安徽省蚌埠市第三人民医院 神经外科,233000

[作者简介] 马 骥(1971-),男,安徽蚌埠人,主治医师。

例, 中度昏迷 10 例, 深昏迷 8 例; 均伴有不同程度肢体运动障碍, 病理征阳性 37 例, 语言障碍 23 例, 肢体抽搐 5 例, 双瞳不等大 16 例, 伴有消化道出血 13 例。

1.3 治疗 所有患者均在入院后行手术治疗。手术方法: 经额颞部或颞部入路, 形成骨瓣开颅。8~10 倍显微镜下操作分开外侧裂, 显露岛叶, 在岛叶皮层上切开 1 cm, 进入血肿腔将血肿清除, 血肿腔内放置引流管; 破入脑室者放置脑室外引流管, 术后常规应用尿激酶溶栓(1 万 u, 2 次/天) 持续引流, 平均 7 天后拔除。术中颅压较高者行弃骨瓣减压, 对于昏迷程度较深者行气管切开术。术后常规治疗外, 行亚低温治疗, 呼吸机辅助呼吸, 连续 ICP(颅内压) 监测, 并控制血糖、电解质和血气等。

## 2 结果

治疗 3 个月按日常生活活动(ADL) 评定预后: ADL I 级(恢复正常) 13 例(23.9%), ADL II 级(生活自理) 20 例(37%), ADL III 级(需人帮助) 10 例(18.6%), ADL IV 级(卧床) 5 例(9.3%), ADL V 级(植物生存) 1 例(1.9%); 死亡 5 例(9.3%); 死亡原因与手术本身无明显关系。

## 3 讨论

### 3.1 提高手术患者预后措施

3.1.1 手术适应证 本组病例均为基底核区出血, 出血量在 30 ml 以上。高血压脑出血有无意识障碍及程度, 可直接反映脑实质受累或受损情况, 与手术疗效密切相关。因此, 出血后有一定程度的意识及神经功能, 其后逐渐恶化, 但脑疝表现不明显, 说明原发性损害还有逆转可能, 病情变化常与颅内压密切相关。手术很可能挽救生命, 应积极行手术治疗。

3.1.2 手术时机的选择 一般认为高血压脑出血发病 6 h 后周围脑组织出现海绵状变性、坏死、出血等继发损害, 且逐渐加重, 在此之后手术, 术后脑功能的恢复差, 后遗症重<sup>[1]</sup>。因此, 在发病 6 h 之内(超早期) 行手术治疗, 可以显著改善预后。此观点已得到公认<sup>[2]</sup>。

3.1.3 手术方法 手术治疗高血压脑出血多为钻颅碎吸术及小骨窗开颅术。手术的目的主要是清除血肿、降低颅内压, 使受压的神经元有恢复的可能, 防止和减轻出血后一系列继发性病理变化, 打破危及生命的恶性循环。本组病例通过经岛叶显微手术治疗, 不但避免了脑组织的牵拉、神经、血管的副损伤, 将手术损伤降到最低程度, 明显减少影响愈后不良因素, 而且在显微镜直视下清除血肿可严格控制

在血肿腔中央进行, 避免伤及血肿壁, 造成新的出血和神经功能障碍, 彻底清除血肿达到立即减压的目的, 且止血满意, 术后 6~8 h 复查 CT 证实手术效果明显可靠。并通过术中对颅内压的监测为术后应用脱水剂提供依据。

3.1.4 术后治疗 (1) 亚低温治疗: 实验证明<sup>[3,4]</sup>, 亚低温降低脑细胞氧耗量, 减少乳酸堆积; 保护血脑屏障, 减轻脑水肿; 抑制内源性产物的毒害作用; 减少神经细胞钙内流、阻断钙超载; 促进脑细胞结构和功能修复。本组术后均行亚低温治疗, 明显提高预后生存质量, 无严重并发症发生。(2) 低氧血症和高血糖的防治: 低氧血症能加重继发性脑损害, 本组病例术中或术后 2 天仍处于昏迷状态者均行气管切开术, 呼吸机辅助呼吸, 防止低氧血症。据报道, 高血糖能加重血脑屏障损害, 抑制腺苷生成和释放, 导致钙离子代谢异常。因此术后连续监测血糖, 常规使用胰岛素控制血糖, 可改善患者的预后<sup>[5]</sup>。(3) 除使用脑细胞活化剂和营养药物外, 尽早行高压氧促进脑康复治疗。

3.2 影响预后因素 高血压脑出血的手术治疗, 在 CT 应用前死亡率一般在 50% 左右<sup>[2]</sup>。随着医疗技术的发展和医疗设备的进步, 目前手术治疗高血压脑出血的死亡率已明显下降。我科通过对高血压脑出血采取显微微创手术治疗及术后综合治疗, 使患者的预后明显改善, 其中恢复正常和有生活自理能力者达 60% 以上。死亡率仅 9.3%。

对于影响预后导致死亡的因素, 我们认为: (1) 血肿部位和体积。出血量大、累及内囊、丘脑及中脑, 破入脑室系统及脑室铸型。(2) 意识水平。一般情况差、术前出现意识障碍及出现脑疝。(3) 术前或术后合并其他系统疾病, 如肺炎、糖尿病、消化道出血、肾功能衰竭。(4) 术后再出血、脑血管痉挛及继发脑梗死。(5) 术后难以控制的高血压及持续高颅压。本组死亡病例死亡原因至少有两种以上因素。

### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 单宝昌. 高血压壳核出血超早期微创清除治疗[J]. 中华神经外科杂志, 2001, 17(2): 108.
- [2] 王忠诚主编. 神经外科学[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 1998: 686~689.
- [3] 江基尧, 董吉荣, 朱 诚等. 21 例 GCS 3 分特重型颅脑伤病人救治经验[J]. 中华神经外科杂志, 1999, 15(1): 7~9.
- [4] Shiozaki T, Sugimoto H, Taneda M, et al. Selection of severely head injured patients mild hypothermia therapy[J]. *J Neurosurg*, 1998, 89(2): 206~211.
- [5] John A, Pietropaoli MD, Frederick B. The deleterious effects of intraoperative hypotension on outcome in patients with severe head injuries[J]. *Trauma*, 1992, 33(7): 403~409.