

颅内肿瘤开颅术后再出血的原因及其防治

严 琪, 刘文春, 龚会军, 余化霖

(昆明医科大学第一附属医院微创神经外科, 云南 昆明 650032)

[关键词] 开颅手术; 颅内血肿; 颅内肿瘤

[中图分类号] R651.1 [文献标识码] A [文章编号] 1003-4706(2013)02-0141-02

颅内肿瘤患者开颅术后发生颅内血肿, 是神经外科临床上一种严重的术后并发症, 其残废率及死亡率高。昆明医科大学第一附属医院自 2008 年 1 月至 2011 年 8 月, 在颅内肿瘤患者开颅术后发生颅内血肿 10 例, 行再次手术清除颅内血肿后, 6 例痊愈 (60%), 2 例残废 (20%), 2 例死亡 (20%), 现报告如下。

1 临床资料

本组 10 例颅内肿瘤开颅术后再出血的患者中, 男性 6 例, 女性 4 例, 男女比例 1.5:1, 年龄 11.5~71 岁, 平均 36 岁。所有病例均经影像学诊

断及手术证实。鞍区肿瘤 2 例, 四脑室肿瘤 1 例, 小脑肿瘤 1 例, 桥小脑角肿瘤 2 例, 幕上深部肿瘤 2 例, 幕上浅部肿瘤 2 例。术后发现颅内血肿的时间: < 6h 5 例, 6~24 h 2 例, 24~48 h 2 例, > 48 h 1 例。

2 结果

颅内血肿的类型与部位, 见表 1。术后颅内血肿量: 30~50 mL 6 例, 51~70 mL 2 例, 70 mL 2 例。按患者出院时 COS 评价, 本组 6 例 (60%) 痊愈, 2 例 (20%) 残废, 2 例 (20%) 死亡。

表 1 颅内血肿的类型与部位 [n(%)]

血肿部位	血肿类型			合计
	硬膜外血肿	硬膜下血肿	脑内血肿	
手术区	3(30)	1(10)	3(30)	7(70)
非手术区	1(10)	1(10)	1(10)	3(30)
合计	4(40)	2(20)	4(40)	10(100)

3 讨论

颅内肿瘤患者开颅术后发生颅内血肿, 是神经外科临床的一种严重的术后并发症, 其残废率及死亡率高, 文献资料报道其发病率约为 1%, 死亡率为 21%~32%。

3.1 形成机制

术中止血困难或止血不彻底^[1]: 这是术后发生颅内血肿最常见原因, 多见于颅内深部肿瘤切除术后。由于反复止血操作, 使小动脉暂时痉挛, 术后小动脉痉挛缓解后血管再通出血, 形成新的血肿; 或由于止血双极电凝功率过大, 止血时局部形成焦

痂, 术后由于血压波动使焦痂破溃出血而形成血肿。

颅内压骤降^[2]: 多见于幕下肿瘤、蛛网膜囊肿和巨大肿瘤切除术后, 术中过度使用脱水剂、过度换气导致颅内压力迅速降低, 脑组织塌陷, 硬膜下间隙扩大, 脑皮层与硬膜间的桥静脉断裂, 形成硬膜下血肿或者颅盖部硬膜与颅骨剥离出血, 形成硬膜外血肿^[3]。此类血肿多发生于非手术区。

术中操作性损伤: 多见于颅内深部肿瘤切除术后术中脑压板牵拉和压迫过重, 持续时间过长, 导致脑组织挫裂伤, 形成点片状出血, 逐渐融合形成新的颅内血肿。

再灌注性损伤^[4]: 见于供血丰富的颅内肿瘤。

[作者简介] 严琪 (1968~), 男, 云南昆明市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事神经外科临床工作。

因“盗血”作用使瘤周脑组织长期处于低灌注状态。

当切除肿瘤后,血流动力学发生突变,造成瘤周组织过度灌注,血管受损破裂出血,形成新的颅内血肿。

术中体位不当:多见于幕下肿瘤切除术后。术中因颈部过分扭曲,颈静脉回流受阻,脑组织瘀血肿胀,顺应性降低,容易造成脑组织损伤而形成血肿。

关颅前低血压状态:关颅时血压尚未恢复正常在术后血压恢复或升高后,可致手术区再出血。

头架钉穿破颅骨:在上头架时,头架钉钉在骨质薄弱部位,或在儿童头架力度过大,钉尖穿破颅骨,形成血肿。血肿多发生于非手术区,与头钉部位一致。

全身不利因素:术前肝功能不良、维生素K缺乏、血小板数量减少或功能异常、高血压等。

其他:术后引流管不通畅、骨窗边缘的板障渗血,可在手术区硬膜外、形成血肿。

3.2 防治

对于供血丰富的肿瘤,术前行DSA检查,了解肿瘤的供血动脉和引流静脉,必要时可在术前行栓塞治疗。术前纠正患者的全身不利因素:改善凝血功能,给予护肝、补充维生素K等;对于高血压病患者,将血压降至稳定状态;适当应用小剂量糖皮质激素,提高病人机体的应激能力和对手术的耐受性;对于颅高压明显的患者,给予脱水降颅压处理,伴有梗阻性脑积水者,可于术前术中行脑室外引流。在上头架时,头钉应避免开颅骨薄弱部位,儿童患者要根据年龄调整上头架的力度,避免头钉穿破颅骨。合理摆放手术体位,尽量避免因颈部过度扭曲而使脑组织静脉回流受阻而肿胀,增加手术的难度。术中避免颅内压骤降^[5]:合理使用脱水剂和过度换气;关颅前用生理盐水灌满术野,达到避免空气残留,维持颅腔内的压力平衡的目的;避免脑脊液流失过多过

快;术中悬吊硬脑膜时,避免硬脑膜剥离;用双极电凝电灼牵拉明显的脑表面血管或桥静脉;术后保持伤口引流管通畅。

术中力求止血彻底可靠,避免脑压板对脑组织的过度牵拉和压迫过重。手术区创面较大者可用可吸收止血纱布覆盖,对创面渗血有较好的止血作用^[6]。

使用双极电凝止血时,使用合适的输出功率,避免形成焦痂而影响止血效果。术后情绪激动或躁动患者可适当给予镇静治疗。术后严密观察,有条件可行颅内压监护。若有以下情况出现应当警惕,及时进行CT扫描,查清颅内情况:术后迟迟不苏醒;术后麻醉清醒后头痛剧烈、呕吐,随后出现神志障碍;术后意识障碍无改善或好转后又加重;血压升高,脉搏变慢。一旦确诊为颅内血肿且具有手术指征时,应尽快再次手术清除颅内血肿。

[参考文献]

- [1] TAYLOR W A, THOMAS N W, WELLINGS J A, et al. Timing of postoperative intracranial hematoma development and implications for the best use of neurosurgical intensive care[J]. J Neurosurg, 1995, 82:48.
- [2] 江玉泉, 刘玉光, 张庆林, 等. 颅内肿瘤切除术后颅内血肿42例发生因素分析[J]. 中华神经外科杂志, 2001, 17(3):145.
- [3] 徐国本, 王树凯, 徐滨. 非外伤性开颅术后并发远隔颅内血肿的诊断与治疗[J]. 河南肿瘤学杂志, 2000, 13(2):133-134.
- [4] 陈建宁, 郑兆聪, 王如密, 等. 颅内肿瘤开颅术后非手术区颅内血肿[J]. 伤残医学杂志, 2000, 8(3):55-57.
- [5] 黄清海, 周晓平, 刘建民, 等. 颅内肿瘤术后并发非手术区急性硬膜外血肿[J]. 中国临床神经外科杂志, 2001, 6(4):257.
- [6] 兰松, 马建荣. 颅内肿瘤开颅术后再出血的原因及其防治[J]. 中国现代医学杂志, 2005, 15(2):281-282.

(2012-11-26 收稿)