

. 经验介绍 .

经外侧裂-岛叶入路显微手术治疗基底节区血肿

刘海兵 魏梁锋 洪景芳 王守森 薛亮 张尚明

【摘要】目的 探讨经外侧裂-岛叶入路显微手术治疗高血压性基底节区血肿的效果。**方法** 回顾性分析2013年1月至2015年1月经外侧裂-岛叶入路显微手术治疗的61例高血压性基底节区血肿的临床资料。**结果** 术后随访6个月,根据日常生活能力分级法:Ⅰ级(完全恢复)9例,Ⅱ级(部分恢复或可独立生活)31例,Ⅲ级(需人帮助,扶拐可行)11例,Ⅳ级(卧床,意识稍醒)4例,Ⅴ级(植物生存)3例;死亡3例。**结论** 经外侧裂-岛叶入路手术清除基底节区血肿疗效良好。

【关键词】 高血压性脑出血;基底节区血肿;显微手术;疗效

【文章编号】 1009-153X(2017)09-0656-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 743.34; R 651.1*1

高血压性脑出血发病率高、致残率高和病死率高,并有年青化趋势^[1]。2013年1月至2015年1月经外侧裂-岛叶入路显微手术治疗高血压性基底节区血肿61例,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 61例中,男34例,女27例;年龄30~77岁,平均51.3岁。有明确高血压病史47例;61例入院时收缩压145~260 mm Hg,平均185 mm Hg;舒张压87~127 mm Hg,平均118 mm Hg。发病至手术时间3~52 h,平均10 h。

1.2 临床表现 入院时神志清楚伴偏瘫8例,意识障碍伴偏瘫53例;失语23例,呕吐53例,大小便失禁31例,一侧巴彬斯基征阳性42例,双侧巴彬斯基征阳性11例。入院时GCS评分3~5分11例,6~8分25例,9~12分11例,13~14分14例。一侧瞳孔散大11例,双侧瞳孔散大6例。

1.3 影像学检查 CT扫描示左侧壳核出血26例,右侧壳核出血35例;壳核内囊出血33例,壳核外囊出血28例;出血破入脑室26例。出血量为30~40 ml 26例,41~49 ml 15例,50 ml以上20例;平均49.8 ml。

1.4 手术方法 根据术前头颅CT影像判断,61例均适合经外侧裂入路手术^[2,3]。取颞部直线拐形切口,常规开颅,骨窗大小约3.0 cm×3.0 cm;或取翼点为中心的额颞部弧形切口,骨窗大小4.0 cm×5.0 cm;双侧瞳孔散大则取标准大骨瓣,以减轻术后肿胀的脑组

织对脑干的压迫。颅内压很高时,可先行血肿穿刺抽吸出部分血肿,待颅内压下降后再敞开硬膜。牵拉外侧裂时如遇到表面回流静脉损伤出血,可用明胶海绵压迫止血,勿盲目电凝止血。避开大脑中动脉分支,于岛叶表面无血管区造瘘,深0.3~0.8 cm即可到达血肿腔。显微镜下缓慢吸除血肿,对于深部与血肿壁粘连很紧或散在的小血块不必勉强吸除,以免损伤正常脑组织引起再出血或损伤丘脑等重要结构。若术前无脑疝且血肿清除后脑压不高,行骨瓣复位并固定;如术前单侧瞳孔散大,而脑萎缩明显,术后脑组织塌陷明显,搏动良好,也可骨瓣复位;如术前已出现双侧瞳孔散大,则常规行去骨瓣减压。血肿破入脑室且伴侧脑室铸型,可先行患侧侧脑室外引流术后再行开颅血肿清除术。

2 结果

术后24 h内常规复查头颅CT,血肿清除量>90% 50例,>80% 10例;再出血1例,术后24 h血肿腔内注射尿激酶2次(生理盐水5 ml+尿激酶3万U,血肿腔注射后,夹闭引流管1.5 h打开,间隔12 h再重复注射1次),血肿基本清除。术后随访6个月,根据日常生活能力分级法:Ⅰ级(完全恢复)9例,Ⅱ级(部分恢复或可独立生活)31例,Ⅲ级(需人帮助,扶拐可行)11例,Ⅳ级(卧床,意识稍醒)4例,Ⅴ级(植物生存)3例;死亡3例,病死率4.9%。死亡原因:2例死于严重肺部感染;1例因术前双侧瞳孔散大,术后死于脑干梗死。

3 讨论

近年来,随着人们对生活质量要求的提高及康复治疗的发展,以及显微技术和麻醉技术的提高、脑

doi:10.1379/2017.09/j.issn.1009-153X.2017.09.017

作者单位:350025 福州,中国人民解放军福州总医院神经外科(刘海兵、魏梁锋、洪景芳、王守森、薛亮、张尚明)

通讯作者:魏梁锋,E-mail:wlf74@163.com

出血治疗理念不断更新,高血压性脑出血手术指征已完全打破了血肿量、年龄的界限^[4]。王鹤和郑兆聪^[5]在观察脑出血病人康复阶段磁共振弥散张量成像影像时发现,早期血肿清除和控制脑水肿可解除局部压迫作用,使部分受到可逆性损伤的神经组织得以逆转。脑出血30 min后,邻近的脑组织出现“海绵样改变”,3 h后范围扩大,6 h后紧靠血肿的脑组织坏死,周围血管特别是静脉出血,12 h后坏死相互融合,说明出血后造成的不可逆性损伤,多在3~6 h即已形成^[6]。脑出血后血肿造成的伤害主要有物理性和化学性两大类^[7,8]:一类是血肿本身的占位性损害导致周围组织的切割和压迫,可能会引起局部脑组织血管发生痉挛和梗阻;另一类是血肿分解释放的产物造成伤害,会导致周围脑组织继发水肿、出血,导致坏死区的形成,直接影响病人预后。脑出血后,应密切观察病人神志、瞳孔、生命体征等变化,神志呈进行性恶化、小便失禁,说明颅内压呈进行性升高,脑组织缺血缺氧,就是手术指征,应尽早手术治疗,避免造成严重继发性损伤。随着医疗水平的提高,现在手术目的远不止于降颅内压,更应注重神经功能保护。经岛叶手术,在不损伤运动皮质或内囊的情况下,切开单侧苍白球和壳核,不会产生明显的运动障碍^[9]。目前经外侧裂-岛叶入路清除基底节壳核血肿已得到广泛认可,对脑组织损伤最小,且最直接有效^[10]。该入路与从颞上、中回皮层造瘘入路具有多种优点:①利用脑外侧裂的自然间隙,不用切开脑皮层,经外侧裂-岛叶入路显微分离外侧裂可达岛叶,切开少许较薄的岛叶皮层后即能进入血肿腔,路径短、脑损伤小^[11];②可直视下解剖和辨认大脑中动脉及分支,减少动脉损伤的几率,避免术后发生脑梗死;③充分的外侧裂暴露,有利于血肿彻底的清除和良好的止血,再出血率明显下降^[12]。我们既往常采用从颞中回分开脑回,向深处清除血肿,此种方法清除血肿,位置较深,视野不开阔,不利于彻底清除血肿,且不能够直视岛叶表面血管走形,容易电凝重要血管。利用手术显微镜,分开外侧裂各支、岛盖裂和岛叶裂,可以有足够的空间,彻底清除血肿,且止血充分,手术时间缩短,手术效果良好。

目前,脑出血手术目的固然是降低颅内压,防止或解除威胁生命的脑疝^[13],然而防止血肿造成继发性损伤应该也是重中之重。无论我们选用何种手术方式,都应该考虑到术中医源性损伤相关功能,也应是手术方式选择考虑的重点。单从术中防止继发性功能损伤和术后肢体肌力恢复而言,经外侧裂-岛叶

入路手术是清除基底节区血肿有效方法。

【参考文献】

- [1] Sher K, Shah S, Kumar S. Etiologic patterns of ischaemic stroke in young adults [J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2013, 23(7): 472-475.
- [2] 冯三平,冯 继. 经外侧裂-岛叶清除基底节血肿手术入路的解剖[J]. 中华神经外科疾病研究杂志, 2012, 11(5): 436-439.
- [3] 钟志红,周洪语,赵晨杰,等. 基底节区高血压脑出血CT分型及手术策略[J]. 中华神经外科杂志, 2011, 27: 771-774.
- [4] 王 兵,梁日初,廖勇仕. 高龄基底节脑出血的显微外科治疗[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2015, 20: 491-493.
- [5] 王 鹤,郑兆聪. DTI在基底节脑出血病人运动功能恢复评估及康复机制研究的运用进展[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2014, 19(8): 382-384.
- [6] 杨树源,张建宁. 神经外科学[M]. 第2版,北京:人民卫生出版社, 2015. 1038.
- [7] Hori S, Kashiwazaki D, Akioka N, et al. Repeat bypass surgery for intracranial hemorrhage 30 years after indirect bypass for moyamoya disease [J]. No Shinkei Geka, 2014, 42(4): 347-353.
- [8] Boulouis G, Dumas A, Betensky RA, et al. Anatomic pattern of intracerebral hemorrhage expansion: relation to CT angiography spot sign and hematocenter [J]. Stroke, 2014, 45(4): 1154-1156.
- [9] 于春江,张绍祥,孙 炜. 颅脑外科临床解剖学[M]. 第1版. 济南:山东科学技术出版社, 2011. 60.
- [10] 林 涛,车海江,王晓明,等. 基底节区出血经侧裂入路显微手术治疗[J]. 中华神经外科疾病研究杂志, 2011, 10(3): 270-272.
- [11] Potts MB, Chang EF, Young WL, et al. Transsylvian-transinsular approaches to the insula and basal ganglia: operative techniques and results with vascular lesions [J]. Neurosurgery, 2012, 70(4): 824-834.
- [12] 高行德,张怀兵,姜 宁,等. 经外侧裂-岛叶上回入路清除基底节区出血的疗效对比分析[J]. 临床神经外科杂志, 2015, 12(4): 296-298.
- [13] 李敬文,徐寒冰,黄 程,等. 高血压性基底节脑出血的显微外科治疗进展[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2015, 20(9): 430-432.

(2016-08-15收稿,2016-09-23修回)