

超早期显微手术治疗高血压性脑基底节出血

Ultra-early Microsurgery for Hypertensive Intracerebral Hemorrhage

张相双 王维东 童加谋 汤德刚

作者单位:239000 安徽医科大学滁州临床学院

作者简介:张相双(1964-),男,副主任医师,医学学士,研究方向:高血压脑出血

通信作者:汤德刚, E-mail: tangdegang70@163.com

【摘要】 目的:探讨超早期显微镜下手术治疗高血压性脑基底节出血的疗效。**方法:**对36例高血压性脑基底节出血患者的临床资料进行回顾性分析。**结果:**本组36例,经手术治疗共存活34例;5例再次出血,其中2例死亡。随访3~6个月,ADL分级I级6例、II级12例、III级12例、IV级2例、V级2例。**结论:**超早期显微手术治疗高血压脑出血,可降低患者死亡率,改善患者生活质量。

【关键词】 高血压;脑出血;显微镜;手术;超早期

doi: 10.3969/j.issn.1671-7163.2013.04.022

【中图分类号】 R651.1⁺5 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1671-7163(2013)04-0341-02

高血压脑出血手术治疗的目的在于尽早清除血肿、控制脑水肿、减轻或逆转血肿周围脑组织损伤。外科治疗由传统的大骨瓣开颅血肿清除术,转向小骨窗开颅血肿清除术、CT立体定向血肿穿刺术、显微镜或内窥镜血肿清除术^[1,2]。2010年1月至2012年6月,我院在显微镜下行超早期手术治疗高血压性脑基底节出血36例,现分析其疗效,报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组患者共36例,均为高血压性脑基底节出血,其中男20例,女16例。年龄39~75岁,平均56.5岁。所有患者均有高血压史,平均3~20 a,入院时血压均较高,平均145~230/90~132 mmHg。本组患者均在发病后6 h内入院。入院时清醒4例,嗜睡10例,浅昏迷及昏迷14例,深昏迷8例。其中双侧瞳孔散大6例,一侧瞳孔散大10例。术前格拉斯哥昏迷量表(GCS)评分:≥13分4例,9~12分10例,6~8分14例,3~5分8例。33例有不同程度的偏瘫。36例均行头颅CT扫描,均诊断为基底节区出血,其中15例血肿破入脑室(图1、2)。出血量按多田公式 $T = \pi/6 \times L(\text{cm}) \times S(\text{cm}) \times \text{层数}$ 计算,CT片上测定血肿量35~75 ml,平均为50 ml。36例均在发病6 h内行血肿清除术。

1.2 治疗方法

均采用气管插管全身麻醉。对于深昏迷患者采用传统骨瓣开颅手术;对于清醒到浅昏迷患者,采用小骨窗入路血肿清除术,头皮倒钩形切口,硬脑膜呈放射状切开,在显微镜下(LEICA M520 F40)于脑回

切开脑皮质造瘘约1 cm×1 cm,用吸引器吸除脑白质至血肿腔。进入血肿腔后在显微下用吸引器小心吸出血肿,吸引器头端放在血肿腔中央,避免接触血肿腔壁脑组织。血肿清除程度视脑压降低程度而定,若脑组织塌陷说明血肿清除程度足够,不必强求彻底清除血肿;但对于出血破入脑室系统,尽可能清除血肿达脑室,开放脑室系统以起到脑室外引流的作用。清除血肿后若发现有小血管活动性出血,则在显微镜下将血管吸住后用弱电凝处理;若为渗血,则用明胶海绵压迫或止血纱布止血。硬膜减张或严密缝合,血肿腔置硬膜下引流管,逐层缝合颞肌、帽状腱膜及头皮。

2 结果

术后头颅CT复查结果显示,36例患者血肿清除量平均达90%以上(图3、4)。5例术后6 h内再次出血,其中2例死亡,均死于术后肺部感染。存活的34例术后随访3~6个月,按日常生活能力评分(ADL)标准评估:I级6例、II级12例、III级12例、IV级2例、V级2例。

3 讨论

超早期手术是指患者发病6 h内行手术治疗^[3]。一般认为,脑出血后周围脑组织水肿发生在出血6 h后,高血压脑出血发生后血肿的机械压迫,各种液体成分浸润,局部压力的增加,使周围脑组织内发生小血管受压,血液循环障碍,血管通透性增加,红细胞外漏使周围组织坏死层逐渐出现,组织坏死则其功能丧失为不可逆。因坏死层多在6 h后出现,所以超早期手术可以阻止坏死层的出现或增大,

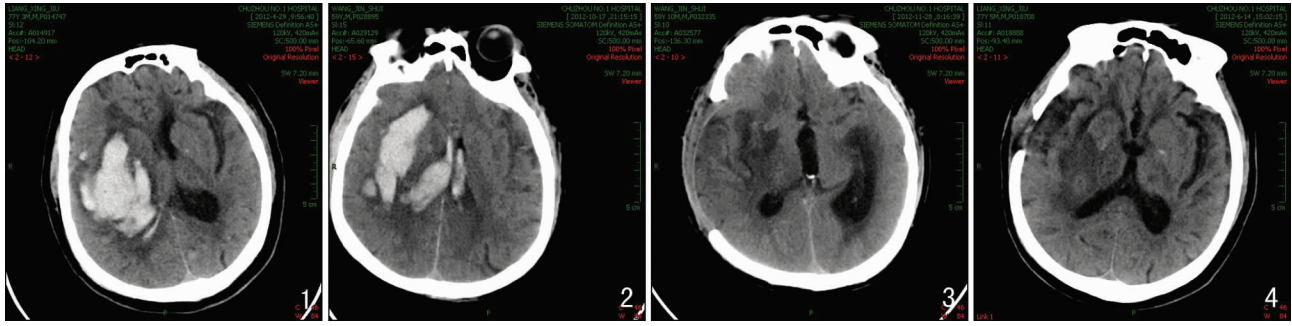


图1 术前头颅CT显示,右侧基底节区脑出血,中线结构左侧移位 图2 术前头颅CT示,右侧基底节区脑出血,部分破入侧脑室内 图3 术后头颅CT示,右侧基底节区出血已基本清除 图4 术后头颅CT示,右侧基底节区出血已基本清除,脑室内血肿基本吸收

Fig. 1 Preoperative head CT showed: Intracerebral hemorrhage in right basal ganglia, midline structure on the left side of the shift Fig. 2 Preoperative head CT showed: Intracerebral hemorrhage in right basal ganglia, partial rupture into the lateral ventricle Fig. 3 Postoperative CT showed: the right basal ganglia hemorrhage was basically clear Fig. 4 Postoperative CT showed: the right basal ganglia hemorrhage was basically clear, intraventricular hematoma absorption

是神经机能恢复的前提。目前国内普遍倾向于超早期手术治疗^[4,5]。

高血压脑出血的手术目的:①清除血肿,降低颅内压,减轻因血肿而继发的周围脑组织损伤、脑水肿,使患者度过颅高压急性期;②尽量减少神经功能缺损后遗症,最大限度地保护患者的神经功能,提高日后的生活质量。

高血压脑出血外科治疗的术式众多,但至今尚无获得公认的治疗手段。笔者认为,对于血肿量大、意识障碍较重、一侧或双侧瞳孔散大者,用传统骨瓣开颅;对于血肿量大、意识障碍略轻者、瞳孔未散大或一侧瞳孔散大者,应用小骨窗显微镜下手术;对于出血破入脑室系统者,尽可能清除血肿达脑室,开放脑室系统以起到脑室外引流的作用。穿刺抽吸血肿有一定的盲目性,出血后不能止血,多数学者不主张运用^[6]。

本组患者均采用显微镜下血肿清除手术治疗,取得满意效果。总结显微手术具有如下优点^[7]:①手术时对周围正常脑组织损伤小;②显微镜可调整视角,清除血肿彻底;③基底节区出血大部分源于豆纹动脉的小终末分支,显微镜下对于出血小血管电凝确切,减少对周围正常脑组织的损伤及术后再出血;④可发现肉眼手术下难发现的合并疾病,如本组1例侧裂区海绵状小血管瘤手术时在显微镜下予完全切除。手术要点如下:①清除血肿过程中,应用管径相对较细的吸引器,并把负压调整到0.2大气压;②应在血肿腔内操作,注意双极电凝镊或吸引器或其它器械不要损伤血肿腔侧壁^[8];③吸引过程中可向血肿腔内注人生理盐水,促使周边血肿变形,涌至切口处而吸除血肿^[9];④基底节区出血大多源于豆纹动脉的微小分枝,其直径只有0.1~0.2 mm大小,且出血大多已停止,或被血肿块压迫、包埋。故

术者应在显微镜下仔细操作,避免遗漏小出血点。如在显微镜下也难以发现的微小渗血,可用明胶海绵先压迫几分钟,一般微小渗血可自止,不必过多止血,以防脑组织损伤。

总之,超早期显微手术治疗高血压性脑基底节出血,能够安全、彻底地清除血肿,精确地电凝出血点,最大限度地减少对周围脑组织的损伤,及时降低颅内压,改善脑微循环,使患者意识尽快得到恢复,切断脑出血后一系列继发性病理改变所致的恶性循环,对防止脑水肿、再出血、肺部感染、上消化道出血等致命并发症的发生有积极地预防作用,建议临床推广应用。

参 考 文 献

- 1 赵继宗,周定标,周良辅,等. 2462例高血压脑出血外科治疗多中心单盲研究. 中华医学杂志,2005,85(32):2238-2241
- 2 邵雪非,陶进. 高血压脑出血手术探讨. 安徽医学,2009,30(7):772-773
- 3 王涤. 早期预测脑出血后继续出血的因素及早期治疗干预. 河北医药,2010,32(2):169-170
- 4 金凡,侯博儒,任海军,等. 超早期小骨窗显微手术联合亚低温治疗高血压基底节区脑出血. 中国临床神经外科杂志,2010,15(11):691-693
- 5 Shah QA, Ezzeddine MA, Qureshi AI. Acute hypertension in intracerebra] hemorrhage: pathophysiology and treatment. J Neurol Sci, 2007,261(1-2):74-79
- 6 汤进伟,刘倩绫. 高血压脑出血的微创穿刺治疗. 立体定向和功能性神经外科杂志,2006,19(1):45-47
- 7 唐维凯. 超早期小骨窗开颅显微手术治疗高血压脑出血113例. 广西医科大学学报,2012,27(2):305-306
- 8 姚益群,刘莉萍,傅丹,等. 超早期小骨窗开颅显微手术治疗基底节区高血压脑出血. 中国临床神经外科杂志,2011,16(2):111-112
- 9 吴海权,柳浩然,辛续伟,等. 超早期改良小骨窗入路显微镜下手术治疗基底节区脑出血78例. 临床军医杂志,2012,40(1):28-29

(收稿日期:2013-02-23)

(编辑:张萍)