

高血压脑出血手术时机与术后再出血的关系

刘 丛, 徐小平, 庞源广, 刘 健(四川省内江市第一人民医院神经外科 641000)

【摘要】 目的 探讨高血压脑出血患者手术时机的选择。方法 回顾性分析经开颅手术治疗的高血压脑出血患者 96 例,按发病至手术时间分为超早期组(发病 6 h 内手术)、早期组(发病 6~24 h 手术)和延期组(发病 24 h 后手术),每组 32 例。术后 72 h 内复查 CT,以病灶部位出血量超过 20 mL 为术后再出血,对各组间术后再出血率比较。结果 超早期组 9 例发生再出血,再出血率为 28.13%。早期组 4 例发生再出血,再出血率为 12.5%。延期组 3 例发生再出血,再出血率为 9.38%。超早期组术后再出血率高于早期组和延期组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 超早期手术治疗高血压脑出血会增加术后再出血的机会,术中的精细操作和止血,以及术后持续镇静、控制血压,有助于减少术后再出血的发生。

【关键词】 高血压脑出血; 手术时机; 再出血

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.14.015 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)14-1712-02

Relationship between surgical timing and recurrent hemorrhage in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage

LIU Cong, XU Xiao-ping, PANG Yuan-guang, LIU Jian (Department of Neurosurgery, First People's Hospital of Neijiang City, Sichuan 641000, China)

【Abstract】 **Objective** To discuss the choice of surgical timing of patients with hypertensive intracerebral hemorrhage. **Methods** We retrospectively analyzed 96 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage by surgical treatment. According to the time interval between pathogenesis and operation, these patients were divided into the ultra-early group (within 6 h surgery), the early group (within 6-24 h surgery) and the delay group (after 24 h surgery), every group included 32 patients. CT examination was performed within 72 hours after operation, and incidence of recurrent hemorrhage was compared in three groups. **Results** The rate of recurrent hemorrhage after operation was 28.13% (9 of 32) in the ultra-early group, 12.5% (4 of 32) in the early group and 9.38% (3 of 32) in the delay group. The rates of recurrent hemorrhage of the early group and the delay group were decreased significantly than the ultra-early group ($P < 0.05$). **Conclusion** Ultra-early operation to treat hypertensive intracerebral hemorrhage can increase the chance of recurrent hemorrhage. The delicate operation and hemostasis during operation, keeping sedation and controlling blood pressure in postoperation might help to reduce recurrent hemorrhage.

【Key words】 hypertensive intracerebral hemorrhage; surgical timing; recurrent hemorrhage

近年来高血压脑出血的发病率逐年上升,已成为我国人口死亡的三大主要疾病之一,严重威胁着人们的生命健康^[1]。对出血量大的脑出血患者应行开颅血肿清除术,目前认为超早期手术能显著提高脑出血患者的预后。然而,在临床实践中,作者体会到不同的手术时机与术后再出血有密切关系,从而影响患者的预后。为探讨手术时机与术后再出血的关系,本文对本院 2008 年 1 月至 2011 年 12 月收治的经手术治疗的高血压脑出血患者 96 例进行比较分析,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 男 58 例,女 38 例,男女比例 1.5 : 1。年龄 39~75 岁,平均年龄 61.4 岁。既往有高血压病史 52 例,发病前有情绪激动、饮酒、排便、性生活等诱因者 43 例。入院后均经 CT 证实为高血压基底节区脑出血,血肿量按多田公式 $T = 1/2 \times \text{长径} \times \text{短径} \times \text{层数}$ 计算,出血量均大于 30 mL,术前 GCS 评分大于或等于 6 分,无脑疝形成,呼吸、循环功能稳定。按发病后的手术时间分为 3 组,超早期组:发病 6 h 内手术,早期组:发病 6~24 h 手术,延期组:发病 24 h 后手术,每组 32 例。3 组患者年龄、性别、出血部位、出血量、术前 GCS 评分及瞳孔变化等情况差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 手术时机 超早期组患者均在发病后急诊入院,行头颅

CT 确诊后急诊手术。早期组中有 15 例患者入院时,发病时间已超过 7 h;另 11 例患者入院后出现病情加重,复查头颅 CT 示血肿扩大而急诊手术。延期组中有 19 例患者由外院转入,发病时间已超过 24 h;另 7 例系保守治疗中因血肿量增加而改手术治疗。

1.3 手术方法 全部病例采用气管插管全麻,术前 CT 定位,选择骨窗中心在离血肿最大最近层面处,避开脑功能区及重要血管。头皮纵行直切口长 5 cm,颅骨钻孔,扩大成 3 cm 直径骨窗,“十”字切开硬脑膜并悬吊,在脑表面无血管区电灼皮层,用脑穿针穿刺抽吸出部分血肿减压,用窄脑压板沿穿刺针钝性分离进入血肿腔,显微镜下清除血肿,严格止血,用生理盐水反复冲洗血肿腔清亮后,残腔内放引流管,另戳孔引出,常规关颅。

1.4 术后再出血的观察 术后常规进行动态血压及生命体征监测,尽量保持血压平稳。术后 72 h 内复查头颅 CT,根据多田公式计算术区血肿体积,以病灶部位出血量超过 20 mL 为术后再出血,观察各组患者术后再出血发生率。

1.5 统计学方法 对 3 组再出血发生率进行比较,采用 SPSS12.0 软件进行 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

超早期组 9 例发生再出血,再出血率为 28.13%。早期组 4 例发生再出血,再出血率为 12.5%。延期组 3 例发生再出血,再出血率 9.38%。超早期组术后再出血率明显高于早期组和延期组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨 论

目前对高血压脑出血的手术时机仍存在争议,国内外多数学者认为脑出血发病后 20~30 min 出血将逐渐停止,并形成血肿,出血 6~7 h 后血肿周围开始出现水肿、坏死等病理性改变,且随着时间的延长,这种继发性脑损害会加重,故主张超早期实施手术。即在血肿周围脑组织水肿发生之前予以清除血肿,使血肿腔减压,阻止出血后一系列继发性改变所致的恶性循环,从而减少血肿周围脑组织损伤,降低脑出血患者的病死率,并提高生存质量^[2]。但也有学者提出过早的清除血肿易导致再出血而影响预后^[3],他们认为在 6 h 内出血仍处于活动期,术中止血较为困难,加之术后患者切口疼痛、带气管插管、吸痰刺激等引起血压骤然升高,使原来凝固的小血管再次破裂出血。因此,从术后再出血的角度看,超早期手术增加了术后再出血的发生率,从而严重影响高血压脑出血患者的预后。作者在临床中也观察到,手术时机的选择与再出血的发生有一定关系,术后再出血将会严重影响患者的预后,并有可能带来医患之间医疗争议。为此,本文对 96 例脑出血患者的手术时机与术后再出血的关系进行对比研究发现,在手术方式及围术期处理基本相同的情况下,术后再出血的发生率与手术时机有较明显的相关性,手术距发病的时间越短,再出血率越高。结合文献报道高血压脑出血的再出血或继续出血 83% 发生在 6 h 以内,17% 发生于 6~24 h,而 24 h 后继续出血的可能性很小^[4]。因此,本文认为发病 6 h 内实施手术治疗主要目的是减轻血肿周围的脑组织受损,及时解除血肿压迫,最大限度地恢复神经功能。但此时患者病情不稳定,再出血的可能性大。而 6~24 h 内手术治疗是基于脑出血已停止,血肿增大的概率小,病情相对平稳,手术后再出血的可能性小,手术成功率高,同时也兼顾了手术后神经功能恢复的“时间窗”,故发病后 6~24 h 内是手术治疗高血压脑出血较为理想的时机。

作者体会高血压脑出血术后再出血的主要原因有:(1)开颅手术中极少能发现出血血管,手术主要是清除血肿,未对责任血管进行电凝处理,而只是用止血纱布或明胶海绵压迫止血,容易发生再出血。尤其在超早期实施手术时,出血血管往往未完全闭塞,术后再出血的发生率高。(2)术后患者麻醉苏醒时的躁动和带气管插管的刺激致使血压波动幅度大,且此时机体处于应激状态,对降压药物的敏感性差,单纯使用降压药物血压难以控制,致使手术刚止住的出血血管再次出血。(3)术中全身麻醉状态下血压往往偏低,未等血压恢复常态即止血关颅,术后待血压回升易发生再次出血。(4)术后过早、过量使用脱水剂。由于颅内血肿自行止血的机制是压迫性止血,术后早期创面尚未形成结实的凝血块,过早、大剂量使用脱水剂可使颅压下降幅度过大,压迫止血作用减弱,而诱发再出血^[5]。

对高血压脑出血术后再出血的预防应注意以下几点(1)术

中注意止血彻底;手术在显微镜下进行,仔细检查血肿腔每一个角落,准确辨认每一个出血点并精细止血,然后再用止血纱布或明胶海绵覆盖创面。待血压恢复到正常范围后观察 15~20 min,无活动性出血再关颅。因小骨窗开颅清除血肿的手术视野局限,容易遗漏死角,导致止血不彻底,故推荐选择骨瓣开颅清除血肿,有脑疝表现的患者,术中应去除骨瓣充分减压。(2)手术清除血肿的程度应以有效减压为目的,不必追求 100% 清除血肿,血肿周围质硬小血凝块往往为出血点所在,可让其残留。同时术中尽量减少对正常脑组织的切开和牵拉,避免医源性的损伤造成的再出血。(3)术后 24 h 内持续镇静:手术后患者不立即进行麻醉复苏,而是带气管导管回 NICU,予以咪唑安定+芬太尼持续泵入,并应用呼吸机辅助呼吸。术后 24 h 再进行麻醉复苏,拔除气管插管。术后持续血压监护,根据血压泵入硝普钠,尽早口服降压药物,以维持血压稳定。因血压过低会导致脑缺血,血压以控制在 150/90 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)左右较为理想。(3)若减压充分,在术后早期(6~8 h 内)可暂不应用脱水剂。(4)保证呼吸道通畅,早期行气管切开。因为早期气管切开后,避免了气管插管在患者意识逐渐恢复的时候,由于不能耐受而导致的躁动和血压升高,同时也避免了在拔除气管插管时引起的呛咳及血压骤升。故对术后早期不能迅速恢复意识的患者,应在完成脑出血手术后同时在全身麻醉下行气管切开术。

总之,手术时机的选择与术后再出血的发生有着密切的关系,超早期手术虽然能够减轻脑组织的不可逆损害,但与早期手术比较更易发生术后再出血,而术后再出血必将严重影响高血压脑出血患者的预后^[6]。神经外科医生必须注意手术时机的选择、术中的精细操作和止血、术后的持续镇静和控制血压,以减少术后再出血的发生,提高手术治疗的效果。

参考文献

- [1] 杨树源,只达石. 神经外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:1104-1114.
- [2] 杜彦李,兰青. 高血压脑出血的微创手术治疗[J]. 中华神经外科疾病研究杂志,2007,6(1):92-95.
- [3] 陈现红,邹立,黄小让,等. 高血压脑出血 CT 特征及预后回顾性分析[J]. 中华神经医学杂志,2009,8(11):1135-1138.
- [4] Kazui S, Naritomi H, Yamamoto H, et al. Enlargement of spontaneous intracerebral hemorrhage incidence and time course[J]. Stroke, 1996, 27(10):1783-1787.
- [5] 温冰涛,石义亭,李培永,等. 甘露醇对脑出血早期血肿扩大影响的动物实验研究[J]. 卒中与神经疾病,2006,13(1):30-33.
- [6] 时晓光,师镜峰,李超,等. 脑出血手术方法及时机对术后再出血的影响[J]. 中华神经外科疾病研究杂志,2010,9(2):178.

(收稿日期:2012-02-06)