

# 颅内动脉瘤破裂出血并脑疝形成 8 例治疗体会

王更新 柏鲁宁 赵晓平 周振国 畅涛 范小璇 周雄波

颅内动脉瘤破裂出血形成脑疝后死亡率极高,本院自 2006 年 1 月至 2009 年 1 月共收治 8 例此类患者。全部行改良翼点入路开颅血肿清除,动脉瘤探查夹闭、包裹术。现报告如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料:8 例患者中,男 5 例,女 3 例;年龄 36~72 岁。术前 GCS 评分:3~6 分; Hunt-Hess 分级 Ⅲ级 6 例,Ⅳ级 2 例。均以突发剧烈头痛并迅速昏迷为临床表现。4 例患者来院时已经昏迷且一侧瞳孔散大;4 例入院后出现脑疝,其中 3 例双侧瞳孔散大。急诊头颅 CT 示额叶血肿 2 例,额颞叶血肿 4 例,颞叶血 2 例。头颅 CT 显示颅内血肿量约 50~100mL,所有患者均显示蛛网膜下腔出血明显。

1.2 手术治疗:在发病后 4~16h 内采用改良翼点入路开颅清除血肿的同时在显微镜下探查发现前交通动脉瘤 2 例;大脑中动脉瘤 6 例;5 例因术中脑肿胀明显,切除部分额极或/和颞极内减压;全部患者均行去骨瓣减压,以防术后恶性颅内高压。

## 2 结果

术中证实大脑中动脉瘤 6 例,前交通动脉瘤 2 例(其中 1 例为巨大动脉瘤)。手术行动脉瘤夹闭 7 例,包裹 1 例;8 例术后脑疝全部恢复,其中 3 例基本恢复正常生活及工作能力,2 例植物生存。术后因并发脑血管痉挛致大面积脑梗塞死亡 3 例。

## 3 讨论

全脑血管造影是确诊颅内动脉瘤的

作者单位:712000 咸阳,陕西中医学院附属医院(王更新,赵晓平,周振国,畅涛,范小璇,周雄波);陕西中医学院中西医结合神经外科研究室(柏鲁宁)

最主要方法。病情属Ⅲ、Ⅳ级者,及早造影,明确诊断;Ⅲ、Ⅳ级者,应在脑血管痉挛发生前,最好在出血后 6 小时内,或 3 天内致死性脑血管痉挛前或后造影<sup>[1]</sup>。颅内动脉瘤破裂大出血致脑疝者,如不及时手术都会因脑疝而死亡。此类病人入院时除了行头颅 CT 检查外,都因病情危重而不能行其它进一步检查,所以入院时诊断只能根据年龄、病史及比较典型 CT 改变来确定。笔者认为符合下列特点者应该警惕颅内动脉瘤性出血并脑疝:①一般有反复头痛发作病史;②中青年发病,无明显高血压病史,发病急;③CT 示出血在非高血压出血常见部位;④靠近颅底部位的血肿<sup>[2]</sup>。

颅内动脉瘤破裂大出血致脑疝者,急诊手术对这部分患者来说是唯一的选择。而如果只是开颅血肿清除减压,很有可能动脉瘤再出血。因此立即手术开颅探查血肿清除,动脉瘤夹闭/包裹是抢救这部分病人生命的有效办法。术中打开骨瓣后由于硬脑膜张力极高,直接剪开脑组织可能膨出、嵌顿,并有诱发动脉瘤再破裂的可能。笔者采用常规降颅内压的方法,如快速静脉滴注甘露醇等;同时先在颞极硬膜上切一小口,皮质造瘘清除一部分血肿,脑压下降后再剪开硬膜。大部分患者外侧裂均闭塞,不能通过外侧裂脑脊液的释放获得手术空间。手术时先清除颅内血肿,这除有利于迅速降低颅内压解除脑疝外,也有利于动脉瘤显露<sup>[3]</sup>。

笔者的经验是清除血肿后在血肿基底部分靠近颅底处对每处可疑血块进行探查:用吸引器隔一层棉片对可疑血块进行吸引,并压住血块,从血块一侧向另一侧牵拉,动作轻柔,此时往往能暴露出血块下方动脉瘤。如果仍难暴露动脉瘤时,在具备良好降低 BP、准备吸引器、动脉瘤夹及充足血源情况下,不妨稍加用力对可疑血块进行牵拉吸引,或用小剥离

子进行剥离,此时如有喷血即已明确动脉瘤出血部位,在吸引器吸住动脉瘤时,迅速用瘤夹夹住瘤颈,如果出血凶猛一时夹不住瘤颈,可用临时动脉瘤夹夹闭阻断载瘤动脉,然后再处理动脉瘤颈。

有报道,破裂动脉瘤术中再次破裂的概率为 13.5%~50.0%<sup>[4]</sup>, Ragonovic<sup>[5]</sup>认为手术距离动脉瘤破裂出血时间越短,术中动脉瘤再次破裂出血的风险越大,术者对动脉瘤的破裂应有充分的准备。本组术中动脉瘤再次破裂出血 3 例(37.5%)。术中发生动脉瘤再次破裂出血后不要慌乱,不要盲目填塞、压迫,两台吸引器尽量吸净术野,尽快控制出血,准确夹闭瘤体。本组 8 例患者中,没有一例手术直接死亡,死亡 3 例因术后并发严重脑水肿,大面积脑梗塞等所致。

总之,颅内动脉瘤破裂出血形成脑疝后,病情危重,死亡率高,术后并发症多,如何降低死亡率,减少并发症是神经外科的难点。

## 参考文献

- 1 姚倍金,张利,刘窗溪,等.颅内动脉瘤破裂并脑内血肿 9 例急诊手术治疗体会[J]. 2008,10(32):888-889.
- 2 刘荣耀,王健,陈卫东,等.急性颅内动脉瘤破裂颅内血肿脑疝的手术治疗体会[J].中华神经外科杂志,2007,23(5):389-391.
- 3 李金星,赵甲山,张方诚,等.破裂动脉瘤夹闭术中的难点及处理[J].中国微侵袭神经外科杂志,2004,9(11):515-516.
- 4 陈高,张建民,李琨,等.动脉瘤性 SAH 继发重度脑血管痉挛相关因素研究[J].中华神经外科杂志,2005,21(11):665-667.
- 5 Ragonovic Z, Pavlicevic G. Intraoperative rupture of Cerebral aneurysms and use of temporary arterial occlusion[J]. Vojnosanit-Pregl, 2002, 59:125-130.

[收稿日期:2009-07-17]

(编辑:李谷)