• 临床研究 •

脑出血 C T 介入及临床疗效观察

夏烈新¹, 冉 文¹, 陈立铭¹, 吴慧芳¹, 李知莲¹, 肖 $\mathbb{R}^{2\triangle}$ (长江大学附属荆州市第一人民医院: 1. 神经内科: 2. 放射科, 湖北荆州 434000)

【摘要】目的 对脑出血 CT 介入及临床疗效进行观察,为进一步开展 CT 介入以指导临床治疗提供指导。 方法 回顾性分析 2006 年 1 月至 2011 年 12 月收治的 516 例患者在介入治疗后的脑内血肿。结果 脑出血发病 后经 CT 介入下引流时间分 $1\sim2$ d、 $3\sim4$ d、 $5\sim7$ 天 3 个时间段,不同时间段的治愈率分别为 89.8%、80.0%、 66.0%,但是出血量 100 mL 以上的 18 例患者全部死亡;介入治疗 516 例,死亡 22 例,病死率为 4%。结论 脑出血患者 CT 介入治疗血肿清除术,有利于患者康复,且引流时间短,存活时间相对延长。

【关键词】 脑出血; 介入治疗; 疗效观察

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.034 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)14-1844-02

在 CT 介入指导下对脑出血患者进行微穿刺技术是近年来飞速发展的一项新技术,因其定位精准、微创伤、疗效显著,受到患者认可[1]。此项技术在本院神经内科和放射科联合开展已十余年,收治患者 800 余例,患者基本疗效明显。现就2006年1月至2011年12月收治的516例患者在介入治疗后的脑内血肿进行回顾性分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采集人住本院脑出血患者且在本院行 CT 介入术患者 516 例,男 294 例,女 222 例;年龄 45~77 岁,平均59.6 岁;516 例脑出血患者以高血压脑病引起脑出血为主,454 例;12 例外伤出血;10 例为解剖异常脑血管畸形所致血管破裂出血。454 例高血压脑出血患者中,其高血压病史 5~23 年长短不等,服降血压药物不规律者 172 例(38%);发病前情绪激动,干体力劳动者 139 例(27%)。主要临床表现:发病后头痛患者 458 例,呕吐 344 例,昏迷 196 例,全身瘫痪 104 例,一侧肢体瘫痪 464 例,一侧瞳孔散大 194 例,双侧散大 22 例。病变程度分级:1~2 级 296 例,3~4 级 324 例,5 级 58 例。出血部位:基底节区 416 例,其中视丘内侧部位出血 172 例,脑壳核外侧部 146 例,联合部位型出血 98 例,脑叶出血 32 例,小脑出血6 例,其余 52 例外伤及 10 例其他因素引起的脑血管破裂所致出血者部位不确定。不同出血量的患者归类:出血 15~60 mL 318 例,90 mL 172 例,90 mL 以上 26 例。

1.2 方法

- 1.2.1 患者准备 完善术前常规检查:凝血时间,血型,利多 卡因敏感试验,碘过敏试验;肝、肾功能、血糖及心电图检查;在 手术前 4~6 h 禁饮禁食,给予镇静剂,留置静脉通道。手术部 位备皮和常规放射学检查,包括 CT 检查。
- 1.2.2 手术器材和常规消毒用品 无菌手术穿刺包,脑部抽吸针、锥颅器械及引流硅胶管及脑外科常用护理药品。
- 1.2.3 具体操作技术 使用美国通用公司 GE 双层螺旋 CT 机,用 CT 测算出血量,出血量在 25 mL 以上时均可考虑 CT 引导下介入治疗。在 CT 导向下行血肿穿刺抽吸术,并间断扫描监控术中情况,术后留置引流管。手术操作步骤:首先在 CT 引导下摄影血肿最佳的层面图片进行定位,通过 CT 机的定位和测量距离的功能测出穿刺点与最大截面血肿中心的最短距离,也就是垂直距离。在利多卡因皮下局部麻醉下用颅锥锥穿颅骨刺破硬脑膜进入颅内,置入特制硅胶引流管于血肿中

心处,拔出针芯,接上 30~mL 针管轻轻抽吸。如抽出的血液量过少或抽不出时,可使用尿激酶。穿刺过程中始终保持负压抽吸状态,抽吸出少量血后,在 CT 动态监控下确定管头位置始终在血肿中心位置,固定硅胶引流管于头皮上,尾端连接三通阀,连接颅外引流器引流。手术后进行颅内引流,4 h 后向管内注入 $2~\text{T}\sim5~\text{T}$ U 尿激酶,再夹闭 2~h 后开放,注意每天 $2~\text{t}\sim3~\text{t}$ 次,留引流管 $2~\text{t}\sim5~\text{t}$ 包查头部 CT,观察血肿大小变化情况。等血肿基本消失后再拔管,注意使用抗菌药物防止颅内感染。

1.3 介入疗效评估标准 根据日常生活能力(ADL)分级: ADL1级:完全恢复日常生活; ADL2级:部分恢复或可独立生活; ADL3级:需人帮助,扶拐可走; ADL4级: 卧床,但保持意识; ADL5级:植物状态生存。

2 结 果

脑出血发病后经 CT 介入下引流时间分 $1\sim2$ d、 $3\sim4$ d、 $5\sim7$ 天 3 个时间段,不同时间段的治愈率分别为 89.8%、80.0%、60.0%,但是出血量 100 mL 以上的 18 例患者全部死亡;介入治疗 516 例,死亡 22 例,病死率 4%。 按病情分级: $1\sim2$ 级 326 例患者全部为 ADL $1\sim3$ 级; $3\sim4$ 级 162 例,其中 ADL $1\sim3$ 级 86 例,ADL 4 级 76 例;5 级 28 例,其 ADL 4 级 2 例,ADL 5 级 1 例,死亡 11 例。 ADL $1\sim3$ 级 10 份出血患者的 10 3 级 10 ;病情严重的患者,即分级在 10 级以上患者,在家属同意下放弃治疗,见表 10

表 1 不同介入引流时间下的治愈情况

介入引流时间	合计	治愈	非治愈	治愈率(%)
1~2 d	284	255	29	89.8
3∼4 d	150	120	30	80.0
5∼7 d	82	54	28	60.0
合计	516	429	87	83.14

3 讨 论

神经内科介入手术适应证包括以下几点:(1)意识状态。这是最重要的临床资料。无意识障碍无需手术,有明显意识障碍但脑疝不明显,外科优于内科治疗。深昏迷脑疝手术预后差,可以参考传统的意识5级分类法;浅昏迷是手术的最佳时机。意识清醒者保守治疗中突然出现的脑疝急诊手术预后较好。有人参考格拉斯哥昏迷评分,13~15分无需手术,7~12

分属于手术范围,3~6分不考虑手术。(2)出血量。通常壳 核\皮质下的出血大于 30 mL,丘脑出血大于 10 mL,小脑出血 大于 10 mL,即有手术指征。但要结合患者的意识状态,尤其 是壳核和皮质下的血肿,意识清醒者可先保守治疗。缺点是出 血量大者恢复特别慢,增加了不稳定因素,必须医生自己把握。 (3)出血部位。表浅的出血多可考虑手术,且预后较好。如皮 质下、壳核、小脑、脑干出血很少考虑手术。血肿量大且破入脑 室,丘脑出血破入脑室,特别是有脑室铸形,手术预后较差。 (4) 意识的演变。对患者特别重要,必须密切观察,保守治疗几 天后突然出现脑疝手术效果好,但发病后短时间(几小时内)即 陷入脑疝,深昏迷者,手术效果较差,预后差,手术需慎重。(5) 血压。发病后血压大于 200/120 mm Hg,影响预后。(6)年龄 偏大,或伴有其他脏器的严重功能障碍,都影响手术治疗的预 后。(7)社会适应证。患者是名人/要人或是其家属,患者家属 强烈要求手术,这些因素都会影响手术的选择[2-4]。 颅内微创 手术主要机制:(1)缓解颅内压力,主要是紧急解除颅高压。 (2)减少血液对脑室系统炎性刺激,减轻对脑室循环系统的堵 塞。幕上脑出血破入脑室,并且铸型比较明显,可考虑该手术 (神经科外科会诊在前),并且可以和血肿微创一起进行;如果 没有明显的铸型,但是已经有明显的移位,并且神经外科会诊 后,由于各种原因不接受外科手术治疗,可以考虑微创治疗。 (3)幕上脑出血如果没有破入脑室,通常没有适应证。如果小 脑少量出血,没有达到手术适应证,导水管以下脑室循环系统 受阻,可以考虑侧脑室穿刺进行压力缓解[5]。(4)但要注意,如 果是脑叶出血特别是额叶出血且血肿不规则,虽然破入脑室, 但要慎重该手术,因为其出血原因有可能是淀粉样血管变性, 这种情况下进行该手术,再出血的可能性明显增加。同时也需 要注意血管畸形原因导致的出血,刚好在穿刺针的行径上,此 时要特别注意,手术可能导致血肿加大。(5)侧脑室穿刺前应 注意凝血功能等检测[6];目前患者脑内血肿量估计在 30 mL 以上,中线移位有1cm,环池模糊,有再次手术的指征;术后时 间短,脑水肿还没有到达顶峰,若不手术,有可能使患者病情再 次加重。(1)本病例早期抢救成功,类似颅脑外伤患者,颅内出 血不多,伤后即出现中线偏移明显,环池受压,意识下降显著, 急诊手术时常出现脑膨出血,手术前要做好充分准备;术中见

脑挫裂伤灶,去骨瓣减压后局部脑压得到释放,同时大剂量脱水颅内压下降,对于挫裂伤灶的压迫作用减少,所以早期迟发颅内血肿常见,不必自责。(2)现术后 CT 颞叶血肿、脑水肿,中线偏移,环池受压;由于在颞极周围,容易造成脑疝,建议与家属说明病情,血肿在 20 mL 以上建议手术治疗^[7]。(3)患者术后神志有好转,如呼吸平顺,痰不多可暂时不行气管切开,水肿高峰期间如意识下降应早期切开。在本组研究中,CT 引导下介入治疗,创伤小、手术安全、经济,相关研究应继续深入,为进一步顺利开展神经内科脑出血意外患者介入治疗提供指导。

参考文献

- [1] Suarez J, Tarr RW, Selman WR. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage[J]. N Engl J Med, 2008, 354(4): 387-396.
- [2] Broessner G, Lackner P, Hoefer C, et al. Influence of red blood cell transfusion on mortality and long-term functional outcome in 292 patients with spontaneous subarachnoid hemorrhage [J]. Crit Care Med, 2009, 37 (6): 1886-1892.
- [3] van Gijin J, Ker RS, Rinkel GJ. Subarachnoid haemorrhage [J]. Lancet, 2007, 369(9558); 306-318.
- [4] Solenski NJ, Haley EC Jr, Kassell NF, et al. Medical complications of aneurysmal subarachnoid hemorrhage; a report of the multicenter, cooperative aneurysm study. participants of the multicenter cooperative aneurysm study [J]. Crit Care Med, 1995, 23(6):1007-1017.
- [5] Keyrouz SG, Diringer MN. Clinical review: Prevention and therapy of vasospasm in subarachnoid hemorrhage [J]. Crit Care, 2007, 11(4): 220.
- [6] Dorsch NW. Cerebral arterial spasm a clinical review[J]. Br J Neur, 1995, 9(3):403-412.
- [7] Rubanyi GM. Endothelium-derived relaxing and contracting factors[J]. J Cell Biochem, 1991, 46(1):27-36.

(收稿日期:2012-10-21 修回日期:2013-02-12)

・临床研究・

空肠人工瓣膜在胆道损伤中的应用

范爱国,张 富,杨国兴(河北省唐山市玉田县医院外三科 064100)

【摘要】目的 研究空肠人工瓣膜在胆道损伤中的临床价值。方法 将 40 例胆道损伤的患者分为治疗组和对照组,对照组采用常规胆肠 Roux-en-Y 吻合术治疗,治疗组在对照组的基础上采用空肠人工瓣膜形成术,比较两组患者的临床疗效。结果 两组胆红素下降时间、术后复发差异无统计学意义 (P>0.05)。治疗组术后平均 T 管引流量、淀粉酶浓度及术后并发症显著少于对照组 (P<0.05)。结论 空肠人工瓣膜形成术可提高胆道损伤的手术效果,减少并发症的发生。

【关键词】 空肠人工瓣膜成形术; Roux-en-Y 吻合术; 胆道损伤

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 14. 035 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)14-1845-02

胆囊切除术、胆道手术、胃大部分切除术中容易发生胆道 损伤,导致胆道梗阻性黄疸。解除梗阻的根本办法是重建胆 道,恢复胆流渠道。Roux-en-Y吻合术是以往胆道手术的常用 手术式,但其术后并发症的发生率较高。近年来,胆道 Rouxen-Y+空肠人工瓣膜成形术已经发展为一种有效的胆肠内引流术式,其能有效减少术后并发症的发生^[1]。本院 2009 年 1 月至 2012 年 12 月采用空肠人工瓣膜形成术+常规胆肠Roux-en-Y治疗胆道损伤患者 20 例,疗效满意,现报道如下。