

· 临床经验 ·

穿刺引流治疗晚发性维生素 K 缺乏所致颅内出血

陶子荣,李智峰,陈风华,阳伟红

(中南大学湘雅医院神经外科,湖南 长沙 410008)

[中图分类号] R591.41 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2009)02-0151-02

晚发性维生素 K 缺乏症是指生后 1~3 月婴儿体内维生素 K 缺乏引起的迟发性出血性疾病,最常见的出血部位是颅内出血,其次是皮下、胃肠道和黏膜下,因其病情发展迅猛,若救治不及时,则易导致较高的死亡率及残疾率。我们采用穿刺引流治疗该类患儿 32 例,得到了满意效果,现报告如下。

1 资料和方法

1.1 诊断标准

晚发性维生素 K 缺乏的诊断标准:①突然出现明显的出血倾向、贫血或非感染性颅内压增高的表现;②凝血酶原时间(PT)和部分凝血活酶时间(PTT)较正常对照延长 3 s 以上。

1.2 病例选择

选择 2002 年 7 月至 2006 年 10 月我院收治的晚发性维生素 K 缺乏所致颅内出血患儿的临床资料。其中男 33 例,女 30 例。年龄 24~76 d。全部为单纯母乳喂养,生后均未接受过维生素 K 预防,20 例发病前有上呼吸道感染应用抗生素治疗病史,12 例有腹泻史,均无窒息抢救史,无出血性疾病家族史,否认外伤史。所有患儿随机分为穿刺引流组 32 例,对照组 31 例,两组患儿在日龄、性别、体重、居住环境、就诊时间,及颅内出血的部位、程度经统计学处理差异无显著性($P>0.05$),具可比性。

1.3 临床症状及体征

均有反应差,拒奶,呕吐,部分伴不同程度抽搐,意识障碍,贫血貌,前囟饱满,搏动消失,瞳孔不等大,皮肤黏膜出血,颈抵抗感。一侧肢体活动障碍、瞳孔不等大 42 例,昏迷、呼吸不规则 3 例,面色苍白 36 例,前囟饱满 39 例,惊厥 32 例,意识障碍 30 例,便血 5 例,注射部位出血不止 21 例,呕吐 28 例,呼吸不整、瞳孔不等大各 15 例,肢体强直 5 例,发热 7 例,脑膜刺激征阳性 5 例。

1.4 实验室检查

Hb<40 g/L 14 例,40 g/L~36 g/L 60 例,90~110 g/L 4 例;全部患儿血小板计数及出血时间均正常,凝血酶时间均延长。

1.5 影像学检查

入院后均进行头颅 CT 检查,63 例均存在不同程度的硬膜下血肿,26 例合并脑内血肿。均有中线结构的偏移。

1.6 治疗方法

1.6.1 对照组 给予维生素 K_1 静脉滴注、输浓缩红细胞纠正贫血、小剂量甘露醇脱水降颅压、地西泮或苯巴比妥镇静、维持内环境稳定,病情稳定后予胞二磷胆碱营养脑细胞等。

1.6.2 穿刺引流组 在保守治疗基础上,观察无出血倾向,复查凝血功能基本正常,血红蛋白 ≥ 60 g/L 后行穿刺治疗。硬膜下血肿以额颞顶部为主的 18 例采用血肿侧前凶外侧角穿刺置管,置入直径 3 mm 硅胶管于额顶部硬膜下。硬膜下血肿以枕部为主的 6 例采用人字缝穿刺置管,从人字缝置入直径 3 mm 硅胶管于枕部硬脑膜下。对于脑内血肿为主的 8 例,直接经颅骨穿刺血肿,选择 CT 图像上血肿最大层面的血肿中心为靶点,避开重要血管和功能区分置入直径 3 mm 硅胶管于相应深度位置,经抽吸、冲洗后,留置硅胶引流管。所有病例硅胶引流管接无菌引流袋,持续低位引流,每日经引流管行血肿腔冲洗 1~2 次,如引流血肿量不多,则采用 5 000 U 尿激酶加 1 mL 生理盐水注入血肿腔,夹管 2 h 后开放引流。继续静脉注射维生素 K_1 及止血药物治疗 3~5 d。

1.7 疗效评定标准

①治愈:血肿完全消失,肌力恢复正常,神经系统体征消失;②显效:血肿大部分消失,神经系统体征明显好转,肌力提高Ⅱ级以上;③有效:血肿部分消失,神经系统体征有改善,肌力提高到Ⅱ级;④无效:血肿无明显变化,神经系统体征无改善。治疗

[收稿日期]2008-06-12;[修回日期]2008-07-30
[作者简介]陶子荣,女,硕士研究生,主管护师。主攻方向:神经外科重症护理。

14 d 复查头部 CT。

1.8 术后随访

凡有癫痫,肢体活动异常,脑积水,MDI(运动发育指数) < 70 分,PDI(智能发育指数) < 70 分,5 项之一即认为有后遗症。

2 结果

2.1 住院期间疗效比较

对照组 31 例,治愈 7 例,显效 12 例,有效 4 例,无效 8 例,有效率为 74.2%;穿刺引流组 32 例,治愈 20 例,显效 7 例,有效 3 例,无效 2 例,有效率为 93.8%,两组有效率比较差异有显著性意义($\chi^2 = 5.1, P < 0.05$,表 1)。

表 1 两组患儿疗效比较

	例数	治愈	显效	有效	无效	有效率(%)
对照组	31	20	7	3	2	93.8
穿刺引流组	32	7	12	4	8	74.2 ^a

a:与对照组比较, $P < 0.05$ 。

2.2 18 个月时预后情况比较

对照组随访 28 例(失访 3 例),随访者癫痫 5 例,脑积水 5 例,肢体活动异常 1 例,MDI 及 PDI < 70 分者 1 例,后遗症发生率 42.9%;穿刺引流组随访 29 例(失访 3 例),癫痫 1 例,脑积水 1 例,MDI 及 PDI < 70 分者 1 例,后遗症发生率 10.3%。两组后遗症比较差异有显著性($\chi^2 = 6.18, P < 0.05$)。

3 讨论

维生素 K 缺乏常发生于单纯母乳喂养的 3 个月内小婴儿。其临床表现以出血为主,常见的出血部位是颅内,其原因为婴儿生长发育快,尤以脑发育迅速,血管内膜发育落后于脑血管,血管通透性高^[1-3]。其病因有:①维生素 K 摄入不足;②维生素 K 合成减少;③维生素 K 吸收障碍。维生素 K 是合成多种凝血因子Ⅱ,Ⅶ,Ⅸ,X 所必需的辅酶,如缺乏维生素 K,上述 4 种凝血因子只是一种无功能的蛋白质,不能参与凝血过程,故易导致出血^[4]。

目前国内外多采用保守治疗^[5,6],对于出血量少,占位效应轻,中线结构偏移不明显的患儿,保守治疗能获得满意疗效。但对于出血量大,占位效应明显,中线结构偏移严重的患儿,保守治疗无法迅速清除血肿、有效降低颅内压,常因严重的缺血缺氧性

脑病或脑疝导致死亡,即使生存下来,其残疾率也高。

患儿早期手术时,凝血功能不一定完全恢复正常,采用开颅手术风险大。使用穿刺引流治疗,无需全麻,创伤小,出血少,相对安全,不一定要等到凝血功能完全正常才实施,可早期手术,清除颅内血肿,降低颅高压。维生素 K 缺乏致颅内出血,血肿多为液状不凝血^[7],因此使用穿刺引流治疗,亦能达到迅速清除血肿降低颅高压的目的。小婴儿颅缝未闭,出血后颅内压增高,颅缝有不同程度的增宽,这就为我们选择患儿本身的颅骨间生理间隙作为穿刺点成为可能。对于硬膜下血肿选择前凶外侧角或人字缝这些生理间隙作为穿刺点,创伤小,操作方便。脑内血肿选择距血肿最近的患侧头皮位置为穿刺点对脑组织损伤最小。冲洗时注意尽量保持颅压基本稳定,抽吸时勿太大负压以免导致新的出血。尿激酶是一种纤溶酶原激活物,有较强的溶解血肿的作用,且副作用少,无抗原性,可反复应用^[8]。当冲洗引流血肿效果不显著时,及时使用尿激酶,加快血肿清除速度。关于穿刺时间,我们体会以发病后 24 ~ 48 h,应用维生素 K₁ 并输注新鲜血后 5 ~ 8 h 为宜,此时体内凝血因子活性已基本恢复正常,降低穿刺出血机会。

穿刺引流治疗晚发性维生素 K 缺乏性颅内出血,操作简便易行,损伤小,且能早期实施手术,及时清除血肿,迅速改善临床症状和体征,促进脑功能恢复,改善预后。

[参 考 文 献]

[1] 陶少华,常平,陈慧. 经人字缝穿刺引流治疗婴儿维生素 K 缺乏性颅内出血[J]. 实用医学杂志, 2007, 23(7):102-103.

[2] 张洪荣. 晚发性维生素 K 缺乏症防治体会[J]. 中国当代儿科杂志,2001,3(1):107-108.

[3] 李敏,杜洪芬. 晚发性维生素 K 缺乏症的诱因与预防[J]. 中国当代儿科杂志,1999,1(2):116.

[4] 金汉珍,黄德珉,官希吉. 实用新生儿学[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,1996, 557.

[5] Suzuki S, Iwata G, Sutou AH. Vitamin K deficiency during the perinatal and infantile period [J]. Semin Thromb Hemost, 2001, 27(2):93-98.

[6] 谢兆丰,周宇,张庆荣. 晚发性维生素 K 缺乏症并致颅内出血 26 例临床分析及预防对策[J]. 实用医学杂志,2006,22(5):561-562.

[7] 郑少钦,杨应明,陈伟强. 微创手术及静脉氧疗在婴儿维生素 K 缺乏性颅内出血的应用[J]. 中国综合临床,2005,21(2):150-151.

[8] 朱毅,梁玉峰,丛雪枫,李皓,赵忠泽. 尿激酶引流术治疗原发性高血压脑室出血[J]. 中华神经外科杂志,1999,15(2):99.

(本文编辑:吉耕中)