2417－2424.
[5] Cappello F, Rappa F, David S, *et al*. Immunohistochemical evaluation of PCNA, p53, HSP60, HSP10 and MUC-2 presence and expression in prostate carcinogenesis[J]. Anticancer Res, 2003, 23(2B): 1325－1331.
[6] 卿毅, 王东, 雷新, 等. APE1在宫颈癌的表达及其与铜-252中子放疗预后的关系. 四川大学学报:医学版, 2009, 40(1): 123－128.
[7] Charvet I, Meda P, Genet M, *et al*. Optical diagnosis of cervical dysplasia[J]. Bull Cancer, 2004, 91(1): 45－53.
[8] Munoz N, Bosch F X, de-Sanjose S, *et al*. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer[J]. N Engl J Med, 2003, 348(6): 518－527.
[9] Hwang Y J, Lee S P, Kim S Y, *et al*. Expression of heat shock protein 60 kDa is upregulated in cervical cancer[J]. Yonsei Med J, 2009, 50(3): 399－406.
[10] Czarnecka A M, Campanella C, Zummo G, *et al*. Mitochondrial chaperones in cancer: from molecular biology to clinical diagnostics [J]. Cancer Biol Ther, 2006, 5(7): 714－720.
[11] Eng C, Kiuru M, Fernandez M J, *et al*. A role for mitochondrial enzymes in inherited neoplasia and beyond[J]. Nat Rev Cancer, 2003, 3(3): 193－202.
[12] Hansen J J, Bross P, Westergaard M, *et al*. Genomic structure of the human mitochondrial chaperonin genes: HSP60 and HSP10 are localised head to head on chromosome 2 separated by a bidirectional promoter[J]. Hum Genet, 2003, 112(1): 71－77.
[13] Cappello F, David S, Rappa F, *et al*. The expression of HSP60 and HSP10 in large bowel carcinomas with lymph node metastase[J]. BMC Cancer, 2005, 5: 139.
[14] 张文利, 高雪芹, 韩金祥, 等. HSP60、HSP70、HSP90α在结直肠癌组织中的表达及其与病理组织学分级的关系[J]. 癌症, 2009, 28(6): 612－618.
[15] Castle P E, Ashfaq R, Ansari F, *et al*. Immunohistochemical evaluation of heat shock proteins in normal and preinvasive lesions of the cervix[J]. Cancer Lett, 2005, 229(2): 245－252.
[16] Kim J Y, Shin H J, Kim T H, *et al*. Tumor-associated carbonic anhydrases are linked to metastases in primary cervical cancer[J]. J Cancer Res Clin Oncol, 2006, 132(5): 302－308.

(**收稿**:2009-09-23;**修回**:2009-12-06)
(编辑 邓强庭)

文章编号:1000-5404(2010)06-0557-01

个案与短篇

早期腰大池持续引流联合侧脑室枕角穿刺尿激酶灌注治疗脑室出血

徐全华[1],沈光建[2] (551700 贵州 毕节,贵州省毕节地区医院神经外科[1];400042 重庆,第三军医大学大坪医院野战外科研究所神经外科[2])

[关键词] 脑室出血;侧脑室枕角穿刺;腰大池引流术
[中图法分类号] R743.34 **[文献标志码]** B

我院自2005年2月至2009年5月运用早期腰大池持续引流联合侧脑室枕角穿刺尿激酶灌注治疗脑室出血共26例,取得满意疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

男性18例,女性8例,年龄14～72岁,平均43岁,病程2 h至2 d,平均1.5 d,所有患者入院查体均伴有不同程度的意识障碍,GCS评分13～15分4例,9～12分8例,6～8分9例,3～5分5例,并发癫痫1例,高热2例,去脑强直3例。根据病史及头颅CT均诊断定为自发性脑室出血,其中高血压脑出血23例,脑动静脉畸形出血2例,原因不明1例,脑室铸形出血16例,侧脑室后角出血10例,均伴四脑室出血,8例并发梗阻性脑积水。

1.2 治疗方法

患者入院后立即术前准备,于局麻下行腰大池持续引流联合侧脑室枕角穿刺术。选择$L_{3\sim4}$或$L_{2\sim3}$间隙穿刺置管,向椎管内腰骶方向置入硬膜外麻醉管5～6 cm,见血性脑脊液流出即接无菌引流袋后,立即关闭引流管(以免脑脊液快速流出导致脑疝),并用长宽胶布从穿刺点到颈部沿脊柱方向固定于背部。再行侧脑室枕角穿刺:患者取仰卧位头偏向一侧,常规消毒铺巾,以枕外粗隆上5～6 cm,中线旁开3 cm处为定位穿刺点,2%利多卡因5 ml局麻,切开头皮达颅骨并钻孔1个,电凝并切开硬膜后予脑室引流管1根置入患侧脑室约5～6 cm,即见血性脑脊液流出,固定引流管,外接脑室引流器。返回病房后取仰卧位,将脑室外引流器放置于距穿刺点上方10～15 cm后开放脑室外引流管,让脑脊液均匀缓慢流出以防脑脊液流出过快致颅压骤降引起再发出血。待颅内压降至安全水平(150～200 mmH_2O)后,即可开放腰大池引流管。脑室外引流管应抬高10～15 cm,腰大池引流袋早期固定于腋中线水平0～5 cm,5～7 d后可调至腋中线5～10 cm。引流量约为每天200～500 ml。复查头颅CT,予尿激酶(2～5)×10^4 U+生理盐水5 ml,从脑室引流管内缓慢推入,夹闭引流管1～2 h后开放,每日1～2次,根据复查头颅CT的结果重复使用等剂量尿激酶灌注后夹管,至引流液色变淡或CT扫描复查脑室内血肿大部分或基本消失后试夹管24～48 h,临床症状无变化后拔除脑室引流管,一般5～7 d即可拔除,本组病例几乎无堵管,2例患者堵管,临时用生理盐水5 ml加尿激酶(1～3)×10^4 U冲洗后即通畅。腰大池引流管持续开放,根据引流情况可每日行1～2次等量生理盐水注入,一是置换血性脑脊液,二也能防止堵管,待引流液变清或复查CT血肿基本消失后一般7～12 d即可拔除。

2 结果

本组26例患者中存活24例,死亡2例,1例43岁男性患者出血原因不明死于早期脑疝,1例14岁女性脑动静脉畸形患者引流过程中死于颅内感染。其他患者5～12 d后脑脊液明显变清,1例脑积水患者经行V－P术后恢复良好。

[通信作者] 徐全华,电话:(0857)8294092,E-mail:xuquanhua9099@163.com

(下转562页)

48%)、乏力(23% ~46%)、恶心(14% ~36%)等[11],多在首次用药后发生,给予对症、抗过敏治疗多可缓解,再次给药后不良反应发生率大大降低。赫赛汀无化疗药物常见的脱发、黏膜炎、血液学毒性等不良反应,具有较好的耐受性。本实验单用赫赛汀未见大鼠出现明显毒副作用。但有研究表明赫赛汀联合化疗后化疗的轻中度不良反应有所加重[12],较严重的是心功能不全,尤其与蒽环类药物联合应用时,尚需进一步观察。

参考文献:

[1] 郎海滨, 糜漫天, 朱俊东. 郝赛汀和9-顺式视黄酸联合用药对HER2阳性荷瘤鼠乳腺癌细胞的抑制效应[J]. 第三军医大学学报, 2008, 30(17): 1601 -1603.

[2] Iczkowski K A, Montironi R. Adenoid cystic/basal cell carcinoma of the prostate strongly expresses HER-2/neu[J]. J Clin Pathol, 2006, 59(12): 1327 -1330.

[3] Schaller G, Fuchs I, Gonsch T, *et al*. Phase II study of capecitabine plus trastuzumab in human epidermal growth factor receptor 2 overexpressing metastatic breast cancer pretreated with anthracyclines or taxanes[J]. J Clin Oncol, 2007, 25(22): 3246 -3250.

[4] Tayama K, Fujii T, Toh U, *et al*. The synergistic clinical effect of autologous tumor-stimulated T lymphocyte and Herceptin on the immunotherapy of breast cancer[J]. J Clin Oncol, 2005, 23(16S): 775.

[5] Marty M, Cognetti F, Maraninchi D, *et al*. Randomized phase II trial of the efficacy and safety of trastuzumab combined with docetaxel in patients with human epidermal growth factor receptor 2-positive metastatic breast cancer administered as first-line treatment: the M77001 study group[J]. J Clin Oncol, 2005, 23(19): 4265 -4274.

[6] Rebischung C, Barnoud R, Stefani L, *et al*. The effectiveness of trastuzumab (Herceptin) combined with chemotherapy for gastric carcinoma with overexpression of the c-erbB-2 protein[J]. Gastric Cancer, 2005, 8(4): 249 -252.

[7] Black P C, Agarwal P K, Dinney C P. Targeted therapies in bladder cancer--an update[J]. Urol Oncol, 2007, 25(5): 433 -438.

[8] Wallerand H, Reiter R R, Ravaud A. Molecular targeting in the treatment of either advanced or metastatic bladder cancer or both according to the signalling pathways[J]. Curr Opin Urol, 2008, 18(5): 524 -532.

[9] Wallerand H, Robert G, Bernhard J C, *et al*. Targeted therapy for locally advanced and/or metastatic bladder cancer[J]. Prog Urol, 2008, 18(7): 407 -417.

[10] Arpino G, Gutierrez C, Weiss H, *et al*. Treatment of human epidermal growth factor receptor 2-overexpressing breast cancer xenografts with multiagent HER-targeted therapy[J]. J Natl Cancer Inst, 2007, 99(9): 694 -705.

[11] Seidman A D, Fornier M N, Esteva F J, *et al*. Weekly trastuzumab and paclitaxel therapy for metastatic breast cancer with analysis of efficacy by HER2 immunophenotype and gene amplification[J]. J Clin Oncol, 2001, 19(10): 2587 -2595.

[12] Ardavanis A, Tryfonopoulos D, Orfanos G, *et al*. Safety and efficacy of trastuzumab every 3 weeks combined with cytotoxic chemotherapy in patients with HER2-positive recurrent breast cancer: findings from a case series[J]. Onkologie, 2005, 28(11): 558 -564.

(**收稿**:2009-09-17;**修回**:2009-11-10)

(编辑 王 红)

(上接557页)

3 讨论

脑室出血病情危重,病死率高[1,2],早期腰大池持续引流联合侧脑室枕角穿刺尿激酶灌注治疗脑室出血,通过脑脊液自然循环的途径及侧脑室枕角穿刺脑室外引流加速蛛网膜下腔出血的廓清,促进脑脊液再生成而淡化血性脑脊液的浓度[3]。

腰大池引流具有:①操作简便;②创伤小;③带管时间长,可留置15 ~30 d;④感染率低;⑤经鞘内注射药物治疗及送检化验方便等优点。侧脑室枕角穿刺尿激酶灌注能将脑室出血及时引出,防治脑脊液循环受阻,是重型脑室出血治疗成功的关键[4]。临床操作时腰大池持续引流及侧脑室枕角穿刺也各具缺点,首先腰大池持续引流由于引流管为硬膜外麻醉管,管径较细,血性脑脊液中小血块易堵塞致引流不畅,我们的经验是可定期予少量生理盐水冲洗以减少堵管机会;硬膜外麻醉管质地硬而滑,易致引流管脱落,具体操作时我们的体会是先用无菌纸胶布缠绕引流管近穿刺部位1周,再于穿刺部位皮肤处缝线并固定于该处,以减少引流管脱落机会。枕角穿刺脑室外引流需作颅骨钻孔,穿刺可致脑部损坏且带管时间短,大多仅能保留1周的时间,同时经脑室外引流管注射药物对脑室刺激性较大。腰大池持续引流联合侧脑室枕角穿刺尿激酶灌注结合了两者的优点,既在短时间内清除脑室内血肿,解除脑脊液循环梗阻,迅速降低颅内压,防止脑疝的发生,同时因加速了脑脊液引流及置换,减轻了脑血管痉挛,缓解脑膜刺激症状。通过脑室外引流管的引流液搏动的高度可直接判断颅内压的高低,借此以指导调节脱水药用量。因行腰大池及侧脑室枕角穿刺后先开放脑室外引流管,使颅压平稳过渡到安全水平(150 ~200 mmH_2O)后再开放腰大池引流管,避免了高颅压下脑脊液从腰大池引流管快速流出导致脑疝的危险,因而安全[5]。持续腰大池引流一次穿刺长期留管,避免了反复腰穿导致的局部皮肤红肿感染及蛛网膜下腔粘连,腰穿引流量有限等缺点。

参考文献:

[1] 金传兵, 方经宏, 朱光宇, 等. 微创侧脑室外引流加尿激酶灌注治疗自发性脑室出血[J]. 安徽医药, 2008, 12(12): 1195 -1196.

[2] 金祝华, 游潮, 曾力, 等. 不同剂量尿激酶治疗自发性脑室出血疗效分析[J]. 四川医学, 2008, 29(2): 224 -225.

[3] 何欣, 刘晓化, 吕芙蓉. 腰大池持续外引流术治疗蛛网膜下腔出血56例的临床分析[J]. 第三军医大学学报, 2006, 28(19): 1934, 1938.

[4] 徐全华, 吴光明, 田斌, 等. 枕角穿刺尿激酶灌注治疗高血压引起的脑室出血27例[J]. 卫生职业教育, 2005, 23(24): 105.

[5] 陈茂刚, 左其龙, 黄小鹏, 等. 侧脑室穿刺联合腰大池置管脑脊液双向引流术治疗重症蛛网膜下腔出血的临床研究[J]. 临床神经外科杂志, 2006, 3(1): 14 -15.

(**收稿**:2009-11-02;**修回**:2009-12-08)

(编辑 王 红)