清晰，偶尔会因为子宫增大向前或向后凸起而使子宫膀胱反折腹膜或后穹窿不易打开，可不强求同时打开前后穹窿，仅打开前或后穹窿也有利于手术，这样可以清楚触摸子宫颈内口部位及子宫体下段，于其两侧清楚显露子宫动脉，防止盲目钳夹损伤输尿管。子宫体分碎是手术的重要步骤，使用恰当可使手术时间明显缩短，在宫体分碎之前关键步骤是结扎子宫动脉，先结扎子宫动脉再分碎子宫可以使分碎子宫时的出血明显减少，降低手术风险。子宫体的分碎方法视具体情况而不同，子宫肌瘤位于靠近子宫颈部可以先触及瘤体并挖出肌核，肌瘤位于宫底部时因首先挖出肌核困难，可由宫颈纵向剖开子宫部分，取出一半宫颈及部分宫体后继续纵向剖开子宫，分块取出[7]。本组84例结合不同方法均顺利分碎子宫并取出。

总之，合理掌握适应证可以使经阴道子宫全切术应用于非脱垂大子宫的切除，不但安全而且具有出血少、手术时间短，术后恢复快等微创的优点。

关键词：子宫切除术；大子宫；阴道式
中图法分类号：R731.42 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] 谢庆煌，柳晓春，郑玉华，等. 非脱垂子宫阴式子宫全切除术的适应证和禁忌证探讨[J]. 中华妇产科杂志，2005，40(7)：441－444.
[2] 刘新民. 妇产科手术学[M]. 第3版. 北京：人民卫生出版社，2003：191－202.
[3] 黄浩梁. 阴式筋膜内非脱垂子宫切除术46例临床观察[J]. 实用临床医药杂志，2005，9(1)：51－52.
[4] Shao J B, Wong F. Factors influencing the choice of hysterectomy [J]. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2001, 41(3): 303－306.
[5] Boukerrou M, Lambaudie E, Collinet P, *et al*. Previous caesarean section is an operative risk factor in vaginal hysterectomy[J]. Gynecol Obstet Fertil, 2004, 32(6): 490－495.
[6] 武海英，李雅丽. 阴式全子宫切除术前米非司酮的应用[J]. 第三军医大学学报，2005，27(15)：1616－1617.
[7] 黄少玲. 改良阴式子宫切除术的临床应用[J]. 实用临床医药杂志，2005，9(7)：64－65.

（编辑 王小寒）

文章编号：1000-5404(2007)23-2297-02

经验交流

放腹水对肝硬化患者肾功能、白蛋白、电解质的影响及其疗效观察

李富军，邹益友 （中南大学湘雅医院消化内科，长沙 410008）

近年来国内外资料表明，大量放腹水是治疗肝硬化合并腹水的有效方法之一[1]，但对其疗效及可能的并发症还存在着争议。为探讨其对肝硬化患者的影响，我们研究了放大量腹水后患者白蛋白、肾功能、电解质的变化及其与常规治疗的差异，报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料

收集本科2005年1月至2006年6月肝硬化合并腹水患者40例，放腹水组15例，男性8例，女性7例，平均年龄(58.3±12.1)岁；常规治疗组25例，男性15例，女性10例，平均(56.8±11.6)岁。患者都排除肝硬化并发症及心、肾、脑等器官合并症。

1.2 方法

患者均给予低盐饮食，不用利尿剂，控制输液量及饮水量。治疗前及放腹水结束1 h和24 h后检测白蛋白、肾功能、电解质，术后24 h给予静脉输注白蛋白，放腹水组患者每周放腹水2～3次，每次最少量5 000 ml，至腹水消失。常规治疗组患者用安体舒通和速尿治疗，安体舒通开始剂量为180 mg/d，如无效则每隔5 d增加剂量60 mg，至最大剂量900 mg/d，间断输注白蛋白和速尿，每隔5 d检测上述指标，至腹水消失。所有患者治疗结束前再次检测以上指标。

作者简介：李富军(1972－)，男，湖南省长沙市人，硕士，主治医师，主要从事炎性肠病与肝病方面的研究。电话：(0731)4327106

收稿日期：2006-11-15；**修回日期**：2007-05-06

1.3 统计学处理

数据用$\bar{x}\pm s$表示，采用SPSS 13.0统计软件进行t检验。

2 结果

治疗期间放腹水组每例患者放腹水17 680～27 560 ml，每次放腹水持续时间为182～254 min，治疗前后白蛋白、肾功能、电解质变化情况见表1。常规治疗组有2例患者经利尿治疗无效而自动出院，3例患者经4周治疗后腹水消退不理想而改用放腹水治疗后腹水消退，该5例患者未纳入统计，其余20例患者治疗前后变化情况见表2。放腹水组患者住院时间为(18.4±2.9) d，常规治疗组住院时间为(29.9±3.9) d，两组比较有显著性差异($P<0.01$)。

表1 放腹水组电解质、肾功能、白蛋白检测

组别	白蛋白(g/L)	尿素氮(μmol/L)	肌酐(mmol/L)	钾(mmol/L)	钠(mmol/L)
放腹水前	26.0±2.3	12.7±4.7	215.0±84.2	4.4±0.7	139.5±7.8
放腹水后1 h	23.8±1.5[b]	11.2±3.5[b]	185.9±67.1[a]	4.2±0.7[b]	135.4±5.7[b]
放腹水后24 h	24.8±2.6[b]	11.5±4.2[b]	192.9±69.8[b]	4.3±0.8[b]	138.7±6.3[b]
治疗结束前	27.2±1.8	11.4±3.9[b]	187.7±59.3[b]	4.4±0.5	137.9±5.6

a：$P<0.05$，b：$P<0.01$，与放腹水前比较

表2 常规治疗组电解质、肾功能、白蛋白检测

组别	白蛋白(g/L)	尿素氮(μmol/L)	肌酐(mmol/L)	钾(mmol/L)	钠(mmol/L)
治疗前	28.8±2.3	7.6±1.5	159.9±41.0	4.3±0.7	138.7±6.1
治疗中	29.2±2.2	8.4±2.4[a]	171.3±46.3[b]	4.5±0.6	140.1±5.7
治疗结束前	29.2±2.1	8.9±2.5[b]	184.9±42.3[b]	4.7±0.6	135.2±3.1

a：$P<0.05$，b：$P<0.01$，与治疗前比较

3 讨论

大量放腹水加输白蛋白是治疗肝硬化腹水的有效方法之一。本研究观察到：大量慢速放腹水后1 h，患者体内的尿素氮、肌酐、白蛋白、电解质（钾、钠）较前有明显下降（$P<0.01$），工作24 h后，患者体内白蛋白、电解质恢复正常，但尿素氮、肌酐仍较术前低（$P<0.01$）。国内外文献报道，在大量放腹水后检测到患者体内电解质、肾功能、白蛋白等无明显变化[1,2]。这可能与观察时间及放腹水方法不一样有关。因为大量快速放腹水会引起患者容量血管迅速扩张，致短期内患者体内有效循环血量不足，而大量慢速放腹水时，脏器内大量淤积的血和组织间隙内的水得以回流至血管，这样就弥补了扩张的容量血管，这一结果与Salerno等[3]的研究结果一致。我们还观察到：患者术后1 h，体内各项指标较术前有明显下降，提示大量慢速放腹水后短期内患者体内的有效循环血量较术前有所增加。术后24 h甚至更长时间患者体内白蛋白、电解质均能恢复至术前水平，这可能与术后入水量减少、尿量增加、血管内的水外渗等导致患者体内的有效循环血量减少有关。患者的尿素氮与肌酐放腹水后明显下降，可能与大量放腹水后腹内压下降，肾动脉受压减轻，肾循环改善有关[4,5]，另外大量慢速放腹水后短期内有效循环血量的增加亦可能是其原因之一。

与大量放腹水治疗相比较，长期使用利尿剂可导致患者血尿素氮和肌酐升高，但并不影响患者的电解质与白蛋白，这一结果也与国内大多数人的结果相符[1]。安体舒通作为一种保钾利尿剂，长期使用能导致血钾升高，但由于联合使用了速尿，故对患者电解质影响不大。由于速尿等利尿剂的使用及长期大量腹水对肾脏及内脏的压迫，致患者肾脏灌注血量不足，使得长期使用利尿剂的肝硬化患者血尿素氮和肌酐升高。两组比较，大量放腹水加输白蛋白住院天数为（18.4±2.9）d，而单纯利尿治疗住院时间为（29.9±3.9）d，大量放腹水加输白蛋白能明显降低患者的住院费用，缩短住院天数，治疗效果满意，且无明显并发症发生，值得临床推广[6]。

关键词：肝硬化；放腹水；肾功能；电解质

中图法分类号：R575.205　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 贡齐铁，姚希贤，姜慧卿. 排放腹水、静脉输注白蛋白对肝硬化患者有效血容量、电解质和肾功能的影响[J]. 中华消化杂志，1995，15(3)：186.

[2] Lenaerts A, Codden T, Henry J P, *et al*. Comparative pilot study of repeated large volume paracentesis *vs* the combination on clonidine-spironolactone in the treatment of cirrhosis-associated refractory ascites [J]. Gastroenterol Clin Biol, 2005, 29(11):1137－1142.

[3] Salerno F, Badalamenti S, Moser P, *et al*. Atrial natriuretic factor in cirrhotic patients with tense ascites. Effect of large－volume paracentesis [J]. Gastroenterology, 1990, 98(4):1063－1070.

[4] 李富军，阳惠湘，邹益友. 大量慢速放腹水对肝硬化患者肾脏血流量的影响[J]. 中国实用内科杂志，2007，27(8)：606－607.

[5] 李玉梅，姚　冰，何明艳，等. 晚期肝硬化行肝移植术12例体会[J]. 消化外科，2006，5(3)：227.

[6] Gines P, Arroyo V, Quintero E, *et al*. Comparison of paracentesis and diuretics in the treatment of cirrhotics with tense ascites. Results of a randomized study[J]. Gastroenterology, 1987, 93(2):234－241.

（编辑　张大春）

经验交流

文章编号：1000-5404(2007)23-2298-02

亚甲蓝在肠系膜静脉血栓形成手术治疗中的应用分析

冯国勋[1]，王石林[1]，魏学明[1]，吴　欣[2]　（[1]中国人民解放军空军总医院普通外科，北京 100036；[2]中国人民解放军总医院普通外科，北京 100853）

肠系膜静脉血栓形成（mesenteric venous thrombosis，MVT）是一种发病率低，症状及体征无特异性的腹部血管性疾病，即使在发病率很低的肠系膜供血不全性疾病中，也仅占5%～15%[1,2]。MVT多发生于肠系膜上静脉，占90%[3]。由于MVT缺乏典型的临床症状和体征，术前较难明确诊断，病死率高，据报道MVT的病死率为14%～35%[4]。现将我科近12年收治的MVT病例报告如下。

作者简介：冯国勋（1971－），男，江苏省无锡市人，硕士，主治医师，主要从事胃癌、乳腺癌、血管外科方面的研究。电话：13391720602

通讯作者：王石林，电话：(010)66928302

收稿日期：2007-06-20；**修回日期**：2007-10-12

1 资料与方法

1.1 一般资料

1995年9月至2007年2月本科共收治MVT患者29例，其中男性21例，女性8例，年龄18～70岁，平均45岁。存在发病诱因共27例（包括术后仔细询问病史补充的），其中下肢深静脉血栓形成10例，肝硬化门脉高压7例，贲门周围血管离断术后2例，脾切除术后2例，嗜酸性粒细胞增多症、妊娠分娩后、肝癌、高血压、冠心病和糖尿病各1例。

1.2 诊断

该病临床表现为与体征不相符的剧烈腹痛，确诊应依据腹