

## 中心静脉导管每日引流法治疗35例难治性腹水

张炜, 徐小平, 瞿章书, 黄建生, 姚茂军, 汤丽娟, 洪桥爱, 何莉 (吉首大学附属第一人民医院, 吉首 416000)

**摘要:** 目的 探讨采用腹腔穿刺置入中心静脉导管每日连续引流法治疗难治性腹水的优越性及要点。方法 选择肝硬化Child-Pugh B级、C级患者, 部分有肝昏迷Ⅰ期征象、消化道出血及并发癌变的难治性腹水患者, 进行腹腔置管每日连续引流腹水的临床观察, 并配合综合支持疗法(即加强肝功能支持药物的治疗、静脉输入血浆或人血白蛋白并积极利尿、应用血管活性药物、抗生素)。对比同一患者治疗前后变化。结果 观察3~5日的血生化, 7~10日内血清蛋白相对稳定, 而腹围明显缩小、尿量增加、一般情况好转, 如精神、食欲、腹胀程度均不同改善。B超连续检查示腹水量明显减少, 不良反应少、无并发症发生。结论 中心静脉导管置入腹腔后, 患者携管无明显不适感, 减少了穿刺次数; 采用每日引流, 均匀地呈梯度连续性降低腹压, 避免了腹压的骤降骤升, 反弹小, 减少了并发症的发生; 起效快, 5日内便可明显改善腹胀程度、精神、食欲, 平均10~15日后, 腹水征消失, 缩短了患者的住院时间; 对复发腹水者可重复手术, 手术创伤小, 患者易耐受; 由于操作简单方便, 感染机会小, 无明显不良反应, 能有效改善患者的生活质量, 并减少医务人员工作量, 中心静脉导管每日连续引流法可在社区及基层医院广泛推广。

**关键词:** 中心静脉导管; 导管插入; 引流; 难治性腹水

### Central venous catheter daily-drainage in treatment of refractory ascites: a report of 35 cases

ZHANG Wei, XU Xiao-ping, QU Zhang-shu, HUANG Jian-sheng, YAO Mao-jun, TANG Li-juan, HONG Qiao-ai, HE Li (Department of Infectious Diseases, The People's Hospital of Xiangxi Autonomous Prefecture, First Affiliated People's Hospital of Jishou University, Jishou, Hunan Province 416000, China)

**Abstract: Objective** To investigate main points and superiority of abdominal puncture inserted central venous catheter daily drainage for the treatment of refractory ascites. **Methods** Patients with cirrhosis Child-Pugh grade class B or C and refractory ascites (some with signs of hepatic coma stage or suffered from gastrointestinal bleeding and liver cancer) were observed by continuous peritoneal catheter for daily ascites drainage. And combined with comprehensive therapy support (such as application of drugs to strengthen liver function, infusion of plasma or human serum albumin intravenously, active application of diuretic, vasoactive drugs and antibiotics). Changes before and after treatment for the same patient were compared. **Results** Blood biochemical examination for 3 to 5 days and serum protein for 7 to 10 days were relatively stable, while abdominal circumference were reduced significantly and urination were increased. General situation such as the spirit, loss of appetite, abdominal distension were improved. Abdominal ultrasound examination revealed ascites decreased significantly. Fewer adverse reactions and no complications occurred. **Conclusions** Patients with central venous catheters intraperitoneal implantation enjoyed no obvious discomfort and puncturation reduction; daily drainage could decrease the abdominal pressure with uniform continuity and gradient to avoid sudden drop and jump in abdominal pressure, also with little rebound and complications. Daily drainage work quickly, with distension degree, the spirit, loss of appetite will be significantly improved within

five days and ascites disappeared in an average of 10 to 15 days, which may shorten patients' hospitalization; catheter placement can be reset if ascites repeat, with little surgical trauma and easy tolerance for patients. As for its simple and convenient operation, small chances of infection, no significant adverse reactions, effective improvement in patients' life quality and medical staff's workload reduction, continuous peritoneal catheter for daily ascites drainage could be widely promoted in community and grass-roots level hospitals.

**Key words:** Central venous catheter; Abdominal catheterization; Daily-drainage; Refractory ascites

腹水是肝硬化失代偿期常见的临床表现。■外难治性腹水(refractory ascites, RA)<sup>[1]</sup>定义为肝硬化腹水对利尿剂无治疗反应或■利尿剂的严重不良反应而妨碍其应用者(表1)。■内通常认为大量腹水持续3个月以上,并行正规利尿剂治疗,至少强化治疗(螺内酯400 mg/d加呋塞米160 mg/d,限钠等)1周以上,表现为利尿剂耐药,腹水仍无明显消退或加重、易复发的一种腹水状态(III型腹水)<sup>[2,3]</sup>,为肝病晚期常见的严重并发症之一。低蛋白血症及血液分布异常、有效循环量减少、肾灌注不足,常常是引起难治性腹水的重要原因。RA患者对水、钠均不能耐受,用一般的保肝及极量利尿剂治疗,效果仍较差。■前,临床上给予常规穿刺、多次大量放腹水和静脉补充白蛋白是常用■相对有效的治疗方法<sup>[4-6]</sup>,但为了减少以往采用的穿刺针及注射器反复抽吸对患者造成的痛苦及感染机会,本科自2003年以来采用腹腔穿刺置入中心静脉导管方法<sup>[7-9]</sup>大量引流腹水,可减少患者在放腹水前后腹压骤升骤降、诱发消化

道出血、肝昏迷等并发症的几率,更有效地防止复发。自2005年起,本科对腹水引流方法再次进行了改进,即应用中心静脉导管每■连续引流法配合综合支持疗法(即加强肝功能支持药物的治疗、静脉输入血浆或人血白蛋白并利尿、应用血管活性药物、抗生素),对肝硬化Child-Pugh B、C级(表2)及并发癌变、有肝昏迷I期征象、消化道出血后的难治性腹水患者进行治疗,均取得较好的疗效,明显改善了患者的生活质量,值得临床推广。方法介绍如下:

## 1 病例资料与方法

**1.1 病例选择** 2005年3月~2008年9月经补充血浆蛋白及各种利尿剂等治疗无效的肝硬化难治性腹水患者35例、共40例次,其中男30例,女5例;年龄 $(35.8 \pm 10.7)$ 岁。病程3~10年。其中30例为一般性肝炎后肝硬化腹水,另5例经积极放腹水治疗,完善相关检查后诊断为并发肝硬化癌变者。20例最初腹水化验为漏出液;5例介于渗出液及漏出液之间,细菌培养阴性;10例为渗出液,合

表1 ■际腹水俱乐部关于难治性腹水的定义和诊断标准(2003)

利尿剂抵抗性腹水: 指对限盐和利尿剂治疗无反应, 腹水不能消除或消除后很快复发。
妨碍应用利尿剂治疗的腹水: 指因利尿剂的严重不良反应而妨碍应用有效剂量治疗所致的腹水不能消除或消除后很快复发。
必要条件
1. 疗程: 患者必须进行至少一周的强化治疗(螺内酯400 mg/d加呋塞米160 mg/d和食物中钠盐<90 mmol/d)。
2. 无反应: 日平均体重减少<0.8 kg超过4天, 尿钠排出量<摄入量。
3. 早期腹水复发: 最初腹水消除后4周内复发(■或■度)。
4. 利尿剂的不良反应: 利尿剂引起的肝性脑病指在缺乏任何其他诱发因素的情况下发生的肝性脑病; 利尿剂引起的肾损害指对治疗有反应患者的血清肌酐增加100 $\mu\text{mol/L}$ 以上以至其水平>179 $\mu\text{mol/L}$ ; 利尿剂所致低钠血症指血清钠下降10 mmol/L以上以至其水平<125 mmol/L; 利尿剂引起的低钾或高钾血症分别指其血清水平<3 mmol/L和>6 mmol/L。

表2 肝硬化患者Child-Pugh评分与分级标准

临床指标	据异常程度评分		
	1	2	3
肝性脑病	无	1~2	3~4
腹水	无	轻	中度以上
SB胆红素 ( $\mu\text{mol/L}$ ) *	<34.2	34.2~51.3	>51.3
白蛋白 ( $\text{g/L}$ )	>35	28~34	<28
凝血酶原时间延长 (秒)	<4	4~6	>6

注: \*原发性胆汁性肝硬化(PBC): SB( $\mu\text{mol/L}$ ) 17.1~68.4为1分; 68.4~171为2分; >171为3分  
Child-Pugh总分: A级为5~6分; B级为7~9分; C级为10~15分

并自发性腹膜炎及肝硬化癌变、肝肾综合征、有明显乳房发育及电解质紊乱者。其中特殊病例18例: 3例为肝硬化失代偿反复腹水患者, 近期有上消化道出血, 经止血治疗3~7天后大量腹水形成者; 另15例曾持续大剂量利尿, 并常规行钢针穿刺大量放腹水每周2~3次, 穿刺间隔时间长, 放腹水后2~3天后仍腹胀不能耐受、疗效差、出现疼痛(并有肝昏迷I期表现)者3例。

## 1.2 材料及方法

1.2.1 材料 采用单腔中心静脉导管(深圳市益心达医学新技术有限公司)16Ga 1 lumen 20 cm、032In Guidewire (60 ml/min, 标准号YY0285.3-1999)、2%利多卡因5 ml、络合碘及棉签, 进行首次腹穿置管。建立腹水通路后, 每次放腹水接管时加用无菌引流袋1个, 10 ml、20 ml或50 ml一次性注射器1个, 进行每日连续放腹水及注药治疗。

1.2.2 操作步骤 置管方法: 向患者讲清治疗目的与配合方法, 并填写告知同意书, 以取得合作。取平卧位、偏左侧卧位或半坐卧位, 在腹腔定点(常规取脐到左髂前上棘中外1/3处为穿刺点), 常规消毒铺巾, 局部麻醉后, 以注射器接“Y-型”穿刺针, 左手手指、中指固定穿刺处皮肤, 右手持穿刺针斜入皮下后垂直进针, 穿刺进腹膜腔可有突破或针尖落空感, 抽见胸水后, 本人或助手固定好穿刺针, 经穿刺针侧管送入钢制J型导丝10~15 cm, 然后拔出穿刺针及注射器。扩张

皮肤后(部分患者可不扩皮, 将导管和导丝同时送入2~3 cm便可顺利置管), 沿导丝送入中心静脉导管, 深度为8~12 cm, 拔出导丝。外接引流袋, 见胸水引出后将外管盘旋成“小S”或“9”型返折, 用3M无菌胶贴固定, 其外再用胶布条纵横固定, 并可行加压垫及腹带加压。必要时可将导管与皮肤缝一针, 以固定导管防止脱出, 术毕。

1.2.3 引流方法及监测项目 第一次放腹水一般不超过1000 ml(速度为每半小时500~700 ml)。次日后, 每日放腹水量在1000~2500 ml(速度同前), 约0.5~2小时内完成, 如有异常应及时处理。治疗过程中均测量24小时尿量、腹围、每3~5天查一次血生化和肾功能, 查首次置管及最后拔管前后的腹水常规、生化对比, 并对比置管前和置管后第7天腹围及尿量。

1.2.4 治疗期间均使用肝功能支持药物 促肝细胞生长素、舒肝宁注射液、新鲜血浆、人血白蛋白等。每次行血浆200 ml或白蛋白10 g输注后, 即行呋塞米20 mg静推或可与多巴胺20 mg<sup>[4,10]</sup>一起加入冲管用水中静滴。

1.2.5 治疗期间腹腔注药 均间断腹腔内注入多巴胺20 mg及呋塞米20~40 mg(间隔2~3天)<sup>[10]</sup>。对并发早期腹部感染征象及腹膜炎者可向腹腔内注入抗菌素以防感染。治疗期间限制钠、水摄入, 利尿药剂量按需给予。

1.2.6 疗效判断 以置管及拔管前后腹水征、血生化检查、引流后腹围、尿量变化及连续腹腔B超检查进行观察判断。腹围缩小10 cm以上、无腹水或余少量积液者为显效,腹围缩小5~10 cm、余少量腹水者为有效,腹围缩小少于5 cm,仍有中~大量腹水者或在拔管后半个月内复发中量以上腹水者为无效。35例患者均采用自身对照研究,特别是对于15例既往住院行间隔性钢针穿刺引流腹水疗效差者,以 $t$ 检验行统计分析。均采用成组设计的 $t$ 检验,治疗前后比较选用配对 $t$ 检验。

## 2 结果

2.1 血生化、血清蛋白、腹围、尿量及腹腔B超变化 置管前及连续引流腹水后第3~5天前血钾分别为 $(3.5 \pm 0.2)$  mmol/L和 $(3.7 \pm 0.4)$  mmol/L,血钠分别为 $(133 \pm 12.3)$  mmol/L和 $(131.7 \pm 6.7)$  mmol/L,血氯分别为 $(93.1 \pm 13.6)$  mmol/L和 $(96.4 \pm 3.42)$  mmol/L,血尿素氮分别为 $(7.21 \pm 3.99)$  mmol/L和 $(6.53 \pm 2.55)$  mmol/L,血肌酐分别为 $(116.56 \pm 21.31)$   $\mu$ mol/L和 $(115.88 \pm 10.89)$   $\mu$ mol/L,以上血生化结果均经治疗中动态维持水电解质平衡及综合支持处理,仅作为数据统计及效果参考,不作严格统计学差异分析。

腹穿置管前和置管后第7天血清总蛋白、白蛋白定量分别为 $(52.7 \pm 3.3)$  g/L和 $(25.4 \pm 5.5)$  g/L,置管后分别为 $(68.6 \pm 3.05)$  g/L和 $(28.2 \pm 3.5)$  g/L,置管前和置管连续引流腹水后第7天前稍有提高,但均为积极输注白蛋白及血浆治疗中,故不作统计学意义上的对比。

7天后腹围缩小、尿量增加,差异有显著性。40例次观察结果,腹围置管前为 $(88.13 \pm 3.75)$  cm,每天连续放腹水第4天为 $(83 \pm 2.70)$  cm,放腹水第7天后为 $(79.15 \pm 3.40)$  cm ( $t = 11.21, P < 0.001$ )。一般5~7天腹胀便可明显改善、食欲好转、尿量增多;尿量在置管前和置管连续引流腹水后第7天分别为 $(904 \pm 424.78)$  ml和 $(1636.2 \pm 453.47)$  ml ( $t = 7.45, P < 0.001$ )。

腹部B超提示置管前患者均表现为大量腹水,拔管前少量腹水者5例,余均提示无腹水。拔管后

大部分患者维持利尿及间断输注白蛋白治疗,拔管半月后复查B超提示少量腹水者10例。拔管1月后复发中~大量腹水者3例,并行重复置管治疗。

2.2 一般情况改变及并发症 难治性腹水通过以上方法针对大量腹水呈均匀梯度减压综合治疗,患者精神、食欲好转,腹胀减轻或消失,部分患者短期内(5~7天)腹水消除。无诱发肝昏迷、上消化道出血等相关并发症的表现。

2.3 不良反应 出现置管后疼痛及膀胱刺激现象者3例(稍向外拔管,置管深度由8~12 cm改为5~7 cm后,相关不适明显改善,并能继续保留置管)、腹水外渗者1例(行加压后无外渗)、穿刺部位红肿、脂肪液化者1例。

## 3 讨论

肝硬化患者可发生严重水、电解质平衡失调,主要表现为腹水和水肿。晚期肝硬化和严重尿钠潴留患者可进展为难治性腹水(refractory ascites, RA)。RA治疗<sup>[1-3,11,12]</sup>包括限制钠和水摄入、反复大量放腹水加血浆、蛋白等扩容剂,进行腹水超滤浓缩回输方法及经颈静脉肝内门-体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunts, TIPS)、腹腔-静脉分流(PVS)和肝移植等。虽然PVS非常有效,但可发生严重并发症(如DIC),该方法已被弃用。腹水超滤浓缩回输及TIPS在实际临床工作中受就诊医院技术条件、机器设备及个人经费等条件限制,故能广泛推广的仍是常规利尿、限制水钠及放腹水、蛋白血浆支持疗法。

20世纪80年代后,虽然肝硬化终末期顽固性腹水患者行治疗性大量腹腔穿刺放腹水的作用得到了重新评价<sup>[5,6,13]</sup>,但常需反复穿刺抽液,患者痛苦大,不易耐受且在大量放腹水前后腹压骤升骤降,易诱发消化道出血、肝昏迷等并发症。故国内部分相关研究的选择对象多为:①不伴并发症如感染、消化道出血、肝性昏迷或原发性肝癌等;②实验室检查结果:血清胆红素 $< 170$   $\mu$ mol/L、血浆肌酐 $< 255$   $\mu$ mol/L、凝血酶原活动度 $> 40\%$ 、尿钠 $< 10$  mmol/L。《实用内科学》

第11~12版肝硬化章节中对难治性腹水在排放腹水、输注蛋白治疗上的选择对象仅为Child-Pugh A级、B级,而在本组患者中被扩大为C级,并应用于有肝性脑病Ⅰ期征象的患者(胆红素 $<100\mu\text{mol/L}$ , PTA $>40\%$ );原《实用内科学》方法为:可于1~2小时内抽排腹水4~6 L,同时补充白蛋白40~60 g(即蛋白:腹水为10 g/L,第12版调整为6~8 g/L),一次排放后若仍有腹水可重复进行。该方法腹水消退率为96.5%,消除后用螺内酯维持治疗腹水再出现率明显下降。本组均采用每■引流法,均匀■呈梯度连续性降低腹压,每次放腹水2000 ml左右,并输白蛋白10 g或血浆200 ml。

■外Rosenblum等<sup>[14]</sup>报道了采用经皮腹腔置入静脉导管引流法治疗9例难治性肝硬化腹腔积液,患者的中位生存期延长,不良并发症少。治疗性大量腹腔穿刺放腹水,方法为每次放腹水4~6 L,并注入白蛋白30~50 g,间隔3天左右,一般经15天左右才见一定效果,多以一个月为一疗程<sup>[6]</sup>。本组采用经皮腹腔穿刺置入中心静脉导管后,每■连续引流,治疗35例腹腔积液患者,40例次,3~5天内便可见明显疗效,以10~15天为一疗程。笔者总结中心静脉导管每■连续引流放腹水方法治疗难治性腹水确切有效,关键在于:①每■连续性引流,腹压均匀下降;②从第2天起引流腹水量至少为 $(2000\pm 500)\text{ ml/d}$ ,一般3~5天后腹内压、张力压降低显著,腹胀明显缓解,食欲明显改善,对病情恢复帮助极大;③超大量腹水患者,从第4天起放腹水达3500~4000 ml/d,配以综合支持,均未出现肝性脑病、腹压骤降后诱发上消化道出血等并发症,对改善大量腹水引起的压迫症状有利。同一患者连续引流腹水7天前后对比:腹■缩小、尿量增加、B超提示腹水减少,其差异有显著性。笔者参考了■内外近期论文及专著<sup>[1-15]</sup>,结合本组35例患者,40例次置管每■连续引流术的临床观察,现将置管每■引流的优势及导管留置注意事项与综合支持治疗的要点总结如下。

### 3.1 与传统方法对比的优势

中心静脉导管每■连续引流放腹水与传统方法的反复腹腔穿刺抽液治疗及一次性大量放腹水治疗方法相比有如下优点:

3.1.1 操作简单 减少了损伤操作及感染的可能,利于推广。腹腔深静脉穿刺置管操作简单、穿刺成功率高、避免了反复多次多点穿刺及其所引起的损伤如疼痛、腹水外渗等,从而减少了医护人员工作量,也减少了患者的痛苦,利于在社区及基层医院推广。本组有2例肝硬化并痛性腹水患者出院1月后复发,行再次置管并由当地社区医生观察放腹水及综合治疗,均无感染情况发生。

3.1.2 患者携管及耐受性好 深静脉管是特殊材料制成具有柔韧适度、可弯不易折、有一定弹性、管腔不易受压,纤维蛋白等不易沉积于腔内,导管质地柔软,透明敷贴密封性好,患者无明显不适感,大部分患者均能携管下床活动,不影响■常生活。

3.1.3 并发症少 每■连续性引流腹腔积液,均匀梯度减压,减少了电解质紊乱及肝昏迷等并发症的发生。每■连续引流有利于腹压稳定下降,能促进肾功能恢复,有利腹水排出与■身吸收。均匀性、渐进性地降低腹压和静脉补液扩容治疗同步进行,即在内科用药边利边补基础上,进行边放边补,并可对电解质情况进行动态调整,其输血量控制在1000~1500 ml,■不严格限制,有利于扩容,促进肾功能恢复,可降低肝性脑病、继发性电解质紊乱及消化道出血等并发症的发生率。另外,随着血清中白蛋白的提高及连续腹水引流稀释后,腹水■高渗变为低渗,从渗透压角度可使腹膜吸收腹水能力进一步增加。

3.1.4 减少了住院时间并降低了治疗费用 鞠锦斌等<sup>[6]</sup>报道,蛋白■浆支持、反复钢针穿刺大量放腹水治疗患者平均住院 $(43.67\pm 4.00)$ 天;本组中的15例患者曾反复行钢针穿刺大量放腹水治疗,住院平均25~30天后,仍无明显疗效,■均曾大量输白蛋白■费用昂贵,而在改行置管连续引流法后,10~15天为一疗程,每■放腹水,7■内腹水征改善、腹■缩小、效果显著;其他20例患者平



均住院仅15~25天,减少了住院时间,同张瑞凤等<sup>[9]</sup>报道的结果一致,节省了住院费用。按原国际腹水俱乐部及《实用内科学》第12版中关于一次性大量放腹水标准:每次大量放腹水为4~6 L,补充白蛋白30~50 g(蛋白:腹水6~8 g/L),而对4 L以下者未做严格要求,可适当补充。本组均于治疗第1周前5~7天内以10 g白蛋白及200 ml血浆交替补充,第2周起以Qod适当补充胶体液,对消除浮肿及腹水有效,相对减少了白蛋白用量,降低了治疗费用。

3.1.5 方便控制引流量和流速,便于腹腔内注入药物 中心静脉导管较细软,接负压引流袋时,可通过负压引流袋的负压大小或加接输血器(带滴速显示腔及控速压轮)来调节引流速度及量,达到可控目的,避免因常规腹穿接针筒抽吸引流过快、肠管及腹膜被吸附贴近针尖,患者出现疼痛及并发血腹症,亦不会因腹压骤降致低血压及腹腔黏膜充血。并发腹膜炎者可局部用药,在彻底引流后可经深静脉引流管向腹腔内注入抗菌药物防治感染,恶性积液者<sup>[15]</sup>(因内胸腹腔置微管引流用于治疗恶性胸、腹水较多)可注入化疗药物,且引流液直接引入无菌引流袋内,有利于准确记录所引流的腹水量,必要时可使用量筒。

3.2 中心静脉管作为腹腔引流管使用的注意事项 ①未行缝合固定,仅将外管盘绕以透明敷贴固定者,应行胶带条纵横加贴并嘱患者及家人避免在引流时突然用力牵拉外管以防止脱管,并可在引流时将肝素帽端管用胶布固定2处或3处贴于床上;②腹腔内注药、冲洗时应注意无菌操作,避免医源性腹腔感染;③放置时间不宜太长,最好不超过2周并警惕局部红肿及脂肪液化;④要注意控制引流速度及引流量,引流术中术后应注意观察血压、脉搏,必要时加强补液支持、积极扩充血容量;⑤血性腹水者,每次引流完成后封管时,需向引流管内推注肝素钠3 ml,以防堵塞管腔;⑥每次放腹水后导管接口处以碘伏棉签消毒,并用无菌肝素帽封闭导管,盘曲固定于体表。

### 3.3 一般性综合支持治疗的要点

休息、扩容、利尿及使用血管活性物质、腔内给药及防治腹膜炎、对低钠患者不严格限钠。

3.3.1 休息及减少下床活动 患者应严格卧床休息,取平卧或半坐卧位有利于促进腹水吸收,增加肝血运。

3.3.2 扩容和控制液量 有效血容量不足是本病起因,扩容时可用胶体液如白蛋白、血浆、全血,1天总量不超过400 ml;加用晶体液,可用10%葡萄糖液1000~1500 ml,并可加入50%高渗糖60~100 ml;应用利尿剂,以免血容量增加后腹水生成过速。

3.3.3 利尿剂的应用 治疗初期,难治性腹水均以呋塞米20~40 mg(bid),联合螺内酯40~80 mg(tid),缓慢利尿,以保钾利尿药占大比例。中后期,经连续性引流5~7天后,腹腔压力明显下降,门静脉压和肾脏微循环改善,提高了肾血流量,进一步促使尿量增加。针对患者行置管每日常连续引流第7天后的恢复程度及对利尿剂不同敏感程度,可减少利尿剂的维持剂量乃至间断性停用。利尿过程中如有低钠可行3%高渗氯化钠输注。

3.3.4 血管活性药物的应用 小剂量多巴胺可改善微循环、肾血流及利尿。静脉输多巴胺后刺激多巴胺受体可增加心排血量,增加有效肾血浆流量(RPF)和氨马尿酸(PAH)排泄但不影响肾小球滤过率(GFR),不增加尿量对尿钠排泄量的影响报道不一。多巴胺腹腔注射可直接降低门脉压而产生利尿效果。

3.3.5 预防感染 置管同时针对有腹膜炎者可给予抗菌药物行腹腔内注入,以防治感染。有自发性腹膜炎(SBP)者,从第2次引流开始可行彻底引流,并可在引流完成后,每次注入头孢他定2.0 g,对无肾损害表现者亦可每次注入丁胺卡那0.2 g。

3.3.6 不严格要求限钠饮食 置管连续腹水引流第3天起利尿增多,限钠治疗者的低钠血症较多见,应注意检测电解质,如有改变应及时以3%高渗钠加以纠正。故难治性腹水患者,经置管连续引流

腹水治疗第5天起, 食欲明显改善后, 可不必过分控制饮食中钠水摄入并应加强饮食, 宜吃高热量食物, 减少蛋白质的消耗。肠道营养吸收增加后, 虽为肝硬化患者, 其肝脏仍可利用合成蛋白, 从而进一步提高患者血清白蛋白。置管连续腹水引流第7天后, 患者腹胀明显改善、食欲增加, 从饮食上有效纠正了电解质紊乱、补充了蛋白质, 改善肾功能和尿量。

#### 参考文献

- [1] Moore KP, Wong F, Gines P, et al. The management of ascites in cirrhosis: report on the consensus conference of the International Ascites Club[J]. Hepatology, 2003, 38: 258-266.
- [2] 王吉耀, 夏德全. 肝硬化治疗. 陈灏珠. 实用内科学(下册)[M]. 第11版. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 1856-1857.
- [3] 王吉耀. 肝硬化治疗[A]. 陈灏珠. 实用内科学(下册)[M]. 第12版. 北京: 人民卫生出版社, 2005. 1994-1995.
- [4] 袁全才, 刘溯. 排放腹水治疗肝硬化顽固性腹水32例分析[J]. 寄生虫病与感染性疾病, 2004, 2: 18-19.
- [5] 黄文瑞, 王慧中. 肝硬化腹水超量排放疗法的临床应用(附38例报告)[J]. 福建医药杂志, 1997, 19: 65-66.
- [6] 鞠锦斌, 储旭东, 陈爱萍. 大量腹腔放液结合补充大量白蛋白治疗肝硬化难治性腹水临床观察[J]. 肝脏, 2006, 11: 371-372.
- [7] 任晶芳, 王翔, 冯定, 等. 深静脉置管在静脉外的应用[J]. 中国基层医药, 2004, 11: 243.
- [8] 金卫群. 深静脉置管导管在肝硬化难治性腹水引流中的应用[J]. 临床肺科杂志, 2006, 11: 783.
- [9] 张瑞凤, 李玉林. 腹腔内置管引流顽固性腹水40例体会[J]. 华北煤炭医学院学报, 2004, 6: 165-166.
- [10] 刘俊杰, 周成运, 王良超. 中心静脉导管腹腔置管联合治疗肝硬化难治性腹水30例[J]. 中国全科医学, 2005, 8: 315-316.
- [11] Dudley F. Management of refractory ascites[J]. J Gastroenterol. Hepatol, 2004, 19: S194-S199.
- [12] Runyon BA. Management of adult patients with ascites due to cirrhosis[J]. Hepatology, 2004, 39: 841-856.
- [13] Choi CH, Han KH, Kim do Y, et al. Efficacy and safety of large volume paracentesis in cirrhotic patients with spontaneous bacterial peritonitis: a randomized prospective study[J]. Taehan Kan Hakhoe Chi, 2002, 8: 52-60.
- [14] Rosenblum DI, Geisinger MA, Newman JS, et al. Use of subcutaneous venous access ports to treat refractory ascites[J]. J Vasc Interv Radiol, 2001, 12: 1343-1346.
- [15] 何山林, 徐弘君, 王学静. 胸腹腔置管引流并药物注入治疗恶性胸腹水186例[J]. 现代诊断与治疗, 2005, 16: 53.

收稿日期: 2008-12-03

#### • 健康园地 •

### 病毒性肝炎合并脂肪肝能减肥吗?

病毒性肝炎, 尤其是慢性丙型肝炎, 可导致或促进肝脏脂肪变, 脂肪肝也可促进病毒在肝细胞中增殖, 同时两者又都会导致血清转氨酶升高。有一位医生对19例伴有肥胖和脂肪肝的慢性丙型肝炎进行了3个月的减肥治疗, 其中16例患者体重平均下降近6 kg。尽管这些患者丙肝病毒仍然不断复制, 但随着他们体重减轻, 血清转氨酶水平也明显降低。这说明在病毒性肝炎合并脂肪肝时, 减肥也是有好处的。但有时, 医生很难判断患者的肝功能异常是病毒性肝炎所致, 还是脂肪肝引起。■此很难决定患者是否应该节食和增加运动。在这种情况下, 可采用先平衡饮食, 再根据患者的耐受情况逐渐增加运动量。对于血清转氨酶明显升高, ■病毒复制指标较高的患者也可以先进行抗病毒治疗, 在病毒被抑制的同时进行适当的减肥治疗。