

入肝静脉及门静脉内 1~2cm。故应针对不同病人选择合适长度的支架。管径大小选择目前尚无统一指标。参照外科分流的方法,形成的分流口径在 8~10mm 为好。但分流道的实际直径除和置入的支架直径有关外,还和肝组织质地、支架的自胀能力及术后支架内内膜的形成有关。

6. 支架置入后一定要分别测量门静脉、支架内及肝静脉内压力。已有研究提示,门静脉-肝静脉压差越大,支架内血流越小,术后狭窄或阻塞的机会越大。

7. 对于术后是否需要抗凝尚有不同看法。我们认为应视情而定。如患者特别是肝病患者已存在凝血机制障碍,则无需抗凝。因支架内血流较快,形成血栓的机会不大。如肝功能较好无凝血障碍,则在术后早期应给予肝素或潘生丁等抗凝药;术后 1~3 月因支架中有内膜形成则可停用抗凝药。

8. 据报道术后支架狭窄或阻塞的可能性可达

40%,也是 TIPS 无效致再出血的原因。阻塞或狭窄可能是血栓形成、肝组织向支架内生长或假性内膜过度增生所致。防治狭窄或阻塞,除术中或术后注意相关因素外,术后三个月内定期检查支架内血流情况甚为重要。主要手段为超声多普勒检查。一旦发现有狭窄或阻塞征象,可再经颈静脉或股静脉插管,置入扩张球囊扩张支架、放置第二个支架或行支架内膜切割术。如为血栓形成,则可行局部溶栓治疗。

TIPS 作为又一新兴的介入治疗技术正在世界范围内开展。只要具备血管造影设备的医院均可进行。但其远期疗效有待进一步考察,并仍具有一定的并发症。已有发生术中及术后短期内死亡的报道。因此,有必要在国内设立一些培训中心,统一技术、手法,防止盲目进行。同时,应组织大范围的前瞻性对比研究,客观评价 TIPS 的临床价值,特别是对比与外科分流及内镜硬化治疗防治门脉高压及其曲张静脉出血的疗效。

Denver 腹腔颈静脉分流术治疗顽固性腹水

叶 萍

所谓顽固性腹水是指临床上应用利尿剂和输注白蛋白等治疗效果不显著,病程在 3 月以上者。晚期肝硬化、恶性肿瘤性腹水等常伴有顽固性腹水。1974 年 Leveen 首次应用具有单通道压力敏感活瓣的分流管,手术治疗顽固性腹水获成功。但该管易堵塞,临床不能普遍应用。1979 年研制出一种新型的 Denver 腹腔颈静脉分流管 (Peritoneovenous Shunt, PVS), 其硅胶管经肝素化处理,有效防止了管腔阻塞,并在管道上增加了压力泵,按压时可增加泵的血流,防止腹水返流,颇受临床欢迎。

Denver 分流管由多孔腹腔导管、压力泵和静脉导管三部分组成。根据压力泵的不同分为二种类型:1. 单瓣分流管:该压力泵的特点是腹水在分流管内流速快,每分钟可达 40ml 以上,临床上适应于高粘稠度腹水或肿瘤引起的恶性腹水,单瓣分流管又可分为高流速和超高流速分流管二种。2. 双瓣分流管:其特点是流速较慢,一般每分钟 24~26ml 左右,比较适合于普通肝硬化腹水以及心功能欠佳的病人选用。双瓣引流管又可分为标准流速和低流速分流管二种。压力泵腔内有压力敏感活瓣,在正压下开放,在负压下关闭,只有少量逆流。双瓣中第二个活瓣可阻止液体返流,因此在临床上要合理选用 Denver 分流管。

适应证:1. 手术分流术后无效或不适宜手术分流的门脉高压引起的顽固性腹水;2. 恶性肿瘤引起的腹水;3. 乳糜样腹水;4. 特发性腹水。

禁忌症:1. 感染性腹膜炎或可疑腹膜内感染者;2. 近期内有门脉高压出血史者;3. 充血性心衰、急性肝损伤、急性肾小管坏死或肾衰者;4. 胸内高压,大量胸腔积液者;5. 反复或持续昏迷,而非门体分流术后;6. 高胆红素血症($SB > 4mg\%$),凝血酶原时间延长($PT > 对照组 4 秒$),为相对禁忌。

术前准备:1. 反复检查腹水有无感染;2. 检测凝血机制:包括血小板计数、出、凝血时间、凝血酶原时间、纤维蛋白原测定、硫酸鱼精蛋白试验等;3. 纠正贫血,纠正水电和酸碱平衡紊乱;4. 检测肝、肾功能及心功能;5. 腹水过多酌情放腹水,以防术后心衰和 DIC 的发生,恶性腹水可少量腹腔内注入肝素,以防置管后导管血栓形成或腹水残渣凝集。

手术注意点:1. 采用局麻或全麻,Denver 分流管放入生理盐水中浸泡片刻,反复挤压泵使液体充满,排净空气;2. 静脉导管插入右侧颈内静脉内,末端放置在右心房上方上腔静脉处,多孔腹腔导管端放入腹腔

作者单位 200433 第二军医大学长海医院

内,压力泵和连接导管植入皮下隧道内;3. 切口仔细缝合以防漏腹水;4. 术中摄片以确定导管端的位置,必要时注入造影剂定位。

术后注意点:1. 入监护室,头高脚底平卧位(45度为宜),每日测尿量、体重、中心静脉压(CVP);2. 利尿剂使用,保持 CVP<12cmH₂O;3. 监测凝血参数;4. 多普勒流量测定Denver分流管是否通畅及管径流速情况。

常见并发症:1. 分流失败,可能由于分流管闭塞,分流管移位及放置位置不当,Harmon报道当纤维蛋白降解产物明显下降,超过术前1/3时,则高度提示Denver分流管阻塞,Roussel等用Denver分流管治疗36名患者,分流管阻塞占33%(13/36),Edney等报道由于分流无效而重新置管者11%(6/55),此类病人最有效的解决办法是更换新管或挤压泵腔以冲开阻塞物。2. DIC:Edney等研究发现行Denver分流术后的患者均存在与DIC相关的凝血参数的改变,有学者提出当血小板降至原水平的58%,血红蛋白降至48%,第Ⅲ因子降至60%时,出现真正的消耗性凝血病,典型或亚临床型的DIC症状产生。Lerner等报道腹水中间皮细胞和巨噬细胞具有促凝血性能,促使DIC发生,当然肝功能越差,纤维蛋白裂解产物越多,DIC发生率就越高。治

疗方法:立即阻断转流,必要时拔除Denver分流管,输注新鲜全血、血浆、血小板悬液和纤维蛋白原,也可酌情应用小剂量肝素治疗。3. 食道静脉曲张破裂出血:Samanta报导约有9%~26%术后病人出现出血,这与术后血容量突然增加,导致门静脉压力突然增高有关,因此近期有食道静脉曲张出血史的患者不宜行Denver管分流术。4. 发热:术后均有发热,37.5~39℃不等,一般一周内消退,一般给予预防性抗生素治疗。5. 肿瘤栓塞和种植:有学者提出腹水细胞学中发现肿瘤细胞应作为Denver分流术的禁忌症,但国外大多数学者仍认为恶性肿瘤性腹水,作为改善患者的生活质量,缓解症状,仍不失为可选择的有效方法。

Denver腹腔颈静脉分流术能有效地缓解大部分患者的腹水症状,避免了临床上对顽固性腹水反复穿刺放腹水导致大量蛋白丢失的弊端,且手术危险性低、并发症少。虽然Gough等对85名恶性腹水患者中进行PVS组和非PVS组对照,存活时间无差异,但PVS组64%患者住院天数减少,能步行回家,与家人共同生活,这无疑说明了Denver分流术能显著提高患者的生活质量,因此Denver分流术治疗顽固性腹水是一种新型有效的方法,值得临床上广泛应用。

食管狭窄的介入治疗

邹多武 许国铭

食管狭窄是消化道常见病症之一,常致患者吞咽困难,甚至危及生命,传统的治疗方法为外科手术切除病灶或重新再造吻合口,近年来随着医学科学技术和医用材料的发展,食管狭窄的介入治疗有了较大的进步,现介绍如下。

一、食管狭窄的放射介入治疗

主要为在X光透视下经扩张器治疗,适用于炎症性食管狭窄及吻合口狭窄、食管贲门失弛缓症和贲门癌等患者。方法有:经气囊扩张,在X光下插入导丝使导丝通过狭窄部,再经导丝插入气囊,待气囊置于最狭窄部后,注气、注水,压力维持在10~15Psi,持续扩张3~5分钟,可反复数次;经非气囊扩张器治疗,有可塑性塑料扩张器,金属橄榄球及硅胶扩张探条等。先经导丝插入扩张器,扩张原则为,选择直径由小至大的不同类型连续扩张,当扩张器通过有较大阻力或患者疼痛明显时,中止扩张。

应用各种扩张器治疗食管狭窄,近期疗效尚可,但时间稍长,或组织再修复时可出现再狭窄,远期疗效不满意,需要反复、多次扩张治疗。

二、食管狭窄的经内镜介入治疗

1. 食管狭窄的内镜下扩张器扩张术

此法与放射介入治疗类似,只是插入导丝是经内镜活检孔道进行的,因而更加准确、方便。此外尚有经内镜活检孔道插入的气囊和附在内镜端部的气囊。用此两种气囊扩张,术中无须退出内镜,在六镜直视下操作,更简便易行。扩张器治疗必须在X光监视下进行。

2. 食管狭窄的激光治疗

主要采用Na-YAG激光,经内镜活检孔道插入光纤,选择功率30~110W,将光纤直接接触狭窄部位及肿瘤组织或距离1cm,治疗后组织碳化、汽化、坏死、脱

作者单位 200433 第二军医大学长海医院