

文章编号:1005-6947(2006)01-0001-03

· 述评 ·

门静脉高压症外科治疗的术式选择与评估

高德明, 马庆久

(第四军医大学唐都医院 普通外科, 陕西 西安 710038)

关键词: 高血压, 门静脉/外科学; 综述文献

中图分类号: R657.34; R44 **文献标识码:** A

门静脉高压症(portal hypertension, PHT)是肝硬化门静脉系统血流动力学异常的综合征。其胃底食管曲张静脉破裂出血(EVB)是PHT患者最危险的并发症之一,外科治疗的主要目的是预防和治疗上消化道出血,包括胃底食管曲张静脉破裂和门静脉高压性胃病(PHG)。经过国内外学者的长期实践和艰苦探索,门静脉高压症手术技术的创新和手术技术的不断成熟,使手术方式日趋完善和多样化,然而门静脉高压症的外科治疗效果始终不能令人满意,近年来,肝移植蓬勃发展,使PHT的治疗不断地拓宽。目前,PHT的治疗更重要的是观念和策略的更新和转变。

就PHT外科治疗的术式而言,尽管现在有多样的术式可供选择,但无一种术式适合所有病人。术式的选择应综合根据病人的病因、肝功能储备潜力、门静脉系统血流动学和全身情况等因素作为选择的依据,以求达到良好的治疗效果。

1 肝移植在门静脉高压症治疗中的地位

就肝移植的目的而言,是治疗终末期不可逆转的晚期肝病,而并非所有门静脉高压症。但对于PHT伴有出血且肝功能极差的患者,无疑肝移植是能治本的根本性手段,但这毕竟是少数。鉴于目前我国经济和供肝来源的现状,加之手术风险大,技

术条件要求高,还有移植后免疫排斥与肝炎复发等难题,因此,在我国现阶段对门静脉高压症绝大多数患者来说,仍不能将肝移植作为一种必要的选择。仍需选择各种非手术和传统手术方法治疗。冷希圣根据他们的肝移植经验,提出目前对肝硬化门静脉高压症患者的手术适应证是:(1)上消化道大出血或反复出血伴有肝功能失代偿者;(2)反复发生自发性脑病;(3)顽固性大量腹水经内科治疗不能控制,肝功能为Child C级者。

2 传统手术仍是现阶段需要肯定和进一步完善的治疗方法

作为外科医师,提高PHT的疗效,防治危及患者生命的上消化道出血,提高病人的生命质量,仍需作出努力来完善传统的手术方法。根据我院多年来对门静脉高压症外科治疗的经验,笔者认为,分流术、选择性分流术和断流术各有其特点和适应证,无需片面强调某一术式的优缺点,更不必将其对立起来,而需看到各自的优势,应不懈的努力对术式进行探索和完善。

2.1 分流术

传统的单一分流术(包括限制性门腔静脉分流术、脾肾静脉分流术、肠腔静脉分流术、脾腔静脉分流术及远端脾腔分流术等),其理论依据均以疏导的方式将高压、高动力的门静脉系血流引流到低压的腔静脉,通过降低门静脉压力(FPP)和门静脉血流量(PVF),间接阻止门奇静脉间“头向”反常血流以达到止血目的。但这需要过度的降低门静脉压力,从而可减少门静脉向肝有效血流灌注。由于我国的PHT约75%~85%是乙型肝炎硬化所致,

收稿日期:2005-11-10。

作者简介:高德明,男,湖南桃源人,第四军医大学唐都医院教授,主要从事肝、胰、门静脉高压症方面的研究。

通讯作者:高德明 电话:029-83378265(O); E-mail:tdsurg@fmmu.edu.cn。

故虽然近远期止血效果好,但术后易发生肝性脑病,并随着时间的推移,有些病人的肝功能受损加重,肝脏营养障碍,而易导致肝衰,且亦未能提高生存率。1981年孙衍庆、王宇等报告限制性门腔侧侧分流术,术后肝性脑病率为14.4%,术后1,3,5,10年再出血率分别为2.8%,2.2%,4.5%,4.2%。1999年蔡中端等报告了169例脾肾分流术(SRS)远期疗效,术后再出血率为10%,肝性脑病率为5%,10年生存率约70%。

选择性分流术,为克服门体分流术带来的难以克服的不足,1967年Warren创用了远端脾肾分流术(DSRS),因远期疗效无明显优势,且操作难度大,并发症多,国内现已少有报道。1984年蔡景修报告选择性远端脾腔分流术(DSCS)76例,手术死亡率为6.6%,术后再出血5例,肝性脑病2例。

笔者主张作小口径的部分分流术,以望能达到既能降低门静脉压力,又能维持一定量的向肝门静脉血流灌注,以维护肝脏的营养和减轻术后可能发生的肝性脑病。我院多采用脾肾分流术、脾腔分流术和肠腔分流术,并总结出门体分流术的适应证为:(1)有上消化道出血史,尤其有反复出血史,肝功能Child A,B级;(2)食管、胃底有显著的静脉曲张,或纤维胃镜检查见静脉曲张严重,或静脉表面发红,呈所谓红色征者;(3)脾脏巨大、脾功能亢进严重者;(4)顽固性腹水伴上消化道出血史;(5)断流或门体分流术后再出血者。

2.2 断流术

常用的断流术式有贲门周围血管离断术(PCDV),还有Hassab和Sugiura及衍生的术式。其基本原理是针对造成出血的主要危险区是胃底食管下段静脉曲张血管,而采用截断造成胃底食管静脉曲张的“头向”反常血流侧支,来达到直接控制出血。以往认为断流术既阻断了门奇静脉间的“反常”血流,又能增加FPP而增加门静脉向肝血流,干扰血流动力学,近期止血可靠,术后肝性脑病率低。从理论上讲,对肝炎型肝硬化门静脉高压症患者似乎更合理。但近年来,随着影像学技术广泛应用于临床,人们认识到断流术亦能减少门静脉系统血流量,有时甚至降低FPP,只不过减少和降低的幅度较轻,但是由于断流术未能有效地降低FPP而

不能缓解门静脉高动力状态,且能加重门静脉高压性胃病(PHG),这也是造成断流术后再出血率高于分流术的重要原因之一。近期文献报道其手术死亡率为1.7%~5.1%,术后再出血率为6.2%~13.3%,肝性脑病发生率为3.0%~4.1%。断流术的优点是手术操作相对较简单,止血效果确切,易于在基层医院开展。1998年全国对12319例PHT手术调查显示:断流术与分流术的比例为2.86:1,特别是贲门周围血管离断术在我国断流术中已占主导地位。对于肝功能代偿较差,年老体弱,急诊手术时可具有独特的优势。杨镇,裘法祖归纳断流术的适应证为(1)急诊手术的适应证:发生上消化道大出血48~72h,肝功能Child A,B级,年龄在50以下,经积极的内科治疗仍不能控制出血者;(2)择期手术的适应证:患者肝功能属Child A,B级,出血停止后2周左右,或原属Child C级的患者出血停止后3~4周,且肝功能改善至A,B级者。笔者认为断流术也适用于反复上消化道出血,但病人年老体弱或一般情况和肝功能较差,或胰源性门静脉高压症者。

3 分断联合术

20世纪80年代以来,分断联合术已引起人们浓厚的兴趣和关注。结合我院20余年的临床实践,通过一系列对PHT门静脉系统血流动力学的研究,认识到PHT的外科治疗EVB需解决以下三个问题:(1)既要截断胃底食管出血危险区的门奇静脉间的“反常”血流侧支,直接阻断出血灶——即“断”;(2)又需建立“脾胃区”下行性门体分流通道,以疏导门静脉系高压血流,达到降低门静脉压力(FPP)和改善PHG——即“疏”;(3)术后仍可保持一定的FPP和门静脉血流量(PVF),以维护门静脉向肝有效血流灌注——即“灌”。基于以上认识,从血流动力学的角度分析,任何单一的分流术或断流术均难以达到以上要求,随着对PHT血流动力学的深入了解,笔者认为无需将断流术和分流术截然的对立起来,为了防治胃底食管曲张静脉破裂出血,而采取两者优势联合并用,发挥两者的优势互补,又克服各自弊端,这是一种强强联合,不是一减一等于零,而是一加一大于二的科学合理的联

合,这就是分断联合术的理论基础。

目前分断联合术的术式很多,笔者根据门静脉系统“功能性分区现象”和门静脉血流量与脾静脉血流量呈正相关,考虑到脾肾分流为门腔静脉分流流量适中,仍有相当的门静脉血供肝,术后肝性脑病率较低,还有利于避免切脾后可能发生的脾、门静脉血栓形成;加之裘法祖倡导的贲门周围血管离断术简单易行、创伤小。据此,我院设计选用了脾肾分流加贲门周围血管离断联合术(简称分断联合术),现已开展了200余例,通过20余年的临床随访和采用彩色多普勒显象(DCFI)、数字减影血管造影(DSA)和术中FPP动态检测综合手段,前瞻性对比研究了脾肾分流加断流联合术与贲门周围血管离断术对门静脉血流动力学的改变,结果证实:(1)分断联合术后门静脉自由压力和门静脉分流流量有显著意义降低($P < 0.01$),FPP较术前降低20%,PVF减少50%左右,说明联合术有效地降低门静脉压力和缓解门静脉系高动力循环,改善PHG;(2)分断联合术后PVF减少与断流术后无明显差异($P > 0.05$),术后门静脉脾胃区头向侧支消失,表明联合术具有分流术特点的同时,仍保留了断流术的优点;(3)术后FPP维持在较高水平($32.8 \pm 2.3 \text{ cmH}_2\text{O}$),术后门静脉血流绝大多数为向肝性,脾静脉血流为逆肝性,术后肝脏门静脉灌注良好;(4)术后门静脉血流量维持在正常高水平为 986 mL/min ,门静脉直径(PVD)为 $1.0 \sim 1.25 \text{ cm}$ 。我院的临床疗效也证实:(1)联合术止血效果满意,近期无1例出血,远期再出血率为7.7%;(2)术后肝性脑病发生率为5.1%;(3)腹水消失快而持久,可提高患者的生活质量和长期生存率。均优于单一的SRS和PCDV。

通过我院的临床实践和手术前后门静脉血流动力学的研究表明:本联合术既保留了分流术和断流术两者的优点,又克服了两者的缺点,起到了优势互补作用。业已证明SRS + PCDV联合术达到了

“断”、“疏”、“灌”的目的。分断联合术的观点现已愈来愈被我国学者所接受。就分流术而言,目前我国单纯采用分流术的越来越少,而趋向分断联合术的应用。但有不少学者担心,分断联合术操作复杂、打击大、患者是否能耐受,笔者的经验是:在平稳的麻醉下,用框架拉钩充分暴露好左上腹,顺利切除脾脏,先完成脾肾分流术后,顺势行PCDV只需增加30~45 min,和本院同期施行的脾肾分流术组相比,未增加手术死亡率和术后并发症。笔者的体会:只要严格选择手术适应证,加强围手术期处理和择期手术,本联合术是安全可行的。只要能熟练掌握分流术操作的医师均可顺利开展。因此,对于肝代偿功能较好而术前无肝性脑病者,脾肾分流加断流联合术,可作为肝硬化门静脉高压症伴反复出血或近期有大出血治疗的首选合理术式。

尽管分断联合术治疗PHT伴出血较为理想,但并不适应所有的患者,由于分断联合术难度增加、创伤大,对于肝硬化患者毕竟是一次很重的打击,应该严格掌握手术适应证,我院遵循的适应证为:(1)有上消化道出血史,尤其有反复出血者;(2)无上消化道出血史,但内镜下见食管有中度以上曲张静脉,曲张静脉呈红色征或伴脾脏巨大且脾功能亢进严重者,或术中见胃冠状静脉呈明显怒张弯曲或测FPP $> 40 \text{ cmH}_2\text{O}$ 者;(3)肝功能属Child A、B级,无黄疸,无明显慢性活动性肝炎;(4)术前彩色多普勒B超提示门静脉血流为向肝性,脾静脉血流量明显增加且脾静脉直径增粗明显;(5)年龄在55岁以下。但患者肝功能Child C级,或肝脏呈严重萎缩,或有黄疸、肝性脑病者均不宜分断联合术。我院原则上主张择期手术,但对于肝功能Child A~B级、有反复上消化道出血史、近期全身情况较好的中青患者,亦可首选采用非手术治疗暂时止血后,在积极术前准备条件下,争取7~14d内行亚急诊手术。