

文章编号:1005-6947(2007)04-0356-04

· 临床研究 ·

联合断流术治疗食管胃底静脉曲张破裂出血

刘佳新, 艾竹林, 郭继雄, 丁国建, 潘舸

(湖南省血吸虫病防治所附属湘岳医院 普通外科, 湖南 岳阳 414000)

摘要:目的 探讨吻合器食管横断联合门奇断流术治疗食管胃底静脉曲张破裂出血的效果。方法 将有食管胃底静脉曲张破裂大出血史的门静脉高压症患者120例,随机分为2组,每组60例。联合断流组实施贲门周围血管离断术加吻合器食管下段横断吻合术,对照组仅实施贲门周围血管离断术。观察对比手术后的近期并发症,以及长期随访结果。结果 (1)联合断流组术后总并发症发生率31.7%,对照组为30.0% ($P > 0.05$);(2)术后食管胃底静脉曲张消失率联合断流组优于对照组 ($P < 0.01$);(3)术后再出血率联合断流组低于对照组 ($P < 0.05$);(4)两组患者术后肝功能均有不同程度的改善,两组间无统计学差异 ($P > 0.05$);(5)联合断流组长期(4~7年)生存率(98.3%)高于对照组(90.0%) ($P < 0.05$)。结论 贲门周围血管离断加吻合器食管横断吻合术能更有效地治疗食管胃底静脉曲张,降低再出血率,进一步提高了断流术的疗效。

[中国普通外科杂志,2007,16(4):356-359]

关键词: 高血压,门静脉/外科学;食管和胃静脉曲张/治疗;联合断流术

中图分类号:R657.34

文献标识码:A

Combined devascularization operation in treatment of ruptured esophagogastric varices bleeding

LIU Jia-xin, AI Zhu-lin, GUO Ji-xiong, DING Guo-jiang, PAN Ge

(Department of General Surgery, Affiliated Xiangyue Hospital of Hunan Provincial Institute of Schistosomiasis, Yueyang, Hunan 414000, China)

Abstract: **Objective** To explore the treatment efficacy of combined esophageal transection and anastomosis with stapler and portoazygous devascularization (P-AD) in treatment of ruptured esophagogastric varices and bleeding. **Methods** One hundred and twenty patients with portal hypertension and ruptured esophagogastric varices with massive hemorrhage who treated in our hospital from Mar 1998 to Dec 2001 were divided into two groups randomly. Each group had 60 patients. The patients in the combined devascularization group were operated by P-AD and transabdominal esophageal transection and reanastomosis with stapler; and the patients in the control group were operated by P-AD only. The short-term complications and long-term follow-up results were observed and compared. **Results** The incidence rate of postoperative complications showed no significant difference between the two groups. ($P > 0.05$); the disappearance rate of varices of fundus of stomach and esophagus in the combined devascularization group was higher than that in control group ($P < 0.01$). The re-bleeding rate in the combined devascularization group was less than that in control group ($P < 0.05$). Liver function of the patients in the two groups improved post-operatively, and no significant difference was found between the two groups ($P > 0.05$). The long-term (fourth to seventh year) survived rate of the combined devascularization group was higher than that of control group (98.3% in the combined devascularization group, 90.0% in control group) ($P < 0.05$). **Conclusions** The combined devascularization

基金项目:湖南省卫生厅课题基金资助项目(199876)

收稿日期:2007-02-02; 修订日期:2007-03-07。

作者简介:刘佳新,男,湖南汨罗人,湖南省血吸虫病防治所附属湘岳医院副主任医师,主要从事普外临床方面的研究。

通讯作者:刘佳新 E-mail:liujiaxin601@163.com

operation has more effective in treating esophagogastric varices, and can reduce the rate of rebleeding, improve the treatment effect of P-AD.

[Chinese Journal of General Surgery, 2007, 16(4) :356 - 359]

Key words: Hypertension, Portal/surg; Esophageal and Gastric Varices/ther; Combined Portoazygous Devascularization With Esophageal Transresection And Anastomosis

CLC number: R657.34 **Document code:** A

贲门周围血管离断术是临床应用广泛的门奇断流术之一,但这一术式仍有高达16.3%~29.6%的术后再出血率^[1]。为了降低门脉高压症术后再出血率,我院自1998年3月—2001年12月间将有食管静脉曲张破裂出血史的門静脉高压症患者随机分成2组,分别择期施行贲门周围血管离断术(对照组)和贲门周围血管离断术加吻合器食管横断吻合术(联合断流组),并经术后长期随访对比疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

1998年3月—2001年12月,我院收住的

120例有食管胃底静脉曲张破裂出血的門静脉高压症患者,男86例,女34例;年龄21~56岁,平均46岁。血吸虫性肝硬变12例,混合性(血吸虫性,肝炎后性)肝硬变77例,肝炎后肝硬变31例。肝功能按Child分级:A级28例,B级81例,C级11例。

1.2 病例分组

按入院先后随机分组,每组60例,对照组行单纯贲门周围血管离断术,联合断流组行贲门周围血管离断术加吻合器食管横断吻合术。两组之间病因、性别、年龄、肝功能Child分级、术前出血次数、出血量、食管静脉曲张分级差别均无显著性差异($P > 0.05$)(表1-2)。

表1 联合断流组与对照组一般资料比较

分组	例数	病因			性别		年龄(岁)			
		吸虫性肝硬变	混合性肝硬变	肝炎后肝硬变	男	女	21~30	21~30	21~30	21~30
联合断流组	60	5	40	15	41	19	3	25	28	4
对照组	60	7	37	16	45	15	4	25	29	2
χ^2 值			0.48		0.66			0.83		
P 值			>0.05		>0.05			>0.05		

表2 联合断流组与对照组术前情况比较

分组	例数	肝功能Child分级(例)			出血次数			出血量(mL)			食管胃底静脉曲张分级		
		A级	B级	C级	1	2	≥3	≤500	500~1000	>1000	轻	中	重
联合断流组	60	13	41	6	11	47	2	2	48	10	7	36	17
对照组	60	15	40	5	16	40	4	5	49	6	11	34	15
χ^2 值			0.25		2.16				2.30			2.93	
P 值			>0.05		>0.05				>0.05			>0.05	

1.3 手术方法

麻醉后经左上腹直肌切口进腹,常规切除脾脏,对照组行完善的贲门周围血管离断术。联合断流组行完善贲门周围血管离断术后,游离贲门上6~8cm食管使其呈完全游离状态。距贲门8cm纵形切开胃前壁3cm,将GF-1管状吻合器(Φ28mm~30mm)由该切口伸向食管,距贲门上方2cm处以10号丝线避开迷走神经环绕食管紧扎,

使食管固定在中心杆上,调节标志尺1.6~1.8,“击发”吻合器完成食管横断和吻合,小心退出吻合器,查证切除的食管环完整,缝合胃切口,以Nissen手术方法使胃壁包裹食管吻合口。

1.4 统计学方法

计数资料采用 χ^2 检验,统计分析采用SPSS10.0软件。

2 结果

2.1 术后并发症率和病死率

两组术后共发生左侧反应性胸腔积液 24 例,腹水 12 例,不明原因的左侧脓胸 1 例。无吻合口漏和吻合口狭窄。

联合断流组:术后总并发症发生率为 31.7% (19/60)。术后发生左侧反应性胸腔积液 13 例 (13/60),腹水 5 例 (5/60),不明原因的左侧脓胸 1 例,经证实非吻合口漏,经反复行胸腔穿刺抽吸冲洗后治愈。

对照组:术后总并发症发生率 30.0% (18/60)。术后发生左侧反应性胸腔积液 11 例 (11/60),腹水 7 例 (7/60)。

比较两组术后总并发症发生率之间无统计学差异 ($\chi^2 = 0.039, P > 0.05$) 两组术后围手术期和术后 1 年病死率为 0。

2.2 远期存活率的比较

两组病例均进行了 4 ~ 7 年的随访 (平均 46 个月,死亡病例以死亡日期为随访终止日期)。对照组 60 例中,1 例于 1 年后死于原发性肝癌,1 例于 2 年后死于肝功能衰竭;3 例于 5 年后死于复发上消化道出血;联合断流组 60 例中,1 例于 4 年后死于肝功能衰竭。1 年生存率对照组和联合断流组均为 100%;3 年生存率对照组为 96.7% (58/60),联合断流组为 100% (60/60) ($\chi^2 = 0.508, P > 0.05$);5 年生存率对照组为 96.7% (58/60),联合断流组为 98.3% (59/60) ($\chi^2 = 0.000, P > 0.05$);7 年生存率对照组 91.7% (55/60),联合断流组为 98.3% (59/60) ($\chi^2 = 1.579, P > 0.05$);总生存率对照组 91.7% (55/60),联合断流组为 98.3% (59/60),联合断流组高于对照组 ($\chi^2 = 5.279, P < 0.05$)。

2.3 食道静脉曲张消退情况

术后 6 个月及 12 个月复查胃镜,对照组复查 57 例,获复查率 95.0% (57/60),6 个月食道静脉曲张消失 38 例 (38/57),消失率 66.7%,胃黏膜病变 12 例 (12/57),占 21.1%;12 个月食道静脉曲张复发 7 例,消失率 54.3%,胃黏膜病变 14 例 (14/57),占 24.6%。联合断流组复查 58 例,复查率 96.7% (58/60),6 个月证实食管静脉曲张均消失,消失率 100%,胃黏膜病变 14 例 (14/58),占 24.1%;12 个月食管静脉曲张复发 2 例,消失率 96.5%,胃黏膜病变 17 例 (17/58),占 29.3%。两组 6 个月和 12 个月食管静脉曲张消失率经比较均有统计学差异 ($\chi_1^2 = 23.16,$

$\chi_2^2 = 27.75, P < 0.01$)。胃黏膜病变经比较均无统计学差异 ($\chi_1^2 = 0.156, \chi_2^2 = 0.329, P > 0.05$)。

2.4 术后再出血率的比较

随访中对照组发生再出血 7 例,占 11.67% (7/60);联合断流组 2 例,占 3.33% (2/60),两组比较有统计学差异 ($\chi^2 = 3.927, P < 0.05$)。

对照组发生再出血的 7 例中,首次再出血发生时间 3 例发生于术后 1 ~ 3 年,其出血量小于 500 mL 2 例,经药物治疗出血停止;500 ~ 1 000 mL 1 例,药物加内镜下套扎止血,但其后反复出血经多次套扎于术后 5 年后死于再次大出血;3 例发生于术后 3 ~ 5 年,其出血量小于 500 mL 1 例,内科药物治疗止血;500 ~ 1 000 mL 2 例,经药物和内镜下套扎治疗止血,但均于 5 年后死于再次大出血;1 例发生于术后 5 ~ 7 年,出血量 500 ~ 1 000 mL,经药物加内镜下套扎止血。

联合断流组发生再出血的 2 例中,首次再出血发生时间,1 例发生于术后 3 ~ 5 年,出血量小于 500 mL,经内科药物止血;1 例发生于术后 5 ~ 7 年,出血量 500 ~ 1 000 mL,经药物加内镜下套扎止血,无再出血死亡病例。

2.5 术后肝功能情况

术后 6 个月复查肝功能,对照组复查 57 例,改善 32 例,改善率 56.1% (32/57),联合断流组复查 58 例,改善 35 例,改善率 60.3% (35/58)。术后 12 个月复查肝功能,对照组复查 57 例,改善 30 例,改善率 52.6% (30/57),联合断流组复查 58 例,改善 34 例,改善率 58.6% (34/58)。两组 6 个月和 12 个月肝功能改善经比较均无统计学差异 ($\chi^2 = 0.21, 0.42, P > 0.05$)。

3 讨论

贲门周围血管离断术可直接阻断门静脉和胃底静脉之间反常血流以控制出血。但是门静脉高压时,由于食管贲门部位的食管内环肌和外环肌之间有一组曲张静脉网,它将食管周围和黏膜下静脉网联结起来,贲门周围血管离断术无论多么彻底也无法阻断这组静脉网,这将是术后仍然出现食管胃底静脉曲张破裂出血的重要原因之一,因而接受该手术后食管静脉曲张消失率仅 50%^[2],再出血率高达 16.3% ~ 29.6%,远期疗效不理想^[1]。研究发现,门静脉高压症时静脉曲张破裂出血几乎均发生在食管下段 4 ~ 5 cm 范围内。而 Sugiura 提倡的经胸横断食管和经腹离断贲门周围血管,虽然术后食管静脉曲张复发率为 5%,再出血率为 1%^[3],但手术病死率过高^[4],因

此,针对门静脉高压症食管胃底静脉曲张在贲门周围血管离断术的基础上加作食管下段横断吻合联合断流术,从而阻断了贲门周围血管离断术未能阻断的这组曲张静脉网,更符合其解剖和病理生理特征。

本前瞻性随机性研究结果显示,联合断流术后6个月和12个月的食管静脉曲张消失率和改善率明显优于单纯的贲门周围血管离断术组。术后再出血率前者亦明显低于后者,虽然术后1,3,5年的生存率并没有显示统计学上差异,但7年的生存率两组有统计学差异,且分析资料主要为术后再出血的发生率不同而成为主要影响因素。而正常食管下端有上皮内静脉、表浅静脉丛、粘膜下深静脉和外膜静脉4种静脉血管。门静脉高压症时,上述静脉明显迂曲、扩张,小的静脉曲张来自浅表静脉丛,大的静脉曲张则汇集表浅静脉丛侧支血管和黏膜下深静脉而成;位于食管胃交界处上方2~3cm处,胃左静脉属支亦在胃食管交界部下方2cm处垂直穿过肌层与黏膜下深静脉相连接^[5]。有学者^[6-7]分别经腹在急诊情况下和经胸择期行贲门周围血管离断术同时交锁缝扎贲门、胃底黏膜下血管,可能会暂时阻断贲门、胃底部的曲张静脉本身,起到即时的止血作用,但随着侧枝循环的迅速建立,曲张血管的再通,远期的曲张静脉复发的可能性会增加。由此可以推论,贲门周围血管离断术加吻合器联合门奇断流术横断并切除了食管下段2cm处曲张静脉危险的病变部位本身,另外横断吻合处疤痕形成比单纯贲门周围血管离断更不利于或延迟了侧枝循环的重新建立,延缓了食管静脉曲张的复发,从而进一步提高了预防食管静脉曲张复发和/或破裂出血的远期疗效,并且时间越长,两者的差异可能会越大,这些还将需要得到更长随访时间的进一步证实。因此笔者认为该术式是防治门静脉高压症食管胃底静脉曲张并破裂出血的目前更有效的一种手术方式。

王为民等学者^[8]尝试了既能保证一定的门静脉压力和门静脉向肝血流,又能疏通门静脉系统高血流状态的联合术式,即吻合器食管下段横断及贲门周围血管离断基础上加作脾肾分流术式,获得了一定的近远期效果,但仍各有5.6%的术后再出血率和肝性脑病的发生率,手术创伤大,操作复杂,肝功能Child分级要求较高,因而适应范围和在基层医院推广会受到一定限制。

手术治疗门静脉高压症的主要目的是针对食管胃底静脉曲张破裂出血,然而众多研究^[9-10]表明,门静脉高压症断流术后再出血的原因除了由

于食管胃底静脉曲张复发和破裂出血外,术后的门脉高压性胃黏膜病变导致的上消化道出血亦是重要的原因之一,并且通过断流术前后的对比观察,发现术后较术前加重。本研究的两种术式中,均发现有例数不等的胃黏膜病变,但对照组和联合断流组比较无统计学差异,从而认为胃黏膜病变系门静脉高压症和断流术本身所造成的,并未因为联合断流而增加,因此,笔者认为,联合断流术治疗食管胃底静脉曲张破裂出血优于单纯的贲门周围血管离断术,且疗效确切,远期效果满意,但术后的胃黏膜病变仍是一个不容忽视的问题,术后加用相关药物以降低门静脉压力和改善胃黏膜病变,以预防或减少胃黏膜病变并发上消化道出血的发生仍是一个值得进一步研究的课题。

理论上门奇断流术有别于分流术,增加了向肝血流,有益于肝功能改善,本研究中两组病例术后肝功能随访结果显示均有不同程度的改善,但比较两组的改善程度无统计学上意义。提示实施食管横断手术后仍需如同对待单纯贲门周围血管离断术后一样,针对发生门静脉高压症的根本原因—肝硬化行持续的、长期的内科综合护肝治疗。

参考文献:

- [1] 吴志勇. 脾切除脾肾分流加贲门周围血管离断术应成为门静脉高压症出血治疗的首选术式[J]. 中国实用外科杂志, 2002, 22(1): 60-61.
- [2] 徐其佐, 凌宝存, 王乃今, 等. 吻合器在门奇静脉断流术中的应用的效果[J]. 实用医学杂志, 2002, 19(8): 567-568.
- [3] Sugiura M., Futagawa S. Esophageal transection with paraesophagogastric devascularizations (the Sugiura procedure) in the treatment of esophageal varices [J]. World J Surg, 1984, 8(5): 673-679.
- [4] 杨镇, 裘法祖. 门静脉高压症外科治疗中应重视的几个问题[J]. 肝胆外科杂志, 2000, 8(8): 1-2.
- [5] 吕新生. 门奇静脉断流术在我国现状[J]. 中国普通外科杂志, 2002, 11(1): 1-3.
- [6] 霍新合, 田博成, 韦晓景, 等. 联合断流术治疗门静脉高压症并急性上消化道大出血[J]. 中国普通外科杂志, 2002, 11(1): 56-57.
- [7] 张海蛟. 经胸行联合断流术治疗门静脉高压曲张静脉破裂出血26例[J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(6): 468-469.
- [8] 王为民, 王国宏, 查玮, 等. 联合术治疗门静脉高压症22例[J]. 中国普通外科杂志, 2003, 12(1): 70-71.
- [9] 彭林, 王卫东, 区应锐, 等. 门静脉高压症患者断流术前后的胃镜观察[J]. 世界胃肠病杂志, 2002, 10(1): 107-108.
- [10] 石伟, 王忠振, 金焰. 联合断流手术前后的胃镜分析[J]. 中国医师进修杂志, 2006, 29(1): 59-60.