文章编号:1000-5404(2012)11-1117-03

论著

食管静脉曲张结扎术对胃静脉曲张及其出血的影响

王 奎,陈伟庆,高 健,何 松,邱烈旺,何 璐,吴素华,梅浙川 (400010 重庆,重庆医科大学附属第二医院消化内科)

[摘要] **目的** 探讨内镜下结扎(endoscopic variceal ligation,EVL)治疗食管静脉曲张后对胃静脉曲张(gastric varices,GV)及其出血的影响。**方法** 对2008年7月至2010年7月本科收治82例肝硬化食管静脉曲张患者行内镜下结扎根除治疗,根据治疗前是否合并胃静脉曲张分为2组,A组合并胃静脉曲张,B组无胃静脉曲张。所有患者随访至少1年以上,观察内镜下食管静脉曲张根除后胃静脉曲张的变化情况。**结果** A组合并胃静脉曲张60例,B组无胃静脉曲张22例。A组45例原发性胃食管静脉曲张1型(type 1 gastroesophageal varices, GOV1型)患者胃静脉曲张消失有22例(48.9%),未发生胃静脉曲张出血,15例原发性胃食管静脉曲张2型(GOV2型)患者胃静脉曲张消失有2例(13.3%),发生胃静脉曲张出血2例(13.3%);B组22例中未发生胃静脉曲张18例(81.8%),继发胃静脉曲张4例(18.2%),无继发性胃静脉曲张出血。**结论** 内镜下EVL术根除食管静脉曲张后对不同胃静脉曲张类型的影响不同,近一半GOV1型胃静脉曲张会发生消失,GOV2型胃静脉曲张不会消失,未消失的胃静脉曲张会增加出血风险,而80%左右患者不会发生胃静脉曲张。

[关键词] 食管和胃静脉曲张;结扎术;出血
[中图法分类号] R571.3; R573; R655.4 [文献标志码] A

Effect of endoscopic variceal ligation on gastric varicosity and its bleeding

Wang Kui, Chen Weiqing, Gao Jian, He Song, Qiu Liewang, He Lu, Wu Suhua, Mei Zhechuan (Department of Gastroenterology, Second Affiliated Hospital, Chongqing Medical University, Chongqing, 400010, China)

[**Abstract**] Objective To study the effect of endoscopic variceal ligation (EVL) on gastric varicosity (GV) and its bleeding following the treatment of esophageal varicosity (EV). Methods Eighty-two cirrhotic patients with EV, admitted to our department from July 2008 to July 2010 for EVL, were divided into group A ($n=60$) and group B ($n=22$) according to whether they had GV before treatment. All patients were followed up for at least 1 year, during which changes in GV were observed by endoscopy after eradication of EV. Results GV was found in group A and no GV was observed in group B. GV disappeared in 22 (48.9%) out of the 45 patients with type 1 primary gastroesophageal varicosity and in 2 (13.3%) out of the 15 patients with type 2 primary gastroesophageal varicosity while GV bleeding occurred in 2 (13.3%) out of the 15 patients with type 2 primary gastroesophageal varicosity in group A. No GV occurred in 18 (81.8%) out of the 22 patients and secondary GV occurred in 4 (18.2%) out of the 22 patients and no secondary GV bleeding occurred in group B. Conclusion The effect of EVL is different on different types of GV following the treatment of EV. GV will disappear in about 50% of patients with type 1 primary gastroesophageal varicosity and not disappear in patients with type 2 primary gastroesophageal varicosity after eradication of EV. The existing GV will increase the risk of bleeding. However, GV will not occur in about 80% of the patients after eradication of EV.

[**Key words**] esophageal and gastric varices; ligation; hemorrhage

Corresponding author: Mei Zhechuan, Tel: 86-23-63693308, E-mail: meizhechuan@21cn.com

静脉曲张破裂出血是肝硬化患者常见的致死性并发症。通过早期联合药物及内镜治疗,肝硬化患者食管静脉曲张破裂出血的救治水平有了较大提高,病死率明显下降[1]。不管是内镜结扎术还是硬化剂治疗食管静脉曲张,都能达到急诊止血及根除曲张静脉,内镜下结扎术在并发症发生率低于硬化剂,而止血率及根除率等方面均优于硬化剂,在国内外首选内镜下结扎术治疗食管静脉曲张[2]。为进一步提高食管静脉曲张止血率及根除率,目前重复采取内镜下密集多点结扎术。胃静脉曲张作为门静脉系统的一部分,在解剖上又与食管静脉曲张有许多吻合支相互联系,根除食管静脉曲张后对胃静脉曲张是否影响尚存争议。为探讨食管静脉曲张EVL术后对胃静脉曲张及其出血的影响,我们对本院2008年7月至2010年7月82例肝硬

[通信作者] 梅浙川,电话:(023)63693308,E-mail:meizhechuan@21cn.com

化食管静脉曲张根除的患者进行随访,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

收集2008年7月1日至2010年7月31日期间在重庆医科大学附属第二医院消化内科住院诊断为肝硬化食管静脉曲张患者,纳入标准为病历资料完整且食管静脉曲张EVL根除者,排除未达到食管静脉曲张EVL根除及EVL治疗前为胃静脉曲张破裂出血者。共82例,男性60例,女性22例;年龄(49.5±11.4)岁。乙型病毒性肝炎后肝硬化50例,酒精性肝硬化14例,原发性胆汁淤积性肝硬化10例,丙型病毒性肝炎后肝硬化2例,药物性肝硬化1例,乙肝合并原发性胆汁淤积性肝硬化1例,乙肝合并酒精性肝硬化1例,丙肝合并原发性胆汁淤积性肝硬化1例,脂肪肝1例,原因不明1例。Child-Pugh分级:A级36例,B级37例,C级9例。所有患者在接受内镜下结扎术治疗前均经患者本人或家属同意,并签手术知情同意书。根据治疗前是否合并胃静脉曲张分为2组,A组合并胃静脉曲张60例,B组无胃静脉曲张22例。截止随访时间为2011年9月30日。

1.2 食管和胃静脉曲张的分类

术前常规胃镜检查明确食管静脉曲张程度、红色征以及有无破裂出血,并充气使胃扩张,仔细观察贲门部及胃底,判别有无合并胃静脉曲张。根据Sarin分类对胃静脉曲张进行分型[3]:食管静脉曲张经贲门部沿小弯侧延伸2~5 cm者为胃食管静脉曲张1型(type 1 gastroesophageal varices, GOV1型);食管静脉曲张经贲门延伸至胃底部者为胃食管静脉曲张2型(GOV2型)。未发现食管静脉曲张,胃静脉曲张位于胃底者为孤立性胃静脉曲张1型(type 1 isolated gastric varices, IGV1型);胃静脉曲张仅出现在胃窦和十二指肠部者为孤立性胃静脉曲张2型(IGV2型)。

1.3 结扎方法[4]

采用日本Pentax-2931型电子胃镜,天津天医医疗器械公司六连环结扎器。从贲门口齿状线开始,在齿状线及以上5~6 cm内密集结扎,同一静脉上下2个结扎点尽量靠近。每次结扎6~12点,2次结扎相隔约4周,直至上述范围内曲张静脉根除,术后3、6、12个月定期复查胃镜,以后每年复查胃镜,观察患者自身食管静脉曲张及胃静脉曲张的变化情况;如有食管静脉曲张复发,重复结扎,尽量维持根除状态或曲张程度消退到无法被结扎器吸入。

1.4 胃静脉曲张出血的诊断标准[5]

①曲张静脉见喷射性出血或渗血;②曲张静脉表面见有"白色血栓头";③曲张静脉表面覆有血凝块;④出血的胃静脉曲张患者未发现其他潜在的出血部位。

1.5 统计学分析

采用SPSS 18.0统计软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以构成比表示,以 χ^2 检验分析。

2 结果

2.1 一般情况

两组患者在性别组成、年龄、平均结扎次数、Child-Pugh分级及平均随访时间上无统计学差别($P>0.05$)。见表1。

2.2 A组胃静脉曲张变化情况

45例原发性GOV1型患者胃静脉曲张消失有22例(48.9%),其中有3例胃静脉曲张消失后发生继发性GOV2型,在随访中无胃静脉曲张出血;15例原发性GOV2型患者胃静脉曲张消失有2例(13.3%),其中1例胃静脉曲张消失后发生继发性GOV1型,发生胃静脉曲张出血2例,术前肝功Child A级及B级各1例,2例术前胃静脉曲张均呈肿瘤样,均行胃镜下胃静脉曲张结扎术成功止血。食管静脉曲张EVL根除术对不同胃静脉类型影响不同,GOV1型在食管静脉曲张根除后有部分胃静脉曲张随之而消失($P<0.01$),但GOV2型在食管静脉曲张根除前后胃静脉曲张变化无统计学差异($P>0.05$),未消失的胃静脉曲张有出血风险。见表2。

表2 A组不同胃静脉曲张类型术前、术后静脉曲张变化情况[例(%)]

胃静脉曲张类型	术前	术后	P值
GOV1型	45(75.0)	24(40.0)	$P<0.01$
GOV2型	15(25.0)	16(26.7)	$P>0.05$

2.3 B组胃静脉曲张变化情况

22例患者在食管静脉曲张EVL根除后未发生胃静脉曲张者18例(81.8%),继发GOV1者3例(13.6%),继发GOV2者1例(4.6%),两者无统计学差别($P>0.05$),未发现继发性胃静脉曲张出血。

3 讨论

胃静脉曲张与食管静脉曲张一样,同为门脉高压时开放地一支重要侧支循环,随着门脉压力不断增加,导致静脉曲张发生及逐渐扩张加重,破裂出血是这一系列事件中的最后一步[6]。Sarin等[3]通过前瞻性研究568例门脉高压患者,发现胃静脉曲张发病率约20%,出血率低于食管静脉曲张(25% *vs* 64%),但出血程度较严重,一旦出血则死亡率较高。其原因是由于他们在解剖组织学上的区别,胃静脉曲张位于黏膜下层,上有黏膜肌层及黏膜固有层覆盖,粗大的胃静脉曲张血流量大、流速快,且侧支循环丰富。

密集多点结扎术治疗食管静脉曲张能有效控制急性出血,反复结扎能根除食管静脉曲张和预防远期再出血[4]。有研究[7]认为,食管静脉与胃静脉相交通,食管静脉曲张闭塞会阻断血流方向,相应会加重胃底

表1 2组患者的临床资料分析

组别	n	男/女	年龄(岁)	平均结扎次数	Child-Pugh分级			胃静脉曲张分型		平均随访时间(月)
					A级	B级	C级	GOV1型	GOV2型	
A组	60	46/14	49.5±10.8	2.6±1.2	27(45.0%)	26(43.3%)	7(11.7%)	45(75.0%)	15(25.0%)	23.0±7.5
B组	22	14/8	49.3±13.1	2.8±1.2	10(45.5%)	10(45.5%)	2(9.0%)	–	–	25.0±7.3

静脉压力,导致胃底静脉曲张产生和加重,增加胃底静脉曲张出血风险。我们对食管静脉曲张根除患者进行分组,合并胃静脉曲张者进行Sarin分型,发现结果并未完全支持上述观点。一方面,对合并胃静脉曲张的食管静脉曲张患者,在食管静脉曲张根除后有部分胃静脉曲张可随之消失,且不同类型的胃食管静脉曲张消失率不同,GOV1型消失率约48.9%,GOV2型消失率约13.3%,另一方面,80%左右单纯食管静脉曲张患者不会产生新的胃静脉曲张,继发性胃静脉曲张类型(GOV1型与GOV2型)无明显差别。Sarin等[8]前瞻随机对照观察硬化及结扎根除食管静脉曲张后对胃静脉曲张的影响,发现硬化组GOV1型消失率61.5%,结扎组消失率50%,2组发生继发性胃静脉曲张均为8.8%。本研究结果表明GOV1型消失率与Sarin的结果相似。为什么食管静脉曲张根除后胃静脉曲张即可消失也可产生,且不同胃静脉曲张类型消失率也不同?我们认为胃静脉曲张消失可能与胃静脉曲张的解剖及血流动力学有关,食管静脉曲张根除后,阻断了胃静脉曲张流出通道,若胃静脉曲张无其他分流通道,其血流变慢易发生血栓,导致胃静脉曲张消失。CT门静脉血管成像及门脉造影等不同研究手段均发现不同胃静脉曲张分型具有不同血流特征,GOV1型分流发生率低于GOV2型[9],这也许是GOV1型消失率大于GOV2型的原因。此外,内镜下食管静脉曲张结扎后未降低门脉压力,由于门脉高压持续存在,随着病程延长,导致胃静脉血供重新分配及侧支循环重新建立,从而继发胃静脉曲张。

胃镜是诊断胃静脉曲张的主要方法,可直接观察到胃静脉曲张形态表现及有无红色征,能预测其出血风险。但由于其深在黏膜下层,易与粗大胃皱襞及胃内隆起型病变相混淆,此时,可采用门脉CTA、超声内镜等手段协助诊断。门脉CTA通过重建从整体上观察门脉系统及侧支循环,能清晰显示胃静脉曲张的流入流出通道及区分胃壁静脉曲张和胃周静脉曲张,为临床治疗胃静脉曲张方案的选择提供重要依据,并可评估内镜治疗前后胃静脉曲张的疗效[10]。彩色超声内镜可观察胃壁的层次结构及胃周静脉曲张,通过测定胃静脉曲张血流速度及静脉曲张部位胃壁厚度,能很好地预测胃静脉曲张出血风险[11]。

目前,对于胃静脉曲张的治疗尚存争议,未达成一致意见,多以经验治疗为主[12]。对于合并胃静脉曲张的食管静脉曲张破裂出血的治疗,有学者认为根除食管静脉曲张后会加重或诱发胃静脉曲张出血,故主张胃静脉曲张及食管静脉曲张同时治疗。本研究提示:①对单纯食管静脉曲张患者,内镜下结扎术根除食管静脉曲张后也仅有18%左右患者发生继发性胃静脉曲张,而对绝大多数患者不会发生胃静脉曲张及诱发其出血,先给予内镜下结扎术根除食管静脉曲张是安全的、有效的。②在根除食管静脉曲张后有部分胃静脉曲张也可发生消失,GOV1型消失率高于GOV2型,也就是说,部分GOV1型胃静脉曲张可以不治疗,且Sarin等[3]认为胃静脉曲张出血率低,GOV1型出血率也低于GOV2型及IGV1型。在随访中,我们观察到2例胃静脉曲张出血者均为GOV2型,且其形态为肿瘤样隆起,未见GOV1型出血。因此,对合并胃静脉曲张的食管静脉曲张出血患者,我们主张应对不同胃食管静脉曲张类型采取不同处理措施,对于GOV1型其出血率相当于GOV2型低,且消失率高,应先根除食管静脉曲张,若胃静脉曲张持续存在者才给予治疗;而对于GOV2型其出血率相对较高,在食管静脉曲张根除后胃静脉曲张不会自动消失,随着肝硬化病程的进展,且有增加趋势,有出血风险,尤其是胃静脉曲张为肿瘤样隆起及红色征者,其出血风险更大,应给予食管静脉曲张及胃静脉曲张同时治疗。

参考文献:

[1] 胃食管静脉曲张调查协作组. 全国多中心食管静脉曲张破裂出血治疗调查分析[J]. 中华消化杂志, 2007, 27(6): 374-377.
[2] Toubia N, Sanyal A J. Portal hypertension and variceal hemorrhage [J]. Med Clin North Am, 2008, 92(3): 551-574, viii.
[3] Sarin S K, Lahoti D, Saxena S P, *et al*. Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients[J]. Hepatology, 1992, 16(6): 1343-1349.
[4] 梅浙川, 何璐, 陈伟庆, 等. 密集多点结扎术治疗食管静脉曲张出血的临床疗效观察[J]. 中华肝脏病杂志, 2005, 13(4): 294-296.
[5] 中华医学会消化内镜学分会食管胃静脉曲张学组. 消化道静脉曲张及出血的内镜诊断和治疗规范试行方案(2009年)[J]. 中华消化内镜杂志, 2010, 27(1): 1-4.
[6] Bosch J, Berzigotti A, Garcia-Pagan J C, *et al*. The management of portal hypertension: rational basis, available treatments and future options[J]. J Hepatol, 2008, 48 Suppl 1: S68-S92.
[7] 贾丽萍, 袁晓英, 向明确, 等. 内镜下治疗食管静脉曲张对门脉高压性胃病及胃底静脉曲张的影响[J]. 重庆医学, 2010, 39(5): 584-585.
[8] Sarin S K, Govil A, Jain A K, *et al*. Prospective randomized trial of endoscopic sclerotherapy versus variceal band ligation for esophageal varices: influence on gastropathy, gastric varices and variceal recurrence[J]. J Hepatol, 1997, 26(4): 826-832.
[9] 贺文, 赵丽琴, 马大庆. 多排螺旋CT门静脉成像对门静脉高压食管、胃底静脉曲张的评价[J]. 世界华人消化杂志, 2010, 18(5): 462-466.
[10] 史琲, 朱晖, 吴云林, 等. 门脉CTA及内镜对胃静脉曲张诊断及疗效评估的比较研究[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2007, 16(6): 507-511.
[11] Sato T, Yamazaki K, Toyota J, *et al*. Observation of gastric variceal flow characteristics by endoscopic ultrasonography using color Doppler [J]. Am J Gastroenterol, 2008, 103(3): 575-580.
[12] Hashizume M, Akahoshi T, Tomikawa M. Management of gastric varices[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2011, 26 Suppl 1: 102-108.

(**收稿**:2011-12-28;**修回**:2012-02-22)
(编辑 王 红)