

组织胶联合聚桂醇治疗胃底静脉曲张的疗效

侯运萌, 向慧玲, 王凤梅, 吕洪敏, 李庭红, 李岩, 李隽, 高艳颖, 王芳, 田念念

侯运萌, 田念念, 天津医科大学第三中心临床学院 天津市 300170
向慧玲, 王凤梅, 吕洪敏, 李庭红, 李岩, 李隽, 高艳颖, 王芳, 天津市第三中心医院消化内科 天津市 300170
侯运萌, 在读硕士, 主要从事肝脏相关疾病的研究。
作者贡献分布: 侯运萌与向慧玲对此文所作贡献均等; 此课题的设计由向慧玲、王凤梅、吕洪敏、李庭红、李岩、李隽、高艳颖及王芳完成; 病例采集由侯运萌与田念念完成; 数据分析与文章起草由侯运萌完成; 本论文写作由侯运萌与向慧玲完成。
通讯作者: 向慧玲, 教授, 主任医师, 300170, 天津市河东区津塘路83号, 天津市第三中心医院消化内科。
huilixiang@163.com
电话: 022-84112324 传真: 022-24382234
收稿日期: 2014-03-11 修回日期: 2014-04-01
接受日期: 2014-04-28 在线出版日期: 2014-06-18

Efficacy of tissue adhesive combined with lauromacrogol in treatment of gastric varices

Yun-Meng Hou, Hui-Ling Xiang, Feng-Mei Wang, Hong-Min Lv, Ting-Hong Li, Yan Li, Jun Li, Yan-Ying Gao, Fang Wang, Nian-Nian Tian

Yun-Meng Hou, Nian-Nian Tian, the Third Central Clinical College of Tianjin Medical University, Tianjin 300170, China
Hui-Ling Xiang, Feng-Mei Wang, Hong-Min Lv, Ting-Hong Li, Yan Li, Jun Li, Yan-Ying Gao, Fang Wang, Department of Gastroenterology, the Third Central Hospital of Tianjin, Tianjin 300170, China
Correspondence to: Hui-Ling Xiang, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the Third Central Hospital of Tianjin, 83 Jintang Road, Hedong District, Tianjin 300170, China. huilixiang@163.com
Received: 2014-03-11 Revised: 2014-04-01
Accepted: 2014-04-28 Published online: 2014-06-18

Abstract

AIM: To assess the clinical effect of tissue adhesive combined with lauromacrogol on gastric varices.

METHODS: The clinical data of patients who had a history of gastric variceal bleeding due to liver cirrhosis and underwent endoscopic treatment from August 2010 to February 2014 were analyzed retrospectively. Tissue adhesive combined with lauromacrogol (GIS group) was performed in 101 cases, and tissue adhesive only (Histoacryl group) was used in 70 cases. The hemostatic effects, improvement of gastric varices,

conditions of rebleeding and adverse reactions were compared between the two groups.

RESULTS: The hemostatic rate in both groups was 100%. The follow-up period was 1-24 mo (7.47 mo \pm 6.04 mo) for the GIS group. The remission rate of gastric varices was 45.54%, the eradication rate of gastric varices was 27.72%, and the total effective rate was 73.26% in the GIS group. The follow-up period was 1-26 mo (12.17 mo \pm 8.01 mo) in the Histoacryl group. The remission rate of gastric varices was 28.57%, the eradication rate of gastric varices was 24.29% and the total effective rate was 52.86% in the Histoacryl group. The efficacy was significantly better in the GIS group than in the Histoacryl group ($P < 0.01$). The mean time to remission in the GIS group (3.67 mo \pm 4.24 mo) was significantly shorter than that in the Histoacryl group (7.22 mo \pm 7.11 mo) ($P < 0.05$). The rebleeding rate had no statistical difference between the GIS group (22.77%) and Histoacryl group (34.29%) ($P > 0.05$). The mean time to rebleeding in the GIS group (2.50 mo \pm 2.69 mo) was significantly shorter than that in the Histoacryl group (5.56 mo \pm 5.26 mo) ($P < 0.05$).

CONCLUSION: Tissue adhesive combined with lauromacrogol is more effective than Histoacryl in improving gastric varices. Although the combination therapy did not increase the rebleeding rate, the mean time to rebleeding was earlier.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Gastric varices; Tissue adhesive; Lauromacrogol; Endoscopic therapy

Hou YM, Xiang HL, Wang FM, Lv HM, Li TH, Li Y, Li J, Gao YY, Wang F, Tian NN. Efficacy of tissue adhesive combined with lauromacrogol in treatment of gastric varices. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(17): 2449-2455 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2449.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i17.2449>

摘要

目的: 探讨组织胶联合聚桂醇治疗对胃底静

■背景资料

胃底静脉曲张破裂出血(gastric variceal bleeding)是危及患者生命的常见急症。目前,组织黏合剂注射治疗已被认为是治疗的首选方法,止血疗效确切,但术后胃底静脉曲张(gastric variceal, GV)改善效果不佳,复发出血的风险较高,因此,研究新的治疗方案改善术后GV复发出血,进一步指导临床治疗是有必要的。

■同行评议者

孙星, 副教授, 副主任医师, 上海交通大学附属第一人民医院普外科

■ 研发前沿

硬化剂治疗可引起静脉曲张的机化和消失,能有效根除曲张静脉,黏合剂联合硬化剂治疗可有效改善胃静脉曲张。本文旨在研究组织胶联合聚桂醇治疗GV术后胃镜随访情况,以观察其改善GV、控制GV复发出血方面疗效。

静脉曲张(gastric variceal, GV)的临床疗效。

方法: 回顾性分析我院2010-08/2014-02间因肝硬化伴胃底静脉曲张破裂出血行内镜下治疗的患者临床资料。行组织胶联合聚桂醇注射治疗(GIS组)的患者101例,行单纯组织胶治疗(Histoacryl组)的患者70例,比较两组患者的临床止血疗效、GV改善情况、再出血情况及临床不良反应。

结果: 两组止血成功率均为100%。GIS组术后随访1-24 mo(7.47 mo±6.04 mo),GV缓解率为45.54%,消失率为27.72%,总体有效率为73.26%;Histoacryl组术后随访1-26 mo(12.17 mo±8.01 mo),GV缓解率为28.57%,消失率为24.29%,总体有效率为52.86%,GIS组GV有效率高于Histoacryl组,有统计学意义($P<0.01$)。GIS组平均缓解时间(3.67 mo±4.24 mo)早于Histoacryl组(7.22 mo±7.11 mo),有统计学意义($P<0.05$)。GIS组、Histoacryl组术后总体再出血率分别为22.77%、34.29%,差异无统计学意义($P>0.05$)。GIS组平均再出血时间(2.50 mo±2.69 mo)早于Histoacryl组(5.56 mo±5.26 mo),有统计学意义($P<0.05$)。

结论: 组织胶联合聚桂醇治疗在改善GV方面疗效优于单纯组织胶。联合治疗并不增加术后再出血率,但可使术后再出血时间提前。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 胃底静脉曲张; 组织胶; 聚桂醇; 内镜治疗

核心提示: 组织胶联合聚桂醇治疗胃底静脉曲张(gastric variceal, GV),在止血成功、改善GV、控制GV复发出血方面疗效确切。

侯运萌, 向慧玲, 王凤梅, 吕洪敏, 李庭红, 李岩, 李隽, 高艳颖, 王芳, 田念念. 组织胶联合聚桂醇治疗胃底静脉曲张的疗效. 世界华人消化杂志 2014; 22(17): 2449-2455 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2449.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v22.i17.2449>

0 引言

胃底静脉曲张破裂出血(gastric variceal bleeding, GVB)是肝硬化失代偿期的常见病发症,出血病死率高,是危及患者生命的常见急症^[1]。目前内镜下使用组织胶治疗GVB疗效及安全性已得到肯定。本研究将进一步探讨组织胶联合聚桂醇治疗GVB的近期及远期疗效及安全性问题,并与单纯组织胶疗法进行比较,为临床选择治疗

方案提供依据,现就我院171例行GV治疗的静脉曲张患者进行疗效比较。

1 材料和方法

1.1 材料 收集2010-08/2014-02我院因GVB行胃底治疗的肝硬化患者,所有入选患者肝硬化诊断依据《2011肝硬化腹水的中西医结合诊疗共识意见》,GV诊断依据《食管胃静脉曲张及出血的内镜下诊断和治疗规范试行方案(2011年)》^[2]。患者均在签署知情同意后行胃镜检查明确诊断GVB,进行内镜下硬化治疗。分组方法:经胃镜检查,共171例患者存在GVB(临床表现为呕血、黑便或血便症状)。收集我院自2011-12行内镜下组织胶联合聚桂醇治疗(GIS组)的患者101例,同前期应用单纯组织胶治疗(Histoacryl组)的70例患者进行比较。

食管胃静脉曲张(gastroesophageal varices, GOV)是食管静脉曲张的延伸,可分为3型:GOV1型:静脉曲张沿胃小弯延伸至胃食管交界处以下2-5 cm,这种静脉曲张较直,被认为是食管静脉的延伸。GOV2型:静脉曲张沿胃底大弯延伸,超过胃食管结合部,通常更长、更迂曲或呈贲门部结节样隆起。GOV3型:静脉曲张既向小弯侧延伸,又向胃底延伸。孤立的胃静脉曲张(isolated gastric varices, IGV)不伴食管静脉曲张,分为2型:IGV1型:位于胃底,迂曲交织,呈串珠样、瘤样、结节样等。IGV2型:位于胃底、胃窦或幽门周围。出现IGV1型GV时,需除外腹腔、脾静脉栓塞。胃镜型号为Olympus GIF-Q150,注射针为奥林巴斯内镜专用注射针。康派特组织胶黏合剂(α -cyanoacrylate, α -氰基丙烯酸酯正丁酯,北京瞬康医用胶有限公司),0.5 mL/支,法国产碘化油(lipiodol),10 mL/支,聚桂醇为国产聚桂醇注射液(陕西天宇制药有限公司)。

1.2 方法

1.2.1 手术: (1)术前准备:术前告知患者及家属可能的手术风险及术后并发症,取得患者家属知情同意,待患者生命体征稳定后嘱患者禁食、水,必备三腔两囊管,心肺复苏相关设备,备血充足,常规建立静脉通路;(2)操作:胃镜前口服二甲硅油以消除胃内气泡,提高视野清晰度,盐酸丁卡因胶浆局麻咽部,减轻进镜时咽部反应。一般患者采用左侧卧位,弯曲腿部。患者含上牙垫,轻轻咬住,嘱患者以鼻深呼吸,头不能动,全身放松,胃镜在直视下从口腔开始循腔进镜,依

次经咽部、食管、贲门、胃体、胃窦、经幽门进入十二指肠。在退镜时依反方向全面观察有无GVB征象, 检查发现GV, 根据我国GOV分类方法进行分型。

联合治疗注射方法采用“改良三明治夹心法”静脉内注射, 进镜前于内镜活检通道内注射碘化油1-2 mL以防止组织胶在钳道内凝固, 注射针预充碘油1 mL; 于内镜下选取静脉曲张最隆起点或有明显红色征或白色血栓或活动出血点附近作为注射点, 提前出针, 快速刺入静脉内, 确保穿刺针进入血管内后快速依次注入聚桂醇、组织胶、碘油, 根据曲张静脉瘤体大小决定聚桂醇的用量, 一般每点注射硬化剂10-20 mL为宜, 每次1-3点, 每次硬化剂使用总量<40 mL; 每点注入组织胶0.5-3.0 mL封堵注射部位, 进而推注碘化油2 mL, 将注射针管内的混合液推入, 然后由助手退针, 最后10%葡萄糖液冲洗管道, 预防注射针堵塞, 注射完成后用注射针前段钝部检查注射部位血管是否变硬, 如果仍有血管没有完全变硬, 选择合适部位, 重复第2次注射, 直到目标血管完全变硬为止。

组织胶注射方法基本同前, 只是采用经典三明治夹心法依次注射注入碘油、组织胶、碘油。每次注入医用组织胶0.5-3.0 mL/点(根据曲张静脉的容积选择组织胶注射量), 根据注射后血管的硬度可以重复上述步骤行第2点注射, 每次注射1-3点; (3)术后处理: 术后卧床、禁食水1 d, 床头抬高45度。术后予抑酸及降低门脉压的药物持续静滴2-3, 并根据个体病情充分补充液体入量; (4)术后随访: 术后1 wk、2 wk、1 mo、3 mo进行随访, 以后每隔3 mo随访1次。比较治疗后两组内镜下胃静脉曲张改善情况、再出血情况、术后不良反应。

1.2.2 疗效判定: (1)止血成功标准: 治疗72 h内无活动性出血; (2)GV改善标准: 无效: GV较治疗前未见明显改善; 有效: GV较治疗前明显缓解(肉眼可见胃底静脉曲张明显缩小, 无红色征)或胃底静脉曲张消失; (3)术后再出血: 首次治疗血止后, 患者再次以呕血和/或黑便入院。再次出血的征象: 出血控制后再次有活动性出血的表现(呕血或黑便; 收缩压降低>20 mmHg或心率增加>20次/min; 在没有输血的情况下血红蛋白含量下降>30 g/L); (4)再出血原因判断: 排胶出血: 复查胃镜, 可见原注射部位排胶改变或排胶部位残留鲜血、咖啡样液体或血痂。胃底静脉

曲张破裂再出血: 复查胃镜, 可见GV仍然存在, RC(+)或胃底残留鲜血或咖啡样液体, 但无明显排胶改变。

统计学处理 采用SPSS19.0软件包, 计量资料采用mean±SD表示, 计数资料分析采用 χ^2 检验或t检验, 等级资料采用Mann-Whitney U秩和检验、或Fisher确切概率法。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病例资料 GIS组101例, Histoacryl组70例。组间一般资料、病因、合并症、Child-pugh分级等比较, 差异无统计学意义(表1)。组间GV分型比较, 差异无统计学意义(表2)。

2.2 GV内镜下治疗情况 GIS组101例患者, 每例患者注射1-3次, 平均1.23次±0.55次, 每次注射1-3点, 平均1.24点±0.53点。每例患者组织胶总用量1-5 mL, 平均2.51 mL±1.05 mL, 每点注射1-5 mL, 平均2.02 mL±0.71 mL, 聚桂醇总用量5-40 mL, 平均12.17 mL±6.63 mL, 每点注射5-20 mL, 平均9.29 mL±2.51 mL。GV合并EV者76例, 同时行食道静脉曲张套扎者41例, 同时行食道静脉曲张硬化治疗者6例。

Histoacryl组70例患者, 每例患者注射1-3次, 平均1.19次±0.43次, 每次注射1-3点, 平均1.19点±0.43点, 每例患者组织胶总用量1-6 mL, 平均2.34 mL±1.18 mL, 每点注射1.0-5.5 mL, 平均1.92 mL±0.90 mL, GV合并EV共54例, 同时行食道静脉曲张套扎者18例, 无1例行食道静脉曲张硬化治疗。

两组患者平均组织胶总量、平均治疗点数、每点组织胶平均用量、同时行食道静脉曲张治疗情况比较, 结果均无明显差异。

2.3 止血成功率 两组患者均于出血停止后72 h内行内镜下注射治疗, 术后72 h内均无活动性出血, 止血成功率100%。

2.4 治疗术后GV改善情况

2.4.1 术后GV总体有效率比较: GIS组101例患者, 随访1-24 mo, 平均7.47 mo±6.04 mo, GV缓解46例(45.54%), 消失28例(27.72%), 总体有效率为73.26%。Histoacryl组70例患者, 随访1-26 mo, 平均12.17 mo±8.01 mo, GV缓解20例(28.57%), 消失17例(24.29%), 总体有效率为52.86%。经秩和检验, 两组在缓解及消除GV瘤体方面存在明显差异(P<0.01), GIS组优于Histo-

■ 相关报道
史琪等研究表明, 黏合剂联合硬化剂治疗瘤状孤立性I型胃静脉曲张取得了紧急止血、消除和缩小曲张静脉瘤体的疗效, 有望减少再出血概率。

■创新盘点

本研究通过术后胃镜随访,观察比较GIS组、Histoacryl组,发现联合治疗可有效改善GV,且改善时间较早。但术后再出血时间提前,考虑为应用硬化剂导致排胶时间提前所致,为术后随访时间提供依据。

表 1 两治疗组胃底静脉曲张患者临床资料比较

项目	分组		P值
	GIS组	Histoacryl组	
性别			0.614
男	67	49	
女	34	21	
平均年龄(岁)	56.54 ± 12.29	56.75 ± 11.98	0.615
年龄范围(岁)	18-80	29-82	
肝硬化原因			0.813
肝炎性	52	41	
酒精性	18	11	
原发性胆汁性	10	5	
其他	21	13	
合并其他疾病			
合并肝癌	10	14	0.062
合并门静脉血栓	23	13	0.508
Child-pugh分级			0.707
A级	45	30	
B级	49	37	
C级	7	3	
Child-pugh评分(分)	6.81 ± 1.53	7.04 ± 1.55	0.336

表 2 内镜下胃底静脉曲张分型比较

	分组		P值
	GIS组	Histoacryl组	
GV分型			0.909
GOV-1	28	23	
GOV-2	38	25	
GOV3	10	6	
IGV-1	25	16	
伴食道静脉曲张			0.414
(EV)情况			
不伴EV	25	16	
伴EV轻度	23	24	
伴EV中度	10	6	
伴EV重度	43	24	

GV: 胃底静脉曲张。

acryl组(表3)。

2.4.2 术后GV缓解时间比较: GIS组GV缓解时间0.5-18.0 mo, 平均3.67 mo ± 4.24 mo, GV消失时间2-16 mo, 平均8.54 mo ± 4.39 mo。Histoacryl组GV缓解时间0.5-24.0 mo, 平均7.22 mo ± 7.11 mo, GV消失时间1-12 mo, 平均9.94 mo ± 5.93 mo。组间GV缓解时间比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 联合治疗能更快使GV得到缓解。组间消失时间比较, 结果无明显差异。

2.4.3 术后各型GV有效率比较: GIS组GOV1型28

例(27.7%), GOV2型38例(37.6%), GOV3型10例(9.9%), IGV1型25例(24.8%), Histoacryl组GOV1型23例(32.9%), GOV2型25例(35.7%), GOV3型6例(8.6%), IGV1型16(22.9%)。分别对组间各型GV改善情况比较, 经秩和检验, GIS组GOV2及GOV3型胃底静脉曲张改善总体有效率高于Histoacryl组($P < 0.05$)。其余两型GV改善情况比较, 差异不明显。

2.5 两组治疗后再出血情况

2.5.1 治疗后再出血率比较: GIS组术后再出血23例, 再出血率22.77%(23/101), Histoacryl组再出血24例, 总体再出血率34.29%(24/70), 组间总体再出血率比较, 结果无明显差异。

2.5.2 治疗后再出血时间比较: GIS组再出血时间0.5-9.0 mo, 平均2.50 mo ± 2.69 mo, Histoacryl组再出血时间0.5-19.0 mo, 平均5.56 mo ± 5.26 mo。组间总体再出血时间比较, 差异明显($P < 0.05$), GIS组患者发生再出血的时间早于Histoacryl组。

2.5.3 治疗后再出血原因: 再出血患者在生命体征稳定后行胃镜检查明确再出血原因, 排除食道静脉曲张对术后再出血原因及部位的影响。GIS组23例再出血患者中排胶出血9例(8.91%), 胃底静脉曲张破裂再出血6例(5.96%), 其他8例未行胃镜检查, 出血原因不明。23例

表 3 两组胃底静脉曲张治疗后有效率比较 $n(\%)$

GV消退情况	GIS组	Histoacryl组	P值
消失	28(27.72)	17(24.29)	
缓解	46(45.54)	20(28.57)	
无效	27(26.73)	33(47.14)	
秩和	7360	7346	<0.01

GV: 胃底静脉曲张.

患者中大出血死亡4例, 再出血死亡率3.96% (4/101), 4例死亡患者再出血分别发生于首次治疗后14、28、42、68 d. Histoacryl组24例再出血患者中排胶出血5例(7.14%), 胃底静脉曲张破裂再出血12例(17.14%), 其他7例未行胃镜检查, 出血原因不明. 24例患者中大出血死亡1例, 再出血死亡率1.42%(1/70), 死亡患者再出血发生于首次治疗后32 d. 组间胃底静脉曲张破裂再出血率比较, GIS组低于Histoacryl组, 差异有统计学意义($P<0.05$), 两组间总体再出血率、再出血死亡率、排胶出血率比较, 结果无明显差异.

GIS组再出血时间0.5-9.0 mo, 平均2.50 mo \pm 2.69 mo. Histoacryl组再出血时间1-19 mo, 平均5.56 mo \pm 5.26 mo. 组间总体再出血时间比较, GIS组患者发生再出血的时间早于Histoacryl组, 差异有统计学意义($P<0.05$). GIS组9例排胶出血分别发生在治疗后14、21、24、26、30、52、56、63、84 d, 平均41.11 d \pm 23.57 d. Histoacryl组排胶出血时间分别发生在治疗后54、56、59、98、98 d, 平均69.80 d \pm 26.67 d. 组间排胶出血时间比较有统计学差异($P<0.05$), GIS组早于Histoacryl组.

2.6 治疗相关不良反应 GIS组术后随访期间出现发热3例, 胃镜下发现胃底注射部位溃疡43例, 巨大溃疡1例, Histoacryl组术后随访发热2例, 胃镜下观察发现注射部位溃疡22例. 两治疗组均无严重过敏反应、异位栓塞及肝肾功能恶化情况, 两组并发症发生率比较, 结果无明显差异.

3 讨论

GV是肝硬化伴门脉高压症的严重并发症, 其多见于5%-33%的门脉高压症的患者, GVB的发生率较食道静脉曲张破裂出血的发生率低, 但其出血量往往比较大, 病情比较严重, 病死率

高达45%. 目前, 套扎、硬化剂和组织黏合剂治疗均是治疗食管静脉曲张出血的一线疗法^[3-5]. 内镜下使用组织胶急诊治疗胃底曲张静脉出血成为首选方案, 与内镜下套扎及硬化剂相比, 组织胶能更好控制GVB. 胃底腔是一含有气体的空腔, 曲张静脉直径可能很粗、单腔, 局部不存在胃腔本身的压迫止血作用, 组织胶能够迅速堵塞血管腔, 阻断血流, 达到快速止血的目的. 在许多国家组织胶已被用于治疗GV, 有效止血率达88%-100%^[6-8]. 我们的资料显示, 内镜下行组织胶联合聚桂醇治疗的101例患者及单纯组织胶治疗的70例患者均获得成功止血, 止血成功率100%. 研究表明, 组织胶联合聚桂醇能迅速有效控制GVB.

组织胶治疗GV主要起到闭塞GV的作用, 目前常用的组织胶是氰基丙烯酸酯, 注射到血管里接触到血液时会在数秒内发生聚合反应, 形成固体, 并在固体的黏合剂外面形成一层膜, 使黏合剂与血管完全隔离开, 从而闭塞血管. 内镜诊疗规范推荐GV组织胶注射治疗一般进行1次, 在疗效不满意时可以重复治疗. 组织胶本身也存在缺点, 其不引起局部炎症及血管纤维化, GV不易消失, 不能阻止产生新的曲张静脉, 仍有胃底静脉曲张出血的风险. 组织黏合剂治疗术后胃底静脉曲张再出血率8%-37%^[9,10]. 我院既往研究^[11]表明, 应用组织胶治疗术后胃底静脉曲张再出血率为34.6%. 同时, 组织胶治疗术后易出现排胶出血及局部黏膜坏死、异位栓塞. 已有研究表明, 86.1%的患者在术后1 mo内排胶, 排胶出血率为6.2%^[12]. 本研究中, 两组排胶出血率为8.91%、7.14%, 与文献报道接近. GV血管直径增大、血流速度加快均会导致组织胶闭合血管的效应下降^[13].

硬化剂是一类在静脉注射后损伤血管内皮, 引起静脉内膜炎并导致内膜肿胀、血栓形成, 最终引起静脉的机化和消失^[14]. 临床常用的硬化剂包括1%乙氧硬化醇、5%鱼肝油酸钠、5%油酸氨基乙酸等. 重复硬化剂治疗能有效根除曲张静脉, 从而明显减少致命性大出血的发生. 硬化剂的优点在于能被机体吸收, 不会像组织胶作为异物进入人体(组织胶排胶出血, 是其常见并发症). Cheng等^[5]应用硬化剂治疗食道静脉曲张, 平均注射3.2次 \pm 1.1次, 曲张静脉完全消失率、基本消失率达84.1%. 由于GV直径较大, 出血量大, 出血速度快, 局部不

■应用要点

本研究应用组织胶联合聚桂醇治疗GV的方法, 在止血成功、改善GV、控制GV复发出血方面疗效确切, 为临床提供治疗依据.

■同行评价

本文写作思路清晰, 样本量较大, 具有一定临床指导意义。

存在胃腔本身的压迫止血作用, 单独应用硬化剂不能很好地闭塞胃静脉曲张血管, 拔针后穿刺点有出血现象。因此, GV很少单独应用硬化剂治疗。当加用组织胶后, 可见曲张静脉向注射部位两侧增粗、发白, 拔针后组织胶封堵穿刺点而无渗血。在组织胶治疗GV的同时加用硬化剂, 可有效增加GV内镜下治疗疗效, 减少术后再出血发生率。

本研究联合应用组织胶、聚桂醇治疗GV, 曲张静脉内先注入的硬化剂对血管产生局部炎症、纤维化乃至完全固化作用; 注入的黏合剂快速形成固体聚合物, 有效封堵瘤体及注射针孔, 可避免和减少即时注射针孔出血概率。两者联用可起到闭塞和消退曲张静脉的作用^[15]。本研究结果显示, GIS组、Histoacryl组治疗胃底曲张静脉的总体有效率分别为73.26%、52.86%, 平均缓解时间分别为3.67 mo±4.24 mo、7.22 mo±7.11 mo, GIS组在改善GV方面疗效优于Histoacryl组, 且GV更快发生缓解。两组在改善GOV2型GV方面比较, GIS组疗效优于Histoacryl组。GOV2型GV以胃底大弯侧为主, 曲张静脉多有迂曲分支, 分流静脉广泛, 说明在治疗广泛型GV方面, 联合治疗疗效更优。这主要取决于硬化剂的血管内皮损伤作用, 使静脉内膜炎形成, 最终导致血管机化及消退, 根据瘤体大小注入合适剂量硬化剂, 保证静脉曲张血管完全变硬是治疗的关键。

本研究中, GIS组、Histoacryl组总体再出血率分别为22.77%、34.29%, 再出血死亡率为3.96%、1.42%, 比较均无明显差异。组间胃底静脉曲张复发破裂再出血率比较, GIS组低于Histoacryl组, 说明组织胶联合聚桂醇可有效缓解GV, 从而降低静脉曲张再出血的风险。联合治疗在减少复发出血方面优于单纯应用组织胶治疗组。GIS组、Histoacryl组排胶出血时间平均为41.11 d±23.57 d、69.80 d±26.67 d, GIS组排胶出血时间早于Histoacryl组。人体不吸收黏合剂, 内镜下黏合剂注射后脱胶发生在术后2 wk-1 mo, 可引起曲张静脉表面溃疡。此外, 硬化剂治疗在局部发生炎症反应, 亦可导致黏膜溃疡。组织胶联合聚桂醇局部注射使治疗后溃疡发生率大大提高。本研究中GIS组再出血时间及排胶出血时间较早考虑与应用硬化剂导致GV注射部位出现溃疡有关, 术后应加强应用质子泵抑制剂抑制胃酸并保护胃黏膜治疗达3 mo以上, 并保

持右侧卧位, 尽量减少胃酸对黏膜面的腐蚀, 减少溃疡出血。

本研究应用组织胶联合聚桂醇治疗GV的方法, 在急诊止血、改善GV、控制GV复发出血方面疗效确切。两组GV患者治疗后, 随访期间均未发生过敏反应及异位栓塞, 未发生肝肾功能恶化情况, 联合治疗并未增加治疗危险性。但是目前随访时间较短, 联合治疗是否可提高患者生存率方面尚不明确, 仍需对接受联合治疗的患者进行跟踪随访, 获得更大量的样本资料, 以此开展进一步研究。

4 参考文献

- 1 中华医学会消化病学分会, 中华医学会肝病学会, 中华医学会内镜学分会. 肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治共识(2008, 杭州). 中华保健医学杂志 2008; 10: 241-248
- 2 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). 中华消化内镜杂志 2010; 27: 1-4
- 3 Li L, Yu C, Li Y. Endoscopic band ligation versus pharmacological therapy for variceal bleeding in cirrhosis: a meta-analysis. *Can J Gastroenterol* 2011; 25: 147-155 [PMID: 21499579]
- 4 Triantos CK, Goulis J, Patch D, Papatheodoridis GV, Leandro G, Samonakis D, Cholongitas E, Burroughs AK. An evaluation of emergency sclerotherapy of varices in randomized trials: looking the needle in the eye. *Endoscopy* 2006; 38: 797-807 [PMID: 17001564 DOI: 10.1055/s-2006-944566]
- 5 Cheng L, Wang Z, Li C, Cai F, Linghu E, Mao Y, Huang Q. Experience in sclerotherapy for esophago-gastric variceal bleeding. *Chin Med J (Engl)* 2002; 115: 919-922 [PMID: 12123566]
- 6 Al-Ali J, Pawlowska M, Coss A, Svarta S, Byrne M, Enns R. Endoscopic management of gastric variceal bleeding with cyanoacrylate glue injection: safety and efficacy in a Canadian population. *Can J Gastroenterol* 2010; 24: 593-596 [PMID: 21037987]
- 7 Rajoriya N, Forrest EH, Gray J, Stuart RC, Carter RC, McKay CJ, Gaya DR, Morris AJ, Stanley AJ. Long-term follow-up of endoscopic Histoacryl glue injection for the management of gastric variceal bleeding. *QJM* 2011; 104: 41-47 [PMID: 20871126]
- 8 Kang EJ, Jeong SW, Jang JY, Cho JY, Lee SH, Kim HG, Kim SG, Kim YS, Cheon YK, Cho YD, Kim HS, Kim BS. Long-term result of endoscopic Histoacryl (N-butyl-2-cyanoacrylate) injection for treatment of gastric varices. *World J Gastroenterol* 2011; 17: 1494-1500 [PMID: 21472110]
- 9 Chang YJ, Park JJ, Joo MK, Lee BJ, Yun JW, Yoon DW, Kim JH, Yeon JE, Kim JS, Byun KS, Bak YT. Long-term outcomes of prophylactic endoscopic histoacryl injection for gastric varices with a high risk of bleeding. *Dig Dis Sci* 2010; 55: 2391-2397 [PMID: 19911276]
- 10 Mosca I, Ligorria R, Tufare F, Villaverde A, Baldoni F, Martínez H, Chopita N. [N-butyl-2-cyanoacrylate for the treatment of gastric varices]. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2012; 42: 27-32 [PMID: 22616494]

- 11 田念念, 向慧玲, 吕洪敏, 王芳, 聂新华. 组织黏合剂治疗胃底静脉曲张术后再出血的相关因素. 世界华人消化杂志 2013; 21: 908-914
- 12 王艳梅, 程留芳, 李楠, 吴凯, 翟俊山, 王雅文. 内镜下注射组织粘合剂治疗胃静脉曲张出血的排胶规律研究. 中国内镜杂志 2010; 16: 9-13
- 13 王艳梅, 程留芳, 李楠. 组织黏合剂闭合血管影响因素的血液流变学研究. 中华消化内镜杂志 2006; 23: 263-266
- 14 罗红彬, 胡中伟, 郭家伟. 胃底静脉曲张破裂出血急诊内镜下治疗97例. 世界华人消化杂志 2009; 17: 508-511
- 15 史瑛, 吴云林, 吕婵, 朱晖. 粘合剂联合硬化剂治疗瘤状孤立性1型胃静脉曲张. 肝脏 2008; 13: 287-291

编辑 田滢 电编 都珍珍



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》(2011年版)

本刊讯 依据文献计量学的原理和方法, 经研究人员对相关文献的检索、计算和分析, 以及学科专家评审, 《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》2011年版(即第六版)核心期刊。

对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法. 定量评价指标体系采用了被引量、被引量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、被国内外重要检索工具收录、基金论文比、Web下载量等9个评价指标, 选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达到60余种, 统计到的文献数量共计221177余万篇次, 涉及期刊14400余种. 参加核心期刊评审的学科专家达8200多位. 经过定量筛选和专家定性评审, 从我国正在出版的中文期刊中评选出1982种核心期刊。

《世界华人消化杂志》在编委、作者和读者的支持下, 期刊学术水平稳步提升, 编校质量稳定, 再次被北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》(2011年版)收录. 在此, 向关心、支持《世界华人消化杂志》的编委、作者和读者, 表示衷心的感谢!(《世界华人消化杂志》编辑部)。