

(4) 熊维, 蔡红专. rhBNP 联合芪苈强心胶囊对急性心肌梗死合并心力衰竭病人功能的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(6): 967-969.

(5) 中国医师协会中西医结合医师分会, 中国中西医结合学会心血管病专业委员会, 中国中西医结合学会重症医学专业委员会, 等. 急性心肌梗死中西医结合诊疗指南 (J). 中国中西医结合杂志, 2018, 38(3): 272-284.

(6) 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组, 中国医师协会心力衰竭专业委员会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018 (J). 中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.

(7) 董荣, 王志华, 陈龙锦. 重组人脑利钠肽联合尼可地尔治疗急性心肌梗死合并心力衰竭的疗效 (J). 西北药学杂志, 2022, 37(4): 112-116.

(8) 邢栋, 廖培超, 马志强. 重组人脑利钠肽对急性心肌梗死患者经皮冠状动脉介入术后脑钠肽水平及心功能的影响 (J). 中国当代医药, 2022, 29(16): 100-102.

(9) 杨岸霖. 重组人脑利钠肽治疗急性心肌梗死合并心力衰竭患者的临床研究 (J). 黑龙江医药, 2022, 35(2): 334-337.

(10) 陈维吉. 米力农联合芪苈强心胶囊治疗急性心肌梗死合并心力衰竭的临床疗效 (J). 中国实用医药, 2021, 16(5): 111-113.

(11) 宋金玉, 施继红, 王永芝, 等. 芪苈强心胶囊联合米力农对心肌梗死合并心力衰竭患者动脉血流和心功能的影响 (J). 陕西中医, 2020, 41(4): 493-495.

(12) 侯湘岭. 芪苈强心胶囊联合西药治疗急性心肌梗死后心力衰竭合并低血压状态 46 例临床观察 (J). 河北中医, 2010, 32(10): 1540-1541.

[文章编号] 1007-0893(2022)14-0073-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.14.022

## 小切口大隐静脉次高位结扎联合聚多卡醇 治疗大隐静脉曲张的效果

郑石勇 李永旺

(三明市中西医结合医院, 福建 三明 365001)

**[摘要]** **目的:** 研究小切口大隐静脉次高位结扎联合聚多卡醇局部注射治疗大隐静脉曲张 (GSVV) 的临床疗效。  
**方法:** 回顾性分析 2020 年 1 月至 2021 年 11 月期间于三明市中西医结合医院诊治的 88 例 GSVV 患者临床资料, 根据手术方式不同, 将使用传统大隐静脉高位结扎+剥脱术的 28 例患者纳入 A 组, 使用大隐静脉次高位结扎+剥脱术的 29 例患者纳入 B 组, 使用大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射的 31 例患者纳入 C 组。比较三组患者术后 4 个月色素沉着消退率、溃疡愈合率、围手术期指标 (手术时间、切口长度、术中出血量、下床时间)、围手术期并发症发生率、术前和术后 2 个月静脉临床严重程度评分表 (VCSS) 评分。**结果:** C 组色素沉着消退率、溃疡愈合率明显高于 A、B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); B、C 组手术时间、切口长度、术中出血量、下床时间均少于 A 组, 且 C 组均少于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 三组患者皮肤淤血肿痛、曲张静脉残留、肢体麻木发生率及总发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); B、C 组 VCSS 评分均低于 A 组, 且 C 组低于 B 组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 小切口大隐静脉次高位结扎联合聚多卡醇局部注射治疗 GSVV 具有手术时间短、微创、术中出血量少、并发症少的特点, 可加快术后恢复, 安全有效。

**[关键词]** 大隐静脉曲张; 大隐静脉次高位结扎; 聚多卡醇

**[中图分类号]** R 543.6 **[文献标识码]** B

大隐静脉曲张 (great saphenous varicose vein, GSVV) 是由于深静脉瓣膜功能异常, 无法紧密关闭, 导致下肢静脉血液倒流而引发的下肢血管静脉疾病, 临床多表现为浅静脉曲张, 下肢外观改变或伴有肢体酸胀、色素沉淀、皮肤瘙痒、溃疡等症状, 多发于长时间站立工作、久坐不动、不爱运动、长期腹压高的人群及孕产妇。相关文献报道<sup>[1]</sup>, GSVV 患者病发愈趋向年轻化, 35 岁以后的

发病率已达 10%, 且随着年龄增长, 患病风险越大。传统的手术治疗方式为大隐静脉高位结扎联合剥脱术, 治疗效果确切, 但患者创口面积较大, 并伴随静脉性溃疡、曲张静脉破裂出血等一系列并发症。近年来, 微创治疗方式在 GSVV 的临床应用中日益成熟, 大隐静脉次高位结扎结合微创治疗技术有较好的临床治疗效果<sup>[2]</sup>。而聚多卡醇局部注射因创口小, 快捷有效, 是治疗 GSVV

[收稿日期] 2022-05-13

[作者简介] 郑石勇, 男, 主治医师, 主要从事普外科工作。

临床常见的手术辅助方式之一，但单纯使用聚多卡醇局部注射疗法会使病情的复发率变高。基于此，本研究就小切口大隐静脉次高位结扎联合聚多卡醇局部注射治疗GSVV的疗效进行分析研究，报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性分析2020年1月至2021年11月期间于三明市中西医结合医院诊治的88例GSVV患者临床资料，根

据手术方式不同，将使用传统大隐静脉高位结扎+剥脱术的28例患者纳入A组，使用大隐静脉次高位结扎+剥脱术的29例患者纳入B组，使用大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射的31例患者纳入C组。其中A组平均年龄(59.32±6.01)岁，平均病程(9.56±1.88)年；B组平均年龄(60.20±6.24)岁，平均病程(10.04±2.07)年；C组平均年龄(58.47±5.97)岁，平均病程(10.57±2.23)年。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义(P>0.05)，具有可比性，见表1。

表1 三组患者一般资料比较

(n(%))

组别	n	性别		CEAP分级等级		
		男	女	C4	C5	C6
A组	28	12(42.86)	16(57.14)	11(39.29)	13(46.43)	4(14.28)
B组	29	14(48.28)	15(51.72)	10(34.48)	13(44.83)	6(20.69)
C组	31	15(48.39)	16(51.61)	14(45.16)	12(38.71)	5(16.13)

注：A组—传统大隐静脉高位结扎+剥脱术；B组—大隐静脉次高位结扎+剥脱术；C组—大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射；CEAP—临床—病因—解剖—病理生理。

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1)符合《外科学》GSVV诊断标准<sup>[3]</sup>；(2)经检查下肢深静脉血液流通顺畅；(3)根据慢性静脉疾病临床—病因—解剖—病理生理(clinical-etiological-anatomical-pathophysiological, CEAP)分级<sup>[4]</sup>中为C4~C6级者(C4:水肿、静脉疾病导致的色素沉着、湿疹等；C5:伴有已愈合溃疡的皮肤改变；C6:伴有活动性溃疡的皮肤改变)。

1.2.2 排除标准 (1)对本研究使用的聚多卡醇有不良反应者；(2)患有急性静脉炎或全身化脓性感染者；(3)患有严重心、肺、肝、肾功能不全者；(4)患有先天性心脏病者。

### 1.3 方法

三组患者均在手术前一天进行彩色多普勒超声检查深静脉通畅程度、标记大隐静脉主干、观察患病位置。

1.3.1 A组 传统大隐静脉高位结扎+剥脱术治疗：手术台进行常规消毒铺巾，取仰卧位，硬膜外间隙阻滞麻醉后，于患侧腹股沟卵圆窝处作4~5cm的切口，依次分离皮肤组织，游离并结扎大隐静脉各属支、高位结扎大隐静脉；插入剥脱器，沿大隐静脉推进，当剥脱器推至内踝上方后，于内踝处切一小口，抽拔大隐静脉主干，如有浅表的曲张静脉团，则进行分段剥离，完成后使用血管钳结扎缝合，结束手术，术后患者需穿弹力袜。

1.3.2 B组 大隐静脉次高位结扎+剥脱术治疗：在患侧腹股沟韧带下方做2cm横切口，游离出腹壁浅静脉、阴部外静脉以及旋髂浅静脉三大属支即可，依次切开分离皮肤组织，游离、结扎股内、外侧静脉，于阴部外静脉的起点处离断大隐静脉，并结扎；剥脱术方法同上，术后用弹力绷带包扎。

1.3.3 C组 大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射治疗：通过彩色多普勒超声检查患肢曲张静脉团、静脉分支，选定穿刺点，使用2支注射器分别抽取1mL的1%聚多卡醇注射液(德国Siegfried Hameln GmbH, 国药准字HJ20160033)、4mL纯净空气，采用Tessari法制备泡沫硬化剂备用。大隐静脉次高位结扎方法同B组，利用头皮针穿刺，将泡沫剂注入穿刺点的靶静脉中，一般每个穿刺点使用剂量为0.5~1mL。注射完毕后，再次使用彩色多普勒超声观察泡沫剂的扩散情况，迂曲严重的曲张静脉，必要时配合点式剥脱(取0.5cm切口，不缝合)，术后使用弹力绷带进行加压包扎。

三组均随访至术后4个月。

### 1.4 观察指标

1.4.1 治疗效果 通过三组患者术后4个月色素沉着消退率，溃疡愈合率统计临床疗效<sup>[5]</sup>，色素沉着消退率：范围内最大直径缩短变化>10%为有效；溃疡愈合率：溃疡直径缩小>20%则为有效。

1.4.2 围手术期指标 记录三组患者手术时间、切口长度、术中出血量、下床时间，其中术中出血量以称重法计算：在患者手术前将无菌纱布进行称重，手术后再将含血的纱布再次称重，与术前无菌纱布的重量相减，得出两者差值，再加上吸引器中的失血量，即为患者手术过程中的失血量。

1.4.3 围手术期并发症 统计三组围手术期并发症，记录皮肤淤血肿痛、曲张静脉残留、肢体麻木等并发症发生情况。

1.4.4 静脉临床严重程度评分 统计术前和术后2个月患者静脉临床严重程度评分表(venous clinical severity score, VCSS)<sup>[6]</sup>评分。VCSS从疼痛、静脉水肿、

压迫治疗频率等 10 个维度评估患者临床严重程度，每个维度 0~3 分，共 30 分，分值越高则代表 GSVV 患者临床表现越严重。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 三组患者治疗效果比较

C 组色素沉着消退率、溃疡愈合率明显高于 A、B 组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 三组患者治疗效果比较 (n(%))

组别	n	色素沉着消退	溃疡愈合
A 组	28	20(71.43)	21(75.00)
B 组	29	22(75.86)	22(75.86)
C 组	31	30(96.77) <sup>a</sup>	29(93.55) <sup>a</sup>

注：A 组—传统大隐静脉高位结扎+剥脱术；B 组—大隐静脉次高位结扎+剥脱术；C 组—大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射。

与 A、B 组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

### 2.2 三组患者围手术期指标比较

B、C 组手术时间、切口长度、术中出血量、下床时间均少于 A 组，且 C 组均少于 B 组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 三组患者围手术期指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	手术时间 /min	切口长度 /cm	术中出血量 /mL	下床时间 /d
A 组	28	61.56 ± 6.02	4.23 ± 0.59	66.59 ± 7.24	2.34 ± 0.51
B 组	29	53.47 ± 5.83 <sup>b</sup>	3.65 ± 0.44 <sup>b</sup>	54.08 ± 6.01 <sup>b</sup>	1.93 ± 0.45 <sup>b</sup>
C 组	31	40.55 ± 3.12 <sup>bc</sup>	2.47 ± 0.36 <sup>bc</sup>	38.27 ± 3.97 <sup>bc</sup>	1.45 ± 0.37 <sup>bc</sup>

注：A 组—传统大隐静脉高位结扎+剥脱术；B 组—大隐静脉次高位结扎+剥脱术；C 组—大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射。

与 A 组比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05；与 B 组比较，<sup>c</sup>*P* < 0.05。

### 2.3 三组患者围手术期并发症比较

三组患者皮肤淤血肿痛、曲张静脉残留、肢体麻木发生率及总发生率比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，见表 4。

表 4 三组患者围手术期并发症比较 (n(%))

组别	n	皮肤淤血肿痛	曲张静脉残留	肢体麻木	总发生
A 组	28	2(6.90)	1(3.45)	3(10.34)	6(20.69)
B 组	29	2(6.90)	1(3.45)	1(3.45)	4(13.80)
C 组	31	1(3.33)	0(0.00)	1(3.33)	2(6.66)

注：A 组—传统大隐静脉高位结扎+剥脱术；B 组—大隐静脉次高位结扎+剥脱术；C 组—大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射。

### 2.4 三组患者 VCSS 评分比较

术后 2 个月 B、C 组 VCSS 评分均低于 A 组，且 C 组低于 B 组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 5。

表 5 三组患者 VCSS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	术前	术后 2 个月
A 组	28	11.32 ± 1.96	6.58 ± 1.64
B 组	29	10.95 ± 1.84	4.72 ± 1.02 <sup>d</sup>
C 组	31	12.04 ± 2.01	3.58 ± 0.76 <sup>de</sup>

注：A 组—传统大隐静脉高位结扎+剥脱术；B 组—大隐静脉次高位结扎+剥脱术；C 组—大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射；VCSS—静脉临床严重程度评分表。

与 A 组术后 2 个月比较，<sup>d</sup>*P* < 0.05；与 B 组术后 2 个月比较，<sup>e</sup>*P* < 0.05。

## 3 讨论

目前临床对于 GSVV 患者的治疗手段较多，一般保守治疗如弹力袜或弹力绷带加压治疗和药物治疗均难以根治，往往需要进行手术治疗。最常见的手术治疗方式为大隐静脉高位结扎联合剥脱术，原则上是消除浅静脉反流，降低静脉压力，但该手术存在创伤大、切口较多、出血量大等弊端，致使患者对该治疗方法的接受程度较低。研究发现<sup>[7]</sup>，对于深静脉畅通的 GSVV 患者，其大隐静脉走行区域的浅静脉曲张较为明显，但是其腹壁浅静脉、阴部外静脉以及旋髂浅静脉三大属支一般并无扩张，大部分患者为小腿或属支以下浅静脉曲张，引发 GSVV 的主要原因在于大隐静脉汇入股静脉处的静脉瓣膜功能异常，导致股静脉血逆流至大隐静脉，并使大隐静脉压力增大，血管壁扩张迂曲，因此阻断该部位的血液逆流便可缓解 GSVV。本研究采用大隐静脉次高位结扎，是在传统大隐静脉高位结扎的基础上加以改良，保留腹壁浅静脉、阴部外静脉以及旋髂浅静脉三大属支，仅分离大隐静脉主干，股内、外侧静脉结扎而不切断，结果表明，B 组患者的围手术期指标、术后 2 个月的 VCSS 评分均低于 A 组，提示改良后的大隐静脉次高位结扎+剥脱术治疗效果更好，可缩短手术时间、减少切口长度、降低术后出血量，与罗刚等<sup>[8]</sup>研究结果保持一致。分析可知，股内外侧静脉的血流为自下而上的方向，当静脉瓣膜功能异常时，深静脉血会逆流至大隐静脉主干及股内、外侧静脉两大属支，引起其血压升高，导致 GSVV。因此五大属支不必完全切除，可保留腹壁浅静脉、阴部外静脉以及旋髂浅静脉三大属支，在保证治疗效果的同时，缩短手术时间，减小切口长度，降低术后出血量，减轻静脉损伤，缓解 GSVV 患者临床症状。

由于剥脱术本身对患者的创伤较大，预后不良，而聚多卡醇泡沫硬化剂局部注射是通过药液和空气按照 1:4 的比例混合产生泡沫，增加药液在血管里的流动性，通过作用于血管内皮产生无菌性炎症反应，引导浅静脉闭塞，适用于轻度静脉曲张或曲张静脉残留，可作为一种

手术辅助治疗方式进行补充<sup>[9]</sup>。本研究结果中，C组色素沉着消退率，溃疡愈合率显著高于B组，且围手术期并发症发生率低于B组，提示大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射治疗效果良好，并发症较少。聚多卡醇具有轻微血管麻醉，缓解患者下肢胀痛感，同时聚多卡醇局部注射避免因传统剥脱术创口过大而引发的皮肤淤血<sup>[10]</sup>。本研究采用的小切口大隐静脉次高位结扎+聚多卡醇局部注射可大大降低隐神经的损伤，减少肢体麻木的发生。但三组患者并发症发生率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，可能与本研究例数较少有关，还需继续跟进研究。

综上所述，小切口大隐静脉次高位结扎联合聚多卡醇局部注射 GSVV，相比于常规手术时间短、切口小，术中出血量少，能缓解 GSVV 患者临床症状。

[参考文献]

(1) 何静, 王军, 杨涛. 慢性下肢静脉疾病的流行病学研究现状 (J). 中国血管外科杂志 (电子版), 2018, 10(1): 71-78.  
 (2) 周晔. 小切口大隐静脉次高位结扎联合腔内微波凝固加聚

桂醇局部注射治疗下肢静脉曲张 (J). 当代医学, 2019, 25(34): 85-87.  
 (3) 陈孝平, 汪建平, 赵继宗. 外科学 (M). 9版. 北京: 人民卫生出版社, 2018.  
 (4) 张柏根. 下肢慢性静脉功能不全与 CEAP 分类系统 (J). 外科理论与实践, 2005, 10(1): 1-3.  
 (5) 中华医学会外科学分会血管外科学组, 中国医师协会血管外科医师分会, 中国医疗保健国际交流促进会血管外科分会, 等. 中国慢性静脉疾病诊断与治疗指南 (J). 中华医学杂志, 2019, 99(39): 3047-3061.  
 (6) 张福先, 赵辉. 下肢慢性静脉功能不全的评价方式及临床应用 (J). 中国实用外科杂志, 2015, 35(12): 1267-1271.  
 (7) 仲海燕, 王芳, 邵为, 等. 次高位结扎联合浅静脉环形缝扎加聚桂醇注射治疗大隐静脉曲张的临床研究 (J). 东南国防医药, 2022, 24(3): 267-270.  
 (8) 罗刚, 丁金火, 邓高旺, 等. 保留大隐静脉五大属支次高位结扎加剥脱术的应用 (J). 江西医药, 2015, 50(5): 414-415.  
 (9) 宋均飞, 殷世武. 大隐静脉曲张微创治疗进展 (J). 安徽医药, 2019, 23(3): 437-440.  
 (10) 朱陈. 大隐静脉曲张术中隐神经损伤的预防 (J). 基层医学论坛, 2016, 20(25): 3526-3528.

[文章编号] 1007-0893(2022)14-0076-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.14.023

## 内镜下氩离子束凝固术与高频电切术 治疗结直肠息肉的价值比较

钟德金 刘 文 杨 威

(厦门长庚医院, 福建 厦门 361000)

[摘要] **目的:** 比较内镜下氩离子束凝固术 (APC) 与高频电切术治疗结直肠息肉的价值。**方法:** 回顾性选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月厦门长庚医院收治并确诊的 150 例结直肠息肉患者作为研究对象, 根据患者手术方式不同将其分为高频电切术组 68 例与 APC 组 82 例。比较两组患者的一般资料、手术相关指标、并发症发生率、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 水平与生活质量。**结果:** 两组患者的手术时间比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); APC 组手术切除的息肉直径明显短于高频电切术组, 治疗费用明显低于高频电切术组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); APC 组患者的术中总并发症发生率为 3.66%, 明显低于高频电切术组的 14.71%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 术后 3 d, 两组患者 hs-CRP 水平较治疗前明显上升, 但 APC 组低于高频电切术组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。出院 1 年后, 两组患者复发率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。术后 3 个月, APC 组患者生存质量指数 (GLQI) 评分中的主观症状、生理状态、心理健康与社会功能维度评分均明显高于高频电切术组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 内镜下 APC 治疗结直肠息肉安全性和经济性较好, 可以降低结直肠息肉患者术中并发症发生情况, 减少术中炎症性刺激, 有利于提高患者生活质量。

[关键词] 结直肠息肉; 氩离子束凝固术; 高频电切术; 内镜引导

[中图分类号] R 735.3<sup>†4</sup> [文献标识码] B

[收稿日期] 2022-05-07

[作者简介] 钟德金, 男, 副主任医师, 主要从事消化内科工作。