

血管栓塞与内镜联合聚桂醇治疗内痔出血的疗效比较

刘启学¹, 卢精华², 吴春艳¹, 苏玉光¹

(河北省秦皇岛市中医医院, 1. 介入科, 2. 肛肠科, 河北 秦皇岛, 066000)

摘要: **目的** 比较血管栓塞介入与软式内镜联合聚桂醇治疗内痔出血的疗效。**方法** 选取103例I~II期内痔出血患者,根据治疗方式不同分为硬化疗法组55例和介入疗法组48例。硬化疗法组给予软式内镜联合聚桂醇注射硬化疗法治疗,介入疗法组给予血管栓塞介入疗法治疗。分析2组患者手术、术后恢复相关指标,评估2组治疗效果。**结果** 介入疗法组手术需要时间、创面愈合时间及住院时间短于硬化疗法组,术中出血量少于硬化疗法组,肛门失禁、肛缘水肿、疼痛、出血评分均低于硬化疗法组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。介入疗法组无痛患者占比、治疗总有效率高于硬化疗法组,中度疼痛占比、并发症总发生率低于硬化疗法组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 与软式内镜联合聚桂醇注射硬化疗法相比,血管栓塞介入治疗I~II期内痔出血患者疗效更佳,可减轻患者术后疼痛,减少并发症发生。

关键词: 血管栓塞; 内镜; 聚桂醇; 硬化; 内痔出血

中图分类号: R 657.1; R 61 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2022)02-104-04 DOI: 10.7619/jcmp.20212857

Comparison of efficacy of vascular embolization and endoscopy combined with lauromacrogol in treatment of hemorrhoid hemorrhage

LIU Qixue¹, LU Jinghua², WU Chunyan¹, SU Yuguang¹

(1. Department of Intervention, 2. Anorectal Department, Qinhuangdao Hospital of Traditional Chinese Medicine in Hebei Province, Qinhuangdao, Hebei, 066000)

Abstract: **Objective** To compare the efficacy of vascular embolization and soft endoscopy combined with lauromacrol in treatment of hemorrhoid hemorrhage. **Methods** A total of 103 patients with hemorrhoid hemorrhage at stage I to II were selected and divided into sclerotherapy group ($n = 55$) and interventional therapy group ($n = 48$) according to different treatment methods. The sclerotherapy group was treated with soft endoscope combined with lauromacrol injection sclerotherapy, and the interventional therapy group was treated with vascular embolization interventional therapy. The indexes related to operation and postoperative recovery in two groups were analyzed; the therapeutic effect of the two groups was evaluated. **Results** The operation time, wound healing time and hospital stay time of the interventional therapy group were significantly shorter; the amount of intraoperative blood loss was significantly less; the scores of anal incontinence, anal edema, pain and bleeding were significantly lower than those in the sclerotherapy group ($P < 0.05$). The proportion of painless patients and total effective rate in the interventional therapy group were significantly higher; the proportion of moderate pain and total incidence of complications in the sclerotherapy group were significantly lower than those in sclerotherapy group ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with soft endoscopy combined with lauromacrogol injection sclerosis therapy, vascular embolization in treatment of stage I to II internal hemorrhoid hemorrhage patients has better efficacy, which can relieve postoperative pain, reduce the incidence of complications.

Key words: vascular embolism; endoscope; lauromacrogol; sclerosis; hemorrhage of internal hemorrhoid

内痔是肛门直肠疾病中较为常见的一种疾病,其发病与患者肛垫支持结构、异常移位及血管等病变有关^[1]。内痔出血是患者最为常见的临床症状,若出血量较大威胁患者生命安全。传统治疗内痔的手段主要包括内痔硬化、超声引导下痔动脉结扎术等,患者住院时间长,耐受能力较差,并发症发生率、复发率较高^[2-3]。采用硬化注射治疗内痔出血治疗效果显著。血管腔内介入栓塞治疗属于一种微创手段,操作便捷,临床中被广泛关注^[4]。本研究比较血管栓塞介入疗法与软式内镜联合聚桂醇注射硬化疗法对 I ~ II 期内痔出血患者的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 1 月—2021 年 3 月在本院就诊的 I ~ II 期内痔出血患者 103 例,年龄 20 ~ 65 岁; I 期 55 例, II 期 48 例;男 53 例,女 50 例;病程 1 ~ 10 年。根据治疗方式的不同将患者分为硬化疗法组 55 例和介入疗法组 48 例。本研究经本院伦理委员会批准。

纳入标准:均符合中华医学会外科学分会制定的关于内痔的诊断标准^[5]者;伴有出血者;经过肛门镜确诊为内痔者; I ~ II 期内痔患者;本研究患者及其家属均知情,并签署知情同意书。

排除标准:精神异常患者;妊娠期患者;哺乳期患者;近 3 个月进行内痔治疗患者;合并高血压、脑血管疾病患者;合并肛裂、肛痿患者;合并恶性肿瘤患者。

1.2 方法

硬化疗法组给予软式内镜联合聚桂醇注射硬化治疗。患者手术选择左侧卧位,肠镜检查患者大肠并退至肛门更换胃镜,观察患者内痔位置以及直肠黏膜状况,通过内镜钳将注射针插入,以患者最明显隆起为内痔静脉注射点,注入聚桂醇、亚甲蓝混合液,发现内痔静脉充分膨胀后变为深蓝色,再次注射聚桂醇溶液 1.5 ~ 2.0 mL。针对内痔静脉较大活动性出血患者,增加聚桂醇剂量。缓慢收针过程中,发现创面渗血及时使用透明帽止血。

介入疗法组给予血管栓塞介入治疗。患者选择仰卧位,麻醉后进行 Seldinger 改良穿刺置入导管鞘。以 5F Cobra 导管置入患者左股动脉,在其主动脉分叉上方 4 cm,行肠系膜下动脉开

口,依次进入导丝、3F 超细导管,经过第三骶椎进入直肠上动脉,调整球管投照角度,根据造影情况观察患者直肠上动脉分支状况,以团状浓密染色影为准。通过空白路径图观察,导丝引导进入浓密染色部位,弹簧圈注入栓塞剂,直到痔区血管区域不显影。当反流长度 > 2 cm 或注射压力增大时,注射停止。造影剂证实患者栓塞区域供血动脉被阻断不显影,证实单侧栓塞成功。同样的方式进行右侧栓塞。最后将导管鞘拔出,对穿刺部位进行加压包扎。2 组患者术后均复查复发情况。

1.3 观察指标

1.3.1 手术、术后恢复相关指标检查:统计 2 组患者手术需要时间、术中出血量、创面愈合时间、住院时间。通过 Wexner 失禁评分^[6]评估患者肛门失禁情况,分值为 0 ~ 20 分,0 分表示患者肛门失禁完全可控,20 分表示患者肛门完全失禁。肛缘水肿^[7]:患者无水腫记为 0 分, < 1/4 肛周水肿记为 1 分, 1/4 ~ 1/2 肛周水肿记为 2 分, > 1/2 肛周水肿记为 3 分。肛门出血:无渗血记为 0 分,有血性分泌物记为 1 分,肛门滴血记为 2 分,肛门搏动出血记为 3 分。肛门疼痛:无痛记为 0 分,轻微疼痛记 3 分,中度疼痛 4 ~ 6 分,剧烈疼痛 7 ~ 10 分。

1.3.2 治疗效果评估:参考杨迪^[8]文献。痊愈为患者便血、内痔脱出等临床症状完全消失,肛门镜检查示内痔完全消失;有效为患者便血、内痔脱出等临床症状改善,肛门镜检查示内痔减小;无效为患者发生便血、内痔脱出等临床症状,肛门镜检查示内痔无变化。治疗有效率 = 痊愈率 + 有效率。统计 2 组患者术后并发症发生率。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 25.0 进行数据分析,计量资料经 levene 法检测具备方差齐性, shapiro-wilk 检验符合正态分布,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用重复测量方差分析,同一时点 2 组间比较行独立样本 t 检验,计数资料以率 (%) 表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者一般资料比较

2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

2.2 2 组患者手术相关指标比较

介入疗法组手术需要时间、创面愈合时间及住

院时间均短于硬化疗法组,且术中出血量少于硬化疗法组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组患者术后恢复相关指标比较

介入疗法组肛门失禁、肛缘水肿、疼痛及出血评分均低于硬化疗法组,差异有统计学意义($P <$

0.05)。见表 3。介入疗法组无痛患者占比高于硬化疗法组,中度疼痛占比低于硬化疗法组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。介入疗法组无剧烈疼痛发生。见表 4。

表 1 2 组患者一般资料比较($\bar{x} \pm s$) [n (%)]

一般资料	硬化疗法组($n=55$)	介入疗法组($n=48$)	χ^2/t	P	
年龄/岁	40.38 ± 19.25	40.31 ± 19.20	0.020	0.985	
病程/年	5.23 ± 4.00	5.20 ± 3.95	0.040	0.969	
性别	男	28(50.91)	25(52.08)	0.014	0.905
	女	27(49.09)	23(47.92)		
痔疮分期	I 期	29(52.73)	26(54.17)	0.021	0.884
	II 期	26(47.27)	22(45.83)		
临床症状	疼痛	45(81.82)	38(79.17)	0.260	0.878
	脱出	15(27.27)	10(20.83)		
	贫血	5(9.09)	4(8.33)		

表 2 2 组患者手术相关指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术需要时间/min	术中出血量/mL	创面愈合时间/d	住院时间/d
硬化疗法组	55	18.87 ± 3.38	7.78 ± 1.85	15.59 ± 3.87	10.22 ± 2.57
介入疗法组	48	16.45 ± 3.25*	5.62 ± 1.23*	13.50 ± 3.60*	8.62 ± 2.15*

与硬化疗法组比较, * $P < 0.05$ 。

表 3 2 组患者术后各项肛门症状评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	肛门失禁	肛缘水肿	疼痛	出血
硬化疗法组	55	0.57 ± 0.15	0.60 ± 0.18	5.05 ± 1.15	0.66 ± 0.20
介入疗法组	48	0.44 ± 0.05*	0.36 ± 0.11*	3.20 ± 0.25*	0.53 ± 0.17*

与硬化疗法组比较, * $P < 0.05$ 。

表 4 2 组患者术后肛门疼痛程度比较 [n (%)]

组别	n	无痛	轻微疼痛	中度疼痛	剧烈疼痛
硬化疗法组	55	15(27.27)	27(49.09)	10(18.18)	3(5.45)
介入疗法组	48	28(58.33)*	18(37.50)	2(4.17)*	0

与硬化疗法组比较, * $P < 0.05$ 。

2.4 2 组患者治疗效果比较

介入疗法组痊愈 30 例,有效 15 例,无效 3 例;硬化疗法组痊愈 23 例,有效 20 例,无效 12 例。介入疗法组治疗总有效率为 93.75% (45/48), 高于硬化疗法组的 78.18% (43/55), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.5 2 组患者术后并发症发生情况比较

硬化疗法组发生排便疼痛 6 例,肛周脓肿 2 例,痔核脱出 3 例,无肛瘘、肛门狭窄发生;介入疗法组发生排便疼痛 2 例,痔核脱出 1 例,无肛周脓肿、肛瘘、肛门狭窄发生。介入疗法组并发症总发生率为 6.25% (3/48), 低于硬化疗法组的 20.00% (11/55), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

传统外科手术治疗内痔给患者带来的创伤较大,患者恢复周期较长,且传统治疗手段导致大部分患者耐受性较差,住院时间长,因此患者并发症发生率以及复发率较高^[9]。目前内痔治疗方法主要包括手术治疗和非手术治疗,其中硬化剂注射属于非手术治疗,内痔出血患者采用药物治疗效果不理想,往往会导致反复出血,甚至引起失血性休克,因此常采用硬化注射治疗^[10]。

研究^[11]证实,内痔患者出血主要与内痔产生、新生血管形成有关,高灌注痔供血动脉是其发病的主要原因。研究^[12]指出,痔动脉阻断止血效

果较为理想,痔动脉栓塞术能有效降低患者复发率。直肠上动脉是痔核最主要的供血动脉,血管内路能导致直肠上动脉闭塞,采用金属圈对直肠上动脉分支给予介入,能完成血管栓塞,从而治疗内痔出血^[13]。本研究结果显示,血管栓塞介入疗法与软式内镜联合聚桂醇注射硬化疗法相比,患者手术需要时间、创面愈合时间及住院时间缩短,术中出血量减少。罗春生等^[14]研究表明,选取内痔患者行直肠上动脉介入栓塞术治疗,其手术时间、住院时间、创面愈合时间也显著缩短,与本研究结果一致。

本研究结果显示,血管栓塞介入疗法治疗后,内痔出血患者肛门失禁、肛缘水肿、疼痛、出血评分均降低,中度疼痛患者占比低,无剧烈疼痛发生,提示患者临床症状得到明显改善,术后疼痛得到显著缓解,有利于患者恢复。分析原因可能为血管栓塞介入疗法选择患者直肠上动脉栓塞,将栓塞部位痔核萎缩,对闭塞的血管实现精准定位,避免损伤患者肛周,从而改善患者临床症状。相关研究^[15]指出,直肠上动脉栓塞通过实现动脉结扎,避免痔流通,促进痔核皱缩,手术操作安全性较高,有助于患者临床症状改善。本研究结果显示,血管栓塞介入疗法能提高患者治疗有效率,降低并发症总发生率,主要是因为影像学手段介入,精确定位需要栓塞的血管,对患者创伤侵袭小,可保护患者脏器结构和功能,有助于患者达到最佳康复效果^[16-17],研究^[18]证实,直肠上动脉栓塞术对中、重度内痔治疗效果较好。

综上所述,血管栓塞介入疗法治疗 I ~ II 期内痔出血患者的疗效优于软式内镜联合聚桂醇注射硬化疗法,其可缩短手术需要时间、创面愈合时间及住院时间,可显著改善患者临床症状,减轻术后疼痛,降低并发症总发生率。

参考文献

- [1] MOTT T, LATIMER K, EDWARDS C. Hemorrhoids: diagnosis and treatment options[J]. *Am Fam Physician*, 2018, 97(3): 172-179.
- [2] 叶婷, 张管平, 夏虎平. 胶圈套扎与痔动脉结扎用于 II ~ III 度内痔的疗效及远期复发风险比较[J]. *山东医药*, 2021, 61(2): 72-74.
- [3] 郭仕琪, 李华山. 外痔切除联合内痔自动弹力线套扎术治疗混合痔效果的 meta 分析[J]. *中国医药导报*, 2020, 17(5): 104-108.
- [4] 唐凡, 陈鹏飞, 李方正, 等. 恶性肿瘤致口腔出血的急诊血管内栓塞介入治疗价值初探[J]. *中华口腔医学杂志*, 2021, 56(4): 370-373.
- [5] 中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组, 中华中医药学会肛肠病专业委员会, 中国中西医结合学会结直肠肛门病专业委员会. 痔临床诊治指南(2006版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2006(5): 461-463.
- [6] 石玉迎, 郑丽华, 张文, 等. 高位肛瘘虚实结合挂线术后肛管直肠 3D 测压及肛门失禁 WEXNER 评分结果探讨[J]. *中国临床医生杂志*, 2019, 47(9): 1076-1078.
- [7] 董琳, 康东, 郭锐芳, 等. 聚桂醇剂量的控制在透明帽辅助内镜下硬化术治疗内痔出血的临床体会[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2021, 26(1): 90-92.
- [8] 杨迪. 直肠上动脉介入栓塞术治疗 II ~ IV 度内痔 63 例疗效观察[J]. *中国肛肠病杂志*, 2019, 39(1): 21-22.
- [9] 宋小平, 陈显韬, 闫晓春. 改良外剥内扎术治疗环状混合痔的临床疗效观察[J]. *中国现代医学杂志*, 2020, 30(8): 105-109.
- [10] 连银城, 刘先秒, 刘佳, 等. 内痔硬化剂注射与吻合器痔切除术治疗内痔的临床效果比较[J]. *海南医学*, 2019, 30(17): 2230-2232.
- [11] ZAGRIADSKIĀ E A, BOGOMAZOV A M, GOLOVKO E B. Conservative treatment of hemorrhoids: results of an observational multicenter study[J]. *Adv Ther*, 2018, 35(11): 1979-1992.
- [12] TRADI F, MEGE D E, LOUIS G, et al. Emborrhoid: traitement des hémorroïdes Par embolisation des artères rectales[J]. *La Presse Médicale*, 2019, 48(4): 454-459.
- [13] 荆剑, 白旭明, 顾星石, 等. 超选择动脉栓塞治疗内痔 11 例临床效果[J]. *介入放射学杂志*, 2018, 27(8): 732-734.
- [14] 罗春生, 茅爱武, 贾一平, 等. 直肠上动脉介入栓塞术治疗 II ~ IV 度内痔的可行性及安全性分析[J]. *结直肠肛门外科*, 2018, 24(2): 108-113.
- [15] HAN X, XIA F, CHEN G, et al. Superior rectal artery embolization for bleeding internal hemorrhoids[J]. *Tech Colo-proctology*, 2021, 25(1): 75-80.
- [16] PARK S, KIM Y, SHIN J H, et al. Outcome of rectal arterial embolization for rectal bleeding in 34 patients: a single-center retrospective study over 20 years[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2020, 31(4): 576-583.
- [17] SUN X, XU J, ZHANG J, et al. Management of rectal bleeding due to internal haemorrhoids with arterial embolisation: a single-centre experience and protocol[J]. *Clin Radiol*, 2018, 73(11): 985. e1-985. e6.
- [18] ISHIKAWA S, MUKAI S, HIRATA Y, et al. Rectal arteriovenous malformation treated by transcatheter arterial embolization[J]. *Case Rep Gastroenterol*, 2020, 14(1): 7-14.

(本文编辑:周娟)