



[DOI]10.3969/j.issn.1001-9057.2021.10.004

http://www.lcnkz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2021.10.004

· 综述与讲座 ·

内痔的内镜下治疗进展

肖勇 刘书中 陈明谔

[摘要] 内痔是最为常见的肛周疾病之一,以便血、脱垂、肛门瘙痒等为临床表现,反复发作,严重影响患者生活质量。内痔的治疗主要包括药物、内镜下治疗及外科手术治疗等。相较于传统的手术疗法,内镜下内痔治疗具有微创、术后恢复快、经济等诸多优势,被临床医生和患者所认可。然而,既往内痔内镜治疗的临床经验多为硬式内镜下的套扎、硬化治疗等方面。近年来,消化内镜为代表的软式内镜在内痔治疗中广泛应用,但仍存在诸多问题,如治疗时机、治疗方法的选择及缺乏合理的疗效评判标准等。因此,笔者针对当前内镜治疗内痔的进展作一综述,以期临床内痔的治疗提供帮助和理论支撑。

[关键词] 消化内镜; 痔; 硬化; 套扎

[中图分类号] R574.8 **[文献标识码]** A

痔(hemorrhoid)是最为常见的成年人肛肠疾病,流行病学调查结果显示,我国城乡人群痔的发病率为16.5%~40.3%,女性多于男性^[1-2],国外发病率为38.93%~44.60%^[3-5]。然而,国内外仍缺乏大规模流行病学数据,实际发病率可能要高于以上流行病学数据^[6]。内痔的主要临床表现为出血、脱垂、疼痛及肛周瘙痒,严重时可并发血栓、嵌顿、绞窄和排便困难等,严重影响患者的生活质量^[7-9]。近年来,随着内镜技术的发展,内镜作为重要的治疗手段提高了内痔的诊疗水平和疗效,受到越来越多关注。然而,关于痔的治疗尚缺乏规范,不同分级的内痔应选择何种内镜下治疗策略尚无统一标准,且治疗的长期有效性、安全性仍缺乏足够的临床证据。此外,不同医生对痔的认识、治疗经验、内镜操作水平等因素亦造成内痔治疗效果差异。本文结合近年来痔消化内镜治疗的相关文献及笔者所在中心的临床经验,对消化内镜痔治疗进展进行综述。

一、痔的基本概念和治疗概况

痔是直肠末端黏膜下和肛管皮肤下静脉丛发生扩张和屈曲所产生的柔软静脉团,包含微小动静脉吻合、结缔组织、神经组织等海绵样正常组织结构,起到协助、控制排便的重要作用^[7-9]。痔的发生机制主要包括肛垫下移学说和静脉曲张学说;而长期饮酒、进食大量刺激性食物、肛周感染、营养不良等均可诱发痔的发生。

中华医学会外科学分会结直肠肛门外科学组根据

内痔的症状及内痔严重程度将痔分为4度^[7]: I度:便时带血、滴血,便后出血可自行停止,无痔脱出; II度:常有便血,排便时有痔脱出,便后可自行还纳; III度:可有便血,排便或久站及咳嗽、劳累、负重时有痔脱出,需用手还纳; IV度:可有便血,痔持续脱出或还纳后易脱出。内痔分级参照 Goligher 分级,基本同前分度描述(为描述统一,下文中笔者均以“分级”来描述内痔)^[10]。

内痔治疗包括非手术治疗(如饮食、生活习惯调整及药物治疗等)、内镜微创治疗、血管介入微创治疗(栓塞相应血管)、手术治疗(包括多普勒引导的动脉结扎、缝合术、痔切除、吻合器、选择性痔上黏膜切除术)。当前,国外指南和临床研究结果均显示,针对伴有脱垂和(或)出血症状的 I、II、III级内痔实行内镜治疗,可使症状得到有效改善,术后并发症少于传统外科手术。而主要的内镜治疗方法包括胶圈套扎术(RBL)和硬化剂注射(IS)两种^[7-10]。

二、消化内镜治疗痔

无症状内痔在内痔中占很大比例,通常由体格检查或结肠镜检查确诊。目前认为,痔是肛垫结构的重要组成部分,对无症状内痔的治疗,可能会有损伤正常肛垫结构的危险,因此不建议对无症状内痔行侵入性治疗。内镜治疗内痔旨在消除和减轻内痔相关出血、脱出、瘙痒、肛周不适等症状,提高患者生活质量。

1. 内痔内镜下 RBL 治疗: RBL 最早于 1954 年用于痔治疗,即使用橡胶圈弹性结扎的方法阻断内痔血供,诱发炎症反应,继发局部纤维化、瘢痕形成,达到治

疗目的。经过数十年的改进,套扎器已从最初的手术钳套扎发展为后来的专用胶圈套扎器。近年来,消化内镜(胃镜、肠镜)软镜优势可以帮助操作者在更佳视野下实施内痔套扎,进一步提高了胶圈套扎的操作性。临床实践证实,相比于传统外科手术,RBL 具有操作简单、疼痛反应小的特点。笔者所在中心自 2018 年 12 月开展内镜下内痔套扎治疗,最初 2 年内痔内镜 RBL 治疗患者(均为 I ~ III 级内痔患者)的总有效率为 81.82%,主要不良反应包括术后脱环出血和术后疼痛,均出现在 I 级内痔患者,提示内镜内痔 RBL 治疗可能对 II 级或 III 级患者的疗效及安全性更佳。

国外相关研究结果显示,RBL 治疗 II 级内痔的有效率为 93%.0 ~ 100.0%,治疗 III 级内痔的有效率为 78.0%~ 83.8%^[11-12]。研究显示,同痔动脉结扎术相比,RBL 对于 II ~ III 级内痔患者的有效率相当,但患者术后疼痛程度明显减轻^[13]。同痔黏膜环形吻合固定术相比,虽然采用 RBL 治疗 II ~ III 级内痔的复发率有所增加(约有 6% ~ 10% 的患者需在 1 年内进行二次套扎),但其优势在于可减轻患者术后疼痛症状,并有效缩短患者住院时间^[14]。另一项大型回顾性研究显示,RBL 对于内痔治疗的效费比显著高于痔动脉结扎术、痔切除术和吻合器固定术,同时显著提升患者术后生活质量^[15]。以上研究结果均提示,内镜下 RBL 内痔治疗安全有效,值得临床推广。

2. 内痔内镜下 IS 治疗:注射疗法治疗内痔,始于 19 世纪初,至今仍是全球广泛应用的有效疗法。硬化剂的作用原理是通过注射针将硬化剂原液注射到内痔黏膜下、基底层或痔核,导致痔疮和痔块周围产生无菌性炎症反应,黏膜下层纤维化,随后痔块萎缩,进而消除、减轻痔的出血、脱出等症状。近年来,内痔 IS 治疗的药物成分和操作方法有了较大改进,目前比较常用的注射液是硬化剂(乙醇、苯酚、聚乙二醇等)、硫酸铝钾-单宁酸(ALTA)、消痔灵注射液等。同 RBL 一样,近年来消化内镜(胃镜、肠镜)下 IS 也提高了其操作性。有研究显示,内镜下 IS 治疗对于缓解 II ~ III 级内痔的有效率达 70% 以上^[16-17]。

有学者指出,内痔内镜下 IS 治疗使用透明帽辅助治疗具有视野佳、操作更稳定、注射后出血亦可以用于压迫注射点等特点^[18],极大改善了操作性能和疗效。透明帽包括长透明帽和短透明帽,虽然目前尚无统一规定,但长透明帽在直肠倒镜操作中损伤直肠黏膜的风险高于短透明帽,可根据操作者自身经验进行选择。笔者所在中心开展内痔内镜下 IS 治疗最初 2 年的数据分析结果显示,IS 治疗组 I ~ II 级内痔患者在手术费用、不良事件、有效性及满意度方面均优于 RBL 治疗

组;进一步亚组分析结果显示,与 RBL 相比,IS 在保障治疗效果的同时,能显著减少 I 级内痔患者术后腹痛等手术相关不良事件的发生;而对于 II 级内痔患者,尽管在疗效及不良事件方面比较二者差异无统计学意义,但硬化治疗组患者手术花费更少,因此我们认为,对于 I ~ II 级内痔患者,IS 治疗可能是更优的选择。

临床研究显示,相比于 RBL,IS 在改善 I ~ III 级内痔患者脱垂症状的有效率偏低,但可显著降低术后疼痛、出血等不良反应的发生率。IS 联合 RBL 可有效降低 II 级内痔的复发率,但在减少不良反应方面无明显效果^[19]。近年来,ALTA 作为硬化剂用药方案已得到临床证实。同传统痔切除术比较,ALTA 硬化疗法对于 I ~ III 级内痔的有效性相当,且创伤更小;对于 III ~ IV 级内痔的近期疗效相当,且疼痛和出血等并发症发生率更低,但 1 年内复发率明显升高^[17,20]。此外,泡沫硬化剂(聚桂醇、聚卡多醇等)也用于临床内痔治疗。有研究指出,相对于硬化剂原液,内镜下 IS 治疗内痔时采用泡沫硬化剂可提高疗效,改善患者体验,主要体现在可减少硬化剂用量、内痔痔核示踪更明显、减少术后并发症和改善术后患者症状等方面^[21]。亦有学者指出,泡沫硬化剂最初用于治疗下肢静脉曲张,为血管内注射,可减缓注射液弥散、增大硬化剂与血管的接触面积等,提高硬化效果;而内痔的治疗主要针对痔核,能否提高疗效尚待更多的循证医学证据证实。有日本学者指出,内痔硬化治疗后可考虑手指按摩肛周痔核,可以使硬化剂在痔核中分布更为均匀,提高疗效^[22]。

三、特殊人群内镜痔治疗

1. 免疫力低下人群:内痔的发病率较高,内镜内痔治疗在一些特殊人群中的安全性和有效性值得关注。免疫力低下人群的内痔外科手术存在术中及术后出血风险高、愈合慢、术后感染风险大等问题,内镜下 RBL 和 SCL 可考虑应用于该类人群。一项观察性研究结果显示,内镜下 RBL 治疗 HIV 感染内痔患者安全有效^[23];而另一项随机对照研究结果显示,IS 对于特定的 HIV 感染患者亦安全有效^[24]。

2. 妊娠女性:由于妊娠期间下腔静脉回流受阻等因素,妊娠期及产后女性发生内痔并出血的可能性高于正常人群。一项观察性研究显示,该群体中 II ~ III 级内痔的发病率高达 85%^[25]。当前尚缺乏妊娠期内镜下内痔治疗的临床数据,多数患者仍建议保守治疗,仅对症状严重患者采用内镜治疗。

3. 炎症性肠病(IBD)患者:IBD 是消化系统常见疾病,在活动期内镜治疗可能出现术中术后的出血、感染及伤口愈合不良等并发症。有研究结果显示,对

静止期克罗恩病患者行内痔 RBL 治疗安全有效^[26]。目前尚无 IBD 患者进行内镜下内痔治疗的明确指征,因此,对于 IBD 合并内痔患者,应慎重考虑内镜下治疗的方案。

4. 凝血功能障碍患者:有研究显示,RBL 治疗不会增加使用华法林、氯吡格雷及非甾体抗炎药(NSAID)的 I ~ III 级内痔患者的术后出血风险,虽然服用此类药物的患者行 RBL 治疗相对安全,但仍建议术前停药^[27-28]。另一研究结果显示,针对无法停用抗血小板聚集药物的患者,I ~ III 级内痔患者采用 ALTA 硬化治疗安全有效^[29]。对于出血风险高的肝硬化伴出血内痔患者,RBL 与 IS 治疗的有效率相当,但 RBL 的出血风险更高^[30]。

四、内痔治疗的反思及展望

内痔具有发病率高、治疗方法多样、治疗需求大等特点,然而,大多患者仍处在自身医疗行为阶段,极大影响其生活质量^[31]。尽管在内痔治疗方面,内镜治疗对于 I ~ III 级内痔取得了不错的疗效,这些临床资料主要针对临床症状的改善来评估,主观性较大,因此有学者提出,应制定兼顾临床症状的改善情况、内镜下表现的客观评价、相关并发症事件发生概率及中长期复发情况等方面的综合疗效评判标准。另一方面,当前关于内痔内镜治疗的临床研究多为小样本研究,且各研究中内痔的分级混乱,仍缺乏大样本量的随机对照试验和前瞻性研究来证实其有效性和安全性^[31]。此外,当前痔治疗的相关临床指南多为外科学会制定,亟需相关消化内镜学会制定的内痔治疗共识或指南,以规范内痔内镜治疗。综上所述,消化内镜治疗痔技术安全有效,患者满意度高,值得关注和推广。

参 考 文 献

- [1] 何洪芹,李梅岭,刘明发,等. 沧州城乡居民痔疮的流行病学调查[J]. 实用预防医学,2012,19(6):841-843.
- [2] 乔敬华,何佳伟,周军惠. 基于流行病学调查的农村社区居民痔病中医药预防对策探讨[J]. 上海中医药杂志,2019,52(6):14-19.
- [3] Riss S, Weiser FA, Schwameis K, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults[J]. Int J Colorectal Dis, 2012,27(2):14-19.
- [4] Azzam N, Aljebreen AM, Alharbi O, et al. Prevalence and clinical features of colonic diverticulosis in a Middle Eastern population[J]. World J Gastrointest Endosc, 2013,5(8):391-397.
- [5] Misra SP, Dwivedi M, Misra V. Prevalence and factors influencing hemorrhoids, anorectal varices, and colopathy in patients with portal hypertension[J]. Endoscopy, 1996,28(4):340-345.
- [6] Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease[J]. Tech Coloproctol, 2020,24(2):145-164.
- [7] 中华医学会外科学分会结直肠肛门外科科学组, 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, 2006,9(5):461-463.
- [8] Yamana T. Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders I. Hemorrhoids[J]. J Anus Rectum Colon, 2018,1(3):89-99.

- [9] 中国中西医结合学会大肠肛门病专业委员会. 中国痔病诊疗指南(2020)[J]. 结直肠肛门外科, 2020,26(5):519-533.
- [10] Qureshi WA. Office management of hemorrhoids[J]. Am J Gastroenterol, 2018,113(6):795-798.
- [11] Jutabha R, Jensen DM, Chavalitdhamrong D. Randomized prospective study of endoscopic rubber band ligation compared with bipolar coagulation for chronically bleeding internal internal hemorrhoids[J]. Am J Gastroenterol, 2009,104(8):2057-2064.
- [12] Ricci MP, Matos D, Saad SS. Rubber band ligation and intrared photocoagulation for the outpatient treatment of hemorrhoidal disease[J]. Acta Cir Bras, 2008,23(1):102-106.
- [13] Brown SR, Tierman JP, Watson A, et al. Haemorrhoidal artery ligation versus rubber band ligation for the management of symptomatic second-degree and third-degree haemorrhoids (HuBLE): a multicentre, open-label, randomized controlled trial[J]. Lancet, 2016,388(10042):356-364.
- [14] Shanmugam V, Muthukumarasamy G, Cook J A, et al. Randomized controlled trial comparing rubber band ligation with stapled haemorrhoidopexy for Grade II circumferential haemorrhoids: long-term results[J]. Colorectal Dis, 2010,12(6):579-586.
- [15] Coughlin OP, Wright ME, Thorson AG, et al. Hemorrhoid Banding: A Cost-Effectiveness Analysis[J]. Dis Colon Rectum, 2019,62(9):1085-1094.
- [16] Akindiose C, Alatisse OI, Aroelo OA, et al. Evaluation of two injection sclerosants in the treatment of symptomatic haemorrhoids in Nigerians[J]. Niger Postgrad Med J, 2016,23(3):110-115.
- [17] Takano M, Iwadare J, Ohba H, et al. Sclerosing therapy of internal hemorrhoids with a novel sclerosing agent. Comparison with ligation and excision[J]. Int J Colorectal Dis, 2006,21(1):44-51.
- [18] 张婷, 龙楚彦, 崔伯塔, 等. 透明帽辅助内镜下硬化术治疗痔疮的前瞻性研究(含视频)[J]. 中华消化内镜杂志, 2017,34(10):709-712.
- [19] Kanellos I, Goulinmaris I, Christoforidis E, et al. A comparison of the simultaneous application of sclerotherapy and rubber band ligation, with sclerotherapy and rubber band ligation applied separately, for the treatment of haemorrhoids: a prospective randomized trial[J]. Colorectal Dis, 2003,5(2):133-138.
- [20] Yano T, Asano M, Tanaka S, et al. Prospective study comparing the new sclerotherapy and hemorrhoidectomy in terms of therapeutic outcomes at 4 years after the treatment[J]. Surg Today, 2014,44(3):449-453.
- [21] 沈峰, 瞿春莹, 张毅, 等. 内镜下泡沫硬化剂治疗出血性内痔的疗效评估[J]. 中华消化内镜杂志, 2019,36(12):917-922.
- [22] Tomiki Y, Aoki J, Motegi S, et al. Effectiveness of Endoscopic Sclerotherapy with Aluminum Potassium Sulfate and Tannic Acid as a Non-Surgical Treatment for Internal Hemorrhoids[J]. Clin Endosc, 2019,52(6):581-587.
- [23] Moore BA, Fleshner PR. Rubber band ligation for hemorrhoidal disease can be safely performed in select HIV-positive patients[J]. Dis Colon Rectum, 2001,44(8):1079-1082.
- [24] Scaglia M, Delaini GG, Destefano I, et al. Injection treatment of hemorrhoids in patients with acquired immunodeficiency syndrome[J]. Dis Colon Rectum, 2001,44(3):401-404.
- [25] Lobgo SA, Moore RC, Canzoneri BJ, et al. Gastrointestinal conditions during pregnancy[J]. Clin Colon Rectal Surg, 2010,23(2):80-89.
- [26] D'Ugo S, Franceschilli L, Cadeddu F, et al. Medical and surgical treatment of haemorrhoids and anal fissure in Crohn's disease a critical appraisal[J]. BMC Gastroenterol, 2013,13:47.
- [27] Iyer VS, Shrier I, Gordon PH. Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids[J]. Dis Colon Rectum, 2004,47(8):1364-1370.
- [28] Hite N, Klinger AL, Miller P, et al. Clopidogrel bisulfate (Plavix) does not increase bleeding complications in patients undergoing rubber band ligation for symptomatic hemorrhoids[J]. J Surg Res, 2018,229:230-233.
- [29] Yano T, Nogaki T, Asano M, et al. Outcomes of case-matched injection sclerotherapy with a new agent for hemorrhoids in patients treated with or without blood thinners[J]. Surg Today, 2013,43(8):854-858.
- [30] Awad AE, Soliman HH, Saif SA, et al. A prospective randomized comparative study of endoscopic band ligation versus injection sclerotherapy of bleeding internal haemorrhoids in patients with liver cirrhosis[J]. Arab J Gastroenterol, 2012,13(2):77-81.
- [31] Sandler RS, Peery AF. Rethinking What We Know About Hemorrhoids[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2019,17(1):8-15.

(收稿日期:2021-03-06)

(本文编辑:周三凤)