

·述评·

常见肛周良性疾病的治疗思考

高峰¹ 高春芳²¹联勤保障部队第 940 医院结直肠肛门外科,兰州 730050;²联勤保障部队第 989 医院
全军肛肠外科研究所,洛阳 471000

通信作者:高春芳,Email:gaochunfang150@163.com

【摘要】 痔、肛裂、肛瘘和肛周脓肿等是肛门周围最常见病的良性疾病,明显影响人们生活和
工作,需要得到良好的诊治。在控制损伤的基础上,消除相关疾病症状,同时保护好肛门功能是治疗原则。
肛周常见良性疾病是常见病、多发病,可以在许多非专科医院诊治,所以诊疗水平存在很大异质性,可能
因治疗策略选择等医源性因素发生相关并发症,造成一定医疗风险和后期治疗的被动。Ⅰ~Ⅱ度内痔
和急性肛裂,经保守治疗可以取得良好的效果;Ⅲ~Ⅳ度内痔、外痔、肛瘘以及肛周脓肿必须通过手术
治愈。手术要注重保护肛垫组织、括约肌功能,以防止术后肛门狭窄及控便功能障碍等严重并发症。
建议术前应准确评估每例患者具体的病理特点,制定个体化的治疗方案,可以将多种技术手段进行联
合应用。

【关键词】 肛周良性疾病; 痔; 肛瘘; 肛裂; 肛周脓肿; 诊疗

基金项目:西北民族大学中央高校基本科研业务费项目(31920200016);甘肃省自然科学基金
(23JRRAS39)

Several problems needing attention in the diagnosis and treatment of common perianal benign diseases

Gao Feng¹, Gao Chunfang²¹Department of Colorectal and Anal Surgery, 940 Hospital of the Joint Service Support Force of the
Chinese People's Liberation Army, Lanzhou 730050, China; ²the 989th Hospital of the Joint Service
Support Force of the Chinese People's Liberation Army / Research Institute of Anorectal Surgery of the
Chinese People's Liberation Army, Luoyang 471000, China

Corresponding author: Gao Chunfang, Email: gaochunfang150@163.com

【Abstract】 Hemorrhoids, anal fissure, anal fistula and perianal abscess are the most
common benign diseases around the anus, which obviously affect people's life and work, and
need to be well diagnosed and treated. Based on damage control, the treatment principle is to
eliminate relevant disease symptoms and protect the anal function at the same time. Perianal
benign diseases are common and frequently occurring, which can be diagnosed and treated in
many non-specialist hospitals. Therefore, there is great heterogeneity in the level of diagnosis
and treatment, and related complications may occur due to iatrogenic factors such as the
selection of treatment strategies, resulting in certain medical risks and subsequent passive
treatment. Conservative treatment of internal hemorrhoids at degree I-II and acute anal fissure
can achieve good results; internal hemorrhoids at degree III-IV, external hemorrhoids, anal fistula
and perianal abscess can only be cured by surgery. The surgeon should pay attention to the
protection of anal pad tissue and sphincter function to prevent serious complications such as
postoperative anal stenosis and defecation dysfunction. It is imperative to accurately evaluate the
specific clinical characteristics of each patient, formulate individualized treatment plans, and
combine multiple treatment approaches.

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20241012-00339

收稿日期 2024-10-12 本文编辑 王静

引用本文:高峰,高春芳.常见肛周良性疾病的治疗思考[J].中华胃肠外科杂志,2024,27(12):1213-1220.

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20241012-00339.



【Key words】 Perianal benign disease; Hemorrhoids; Anal fistula; Anal fissure; Perianal abscess; Diagnosis and Treatment

Fund programs: Research Funds for the Central Universities of Northwest Minzu University (31920200016); Natural Science Foundation of Gansu Province (23JRR4539)

痔、肛痿、肛周脓肿和肛裂是临床上最常见的肛周良性疾病,发病率高,可对患者的生活造成极大影响。据统计,中国城市人口肛肠疾病的发生率为 51.14%,其中痔的占比达 50.28%^[1]。根据结肠镜筛查数据,约 38% 的人群患有痔,而在结肠镜检查的对象中只有痔症状主诉约占 44%^[2]。许多患者将肛门部不适症状统称为“痔”,在初始的诊治过程中,有大量患者就诊于其他科室而非肛肠专科等,所以肛周疾病在最初的诊疗中的质量控制存在很大异质性。有研究显示,最终被转诊到三级肛肠专科的“痔”的患者中,只有 65% 的患者被初诊者正确诊断;最常见的误诊为肛裂(34%)和肛门皮肤赘生物(27%),甚至被误诊为直肠癌或肛门癌^[3]。本文对痔、肛痿、肛周脓肿和肛裂等肛周疾病诊治过程中的部分焦点问题进行再强调,目的在于引起广大参与肛周疾病诊治的医务工作者的重视,规范诊疗方案、提高疗效、降低治疗相关风险。

一、痔治疗中的问题思考

(一)急性痔的处理

急性痔是指由于痔的病理改变造成的需要立即进行处理的急性肛门疼痛、出血或感染,如急性血栓性内外痔、痔大出血以及内痔坏死等,如处理时机和处理方法不当可能导致较严重的后果。

1. 急性血栓性痔:血栓性痔是由于痔血管丛内血液外溢形成血栓,可发生在外痔或内痔部位,以局部张力性皮肤黏膜下、肛缘处或肛管内蓝色肿块伴明显疼痛为主要表现。血栓痔的疼痛症状往往在 48 h 之内最明显,多数在 72 h 之后会逐渐减轻。如果出现溃疡,可能会有血凝块溢出。血栓性痔的自然病史是自限性的,症状可以在几周内缓解;如不进行手术干预,随着时间的推移,血栓性外痔通常会退化为肛周皮肤赘生物。

对于血栓性内痔,多提倡进行保守治疗,以软化大便、局部坐浴、先期冷敷和对症止痛治疗为主,目的在于缓解症状、等待自愈。一般认为,急诊手术可能加重疼痛症状,造成继发血栓和肛门狭窄等风险^[4]。部分医生由于担心其保守治疗后症状复发而采取急诊手术^[5]。需要强调的是,在保守或手术治疗期间,良好的基础治疗非常重要,如增加液

体和纤维摄入量,减轻疼痛,避免便秘和紧张,减少蹲厕时间等,并辅助局部药物治疗,以降低复发率。

血栓性外痔的治疗取决于患者就诊的时间,建议在症状出现后的 48 h 内(不超过 72 h)进行切除手术,手术方式以完全切除痔核及相关的外部皮肤为佳,即将血块和整个患病的痔丛及其表面皮肤一次性完整切除。单纯引流或剥除血栓效果较差,可能会因局部疼痛改善不良、括约肌痉挛等造成水肿及继发血栓^[6]。72 h 后手术效果较差,而且手术造成的不适感可能会超过痔本身的症状。所以,血栓性外痔在病史超过 72 h 时,除非症状继续加重,择期手术为明智的选择。有研究对 231 例患者血栓外痔的治疗结果进行回顾性分析,比较行切除手术和非手术治疗的效果,结果显示,切除症状平均在 3.9 d 内消失,而非手术组症状消失的平均时间为 24 d,且手术组复发的比例较小,强调手术应在发病 72 h 之内进行^[7]。

2. 内痔脱垂嵌顿:较大内痔核发生脱垂和嵌顿后可出现血供障碍,局部水肿甚至坏死,主要原因是括约肌痉挛致脱出痔核嵌顿,内痔血管丛受压或广泛血栓形成,痔血管丛内血液回流障碍。表现痔组织肿大、充血水肿,严重者可形成溃疡或坏死,剧烈疼痛,黏膜坏死者可能会出现恶臭味的分泌物。出现这种情况后,必须立即住院并先行保守治疗,包括肠道休息、疼痛控制、镇静和局部清洁等,并在镇静和镇痛的情况下试行手法复位,以减轻疼痛和组织充血^[8]。发生痔坏死和(或)会阴脓肿是紧急探查和痔切除手术的适应证^[9]。围手术期要静脉注射广谱抗生素,可采用全身麻醉,或静脉镇静下加肛门局部浸润麻醉。手术应尽可能保留黏膜和肛管上皮,以防止术后肛门狭窄^[10]。

3. 内痔出血:其特点是无痛性、鲜红色,便血量从纸巾带血到喷射状出血等,绝大多数全便血量较少,且可自行停止,或为长期慢性失血,但在一些特殊情况下会发生大量便血,或难以控制。偶有因内痔出血致休克者,而且出血大量淤积于肠道内未被及时发现,甚至危及生命。接受抗血小板或抗凝治疗、合并门脉高压症的痔患者,出血往往不易停止。对于大出血的患者要通过病史、血液学检查、肛门

直肠指检、肛门镜或纤维结肠镜检查,以确定出血部位及出血量。治疗的选择取决于出血程度、痔的分期、合并症和患者的偏好等。对 I~II 期内痔选择进行基础治疗,改变饮食和生活方式,避免便秘或腹泻,缩短蹲厕时间和局部外用止血药物等措施,必要时可选择一些基于门诊治疗的小手术,如橡皮筋结扎和注射硬化疗法。III~IV 期内痔建议手术治疗。对于大出血患者,有必要进行急诊手术控制出血。对于使用抗凝剂或抗血小板药物的患者,由于其原发病的原因,建议首选保守措施,必要时可选择硬化剂注射疗法,不建议使用橡皮筋结扎。如果必须采用手术治疗,则建议在手术前后 5~7 d 停止使用抗凝剂或抗血小板药物^[11]。肝硬化或门静脉高压合并痔的患者,在治疗原发病和降低门静脉压力的基础上,注射硬化疗法是一种有效且安全的治疗措施;难以控制的出血患者,建议对出血处进行缝扎止血,而橡皮筋结扎通常对晚期肝硬化患者是禁忌的^[9]。

(二)内痔的外科治疗

1. 手术指征:不是所有的内痔都需要手术治疗,肛肠专业学术界早已经达成共识,即痔的治疗目的重在减轻或消除症状,其次是改变痔体的大小^[12]。痔的许多症状是由于炎症、出血及缺血所致,且许多症状呈间歇性、自限性特点,经过改变饮食和排便习惯,局部对症止血和止痛等措施即可达到治疗的目标,可优先选择橡皮筋结扎和注射硬化治疗等简单有效的方法。对于脱垂、嵌顿、缺血坏死以及出血较多不易控制且经保守治疗效果不佳的内痔患者,建议手术治疗。内痔的治疗决策是以经典的 Goligher 分期为基础^[13]。一般而言, I~II 期内痔以保守治疗为主,除非出现保守不易控制的出血症状; III~IV 期内痔以手术治疗为主,围手术期仍应给予适当的对症治疗措施。血管周围炎症、血管张力失调和血管增生在痔的发展过程中发挥重要作用,因此,改善痔组织微循环亦是治疗的目标。

2. 手术方式选择:经保守治疗效果不佳的内痔需要手术处理,且各种手术方式层出不穷,但由于内痔病理、症状及患者诉求的异质性,一种方法无法满足所有类型的治疗。所以,外科医生需充分考虑痔的复杂性、治疗措施的可达性和个人专长进行综合考虑,选取一种自己最擅长、患者最获益、创伤较小、复发率和并发症发生率最低的手术方式推荐给患者。

常规痔切除术,包括 Ferguson、Milligan-Morgan 和 Ligasure 痔切除术,在 III 期和 IV 期痔中具有重要疗效,目前为止仍是痔的标准术式,因其疗效肯定,术后复发率最低;且开放式或封闭式痔切除术的并发症、术后复发率相似^[14]。不同地区的医生对痔切除术有不同的偏好,闭合式方法可以降低术后疼痛感觉并促进伤口愈合,所以,欧美和澳大利亚更多地采用 Ferguson 闭合式痔切除术;美国结直肠外科医师学会推荐采用超声痔切除术,认为该方法恢复快,疼痛轻,并可减少并发症^[14];而韩国和日本则更多地推荐采用半封闭结扎和切除技术来治疗 III 期以上内痔^[15]。

与传统的痔切除术相比,吻合器痔上黏膜环切钉合术(procedure for prolapse and hemorrhoid, PPH)是治疗脱垂痔的有效技术,手术时间短、短期疗效突出;但长期随访研究显示,患者 PPH 术后复发率高于传统痔切除术,而且它具有潜在严重并发症的风险,如盆腔感染和直肠阴道瘘等^[8]。因为其复发率较高的原因,曾有研究认为, IV 期痔不建议行 PPH 术^[16]。但近期研究根据患者具体病情,对单纯 PPH 手术方法进行改良和组合,取得了较好疗效^[17]。经肛痔动脉闭合术(trans-anal hemorrhoidal dearterialization, THD)在 I~II 期的内痔中有一定的疗效,但对晚期痔的治疗研究显示了较高的复发率, IV 期痔复发率可高达 59.3%^[18]。

注射硬化剂治疗、红外凝固和橡皮筋套扎可以作为门诊治疗手段应用于出血较明显且保守治疗效果不满意的 I~II 期内痔患者的处理^[19]。传统手术最大的弊端是术后疼痛。对传统术式进行改良,杂交手术(混合技术)可以部分缓解疼痛,并可应用于部分混合痔的手术治疗。例如,通过内痔橡皮筋套扎、PPH、注射硬化剂治疗以及 THD 等技术单独处理内痔部分,然后再切除皮肤赘生物,以治疗 IV 期内痔及部分混合痔,这些方法可作为痔根治术的替代治疗方法。

(三)内痔治疗的新方法

日本诊治指南推荐血管密封系统、双极半导体激光器、吲哚菁绿染料增强二极管激光光硬化疗法和二氧化碳气体钪铝石榴石激光器为治疗痔的替代方法^[15]。

多普勒引导下的痔动脉结扎术,也称为经肛门痔去动脉化技术,是一种非切除性手术方法,该方法使用多普勒探头识别肛管中的 6 条主要供血动

脉,使痔核缩小。初步研究表明,这种方法很有希望应用于临床,但随机试验结果尚未得出肯定答案^[20]。

内镜下硬化剂注射、橡皮圈结扎等治疗技术创伤小,手术时间短,术中出血少,疼痛较轻,恢复快,同时可以检查其他并存的结直肠疾病。然而,由于缺乏高质量研究证据,特别是与传统治疗方法的对照研究,使得内镜治疗痔技术尚未得到广泛认可。

射频消融术是将一个连接到射频发生器的特殊设计的探头插入痔中,或者在痔表面滚动一个球形电极,实现痔的热凝,初步研究显示,其疗效安全、操作易行,患者恢复快,但也需要随机对照试验来证实^[21]。

介入血管栓塞痔动脉技术也被尝试应用,虽然技术成功率达到 93%~100%,但临床成功率在 63%~94% 之间,再出血率为 13.6%^[22]。文献中可用的数据仍然太少,无法科学地得出疗效结论。

内痔的新技术不断涌现,期望能够减少创伤、提高疗效,但临床实践结果尚不明确,仍需有效的高质量研究的开展来进一步提供数据支持。

二、肛瘘治疗中的问题思考

(一) 肛瘘分型及意义

肛瘘病因的最基本观点是“肛腺感染学说”,认为由于肛腺分泌黏液排泄受阻、致病菌侵袭和患者自身抵抗力下降,导致肛腺感染而形成了肛周脓肿;脓肿自行破溃或切开引流后,形成致密的纤维组织管道,即肛瘘。肛腺感染学说形成于 1956 年后,而事实上,直到 1980 年,人们才首次发现肛腺或肌内腺,它是位于肛门黏膜下及内括约肌内的一种分支或不分支的小管。由于肛腺分支走行方向和肛周脓肿破溃或引流的不同,导致了肛瘘主管和分支分布的复杂性。依据瘘管走向将肛瘘分为不同类型,其目的在于区分肛瘘的严重程度,以指导治疗决策。简单性肛瘘处理简单,切开术或切除术安全可靠,而复杂性肛瘘不适合行简单的切开手术,需要依据具体情况行保留括约肌的手术、或是组合手术治疗^[23-27]。

临床上对于肛瘘有多种分型,最早使用的分型是 Parks 分型^[28]: I 型为括约肌间瘘; II 型为经括约肌瘘; III 型为括约肌上瘘; IV 型为括约肌外瘘。I 型为简单性肛瘘, II ~ IV 型为复杂性肛瘘。该分型目前仍被广泛应用,特别是被大多数外科医师所接受,用于指导外科医师的临床实践。2000 年,圣詹

姆斯大学医院的 Morris 等^[29]根据 MRI 图像对肛瘘进行分型,将瘘管分为 5 型。实际上 Parks 分型和 SJUH 分型是相似的,既没有根据瘘管的严重程度对瘘管进行分级,也不能准确指导临床决策。2005 年,美国结直肠外科医师协会标准工作委员会(the Standards Practice Task Force, SPTF)发表的肛周脓肿和肛瘘的诊治指南中将肛瘘分为简单肛瘘和复杂肛瘘两个类型。其分型是基于肛瘘切开手术造成大便失禁风险的可能性,认为简单肛瘘瘘管累及<30% 的外括约肌,行瘘管切开手术不会造成大便失禁治疗;复杂性肛瘘包括瘘管穿过>30%~50% 的外括约肌的肛瘘,如 Park 分型的高位经括约肌瘘、括约肌上瘘和括约肌外瘘;女性前侧肛瘘、多发瘘管、复发肛瘘、术前有肛门节制功能障碍、局部曾行放射治疗以及克罗恩肛瘘等。复杂性肛瘘如行瘘管切开术则可能造成大便失禁,建议行保留括约肌的手术方法进行治疗^[30]。印度学者 Garg 于 2017 年基于 440 例肛瘘患者的 MR 图像及手术实践提出一种新的分型方法,认为 I 和 II 型是单纯性肛瘘,适合于应用肛瘘切开术治疗, III、IV 和 V 型是复杂性肛瘘,应避免应用肛瘘切开术,建议选择保留括约肌的治疗方法^[31]。一项纳入 848 例肛瘘患者的临床研究,比较了 Parks、Morris 和 Garg 分型的准确性,初始依据 Parks 和 Morris 分型,848 例患者中有 504 例因归类为复杂性肛瘘而不建议行肛瘘切开术,最终依据 Garg 分型方法,这 504 例患者中有 215 例(占 42.7%)被重新调整为简单性肛瘘,最后安全地施行了肛瘘切开术;依据 Garg 分型,848 例患者中有 282 例因归复杂性肛瘘而不适合肛瘘切开术,其中只有 3 例施行了肛瘘切开术^[32]。研究证明,简单性肛瘘行肛瘘切开术治愈率可达 90%~98%;而对简单肛瘘行保留括约肌的手术,其治愈率会明显低于瘘管切开术^[33]。

MR 成像可以准确地显示肛周区域的解剖结构。除了可显示肛门括约肌外,还能清楚地显示瘘管与骨盆隔膜(提肌板)和坐骨直肠窝的关系,而这种关系对手术操作和治疗结果具有重要意义。MR 图像明显优于 CT 和经肛超声检查,术前基于 MR 图像的肛瘘分型目前已经逐渐被认可^[34]。

(二) 肛瘘手术的功能保护

治疗肛瘘的目标是保护肛门节制功能、消除瘘管和窦道以及预防复发,三者缺一不可。肛瘘手术最基本的操作是瘘管切开术、瘘管切除术和挂线术。

为了保护肛门节制功能,近年来,派生了多种保留括约肌的手术方式。但是,伤口愈合延迟、肛瘘复发和可能的大便失禁等并发症始终伴随着肛瘘的治疗,仍无法绝对避免。这些并发症发生的相关风险因素包括:(1)瘘管解剖和其他并发症相关的因素;(2)术前评估对肛瘘内口和瘘管与肛门直肠解剖结构的识别不准确;(3)手术相关缺陷,如外科医生技术不当,未能完全切除、引流感染病灶;(4)术后护理相关因素,如引流不畅导致假性愈合等^[35]。

尽管肛瘘的 Parks 分型是临床最常用的分型方法,但基于 MR 影像的 Morris 分型和基于临床和影像相结合的 Garg 分型更能提高分型的准确性^[29,32]。MR 图像显示,如果坐骨和坐骨直肠窝未受影响,瘘管可能局限于括约肌复合体(简单的括约肌间瘘管, Morris I 型或 II 型),可选择简单的肛瘘切开手术治疗;如瘘管或脓肿累及坐骨或坐骨直肠窝,表明可能是经括约肌或括约肌上瘘(Morris III 型或 IV 型)相关的复杂性肛瘘,需要选择更复杂的手术,甚至部分患者可能需要辅助结肠造口术才能治愈^[29]。故应选择术前影像学 and 术中探查对肛瘘进行精准评估,明确区分简单性肛瘘和复杂性肛瘘。事实上,对于复杂性肛瘘,由于其病理学的异质性,无法确定最佳手术选择,外科医师应熟悉多种可用的手术方法,以便在影像学检查和分类指导下选择最合适的手术技术^[36]。

代表性的保留括约肌技术包括括约肌间瘘管结扎术(ligation of intersphincteric fistula tract, LIFT)、直肠黏膜瓣推进修补术(advancement anal flap, AAF)、视频辅助肛瘘治疗术(video-assisted anal fistula treatment, VAAFT)、肛瘘激光闭合术(fistula-tract laser closure, FiLaC)和内镜内口夹闭系统(over-the-scope clip, OTSC)等。荟萃分析显示,对经括约肌肛瘘和括约肌上肛瘘如采用挂线等部分损伤括约肌的手术方法,术后的大便失禁发生率分别可达 12%~30% 和 53%^[37]。所以对于复杂肛瘘,建议采用保留括约肌的手术。在手术过程中,先要消除复发相关风险因素,后要保存肛门括约肌复合体解剖结构的完整性,再选择合适的手术方式治疗瘘管,确保内口的安全闭合^[38]。LIFT 手术和 AAF 手术可获得较好效果,治愈率达 60%~90%,但复发率高,达 10%~40%;FiLaC 和 VAAFT 治愈率在 65%~90% 之间^[37]。当肛瘘内口不明确、或存在盲窦且伴有或不伴有活动性脓肿时,可以选择 VAAFT

技术^[39]。OTSC 技术治疗肛瘘结果不是很理想,总体成功率为 47%,简单肛瘘成功率为 66.7%,复杂肛瘘成功率为 38.5%^[39]。但这些技术都需要特殊的设备支持。经肛门开放括约肌间隙、间充质干细胞治疗肛瘘以及瘘管栓等新技术正在评估中。对 483 例行肛瘘手术治疗的患者的长期随访研究结果显示,采用各种手术方法的复杂肛瘘复发率仍为 18%,部分需要反复多次手术^[40]。在一些复杂的情况下,分期手术可能是明智之举。

三、肛周脓肿手术的问题思考

在大多数情况下,肛周脓肿源于非特异性肛隐窝腺感染,患者免疫功能缺陷或是肛周局部创伤、感染可诱发或加重病情。关于肛周脓肿抗生素的使用问题,临床存在一定的争议,建议针对患者及病情进行个体化处理。无并发症的肛周脓肿不需要抗生素治疗,但围手术期使用抗生素可以预防或减少单纯性肛周脓肿切开引流后瘘管形成的比例^[41]。因此,推荐对仅行切开引流的患者在围手术期应用抗生素辅助治疗。对于合并免疫功能低下或局部蜂窝织炎明显的肛周脓肿患者,亦建议使用抗生素治疗^[42]。根据美国心脏协会指南,对于既往患有细菌性心内膜炎、人工瓣膜置入、先天性心脏病和心脏移植的患者,建议在切开和引流前使用抗生素^[43]。

肛周脓肿可发生于肛门直肠周围的多个疏松间隙,导致了所形成肛瘘的复杂性^[44]。因为许多肛周脓肿切开引流后有形成肛瘘的可能,所以引流手术时要为可能的二期手术(治疗肛瘘)创造条件以降低二期手术难度。引流手术的切口选择应尽可能靠近肛门边缘进行,以便缩短肛瘘瘘管长度。较为复杂的肛提肌上间隙脓肿,建议采用经括约肌间隙向肛管内引流,如果经坐骨直肠窝引流,结果可能形成括约肌上型肛瘘,二期治疗肛瘘将较为困难;相反,坐骨直肠窝脓肿不得通过直肠引流,否则也将产生括约肌上瘘管^[45-46]。当肛门指检发现肛提肌上硬结时,应进行 MRI 检查,区分肛提肌上或肛提肌下脓肿^[47]。在引流手术过程中,探查发现内口时,可以进行同时瘘管切开术或挂线术引流脓肿,这样可以明显减少继发肛瘘的发生率^[48-49]。但也要注意避免应用瘘管探针过度尝试,导致医源性损伤,人为“创造内口”^[50]。较大的脓肿可放置引流管或进行虚挂线进行引流,二期可在 8 周后进行瘘管切开术。

四、预防肛裂术后复发的思考

50%~90% 的急性肛裂患者对保守治疗有效,部分无效的患者将发展成为慢性肛裂。复发是慢性肛裂的重要特征,大约 50% 以上的慢性肛裂患者常规保守治疗后会出现复发,应改用其他方法治疗^[51-52]。减少慢性肛裂复发和预防术后大便失禁是治疗的主要目标。

肛门内括约肌痉挛导致肛管静息压力增高、肛裂溃疡局部缺血等可能是慢性肛裂反复发作的主要原因,降低括约肌张力、改善局部血液循环是治疗的重点。硝酸盐、肉毒杆菌毒素和钙离子通道阻滞剂等是慢性肛裂治疗的一线治疗用药。一氧化氮可以使肛门内括约肌松弛,降低肛管静息压,从而促进肛裂愈合。硝酸盐制剂局部使用可释放一氧化氮,使慢性肛裂复发率降低约 50%,头痛是其较特殊的并发症,增加用药的剂量并不能提高治愈率,反而会增加头痛的发生率^[53]。对于硝酸盐治疗失败的病例,可选择应用肉毒杆菌毒素治疗,其局限性在于缺乏标准剂量、注射部位和疗程。局部或口服钙通道阻滞剂可作为局部硝酸盐的替代用药。这三类药物治疗慢性肛裂主要原理都是降低内括约肌张力、改善局部微循环,疗效相当,而且没有永久性大便失禁的治疗风险,可依据医患具体情况进行选择^[54]。

在慢性肛裂手术策略中,开放式或封闭式侧方内括约肌切开术仍然是首选方法,并且手术效果相近。切割内括约肌具有导致括约肌功能障碍的风险,表现为不同程度的气体、液体或粪便失禁,需要在手术前与患者进行充分沟通。括约肌功能障碍的发生率与内括约肌切开的多少及术前肛门括约肌功能相关,内括约肌切开术手术后总体大便失禁率可达 5% 左右,但多数为轻度失禁^[55]。

直肠内推进皮瓣被用于治疗慢性肛裂,该手术初始设计应用于肛管静息压较低的慢性肛裂患者,但后期研究发现,其也可应用于高静息压的患者,治愈率可达 96%~98%,也可与内括约肌切开术联合应用,能取得较好的疗效^[56]。直肠内推进皮瓣术后大便失禁的发生率较内括约肌切开术低,且多种技术组合使用会收到更佳效果^[57]。肛裂切除术包括切除裂缝底部的慢性肉芽组织、肥大的乳头和瘢痕,可促进创面愈合。与内括约肌切开术相比,单纯肛裂切除术的治愈率较低^[58]。将肛裂切除术与其他治疗方法结合使用可提高疗

效、降低大便失禁风险,如手术与肉毒毒素注射联合应用。

综上,痔、肛裂、肛瘘和肛周脓肿等肛周良性疾病需要进行有效、适度及合理治疗。消除症状,保护肛门功能是综合治疗的基本原则。过度治疗反而会增加治疗相关风险。Ⅰ~Ⅱ度内痔和急性肛裂保守治疗可以取得良好的效果;Ⅲ~Ⅳ度内痔、外痔、肛瘘和肛周脓肿必须通过手术治愈。手术要注重保护肛垫组织和括约肌功能,以防止术后肛门狭窄及控便功能障碍等严重并发症。部分新技术的应用有望为肛门部常见疾病的治疗开创新的方向。外科医生必须要准确评估每例患者具体的病理特点,考虑病变的异质性和复杂性,特别是对于经过多次治疗失败的患者,多种技术手段的联合应用可能是明智的选择。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 胡邦,邹齐,陆立,等.《中国痔病诊疗指南(2020)》解读及其与欧美指南的对比[J/CD]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2021,10(6):561-571. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-3224. 2021.06.001.
- [2] Gardner IH, Siddharthan RV, Tsikitis VL. Benign anorectal disease: hemorrhoids, fissures, and fistulas[J]. Ann Gastroenterol, 2020,33(1):9-18. DOI: 10.20524/aog.2019. 0438.
- [3] Idrees JJ, Clapp M, Brady JT, et al. Evaluating the accuracy of hemorrhoids: comparison among specialties and symptoms[J]. Dis Colon Rectum, 2019,62(7):867-871. DOI: 10.1097/DCR.0000000000001315.
- [4] Drezdson MK, Peterson CY. Anorectal emergencies[J]. Surg Clin North Am, 2023,103(6):1153-1170. DOI: 10.1016/j.suc.2023.05.014.
- [5] Tarasconi A, Perrone G, Davies J, et al. Anorectal emergencies: WSES-AAST guidelines[J]. World J Emerg Surg, 2021,16(1):48. DOI: 10.1186/s13017-021-00384-x.
- [6] Luo H, He X, Wang M, et al. Comparison of ligasure hemorrhoidectomy and conservative treatment for thrombosed external hemorrhoids (TEH) in pregnancy[J]. BMC Surg, 2023, 23(1): 15. DOI: 10.1186/s12893-023-01910-1.
- [7] Greenspon J, Williams SB, Young HA, et al. Thrombosed external hemorrhoids: outcome after conservative or surgical management[J]. Dis Colon Rectum, 2004,47(9): 1493-1498. DOI: 10.1007/s10350-004-0607-y.
- [8] Akinmoladun O, Oh W. Management of hemorrhoids and anal fissures[J]. Surg Clin North Am, 2024,104(3): 473-490. DOI: 10.1016/j.suc.2023.11.001.
- [9] Picciariello A, Rinaldi M, Grossi U, et al. Management and treatment of external hemorrhoidal thrombosis[J]. Front Surg, 2022,9:898850. DOI: 10.3389/fsurg.2022.898850.

- [10] Pattana-arun J, Wesarachawit W, Tantiphlachiva K, et al. A comparison of early postoperative results between urgent closed hemorrhoidectomy for prolapsed thrombosed hemorrhoids and elective closed hemorrhoidectomy[J]. *J Med Assoc Thai*, 2009,92(12):1610-1615.
- [11] Salusso P, Testa V, Mochet S, et al. Management of hemorrhoidal disease in special conditions: a word of caution[J]. *Rev Recent Clin Trials*, 2021,16(1):22-31. DOI: 10.2174/1574887115666200406121308.
- [12] 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*, 2006,9(5):461-463. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2006.05.039.
- [13] Dekker L, Han-Geurts I, Grossi U, et al. Is the Goligher classification a valid tool in clinical practice and research for hemorrhoidal disease? [J]. *Tech Coloproctol*, 2022, 26(5):387-392. DOI: 10.1007/s10151-022-02591-3.
- [14] Hawkins AT, Davis BR, Bhama AR, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids[J]. *Dis Colon Rectum*, 2024,67(5):614-623. DOI: 10.1097/DCR.0000000000003276.
- [15] Yamana T. Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders II. Anal fistula[J]. *J Anus Rectum Colon*, 2018,2(3):103-109. DOI: 10.23922/jarc.2018-009.
- [16] 沈凯,王畅,高志冬,等. 吻合器痔上黏膜环切钉合术与经肛门吻合器直肠切除术治疗IV度混合痔的临床对比研究[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2019,22(12):1165-1169. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.12.012.
- [17] Campos FG, Cavalari-Mancuzo D, Bustamante-Lopez LA, et al. Is it possible to optimize stapled hemorrhoidopexy outcomes by enlarging operative criteria indications? Results of a tailored procedure with associated resection in a comparative personal series[J]. *Arq Bras Cir Dig*, 2022, 35:e1696. DOI: 10.1590/0102-672020220002e1696.
- [18] Jee J, O'Connell LV, Kaur I, et al. Conventional excisional haemorrhoidectomy versus transanal haemorrhoidal dearterialization for haemorrhoids: a systematic review and meta-analysis[J]. *Dig Surg*, 2024; 1-9. DOI: 10.1159/000540256.
- [19] van Tol RR, Kleijnen J, Watson A, et al. European Society of ColoProctology: guideline for haemorrhoidal disease [J]. *Colorectal Dis*, 2020, 22(6): 650-662. DOI: 10.1111/codi.14975.
- [20] Miyamoto H. Minimally invasive treatment for advanced hemorrhoids[J]. *J Anus Rectum Colon*, 2023, 7(1): 8-16. DOI: 10.23922/jarc.2022-068.
- [21] Laurain A, Bouchard D, Rouillon JM, et al. French multicentre prospective evaluation of radiofrequency ablation in the management of haemorrhoidal disease[J]. *Tech Coloproctol*, 2023, 27(10): 873-883. DOI: 10.1007/s10151-023-02787-1.
- [22] Tutino R, Stecca T, Farneti F, et al. Transanal eco-Doppler evaluation after hemorrhoidal artery embolization[J]. *World J Gastroenterol*, 2024,30(17):2332-2342. DOI: 10.3748/wjg.v30.i17.2332.
- [23] 谢永俊, 常家聪. 手术切开引流对肛周脓肿患者肛瘘形成的防治效果[J]. *中国普通外科杂志*, 2014,23(9):1299-1302. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.030.
- [24] 胡健聪, 何晓生, 曾杨, 等. 克罗恩病合并肛瘘的综合治疗[J]. *中华消化外科杂志*, 2013,12(7):516-519. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2013.07.009.
- [25] 刘征云. 改良开放术治疗高位肛瘘:附38例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2005,14(3):237-238. DOI: 10.3969/j.issn.1005-6947.2005.03.025.
- [26] 何晓生, 蔡泽荣, 林绪涛, 等. 挂线引流术联合不同药物治疗克罗恩病合并肛瘘的疗效比较[J]. *中华消化外科杂志*, 2014, 13(8):604-606. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2014.08.004.
- [27] 高森阳, 张迎迎, 李凯钰, 等. 手术联合抗肿瘤坏死因子 α 制剂治疗克罗恩病合并肛瘘临床疗效的Meta分析[J]. *中华消化外科杂志*, 2016,15(12):1176-1181. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.12.009.
- [28] 中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会. 肛瘘诊治中国专家共识(2020版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2020, 23(12):1123-1130. DOI: 10.3760/cma.j.cn.441530-20200925-00537.
- [29] Morris J, Spencer JA, Ambrose NS. MR imaging classification of perianal fistulas and its implications for patient management[J]. *Radiographics*, 2000,20(3):623-637. DOI: 10.1148/radiographics.20.3.g00mc15623.
- [30] Whiteford MH, Kilkenny J, Hyman N, et al. Practice parameters for the treatment of perianal abscess and fistula-in-ano (revised) [J]. *Dis Colon Rectum*, 2005,48(7):1337-1342. DOI: 10.1007/s10350-005-0055-3.
- [31] Garg P. Comparing existing classifications of fistula-in-ano in 440 operated patients: Is it time for a new classification? A retrospective cohort study[J]. *Int J Surg*, 2017,42:34-40. DOI: 10.1016/j.ijsu.2017.04.019.
- [32] Garg P. Assessing validity of existing fistula-in-ano classifications in a cohort of 848 operated and MRI-assessed anal fistula patients - cohort study[J]. *Ann Med Surg (Lond)*, 2020, 59: 122-126. DOI: 10.1016/j.amsu.2020.09.022.
- [33] Jayne DG, Scholefield J, Tolan D, et al. A multicenter randomized controlled trial comparing safety, efficacy, and cost-effectiveness of the surgisis anal fistula plug versus surgeon's preference for transsphincteric fistula-in-ano: the FIAT trial [J]. *Ann Surg*, 2021,273(3):433-441. DOI: 10.1097/SLA.0000000000003981.
- [34] Zhao WW, Yu J, Shu J, et al. Precise and comprehensive evaluation of perianal fistulas, classification and related complications using magnetic resonance imaging[J]. *Am J Transl Res*, 2023,15(5):3674-3685.
- [35] Dong S, Chen B, Zhang J. Study on the factors influencing the prognosis after perianal abscess surgery[J]. *BMC Gastroenterol*, 2023,23(1):334. DOI: 10.1186/s12876-023-02959-1.
- [36] 樊文彬, 侯艳梅, 赵安琪, 等. 肛瘘诊疗新进展及实用性探讨[J]. *中国普通外科杂志*, 2018, 27(12):1603-1608. DOI: 10.7659/j.issn.1005-6947.2018.12.017.

- [37] Charalampopoulos A, Papakonstantinou D, Bagias G, et al. Surgery of simple and complex anal fistulae in adults: a review of the literature for optimal surgical outcomes[J]. *Cureus*, 2023,15(3):e35888. DOI: 10.7759/cureus.35888.
- [38] 陈哲,郑毅,王振军,等.经括约肌间瘘管结扎术治疗高位单纯性肛瘘的临床疗效[J]. *中华消化外科杂志*, 2013, 12(7):512-515. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2013.07.008.
- [39] Grossberg SJ, Harran N, Bebington B, et al. Use of the OVESCO OTSC(®) Proctology Clip for closure of fistula-in-ano at Wits Donald Gordon Medical Centre - a single centre experience[J]. *S Afr J Surg*, 2020, 58:74-77.
- [40] Wang H, Jiang HY, Zhang YX, et al. Mesenchymal stem cells transplantation for perianal fistulas: a systematic review and meta-analysis of clinical trials[J]. *Stem Cell Res Ther*, 2023,14(1):103. DOI: 10.1186/s13287-023-03331-6.
- [41] Ghahramani L, Minaie MR, Arasteh P, et al. Antibiotic therapy for prevention of fistula in-ano after incision and drainage of simple perianal abscess: a randomized single blind clinical trial[J]. *Surgery*, 2017, 162(5): 1017-1025. DOI: 10.1016/j.surg.2017.07.001.
- [42] Ding W, Sun YR, Wu ZJ. Treatment of perianal abscess and fistula in infants and young children: from basic etiology to clinical features[J]. *Am Surg*, 2021,87(6):927-932. DOI: 10.1177/0003134820954829.
- [43] Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group[J]. *J Am Dent Assoc*, 2008, 139 Suppl: S3-S24. DOI: 10.14219/jada.archive.2008.0346.
- [44] 罗永. 肛管直肠后间隙脓肿的诊断治疗:附 93 例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2012,21(4):443-446.
- [45] Durgun C, Tüzün A. The use of a loose seton as a definitive surgical treatment for anorectal abscesses and complex anal fistulas[J]. *Adv Clin Exp Med*, 2023, 32(10): 1149-1157. DOI: 10.17219/acem/161162.
- [46] Sarofim M, Ooi K. Reviewing perianal abscess management and recurrence: lessons from a trainee perspective[J]. *ANZ J Surg*, 2022,92(7-8):1781-1783. DOI: 10.1111/ans.17750.
- [47] Ramírez Pedraza N, Pérez Segovia AH, Garay Mora JA, et al. Perianal fistula and abscess: an imaging guide for beginners[J]. *Radiographics*, 2022,42(7):E208-E209. DOI: 10.1148/rg.210142.
- [48] Fritz S, Reissfelder C, Bussen D. Current therapy of cryptoglandular anal fistula: gold standards and alternative methods[J]. *Zentralbl Chir*, 2023, 148(3): 209-219. DOI: 10.1055/a-2049-9722.
- [49] 罗永. 开窗置管引流加挂线术一次性根治肛周脓肿:附 214 例报告[J]. *中国普通外科杂志*, 2011,20(10): 1146-1148. DOI:10.7659/j.issn.1005-6947.2011.10.036.
- [50] Bhat S, Xu W, Varghese C, et al. Efficacy of different surgical treatments for management of anal fistula: a network meta-analysis[J]. *Tech Coloproctol*, 2023,27(10): 827-845. DOI: 10.1007/s10151-023-02845-8.
- [51] Akinmoladun O, Oh W. Management of hemorrhoids and anal fissures[J]. *Surg Clin North Am*, 2024, 104(3): 473-490. DOI: 10.1016/j.suc.2023.11.001.
- [52] 中国医师协会肛肠医师分会临床指南工作委员会. 肛裂临床诊治中国专家共识(2021 版)[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2021,24(12): 1041-1047. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20210913-00372.
- [53] Gilani A, Tierney G. Chronic anal fissure in adults[J]. *BMJ*, 2022,376:e066834. DOI: 10.1136/bmj-2021-066834.
- [54] Arroyo A, Montes E, Calderón T, et al. Treatment algorithm for anal fissure. Consensus document of the Spanish Association of Coloproctology and the Coloproctology Division of the Spanish Association of Surgeons[J]. *Cir Esp (Engl Ed)*, 2018,96(5):260-267. DOI: 10.1016/j.ciresp.2018.02.007.
- [55] Sabuncuoglu MZ, Sozen I, Zihni İ, et al. Comparative analysis of open and closed sphincterotomy for the treatment of chronic anal fissure: safety and efficacy evaluation[J]. *Med Sci Monit*, 2024,30:e944127. DOI: 10.12659/MSM.944127.
- [56] Jin JZ, Bhat S, Park B, et al. A systematic review and network meta-analysis comparing treatments for anal fissure[J]. *Surgery*, 2022, 172(1): 41-52. DOI: 10.1016/j.surg.2021.11.030.
- [57] Tsunoda A, Kusanagi H. Enhanced approach to treating chronic anal fissures: fissurectomy with vertical non-full-thickness midline sphincterotomy and mucosal advancement flap[J]. *J Anus Rectum Colon*, 2024, 8(2): 111-117. DOI: 10.23922/jarc.2023-072.
- [58] 黄河,熊永强,陈浩,等.不同手术方式治疗慢性肛裂疗效评价的网状 Meta 分析[J/OL]. *中华普通外科学文献(电子版)*, 2019,13(2):161-168. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0793.2019.02.017.