

• 临床研究 •

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.06.012

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250313.1454.002\(2025-03-13\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250313.1454.002(2025-03-13))

切割挂线结合松弛挂线括约肌保留术治疗坐骨 直肠间隙脓肿的临床研究*

陈富军¹,代述东²,李志³,原相军¹,李成书¹,程英杰¹,贺平^{3△}

(1. 四川大学华西医院龙泉医院肛肠科,成都 610100;2. 都江堰市中医医院肛肠科,成都 611800;3. 成都肛肠专科医院肛肠一科,成都 610000)

[摘要] **目的** 评价切割挂线与松弛挂线相结合的括约肌保留术治疗坐骨直肠间隙脓肿的临床疗效。**方法** 采用前瞻性随机对照的研究方法,将 184 例坐骨直肠间隙脓肿患者随机分为试验组和对照组,每组 92 例,试验组在切割挂线的基础上,结合松弛挂线括约肌保留术治疗,对照组采用一次性切开挂线术治疗,比较两组临床疗效、肛门功能、手术时间、术后切口疼痛程度、切口愈合时间、肛门瘙痒评分等指标。**结果** 试验组手术时间长于对照组[31.50(25.00,40.00)min vs. 20.00(20.00,30.00)min],差异有统计学意义($P<0.05$);试验组术后第 1、3、7 天疼痛数字评分法(NRS)评分均低于对照组,切口愈合时间短于对照组[24.00(20.00,25.75)d vs. 29.00(26.00,32.00)d],差异均有统计学意义($P<0.05$);试验组近期治愈率低于对照组(88.04% vs. 94.57%),差异无统计学意义($P>0.05$)。随访结束后,试验组远期治愈率低于对照组(84.78% vs. 93.48%),Wexner 肛门失禁评分低于对照组[1.00(0.00,1.00)分 vs. 1.00(0.00,2.00)分],差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在切割挂线基础上结合松弛挂线括约肌保留术治疗坐骨直肠间隙脓肿能减轻术后疼痛,缩短切口愈合时间,有效保护肛门功能,近期临床疗效确切,但远期临床疗效仍需要进一步提高。

[关键词] 中医挂线疗法;坐骨直肠间隙脓肿;括约肌保留术;松弛挂线;疗效;肛门功能**[中图分类号]** R657.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2025)06-1345-06

Clinical study of sphincter-preserving surgery combined with cutting seton and loose seton in the treatment of ischiorectal fossa abscess*

CHEN Fujun¹, DAI Shudong², LI Zhi³, YUAN Xiangjun¹, LI Chengshu¹,
CHENG Yingjie¹, HE Ping^{3△}

(1. Department of Coloproctology, West China Longquan Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610100, China; 2. Department of Coloproctology, Dujiangyan Traditional Chinese Medicine Hospital, Chengdu, Sichuan 611800, China; 3. First Department of Coloproctology, Chengdu Anorectal Hospital, Chengdu, Sichuan 610000, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the clinical efficacy of a sphincter-preserving technique combining cutting seton and loose seton drainage for the treatment of ischiorectal abscess. **Methods** A prospective randomized controlled trial was conducted involving 184 patients with ischiorectal abscess, who were randomly divided into an experimental group ($n=92$) and a control group ($n=92$). The experimental group underwent sphincter-preserving surgery combining cutting seton and loose seton drainage, while the control group received single-stage incision and seton drainage. Clinical outcomes, anal function, operative time, postoperative pain intensity, wound healing time, and pruritus ani were compared between the two groups. **Results** The surgical time of the experimental group was longer than that of the control group [31.50 (25.00, 40.00) min vs. 20.00 (20.00, 30.00) min], and the difference was statistically significant ($P<0.05$). On postoperative days 1, 3, and 7, the NRS scores for pain were lower than those in the control group, and the wound healing time was shorter than that in the control group [24.00 (20.00, 25.75) days vs. 29.00 (26.00, 32.00) days], with statistically significant differences ($P<0.05$). The recent cure rate of the experimental group was lower than

* 基金项目:四川省中医药管理局 2021 年度中医药科研专项(2021MS314)。△ 通信作者, E-mail:1327255153@qq.com。

that of the control group (88.04% vs. 94.57%), and the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). After follow-up, the long-term cure rate of the experimental group was lower than that of the control group (84.78% vs. 93.48%), and the Wexner score for anal incontinence was lower than that of the control group [1.00 (0.00, 1.00) vs. 1.00 (0.00, 2.00)], with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** The sphincter-preserving technique combining cutting seton and loose seton drainage for ischiorectal abscess reduces postoperative pain, shortens wound healing time, and effectively protects anal function with reliable short-term efficacy. However, further improvements are needed to enhance long-term clinical outcomes.

[Key words] traditional Chinese medicine seton therapy; ischiorectal abscess; sphincter-preserving surgery; loose seton drainage; efficacy; anal function

坐骨直肠间隙脓肿是肛周脓肿的一种常见类型，以手术治疗为主，根据手术是否同时处理原发瘘管和内口，可分为切开引流术和一期根治术两大类。切开引流术能迅速缓解症状，但复发率和成瘘率较高^[1-5]；一期根治术以一次性切开挂线术为主，通过橡皮筋的弹性回缩力，勒割切断部分肛门直肠环，引流原发瘘管和内口，治愈率高^[6]。一次性切开挂线术没有直接切断肛门括约肌，以切割“挂线”的方式处理原发瘘管穿过的肛门括约肌，不会导致完全性肛门失禁，但存在部分失禁的风险^[7]。为此，本研究在切割挂线的基础上，结合松弛挂线保留肛门括约肌术治疗，在坐骨直肠间隙脓肿的治疗中取得了一定的成效，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用前瞻性、开放、随机对照的研究方法，选取于 2021 年 1 月至 2022 年 12 月就诊的 184 例坐骨直肠间隙脓肿患者为研究对象，其中四川大学华西医院龙泉医院 104 例、都江堰市中医医院 40 例、成都肛肠专科医院 40 例。纳入标准：(1)符合坐骨直肠间

隙脓肿的诊断^[8]；(2)原发内口和原发瘘管明确明确，位于膀胱截石位肛周 1 点到 5 点或 7 点到 11 点位置；(3)齿线附近的肛窦是原发内口；(4)年龄 18~60 岁；(5)术前肛门无排气、排便失禁。排除标准：(1)肛痿感染在坐骨直肠间隙形成的脓肿；(2)原发瘘管已发生纤维化；(3)特殊细菌感染，或伴有炎症性肠病、恶性肿瘤等影响切口愈合的疾病。根据受试者年龄、BMI 配对后再随机分组，试验组和对照组各 92 例。试验组在切割挂线的基础上结合松弛挂线，保留肛门括约肌(括约肌保留术)，对照组采用一次性切开挂线术治疗。两组患者基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)，见表 1。本研究已通过医院伦理委员会审批(AK-KY-021018)，并在国家卫生健康委员会医学研究登记备案信息系统备案(MR-51-22-005190)，患者均知情同意本研究。

1.2 方法

1.2.1 围手术期处理

术前清洁灌肠，麻醉方式采用椎管内或全身麻醉，手术体位采用膀胱截石位，静脉使用抗生素 3~5 d，排便后清洁换药。

表 1 两组患者一般情况比较

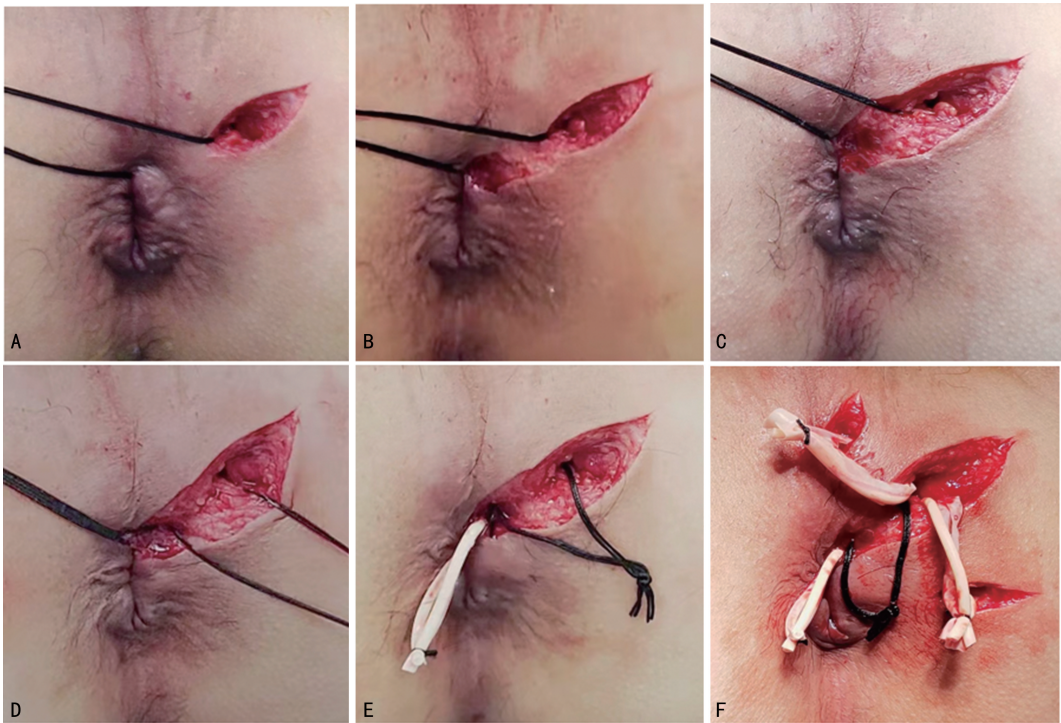
组别	n	男/女 (n/n)	年龄	BMI	病程	脓肿大小	原发内口位置(n)			
			[M(Q ₁ ,Q ₃),岁]	($\bar{x} \pm s$, kg/m ²)	[M(Q ₁ ,Q ₃),d]	[M(Q ₁ ,Q ₃),cm ²]	1点或11点	3点或9点	4点或8点	5点或7点
试验组	92	83/9	34.50(29.00,46.00)	25.13±3.22	5.00(3.00,7.00)	20.00(15.00,28.75)	9	44	1	19
对照组	92	76/16	33.00(27.25,41.00)	24.20±3.39	5.00(3.00,7.00)	15.00(12.00,24.75)	9	35	2	29
$\chi^2/Z/t$		2.27	-1.29	1.97	-0.45	-1.81			3.55	
P		0.130	0.200	0.052	0.660	0.070			0.500	

1.2.2 手术方法

试验组：采用括约肌保留术^[9]。(1)在脓肿最高处作放射状切口，向肛门方向至外括约肌外缘，放出脓液后探查脓腔，明确内口位置，标记括约肌复合体，见图 1A。(2)从内口至肛门外括约肌外缘切除原发瘘管对应的肛管及肛周宽约 0.5 cm 的皮肤和皮下组织，暴露肛门括约肌，见图 1B。(3)切断一部分外括约

肌皮下部，使切口引流通畅，见图 1C。(4)经括约肌间沟分段标记括约肌复合体，见图 1D。(5)搔刮脓腔壁并冲洗。(6)将括约肌复合体分段挂线，见图 1E。(7)如脓腔范围较大，则增加切口，切口之间采用橡皮条松弛挂线引流，见图 1F。对照组：采用一次性切开挂线术^[10]。(1)在括约肌外做放射状切口，探针探查，明确原发瘘管和内口。(2)切开原发瘘管对应的肛管

及肛周皮肤、皮下组织,对括约肌复合体切割挂线,2 周左右脱线;其他对脓腔和切口的处理与试验组



A:标记括约肌复合体;B:切除原发瘘管对应的肛管及肛周皮肤和皮下组织;C:切断部分外括约肌皮下部;D:分段标记括约肌复合体;E:分段挂线括约肌复合体;F:多切口引流。

图 1 括约肌保留术操作步骤

1.3 评价指标

1.3.1 主要评价指标

(1)临床疗效^[11-12]。治愈:切口愈合,随访期间无复发;未愈:术后切口未愈合或形成肛瘘;复发:切口愈合,但手术 6 个月后,手术部位出现肛瘘或脓肿,原发内口和瘘管与手术部位一致。以术后 6 个月的治愈率作为近期临床疗效指标,以随访结束时的治愈率作为远期临床疗效指标。(2)肛门功能:采用 Wexner 肛门失禁评分量表^[13]评估。总分 20 分,分值越大,肛门功能越差。(3)切口愈合时间:统计术后切口至愈合的时间,以切口完全上皮化为标准。

1.3.2 次要评价指标

(1)术后切口疼痛程度:术后第 1、3、7 天采用数字评分法(numeric rating scale,NRS)评估患者疼痛程度。(2)手术时间。(3)术中出血量。(4)术后尿潴留评分:自行通畅排尿,0 分;经诱导可通畅排尿,2 分;经诱导仍排尿不畅,4 分;需导尿,6 分。(5)术后 24 h 切口渗液情况评分:无渗液,0 分;渗液 1~3 层纱布,2 分;渗液 4~6 层纱布,4 分;渗液超过 7 层纱布,6 分。(6)术后住院时间。(7)肛周瘙痒情况评分:无瘙痒,0 分;偶尔瘙痒,2 分;瘙痒较频繁,可忍受,4 分;瘙痒需用就诊或药物治疗,6 分。

1.4 统计学处理

采用 SPSS20.0 软件对数据进行分析。正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用独立样本 t 检验;非正态分布的计量资料以 $M(Q_1, Q_3)$ 表示,两组间比较采用秩和检验;计数资料用例数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异统计学意义。

2 结 果

2.1 两组临床疗效、肛门功能、切口愈合时间的比较

184 例患者随访 16~40 个月,平均随访 30 个月。7 例失访患者(试验组 3 例,对照组 4 例)最后一次随访时均已治愈。将最后一次随访结果作为最终结果全部纳入分析。随访至术后 6 个月,试验组未愈 11 例,近期治愈率为 88.04%(81/92);对照组未愈 5 例,近期治愈率为 94.57%(87/92),两组近期临床疗效差异无统计学意义($\chi^2 = 2.46, P = 0.12$)。随访结束时,试验组复发 3 例,远期治愈率为 84.78%(78/92);对照组复发 1 例,远期治愈率为 93.48%(86/92),两组远期治愈率差异有统计学意义($P < 0.05$)。所有未愈及复发患者均再次行一次性切开挂线术治愈。两组患者 Wexner 肛门失禁评分、切口愈合时间的差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。试验组切口愈合

过程见图 2。

表 2 两组临床疗效、肛门功能、切口愈合时间比较						
组别	n	临床疗效(n)			Wexner 肛门失禁 评分[M(Q ₁ ,Q ₃),分]	切口愈合时间 [M(Q ₁ ,Q ₃),d]
		治愈	未愈	复发		
试验组	92	78	11	3	1.00(0.00,1.00)	24.00(20.00,25.75)
对照组	92	86	5	1	1.00(1.00,2.00)	29.00(26.00,32.00)
χ ² /Z		-11.29			-3.55	-7.07
P		<0.001			<0.001	<0.001

2.2 两组手术情况和术后住院时间比较

两组手术时间、术中出血量和术后住院时间比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

2.3 两组疼痛及并发症发生情况比较

两组术后第 1、3、7 天的切口 NRS 评分、术后尿潴留评分及术后 24 h 切口渗液评分差异均有统计学意义($P<0.05$);两组术后 6 个月肛门瘙痒评分差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 3 两组手术情况和住院时间比较[M(Q ₁ ,Q ₃)]				
组别	n	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后住院时间(d)
试验组	92	31.50(25.00,40.00)	47.50(35.00,50.00)	7.00(6.00,9.00)
对照组	92	20.00(20.00,30.00)	37.50(30.00,50.00)	7.00(6.00,9.00)
Z		-6.15	-2.44	-2.48
P		<0.001	<0.020	<0.010



A:术后第 3 天;B:术后第 6 天,内括约肌切割挂线脱落,拆除切口之间松弛挂线的橡皮条,保留外括约肌和部分内括约肌松弛挂线的丝线;C:术后第 10 天;D:术后第 13 天,拆除外括约肌和部分内括约肌松弛挂线的丝线;E:术后第 17 天;F:术后第 24 天,切口愈合,肛门无畸形。

图 2 括约肌保留术愈合过程

表 4 两组术后切口疼痛及并发症发生情况比较[M(Q ₁ ,Q ₃),分]							
组别	n	术后 NRS 评分			术后尿潴留评分	术后 24 h 切口 渗液评分	术后 6 个月 肛周瘙痒评分
		术后第 1 天	术后第 3 天	术后第 7 天			
试验组	92	6.00(5.00,7.00)	3.00(3.00,4.00)	1.00(1.00,2.00)	0.00(0.00,2.00)	4.00(2.00,4.00)	2.00(2.00,2.00)
对照组	92	7.00(6.00,8.00)	5.00(4.00,6.00)	2.00(2.00,3.00)	2.00(2.00,4.00)	4.00(4.00,6.00)	2.00(2.00,2.00)
Z		-4.93	-5.75	-5.92	-4.90	-2.80	-1.01
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.010	0.310

3 讨 论

肛周脓肿的手术治疗包括切开引流术和一期根治术两大类。切开引流术适用于所有类型的肛周脓肿,能迅速缓解症状,是治疗肛周脓肿最重要的手术

方式^[14],也是治疗肛周脓肿最常用、最基本的术式,但未处理内口和原发瘘管,治愈率低,术后复发率和成瘘率高,增加了患者再次手术的痛苦。有文献报道,切开引流后的成瘘率为 33.9%,并且大多数在术后 6

个月或更短的时间内形成肛瘘^[15]；另一项研究结果显示，肛周脓肿切开引流术后的复发率和成瘘率在 12 个月内高达 40%^[16]。反复多次手术，肛门瘢痕组织增多，可导致肛门变形、移位、缺损等形态结构改变和肛门失禁等并发症和后遗症^[17]。一期根治术在切开引流术的基础上同时处理原发瘘管和内口，明显提高了肛周脓肿手术的治愈率，目前国内一期根治肛周脓肿的主要手术方式仍然是一次性切开挂线术^[18-19]。一次性切开挂线术不即刻切断原发瘘管穿过的肛管直肠环，通过橡皮筋的弹性收缩力缓慢勒割切断部分肛管直肠环，开放病变肛窦，引流内口，避免了直接切断肛门括约肌导致肌肉断端回缩，能在一定程度上保护肛门功能，但不可避免会损害肛门形态结构，术后并发肛门缺损、畸形，从而损伤肛门功能。为了减少一次性切开挂线术并发症的发生，临床对挂线技术进行不断探索和改进，包括但不限于低切高挂法^[20]、中位挂线法^[21]、分段挂线法^[22]和浅挂线法^[23]。然而，在临床中，一次性切开挂线术后肛门漏气、漏液仍难以避免^[24]。

本研究对坐骨直肠间隙脓肿在切割挂线的基础上结合松弛挂线括约肌保留术治疗，结果显示，在临床疗效方面，试验组近期治愈率(88.04%)低于对照组(94.57%)，但差异无统计学意义($P>0.05$)。试验组复发率为 3.26%(3/92)，3 例复发患者均为原发瘘管未闭合；对照组复发率为 1.09%(1/92)，1 例患者复发原因为内口寻找不准确。试验组远期治愈率(84.78%)仍低于对照组(93.48%)，且差异有统计学意义($P<0.05$)，考虑与试验组术中肛门括约肌切断过少、未能有效解除内口处高压状态、切口引流欠通畅、原发瘘管未能完全闭合等因素有关。在肛门功能方面，试验组保留了更多的肛门外括约肌和内括约肌，切口愈合后瘢痕浅，更能保留肛门外括约肌的完整、内括约肌反射的完整和肛管上皮感觉的完整^[25]，因此，试验组术后 Wexner 肛门失禁评分低于对照组，肛门功能得到了更充分的保护。在切口愈合时间方面，试验组的愈合时间短于对照组，考虑与两种手术方式切口深浅和生长愈合方式不同有关。试验组切断的肛门括约肌较少，切口较浅，穿过括约肌的原发瘘管通过松弛挂线以向心性的生长方式闭合，而对照组是以从切口底部向表面的单向生长方式愈合。

在手术时间方面，试验组操作相对较复杂，需要切除原发瘘管对应的肛周皮肤、切断部分外括约肌皮下部、标记原发瘘管穿过的肛门括约肌复合体并分别挂线，而对照组仅对原发瘘管穿过的肛门括约肌切割挂线，因此两组手术时间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。同时，由于试验组手术操作步骤较多，时间

长，因此两组术中出血量比较差异有统计学意义($P<0.05$)。术后切口渗液与术中是否止血彻底和创面的大小有关，试验组切口较浅、较小，创面相对较小，因此两组术后 24 h 切口渗液评分差异有统计学意义($P<0.05$)。

切割挂线括约肌多、持续缓慢勒割和脱线时间长是术后疼痛和持续时间长的主要原因。试验组对原发瘘管穿过的肛门括约肌复合体切割挂线组织少、时间短、脱线快，而松弛挂线不会明显增加术后疼痛，因此在术后第 1、3、7 天的 NRS 评分均低于对照组($P<0.05$)。疼痛导致尿道括约肌痉挛，是术后尿潴留的主要原因，试验组术后第 1 天 NRS 评分均低于对照组，因此排尿更通畅。试验组术后 Wexner 肛门失禁评分低于对照组，但在肛门瘙痒评分方面差异无统计学意义($P>0.05$)，原因为两组术后 Wexner 肛门失禁评分整体较低，肛门功能下降主要为控制排气功能降低，均未发生严重肛门失禁。

综上所述，在坐骨直肠间隙脓肿的手术治疗中，通过保留肛门括约肌保护肛门功能，与切断肛门括约肌提高治愈率之间的矛盾仍然明显。对于坐骨直肠间隙脓肿的患者，本研究在切割挂线的基础上结合松弛挂线括约肌保留术分段处理，与一次性切开挂线术相比，在减轻术后疼痛、缩短切口愈合时间、保护肛门功能等方面具有优势，近期临床疗效明确，远期临床疗效仍有待于进一步提高。此外，随着随访时间的延长，试验组的复发率是否会进一步升高，仍需要随访观察。

参考文献

- [1] OMMER A, HEROLD A, BERG E, et al. German S3 guidelines: anal abscess and fistula (second revised version)[J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2017, 402(2): 191-201.
- [2] 许曼, 许愿, 吴人杰, 等. 肛周脓肿单纯切开引流术后发生肛瘘的危险因素分析[J]. *结直肠肛门外科*, 2020, 26(6): 683-686.
- [3] 于玮洁, 杨青霖. 放射状多切口挂浮线引流术治疗肛周脓肿术后复发的影响因素分析[J]. *国际医药卫生导报*, 2021, 27(12): 1841-1844.
- [4] 鲁林源, 朱赞, 孙琼, 等. 肛周脓肿引流术后复发或形成肛瘘的预后影响因素研究[J/CD]. *中华结直肠疾病电子杂志*, 2021, 10(5): 487-491.
- [5] 彭俞俞. 肛周脓肿切开引流术后瘘管形成的影响因素分析[J]. *国际医药卫生导报*, 2021, 27(23): 3611-3613.

[6] 陈祖清,梁瑞文,张国兴,等. 两种不同切口的低位切开留皮桥高位挂线术式治疗肛周脓肿的疗效分析[J]. 福建中医药,2020,51(4):17-19.

[7] 彭珏,彭云花,刘肃志,等. 对切松紧高挂术与传统切开挂线术治疗高位复杂性肛瘘的疗效比较[J]. 结直肠肛门外科,2022,28(6):577-582.

[8] 陈孝平,汪建平,赵继宗. 外科学[M]. 9 版. 北京:人民卫生出版社,2018:400.

[9] 陈富军,刘昌萍,原相军,等. 基于挂线机理下括约肌保留术治疗坐骨直肠间隙脓肿的临床效果研究[J]. 中国中西医结合外科杂志,2023,29(6):730-735.

[10] 中华中医药学会. 中医肛肠科常见病诊疗指南[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:8-9.

[11] 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.

[12] 国家中医药管理局医政司. 中医病症诊断疗效标准[M]. 北京:中国中医药出版社,2022:54-55.

[13] VAIZEY C J,CARAPETI E,CAHILL J A,et al. Prospective comparison of faecal incontinence grading systems[J]. Gut,1999,44(1):77-80.

[14] 中国医师协会肛肠医师分会指南工作委员会. 肛周脓肿临床诊治中国专家共识[J]. 中华胃肠外科杂志,2018,21(4):456-457.

[15] HASAN Z A I Y,MOHAMED B,ALSAYEGH R,et al. Incidence of anal fistula after pyogenic perianal abscess drainage in Kingdom of Bahrain[J]. Ann Coloproctol,2023,39(1):27-31.

[16] MOCANU V,DANG J T,LADAK F,et al. Antibiotic use in prevention of anal fistulas following incision and drainage of anorectal ab-

scesses;a systematic review and meta-analysis[J]. Am J Surg,2019,217(5):910-917.

[17] 徐兆宇,鄧重阳. 多间隙肛周脓肿等压引流联合五黄生肌汤创腔冲洗疗效观察:倾向评分匹配法[J]. 实用医学杂志,2021,37(24):3208-3212.

[18] 史仁杰. 肛门直肠周围脓肿诊疗新进展评述[J]. 中国中西医结合杂志,2018,38(4):399-401.

[19] 李娟,宋家玉,郭燕燕. 一次性根治术治疗肛周脓肿的疗效观察[J]. 结直肠肛门外科,2021,27(4):376-379.

[20] 任玲,邢承忠,凌光烈. 切开挂线术与切开引流术治疗肛周脓肿的疗效对比[J]. 局解手术学杂志,2017,26(5):340-343.

[21] 王业皇,王可为. 丁泽民切开挂线疗法治疗高位复杂性肛瘘临证经验探析[J]. 江苏中医药,2015,47(2):1-4.

[22] 杨晓歌. 分段挂线疗法联合中药熏洗治疗高位肛周脓肿临床分析[J]. 中外医疗,2018,37(28):172-174.

[23] 张波,王海云. 采用浅挂线法与传统切开挂线引流治疗高位肛周脓肿患者的疗效分析[J]. 新疆医药,2018,48(6):640-642.

[24] SHI Y,ZHENG L,LI X,et al. Clinical study on the effectiveness and safety of loose combined cutting seton in the treatment of high perianal abscess:a randomized controlled trial protocol[J]. Ann Translational Medicine,2022,10(2):108.

[25] 陈富军,咎朝元,李刚,等. 切开挂线袋形缝合术治疗低位复杂性肛瘘的临床研究[J]. 中华中医药杂志,2021,36(7):4395-4398.

(收稿日期:2024-10-16 修回日期:2025-01-28)

(编辑:管佩钰)

(上接第 1344 页)

nausea and vomiting due to high-dose melphalan-based conditioning for allogeneic hematopoietic stem cell transplantation[J]. Int J Hematol,2014,99(4):457-462.

[25] ZILIOLI V R,MUZI C,MINGA P,et al. Safety and efficacy of netupitant/palonosetron and dexamethasone in classical Hodgkin's lymphoma patients with inadequate chemotherapy-induced nausea and vomiting prophylaxis with palonosetron and dexamethasone:a single-center real-life experience[J]. Int J Hematol Oncol,2020,9(1):1jh23.

(收稿日期:2024-10-28 修回日期:2025-01-15)

(编辑:管佩钰)