

ICS**.*.*.*.*
C**



团体标准

T/CACM ****—202*

代替 T/CACM ****—****

《肛瘻中西医结合诊疗指南》

Guidelines for the diagnosis and treatment of anal fistula by combining
traditional Chinese and western medicine

(文件类型：公示稿)

20**-**-**发布

20**-**-**实施

中华中医药学会发布

目录

前言	1
引言	2
1 范围	5
2 规范性引用文件.....	5
3 术语和定义	5
3.1 肛瘻 anal fistula.....	5
3.2 肛漏 anal fistula	5
4 诊断	5
4.1 疾病诊断	5
4.1.1 临床症状	6
4.1.2 体征及体格检查	6
4.1.3 辅助检查	7
4.2 分类.....	8
4.2.1 Parks 分类法	8
4.2.2 按病变情况分类	9
4.2.3 按病变特殊情况分类.....	9
5 中医辨证	9
5.1 湿热下注证	9
5.2 正虚邪恋证	9
5.3 阴液亏虚证	9
5.4 阳虚寒凝证	10
6 中西医结合诊疗方案.....	10

6.1 中西医结合诊疗原则.....	10
6.2 非手术治疗.....	10
6.2.1 内治法.....	10
6.2.2 外治法.....	11
6.2.3 抗生素治疗.....	11
6.2.4 特殊患者的处理.....	11
6.3 手术治疗.....	12
6.3.1 肛瘘切开术与肛瘘切除术疗效比较.....	12
6.3.2 LIFT（括约肌间瘘管结扎术）手术疗效评估.....	14
6.3.3 高位肛瘘挂线术（实挂线）疗效评估.....	15
6.3.4 高位肛瘘虚实挂线术疗效评估.....	16
6.3.5 高位肛瘘切除术疗效评估.....	18
6.3.6 直肠推移瓣修补术可用于治疗肛瘘.....	19
6.3.7 经肛括约肌间切开术（TROPIS）疗效评估.....	20
6.3.8 肛瘘内镜或激光闭合技术.....	20
6.3.9 肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术疗效评估.....	22
6.3.10 高位肛瘘旷置术疗效评估.....	23
6.3.11 高位肛瘘虚（浮）挂线术或“带瘘生存”疗效评估.....	23
6.3.12 高位肛瘘“改道”疗效评估.....	24
7 肛瘘围手术期管理.....	25
7.1 术后创面处理.....	25
7.2 疼痛.....	26
7.3 尿潴留.....	27
7.4 发热.....	27
7.5 出血.....	27
7.6 肛门功能异常.....	27

7.7 其他少见并发症	28
8 管理与随访	28
附件 A 编制方法	29
1 指南编制依据与原则	29
2. 技术路线	29
3. 编制过程	30
附录 B GRADE 证据概要表	34
附录 C 肛瘘诊疗流程图	64
参 考 文 献	65

前 言

本文件参照 GB/T1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中日友好医院提出。

本文件由中华中医药学会归口。

本文件主要起草单位：中日友好医院、北京中医药大学东直门医院、北京中医药大学东方医院、中国中医科学院西苑医院、深圳市中医肛肠医院、四川省第二中医医院、上海市中医院、成都肛肠专科医院、福建中医药大学附属人民医院、湖北省中医院、中国中医科学院广安门医院、北京中医药大学第三附属医院、首都医科大学附属北京朝阳医院、北京友谊医院、江苏省中医院、重庆市中医院、内蒙古包钢集团第三职工医院、南方医科大学南方医院、宁夏银川市中医院、山东威海市中医院、山东中医药大学附属医院、烟台市烟台山医院、安徽中医药大学第一附属医院、广西中医药大学第一附属医院、广州中医药大学第一附属医院、河南省直第三人民医院、北京医院、河北省沧州中西医结合医院、北京世纪坛医院、西安市中医医院、空军特色医学中心、青岛大学附属医院、湖南中医药大学第二附属医院

本文件负责人：郑丽华、张书信

本文件主要起草人：郑丽华、张书信、刘仍海、贾小强、梁靖华、毛红

本文件专家组成员（排名不分先后）：王晏美、代红雨、郭修田、石荣、林爱珍、曲牟文、李京向、孙松朋、薛雾松、刘薇、李恒爽、李昕、谭嗣伟、钱海华、徐月、徐云峰、李胜龙、杨云、张丹、段宏岩、李峨、韩冰、李文、史学文、林林、毛细云、程伟才、孙平良、孙锋、史仁杰、杨志忠、吴国举、单隼、王振彪、沙静涛、杨向东、罗超兰、袁巧、冯六泉、石淑敏、赵刚、曾娟妮、马红智、孙明杰、智从从、石玉迎

本文件秘书组成员：程一乘、尹毓章、侯文肖、刘殿龙、贾兰斯、余求祥、刘宁远、原野、王孝龙、李雪

引言

1 背景信息

肛瘻 (anal fistula) 是肛门直肠瘻 (anal rectum fistula) 的简称, 是指肛周皮肤与直肠肛管之间的慢性、病理性管道, 常于肛门直肠周围脓肿破溃或切开引流后形成, 主要与肛腺感染有关。中医称本病为“肛漏”。肛瘻为肛肠科的常见病、多发病, 肛瘻在各年龄段均可发生, 发病高峰在 20-40 岁之间, 男性发病率高于女性。

肛瘻目前以手术治疗为主, 《中医肛肠科常见病诊疗指南-肛瘻 (ZYYXH/T325-2012)》中认为手术是治疗肛瘻的主要手段, 非手术疗法主要是通过药物控制感染, 减轻症状, 但不能彻底治愈。手术治疗的基本原则是祛除病灶、消除肛瘻内口和上皮化的瘻管, 保持引流通畅, 最大限度减少对肛门括约肌的损伤, 保护肛门功能。但该指南肛瘻部分自发布起未进行更新修订, 中医药治疗肛瘻具有伤害小、依从性好等优势, 适用于术后损伤可能性大、症状较轻等患者。

本文件在既往研究的基础上, 参照最新国际、国内指南, 遵照指南制定相关要求, 汇聚中医、西医相关领域专家的诊疗经验和研究成果, 最后形成《肛瘻中西医结合诊疗指南》, 以期规范肛瘻的临床实践, 指导临床工作, 编制方法详见附录 A。

2 确定并构建临床问题

指南工作组通过对肛瘻国内外最新中、西医指南与文献研究现状进行分析, 结合专家访谈与临床调研结果, 围绕本病中西医结合诊治的重点环节, 按照 PICO 原则形成主要临床问题。通过德尔菲法专家调查评价临床问题和结局指标的重要性, 确定最终临床问题和结局指标清单。本文件兼顾循证医学证据和专家临床经验, 有循证医学证据支撑的临床问题采用 GRADE 分级系统对证据质量进行分级, 见附录 B, 对于证据不充足的临床问题以达成专家共识进行推荐。前期工作基础: 成立项目组, 完成专家访谈、临床调研并确定临床问题, 开展文献检索、筛选、综合, 证据分级, 形成推荐意见, 撰写完成指南草案并开展自评。

主要临床问题

本诊疗方案制订初期通过前期专家深度访谈以及专家共识会议的形式结合临床调研 (通过文献学习、临床经验、专家意见等形成调研问卷) 构建了以下主要临床问题, 诊疗流程图见附录 C:

术前评估

1、肛瘻的初步评估

(全面的术前评估包括相关病史、手术史、专科体格检查、了解危险因素、判断病变部位等,

“抠诊”检查及现有辅助检查核磁、超声、肠镜、造影等临床意义；肛瘘 Parks 分类临床意义？

不同术式（不同挂线术式、保护括约肌术式及传统挂线术式等）疗效及安全性，术式选择标准、手术进展及优缺点。

2、肛瘘切开术与肛瘘切除术疗效比较

3、LIFT（括约肌间瘘管结扎术）手术疗效评估

4、高位肛瘘挂线术（实挂线）疗效评估

5、高位肛瘘虚实挂线术疗效评估

6、高位肛瘘切除术疗效评估

7、直肠推移瓣修补术可用于治疗肛瘘

8、经肛括约肌间切开术（TROPIS）疗效评估

9、肛瘘内镜或激光闭合技术

10、肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术疗效评估

11、高位肛瘘旷置术疗效评估

12、高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”疗效评估

13、高位肛瘘“改道”疗效评估。

肛瘘围手术期管理

14、肛瘘围手术期抗生素应用效价评估

15、肛瘘围手术期管理中，简易换药（舒适化诊疗模式）相较于传统清创换药法，在患者康复时间和疼痛方面优势评估

主要结局指标

1、术后治愈率情况

2、术后复发率情况

3、术后并发症情况

4、术后疼痛、肛门功能、愈合时间等情况

3 说明资金资助及利益冲突情况

本诊疗方案资金资助来源：中央高水平医院临床科研业务费资助（No. 2024-NHLHCRF-JBGS-ZN-05）。本文件项目组成员在项目正式启动前均签署了“利益冲突声明书”，且已存档。本诊疗方案制订过程中“无利益冲突”为此不会成为本文件制定的偏倚来源，无

需进一步处理，已在正式工作开始前在会议上公开了利益声明和评价结果，即所有参与本文件制定的成员均和药品生产企业没有任何经济利益往来。

《肛瘻中西医结合诊疗指南》

1 范围

本文件规定了肛瘻的定义、诊断标准、中西医结合治疗方案、监测和随访方案。

本文件适用于开展肛瘻中西医结合诊疗的所有医疗机构，供中医、中西医结合三级医院、二级医院以及基层医院初、中、高各级肛肠科临床医师、护理人员 and 健康管理相关专业人员使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件：

ZYYXH/T325-2012 中医肛肠科常见病诊疗指南

GB/T 42467.4-2023 中医临床名词术语 第4部分：肛肠科学

GB/T1675 1.1-2023 中医临床诊疗术语 第1部分：疾病

GB/T 16751.2-2021 中医临床诊疗术语 第2部分：证候

中华人民共和国药典（2020）

肛瘻诊治中国专家共识（2020）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 肛瘻 anal fistula

以直肠、肛管与周围皮肤之间形成相通的病理性管道为主要表现的疾病。[来源：GB/T 42467.4-2023]

3.2 肛漏 anal fistula

因肛痈成脓自溃，或切开后余毒未尽，蕴结不散，或因肺脾两虚，创口不收所致。临床以肛周外口常有脓水或粪汁流出，皮下有条索状物，内口多位于肛门齿线部，可探及或触及管道通向肛管等为特征的肛肠病。[来源：GB/T1675 1.1-2023]

4 诊断

4.1 疾病诊断

根据肛瘻相关诊疗指南制定，以病史结合相关临床症状、体征、专科检查及辅助检查等明确诊断。

4.1.1 临床症状

通常有肛周脓肿反复发作史，局部反复破溃流脓、肿痛、瘙痒为主。

4.1.1.1 流脓

流脓是肛瘘的主要症状。若内、外口及瘘管较粗大时，可有少量粪便和气体从外口流出。当外口阻塞或假性愈合，瘘管内脓液积存时，表现为局部肿胀疼痛，甚至发热。

4.1.1.2 肿痛

瘘管通畅无炎症时，常不感疼痛，只感觉局部发胀和不适。当瘘管感染或脓液排出不畅而出现炎症时，可引起肿痛。

4.1.1.3 瘙痒

分泌物刺激肛周皮肤，常感觉瘙痒，肛周潮湿不适，皮肤变色，表皮脱落，纤维组织增生和增厚，可形成湿疹。

4.1.1.4 排便异常

复杂性肛瘘经久不愈，可引起肛门直肠周围形成纤维化瘢痕或环状的条索，影响肛门的舒张和闭合，大便可有排便不畅或便意不尽的感觉。

4.1.1.5 全身症状

在急性炎症期和复杂性肛瘘反复发作时，可出现不同程度的发热，或伴有消瘦、体虚等长期慢性消耗症状。

4.1.2 体征及体格检查

4.1.2.1 肛门视诊

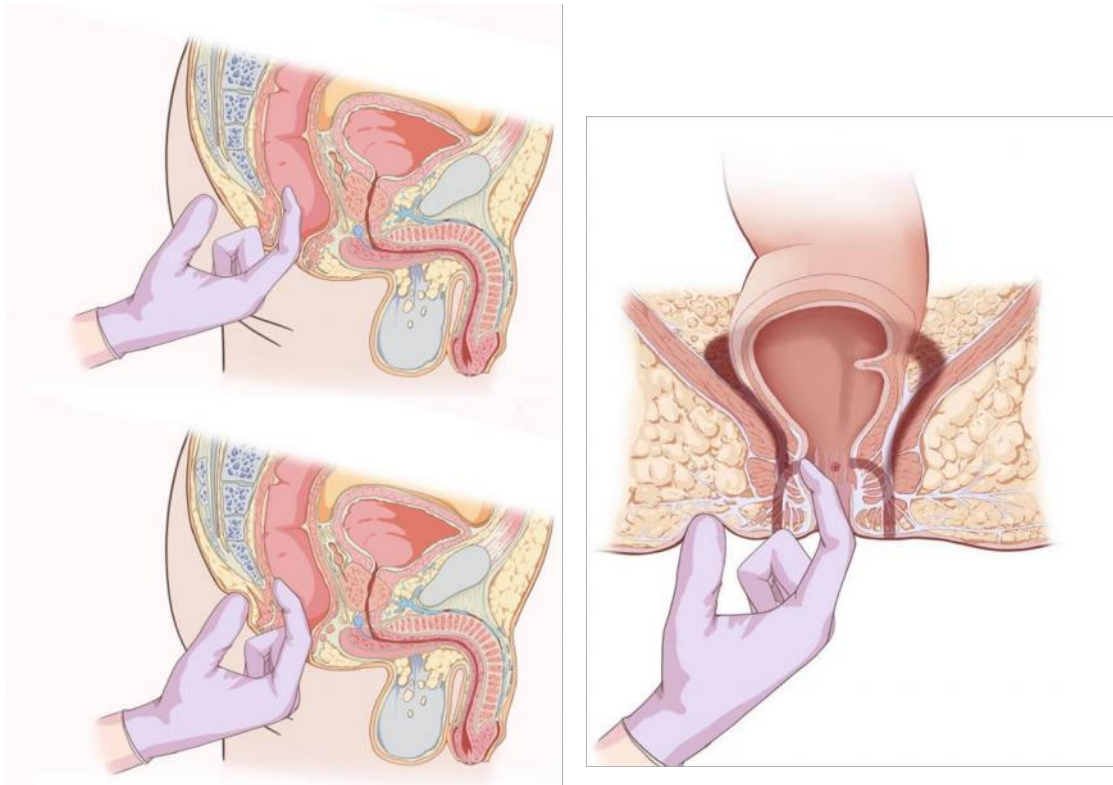
典型肛瘘可见外口形态、位置、数量及溢脓情况等。

4.1.2.2 肛管直肠指诊

多可触及条索状瘘管，内口处的凹陷、硬结等。

4.1.2.3 肛门直肠抠诊

高位肛瘘瘘管及坏死腔走行复杂，肛门直肠抠诊利用食指拇指两指的捏合进行探查，将食指指腹压入肛门、直肠，同时将拇指放于食指所对应的肛门外皮肤处，两只手指相对用力按压探查，环绕肛门一周，对肛门、肛管和直肠进行仔细触摸按压，探索肛瘘的内口位置、瘘管或感染腔的数量和走行以及与肛周括约肌的关系。见下图。



4.1.3 辅助检查

4.1.3.1 探针检查

初步探查走行较单纯的瘻道形态。（专家共识 共识度 77.78%）

4.1.3.2 肛门直肠镜检查

可以判断直肠黏膜情况，结合隐窝钩检查有助于判断内口位置。（专家共识 共识度 69.44%）

4.1.3.3 瘻管染色

该方法简单易行，可以显示瘻管走向、分支、内口部位等信息，可以降低先用探针盲目寻找瘻管引起的不必要的损伤和并发症。（专家共识 共识度 91.67%）

4.1.3.4 瘻管造影

瘻管造影的前提是瘻管和外口要通畅，而在临床实践中，瘻管 X 线造影的结果可能不太理想，无法准确显示瘻管与肛门括约肌之间的关系。（专家共识 共识度 61.11%）

4.1.3.5 超声检查

超声检查具有经济、方便、无创等优点，可以显示肛瘻内口及瘻管走行，判断准确率较高。联合使用不同的超声检查技术，如经直肠超声、双平面探头扫描、三维超声、超声造影等，可以提高诊断的准确性。超声检查的准确性与仪器性能及操作者的熟练程度有直接的关系，但在分辨瘻管与

括约肌的关系及复杂性肛瘘方面还略显不足。（专家共识 共识度 91.67%）

4.1.3.6 MRI

MRI 具有较高的软组织分辨率，能较好的显示肛门内外括约肌、肛提肌和耻骨直肠肌的解剖结构，在显示脓腔、瘘管及其与肛提肌、内外括约肌及肛门周围组织的解剖关系等方面具有优势，可协助进行肛瘘的诊断分类，对复杂性肛瘘的诊断具有重要价值，但也需要操作者具有相关专业经验。

（专家共识 共识度 97.22%）

4.1.3.7 肠镜检查

对于已知或可疑有肠道疾病的患者，对合并无痛性肛裂、脓肿、溃疡、皮赘和多发性肛瘘及不断进展的肛周病变患者，建议行肠镜检查，以协助鉴别肠道炎性疾病或肿瘤等病变。（专家共识 共识度 44.44%）

4.1.3.8 病理检查

对于长期反复发，未能及时治疗，局部组织异常增生并伴有粘液血性分泌物的肛瘘，建议术前做病理检查，以除外肛瘘恶变可能；肛瘘术后病理检查可进一步明确诊断并鉴别癌变、炎性肠病、肠道结核等。肛瘘病理检查可进一步明确诊断并鉴别癌变、炎性肠病、肠道结核等。（专家共识 共识度 91.67%）

证据概要

参考国内外相关指南《中国肛肠病诊疗指南》、《美国结直肠外科医师协会（ASCRS）指南》、《欧洲肛肠病学会（ESCP）指南》及临床文献研究：推荐探针检查、肛门直肠超声及磁共振成像作为肛瘘的主要辅助检查方法，可以更好的显示肛管细微解剖，明确肛瘘感染腔隙及走行范围，能对肛瘘进行更准确的分类及分型，进行综合诊断，并对临床制定合理的治疗方案及愈后提供可靠支持。

4.2 分类

4.2.1 Parks 分类法（专家共识 共识度 97.22%）

Parks 肛瘘分类法按照瘘管走行与肛门括约肌的关系进行分类，经过多年临床实践证明，该分类方法对肛瘘的临床诊治具有较好的指导意义。

I 型：括约肌间瘘(inter-sphincteric fistula)，主瘘管由内口穿过内括约肌，再经过内外括约肌间平面到肛周皮肤，部分支管可沿括约肌间平面延伸。

II 型：经括约肌瘘(trans-sphincteric fistula)，主瘘管由内口穿过内括约肌和外括约肌，经坐骨直肠窝到达皮肤，瘘管高低决定其累及括约肌的程度。

III型：括约肌上瘻(supra-sphincteric fistula)，主瘻管经内口穿过内括约肌，再经括约肌间平面向上越过耻骨直肠肌，然后向下经坐骨直肠窝到皮肤。

IV型：括约肌外瘻(extra-sphincteric fistula)，内口位于肛提肌平面的上方，瘻管穿过肠壁及外括约肌深部，然后经坐骨直肠窝到达皮肤。

4.2.2 按病变情况分类（专家共识 共识度 100%）

低位单纯性肛瘻：内口在肛隐窝，仅有一个瘻道通过外括约肌皮下部或浅部，与皮肤相通。

低位复杂性肛瘻：有两个以上内口或外口，肛瘻瘻道在外括约肌皮下部或浅部。

高位单纯性肛瘻：内口在肛隐窝，仅有一个瘻道，走行在外括约肌深层以上。

高位复杂性肛瘻：有两个以上外口，通过瘻管与内口相连或并有支管空腔，其主管通过外括约肌深层以上。

4.2.3 按病变特殊情况分类（专家共识 共识度 91.67%）

复杂性肛瘻：病变范围及病史相对特殊或复杂，如肛门前方肛瘻、多次复发肛瘻、马蹄形肛瘻等。

简单性肛瘻：病变范围及病史相对单纯。

证据概要

参考国内外相关指南及文献报告，肛瘻的分类方法多样，分类的目的是为了指导治疗方案的制定，尤其是保护肛门括约肌功能，避免术后并发症（如肛门失禁）。具体分类需结合临床检查、影像学（超声、MRI）和病因综合分析。推荐常用的是 Parks 分类法、简单与复杂分类法及国内经典的按照病变情况分类方法。肛瘻不同的分类及分型在治疗方式上亦不一样，术前明确了肛瘻的解剖定位并对其准确分类分型，是临床选择最佳治疗方式及治疗成功的关键。

5 中医辨证（参考 2024 肛漏中医诊疗指南）

5.1 湿热下注证

肛周有溃口，经常溢脓，脓质稠厚，色白或黄，局部红、肿、热、痛明显，按之有索状物通向肛内，可伴有纳呆，大便不爽，小便短赤，形体困重，舌红，苔黄腻，脉滑数。

5.2 正虚邪恋证

肛周瘻口流脓，脓质稀薄，肛门隐隐作痛，外口皮色暗淡，时溃时愈，按之较硬，多有索状物通向肛内，可伴有神疲乏力，面色无华，气短懒言，舌淡，苔薄，脉濡。

5.3 阴液亏虚证

肛周瘻口凹陷，周围皮肤颜色晦暗，脓水清稀，按之有索状物通向肛内，可伴有潮热盗汗，心烦不寐，口渴，食欲不振，舌红少津，少苔或无苔，脉细数无力。

5.4 阳虚寒凝证

肛周溃口不敛或反复发作，久久不愈，脓出清稀，局部漫肿，皮色不变，按之不痛或痛不甚，伴体倦乏力，面白肢冷，腰酸便溏，舌淡，苔白腻，脉细或脉沉。

6 中西医结合诊疗方案

6.1 中西医结合诊疗原则

手术是治疗肛瘻的主要手段，基本原则是充分敞开并引流病灶，尽可能减少括约肌损伤，保护肛门功能。本病治疗的关键是明确感染瘻管或腔隙，彻底暴露瘻管或感染腔，并确保引流通畅。

中西医结合治疗的切入点及适应情况：围手术期、特殊患者、暂时保守治疗患者、术后恢复期患者。具体包括以下情况：1)伴有明显不适症状影响生活质量者；2)手术后并发症患者；3)帮助术后快速康复，改善症状；4)明确诊断，暂时不能耐受手术的患者等。5)部分术后多次复发、瘻管走向复杂、手术后出现排粪失禁可能性较大、症状相对较重的患者。保守对症治疗要保持引流通畅，保守治疗期间要严密观察患者病情变化。中医辨治方法主要是病证结合，在中医辨证论治的基本原则框架下，针对肛瘻疾病特点和发生发展全过程，重点关注术前术后不同阶段的核心病机和机体状态和临床症状，结合现代药理学的研究成果等进行选方用药，以及配合其他外治方法，将中医的整体综合治疗和精准治疗相结合，更好的发挥中西医协同增效作用。

6.2 非手术治疗

主要是通过药物控制感染，减轻症状，但一般不能彻底治愈。

6.2.1 内治法（参考 2024 肛漏中医诊疗指南）（专家共识 共识度 88.89%）

6.2.1.1 湿热下注证

治法：清热利湿。

推荐方剂：萆薢渗湿汤（《疡科心得集》）加减。

6.2.1.2 正虚邪恋证

治法：扶正祛邪。

推荐方剂：托里消毒散（《医宗金鉴》）加减。

6.2.1.3 阴液亏虚证

治法：养阴托毒。

推荐方剂：青蒿鳖甲汤（《温病条辨》）加减。

6.2.1.4 阳虚寒凝证

治法：和阳解凝。

推荐方剂：阳和汤（《外科全生集》）加减。

6.2.2 外治法（参考 2024 肛漏中医诊疗指南）

6.2.2.1 熏洗坐浴法

适用于肛瘘急性发作期及术后。将药物水煎或用开水浸冲后，利用蒸汽熏蒸，熏后在患部洗浴。可选用复方荆芥熏洗剂等中成药，也可自拟（经验）方剂，如苦参汤加减等。熏药温度一般控制在 60~70℃，坐浴温度为 40℃左右，每日两次，熏蒸 5 分钟，坐浴 10 分钟左右。急性发作期熏洗能缓解括约肌痉挛，减轻疼痛，促进血液循环和炎症吸收。术后熏洗可以缓解患者疼痛、水肿、出血、渗出，软化瘢痕，降低术后感染发生率，缩短愈合时间，提高创面愈合率。（专家共识 共识度 86.11%）

6.2.2.2 外敷法

肛瘘急性期局部肿痛者，可选用如意金黄膏等外敷，具有消肿止痛的作用。对于肛瘘术后的患者，可选用肛泰软膏、马应龙痔疮膏等，具有促进伤口愈合，减少创口分泌物的作用。（专家共识 共识度 72.22%）

6.2.2.3 塞药法

肛瘘术后肛泰栓、普济痔疮栓等纳肛辅助治疗可提高治愈率，缩短患者疼痛时间、创面愈合时间，提高预后质量。（专家共识 共识度 41.67%）

6.2.3 抗生素治疗

在肛瘘急性炎症期，或当局部肿痛症状显著时，为有效减轻症状、控制感染以及防止病情进一步恶化，可酌情使用抗生素。在选择抗生素时，需根据不同菌株的敏感性进行合理选用，既可通过内服方式，也可采取局部外用方法，以确保治疗效果。（专家共识 共识度 52.78%）

6.2.4 特殊患者的处理

6.2.4.1 炎症性肠病肛瘘

鉴于其病因、病理及预后等方面的独特性，建议在多学科协作的诊疗模式下，实行以内科保守治疗为主、外科治疗为辅的个体化治疗方案。外科治疗的主要目标是处理相关并发症。内科治疗方面，包括生物治疗，如使用英夫利昔单抗(infliximab)；免疫抑制剂治疗，如应用硫唑嘌呤、环孢素、6-巯嘌呤等；以及抗生素治疗，如甲硝唑、氟喹诺酮类药物等。对于外科干预，其主要目标是

引流脓肿，可以通过切开引流或挂线引流来实现。外科引流结合药物治疗有助于炎症性肠病肛瘘的愈合。经内科治疗炎症性肠病稳定时，可考虑行肛瘘手术。（专家共识 共识度 86.11%）

6.2.4.2 结核性肛瘘

结合全身抗结核治疗（异烟肼、利福平、乙胺丁醇、链霉素等），配合局部使用中药（包括中药膏剂及坐浴），其成分主要有：黄柏、紫草、马齿苋、苦参、白芷、枯矾。（专家共识 共识度 88.89%）

证据概要

1) 熏洗法，国内中华中医药学会及中国中西医结合学会相关指南及文献 RCT 研究，中药熏洗剂可提高肛瘘围手术期临床疗效、降低疼痛水平等，均推荐使用；

2) 相关指南及文献研究，中药外敷在肛瘘治疗中具有缓解症状、促进愈合和减少感染的作用，推荐辅助治疗，使用时需注意个体化和卫生操作。

3) 相关临床研究提示，抗生素用于肛瘘的临床意义主要是：控制感染-用于急性感染期，减轻炎症和感染症状；术前准备-术前使用可降低术后感染风险；术后预防-术后短期使用可减少感染和并发症；复杂肛瘘-用于合并全身感染或免疫抑制患者。抗生素在肛瘘治疗中的作用有限，主要用于控制感染或预防术后并发症，而非治愈肛瘘本身。

4) 相关指南及文献研究提示，特殊患者的肛瘘（IBD 相关肛瘘、结核性肛瘘等）的治疗需个体化，药物和手术结合，多学科团队管理至关重要。积极控制基础疾病非常重要，手术适用于特定患者，定期随访和影像学检查是必要的。

6.3 手术治疗

6.3.1 肛瘘切开术与肛瘘切除术疗效比较

6.3.1.1 肛瘘切开术

肛瘘切开术对于括约肌间瘘和低位经括约肌瘘是安全有效的，对于肛门括约肌功能正常、瘘管明确的简单肛瘘，可以采用肛瘘切开术进行治疗。要注意准确判断肛瘘诊断分型、瘘管走向及受累外括约肌的程度。手术方法为在明确肛瘘内外口及瘘管走向后，用探针经外口进入瘘管，循瘘管经内口穿出，切开探针上方的皮肤、皮下及肌肉组织，并切开支管和残腔，适当刮除瘘管壁肉芽组织，必要时对瘘管壁组织进行病理检查。

推荐意见

根据相关报告的 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，肛瘘切开术在治疗低位肛瘘时

有良好疗效，综合评估为**高证据质量(A)**，**强推荐**。据循证证据和专家共识推荐肛瘘切开术治疗低位肛瘘。

6.3.1.2 肛瘘切除术

对肛瘘表浅但瘘管通畅不良的患者，肛瘘切除术是选择之一，但肛瘘切除术损伤相对较大，愈合时间较长，有一定的肛门失禁风险。手术方法为沿瘘管壁外侧彻底切除肛瘘瘘管，可切开或保留瘘管表面的正常皮肤、皮下组织。

推荐意见

由于肛瘘切开术与肛瘘切除术相比，疗效上无明显差异，但肛瘘切除术损伤范围较大，综合评估为**高证据质量(A)**，**弱推荐**。

证据概要

1) 治愈率、复发率及临床总有效率

共检索到 11 项 RCT^[14-24]评估了肛瘘切开术与肛瘘切除术治疗低位肛瘘的临床疗效，分别给予肛瘘切开术与肛瘘切除术，其中 2 项 RCT^[15,22]评估了治愈率，共纳入 120 例患者，结果显示切开术组的治愈率为 51/60 较切除术组的 58/60 下降，[RR:0.8939(0.7801, 1.0243)，95%CI]，但差异不具有统计学意义(P=0.1066>0.05)，证据质量为高(A)；4 项 RCT^[14,15,16,21]评估了复发率，共纳入 414 例患者，结果显示切开术组的复发率 29/207 较切除术组的 5/207 升高[RR:5.0000(2.1294, 11.7406)，95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0002<0.05)，证据质量为中(B)；4 项 RCT^[17-18,23-24]评估了临床总有效率水平，共纳入 334 例患者，结果显示切开术组的临床总有效率 140/167 较切除术组的 151/167 下降[RR:0.9363(0.7600, 1.1534)，95%CI]，但差异不具有统计学意义(P=0.5362>0.05)，证据质量为低(C)。

2) 手术时间及出血量

共检索到 4 项 RCT^[14-16,21]评估了肛瘘切开术与肛瘘切除术治疗低位肛瘘手术时间及出血量的情况。其中 4 项 RCT^[14-16,21]评估了手术时间，共纳入 414 例患者，结果显示切开术组与切除术组的手术时间均值差为-2.8155(-6.4559, 0.8249) [95%CI]，但差异不具有统计学意义(P=0.1296>0.05)，证据质量为中(B)；3 项 RCT^[15-16,21]评估了出血量，共纳入 294 例患者，结果显示切开术组与切除术组的出血量均值差为-1.0524(-2.7407, 0.6359)[95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.2218>0.05)，证据质量为低中(B)。

3) 术后疼痛、愈合时间

共检索到 8 项 RCT[附参考文献]评估了肛瘘切开术与肛瘘切除术治疗低位肛瘘后患者疼痛及愈合时间的情况。其中 6 项 RCT^[14-16, 20, 21, 23]评估了术后疼痛, 共纳入 654 例患者, 结果显示切开术组与切除术组的疼痛评分均值差为 0.6199(-0.6092, 1.8490) [95%CI], 但差异不具有统计学意义(P=0.3229>0.05), 证据质量为低(C); 8 项 RCT^[14-16, 19-23]评估了愈合时间, 共纳入 768 例患者, 结果显示切开术组与切除术组的愈合时间均值差为 2.5158(-4.4057, 9.4373) [95%CI], 差异不具有统计学意义(P=0.4762>0.05), 证据质量为低(C)。

6.3.2 LIFT(括约肌间瘘管结扎术)手术疗效评估

6.3.2.1 括约肌间瘘管结扎术(Ligation of the Inter-sphincteric Fistula Tract, LIFT)

LIFT 术适用于瘘管管道清晰、通畅的经括约肌型肛瘘, 具有创伤小、保留括约肌功能、无需特殊器材等优点。手术方法是在肛门括约肌间结扎和切断瘘管, 然后剔除远侧瘘管。临床上先行虚挂线引流, 促进瘘管壁纤维化, 二期行 LIFT, 可减低手术难度。临床缺点是复发率较高, 不适合存在感染腔隙的肛瘘。

推荐意见

根据相关 RCT 研究进行系统性分析调查, 研究结果显示, LIFT 术治疗肛瘘的临床疗效有效, 与传统手术术式治疗肛瘘相比在患者术后疼痛控制、愈合时间方面也具有一定优势, 但复发率较高, 综合评估为**低证据质量(C)**, **弱推荐**。

证据概要

1) 治愈率、复发率及临床总有效率

共检索到 107 项 RCT^[25-131]评估了 LIFT 术治疗肛瘘的临床疗效, 对照组给予常规手术术式治疗, 治疗组为 LIFT 术, 其中 39 项 RCT

^[25, 29, 30, 32, 34, 37, 39-40, 47-48, 51-53, 60, 70-71, 75, 79, 81, 83, 85, 88-90, 95-96, 105, 107-111, 113, 116, 122, 126, 128-130]评估了治愈率, 共纳入 3526 例患者, 结果显示治疗组的治愈率为 1379/1762 较对照组的 1273/1764 显著提升[RR:1.7152(1.0478, 2.8076), 95%CI], 差异具有统计学意义(P=0.0074<0.05), 证据质量为低(C); 23 项

RCT^[25, 34, 39-40, 45, 48, 53, 59, 66, 78, 82, 89-91, 95, 103, 108-109, 111-112, 121, 124, 129]评估了复发率, 共纳入 2095 例患者, 结果显示治疗组的复发率 96/1047 较对照组的 139/1048 下降[RR:0.6124(0.3909, 0.9595), 95%CI], 差异具有统计学意义(P=0.0323<0.05), 证据质量为低(C); 67 项

RCT^[25-30, 32, 34, 36-37, 40, 42-43, 46-51, 54-59, 61-65, 67-69, 72-73, 76-79, 81, 85, 88-93, 99-101, 104-107, 110, 112-113, 117, 119-122, 125, 128-129, 131]评估了临床总有效率水平, 共纳入 5418 例患者, 结果显示治疗组的临床总有效率 2568/2709 较对照组的 2221/2709

显著下降[RR:1.1385(1.1094, 1.1684), 95%CI], 差异具有显著统计学意义(P<0.0001), 证据质量为低 (C)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

证据概要: 共检索到 142 项 RCT[附参考文献]评估了 LIFT 术治疗肛瘘及常规术式治疗后患者疼痛、愈合时间及肛门功能的情况。其中 48 项

RCT^[25-26, 28-30, 33, 35, 37, 40, 44, 47-48, 53, 59, 68, 80-82, 84, 86, 88, 91-92, 94-96, 99-100, 102-104, 107-108, 110-113, 119-128, 131]评估了术后疼痛, 共纳入 4220 例患者, 结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为-1.7216(-2.1018, -1.3415) [95%CI], 差异具有显著统计学意义(P<0.0001), 证据质量为低 (C); 61 项

RCT^[25-26, 29-30, 33-39, 42, 44, 47-53, 55, 59, 68, 79-82, 85, 87, 90-91, 94-100, 102-105, 107-110, 112-119, 122-125, 127-128, 131]评估了愈合时间, 共纳入 5228 例患者, 结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-8.4489(-9.7276, -7.1702) [95%CI], 差异具有显著统计学意义(P<0.0001), 证据质量为低 (C); 33 项

RCT^[25-26, 29, 31-32, 34-38, 41, 44-45, 47, 49, 51, 53-55, 78, 81-82, 85, 87, 91, 94, 96-98, 103, 105, 107-109, 114, 117, 120, 123-125, 127]评估了术后肛门功能水平, 共纳入 2647 例患者, 结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-1.3793(-1.9136, -0.8451) [95%CI], 差异具有显著统计学意义(P<0.0001), 证据质量为低 (C)。

6.3.3 高位肛瘘挂线术(实挂线)疗效评估

6.3.3.1 高位肛瘘实挂线术

对于累及括约肌较多(30%~50%的肛门外括约肌受累)的肛瘘和部分复杂性肛瘘, 如直接离断受累括约肌可能会影响肛门节制功能, 可行挂线治疗。挂线疗法是最早用于治疗肛瘘的手术方式, 利用橡皮筋或医用线缓慢勒开瘘管, 在切割肛门括约肌的同时, 使括约肌断端其在原位形成炎性改变、粘连, 使组织在边缘切开的同时进行修复, 从而减少肛门括约肌离断、退缩, 保护肛门功能, 降低排粪失禁的发生风险。实挂法是通过挂线逐步紧线以达到缓慢切割括约肌的目的, 能有效保护肛门功能, 多用于括约肌上瘘或括约肌外瘘等复杂性肛瘘。但是后期紧线过程中疼痛明显, 切割时间长, 愈合周期长, 且因为勒断了括约肌肌束, 对肛门功能有一定的影响, 部分患者会存在漏稀便甚至不完全性肛门失禁。

推荐意见

根据对相关报告的 RCT 研究进行系统性分析调查, 研究结果显示, 高位肛瘘挂线术(实挂线)治疗高位肛瘘疗效显著, 术后疼痛控制、愈合时间方面有待进一步改善, 综合评估为中证据质量(B), 强推荐。

证据概要

1) 治愈率及临床总有效率：共检索到 9 项 RCT^[132-140]评估了高位肛瘘挂线术（实挂线）治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为高位肛瘘挂线术（实挂线），其中 3 项 RCT^[132,137,140]评估了治愈率，共纳入 220 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 98/112 较对照组的 76/108 显著提升[RR:1.4188(0.8040, 2.5037), 95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.2274>0.05)，证据质量为低（C）；8 项 RCT^[132-139]评估了临床总有效率水平，共纳入 536 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 262/270 较对照组的 206/266 显著下降[RR:1.2390(1.1599, 1.3235), 95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为中（B）。

2) 术后疼痛及愈合时间

共检索到 8 项 RCT[附参考文献]评估了高位肛瘘挂线术（实挂线）治疗肛瘘及常规术式治疗后患者疼痛及愈合时间及肛门功能的情况。其中 5 项 RCT^[132,136,138-140]评估了术后疼痛，共纳入 368 例患者，结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为-1.0435(-1.8817, -0.2053)[95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0147<0.05)，证据质量为中（B）；3 项 RCT^[132,136-137]评估了愈合时间，共纳入 152 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-8.9282(-15.8685, -1.9878)[95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0117<0.05)，证据质量为低（C）。

6.3.4 高位肛瘘虚实挂线术疗效评估

6.3.4.1 虚实挂线技术

虚实结合挂线术传统中医挂线技术的改良和改进，结合了实挂线的切割优势与虚挂线的术后引流特点。先“实”后“虚”，将丝线挂于瘘管及肠壁之间，术后短期内起到切割部分括约肌，结扎线松动后起到持续引流，同时保障括约肌功能的作用。此外，术后不再进行紧线术，大大减轻患者痛苦^[10]。该方法技术要点为“低切高挂”，在正确寻找并处理内口的前提下，对内口上方的瘘道或感染间隙采用丝线结扎挂线，即术中实挂线，对于齿线及以下瘘管部分彻底切开并延长切口，形成底小口大的“V”字形，达到引流通畅^[11]。结扎线松动时不紧线，避免了术后分次紧线给患者带来痛苦的缺点，并可避免因紧线而勒断肛直环影响肛门括约肌的正常功能的弊端。采用丝线虚挂引流，待瘘道肉芽组织填充后再拆线，不勒断肛直环，既保证了肛门直肠环内口及感染部位的勒割，也不需要分次紧线、不完全勒断肛直环，可保护括约肌功能，同时肛瘘术后虚挂线引流通畅，坏死组织可脱落充分，无需术中剔除瘘管，可尽可能地保留正常组织，组织损伤小，不会产生术后疤痕畸形，肛门移位等后遗症。

高位肛瘘难以愈合的其中一个原因即是“肛管直肠压力差”。正常的肛管压力要高于直肠压力，肛管处于高压区，而肛瘘的内口正是位于齿线高压区，因为高压则导致肠腔的细菌等感染源不断的经内口向瘘管内挤压，在瘘管盲端区与瘘管索条内部形成反复发作、难以愈合的慢性感染，因此将内口处压力降低目前是高位括约肌间型肛瘘愈合的关键一环。

虚实挂线术中的核心步骤，其一是高位挂线，即在高位瘘管的最高点使用弯钳穿透直肠腔人工造口，该口高于肛管高压区，使高位瘘管的上下两个出口均处于直肠同一压力区；其二是低位扩创，将错综重叠的坏死腔隙通过弯钳或手指的钝性分离充分打通，形成大腔减轻压力保证引流通畅。既保证了内口压力下降、也保护了大部分的肛门肌肉功能，待 20 天后直接拆线，充分引流至内口闭合、肛瘘腔隙完全坏死引流并愈合。

推荐意见

根据对全世界报告的 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，高位肛瘘虚实挂线术对治疗高位肛瘘有较好疗效，与传统手术术式治疗高位肛瘘相比拥有显著优势，综合评估为**高证据质量 (A)，强推荐**。

证据概要

1) 治愈率、复发率及临床总有效率

共检索到 15 项 RCT^[141-155]评估了高位肛瘘虚实挂线术治疗高位肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为高位肛瘘虚实挂线术，其中 6 项 RCT^[142, 147, 149-150, 152-153]评估了治愈率，共纳入 476 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 192/237 较对照组的 175/239 显著提升 [OR: 1.7152 (1.0478, 2.8076), 95%CI]，差异具有统计学意义 (P=0.0319<0.05)，证据质量为高 (A)；4 项 RCT^[143-144, 149, 152]评估了复发率，共纳入 402 例患者，结果显示治疗组的复发率 7/201 较 11/201 对照组下降 [RR: 0.6364 (0.2532, 1.5992), 95%CI]，但差异不具有统计学意义 (P=0.3364>0.05)，证据质量为高 (A)；67 项 RCT^[141, 143-146, 148-155]评估了临床总有效率水平，共纳入 1384 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 680/692 较对照组 599/692 显著提升 [RR: 0.6364 (0.2532, 1.5992), 95%CI]，差异具有统计学意义 (P=0.0047<0.05)，证据质量为低 (C)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

共检索到 10 项 RCT [附参考文献] 评估了高位肛瘘虚实挂线术及常规术式治疗后患者疼痛、愈合时间及肛门功能的情况。其中 7 项 RCT^[141, 149-150, 152-155]评估了术后疼痛，共纳入 558 例患者，结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为 -2.2649 (-3.2583, -1.2715) [95%CI]，差异具有显著统计学意

义($P<0.0001$)，证据质量为中(B)；10项RCT^[141-143,146-147,149-150,152-154]评估了愈合时间，共纳入830例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-16.2150(-20.1229, -12.3070) [95%CI]，差异具有显著统计学意义($P<0.0001$)，证据质量为中(B)；3项RCT^[141,149,154]评估了术后肛门功能水平，共纳入254例患者，结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-2.9297(-3.3727, -2.4866) [95%CI]，差异具有显著统计学意义($P<0.0001$)，证据质量为中(B)。

高位肛瘘虚实挂线术对治疗高位肛瘘不仅有较好疗效，与传统手术术式治疗高位肛瘘相比，在患者术后疼痛控制、愈合时间及肛门功能维持方面也具有较大优势。

6.3.5 高位肛瘘切除术疗效评估

6.3.5.1 高位肛瘘切除术

适用于单纯性高位肛瘘，瘘管与周围组织界限分明者。对于肛缘外的瘘道不完全切开覆盖的皮肤而潜行剥切炎变组织，尽可能保存皮肤组织，从而有效保护肛门的正常形态和功能完整。适应症局限，临床复发率较高。

推荐意见：根据对相关RCT研究进行系统性分析调查，研究结果显示，高位肛瘘切除术对治疗单纯性高位肛瘘是一较好的尝试，综合评估为**低证据质量(C)**，**弱推荐**。

1) 治愈率及临床总有效率

证据概要：共检索到5项RCT^[156-160]评估了高位肛瘘切除术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为高位肛瘘切除术，其中2项RCT^[157,160]评估了治愈率，共纳入120例患者，结果显示治疗组的治愈率为42/60较对照组的21/60显著下降[OR:4.3931(1.1303, 17.0741)，95%CI]，差异具有统计学意义($P=0.0326<0.05$)，证据质量为低(C)；5项RCT^[156-160]评估了临床总有效率水平，共纳入352例患者，结果显示治疗组的临床总有效率160/176较对照组的147/176显著下降[RR:1.1284(0.9548, 1.3336)，95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.1564>0.05$)，证据质量为低(C)。

2) 术后疼痛及愈合时间

证据概要：共检索到5项RCT[附参考文献]评估了高位肛瘘切除术治疗肛瘘及常规术式治疗后患者疼痛及愈合时间及肛门功能的情况。其中2项RCT^[156,159]评估了术后疼痛，共纳入162例患者，结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为-1.3618(-2.4593, -0.2642) [95%CI]，差异具有统计学意义($P=0.0150<0.05$)，证据质量为中(B)；3项RCT^[157,159-160]评估了愈合时间，共纳入172例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-5.6712(-6.7159, 4.6265) [95%CI]，差异具有

显著统计学意义($P<0.0001$)，证据质量为中(B)。

6.3.6 直肠推移瓣修补术可用于治疗肛瘘

6.3.6.1 直肠黏膜肌瓣推进修补术 (Anorectal Advancement Flap, AAF)

AAF 术适用于治疗单纯、复杂和复发型肛瘘，具有保护括约肌功能的优点，但仍对肛门功能有一定影响。手术方法为完整切除内口及其周围的瘢痕组织，清理瘘管感染病灶，于内口近端游离一片正常的肛管直肠黏膜肌瓣（包括肛管直肠黏膜、黏膜下层和肌层），下拉覆盖瘘管内口，在无张力情况下用可吸收缝线缝合固定黏膜肌瓣。临床复发率相对较高。

推荐意见

根据相关 RCT 研究进行系统性分析，结果显示，直肠推移瓣修补术对治疗高位肛瘘有一定疗效，但手术操作较复杂、视野不良，难度相对较大，对术者经验和技术要求较高，也是手术失败的重要因素之一，综合评估为中证据质量(B)，弱推荐。

1) 治愈率及临床总有效率

证据概要：共检索到 8 项 RCT^[161-168]评估了直肠推移瓣修补术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为直肠推移瓣修补术，其中 6 项 RCT^[161-162, 165-168]评估了治愈率，共纳入 809 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 310/402 较对照组的 278/407 显著下降[RR: 1.1032(0.9605, 1.2671), 95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.1647>0.05$)，证据质量为低(C)；5 项 RCT^[162-163, 166-168]评估了临床总有效率水平，共纳入 822 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 393/411 较对照组的 337/411 显著下降[RR: 1.1356(1.0546, 1.2227), 95%CI]，差异具有统计学意义($P=0.0008<0.05$)，证据质量为高(A)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

证据概要：共检索到 8 项 RCT^[161-168]评估了直肠推移瓣修补术及常规术式治疗后患者疼痛、愈合时间及肛门功能的情况。其中 5 项 RCT^[161-164, 167]评估了疼痛评分，共纳入 444 例患者，结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为-0.8101(-1.5555, 0.0648) [95%CI]，差异具有统计学意义($P=0.0331<0.05$)，证据质量为中(B)；5 项 RCT^[161, 164-167]评估了愈合时间，共纳入 739 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-1.3659(-11.4399, 8.7081) [95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.7904>0.05$)，证据质量为极低(D)；6 项 RCT^[161-166]评估了术后肛门功能水平，共纳入 711 例患者，结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-2.2788(-5.3968, 0.8392) [95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.1520>0.05$)，证据质量为中(B)。

6.3.7 经肛括约肌间切开术 (TROPIS) 疗效评估

6.3.7.1 经肛括约肌间切开术 (Transanal Opening of Intersphincteric Space, TROPIS)

TROPIS 适用于高位括约肌间型肛瘘，可取得较理想的疗效，具有对肛门功能的影响较小、治愈率高、术后患者生活质量较优等优点。手术方法为从直肠腔内切开肛瘘内口及内括约肌，开放括约肌间间隙，保持引流通畅，通过二期愈合达到肛瘘的治愈。临床缺点为：临床复发率较高，对术后创面管理要求更高，需要更加精细的换药等后续治疗。

推荐意见

根据对相关 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，TROPIS 术综合评估为**中证据质量(B)**，**弱推荐**。

证据概要

1) 治愈率及临床总有效率

共检索到 12 项 RCT^[169-180]评估了 TROPIS 术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为 TROPIS 术，其中 4 项 RCT^[169-170, 172, 180]评估了治愈率，共纳入 237 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 101/119 较对照组的 95/118 下降[RR:1.0547(0.9394, 1.1841), 95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.3670>0.05)，证据质量为中(B)；4 项 RCT^[169-172]评估了临床总有效率水平，共纳入 253 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 119/127 较对照组的 110/126 显著下降[RR:1.0733(0.9905, 1.1631), 95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.0843>0.05)，证据质量为中(B)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

共检索到 5 项 RCT^[169-172, 179]评估了 TROPIS 术及常规术式治疗后患者疼痛、愈合时间及肛门功能的情况。其中 5 项 RCT^[169-172, 179]评估了疼痛评分，共纳入 325 例患者，结果显示治疗组与对照组的疼痛评分均值差为-0.8868(-2.0172, 0.2436) [95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.1242>0.05)，证据质量为低(C)；4 项 RCT^[169-172]评估了愈合时间，共纳入 253 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-7.0594(-10.6024, -3.5164) [95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为极低(D)；2 项 RCT^[170, 172]评估了术后肛门功能水平，共纳入 148 例患者，结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-1.8346(-2.4050, -1.2643) [95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为高(A)。

6.3.8 肛瘘内镜或激光闭合技术

6.3.8.1 肛瘘激光闭合术 (Fistula-tract Laser Closure, FiLaC)

FiLaC 术适用于单纯性肛瘘或结合其他术式用于高位复杂性肛瘘，可以保留括约肌功能，具有创伤小、手术时间短、术后并发症少等优点，但需要较昂贵的特殊设备。主要通过发射激光的探针破坏瘘管上皮，同时清除瘘管管壁组织，破坏瘘道上皮组织并使组织变性、收缩闭合，同时也减轻了正常括约肌组织的热损伤。**低证据质量(C)，弱推荐。**

6.3.8.2 视频辅助肛瘘治疗术 (Video-assisted Anal Fistula Treatment, VAAFT)

VAAFT 具有创伤小、直视下操作、不损伤括约肌等优点，但需要特殊的肛瘘镜设备，对复杂性、复发性肛瘘显示了较好的疗效。手术方法为用肛瘘镜从外口进入瘘管腔，在视频监视下识别瘘管解剖，包括主管、支管、脓腔及内口，用电灼法在腔内破坏瘘管内壁，清理感染组织后，关闭内口，引流管腔。

推荐意见

根据相关 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，内镜辅助技术对治疗高位肛瘘综合评估为**低证据质量(C)，弱推荐。**

证据概要

1) 治愈率、复发率及临床总有效率

共检索到 11 项 RCT^[181-191]评估了内镜辅助技术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为内镜辅助技术，其中 7 项 RCT^[181-185, 187-188]评估了治愈率，共纳入 558 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 229/279 较对照组的 206/279 下降 [RR:1.1010(0.9612, 1.2613), 95%CI]，差异不具有统计学意义 ($P=0.1650>0.05$)，证据质量为低 (C)；4 项 RCT^[182, 184, 189-190]评估了复发率水平，共纳入 268 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 11/134 较对照组的 33/134 显著升高 [RR:0.3333(0.1756, 0.6327), 95%CI]，差异具有统计学意义 ($P=0.0008<0.05$)，证据质量为高 (A)；3 项 RCT^[181, 183, 187]评估了临床总有效率水平，共纳入 194 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 96/97 较对照组的 85/97 显著下降 [RR:1.0955(0.9981, 1.2024), 95%CI]，差异不具有统计学意义 ($P=0.0550>0.05$)，证据质量为中 (B)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

共检索到 12 项 RCT [附参考文献] 评估了内镜辅助技术及常规术式治疗后患者愈合时间及肛门功能的情况。其中 5 项 RCT^[181, 186-188, 190]评估了愈合时间，共纳入 504 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为 -12.3457 (-15.0321, -9.6594) [95%CI]，差异具有显著统计学意义 ($P<0.0001$)，

证据质量为极低 (D)；6 项 RCT^[181, 186-188, 190, 191]评估了术后肛门功能水平，共纳入 148 例患者，结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-1.8805(-2.0839, -1.6772) [95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为低 (C)。

6.3.9 肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术疗效评估

6.3.9.1 生物可吸收材料

生物可吸收材料主要包括肛瘘栓 (anal fistula plug)、纤维蛋白胶 (fibrin glue) 封堵术等。肛瘘栓是源于猪小肠黏膜下层的脱细胞胶原基质蛋白，插入瘘管后可以起到封闭内口的作用，并给宿主成纤维细胞的生长提供天然支架以促进组织修复愈合。操作要点是切除内口及外口组织，彻底清理瘘管壁坏死及感染组织，用双氧水及生理盐水冲洗干净并拭干，依据瘘管长度及直径选择合适的肛瘘栓材料，经外口拉入至内口黏膜下层处，用可吸收缝线缝合内口，同时将肛瘘栓材料内侧端固定于内口黏膜下层处，修剪外口处多余的肛瘘栓，外口开放，以利引流。此技术可以保留肛门括约肌功能，没有肛门失禁之虞，对复发的病例可以重复使用，但国内外文献对肛瘘栓和生物蛋白胶封堵术治疗肛瘘报道的临床治愈率相差较大，治疗效果与 LIFT、AAF 等相比明显较差。

推荐意见

根据对相关 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术治疗肛瘘综合评估为**中证据质量(B)**，**弱推荐**。

证据概要

1) 治愈率

共检索到 9 项 RCT^[192-200]评估了肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术，其中 5 项 RCT^[192, 194, 196, 199-200]评估了治愈率，共纳入 288 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 122/144 较对照组的 108/144 下降[RR:1.0371(0.9270, 1.1602), 95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.5249>0.05)，证据质量为高 (A)。

2) 术后疼痛、愈合时间及肛门功能

共检索到 11 项 RCT[附参考文献]评估了肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术及常规术式治疗后患者愈合时间及肛门功能的情况。其中 4 项 RCT^[194-195, 198-199]评估了术后疼痛，共纳入 314 例患者，结果显示治疗组与对照组的术后疼痛评分均值差为-1.2478(-2.2209, -0.2747) [95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0120<0.05)，证据质量为低 (C)；3 项 RCT^[194, 198-199]评估了愈合时间，共纳入 254

例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-6.8463(-11.7130, -1.9796) [95%CI]，差异具有统计学意义($P=0.0058<0.05$)，证据质量为极低(D)；4项RCT[附参考文献]评估了术后肛门功能水平，共纳入256例患者，结果显示治疗组与对照组的肛门功能均值差为-1.1263(-3.4396, 1.1870) [95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.3400>0.05$)，证据质量为中(B)。

6.3.10 高位肛瘘旷置术疗效评估

6.3.10.1 高位肛瘘旷置术

适用于高位肛瘘、经括约肌肛瘘或括约肌上肛瘘。将橡皮筋挂在位于齿线之上的瘘管组织的中下部，而非顶部，切割组织少，只清除原发病灶，即感染的肛腺和肛窦，并对其上端蔓延感染所形成的肛瘘采取潜行扩创，剥除管道壁并保持引流通畅。挂线在后期创面缩小后，起到引流的作用；该法的优点在于能够更大程度的保护肛门功能。

推荐意见：根据相关RCT研究进行系统性分析调查，研究结果显示，高位肛瘘旷置术治疗高位肛瘘综合评估为中证据质量(B)，弱推荐。

证据概要

1) 治愈率及临床总有效率

共检索到8项RCT^[201-208]评估了高位肛瘘旷置术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为高位肛瘘旷置术，其中3项RCT^[202, 205, 208]评估了治愈率，共纳入180例患者，结果显示治疗组的治愈率为71/90较对照组的47/90下降[RR:1.5657(0.9256, 2.6487), 95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.0946>0.05$)，证据质量为低(C)；4项RCT^[201, 205-208]评估了治愈率，共纳入352例患者，结果显示治疗组的治愈率为160/176较对照组的147/176下降[RR:1.1284(0.9548, 1.3336), 95%CI]，差异不具有统计学意义($P=0.1564>0.05$)，证据质量为低(C)。

2) 术后愈合时间

共检索到4项RCT^[202, 205, 207-208]评估了高位肛瘘旷置术及常规术式治疗后患者术后愈合时间情况。其中4项RCT^[202, 205, 207-208]评估了愈合时间，共纳入232例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-6.0115(-6.8999, -5.1232) [95%CI]，差异具有显著统计学意义($P<0.0001$)，证据质量为中(B)。

6.3.11 高位肛瘘虚(浮)挂线术或“带瘘生存”疗效评估

6.3.11.1 高位肛瘘虚(浮)挂线术或“带瘘生存”

虚(浮)挂线术或者“带瘘生存”是通过松弛挂线达到短期和长期引流的目的，可较好维持高

位肛瘘患者的肛门形态，但难以达到治愈目的，复发率较高。患者难以接受。

推荐意见

根据相关 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”治疗高位肛瘘综合评估低证据质量(C)，弱推荐。

证据概要

1) 治愈率、复发率及临床总有效率

共检索到 12 项 RCT^[209-220]评估了高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术术式治疗，治疗组为高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”，其中 5 项 RCT^[209-211, 216, 218]评估了治愈率，共纳入 715 例患者，结果显示治疗组的治愈率为 302/383 较对照组的 221/332 下降[RR:2.3465(1.6005, 3.4402), 95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为高(A)；2 项 RCT^[212, 217]评估了复发率水平，共纳入 90 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 0/45 较对照组的 7/45 显著升高[RR:0.1250(0.0163, 0.9594), 95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0455<0.05)，证据质量为低(C)；7 项 RCT^[209-210, 214-217, 219]评估了临床总有效率水平，共纳入 440 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 208/220 较对照组的 194/220 显著下降[RR:1.0718(1.0110, 1.1362), 95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0199<0.05)，证据质量为中(B)。

2) 术后疼痛及愈合时间

共检索到 12 项 RCT^[209-220]评估了高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”及常规术式治疗后患者术后疼痛及愈合时间的情况。其中 3 项 RCT^[209, 211-212]评估了术后疼痛评分，共纳入 309 例患者，结果显示治疗组与对照组的术后疼痛评分均值差为-2.4635(-4.4167, -0.5104)[95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0134<0.05)，证据质量为中(B)；8 项 RCT^[209-213, 216-217, 220]评估了愈合时间水平，共纳入 691 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-5.3096(-6.9176, -3.7017)[95%CI]，差异具有显著统计学意义(P<0.0001)，证据质量为低(C)。

6.3.12 高位肛瘘“改道”疗效评估。

6.3.12.1 高位肛瘘“改道”或造瘘术

推荐意见

根据相关报告的 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，高位肛瘘改道或造瘘术，综合评估为低证据质量(C)，弱推荐。根据循证证据和专家共识临床不推荐高位肛瘘改道或造瘘术。

证据概要

1) 复发率及临床总有效率

共检索到 6 项 RCT^[221-226]评估了高位肛瘘改道或造瘘术治疗肛瘘的临床疗效，对照组给予常规手术式治疗，治疗组为高位肛瘘改道或造瘘术，其中 5 项 RCT^[221, 223-226]评估了复发率，共纳入 338 例患者，结果显示治疗组的复发率为 3/170 较对照组的 16/168 升高[RR:0.2522(0.0915, 0.6948)，95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0077<0.05)，证据质量为高(A)；2 项 RCT^[222-223]评估了临床总有效率水平，共纳入 140 例患者，结果显示治疗组的临床总有效率 68/72 较对照组的 49/68 显著下降[RR:1.2670(1.0544, 1.5226)，95%CI]，差异具有统计学意义(P=0.0116<0.05)，证据质量为高(A)。

2) 术后疼痛及愈合时间

共检索到 6 项 RCT^[221-226]评估了高位肛瘘改道或造瘘术及常规术式治疗后患者术后疼痛及愈合时间的情况。其中 3 项 RCT^[221-222, 226]评估了术后疼痛评分，共纳入 158 例患者，结果显示治疗组与对照组的术后疼痛评分均值差为-1.0194(-3.1482, 1.1094)[95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.3480>0.05)，证据质量为低(C)；3 项 RCT^[221-222, 226]评估了愈合时间水平，共纳入 158 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-6.4837(-23.6153, 10.6479)[95%CI]，差异不具有统计学意义(P=0.4582>0.05)，证据质量为极低(D)。

7 肛瘘围手术期管理

7.1 术后创面处理

肛瘘患者手术后，对伤口的管理至关重要。其核心目的在于维护引流的畅通，及时清除异物和坏死组织，降低局部污染风险，并促进肉芽组织的正常生长。这样才能确保创面从基底部开始愈合，不留残腔，同时避免浅层创面和皮肤组织的过早愈合。

有效的术后伤口管理不仅涉及止痛措施的完善，更能够显著降低肛瘘的复发率，减轻患者的痛苦，并缩短住院周期。在进行伤口换药前，医务人员应对患者的病情及所采用的手术方式有全面深入的了解，以便根据具体情况进行恰当的处理。换药过程中，操作应尽可能轻柔，以避免对创面造成进一步损伤，从而减轻患者的不适感。

肛瘘术后伤口的换药工作通常在首次排便后或术后 48 小时内开始，患者在排便后应接受坐浴治疗。在术后的 4 至 6 周内，由于伤口分泌物较多，建议每天检查并清洗创面，清除异物和坏死组织，同时更换引流材料，以保持引流通畅。对于采用挂实线治疗的患者，需要密切关注“挂线”的张力情况。如果在 2 至 4 周后挂线仍未脱落，可适当进行牵拉，必要时可重新扎紧或直接切开。而

对于挂虚线的患者，则可以冲洗瘻管，并根据具体情况及时去除或收紧挂线。

当术后 6 周过去，伤口基本愈合时，应减少对创面的刺激，并密切观察伤口是否出现创缘皮肤内翻、粘连、假性愈合等情况，以便及时处理，降低复发的风险。

推荐意见

根据相关 RCT 研究进行系统性分析调查，研究结果显示，肛瘻围手术期管理中，简易换药（舒适化诊疗模式）相较于传统清创换药法，满意率拥有显著优势，综合评估为**中等证据质量(B)**，**强烈推荐**。^[227-284]

证据概要

1) 护理工作满意率

共检索到 28 项 RCT^[228, 230-231, 233-237, 239-240, 242, 245, 248, 251, 253-255, 258, 260-261, 268-269, 271, 273, 275, 277-278, 282]评估了简易换药（舒适化诊疗模式）与传统清创换药法在肛瘻围手术期管理中护理工作满意率，共纳入 2260 例患者，结果显示舒适化诊疗组护理工作满意率 1020/1113 较传统清创换药组 853/1147 显著下降 [RR: 1.2041 (1.1427, 1.2687), 95%CI]，差异具有显著统计学意义 (P<0.0001)，证据质量为低 (C)。

2) 术后疼痛及愈合时间

共检索到 53 项 RCT^[227-284]评估了简易换药（舒适化诊疗模式）与传统清创换药法在肛瘻围手术期管理中患者术后疼痛及愈合时间的情况。其中 34 项 RCT^[227, 229, 233, 235-238, 240-242, 244, 247, 250-252, 256, 259-260, 262, 264, 266-268, 270, 273-274, 276-282, 284]评估了术后疼痛评分，共纳入 2776 例患者，结果显示舒适化诊疗组与传统清创换药组的术后疼痛评分均值差为-1.4026(-1.6151, -1.1901) [95%CI]，差异具有显著统计学意义 (P<0.0001)，证据质量为低 (C)；19 项 RCT^[236-238, 240, 243, 250-251, 253, 257, 259, 262-263, 266, 272, 278, 281-284]评估了愈合时间水平，共纳入 1308 例患者，结果显示治疗组与对照组的愈合时间均值差为-5.8098(-6.8728, -4.7467) [95%CI]，差异具有显著统计学意义 (P<0.0001)，证据质量为低 (C)。

肛瘻围手术期管理中，简易换药（舒适化诊疗模式）相较于传统清创换药法，能明显减轻患者痛苦，提高患者依从性，且在患者术后疼痛控制及愈合时间缩短方面具有明显优势。

7.2 疼痛

疼痛原因常见于术中对肛门皮肤、肛管直肠组织损伤过重，挂线刺激；患者恐惧，对疼痛极度敏感，肛门括约肌痉挛；感染、创口水肿；便秘、异物刺激等可引起反射性肛门疼痛；肛门狭小、大便时用力撕裂肛管皮肤引起疼痛等。处理：适当应用止痛药；术后长效止痛剂创面封闭注射；硝

酸甘油软膏外涂缓解；针灸；中药坐浴；乳果糖或首荟通便胶囊等口服缓解便秘。采用局部黏膜保护剂和使用镇痛药可减轻肛瘘手术后疼痛。中药熏洗（如复方荆芥熏洗剂）可活血消肿止痛，还可针刺腧交、白环俞或采用肛周电刺激治疗。根据术后疼痛的程度可给予口服或注射镇痛类药物，可同时使用两种或者以上不同药理机制的药物来控制疼痛，能起到协同止痛的作用，同时减少单一药物的不良反应。

7.3 尿潴留

小便困难常因为肛门疼痛；局部水肿；麻醉作用；手术操作粗暴；异物刺激，术后局部填塞敷料过多；男性老年人前列腺肥大；精神过度紧张等。术前排空膀胱，控制输液量和输液速度，选择合适的麻醉方式，可预防尿潴留的发生。若发生尿潴留，可采取以下措施：在下腹部应用热水袋热敷，以缓解膀胱括约肌痉挛，进而促进排尿；在排尿时，站立、放松，尝试听取流水声或进行冲淋浴；必要时，可服用止痛药或适当松解包扎；同时，可尝试针灸；注射新斯的明 1mg 等方法。若以上措施均无效，可考虑实施留置导尿。

7.4 发热

病人因手术损伤或毒素刺激；药物反应如注射硬化剂等；术后并发症，如上呼吸道感染、尿路感染；局部继发感染或引流不畅；原因不明的长期低烧，要注意与其他疾病鉴别，如结核病。因手术损伤、药物吸收等引起的低烧，无需特殊处理；局部感染存在时应按炎症处理，及时合理应用抗生素，若合并上感、尿路感染时对症处理；原因不明的低烧，要在查明原因后再作处理。

7.5 出血

肛瘘由于局部炎症充血，手术开放暴露使得创面压力变化，容易产生创口渗血。（1）局部结扎线滑脱（结扎线不牢或残端过少）；（2）齿线以上切口处理不当；（3）对活动性出血点未及时处理；（4）术后换药不规范，操作欠轻柔，创面清创过度；（5）肛瘘挂线紧；（6）电刀止血，结痂脱落；（7）凝血功能障碍（各种血液病各种原因所致凝血障碍）或门脉高压症，如动脉硬化、重度肝硬化患者等。

处理：创面渗血予以止血粉等敷盖创面，纱布块压迫止血，术后可用中空乳胶管缠纱布加压止血，术后肌注立止血，必要时可静脉推入止血药物；必要时用抗生素，以免发生感染，加重出血；有搏动出血者，应作血管结扎或缝合术止血；注意全身情况，给予内科相应处理。

7.6 肛门功能异常

手术过程中，若对肛管括约肌及其周边组织造成过度损伤，可能会对肛门功能产生不良影响，

进而引发不同程度的术后肛门失禁。对于不完全性失禁的患者，建议积极进行提肛运动，以促进肛门括约肌的功能恢复。此外，中医理论认为，补中益气汤加减具有益气升提的功效，亦可在医生指导下服用。在治疗方法上，针灸疗法也是一种有效手段，可选用的穴位包括八髎、肾俞、承山等。此外，现代医疗设备如生物反馈治疗仪和磁治疗仪亦可作为治疗选择。而对于完全性失禁的患者，则可能需要考虑手术治疗。

7.7 其他少见并发症

感染、坏死性筋膜炎、肛门狭窄、肛门失禁、创面愈合缓慢等。

高位复杂性肛瘘术后可能发生肛门移位、黏膜外翻、肛管缺损等并发症。手术时应尽量减小创面，保护肛门括约功能。

8 管理与随访

除了肛门功能、术后恢复情况、复发情况、不良事件等随访内容，肛瘘患者日常健康管理是术后随访管理的基础环节，涉及到营养、膳食、运动、心理等多个领域，多学科的相互协作以及专业化的跟进实施是保证管理效果的必须手段；采用互联网以及人工智能、大数据等信息技术构建智能化管理平台则是改善动态管理、优化干预手段、提升随访效率的有效措施。

保持良好的生活习惯，如规律作息、合理饮食、适度运动等，以提高身体免疫力。

患者要注意肛门卫生，避免腹泻与便秘，诱发感染。在排便后，应及时清洁肛门，避免残留粪便滋生细菌，养成良好的卫生习惯。

发现肛痛，宜早期治疗，可以防止后遗肛漏。

肛瘘患者应及早治疗，及时发现并处理可能出现的并发症，避免外口堵塞而引起脓液积聚，排泄不畅，引发新的支管。（专家共识 共识度 87.22%）

附件 A 编制方法

1 指南编制依据与原则

本文件以中华中医药学会、中华医学会联合制定的《中西医结合诊疗指南体例格式》要求为基础，参考《中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则（2022 版）》以及《中医临床实践指南报告清单》进行制订。参考 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则》（第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则）的要求撰写指南。指南具体制订过程中对不同研究类型证据质量评价、证据质量分级及相应推荐意见形成等遵循相应的原则或标准。

本文件兼顾循证医学证据和专家临床经验，有循证医学证据支撑的临床问题采用 GRADE 证据分级系统，根据研究的设计、偏倚风险、一致性、间接性、精确性以及发表偏倚等其他因素共六个方面将证据质量分为高、中、低、极低四个等级；对于证据不充足的临床问题采用专家共识法形成共识建议，最后采用 GRADE 网格计票法达成专家共识，综合考虑证据质量、疗效、安全性、经济性 & 患者意愿，形成最终推荐意见及推荐强度，证据质量与推荐强度分级见表 1.1。

表 1.1 证据质量与推荐强度分级

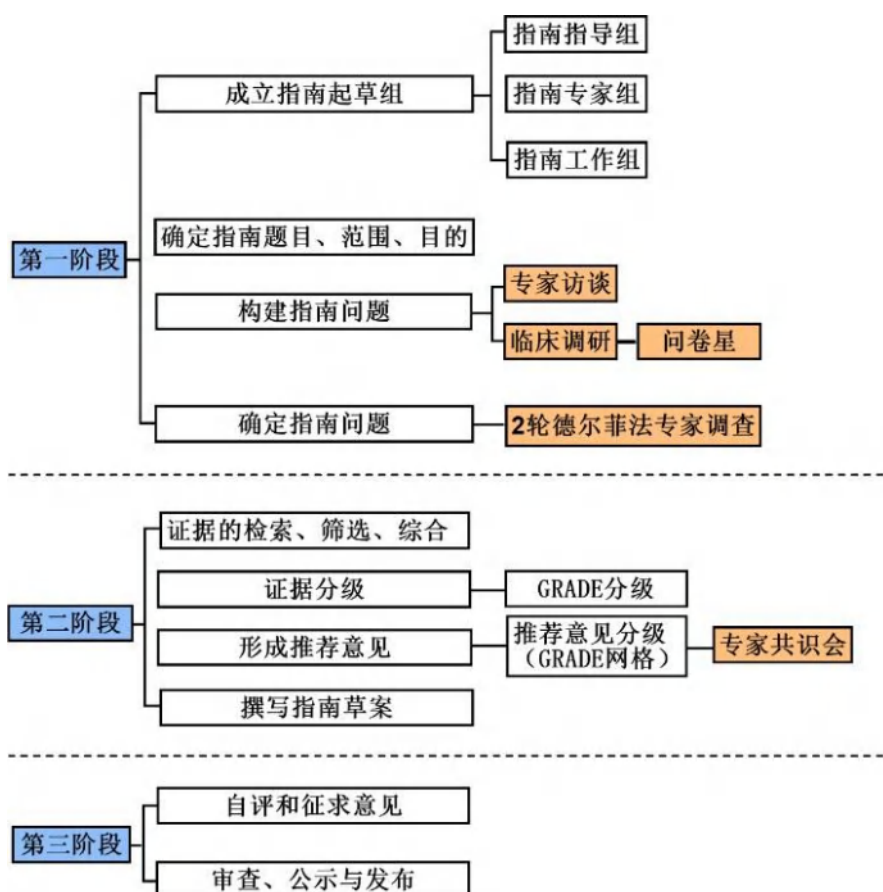
分级	具体描述
证据质量分级	
高	非常有把握：观察值接近真实值
中	有中等把握：观察值有可能接近真实值，但也有可能差别很大
低	把握有限：观察值可能与真实值有很大差别
极低	几乎没把握：观察值可能与真实值有极大差别
推荐强度	
强推荐	明显利大于弊，一定使用
弱推荐	可能利大于弊，可能使用
不确定	利弊相当或不确定，无明确推荐

2. 技术路线

本文件的编制严格按照规范步骤进行。第一阶段：成立指南起草组，签署利益声明；对国内外肛肠中西医相关指南与临床研究进行梳理，确定指南的题目、范围和目的，进行指南研究方案的注册和申报材料的撰写。对权威专家进行访谈，线上开展针对临床医师的广泛临床调研，初步构建指南问题和结局指标清单；通过两轮线上德尔菲法专家调查优化本文件拟解决的临床问题和结局指标重要性分级问题，确定指南临床问题和结局指标清单。第二阶段：根据指南确定的临床问题和结局

指标清单进行证据的检索、筛选、综合以及评价，并对有循证医学证据支撑的临床问题进行 GRADE 证据质量评价和分级，形成证据概要表；对于证据不充足的临床问题初步形成专家共识推荐意见，通过线上专家共识会议对推荐意见及其强度达成共识。第三阶段：指南草案完成后，首先由编写委员会组织内部方法学专家和临床专家进行自评。然后将草案发放至全国相关领域的专家，广泛征求意见。根据收集到的意见，编写小组将对草案进行修改和完善。将《肛瘘中西医结合诊疗指南》上报至中华中医药学会，团标协会专家论证、学会审查通过后在指定平台和渠道进行公示，广泛听取社会公众和专业人员的意见和建议。公示期满后，根据反馈意见进行最后的修订、确认、发布。

技术路线图



3. 编制过程

3.1 成立指南起草组

2023 年 8 月 29 日在中华中医药学会成功立项（20230803-BZ-CACM），成立了指南起草组。起草组专家团队由郑丽华教授、张书信教授牵头，包括中医肛肠科、中西医结合肛肠外科、中医外科、结直肠外科、循证方法学等多学科专家 33 位，来自全国 28 家三甲医院。

3.2 确定指南题目、范围、目的

2023年10月24日指南正式启动，起草组专家就肛瘘中西医诊疗现状、难点问题、中西医结合诊疗干预的关键环节以及《肛瘘中西医结合诊疗指南》的定位进行了深入的讨论，最终确定指南题目为《肛瘘中西医结合诊疗指南》；适用范围包括所有类型肛瘘；指南将为中西医结合肛瘘规范诊治提供科学依据和有力指导，对提高本病的临床诊疗水平和科研水平具有重要意义。参与的所有成员均签署知情同意和利益冲突声明。

3.3 构建指南问题

3.3.1 专家访谈

2023年12月~2024年5月，指南工作组对指南专家组成员于线上进行访谈，对初拟的指南草案框架进行讨论，并对临床调研问卷问题的题目重要性征集，结合专家意见和建议汇总并整理临床调研问卷，包括9项专家基础信息、20余项临床问题。

3.3.2 广泛临床调研

为在制定指南时纳入临床医生最关心的问题，指南工作组于2024年9月~2024年10月开展广泛临床调研，来自全国16个省市，27家单位的30多名临床医生对临床问题的重要性进行评价，以票选率为参考指标，项目组围绕票选率 $>60\%$ 的条目，拟定基础问题、临床问题与结局指标清单；票选率 $\leq 60\%$ 的条目不纳入讨论。最终通过汇总形成了35个临床问题（6个基础问题和20个PICO化临床问题）与9个结局指标纳入初步的指南问题清单，进一步开展德尔菲法专家调查以确定指南问题。

3.4 确定指南问题

采用德尔菲法专家调查确定本文件的临床问题和结局指标。2024年10月~2024年12月，工作组对来自全国16个省市、28家三甲医院的34位领域内专家进行两轮德尔菲法调查。计算各临床问题和结局指标的专家积极系数、均数、满分比、变异系数进行重要性评价，将临床问题均分 ≥ 3 分、结局指标均分 ≥ 7 分、满分比 $\geq 50\%$ 、变异系数 $< 30\%$ 的条目纳入指南。同时以专家积极系数 $\geq 75\%$ 、和谐系数 > 0.7 、格朗巴赫 α 系数 ≥ 0.7 进行德尔菲问卷质量控制。两轮调查均发放问卷34份，问卷回收率分别为34/34（100%）和31/34（91%）。形成24个临床问题（7个基础问题和17个PICO化临床问题）与8个关键结局指标。最终，经课题组内专家讨论、并对相似临床问题进行总结归纳后共确定19个临床问题和8个关键结局指标。

3.5 证据的检索、筛选和综合

3.5.1 检索说明

为了能够尽可能检索到所有肛瘘相关临床问题的文献，本次文献检索并未设定具体的研究类型。下载文献题录后，建立数据库，进行分类。优先考虑已发表的系统评价/Meta 分析，从时效性、临床问题匹配度和质量 3 个方面看能否被本文件纳入。如不能纳入，则开展新的系统评价/Meta 分析。如果 RCT 数量较少或无法回答目前的临床问题，则进一步酌情考虑其他类型的研究结果，如队列研究、病例对照研究等。

3.5.2 根据 PICO 确定检索策略

明确临床问题后，本文件对于临床证据通过计算机和手工相结合的方法进行检索。检索时间均从各数据库建库至 2024 年 8 月 31 日。检索国内外原始研究数据库，主要包括英文数据库：PubMed，Embase，Cochrane Library；中文：中国知网(CNKI)、中文科技期刊全文数据库(VIP)、中国生物医学文献数据库(Sinomed)、万方全文数据库(WanFang)。检索方式以主题词和自由词相结合。

3.5.3 证据评价与分级

使用 AGREEII 评价相关指南方法学质量。使用 AMSTAR2 工具对纳入的系统评价分析进行方法学质量评价。如为高质量的系统评价和（或）Meta 分析直接使用，如不符合要求则重新制定相关系统评价/Meta 分析，该环节用 Cochrane 偏倚风险评价估工具 2.0 版本（Risk of Bias 2, ROB 2）评价纳入 RCT 的偏倚风险。本文件使用 GRADE 对各临床问题的证据概述中的证据体进行分级，考虑五个降级因素包括偏倚风险、一致性、间接性、精确性、发表偏倚，以及三个升级因素包括效应量大、混杂因素偏倚、剂量效应，最终共分为高、中、低、极低四个等级，并形成 GRADE 证据概要表，详见附件 2。

3.6 专家访谈法和名义组法形成推荐意见/共识意见

为提高指南的实用性，指南制订团队拟于 2025 年 1 月 14 日在线上举行《肛瘘中西医结合诊疗指南》推荐意见/共识建议推荐会，邀请了来自全国 16 个省份的 30 余位专家参与了本次会议，包括中医肛肠科、中西医结合肛肠外科、中医外科、结直肠外科、循证方法学等多学科。本次会议中首先由指南制订团队牵头专家向与会专家介绍了本文件的背景、目的与拟定的指南推荐意见/共识建议，其次由指南工作组介绍该指南的制订流程并向与会专家发放证据概要表、推荐意见/共识建议投票单等会议材料。最后由各位专家采用名义组法对有证据支持的意见依据 GRADE 网格计票并形成推荐意见；对于无证据支持的意见采用多数过票规则形成共识建议。指南工作组现场统计投票单并公布了达成共识的 30 条推荐意见（强推荐 12 条、弱推荐 18 条），对于投票结果与会专家均

未表示异议。

3.7 撰写指南征求意见稿

参考《中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则（2022 版）》与《中医临床实践指南报告清单》中有关指南体例的要求，形成了本文件的征求意见稿。

3.8 征求意见和同行评议

指南制订团队于 2025 年 1 月将指南征求意见稿通过网络问卷方式开展征求意见工作。问卷征求意见覆盖全国 16 个省份 27 家单位的专家。截至 2025 年 1 月南工作组共收到 44 条意见/建议，本文件制订团队采纳其中 25 条意见/建议，19 条意见/建议未予采纳。指南制订团队对反馈的意见/建议进行逐条研究处理，修订本文件的征求意见稿，形成了《肛瘘中西医结合诊疗指南》送审稿。

3.9 送审、审查与发布

项目组于 2025 年 3 月完成《肛瘘中西医结合诊疗指南》送审稿与编制说明，并上交中华中医药学会审查。学会于 2025 年*月*日完成本文件审查，作为团体标准报批，于 2025 年*月正式发布。

3.10 应用推广与后效评价

本文件在发布后，本文件制订团队将通过学术会议、医师培训、发表相关论文等多种平台与渠道开展本文件的推广实施培训。同时，本文件推广应用 1 年后，项目组将组织《肛瘘中西医结合诊疗指南》后效评估调查，向本文件专家组成员、同行评议成员与各级医疗机构相关科室的临床医师发放《肛瘘中西医结合诊疗指南》后效评估调查表，咨询本文件在临床应用中遇到的问题及修改建议，同时将后效评估报告提交给中华中医药学会标准化办公室。

附录 B GRADE 证据概要表

1. 肛瘘切开术疗效评估

表 1.1 切开术 VS 常规术治疗低位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切开术组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
9	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	333/381	294/377	1.0882 (1.0031, 1.1805)	P=0.0418<0.05	⊕⊕⊕0/B
复发率											
8	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	23/273	28/269	0.7101 (0.2161, 2.3329)	P=0.5726>0.05	⊕⊕00/C
并发症发生率											
6	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	8/196	41/195	0.1936 (0.0934, 0.4014)	P<0.0001	⊕⊕⊕⊕/A
临床总有效率											
13	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	424/444	354/439	1.1835 (1.1255, 1.2446)	P<0.0001	⊕⊕⊕0/B

表 1.2 切开术 VS 常规术治疗低位肛瘻的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切开术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
9	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	327	323	-0.7162 (-1.1701, -0.2622)	P=0.0020<0.05	⊕⊕00/C
愈合时间 (天)											
11	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	387	382	-7.0779 (-9.5860, -4.5698)	P<0.0001	⊕⊕00/C
肛门功能 (分)											
5	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	158	158	-0.7955 (-1.4537, -0.1374)	P=0.0178<0.05	⊕⊕00/C
手术时间 (分钟)											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	234	234	-4.4177 (-9.2909, 0.4555)	P=0.0756>0.05	⊕000/D
术中出血量 (毫升)											
2	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	83	83	-1.7943 (-3.5582, -0.0303)	P=0.0462<0.05	⊕⊕⊕0/B

2. 肛瘘切除术疗效评估

表 2.1 切除术 VS 常规术治疗低位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切除术组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
3	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	78/114	60/114	1.3000 (1.0592, 1.5955)	P=0.0121<0.05	⊕⊕⊕0/B
复发率											
2	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	4/104	13/104	0.3077 (0.1044, 0.9072)	P=0.0326<0.05	⊕⊕⊕0/B
并发症发生率											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	10/193	29/193	0.3209 (0.0888, 1.1592)	P=0.0828>0.05	⊕⊕00/C
临床总有效率											
5	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	182/194	158/194	1.1293 (1.0449, 1.2206)	P=0.0022<0.05	⊕⊕⊕0/B

表 2.2 切除术 VS 常规术治疗低位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切除术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	224	224	-1.8767 (-3.1892, -0.5643)	P=0.0051<0.05	⊕ ⊕00/C
愈合时间 (天)											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	281	281	-7.2680 (-13.4176, -1.1185)	P=0.0205<0.05	⊕ 000/D

3. 肛瘘切开术与切除术疗效评估

表 3.1 切开术 VS 切除术治疗低位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切开术组	切除术组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
2	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	51/60	58/60	0.8939 (0.7801, 1.0243)	P=0.1066>0.05	⊕⊕⊕⊕/A
复发率											
4	RCT	不降级	不降级	不降级	降一级	不降级	29/207	5/207	5.0000 (2.1294, 11.7406)	P=0.0002<0.05	⊕⊕⊕0/B
并发症发生率											
3	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	21/168	8/168	3.0514 (0.5036, 18.4904)	P=0.2249>0.05	⊕000/D
临床总有效率											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	140/167	151/167	0.9363 (0.7600, 1.1534)	P=0.5362>0.05	⊕⊕00/C

表 3.2 切开术 VS 切除术治疗低位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	切开术组	切除术组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	327	327	0.6199 (-0.6092, 1.8490)	P=0.3229>0.05	⊕ ⊕ 00/C
愈合时间 (天)											
8	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	384	384	2.5158 (-4.4057, 9.4373)	P=0.4762>0.05	⊕ ⊕ 00/C
手术时间 (分钟)											
4	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	207	207	-2.8155 (-6.4559, 0.8249)	P=0.1296>0.05	⊕ ⊕ ⊕ 0/B
出血量 (毫升)											
3	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	147	147	-1.0524 (-2.7407, 0.6359)	P=0.2218>0.05	⊕ ⊕ ⊕ 0/B

4. LIFT（括约肌间瘻管结扎术）疗效评估

表 4.1 LIFT VS 常规术治疗肛瘻的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	LIFT 组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
39	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	1379/1762	1273/1764	1.0762 (1.0198, 1.1356)	P=0.0074<0.05	⊕ ⊕00/C
复发率											
23	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	96/1047	139/1048	0.6124 (0.3909, 0.9595)	P=0.0323<0.05	⊕ ⊕00/C
并发症发生率											
31	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	75/1325	295/1326	0.2536 (0.1994, 0.3224)	P<0.0001	⊕ ⊕ ⊕0/B
临床总有效率											
67	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	2568/2709	2221/2709	1.1385 (1.1094, 1.1684)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C

表 4.2 LIFT VS 常规术治疗肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	LIFT 组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
48	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	2086	2134	-1.7216(-2.1018, -1.3415)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C
愈合时间 (天)											
61	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	2588	2640	-8.4489(-9.7276, -7.1702)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C
肛门功能 (分)											
33	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	1300	1347	-1.3793(-1.9136, -0.8451)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C
手术时间 (分钟)											
41	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	1789	1811	3.7127(-0.5975, 8.0230)	P=0.0914>0.05	⊕ ⊕00/C

5. 高位肛瘘挂线术（实挂线）疗效评估

表 5.1 高位肛瘘挂线术（实挂线） VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘挂线术组	常规术式组	相对危险度（95%CI）	统计推断	
治愈率											
3	RCT	不降级	降一级	不降级	降一级	不降级	98/112	76/108	1.4188 (0.8040, 2.5037)	P=0.2274>0.05	⊕ ⊕ 00/C
临床总有效率											
8	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	262/270	206/266	1.2390 (1.1599, 1.3235)	P<0.0001	⊕ ⊕ ⊕ 0/B

表 5.2 高位肛瘘挂线术（实挂线） VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘挂线术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
5	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	186	182	-1.0435 (-1.8817, -0.2053)	P=0.0147<0.05	⊕⊕⊕0/B
愈合时间 (天)											
3	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	78	74	-8.9282 (-15.8685, -1.9878)	P=0.0117<0.05	⊕⊕00/C

6. 高位肛瘘虚实结合挂线术疗效评估

表 6.1 高位肛瘘虚实结合挂线术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘虚实结合挂线术组	常规术式组	相对效应 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
6	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	192/237	175/239	OR:1.7152 (1.0478, 2.8076)	P=0.0319<0.05	⊕⊕⊕⊕/A
复发率											
23	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	7/201	11/201	RR:0.6364 (0.2532, 1.5992)	P=0.3364>0.05	⊕⊕⊕⊕/A
临床总有效率											
67	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	680/692	599/692	RR:1.0852 (1.0254, 1.1485)	P=0.0047<0.05	⊕⊕00/C

表 6.2 高位肛瘘虚实结合挂线术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘虚 实结合挂线 术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
7	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	279	279	-2.2649 (-3.2583, -1.2715)	P<0.0001	⊕⊕⊕0/B
愈合时间 (天)											
10	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	414	416	-16.2150 (-20.1229, -12.3070)	P<0.0001	⊕⊕⊕0/B
肛门功能 (分)											
3	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	127	127	-2.9297 (-3.3727, -2.4866)	P<0.0001	⊕⊕⊕0/B

7. 高位肛瘘切除术疗效评估

表 7.1 高位肛瘘切除术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘切除术组	常规术式组	相对效应 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
2	RCT	降一级	不降级	不降级	降一级	不降级	42/60	21/60	OR: 4. 3931 (1. 1303, 17. 0741)	P=0. 0326<0. 05	⊕ ⊕00/C
临床总有效率											
5	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	160/176	147/176	RR: 1. 1284 (0. 9548, 1. 3336)	P=0. 1564>0. 05	⊕ ⊕00/C

表 7.2 高位肛瘘切除术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘切除术	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
2	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	81	81	-1.3618 (-2.4593, -0.2642)	P=0.0150<0.05	⊕⊕⊕O/B
愈合时间 (天)											
3	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	86	86	-5.6712 (-6.7159, 4.6265)	P<0.0001	⊕⊕⊕O/B

8. 直肠推移瓣修补术疗效评估

表 8.1 直肠推移瓣修补术 VS 常规术治疗肛痿的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	直肠推移瓣修补术组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	310/402	278/407	1.1032 (0.9605, 1.2671)	P=0.1647>0.05	⊕ ⊕ 00/C
临床总有效率											
5	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	393/411	337/411	1.1356 (1.0546, 1.2227)	P=0.0008<0.05	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ /A

表 8.2 直肠推移瓣修补术 VS 常规术治疗肛痿的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	直肠推移瓣修补术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
5	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	222	222	-0.8101 (-1.5555, 0.0648)	P=0.0331<0.05	⊕⊕⊕0/B
愈合时间 (天)											
5	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	367	372	-1.3659 (-11.4399, 8.7081)	P=0.7904>0.05	⊕000/D
肛门功能 (分)											
6	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	353	358	-2.2788 (-5.3968, 0.8392)	P=0.1520>0.05	⊕⊕⊕0/B

9. TROPIS（经肛括约肌间切开术或经肛括约肌间结扎术）肠推移瓣修补术疗效评估

表 9.1 TROPIS VS 常规术治疗肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	TROPIS 组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
4	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	101/119	95/118	1.0547 (0.9394, 1.1841)	P=0.3670>0.05	⊕ ⊕ ⊕ 0/B
并发症发生率											
2	RCT	降一级	不降级	不降级	降一级	不降级	4/80	18/80	0.2222 (0.0787, 0.6276)	P=0.0045<0.05	⊕ ⊕ 00/C
临床总有效率											
4	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	119/127	110/126	1.0733 (0.9905, 1.1631)	P=0.0843>0.05	⊕ ⊕ ⊕ 0/B

表 9.2 TROPIS VS 常规术治疗肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	TROPIS 组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
5	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	163	162	-0.8868 (-2.0172, 0.2436)	P=0.1242>0.05	⊕ ⊕ 00/C
术后愈合时间 (天)											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	127	126	-7.0594 (-10.6024, -3.5164)	P<0.0001	⊕ 000/D
肛门功能 (分)											
2	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	62	62	-1.8346 (-2.4050, -1.2643)	P<0.0001	⊕ ⊕ ⊕ 0/B
手术时间											
2	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	74	74	-6.6102 (-9.4547, -3.7657)	P<0.0001	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ /A

10. 内镜辅助技术疗效评估

表 10.1 内镜辅助技术 VS 常规术治疗肛瘻的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	内镜辅助组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
7	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	229/279	206/279	1.1010 (0.9612, 1.2613)	P=0.1650>0.05	⊕ ⊕ 00/C
复发率											
4	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	11/134	33/134	0.3333 (0.1756, 0.6327)	P=0.0008<0.05	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ /A
临床总有效率											
3	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	96/97	85/97	1.0955 (0.9981, 1.2024)	P=0.0550>0.05	⊕ ⊕ ⊕ 0/B

表 10.2 内镜辅助技术 VS 常规术治疗肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	肛瘘栓及肛 瘘生物补片 填塞术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后愈合时间 (天)											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	252	252	-12.3457 (-15.0321, -9.6594)	P<0.0001	⊕000/D
肛门功能 (分)											
6	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	252	252	-1.8805 (-2.0839, -1.6772)	P<0.0001	⊕⊕00/C

11. 肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术疗效评估

表 11.1 肛瘘栓及肛瘘生物补片（生物胶）填塞术 VS 常规术治疗肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	肛瘘栓及肛瘘生物补片 填塞术组	常规术式组	相对危险度（95%CI）	统计推断	
治愈率											
5	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	122/144	108/144	1.0371 (0.9270, 1.1602)	P=0.5249>0.05	⊕⊕⊕⊕/A

表 11.2 肛瘻栓及肛瘻生物补片（生物胶）填塞术 VS 常规术治疗肛瘻的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	肛瘻栓及肛瘻生物补片填塞术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	157	157	-1.2478 (-2.2209, -0.2747)	P=0.0120<0.05	⊕ ⊕00/C
术后愈合时间 (天)											
3	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	127	127	-6.8463 (-11.7130, -1.9796)	P=0.0058<0.05	⊕000/D
肛门功能 (分)											
4	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	128	128	-1.1263 (-3.4396, 1.1870)	P=0.3400>0.05	⊕ ⊕ ⊕0/B

12. 高位肛瘻旷置术疗效评估

表 12.1 高位肛瘻旷置术 VS 常规术治疗高位肛瘻的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘻旷置术组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
治愈率											
3	RCT	不降级	降一级	不降级	降一级	不降级	71/90	47/90	1.5657 (0.9256, 2.6487)	P=0.0946>0.05	⊕ ⊕00/C
临床总有效率											
4	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	160/176	147/176	1.1284 (0.9548, 1.3336)	P=0.1564>0.05	⊕ ⊕00/C

表 12.2 高位肛瘻旷置术 VS 常规术治疗高位肛瘻的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘻旷置术组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后愈合时间 (天)											
4	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	116	116	-6.0115(-6.8999, -5.1232)	P<0.0001	⊕ ⊕ ⊕ 0/B

13. 高位肛瘘虚（浮）挂线术包括“带瘘生存”疗效评估

表 13.1 高位肛瘘虚（浮）挂线术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘虚 (浮)挂线术 组	常规术式组	相对危险度(95%CI)	统计推断	
治愈率											
5	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	302/383	221/332	2.3465(1.6005, 3.4402)	P<0.0001	⊕⊕⊕⊕/A
复发率											
2	RCT	降一级	不降级	不降级	降一级	不降级	0/45	7/45	0.1250(0.0163, 0.9594)	P=0.0455<0.05	⊕⊕00/C
临床总有效率											
7	RCT	降一级	不降级	不降级	不降级	不降级	208/220	194/220	1.0718(1.0110, 1.1362)	P=0.0199<0.05	⊕⊕⊕0/B

表 13.2 高位肛瘘虚（浮）挂线术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘虚 (浮)挂线术 组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
3	RCT	不降级	降一级	不降级	不降级	不降级	180	129	-2.4635 (-4.4167, -0.5104)	P=0.0134<0.05	⊕⊕⊕0/B
术后愈合时间 (天)											
8	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	373	318	-5.3096 (-6.9176, -3.7017)	P<0.0001	⊕⊕00/C

14. 高位肛瘘改道或造瘘疗效评估

表 14.1 高位肛瘘改道或造瘘术 VS 常规术治疗高位肛瘘的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘘改道或造瘘组	常规术式组	相对危险度 (95%CI)	统计推断	
复发率											
5	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	3/170	16/168	0.2522 (0.0915, 0.6948)	P=0.0077<0.05	⊕⊕⊕⊕/A
临床总有效率											
2	RCT	不降级	不降级	不降级	不降级	不降级	68/72	49/68	1.2670 (1.0544, 1.5226)	P=0.0116<0.05	⊕⊕⊕⊕/A

表 14.2 高位肛瘻改道或造瘘术 VS 常规术治疗高位肛瘻的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	高位肛瘻改道或造瘘组	常规术式组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
3	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	82	76	-1.0194 (-3.1482, 1.1094)	P=0.3480>0.05	⊕ ⊕00/C
术后愈合时间 (天)											
3	RCT	降一级	降一级	不降级	降一级	不降级	82	76	-6.4837 (-23.6153, 10.6479)	P=0.4582>0.05	⊕ 000/D

15. 肛瘘围手术期管理中，简易换药（舒适化诊疗模式）相较于传统清创换药法，在患者康复时间和疼痛方面优势评估

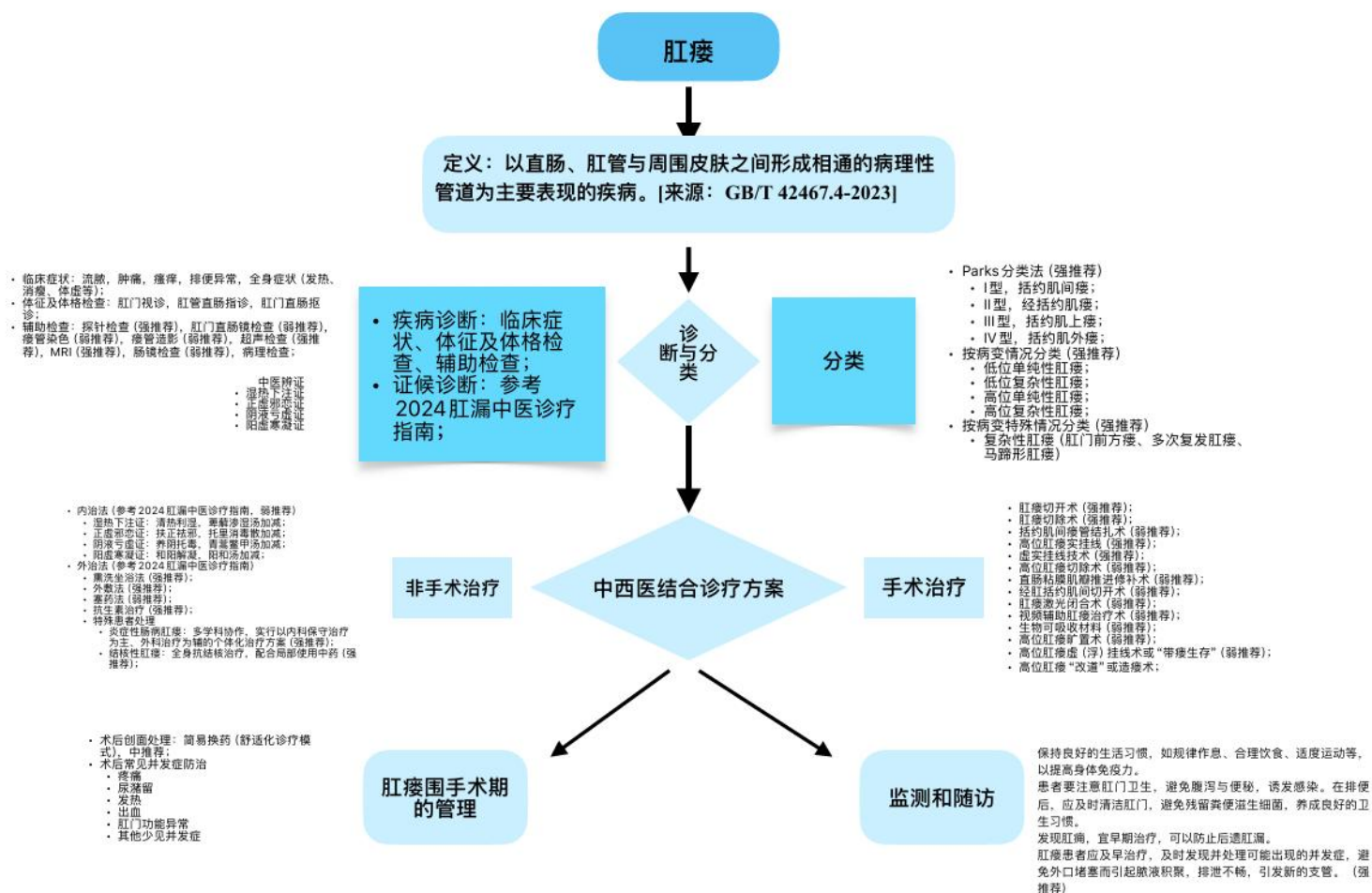
表 15.1 简易换药（舒适化诊疗模式） VS 传统清创换药法在肛瘘围手术期管理中的证据概要表-分类数据

证据质量评价							事件发生数/样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	舒适化诊疗组	传统清创换药组	相对危险度（95%CI）	统计推断	
护理工作满意率											
28	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	1020/1113	853/1147	1.2041 (1.1427, 1.2687)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C

表 15.2 简易换药（舒适化诊疗模式） VS 传统清创换药法在肛瘘围手术期管理中的证据概要表-连续数据

证据质量评价							样本量		效应量		证据质量
研究数量	研究设计	偏移风险	不一致性	间接性	不精确性	发表偏倚	舒适化诊疗组	传统清创换药组	均值差 (95%CI)	统计推断	
术后疼痛 (分)											
34	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	1373	1403	-1.4026(-1.6151, -1.1901)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C
术后愈合时间 (天)											
19	RCT	降一级	降一级	不降级	不降级	不降级	655	653	-5.8098(-6.8728, -4.7467)	P<0.0001	⊕ ⊕00/C

附录 C 肛瘻诊疗流程图



参 考 文 献

[1] SUGRUE J, NORDENSTAM J, ABCARIAN H, et al. Pathogenesis and persistence of cryptoglandular anal fistula: a systematic review[J]. Tech Coloproctol, 2017(21):425-432.

[2] ABRAMOWITZ L, SOUDAN D, SOUFFRAN M, et al. The outcome of fistulotomy for anal fistula at 1 year: a prospective multicentre French study[J]. Colorectal Dis, 2016(18):279-285.

[3] 贾晓静, 贾玉良. 低位主管切开、支管及高位挂线双向等压引流治疗高位复杂肛瘘的临床效果观察[J]. 中国社区医师, 2017, 33(21):18-19.

[4] 钱海华, 于丽杰. 高位虚挂引流法在高位肛瘘手术中的应用体会[J]. 吉林中医药, 2004, 24(11):35.

[5] 周云, 王永福, 缪家明, 等. 切开旷置加中位虚挂引流术治疗高位复杂肛瘘的临床疗效分析[J]. 安徽医学, 2016, 37(9):1150-1151.

[6] ROJANASAKUL A, PATTANAARUN J, SAHAKITRUNGRU-ANG CA, et al. Total anal sphincter saving technique for fistula-in-ano; the ligation of intersphincteric fistula tract[J]. J Med Assoc Thai, 2007, 90(3):581-586.

[7] 占煜, 贺小婉, 徐红. 复杂性肛瘘治疗的回顾、进展与思考[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2017, 24(1):124-128.

[8] GARG P. Transanal opening of intersphincteric space (TRO-PIS)—A new procedure to treat high complex anal fistula[J]. Int J Surg, 2017, 40:130-134.

[9] 郝爽, 殷立新, 白利朋. 肛门内括约肌部分切开结扎术治疗陈旧性肛裂的临床研究[J]. 外科理论与实践, 2022, 27, (3):234-238.

[10] 郑丽华, 石玉迎, 贾兰斯, 等. 应用虚实结合挂线法与传统实挂线法治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(2):587-590.

[11] 吴飞平, 钱海华, 曾莉. 虚挂线疗法治疗高位肛瘘安全性和有效性分析[J]. 长春中医药大学学报, 2017, 33(03):445-447.

[12] 李昕, 郑丽华. 肛瘘常用手术方式[J]. 中国临床医生杂志, 2023, 51(01):3-6.

[13] 李峨, 侯文肖, 郑丽华. 2022年版美国结直肠外科医师协会肛瘘诊治指南解读[J]. 中国临床医生杂志, 2023, 51(01):16-19.

[14] 蔡仲达, 蔡和杰, 谢尚锦. 肛瘘切开术与切除术治疗低位单纯性肛瘘中的价值[J]. 中外医疗, 2018, 37(23):84-86. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2018.23.084.

[15] 沈瑞, 郝建飞. 肛瘘切开术与切除术在治疗低位单纯性肛瘘中的应用价值[J]. 中国民间疗法, 2018, 26(13):86-88. DOI:10.19621/j.cnki.11-3555/r.2018.1347.

[16] 檀建永, 郭以滨, 侯德良, 等. 肛瘘切开术与切除术在低位单纯性肛瘘治疗中的

临床对比研究[J]. 河南外科学杂志, 2017, 23(06):8-11. DOI:10.16193/j.cnki.hnwk.2017.06.004.

[17] 文岩. 切开挂线术治疗低位肛瘘的疗效评价[J]. 中国处方药, 2015, 13(06):113-114.

[18] 陈彬, 俞璐娜. 肛瘘切除术后肛门功能及炎症机制状况分析[J]. 浙江创伤外科, 2018, 23(01):60-61.

[19] 赵俊涛, 王志环. 肛瘘切除皮瓣转移术在复杂性肛瘘治疗中的应用[J]. 自我保健, 2021(7):86.

[20] 帅文慧. 肛瘘切除皮瓣转移术治疗复杂型肛瘘的临床效果观察[J]. 吉林医学, 2017, 38(11):2054-2055.

[21] 司海波. 肛瘘切开术与切除术在低位单纯性肛瘘治疗中的临床效果比较[J]. 中国实用医药, 2023, 18(05):61-63. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2023.05.014.

[22] 孙建文. 肛瘘切除皮瓣转移术在复杂性肛瘘治疗中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(31):60-61.

[23] 万道国. 复杂性肛瘘应用肛瘘切除皮瓣转移术治疗的临床效果[J/OL]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2021(03)[2021-01-01]. <https://www.cqvip.com/doc/journal/3224461053>.

[24] 温晓茂, 肖勋文, 肖明, 等. 输尿管细镜引导下肛瘘钬激光切除术治疗肛瘘的临床研究[J]. 赣南医学院学报, 2022, 42(12):1264-1267.

[25] 白石, 王敏, 陈莉. 改良式经括约肌间瘘管结扎术对高位复杂性肛瘘肛门功能的影响[J]. 中国当代医药, 2022, 29(18):59-61+65.

[26] 包桂栏, 何毕力格. 肛门括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘的疗效观察及对肛门功能的影响[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2020, 20(56):93-94. DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2020.56.046.

[27] 包散丹. 肛门括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘的效果探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(40):7768. DOI:10.16281/j.cnki.jocml.2017.40.032.

[28] 毕新昌. 经括约肌间肛瘘结扎术与挂线术治疗高位肛瘘的临床疗效比较[J]. 中外医疗, 2020, 39(20):50-52. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2020.20.050.

[29] 曹亚秋. 改良肌间瘘管结扎术治疗括约肌肛瘘的临床效果分析[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(02):53-55. DOI:10.14164/j.cnki.cn11-5581/r.2020.02.024.

[30] 曹宇. 括约肌间瘘管结扎术治疗单纯肛瘘的疗效及安全性观察[J]. 中国医药指南, 2016, 14(28):163-164. DOI:10.15912/j.cnki.gocm.2016.28.135.

[31] 陈豪, 杨柏霖, 杨光, 等. 经括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌肛瘘的多中心前瞻性研究[J]. 中华消化外科杂志, 2016, 15(8):825-829.

DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.08.013.

[32] 陈利斌,赵坚培.复杂肛瘘患者采用经括约肌间瘘管结扎术与单纯切开挂线术的疗效对比[J].浙江创伤外科,2018,23(02):304-305.

[33] 陈敏辉,吴康瑞,吴志辉.LIFT 与切开挂线术治疗复杂性肛瘘的疗效评价[J].中国实用医药,2019,14(02):27-29.DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2019.02.013.

[34] 陈鸣旺,高舒影,罗宏标,等.改良括约肌间瘘道结扎术治疗低位单纯肛瘘的疗效评价[J].湘南学院学报(医学版),2018,20(03):38-40.DOI:10.16500/j.cnki.1673-498x.2018.03.011.

[35] 邓琍强,张威.改良肛瘘结扎术的临床应用[J].实用中西医结合临床,2016,16(06):27-28.DOI:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.06.012.

[36] 丁将益.针对低位肛瘘患者采用改良经括约肌间瘘管结扎术-Plug 术实施治疗后的效果进行分析探究[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(36):43+58.DOI:10.16281/j.cnki.jocml.2020.36.040.

[37] 高永盛,李燕,任国荣,等.改良 LIFT 术治疗肛瘘的临床疗效[J].中国肛肠病杂志,2017,37(02):22-23.

[38] 桂新华.改良经括约肌间瘘管结扎术-Plug 术在治疗低位肛瘘中的可行性研究[J].基层医学论坛,2016,20(35):4932-4933.DOI:10.19435/j.1672-1721.2016.35.012.

[39] 郭佳,何伟,管甲生.改良括约肌间瘘管结扎术治疗低位肛瘘的疗效观察[J].临床外科杂志,2018,26(04):277-279.

[40] 郭彦峰,张宏昌.经括约肌间瘘管结扎术治疗肛瘘的效果及对肛肠动力学指标的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(05):51-53.DOI:10.19347/j.cnki.2096-1413.202005021.

[41] 韩广凭,赵建,陈立汉.肛瘘切开挂线术与括约肌间瘘管结扎术在肛瘘治疗中的临床疗效[J].系统医学,2023,8(23):123-126.DOI:10.19368/j.cnki.2096-1782.2023.23.123.

[42] 韩九连锁.肛瘘传统术式与括约肌间瘘管结扎术的疗效分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(60):33+36.DOI:10.16281/j.cnki.jocml.2019.60.020.

[43] 韩力平,龚苏,颜永惠,等.肛门括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘的疗效研究[J].结直肠肛门外科,2016,23(5):478-481.

[44] 何耀彬,方镇国,季英,等.LIFT-plug 微创技术在肛瘘治疗中的临床研究[J].现代诊断与治疗,2019,30(01):21-22.

[45] 何耀明,王成兴,梁伟俊,等.改良经括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌型肛瘘的临床疗效观察[J].临床普外科电子杂志,2021,9(02):19-23.

[46] 胡涛,张素梅,赵海慧.改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌型肛瘘患者的

效果观察[J]. 心理医生, 2016, 22(31):154.

[47] 黄橙紫, 李亚玲, 何彬, 等. 经括约肌间瘘管结扎术与肛瘘切开术治疗低位单纯性肛瘘[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, 25(04):482-487.

[48] 黄宏伟, 陈志伟. 改良 LIFT 术治疗高位肛瘘的临床研究[J]. 中国实用医药, 2017, 12(02):85-87. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2017.02.041.

[49] 霍斌. 括约肌间瘘管结扎术在单纯肛瘘治疗中的临床疗效观察[J]. 健康必读, 2019(8):2.

[50] 贾建华. 分析改良经括约肌间瘘管结扎术治疗肛瘘的临床疗效[J]. 医药前沿, 2016, 6(35):38. DOI:10.3969/j.issn.2095-1752.2016.35.031.

[51] 贾军义. 括约肌间瘘管结扎术与切开挂线术治疗复杂性肛瘘的临床观察[J]. 结直肠肛门外科, 2017, 23(3):308-311.

[52] 姜丽阳, 王海滨. 改良 LIFT 手术治疗经括约肌肛瘘的疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2022, 42(3):38-40. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2022.03.017.

[53] 姜鹏君, 马国珍, 刘恒良, 等. LIFT 术与肛瘘切开术治疗经括约肌肛瘘的近远期肛门功能变化观察[J]. 中华结直肠疾病电子杂志, 2018, 7(1):47-51. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-3224.2018.01.010.

[54] 姜卫生, 张振豪. 经括约肌间瘘管结扎术对复杂性肛瘘患者肛门失禁严重度的影响[J]. 中外医学研究, 2022, 20(17):146-149. DOI:10.14033/j.cnki.cfmr.2022.17.038.

[55] 姜薇, 李明峰, 李军. 改良经括约肌间瘘管结扎术-Plug 术治疗低位肛瘘疗效分析[J]. 当代医学, 2017, 23(14):74-76. DOI:10.3969/j.issn.1009-4393.2017.14.037.

[56] 蒋进广, 方磊, 王猛, 等. 经括约肌间瘘管结扎术与单纯切开挂线术治疗复杂性肛瘘的临床观察[J]. 结直肠肛门外科, 2016, 22(6):619-624.

[57] 李博. 改良括约肌间瘘管结扎术对经括约肌型肛瘘的治疗效果观察[J]. 医药前沿, 2016, 6(10):199-200.

[58] 李俊, 巫秀义. 括约肌间瘘管结扎术与切开挂线术治疗复杂性肛瘘的疗效对比分析[J]. 全科口腔医学杂志(电子版), 2019, 6(35):193.

[59] 李瑞, 张俊琴. 改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌型肛瘘效果评价[J]. 中国实用医药, 2016, 11(25):74-75. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.25.043.

[60] 李雪辉, 程永升. 改良括约肌间瘘管结扎术与肛瘘切开挂线术治疗复杂肛瘘的效果比较[J]. 医药前沿, 2019, 9(29):91-92.

[61] 林胜红. 改良 LIFT 术治疗高位单纯性肛瘘的临床疗效评价[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(5):803-804.

[62] 刘欣欣, 袁和学, 曾宪东. 经括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘的临床体会

[J]. 中国实用乡村医生杂志, 2018, 25(8):51-54. DOI:10.3969/j.issn.1672-7185.2018.08.017.

[63] 刘旭东. 改良括约肌间瘘管结扎术与肛瘘切开挂线术在高位单纯性肛瘘中的应用[J]. 临床医学, 2017, 37(10):61-63. DOI:10.19528/j.issn.1003-3548.2017.10.029.

[64] 梅飞. 肛瘘切除术与保留括约肌瘘管结扎术治疗肛瘘的疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2024, 44(6):32-33. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2024.06.012.

[65] 苗继宏. 改良经括约肌瘘管结扎术在复杂性肛瘘治疗中的应用探究[J]. 饮食保健, 2022(28):65-68.

[66] 钱剑秋. 改良括约肌间瘘道结扎术治疗低位单纯肛瘘的效果及复发率评价[J]. 交通医学, 2018, 32(6):601-602.

[67] 邱丽娟, 黄银. 改良经括约肌间瘘管结扎术 LEFT-Plug 术治疗高位肛瘘的效果研究[J]. 中国医药指南, 2018, 16(34):58-59.

[68] 叶元林. 经括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌肛瘘的效果[J]. 中外医疗, 2021, 40(28):41-44. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2021.28.041.

[69] 于伟刚, 王志刚. 肛门括约肌间瘘管结扎术针对复杂性肛瘘的治疗效果分析[J]. 中国医药指南, 2019, 17(12):103-104.

[70] 张祎, 白晓刚. 经括约肌瘘管结扎术与传统肛瘘手术治疗简单性肛瘘的疗效对比分析[J]. 航空航天医学杂志, 2018, 29(9):1057-1060. DOI:10.3969/j.issn.2095-1434.2018.09.008.

[71] 张辉, 应光耀, 高洪娣, 等. 内口结扎改良 LIFT 术治疗低位肛瘘的临床研究[J]. 中国中医急症, 2017, 26(2):292-294. DOI:10.3969/j.issn.1004-745X.2017.02.034.

[72] 赵元雷, 陈俊宇. 经括约肌间瘘管结扎术治疗高位单纯性肛瘘的临床疗效及安全性分析[J]. 系统医学, 2022, 7(10):108-111, 116. DOI:10.19368/j.cnki.2096-1782.2022.10.108.

[73] 郑斌. 括约肌间瘘管结扎治疗单纯肛瘘临床疗效观察[J]. 医学信息, 2016, 29(32):187-188. DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2016.32.149.

[74] 郑志杰, 任伟涛, 王小林. 复杂性肛瘘应用 LIFT 与切开挂线术治疗的临床分析[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2019, 33(5):394-396. DOI:10.16751/j.cnki.2095-4646.2019.05.0394.

[75] 周京贻, 王志良. 经括约肌间瘘管结扎术治疗高位单纯性肛瘘的临床效果[J]. 当代医学, 2018, 24(25):136-139. DOI:10.3969/j.issn.1009-4393.2018.25.057.

[76] 朱勇, 胡竞峥, 王元军, 等. 改良经括约肌间瘘管结扎术治疗单纯性括约肌型肛瘘的临床疗效及对患者生活质量的影响[J/OL]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, <https://www.cqvip.com/doc/journal/3459504753>.

- [77] 邸武宏. 经括约肌间瘻管结扎术治疗的临床应用效果及安全性分析[J]. 大医生, 2022, 7(12):61-63.
- [78] 杜韦静, 吴康杰. 括约肌间瘻管结扎术与切开挂线术治疗肛瘻的效果对比[J]. 当代医药论丛, 2023, 21(15):60-63. DOI:10.3969/j.issn.2095-7629.2023.15.020.
- [79] 樊海. 瘻管切除加改良内口结扎术治疗低位肛瘻的效果分析[J]. 饮食保健, 2020, 7(9):34.
- [80] 范梦凯. 经括约肌间瘻管结扎术治疗低位肛瘻的疗效分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(66):88.
- [81] 方镇国, 何耀彬, 赵晓哲, 等. LIFT-plug 微创技术治疗腺源性经括约肌型肛瘻的疗效及安全性研究[J]. 中国实用医药, 2022, 17(14):65-67. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2022.14.019.
- [82] 高敏. 改良括约肌间瘻管结扎术对单纯经括约肌肛瘻患者肛门功能及术后疼痛影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(13):22-24, 69. DOI:10.19435/j.1672-1721.2024.13.008.
- [83] 刘永军, 马莉, 吴钢, 等. 改良瘻管结扎术治疗肛瘻的疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2017, 37(3):7-9.
- [84] 刘园远. 经括约肌间瘻管结扎术在低位肛瘻治疗中的应用[J]. 饮食保健, 2020(48):33.
- [85] 梅飞. 肛瘻切除术与保留括约肌瘻管结扎术在临床中应用[J]. 亚洲临床医学杂志, 2022, 5(6). DOI:10.12345/yzlcyxzz.v5i6.11895.
- [86] 汝琴琴. 瘻管切除术与经括约肌间瘻管结扎术治疗肛瘻患者的效果比较[J]. 母婴世界, 2023(17):37-39.
- [87] 史春雷, 贾国璞. 经括约肌间挂线术治疗复杂性肛瘻的疗效观察以及对患者生活质量的影响[J/OL]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2021(12)[2021-01-01]. <https://www.cqvip.com/doc/journal/2435480609>.
- [88] 史季, 袁梅. 括约肌间瘻管结扎术在单纯肛瘻治疗中的临床疗效观察[J]. 中国保健营养, 2017, 27(18):30. DOI:10.3969/j.issn.1004-7484.2017.18.030.
- [89] 宋少丰, 朱莉莉. LIFT 术式治疗肛瘻的可行性及安全性分析[J]. 当代医学, 2016, 22(14):73-74. DOI:10.3969/j.issn.1009-4393.2016.14.049.
- [90] 宋晓锋, 罗湛滨, 孙丽霞, 等. 改良 LIFT 术治疗高位复杂性括约肌间肛瘻 60 例疗效观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2020, 40(12):22-24. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2020.12.011.
- [91] 苏凯, 王敏. 括约肌间瘻道结扎术对低位单纯肛瘻患者术后肛门括约肌功能及复发率的影响研究[J]. 贵州医药, 2021, 45(2):243-244.

DOI:10.3969/j.issn.1000-744X.2021.02.034.

[92] 苏悦,张玉茹,赵团结,等.改良括约肌间瘘管结扎术(LIFT-plug)与传统切开挂线术治疗经括约肌肛瘘的疗效对比[J].结直肠肛门外科,2021,27(2):133-136. DOI:10.19668/j.cnki.issn1674-0491.2021.02.008.

[93] 孙芳华,吴莺,周红方,等.改良 LIFT 术治疗高位肛瘘的临床效果分析[J/OL]. 中国科技期刊全文数据库医药,2021(12)[2021-01-01].<https://www.cqvip.com/doc/journal/2435218731>.

[94] 孙建锋,王小东.改良经扩约肌间瘘管结扎术-Plug 术治疗低位肛瘘的临床效果[J].大医生,2019,4(02):38-39. DOI:10.19604/j.cnki.dys.2019.02.018.

[95] 孙磊.经括约肌间瘘管结扎术在治疗肛瘘的临床疗效分析[J].健康之家,2021(12):78-79.

[96] 孙哲,李成刚,张文俊,等.改良括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘的临床研究[J].中国肛肠病杂志,2017,37(9):36-38. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2017.09.011.

[97] 谭震,秦澎湃,田磊. LIFT 与 ERAF 术治疗复杂性肛瘘的临床疗效及对术后疼痛介质水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2022,21(16):1736-1740. DOI:10.3969/j.issn.1671-4695.2022.16.015.

[98] 唐建.肛门括约肌间瘘管结扎术针对复杂性肛瘘的疗效及临床价值分析[J/OL]. 中文科技期刊全文数据库(全文版)医药卫生,2021(11)[2021-01-01].<https://www.cqvip.com/doc/journal/2435285494>.

[99] 唐瑞春,温元.改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌型肛瘘的观察[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(86):16883. DOI:10.3877/j.issn.2095-8242.2017.86.041.

[100] 屠永刚.传统术式与改良 LIFT 术式治疗肛瘘的效果观察[J].特别健康,2023(21):125-126.

[101] 汪铁钢,张波.用括约肌间瘘管结扎术与切开挂线术治疗复杂性肛瘘的效果对比[J].当代医药论丛,2019,17(3):44-45.

[102] 王邦林,潘彩霞,李智,等.改良括约肌间瘘管结扎术治疗经括约肌型肛瘘的效果观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(31):3927-3928. DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2016.31.032.

[103] 王灿,李永奇,王东方,等.改良经括约肌瘘管结扎术治疗 ISAF、TSAF 患者的效果[J].中国医学工程,2024,32(04):93-96. DOI:10.19338/j.issn.1672-2019.2024.04.021.

[104] 王成.不同术式治疗经括约肌肛瘘的临床疗效比较[J].临床医药实践,2018,27(1):42-44.

[105] 王林泉,周旭东,张允东,等. LIFT 治疗复杂肛瘘疗效与切开挂线术疗效对比研究

[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(18):4-5, 16.

[106] 王添花, 张检平, 戴澄安, 等. 改良括约肌间瘘管结扎术在经括约肌型肛瘘治疗中的应用价值探讨 [J]. 当代医学, 2016, 22(32):77-78. DOI:10.3969/j.issn.1009-4393.2016.32.050.

[107] 王晓峰. LIFT 与传统切开挂线术治疗复杂性肛瘘疗效对比观察 [J]. 中国社区医师, 2015(20):39-40. DOI:10.3969/j.issn.1007-614x.2015.20.23.

[108] 王永刚, 孙源. 括约肌间瘘管结扎术治疗高位单纯肛瘘临床疗效分析 [J]. 中国现代普通外科进展, 2022, 25(4):311-313. DOI:10.3969/j.issn.1009-9905.2022.04.017.

[109] 王菁, 石荣, 黄娟. 经括约肌间肛瘘结扎术治疗高位肛瘘的临床研究 [J]. 中国当代医药, 2017, 24(23):14-17. DOI:10.3969/j.issn.1674-4721.2017.23.005.

[110] 魏金明. 传统手术方式和改良 LIFT 术式治疗肛瘘对术后疼痛持续时间的影响 [J]. 医学理论与实践, 2021, 34(11):1900-1902. DOI:10.19381/j.issn.1001-7585.2021.11.044.

[111] 吴闯, 徐进, 汪庆明, 等. 改良经括约肌间瘘管结扎术治疗括约肌间型及经括约肌型肛瘘的临床效果研究 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2023, 29(2):156-160. DOI:10.3969/j.issn.1007-6948.2023.02.004.

[112] 吴明发. 肛瘘传统术式与括约肌间瘘管结扎术的临床疗效分析 [J/OL]. 中文科技期刊数据库 (引文版) 医药卫生, <https://www.cqvip.com/doc/journal/3338410508>.

[113] 吴生红. 括约肌间瘘管结扎术在单纯肛瘘治疗中的临床疗效分析 [J/OL]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2021(12) [2021-01-01].

[114] 徐帆. 括约肌间瘘管结扎术治疗高位复杂性肛瘘的疗效分析 [J]. 中国烧伤创疡杂志, 2019, 31(6):434-437. DOI:10.3969/j.issn.1001-0726.2019.06.014.

[115] 徐江涛. 改良经括约肌间瘘管结扎术对单纯性经括约肌型肛瘘的临床疗效观察 [J]. 基层医学论坛, 2019, 23(22):3171-3172. DOI:10.19435/j.1672-1721.2019.22.035.

[116] 徐教仁. 改良经括约肌间瘘管结扎术治疗单纯性经括约肌型肛瘘的临床效果及治愈率评价 [J]. 国际感染病学 (电子版), 2019, 8(4):95-96.

[117] 徐世海, 李勇斌, 杨文娟, 等. LIFT-Plug 术治疗低位单纯性肛瘘的效果 [J]. 医学信息, 2020, 33(3):111-112. DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2020.03.032.

[118] 徐臻. 两种手术治疗肛瘘后疗效与肛门功能变化的比较 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(39):74. DOI:10.3877/j.issn.2095-8242.2018.39.063.

[119] 徐麟. 经括约肌间瘘管结扎术治疗肛瘘的临床疗效研究 [J]. 养生保健指南, 2020(45):19.

[120] 许忠杭, 鲁桂明, 徐祥华, 等. 经括约肌间瘘管结扎术与瘘管切除术治疗肛瘘的疗效比较 [J]. 结直肠肛门外科, 2016, 22(6):597-600.

[121] 宣恩胜,邱平,蓝国任,等. 改良经括约肌间瘘管结扎术治疗括约肌间型及经括约肌型肛瘘的临床效果研究[J]. 现代仪器与医疗,2023,29(4):84-87. DOI:10.11876/mimt202304016.

[122] 杨世磊. 经括约肌间瘘管结扎术与传统肛瘘切开术治疗低位单纯性肛瘘的临床疗效比较[J]. 临床普外科电子杂志,2024,12(1):46-49. DOI:10.3969/j.issn.2095-5308.2024.01.014.

[123] 张朝生,林丽珠. 不同术式治疗经括约肌肛瘘的临床效果比较[J]. 中外医学研究,2019,17(1):139-140. DOI:10.14033/j.cnki.cfmr.2019.01.066.

[124] 张雷,田颖,于洪顺,等. 经括约肌间瘘管结扎术与肛瘘切开挂线术治疗复杂肛瘘的效果[J]. 中国医药导报,2020,17(17):133-136.

[125] 张天鹏. LIFT-plug 微创技术治疗腺源性经括约肌型肛瘘的效果及安全性研究[J/OL]. 中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(09)[2022-01-01].

[126] 赵刚. 经括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘临床疗效观察[J/OL]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2016(10)[2016-01-01].

[127] 赵磊. 经括约肌间瘘管结扎术与传统肛瘘手术治疗低位单纯性肛瘘的疗效研究[J/OL]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2022(06)[2022-01-01].

[128] 邹健军. 括约肌间瘘管结扎术在肛瘘手术中的应用[J]. 中外医学研究,2020,18(9):144-146. DOI:10.14033/j.cnki.cfmr.2020.09.057.

[129] 覃欣,周林荣,李晓和. LIFT 术治疗低位肛瘘的效果观察[J]. 医学信息,2017,30(14):78-79. DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2017.14.035.

[130] [Al Sebai OI, Ammar MS, Mohamed SH, El Balshy MA. Comparative study between intersphincteric ligation of perianal fistula versus conventional fistulotomy with or without seton in the treatment of perianal fistula: A prospective randomized controlled trial. Ann Med Surg (Lond). 2020 Dec 18;61:180-184. doi: 10.1016/j.amsu.2020.12.014. PMID: 33489105; PMCID: PMC7804334.

[131] Dong X, Jia Z, Yu B, Zhang X, Xu F, Tan L. Effect of intersphincteric fistula tract ligation versus anal fistulectomy on pain scores and serum levels of vascular endothelial growth factor and interleukin-2 in patients with simple anal fistulas. J Int Med Res. 2020 Sep;48(9):300060520949072. doi: 10.1177/0300060520949072. Retraction in: J Int Med Res. 2024 Jan;52(1):3000605241228165. doi: 10.1177/03000605241228165. PMID: 32967495; PMCID: PMC7521059.

[132] 贺小迪. 低位切开高位挂线旷置法治疗高位肛瘘的观察[J]. 江西医药,2016,51(7):686-688. DOI:10.3969/j.issn.1006-2238.2016.07.034.

[133] 聂益海. 切开挂线疗法治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 长江大学学报(自科

版), 2018, 15(16):56-57. DOI:10.3969/j.issn.1673-1409.2018.16.021.

[134] 叶国勇. 改良肛瘘切开挂线术治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 国际感染杂志(电子版), 2019, 8(1):61-62.

[135] 张勇. 高位复杂性肛瘘采用改良低位切开高位挂线治疗的效果分析[J]. 中国保健营养, 2019, 29(35):312-313.

[136] 吴慧卿. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的临床效果[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(15):166-167. DOI:10.16484/j.cnki.issn2095-8803.2020.15.106.

[137] 薛志有, 谭楠, 倪志海. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的效果观察[J]. 中国医药指南, 2018, 16(19):135.

[138] 杨明, 易琨, 张征, 等. 低位全部切开高位挂线术应用在肛瘘治疗中对创面愈合、肛肠动力学的影响[J]. 系统医学, 2023, 8(11):18-22. DOI:10.19368/j.cnki.2096-1782.2023.11.018.

[139] 赵长刚. 切开挂线对口引流术治疗高位复杂性肛瘘的临床疗效[J]. 中国医药指南, 2021(36):85-86.

[140] Yu Q, Zhi C, Jia L, Li H. Cutting seton versus decompression and drainage seton in the treatment of high complex anal fistula: a randomized controlled trial. Sci Rep. 2022 May 12;12(1):7838. doi: 10.1038/s41598-022-11712-9. PMID: 35551237; PMCID: PMC9098520.

[141] 杜崩城. 虚实结合挂线法与传统实挂线法治疗高位肛瘘患者的临床效果[J]. 医疗装备, 2019, 32(23):107-108. DOI:10.3969/j.issn.1002-2376.2019.23.061.

[142] 贾彦超, 王伟涛, 张艳杰, 等. 虚实挂线配合对口切除旷置引流治疗高位复杂性肛瘘[J]. 中国肛肠病杂志, 2014, 34(5):41-43. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2014.05.020.

[143] 林丽珠, 张朝生. 应用虚实结合挂线法与传统实挂线法治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 医学理论与实践, 2018, 31(24):3710-3712. DOI:10.19381/j.issn.1001-7585.2018.24.038.

[144] 马杰. 虚实结合挂线法治疗高位复杂性肛瘘的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(90):450-451. DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2021.90.223.

[145] 赵育娇. 观察高位复杂肛瘘患者应用肛瘘虚实挂线术治疗的临床效果[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2020, 20(A3):80-81. DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2020.103.041.

[146] 仲超祥, 张琼, 韩晶, 等. 虚实结合挂线法治疗高位肛瘘的临床疗效分析[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2020, 26(6):1150-1154. DOI:10.3969/j.issn.1007-6948.2020.06.025.

[147] 刘肃志, 瞿胤, 郑德, 等. 高位肛瘘分次虚实高挂术治疗高位肛瘘临床疗效研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2024, 26(5):124-129. DOI:10.13194/j.issn.1673-842x.2024.05.023.

[148] 唐学会. 高位复杂性肛瘘虚实结合挂线疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(21):35.

[149] 王安友, 罗时刚, 艾刚, 等. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 饮食保健, 2020(38):39-40.

[150] 王俊, 荆威, 吴飞飞. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 中国肛肠病杂志, 2023, 43(12):26-28. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2023.12.010.

[151] 王灵利. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘临床观察[J]. 中国保健营养, 2020, 30(21):116.

[152] 王兴宝, 郑雪平. 基于内口高压原理先实后虚挂线法在高位肛瘘治疗的应用研究[J]. 长春中医药大学学报, 2019, 35(2):273-276. DOI:10.13463/j.cnki.cczyy.2019.02.021.

[153] 吴盟. 虚实结合挂线法与传统实挂线法治疗高位肛瘘患者的效果比较[J]. 中国民康医学, 2021, 33(19):135-137. DOI:10.3969/j.issn.1672-0369.2021.19.046.

[154] 夏幸. 虚实结合挂线术治疗高位肛瘘临床观察[J]. 科学养生, 2021, 24(19):106-107. DOI:10.3969/j.issn.1672-9714.2021.19.053.

[155] 张逢梅, 周文广. 虚实结合挂线疗法对高位肛瘘患者疼痛程度及肛门功能的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2023, 4(9):179-181, 193.

[156] 何和平. 低位切除瘘管和低位挂线治疗高位肛瘘的效果[J/OL]. 中文科技期刊全文数据库 (引文版) 医药卫生, 2020(11)[2020-01-01]. <https://www.cqvip.com/doc/journal/2435430851>.

[157] 孙怀庆, 海来阿米. 肛瘘切除术结合挂线法治疗高位肛瘘的有效性探究[J]. 健康必读, 2021(9):246.

[158] 王磊. 低位切除联合高位松挂线分次紧线术治疗高位复杂性肛瘘效果[J]. 糖尿病天地, 2021, 18(6):188.

[159] 吴慧卿. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的临床效果[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(15):166-167. DOI:10.16484/j.cnki.issn2095-8803.2020.15.106.

[160] 薛志有, 谭楠, 倪志海. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的效果观察[J]. 中国医药指南, 2018, 16(19):135. DOI:10.15912/j.cnki.gocm.2018.19.102.

[161] 郭佳, 朱传想, 何伟. 经括约肌间瘘管结扎术联合直肠推移瓣术治疗高位复杂性肛瘘的可行性研究[J]. 临床外科杂志, 2023, 31(1):74-76. DOI:10.3969/j.issn.1005-6483.2023.01.022.

[162] 丁元霸,李瑞. 经括约肌间瘘管结扎术联合直肠内推移皮瓣治疗高位复杂性肛瘘的疗效观察 [J]. 中国肛肠病杂志, 2023, 43(10):28-31. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2023.10.008.

[163] 徐泽斌. 直肠黏膜瓣推移术治疗复杂性肛瘘的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(6):57-59. DOI:10.19347/j.cnki.2096-1413.201906024.

[164] 董万青,赵团结,袁建虎,等. 经直肠推移瓣术联合括约肌间瘘结扎术治疗高位单纯型肛瘘的临床疗效观察 [J]. 北京医学, 2023, 45(9):778-781, 786. DOI:10.15932/j.0253-9713.2023.09.007.

[165] 刘远成,张劲远,朱竞,等. 不同术式治疗高位经括约肌肛瘘的临床效果观察[J]. 结直肠肛门外科, 2019, 25(5):553-557. DOI:10.19668/j.cnki.issn1674-0491.2019.05.013.

[166] 李镇伟. 直肠内推移瓣在高位肛瘘治疗中的临床应用 [J]. 中国医药科学, 2020, 10(4):229-232. DOI:10.3969/j.issn.2095-0616.2020.04.067.

[167] 李镇伟. 直肠内推移瓣修补治疗高位肛瘘的临床效果 [J]. 中国当代医药, 2019, 26(2):46-48. DOI:10.3969/j.issn.1674-4721.2019.02.014.

[168] 张亚锋,杜文武,陈伟. 内口黏膜瓣推移修补瘘道部分剥除治疗高位肛瘘的疗效评价 [J]. 西部医学, 2017, 29(10):1450-1453. DOI:10.3969/j.issn.1672-3511.2017.10.028.

[169] 陈浩,侯孝涛,陈艳妮,等. 保留外括约肌经肛括约肌间切开术治疗复杂性肛瘘的疗效观察 [J]. 临床外科杂志, 2023, 31(11):1072-1075. DOI:10.3969/j.issn.1005-6483.2023.11.019.

[170] 陈菊花,李裕波,黄文武,等. 经肛括约肌间切开术治疗肛瘘临床观察[J]. 广西中医药, 2023, 46(2):15-19. DOI:10.3969/j.issn.1003-0719.2023.02.005.

[171] 程思俊,袁学刚,殷红梅,等. 经肛括约肌间切开术改良挂线法与切开挂线术治疗高位肛瘘的效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2023, 27(19):107-110. DOI:10.7619/jcmp.20232295.

[172] 黄进,汪庆明,梅祖兵. 经肛括约肌间切开术治疗复杂性肛瘘 32 例[J]. 安徽医药, 2023, 27(8):1577-1581. DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2023.08.019.

[173] 廖波,彭位俊. 经肛括约肌间切开术 (TROPIS) 治疗高位肛瘘的临床研究[J/OL]. 中文科技期刊数据库 (全文版) 医药卫生, 2023(09) [2023-01-01]. [174] 娄舒萍,孙国钢,黄飞鹰,等. 两种不同术式治疗高位肛瘘的临床效果及安全性对比 [J]. 浙江创伤外科, 2022, 27(4):767-768. DOI:10.3969/j.issn.1009-7147.2022.04.069.

[175] 尹志河. 探讨经肛括约肌间切开 (TROPIS) 术治疗高位肛瘘的临床效果[J/OL]. 中文科技期刊数据库 (文摘版) 医药卫生, <https://www.cqvip.com/doc/journal/3344086688>.

- [176] 张志云,高爽,朱云婴,等. 经肛括约肌间切开术治疗高位复杂性肛瘘的临床观察[J]. 川北医学院学报,2020,35(6):1013-1016. DOI:10.3969/j.issn.1005-3697.2020.06.017.
- [177] 赵永锋. TROPIS 改良挂线法与切开挂线术治疗高位肛瘘疗效比较[J]. 中国肛肠病杂志,2024,44(4):56-58. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2024.04.018.
- [178] 郑雪平,郭高正,樊志敏,等. 基于括约肌间感染机制经肛括约肌间切开术治疗高位肛瘘临床研究[J]. 重庆医学,2022,51(1):85-88,92. DOI:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.01.018.
- [179] 王爱华. TROPIS 改良挂线法和传统切开挂线术治疗高位肛瘘的临床效果及安全性比较[J]. 反射疗法与康复医学,2024,5(5):129-132.
- [180] 王燕,侯毅,郑雪平,等. 经括约肌间入路 TROPIS 改良挂线法治疗高位肛瘘的临床效果[J]. 中国中西医结合外科杂志,2023,29(2):161-165. DOI:10.3969/j.issn.1007-6948.2023.02.005.
- [181] 张敏,徐征,黄泽林,等. 视频辅助肛瘘镜联合内口封闭治疗经括约肌肛瘘的临床疗效研究[J]. 实用医院临床杂志,2021,18(6):211-214. DOI:10.3969/j.issn.1672-6170.2021.06.060.
- [182] 孙维国. 肛门镜直视下与盲探寻找内口治疗肛瘘的具体方法及疗效分析[J]. 中国医疗器械信息,2021,27(17):116-117. DOI:10.3969/j.issn.1006-6586.2021.17.052.
- [183] 卞秀华. 内镜负压引流术治疗复杂性肛瘘的临床研究[J]. 中国农村卫生,2019,11(24):33. DOI:10.3969/j.issn.1674-361X.2019.24.040.
- [184] 任辉. 肛门镜和探针盲探寻找肛瘘内口治疗高位肛瘘的效果比较[J]. 中国民康医学,2018,30(22):39-40. DOI:10.3969/j.issn.1672-0369.2018.22.019.
- [185] 郭军,祁卫华. 内镜负压引流术治疗复杂性肛瘘的临床效果评价[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2017,17(88):40,42. DOI:10.19613/j.cnki.1671-3141.2017.88.023.
- [186] 杨少伟. 内镜下潜行切除闭锁式引流术治疗高位肛瘘的临床效果观察[J]. 中国实用医药,2016,11(13):58-59. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.13.037.
- [187] 陈俊新. 内镜下潜行切除闭锁式引流术治疗高位肛瘘[J]. 心理医生,2016,22(11):55-56.
- [188] 吴燕兰,王业皇. 内镜引导下隧道式刨削切除闭锁式引流术治疗高位肛瘘[J]. 长春中医药大学学报,2015,31(1):186-188. DOI:10.13463/j.cnki.cczyy.2015.01.065.
- [189] 羿运财. 肛门镜直视下与盲探寻找内口治疗肛瘘对比[J]. 中国社区医师,2015(18):48-49. DOI:10.3969/j.issn.1007-614x.2015.18.30.
- [190] 王慧敏,王业皇,郑雪平. 内镜下潜行切除闭锁式引流术治疗高位复杂性肛瘘临床

研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14(09):54-56.

[191] 高应平. 内镜下潜行切除闭锁式引流术治疗高位肛瘘的临床效果观察[J]. 智慧健康, 2018, 4(04):139-140. DOI:10.19335/j.cnki.2096-1219.2018.04.60.

[192] 李龙. 高位挂线加低位脱细胞真皮基质填塞治疗高位复杂性肛瘘[J]. 医学信息, 2019, 32(3):116-117, 120. DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.03.036.

[193] 张海清, 杨治, 张平, 等. 脱细胞真皮基质填塞与传统切开挂线术治疗高位肛瘘的对比研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(16):1711-1713, 1725.

[194] 冯文哲, 石鹏, 雷彪, 等. 生物补片瘘道内口填塞治疗低位单纯性肛瘘的临床研究[J]. 中国肛肠病杂志, 2017, 37(6):22-24. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2017.06.008.

[195] 孙健. 分析部分瘘管切开结合肛瘘栓填塞治疗括约肌上型肛瘘的临床效果[J/OL]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2022(11)[2022-01-01]. <https://www.cqvip.com/doc/journal/2435489248>.

[196] 孙留生, 凌艳霞, 李爱云. 脱细胞异体真皮基质填塞治疗肛瘘 62 例疗效观察[J]. 首都食品与医药, 2019, 26(11):24.

[197] 温泉江. 观察小切口医用生物胶封堵肛瘘的临床效果[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(03):130-131.

[198] 吴成琴. 部分瘘管切开联合肛瘘栓填塞对括约肌上型肛瘘术后肛门括约肌功能及生活质量的影响[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(5):599-601. DOI:10.19435/j.1672-1721.2019.05.004.

[199] 徐一栋, 赵坚培, 林玲莉, 等. 肛瘘栓填塞术治疗高位肛瘘的临床观察[J]. 浙江临床医学, 2017, 19(5):849-850.

[200] Jayne DG, Scholefield J, Tolan D, Gray R, Edlin R, Hulme CT, Sutton AJ, Handley K, Hewitt CA, Kaur M, Magill L. Anal fistula plug versus surgeon's preference for surgery for trans-sphincteric anal fistula: the FIAT RCT. Health Technol Assess. 2019 May;23(21):1-76. doi: 10.3310/hta23210. PMID: 31113531; PMCID: PMC6545498.

[201] 何和平. 低位切除瘘管和低位挂线治疗高位肛瘘的效果[J/OL]. 中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生, 2020(11)[2020-01-01]. <https://www.cqvip.com/doc/journal/2435430851>.

[202] 贾彦超, 王伟涛, 张艳杰, 等. 虚实挂线配合对口切除旷置引流治疗高位复杂性肛瘘[J]. 中国肛肠病杂志, 2014, 34(5):41-43. DOI:10.3969/j.issn.1000-1174.2014.05.020.

[203] 郑少康, 杜刚毅, 林锡芬, 等. 保留肛管直肠环瘘管切除全缝合术治疗高位单纯性肛瘘疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2014(1):112-113.

[204] 褚家云. 肛瘘切除修补术治疗高位肛瘘的效果分析[J]. 临床医药文献电子杂

志, 2019, 6(87):37.

[205] 孙怀庆, 海来阿米. 肛瘘切除术结合挂线法治疗高位肛瘘的有效性探究[J]. 健康必读, 2021(9):246.

[206] 王磊. 低位切除联合高位松挂线分次紧线术治疗高位复杂性肛瘘效果[J]. 糖尿病天地, 2021, 18(6):188.

[207] 吴慧卿. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的临床效果[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(15):166-167. DOI:10.16484/j.cnki.issn2095-8803.2020.15.106.

[208] 薛志有, 谭楠, 倪志海. 肛瘘切除术联合挂线法治疗高位肛瘘的效果观察[J]. 中国医药指南, 2018, 16(19):135. DOI:10.15912/j.cnki.gocm.2018.19.102.

[209] 龚捷, 吴少宏, 邹莉, 等. 虚挂线法治疗高位肛瘘的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(34):96-98, 111. DOI:10.19347/j.cnki.2096-1413.202134030.

[210] 郭佑建. 低位切开高位虚挂线术治疗高位肛瘘的临床疗效评价[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2018, 24(3):271-275. DOI:10.3969/j.issn.1007-6948.2018.03.003.

[211] 黄林峰. 高位复杂性肛瘘的手术的临床疗效分析[J]. 中外医疗, 2017, 36(18):76-77, 83. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2017.18.076.

[212] 冀春丽, 杨亚飞, 郭亚兰, 等. 不同手术方式治疗复杂性肛瘘临床效果比较[J]. 现代医药卫生, 2020, 36(3):420-422. DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2020.03.033.

[213] 张涛, 李蒙, 李强波. 微创切口高位虚挂线在高位肛瘘患者治疗中的应用[J]. 海南医学, 2020, 31(9):1168-1170. DOI:10.3969/j.issn.1003-6350.2020.09.024.

[214] 郑喜岳, 林志扬, 周智群. 高位虚挂引流法在高位肛瘘手术中的应用分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(30):101-103. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2016.30.063.

[215] 周德富. 中医挂线两种疗法治疗高位肛瘘临床对比分析[J]. 中外医疗, 2019, 38(20):28-30. DOI:10.16662/j.cnki.1674-0742.2019.20.028.

[216] 高会妍, 郑德, 瞿胤, 等. 经括约肌间切开虚挂线术治疗高位复杂性肛瘘的临床研究[J]. 现代医学, 2024, 52(05):744-748.

[217] 王昌勇. 高位虚挂线术治疗高位肛瘘的效果评价[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(23):141-142. DOI:10.3969/j.issn.2095-7629.2020.23.098.

[218] 王浩. 高位虚挂线术治疗高位肛瘘的效果及影响分析[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(9):82-84. DOI:10.3969/j.issn.1674-9308.2019.09.038.

[219] 王磊. 低位切除联合高位松挂线分次紧线术治疗高位复杂性肛瘘效果[J]. 糖尿病天地, 2021, 18(6):188.

[220] 吴荣发, 王坚, 王美容, 等. 肛瘘挂线术中两种术式的临床观察[J]. 中医临床研究, 2014(31):86-87. DOI:10.3969/j.issn.1674-7860.2014.31.048.

[221] 杨先玉, 徐芸, 桂慧俐, 等. 乙状结肠造瘘加外口扩大引流治疗高位复杂性肛瘘的

临床观察 [J]. 实用临床医学, 2013, 14(7):52-53.
DOI:10.3969/j.issn.1009-8194.2013.07.021.

[222] 贺小迪. 低位切开高位挂线旷置法治疗高位肛瘘的观察 [J]. 江西医药, 2016, 51(7):686-688. DOI:10.3969/j.issn.1006-2238.2016.07.034.

[223] 吴争光. 中医挂线配合对口引流疗法治疗高位肛瘘的效果分析 [J]. 中国民间疗法, 2016, 24(9):35-36.

[224] 陈开平. 主管改道切开支管开窗引流术治疗高位复杂性肛瘘的临床研究 [J]. 中国社区医师, 2015, 31(26):38-39.

[225] 洪承武. 主管改道切开支管开窗引流术治疗高位复杂性肛瘘的临床研究 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(31):575-576.

[226] Anan M, Emile SH, Elgendy H, Shalaby M, Elshobaky A, Abdel-Razik MA, Elbaz SA, Farid M. Fistulotomy with or without marsupialisation of wound edges in treatment of simple anal fistula: a randomised controlled trial. *Ann R Coll Surg Engl.* 2019 Sep;101(7):472-478. doi: 10.1308/rcsann.2019.0057. Epub 2019 Jun 3. PMID: 31155896; PMCID: PMC6667946.