

幼儿复杂性肛瘘的诊疗分析与思考

马远寿¹, 李红燕², 刘世茹^{2*}

¹成都中医药大学临床医学院, 四川 成都

²成都中医药大学附属医院肛肠科, 四川 成都

收稿日期: 2025年3月3日; 录用日期: 2025年3月26日; 发布日期: 2025年4月8日

摘要

本文详细报道了一例2岁2个月男性患儿复杂性肛瘘的诊疗过程。患儿因“反复肛旁肿痛流脓1年半, 加重1月”入院, 其肛瘘情况特殊, 瘘管多达3根, 通过全面的术前检查, 包括血常规、生化、凝血四项、感染标志物、直肠肛门彩超及电子肠镜等, 明确诊断并排除炎症性肠病。手术采用肛门瘘管切除术 + 肛瘘挂线术, 术后给予常规抗感染、补液及切口局部清洁消毒等治疗。文章深入讨论了该病例在诊断、治疗方式选择以及术后护理等方面的特点与难点, 旨在为临床医生在处理幼儿复杂性肛瘘时提供参考, 强调个性化诊疗和术后护理的重要性。

关键词

幼儿, 复杂性肛瘘, 挂线疗法, 诊疗分析

Analysis and Reflection on the Diagnosis and Treatment of Complex Anal Fistula in Young Children

Yuanshou Ma¹, Hongyan Li², Shiru Liu^{2*}

¹College of Clinical Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Department of Colorectal Medicine, Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

Received: Mar. 3rd, 2025; accepted: Mar. 26th, 2025; published: Apr. 8th, 2025

Abstract

This article reports in detail the diagnosis and treatment process of a 2-year-old and 2-month-old

*通讯作者。

male child with complex anal fistula. The child was admitted to the hospital due to “recurrent perianal swelling, pain, and pus discharge for 1 and a half years, aggravated for 1 month”. The condition of the anal fistula was special, with up to 3 fistulas. Through comprehensive preoperative examinations, including blood routine, biochemistry, coagulation, infection markers, rectal and anal ultrasound, and electronic colonoscopy, the diagnosis was confirmed and inflammatory bowel disease was ruled out. The surgery adopts anal fistula resection and anal fistula suture, and postoperative treatment includes routine anti infection, fluid replacement, and local cleaning and disinfection of the incision. The article deeply discusses the characteristics and difficulties of the diagnosis, treatment method selection, and postoperative care of this case, aiming to provide reference for clinical doctors in dealing with complex anal fistula in young children, emphasizing the importance of personalized diagnosis and postoperative care.

Keywords

Preschool Children, Complex anal Fistula, Hanging Line Therapy, Diagnosis and Treatment Analysis

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

由直肠或肛管与肛门周围皮肤相通而形成的异常通道，称为肛瘘，其发病率在 1.67%~3.60% 之间，多发生于青壮年，男性比女性发病率高，是一种常见的肛肠疾病[1][2]，多表现为流脓、肿痛、瘙痒、排便异常等[3]。在儿童群体中，肛瘘是比较少见的，而且大多数瘘属于浅表直线形的简单类型，复杂的高位经括约肌肛瘘是更为罕见的[4]。然而，本文报道的病例为一名幼儿，却患有复杂性肛瘘，瘘管多达 3 根，具有一定的特殊性和临床研究价值。准确的诊断和合理的治疗方式选择对于幼儿肛瘘的治疗效果及预后至关重要，同时，术后护理也直接影响着伤口的愈合情况。

2. 病例介绍

2.1. 病史资料

患儿男性，2岁2月，因“反复肛旁肿痛流脓1年半，加重1月”入院。1年前，患儿左侧臀部突然出现一肿块，皮色红，皮温高，但未见破溃流脓，体温正常，因疼痛哭闹不止，家属遂带其至当地医院就诊，诊断为肛周脓肿。考虑患儿年龄太小，予以莫匹罗星软膏外用保守治疗，肿块逐渐消退。此后，患儿肛旁反复出现包块，红肿疼痛，伴流脓血性分泌物，多次就诊于当地医院，继续予莫匹罗星软膏外用，配合盐水坐浴治疗，患儿家属诉治疗效果不佳。1月前，患儿肛旁肿块再次出现，伴流脓血性分泌物，遂来我院就诊。入院症见：肛旁硬结，红肿疼痛，伴流脓血性分泌物，无恶寒发热，无便血，无腹痛腹泻，纳眠可，大便1日3~4次，便质稀溏，小便正常。

2.2. 入院前检查

电子肠镜结果提示未见异常。

2.3. 入院后检查

2.3.1. 专科检查

仰卧位，肛门2、5、11点位距肛缘3 cm分别可见一大小约0.5~0.8 cm硬结，顶端均可见破溃口，

挤压有脓血性分泌物溢出，可触及条索状物通向肛门相应处；因患儿不配合未行肛门镜检查；指检发现 2、5、11 点位肛窦处分别有一硬结，其余阴性。

2.3.2. 实验室检查

血常规显示中性粒细胞 $7.74 \times 10^9/L$ 、白细胞 $18.55 \times 10^9/L$ 、淋巴细胞 $9.66 \times 10^9/L$ ；生化、凝血四项、感染标志物、心电图、心脏超声、腹部超声等均未见异常。

2.3.3. 影像学检查

经直肠肛门彩超检查时，患儿哭闹严重拒绝经直肠检查。浅表探头肛周探查，分别于 10~11 点钟方向肛旁皮下查及条索状回声，粗约 4.6 mm，边界欠清；2~3 点钟方向肛旁皮下查及条索状回声，粗约 4.7 mm，边界模糊；5 点钟方向肛旁皮下查及条索状回声，粗约 4.4 mm，边界模糊，上述条索状回声均与皮肤相通，向上走行延伸至肛管附近，向上显示不清，且条索状回声内未见明显血流信号，考虑为复杂性肛瘘。

3. 治疗过程

3.1. 术前治疗

因考虑患儿有炎症性肠病风险(患儿舅公因结肠癌去世)，先完善儿童肠镜明确是否由炎症性肠病引起，期间给予熊珍栓、熊珍软膏塞肛，康复新液外用保守治疗。肠镜结果提示未见异常后收治入院，予积极完善相关检查及术前准备，排除手术禁忌症，择期手术治疗，并予 100 ml 氯化钠注射液 + 头孢唑肟钠 0.7 g Bid 静脉滴注抗感染治疗。

3.2. 手术治疗

患儿于 2024 年 11 月 29 日在全麻下行肛门瘘管切除术 + 肛瘘挂线术。具体操作如下：先于肛门 2 点位破溃口注入 1 ml 亚甲蓝 + 双氧水混合液，2 点位肛窦染色，探针由 2 点位破溃口探入，2 点位肛窦探出，沿探针切开皮肤、皮下直达瘘道，清除瘘管壁、坏死组织并送检，肛门括约肌处挂橡皮筋引流，高频电刀电凝止血；同法处理 5、11 点位肛瘘。5 点位破溃口染色时见 6 点位肛窦蓝染，于双叶肛门镜下，探针由 6 点位肛窦勾入，沿探针向肛门作一放射状切口，适当延长切口至肛门外 1 cm，高频电刀清除 6 点位内口，以 2-0 慕丝线缝合 6 点位切口边缘 1 针止血。

3.3. 术后治疗

术后给予常规抗感染、补液等治疗，并以聚维酮碘溶液对切口局部清洁消毒。术后第 7 天出院，嘱其院外继续换药，换药期间发现 5 点位切口桥形愈合 1 次，予无菌组织剪修剪肉芽，分离粘连，伤口最终甲级愈合。出院后 3 月电话随访，未诉异常不适。

4. 讨论

4.1. 诊断方面

幼儿复杂性肛瘘较为罕见，诊断时需综合多方面因素。本病例中，患儿反复肛旁肿痛流脓的病史提示肛瘘可能，但因其年龄小且瘘管数量多，需与炎症性肠病相关的肛瘘相鉴别，因为肛瘘是克罗恩病(Crohn's disease, CD)患者中常见的并发症，约 17%~43% 的 CD 患者患有 CD 并发性肛瘘，儿童较成人更为常见[5]~[7]，且患儿舅公因结肠癌去世这一家族史增加了炎症性肠病的风险，因此完善电子肠镜检查对于排除克罗恩病性肛瘘至关重要。此外，直肠肛门彩超在肛瘘的诊断中也发挥了重要作用，尽管患儿不

配合经直肠肛门检查，但浅表探头肛周探查仍能初步判断肛瘘的位置和形态。

4.2. 治疗方式选择

婴幼儿肛瘘的治疗仍存在争议，采用各种方法，包括局部护理、抗生素给药、立即手术引流或切开等[8]。一项回顾性评价指出，当婴幼儿肛周脓肿伴或不伴肛瘘最初以非手术方式治疗时，其复发和进一步手术干预的需求显着更高[9]，因此手术治疗逐渐成为临床医生治疗小儿肛瘘的首选。幼儿肌肤稚嫩，肛门括约肌发育不完善，直接采用肛门瘘管切除术可能过多伤及肛门括约肌，导致严重肛门失禁，因此，本病例选择挂线疗法。此法利用橡皮筋的慢性切割作用，逐渐切开瘘管，同时促进组织愈合，最大程度保护肛门括约肌功能[10][11]。一项针对 103 例肛瘘患儿的回顾性分析显示，中长期挂线疗法治疗儿童肛瘘是安全有效的[12]。术中对染色发现的潜在内口(6 点位肛窦蓝染)一并进行切开处理，通过作放射状切口并适当延长至肛门外，有利于引流，从而降低潜在的复发风险。

4.3. 术后护理

术后患儿换药不配合，引流条放置不到位，加之家属喂养不当，导致 5 点位切口桥形愈合。桥形愈合，也被称作假性愈合，具体是指在伤口内部尚未完全愈合的情况下，皮肤却先行完成了愈合，这种愈合状态会对伤口的正常愈合进程形成阻碍，使得内部愈合缺乏足够空间与条件，极易在伤口深部残留腔隙，进而为细菌滋生创造温床，大大提高了感染发生的几率。而且，由于内部愈合不良，原本的病灶可能未得到彻底清除，这也显著增加了病情复发的风险，对患者康复产生极为不利的影响[13]。因此，及时修剪肉芽、分离粘连，并在切口内填入紫草油纱条以利引流十分必要。这提示临床医生在术后不仅要关注伤口的生理愈合情况，还要重视患儿的配合程度和家属的护理指导，确保术后护理的顺利进行。

5. 结论

本病例通过对一名幼儿复杂性肛瘘的诊疗过程分析，展示了该疾病在幼儿群体中的特殊性。在诊断上，需综合病史、家族史及多种检查手段；治疗方式应根据幼儿生理特点选择合适的术式，如挂线疗法；术后护理中要注意患儿的配合和家属的指导，防止并发症的发生。该病例为临床医生在处理幼儿复杂性肛瘘时提供了宝贵的经验，强调了个性化诊疗和全面护理在临床实践中的重要性，有助于提高幼儿复杂性肛瘘的治疗效果和预后质量。未来，还需要更多的临床研究来进一步完善幼儿肛瘘的诊疗策略。

声 明

该病例报道已获得患方的知情同意。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 王秋晓, 易飞扬, 姜智丽, 等. 高位肛瘘的中西医治疗研究进展[J]. 中国民间疗法, 2023, 31(20): 101-105.
- [3] 中华中医药学会. 肛瘘中西医结合诊疗指南[J]. 中国临床医生杂志, 2025, 53(2): 145-151.
- [4] 孙琰婷, 梁宏涛, 王琛. 婴幼儿肛瘘发病相关因素与治疗的研究进展[J]. 临床小儿外科杂志, 2021, 20(1): 69-73.
- [5] 刘韩松, 张丹, 刘佳丽, 等. 克罗恩病肛瘘发病机制及干细胞治疗进展[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2024, 33(7): 907-911.
- [6] 吴梅香, 郭艺红, 赖庆华, 等. 克罗恩病肛瘘的微创术式研究进展[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2024, 30(5): 762-767.
- [7] 方优红, 罗优优, 张瑞方, 等. 儿童肛周瘘管型克罗恩病的临床特征及预后[J]. 中国当代儿科杂志, 2024, 26(1):

- 42-47.
- [8] Kang, C., Liu, G., Zhang, R., Chen, J., Yan, C. and Guo, C. (2022) Intermediate-Term Evaluation of Initial Non-Surgical Management of Pediatric Perianal Abscess and Fistula-in-Ano. *Surgical Infections*, **23**, 465-469. <https://doi.org/10.1089/sur.2021.351>
- [9] Neville, J.J., Humbleby, K., Healy, C., Hall, N.J. and Stanton, M.P. (2025) Non-Operative versus Operative Management of Perianal Abscess in Infants: A 10-Year Retrospective Study at Two Centres in the United Kingdom. *Journal of Pediatric Surgery*, **60**, Article ID: 162101. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2024.162101>
- [10] 王冬伟, 刘博. 挂线疗法治疗高位复杂性肛瘘的研究进展[J]. 中国肛肠病杂志, 2024, 44(7): 78-80.
- [11] 孙吉娅, 高善语, 王立柱. 高位肛瘘挂线疗法研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2025, 23(2): 83-86.
- [12] Yang, S., Xie, C., Huang, Y. and Zheng, S. (2024) Medium- to Long-Term Outcomes of Seton Placement for Fistula-in-Ano in Children: The Experience of 103 Patients from a Single Institution. *Pediatric Surgery International*, **41**, Article No. 42. <https://doi.org/10.1007/s00383-024-05932-5>
- [13] 查铃. 肛肠术后警惕伤口假性愈合[J]. 江苏卫生保健, 2022(12): 27.