

·院士论坛·

上腹部手术后慢性窦道的处理

张金哲

【中图分类号】 R726.1 R656

上腹部腹膜后手术常遗留慢性窦道,一般症状不严重,但长期不愈,并常有复发性急性发作,威胁生命,处理很困难。下面介绍一些经验,供参考。

一、上腹部腹膜解剖特点

腹膜腔分为大囊小囊,以横结肠系膜及大网膜为界。①小囊内腹膜后有胆、胰、十二指肠等消化液分泌器官及管道,穿孔即可形成分泌性瘘管。分泌物有腐蚀性,能损害周围器官,发生二期迟发性穿孔,使情况复杂化。②大囊包括游离肠管及系膜,从右上腹屈氏韧带至回盲交界固定于腹后壁。使大囊又分为左右两侧。左侧低位引流至盆腔,右侧低位引流至右腹股沟。两侧交通自由,感染常为全腹膜炎。肠管广泛粘连可形成多发脓肿,互相引流不畅,影响窦道的愈合。

二、窦道不愈的器质性原因

①窦道管引流不畅:腹腔内小肠多能自由移动,感染后曲折粘连,遗留不规则的间隙与脓肿。②异物存留:胃肠穿孔后,遗留不消化的食物残渣与坏死的纤维块。此外也有手术时留置的异物。③分泌管漏:如胆管、胰管、肠管穿孔,均存在持续的分泌。④病灶的活动:窦道内合并病灶如结核、梅毒、肿瘤、畸形等均有各自活动与发展,常分泌渗出物经窦道向外引流。

三、窦道不愈的有关解剖结构

①引流不畅:如瘘口皮肤瘢痕狭窄,周围器官压迫窦道管瘪陷。②窦道内有上述器质性原因。③广泛感染粘连使窦道管多处形成细小分叉及哑铃式脓肿,并且常常难以发现。

四、局部诊断的要求与方法

要求了解:①窦道管内形态与梗阻位置。②合并病灶。③引流量及性质(化学、细菌)。常用方法:①窦道内探针探查。②窦道插管(可借助内镜)

造影。③窦道周围影像学检查(B超、CT等)。

④病理活检。

五、常用的三步治疗方案

①切开瘘口皮肤瘢痕松解狭窄,逐渐扩张,撑大窦道管,改善引流,缓解症状。②增号扩张或气囊扩张,使窦道管撑大、变直、缩短。③等待自愈或行 Roux-Y 吻合内引流手术。

全部治疗过程需控制感染、加强营养、保护皮肤、评价引流和随时调整治疗。

六、各种不同粘连分离方法

①生理性粘连:能移动、不出血者多用钝分离。移动坚硬、分离渗血者多用锐分离。②病理性粘连:按病理性质区分为“瘢痕性粘连”与“浸润性粘连”(活动性感染或发展中肿瘤)。③无界粘连:边摸边分或先穿刺再分离。④渗血剥离:应用各种电刀、超声波刀、氩气刀等。边止血,边分离,保证手术视野无血。

常用的方法是:①手指探摸及捏开分离(finger breaking)。②先穿刺后切开,细针穿刺抽吸探查出血或管腔,再决定分离方法。③有的组织较松还可以注水分离(一般称为无血剥离)。

七、步步为营分期手术

准备最坏的情况突然发生,保证生命安全。“营”者,军队的驻地,能攻能守。做手术也需准备临时下台,改变手术方案。①先做小切口探查,要留出缝合边缘,预置缝合线,以便随时缝合下台,此为第一营。②下一步广泛皮下分离前,每延长一寸切口,都要先预置伤口“合拢线”,随时拉闭伤口下台,此为第二营。③估计有皮肤缺损需准备填塞条件及覆盖伤口,随时以事先缝好的补片关闭伤口下台,此为第三营。④肿瘤意外破裂:须快速切除肿瘤组织,止血、缝合肿瘤被膜,清洗术野,抢救失血、休克。依据当时情况决定肿瘤切除计划。

八、介绍几种经验技术

1. 袋形缝合(marsupialization):将大网膜劈开,

胃大弯片与横结肠片,各自缝于腹壁切口的两侧切缘。使大小囊隔离,各自有独立的引流通畅。该方式可以预防复杂窦道的形成(图1)。

2. 双管引流(double-barrel drainage):并拢的双管,可以互相冲洗,预防堵塞。并拢双管间隙也可保证引流。如能将其中一根管连接吸引器,更可保

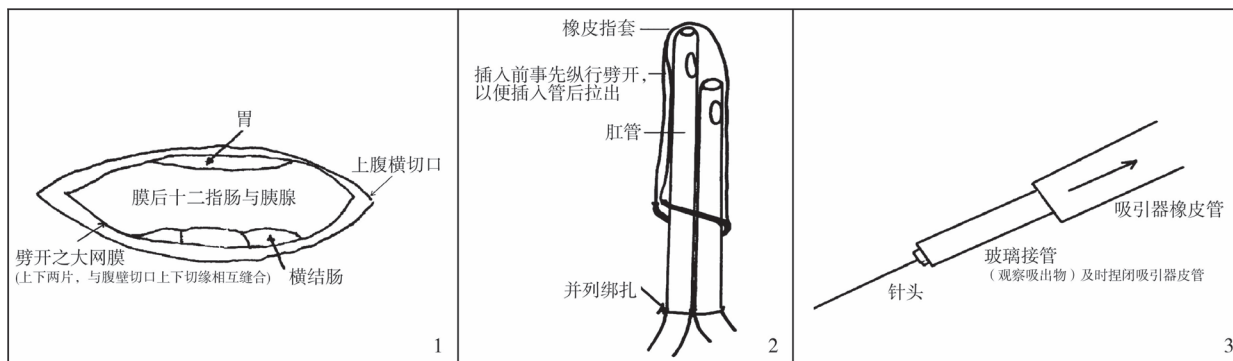


图1 袋形缝合图解(将大小囊相互隔离) 图2 双引流管(插入式困难,可用胶膜罩住管头) 图3 探查吸引针头

Fig.1 Diagram of marsupialization (separating big and small pouches) Fig.2 Twin irrigation tubes (if difficulty inserting, tip may be covered) Fig.3 Exploring with a suction tip

4. 水压剥离器(hydraulic pressure dissector):吊瓶输液器针头后接一个三通管。通过细针穿刺,用10 mL针管加压向组织内注入盐水,可起到无血剥离作用,并且可以避免误伤出血。(图4)

5. 导丝探查(Filaments probing):(原始导丝是Latex 胶质成套的器械,现已不见)用多条细管(2 mm 内加细弹性导丝),借助大量滑润剂,捻转插入窦道底部。多条细管填满窦道岔道,其中总有一条最深者。向管内注入12%碘化钠造影,观察是否为窦道底部(或进入某个穿孔的管道)。以后每天沿最深的细管再插入同样深的细管,同时拔除周边较

证引流彻底。置管位置:小囊靠近胰胆管,大囊左侧为盆腔,右侧为右腹股沟上方(图2)。

3. 穿刺吸引器(puncture and suction):穿刺针头后接一短玻璃管再连接吸引器。对不明情况的组织分离前先行穿刺试探。发现吸出物为血、其他液体或气体,则可根据情况,做下一步处理(图3)。

浅的细管。使窦道逐渐归一,形成一条通底的窦管(造影证实)(图5)。

6. 扩张窦道(sinus dilatation):窦道细长迂曲,操作不利。窦道口皮肤瘢痕坚硬常须多处切开(只切皮肤)。皮下多为其他脏器,不能切开或撕开。必须先用细探条探明路径,以后必须按顺序逐一加号扩张,不许跳号,并且见血即停。缓慢撑开(耐心等待避免损伤)。慢慢推开周围脏器,使窦管扩大(最好能插入食指活动)。为了减轻多次增号给患儿带来的痛苦,可用留置气囊扩张器,每天注气扩张。但必须严格控制气囊内的增号(气囊外鞘的直径)(图6)。

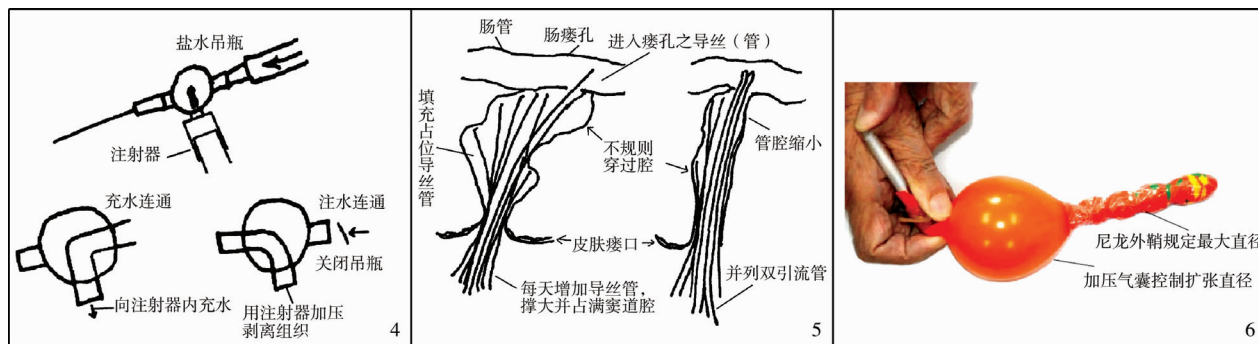


图4 三通管注水装置(水压剥离) 图5 导丝填充窦道,探寻肠瘘孔 图6 气囊扩张窦道

Fig.4 Three-way water-filling device (hydraulic dissection) Fig.5 Guide wire into sinus path for exploring intestinal fistula hole Fig.6 Sinu path of balloon dilatation

7. 制造直接瘘(making direct fistula):如果发现引流管进入或连通肠管或胰胆管,则可保持此管通畅,适当增大,同时拔除周边置管或填塞。最后形成肠管瘘口与皮肤瘘口直通的单一管道。通过

逐渐换管加号,使肉芽管道逐渐变粗缩短,肠管黏膜上皮与皮肤瘘口互相连接成为直接造瘘,以后按需要再行内引流手术。(图7)

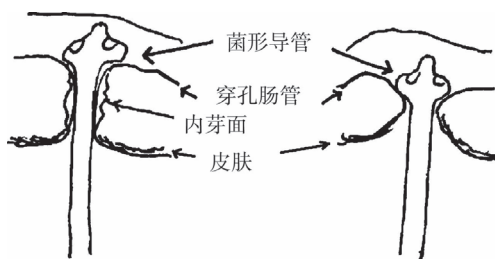


图7 改造成直接肠痿

Fig.7 Reconstructing into direct intestinal fistula

8. 原地 Roux-Y (Roux-Y anastomosis with cutaneous stoma in situ): 直接痿的皮肤痿口游离困难, 最好不动。原位环形切开痿口皮肤(切除瘢痕), 松动周围皮下组织。将准备好的 Roux-Y 升支提至皮下, 与原位松动之皮肤痿口, 行端端吻合。埋于皮下, 逐层缝合(图8)。

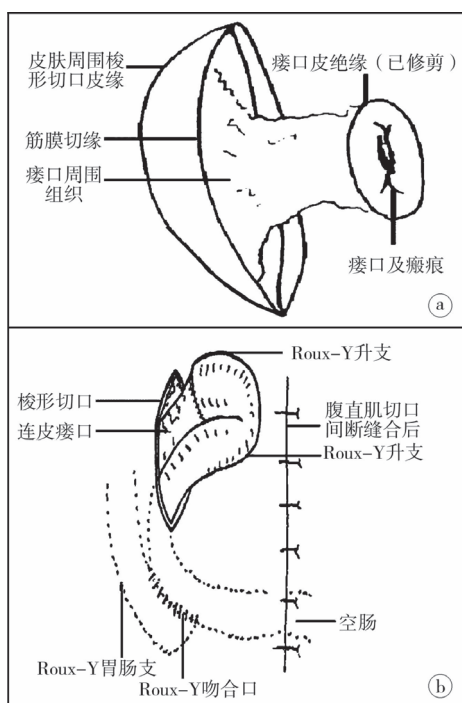


图8 a. 原位 Roux-Y 吻合——皮肤痿口准备; b. 腹壁外实行吻合后埋入皮下

Fig.8 a) In situ Roux-Y anastomosis-preparation of skin fistula opening; b) embedding into abdominal wall after anastomosis

9. 铁指甲: 分离看不见的部位, 可用食指摸, 摆不下剥离器, 可用铁指甲抠。这里介绍的“指套刀”尖端是一个铁指甲, 腹面开窗使食指可以触摸探查。手指是外科医生的第三只眼, 但需要锻炼与经验(图9)。

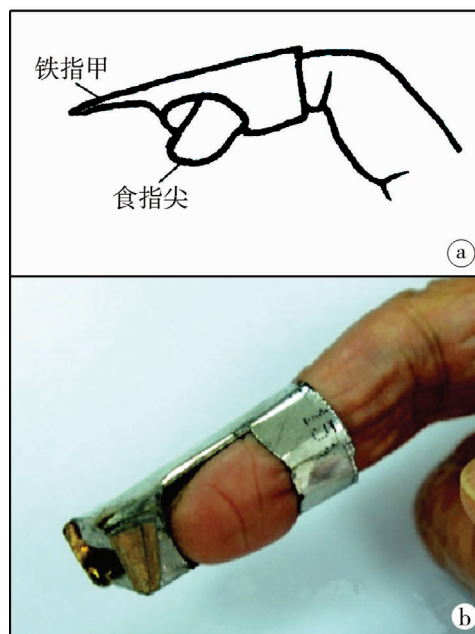


图9 a. 指套刀(食指尖可伸出); b. 实物图

Fig.9 a) Knuckle knife (index finger may be extended); b) Actual photo

(收稿日期:2017-10-21)

本文引用格式: 张金哲. 上腹部手术后慢性窦道的处理[J]. 临床小儿外科杂志, 2019, 18(2): 81-83. DOI: 10.3969/j. issn. 1671-6353. 2019. 02. 001.

Citing this article as: Zhang JZ. Processing experience of chronic sinus after upper abdominal operations [J]. J Clin Ped Sur, 2019, 18(2): 81-83. DOI: 10.3969/j. issn. 1671-6353. 2019. 02. 001.

2019 年本刊重点报道内容(包括但不限于)

2019 年本刊重点报道内容包括: 小儿外科开展的多中心临床研究、小儿脊柱裂的诊治、性别发育异常(DSD)的外科评估及处理、小儿外科快速康复技术、小儿肠衰竭的分类与处理、儿童食管狭窄类疾病的外科治疗进展、小儿内镜技术的应用、小儿脉管异常类疾病的诊治、小儿神经外科疾病的诊治、儿童肾积水的诊断与治疗、小儿门静脉高压的诊断与处理、儿童陈旧性孟氏骨折的治疗决策。