



[DOI]10.3969/j.issn.1001-9057.2024.01.018

http://www.lcnkz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2024.01.018

· 病例报告 ·

十二指肠瘘内镜诊疗一例

刘文非 张盟 李相林 张小丹 方军 赵秋 陈燕

[关键词] 十二指肠瘘; 内镜诊疗; 瘘口闭合

[中图分类号] R574 [文献标识码] B

患者,女,57岁,2021年6月8日因“胰腺术后怀疑十二指肠瘘”收入我科。患者2020年7月外院体检发现胰体尾占位,随访半年后复查胰管较前扩张,遂于2021年1月8日行腹腔镜下胰腺肿瘤切除术,术后病检结果显示胰腺假性囊肿。1月26日出院后3天内先后两次无明显诱因腹痛伴恶心呕吐入院,血清淀粉酶、脂肪酶检查结果均正常,CT、MRI胰胆管成像(MRCP)示胰腺体尾部肿胀,胰尾包裹性积液由4.0 cm × 3.0 cm(图1A)增大至5.4 cm × 4.4 cm(图1B);外院置入鼻肠管,每日鼻饲能全素1瓶;并先后两次行胰腺囊性病变腹腔置管引流术(引流淡黄色液体>500 ml/d);外院治疗期间持续带管、对症处理,但腹腔-胰腺囊肿引流量多、十二指肠瘘长期不愈、营养供给差,遂于2021年6月收入我科。既往患者体健,无相关慢性病。体格检查:神志清楚,贫血貌,心肺听诊无明显异常,Murphy征阴性,腹肌稍紧张,上腹部轻微压痛、反跳痛,带入腹腔-胰腺囊肿引流管和鼻肠管,BMI 17.22 kg/m²、营养风险评估5分、胃肠道功能部分缺失。实验室检查:囊肿引流液淀粉酶19 U/L,WBC计数10.8 × 10⁹/L,RBC计数3.38 × 10¹²/L,Hb 98 g/L,PLT计数498 × 10⁹/L,IL-6 12.2 pg/ml(0~7.0 pg/ml),白蛋白28.6 g/L(40.0~55.0 g/L),白球比值0.97(1.50~2.50),肾功能、B型钠尿肽、电解质、淀粉酶、脂肪酶、凝血功能、癌胚抗原(CEA)和甲胎蛋白(AFP)、糖化血红蛋白、大小便常规、引流液常规及生化检查均未见异常。入院后3天内腹腔-胰腺囊肿引流管持续流出黄色浑浊液,约200~500 ml/d。考虑诊断:胰-十二指肠瘘(DF)。患者多次住院、病程长、病情复杂,讨论后确定治疗方案和措施如下:①确定瘘口的存在:给予患者口服亚甲蓝1支+生理盐水250 ml(简称亚甲蓝混合液),见腹腔囊肿引流管引流出蓝色液体,提示存在瘘口;②确定瘘口的位置:将亚甲蓝混合液通过腹腔引流管注入囊肿内,内镜进入十二指肠可见蓝色液体流出(图2A),从而确定瘘口位置和大小(直径1 cm左右);③闭合瘘口:内镜下予以组织胶封堵及钛夹夹闭(图2B);④科学引流:术后胃内置入胃管(图2C)及跨越创面置入弯头鼻胆管(图2D)至十二指肠,减压的同时引流消化液;⑤加强营养:将能全

素更换为爱伦多,肠内营养泵定时泵入;⑥促进瘘口及腹部伤口愈合:入院后将内径4.67 mm腹腔引流管更换为内径1.7 mm中心静脉导管,同时以4 ml/h泵入生长抑素(善宁)0.3 mg,2周后复查B超及CT示DF漏出量和胰周积液明显减少、化验示胰岛素样生长因子-1(IGF-1)198.7 ng/ml,IGF-1蛋白序列多态性正常,遂将生长抑素更换为生长激素(长春金赛)皮下注射4周(按说明书0.25 IU/kg,12.5 IU每周1次);⑦定期评估瘘口愈合情况:每3 d给予患者口服亚甲蓝混合液,观察腹腔引流管蓝色引流液是否变淡;复查B超及CT评估胰周液体聚集情况。采取以上综合措施3周后,患者口服亚甲蓝混合液,腹腔引流管无蓝色液体流出,遂拔除十二指肠减压引流管并将腹腔引流管退出2 cm后继续引流;1周后拔除鼻肠管、经口进食,2天未出现腹痛等症状,遂拔除腹腔引流管。出院前实验室检查:WBC计数、RBC计数、Hb、白蛋白及降钙素原均恢复正常,PLT计数374 × 10⁹/L、白球比值1.43,B型钠尿肽、电解质、淀粉酶、脂肪酶均未见异常,遂出院。患者出院后暂未复查CT、内镜,自我感觉尚可。2023年底随访患者整体情况良好,未出现腹痛、呕吐等不适,体力、体重均恢复至正常水平。

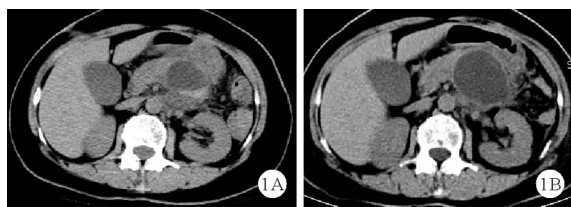


图1 患者腹部CT结果(A:1月29日;B:2月8日)

讨论

DF是消化道瘘的常见形式,普遍认为渗出的胰液直接刺激、侵蚀十二指肠肠壁,继而发生肠壁缺血、坏死、穿孔以致瘘道形成^[1-3]。由于特殊的解剖位置、多种消化液污浊、引流不畅易感染等原因,DF以病情危重、治疗困难、漏诊率和病死率高而著称^[4]。目前DF的非手术治疗主要为内镜诊治,处理方式包括金属夹/内镜下耙状金属夹系统(OTSC)吻合夹系统的闭合、组织胶封堵及生长因子的应用、支架置入压迫、引流管及营养管置入等^[5-6]。相较外科而言,内镜诊治视野直观、诊断确切、效果明显、创伤小,配合新技术新材料、药物及营养支持等治疗,越来越多的DF取得满意的临床效果^[7-8]。

本例患者经综合治疗后取得良好临床效果,关键点如下:

基金项目:湖北省卫生健康委员会科研课题面上项目(WJ2019M213);
武汉大学临床护理专项培育基金(LCHL202325);武汉大学中南医院临床
护理研究项目(LCHLYJ202318)

作者单位:430071 武汉,武汉大学中南医院消化内科

通讯作者:陈燕,E-mail:YDFicy2024@163.com

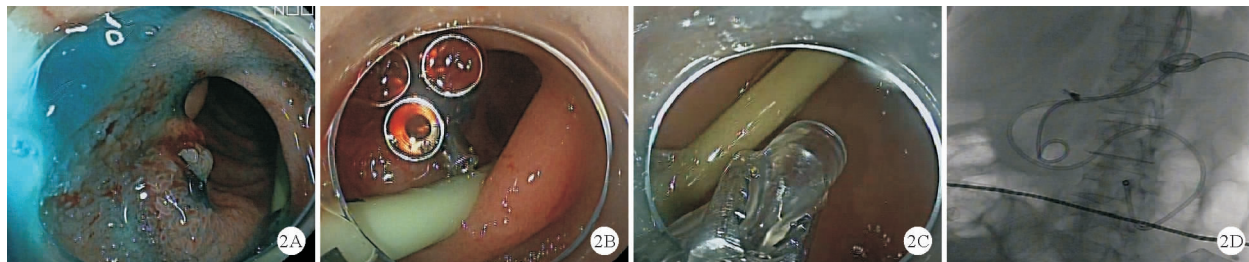


图2 患者入院后行胰腺囊性病变腹腔镜置管引流术的治疗过程(A:确定瘘口位置;B:进行闭合;C:放置胃管;D:跨越瘘口处放置弯头鼻胆管)

1. 尽快寻找并有效封堵瘘口是促进瘘口愈合的前提。DF 属高位、高流量 (>500 ml/24 h) 瘘, 处理流程上需尽快寻找和确定瘘口位置。相较于碘普罗胺行引流管造影, 亚甲蓝示踪法更简单方便、直观。近几年内镜下对 DF 瘘口采用灌洗、组织胶封堵、钛夹夹闭、钛夹辅助尼龙绳荷包缝合等联合处理, 可使瘘口愈合时间明显缩短、并发症减少、加快康复^[9]。本例患者囊肿引流液淀粉酶 19 U/L、引流液常规及生化均正常, 考虑不存在胰瘘问题, 遂行内镜下 DF 组织胶封堵 (Histoacryl, α -氰基丙烯酸酯正丁酯, 德国贝朗 1050060, 0.5 ml/支, 2 支), 但效果欠佳, 立即以钛夹夹闭瘘口。因此, 实际运用中应充分结合营养状况、瘘口及腹腔感染程度、瘘口大小、周围组织充血水肿情况等选择闭合方法。

2. 小内径引流管联合逐步退管的引流方式是瘘口闭合的关键。文献表明, 胰周脓肿出现时可待胰腺假性囊肿壁成熟后行 CT 引导下经皮穿刺置管引流; 同时通过更换小内径引流管、联合逐步退管可充分引流出胰周脓肿, 缓解积液对周围组织的损伤, 促进新生肉芽组织生长和周围组织修复^[10]。本例患者入院后将内径 4.67 mm 引流管更换为内径 1.7 mm 引流管, 并于 2 周后退管 2 cm, 持续 1 周无囊肿引流液、复查示假性囊肿消失后拔除腹腔引流管。对于 DF 患者, 退管和拔管时机为: 患者无明显不适、引流管通畅, 定期复查 B 超或 CT; 引流量逐渐减少并维持 1 周以上无液体流出, 即可拔除引流管。此外, 消化液的引流可有效减少胆汁、胰液对创面的持续刺激, 防止消化液进入瘘道和腐蚀黏膜。本例患者内镜下放置胃管及弯头鼻胆管进行胃液、胆汁及胰液的双管引流, 更加有效; 导丝法置入弯头鼻胆管则不易将胃管带出, 有效防止移位, 引流更加精准。

3. 合理、足量肠内营养供给和生长激素的应用, 促进瘘口周围黏膜修复。宁彩虹等^[11]及颜廷启等^[12]的研究表明, 明确吻合口瘘患者应优先选择肠外营养, 适时结合肠内营养并完全过渡到全肠内营养支持。本例患者在外院使用的能全素是标准大分子聚合物整蛋白型肠内营养剂, 适用于有完整胃或胃肠功能基本正常而不能或不愿进食足够常规食物者; 而入院时营养状况差、胃肠道功能不全, 能全素不易吸收且每天 1 罐的摄入量明显低于机体需要量。爱伦多是氨基酸型肠内营养粉剂, 分子量最小、渗透压高、几乎不需消化就可直接被上消化道吸收, 用于消化功能不全或消化系统病态 (缝合不全、短肠综合征、消化系统瘘等) 患者的营养管理。本例患者入院后通过鼻肠管持续输入爱伦多 (75 ~ 100 ml/h), 充分保证了营养供给。待患者 DF 漏出量和胰周积液明显减少、IGF-1 及其蛋白序列多态性正常时, 将生长抑素更换为生长激素, 则更有利于促进机体合成代谢和肝细胞蛋白质合成, 增强机体对重要元素的摄

取与利用, 有助于瘘口愈合和肠黏膜修复。

4. 抑制胰液分泌以减少囊液形成。患者入院的早期, 连续 2 周泵入生长抑素, 可降低胰腺、小肠、胃的分泌功能, 抑制释放胃酸、胃蛋白酶, 增加水、电解质在肠内吸收, 进一步保证营养输入。史增辉等^[13]的研究表明, 在术后吻合口瘘稳定期, 可将生长抑素更换为生长激素或将二者联合使用, 尽快促进吻合口瘘愈合。而将肠内营养与生长抑素联用, 可有效减轻胃肠道负担, 防止消化液大量丢失, 延长营养剂在肠道的运输时间, 改善机体营养状况、控制炎症, 为瘘口愈合提供有利的物理环境及营养支持。

综上所述, 对于 DF 患者, 应遵循尽快确定瘘口位置、给予有效封堵和引流、保证营养供给、促进瘘口愈合等治疗原则, 可有效避免再次外科手术, 减轻患者痛苦。但具体应用时, 还需结合每位患者自身情况, 综合考虑并确定更加适宜的治疗方案, 以得到更佳临床结局。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会外科学分会胰腺外科学组, 中国研究型医院学会胰腺病专业委员会, 中华外科杂志编辑部. 胰腺术后外科常见并发症诊治及预防的专家共识(2017)[J]. 中华外科杂志, 2017, 55(5): 328-334.
- [2] 刘军, 邓明华, 龚建平. 胆总管十二指肠瘘的诊断及治疗的研究进展[J]. 国际外科学杂志, 2018, 45(5): 345-348.
- [3] 张俊君, 高欣, 吴莹, 等. 胆石性肠梗阻 9 例临床诊治分析[J]. 临床内科杂志, 2022, 39(6): 403-405.
- [4] 沈波, 虞洪, 郭丰, 等. 重症急性胰腺炎合并医源性十二指肠瘘的分析和微创治疗[J]. 中华医学杂志, 2019, 99(18): 1418-1420.
- [5] 彭自力, 王运兵, 龚建平. 76 例胆总管十二指肠瘘的诊断和治疗[J]. 局解手术学杂志, 2015(4): 417-418, 419.
- [6] 谢惠, 李娜, 余东亮, 等. OTSC 治疗难治性消化道瘘的应用评价[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2022, 31(3): 269-274.
- [7] 李文忠, 周清文, 张宏博. 青少年自发性胰腺假性囊肿、胰源性腹腔积液两例[J]. 临床内科杂志, 2019, 36(4): 280-281.
- [8] 张幸, 周书成, 史冬涛, 等. 消化道瘘内镜处理的临床研究[J]. 中华消化内镜杂志, 2019, 36(2): 98-102.
- [9] 达彬琳, 汪立新, 汪志明, 等. 内镜吻合夹在治疗重症急性胰腺炎合并消化道瘘中的应用[J]. 医学研究生学报, 2021, 34(6): 625-628.
- [10] 叶俊, 卢山, 李振录, 等. 胰腺假性囊肿内引流术后复发及并发症发生的危险因素分析[J]. 重庆医学, 2021, 50(9): 1472-1475, 1480.
- [11] 宁彩虹, 黄耿文, 申鼎成, 等. 感染性胰腺坏死合并十二指肠瘘的微创手术治疗: 附 15 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2019, 28(9): 1123-1130.
- [12] 颜廷启, 王清馨, 刘博, 等. 胃瘤术后早期应用免疫增强型肠内营养制剂联合肠外营养的疗效分析[J]. 现代消化及介入诊疗, 2020, 25(9): 1224-1227.
- [13] 史增辉, 代金玉, 苏卫仙. 重组人生长激素联合生长抑素治疗重症急性胰腺炎的效果及对炎性、免疫因子的影响[J]. 临床误诊误治, 2019, 32(7): 20-25.

(收稿日期: 2022-08-09)

(本文编辑: 高婷)