

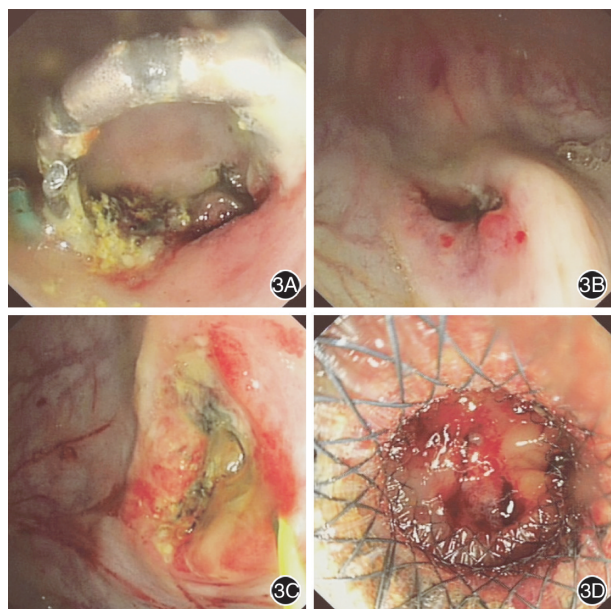


图 3 1 周后取出磁环及放置胃肠吻合支架 3A:内镜观察胃内磁环;3B:取出磁环后胃内观察胃肠吻合口;3C:导丝越过吻合口;3D:放置支架后自胃内可见空肠黏膜

提高技术成功率。同时也应注意,目前我们仅仅在动物实验中取得初步成功,临床应用前仍需要更多尝试,以期获得更多数据,使其更加安全和有效。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] McCarty TR, Garg R, Thompson CC, et al. Efficacy and safety of EUS-guided gastroenterostomy for benign and malignant gastric outlet obstruction: a systematic review and meta-analysis [J]. Endosc Int Open, 2019, 7 (11): E1474-1482. DOI: 10.1055/a-0996-8178.
- [2] Chopita N, Vaillaverde A, Cope C, et al. Endoscopic gastroenteric anastomosis using magnets [J]. Endoscopy, 2005, 37 (4): 313-317. DOI: 10.1055/s-2005-861358.
- [3] van Hooft JE, Vleggaar FP, Le MO, et al. Endoscopic magnetic gastroenteric anastomosis for palliation of malignant gastric outlet obstruction: a prospective multicenter study [J]. Gastrointest Endosc, 2010, 72 (3): 530-535. DOI: 10.1016/j.gie.2010.05.025.

(收稿日期:2019-11-18)

(本文编辑:朱悦)

隐匿型升结肠憩室穿孔一例

杜春 崔洁 宋建忠 李洋 陈平

内蒙古医科大学附属医院消化内科,呼和浩特 010050

通信作者:陈平, Email: nmgcp@sina.com

【摘要】 结肠憩室是指结肠黏膜经肠壁肌层缺损处向外形成囊状突出的病理结构。结肠憩室在欧美等发达国家发病率高,而随着亚洲国家人群生活方式及饮食习惯的逐步西方化,人口老龄化及结肠镜检查的普及,该病发病率也在增长。该病大部分患者临床症状非特异,易出现漏诊或延误诊断。本文报道 1 例隐匿型升结肠憩室穿孔,分析其临床特征、辅助检查及诊治经过,以为临床医师提供诊治思路。

【关键词】 憩室; 结肠; 肠穿孔; 结肠内窥镜

基金项目: 内蒙古自治区自然科学基金 (2019LH08025)

DOI: 10.3760/cma.j.cn321463-20200330-00317

患者男, 48 岁, 因“间断右侧腹痛 3 年余, 加重 6 d”入我院急诊。患者 3 年前无明显诱因出现右侧中、上腹部针刺样痛, 视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) 2~3 分, 偶有右下腹痛, 伴腹胀、烧心、反酸, 与进食无关, 无发热、盗汗, 每日排 1 次黄色成形软便。经“胃病”治疗, 静脉点滴抗生素, 症状缓解。此后患者间断发病, 频率 1~2 次/年, 每次持续 1~2 d, 可自行缓解。此次发病于 6 d 前, 患者自觉右侧腹痛较前加重, 持续性钝痛, VAS 4~5 分, 伴一过性发热, 体温 38.5℃。发病以来体重下降 1 kg, 无咳嗽咳痰、盗汗、口眼干、关节肿痛、口腔溃疡、生殖器溃疡等症状。患者曾于 1999 年行阑尾手术, 2016 年行肛周脓肿切开引流术, 2016 年

发现丙肝, 否认高血压、冠心病、糖尿病等慢性病史; 吸烟 30 年, 约 20 支/d; 饮酒 30 年, 100~150 g/d; 否认药物及食物过敏史, 家族史、婚育史无特殊。入院体格检查: 右上腹、右中腹压痛阳性, 反跳痛阴性。右下腹见长约 4 cm 手术瘢痕, 肠鸣音 4 次/min。辅助检查: 白细胞计数 $13.23 \times 10^9/L$, 中性粒细胞比率 70.8%, 血红蛋白 154 g/L, 血小板 $230 \times 10^9/L$, C 反应蛋白 97.95 mg/L, 红细胞沉降率 70.0 mm/h, 丙肝抗体测定有反应性, 丙型肝炎病毒核糖核酸 (HCV-RNA) 低于检测下限, 淋巴细胞培养+干扰素 (A): 0, 淋巴细胞培养+干扰素 (B): 32, 结核杆菌脱氧核糖核酸 (TB-DNA) 阴性, 巨细胞病毒 (cytomegalovirus, CMV) -IgG > 500, CMV-IgM 0.16, 炎症

性肠病抗体谱 3 项均正常。腹部 CT 示回盲部混合密度影,向肠腔外突,周围渗出,未见游离气体影,升结肠可见环周增厚,考虑憩室炎穿孔,局部包裹可能(图 1)。腹部超声检查示升结肠近回盲部有局部肠腔向外突出,范围约 21 mm×19 mm,肠壁结构不清,周围系膜回声增强,见多处条索状低回声,腹腔见多发低回声淋巴结,主要位于右下腹,较大者 7 mm×5 mm,其余肠段未见明显增厚,结构清。肠镜检查末端回肠未见异常,阑尾窝可见,回盲瓣水肿,回盲瓣上方见一溃疡性病变,底深,覆厚黄白苔并见脓性分泌物流出,周围黏膜充血水肿(图 2),其余结肠段未见异常。盲肠部病理检查示黏膜慢性炎伴活动、糜烂(图 3)。胃镜检查示胃窦散在多发糜烂,十二指肠球部散在条片状出血。胃窦小弯部病理检查示慢性浅表性萎缩性胃炎伴腺颈部细胞增生。胸部 CT 未见异常。小肠 CT 示回盲部回盲瓣前见小片状高密度钙化影,周围肠壁增厚,周围脂肪密度增高,见纤维索条及多发淋巴结影,邻近腹膜增厚、粘连,小肠及结肠肠壁未见明显增厚及异常强化;前列腺钙化灶,腹膜后及盆腔未见肿大淋巴结。诊断升结肠憩室炎并穿孔,局部包裹。给予抗感染、肠外营养治疗。住院治疗 3 周后患者腹痛症状缓解,出院。出院后 4 周门诊随访,右侧腹痛症状不明显,复查血常规、C 反应蛋白、血沉正常;复查腹部 CT 示升结肠憩室周围炎症吸收情况不明显(图 4),考虑与内科保守治疗时间短有关。但患者无自觉症状,选择门诊规律随访,继续口服抗生素 6 周。3 个月后腹部超声示升结肠憩室周围炎症明显吸收,肠壁无水肿。

讨论 结肠憩室是指结肠黏膜经肠壁肌层缺损处向外形成囊状突出的病理结构。西方经济发达国家该病发病率高,研究认为这与其低纤维饮食,缺少运动的生活方式相关。随着亚洲国家人群生活方式及饮食习惯的逐步西方化,人口老龄化及结肠镜检查的普及,结肠憩室发病率也在增长,但大部分患者临床症状非特异性或无临床症状,憩室有单发或多发呈串分布。我国结肠憩室发病率为 0.17%~1.87%,其中 70%~90% 发生于右半结肠,乙状结肠憩室少见,结肠憩室并发症发生率为 5%,主要为憩室炎和憩室出血^[1]。研究认

为低纤维饮食结构在结肠内压力、肠道蠕动等多方面影响憩室发生^[2]。老年人肠壁胶原弹性蛋白、网状组织的增多使结肠壁弹性下降,顺应性降低,调节肠道压力能力下降,也容易发生憩室^[3]。2019 年日本胃肠病协会发表关于结肠憩室出血及憩室炎指南,认为人口的迅速老龄化是结肠憩室患病率上升的主要因素^[4]。

结肠憩室炎的一线治疗是抗生素和完全肠道休息。如憩室出血,则可能导致出血性休克,可选择内镜下结扎术或动脉栓塞^[5]。如引起脓肿、瘘管、穿孔、腹膜炎,则保守治疗后憩室出血、憩室炎复发风险高,穿孔可能需要手术治疗。CT 可见较大憩室及穿孔相关征象^[6],如肠壁及系膜增厚、腹腔积液,膈下游离气体等。无弥漫性腹膜炎的小肠憩室穿孔行保守治疗可以取得较好疗效^[7]。

综上,憩室炎并穿孔临床表现无特异性,临床诊断困难,易出现漏诊或延误诊断,临床中需与急性阑尾炎、克罗恩病、肠结核、肠白塞病、肠淋巴瘤等鉴别。本例隐匿型升结肠憩室穿孔患者内镜下表现为溃疡性病变,通过分析其临床特征、辅助检查及诊治经过,希以提高临床医师的认识水平。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 王吉耀,孙剑勇.实用内科学[M].北京:人民卫生出版社,2009:1930-1932.
- [2] Simpson J, Scholefield JH, Spiller RC. Pathogenesis of colonic diverticula[J]. Br J Surg, 2002, 89(5): 546-554. DOI: 10.1046/j.1365-2168.2002.02076.x.
- [3] 于经瀛,顾占军,林瑞兰.无症状上消化道憩室的增龄性改变[J].中华老年医学杂志,2005,24(10): 742-744. DOI: 10.3760/j.issn:0254-9026.2005.10.006.
- [4] Nagata N, Niikura R, Aoki T, et al. Increase in colonic diverticulosis and diverticular hemorrhage in an aging society: lessons from a 9-year colonoscopic study of 28,192 patients in Japan[J]. Int J Colorectal Dis, 2014, 29(3): 379-385. DOI: 10.1007/s00384-013-1808-4.

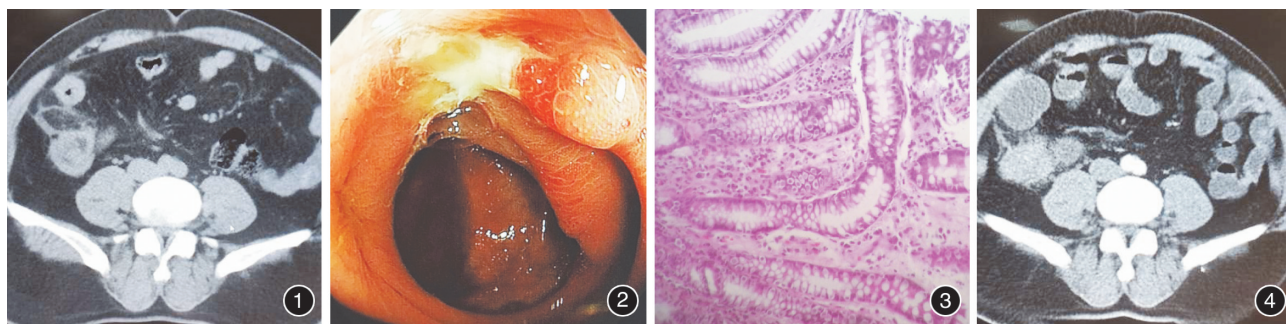


图 1 腹部 CT 检查示阑尾区周围脂肪密度不均匀增厚,见结节状高密度影,回盲部管壁增厚,边缘毛糙,右侧结肠旁沟见积液影,左肾见小片状高密度影 图 2 肠镜检查回盲瓣水肿,回盲瓣上方可见脓液流出,周围肠壁增厚,黏膜水肿 图 3 盲肠部黏膜病理检查示慢性炎伴活动、糜烂 HE ×40 图 4 保守治疗后复查腹部 CT 示回盲瓣前有片状高密度钙化影,周围肠壁增厚,周围脂肪密度增高,有纤维索条及多发淋巴结影,邻近腹膜增厚、粘连,小肠及结肠肠壁未见明显增厚及异常强化

- [5] Nagata N, Ishii N, Kaise M, et al. Long-term recurrent bleeding risk after endoscopic therapy for definitive colonic diverticular bleeding: band ligation versus clipping[J]. *Gastrointest Endosc*, 2018, 88(5): 841-853. e4. DOI: 10.1016/j.gie. 2018. 07. 018.
- [6] Singh DR, Pulickal GG, Lo ZJ, et al. Clinics in diagnostic imaging (162). Meckel's diverticulum[J]. *Singapore Med J*, 2015, 56(9): 523-526; quiz 527. DOI: 10.11622/smedj.2015138.
- [7] Levack MM, Madariaga ML, Kaafarani HM. Non-operative successful management of a perforated small bowel diverticulum[J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20(48): 18477-18479. DOI: 10.3748/wjg. v20. i48. 18477.

(收稿日期: 2020-03-30)

(本文编辑: 周昊)

内镜超声引导下细针纹身术定位胰腺神经内分泌瘤一例(含视频)

黄佳亮¹ 程桂莲¹ 吴伟¹ 徐丽明¹ 危少华² 胡端敏¹¹苏州大学附属第二医院消化科 215004; ²苏州大学附属第二医院普外科 215004

通信作者: 胡端敏, Email: huduanmin@163.com



扫码查看视频

【摘要】 胰腺神经内分泌肿瘤具有恶性潜能, 外科手术是首选治疗方法, 但外科医师面临术中病灶难以定位的困难。内镜超声引导下细针纹身术通过术前给胰腺病灶纹身染色, 能帮助术者快速定位病灶、减少手术时间。本文报道了 1 例胰尾部神经内分泌肿瘤患者, 通过外科手术前内镜超声下亚甲蓝定位染色, 成功切除病灶, 并达到了 R0 切除。

【关键词】 腔内超声检查; 神经内分泌瘤; 内镜超声引导下细针纹身术; 亚甲蓝

基金项目: 江苏省青年医学人才计划项目 (QNRC2016864); 苏州市临床重点病种诊疗技术专项 (LCZX201707); 苏州市科技计划项目 (OSS201641)

DOI: 10.3760/cma. j.cn321463-20200327-00166

患者女, 56 岁, 2017 年 4 月开始无明显诱因出现阵发性上腹痛, 2017 年 8 月查腹部磁共振胰胆管成像术 (MRCP) 发现胰腺体尾部异常强化灶, 考虑神经内分泌肿瘤可能, 2017 年 11 月查腹部增强 CT: 胰体尾部见一类圆形病灶, 动脉期呈等-低密度混杂病灶 (图 1A), 静脉期及延迟期可见明显强化, 边界清晰, 大小约 12 mm×13 mm (图 1B)。在 CT 上评估了肿瘤与脾血管的关系后, 外科医师要求对病变进行标记。外科手术前 2 h 对患者行内镜超声引导下细针纹身术 (endoscopic ultrasound-guided fine needle tattooing, EUS-FNT)。于胃腔行内镜超声探查: 胰体近胰尾见类圆形病灶, 呈低回声改变, 大小约 1.15 cm×1.53 cm, 病灶与胰管及脾静脉关系密切 (图 2)。用 22G 穿刺针进行穿刺, 距离病灶胰体侧 3 mm 处注射 0.2 mL 亚甲蓝生理盐水稀释溶液 (1:10 配比), 退针时在胰腺表面注射 0.2 mL 亚甲蓝稀释溶液, 注射完毕后穿刺部位未见出血 (视频)。2 h 后行腹腔镜探查, 超声刀沿胃大弯打开部分胃网膜, 见胰腺体尾部亚甲蓝标记 (图 3A)。超声刀解剖游离胰腺体尾部, 解剖出脾静脉, 于脾静脉上方、亚甲蓝标记肿块右侧切断胰腺, 断面止血, 术中出血 100 mL。术后标本切缘可见亚甲蓝标记 (图 3B)。术后予止血、补液, 未见出血、感染、胰瘘等术后并发症, 术后 2 周出院。术后病理: 考虑胰体尾神经内分泌瘤 (图 4A), 胰腺切缘未见肿瘤累及。免疫组化 (图 4B~4D): Ki-67 (+, 5%)、

CgA (+)、Syn (+)、CD56 (+), 确诊胰体尾神经内分泌瘤 (G2)。

讨论 胰腺神经内分泌瘤 (pancreatic neuroendocrine neoplasms, PNENs) 是源于神经内分泌系统多能干细胞的一类异质性肿瘤, 占胰腺肿瘤的 3%~7%。近年来, 随着内镜超声下细针穿刺活检技术的成熟, PNENs 的检出率不断提高。国内报道 PNENs 约占胃肠胰神经内分泌肿瘤的 49.8%^[1]。目前认为, 所有 PNENs 都具有恶性潜能, 除胰岛素瘤外的 PNENs 恶性比例均大于 40%^[2]。所以, 外科手术是 PNENs 的首选治疗方法, 也是目前唯一可能治愈 PNENs 的方法^[3-4]。

根据肿瘤大小、病理、转移部位的不同, 外科术式随着科技进步也在不断改善。2016 年中国胃肠胰神经内分泌肿瘤专家共识^[2]建议直径小于 2 cm 的 PNENs 应采用肿瘤剜除术或局部切除术。自 1996 年 Gagner 等^[5]对 1 例胰岛细胞瘤患者成功进行了腹腔镜下胰腺远端切除术 (laparoscopic distal pancreatectomy, LDP) 以来, 腹腔镜手术便凭借其微创、缩短住院时间、不增加并发症等优点成为局限期 PNENs 的首选术式。遗憾的是, 腹腔镜操作削弱了术者触诊能力, 加之胰腺位置隐蔽, 与腹膜后均匀的脂肪不易区分, 常规影像检查只能定位 10%~60% 的原发性 PNENs^[6]。因此, 外科医师面临术中病灶难以定位的困难。有术者曾用术中超声定