

低级别阑尾黏液性肿瘤误诊为急性阑尾炎一例

A Case of Low-grade Appendix Mucinous Tumor Misdiagnosed as Acute Appendicitis

邓俊德¹ 仵永泉¹ 卢满棠¹ 朱世清¹ 邓艳庆^{2*}

Junde Deng¹ Yongquan Wu¹ Mantang Lu¹ Shiqing Zhu¹ Yanqing Deng^{2*}

1. 广东医科大学附属第三医院（佛山市顺德区龙江医院）胃肠外科 中国·广东 佛山 528000

2. 广东医科大学附属茶山医院普通外科 中国·广东 东莞 523000

1. Gastrointestinal Surgery, Third Affiliated Hospital of Guangdong Medical University (Longjiang Hospital, Shunde District, Foshan City), Foshan, Guangdong, 528000, China

2. General surgery Department, Chashan Hospital of Dongguan of Guangdong Medical University, Dongguan, Guangdong, 523000, China

摘要：目的：提高临床医师对阑尾黏液性肿瘤的认识。方法：研究近期我院1例入院诊断“急性阑尾炎”，术后病理示阑尾黏液性肿瘤的临床资料，包括入院检查、诊治经过以及术后病理回报报告。结果：该例患者夜间急诊行腹腔镜下阑尾切除术，术后病理诊断为（回盲部）阑尾管腔充满黏液并扩张，壁层纤维化部分区域被黏液推挤变薄，内壁衬覆绒毛状胞质富含黏液的假复层上皮并轻度非典型性，部分区域上皮黏液较少，细胞核增大，但未见明确核分裂及坏死。病理诊断：经全部取材倾向低级别阑尾黏液性肿瘤，切缘（+）。结论：阑尾黏液性肿瘤发病罕见，临床症状不典型，极易误诊为急性阑尾炎。主要依靠术中快速冰冻切片及术后病理检查确诊，明确肿物性质后再选择具体术式及进一步治疗。

Abstract: Objective: To improve clinicians' understanding of appendiceal mucinous neoplasms. **Methods:** A case of "acute appendicitis" was diagnosed in our hospital recently while postoperative pathology confirmed that it should be appendiceal mucinous neoplasms, the clinical data includes examination, diagnosis and treatment, and postoperative pathological reports. **Results:** Laparoscopic appendectomy was performed in this case. The postoperative pathological shown the dilation of appendix cavity and the accumulation of a large amount of mucus. Some areas of parietal fibrosis were pushed and thinned by mucus, and the inner wall was lined with villous cytoplasm and mucus-rich pseudostratified epithelium with mild atypia. In some areas, the epithelium had less mucus and enlarged nuclei, but mitosis and necrosis was not found. All samples tended to diagnosed as low-grade appendiceal mucinous neoplasms with positive surgical margin. **Conclusion:** The clinical symptoms of appendiceal mucinous neoplasms are atypical and easily misdiagnosed as acute appendicitis. Frozen pathological examination should be performed to determine the nature of the tumor before selecting the specific operation mode.

关键词：阑尾肿瘤；黏液性；急性阑尾炎；病例报告

Keywords: appendiceal neoplasms; mucinous; acute appendicitis; case report

DOI: 10.12346/pmr.v3i2.3426

1 引言

临床上阑尾黏液性肿瘤（AMN）较罕见，是原发于阑尾黏液上皮的低度恶性肿瘤，发病率低，约占阑尾肿瘤的0.01%~0.08%，发病高峰年龄为50~60岁^[1]。由于其临床症

状与急性阑尾炎相似，缺乏特异性辅助检查，因此临床上误诊率极高^[2]。本研究介绍笔者所在医院2020年10月收治低级别阑尾黏液性肿瘤误诊急性阑尾炎1例，旨在提高临床医师对阑尾黏液性肿瘤的认识。

【作者简介】邓俊德（1992-），男，中国广东普宁人，本科，医师，现任职于广东医科大学附属第三医院（佛山市顺德区龙江医院），从事普通外科研究。

【通讯作者】邓艳庆（1990-），男，中国广东湛江人，本科，主治医师，现任职于广东医科大学附属茶山医院，从事普通外科研究。

2 临床资料

2.1 病例资料

患者信息: 44岁, 女性, 因“反复右下腹疼痛2天”入院。患者于2天前无明显诱因出现腹痛, 以右下腹为主, 逐渐加重, 呈持续性钝痛, 无向他处放射, 无恶心呕吐, 无寒战发热, 无尿频尿急, 无腹胀腹泻, 大小便无异常。查体可知, 腹平坦, 未见有胃肠型, 腹肌无紧张, 右下腹有压痛, 反跳痛, Murphy征阴性, 未触及包块, 肝、脾肋下未触及, 肝肾区无叩痛, 未叩出移动性浊音, 肠鸣音正常。既往无基础疾病病史, 月经婚育史及新冠流行病学史无特殊。

2.2 入院辅助检查

血常规: 白细胞计数 $11.89 \times 10^9/L$, 中性粒细胞比率 0.887%, 中性粒细胞计数 $10.55 \times 10^9/L$; 粪便常规为 OB(+); 通过图1阑尾彩超可知: 右下腹探及一范围约 $93 \times 23mm$ 管状液性暗区, 边界清, 内透声好。超声提示: 右下腹液性包块, 性质及来源待查。妇科彩超: 右侧附件区见一囊性包块, 大小约 $69 \times 40mm$, 边界清, 内透声欠佳, 可见短线状强回声。超声提示: 右侧附件区异常包块: 畸胎瘤? 其他未排, 建议进一步检查。

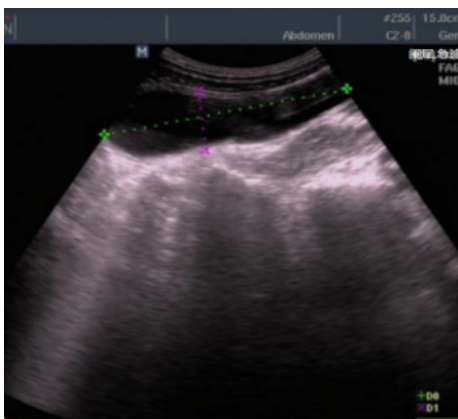


图1 阑尾黏液性肿瘤患者阑尾彩超表现

2.3 术后病理

图2镜下描述: 阑尾管腔充满黏液并扩张, 壁层纤维化部分区域被黏液推挤变薄, 内壁衬覆绒毛状胞质富含黏液的

假复层上皮并轻度非典型性, 部分区域上皮黏液较少, 细胞核增大, 但未见明确核分裂及坏死。

病理诊断: 经全部取材倾向低级别阑尾黏液性肿瘤, 切缘(+).

2.4 诊治经过

患者急诊入院, 入院后予禁食、抗感染、补液等对症支持治疗, 完善术前准备, 排除手术禁忌症后, 夜间急诊行腹腔镜下阑尾切除术, 术中见阑尾位于盲肠下方, 长约5.5cm, 直径约2cm, 阑尾僵硬、肿胀、充血, 表面附有浓苔, 回盲部未见实性占位。切除阑尾后, 标本袋取出阑尾, 剖开阑尾肠腔, 可见其内大量粘液。术后病理回报: 倾向低级别阑尾黏液性肿瘤, 切缘(+). 向患者及家属告知病情后, 建议进一步行右半结肠切除术, 患者拒绝再次手术治疗。术后7天患者痊愈出院。因患者家居异省, 出院3月、半年后电话随访患者, 患者未诉不适, 建议完善全腹增强CT检查及CEA和CA19-9肿瘤标志物监测等。拟继续定期密切追踪随访。

3 讨论

上述介绍了一例低级别阑尾黏液性肿瘤误诊为急性阑尾炎案例。在临床病例中, 阑尾黏液性肿瘤在临床病例中很少见, 可表现为急性阑尾炎。由于临床阑尾黏液性肿瘤无特殊临床表现, 术前诊断困难, 常被误诊为急性阑尾炎。目前, 阑尾黏液性肿瘤的诊断主要依赖于术中冰冻切片及术后病理检查确诊。

阑尾黏液性肿瘤是指扩大的阑尾, 腔内粘液积累增加。由粘液或由于粘膜增生和良性或恶性肿瘤引起阑尾黏液囊肿的慢性阻塞^[3,4]。相比于恶性变异, 良性阑尾黏液性肿瘤更常见, 占病例的63%~84%。它们的特点是阑尾直径增加, 上皮性绒毛性腺瘤性变化, 伴有上皮不典型增生^[3]。阑尾黏液性肿瘤的恶性变异是粘液性囊腺癌, 占病例的11%~20%。它们主要表现为严重的阑尾管腔扩张和腺体间质侵袭^[3,4]。阑尾管腔膨出也可能是由粪石或盲肠息肉阻塞阑尾开口引起的。极少数病例可由子宫内膜异位症和转移性

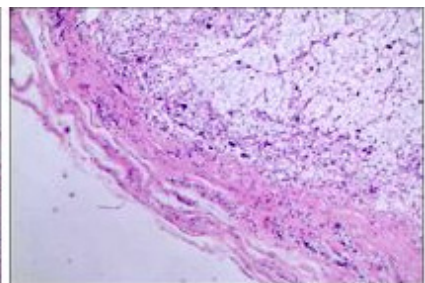
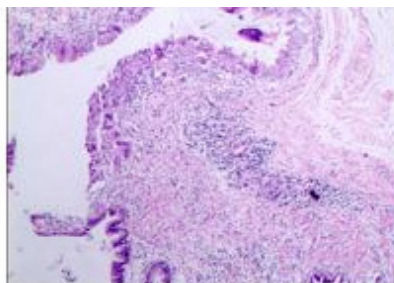


图2 阑尾黏液性肿瘤组织光镜下所见(HE染色)

黑色素瘤所引起^[5,6]。

目前,关于黏液性肿瘤的分类和病理达成一个共识,即“粘液腺癌”一词应保留用于浸润性病变^[7]。此外,不再推荐使用“囊腺瘤”一词。而“低级别”和“高级别”阑尾肿瘤可用于没有浸润侵袭的病变,但有相应的低或高级别的细胞学异型性。为此,消化道肿瘤 WHO 分类最终将阑尾黏液性肿瘤分为低级别阑尾黏液性囊肿(LAMN),高级别阑尾黏液性囊肿(HAMN)和阑尾黏液性癌(MAC)^[8,9]。据统计大约 30% 的患者在手术中可能出现阑尾炎穿孔或黏液溢出,这可能导致腹膜假黏液瘤^[10]。虽然阑尾黏液性肿瘤的良好和恶性都可能导致腹膜假黏液瘤(PMP),但恶性病例的发病率更高,临床处理困难,预后更差^[10-12]。腹膜假性黏液瘤病理学上又分为无细胞 PMP(腹膜腔内的黏蛋白无肿瘤上皮细胞)、低级别 PMP、高级别 PMP、含印戒细胞成分的高级别 PMP^[13]。

据报道,阑尾黏液性肿瘤好发于 50 岁以上女性患者^[14],在 135 例患者的回顾性研究中,女性患者占了 55%^[10]。14% 的患者术中诊断为阑尾炎并伴有阑尾黏液性肿瘤^[11]。在回顾性研究中,8% 的研究病例出现急性阑尾炎临床综合征^[10]。症状包括腹痛、腹部肿块、体重减轻、恶心或呕吐、便秘或排便习惯的改变。在紧急情况下,阑尾黏液性肿瘤也可以表现为肠窒息、肠套叠等^[15,16]。同时,多达三分之一的阑尾黏液性肿瘤患者和肠道其他肿瘤合并存在有关,在阑尾黏液性肿瘤患者检查中,结肠镜检查是必不可少的^[10]。

当前的腹腔镜方法对于某些特定患者仍然是诊断治疗阑尾黏液性肿瘤的有效方法^[17,18]。单口腹腔镜手术治疗阑尾黏液性肿瘤也被报道是安全可行的^[19]。手术应包括阑尾切除及阑尾系膜切除,任何液体或粘液必须留取标本以进行细胞学检查^[20]。在阑尾系膜内部和沿阑尾动脉处,大约有 4~8 个淋巴结^[20],这些淋巴结可行冰冻切片检查,如为阴性,仅行阑尾切除术即可。此外,阑尾根部边缘可以单独通过盲肠切除术来处理,以保证切缘阴性,同时注意保护升结肠和回肠瓣膜的功能^[20]。在夜间急诊手术,冰冻切片无法进行的情况下,不建议行右半结肠切除术,因为恶性肿瘤导致的粘液囊肿占 10%~20% 的病例^[3,20]。然而,对于高度怀疑是恶性肿瘤或阑尾切除术后切缘阳性的情况下才辅以右半结肠切除。对术中确诊阑尾黏液性肿瘤,腹腔镜阑尾切除术中出现粘液溢出,建议转为开放性阑尾切除术^[21],吸尽周围可疑黏液并可使用氟尿嘧啶冲洗腹腔,预防腹膜假性黏液瘤。如果术后发现阑尾标本有穿孔和黏液溢出,建议术后每半年随访一次全腹 CT 增强检查,并推荐使用 CEA 和

CA19-9 肿瘤标志物监测^[20,22],为期五年。

总之,阑尾黏液性肿瘤是急腹症的罕见病因,需要通过术中冰冻检查和组织病理学检查来诊断。手术则包括阑尾切除、阑尾系膜切除及右半结肠切除术,对可疑阑尾黏液性肿瘤的患者,应完整切除阑尾及其系膜,吸净周围可疑黏液,尽可能减少术后并发症。

参考文献

- [1] Mccgory M L, Maggard M A, Kang H, et al. Malignancies of the appendix: beyond case series reports[J]. *Dis Colon Rectum*, 2005,48(12):2264-2271.
- [2] 周法庭,王毅,朱华,等.阑尾黏液腺癌被误诊为阑尾周围脓肿1例病例报道[J].*重庆医学*,2017,46(32):4606-4607.
- [3] Higa E, Rosai J, Pizzimbono C A, et al. Mucosal hyperplasia, mucinous cystadenoma, and mucinous cystadenocarcinoma of the appendix. A re-evaluation of appendiceal “mucocele” [J]. *Cancer*, 1973,32(6):1525-1541.
- [4] Alduaij A A, Resnick M B, Kawata M, et al. Metastatic malignant melanoma presenting as an appendiceal mucocele[J]. *Oncol*, 2011(11):546570.
- [5] Driman D K, Melega D E, Vilos G A, et al. Mucocele of the appendix secondary to endometriosis. Report of two cases, one with localized pseudomyxoma peritonei[J]. *Am J Clin Pathol*, 2000,113(6):860-864.
- [6] Carr N J, Cecil T D, Mohamed F, et al. A Consensus for Classification and Pathologic Reporting of Pseudomyxoma Peritonei and Associated Appendiceal Neoplasia: The Results of the Peritoneal Surface Oncology Group International (PSOGI) Modified Delphi Process[J]. *Am J Surg Pathol*, 2016,40(1):14-26.
- [7] Sasaki K, Ishida H, Komatsuda T, et al. Appendiceal mucocele: sonographic findings[J]. *Abdom Imaging*, 2003,28(1):15-18.
- [8] 孙培鸣,孙宏伟,李成林,等.阑尾黏液囊肿的临床诊断及治疗进展[J].*中日友好医院学报*,2020,34(1):42-44.
- [9] 刘远致,崔涌,王国斌.阑尾黏液性肿瘤临床病理分析[J].*新疆医学*,2016,46(3):334-335.
- [10] Omari A H, Khammash M R, Qasaimeh G R, et al. Acute appendicitis in the elderly: risk factors for perforation[J]. *World J Emerg Surg*, 2014,9(1):6.
- [11] Echenique-Elizondo M, Liron D R C, Amondarain A J, et al. Mucocele of the appendix[J]. *Cir Esp*, 2007,82(5):297-300.
- [12] Ronnett B M, Zahn C M, Kurman R J, et al. Disseminated peritoneal adenomucinosis and peritoneal mucinous

- carcinomatosis. A clinicopathologic analysis of 109 cases with emphasis on distinguishing pathologic features, site of origin, prognosis, and relationship to "pseudomyxoma peritonei" [J]. Am J Surg Pathol, 1995,19(12):1390-1408.
- [13] Hiromichi I, Robert T O, Ronald B, et al. Appendiceal adenocarcinoma: Long-term outcomes after surgical therapy[J]. Diseases of the Colon & Rectum, 2004,47(4):87-89.
- [14] Stocchi L, Wolff B G, Larson D R, et al. Surgical treatment of appendiceal mucocele[J]. Arch Surg, 2003,138(6):585-589.
- [15] Miyakura Y, Yokota S, Horie H, et al. Intestinal strangulation caused by a mucocele of the appendix: report of a case[J]. Surg Today, 2012,42(12):1215-1218.
- [16] Park J K, Kwon T H, Kim H K, et al. Adult intussusception caused by an appendiceal mucocele and reduced by colonoscopy[J]. Clin Endosc, 2011,44(2):133-136.
- [17] Lau H, Yuen W K, Loong F, et al. Laparoscopic resection of an appendiceal mucocele[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2002,12(5):367-370.
- [18] Miraliakbari R, Chapman W R. Laparoscopic treatment of an appendiceal mucocele[J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 1999,9(2):159-163.
- [19] Park K B, Park J S, Choi G S, et al. Single-incision Laparoscopic Surgery for Appendiceal Mucoceles: Safety and Feasibility in a Series of 16 Consecutive Cases[J]. J Korean Soc Coloproctol, 2011,27(6):287-292.
- [20] Sugarbaker P H. Epithelial appendiceal neoplasms[J]. Cancer J, 2009,15(3):225-235.
- [21] Gonzalez M S, Shmookler B M, Sugarbaker P H. Appendiceal mucocele. Contraindication to laparoscopic appendectomy[J]. Surg Endosc, 1998,12(9):1177-1179.
- [22] Carmignani C P, Hampton R, Sugarbaker C E, et al. Utility of CEA and CA 19-9 tumor markers in diagnosis and prognostic assessment of mucinous epithelial cancers of the appendix[J]. J Surg Oncol, 2004,87(4):162-166.

(上接第 48 页)

总数已达到 2.54 亿，占全部人口的 18.1%，LDH 的患者人数也随着老龄人口的增加逐年递增，且随着社会经济的飞速发展引起的不健康生活方式的增多，LDH 患者的平均年龄逐渐偏向低龄，因此，LDH 的治疗有着不可忽视的现实意义。虽然当下医学界都在致力于对 LDH 治疗方法的研究探索，但目前 LDH 的发病机制仍未完全探明，LDH 的治疗仍然缺乏科学系统的标准。

5 结语

目前，手术为最普遍采取的 LDH 治疗方法。但 LDH 的手术要求较为严格，极易引发创口感染、周边神经受损、关联器官受损等并发症，风险较大，同时 LDH 手术康复时间较长，术后患者需避免较重的体力劳作，LDH 的手术治疗受到了较多限制。近年来，中医在旧有西医主导的治疗舞台上发挥出不可忽视的作用，对于 LDH 来说，中医将其归于“痹症”，认为因患者机体劳损，寒气入侵引发脉络阻滞，导致周围肢节疼痛^[3]。针灸和推拿作为活经疏络、平衡阴阳

的传统医学手法，与西医副作用较少，已在骨科治疗中得到广泛运用。在 LDH 治疗中使用针灸推拿，可以舒缓肌肉，减小神经根粘连，增强腰椎椎功能。同时，牵引疗法能够有效拉伸腰椎椎间隙，并借助纤维环张力的改变促使突出部位收回，配合针灸推拿，可以出色改善 LDH 患者的症状。本次研究证明中医针灸推拿加牵引的治疗效果显著 ($P < 0.05$)，值得推广。

参考文献

- [1] 王军,牛相来. 针灸治疗腰椎间盘突出症的临床疗效——评《腰椎间盘突出症的非手术疗法》[J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2021,44(2):154.
- [2] 唐春阳,闫恩利. 疏密波电针大肠俞、环跳联合推拿治疗腰椎间盘突出症的效果观察[J]. 医学理论与实践, 2021,34(8):1340-1342.
- [3] 丛林,李振华,石明鹏,等. 腰椎间盘突出症中医综合治疗方案的临床研究[J]. 吉林中医药, 2021,41(4):485-487.