

10年间空回肠疾病患者的疾病谱变迁特点

王钧¹, 田永刚², 白飞虎³

1. 空军军医大学第986医院消化内科, 陕西 西安 710054;

2. 中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院消化内科, 甘肃 兰州 730050;

3. 海南医学院第二附属医院消化内科, 海南 海口 570100

摘要: **目的** 探讨10年间空回肠疾病患者的疾病谱变迁情况。**方法** 回顾性收集2011年1月至2020年12月在中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院消化内科行小肠镜检查且住院患者的临床资料,依据5年为一时间节点,患者分为A组(2011—2015年, $n=61$)和B组(2016—2020年, $n=176$)。分析10年间空回肠疾病的疾病谱变迁情况。**结果** (1)空回肠疾病中,回肠疾病最多,为138例(58.38%),空肠疾病99例(41.77%);以男性较多,男179例(75.53%),女58例(24.47%),男女比为4.09:1。(2)空回肠疾病疾病谱前3位依次为溃疡62例(26.16%),非特异性炎症50例(21.10%),憩室35例(14.77%);空肠的前5位疾病谱依次为空肠炎22例(22.22%),恶性肿瘤15例(15.15%),空肠溃疡14例(14.14%),空肠毛细血管扩张症9例(9.09%),空肠间质瘤7例(7.07%);回肠的前5位疾病谱依次为回肠溃疡48例(34.78%),回肠憩室29例(21.01%),回肠炎28例(20.29%),回肠毛细血管扩张症10例(7.25%),回肠毛细血管畸形5例(3.62%);(3)与A组相比,B组男性比例高($\chi^2=14.640, P<0.01$),B组空回肠疾病患者的增长趋势更加明显。**结论** 10年间空回肠疾病总趋势仍呈现增长趋势,且不同性别的患病情况需要引起临床关注。

关键词: 空肠; 回肠; 疾病谱

中图分类号: R574.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-8182(2021)11-1458-04

Disease spectrum changes in patients with jejunal and ileal diseases in the past 10 years

WANG Jun*, TIAN Yong-gang, BAI Fei-hu

* Department of Gastroenterology, the 986th Hospital of Xijing Hospital, Air Force Military Medical University, Xi'an, Shannxi 710054, China

Corresponding author: BAI Fei-hu, E-mail: baifeihu@sohu.com

Abstract: Objective To explore the changes of disease spectrum in patients with jejunal and ileal diseases in the past 10 years. **Methods** The clinical data of inpatients undergoing enteroscopy from January 2011 to December 2020 were collected and analyzed retrospectively. Based on a time period of five years, the patients were divided into group A (2011 to 2015, $n=61$) and group B (2016 to 2020, $n=176$). The changes of disease spectrum in jejunal and ileal diseases were analyzed. **Results** There were 138 cases of ileal diseases (58.38%) and 99 cases of jejunal diseases (41.77%), with 179 males (75.53%) and 58 females (24.47%). The top three diseases in the disease spectrum of jejunum and ileum were ulcer in 62 cases (26.16%), nonspecific inflammation in 50 cases (21.10%) and diverticulum in 35 cases (14.77%). In the top 5 disease of jejunum, there were 22 cases of jejunitis (22.22%), 15 cases of malignant tumor (15.15%), 14 cases of jejunal ulcer (14.14%), 9 cases of jejunal telangiectasia (9.09%) and 7 cases of jejunal stromal tumor (7.07%). The top five disease of ileum were ileal ulcer in 48 cases (34.78%), ileal diverticulum in 29 cases (21.01%), ileitis in 28 cases (20.29%), ileal telangiectasia in 10 cases (7.25%) and ileal capillary malformation in 5 cases (3.62%). The proportion of males in group B was higher than that in group A ($\chi^2=14.640, P<0.01$). The increasing trend of patients with jejunal and ileal diseases was more obvious in group B.

DOI: 10.13429/j.cnki.cjcr.2021.11.003

基金项目: 国家自然科学基金项目(8176100564); 宁夏回族自治区重点研发计划项目(2018YBZD1554)

通信作者: 白飞虎, E-mail: baifeihu@sohu.com

Conclusion In the past 10 years, the incidence of jejunal and ileal diseases shows an increasing trend, and the attention should be paid to the differences between males and females with jejunal and ileal diseases.

Keywords: Jejunum; Ileum; Disease spectrum

Fund program: National Natural Science Foundation of China (8176100564); Key Research and Development Project of Ningxia Hui-Autonomous Region (2018YBZD1554)

空回肠是小肠重要的组成部分之一,其在正常人体消化吸收方面发挥着重要的功能,当空回肠发生病变则严重影响着人体健康与生活质量。由于早期空回肠疾病诊治技术发展滞后,大多数空回肠疾病无法得以精准诊断,从而造成误诊误治。但随着现代消化内镜技术快速发展,越来越多的空回肠疾病得到精准诊疗,大大提高患者的满意度。另外,由于我国居民生活方式、饮食结构及社会环境的变化,可能空回肠疾病谱也随之发生变迁。因此,了解空回肠疾病谱的变迁,对制订相应的空回肠诊治策略具有重要意义。本研究回顾性收集空回肠患者的临床资料,探究10年间空回肠疾病的变迁特点,为本地区空回肠疾病谱的制定提供理论依据,进而促进患者健康。

1 资料与方法

1.1 研究对象 回顾性收集中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院2011年1月至2020年12月住院行小肠镜检查患者的临床病理资料并进行汇总分析。纳入标准:(1)行小肠镜检查明确诊断存在空回肠疾病;(2)年龄 ≥ 18 岁;(3)小肠镜检查考虑炎症或者肿物且病理结果完整。排除标准:(1)小肠镜检查不存在空回肠疾病而经其他检查明确为其他部位疾病;(2)小肠镜检查考虑炎症或者肿物但病理结果不完整。

1.2 数据收集 在中国人民解放军联勤保障部队第九四〇医院电子病例系统中进行检索,先按照纳入标准和排除标准筛选出符合本研究对象的临床病例资料,再收集其人口学基本信息及疾病谱资料进行分析。

1.3 统计学方法 采用Microsoft Excel 2013对临床资料进行汇总,使用SPSS 25.0软件对数据进行分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组间比较采用方差分析,不符合正态分布的计量资料以中位数(第25百分位数,第75百分位数) $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,组间比较采用Mann-Whitney U检验;计数资料以例数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 共纳入空回肠疾病患者237例,其中空肠疾病99例(41.77%),回肠疾病138例(58.38%);男179例(75.53%),女58例(24.47%),男女比为4.09:1,中位年龄为54岁。

2.2 10年间空回肠疾病谱构成情况 总的来看,空回肠疾病谱前3位依次为溃疡62例(26.16%),非特异性炎症50例(21.10%),憩室35例(14.77%);单独来看,空肠疾病谱分布如图1所示,前5位疾病谱依次为:空肠炎22例(22.22%),恶性肿瘤15例(15.15%),空肠溃疡14例(14.14%),空肠毛细血管扩张症9例(9.09%),空肠间质瘤7例(7.07%);回肠疾病谱分布如图2所示,前5位疾病谱依次为:回肠溃疡48例(34.78%),回肠憩室29例(21.01%),回肠炎28例(20.29%),回肠毛细血管扩张症10例(7.25%),回肠毛细血管畸形5例(3.62%)。

2.3 10年间空回肠疾病谱的变迁特点 如图3所示,10年间空回肠疾病的患病情况总体呈增长趋势。以5年为一时间节点,将患者分为两组,A组(2011—2015年)患者61例(27.00%),男35例,女26例,年龄58(41,69)岁;B组(2016—2020年)患者176例(74.26%),男144例,女32例,年龄为53(44,64)岁。两组年龄比较差异无统计学意义($P = 0.489$);与A组相比,B组男性比例高($\chi^2 = 14.640, P = 0.001$),B组空回肠疾病患者的增长趋势更加明显。

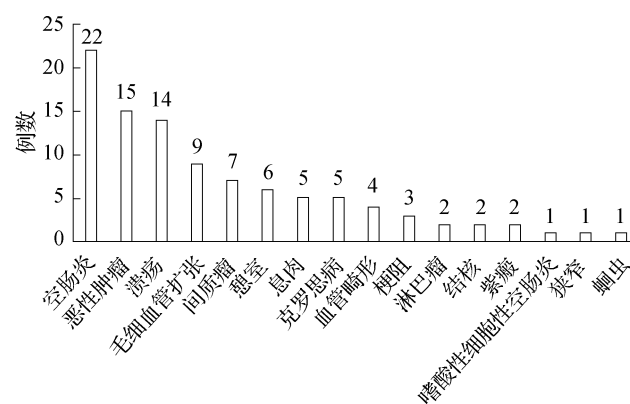


图1 10年间空肠疾病情况

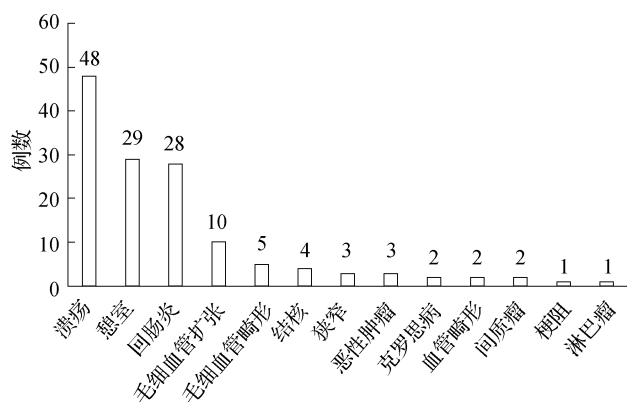


图 2 10 年间回肠疾病情况

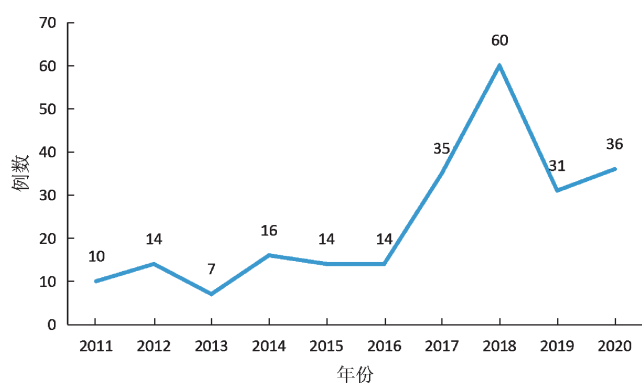


图 3 10 年间空回肠疾病的变迁情况图

3 讨论

随着现代消化内镜诊疗技术快速发展,空回肠疾病从以往的“无人区”逐渐走向为“主战场”,从而使得空回肠疾病得到精准诊断。由于我国居民经济卫生、饮食结构及生活方式的重大转变,空回肠疾病谱也可能随之发生变迁。因此,深入探究空回肠疾病 10 年间变迁特点,有助于为防治该类疾病制定最佳临床管理路径和诊疗方案。

从疾病谱构成方面,有中国浙江学者纳入了一项 674 例小肠疾病的回顾性研究分析发现,小肠疾病中大多数患者为克罗恩病 (33.4%, 225/674),其次是肿瘤 (18.8%, 127/674) 和血管扩张 (7.9%, 53/674)。在发病部位方面,空肠肿瘤占大多数 (56.7%),空肠中血管扩张症的检出率也较高 (54.7%),回肠克罗恩病占 77.8%^[1]。另外有研究发现小肠血管扩张症患者率为 11.8%,发生部位以近端小肠(空肠)较为常见^[2]。本研究发现空肠毛细血管扩张症 9.09%,发生部位也是以空肠为主,这与上述研究基本一致^[2]。但本研究发现空回肠疾病疾病谱前 3 位依次为溃疡 (26.16%)、非特异性炎症 (21.10%)、憩室 (14.77%),这与上述研究结果并不一致^[1]。分析其中的原因有

以下几点:首先,有研究发现,小肠溃疡通常是由于炎症性肠病所致,但这些溃疡可能是非特异性的或由多种其他疾病引起,但在小肠镜下小肠溃疡形态不能提供可靠区分,甚至组织学也并非在所有情况下都是特异性的;另外,一些需要进行基因检测才能明确^[3],这给内镜医师明确诊断该病带来了一定的挑战。其次,小肠憩室的发生机制是十分复杂的。比如小肠内局部高压、神经肌肉功能障碍、小肠扩张、管腔内液体和胃液过多等许多因素导致的,其诊断首选影像学检查^[4]。正因如此,我们在小肠镜检查前常规进行腹部 CT 检查,从而提高了小肠憩室的诊断率。最后,在加上本研究对象较少,西北地区经济卫生、饮食结构、病理科医师水平与浙江发达地区均存在一定的差异,这或者是导致上述结构不一致的一些原因之一,可能还有其他目前未知原因,有待未来进一步开展多中心临床研究进一步阐明。

从空回肠疾病发病部位单独来看,本研究发现,空回肠疾病中,回肠疾病最多,为 138 例 (58.38%),而空肠疾病 99 例 (41.77%)。空肠的前 5 位疾病谱依次为空肠炎 22 例 (22.22%)、恶性肿瘤 15 例 (15.15%)、空肠溃疡 14 例 (14.14%)、空肠毛细血管扩张症 9 例 (9.09%)、空肠间质瘤 7 例 (7.07%);回肠的前 5 位疾病谱依次为回肠溃疡 48 例 (34.78%)、回肠憩室 29 例 (21.01%)、回肠炎 28 例 (20.29%)、回肠毛细血管扩张症 10 例 (7.25%)、回肠毛细血管畸形 5 例 (3.62%)。有文献就指出,空肠回肠憩室病是一种相对罕见且被低估的疾病,由于其通常无症状,但可能导致需要手术治疗的严重并发症^[5]。空肠回肠憩室远不如结肠憩室常见,而回肠憩室病比空肠憩室多见,但空肠憩室通常不显示任何临床症状,且可以导致需要手术治疗的严重并发症,这都给临床诊断带来了挑战^[5-6]。本文就发现回肠憩室就比空肠憩室多,这与上述研究一致^[5]。比如有研究发现,胃肠道间质瘤是胃肠道中常见的间叶性肿瘤,小肠是胃肠道间质瘤的第二大流行部位^[7],其中空肠比回肠多见^[8],其发生在任何年龄,中位年龄为 60~65 岁,通常会导致出血、贫血和疼痛。胃肠道间质瘤具有可变的恶性潜能,因此,需要早期进行干预^[9]。本文研究也发现空肠间质瘤比回肠多,这与相关研究是一致的^[8]。比如有文献研究认为,小肠溃疡通常归因于炎症性肠病,但这些溃疡可能是非特异性的或由其他罕见原因如自身炎症、肿瘤、血管疾病或非结核感染所致,另外,小肠溃疡的内镜表现在可能的原因之间存在大量重叠,诊断应基于广泛的信息,包括病

史、组织学、影像学和实验室检查^[3]。因此,本研究对于小肠溃疡诊断也是综合上述的因素最终发现,回肠溃疡的发生比空肠多,可能原因是由于空肠管壁厚且血管分布较多,从而使空肠不容易发生溃疡,但是可能仍然存在一定的其他原因,需要更进一步的深入研究。可见,空回肠各自的疾病谱构成是不同的,在诊治时需要加以关注。另外,本研究发现,从近10年间空回肠疾病的总趋势来看,空回肠疾病的患病情况总体呈增长趋势。尤其以后5年空回肠疾病患者的增长更加明显。这可能由于小肠镜、胶囊内镜以及影像学检查在临床上应用更为普遍所致。更加需要引起注意的是,目前可用的小肠内窥镜检查方法通常很耗时,但新型电动螺旋肠镜对诊治小肠疾病有效,并且在易用性和程序持续时间方面可能优于传统的深部小肠镜检查方法^[10-15]。这种新技术的出现必将对空回肠疾病的诊治引起一场新变革。

在人口学特点方面,本研究发现,空回肠疾病中以男性较多,男179例(75.53%),女58例(24.47%),男女比为4.09:1。2011—2015年间与2016—2020年间空回肠疾病谱年龄分布是不同的,两者年龄比较差异无统计学意义,B组男性比例高于A组,两者之间比较差异有统计学意义。这种不同之间的差异需要未来进一步研究。

综上所述,空肠疾病有其各自的疾病谱,且10年间空回肠疾病谱发生了变迁。因此,临床医师需要在诊治该类疾病中加以关注,从而提高诊治水平。

参考文献

- [1] Chen WG, Shan GD, Zhang H, et al. Double-balloon enteroscopy in small bowel diseases: eight years single-center experience in China [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2016, 95(42): e5104.
- [2] Teng LH, Yang T, Lu JW, et al. Analysis of small bowel angioectasia in asymptomatic individuals depending on patients' age and gender [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2019, 54(11): 1364-1369.
- [3] Keuchel M, Kurniawan N, Baltes P. Small bowel ulcers: when is it not inflammatory bowel disease? [J]. *Curr Opin Gastroenterol*, 2019, 35(3): 213-222.
- [4] Rangan V, Lamont JT. Small bowel diverticulosis: pathogenesis, clinical management, and new concepts [J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2020, 22(1): 4.
- [5] Lebert P, Ernst O, Zins M. Acquired diverticular disease of the jejunum and ileum: imaging features and pitfalls [J]. *Abdom Radiol (NY)*, 2019, 44(5): 1734-1743.
- [6] Grudzińska E, Mrowiec S, Pileh-Kowalczyk J, et al. Small intestinal intussusception due to complicated giant jejunal diverticulosis [J]. *Medicina (Kaunas)*, 2021, 57(2): 116.
- [7] Peng F, Liu Y. Gastrointestinal stromal tumors of the small intestine: progress in diagnosis and treatment research [J]. *Cancer Manag Res*, 2020, 12: 3877-3889.
- [8] Zhao L, Zhao Z, Wang W, et al. Current characteristics on small intestinal stromal tumor—a case control study [J]. *Ann Palliat Med*, 2020, 9(1): 98-107.
- [9] Joensuu H, Hohenberger P, Corless CL. Gastrointestinal stromal tumour [J]. *Lancet*, 2013, 382(9896): 973-983.
- [10] Beyna T, Arvanitakis M, Schneider M, et al. Motorised spiral enteroscopy: first prospective clinical feasibility study [J]. *Gut*, 2021, 70(2): 261-267.
- [11] Beyna T, Arvanitakis M, Schneider M, et al. Total motorized spiral enteroscopy: first prospective clinical feasibility trial [J]. *Gastrointest Endosc*, 2021, 93(6): 1362-1370.
- [12] Fernandez Y, Viesca M, D'Haene N, Arvanitakis M. Recurrent anemia and hematochezia: when total enteroscopy with motorized spiral enteroscopy gives the answer [J]. *Gastroenterology*, 2021, 160(1): e6-e8.
- [13] Ramchandani M, Rughwani H, Inavolu P, et al. Diagnostic yield and therapeutic impact of novel motorized spiral enteroscopy in small-bowel disorders: a single-center, real-world experience from a tertiary care hospital (with video) [J]. *Gastrointest Endosc*, 2021, 93(3): 616-626.
- [14] Barlass U, Melson J. Rev up your engines: a new approach to access the deep small bowel by motorized spiral enteroscopy [J]. *Gastrointest Endosc*, 2021, 93(6): 1371-1372.
- [15] Prasad M, Prasad VGM, Sangameswaran A, et al. A spiraling journey into the small bowel: a case series of novel motorized power spiral enteroscopies [J]. *VideoGIE*, 2020, 5(11): 591-596.

收稿日期:2021-05-12 修回日期:2021-05-29 编辑:李方