

结肠镜发现回肠末端溃疡行小肠胶囊内镜检查的临床价值

林细州 郑恩典 李建新 郑亮

回肠是连接人体盲肠与空肠的部分,回肠末端是小肠疾病的好发部位,其中尤以溃疡最为常见^[1]。既往研究表明,结肠镜下回肠末端溃疡检出率约0.2%~1.3%^[2]。由于小肠解剖位置特殊,管腔狭长,结肠镜无法了解小肠溃疡的病变范围,也无法对小肠溃疡形态进行全面了解。小肠胶囊内镜(small bowel capsule endoscopy, SBCE)是一种无创、无痛、方便、安全的全小肠检查新方法,是目前被公认诊断小肠疾病的一线工具^[3]。本次研究通过结肠镜检查发现回肠末端溃疡后再行SBCE检查,探讨两者结合的临床意义。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年6月至2019年6月在温州市人民医院行结肠镜检查至回肠末端病例15 656例,发现回肠末端病变1 235例,其中回肠末端溃疡110例,均在内镜下取病理活检。本次研究的排除标准包括:①存在SBCE禁忌;②已知或怀疑胃肠道梗阻、狭窄及瘘管;③有心脏起搏器或其他电子仪器植入;④有吞咽障碍;⑤孕妇。符合入组条件有92例,其中男性56例、女性36例;平均年龄(45.49±14.81)岁。临床症状:腹痛为主47例(51.09%)、大便性状改变25例(27.17%)、腹胀10例(10.87%)、无症状体检6例(6.52%)、便血4例(4.35%)。

1.2 方法 所有回肠末端溃疡患者均使用OMOM SBCE系统(由重庆金山科技公司研发)。结肠镜检查完成后吞服SBCE,实时观察图像直至SBCE进入

小肠。吞服SBCE 2 h后可饮水,4 h后可进食少许无渣食物,检查期间患者可变换体位,适当走动。检查结束后由内镜医师对图像进行独立分析。按SBCE在小肠中运行时间并结合十二指肠乳头、及肠腔绒毛、皱襞情况,将小肠分为十二指肠、空肠、回肠、回肠末端4个部位。

1.3 检测指标 结肠镜明确回肠末端溃疡后,统计SBCE回肠末端溃疡漏诊率,小肠病变的分布范围、诊断情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 20.5 统计软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 回肠末端溃疡患者年龄构成及SBCE下病变检出情况见表1

表1 92例回肠末端溃疡患者年龄构成及SBCE下病变检出情况

年龄分层	<i>n</i>	检出病变/例	检出率/%
15~17岁	2	2	100
18~40岁	38	35	92.11
41~65岁	40	37	92.50
66~75岁	12	10	83.33

由表1可见,不同年龄层SBCE下小肠疾病检出率比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.66, P>0.05$)。

2.2 92例SBCE检查发现84例小肠病变,检出率为91.30%(84/92)。84例病例中小肠单部位病变占51.19%(43/84),小肠多部位病变占48.81%(41/84);单病变诊断占74.19%(64/84),双病变诊断占23.81%(20/84)。84例阳性SBCE结果共有104个阳性病变诊断,其诊断和分布情况见表2。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2020.002.024

作者单位:325000 浙江温州,温州市人民医院、温州医科大学温州市第三临床学院消化内科

通讯作者:郑亮, Email: zhengliang66@126.com

表2 SBCE下104个阳性病变诊断在不同年龄层中的分布/个

年龄分层	非特异性 小肠溃疡	克罗恩病	小肠淋巴管扩张	血管发育 不良	结核	肿瘤性病变	白塞病	淋巴滤泡增生
15~17岁	1	1	0	0	0	0	0	1
18~40岁	19	13	3	2	1	0	1	6
41~65岁	18	15	2	3	1	1	1	1
66~75岁	2	5	1	5	0	1	0	0

由表2可见,中青年回肠末端溃疡以非特异性小肠溃疡为主,其次为克罗恩病;老年回肠末端溃疡以克罗恩病为主,其次为血管发育不良。

2.3 SBCE对回肠末端溃疡观察结果 92例回肠末端溃疡在SBCE下表现有12例(13.04%)未发现回肠末端病变、40例(43.78%)诊断为非特异性小肠溃疡、34例(37.00%)诊断为克罗恩病、2例(2.17%)诊断白塞病、2例(2.17%)诊断肿瘤性病变、2例(2.17%)诊断结核。回肠末端溃疡仍以非特异性小肠溃疡和克罗恩病为主,SBCE对回肠末端溃疡病变存在漏诊12例,漏诊率13.04%。

2.4 SBCE检查的并发症情况 2例患者因SBCE电池耗尽未完成全小肠检查,均在3d内自行排出体外,未造成不良结局。

3 讨论

回肠末端是小肠疾病的好发部位。随着回肠末端病变的结肠镜检查的完善,小肠疾病的检出率大幅提高^[4]。但单纯结肠镜对回肠末端病变的检查并不能作为评估小肠病变的依据。SBCE及气囊小肠镜均有助于全小肠段病变的检出^[5],但由于气囊小肠镜检查技术要求高、并发症多、全小肠检查完成率低,限制了其在临床的推广运用。目前国内外公认SBCE是一线小肠检查工具^[2],临床上仅在必要时对SBCE检查阳性病例进一步行气囊小肠镜检查。但SBCE检查准确性依赖于SBCE拍摄图片的质量、以及是否拍摄完全小肠。本次研究中SBCE检查回肠末端溃疡漏诊率达13.04%,分析原因如下:①SBCE需依赖胃肠道自身蠕动运行,这影响胶囊观察视角的精准度,存在拍摄盲区,出现假阴性^[2]。②SBCE运行至回肠末端时,距离肠道准备时间太长,小肠液增多,影响观察。③极少SBCE因电池耗尽无法完成全小肠拍摄。本次研究中结肠镜对回肠末端溃疡的灵敏度优于SBCE,这与国内研究一致^[6]。欧洲消化道内镜指南^[7]和欧洲克罗恩病和结肠炎组织指南^[8]均指出结肠镜相对于SBCE对回

肠末端病变有较高的灵敏度。故可以推荐结肠镜为回肠末端病变的首选方法,结肠镜发现回肠末端溃疡后进一步行SBCE检查完成全小肠检查,提高小肠溃疡诊断的准确性。

回肠末端溃疡病因不明,大小形态不一,不能单凭回肠末端溃疡形态判断小肠溃疡性质。小肠溃疡鉴别困难,最常见有非特异性小肠溃疡、克罗恩病、肠结核,药物相关小肠溃疡,少见有肠道肿瘤、风湿性疾病、细菌及病毒感染、嗜酸性胃肠炎等。本次研究SBCE检查后43.78%回肠末端溃疡诊断为非特异性小肠溃疡,37.00%回肠末端溃疡诊断为克罗恩病。回肠末端是克罗恩病最常见的发病部位^[7]。多项研究均指出诊断克罗恩病时结肠镜灵敏度高于SBCE,但SBCE较结肠镜有较高的特异度,SBCE检查阴性有助于排除克罗恩病^[6,8,9]。

结肠镜下发现的回肠末端溃疡不能推断小肠溃疡病变范围。SBCE能更全面地了解全小肠情况,能准确判断小肠溃疡分布范围、全面了解溃疡形态,并能同时判断合并存在的小肠疾病。

综上所述,结肠镜检查至回肠末端是最经济有效筛查小肠疾病的方法。结肠镜下发现回肠末端病变,SBCE完成全小肠检查,对小肠溃疡疾病做出最终诊断,必要时再进一步行气囊小肠镜检查,从而对小肠疾病诊断做出正确诊断。本次研究SBCE完成全小肠检查发现阳性病灶的患者未进一步行气囊小肠镜检查,无法对空肠及回肠中上段病灶进行直观内镜下观察及病理活检,存在一定的局限性,有待以后研究进一步完善。

参考文献

- 徐恩斌,林鹏鸣,曹海莲,等.回肠末端溃疡临床诊治分析[J].实用医药杂志,2014,31(9):784-785.
- 朱振华,曾志荣,彭侠彪,等.广东省中山市炎症性肠病的发病率及临床特点[J].中华消化杂志,2013,33(6):390-393.
- 中华医学会消化内镜学分会.中国SBCE临床应用指南

- [S].中华消化内镜杂志, 2014,31(10): 549-558.
- 4 Jeong SH, Lee KJ, Kim YB, et al. Diagnostic value of terminal ileum intubation during colonoscopy[J].J Gastroenterol Hepatol, 2008, 23(1): 51-55.
 - 5 冯琛, 乔峤, 史乃蕴. 结肠镜发现回肠末端溃疡患者行小肠镜检查的价值[J]. 南通大学学报(医学版), 2015, 35(6): 635-636.
 - 6 张明, 邱琛, 朱振浩, 等. 回结肠镜与小肠胶囊内镜在疑似克罗恩病中的诊断价值[J]. 广东医学, 2017, 38(9): 1408-1411.
 - 7 Samuel S, Bruining DH, Loftus EJ, et al. Endoscopic skipping of the distal terminal ileum in Crohn's disease can lead to negative results from ileocolonoscopy[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2012, 10(11): 1253-1259.
 - 8 Pennazio M, Spada C, Eliakim R, et al. Small-bowel capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy for diagnosis and treatment of small - bowel disorders: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline[J]. Endoscopy, 2015, 47(4): 352-376.
 - 9 Annese V, Daperno M, Rutter MD, et al. European evidence based consensus for endoscopy in inflammatory bowel disease[J]. J Crohns Colitis, 2013, 7(12): 982-1018.

(收稿日期 2019-11-24)

(本文编辑 蔡华波)

(上接第174页)

PICC-VT的相关因素与高凝状态^[10]、年龄^[11]、置入静脉^[12]、血小板计数^[13]等有关,本次结果与这些研究结果类似。

综上所述,年龄大、置入静脉为头静脉、血小板增多、D-二聚体增高均是急性白血病化疗患者发生PICC-VT的危险因素,需要引起重视,针对以上危险因素,采取一定的措施,对临床预防PICC-VT的发生有重要的意义。但本次研究只选取了本院的急性白血病患者,存在一定的区域性和局限性,此外,有症状的PICC-VT发生率低,可能对统计效应产生影响,故样本量还需进一步扩大。

参考文献

- 1 Easaw JC, Shea-Budgell MA, Wu CM, et al. Canadian consensus recommendations on the management of venous thromboembolism in patients with cancer. Part 1: prophylaxis[J]. Curr Oncol, 2015, 22(2): 133-143.
- 2 Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: antithrombotic therapy and prevention guidelines[J]. Chest, 2012, 142(6): 1698-1704.
- 3 王莉, 田静, 杜凌艳, 等. 肿瘤患者PICC置管后发生静脉血栓的影响因素分析及护理对策[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(21): 2992-2995.
- 4 Shi Y, Wen L, Zhou Y, et al. Thrombotic risk factors in patients undergoing chemotherapy via peripherally inserted central catheter[J]. J Int Med Res, 2014, 42(3): 863-869.
- 5 王红莲, 程远. 不同置管位置对PICC血栓形成的影响[J]. 护理研究, 2016, 30(3C): 1104-1105.
- 6 中国临床肿瘤学会肿瘤与血栓专家共识委员会. 中国肿瘤相关静脉血栓栓塞症预防与治疗专家指南(2015版)[S]. 中国实用内科杂志, 2015, 35(11): 907-920.
- 7 Pan L, Zhao Q, Yang X. Risk factors for venous thrombosis associated with peripherally inserted central venous catheters[J]. Int J Clin Exp Med, 2014, 7(12): 5814-5819.
- 8 章春芝, 王桂英, 薛志芳, 等. PICC专项技术规范管理的实践[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(1): 50-52.
- 9 周小芸, 方勇, 赵林芳, 等. 植入式输液港与PICC管在恶性肿瘤治疗中的应用比较[J]. 全科医学临床与教育, 2013, 11(2): 180-182.
- 10 Chopra V, Raiz D, Kuhn L, et al. Peripherally inserted central catheter-related deep vein thrombosis: contemporary patterns and predictors[J]. J Thromb Haemost, 2014, 12(6): 847-854.
- 11 Kang J, Sun W, Li H, et al. Peripherally inserted central catheter-related vein thrombosis in breast cancer patients[J]. J Vasc Access, 2016, 17(1): 67-71.
- 12 Fallouh N, McGuirk HM, Flanders SA, et al. Peripherally inserted central catheter-associated deep vein thrombosis: a narrative review[J]. Am J Med, 2015, 128(7): 722-738.
- 13 王丽荣, 付建珠, 赵亚玲, 等. 急性白血病患者PICC置管后血常规参数与并发症的关系[J]. 护理研究, 2015, 29(9): 3410-3411.

(收稿日期 2019-10-21)

(本文编辑 蔡华波)