

影像学检查在克罗恩病和肠结核早期鉴别诊断中的价值

赵艳也 章礼久 宋莎莎

(安徽医科大学第二附属医院 安徽 合肥 230601)

摘要: 目的: 探讨影像学检查(腹部CT、腹部CTE、胸部CT)在克罗恩病(CD)和肠结核(ITB)早期鉴别诊断中的价值。方法: 回顾性分析2015.1-2020.1就诊安徽医科大学第二附属医院并最终确诊为克罗恩病的患者93例、肠结核患者38例的初次就诊资料, 运用SPSS技术, 采用t检验方法筛选出对早期鉴别ITB及CD有价值的影像学检查及表现。结果: 腹部CTE中CD病变更易发生于回盲部、末端回肠、小肠及右半结肠, CD更易出现管壁局部增厚、节段性增厚及合并有腹膜后肿大淋巴结形成, $P < 0.05$, 差异有统计学意义, 二者在腹部CT中表现相似, 差异无统计学意义。57.9%的ITB患者合并肺结核, 差异有统计学意义。结论: CD和ITB在临床上具有极高的相似性, 往往鉴别诊断比较困难, 早期完善腹部CTE及胸部CT更有益于两者的鉴别。

关键词: 肠结核; 克罗恩病; 影像学检查 (CT及CTE)

肠结核(ITB)是结核分枝杆菌引起的肠道慢性特异性感染, 90%以上的肠结核主要由人型结核分枝杆菌引起, 多因患开放性肺结核或喉结核而吞下含菌痰液, 或与开放性肺结核病人共餐而忽视餐具消毒等而被感染。主要位于回盲部, 也可累及结肠^[1]。克罗恩病(CD)是一种慢性炎性肉芽肿性疾病, 病因未明, 与环境、遗传及肠道微生态等多因素相互作用导致肠道免疫失衡有关^[2]。多见于末端回肠和邻近结肠。随着我国经济的发展, 发病率逐年升高^[3]。

CD和ITB两者在临床表现、发病部位及内镜下表现有很大程度的相似性。疾病早期临床表现相似、实验室指标及组织病理改变不典型等使得二者早期临床鉴别困难^[4], 相互误诊率达50%~70%^[5]。因二者的发病机制不同, 在治疗方法上具有很大差异^[6]。当ITB误诊为CD时, 使用抗结核治疗会导致炎症进一步扩散, 患者需承受抗结核药物带来的副作用。当CD误诊为ITB时, 使用激素会导致结核扩散, 甚至死亡^[7, 8]。因此, 早期正确诊断至关重要。多项研究表明, 除内镜病理查见干酪性肉芽肿为诊断ITB特异性指标外, 目前国际上仍没有统一的鉴别克罗恩病与肠结核的金标准。本文旨在通过对ITB和CD患者的首次就诊的影像学资料进行回顾性分析, 探讨对二者早期鉴别诊断有价值的影像学检查及表现。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

回顾性分析2015年1月1日至2020年5月1日就诊于安徽医科大学第二附属医院并最终确诊为ITB/CD患者的首次就诊资料, 其中ITB38例, CD93例。ITB患者中男24例, 女14例。CD患者中男62例, 女31例。ITB患者发病年龄12~79岁, 平均年龄44.6±19.5岁, CD患者发病年龄16~72岁, 平均年龄34±14.3岁。

1.2 研究指标

对所有病例的影响学检查(腹部CT和CTE的部位及表现、胸部CT表现)进行整理统计、综合比较及分析。CD诊断标准: 1.符合WHO确诊标准; 2.临床、内镜、影像学或病理表现符合CD特征。ITB诊断标准: 1.病变组织(肠壁、腹膜或淋巴结)检出干酪样坏死性肉芽肿或病理检查检出结核杆菌; 2.根据临床、内镜特征考虑ITB可能者。以上病例均需随访时间≥1年, 经正规抗CD治疗有效且符合CD自然病程或抗结核有效并内镜复查愈合。

1.3 统计方法

采用SPSS26统计学软件进行数据处理。计数资料用卡方检验, 如不满足卡方检验条件, 则采用连续校正卡方检验, 当有频数小于1时则用精确概率法计量资料采用t检验。P<0.05有意义。

2. 结果

2.1 两组一般情况比较

ITB和CD患者中男性比例均较高, 分别为63.2%和66.7%, 差异无统计学意义。两者起病年龄比较, ITB患者平均年龄44.6±19.5岁, CD患者平均年龄34±14.3岁, 差异有统计学意义。

2.2 影像学表现

ITB和CD在腹部CT中无论是病变部位还是表现均未见明显差异, 无统计学意义(见表1、表2)。腹部CTE中提示CD病变更易发生于回盲部、末端回肠、小肠及右半结肠, 差异有统计学意义。CD更易出现管壁局部增厚、节段性增厚及合并有腹膜后肿大淋巴结形成等影像学表现, 差异有统计学意义。ITB患者多数胸部CT提示存在肺结核, 差异有统计学意义。(见表3、表4)

表1: CT部位比较(n%)

CT部位	ITB (n=38)	CD(n=93)	P值
回盲部	21.1	23.7	0.748
末端回肠	7.9	3.2	0.484
小肠	10.5	10.8	1.00
右半结肠	15.8	23.7	0.319
横结肠	2.6	7.5	0.509
左半结肠	5.3	9.7	0.632
直肠	0	5.4	0.321

表2: CT影像学表现比较(n%)

CT表现	ITB (n=38)	CD(n=93)	P值
管壁局部增厚	39.5	43.0	0.710
节段性增厚	2.6	1.1	1.00
管腔狭窄	2.6	4.3	1.00
渗出	15.8	20.4	0.540
肿大淋巴结	39.5	46.2	0.479
肠梗阻	13.2	7.5	0.311
炎性改变	2.6	12.9	0.144

表 3: CTE 部位比较(n%)

CTE 部位	ITB (n=38)	CD(n=93)	P 值
回盲部	15.8	43.0	0.003
末端回肠	2.6	21.5	0.016
小肠	13.2	44.1	0.001
右半结肠	7.9	33.3	0.002
横结肠	2.6	9.7	0.310
左半结肠	13.2	21.5	0.270
直肠	5.3	12.9	0.331
无	26.3	29.0	0.754

表 4: CTE 影像学表现比较 (n%)

CTE 表现	ITB (n=38)	CD(n=93)	P 值
管壁局部增厚	7.9	30.1	0.013
增厚强化	7.9	18.3	0.218
节段性增厚	7.9	35.5	0.003
管腔狭窄	2.6	6.5	0.650
渗出	0	14.0	0.20
肿大淋巴结	15.8	36.6	0.019
卵圆状及岛状突出	0	3.2	0.556
窦道	0	1.1	1.00
瘘管	0	3.2	0.556
梗阻	0	2.2	1.00
跳跃性分布	0	3.2	0.556
炎性改变	2.6	4.3	1.00
胸部 CT	57.9	0	0.00

3. 讨论

CD 和 ITB 无论是在临床表现、实验室检查、影像学表现还是内镜及病理均有很大相似性,二者之间鉴别无特异性指标,其诊断与鉴别诊断也成为临床医生面临的巨大挑战^[9]。影像学检查无论是在过去还是现在甚至将来都对 CD 和 ITB 的诊断至关重要^[10, 11],本研究结果旨在对确诊 ITB 和 CD 患者的初次就诊影像学资料进行统计分析,探讨影像学检查方法及早期影像学表现对二者早期鉴别诊断的价值。本研究结果显示,CD 较 ITB 起病年龄小,差异有统计学意义。腹部 CT 无论是在部位还是表现上二者具有许多相似性,对两者鉴别无明显价值。而腹部 CTE 中提示 CD 较 ITB 更易发生于末端回肠、回盲部、小肠及右半结肠,更易出现管壁局部增厚、节段性增厚、腹膜后肿大淋巴结等表现,差异有统计学意义。因此 CTE 检查在二者的早期鉴别诊断上更有价值,这与相关研究结果一致^[12]。我国是肺结核大国,而肠结核是常见的肺外结核^[13],在我国的发病率较高。本研究提示 ITB 中约有 57.9% 的患者胸部 CT 中可见原发肺结核病灶,而 CD 胸部 CT 未见明显结核病变,对二者的鉴别诊断有较大价值。因此,早期行腹部 CTE 及完善胸部 CT 检查对二者鉴别诊断具有良好的辅助价值。

CD 和 ITB 因在临床上具有极高的相似性,早期鉴别诊断困难^[14]。目前国内外对于 CD、ITB 的诊断仍主要以内镜、病理、影像学

检查进行经验性的诊断,现有的 ITB、CD 的鉴别诊断研究大多是样本量小,且多为回顾性研究^[15]。本文通过对确诊病例的首次就诊的影像学资料进行回顾性分析,提示在早期诊断中需尽可能的全面的完善相关检查,才能更好的进行早期鉴别与诊断。

参考文献:

- [1]陈灏珠,钟南山,陆在英等,内科学【M】,第9版,北京市,人民卫生出版社,2018:368-377
 - [2]陈翠连,王帆,贾钧等,炎症性肠病与心血管病关联研究回顾与现状,医学新知杂志,2019
 - [3]王玉芳,欧阳钦,胡仁伟,等. 炎症性肠病流行病学研究进展[J]. 胃肠病学,2013,18(1):48-51
 - [4]Saurabh Kedia, Prasenjit Das, Kumble Seetharama, et al. Differentiating Crohn's disease from intestinal tuberculosis, World J Gastroenterol 2019 January 28; 25(4): 418-432
 - [5]张春霞,克罗恩病与肠结核鉴别诊断的研究进展,中国医师杂志,2016,26(4):253-254
 - [6]Ryota Sato, Hideaki Nagai, Hirotohi Matsui, et al. Ten Cases of Intestinal Tuberculosis which Were Initially Misdiagnosed as Inflammatory Bowel Disease. 2019; 1-8
 - [7]Almadi MA, Ghosh S, Aljebreen AM. Differentiating intestinal tuberculosis from Crohn's disease: a diagnostic challenge. Am J Gastroenterol
 - [8]刘小伟,李学锋,邹益友等, Logistic 回归分析对克罗恩病和肠结核鉴别指标的筛选,世界华人消化杂志,2010(6):621-627,
 - [9]Yao He, Zhenhua Zhu, Yujun Chen, Development and Validation of a Novel Diagnostic Nomogram to Differentiate Between Intestinal Tuberculosis and Crohn's Disease: A 6-year Prospective Multicenter Study, Am J Gastroenterol 2019; 114:490-499.
 - [10]马彩云,石岩,刘占举,肠结核与克罗恩病的鉴别诊断,医学新知杂志,2016(4):250-252
 - [11]Pradeep Goyal, Jimil Shah, Sonali Gupta, et al. Imaging in discriminating Intestinal tuberculosis and Crohn's disease: Past, Present and the Future, 2019. 1673730
 - [12]潘景润,吴兴旺,刘斌,等. 小肠 CT 对克罗恩病与肠结核鉴别诊断价值,安徽医科大学学报 2016 Jan; 51(1)
 - [13]Donoghue H D, Holton J. Intestinal tuberculosis [J]. Curr Opin Infect Dis, 2009, 22(5):490-496.
 - [14]Yujie Zhao, Meilin Xu, Liang Chen, Levels of TB-IGRA may help to differentiate between intestinal tuberculosis and Crohn's disease in patients with positive results, Therapeutic Advances in Gastroenterology(13):1-8
 - [15]徐莹,余晨,陈业媛,等,多层螺旋 CT 小肠造影在诊断肠结核与克罗恩病中的价值研究,实用放射学杂志,2015,31(8):1273-1277
- 本文系 2017 年度安徽省自然科学基金项目,项目名称:GRKs/ β -arrestins/TGF- β 信号对原发性肝癌大鼠树突细胞的调节作用及机制,项目编号:1708085QH192。