

结肠癌致肠梗阻的CT诊断价值及准确率分析

钟江炜¹, 陈瑞燕²

(1. 广州市荔湾区人民医院, 广东 广州 510140; 2. 南方医科大学南方医院白云分院, 广东 广州 510000)

【摘要】目的 探究结肠癌致肠梗阻患者采用CT检查的诊断效果及准确率。**方法** 选取2019年8月至2021年7月于广州市荔湾区人民医院接受治疗的结肠癌致肠梗阻患者48例作为研究对象,按照患者入院的先后顺序,随机分成对照组和观察组,各24例。对照组采用X射线平片方式进行检查,观察组采用CT影像技术进行检查。对两组采取不同方式检查的准确率、病因检出率、征象情况、不同位置肠梗阻检出率进行统计分析。**结果** 观察组通过CT影像学技术检查后,发现CT对结肠癌致肠梗阻诊断准确率明显高于对照组,且病因检出率也显著高于对照组,CT检查方法征象情况显著高于对照组,CT检查方法对不同位置肠梗阻整体检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),其中,观察组对乙状结肠、直肠的肠梗阻检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);但对于盲肠和乙状结肠交界处的肠梗阻检出率,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 对结肠癌致肠梗阻患者采用CT检查时,效果理想,能有效提高诊断准确率,同时能够提高对肠梗阻发病的部位、程度、范围、原因等方面的准确性,能够为临床手术治疗提供科学依据,值得临床推广。

【关键词】 结肠癌; 肠梗阻; CT诊断; 准确率

中图分类号: R735.3+5

文献标识码: B

文章编号: 1673-9388(2023)03-0205-04

DOI: 10.19891/j.issn1673-9388.(2023)03-0205-04

结肠癌是临床较为常见的消化系统癌症,发病率较高,属于恶性肿瘤。有数据显示,结肠癌是除了胃癌、食管癌之外发病率最高的一种肿瘤疾病。结肠癌好发于直肠与乙状结肠交界处,多发于慢性结肠炎患者、结肠息肉患者、肥胖男性等人群,结肠癌按组织学分类,可分为腺癌、腺鳞癌、未分化癌;按解剖部位分类,可分为左半结肠癌和右半结肠癌^[1]。近年来,结肠癌的发病率逐年升高,其病死率居我国肿瘤病死率的第5位。根据流行病学统计,我国结肠癌的发病率上升较快,其中城市发病率高于农村地区,男性高于女性,35岁后发病率高于35岁前,从35岁后发病率随年龄增长而上升^[2]。结肠癌的病因复杂,尚未完全明确,可能是由环境、饮食以及生活习惯和遗传因素等多种因素综合影响的结果,多数结肠癌由腺瘤性息肉演变而来。结肠癌早期缺乏典型症状,患者不易察觉,进而导致病情进一步恶化,大多数患者发现症状后去医院确诊多为中晚期,错失治疗时机,对患者的生命安全带来较大威胁^[3]。有临床资料表明,结肠癌首发的临床症状为肠梗阻,所以,提高结肠癌致肠梗阻的早期诊断具有重要意义,结肠癌致肠梗阻多数发生在左半结肠,其解剖特点为浸润型,梗阻后会出现环状狭窄,故其临床表现多为

急、慢性肠梗阻,日常可表现为贫血、消瘦、恶液质等。针对结肠癌致肠梗阻的检查,以往多采用的是腹部X射线检查,但腹部X线检查对软组织的分辨率较差,在进行结肠癌肠梗阻检查时,往往出现漏诊现象,而且还不能准确判断肠梗阻的形态、程度及部位等,严重影响患者的确诊及治疗^[4-5]。近年来,随着影像技术的不断发展和进步,多层螺旋CT广泛用于临床,其具有创伤性小、速度快、准确率高的特点,用于结肠癌致肠梗阻的诊断中,可有效明确病变部位、范围及程度^[6]。本研究主要对48例结肠癌致肠梗阻患者进行分析总结,目的在于探究CT对结肠癌致肠梗阻患者的诊断价值及正确性的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取广州市荔湾区人民医院外科于2019年8月至2021年7月收治的48例结肠癌致肠梗阻患者作为研究对象,按照收治的时间顺序随机分为对照组和观察组,各24例。对照组男性15例,女性9例;年龄36~64岁,平均(51.37 ± 2.66)岁;病程1~7 d,平均(3.69 ± 1.13) d;体质量53~76 kg,平均(60.32 ±

收稿日期: 2022-09-18; 修回日期: 2023-05-29

第一作者: 钟江炜(1983—),男,本科,主治医师。研究方向:放射影像诊断。E-mail:381816098@qq.com

3.48)kg。观察组男性 14 例,女性 10 例;年龄 35~65 岁,平均(51.74 ± 2.59)岁;病程 1~6 d,平均(3.47 ± 1.25)d;体质量 52~77 kg,平均(60.85 ± 3.77)kg。两组基线资料对比差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

临床症状:腹部疼痛(疼痛性质有反跳痛、压痛、阵发性疼痛)、排气排便停止、脓血、黑便、恶性呕吐等消化道症状。

纳入标准:(1)临床表现及实验室检查结果均证实为结肠癌致肠梗阻;(2)预期生存期超过 3 个月;(3)病历资料齐全;(4)患者及家属对本次研究情况知悉,且同意参加,并签订知情同意书。

排除标准:(1)伴有心脏、脑、肝、肾等重要器官严重功能障碍;(2)有免疫系统疾病;(3)有血液系统疾病;(4)有精神系统疾病;(5)存在认知、交流功能障碍;(6)有腹部外伤史;(7)合并肠道其他肿瘤;(8)哺乳期、妊娠期女性;(9)不能坚持完成研究。

1.2 方法

对照组应用普通 X 射线机进行检查,具体操作为:患者取仰卧位,立体平片扫描,对患者腹部进行全面检查,扫描期间若发现疑似病例应着重观察。

观察组应用双层螺旋 CT 设备检查,具体操作为:患者取仰卧位,对患者腹部隆起部位进行常规平扫,扫描厚度为 8 mm,层距控制为 8 mm;若条件许可,对患者进行厚度为 1.5 mm 的薄层重建联合延迟扫描;然后再进行增强扫描,增强对比剂可用碘佛醇(剂量为 100 mL),从肘静脉进行注射,注射速度控制在 3~5 mL/s。扫描期间对患者腹、盆部疑似病变位置详细观察,注意病变部位形态、位置、范围、大小。

由两名资历较深、经验丰富的影像学主任医师对图像进行分析,并评定处理结果,进行分析,如有争议,应邀请上级医师参与,最终确定诊断结果,同时分析两种诊断方法的诊断结果及准确率差异。

1.3 观察指标

(1)比较两组检查方法征象显示情况^[7],分为直接征象和间接征象。直接征象:肠管狭窄、邻近脏器及组织损伤、肠管狭窄与正常肠管处病变;间接征象:盲肠扩张、缺血性结肠炎、结肠梗阻。(2)以病理结果作为诊断的金标准^[8],对比两种检查方法诊断准确率及肠梗阻发生位置的准确性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行统计分析,计数资料通过[n(%)]予以表述,行 χ^2 检验获取结果。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两种检查方法的准确率及病因检出率比较

观察组肠梗阻检出率高于对照组,与组织病理学结果更相近,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组病因检出率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)(见表 1)。

表 1 两种检查方法的准确率及病因检出率比较 (n=24)[n(%)]

组别	肠梗阻检出率	病因检出率
对照组	13(54.17)	6(25.00)
观察组	23(95.83) ^a	24(100.00)
χ^2	11.111	28.800
P	0.001	0.001

2.2 两种检查方法对不同位置肠梗阻检出率情况比较

观察组对不同位置肠梗阻整体检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中,观察组对乙状结肠、直肠的检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),但对于盲肠和乙状结肠交界处的肠梗阻检出率,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表 2)。

表 2 两种检查方法对不同位置肠梗阻检出率情况比较 (n=24)[n(%)]

组别	乙状结肠	直肠	盲肠	乙状结肠交界	准确率
对照组	3(12.50)	3(12.50)	4(16.67)	2(8.33)	50.00
观察组	10(41.67)	9(37.50)	3(12.50)	1(4.17)	95.83
χ^2	5.169	4.805	0.167	0.356	12.765
P	0.023	0.028	0.683	0.551	0.001

2.3 两种检查征象情况比较

两组的检查方法征象比较,对照组只能显示部分间接征象,不能显示直接征象,而观察组能够清楚地显示直接征象和间接征象,观察组检查征象情况优于对照组($P < 0.05$)(见表 3)。

3 讨论

结肠癌是临床发病率较高的一种胃肠道恶性肿瘤,结肠癌的发病率在胃肠道肿瘤中排名第 3 位,病变位置一般发生于乙状结肠和直肠交界处,男性发病率显著高于女性,好发年龄为 30~60 岁^[9]。近年来,结肠癌的发病率呈逐年上升趋势,且发病逐渐

表3 两种检查征象情况比较 (n=24)[n(%)]

组别	直接征象			间接征象		
	肠管狭窄	肠管狭窄与正常肠管处病变	邻近脏器、组织损伤	盲肠扩张	缺血性结肠炎	结肠梗阻
对照组	0(0)	0(0)	0(0)	11(45.83)	10(41.67)	18(75.00)
观察组	24(100.00)	24(100.00)	24(100.00)	24(100.00)	19(79.17)	24(100.00)
χ^2	48.000	48.000	48.000	15.771	7.056	6.857
P	0.001	0.001	0.001	0.001	0.008	0.009

年轻化、低龄化^[10]。有临床研究显示,结肠癌的诱发因素包括精神压力大、运动量少、饮食不当、家族遗传等,结肠癌发生后容易导致肠管内堵塞大量肠内容物,且艰难排出,进而引发腹胀、腹痛、恶心、呕吐等典型的肠梗阻的临床表现^[11]。常规而言,结肠癌致肠梗阻早期无特异性表现,导致早期很难判断、确诊,进而导致患者确诊后往往处于中晚期,错过了临床最佳治疗时机,而中晚期阶段预后较差,且病死率较高,所以针对结肠癌患者,需要早发现、早诊断、早治疗^[12]。结肠癌晚期发生率较高的并发症是肠梗阻,其主要治疗方法是手术治疗,但在手术治疗之前,需明确病因、病变位置等来制定手术治疗方案,以提高手术安全性及手术成功率。所以,针对结肠癌致肠梗阻的诊断检查方法至关重要,可有效保证手术成功率,避免术后并发症,降低病死率,促进患者预后^[13-15]。

组织学病理检查或电子结肠镜检查是目前用于结肠癌致肠梗阻的诊断金标准,但对于突发性、病情危重的急性肠梗阻患者来说,电子镜检查所需要的时间较长。因此,针对急发的肠梗阻常借助影像学检查来辅助鉴别,如X线平片、CT影像技术检查等^[16-18]。X射线检查特点是简单易操作、经济实用,可以很好地提示患者是否有肠梗阻,但难以清楚地显示肠梗阻的程度、性质、形态、发病原因及与周围组织的关系,若患者腹部脂肪较厚,还容易出现漏诊、误诊的情况^[19]。大量研究表明,CT影像检查可以清晰地显示解剖位置、结构,能够快速、无创、安全地用于结肠癌致肠梗阻诊断,具有明显的优势。CT扫描检查分辨率高,不存在重叠结构,对直接征象显示可达100%,对缺血性结肠炎、盲肠扩张等征象也能够清楚显示。由此说明,结肠癌致肠梗阻采用CT诊断检查方法,对诊断及病因的检出准确率均有较大帮助^[20,21]。

本研究结果显示,观察组的检查方法对于结肠癌致肠梗阻诊断的准确率及对病因的检出率,均高于对照组($P < 0.05$);观察组的检查方法的征象情况好于对照组($P < 0.05$);观察组对不同位置肠梗阻整

体检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。其中,观察组对乙状结肠、直肠的检出率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),但对于盲肠和乙状结肠交界处的肠梗阻检出率,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。表明CT检查方法用于诊断结肠癌致肠梗阻准确性更高,不仅可以提高肠梗阻的确诊率,还可以明确肠梗阻的位置、性质、形态、与周围器官的关系等,为疾病的诊断及治疗方案提供可靠的依据,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]贾祯,李卫星,孙兴智,等. GE Revolution 256排螺旋CT动态增强及多模式后处理技术在结肠癌诊断中的应用[J]. 中国实用医刊,2022,49(4):65-68
- [2]杨宏,乔梦,李皓静,等. 人结肠癌组织中VM、EMT及Wnt通路关键蛋白表达的相关性分析[J]. 内蒙古医科大学学报,2021,43(5):489-491+499
- [3]朱跃坤,朴大勋. 左半结肠癌致肠梗阻治疗中的临床特点[J]. 临床外科杂志,2021,29(5):418-420
- [4]赵利芳. 磁共振成像与多层螺旋CT诊断结肠癌致肠梗阻的临床价值分析[J]. 中国肛肠病杂志,2021,41(10):1-3
- [5]刘成伟. CT诊断结肠癌致肠梗阻的临床应用意义初步研究[J]. 中国医疗器械信息,2019,25(8):134-135
- [6]王盼. CT检查在结肠癌致肠梗阻诊断中的应用价值分析[J]. 现代医用影像学,2019,28(3):498-499
- [7]任兆增. MRI与多层螺旋CT诊断结肠癌致肠梗阻的价值分析[J]. 影像研究与医学应用,2020,4(4):220-221
- [8]文兴林,林莉. CT对结肠癌致肠梗阻患者的诊断价值分析[J]. 基层医学论坛,2020,24(31):4540-4541
- [9]邱福春,李敏,魏雯鹏,等. 腹腔镜结肠癌根治术与开腹结肠癌根治术治疗结肠癌临床效果比较[J]. 内蒙古医科大学学报,2021,43(3):255-258+261
- [10]蔡亲磊,邢增宝,曾德更. CT检查老年升结肠癌患者发生肠梗阻的特征[J]. 中国老年学杂志,2020,40(18):3865-3867
- [11]庄乾春. CT诊断结肠癌致肠梗阻的可行性及临床意义探究[J]. 影像研究与医学应用,2020,4(16):107-108
- [12]李长岭. 磁共振成像与多层螺旋CT在结肠癌致肠梗阻诊断中的应用[J]. 实用医学影像杂志,2020,21(2):198-199
- [13]管庶春,顾勤,吴徐峰,等. 多期多层螺旋CT增强扫描及

(下转第211页)

素、促黄体生成素水平在治疗前,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后以上指标均改善,且研究组的变化比对照组更大,差异有统计学意义($P<0.05$)。空腹血糖、血钙、骨钙素水平在治疗前,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,两组血钙、骨钙素水平均升高,而空腹血糖水平则降低,且研究组变化更为显著,差异有统计学意义($P<0.05$)。血脂指标水平在治疗前,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,血脂指标水平均改善,且研究组的变化比对照组更大,差异有统计学意义($P<0.05$)。KMI评分及SAS、SDS评分在治疗前,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组KMI评分及SAS、SDS评分均降低,且研究组变化更为显著($P<0.05$)。说明研究组治疗方案明显优于对照组,在临床上值得推广。

综上所述,在治疗围绝经期综合征肾虚肝郁兼血瘀证时,从中医角度出发辨证选择疏肝补肾活血汤联合西药进行治疗,有利于更好地调节患者雌激素、血糖、血脂水平以及骨代谢平衡,使患者的围绝经期症状得到有效改善。

参考文献

- [1]邓晓红.血府逐瘀汤加减治疗围绝经期综合征66例临床分析[J].医学食疗与健康,2020,18(5):36-37
- [2]王刚,李菁菁.补肾益肝活血汤治疗肝肾阴虚兼血瘀证糖尿病肾病Ⅲ期患者临床疗效及对肾小管损伤标志物的影响[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(6):174-178
- [3]刘志云,高彩凤.血清卵泡刺激素黄体生成素雌二醇睾酮及泌乳素水平与无精症患者睾丸生精功能的相关性研究[J].实用医技杂志,2021,28(6):783-784
- [4]周松晶,史佳,韩平.疏肝补肾活血汤治疗围绝经期综合征肾虚肝郁兼血瘀证的临床疗效[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(13):83-88
- [5]中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则[S].北京:人民卫生出版,1993:18-21
- [6]Hilditch JR, Lewis J, Peter A, et al. Menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties[J]. Maturitas, 2008, 61(1-2): 107-121
- [7]曹泽毅.中华妇产科学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2008:2535-2537
- [8]黄若辉,张国玺,邹晓峰,等.诺氟沙星联合雌三醇治疗绝经期女性泌尿生殖系统感染的前瞻性随机对照研究[J].赣南医学院学报,2021,41(6):594-596
- [9]秦勇,许文杰,王枫,等.活血疏肝法治疗肝郁血瘀型脑卒中后抑郁的疗效及对神经递质水平、神经功能的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(17):3002-3004
- [10]阮璐薇,张鹏横,黄睿婷,等.去势法联合慢性不可预知性温和应激法建立围绝经期综合征肝郁证动物模型的研究[J].中华中医药杂志,2021,36(1):394-397
- [11]徐嵘婷,陈华干,陈莉.激素补充治疗方案对围绝经期综合征患者体内性激素水平、子宫内膜厚度及骨密度的影响[J].临床和实验医学杂志,2021,20(1):63-66
- [12]李倩,胡激,姚娟.针刺中镇六穴联合激素补充治疗对围绝经期综合征患者激素水平及焦虑抑郁症状的影响研究[J].全科医学临床与教育,2022,20(2):173-175
- [13]郑国华.坤泰胶囊在围绝经期综合征中的应用及效果评价[J].医学食疗与健康,2021,19(3):99-100
- [14]汤传梅,王旭,李红辉.补肾化瘀汤结合穴位埋线治疗围绝经期综合征(肾虚血瘀型)的临床疗效及安全性观察[J].中医药信息,2021,38(8):56-59
- [15]凌小艳,韩平,崔晓华.疏肝补肾活血汤联合刮痧对女性更年期综合征患者内分泌紊乱状态的调节作用研究[J].辽宁中医杂志,2021,48(12):151-154
- [16]王燕,郝轶楠,张娜,等.加味补中益气汤联合戊酸雌二醇/雌二醇环丙孕酮片治疗女性肾阴虚肝郁型更年期综合征的临床疗效观察[J].安徽医药,2022,26(11):2313-2317
- [17]吕祥柱,王福转,王凤娟.磁共振成像与多层螺旋CT诊断结肠癌致肠梗阻的临床价值分析[J].中国肛肠病杂志,2019,39(11):8-9
- [18]张运福,刘宝龙,杜慧.44例结肠癌致肠梗阻CT诊断价值探讨[J].医学美容,2018,27(3):66
- [19]宗素英.CT诊断结肠癌致肠梗阻的准确率分析[J].中国医疗器械信息,2022,28(8):105-107
- [20]温政辰.CT在结肠癌致肠梗阻诊断中的应用[J].中国现代药物应用,2022,16(10):90-92

(上接第207页)

重建技术在结肠癌术前评估中的应用价值[J].癌症进展,2019,17(24):2921-2924

- [14]蔡亲磊,邢增宝,曾德更.CT检查老年升结肠癌患者发生肠梗阻的特征[J].中国老年学杂志,2020,40(18):3865-3867
- [15]潘庭全,涂永强,阙玲艳,等.CT诊断结肠癌致肠梗阻的价值及意义[J].中国继续医学教育,2019,11(32):108-110
- [16]胡满意,李忠国,王跃.CT诊断结肠癌致肠梗阻的价值及意义[J].饮食保健,2019,6(35):255-256
- [17]陈成诗,赵静毅,王超,等.CT诊断结肠癌致肠梗阻的临床价值分析[J].中国处方药,2019,17(5):148-149