

肠梗阻放射诊断中多层螺旋 CT 的临床价值和准确性探究

宋昊明

河北省承德市丰宁满族自治县中医院 河北 承德 068350

【摘要】目的: 肠梗阻是一种临床常见的外科疾病,尤其在春节长假过后到院来诊的患者非常多,主要为粘连性肠梗阻。这类疾病在不同年龄段均可发生,如果出现诊断错误、漏诊等均较易引发患者发生死亡。肠梗阻的死亡率占比为 5%~10%,其中机械性肠梗阻发病率约为 90%,绞窄性肠梗阻病死率为 5%~35%,粘连性肠梗阻发病率约为 40%;约有 70%~80% 肠梗阻患者有过腹部手术史。肠梗阻危害性极大,病情危险,很多到院就医的患者需急诊干预,因此,肠梗阻的临床诊断及治疗尤为重要。**方法:** 选取我院接收的 120 例肠梗阻患者作为本次研究目标,将其随机分为对照组和观察组,每组 60 例;实施腹部 X 线片诊断的患者为对照组,开展多层螺旋 CT 诊断的患者为观察组。对患者的临床诊断准确率等进行全面评估。**结果:** 对照组诊断符合率为 78.33%,观察组为 96.67%,表明多层螺旋 CT 检查的诊断符合率高于 X 片检查,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患者肠粘连、腹腔感染、肠道肿瘤、血供不足、疝气等诊断准确率均高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论:** 肠梗阻的临床诊断中,多层螺旋 CT 的诊断准确率更高,值得临床推广。

【关键词】 肠梗阻;放射诊断;多层螺旋 CT;临床价值;准确性

【中图分类号】 R574.2

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-1685(2022)10-0016-03

年龄、不良饮食习惯、生活习惯、工作性质、生活环境等因素均可导致身体健康受到疾病的危险,其中急性肠梗阻就是一种临床较多见的疾病。如果患者肠梗阻为急性症状,临床表现腹部明显疼痛感,经常腹胀、便秘,因此,必须针对这类疾病进行早期临床诊断,应及时了解发病因素,并根据患者实际情况给予针对性的治疗干预,防止患者病情持续恶化危及生命健康。当前医学临床对于肠梗阻疾病的诊断确诊通常使用腹部 X 平片诊断方式,但该诊断方式无法全面评估患者身体状况,容易出现漏诊、误诊情况,导致患者错过治疗最佳时机,影响患者身体的恢复,严重者甚至可因延误治疗而死亡。为提升肠梗阻临床诊断准确率,近些年医学领域对诊断方法进行深入研究和探索,研究发现,多层螺旋 CT 诊断方式在诊断肠梗阻疾病方面具有显著的效果,检出率较高。因此,本次从科室选取部分肠梗阻患者进行研究,对患者实行多层螺旋 CT 诊断。结果显示,该诊断方式不仅诊断检出效果可观,而且后期图像显像清晰,能够准确确定患者疾病类型、病症严重程度、病灶大小等信息,表明多层螺旋 CT 对肠梗阻疾病的诊断具有较高的临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 120 例肠梗阻患者进行回顾性分析,将其随机分为对照组和观察组,每组 60 例。对照组男性患者 34 例,女性患者 26 例,年龄 33~77 岁。观察组男性患者 41 例,女性患者 19 例,年龄 32~76 岁。两组患者基线资料差异无统计学意义 ($P>0.05$),研究可比。

1.2 了解肠梗阻

1.2.1 肠梗阻产生的原因

从发病原因而言,肠梗阻分为机械性肠梗阻、动力性肠梗阻、血运性肠梗阻三种类型,本文针对这三类肠梗阻诱发原因进行详细介绍。

1.2.1.1 机械性肠梗阻 (1) 患者肠道若无异常、未发生病变表现,肠梗阻的发生原因可能和以下几方面有密切关联,如粘连性、肠扭转、内疝、腹外疝等。另外,也与患者腹腔内发生脓肿情况有较大关系。(2) 一旦患者肠道发生病变情况,较易诱发肠梗阻,成年人及婴儿的发病因素有一定的差异性。从成年人的角度而言,患者发生肠梗阻可能是由于结核、结肠腺癌、局限性肠炎等疾病的发展,进而诱发疾病。从婴儿的角度来讲,发生肠梗阻和先天性因素有直接关联性,如肠道狭窄、肠道闭锁等。(3) 由于患者肠道出现病变,造成肠腔发生堵塞情况,进而诱发患者出现机械性肠梗阻,特别是患者存在肠息肉、胆石肠梗阻等情况,较易发生肠梗阻^[1]。

1.2.1.2 动力性肠梗阻 患者出现动力性肠梗阻,是由于患者肠管不能正常运行,造成肠腔内容物运转受限;但是临床诊断显示,患者虽然出现动力性肠梗阻,但是自身肠管壁未出现器质性改变。一般临床将动力性肠梗阻分为不同类型,主要为以下两方面:(1) 麻痹性肠梗阻。麻痹性肠梗阻在临床上较为常见,与患者有腹部手术史有关,如患者发生腹膜炎、肾周围脓肿、低钾等临床症状,由于神经、体液等原因给肠壁造成极大刺激,造成肠壁功能不能正常运行,进而发生肠梗阻病症。(2) 痉挛性肠梗阻。患者发生痉挛性肠梗阻的概率相对较少,

但是从疾病的本身来讲,其发病时间很短,诱发患者出现痉挛性肠梗阻的病症主要因为患者肠肌出现痉挛性收缩,造成肠腔缩小;还有部分患者由于肠道炎症等因素发生痉挛性肠梗阻。

1.2.1.3 血运性肠梗阻 患者因发生肠系膜血管栓塞、肠系膜血流灌注不足等类型病症,造成肠管道蠕动受限,发生血运性肠梗阻。

1.2.2 肠梗阻的症状表现

1.2.2.1 腹痛和腹胀 对于肠梗阻患者而言,腹痛主要部位为脐周,呈现阵发性绞痛,感觉腹部有“气块”,并在腹腔内移动;身体腹痛如果反复发作,或有持续性剧烈疼痛感,患者可能为绞窄性肠梗阻。患者有腹胀情况主要为梗阻出现一个阶段后发生,高位梗阻无显著表现,低位梗阻会在整个腹部有较为明显腹胀,腹部有不对称的凸起现象。

1.2.2.2 呕吐和排气排便异常 患者出现呕吐症状,与患者梗阻部位有直接关联,梗阻位置越高,患者早期就有呕吐表现,而且呕吐症状频繁发生,呕吐物主要是胃及十二指肠内容物。低位梗阻一般在晚期发生呕吐表现,发生频率较少,呕吐物类似于粪样;呕吐的内容物如果呈现棕褐色,或为血性,可能为肠管合并血运障碍症状。患者梗阻情况严重状态下,排气及排便行为会停止,梗阻部位以下残留粪便及气体会被排出,患者合并血运障碍时,排出的便为血性黏液性粪便。

日常生活中如果弯腰时,或剧烈运动后,会发生无征兆的腹痛表现,病情存在呕吐、恶心等表现,排气及便秘困难,这都可能是运动过程中肠扭转导致肠梗阻的发生。如果伴有长期贫血、消瘦、黏性便、腹痛等症状者,应高度重视,可能是肠道肿瘤病症。

1.2.3 肠梗阻的危害

1.2.3.1 全身感染 很多人对肠梗阻的认知不高,不知道肠梗阻会造成机体全身出现感染风险。由于肠腔内压力上升,肠管黏膜血运不能正常运转,造成肠道屏障功能发生严重损坏,肠腔内聚集大量的毒素和细菌会借助收缩肠腔黏膜入侵血液,继而发生全身感染情况。一旦因肠梗阻而出现全身感染,会连带导致不同器官也发生病变,如肺病等,严重者会出现脏器衰竭,最终丧失生命。

1.2.3.2 肠管坏死 机械性肠梗阻的发生会导致患者发生肠管坏死现象,由于梗阻持续发展而出现绞窄性肠梗阻,导致肠坏死情况的发生;肠坏死后,肠管内的毒素会浸入血液内,血液循环过程中造成身体出现中毒性休克,未得到及时救治者会发生死亡。

1.2.3.3 水电解质紊乱 一旦发生肠梗阻后,患者食欲不振,伴有频繁呕吐表现,该临床表现会造成患者身体流失大量水分,导致电解质失衡。

1.2.3.4 营养不良 由于疾病的发生导致患者胃肠功能紊乱,无法正常进食,造成身体营养不足,从而容易发生各类疾

病,如低蛋白血症等。

1.2.4 肠梗阻的预防

1.2.4.1 及时治疗相关疾病 如果患者发生肿瘤,肿瘤体积过大也会发生肠梗阻病症,因此,应定期到医院进行体检,一旦发生肠息肉、肠道肿瘤需及时治疗干预。患者伴有疝气症状,也较易诱发肠梗阻病症,疝囊出现嵌顿,会随着病情的发展出现绞窄性疝,导致患者发生肠管坏死。因此,如果患者伴有腹壁疝症状,应及时进行手术治疗干预。

1.2.4.2 养成良好饮食习惯 疾病的发生与饮食有直接关系,因此,临床提倡饮食合理,养成良好的饮食习惯,可多食蔬菜、水果,含有纤维素的植物性食物,严格控制高脂肪、高蛋白的摄入量;每餐不要过饱,以七分饱为佳;饮食必须营养均衡,保证摄入的饮食不仅含有丰富的营养,且需利于身体消化。另外,应减少摄入辛辣、刺激、生冷食物,防止给肠道造成严重刺激,发生肠道病变^[2]。

1.2.4.3 改善生活习惯 对于长期卧床及久坐的人群而言,较易发生各类疾病,因此应坚持每日适当运动,不仅能提升抵抗力和免疫力,更能强身健体,促进肠道正常蠕动。但是剧烈运动会造成肠扭转情况发生,因此,如果刚进餐后不可立即剧烈运动。另外,应养成良好的作息时间,不可过于劳累和熬夜,日常生活中要做好保暖,避免肠道功能紊乱。同时,应养成良好的排便习惯,防止发生便秘行为;特别是老年人如果有便秘情况,粪石堵塞肠管较易诱发肠梗阻的发生,所以日常生活中应保持肠道畅通,如果存在便秘现象应根据医生要求适当服用通便药物。

1.2.4.4 术后护理 如果因疾病行手术治疗,术后应加强护理干预,饮食应以清淡、易消化为主,不可喝牛奶等易产气的食物;术后应根据情况早期下地活动,如散步等,以保证胃肠道功能短时间内恢复,也可防止粘连性肠梗阻的发生;术后应进行胃肠减压,及时排出胃肠道内积气积液,以有效改善腹胀症状,也能降低肠腔内压力,让肠壁血液循环正常运行,对术后恢复有着积极作用。

1.3 方法

1.3.1 对对照组患者进行X片检查 本次运用 mindray DigiEye 680DR 数字X线机,针对患者腹部实行常规扫描检测,医务人员需引导患者取站立姿势,对腹部行X线平片拍摄;完成腹部X线平片拍摄后,还需完成其他项检验,判断患者有无积液、积气情况,梗阻远端有无气体症状等^[3]。

1.3.2 对观察组患者实施多层螺旋CT检查 在给患者实行检查项目时,医务人员需引导患者完成屏气练习;让患者取仰卧体位,协助患者调整体位与机床处于相对平衡状态,下肢保持弯曲状态,上肢和头部抱紧,根据工作人员的要求完成屏气操作,保证图像信息清晰显像。检查的各项参数分别为电流 230mA、厚度 6mm、电压 120~140kv,间距 2.5~12.5;还

需根据具体情况选择恰当的对比剂, 需注意对比剂注射速度, 不可过快或过慢。完成对比剂注射后需对患者行扫描操作, 主要扫描区域为动脉及静脉区域, 还需将扫描数据上传到固定工作站进行后期处理。如果采取的图像不清晰, 需对患者进行三维图像信息采集, 完成临床诊断^[4]。

1.4 观察指标与评价标准

本次针对患者实施不同的临床诊断方案, 根据患者术后病理诊断为本次诊断标准, 对两组患者使用不同影像学检查方法的诊断符合率、准确性方案进行评估比较。

1.5 统计学方法

对患者的一般资料、诊断过程中形成的各类数据使用 SPSS 19.0 软件进行记录, 对计量资料等进行 *t* 检验和分析,

对比两组诊断方案的临床准确性, *P*<0.05 代表差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者诊断符合率情况对比分析

对照组诊断符合率为 78.33%, 观察组为 96.67%, 表明多层螺旋 CT 检查的诊断符合率高于 X 片检查, 差异有统计学意义 (*P*<0.05)。

2.2 两组患者病因诊断准确性情况对比分析

观察组患者肠粘连、腹腔感染、肠道肿瘤、血供不足、疝气等诊断准确率均高于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05), 见表 1。

表 1 两组患者病因诊断准确性情况对比分析 [n(%)]

组别	例数	肠粘连	腹腔感染	肠道肿瘤	血供不足	疝气
对照组	60	11 (52.38)	9 (56.25)	7 (58.33)	3 (42.86)	0 (0.00)
观察组	60	19 (90.48)	13 (81.25)	12 (100.00)	5 (71.43)	3 (75.00)
<i>t</i>	—	10.248	12.365	19.632	11.238	16.324
<i>P</i>	—	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

肠梗阻为一种临床常见的急性病, 病情发展迅速, 因此, 针对该类疾病的临床诊疗, 充分掌握发生肠梗阻的主要因素, 对治疗方法的制定和实施具有重要意义。以临床症状而言, 急性肠梗阻患者临床表现为恶心、呕吐、腹痛、腹胀等临床症状, 病情持续发展会出现排气、排便行为停止, 给患者带来严重的身心伤害, 如果未及时进行治疗干预, 或选择的治疗方案不合理, 均会影响患者病情, 甚至加重病情, 导致患者肠道坏死, 增加身体感染风险, 发生休克或死亡悲剧。因此, 针对急性肠梗阻应做好临床诊断并给予有效治疗, 以保证临床治疗效果, 提升患者康复率, 减少患者并发症的发生^[5]。

影像学检查是临床运用较多的诊断方式, 具有创伤较小、准确率较高等特点, 大多数患者均可接受。但是不同影像学检查方式的诊断结果有较大差异, 选择何种影像学检查方式对肠梗阻患者进行临床诊断, 以充分判定诱发肠梗阻的原因、具体类型等情况, 是临床探究的重点难点。X 线检查具有操作简单、价格实惠、检查快速等优点, 但是也存在相应的弊端, 如不能清晰指出致病原因, 因此, 对后期治疗方案的制订和实施具有一定限制。而多层螺旋 CT 则具有诊断准确性高、图像清晰等优点, 可有效提高临床诊断率, 同时能为后续治疗方案的制定与实施提供有利依据, 但该检查方式的费用较为昂贵, 需患者斟酌选择。

本研究结果显示, 对照组诊断符合率为 78.33%, 观察组

为 96.67%, 表明多层螺旋 CT 检查的诊断符合率高于 X 片检查, 差异有统计学意义 (*P*<0.05); 观察组患者肠粘连、腹腔感染、肠道肿瘤、血供不足、疝气等诊断准确率均高于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05), 表明多层螺旋 CT 针对肠梗阻的临床诊断准确率更高, 获得的诊断结果更准确、可靠。

参考文献

[1] 都基权, 焦健, 许轶, 等. 高分辨率 CT 检查在以肠梗阻为主要表现急性阑尾炎诊断中的应用 [J]. 山东医药, 2020, 60(9): 86-89.

[2] 白江江, 宗新玲, 高维东, 等. 结肠直肠癌术后早期炎性肠梗阻的诊断与治疗现状综述 [J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(23): 138-140.

[3] 魏胜超, 曹帅, 吴婷. 胆石性肠梗阻 CT 与 MRI 影像学特征及其诊断价值分析 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2019, 17(10): 87-89.

[4] 郭跃虎, 牛志燕, 王波, 等. 经肛门肠梗阻导管减压与经肠道支架植入术减压后腹腔镜手术治疗梗阻性结直肠癌的效果分析 [J]. 中国药物与临床, 2020, 20(7): 1126-1127.

[5] 孙冲, 李敏龙. 超声检查在小儿胃肠道梗阻性疾病中的诊断现状及应用价值分析 [J]. 解放军医药杂志, 2020, 32(3): 54-57.