

多层螺旋 CT 在直肠癌诊断中的应用价值

李剑波

云南省牟定县人民医院 675500

[摘要] 目的 分析探讨多层螺旋 CT 在直肠癌诊断中的应用价值。方法 选择我院 2017 年 10 月 -2018 年 10 月收治的 68 例直肠癌患者作为观察对象，回顾分析患者临床资料，统计多层螺旋 CT 检查结果，并于病理结果进行比较，评定多层螺旋 CT 的诊断效果。结果 对比多层螺旋 CT 诊断直肠癌结果与病理诊断结果，两者诊断结果基本一致，无明显差异 ($P>0.05$)。结论 多层螺旋 CT 诊断直肠癌病变，可以较好反映病变情况与病灶结构，是基层医院检查直肠癌的可靠手段，对临床制定手术方案和预后评估起关键的作用。

[关键词] 多层螺旋 CT；直肠癌；诊断价值

[中图分类号] R44

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2019) 01-109-02

直肠癌是常见的消化道恶性肿瘤，病灶位于从齿状线一直到达直肠乙状结肠交界处，饮食习惯、社会环境、遗传原因等都是诱发直肠癌的因素，此病有高发病率，疾病症状为有便秘、血便现象，排便习惯发生变化，腹泻，身形消瘦，下肢水肿、女性患者粪液经阴道流出，患者的生活与工作受到很大困扰，不及时治疗就会致患者死亡^[1]。CT 是现阶段常用的检查方式，但普通 CT 对于直肠壁的层次显示并不十分理想，对于肠壁内肿瘤有无突破黏膜下层与固有肌层侵情况无法区别，也无法显示淋巴结转移情况。多层螺旋 CT 则弥补了上述缺陷，认为在直肠癌的诊断中更具有价值。基于此，本研究分析了多层螺旋 CT 诊断直肠癌的诊断结果，与病例结果进行比较，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2017 年 10 月 -2018 年 10 月收治的 68 例直肠癌患者作为观察对象，回顾性分析患者的临床资料，所有患者在手术前，运用多层螺旋 CT 扫描，男 42 例，女 26 例，年龄 44~77 岁，平均 (59.6±3.4) 岁。68 例患者中，排便习惯与大便形状发生变化的 63 例：出现腹痛、腹泻、腹胀现象 37 例；排出血便 21 例；身形消瘦，全身无力，还出现贫血现象 4 例，无症状 3 例。所有病人实施手术后，经病理确诊 68 例患者全部为直肠癌，其中 48 例病灶在直肠中上段，20 例病灶在直肠下段。

1.2 方法

检查前 2d 开始进食半流食，前 1d 进食流食，检查前 1 晚给予 250ml 甘露醇或者复方聚乙二醇电解质清洁肠道，于检查当天清晨清洁灌肠。扫描前设定多排螺旋 CT 参数：层厚设置为 2~10mm，层距设定为 15~20mm。扫描步骤是：患者仰卧位扫定位片，观察直肠的充气情况，自膈顶到耻骨联合下缘水平为扫描范围；平扫后通过肘静脉团注入碘海醇注射液，剂量 1.5ml/kg，速率 3.0ml/s，扫描时间动脉期 25~30s，静脉期 60~70s。

由 2 位高年资 CT 医生阅片进行直肠癌的诊断与分期，并

作者简介：李剑波 (1973 年 2 月 ~)，籍贯：云南牟定县，学历：大学，职称：放射医学主治医师，主要从事 CT 影像诊断工作。

与术后病理结果比较。计算准确率 = (真阳性例数 + 真阴性例数) / 总数 *100%。

1.3 统计分析

对计数资料采用 SPSS19.0 进行处理，结果采用卡方检验。显著水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 对比多排螺旋 CT 与病理诊断直肠癌情况

多排螺旋 CT 诊断直肠癌诊断结果与病理诊断结果，趋于一致，无明显差异 ($P>0.05$)。但 T3 与 T4 分期诊断准确率显著高于 T1 分期的诊断 ($P<0.05$)。如表 1 所示。

表 1：多排螺旋 CT 与病理诊断直肠癌情况比较

病理 T 分期	CT 检查			合计	准确率
	T2	T3	T4		
T2	15	9	0	24	62.50%
T3	2	26	5	33	78.79%
T4	1	1	9	11	81.82%
合计	18	36	14	68	73.53%

2.2 应用多层螺旋 CT 检查直肠癌情况

①所有患者中，多层螺旋 CT 诊断 15 例为直肠癌 T2 期，表征是肠腔中产生实质性肿块，肠壁未增厚，在增强后肿块显著被强化。肿块外形无规律，四周不光滑完整，肿块尺寸不到 5cm 的，有着均衡的内部密度，肿块尺寸大于 5cm 的，会因体积太大，无法供血而出现坏死与液化现象，检查图像反映内部密度不均衡。

②经多层螺旋 CT 诊断 26 例是直肠癌 T3 期，特点是肠壁增厚，呈环形状或部分增厚，四周没有其它病变组织。当肠壁增厚超过 10mm 时，增强扫描发现增厚肠壁强化改变，肠腔形状呈环形或变成不对称的窄道，以致阻塞肠腔。

③多层螺旋 CT 诊断 9 例直肠癌 T4 期，表征为肿瘤扩张到直肠管壁四周，在癌细胞穿透肠管肌层蔓延到浆膜层与四周脂肪层时，CT 图像反映不能清晰观察到浆膜面，四周脂肪缝隙密度呈上升态势，可以清楚观察到纤维条索状软组织，或观察到肠管外壁有突起的结节状。肿瘤扩散到周围组织与器官，而比如提肛肌、梨状肌，作为直肠四周肌肉组织，在受到癌细胞侵袭后的主要表征是粗细不一，不能清晰观察；

癌细胞入侵前列腺、阴道后，前列腺、阴道的初期症状是肿瘤与正常脂肪层及筋膜间的缝隙不存在了，或内部有非正常软组织肿块产生。

3 讨论

直肠癌属于消化道肿瘤，发病率排在胃癌与食管癌之后，如果患者未得到及时有效治疗，就会严重影响病人生活，还会危及生命安全。

传统的 CT 检查诊断直肠癌分期，精确度较高，但是依旧会出现误诊、漏诊现象。而多层螺旋 CT 的分辨率较高，辅于增强技术，可以提取整个腹部图像，经后期处理后，可以清晰观察到任意角度的腹部图像，从而确保直肠癌分期诊断的准确性^[2]。

直肠癌的检查有以下几种方式：直肠指检、结肠镜、钡剂灌肠等。多层螺旋 CT 增强检查的优势在于：CT 扫描图像可以直观呈现直肠黏膜下、浆膜、腔外肿瘤的状况，可以检测到肿瘤扩散情况，即肿瘤逐步入侵直肠黏膜下层、浆膜与腔外的全过程，可以清楚反映腔外肿瘤的尺寸、侵袭部位与转移方向，而应用直肠指检与内窥镜检查，是无法取得上述这些数据的^[3-4]。一般采用 CT 检查直肠癌术后情况，直肠癌有较高术后复发率，直肠癌患者死亡的主要原因就是直肠癌术后复发及癌症向他处扩散。而致术后癌症复发的因素有：肿瘤渗透肠壁，肿瘤手术有残留，肠系膜种植。应用 CT 扫描诊

(上接第 107 页)

($P<0.05$)。而在 CT 表现方面，恶性卵巢囊腺瘤的 CT 值明显偏高，主要以多房为主。结果见表 2：

3 讨论

随着科技的不断发展，医学上利用 CT 检查疾病的限制性是逐渐降低。而螺旋 CT 作为 CT 检查中的方法之一，由于其造影成本低、图像任意重建及图像质量高的优点，逐渐成为了 CT 检查中较为常用的方式，受到了医学人士及众多患者的肯定和认可，尤其是在检查血管性疾病和肿瘤性疾病中，优势日益凸显^[2]。在妇女卵巢疾病的检查中，螺旋 CT 就以其优势能够精确的扫描出患者卵巢的情况，助力医生快速、准确的获取患者卵巢病变的信息，在判断患者瘤体病理和良恶性方面，都具有较为重要的参考意义^[3]。本文选择 44 例卵巢患者为研究对象，来分析螺旋 CT 在诊断卵巢囊腺瘤和囊腺癌疾病中的意义。根据结果显示，在病理结果方面，囊腺瘤患者和囊腺癌患者均以浆液性为主，差异不具有统计学意义 ($P>0.05$)。在 CT 特征与

断直肠癌的局部复发，也存在缺陷，即：难以精准鉴别癌症复发、发生炎性病变、纤维瘢痕组织，病变为良性肿瘤尺寸不到 10mm，并没有显著增强现象，但若复发，增强情况显著，而紧密关注动态 CT 检查，有利于鉴别，且定性诊断。所以，通常术后 3 个月接受 CT 检查，之后每间隔 3 个月进行一次复查，分析比较检查结果，紧密观测病灶的变化情况，对于那些术后不能采用直肠指检、内窥镜与钡剂灌肠的方式进行检查的患者，应用 CT 检查，有着极为重要的作用。

分析本次实验数据，结果发现对比多排螺旋 CT 检查诊断直肠癌结果与病理诊断结果，两者诊断结果基本一致。

综上所述，在术前直肠癌检查过程中实施 MSCT 检查具有较高的术前分期准确性，可以早期诊断直肠癌，为后期治疗方案选择提供依据，有效改善患者预后。

[参考文献]

- [1] 徐建国. 评价螺旋 CT 扫描对中晚期直肠癌诊断价值分析 [J]. 智慧健康, 2018, 4(20):3-4.
- [2] 王天宝. 多层螺旋 CT 在直肠癌术前分期诊断中的应用价值 [J]. 实用医学影像杂志, 2017, 18(06):524-525.
- [3] 施明. 多排螺旋 CT 在直肠癌术前诊断中的应用价值分析 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(36):51-53.
- [4] 陈志清. 多层螺旋 CT 在诊断直肠癌中的临床价值研究 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2016, 14(09):91-93.

卵巢囊腺瘤病理分型的相关性方面，浆液性卵巢囊腺瘤患者在瘤体边缘、瘤体形态³即单房和多房、投影密度三个方面，与黏液性患者之间存在较大差异；且在 CT 特征与卵巢囊腺瘤良恶性方面，良性和恶性患者在 CT 值、瘤体直径、瘤体形态和投影密度等多方面，差异明显，具有统计学意义 ($P<0.05$)。

综上所述，即使卵巢囊腺瘤和囊腺癌之间的特征有一定的重合之处，但利用螺旋 CT 对其进行检查，还是能够准确的判断出患者的病理类型和良恶性，临床应用价值较大。

[参考文献]

- [1] 罗莉莉, 许思恩, 夏志淮, 等. 多层螺旋 CT 对卵巢囊腺瘤和囊腺癌的鉴别诊断价值 [J]. 医学影像学杂志, 2015, 25(04):743-746.
- [2] 王雪. 卵巢囊腺瘤与囊腺癌的 CT 征像及病理对照 [J]. 中外医疗, 2017, 36(21):183-184, 187.
- [3] 裴长志. 卵巢囊腺瘤和囊腺癌的螺旋 CT 诊断与鉴别诊断价值 [J]. 海南医学, 2014, 25(3):355-357.

诊断价值更高。

总之，CT 检查对腹部创伤的诊断，可使患者的检出率明显提高，减少误诊或漏诊的情况出现。

[参考文献]

- [1] 高翔, 刘良进. 腹部创伤的 CT 诊断及其临床意义分析 [J]. 医药前沿, 2016, 6(27):64-65.
- [2] 汪鹏. 腹部创伤的 CT 诊断及其临床意义分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(58):225-225.
- [3] 邹伟. 探讨腹部创伤的 CT 诊断及其临床价值 [J]. 中国医药指南, 2016, 14(34):75-76.
- [4] 刘玉成. 探讨腹部创伤的 CT 诊断及其在临床中的应用价值 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(28):53-54.
- [5] 万静茹, 李广微, 郑宵阳. 腹部创伤的 CT 诊断及临床应用分析 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(9):42-43.

(上接第 108 页)

脾损伤在腹部损伤中非常常见，借助平扫与增强扫描联合检查，可有效显示患者是否存在脾血管破裂以及尿路损伤等症状。本研究中，1 例漏诊为普脾脏碎裂，1 例误诊为肾实质血肿误诊成包膜下血肿。患者伴随肝脏损伤过程中，明确肝脏有无撕裂伤、实质血肿等，其 CT 图像上显示结果和脾脏有一定的相似性。胰脏损伤一般于受伤 12 小时后方可准确诊断，胰周组织存在间隙模糊、积液以及局部肿大等情况。胰腺颈部撕裂伤大于 10mm 者具有较高的死亡率，对 CT 检查不能早期诊断时可选择 MCP 诊断。存在肠管损伤或肠系膜损伤过程中，借助 CT 检查可将病灶直接征象充分显示，对间接征象的检出率也明显高于 X 线，患者呈现对比剂溢出以及边摸模糊等情况，成像十分清晰。本研究结果显示：CT 检查的检出率 97.96%，明显高于腹部 X 线检查的 76.53%，说明 CT 检查对腹部损伤的