

# 探讨腹部创伤的 CT 诊断及其在临床上的应用价值

罗寿友

云南省文山西畴县第一人民医院 663500

〔摘要〕目的 对 CT 检查对腹部创伤的诊断价值予以探究。方法 纳入本院 2010 年 6 月 -2018 年 6 月收治 98 例腹部创伤患者，全部患者分别接受腹部 X 线检查与 CT 检查，并对检查结果予以对比分析。结果 CT 检查的检出率 97.96%，明显高于腹部 X 线检查的 76.53% ( $P < 0.05$ )；CT 检查的误诊率与漏诊率分别为 1.02%、1.02%，均低于腹部 X 线检查的 14.29%、9.18% ( $P < 0.05$ )。结论 CT 检查对腹部创伤的诊断价值显著，可提高患者的检出率。

〔关键词〕腹部创伤；CT 诊断；应用价值

〔中图分类号〕R656 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 01-108-02

腹部创伤是一种常见的外科疾病，在急诊中发病率较高，死亡率占致命创伤的 1/10，临床对脏器损伤的诊断存在较大难度，倘若在诊断上产生误差，会引发严重不良后果出现，为患者的生命安全在造成严重威胁。所以，予以及时、有效的检查方法诊断腹部创伤十分必要<sup>[1]</sup>。现对 CT 检查对腹部创伤的诊断价值予以探究，报道如下：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

纳入本院 2010 年 6 月 -2018 年 6 月收治 98 例腹部创伤患者，全部患者都通过手术与病理学检查确诊，均自愿签订知情同意书，均于受伤后 12 小时内送医救治；其中，有男性患者 58 例，女性患者 40 例，最小年龄 7 岁，最大年龄 72 岁，平均年龄 (33.68 ± 5.14) 岁；致伤原因：交通事故伤 46 例，高空坠落伤 9 例，跌倒损伤 13 例，打架斗殴伤 19 例，生产事故伤 11 例。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 腹部 X 线检查

选择高频 X 线机 (AW. 2-XHX100) 检查，患者选择腹部立卧位，于腹部与周围组织予以系统扫描。对腹膜与脏器损伤情况认真观察。

#### 1.2.2 CT 检查

选择 16 排螺旋 CT 扫描仪 (西门子) 检查，首先予以腹部平扫，于膈顶至肾脏下缘予以逐层扫描，对腹腔是否存在异常情况进行观察，平扫后借助高压注射器于周静脉注入 100ml 碘海醇造影，注射速度为 3ml/s，层厚、层距、螺距分别为 5mm、5mm、1.375，电流 330mAs，电压 120kV。对腹膜与脏器损伤情况认真观察，扫描结束后把图像送至 3D 工作站予以图像后处理。

### 1.3 观察指标

观察与统计两种检查方法对腹部创伤的检查结果。

### 1.4 统计学分析

借助 SPSS21.0 统计软件分析，计数资料如检出率、漏诊

率与误诊率用 % 表示、 $\chi^2$  检验，P 不超过 0.05，有统计学意义。

## 2 结果

如表 1：CT 检查的检出率 97.96%，明显高于腹部 X 线检查的 76.53% ( $P < 0.05$ )；CT 检查的误诊率与漏诊率分别为 1.02%、1.02%，均低于腹部 X 线检查的 14.29%、9.18% ( $P < 0.05$ )。

表 1: 不同检查方法对腹部创伤的检查结果分析 [n (%)]

分组	例数	检出率	误诊率	漏诊率
CT 检查	98	96 (97.96)	1 (1.02)	1 (1.02)
腹部 X 线检查	98	75 (76.53)	14 (14.29)	9 (9.18)
$\chi^2$	-	20.2189	12.2004	6.7441
P	-	0.0000	0.0005	0.0094

## 3 讨论

腹部创伤在不同类型创伤中的发病率占首位，患者一般会伴随多脏器损伤，损伤部位具有一定复杂性，具有较高的漏诊率与误诊率，病情发展较快，诊疗时机和患者的预后具有相关性。因此，合理的诊断方法对患者损伤部位与程度的准确判断十分必要，可为治疗方案的合理选择提供依据<sup>[2]</sup>。与 CT 相比，腹部 X 线检查不能将直接征象显示出来，仅能显示部分间接征象，对肠管损伤的检查有显著的不足<sup>[3]</sup>。本研究腹部 X 线检查中漏诊 9 例，分别为 8 例肠管损伤与 1 例肾脏包膜下血肿；14 例误诊中包括肝碎裂、肾脏碎裂、肠管损伤，诊断与鉴别存在较大难度。多层螺旋 CT 对软组织有较高的分辨率，在时间与空间上的分辨率都较强。64 层螺旋 CT 薄层厚度为 0.55mm，可予以各项同性扫描，全方位成像十分清晰，使辐射量明显减少，对机体没有创伤性，使漏诊率显著降低，使诊断时间明显缩短<sup>[4]</sup>。CT 检查比腹部 X 线检查具有如下几方面优势：第一，真正的断面图像：CT 检查借助 X 线准直系统可获得没有层面外组织结构影响的横断面图像。和常规 X 线体层摄影对比，CT 获得的横断面图像层厚更准确，图像清晰度更高，没有层面以外结构的影响。第二，高密度分辨率。与常规影像学检查对比，CT 检查的密度分辨率更高；第三，可进行定量分析。CT 检查可对不同组织的 X 射线吸收衰减值进行准确的测量，借助相关计算，可进行定量分析；第四，可借助计算机进行相关图像处理：通过计算机与相关图像处理软件，可对病灶的形状与结构进行分析，借助螺旋扫描法获得高质量的三维图像与多平面断面图像<sup>[5]</sup>。

(下转第 110 页)

作者简介：罗寿友(1975 年 1 月-)，籍贯：云南省西畴县，民族：汉族，职称：主治医师，学历：本科，主要从事：普放及 CT 检查、诊断。

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<sup>[2]</sup>。

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<sup>[3-4]</sup>。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

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.

(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<sup>[2]</sup>。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<sup>[3]</sup>。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

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.

(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

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.