

论 著

增强CT用于临床诊断腹部肿瘤腹腔转移的价值分析与随机对照评价

1. 三峡大学第二人民医院肿瘤医院
放化疗科 (湖北 宜昌 443000)2. 三峡大学第二人民医院肿瘤医院
影像科 (湖北 宜昌 443000)李拥军¹ 尹宜发¹ 林国成²

【摘要】目的 研究增强CT用于临床诊断腹部肿瘤腹腔转移的价值。**方法** 于2014年1月-2015年4月期间选取我院影像科CT室接诊的腹部肿瘤转移患者60例。按诊断方法不同分为观察组(增强CT扫描)和对照组(常规CT扫描),以手术病理检查结果为准,对比两组诊断正确率、最小种植灶面积、不良反应发生率。**结果** 观察组诊断正确率为93.33%,较对照组的(83.33%)高, $P < 0.05$; 观察组诊断出最小种植灶为 $(1.00 \times 0.70) \text{ mm}^2$, 较对照组的 $(2.72 \times 1.80) \text{ mm}^2$ 小, 观察组种植灶平均宽度、长度均小于对照组, $P < 0.05$; 观察组不良反应发生率(3.33%)与对照组(0.00%)比较差异不显著, $P > 0.05$ 。**结论** 增强CT用于临床诊断腹部肿瘤腹腔转移有以下优势: 对小种植灶具更高敏感性, 显著提高诊断准确率; 不良反应发生率低, 安全性高。

【关键词】 腹部肿瘤腹腔转移; 增强CT; 种植灶; 不良反应

【中图分类号】 R445.3; R735

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2016.05.034

通讯作者: 林国成

Value Analysis on Enhanced CT Applied in Clinical Diagnosis of Peritoneal Metastasis of Abdominal Tumor and Randomized Evaluation

LI Yong-jun, YIN Yi-fa, LIN Guo-cheng. Division of Radiotherapy and Chemotherapy, The Second People's Hospital of Yichang Tumor Hospital, Yichang 443000, Hubei Province, China

[Abstract] **Objective** This paper is to look into the value of enhanced CT for clinical diagnosis of peritoneal metastasis of abdominal tumor. **Methods** Sixty patients with abdominal tumor metastasis admitted in CT Room, Division of Image of the Hospital from January, 2014 to April, 2015 were selected, and these patients were divided into two groups according to different diagnostic methods (enhanced CT scan) and the control group (conventional CT scan), surgical pathology results were referred, and the diagnostic accuracy, the area of minimum planted lesion and incidence of adverse reactions of two groups of patients were compared. **Results** The diagnostic accuracy of patients in the observation group was 93.33%, being higher than that of patients in the control group (83.33%) ($P < 0.05$). Minimum area of planting lesions of patients in the observation group hit $(1.00 \times 0.70) \text{ mm}^2$, being lower than that of patients in the control group at $(2.72 \times 1.80) \text{ mm}^2$, average width and length of planting lesions of patients in the observation group were less than those of patients in the control group ($P < 0.05$). There comparison difference in the incidence of adverse reactions on patients in the observation group (3.33%) and that on patients in the control group (0.00%) was not significant, $P > 0.05$. **Conclusions** Enhanced CT delivers the following advantages in clinical diagnosis of abdominal peritoneal metastasis tumor: Higher sensitivity is imposed on small-size planting lesions, significantly improving the diagnostic accuracy. Enhanced CT is provided with low incidence of adverse reactions and high safety.

[Key words] Abdomen Abdominal Metastasis of Abdominal Neoplasms; Enhanced CT; Planting Lesion; Adverse Reactions

恶性肿瘤细胞具有生物转移特点,能对肿瘤疗效造成直接影响,严重影响患者预后,威胁患者生命。及时有效的治疗可为患者争取更多生存机会,但治疗方案的确立需要治疗前对肿瘤灶大小、形态、位置等进行详细了解,并掌握肿瘤细胞转移规律,明确原发病灶^[1]。CT扫描是当今肿瘤疾病临床最常用诊断手段之一,为手术治疗提供一定指导,但其诊断效果并不理想,需要采用更准确的诊断方法评估患者病情。为此,我们将增强CT应用于腹部肿瘤腹腔转移患者中,并以病理检查结果为准,评估增强CT在该类疾病中的诊断价值,现报道研究结果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取于2014年1月~2015年4月期间到我院影像科CT室诊断的60例腹部肿瘤腹腔转移患者,均由手术病理检查确诊,按诊断方式不同分为观察组(30例)和对照组(30例)。观察组:男18例,女12例;年龄(38~72)岁,平均 (56.7 ± 4.2) 岁;胰腺癌3例,胆囊癌10例,结肠癌7例,卵巢癌8例,胃癌2例。对照组:男16例,女14例;年龄(36~71)岁,平均 (57.4 ± 4.0) 岁;胰腺癌3例,胆囊癌8例,结

肠癌8例, 卵巢癌8例, 胃癌3例。排除标准^[2]: 年龄>80岁或<18岁; 合并其他严重慢性病; 体力状况(ECOG)分值>2分。两组患者上述资料差异不显著, P>0.05, 有分组研究可比性。

1.2 方法 CT机为西门子64排螺旋, 使用100mL碘海醇(300mg/L)为对比剂。对照组行常规CT诊断: 造影剂碘浓度为3mg/mL, 扫描前1h口服对比剂1000mL, 扫描前10min再次口服对比剂500mL, 取平卧位, 螺距为1.0, 层厚为10mm; 行肿瘤大小、形态、位置、边缘、转移等探查, 了解腹腔情况; 患者若有腹腔组织粘连情况则采用侧卧或俯卧位扫描。观察组行增强CT扫描: 行碘海醇(300mg/L)肘静脉注射, 注射速度为3.0ml/s, 患者平卧, 扫描方法与对照组相同。将两组扫描结果与病理检查结果对比。

1.3 观察指标 以病理检查结果为准, 观察两组诊断正确率; 对比两组诊断出最小种植灶的面积及诊断出种植灶的平均宽度、长度。

1.4 统计学处理 将已收集数据录入2010版EXCEL校正。使用SPSS14.0软件进行统计学分析(计量时以“ $\bar{x} \pm s$ ”形式将数据录入, 计数则用“%”形式录入)。结果使用t/ χ^2 检验, 当P<a(a=0.05)时, 说明数据比较存在显著统计学差异。

2 结 果

2.1 两组种植灶诊断结果比较 观察组可诊断出更小的种植灶, 在微小体积种植灶上的诊断效果好于对照组。观察组最小种植灶面积较对照组小, 种植灶宽度、长度均小于对照组, P<0.05。见表1。

2.2 两组诊断正确率比

表1 两组种植灶诊断结果比较 ($\bar{x} \pm s$; cm²; cm)

组别	例数	最小种植灶面积	种植灶宽度	种植灶长度
观察组	30	1.00 × 0.70	3.15 ± 1.13	3.77 ± 0.65
对照组	30	2.72 × 1.80	4.12 ± 1.20	5.92 ± 1.50
t	-	-	3.22	7.20
P	-	-	0.0021	0.0000

表2 两组转移部位诊断结果 (n; %)

组别	结果	肾上腺转移	腹壁转移	网膜种植转移	腹腔淋巴结转移	肝转移
观察组	病理	5	7	6	4	8
	增强CT	5	6	6	3	8
对照组	病理	4	8	5	6	7
	CT	4	6	4	4	9

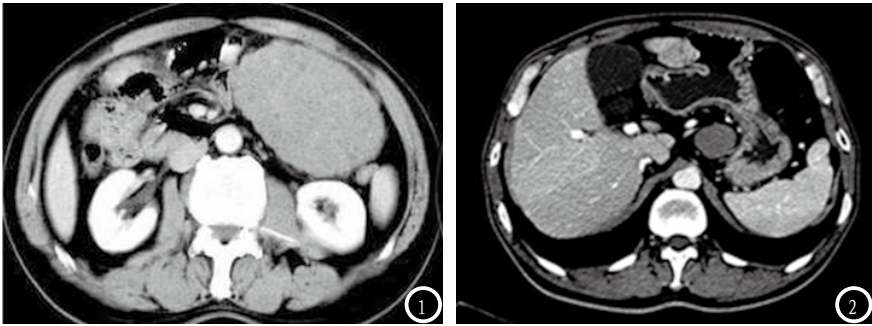


图1 胃肠道间质瘤发生腹膜播散与肝转移。左侧脾胃间隙之间可见椭圆形软组织密度影, 组织内部密度均匀, 与周围组织分界清晰, 呈中度强化, 肝、左肾下极低密度灶无强化; 图2 非霍奇金淋巴瘤累及大网膜。肝胃韧带后方可见囊实性肿块, 界限清晰, 包膜完整, 大网膜与腹壁紧密粘连。

较 观察组增强CT与病理结果相比, 诊断正确28例, 诊断正确率为93.33%; 对照组与病理结果相比, 诊断正确25例, 诊断正确率为83.33%。两组正确率比较, $\chi^2=4.71$ (P=0.0300)。见表2。

2.3 两组不良反应对比 对照组无1例不良反应, 不良反应发生率为0.00%, 对照组1例出现对比剂外渗, 并无对比剂肾病等严重不良反应, 不良反应发生率为3.33%。两组不良反应率比较, $\chi^2=3.03$ (P=0.0817)。

2.4 腹部肿瘤腹腔转移增强CT图, 见图1-图2。

3 讨 论

腹部肿瘤细胞向腹腔转移是临床中常见腹腔肿瘤进展类型。肿瘤细胞转移早期, 转移灶密度差异细微, 腹腔解剖结构复杂, 故腹部肿瘤腹腔转移诊断较困难

^[3]。腹部肿瘤细胞向腹腔转移可累及其他脏器, 增加治疗难度, 患者预后较差, 因此需要通过及时明确的诊断为治疗提供必要参考信息^[4]。CT是临床上腹腔疾病诊断的常用手段, 但因为腹部肿瘤转移灶小, 容易发生漏诊, 因此诊断效果欠佳^[5-6]。本次研究将增强CT应用在观察组患者中, 并给予对照组常规CT扫描。观察组由病理检查确诊肾上腺转移、腹壁转移、网膜种植转移、腹腔淋巴结转移、肝转移分别为5例、7例、6例、4例、8例, 观察组共诊断正确28例, 正确率为93.33%。对照组CT诊断结果与病理检查结果比较, 诊断正确为83.33%。观察组正确率明显较对照组高, P<0.05。张颖颖^[7]等研究者在90例腹部肿瘤腹腔转移患者中使用增强CT及常规CT诊断, 发现增强CT诊断正确率为93.30%,

(下转第 125 页)