

肾脏肿瘤运用 B 超与 CT 诊断的效果分析

张仁毕¹ 吕辅英²

1 云南省文山州文山市人民医院放射科 663000 2 云南省文山州中医医院超声医学科 663000

〔摘要〕目的 探讨肾脏肿瘤运用 B 超与 CT 诊断的效果。方法 收集本院 2021 年 8 月至 2023 年 5 月期间收治的肾脏肿瘤案例 58 例，均运用 B 超与 CT 诊断，分析不同诊断结果差异。结果 在恶性肿瘤检出率、良性肿瘤检出率、肿瘤直径平均值等结果上，两组差异不明显 ($p > 0.05$)。在患者诊断满意度上，B 超为 96.55%，CT 为 81.03% ($p < 0.05$)。结论 肾脏肿瘤运用 B 超与 CT 诊断，可以达到较好的诊断效果，对于肾脏检出率没有明显差异，但是 B 超的成本更低，安全性更好，更受患者认可。

〔关键词〕肾脏肿瘤；B 超；CT；诊断效果

〔中图分类号〕R445 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2024) 01-042-02

B 超和 CT 各自具有不同的优缺点，医生会根据患者的具体情况和临床需要，综合考虑选择合适的影像学检查方法，以提供准确的诊断和评估。本文采集肾脏肿瘤案例 58 例，均运用 B 超与 CT 诊断，分析诊断结果差异，具体如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集本院 2021 年 8 月至 2023 年 5 月期间收治的肾脏肿瘤案例 58 例，其中男：女=34：24；年龄从 23~82 岁，平均 (38.29±4.87) 岁；临床症状表现，腰痛为 5 例，血尿为 9 例，两种症状均有为 7 例，其余病例为无症状。所有资料来自一线情况。

1.2 方法

均运用 B 超与 CT 诊断，首先与患者进行病史采集，了解患者的症状、疾病史、家族史等信息，以帮助确定诊断方向。进行肾脏的体格检查，包括触诊和听诊等，以了解肾脏的大小、形态和触感等情况。B 超是一种常用的无创检查方法，可以用于初步筛查和评估肾脏肿瘤。患者需要躺在检查床上，会在腹部或腰部涂上透明凝胶，然后用 B 超探头在肾脏区域进行探查。B 超可以观察肿瘤的大小、形态、位置和血流情况等，对肾脏肿瘤进行初步评估。CT 扫描是一种更详细的影像学检查方法，可以提供更准确的肾脏肿瘤信息。患者需要躺在 CT 机上，通过静脉注射对比剂，会进行腹部的 CT 扫描。CT 扫描可以提供肿瘤的三维图像，观察肿瘤的大小、形态、密度和血供情况等，对肾脏肿瘤进行详细评估。会根据 B 超和 CT 的检查结果，评估肿瘤的性质、分期和有无转移等。根据肿瘤的大小、形态、密度和血供情况等特征，可以初步判断肿瘤是良性还是恶性，并确定进一步的治疗方案。

1.3 评估观察

分析不同诊断结果差异。诊断结果主要观察恶性肿瘤检出率、良性肿瘤检出率、肿瘤直径平均值以及患者诊断满意度。诊断满意度为很满意、基本满意、不满意，前两项比例之和为诊断满意度。

1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用 $n(\%)$ 表示，采用卡方检验，计量资料运用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验， $P < 0.05$ 具备统计学意义。

2 结果

2.1 两种手段诊断结果情况

见表 1，在恶性肿瘤检出率、良性肿瘤检出率、肿瘤直径平均值等结果上，两组差异不明显 ($p > 0.05$)。

表 1 两种手段诊断结果

分组	恶性肿瘤 检出率	良性肿瘤 检出率	诊断 准确率	肿瘤直径平 均值 (cm)
B 超 (n=58)	35 (60.34)	20 (34.48)	55 (94.83)	2.81±0.39
CT (n=58)	33 (56.90)	23 (39.66)	56 (96.55)	2.85±0.47

注：两组对比， $p < 0.05$

2.2 两种手段诊断满意度情况

见表 2，在患者诊断满意度上，B 超为 96.55%，CT 为 81.03% ($p < 0.05$)。

表 2 各组患者诊断满意度结果 [n(%)]

分组	很满意	基本满意	不满意	总护理满意度
B 超 (n=58)	43 (74.14)	13 (22.41)	2 (3.45)	96.55%
CT (n=58)	32 (55.17)	15 (25.86)	11 (18.97)	81.03%

注：两组对比， $p < 0.05$

3 讨论

B 超和 CT 在肾脏肿瘤诊断中各有优缺点，但 B 超在某些方面确实比 CT 更为实用。原因原理如下：B 超检查通常不需要特殊准备，并且可以在床旁进行无创检查。此外，B 超设备也相对轻便，容易移动，使得 B 超在某些场景下更为便捷^[1]。B 超可以实时获取肾脏肿瘤的动态图像，有助于观察肿瘤的动态变化。相比之下，CT 检查需要重建图像，不能实时显示肿瘤的变化。B 超检查通常比 CT 检查便宜，且更容易被患者接受。因此，在某些经济条件有限的情况下，B 超可能是更好的选择^[2]。B 超没有辐射风险，而 CT 检查存在辐射剂量。尽管现在的 CT 设备已经尽可能地降低了辐射剂量，但长期或反复进行 CT 检查仍可能带来一定的辐射风险。虽然 CT 检查在肾脏肿瘤的分辨率上通常优于 B 超，但在某些情况下，如肥胖或肠道气体干扰，B 超可能更好地显示肿瘤。虽然 CT 在肾脏肿瘤的诊断中也有很高的准确性，但 B 超的准确性与 CT 相当，有时甚至更高。特别是对于较小的肾脏肿瘤，B 超的检测效果更好^[3]。B 超可以实时监测肾脏肿瘤的生长和变化，有助于医生及时了解病情进展。而 CT 检查通常只能提供静态的图像，不能实时监测肿瘤的变化。对于一些对放射线敏感或

(下转第 45 页)

定具体病理类型，最终筛选合适且恰当的治疗方式，对预后的改善意义重大。准确对宫旁浸润展开比较，在实际治疗中发挥作用显著^[3]。于全部治疗架构中，可针对性为宫颈癌展开临床分期治疗，多数所用的为经修订后的分期标准，对临床医师而言，建立在这基础上，开展多项检查，并明确其最终数据。这对其盆壁与宫旁浸润主观性较强，很难准确判断盆腔和血管附近淋巴结的实际转移。对 MRI 而言，在软组织的判别上其分辨力较高，可详细了解不同位置的解剖层次，为宫旁浸润的判断提供依据^[4]。完成对比剂注射后，对肿瘤来说，其所呈的不均匀得以强化，能够提升分期准确性，对诊断与治疗有重要意义。需提出的是，对肿瘤组织已出现的坏死与术后实际情况均需全面了解。经本研究得出：术前行临床分期，其准确性低下，且为患者开展手术后，MRI 肿瘤大小成像清晰，所以，可对 MRI 对肿瘤体积全面进行判断^[5]。另外，不论用 MRI 还是病理学分期进行诊断，均灵敏度较高，且准确性也较高，其数据和对应结论一致。以往有研究得出：对淋巴结造影来说，可建立在实际需求基础上，为盆腔实施系统化的评价，其不足之处是对敏感性的评价较差。所以，需准确对肿瘤肌层的实际浸润进行分析。

总体而言，宫颈癌患者行动态加强 MRI 检查，其准确度与灵敏度较高，能够作为宫颈癌术前分期和诊断的重要方式。

[参考文献]

[1] 于明月, 陈峥峥, 赵旭旭, 等. 局部晚期宫颈癌术后辅助治疗的影响因素及其列线图风险模型的构建 [J]. 国际肿瘤学杂志, 2021, 48(01):35-40.

[2] 谢宗源, 李伟兰, 谭志斌, 等. 术前动态对比增强磁共振成像、磁共振扩散加权成像在宫颈癌病理分期评估中的应用 [J]. 山东医药, 2021, 59(09):75-77.

[3] 沈小红, 李志伟, 施寅枫. 3.0T 高分辨率 MRI 对宫颈癌患者术前分期的诊断价值 [J]. 医学临床研究, 2020, 35(010):1999-2000.

[4] 李尚昆. 1.5T MRI 平扫联合增强扫描对宫颈癌术前分期的诊断价值 [J]. 医疗装备, 2020, 033(008):29-30.

[5] 张海燕, 张瑶, 彭婕, 等. 3.0T MRI 联合多层螺旋 CT 对宫颈癌患者术前 TNM 分期及分化程度的诊断价值 [J]. 癌症进展, 2021, 016(014):1742-1745.

表 2 分析深肌层浸润数据

MRI 检查	病理学检查		合计
	阳性	阴性	
阳性	3	0	3
阴性	1	26	27
合计	4	26	30
P			0.00

表 3 分析淋巴结转移数据

MRI 检查	病理学检查		合计
	阳性	阴性	
阳性	4	2	6
阴性	1	23	24
合计	5	25	30
P			0.00

(上接第 42 页)

担心辐射的患者，B 超是一个更好的选择。此外，对于一些需要频繁复查的患者，B 超也更为方便和经济。

CT 具有较高的分辨率，可以提供更准确的图像细节，对于小型肿瘤和肿瘤的边界清晰度较好。CT 可以进行多平面重建，提供更全面的肿瘤信息，有助于评估肿瘤的大小、形态和位置等。CT 扫描速度快，可以在较短的时间内完成检查，适用于紧急情况和需要快速诊断的患者。CT 可以通过静脉注射对比剂，增强血管和肿瘤的显示，提高诊断准确性。CT 检查需要使用 X 射线，会暴露患者于辐射，对于孕妇和儿童需谨慎使用。静脉注射对比剂可能引起过敏反应或肾功能损害，需要患者进行事先评估和监测。相对于 B 超，CT 设备和检查费用较高，对于一些资源有限的地区可能不易普及。

(上接第 43 页)

尾炎和阑尾炎穿孔时，可出现局部积液和外周肠系膜淋巴结肿大。彩色多普勒超声可见阑尾充血水肿，可见血流信号。当脓肿形成时，它在血流信号中被散射。超声成像是基于超声物理特性和人体组织声学参数的成像技术，可用于疾病诊断。而且与其他成像技术相比，超声具有较高的安全性，彩色多普勒超声是彩色超声，是通过超声来诊断体内是否有器质性病变。具有操作简单，图像清晰，无创等优点。

综上，超声检查在不同类型急性阑尾炎诊断中价值较高，具有较高的准确性，有临床诊断价值。

[参考文献]

[1] 刘向增, 郭宏伟, 曾令超, 等. 超声引导下内镜逆行性阑尾炎治疗术在儿童非复杂性阑尾炎中的应用 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2021, 36(10):763-766.

总而言之，肾脏肿瘤运用 B 超与 CT 诊断，可以达到较好的诊断效果，对于肾脏检出率没有明显差异，但是 B 超的成本更低，安全性更好，更受患者认可。

[参考文献]

[1] 刘阳. 多模态超声对肾肿瘤良恶性的诊断价值 [D]. 华北理工大学, 2022.

[2] 周吉任, 冯英恒, 黄鉴洲, 等. 磁共振与增强 CT 诊断 3cm 以内肾肿瘤的效果比较分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2021, 5(23):197-198, 201.

[3] 陈波, 左毅刚, 王海峰, 等. 影像组学在良恶性肾肿瘤鉴别诊断、病理分级及治疗反应预测中的应用进展 [J]. 山东医药, 2023, 63(14):106-109.

[2] 李晓晖, 杨柳, 张艳艳. 彩色多普勒超声检查对小儿童急腹征的诊断价值 [J]. 实用临床医药杂志, 2020, v.24(21):34-36+40.

[3] 臧文远, 王炬玮, 张晶石, 等. 多层螺旋 CT 平扫及重建技术在急性阑尾炎诊断中的应用 [J]. 中国实验诊断学, 2022, v.24(04):71-72.

[4] 姜菊, 韩广香, 周春艳, 等. 超声与螺旋 CT 对异位阑尾炎的诊断价值比较 [J]. 河北医药, 2019, 041(023):3634-3636.

[5] 许慧君, 王光霞. 高频超声对不同病理类型急性阑尾炎及并发症的诊断价值 [J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, v.25(02):27-32.

[6] 江志文, 高小萌, 郑驰, 等. 多层螺旋 CT 联合超声对急性阑尾炎的诊断价值 [J]. 实用放射学杂志, 2022, 035(003):400-402, 421.