



·论 著·

宫颈癌诊断中 CT 和 MRI 的临床价值分析

李 青

(株洲市妇幼保健院 湖南株洲 412008)

摘要:目的:分析宫颈癌诊断中 CT 和 MRI 应用价值。方法:选 44 例患者对比研究。结果: MRI 诊断宫颈癌阳性率、准确率明显高于 CT 扫描。结论:临床需考虑采用宫颈涂片等其他手段辅助检查,避免出现漏诊、误诊现象,进一步做到提高宫颈癌患者的生存几率。

关键词:CT; MRI; 宫颈癌

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 04-086-01

宫颈癌是目前临床上常见的一种女性恶性肿瘤,对女性身体健康和生命安全都有着较大的威胁。随着现代社会经济压力的不断增大,女性宫颈癌患者的人数也逐年增多,因此,对宫颈癌行早期诊断和治疗有着极其关键的临床意义。CT 检查和 MRI 诊断办法是临床上常用的两种早期诊断方法[1]。为了分析两种影像学诊断办法对宫颈癌的临床诊断价值,我院特开展本次研究。

1 基本资料与方法

1.1 基本资料

随机抽取我院宫颈癌患者 44 例开展本次研究,患者经术后病理诊断为:鳞癌患者 13 例,鳞腺癌患者 11 例,腺癌患者 20 例。所有患者均表现出子宫颈出血、阴道瘙痒、月经不规律等临床症状。44 例患者年龄从 40 岁到 66 岁不等,平均年龄为 (45.4±3.2) 岁。对所有患者行术前 CT 检查和 MRI 诊断,将诊断结果与术后病理检查相比较,分析 CT 和 MRI 诊断的临床准确性。

1.2 纳入标准[2]

本次研究所选患者均符合以下选择标准:(1)所有患者年龄均≥18 周岁,未见意识障碍,自主同意参与本次研究;(2)接受 CT 及 MRI 诊断,符合我国宫颈癌相关诊断标准;(3)患者符合手术治疗指征,接受手术治疗;(4)本次研究排除严重精神类疾病患者、血液类疾病患者、其他妇科肿瘤患者、非自愿参与研究患者。

1.3 诊断办法

1.3.1 CT 诊断:44 例患者接受我院飞利浦 64 排螺旋 CT 扫描仪诊断,医护人员在诊断前要确保仪器运转正常,将扫描参数设置为:从耻骨到髂骨上嵴的扫描参数为每层 10mm,重建间隔为 0.8mm;对病灶所在位置扫描参数设置为每层 5mm,重建间隔为 0.8mm。医护人员在患者检查前一天,指导患者口服 500ml 含量为 2%的泛影葡胺水溶液,在检查前必须憋尿,充盈膀胱。后于患者肘部静脉注射铺垫层胶 0.01mmol/kg。在患者腹主动脉内 CT 值达到 170-180HU 后动脉期扫描。

1.3.2 MRI 诊断: MRI 检查采用我院引进西门子 1.5T 核磁共振扫描仪。在为患者行常规 MRI 扫描前,指导患者提前取出节育环。在检查前半小时,患者应多饮水,充盈膀胱,保证 MRI 诊断的清晰度。医护人员将 MRI 扫描仪器的扫描参数设置为:每层 4.0mm,检查序列:轴面矢状位 SET1W、TR364ms, TE15ms;矢状面快速回旋 TSET2WI, TR2890ms, TE108ms;矢状位脂肪抑制 T2WI (STIR), TR3840ms, TE103ms, TI115ms;扫描径线与子宫轴垂直的斜横断位 T2WI, TR4890ms, TE84ms; Gd-DTPA T1WI 横断位, TR 397ms, TE15ms;之后在患者肘部静脉注射 0.01mmol/kg 的碘普罗胺注射液,再行扫描。

1.3.3 将两次扫描所得结果交由我院未参与且不知情的放射科医师记载,根据 CT 扫描和 MRI 扫描的图像结果分析宫颈癌有关数据,判断患者的肿瘤所在位置、大小、周围组织转移情况,分析手术治疗的可行性。

1.4 分期标准

1.4.1 CT 分期标准:0 期:CT 可见患者宫颈平滑,边界清晰,有明显脂肪间隙,宫颈直径<3cm;1 期:患者宫颈直径>3cm,宫颈平滑,边界清晰,周围有明显脂肪间隙;2 期:宫颈直径>3cm,宫颈边界不规则,轮廓模糊,可见明显的软组织肿块,脂肪间隙模糊,密度增高;3 期:患者盆腔可见蔓延的软组织肿块,累及梨状肌和闭孔内肌,盆腔见淋巴结肿大,输卵管有积水,肾盂出现明显积水;4 期:患者软组织肿块蔓延至直肠,直肠内壁增厚,淋巴结肿大,并蔓延至腹股沟。

1.4.2 MRI 分析标准:0 期: T1WI 和 T2WI、STIR 上未见明显异常信号,显示阴性;1 期:患者矢状位限制低信号基质环完整,轴位见 T1WI 信号偏低, T2WI 高信号不均匀, STIR 为高信号;2 期:患者矢状位限制低信号基质环中断,异常信号超出阴道上 2/3,宫颈周围出现异常高信号;3 期:异常信号超出阴道上 1/3,阴道壁出现明显的不规则增厚,边缘模糊,宫颈周围异常高信号蔓延至盆腔;4 期:异常高信号延伸至直肠,直肠壁出现明显增厚,盆腔脂肪层消失,肌肉

形态异常明显,盆壁骨信号异常明显。

1.5 统计学处理

本次研究应用 SPSS 19.0 软件分析,计数资料以百分比表示,采用字检验, $P<0.05$, 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 MRI 诊断宫颈癌阳性率、准确率明显高于 CT 扫描,两种诊断办法差异显著,具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 1。

表 1 两种诊断办法阳性率、正确率对比 (n, %)

诊断办法	例数	阳性率 (%)	准确率 (%)
CT	44	36 (81.8)	34 (77.2)
MRI	44	42 (95.4) *	41 (93.2) *
病理检查	44	44 (100.0)	44 (100.0)

注: * $P<0.05$ 表两种诊断比较

2.2 MRI 在宫颈癌分期诊断准确率上明显高于 CT 扫描,两种诊断办法差异显著,具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 2。

表 2 两种诊断办法在宫颈癌分期诊断上对比 (n, %)

病理检查分期	例数	MRI		CT	
		病例数	准确率 (%)	病例数	准确率 (%)
0 期	0	0	100	0	100
1 期	4	4	100	4	100
2 期	18	17	94.4#	20	90
3 期	20	21	95.3#	15	75
4 期	2	2	100#	5	40

注: # $P<0.05$ 表两种诊断比较

3 探讨

宫颈癌属于常见的一种妇科恶性肿瘤,近年来随着临床医疗技术的不断发展,宫颈癌死亡率明显降低,但是浸润型宫颈癌患者的存活率仍然低下,所以对该病患者行有效的早期诊断势在必行。

目前临床上常用 CT 扫描和 MRI 诊断对宫颈癌患者行早期影像学检查,我院多年来的临床经验指出: MRI 诊断中,宫颈癌信号常表现为 T1WI 为等信号, T2WI 为高信号,这与正常女性体内的宫颈信号有着明确区别,而 MRI 可对患者宫颈多方位、多序列成像,清晰的显示出患者宫颈肿瘤及周围组织的情况[3]。因此, MRI 在临床上有着较高的应用价值。与 MRI 相比, CT 扫描对原发性宫颈癌有着准确的判断,但是由于 CT 分辨率低,其对直径<4mm 的肿瘤检出难度较大。由于 CT 的先天不足,在宫颈癌肿块的诊断中存在一定的使用局限性[4]。

本次研究结果表明,与 CT 扫描相比, MRI 诊断不仅有着较高的宫颈肿瘤阳性检出率,而且在宫颈癌分期上有着极高的诊断准确性。总体而言, MRI 诊断在宫颈癌的早期诊断上有着较高的诊断价值。但是我们也应看到,不管是 MRI 还是 CT 扫描,都不能做到对宫颈癌百分之百的检出,因此,临床需考虑采用宫颈涂片等其他手段辅助检查,避免出现漏诊、误诊现象,进一步做到提高宫颈癌患者的生存几率。

参考文献

- [1] 孙冬梅. CT 及 MRI 在宫颈癌诊断中的临床价值分析[J]. 中国医学创新, 2015, 12 (31): 146-148.
- [2] 高忠博, 苏丽梅, 梁洪星, 等. CT 与 MRI 在宫颈癌术前分期诊断中的应用价值分析[J]. 中国当代医药, 2017, 15 (21): 62-64.
- [3] 谢忠伟. CT 及 MRI 在宫颈癌诊断中的临床价值分析[J]. 中外医学研究, 2014, 15 (17): 71-73.
- [4] 高雪梅, 周鹏, 孟义兴, 等. 螺旋 CT 和 MRI 检查在子宫颈癌诊断和治疗中的临床价值[J]. 航空航天医学杂志, 2013, 24 (9): 1031-1034.