

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.030

MRI 对宫颈癌术前分期、淋巴结转移的评估价值

白璐,刘淑娟,吴利英[△]

空军军医大学第一附属医院/西京医院妇产科,陕西西安 710032

摘要:目的 探讨使用磁共振成像(MRI)评估宫颈癌术前分期及淋巴结转移的临床价值。方法 选取 2016 年 1 月至 2018 年 1 月该院收治的宫颈癌患者 151 例作为研究对象,以患者术后病理检查结果为标准,分析 MRI 评估宫颈癌术前分期及淋巴结转移的临床价值。结果 以患者术后病理分期结果为标准,术前临床分期诊断符合例数为 130 例,诊断符合率为 86.09%;术前 MRI 分期诊断符合例数为 141 例,诊断符合率为 93.38%,上述两种方式诊断符合率比较,差异有统计学意义($\chi^2=4.350, P=0.037$)。MRI 诊断宫颈癌淋巴结转移的准确度为 92.72%,灵敏度为 84.62%,特异度为 94.40%,阳性符合率为 75.86%。结论 MRI 评价宫颈癌分期的符合率高,诊断宫颈癌淋巴结转移的效能高,可将其作为宫颈癌术前分期评估及淋巴结转移诊断的重要手段。

关键词:磁共振成像; 宫颈癌; 病理分期; 淋巴结转移**中图法分类号:**R737.33**文献标志码:**A**文章编号:**1672-9455(2020)24-3652-02

宫颈癌是女性常见的恶性肿瘤之一,在全球范围内均有较高的病死率^[1]。宫颈癌最初以阴道非经期流血,继而排出气味难闻的液体为特点,至中晚期时才表现出典型的肿瘤症状,而此时癌组织已经向周围浸润或发生远处转移^[2]。宫颈癌的发生与人乳头状瘤病毒(HPV)感染、性行为及分娩等密切相关^[3]。我国宫颈癌发病率正逐年增加,且发病人群逐渐年轻化,但由于妇科体检的普及和医疗技术进步等原因,宫颈癌早期确诊率较以往提高。及时有效的治疗可以较大程度降低女性宫颈癌的病死率^[4]。目前,临床常用的宫颈癌检查方法有 CT、磁共振成像(MRI)、阴道电子镜、阴道彩超、组织病理学检查及相关肿瘤标志物检测等,其中 MRI 因具有高分辨率、对病灶的形状及大小定位精准、对良恶性组织鉴别能力强且出结果快速等特点广泛被临床接受,其在辅助诊断宫颈癌及评估病理分期时使用率极高^[5]。本研究探讨了 MRI 在诊断宫颈癌分期及淋巴结转移中的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月至 2018 年 1 月本院收治的宫颈癌患者 151 例作为研究对象。纳入标准:符合手术指征,且均经术后病理检查确诊为宫颈癌;患者对本研究知情同意。排除标准:由其他肿瘤组织转移至宫颈处者;有 MRI 检查禁忌证者。患者年龄 37~68 岁,平均(55.85±10.42)岁;体质量 48~68 kg,平均(52.75±3.45)kg;宫颈癌分型:腺癌 10 例,鳞癌 95 例,腺鳞癌 46 例;临床表现:下腹疼痛 9 例,阴道出血 121 例,阴道异常排液 21 例;术前临床

分期:I B1 期 35 例,I B2 期 37 例,II A1 期 41 例,II A2 期 38 例。

1.2 方法 151 例患者均在手术前行 MRI 检查,MRI 扫描仪型号为 SIEMENS 3.0T。患者取仰卧位,下肢自然状态下伸直,双臂交叉抱头,选取体部相控阵线圈,旋回波脉冲序列矢状面 T1WI 扫描患者盆腔,再快速矢状面 T2WI 扫描,最后斜横断面 T2WI 扫描(TR 与 TE 均控制在适当范围内),所有层厚均为 4 mm。检查结束后由经验丰富的影像科医师对结果进行分析。

1.3 观察指标 以宫颈癌术后病理分期结果为标准,将术前临床分期结果、MRI 分期结果与之对比,评价 MRI 分期诊断的符合率。将 MRI 诊断的宫颈癌淋巴结转移结果与术后病理结果对比,评价 MRI 诊断的准确度、灵敏度、特异度及阳性符合率。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术前临床分期、MRI 分期与术后病理分期结果比较 以患者术后病理分期结果为标准,对比术前临床分期与 MRI 分期,结果显示:术前临床分期诊断符合例数为 130 例,诊断符合率为 86.09%;术前 MRI 分期诊断符合例数为 141 例,诊断符合率为 93.38%,上述两种方式诊断符合率比较,差异有统计学意义($\chi^2=4.350, P=0.037$)。见表 1。

2.2 MRI 对宫颈癌淋巴结转移的诊断价值 MRI 诊断宫颈癌淋巴结转移的准确度为 92.72%,灵敏度

[△] 通信作者,E-mail:253684167@qq.com。

为 84.62%，特异度为 94.40%，阳性符合率为 75.86%。诊断结果见表 2。

表 1 术前临床分期、MRI 分期与术后病理分期结果[n(%)]					
分期方法	n	I B1	I B2	II A1	II A2
术前临床分期	151	35(23.18)	37(24.50)	41(27.15)	38(25.17)
术前 MRI 分期	151	30(19.87)	29(19.21)	54(35.76)	38(25.17)
术后病理分期	151	28(18.54)	31(20.53)	62(41.06)	30(19.87)

表 2 MRI 与术后病理诊断的宫颈癌淋巴结转移结果(n)			
MRI 诊断结果	术后病理结果		合计
	阳性	阴性	
阳性	22	7	29
阴性	4	118	122
合计	26	125	151

3 讨 论

宫颈癌好发于 35~59 岁女性,与患者早婚多育、无固定性伴侣、初次性生活时年龄较小等因素均关系密切^[6]。HPV 感染是致使宫颈癌发生的重要因素,90%以上的宫颈癌患者均感染过高危型 HPV。此外,衣原体、滴虫感染等也可诱导宫颈癌的发生。不良的生活习惯,如吸烟、个人卫生习惯较差可增加宫颈癌患病率^[7-8]。宫颈癌对女性的身心健康均会造成严重影响,但因早期症状特异性较差,往往容易被患者忽略,当出现显著症状及体征时疾病已经发展至中晚期或伴转移,治疗难度大,患者远期生存率及生活质量均明显降低。宫颈癌首选手术治疗,其次是放、化疗等^[9]。宫颈癌的分期、肿瘤大小、位置、浸润范围,以及是否存在转移等均会直接影响患者的预后,目前临床上常用的宫颈癌检查方法众多,均有不同的优势,尤其是 MRI 近年来成为宫颈癌检查的热门方法,已经被临床广泛使用且诊断效果较好^[10]。

MRI 对患者的盆腔显像效果极佳,可通过不同切面进行观察。子宫解剖结构特殊,宫颈是处于子宫下段的圆柱形较窄部位,主要由结缔组织组成,正常宫颈在 MRI 中会呈现低信号,而腺体与基质等会呈现高信号,因此当宫颈癌变后 MRI 成像将会改变,从而可对宫颈癌进行识别。此外,MRI 不同于 CT,其对人体不存在电离辐射,且具有无创伤、可重复的优点。MRI 三维立体成像可将软组织清晰显像,因此在子宫、阴道等部位的检查中极具优势,成像效果优于 CT。在宫颈癌分期的辅助检查中,患者对 MRI 的接受度也很高。

本研究将患者术后病理分期结果作为标准,对比术前临床分期与 MRI 分期结果,结果显示,术前临床

分期诊断符合率为 86.09%;术前 MRI 分期诊断符合率为 93.38%,MRI 诊断符合率高于术前临床分期。MRI 能对多切面高清成像,且对软组织的精准识别能有效帮助医师了解患者病情,显著提高了诊断符合率。本研究中,MRI 诊断宫颈癌淋巴结转移的准确度为 92.72%,灵敏度为 84.62%,特异度为 94.40%,阳性符合率为 75.86%。MRI 相比于其他影像学检查视野更大、不同结构的区别更明显,更利于观察肿瘤组织的浸润、转移,因此在宫颈癌淋巴结转移的诊断中效能较好。但本研究样本量较少,结果的可靠性将进一步行大样本量的临床研究验证。

综上所述,MRI 评价宫颈癌分期的符合率高,诊断宫颈癌淋巴结转移的效能高,可将其作为宫颈癌术前分期评估及淋巴结转移诊断的重要手段,以帮助治疗方案的制订。

参考文献

[1] 郑文龙,张辉,王德征,等.天津市 1999—2015 年宫颈癌死亡率和过早死亡损失寿命年变化趋势分析[J].中华流行病学杂志,2019,40(1):64-69.

[2] 杨蕾,张亚红. MRI 对于评估宫颈癌分期和宫旁浸润以及淋巴结转移的诊断价值[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2017,15(7):120-122.

[3] KIM Y, MODRICK J M, PENNINGTON E C, et al. Commissioning of a 3D imagebased treatment planning system for high-dose-rate brachytherapy of cervical cancer[J]. J Appl Clin Med Phys,2016,17(2):405-426.

[4] 谢珊珊,任鹏. 宫颈癌发病年轻化的趋势分析与相应对策[J]. 中医药管理杂志,2018,26(5):10-12.

[5] 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,2018,35(10):1999-2000.

[6] 韩玲玲,胡欢,杨小卉,等. 紫杉醇联合卡铂化疗同步放疗治疗中晚期宫颈癌近期疗效观察及对鳞状细胞癌抗原细胞角蛋白 21-1 片段的影响[J]. 山西医药杂志,2018,47(19):2349-2351.

[7] 王利霞. 宫颈上皮内瘤病变和宫颈癌与高危型 HPV 病毒感染的相关性分析[J]. 实用癌症杂志,2018,33(6):1021-1023.

[8] 刘建华,王萍. 高危型 HPV 感染导致宫颈癌发生的风险评估[J]. 医学研究生学报,2017,30(12):1233-1237.

[9] 李芳,朱红卫,张敬,等. 同步放化疗对宫颈癌患者生存质量的影响因素分析[J]. 中国医学装备,2017,14(1):24-27.

[10] 张湛,许相丰,刘海东,等. MRI 在宫颈癌 T 分期中的诊断价值[J]. 山东大学学报(医学版),2016,54(5):70-73.