

核磁共振在宫颈癌分期中的效果分析

孙健

(保定大午医院,河北 保定 072550)

【摘要】目的:研究核磁共振在宫颈癌分期中的诊断效果。**方法:**选取2018年11月至2022年3月医院接收的42例宫颈癌患者作为研究对象,对所有患者均实施临床分期、核磁共振(MRI)分期及病理分期检查。**结果:**以病理分期检查结果为基准,MRI分期检查准确率高于临床分期检查,差异有统计学意义($P < 0.05$);MRI分期检查准确率低于病理分期检查,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。在肿瘤细胞淋巴结转移检出中,MRI检查与病理学检查结果比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:**核磁共振在宫颈癌分期中的诊断效果显著。因此,在进行宫颈癌分期诊断中可将MRI检查广泛推广,促使检查质量、检查价值不断提升,加深医生对患者病症发展了解度,便于后续及时采取针对性、高效性治疗措施。

【关键词】核磁共振;宫颈癌;临床分期;病理分期;细胞淋巴结转移

中图分类号:R445

文献标识码:B

文章编号:1671-2242(2023)01-0055-03

宫颈癌病症近年来在我国发生率有不断升高之势,其对女性身心健康、生活质量、生命安全等均造成严重影响。在对宫颈癌患者进行临床诊治时,为促使治疗措施更具有针对性,显著提升治疗效果与治疗效率,通常需对患者病症实施分期检查,了解其病症具体发展阶段进而“对症下药”,既往分期检查主要为医生根据患者各项检查结果并结合自身临床经验进行具体阶段判定,此种方式具有较强主观性、随意性等,缺乏科学性与严谨性,同时患者专业水平、临床经验等均对最终结果产生一定影响,促使最终分期判断准确率相对较低。核磁共振是近年来临床检查中较为常见且高效措施之一,使用频率较高、运用范围较为广泛等,可有效实现多维度成像,促使医护人员不断加强对患者病症发展全面了解,对患者病症准确分期具有一定促进作用,为进一步验证核磁共振检查在宫颈癌分期中作用性,本研究选取2018年11月至2022年3月我院接收的42例宫颈癌患者作为研究对象,主要研究核磁共振在宫颈癌分期中的诊断效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取2018年11月至2022年3月我院接收的42例宫颈癌患者作为研究对象,年龄34-65岁,平均(53.72±3.61)岁。(1)纳入标准:经诊断确定为宫颈癌患者;年龄在18-80周岁范围内患

者;个人资料完整无误患者;基本交流能力、社会认知能力、思想意识形态等均正常患者;具有基础识断字能力且可积极配合患者。(2)排除标准:妊娠期、哺乳期患者;有盆腔放疗史、腹膜后手术史患者;有严重内科疾病、盆腹腔粘连、子宫明显增大患者;伴有其他循环系统、代谢系统、神经系统等疾病患者;中途退出本次研究或同时参与其他研究患者;对检查措施有明显禁忌症反应患者;服用抗凝药物、有凝血功能障碍患者;麻醉不耐受患者。

1.2 方法:对所有患者均实施临床分期、MRI分期及病理分期检查,临床分期检查:医护人员及时引导患者进行各种妇科检查,同时选择至少2名临床经验、专业水平等均优异医生对患者查体并将其结果与妇科检查结果综合考量进而对患者具体分期;MRI分期:所使用设备为飞利浦核磁1.5t超导,医护人员提前告知患者需充分保障其膀胱处于充盈状态,医护人员及时引导患者保持平卧位且身心放松,为患者建立静脉通道,继而对患者进行下腹部轴位、冠状位、矢状位扫描机T1、T2平扫、弥散加权成像扫描机动态增强扫描等。平扫时相关参数设定:层厚设定为3.0mm,层间距设定为1.0mm,矩阵设定为256×256,扫描野设定为300mm×250mm,T1W1:序列为SE,重复时间设定为400ms,回声时间设定为9-10ms;T2W1:序列设定为TSE,重复时间设定

为 5 500 ms, 回声时间设定为 90 ms; T2W1 矢状位像序列设定为 Blade 序列机呼吸门控, 重复时间设定为 3 600 ms, 回声时间设定为 85 ms, 激励次数设定为 1 次; 弥散加权成像扫描: 弥散加权因子值设定为 0 s/mm²、1 000 s/mm², 重复时间设定为 3 800 ms, 回声时间设定为 75 ms, 层间距为 1.0 mm, 扫描野取值为 250 mm × 200 mm, 厚度设定为 3.0 mm, 激励次数相对较多, 具体为 3 次, 其后进行相关数值测量; 动态增强扫描: 具体序列为 FLASH - 3D - VIBE - FS, 层间距设定为 1.0 mm, 层厚同样为 3.0 mm, 扫描野设定为 300 mm × 250 mm, 矩阵设定为 256 × 256, 回声时间设定为 2.5 ms, 重复时间具体为 4.2 ms, 激励次数设定为 1 次, 医护人员借助自动触发经高压注射器、0.1 g/kg 钆喷酸葡胺造影剂经静脉通道注射至患者体内, 速度保持在 2.5 ml/s 左右即可, 医护人员及时采集患者注射前动态增强时相及注射后 30 s、60 s、90 s、120 s、180 s 动态增强图像, 采集时间设定为 18 s, 间隔时间设定为 12 s, 其后医护人员根据相关采集信息进行具体图像处理; 病理学检查: 所有患者均在 MRI 检查后 2 周内接受相应手术治疗, 在此过程中医生全面对比、分析测量记录与 MRI 异常信号具体病变范围, 针对 MRI 检查异常信号区域、临床检查异常区域分别进行标本采集、切片制作、对比分析等。

1.3 观察指标: 肿瘤细胞入侵局部宫颈间质: 在 T2W1 中发现仅盆腔内有高信号肿瘤组织存在, 且有相应信号环存在, 促使宫颈间质明显降低; 肿瘤细胞入侵宫颈全层间质: 宫颈间质中未见低信号或低信号环破坏, 宫颈外缘明显较为光滑平整, 宫颈旁脂肪间隙具有锐利、清晰分界线, 宫颈旁未被侵犯; 肿瘤细胞入侵盆壁: 盆腔内、肿瘤组织内无脂肪间隙, 盆壁肌肉边缘具有不规则性、边缘较为毛糙, 同时有相应肿瘤信号产生; 肿瘤组织入侵阴道: 在 T2W1 中阴道壁有高信号产生, 肿瘤组织入侵阴道并促使其阴

道有肿块产生; 肿瘤组织入侵宫体: 在 T2W1 中未见宫体肌壁 3 层组织结构, 宫腔内有肿瘤组织存在。在 MRI 检查中当患者淋巴结最短径在 0.5 cm 以上时, 则表明其有淋巴结转移现象产生。

1.4 统计学方法: 采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析, 计数资料以率表示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 分期检查准确率比较: 以病理分期检查结果为基准, MRI 分期检查准确率高于临床分期检查, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); MRI 分期检查准确率低于病理分期检查, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

2.1 肿瘤细胞淋巴结转移检出率比较: 42 例患者经病理学检查可知有 21 例患者发生肿瘤细胞淋巴结转移, 占比 50.00%, MRI 检查可知有 19 例患者产生肿瘤细胞淋巴结转移, 占比 45.24%, 经对比, $\chi^2 = 0.191, P = 0.662$ 。由此可知, 在肿瘤细胞淋巴结转移检出中, MRI 检查与病理学检查结果比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨论

由于宫颈癌病症近年来发生率不断增高, 此病症不仅对患者自身身心健康与生命安全造成严重影响, 同时对其家庭幸福、生活压力及社会发展、社会稳定等均产生严重影响。针对此社会各界均需不断加强对此病症重视度, 一方面相关部门、机构等需加强对此病症筛查力度、筛查范围等, 尤其需加大对农村女性、偏远地区女性筛查力度, 同时借助各种信息技术、多媒体技术等不断加强对此病症宣传度, 另一方面女性在日常生活中应尽可能做到晚婚少育并充分保障其性生活卫生, 当身体有异常症状产生时需尽早就医, 尽早发现、尽早治疗。

在进行宫颈癌病症分期诊断中, 既往多采用临床分期检查, 其对医生临床经验、个人资质、专业知识水平等要求较高, 同时还受医生主观性思维影响,

表 1 分期检查准确率比较 [例 (%)]

检查方式	例数	I 期		II 期		III 期		IV 期		总准确率
		a	b	a	b	a	b	a	b	
病理分期	42	1	5	11	3	13	7	2	0	42
临床分期	42	0(0.00)	2(40.00)	7(63.64)	1(33.33)	9(69.23)	5(71.43)	1(50.00)	0(0.00)	25(59.52)
MRI 分期	42	1(100.00)	4(80.00)	10(90.91)	2(66.67)	13(100.00)	7(100.00)	2(100.00)	0(0.00)	39(92.86)
病理分期对比临床分期 χ^2										21.313
P										0.000
临床分期对比 MRI 分期 χ^2										3.111
P										0.078

医生对患者宫颈管内病变组织缺乏全面了解,进而促使检查准确性无法得到高效保障,经常出现分期过高或分期过低等现象,对患者后续治疗、医院服务水平、医患关系及社会舆论等均造成不良影响^[1]。通过实施MRI检查可有效实现多维度检查,促使医护人员及时了解患者相关器官具体解剖架构、肿瘤组织与正常组织具体界限及差异性、各组织间层次性、宫颈与盆膈间解剖关系等,促使医生可有效加深对患者病症了解,进而合理评估子宫下段、宫旁及盆腔侧壁具体变化及宫颈癌病症发展状况等^[2]。通过MRI检查还可促使医生直接了解到患者宫体、阴道、宫颈、直肠等相互间解剖关系及肿瘤组织对患者膀胱、直肠、子宫下段侵袭状况等,进一步加深医生对患者病症了解度,不仅可促使医生及时了解患者病症发展状况进而合理分期判定,同时还有助于医生及时准确判断患者是否发生肿瘤细胞淋巴结转移等,促使检查质量、检查价值显著提升^[3-4]。MRI检查具有解剖分辨率、组织分辨率均较高特点,有助于医生及时了解患者具体病变范围;MRI检查可有效实现多序列成像,促使医护人员及时了解盆腔内各器官、各组织及器官内部具有信号差异性、层次性等,进而更为精准显著肿瘤组织侵犯范围,促使检查质量、检查效率均显著提升^[5]。MRI检查在临床中不仅具有较高解剖分辨能力、组织分辨能力等,同时其还具有显著软组织分辨能力,可对宫颈癌侵犯范围进行有里及外、由大到小全面观察、层层分析等,在具体观察中还可实现其多序列、多方位观察等,充分保障观察细致性、全面性等,对准确诊断有明显促进作用^[6-8]。MRI检查还具有安全性高、无辐射、准确性高等特点,可充分保障检查安全性、质量性、价值性等^[9]。在本次研究中临床分期检查准确率为59.52% (25/42),MRI分期检查准确率为92.86% (39/42),病理学检查准确率为100.00% (42/42),MRI检查准确率高于临床分期检查,差异有统计学意义($P < 0.05$);MRI分期检查准确率低于病理学检查,但差异无统计学意义($P > 0.05$),由此可表明MRI检查在宫颈癌分期诊断中准确率与价值性均明显较高;在本次研究中所有患者经病理学检查可知有21例患者产生肿瘤细胞淋巴结转移,而经MRI检查发现有19例患者产生肿瘤细胞淋巴结转移,二者检查结果同样差异无统计学意义($P > 0.05$),由此可见表面MRI检查不仅有助于医生及时了解患者病症

具体发展阶段,同时还可准确了解患者肿瘤细胞淋巴结转移状况,进一步加深对患者了解,促使后续治疗措施更具有针对性、高效性等^[10-12]。

综上所述,核磁共振在宫颈癌分期中的诊断效果显著,其分期准确率明显较高,同时还可促使医生及时了解患者肿瘤细胞淋巴结转移状况,促使医生不断加强对患者病症了解度,提升诊断价值。因此,在进行宫颈癌分期诊断中可将MRI检查广泛推广,促使检查质量、检查价值不断提升,加深医生对患者病症发展了解度,便于后续及时采取针对性、高效性治疗措施。

【参考文献】

- [1] 赵耀,曾小松.多模态磁共振对宫颈癌分期及盆腔淋巴结转移的诊断价值[J].分子诊断与治疗杂志,2021,13(4):602-605.
- [2] 王海燕,颜宪书,李嘉根.超声造影与核磁共振成像对宫颈癌病灶和侵犯程度评估的一致性[J].中华全科医学,2019,17(11):1889-1892.
- [3] 黄丹,周航,郑建清.核磁共振显像(MRI)判断宫颈癌宫旁侵犯诊断价值的meta分析[J].黑龙江医学,2019,43(9):1017-1019.
- [4] 梁波,曾凌宇,王新民.小视野弥散加权成像与常规弥散加权成像对宫颈癌国际妇产科联盟分期的对比研究[J].影像研究与医学应用,2022,6(10):103-105.
- [5] 李海霞.MRI在宫颈癌诊断及治疗前分期中的应用价值研究[J].基层医学论坛,2022,26(7):115-117.
- [6] 周洪铭.核磁共振检查(MRI)对子宫颈癌原发灶大小、宫旁组织浸润及淋巴结转移评估的准确性及其临床意义[J].中西医结合心血管病杂志,2021,9(4):175-177.
- [7] 赵耀,曾小松.多模态磁共振对宫颈癌分期及盆腔淋巴结转移的诊断价值[J].分子诊断与治疗杂志,2021,13(4):602-605.
- [8] 李亮,马微微.磁共振成像(MRI)在宫颈癌分期诊断中的应用及价值评估探究[J].影像研究与医学应用,2020,4(11):87-88.
- [9] 余延凤.核磁共振诊断宫颈癌淋巴结转移临床价值[J].中西医结合心血管病杂志,2019,7(36):117.
- [10] 向旭,殷洁,尤国庆,等.3.0TMRI功能成像对宫颈癌术前分期的临床价值[J].中国CT和MRI杂志,2018,16(1):114-117.
- [11] 宋爱平,包亚红.MRI在宫颈癌的诊断及术前分期中的应用研究[J].吉林医学,2018,39(9):1750-1752.
- [12] 杨湘雄.评价核磁共振诊断宫颈癌淋巴结转移临床价值[J].影像研究与医学应用,2018,2(23):16-17.

(收稿日期:2022-08-11)