

前列腺癌的 MR 表现及应用价值

陈冠宇

(浙江省武义县人民医院放射科 浙江 武义 321200)

【摘要】目的:探究前列腺癌患者诊断中 MR 诊断的图像特征以及诊断准确性。方法:被选择配合本研究开展的前列腺患者共 50 例,均于 2018 年 8 月-2020 年 8 月入我院进行诊断及治疗,分别按照 MR 检查以及 CT 检查分组对 50 例患者的相应检出结果进行统计,并对比 MR 检查特点及表现。结果:MR 检查准确率较 CT 检查相比明显较高($P<0.05$)。50 例患者经 MR 检查之后明显可见患者横断面 T2WI 的肿瘤组织形态无明显的规律性规则表现,表面较为粗糙,存在凹凸不平的情况,与中央区之间的差异不大,分辨难度比较大,且大部分同时存在包膜入侵的情况。结论:前列腺癌患者诊断中 MR 诊断的应用能够更为准确地明确患者前列腺病变情况,检查速度比较快,能够在短时间内明确患者病灶位置以及癌变程度,从而尽早开展对症治疗。

【关键词】前列腺癌;MR;CT;临床表现

【中图分类号】R737.25 **【文献标识码】**A

【文章编号】1674-1412(2020)12-0272-01

前列腺癌属于泌尿系统恶性肿瘤,在男性癌症病死亡率中排到了第二位,前列腺患者患病初期的症状并不显著,很容易被患者或者医生忽略,有很大一部分患者确诊时已经发展到了严重甚至晚期的阶段,治疗难度较大,且风险性较高,需要尽早完成诊断及治疗。MR 技术在实际诊断中的应用不会对患者造成任何创伤,且图像清晰准确,对于病变细胞的分辨率比较高。为此,我院在前列腺癌患者诊断中加强了对 MR 的重视,并将其与 CT 检查进行了对比分析,详情如下:

1. 资料和方法

1.1 一般资料

被选择配合本研究开展的前列腺患者共 50 例,均于 2018 年 8 月-2020 年 8 月入我院进行诊断及治疗,年龄 35-75 岁,平均(51.51±2.13)岁,A/B 期前列腺癌以及 C/D 期前列腺癌患者均为 25 例,患者均无手术、穿刺、放化疗或者冷冻治疗史。

1.2 方法

CT 检查前需告知患者饮水憋尿,确保肠道以及膀胱充盈以达到检查要求,患者在仰卧状态下进行 CT 平扫,扫描过程中层距设置为 5mm,层厚设置为 3-5mm,针对疑似病灶需要进行强化扫描。MR 检查时需要确保患者身上未携带任何金属物质,在仰卧状态下接受检查,检查时需要以小视野为主,主要检查范围为精囊以及前列腺组织,如发现疑似病灶组织需要将小视野调整为大视野进行进一步的扫描观察,检查过程中层厚为 3-6mm,增强扫描时需要注射 35mlGD-DTPA 造影剂,注射时速度需要控制在每秒 3ml,增强扫描的位置与普通扫描相同。

1.3 观察指标

分别按照 MR 检查以及 CT 检查分组对 50 例患者的相应检出结果进行统计,分组对比 A/B 期前列腺癌、C/D 期前列腺癌以及总阳性检出情况。另详细统计 50 例患者 MR 癌肿组织表面状态、癌肿组织形态、包膜入侵情况以及外周区信号状况表现,分别对比计算各类影响表现特征后对比。

1.4 统计学分析

用 SPSS22.0 软件处理数据, $P<0.05$ 表示有统计学意义。

2. 结果

2.1 对比 50 例患者 MR 及 CT 检查结果

MR 检查准确率较 CT 检查相比明显较高($P<0.05$)。见表 1:

表 1 对比 50 例患者 MR 及 CT 检查结果[n(%)]

| 组别 | 例数 | A/B 期前列腺癌 | C/D 期前列腺癌 | 阳性检出率 |
|----------|----|----------------|----------------|---------------|
| MR 检查 | 50 | 48.00% (12/25) | 76.00% (19/25) | 62.00 (31/50) |
| CT 检查 | 50 | 84.00% (21/25) | 96.00% (24/25) | 90.00 (45/50) |
| χ^2 | | 14.439 | 8.306 | 10.746 |
| P | | 0.000 | 0.004 | 0.001 |

2.2 50 例患者 MR 影像表现

50 例患者经 MR 检查之后明显可见患者横断面 T2WI 的肿瘤组织形态无明显的规律性规则表现,表面较为粗糙,存在凹凸不平的情况,与中央区之间的差异不大,分辨难度比较大,且大部分同时存在包膜入侵的情况。见表 2:

表 2 50 例患者 MR 影像表现[n(%)]

| 影响特征 | 例数 | χ^2 | P | |
|----------|-----|------------|--------|-------|
| 癌肿组织形态 | 规则 | 10 (20.00) | 36.000 | 0.000 |
| | 不规则 | 40 (80.00) | | |
| 癌肿组织表面状态 | 光滑 | 5 (10.00) | 64.000 | 0.000 |
| | 不光滑 | 45 (90.00) | | |
| 外周区信号状况 | 低信号 | 30 (60.00) | 4.000 | 0.046 |
| | 高信号 | 20 (40.00) | | |
| 包膜入侵情况 | 有 | 42 (84.00) | 46.240 | 0.000 |
| | 无 | 8 (16.00) | | |

3. 讨论

前列腺是男性癌症中发生率较高的一种,随着人口整体老龄化的发展,其发病率也在逐年上升,且随着前列腺肿瘤组织的不断增大,对其周围细胞产生的侵害也会越来越严重。MR 检查在前列腺癌患者诊断中的应用能够通过图像分析的方式尽快完成诊断,其分子运动敏感性较高,能够充分利用水分子的布朗运动原理明确了解患者的病变情况,诊断准确率明显较高。本研究,MR 检查准确率较 CT 检查相比明显较高($P<0.05$)。50 例患者经 MR 检查之后明显可见患者横断面 T2WI 的肿瘤组织形态无明显的规律性规则表现,表面较为粗糙,存在凹凸不平的情况,与中央区之间的差异不大,分辨难度比较大,且大部分同时存在包膜入侵的情况。可见,MR 在前列腺癌患者诊断中的应用能够尽早帮助医生对患者的病变情况进行明确掌握,有助于更为准确治疗方案的制定实施。

综上所述,前列腺癌患者诊断中 MR 诊断的应用能够更为准确地明确患者前列腺病变情况,检查速度比较快,能够在短时间内明确患者病灶位置以及癌变程度,从而尽早开展对症治疗。

参考文献:

- [1]高益萍,高宇,沈志炜,等. MRI 高 b 值弥散成像技术在中央移行带早期前列腺癌诊断中的应用研究[J]. 医学影像学杂志, 2018, 28(11):1942-1946.
- [2]牛磊,崔文,王明皓,等. 多参数 3.0 TMRI 在前列腺癌诊断中的应用研究[J]. 实用放射学杂志, 2019(11):1848-1851.
- [3]李宏莉. 1.5T MR 多序列对前列腺增生与前列腺癌诊断价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(16):160-161.
- [4]高宝军. 前列腺增生与前列腺癌诊断中应用 1.5T MR 多序列价值与特征研究[J]. 影像研究与医学应用, 2020(6):123-124.
- [5]刘红宣,陈任政,陈智慧,等. 前列腺癌的 MR 表现及临床诊断应用价值[J]. 现代医用影像学, 2019, 28(12):2604-2606.