



MRI 在宫颈癌分期诊断中的应用价值

秦 珍

中国人民解放军第 181 医院影像中心 广西桂林 541002

【摘要】目的 探讨 MRI (磁共振成像技术) 在宫颈癌分期诊断中的应用价值。**方法** 选取我院 2013 年 1 月至 2016 年 1 月收治的 60 例宫颈癌患者为此次的研究对象, 所有患者均采用 MRI 检测, 分析患者的 MRI 成像特点, 参照 FIGO 制订标准, 对 MRI 结果进行分期, 并将其与手术病理结果进行对比分析。**结果** 宫颈癌患者在临床上采用 MRI 检查后, MRI 的检查结果显示类圆形或不规则形肿块, T1WI 呈等信号或低信号, T2WI 表示为高信号, 子宫内层和宫旁脂肪的高信号和宫颈基质低信号之间的对比情况比较良好, 增强对 T1WI 的扫描, 肿瘤显示出不同程度的强化。**结论** MRI 不仅具有较高的组织分辨率和多序列特点, 还有多方位的成像特点, 能够清晰的显示肿瘤的大小, 部位及侵犯程度, 对于宫颈癌的临床诊断和分期, 提供了科学的参考依据, 有利于制定合理的临床治疗方案。

【关键词】 MRI; 宫颈癌; 分期诊断; 应用价值

【中图分类号】 R737.33 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 02-057-02

宫颈癌作为临床上常见妇科恶性肿瘤, 是目前女性生殖系统恶性肿瘤疾病中发病率最高的妇科疾病^[1]。而宫颈癌治疗方案的确和预后的评估还需要在治疗前进行准确诊断和分期。临床上一直都采用对宫颈癌进行分期来进行妇科检查, 但分期诊断的准确率较低, 而 MRI 检查因为良好的组织分辨率, 能够多序列、多方位的成像, 更有利于宫颈癌的分期诊断^[2]。而且, MRI 检查也是当前宫颈癌诊断的标准检查方法。

本次研究以 2013 年 1 月—2016 年 1 月来我院进行宫颈癌诊治的 60 例患者为对象, 对患者的临床资料进行回顾性分析, 并探讨宫颈癌患者采用 MRI 分期诊断的应用效果。具体的研究情况, 现做出如下报道:

1 资料和方法

1.1 基本资料

此次研究以 2013 年 1 月至 2016 年 1 月来我院治疗宫颈癌的 60 例患者为对象, 患者的年龄为 32—80 (55.8±3.5) 岁, 所有患者均经病理证实, 其中, 鳞癌患者有 54 例, 腺癌患者有 6 例。按照国际上对于宫颈癌的制定标准进行分期, Ia 期患者有 4 例, Ib 期患者有 22 例, IIa 期患者有 20 例, IIb 期患者有 10 例, IIIa 期患者有 2 例。

1.2 检查方法

此次研究的患者在 MRI 检查前, 应进行大量饮水, 保证膀胱的充盈程度。采用 SIEMENS 超导 ESSENZA 磁共振扫描仪, 使用正交体线圈, 对横断面 SET1WI (TR480ms, TE15ms); 横断面及矢状面脂肪抑制序列 TSET2WI (TR500ms, TE90ms)。增强扫描: 患者经静脉注射对比剂钆喷葡胺 (Gd-DTPA) 0.1mmol/kg, 成像的参数为 256×256 矩阵, 共采集 2 次, 层厚为 5 毫米, 层间距为 1 毫米, 并根据病变的范围来扫描层数, 层数为 25—40 层。

1.3 分期诊断标准

宫颈癌患者的分期诊断是以美国癌症协会与国际抗癌联盟合作修订的肿瘤临床分期为依据, 并由妇产科主治医师术前对患者进行临床诊断。

MRI 的检查是由医院的影像科检查经验丰富的主治医师, 使用双盲法对结果进行分析评估, 如果患者对此有不同意见, 可以于医生进行沟通, 并将检查结果和手术及外科探查术的结果进行比较。

1.4 统计学处理

采用 SPSS17.0 软件对本次研究中的所有数据进行统计学分析, 计数资料用比率 (%) 表示, χ^2 进行检验, 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 用 t 进行检验, 以 P<0.05 为对比差异显著, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 宫颈癌的 MRI 检查表现

本次研究中的宫颈癌患者在采用 MRI 检查时, 临床上的表现为有 37 例患者出现了类圆形肿块, 出现不规则肿块的患者有 23 例, T1WI 的信号比较低, T2WI 的信号比较高, T1WI 增扫描, 肿瘤的强度程度也不同, 采用 MRI 检查, 发现宫旁脂肪、肿瘤和子宫内层的高信号与宫颈基质低信号之间对比良好。

2.2 MRI 检查的宫颈癌分期情况

在参与此次研究的所有宫颈癌患者中, 所有患者在术前 MRI 检查中均为 Ia 期病理,

患者的敏感度为 98.33% (59/60)。病理分期为 Ia 期的患者有 2 例, 有 20 例 Ib 期患者, 20 例 IIa 期患者, 11 例 IIb 患者, 7 例 IIIa 期患者。MRI 诊断为 4 例 Ia 期患者, 22 例 Ib 期患者, 20 例 IIa 期患者, 10 例 IIb 期患者, 2 例 IIIa 期患者。其中, 70 例 MRI 分期与手术结果一致, MRI 分期准确性为 88.3 (53/60), MR 分期特异性为 89.8% (53/59)。

3 讨论

宫颈癌是临床上最常见的生殖系统癌症疾病, 宫颈癌在最近几年里, 不仅呈现出逐年上升的发病趋势, 患者的发病年龄也变得越年轻。而术前对病情的充分了解, 对于提升患者术后的生存率具有至关重要的影响^[3]。

MRI 是一种对软组织分辨率比较高的影像技术, 而且它的成像特点为多序列、多方位成像, 能够将宫颈癌肿块的大小、癌变的部位和宫旁的阴道侵犯也淋巴结转移清晰的呈现出来, 而增强动态扫描, 可以对患者肿瘤的血供情况进行持续观察, 并清晰呈现出患者的肿瘤组织, 可以提升患者的宫颈癌分期诊断准确率^[4]。

T1WI 呈等信号, 无法将其与正常子宫进行区分, 脂肪呈高信号可以判断宫旁是否受到侵犯。T2WI 信号比较高时, 表明宫旁脂肪、子宫内层和宫颈基质之间的低信号之间对比明显, 可以将宫颈癌分期的成像序列充分展现出来^[5]。临床分期诊断对宫旁浸润主要以盆腔双合诊和三合诊为依据, 这种诊断手段具有明显的主观判断和经验性, 对肿瘤宫旁和盆壁侵犯情况的判断准确性不高, 难以准确的鉴别出癌灶浸润和炎性改变, 也不易对浸润的深度和范围进行判断^[6]。MRI 诊断主要是以低信号基质环为依据, 如果低信号基质环能够完整提示肿瘤局限宫颈局部, 阳性的预测值可以达到 100%, 如果部分中断或者完全消失, 提示肿瘤已经侵及宫旁。

淋巴结转移是导致宫颈癌患者预后受到不良影响的主要因素, MRI 诊断能够对淋巴结的转移有准确的判断。但当前的 MRI 检查, 在对淋巴结转移进行临床诊断时, 标准不一致, 主要是依靠淋巴结的大小来诊断。常用标准是淋巴结短径超过 1cm。在此次研究中, 宫颈癌患者 MRI 分期诊断的准确性为 88.3%, 和相关的研究报道中所称的 81—94% 的诊断结果比较

(下转第 61 页)



究对象选取中, 同样能够看出这一点, 糖尿病肾病患者年龄 (60.37 ± 11.6) 岁要高于非糖尿病肾病患者 (46.1 ± 14.7) 岁, 而且, 糖尿病肾病患者合并高血压情况 (75.7%) 也要明显高于非糖尿病肾病患者 (63.6%)。在本研究中主要分析糖尿病肾病血液透析肺炎死亡危险因素, 相关研究^[5] 在分析糖尿病肾病血液透析肺炎死亡危险因素指出低血清白蛋白是肺炎死亡发生独立危险因素, 在本组分析中研究结果与以往研究相一致, 单因素回归分析, 死亡危险因素包括年龄、血清清蛋白, 将年龄和血清清蛋白因素纳入多因素回归分析, 结果显示年龄增加是肺炎患者死亡独立危险因素 ($HR=2.237$, $P=0.042$), 推测高龄患者往往会合并多种并发症, 增加肺炎死亡率。在生存分析中, 结果表明非糖尿病肾病患者全因死亡 67 例, 全因死亡率为 11.3%, 肺炎相关死亡 7 例, 肺炎相关死亡率为 1.2%, 糖尿病肾病患者全因死亡 108 例, 全因死亡率为 29.9%, 肺炎相关死亡 19 例, 肺炎相关死亡率为 5.3%, 糖尿病肾病血液透析患者肺炎全因死亡率和相关死亡率均要显著要求非糖尿病肾病血液透析患者, $P<0.05$, 推测糖

尿病肾病患者免疫功能低下, 容易受到感染, 存在多种并发症, 容易出现微炎症, 肺炎发病率以及肺炎死亡率都较高。

总之, 血液透析糖尿病肾病患者肺炎发病率为 12.5%, 肺炎全因死亡率为 29.9%, 肺炎相关死亡率为 5.3%, 独立危险因素包括年龄, 推测与肺炎导致的微炎症活动有关。

参考文献:

- [1] 曹子顺, 刘俊峰. 慢性肾衰竭维持性血液透析患者医院感染的临床分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(22):2991-2992.
- [2] 郑世霞. 2 型糖尿病患者社区获得性肺炎的临床特征分析 [J]. 检验医学与临床, 2011, 09(15):1885-1886.
- [3] 徐丽云, 林荷芹, 徐光标, 等. 维持性血液透析患者合并肺部感染的危险因素分析 [J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2011, 11(02):159-158.
- [4] 何剑, 潘险峰. 两种终末期糖尿病肾病患者血透相关死亡因素分析 [J]. 西部医学, 2015, 27(2):246-248.
- [5] 张新华, 耿梅. 老年 2 型糖尿病并发肺部感染危险因素分析 [J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(24):4811-4812.

(上接第 57 页)

吻合, 表明 MRI 分期诊断的准确性比较高。因此, 对于宫颈癌患者而言, 在临床上进行确诊前, 还要按照常规的检查方法, 进行磁共振检查 (MRI), 以免临床上的判断过高或是过低, 同时也可以为制定科学合理的治疗方案提供参考依据。

参考文献:

- [1] 石华亮, 毛明伟, 梁长宇. MRI 在宫颈癌诊断及分期中的应用价值 [J]. 检验医学与临床, 2016, (20):2919-2921.
- [2] 田兆荣, 郭玉林, 蔡磊, 侯登华, 张伟. MRI 在宫颈癌分期诊断中的应用 [J]. 中国医学影像学杂志, 2016,

(02):138-140+147.

- [3] 郝建成, 郝金钢. MRI 在宫颈癌诊断与分期中的应用价值 [J]. 肿瘤学杂志, 2014, (08):673-676.
- [4] 李杨, 乔鹏岗, 张洪涛, 林淋淋, 司文, 双萍, 李功杰. MRI 在宫颈癌分期诊断中价值 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2015, (05):502-504+507.
- [5] 韩文晖, 汪艳, 高贵花, 李志芳. MRI 在宫颈癌诊断及分期中的应用 [J]. 肿瘤学杂志, 2013, (10):801-803.
- [6] 朱凤婷, 谢传森, 葛洁英, 钟锐. MRI 在宫颈癌分期诊断中的应用价值探析 [J]. 中国医学工程, 2012, (01):56.

(上接第 58 页)

综上所述, 在院内实施药事管理, 可以加强对药物使用的监管力度, 避免药物的过度使用, 同现代医疗环境相适应, 进一步规范医院药物管理的整体发展, 并在提高药物使用的合理性和安全性的基础上, 还降低了患者的经济压力, 值得大力推广。

参考文献:

- [1] 段惠娟, 张婉璐, 任文静等. 医院药事管理在促进临床合理用药中的作用 [J]. 解放军药学报, 2014, 30(4):378-379.

[2] KHANMA, COMBS CS, BRUNTEM, et al. Positron emission tomography scanning in the evaluation of hepatocellular carcinoma [J]. Ann Nucl Med, 2009, 14(2):121-126

- [3] 陈芑. 加强抗菌药物药事管理, 促进临床合理用药 [J]. 中国医疗前沿, 2013, 20(33):118.
- [4] 邓林. 临床合理用药质询在医院药事管理工作中的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2013, 32(6):155-156.
- [5] 刘弘, 黄月莹, 王航等. 分临床药师开展药事管理工作的实践与体会 [J]. 解放军药学报, 2013, 29(4):398-400.

(上接第 59 页)

有机磷农药中毒属于当前基层医院急诊科常见的急危重症之一。特别是一些青年女性朋友口服自杀者, 该病具有发病快、病情严重和病情易变等特点, 中毒患者在入院接受治疗时, 极容易出现水肿、呼吸困难和昏迷等器问题, 若不采取正确院前抢救会出现极高的死亡率, 所以需要进行院前基础抢救措施。针对口服有机磷中毒的患者, 普遍采用洗胃、输液和使用阿托品及氯磷定等方式进行治疗。

对于急性有机磷农药中毒患者来说, 在服药早期会出现气道分泌物增多的现象, 正确清理气道分泌物是避免早期出现死亡的重要措施^[7]。所以, 在进行院前抢救时要备有充足的阿托品。医护人员要及时的为患者进行阿托品的注射, 从而减轻患者呼吸受阻, 出现昏迷、窒息和呼吸困难的患者, 要保持抢救现场空气流通, 必要时可以采取气管插管, 为进行院内抢救争取时间。此外要对中毒部位进行反复的冲洗, 防治皮肤对毒物的进一步吸收。

院前急救作为急诊医学的重要组成部分, 科学正确的院前抢救对进行院内抢救治疗有着极大的帮助作用, 正确的处

理每一个环节, 对提高有机磷农药中毒抢救成功率都有着极大的意义。

参考文献:

- [1] 胡政, 朱小芳, 梅祖胜. 院前急救对于急性有机磷农药中毒患者预后的影响 [J]. 今日健康, 2016, 15(4).
- [2] 董元和. 农药中毒患者紧急院前急救对预后的影响 [J]. 今日健康, 2016, 15(9).
- [3] 李健. 院前急救在改善有机磷农药中毒患者预后结局中的应用 [J]. 中国现代医生, 2016, 54(16):81-83.
- [4] 刘志明. 院前急救对重度急性有机磷农药中毒患者的影响 [J]. 人人健康, 2016(6).
- [5] 杨腊梅. 院前急救与急诊科抢救急性有机磷农药中毒护理体会 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(33).
- [6] 范新, 牛庆学, 李伟荣. 院前急救对危急重症有机磷农药中毒者的抢救效果分析 [J]. 医学综述, 2016, 22(14):2901-2903.
- [7] 周维明. 浅谈不同院前急救措施对急性有机磷农药中毒愈后的影响 [J]. 医药, 2016(9):00080-00080.