

MRI 诊断膀胱阴道瘘一例

李杰平, 李昌松, 吴正贤, 李砚雄, 张飞, 张荣

【中图分类号】R711.1; R445.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2010)12-1058-01

病例资料 患者,女,51岁。1985年行剖腹产,死胎。2009年行膀胱肿瘤术。近一年来,患者精神欠佳,外阴瘙痒,出现尿频、尿急、尿痛等症状。妇科检查:外阴部见散在湿疹,两侧大阴唇大小不对称,双侧小阴唇部分黏连,有尿液自阴道溢出,异味明显。

盆腔 MRI 检查:矢状面 T₂WI 图像上见阴道穹窿前后径增宽,其内可见高信号团片状液体滞留信号影。阴道内高信号影与膀胱内液体高信号影之间有短管状高信号瘘管影相连(图 1)。矢状面 T₁WI 显示膀胱后壁与阴道穹窿之间管状低信号影相连(图 2)。轴面 T₂WI 图像上见膀胱内高信号团与阴道内高信号团相邻,似漏斗状改变。轴面 T₁WI 图像上见瘘管影,位于膀胱和阴道之间,另见膀胱左侧壁明显增厚,其软组织信号影呈丘状突入膀胱内(图 3),T₂WI 图像上呈现充盈缺损状改变(图 4)。

MRI 诊断:膀胱阴道瘘;膀胱左侧壁增厚考虑为肿瘤复发。

讨论 膀胱阴道瘘是指膀胱后壁与阴道之间形成的异常通道,属尿瘘的一种。临床常表现为漏尿。患者膀胱充盈欠佳,膀胱内压力过低,膀胱壁内牵张感受器刺激不足,膀胱逼尿肌不收缩,内、外括约肌不舒张,不能控制排尿,尿液大部分经瘘口由阴道流出。有些患者改变体位时才漏尿,与瘘道位置较高或瘘道曲折迂回有关。由于尿液长期侵蚀外阴皮肤,患者外阴部常出现湿疹、皮炎。正常阴道内有病原体寄居形成正常菌群,这些菌群之间形成生态平衡而不致病,尿液经阴道流出,打破了菌群间的平衡,从而引起各种阴道疾病。病原菌经瘘口移行至膀胱引起膀胱炎,上行至肾脏引起肾盂肾炎。形成膀胱阴道瘘的原因有很多,常见原因有产伤,占 90% 以上。其次是妇科手术,误伤膀胱而形成膀胱阴道瘘。其他方面如膀胱结核、肿瘤、放射治疗、外伤等。

本病需手术治疗,术前定位定性尤为重要。MRI 影像学检查能明确瘘口的位置、形态、大小、数目,可为手术方案的制定提供更多可靠的信息,以达到精准快速修复瘘道的目的。

阴道超声虽然能够诊断膀胱阴道瘘,且经济实惠,但有一定的局限性。当瘘口较小时,超声不一定能清楚显示。如果瘘口在阴道穹窿部,也容易漏诊。且经阴道超声检查有一定的时限,检查时需隔离消毒,避开月经期。膀胱阴道瘘的患者常伴有炎症,寄生虫等阴道疾病,此时经阴道超声检查很容易造成疾病播散,引起膀胱炎,盆腔炎等妇科疾病,进一步加重患者的痛苦。

MSCT 诊断此疾病需静脉尿路造影或尿道插管向膀胱内注入适量对比剂后方可扫描。前者有过敏反应的风险,后者需面对禁忌症(如妇科炎症或月经期),操作起来也很麻烦。再加

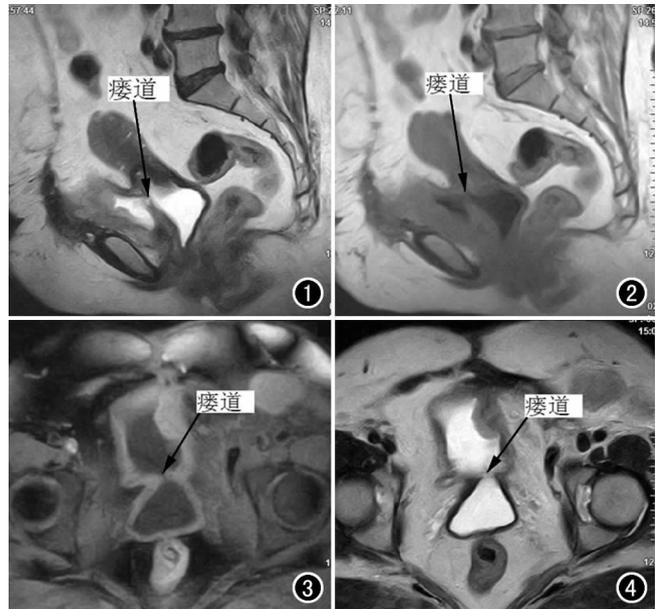


图 1 矢状面 T₂WI 显示膀胱后壁与阴道穹窿部相通,穹窿内见大片高信号液体影。图 2 矢状面 T₁WI 显示膀胱后壁与阴道穹窿之间瘘道的大小及部位。图 3 轴面 T₁WI WFS 显示膀胱后壁与阴道穹窿之间瘘道的大小及部位,膀胱左前壁可见软组织信号肿块影。图 4 轴面 T₂WI 显示膀胱后壁与阴道穹窿部相通,膀胱左前方见一 2.7cm × 2.1cm 大小充盈缺损。

上当瘘口较小,瘘口内肉芽肿形成瓣膜时,对比剂不一定能在 CT 扫描的同时进入阴道内,漏诊的概率较大。

膀胱镜、美蓝及靛胭脂试验等检查是通过间接征象诊断膀胱阴道瘘的,同样也面临禁忌症的问题,而且不能明确瘘口的位置、形态、大小、数目。

MRI 诊断膀胱阴道瘘有一定的优势。无需妇检,无需明确是否有其他妇科疾病。只要膀胱充盈良好,注意 MRI 检查须知即可。MRI 与 CT 相比,优势在于多序列、任意切面成像,有较高的软组织对比度,无需明显的组织密度变化,采用中脂分离(water-fat separation, WFS)技术后,盆腔脂肪被分离,膀胱阴道周围脂肪组织被去掉,解剖关系更加清晰明朗。因此, MRI 是诊断膀胱阴道瘘最有效的方法之一。

参考文献:

- [1] 何玉梅. 超声诊断膀胱阴道瘘 1 例[J]. 中国超声诊断杂志, 2003, 4(3): 213-213.
- [2] 刘竞艳, 万业达, 何万苇, 等. 多层螺旋 CT 尿路成像在泌尿生殖殖中的诊断价值[J]. 临床放射学杂志, 2008, 27(4): 540-542.
- [3] 乐杰. 妇产科学[M]. 人民卫生出版社, 2004. 372.

(收稿日期:2010-06-03 修回日期:2010-08-10)

作者单位:431600 湖北,汉川市人民医院放射科

作者简介:李杰平(1969-),男,湖北汉川人,主治医师,主要从事 CT 及 MRI 诊断工作。