

超声联合 CT 在宫颈癌鉴别诊断中的应用

周灵虹 李振伦

(江西医学高等专科学校, 江西 上饶 334000)

摘要 宫颈癌是作为常见的妇科恶性肿瘤, 其中原发癌的高发年龄段为 30-35 岁, 浸润癌为 45-55 岁, 并且该疾病在近年来的发病率有着明显的年轻化趋势。在当前的医疗技术手段支持下, 宫颈细胞学筛查方法得到了普遍应用, 宫颈癌和其它癌前病变可以在早期被发现和治疗, 也使得宫颈癌的发病率和死亡率有着下降现象。但当前的宫颈癌筛查工作仍然存在缺陷, 临床上仍然需要一种更加有效的鉴别诊断方案, 因此本研究也将从超声和 CT 的角度探讨技术特征。

关键词 超声 CT 宫颈癌 鉴别诊断

中图分类号: R737; TN85

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)04-0028-02

对于恶性肿瘤的诊断方法已经从原有的病理诊断(常规切片)发展到冰冻切片、免疫组织化学检查等, 并且电脑图像识别扮演着非常重要的角色。当前主要的影像学检查方法包括超声显像、CT、磁共振显像、断层显像等, 在多种恶性肿瘤的定位诊断过程当中可以扮演着非常关键的角色。以宫颈癌这一类型的肿瘤而言, 肿瘤在宫颈区域产生并且朝着周围侵犯, 一般妇科检查无法对具体的浸润情况或淋巴结情况进行判定, 而超声联合 CT 等影像学方法的优势更加突出。

1 宫颈癌的不同病理类型与诊断

宫颈癌是当前女性最为常见的生殖系统恶性肿瘤, 并且其临床分期的判断对于确定治疗方案改善预后恢复而言意义突出。当前宫颈癌的主要确诊依据仍然是妇科检查和细胞病理学检查, 按照国际妇产科联盟 FIGO 的临床分期标准进行判定, 不过在结果上具有明显的主观性, 因此检查结果可能存在范围局限。但医学影像学技术的更新和完善使得宫颈癌的诊断、分期乃至疗效评价都可以有着更加客观和准确的判定依据。

宫颈与子宫体相连, 在正常情况下宫颈下端位于坐骨棘水平上方且周围有阴道壁包围, 即阴道穹窿, 按照位置可以划分为不同的部分, 其中后穹窿深度最深与盆腔最低部位的直肠子宫凹陷而连接。在正常情况下宫颈表面光滑, 宫颈管黏膜系由单层高柱状上皮覆盖。宫颈癌的多发区域为宫颈外口柱状上皮和鳞状上皮的连接点, 且宫颈的解剖性比较特殊, 如果宫颈癌出现扩散情况, 则癌组织会直接影响到宫颈旁甚至是盆壁组织影响宫体、阴道区域^[1]。

当前的宫颈癌分期包括 TNM 分期和 FIGO 两种分期方法, 且国际公认且广泛被应用的是 FIGO 分期法, 按照肿瘤发展的不同状态划分为四个阶段:

I 期: 宫颈癌局限在子宫区域;

II 期: 宫颈癌开始超越子宫颈但未到达骨盆壁和阴道下 1/3 区域, 且 IIa1、IIa2 和 IIb 有着不同的癌灶特征或宫旁浸润情况;

III 期: 肿瘤开始影响到阴道下 1/3 区域引起肾盂积水;

IVa 期肿瘤影响到膀胱黏膜或直肠黏膜区域, IVb 期出现癌灶的远处转移。

一般情况下在疾病发展至 II 期阶段就可以进行手术治疗, 甚至部分情况严重的患者会采取放射治疗。不过 FIGO 的判定依据仍然是通过盆腔检查与临床评估, 如果出现转移情况很难做出判定, 对此影像学检查的作用会更加突出^[2]。

从宫颈癌的转移和播散来看, 最常见的结果是直接蔓延, 即朝着宫旁组织局部浸润和邻近组织器官扩散, 包括外生型阴道蔓延和两侧蔓延至阴道旁组织等, 在疾病晚期可能会引起输尿管堵塞、肾盂积水, 癌灶在晚期也会影响到膀胱甚至是直肠区域。此外淋巴道转移也是常见的宫颈癌特征, 癌组织在局部浸润之后入侵淋巴管, 然后随着淋巴液的引流到达局部的淋巴结。在晚期很可能转移至肝脏、肺部甚至脑部^[3]。即便某些患者在早期的外科手术比较成功, 但仍然有一部分宫颈癌患者在术后 2 年内出现疾病的复发或是病灶转移情况, 且此时患者的预后状态会更差。如何做好诊断工作对于制定治疗计划非常关键。对于临床医生而言, 要想准确地术前对患者的临床分期进行判定, 就需要了解患者宫旁浸润、淋巴结转移等方面的情况。

2 超声联合 CT 在宫颈癌诊断过程当中的应用

2.1 超声

超声在当前的宫颈癌诊治过程当中意义突出, 且超声的应用非常广泛。例如按照宫颈癌的不同类型来看, 划分为外生型、溃疡型、内生型和颈管型, 前两种类型可以直接通过内窥镜、宫颈涂片、宫颈活检就可以确诊, 但后两种疾病进行检查可能会显示阴性结果而被忽视。但综合而言超声检查的作用非常突出, 以内生型宫颈癌为例, 可以通过超声了解到宫颈出现肥大现象且回声不均, 血流非常丰富, 再配合患者的临床症状就可以给医生的诊断过程提供关键的参考依据。尤其是对于一些疑似宫颈癌患者而言, 超声仪的改进和诊断技术的进步使得阴道彩超等手段能够清晰地了解到肿瘤内侵、宫颈管和宫颈基层病变、宫颈管

结构和血流分布情况等。当然超声并非没有劣势,当前超声诊断的主要缺陷在于探查范围具有局限性且检查组织分辨率较低,对于肿瘤和周围组织分界的判定难度较大^[4]。如果患者比较肥胖,也会在一定程度上影响到诊断结果,使得无法对盆腔作出全面而准确的评估。

断层超声成像是近年来被广泛应用的三维超声显像模式,并且利用容积超声原理进行断层扫描,可以任意地调节层距、层厚,最小精度甚至可以达到0.1mm。在建立多个相互垂直的切面之后,与二维超声相比不仅可以显示出冠状切面,同时还可以通过切面观察到病变的立体状态从而拓宽检查范围。在实时成像和离线分析之后可以发挥在诊断方面的价值所在。例如可以辅助判断阴道侵犯范围^[5]。

2.2 CT

CT越来越多地被应用于宫颈癌的治疗前评估和治疗后复查工作当中,因为CT的主要优势体现在良好的空间分辨率方面,且不会因为患者本身肥胖等因素而产生严重影响,因此可以分辨和区分肿块大小,对于一些有淋巴结肿大情况或是邻近器官浸润情况的患者而言优势比较明显,成本也较低,在宫颈癌的诊治环节成为了一种可选方案^[6]。某些在盆腔内肿大的淋巴结即便直径只有1cm也能被探测到。在近年来的很多研究当中都利用了CT辅助诊断甚至治疗,例如在CT引导下进行宫颈癌的放射治疗,不仅可以估计靶区内的放疗剂量,同时还可以避免患者出现输尿管严重梗阻等问题。综合而言,CT扫描的技术优势在于发现早期复发灶和转移灶。虽然宫颈癌CT诊断并不能以淋巴结大小作为良恶性的判定依据,但如果淋巴结之内有中心坏死问题,则说明可以进行良性或恶性的判定,当然CT在转移性淋巴结与增生性淋巴结的鉴别方面还存在着明显缺陷^[7]。在这里需注意的是,CT检查与患者本身的一些因素存在着一定的关联,例如在检查的时候患者的呼吸不配合是影响检查结果的主要因素之一,同时会干扰到图像质量。在阅片时也会采取双盲法进行分析诊断从而得出意见,意见不一致时会展开讨论评估。

另外虽然淋巴结转移并没有被包括在前文提到的FIGO分期之内,但是淋巴结转移本身也是影响预后恢复的因素。淋巴结的引流途径包括阴道下端、闭孔区、腹股沟和腹主动脉旁,甚至转移至颈部的淋巴结。而CT可以针对淋巴结进行诊断,例如通过增强扫描就可以弥补传统扫描时的误诊可能性,更好地鉴别血管和淋巴结^[8]。

2.3 其它技术

磁共振成像MRI的优势在于具有良好的软组织分辨率和多序列、多参数成像等各个方面,并且能够清晰地显示患者盆腔内的各个器官解剖层次,包括宫颈内和宫颈旁的癌组织浸润问题。磁共振扩散加权成像和灌注成像等功能成像技术不断发展,使得MRI可以对周围组织和宫颈肿瘤原发区域的临近关系、肿块性质、肿瘤扩散转移问题进行准确地判定,提供相对良好的解剖对比图像^[9]。

而PET技术在近年来的诊治工作当中也受到了高度关注,肿瘤正电子发射断层现象在敏感度和特异度上的表现都比较稳定。

3 结语

综合来看超声是一种非常常用的检查方法,可以很好地检测供应或是其它的淋巴结转移问题,并且妇科的各类恶性肿瘤本身需要长期随访。超声可以完成对于病灶和正常组织的动态扫描,且不会因为电离辐射产生损害,并且操作简单易于进行。而CT可以通过冠状位、矢状位别多平面对宫体的受入侵程度作为比较准确的评价。综上所述,宫颈癌患者的早期诊断、早期治疗是提升预后的关键内容,并且超声检查本身是无创辅助诊断方案,能够给后续的疾病分析提供关键的参考和诊断信息,具有良好的临床应用前景。即便如此,影像学检查仍然无法成为完全改变FIGO临床分期的判定依据,不过可以对于治疗效果检测和病情评估起到关键帮助。因此,后续的工作环节需要根据患者的实际情况采取个体化的应用原则,充分发挥影像学检查应有的作用,给宫颈癌的分期诊断提供有效的参考依据保障女性健康。

参考文献:

- [1] 金广红. 多层螺旋CT联合高频超声在早期鉴别诊断甲状腺癌中的价值分析[J]. 现代医用影像学, 2020, 29(11): 177-179.
- [2] 邹映岑, 张宁, 程光惠, 等. 超声在宫颈癌近距离治疗模拟定位中的应用——或将替代MRI/CT定位的新方式[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2018(07): 701-705.
- [3] 李林, 闫晋晋, 郝青青, 等. CT、MRI及超声在宫颈癌诊断中的应用进展研究[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 03(15): 255-256.
- [4] 张琴, 曾艾, 鲁静, 等. 增强CT联合彩色多普勒超声对术前良恶性卵巢肿块的鉴别诊断价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17(10): 108-110, 144.
- [5] 韩茜茜, 卜岛. CT检查联合血清肿瘤标志物对宫颈癌患者腹膜后淋巴结转移的诊断价值[J]. 影像科学与光化学, 2020, 38(06): 54-59.
- [6] 张云霞, 古丽娜·库尔班. 18F-FDGPET-CT联合血清肿瘤标志物SCC-Ag, CA125早期检测宫颈鳞癌复发的临床意义[J]. 新疆医科大学学报, 2019, 42(06): 777-781.
- [7] 庄小捷, 曹成莉, 李云, 等. 血清miR-130a, miR-425-5p表达水平与宫颈癌患者临床病理参数的关系及其诊断价值分析[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(09): 1966-1969.
- [8] 陈慎, 杜明君, 宋雅琴. 宫颈组织HPVDNA与血清Chemerin, Leptin水平联合检测对宫颈癌早期诊断的价值分析[J]. 现代检验医学杂志, 2019, 34(03): 42-46.
- [9] 赵亮, 刘宏, 乌丽娅提·赛都拉. 实时剪切波弹性成像与彩色多普勒超声在宫颈癌鉴别诊断中的应用价值[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, 25(01): 36-39.