

此外,对使用的微量采血管吸样量的准确性难以保证,样本稀释倍数差异性进一步增大^[7]。而在实际临床检验工作中,检测者末梢血易受外界温度的影响,所采到的血实质是微动脉、微静脉和毛细血管的混合液,还可能混入组织,检测结果的差异性会更大,因此除特殊难以进行静脉采血的患者(如新生儿、婴幼儿或大面积烧伤的患者)外,尽量建议用静脉血模式进行测定。在不得已使用末梢血稀释模式检测时,为了尽量减少误差一定要严格按照临床检验操作规程,采取左手无名指指端内侧取血,婴幼儿采用大拇指、足跟采血,严重烧伤者可选择皮肤完整处采血。采血时扎针要适当深些,尽量在不挤压的情况下让血液自然流出,擦去第一滴血,让血液直接流入一次性吸管;加入稀释液后,应充分混匀,且要避免产生气泡^[8]。

KX21N 全自动血细胞分析仪处理标本的能力约为每小时 60 份,因此在遇到大批量的体检标本时,许多标本无法及时进行检测,而需要放置数小时,此间血液中各成分可能会发生变化。为此本研究观察了静脉血标本放置时间对其测定结果的影响。结果表明,静脉抗凝血标本在室温下放置 6 h 内测定的结果无明显变化。因此,KX21N 全自动血细胞分析仪可满足大批量体检标本的检测。

参考文献

[1] 周芸,周强,邓小燕,等. BC5800 型血液细胞分析仪临床

应用评价[J]. 检验医学与临床,2010,7(22):2459-2461.
 [2] 刘爱华. Mek-6318k 全自动血细胞分析仪应用评价[J]. 医学信息,2007,20(11):1977-1979.
 [3] 王禹,倪琳婷,王双云. 用 KX-21 全自动血细胞分析仪检测静脉全血和指血稀释的结果分析[J]. 实用医技杂志,2004,11(4):423-424.
 [4] 李国英,徐自清. 血液分析仪全血模式与稀释模式测定参数的比较[J]. 现代预防医学,2008,35(12):2322-2324.
 [5] 肖木洲,郑惠红,梁淑慧,等. 静脉血标本静置时间对血细胞分析仪测定结果的影响[J]. 实用医学杂志,2006,22(15):1822-1823.
 [6] 梁群,马福广,曾伟宏. 标本放置时间对 KX-21 型血细胞分析仪测定结果的影响[J]. 临床和实验医学杂志,2004,3(3):188-190.
 [7] 郑幼桥. MEK-6138K 血液分析仪两种操作模式精密度分析[J]. 检验医学与临床,2007,4(11):1060-1061.
 [8] 何磊. 三种采血模式血液分析仪测定结果分析[J]. 医学检验,2009,6(19):116-117.

(收稿日期:2012-02-03)

• 临床研究 •

40 例子宫内膜癌的声像图表现与病理分期的对照分析

周 蕾¹, 王晓燕² (1. 贵州省贵阳市花溪区人民医院 B 超室 550025; 2. 贵州省贵阳市第一人民医院急诊科 550001)

【摘要】 目的 探讨经阴道彩色多普勒超声(TVCDS)对不同临床分期子宫内膜癌的诊断价值。**方法** 回顾性分析该院 40 例经手术、病理证实的子宫内膜癌的声像图特征,根据国际妇产科联盟(FIGO)分期方法,将子宫内膜癌分为 I~IV 期,将 TVCDS 诊断与手术病理结果对照分析。**结果** 经 TVCDS 检查的 40 例子宫内膜癌患者中,对无肌层浸润的准确率为 80.0%(4/5),对浅肌层浸润的准确率为 80.0%(16/20),对深肌层浸润的准确率为 86.0%(13/15),宫颈与周围组织出现转移的符合率为 88.9%(8/9),总符合率为 83.7%。**结论** 应用 TVCDS 诊断子宫内膜癌及分期有较高的准确率,可为临床制定治疗方案、判断预后提供可靠依据。

【关键词】 子宫内膜癌; 声像图表现; 病理分期; 对照分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.024 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)16-2017-02

子宫内膜癌是女性生殖道常见的三大恶性肿瘤之一,占女性生殖道恶性肿瘤的 20%~30%^[1],好发于中老年妇女,病死率居妇科恶性肿瘤之首,严重威胁妇女健康。术前准确诊断并进行分期对协助临床制定相关的手术治疗方案和判断患者的预后,均具有极为重要的意义。本研究对 40 例子宫内膜癌患者用经阴道彩色多普勒超声(TVCDS)观察病灶的二维图像特征及血供特点,判断病灶与肌层的关系,并与术后病理结果相对照,探讨 TVCDS 在子宫内膜癌诊断及分期中的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2005 年 1 月至 2011 年 10 月, TVCDS 检查而且经诊断性刮宫和(或)手术证实的子宫内膜癌患者 40 例,年龄 41~70 岁,平均 52 岁,其中绝经前患者 10 例,绝经后患者 30 例。主要的临床表现:阴道不规则出血或绝经后阴道流血。少数患者表现为阴道流液,病变发展到晚期时

可引起下腹或腰骶部疼痛。

1.2 仪器与方法 使用飞利浦 HD7 彩色多普勒超声诊断仪,阴道探头频率 6.5 MHz,腹部探头频率 3.6 MHz,先经腹部检查观察子宫大小、内膜厚度、肌层回声及盆腔情况,然后排查膀胱,行阴道超声检查,观察子宫大小,与周围组织的关系、子宫内膜的厚度、内部回声、边缘是否规则,判断内膜与肌层之间的低回声晕的完整性及深度,并观察是否累及宫颈管及双侧卵巢。

1.3 子宫内膜癌的临床分期 根据 1988 年国际妇产科联盟(FIGO)分期方法,将子宫内膜癌分为 I~IV 期。I 期: I a 期[肿瘤局限于子宫内膜(无肌层浸润)]; I 度 b 期[浅肌层浸润(肿瘤侵入肌层小于 1/2)]; I c 期[深肌层浸润(肿瘤侵入肌层大于 1/2)]。II 期:病变累及宫颈管或侵入宫颈基质。III 期:肿瘤侵入子宫浆膜层、附件或邻边腹膜,阴道转移或盆腔和(或)主动脉旁淋巴结转移。IV 期:肿瘤侵犯膀胱和(或)直肠黏

膜或远处转移,包括腹腔和(或)腹股沟淋巴结转移^[2]。

1.4 肿瘤血流分级 肿瘤内部及周围肌层血供丰富程度分4级。0级:肿瘤内无血流显示。I级:肿瘤内显示稀疏点状或段棒状血流。II级:肿瘤内显示较密集点状或条状血流。III级:肿瘤内显示网状或树枝状彩色血流^[3]。

1.5 判断标准

1.5.1 子宫内膜的检查时间 确定子宫内膜的厚度是否正常取决于超声检查的时间,观察子宫内膜病变应选择子宫内膜增殖早期或阴道停止出血后的2~3 d内。

1.5.2 肌层浸润深度的判断 子宫肌层浸润处连续性中断,以正常肌层厚度减去所测病灶浸润最深处到浆膜层的距离所得值,即为病灶浸润深度。并根据此深度与正常肌层厚度比值将浸润程度分为0、 $<1/2$ 和 $\geq 1/2$ 。

1.5.3 宫颈受累情况的判断 增厚的宫腔回声延续至宫颈,宫颈增厚伴结节样低回声,宫颈间质层连续完好,则判断宫颈黏膜层受累;宫颈部分见不规则肿瘤回声,间质连续中断,则判断无宫颈间质受累。

2 结 果

2.1 TVCDS 诊断与病理分期的比较 经手术病理诊断证实,内膜小于4 mm者1例(2.5%),5 mm者2例(5%),6~7 mm者4例(10.0%),大于8 mm的患者33例(82.5%)。若把8 mm作为分界,则诊断子宫内膜癌敏感度为68.6%,若把4 mm作为分界,则诊断子宫内膜癌敏感度上升为98.8%。TVCDS诊断子宫内膜癌临床分期与病理诊断对照结果见表1。

表1 TVCDS 诊断子宫内膜癌临床分期与病理诊断对照

病理分期	n	TVCDS 表现			累及宫颈
		肌层浸润			
		0	$<1/2$	$\geq 1/2$	
I a	5	4	—	—	—
I b	20	1	16	3	—
I c	6	—	1	5	—
II	5	—	1	4	4
III	3	—	—	3	3
IV	1	—	—	1	1

注:—为无数据。

2.2 子宫内膜癌不同病理分期的 TVCDS 声像图特点 I a期:子宫大小无改变,癌组织多呈均匀致密的中等偏高回声,周围低回声晕清晰完整,可伴不同程度的宫腔积液,血流信号多为0~1级。I b期:子宫形态饱满,伴宫腔积液,癌组织多呈均匀致密的中等偏高回声,周围低回声晕中断,或内膜回声呈锯齿状侵入肌层,或在肌层间可见形态不规则的回声减低区,与肌层分界不清,侵入程度小于全肌层厚度的1/2,血流信号多为1~2级。I c期:子宫体积增大,伴有宫腔积液,病灶多为低且不均匀的回声,周围低回声晕模糊不清甚至消失,病灶侵入肌层的厚度超过肌层的1/2,血流信号多为2~3级。II期:癌瘤已侵犯宫颈,子宫体积增大,常伴宫腔积液,增厚的宫腔回声延至宫颈,或宫颈内可见结节样低回声,血流信号多为2~3级。III期:癌瘤扩散至子宫以外,但未超过其骨盆,子宫旁可探及回声稍低的混合性块状物,往往与子宫分界不清,盆腔和(或)主动脉旁探及低回声区为淋巴结转移,血流信号3

级。IV期:肿瘤超过其骨盆,或明显侵犯膀胱、直肠。超声可见膀胱呈局限性增厚或膀胱腔内的实性回声,腹膜和(或)腹股沟低回声区为淋巴结转移,血流信号3级。

3 讨 论

子宫内膜癌是妇女常见的恶性肿瘤之一,其病因与长期雌性激素刺激、子宫内膜增生过长、体质因素(包括肥胖、高血压、糖尿病、不孕或不育及绝经延迟)及遗传因素有关,其发病率逐年上升,且有年轻化趋势。据研究资料显示,I a与I b期子宫内膜癌的5年生存率分别为95.2%和93.3%,局部淋巴结转移率小于3%,而I c期5年生存率仅为77.8%,淋巴结转移发生率大于40%,表明子宫内膜癌肌层浸润深度是影响预后的重要因素,因此出子宫内膜癌的早期检查具有重要的临床意义^[4]。

Sawicki等^[5]对90例子宫内膜癌患者进行的一项前瞻性研究结果表明,TVCDS判断子宫肌层侵犯的准确率为84.4%,本研究结果表明,TVCDS诊断的40例内膜癌患者分期的符合率为83.7%,提示TVCDS是评估子宫内膜癌特别是肌层浸润的可靠方法。

彩色血流显像对观察浸润十分有意义。本研究应用TVCDS成像模式对40例子宫内膜癌患者的图像进行了分析,结果表明,子宫内膜癌对肌层浸润的深度与血供丰富程度密切相关,对肌层浸润越深,其血供越丰富,流速越快,血流阻力越低,深肌层浸润者多为2~3级血流,无肌层浸润者及浅肌层浸润者多为0~1级血流。

本研究中有2例子宫内膜癌误诊为良性病变,由于癌症早期超声表现不明显,子宫大小正常,内膜的厚度正常,回声及周围低回声晕完整,并与肌层界限清晰,往往容易漏诊。所以当超声检查无明显改变时,仍应结合病史行诊断性刮宫来提高子宫内膜癌的检出率。

TVCDS作为非侵入性检查方法,采用高频阴道探头,能清晰显示子宫内膜癌病灶的回声特征、宫颈和肌层浸润程度、病灶及周围肌层的血供情况,以对子宫内膜癌做出较为准确的分期,可为临床治疗方案的确定、评价预后提供可靠依据,因而成为子宫内膜癌的首选筛查方法。

参考文献

[1] 刘吉斌. 现代介入性超声诊断与治疗[M]. 北京:科学技术文献出版社,2004:395-396.
 [2] 顾美皎. 临床妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:910-911.
 [3] 翟玉霞,李从铸,黄海擎. 经阴道彩色多普勒超声术前判断子宫内膜癌浸润肌层程度[J]. 中国超声医学杂志,2004,20(2):140-142.
 [4] 连利娟,林巧雅. 妇科肿瘤学[M]. 北京:人民卫生出版社,2000:356-371.
 [5] Sawicki W, Spiewankiewicz B, Stelmachow J, et al. The value of ultrasonography in preoperative assessment of selected prognostic factors in endometrial cancer[J]. Eur J Gynaecol Oncol,2003,24(3/4):293-298.

(收稿日期:2012-02-15)