

论 著

宫腔镜联合盆腔CT检查在子宫内膜癌宫颈受累诊断中的临床价值*

1. 湖北省随州市曾都医院妇产科

(湖北 随州 441300)

2. 湖北省人民医院(湖北 武汉 430060)

王爱红¹ 陈海燕¹ 丁国民²

【摘要】目的 探究宫腔镜联合盆腔CT检查在子宫内膜癌患者术前宫颈受累诊断的临床效果。方法 回顾性分析96例子宫内膜癌患者临床资料,以术中冷冻宫颈组织切片病理学检查为“金标准”,比较宫腔镜检查、盆腔CT检查及二者联合诊断患者宫颈受累情况的诊断效能差异。结果 术中冷冻宫颈组织切片病理学检查结果显示,96例子宫内膜癌患者中,宫颈受累22例(22.92%),宫颈未受累74例(77.08%)。宫腔镜与盆腔CT诊断子宫内膜癌患者宫颈受累情况灵敏度与准确度均明显低于宫腔镜联合盆腔CT检查方案($P < 0.05$),而各检查方案间特异度比较均无统计学意义($P > 0.05$)。结论 宫腔镜联合盆腔CT检查能对子宫内膜癌宫颈受累情况作出较为准确诊断,该方案可便于为临床提供完善病变信息。

【关键词】宫腔镜;体层摄影;子宫内膜癌;宫颈受累

【中图分类号】R445.3; R737.33

【文献标识码】A

【基金项目】湖北省自然科学基金项目(编号:2016CFB425)

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2020.07.030

通讯作者:陈海燕

Clinical Value of Hysteroscopy Combined with Pelvic CT in the Diagnosis of Cervical Involvement in Endometrial Cancer*

WANG Ai-hong, CHEN Hai-yan, DING Guo-ming. Zengdu Hospital of Suizhou City, Suizhou 441300, Hubei Province, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical effects of hysteroscopy combined with pelvic computed tomography (CT) in the diagnosis of preoperative cervical involvement in patients with endometrial cancer. **Methods** The clinical data of 96 patients with endometrial cancer were retrospectively analyzed. The pathological examination of frozen cervical tissue sections was used as the gold standard to compare the diagnostic efficacy of hysteroscopy, pelvic CT and their combined diagnosis in the diagnosis of cervical involvement. **Results** The results of pathological examination of frozen cervical tissue sections showed that among 96 patients with endometrial cancer, there were 22 cases (22.92%) with cervical involvement and 74 cases (77.08%) without cervical involvement. The sensitivity and accuracy of hysteroscopy and pelvic CT were significantly lower than those of hysteroscopy combined with pelvic CT in the diagnosis of cervical involvement in patients with endometrial cancer ($P < 0.05$), but there was no statistically significant difference in the specificity among examinations ($P > 0.05$). **Conclusion** Hysteroscopy combined with pelvic CT can make a more accurate diagnosis of cervical involvement in endometrial cancer, and this regimen can easily provide comprehensive information in clinical practice.

[Key words] Hysteroscopy; Computed Tomography; Endometrial Cancer; Cervical Involvement

子宫内膜癌作为女性生殖系统三大恶性肿瘤之一,恶性程度仅次于卵巢癌与宫颈癌,随着我国女性生活水平提高,其流行病学特征呈现出发病率逐年上升与患病人群年轻化趋势^[1]。目前外科手术仍是治疗早期子宫内膜癌的最有效措施,但不同针对不同受累范围癌灶,不仅预后5年生存率存在较大差异^[2],且临床推荐的子宫切除与淋巴结清扫术式截然不同,因此术前准确评估子宫内膜癌受累范围尤为关键。宫腔镜属于新兴的微创性妇科诊疗技术,是当代临床指南极力推荐的宫内病变及妇科出血性疾病早期筛查诊断的首选措施^[3]。盆腔体层摄影(CT)是盆腔病变诊断常用影像学方法,但由于对早期肿瘤与淋巴结转移情况诊断效能欠佳^[4],常结合其他检查方案应用于临床。基于此,本研究旨在探索宫腔镜联合盆腔CT检查对子宫内膜癌患者宫颈受累情况的诊断价值,现将取得成果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2016年10月~2018年9月期间,我院收治的96例子宫内膜癌患者临床资料,患者年龄为27~74岁,平均 (51.47 ± 8.52) 岁;平均孕次 (3.81 ± 1.15) 次;平均产次 (2.12 ± 0.73) 次;未绝经65例,已绝经31例;平均体质指数(BMI)为 $(26.81 \pm 3.42) \text{ kg/m}^2$;国际妇产科学联盟(FIGO)临床分期为I A期35例, I B期39例, II期22例。纳入标准:(1)临床表现及术中冷冻宫颈组织切片病理学检查结果均符合子宫内膜癌相关诊断标准^[5];(2)年龄

为18~75岁；(3)接受宫腔镜与盆腔CT检查并于检查后2周内完成手术治疗。排除标准：(1)诊断出子宫肌瘤、卵巢癌等其他盆腔肿瘤；(2)已接受任何抗肿瘤干预措施；(3)合并严重甲状腺病变或盆腔感染、大量子宫出血、子宫穿孔病史等CT、宫腔镜检查禁忌症；(4)临床资料不完整。

1.2 仪器与检查方法

1.2.1 宫腔镜检查：未绝经患者于月经干净后1周内进行检查，取膀胱截石位，常规消毒外阴、阴道、宫颈并铺巾，宫颈钳扩张宫颈 $\geq$ 宫腔镜外鞘直径半个号，采用A40600A型液体膨宫机(购自奥林巴斯公司)，起始压力为80mmHg，膨宫液为生理盐水，流速200~250mL/min，排出膨宫管与宫腔镜镜鞘内空气，沿宫颈与宫腔方向，检视下进宫腔镜(购自德国狼牌内窥镜公司)，规格30° ϕ 4mm、L307mm，按顺序仔细探查宫颈管、宫底、宫角、输卵管口及宫腔前后壁病变情况，随后可缓慢退镜，同时再依次观测宫颈内口与宫颈管情况，控制膨宫及检查时间 $\leq$ 5min。

1.2.2 盆腔CT检查：检查前禁饮食6h，采用Discovery CT750 HD型宝石能谱CT扫描仪(购自通用电气公司)，先实施盆腔平扫，扫描范围自髂骨上缘至耻骨联合下缘，选定兴趣区域后予以静脉团注碘普罗胺注射液(优维显，生产企业：拜耳医药保健有限公司广州分公司，规格：370mgI/mL，国药准字H10970417)1.7mL/kg，注射速率为4.0mL/s，随后相同速率注射30mL生理盐水促进循环，于注射后90~120s实施三期增强扫描，嘱患者屏气配合，扫描参数：管电压120kV，管电流630mAs，视野400mm $\times$ 400mm，转速0.5s/r，螺距0.954，准直

64 $\times$ 0.625mm，扫描层厚2.5mm，重建层厚2.5mm。

1.3 图像处理与判读 盆腔CT图像由科内高年资医师拷贝至后处理工作站AW 4.4，在未知病理学检查结果下进行横轴位、冠状位重建与分析，如无法辨析宫颈正常解剖结构或能显著观察到由子宫内膜延伸的团块状影，则可判读为宫颈受累阳性。宫腔镜检查则在宫颈管与宫颈内病灶识别出下列3类病灶为宫颈受累阳性，(1)扁平隆起病灶：呈白色无光泽粗糙颗粒状，且能明显观测到又宫腔内蔓延至宫颈管；(2)息肉病灶：灰白或灰黄色哑光粗糙凸起，可伴有多个病灶同时存在且可见血管曲张；(3)乳头状病灶：灰黄色凹凸不平结节，宫颈管可因此发生形变，伴或不伴有坏死脱落形成的溃疡病灶。盆腔CT联合宫腔镜检查方案将前者图像与后者检视部位进行一一对应，任一检查项目指认宫颈受累即可确认为阳性。

1.4 统计学方法 所得数据均录入统计学软件SPSS20.0进行分析，计量资料实施Shapiro-Wilk正态性检验，均确认近似服从正态分布，故以($\bar{x} \pm s$)描述；计数资料以例数、百分率(%)描述，不同检查方法间比较采用 χ^2 检验；设定检验水准 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ 则代表有统计学意义。

2 结果

2.1 术中冷冻宫颈组织切片病理学检查结果 96例子宫内膜癌患者中，宫颈受累22例(22.92%)，宫颈未受累74例(77.08%)。

2.2 各检查方案诊断效能比较 宫腔镜与盆腔CT诊断子宫内膜癌患者宫颈受累情况灵敏度与准确度均明显低于宫腔镜联合盆腔CT检查方案，差异均有统计学意义($P<0.05$)，而各检查方案间特异度比较均无统计学意义($P>0.05$)，见表1。

3 讨论

II期子宫内膜癌肿瘤虽未蔓延至宫外，但已侵犯宫颈间质，肿瘤细胞恶性程度增加，临床多主张采取扩大或广泛全子宫切除术联合以盆腔淋巴结清扫术、腹主动脉淋巴结清扫术等彻底根治性术式，以期全面清除肿瘤病灶阻碍其进展或复发，此外，患者术后还需采取阴道近距离放疗及全身化疗等辅助治疗措施，其5年生存率多在60%~70%之间^[6]。而针对临床I期且不具备高龄、肥胖、糖尿病、多囊卵巢综合征、绝经延迟等高危因素患者，临床多主张采用单纯静默外全子宫切

表1 宫腔镜、盆腔CT及二者联合诊断宫颈受累情况效能比较(例)

检查方案	病理学检查		合计	灵敏度 (%)	特异度 (%)	准确度 (%)	κ
	阳性	阴性					
宫腔镜	阳性	7	13	20	31.82	82.43	70.83
	阴性	15	61	76			
盆腔CT	阳性	12	14	26	54.55	81.08	75.00
	阴性	10	60	70			
宫腔镜联合盆腔CT	阳性	21	12	33	95.45* [#]	83.78	86.46* [#]
	阴性	1	62	63			
合计	22	74	96	-	-	-	-

注：与宫腔镜比较，* $P<0.05$ ；与盆腔CT比较，[#] $P<0.05$ 。

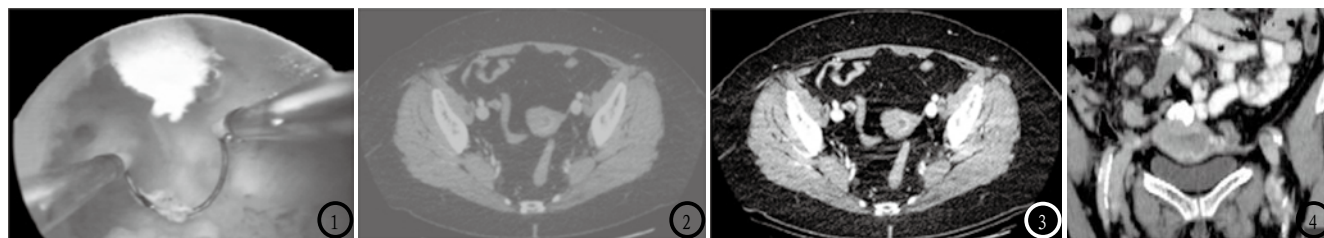


图1-4 患者,女,54岁,子宫内膜癌。图1 为宫腔镜检视图;图2 为盆腔CT平扫图像;图3 为盆腔CT横轴位增强图像;图4 为盆腔冠状位增强图像,均可见宫颈受累,诊断准确。

除术并双侧附件切除治疗,患者5年生存率可达90%^[7],且已有学者证实采用根治性术式并不能进一步优化其预后,反而将因治疗过度而增加淋巴囊肿及泌尿生殖道、胃肠道损伤等严重并发症发生风险^[8],因此尽早对子宫内膜癌进行明确分期对确立术式并准确开展治疗策略至关重要。

据相关文献报道,尽管在肌层浸润深度、组织学特征及肿瘤细胞分化程度等因素上存在一定差异,但目前宫颈间质是否受累仍是临床公认的子宫内膜癌I期与II期鉴别的唯一标准,然而术前采用刮诊、活检等侵入性较强的病理学检查可一定程度增加子宫穿孔、宫颈裂伤、生殖道感染等并发症发生率,不利于后续手术顺利开展,加之取材存在一定盲目性,即便借助宫腔镜引导,仍对操作人员经验要求较高。本研究结果显示,宫腔镜检查诊断子宫内膜癌宫颈受累特异度可达82.43%,但灵敏度与准确度均较低,这表明宫腔镜检查能有效检出宫颈未受累病例,然而识别宫颈受累阳性病灶能力不足,因此诊断效能受到较大限制,究其原因可能与病灶只限于宫颈间质组织而未累及黏膜上层有关。

盆腔CT作为典型的非侵入性、重复性强的影像学检查方式,已在妇科肿瘤早期诊断与治

疗效果评估、随访观察领域获得临床广泛认可。相关研究表明,磁共振成像(MRI)尽管对仪器操作人员依赖性更小且不造成辐射损害,但由于设备造价昂贵,检查时间相对较长,普及应用难度较大,盆腔CT具有与之相似的分辨率,对比剂禁忌症更少,检查高效且成本低廉,在子宫内膜癌筛查诊断领域有一定优势^[10]。本研究发现,盆腔CT诊断子宫内膜癌患者宫颈受累情况准确度为75.00%,明显低于联合以宫腔镜检查方案的86.46%,提示CT能一定程度通过信号变化情况发现宫颈间质受累,但单纯应用仍可能由于强化不明显或缺乏特征而出现漏诊,与宫腔镜相结合可令CT图像与检视病变结构产生对应,从而相互补充诊断信息以提高诊断效能。

综上所述,宫腔镜联合盆腔CT检查应用于子宫内膜癌宫颈受累诊断可获得良好诊断效果,二者操作方便且检查迅速,可提供互补的病灶结构信息,对术前尽快评估患者病情有积极意义。

参考文献

- [1] 杨曦,马珂,吴成. 子宫内膜癌的流行病学及高危因素[J]. 实用妇产科杂志, 2015, 31(7): 485-488.
- [2] 洪秋慧,周留林. 子宫内膜癌术前影像学评估的研究进展[J]. 现代肿瘤

医学, 2016, 24(7): 1143-1146.

- [3] Ballester M, Bendifallah S, Daraï E. European guidelines (ESMO-ESGO-ESTRO consensus conference) for the management of endometrial cancer[J]. Bull Cancer, 2017, 104(12): 1032-1038.
- [4] 徐优文,杨三群. 子宫内膜癌应用CT平扫与三期增强扫描的诊断价值[J]. 中国CT和MRI杂志, 2017, 15(12): 90-92.
- [5] 彭鸿灵,赵霞. 2015年NCCN子宫内膜癌临床实践指南解读[J]. 中国医师杂志, 2015, 17(8): 1144-1146.
- [6] 张英兰,吕昌帅,郎景和,等. 225例子宫内膜癌患者生存预后相关因素的分析[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2016, 35(2): 109-112.
- [7] 许静,郭哲,孙慧霞,等. 全子宫加双附件切除术对I期子宫内膜癌患者生存状况分析[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(8): 97-102.
- [8] 张媛媛,孙树,赵兴鹏,等. 系统性淋巴结清扫术对子宫内膜癌患者预后的影响及安全性分析[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(19): 3707-3709.
- [9] Bhosale P, Ramalingam P, Ma J, et al. Can reduced field-of-view diffusion sequence help assess microsatellite instability in FIGO stage 1 endometrial cancer[J]. Journal of Magnetic Resonance Imaging, 2017, 45(4): 1216-1224.
- [10] 萧勇,刘丹琳. MRI动态增强结合CT在子宫内膜癌诊断及分期中的应用价值[J]. 医学综述, 2016, 22(12): 2460-2462.

(本文编辑: 汪兵)

【收稿日期】2019-01-22