

# MSCT Diagnosis of Hysteromyoma in Especial Location: Report of 16 Cases

Yanzeng Dai

Department of Radiology, Qujing Women and Children's Hospital, Qujing  
Email: daiyanzeng.cool@163.com

Received: Jan. 8<sup>th</sup>, 2013; revised: Jan. 9<sup>th</sup>, 2013; accepted: Feb. 20<sup>th</sup>, 2013

**Abstract: Objective:** To investigate the special site of uterine fibroids by multislice spiral CT manifestations and diagnostic value of accumulated experience, to strengthen the understanding of it and improve the diagnostic level. **Methods:** Retrospective analysis of our hospital in 2008 January-2012 March menstruation operation, the position of special pathology of 16 cases uterine myoma. **Results:** Through 16 cases myoma morphology, location, size and CT expression analysis, diagnosis of subserous myoma in 12 cases, 2 cases of cervical fibroids, broad ligament myoma in 2 cases, and the operation and pathologic findings are consistent. **Conclusion:** Spiral CT scanning and enhanced scan can determine the source of uterine myoma and location, diagnosis and differential diagnosis of high value, so as to guide the clinical selection of optimum operation mode.

**Keywords:** Large Subserosal; Cervix; Broad Ligament; Myoma of Uterus; Spiral CT

## 特殊部位子宫肌瘤的多层螺旋 CT 表现(附 16 例报告)

代燕增

云南省曲靖市妇幼保健院放射科, 曲靖  
Email: daiyanzeng.cool@163.com

收稿日期: 2013 年 1 月 8 日; 修回日期: 2013 年 1 月 9 日; 录用日期: 2013 年 2 月 20 日

**摘要: 目的:** 探讨特殊部位子宫肌瘤的多层螺旋 CT 表现及诊断价值, 旨在积累经验加强对它的认识和提高诊断水平。**方法:** 回顾性分析我院 2008 年 1 月~2012 年 3 月经手术、病理证实的位置较特殊的子宫肌瘤 16 例。**结果:** 通过对 16 例肌瘤形态、部位、大小及 CT 表现分析, 诊断为浆膜下肌瘤 12 例, 宫颈肌瘤 2 例, 阔韧带肌瘤 2 例, 与手术及病理结果基本一致。**结论:** 多层螺旋 CT 平扫加增强扫描可以判断子宫肌瘤的来源及发生部位, 明确诊断及鉴别诊断具有较高的价值, 从而指导临床选择最佳手术方式。

**关键词:** 巨大浆膜下; 宫颈; 阔韧带; 子宫肌瘤; 多层螺旋 CT

### 1. 引言

子宫平滑肌瘤是女性生殖系统最常见的良性肿瘤, 好发于 30~50 岁的育龄期妇女, 发病率达 50% 以上<sup>[1]</sup>。按部位分为子宫体肌瘤、宫颈肌瘤、阔韧带肌瘤; 而子宫体肌瘤又分为肌壁间型、浆膜下型、粘膜下型、带蒂型。浆膜下肌瘤、宫颈肌瘤、阔韧带肌瘤因发生位置比较特殊且较少见, 其中浆膜下肌瘤约占

全部子宫肌瘤的 20%~30%, 宫颈肌瘤占 7.61%, 阔韧带肌瘤占 1%~2%, 如果在日常工作中经验不足则容易造成误诊<sup>[2]</sup>。笔者收集了我院 2008 年 1 月~2012 年 3 月经手术、病理证实的位置较特殊的肌瘤 16 例, 对其多层螺旋 CT 表现进行了回顾性分析, 旨在积累经验加强对它的认识和提高诊断水平, 从而指导临床选择最佳手术方式。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

我院 2008 年 1 月~2012 年 3 月期间 16 例住院患者, 年龄 33~56 岁, 平均 43 岁。以腹盆腔肿块就诊, 病史 8 个月~12 年不等, 临床表现为下腹部包块、腹痛、月经紊乱、经血增多。均曾行单次或多次 B 超检查, 多层螺旋 CT 平扫及多期增强扫描。16 例患者经多层螺旋 CT 检查诊断为巨大浆膜下肌瘤 12 例, 宫颈肌瘤 2 例, 阔韧带肌瘤 2 例。

### 2.2. 检查方法

设备使用 Philips brilliance 16 层螺旋 CT, 扫描条件为 120 KV, 200MAS, 螺距 1.5, 扫描层厚 5 mm, 重建层厚 3 mm, 扫描范围自肝脏膈顶部至耻骨联合, 增强扫描对比剂为碘葡罗胺(300 mgI/ml), 用量 80 ml, 注射速率 3.0 ml/s, 注射开始后 45 s、65 s、180 s 扫描。增强扫描后图像分薄成 2 mm 层厚, 利用多种重建技术处理得到二维及三维重建图像。

## 3. 结果

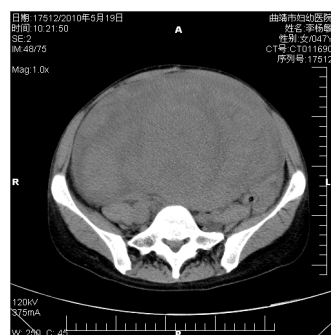
### 3.1. 病灶形态、部位和大小

表现为类圆形、椭圆形、部分分叶状, 边界清楚, 多占据整个腹腔, 向上最高达肝门水平, 最大直径范围为 12~36 cm, 平均 19.5 cm, 多为巨大浆膜下肌瘤; 条块、哑铃分叶状或烧饼状, 多位于盆腔内、子宫旁, 最大直径范围为 2~6 cm, 多为阔韧带肌瘤; 类圆形, 位于宫颈后壁、前壁及侧壁, 最大直径范围为 3~10 cm, 多为宫颈肌瘤。

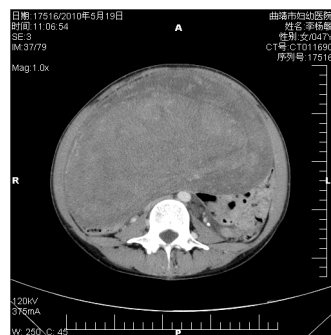
### 3.2. MSCT 平扫与增强表现

平扫时为均匀实性肿块或非均匀囊实性肿块, 与子宫肌密度相当, 增强扫描呈明显强化, 与子宫肌强化基本同步, 瘤内变性、坏死或液化区不明显强化或不强化。12 例肿块巨大, 突向子宫外生长, 与子宫相连分界不清, 增强扫描后混杂密度区呈同心圆或漩涡状强化, 囊性成分强化不明显(图 1(a)~(e))。CT 诊断本组 12 例肿瘤中 10 例诊断为巨大浆膜下子宫肌瘤, 1 例误诊为子宫恶性肿瘤, 1 例误诊为卵巢来源的恶性肿瘤。2 例位于宫颈后方的实性肿块, 与宫颈界限

不清, CT 诊断宫颈肌瘤(图 2(a)~(e))。2 例位于盆腔内子宫外实性或囊实性肿块, 在子宫旁匍匐生长, 与子宫位置密切相关, 其中 1 例 CT 诊断阔韧带肌瘤(图 3(a)~(c)), 1 例囊实性误诊为卵巢间质性肿瘤。



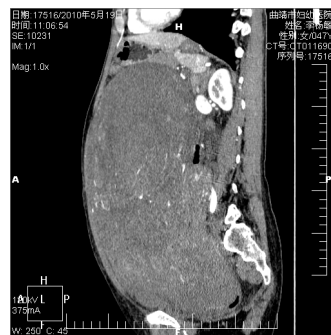
(a)



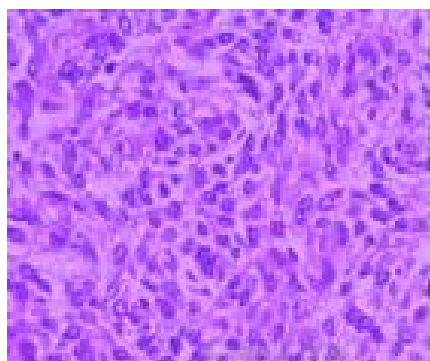
(b)



(c)



(d)



(e)



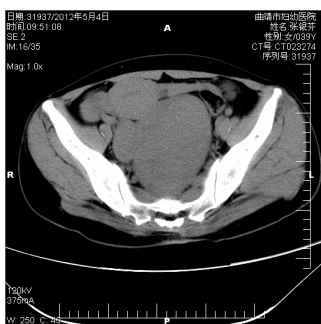
(d)

Figure 1. (a) CT scan showed a huge abdominal pelvic solid mass; (b) Enhancement scanning showed solid mass enhancement and uterine consistent; (c), (d) Two-dimensional reconstruction of giant subserous myoma display; (e) Pathological diagnosis of subserous myoma of uterus

图 1. (a) CT 平扫显示腹腔盆腔巨大实性肿块; (b) 增强扫描多期显示实性肿块强化与子宫一致; (c)、(d) 二维重建显示巨大浆膜下子宫肌瘤; (e) 病理诊断为浆膜下子宫肌瘤



(e)



(a)

Figure 2. (a) CT scan showed a solid tumor of cervical rear left; (b) Enhancement scanning showed solid mass enhancement and uterine consistent; (c), (d) Two-dimensional reconstruction of cervical myoma; (e) Pathological diagnosis of cervical myoma

图 2. (a) CT 平扫显示宫颈左后方实性肿块; (b) 增强扫描多期显示实性肿块强化与子宫一致; (c)、(d) 二维重建显示宫颈肌瘤; (e) 病理诊断为宫颈肌瘤



(b)



(a)



(c)



Figure 3. (a) CT scan revealed parametrial solid mass; (b) Enhancement scanning showed solid mass enhancement and uterine consistent; (c) Pathological diagnosis of broad ligament myoma  
 图 3. (a) CT 平扫显示宫旁实性肿块; (b) 增强扫描多期显示实性肿块强化与子宫一致; (c) 病理诊断为阔韧带肌瘤

### 3.3. 手术资料及病理结果

本组 16 例患者均做肌瘤剥除术及部分子宫切除术, 对照手术记录, 手术所见 16 例子宫肌瘤发生部位、大小、形态与 CT 显示基本一致。16 例肿块病理诊断 12 例为浆膜下子宫肌瘤; 2 例为宫颈肌瘤; 2 例为阔韧带肌瘤。

## 4. 讨论

### 4.1. 临床及病理基础

子宫肌瘤主要由致密的梭形平滑肌细胞和纤维

结缔组织构成, 镜下见平滑肌细胞向各个方向不规则排列而构成编织的束状或漩涡状, 失去正常子宫肌层结构层次与纤维结缔组织交叉。由于浆膜下的子宫肌瘤生长空间较大, 生长迅速, 除腹部肿块外一般无其他临床症状, 以至于发现相对较迟, 所以巨大子宫肌瘤多源于浆膜下。当肿瘤直径大于 7 cm 并压迫邻近的子宫、肠腔、坐骨神经或膀胱时, 可出现一系列临床症状: 下腹部胀痛, 月经紊乱, 经血增多。宫颈平滑肌瘤来自子宫颈间质内肌组织或血管肌组织, 常单发, 宫体肌瘤与宫颈肌瘤之比为 12:1, 其临床表现不典型, 易延期就诊、误诊。宫颈肌瘤可生长于宫颈前壁、后壁及侧壁间质内, 呈膨胀性生长, 亦可向粘膜下生长, 突向阴道或占据盆腔及阴道中上段。若肌瘤较小多无症状, 不易发现, 常因肌瘤增大出现压迫症状或因其它疾病就诊才偶然发现。有学者认为, 宫颈肌瘤有以下一些特点<sup>[3]</sup>: 1) 宫口呈月牙形; 2) 颈管膨大穹窿消失; 3) 子宫变形; 4) B 超检查可见宫颈膨大, 包块与宫颈界限不清等。

### 4.2. 多层螺旋 CT 表现特征

由于浆膜下子宫肌瘤极易发生各种变性, CT 平扫及增强表现多样。1) 平扫肿瘤密度均匀, 与正常子宫肌密度一致, 增强扫描均匀强化, 但比子宫强化稍差, 子宫显示清, 与肿块关系密切; 延迟扫描强化与子宫一致。2) 平扫肿瘤密度不均匀, 以实性成分为主, 增强扫描肿块呈较明显不均匀强化, 内见斑片、裂隙状、同心圆状或漩涡状低密度影, 边缘欠清楚, 低密度区域不强化。3) 肿瘤增强后呈多个斑块状强化, 其间可见分隔结构, 斑块与子宫呈一致性强化, 这是由于肿瘤的血供也是来源于子宫动脉。4) 肿瘤内呈漩涡状混杂密度, 与肌瘤内平滑肌细胞呈漩涡状排列有关。5) 肌瘤与子宫相连分界不清, 钙化较少见。由于浆膜下子宫肌瘤瘤体较大, 推压子宫及周围器官组织, 使之移位变形, 造成肿块的来源难以确定, 使其定位及定性诊断困难, 所以本病需要与腹盆腔及腹膜后病变进行鉴别。子宫旁呈条块、哑铃分叶状及扁圆烧瓶状的实性或实性为主的肿块是阔韧带肌瘤较为可靠的 CT 征象, CT 对诊断阔韧带肌瘤有实用价值<sup>[4]</sup>。

### 4.3. 术式探讨

巨大浆膜下肌瘤、宫颈肌瘤、阔韧带肌瘤因使子

宫变形移位,同时引起毗邻器官变形移位,给手术带来的复杂情况及困难必须充分地估计与重视。这些特殊位置的肿瘤要求手术者具有良好的手术基本功、扎实的盆腔解剖基础知识和较强的手术应变能力,从而减少术中失血、减少手术并发症<sup>[5]</sup>。由于宫颈周围解剖关系复杂,术中易造成膀胱、输尿管或直肠的损伤<sup>[6]</sup>。采取剥离瘤体、游离输尿管、髂内动脉结扎、盆腔纱布压迫、经阴道血浆管引流等措施可减少手术出血,防止术后并发症,使患者安全度过围手术期。宫颈肌瘤及阔韧带肌瘤的手术方式应根据肌瘤类型、大小及患者的年龄、要求等而选择不同的手术方式,术前行输尿管逆行插管,可以有效防止术中输尿管损伤<sup>[7]</sup>。宫颈肌瘤一经确诊,宜及早手术,以减少手术并发症,有学者在术式上提出新的看法<sup>[3]</sup>,认为:1) 尽量靠近切口上端切开腹膜,以防损伤被宫颈肌瘤上推得膀胱;2) 处理卵巢动、静脉时先打开骨盆漏斗韧带,暴露出输尿管后直视下钳夹卵巢动、静脉;3) 沿输尿管向下游离寻找子宫动、静脉,在二者交叉处打洞,于输尿管外上方钳夹,切断子宫动、静脉;4) 巨大宫颈肌瘤时主韧带被伸展变薄,并推移至近盆壁处,不易钳夹,可先切开阴道壁沿穹窿环形切除子宫,主韧带处若有出血,再止血很方便。

多层螺旋 CT 平扫加增强扫描可以判断浆膜下子

宫肌瘤的来源及发生部位,提示浆膜下子宫肌瘤内不同性质的变性;另外,多层螺旋 CT 强大的软件后处理功能,能全面直观地显示病灶的形态、大小、位置,因而可以提供更多的诊断依据,特别是显示病灶和子宫周围的关系具有优势,对于更好的鉴别腹盆腔和腹膜后其他病变,指导临床手术都具有较高的价值。宫颈肌瘤临床表现不典型,易延期就诊、误诊,形成巨大肌瘤机率增加,使手术难度增加,因此早发现、早诊断、早治疗尤为重要,宫颈肌瘤的早期诊断方法还有待于进一步提高。

### 参考文献 (References)

- [1] 宦坚,张博,张伟等. 巨大浆膜下子宫肌瘤的 CT 诊断及鉴别诊断[J]. 实用放射学杂志, 2010, 26(9): 1308-1311.
- [2] 毛海标. 特殊位置子宫肌瘤的 CT 诊断[J]. 现代医药卫生, 2010, 10: 1465-1466.
- [3] 李小妹,郑英,李培育等. 巨大宫颈肌瘤子宫切除术术式探讨[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2000, 16(8): 474.
- [4] 愈琳玲,孔建春,潘芝梅. 子宫阔韧带肌瘤的 CT 诊断[J]. 实用放射学杂志, 2004, 20(4): 347-349.
- [5] 刘焱秋,汤荣光,杨媚. 妇科特殊位置肿瘤 27 例临床分析[J]. 实用医院临床杂志, 2011, 8(2): 163-164.
- [6] 周琦,赵友萍,熊晓燕. 手术治疗特殊位置巨大子宫肌瘤 3 例[J]. 实用妇产科杂志, 2008, 24(3): 187-188.
- [7] 高君萍. 宫颈肌瘤及阔韧带肌瘤 64 例临床分析[J]. 中外健康文摘, 2009, 6(18): 97-98.