

子宫肌瘤的 CT 诊断价值(附 71 例分析)

许竞雄 於志华 蒋伟荣

【摘要】 目的:分析 71 例子宫肌瘤的 CT 影像,探讨其诊断价值。方法:本文报告 71 例经 CT 检查并经手术和病理证实的子宫肌瘤,年龄 26 岁~54 岁,平均 43.5 岁,其中 35 岁~50 岁 52 例。11 例加做增强扫描。结果:CT 表现为子宫不同程度增大及实质性的肿块,边界清楚,内可见低密度、钙化灶。增强 CT 扫描,子宫肌瘤可显示肿瘤边缘及内部结构。结论:CT 对诊断子宫肌瘤有较高价值。

【关键词】 子宫肌瘤 CT 诊断

CT diagnostic value of uterine myoma Xu JingXiong, Yu Zhihua, Jiang Weirong, et al. Department of Radiology, Haining people's Hospital, Haining City, Zhejiang Province 314400

【Abstract】 Objective: To evaluate the diagnostic value of CT on uterine myoma. **Methods:** 71 patients with uterine myoma confirmed by surgery and histology underwent plain CT scanning, and enhanced CT was also performed in 11 cases. **Results:** CT showed enlargement of uterus to a greater or lesser degree and a well circumscribed solid mass. Uterine myoma sometimes presented necrosis and calcification. **Conclusions:** CT has a great diagnostic value on uterine myoma.

【Key words】: Uterine myoma CT diagnosis

子宫肌瘤(uterine myoma)是最常见的女性生殖器官良性肿瘤。但国内文献对其 CT 诊断应用的大宗报道不多,在实际工作中有时诊断也确实不易,现将 71 例经手术和病理证实的子宫肌瘤 CT 影像作回顾性分析,旨在探讨 CT 对子宫肌瘤的诊断价值。

材料与方法

我院 1994 年 5 月~1999 年 10 月经 CT 检查并经手术和病理证实的 71 例子宫肌瘤,年龄 26~54 岁,平均 43.5 岁,其中 35~50 岁 52 例。临床主要症状:月经失调、腹痛、触及肿块 57 例;14 例则无症状,经体检发现肿块前来就诊。

使用西门子 ART 全身 CT 机,患者扫描前 2 小时口服 2% 泛影葡胺液 500ml,膀胱充盈,阴道塞纱布卷,以耻骨联合上缘为基线,向上扫描,直至扫完盆腔脏器或病变为止。层厚和层距均为 10mm,部分加 5mm 薄层,11 例加作增强扫描。

结 果

1. CT 平扫表现

①子宫增大,有 38 例,占 53.5%。CT 表现为子宫轻度到重度弥漫性增大(图 1),部分病例子宫轮廓可不规则,或呈分叶。②附着于子宫的实质性肿块,有 41 例,占 57.7%。CT 表现为常有子宫不同程度的增大,并可见附着于子宫的结节状软组织密度的突出物

结构,密度可稍低于子宫或近似子宫密度。小至结节,大至鹅卵(图 2),可单发,也可多发,边缘一般光滑平整。③孤立的实质性肿块,有 22 例,占 31%。一般肿块较大,最大为 32cm×18cm×25cm。CT 表现亦可多样化:肿块中间大多数有不同程度坏死,液化、而呈低密度(图 3);亦因肿瘤出血而呈高密度;肿块密度不均匀呈星云状或漩涡状表现(图 4),肿块边缘是光滑整齐的,仔细观察或加薄层扫描见大多数肿块与子宫有一定关系,也有少部分发现肿块和子宫关系不大。④少数病例可见子宫肌瘤钙化,但较少,本组共见到 4 例,占 5.63%,钙化小到细点状,大到范围较广泛,形如胆囊结石状(图 5)。⑤可合并其它病变,本组经手术病理证实的有附件炎症 15 例(21.1%),盆腔少量积液或积血 11 例(15.5%),卵巢囊肿 8 例(1.3%)(图 6),子宫内膜异位症 6 例(8.5%),子宫腺肌病 5 例(7.0%),畸胎瘤 3 例(4.2%)。

2. CT 增强表现

注射造影剂后子宫肌瘤常表现为高密度,即密度高于子宫约 12Hu~35Hu,边缘清楚,可见假包膜(图 7),大的子宫肌瘤则表现为边缘清楚,内部密度不均,为斑片状、漩涡状的低密度或混杂密度区(图 8)。

讨 论

1. 子宫肌瘤又称子宫平滑肌瘤,由平滑肌和纤维组织组成,多见于中年妇女,发病率在 20%~25%^[1],病因不明,一般认为可能与卵巢功能失调,雌激素水平过高有关。

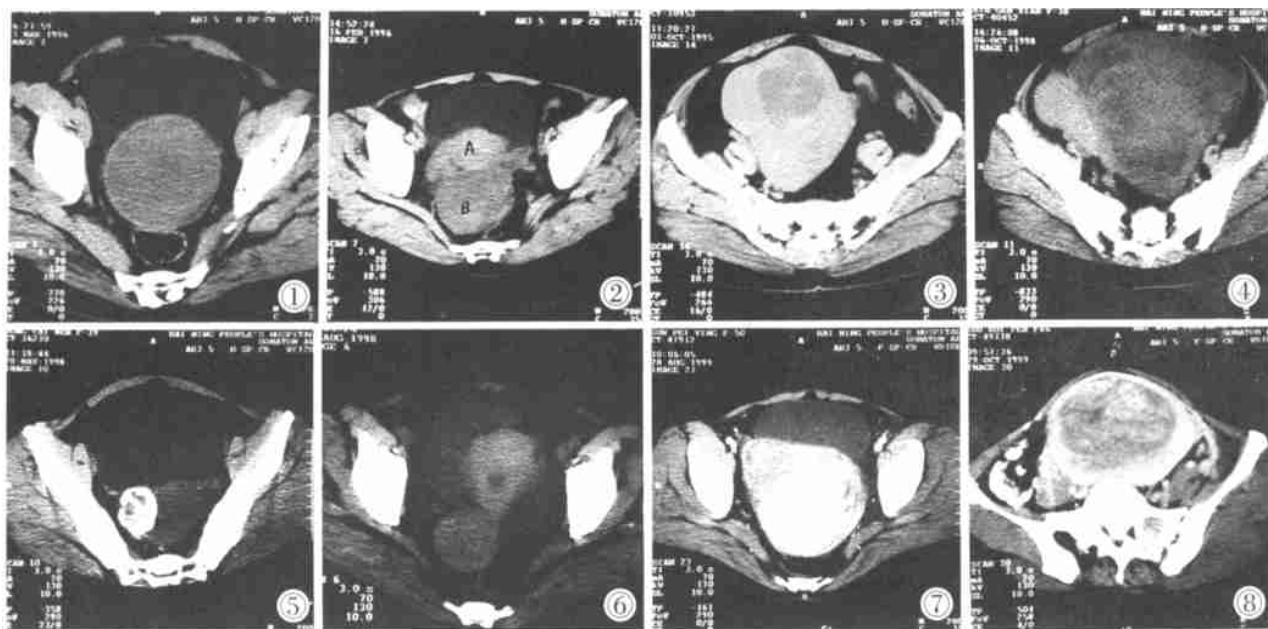


图 1 粘膜下子宫肌瘤。CT 平扫示子宫均匀中度增大,充满了软组织肿块,宫腔消失。手术证实肌瘤突入宫腔。
图 2 壁间型子宫肌瘤。子宫(A)后方可见一类圆形软组织肿块(B),密度低于子宫,附着于子宫,边缘光整。
图 3 浆膜下子宫肌瘤。CT 平扫示肿块较大,边缘清楚,内可见低密度坏死、变性区,肿块和子宫分离。
图 4 浆膜下子宫肌瘤。肿块边缘光整,密度不甚均匀,呈典型漩涡状改变。图 5 壁间型子宫肌瘤。平扫见一结石状钙化。钙化是子宫肌瘤的可靠征象,但不多见。图 6 子宫肌瘤合并左卵巢囊肿。图 7 壁间型子宫肌瘤。CT 增强后可见假包膜征象,此征象是子宫肌瘤定性的可靠依据。图 8 浆膜下子宫肌瘤。CT 增强后边缘明显强化、光整,内部为斑片状的混杂密度区,不均匀强化,提示有变性。

2. 子宫肌瘤按其生长深度可分为粘膜下,肌层内和浆膜下^[2]。

粘膜下子宫肌瘤 CT 表现为子宫增大,或在增大的子宫内可见类圆形高密度或低密度肿块影。该类病例临床症状明显,如碰到子宫均匀增大、密度均匀时应做增强扫描明确。

肌层内的子宫肌瘤又称壁间型,常在子宫增大的同时见附着于子宫向外突出的实质肿块,边界清楚,可见宫旁脂肪线,诊断一般不难,如见到肿块钙化,则诊断更为明确。

浆膜下子宫肌瘤一般因临床症状不明显,等发现肿块来就诊时已经较大了,所以 CT 一般表现为较大的软组织肿块。由于该类肿瘤常伴有透明变性、粘液样变性、红色变性及囊性变、坏死、钙化,因此有多种不同的 CT 表现,呈星云状,漩涡状改变是其特征性表现。大部分肿块如仔细观察或用薄层扫描发现和子宫关系密切。少部分则因蒂较细,或蒂脱落呈游离状^[3],此时表现为完全孤立的肿块,但我们只要掌握其上述的 CT 表现特征,也可以明确诊断。

3. 增强扫描时常常可以见到子宫肌瘤有假包膜环绕,一般认为是由扩张的淋巴管、静脉和水肿构

成^[4],当然也应包括疏松结缔组织及压缩的子宫肌纤维^[5]。一般来讲,小的子宫肌瘤常均匀强化,密度高于子宫,大的子宫肌瘤边缘明显强化,内部可呈不规则强化,碰到坏死、液化、囊性变时则内部常呈低密度或混杂密度影。

4. CT 对子宫肌瘤的诊断价值

目前, B 超是检查子宫肌瘤的首选方法, B 超因方便、价廉、多体位、无射线而受到临床的推崇。但 B 超也有一定的缺陷,如肠道气体多,或肿块大而无法确定其来源,或因子宫肌瘤的多样变性而诊断困难。CT 则可以弥补这些缺陷。CT 空间分辨率高,直观、全面、定位率也高。CT 能正确显示肿瘤的大小、位置、及与周围组织的关系,并且能显示肿瘤的变性、坏死及钙化,因此能准确定性。在这方面, CT 优于 B 超。当然 CT 检查价格相对较高,目前还不能作为子宫肌瘤的首选检查方法,但是 CT 完全可作为 B 超检查的重要补充方法。

本组 71 例子宫肌瘤,多发肌瘤有 18 例,占 25.3%,最多一例手术病理为 8 个肌瘤,且同时发生在粘膜下,肌层内及浆膜下,但无法确定其具体数目。

本组误诊 7 例,占 9.86%。4 例是在早期因经验

不足而误诊为卵巢肿瘤。2例则因是粘膜下子宫肌瘤未做增强扫描而造成,1例则因是子宫肌瘤较大,完全游离于腹腔而误诊。

本文认为大部分子宫肌瘤通过平扫可以确诊,尤其是浆膜下子宫肌瘤和部分壁间型子宫肌瘤有其本文提到的CT特征,因而可明确诊断。然后增强CT则可以提高子宫肌瘤与子宫肌层的密度差异,从而清楚显示肿瘤的内部结构,有利于提高肿瘤的检出率,有利于肿瘤的定性。所以增强CT对诊断子宫肌瘤有很大价值,不能忽视。

5. 鉴别诊断

卵巢癌:子宫肌瘤常是实质性肿块,大部分和子宫关系密切,增强明显强化,盆腔淋巴结无肿大。卵巢癌常呈囊实质性肿块,增强后呈轻度或不均匀强化,常可见软组织结节,盆腔有肿大的淋巴结,易浸润邻近组织。

子宫体癌:发病年龄多为50岁以上的更年期或绝经期的妇女。临床表现为阴道不规则出血。早期子宫体癌由于局限于子宫而并不增大。CT诊断不易,当子宫体癌使子宫增大时,表现为子宫对称性增大或局限性分叶状增大,会有低密度肿瘤坏死区。CT增强扫描肿瘤组织表现为不均匀强化,或低密度坏死区,与正常子宫边界不清。中后期子宫体癌则易浸润到宫旁和盆腔侧壁。

子宫平滑肌肉瘤:文选报道发病年龄较大。我们

曾遇见1例,60岁,肿块酷似壁间型子宫肌瘤,但中间有明显坏死,此类坏死不同于子宫肌瘤的囊性变、液化及坏死。表现为肿块不大,但坏死范围大,即肿块和坏死不成比例,坏死内缘常似肺癌空洞,凹凸不平,呈结节状突出。由于病例少,尚有待于总结。

宫颈癌:一般妇检即可明确诊断。

子宫腺肌病:子宫腺肌病子宫也可增大,但增强后无明显边界,病灶呈斑片状、点状的强化,无钙化及变性。

畸胎瘤:畸胎瘤含有三个胚层的组织,有其特征性表现,一般不易和子宫肌瘤混淆,就是在子宫肌瘤并发畸胎瘤时也可明确诊断。

子宫内膜异位囊肿:CT增强时无强化。

参考文献

- 1 王淑贞.实用妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,1989.639-644.
- 2 李果珍.临床CT诊断学[M].北京:中国科学技术出版社,1994.603.
- 3 陈星荣,沈天真,段承祥,等.全身CT和MR[M].上海:上海医科大学出版社,1994.733-735.
- 4 Mittl RL jr, Yen IT, Kressel HY. High-signal+intensity rim surrounding uterine leiomyomas on MR images: pathologic correlation[J]. Radiology, 1991. 180: 81.
- 5 赖寿伟,杨华云,邱小琴.动态增强CT扫描时子宫肌瘤的诊断价值[J].中国临床医学影像杂志,1999,10(4):264-266.
- 6 张惜阴.临床妇科肿瘤学[M].上海:上海医科大学出版社,1993.67.

(1999-11-24 收稿)

骨折后肺脂肪栓塞误诊支气管肺炎死亡一例

陈明华 张杰

肺脂肪栓塞是长管状骨骨折后严重的并发症之一,临床表现各异,症状复杂,发病急,一旦骨折后合并肺脂肪栓塞死亡率极高可达85%以上。现将我院近期所遇1例肺脂肪栓塞误诊支气管肺炎报告如下。

患者 男,35岁,车祸后致右胫腓骨中段开放粉碎性骨折入院,当日晚外科行夹板内固定术,手术成功。次日晨患者体温骤然升高达40.5℃,神智欠清,轻度抽搐。经抗炎和对症处理后,患者神志转清,听诊双肺呼吸音减低,可闻及干性罗音,查体双肩及右胸部区域皮肤有暗红色小出血点,内科医师会诊意见:肺部感染,因皮下可见出血点,疑有败血症。摄仰卧位胸部X线片,见双肺野弥漫分布、大小不等、斑片状阴影,边缘模糊,尤以双中下肺野中带为甚,诊断意见:支气管肺炎建议积极

抗炎后复查。第3日晚患者出现谵妄,昏迷,尿失禁,继而呼吸困难,经积极抢救无效死亡。经法医尸体解剖,尸检结果:肺脂肪栓塞综合征合并脑、肾功能衰竭死亡。

讨论 本症是骨折后一种重要合并症,是外伤或手术后骨髓内脂肪细胞破裂释放出脂肪小滴经静脉血管破口进入血循环,堵塞脑、肺血管床而引起的症候群。典型肺脂肪栓塞X线征象示双中下肺野弥漫性散布斑点状或斑片状边缘模糊阴影,呈“暴风雪”样改变。由于本症发病急,临床表现复杂,差异较大,单凭临床表现诊断较为困难,需结合各种辅助检查方可确诊,胸部X线片检查对本症的诊断和动态观察有很大价值及意义。

参考文献

- 1 Feldman F, et al. The fat embolism syndrome[J]. Radiology, 1975, 114: 535.
- 2 徐文怀,陈如法.外科学危重急症的诊断与治疗[M].中国科学技术出版社,1997.383-386.

(1999-10-21 收稿)