

儿童输卵管旁囊肿的影像学诊断

赵滨, 韩悦, 李欣

【摘要】 目的:探讨儿童输卵管旁囊肿的影像学诊断价值。**方法:**本组6例女性儿童患者,年龄11~14岁,均有腹痛症状,手术前均行B超及CT检查。**结果:**B超检查显示:盆腔内单侧囊性占位4例,双侧囊性占位2例。CT表现为膀胱上方囊性占位4例,膀胱后方子宫旁囊性占位1例,子宫后方囊性占位1例。**结论:**B超、CT或MRI检查可为诊断输卵管旁囊肿提供影像学依据,CT和MRI对病变的定位较为准确,MRI对观察是否合并内出血有帮助。

【关键词】 输卵管旁囊肿; 青少年; 体层摄影术, X线计算机; 超声检查

【中图分类号】 R711.76; R814.42 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2010)09-1053-03

Imaging diagnosis of paratubal cyst in children ZHAO Bin, HAN Yue, LI Xin, Graduate School of Tianjin Medical University, Tianjin 300074, P. R. China

【Abstract】 Objective: To evaluate the imaging diagnosis of the paratubal cyst in children. **Methods:** All of the six female patients had abdominal pain, with the age ranged from 11 to 14 years. Ultrasonography (US) and CT were performed before surgery. **Results:** Intra-pelvic unilateral cystic mass was assessed on US in 4 cases and bilateral cystic masses in the other 2 cases. CT demonstrated a cystic mass above the bladder in 4 cases, a para-uterus cystic mass posterior to the bladder in 1 case, and a cystic mass behind the uterus in 1 case. **Conclusion:** Ultrasonography and CT can provide imaging evidences for the diagnosis of paratubal cyst in children, whereas CT can also help to determine the precise location of the cyst.

【Key words】 Paratubal cyst; Adolescent; Tomography, X-ray computed; Ultrasonography

输卵管旁囊肿在成年女性妇科疾病中并不少见,但在儿童女性中相对少见,且临床症状不典型,常易与卵巢囊肿混淆。本文回顾性分析6例经手术证实的输卵管旁囊肿的影像资料,旨在探讨输卵管旁囊肿的影像学诊断价值。

材料与方 法

本组6例患者,均为女性儿童,年龄11~14岁,平均年龄12.7岁。6例儿童中5例有月经初潮。间断腹痛6例,其中2例伴呕吐及发热。查体:下腹压痛6例,其中伴反跳痛1例,腹部扪及肿块2例。白细胞计数增高2例,分别为 $14.6 \times 10^8/l$ 、 $12.1 \times 10^8/l$ 。6例患者手术前均行B超及CT检查。B超采用ATL Apogee 800p超声仪检查。CT扫描采用西门子Sensation 16层螺旋CT机,扫描前口服胃肠道对比剂(1%泛影葡胺注射液)400~600 ml。20~30 min后开始扫描,扫描范围自盆腔入口至耻骨联合水平,层厚8 mm,螺距1.0,视野 $36 \text{ cm} \times 36 \text{ cm}$,120 kV,150 mAs。对兴趣区采用2 mm层厚,1 mm间隔重建,然后行矢状面、冠状面MPR重组。2例行增强检查,采用370 mg I/ml的非离子型对比剂欧乃派克,剂量1.5 ml/kg,注射流率1.5 ml/s,静脉团注后快速扫描。

结 果

B超表现:盆腔内单侧囊性肿块4例,表现为盆腔右侧低回声肿块,边界清楚,两侧卵巢清晰可见。其中2例伴盆腔内液性暗区。盆腔双侧囊性肿块2例,表现为盆腔内左右两侧各一低回声肿块,边界清楚。其中1例右侧卵巢显示不清。盆腔内可见液性暗区。

CT表现:膀胱上方囊性肿物4例,右侧4个囊肿,其中2例为双侧囊肿(图1),左侧2个囊肿。囊肿呈类圆形或椭圆形,壁薄,单房,边界清晰,内部无分隔及软组织成分,内部呈均匀液体密度,肿物直径4~15 cm。6个囊肿中2个在囊肿旁见增粗输卵管影,邻近输卵管的囊肿壁明显增厚,其中1个囊肿旁见增大、密度欠均匀的卵巢影。4例中2例行增强检查表现为囊肿内无明显强化,囊壁轻度强化。子宫后方偏左侧囊性肿物1例,呈类圆形,单房,壁薄,密度均匀,边界清晰,内部无分隔及软组织成分,肿物直径7 cm,囊肿旁见增粗输卵管影像。子宫直肠间类圆形囊性肿块1例,单房,密度均匀,边界清晰,肿物直径5 cm。1例患者盆腔内少量积液。6例患者均行手术治疗。

手术所见及病理:右侧输卵管旁囊肿4例,其中1例伴输卵管扭转,1例伴输卵管卵巢扭转、坏死。双侧输卵管旁囊肿2例,其中1例伴右侧输卵管扭转。

讨 论

输卵管旁囊肿起自于输卵管系膜或子宫阔韧

作者单位:300074 天津,天津医科大学研究生院

作者简介:赵滨(1972-),男,天津人,硕士,副主任医师,主要从事儿科影像诊断工作。

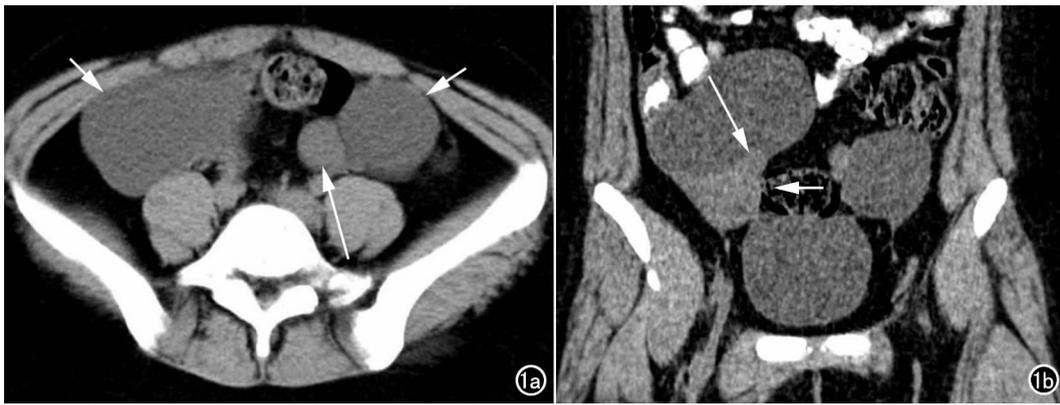


图1 双侧输卵管旁囊肿伴右侧输卵管扭转。a) 轴面CT示膀胱上方左右两侧各一囊性包块(短箭),边界清楚,内部液体密度。左侧卵巢清晰可见(长箭); b) 冠状面重组图像示膀胱上方右侧囊肿下方见增粗输卵管像(短箭)。邻近增粗输卵管的囊肿壁明显增厚(长箭)。

带,为中肾旁管(米勒管)的胚胎残余组织形成,较少见的情况是由中肾管(沃尔夫管)胚胎残余组织形成^[1]。中肾管及中肾旁管是女性胚胎分化出输卵管以及其它子宫附件的重要结构。中肾管的一部分发育成Morgagni囊泡、囊状附件和Gartner管,而中肾旁管发育成输卵管、子宫、宫颈和阴道上1/3。在成人妇科常把输卵管旁囊肿归入卵巢冠囊肿一并讨论^[2]。

输卵管旁囊肿通常见于30~40岁女性,92%以上是在子宫摘除术中偶然发现。输卵管旁囊肿一般较小,无明显临床症状,在儿童期比较少见,一般在青春期发病。本组6例患者均为青少年,且5例有月经初潮。输卵管旁囊肿并发症包括囊肿内出血、破裂和扭转,一般在囊肿较大时发生,可出现急腹症的临床症状,包括腹痛、恶心、呕吐等。Vlahakis-Milaras等报道在338例右下腹痛女孩的剖腹探查术中发现输卵管旁囊肿46例,绝大多数为意外发现,且直径在1cm以下,并且仅有2例较大输卵管囊肿发生扭转^[3]。本组6例患者有8个输卵管旁囊肿灶,囊肿直径均大于1cm,有3个发生扭转,其中一个合并卵巢扭转坏死。国外学者认为较大囊肿的形成可能与青春期激素作用致使囊肿的上皮细胞增生活跃有关^[3]。输卵管旁囊肿恶变的报道仅见于成人,极罕见^[4]。组织学上输卵管旁囊肿内部为清亮液体,合并出血者可为血性液体。囊壁薄,一般为浆液性的上皮细胞构成,不含有乳头状结构,与输卵管内膜结构相似。

输卵管旁囊肿在B超声像图上表现为子宫附件区低回声包块影,圆形或类圆形,内部回声均匀,单房壁薄。腹腔和盆腔内可探及液性暗区。本组6例患者中,超声均探及盆腔囊性肿块,但未能确定肿块起源。CT上,输卵管旁囊肿表现为盆腔内子宫周围的囊性包块影,包块与卵巢能清楚分界。如内部合并出血,包块可呈囊实性或出现液-液平面。包块一般为薄壁、单

房,内部可有分隔,但无实性结节或乳头状结构。包块边界清晰,盆腔及腹腔内可见液体密度影。增强后,包块的薄壁可见强化,光滑清晰,囊内部分无强化,周围淋巴结无肿大。如果输卵管旁囊肿合并输卵管、卵巢扭转,则除上述表现外,还可见囊肿旁增粗扭曲的输卵管影,呈软组织密度

管状影^[5]。卵巢扭转坏死表现为卵巢明显增大,类似实性肿块,周边可见卵泡影,增强后呈明显不均匀强化。国外文献^[6]报道输卵管旁囊肿伴输卵管扭转者,靠近扭转输卵管一侧的囊肿壁明显增厚,病理证实为囊肿壁充血或者是增粗扭转的输卵管紧贴囊肿而形成。如果厚度超过1cm,则考虑并发出血性梗塞。本组6例8个输卵管囊肿灶均表现为薄壁、单房、无分隔,内部均匀液体密度,边界清楚。其中2例行增强检查囊肿无强化。3个囊肿旁见增粗输卵管影,其中1个邻近输卵管的囊肿壁明显增厚。1个囊肿旁见肿大卵巢影。MRI上,输卵管旁囊肿表现为边界清晰,表面光滑的圆形或椭圆形包块,壁菲薄且光滑。包块内部T₁WI呈低信号、T₂WI呈高信号,信号强度均匀一致,增强扫描一般无强化。包块邻近可见正常卵巢影。

输卵管旁囊肿在影像学上须与卵巢囊肿鉴别,后者患侧往往不能观察到正常卵巢结构,而前者影像学上除可显示囊肿外,还可显示同侧正常的或发生扭转的卵巢结构,这一点有助于鉴别。B超和CT虽能发现输卵管旁囊肿,但有时由于不能观察到同侧的卵巢结构,因此很容易与卵巢囊肿混淆。MRI检查不但能发现输卵管旁囊肿,同时还能清楚显示卵巢内卵泡结构,适用于B超、CT无法明确诊断的病例。

总之,输卵管旁囊肿在儿童中相对少见,无明显临床症状,常易与卵巢囊肿等混淆,造成临床误诊。B超、CT或MRI检查可为诊断输卵管旁囊肿提供影像学依据,CT和MRI对明确病变的范围及并发症较为准确,MRI对于与卵巢囊肿的鉴别有帮助。

参考文献:

- [1] Perlman S, Hertweck P, Fallat ME. Paratubal and tubal abnormalities[J]. *Semin Pediatr Surg*, 2005, 14(2): 124-134.
- [2] 谷奇,叶辉,马继东,等. 输卵管旁囊肿扭转二例报告[J]. *北京医学*, 2004, 26(3): 201.

- [3] Vlahakis-Miliaras E, Miliaras D, Koutsoumis G. Paratubal cysts in young females as an incidental finding in laparotomies performed for right lower quadrant abdominal pain[J]. *Pediatr Surg Int*, 1998, 13(2):141-142.
- [4] Honore LH, O'Hara KE. Serous papillary neoplasms arising in paramesonephric parovarian cysts. A report of eight cases[J]. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1980, 59(6):525-528.

- [5] 杨家翔. 卵巢旁和输卵管旁囊肿:用经腹和经阴道超声术前诊断[J]. *临床超声医学杂志*, 1997, 8(3):201-202.
- [6] SCA Low, CL Ong, SL Lam. Paratubal cyst complicated by tubo-ovarian torsion; computed tomography features[J]. *Australas Radiol*, 2005, 49(2):136-139.

(收稿日期:2009-09-14 修回日期:2009-11-29)

乳腺原发性实性神经内分泌癌一例

· 病例报道 ·

曹志坚, 秦占雄, 张茂琴

【中图分类号】R737.9; R814.3 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2010)09-1055-01

病例资料 患者,女,75岁,绝经24年。无意中左乳无痛性包块,皮肤无红肿,自行观察3个月无好转而就诊。平素体健,有高血压病史十余年,无神经内分泌症状。曾多次献血无不良反应,有输血史。查体:左乳内上象限触及一3 cm×3 cm肿块,质韧,活动度好,边缘不清。皮肤无异常。无乳头溢液。腋窝及锁骨上淋巴结未触及。

钼靶 X 线摄影:双乳脂肪型。左乳内上象限有一3 cm×2.5 cm 高密度分叶肿块,边缘大部光滑,后上缘模糊,未见钙化。皮肤及皮下脂肪层未见异常。乳头轻度凹陷。腋区未见淋巴结(图1)。初步诊断:左乳肿块(纤维腺瘤可能)。修正诊断:少见类型乳腺癌可能。

手术所见:肿块质硬,内部质地不均,有坏死组织。术中冰冻提示恶性,行左乳癌根治术。病理所见:癌细胞大小较一致,呈片状、巢状排列(图2),见少量核分裂象,有小灶状坏死。病理诊断:

(左)乳腺实性神经内分泌癌(属高分化神经内分泌癌)。免疫组化:NSE(+)(图3),PR局部极少量癌细胞(+),ER(-),CerbB-2(-)。

讨论 神经内分泌癌较少见,多发生在胃肠道和肺部。乳腺原发性神经内分泌癌(Neuroendocrine carcinoma of breast)罕见,此癌最早由 Cubilla 和 Woodruff 在 1977 年报道。2003 年 WHO 乳腺肿瘤组织学分类将其划分为一独立病种,分为实性神经内分泌癌、非典型类癌、小细胞/燕麦细胞癌和大细胞神经内分泌癌四种亚型^[1]。其组织发生学尚不清楚,多数研究者倾向于乳腺干细胞在致癌因素作用下发生突变,产生异常神经内分泌分化所至^[2,3]。乳腺神经内分泌癌在组织结构和细胞形态上与其它部位神经内分泌癌类似,电镜下可见神经内分泌颗粒,50%以上的肿瘤细胞表达神经内分泌标志物 NSE、CgA、Syn,而不同与其他类型乳腺癌。导管内成分的存在是确认神经内分泌癌起源于乳腺的标准^[2]。本例经检查未发现其他部位肿瘤,为乳腺原发性实性神经内分泌癌。

本病患者多为 60 岁以上女性,偶可见于男性^[4]。多为乳腺无痛性肿块,肿块内无钙化,皮肤及乳头多无改变,少数可伴

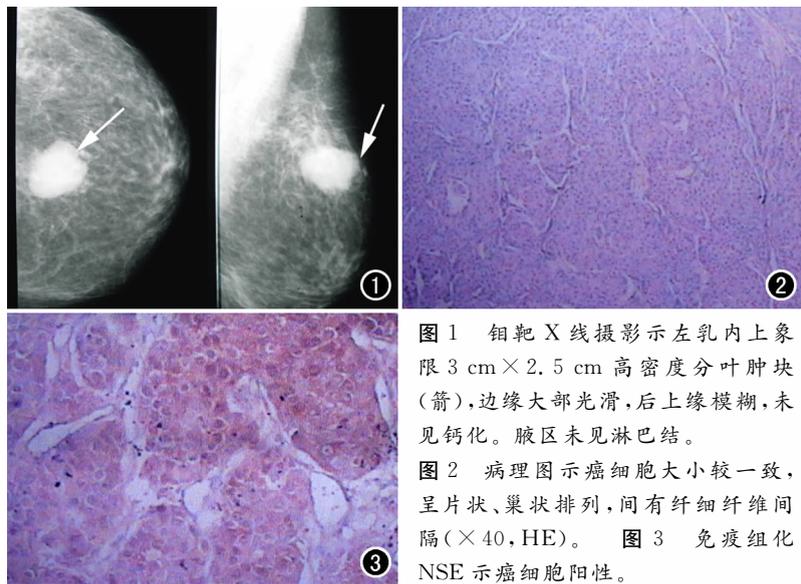


图1 钼靶 X 线摄影示左乳内上象限 3 cm×2.5 cm 高密度分叶肿块(箭),边缘大部光滑,后上缘模糊,未见钙化。腋区未见淋巴结。

图2 病理图示癌细胞大小较一致,呈片状、巢状排列,间有纤维纤维间隔(×40, HE)。图3 免疫组化 NSE 示癌细胞阳性。

乳头溢液。临床及 X 线表现无特征性,且多具有良性肿瘤的表现,与其他类型乳腺肿瘤不易鉴别。因此,对老年患者乳腺 X 线表现类似良性肿瘤者,不可轻易诊断为良性病变,应想到本病的可能。最后确诊依赖病理及免疫组化检查。

乳腺原发性神经内分泌癌是一少见的独立病种,病理形态复杂,文献报道其不同亚型预后差异较大,亦可同时转移至肝脏和胰腺^[2,3,5]。本例未进行化疗、放疗,术后 3 年随访健在,无复发迹象。本病的预后及生物学行为特性还需更多病例长期随访观察。

参考文献:

- [1] 吴祥德,董守义. 乳腺疾病诊治(第2版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2009. 209-211.
- [2] Stita W, Trabelsi A, Gharbi O, et al. Primary solid neuroendocrine carcinoma of the breast[J]. *Can J Surg*, 2009, 52(6):289-290.
- [3] 李桂梅,李祥周,赖仁胜,等. 乳腺神经内分泌癌 18 例病理形态观察[J]. *临床与实验病理学杂志*, 1999, 15(2):104-106.
- [4] 印洪林,周晓军. 原发性男性乳腺类癌 1 例报告[J]. *中华病理学杂志*, 1993, 22(3):142.
- [5] McIntire M, Siziopikou K, Patil J, et al. Synchronous metastases to the liver and pancreas from a primary neuroendocrine carcinoma of the breast diagnosed by fine-needle aspiration[J]. *Diagn Cytopathol*, 2008, 36(1):54-57.

(收稿日期:2010-05-05)

作者单位:650031 昆明,昆明市妇幼保健院放射科

作者简介:曹志坚(1952-),男,河北人,副主任医师,主要从事乳腺疾病影像诊断研究以及新生儿疾病 X 线诊断工作。