

- 杂志,2015,28(4):374-376.
- [2] 冯晓丹,叶莉莉,高玲娟,等.人类免疫缺陷病毒抗体检测“灰区”设置的探讨[J].检验医学与临床,2015,12(22):3332.
- [3] 胡晓丹,李华信,王慎旭,等.86576例人类免疫缺陷病毒免疫检测分析[J].免疫学杂志,2015,31(6):549-552.
- [4] 丁增桥,杨毓明.多重定量 PCR 法同步检测 HBV、HCV 和 HIV-1 在血液筛查中的优化及应用[J].国际输血及血液学杂志,2014,37(5):435-439.
- [5] Fung MS,Sun CR,Gordon WL,et al. Identification and characterization of a neutralization site within the second variable region of human immunodeficiency virus type 1 gp120 [J]. J Virol, 1992, 66 (2):848-856.
- [6] 肖敏敏,邵慧,王毅,等.人类免疫缺陷病毒感染者合并感染及白细胞计数结果分析[J].临床输血与检验,2014,16(3):256.
- [7] 刘东伟.急诊手术患者人类免疫缺陷病毒感染状况监测及感染预防[J].国际病毒学杂志,2015,22(z1):54-56.
- [8] 曹谊,许建军,王凯,等.献血者人类免疫缺陷病毒抗体有反应性样本确认结果分析[J].检验医学与临床,2014,11(24):3470.
- [9] Li YC,Yang F,Ji XY,et al. False human immunodeficiency virus test results associated with rheumatoid factors in rheumatoid arthritis [J]. Chung-kuo i hsueh k'o hsueh tsa chih,2014,29(2):103.
- [10] Kiely P,Catton M,Brown D,et al. The potential complexity and need for caution when interpreting atypical human immunodeficiency virus reactivity in blood donors[J]. Trasfusione del sangue,2015,13(4):669-671.
- [11] Nandi S,Maiti S,Bhunia SC,et al. Comparative assessment of commercial ELISA kits for detection of HIV in India [J]. BMC Res Notes,2014,7:436.
- [12] 魏兰华.ELISA 法检测抗-HIV 实验中灰区设置的探讨[J].临床输血与检验,2015,17(6):566,581.
- [13] Maurya PK,Kulshreshtha D,Singh AK,et al. Isolated superficial peroneal neuropathy:a rare presentation of Hansen's disease (leprosy) [J]. QJM,2015,108(5):419-420.
- [14] Nayagam LS,Vijayanand B,Balasubramanian S. Massive pleural effusion in a renal transplant recipient on tacrolimus [J]. Indian J Nephrol,2014,24(5):318-320.
- [15] 吉阳涛,韩晓旭,欧阳金鸣,等.三种四代 HIV 筛查试剂检测窗口期的差异研究[J].中华检验医学杂志,2014,37(8):613.

收稿日期:2016-09-17 修回日期:2016-10-24 编辑:王国品

· 医疗技术 ·

卵巢子宫内膜异位囊肿的 CT 诊断及误诊分析

张爱娟¹, 李慧¹, 顾爱燕¹, 李建瑞², 张宏¹

1. 南京市江宁医院放射科, 江苏南京 211100;

2. 中国人民解放军南京军区南京总医院医学影像科, 江苏南京 210002

摘要: 目的 探讨卵巢子宫内膜异位囊肿的 CT 影像学特点, 分析 CT 诊断价值及误诊原因。方法 收集整理 2013 年 1 月至 2016 年 1 月入院治疗且经手术活检病理证实为卵巢子宫内膜异位囊肿 30 例患者的资料, 观察 CT 图像, 分析误诊原因。结果 30 例患者 21 例 (70.0%) 诊断为子宫附件区囊性占位性病变, 5 例 (16.7%) 怀疑囊性占位, 不排除妇科肿瘤可能性, 4 例 (13.4%) 诊断为腺瘤或其他肿瘤病变, CT 检查对子宫内膜异位囊肿病确诊率只有 70.0% (21/30), 误诊率为 30.0% (9/30)。结论 子宫内膜异位囊肿的 CT 表现与其他疾病特点相似, 诊断医生缺乏相应的经验常会出现误诊, 因此其提高诊断水平需要结合临床、综合分析影像特征, 避免疾病诊断失误。

关键词: 卵巢子宫内膜异位囊肿; CT; 诊断; 误诊; 囊性占位

中图分类号: R 711.71 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)02-0256-03

卵巢子宫内膜异位囊肿是一种常见妇科疾病, 按性质不同主要有巧克力囊肿、单纯囊肿和炎性囊肿, 近年来发病率呈明显上升趋势^[1]。子宫内膜异位症潜在恶性变化的可能性, 高度侵袭性可以引起其他正常组织的严重粘连, 病变广泛性和形态多样性导致即使治疗后复发仍然普遍存在。临床一般采用的是临床问诊与影像学图像结果相结合方法诊断子宫内膜异位囊肿, 在影像辅助检查中常用 B 超、CT、MRI 三项无创检查, 由于子宫内膜异位囊肿常见的发病年龄

多见于已婚中年妇女, 该年龄段子宫内存在金属节育环是 MRI 检查的禁忌证, 同时也是造成影像 B 超图像质量不佳的因素, 故 CT 为检查子宫内膜异位囊肿常见的首选方法。盆腔不同性质肿物表现图像相似, 易致忽视而漏诊, 易与其他盆腔疾病混淆而误诊^[2-3]。为减低 CT 诊断误诊率, 本研究对卵巢子宫内膜异位囊肿的 CT 诊断及误诊进行分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 整理南京市江宁医院 2013 年 1 月至 2016 年 1 月入院治疗且经手术活检病理证实为卵

巢子宫内膜异位囊肿病患者的资料。纳入标准:经手术病例活检确诊为卵巢子宫内膜异位囊肿病;年龄大于 18 岁;CT、B 超盆腔扫描影像学资料完整者。排除标准:存在其他盆腔恶性肿瘤疾病;有子宫附件切除手术史;临床资料不全者。经资料整合后,共选取 30 例患者作为研究对象。年龄 29~41 岁,平均 38.6 岁。患者入院症状以腰部酸胀进行性加重、下腹放射状疼痛至腰部、自述扪及腹部包块、无不规则阴道流血等症状多见。B 超检查 30 例患者资料显示,附件区发现囊性占位无回声区最大为 119.3 mm × 113.7 mm × 91.8 mm,最小约为 60 mm × 80 mm。

1.2 检查方法 采用西门子 SOMATOM Definition Flash 双源 CT 机对患者进行下腹扫描。检查前要求患者饮水 800~1 000 ml,自感膀胱充盈状态时,方可进行 CT 扫描。入床方式为先足后头,要求患者仰卧于检查床上,手臂紧贴头部两侧,告知患者切勿乱动,避免运动产生伪影影响 CT 图像质量。扫描范围从髂棘上缘至耻骨联合下缘。进行平扫后,根据患者个人病变情况平扫图像,如有诊断需要,再对患者进行增强扫描。参数设置:扫描层厚 5 mm,层距 5 mm,管电流 200~250 mA,管电压 120~140 kV,矩阵 512 × 512。增强扫描采用非离子型造影剂碘海醇碘对比剂,100 ml/瓶,以注射速度 3 ml/s 使用高压注射器注入静脉。部分患者图像资料薄后传至工作站,进行多平面重建观察,技术包括曲面重建 (curved planar reformation, CPR)、最大密度投影 (maximum intensity projection, MIP)、容积再现 (volume reformation, VR) 和多平面重组 (multiplanar reformation, MPR)。CT 平扫增强图像由 2 名资深的放射科医师进行评估分析,结论以两人共识为最终结果。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件处理数据,计数资料采用率和构成比等指标描述。

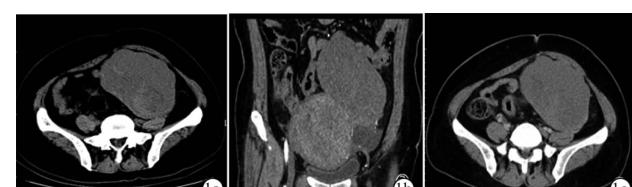
2 结 果

2.1 CT 诊断结果 CT 扫描囊肿以类圆形或椭圆形多见,多数粘连于直肠窝,与子宫界限欠清,多囊性包围部分图像重叠积累,双侧子宫病变形成的连体。21 例(70.0%)诊断为子宫附件区囊性占位性病变,5 例(16.7%)怀疑囊性占位,不排除妇科肿瘤可能性,4 例(13.3%)诊断为腺瘤或其他肿瘤病变。30 例患者术后病理结果显示,其中 11 例(36.7%)患者为右侧附件囊肿,6 例(20.0%)患者为左侧附件囊肿,9 例(30.0%)患者为子宫多发性囊肿。对比 30 例患者影像与病理学结果,影像 CT 检查对子宫内膜异位囊肿病确诊率仅 70.0% (21/30)。

2.2 CT 误诊病例原因分析 图 1 为左侧卵巢子宫内膜异位囊肿 CT 各期图像。CT 平扫(图 1a)可见盆腔肿块,边界清晰完整。增强动脉期(图 1b)可见肿块内密度略高于液体囊的密度且边界较厚,性质不确定。增强静脉期(图 1c)肿块内密度较为均匀无强化特点,增强前后左侧附件区病灶强化不明显。CT 诊断为左侧卵巢囊腺瘤。患者术后病理结果为左卵巢子宫内膜异位囊肿。原因分析:囊腺瘤的 CT 表现为囊性病变由于壁厚的结节,部分表现与子宫内膜异位症相似,容易误诊,在该病例中有忽略增强扫描肿块无强化的特点,因而误诊为囊腺瘤。

图 2 为双侧子宫内膜异位囊肿 CT 各期图像,CT 平扫(图 2a)可见子宫两侧附件区均可见囊性低密度影,囊壁稍厚,边界较为清楚。增强后囊壁轻度强化(图 2b、2c)。查看患者其他临床生化资料后发现,因为该患者肿瘤指标较高 [糖链抗原 (CA) 125:187.8 U/ml, CA19-9:680.20 U/ml], 所以根据 CT 图像特点诊断为卵巢库肯伯格瘤 (Krukenberg), 术后病理示(双侧卵巢)均符合子宫内膜异位囊肿。

图 3 为右侧卵巢子宫内膜异位囊肿 CT 各期扫描图像,多期 CT 扫描可见右侧附件区囊性低密度影,囊壁稍厚,增强后囊壁轻度强化。术前诊断:右侧卵巢浆液性囊腺瘤或癌可能。术后病检示(右侧卵巢)符合子宫内膜异位囊肿。原因分析:囊变位置是浆液性囊腺瘤与单纯性囊肿或卵巢囊性钙化病变的鉴别要点。子宫内膜异位囊肿多发生于育龄期妇女,多囊性病变每一个囊性病变内密度均不相同,液体囊的密度略低于单囊性病变密度,测量 CT 值时可低于 25 Hu,且囊肿体积较大,结构较松散。



注:1a:CT 平扫;1b:增强动脉期;1c:增强静脉期。

图 1 误诊为卵巢囊腺瘤的左侧卵巢子宫内膜异位囊肿 CT 各期图像



注:2a:CT 平扫;2b:增强动脉期;2c:增强静脉期。

图 2 误诊为卵巢库肯伯格瘤的双侧子宫内膜异位囊肿 CT 各期图像



注:3a:CT 平扫;3b:增强动脉期;3c:增强静脉期。

图 3 误诊为卵巢浆液性囊腺瘤或癌可能的右侧卵巢子宫内膜异位囊肿 CT 各期图像

3 讨 论

卵巢囊肿子宫内膜异位症是卵巢囊肿最常见的形式,由于外科手术囊肿切口会流出巧克力颜色液体,故被称为巧克力囊肿^[4]。盆腔囊肿占位病变为妇产科常见病,且女性盆腔囊性占位病变种类多而复杂^[5-6]。卵巢为子宫内膜最易侵犯的部位,在女性育龄期发病率为 3%~10%,引起疾病最根本的原因是子宫内膜在卵巢内异常变化^[7-8]。目前临幊上,药物治疗该疾病并不彻底,其药物的外力因素会导致卵巢子宫内膜异位囊肿破裂,引起盆腔及盆腔四周粘连^[9]。所以对该疾病应该是早期检测和早期外科切除。影像检查技术是诊断卵巢子宫内膜异位症的主要手段,技术包括磁共振成像 MRI、B 超和 CT,其中 CT 表现卵巢囊肿的显示比较好,禁忌证少,常用 CT 作为首选检查方式。卵巢子宫内膜异位囊肿 CT 常表现为增强扫描后囊壁强化,囊液始终无强化^[10]。但 CT 误诊病例较高,因此本研究对卵巢子宫内膜异位囊肿的 CT 诊断及误诊情况进行分析,以提高 CT 对卵巢子宫内膜异位囊肿的诊断率。

本文 30 例患者术后病理结果显示,右侧附件囊肿患者为 11 例(36.7%),左侧附件囊肿患者为 6 例(20.0%),子宫多发性囊肿患者为 9 例(30.0%)。CT 检查对子宫内膜异位囊肿病确诊率仅 70.0%(21/30),误诊率较高(30.0%),其原因可能为:(1)CT 扫描误诊与忽略临床症状、生化结果有关。CT 影像检查对子宫内膜异位囊肿病确诊与生化资料结合有助于诊断,但很多影像医生由于没有直接与患者接触,信息不全面,单从仅有的影像图片进行判断易致误诊。(2)影像诊断医生对疾病了解不透彻、影像诊断医生经验不够。(3)CT 图像疾病表现不典型等,其中囊壁表现不典型为导致误诊的最主要因素^[11]。但盆腔积液与囊液 CT 值相当,且囊性区无强化表现,易与其他急腹症鉴别^[12-13]。改正方式:(1)CT 检查对子宫内膜异位囊肿病确诊与生化资料结合会有助于诊断。单从影像资料中得出结论不全面,患者的年龄、临床表现症状等数据会有助于提高

诊断正确率。首先要根据患者的年龄、临床表现症状大致判断疾病性质。本组 1 例 34 岁患者,临床症状为近两年经期延长为 10 d,月经周期及月经量未改变,实验室检查血清 CA19-9 升高(438.00 U/ml),甲胎蛋白、癌胚抗原、CA125 均正常,CT 平扫后发现右侧附件区多发囊性病灶,结合患者基本检查信息,基本可以排除肿瘤性病变,诊断为子宫内膜异位囊肿,在 CT 检查后,经手术病理结果确诊该患者为子宫内膜异位囊肿。(2)认真观察图像,尤其是在增强扫描时,要对图像变化提示的特点加以分析。(3)提高自身的专业水准,尽量多熟知各种病变的发病年龄、影像特征、临床表现等,避免诊断失误。

综上所述,子宫内膜异位囊肿的 CT 表现与其他疾病特点相似,诊断医生缺乏相应的经验,所以提高诊断水平需要结合临床、综合分析影像特征,以避免疾病诊断失误。

参考文献

- Wu X, Xu Y. Gestrinone combined with ultrasound-guided aspiration and ethanol injection for treatment of chocolate cyst of ovary [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2015, 41(5): 712-716.
- 赵亚宁,刘静华,李蕊,等.女性盆腔囊性肿瘤超声检查误诊原因分析[J].临床误诊误治,2016,29(5):40-43.
- 冉永旺.子宫内膜异位囊肿破裂的 MRI 应用价值[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(2):97-99.
- Triunfo S, Scambia G. Cancer in pregnancy: diagnosis, treatment and neonatal outcome [J]. Minerva Ginecol, 2014, 66(3): 325-334.
- 陈旭高,胡继鸽,叶国伟,等.女性盆腔囊性占位病变的 MRI 诊断及鉴别诊断价值探讨[J].实用妇产科杂志,2013,29(12):917-920.
- 谢代军,康安发,段王栋,等. MRI 在盆腔囊实性占位病变的诊断价值探讨(附 100 例)[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(7):91-93.
- 陈墨,郑晓林,郭友,等.盆腔良性多囊性病变的 CT、MRI 诊断[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2014,12(4):45-47.
- 厉霞玲.卵巢子宫内膜异位症并卵巢妊娠一例误诊[J].临床误诊误治,2015,28(12):39-41.
- 鲁娟,董晓明,曹培勇,等.卵巢子宫内膜异位囊肿破裂 23 例临床分析[J].临床误诊误治,2015,28(5):47-49.
- Wang R, Yan Y, Zhan S, et al. Diagnosis of ovarian vein syndrome (OVS) by computed tomography (CT) imaging: a retrospective study of 11 cases [J]. Medicine (Baltimore), 2014, 93(7): e53.
- 陈艳,崔利,何江波,等.卵巢子宫内膜异位囊肿的不典型 CT 征象分析[J].山东医药,2015,55(24):41-42.
- 袁昌咸,谭昱,钟熹,等.妇科急腹症 CT 诊断[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2014,12(6):51-53.
- 孟波.多层螺旋 CT 与超声诊断输卵管卵巢脓肿的价值比较[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2016,14(2):103-105.