

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.23.027
文章编号: 1005-8982 (2018) 23-0122-03

超声联合肿瘤标志物对卵巢未成熟畸胎瘤的诊断分析

孙怀玉, 王凤云, 李明

(内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院, 内蒙古 包头 014010)

摘要: **目的** 探讨经腹和经阴道二维超声、彩色多普勒超声联合血清肿瘤标志物对卵巢未成熟畸胎瘤的诊断价值。**方法** 回顾性分析 2012 年 1 月-2017 年 1 月内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院收治的初治卵巢未成熟畸胎瘤患者 11 例, 总结分析其超声图像特征及血清肿瘤标志物水平。**结果** 患者术前超声诊断卵巢未成熟畸胎瘤 8 例, 符合率 72.7%, 诊断成熟畸胎瘤 3 例。3 例患者未成熟畸胎瘤囊实混合型, 7 例患者未成熟畸胎瘤以实性为主型, 1 例患者未成熟畸胎瘤以囊性为主型。患者合并腹水 6 例, 膜增厚伴网膜结节 4 例。5 例患者甲种胎儿球蛋白 $\geq 25 \mu\text{g/L}$, 6 例患者糖链抗原 125 $\geq 35 \times 10^3 \mu\text{g/L}$, 5 例患者糖链抗原 153 $\geq 25 \times 10^3 \mu\text{g/L}$ 。**结论** 卵巢未成熟畸胎瘤声像图复杂多样, 早期不易诊断, 但同时结合血清肿瘤标志物可显著提高卵巢未成熟畸胎瘤的确诊率, 为临床的早期诊断、治疗提供及时有效的帮助。

关键词: 未成熟畸胎瘤; 彩色多普勒超声; 肿瘤标志物

中图分类号: R445.1

文献标识码: B

卵巢未成熟畸胎瘤是极少见的一种恶性度高的生殖细胞肿瘤, 占卵巢畸胎瘤的 1% ~ 3%^[1]。肿瘤的部分或全部由不同分化程度的未成熟细胞构成, 其主要为未成熟的原始神经组织, 早期临床症状及超声图像不易与成熟畸胎瘤相区别。本文旨在探讨超声声像图特征并联合血清肿瘤标记物诊断未成熟畸胎瘤的价值, 从而协助临床早期诊断及治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2012 年 1 月-2017 年 1 月于内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院住院并经手术病理证实的卵巢未成熟畸胎瘤患者 11 例。年龄 12 ~ 43 岁, 中位年龄 25 岁。患者均在术前检测血甲种胎儿球蛋白 (alpha fetoprotein, AFP)、糖链抗原 125 (cancer antigen, CA125) 及糖链抗原 153 (cancer antigen153, CA153)。

1.2 仪器与方法

采用荷兰 Philips 公司的 iE33 彩色多普勒超声仪, 腹部和腔内变频探头频率分别为 3 ~ 3.5 MHz、

6 ~ 10 MHz。所有患者均取仰卧位经腹超声检查, 部分患者取膀胱截石位经阴道超声检查。作连续多切面扫查包块, 观察包块大小、形态、边界及内部回声, 有无腹水; 并启用彩色多普勒血流显像 (color doppler flow imaging, CDFI) 观察包块的血流情况, 同时测量阻力指数 (resistive index, RI) 及搏动指数 (pulsatility index, PI)。患者术前均空腹抽取静脉血 5 ml, 使用罗氏试剂化学发光法测定 AFP、CA125 及 CA153。AFP $\geq 25 \mu\text{g/L}$ 、CA125 $\geq 35 \times 10^3 \mu\text{g/L}$ 及 CA153 $\geq 25 \times 10^3 \mu\text{g/L}$ 为阳性。

2 结果

患者术前超声诊断卵巢未成熟畸胎瘤 8 例, 符合率 72.7%, 诊断成熟畸胎瘤 3 例。未成熟畸胎瘤声像图表现为边界不清晰的囊实性肿块, 其囊性区或实性区内可见含有实性高回声或结节状稍高回声, 部分伴声影; 部分也可见囊内絮状回声。按其内部回声可分 3 类: ①囊实混合型: 3 例患者二维超声图像表现为边界不清, 囊性部分透声欠佳, 实性部分回声不均, 其内可见钙化样强回声 (见图 1、2); ②以实性为主型: 7 例患者二维超声图像表现

收稿日期: 2017-12-21

为边界欠清, 实性部分回声不均, 可见多发无回声区 (见图 3、4)。以上 10 例肿块, CDFI 显示肿块周边和或实性回声内可见血流信号, 并可测得动脉血流频谱, RI: 0.37 ~ 0.72, PI < 1; ③以囊性为主型: 1 例患者二维超声图像表现为囊内透声尚可,

囊内可见偏强回声或分隔 (见图 5、6), CDFI 显示其内未见血流信号。患者合并腹水患者 6 例, 网膜增厚伴网膜结节 4 例。5 例患者血清肿瘤标志物 AFP $\geq 25 \mu\text{g/L}$, 6 例患者 CA125 $\geq 35 \times 10^3 \mu\text{g/L}$, 5 例患者 CA153 $\geq 25 \times 10^3 \mu\text{g/L}$ 。见附表。

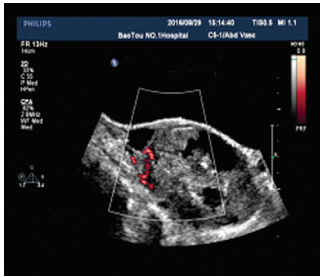


图 1 囊实混合型未成熟畸胎瘤声像图

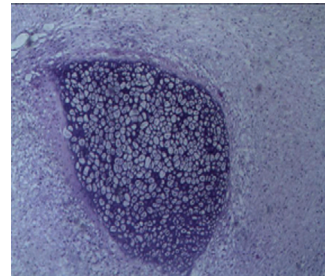


图 4 实性为主型未成熟畸胎瘤病理图 (×100)

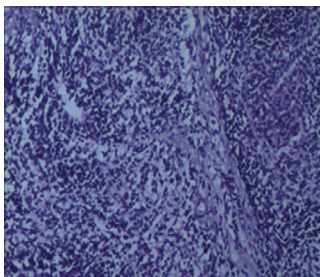


图 2 囊实混合型未成熟畸胎瘤病理图 (×100)

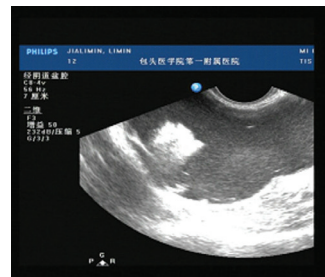


图 5 囊性为主型未成熟畸胎瘤声像图

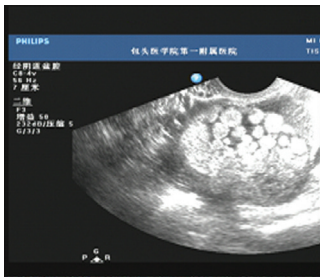


图 3 实性为主型未成熟畸胎瘤声像图

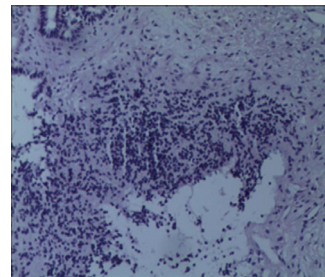


图 6 囊性为主型未成熟畸胎瘤病理图 (×100)

附表 卵巢未成熟畸胎瘤患者超声、AFP、CA125、CA153 测定及病理情况

患者	年龄 / 岁	超声诊断	AFP / ($\mu\text{g/L}$)	CA125 / ($\mu\text{g/L}$)	CA153 / ($\mu\text{g/L}$)	病理
1	12	未成熟畸胎瘤	183.5	275×10^3	0.6×10^3	未成熟畸胎瘤 II
2	34	未成熟畸胎瘤	0.9	2.7×10^3	0	未成熟畸胎瘤 I
3	24	未成熟畸胎瘤	0.0	67×10^3	39×10^3	未成熟畸胎瘤 I
4	27	畸胎瘤	0.0	0	0	未成熟畸胎瘤 I
5	19	未成熟畸胎瘤	1209	18.6×10^3	72.6×10^3	未成熟畸胎瘤 III
6	32	未成熟畸胎瘤	82.6	246×10^3	0	未成熟畸胎瘤 II
7	21	未成熟畸胎瘤	5.1	981×10^3	27×10^3	未成熟畸胎瘤 II
8	29	未成熟畸胎瘤	55.7	189×10^3	128×10^3	未成熟畸胎瘤 III
9	43	畸胎瘤	0.0	0	0	未成熟畸胎瘤 I
10	23	畸胎瘤	0.0	33×10^3	24.3×10^3	未成熟畸胎瘤 I
11	15	未成熟畸胎瘤	675.6	531×10^3	82.4×10^3	未成熟畸胎瘤 III

3 讨论

畸胎瘤按组织病理学可分为恶性、未成熟及成熟畸胎瘤^[2]。未成熟畸胎瘤根据肿瘤内未成熟神经上皮组织量的多少,将其分为 I ~ III 级, I 级:少量未成熟神经上皮,即任一切片中 <1 个低倍视野($\times 40$); II 级中量未成熟神经上皮,即任一切片中达 1 ~ 3 个低倍视野($\times 40$); III 级:大量未成熟神经上皮,即任一切片中 >3 个低倍视野($\times 40$)^[3]。未成熟畸胎瘤是由胚胎性组织构成的恶性肿瘤,具有复发和转移的特性,其发病率低,术前辅助诊断较为困难,往往靠术后病理结果才能明确诊断^[4-5]。因此,早诊断,早治疗可以提高患者的生存率。

未成熟畸胎瘤的声像图特征有文献报道,未成熟畸胎瘤内部呈破絮状或粗网络状回声^[6]。本文按畸胎瘤内部回声分为囊实混合型、以实性为主型及以囊性为主型。CDFI 显示囊实混合型、以实性为主型包块周边和或实性回声内可见血流信号,部分患者实性低回声区可见较丰富的血流信号,脉冲多普勒可测得动脉血流频谱,RI: 0.37 ~ 0.72, PI < 1,与郭翠霞等报道相一致^[7]。

未成熟畸胎瘤的转移发生率较高,多数沿着腹膜转移,盆腔腹膜、大网膜是其较常见的转移部位,多合并腹水。声像图表现为盆、腹腔内无回声,内见点状密集回声;腹水中肠袢缠在一起,固定于后腹壁,不能自由漂浮,典型声像图显示为肠袢从中心呈放射分布的轮辐状;网膜增厚,形成网膜饼,有时网膜上可见结节样回声,CDFI 可见星点状或条状血流信号。本文 11 例患者术前超声诊断卵巢未成熟畸胎瘤 8 例,3 例误诊为成熟畸胎瘤,符合率 72.7%。回顾分析误诊原因:卵巢未成熟畸胎瘤内合并成熟畸胎瘤成份较多,发现成熟畸胎瘤的典型特征而忽视了未成熟畸胎瘤的诊断。

血清 AFP 是由胚胎的未成熟和肝细胞卵黄囊合成的一种特异性蛋白质,存在于胎儿的血清里。胎儿出生以后,血清中的 AFP 几乎全部消失。AFP 是畸胎瘤最常用的检测指标,在未成熟畸胎瘤中,其聚集在未成熟腺上皮、神经节样组织及肝脏样组织中^[8]。AFP 阳性率与未成熟畸胎瘤病理分级有关,病理 I 级与 II、III 级比较有差异^[9]。本文患者中 AFP 升高 5 例,阳性率 45.6%,而血清 AFP 又可作为未成熟畸胎瘤转

移和复发的早期检测指标^[10-11]。CA125 是在胚胎发育中体腔上皮细胞表达的一种糖蛋白抗原,出生后消失,但在卵巢癌恶性细胞内又重新表达,且在未成熟畸胎瘤诊断中具有极高的灵敏性^[10-12]。本文患者中 CA125 升高 6 例,阳性率 54.5%,与陈晨等报道的数据相近^[13]。而 CA153 存在于多种腺癌内,是乳腺癌重要的特异性肿瘤标志物,但在未成熟畸胎瘤中也可增高。本组 11 例患者中 CA153 升高 5 例,阳性率 45%。

综上所述,卵巢未成熟畸胎瘤超声图像表现复杂多样,早期不易明确诊断。但同时结合血清肿瘤标志物可提高确诊率,为临床的早期诊断、早期诊疗提供有效及时的帮助。

参 考 文 献:

- [1] 鲁红. 妇科超声诊断与鉴别诊断 [M]. 北京:人民军医出版社, 2012: 289-291.
- [2] LOUIS D N, OHGAKI H, WIESTLER O D, et al. The 2007 WHO classification of the central nervous system[J]. Acta neuropathologica, 2007, 114: 97-109.
- [3] 张红丽,徐亮,许建铭,等. 卵巢未成熟畸胎瘤的 MRI 征象及临床病理分析 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2016, 27(4): 275-277.
- [4] HARMS D, ZAHN S, GOBEL U, et al. Pathology and molecular biology of teratomas in childhood and adolescence[J]. Klin Padiatr, 2006, 21(8): 296-302.
- [5] GALLION H, VAN NAGELL J R JR, DONALDSON E S, et al. Immature teratoma of the ovary[J]. Am J Obstet Gynecol, 1983, 146(4): 361-365.
- [6] 鲁红,胡香英,俞琤. 卵巢未成熟畸胎瘤超声表现分析 [J]. 中国超声医学杂志, 2000, 16: 539-541.
- [7] 郭翠霞,汪龙霞,王昀. 卵巢未成熟畸胎瘤超声表现与病理分级相关性研究 [J]. 中华临床医师杂志, 2013, 11(21): 9564-9567.
- [8] 张敏,吴晔华. 儿童未成熟畸胎瘤肿瘤标志物基础研究进展 [J]. 临床儿科杂志, 2010, 28: 388-391.
- [9] 杨婷,王珊,胡显良. 32 例小儿未成熟畸胎瘤临床诊疗特点回顾性分析 [J]. 中国小儿血液与肿瘤杂志, 2015, 10(20): 248-248.
- [10] 李水莲. 肿瘤标志物糖类抗原 125、甲胎蛋白对卵巢未成熟畸胎瘤及成熟畸胎瘤的诊断价值 [J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(3): 36-38.
- [11] 赵青冬,付晓宇,龚康子,等. 卵巢未成熟畸胎瘤复发相关因素的分析 [J]. 中国临床医师杂志, 2016, 44(5): 80-82.
- [12] 窦迪,王豫川. 肿瘤标志物 CA125、CA199、AFP 和 CEA 水平在成熟畸胎瘤诊断中的作用分析 [J]. 中国妇幼保健, 2014, 29: 2002-2003.
- [13] 陈晨,李俊东,黄鹤,等. 肿瘤标志物检测对卵巢成熟、未成熟畸胎瘤的诊断价值. 癌症, 2008, 27(1): 92.

(李科 编辑)