

· 临床研究 ·

不同分子亚型乳腺癌患者超声表现及病理学特征的对比研究

李 英

摘 要 **目的** 分析并比较不同分子亚型乳腺癌患者的超声表现及病理学特征。**方法** 回顾性分析我院经手术病理证实的 130 例乳腺癌患者,根据免疫组织化学检测结果将其分为管腔 A 型(Luminal A 型)38 例、管腔 B 型(Luminal B 型)41 例、三阴性 29 例及人类表皮生长因子受体 2(HER-2)过表达型 22 例(HER-2 过表达型);比较不同分子亚型患者的超声表现及病理学特征,分析病理学特征及超声表现与不同分子亚型乳腺癌的关系。**结果** 不同分子亚型患者在肿瘤边界、回声类型、后方回声、形态、钙化、血流信号方面比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);其中 Luminal A、B 型超声多表现为毛刺状(76.32%、73.17%)、低回声(97.37%、92.68%)、后方回声无变化(52.63%、60.98%)、无钙化(73.68%、65.85%)、形态不规则(57.89%、58.54%)、0~I 级血流信号(71.05%、70.73%);三阴性超声多表现为微分叶(72.41%)、低回声(75.86%)、后方回声增强(55.17%)、形态不规则(75.86%)、无钙化(72.41%)及 0~I 级血流信号(68.97%);HER-2 过表达型超声多表现为边界清晰(50.00%)、低回声(81.82%)、后方回声增强(68.18%)、形态不规则(86.36%)、有钙化(68.18%)及 II~III 级血流信号(77.27%)。不同分子亚型患者在组织学分级、淋巴结转移情况及肿瘤直径比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),其中 Luminal A、B 型组织学分级多表现为 I、II 级(50.00%、51.22%)、淋巴结未见转移(57.89%、68.29%)、肿瘤直径 < 2 cm(57.89%、56.10%);三阴性组织学分级多表现为 I、II 级(31.03%、44.83%)、淋巴结有转移(51.72%)、肿瘤直径 ≥ 2 cm(55.17%);HER-2 过表达型多表现为 III 级(72.73%)、淋巴结有转移(52.73%)、肿瘤直径 ≥ 2 cm(77.27%)。I、II、III 级乳腺癌患者在血流信号及形态方面比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。**结论** 不同分子亚型乳腺癌患者均有其典型的超声表现及病理学特征,临床可根据其影像特征判断乳腺癌患者的分子亚型,为临床制定针对性治疗方案提供依据。

关键词 超声检查;乳腺肿瘤,恶性;分子亚型;影像特征;病理学特征

[中图法分类号]R445.1;R737.9

[文献标识码]A

Comparison of ultrasonic imaging and pathological characteristics in breast cancer patients with different molecular subtypes

LI Ying

Department of Ultrasound Medicine, Zigong Fourth People's Hospital, Sichuan 643000, China

ABSTRACT **Objective** To analyze and compare the ultrasonic imaging and pathological characteristics in breast cancer patients with different molecular subtypes. **Methods** A total of 130 patients with breast cancer confirmed by pathology in our hospital were retrospectively analyzed. According to the results of immunohistochemistry, they were divided into luminal type A (Luminal A, $n=38$), luminal type B (Luminal B, $n=41$), triple-negative type ($n=29$) and proto-oncogene human epidermal growth factor receptor 2 (HER-2) overexpression type (HER-2 overexpression, $n=22$). The ultrasonic imaging and pathological characteristics were recorded and compared. The relationship between pathological characteristics, ultrasonic imaging characteristics and breast cancer with different molecular subtypes were analyzed. **Results** There were significant differences in tumor boundary, echo types, posterior echo, morphology, calcification and blood flow grading among patients with different molecular subtypes (all $P < 0.05$). The main ultrasonic imaging characteristics in Luminal A and B type showed spicule sign (76.32%, 73.17%), low echo (97.37%, 92.68%), no change of posterior echo (52.63%, 60.98%), no calcification (73.68%,

65.85%), irregular morphology (57.89%, 58.54%) and grade 0~I blood flow (71.05%, 70.73%). The main ultrasonic imaging characteristics in triple-negative type showed micro-lobulation sign (72.41%), low echo (75.86%), posterior echo enhancement (55.17%), irregular morphology (75.86%), no calcification (72.41%) and grade 0~I blood flow (68.97%). The main ultrasonic imaging characteristics in HER-2 overexpression type showed clear boundary (50.00%), low echo (81.82%), posterior echo enhancement (68.18%), irregular morphology (86.36%), calcification (68.18%) and grade II~III blood flow (77.27%). There were significant differences in histological grading, lymph node metastasis and tumor diameter among patients with different molecular subtypes (all $P < 0.05$). The main characteristics in Luminal A or B type showed histological grading of I, II (50.00%, 51.22%), lymph node non-metastasis (57.89%, 68.29%) and tumor diameter < 2 cm (57.89%, 6.10%). The main characteristics in triple-negative type showed histological grading of I, II (31.03%, 44.83%), lymph node metastasis (51.72%) and tumor diameter ≥ 2 cm (55.17%). The main characteristics in HER-2 overexpression type showed histological grading of III (72.73%), lymph node metastasis (52.73%) and tumor diameter ≥ 2 cm (77.27%). There were significant differences in blood flow and tumor morphology among patients with breast cancer at grades I, II and III (all $P < 0.05$). **Conclusion** Breast cancer patients with different molecular subtype have typical ultrasonic imaging characteristics and pathological characteristics. Imaging characteristics can aid to identify different molecular subtypes of breast cancers, and provide reference for clinical treatment.

KEY WORDS Ultrasonography; Breast tumor, malignant; Molecular subtype; Imaging characteristics; Pathological characteristic

乳腺癌是指乳腺上皮细胞在多种致癌因子的作用下,发生增殖失控的现象。在疾病早期患者常表现为乳房肿块、乳头溢液及淋巴结肿大等,晚期因癌细胞的转移,可导致多器官病变,严重影响患者生命安全^[1-2]。故早期对乳腺癌患者进行诊治对改善预后具有积极意义。超声因操作简单、显像清晰及诊断准确率高等优点,现已成为筛查、诊断乳腺癌的重要方法^[3]。但因乳腺癌是异质性疾病,常存在不同的分子亚型,且不同分子亚型的乳腺癌患者相关影像学特征及预后均有一定差异^[4-5]。基于此,本研究通过分析并比较不同分子亚型乳腺癌患者的超声表现及病理学特征,以期临床制定针对性的治疗方案提供依据。

资料与方法

一、研究对象

选取 2019 年 3 月至 2021 年 3 月我院经手术病理证实的乳腺癌患者 130 例,均为女性,年龄 28~47 岁,平均 (37.51 ± 3.14) 岁。根据免疫组织化学检测结果^[6]将其分为管腔 A 型(Luminal A 型)38 例、管腔 B 型(Luminal B 型)41 例、三阴型 29 例及人类表皮生长因子受体 2(HER-2)过表达型 22 例。排除超声检查前 1 个月行放化疗治疗、临床资料不完整、重要脏器病变、精神疾病及哺乳期或妊娠期者。本研究符合《赫尔辛基宣言》基本要求,已豁免知情同意权。

二、仪器与方法

1. 超声检查:使用 GE Logiq E 9 彩色多普勒超声诊断仪, L12-3 探头,频率 3~12 MHz。所有患者均于入院当天行超声检查,取仰卧位,充分暴露双侧乳腺及腋窝,观察双侧乳腺区肿瘤大小、后方及内部回声、边界、形态、周边及内部血流信号分布情况等,检查时避免探头对肿瘤进行挤压。其中血流信号采用 Adler 半定量法进行分级^[7]。所有患者超声图像分析均由 2 名从事乳腺诊断工作 5 年以上的超声医师完成,意见不一时协商解决。

2. 免疫组织化学检查:将术后标本常规石蜡包埋,取约 4 μm 的标本组织进行切片,利用苏木精-伊红染色法脱蜡水化。采用免疫组织化学分析法检测雌激素受体(ER)、孕激素受体(PR)、HER-2、Ki-67。ER 或 PR 阳性: $\geq 1\%$ 的肿瘤细胞出现核染色; HER-2 阳性: HER-2(+++), 阴性: HER-2(-或+), 若为 HER-2(++) 则需进行荧光原位杂交检测。具体分型^[8]: ① Luminal A 型: ER、PR 阳性, HER-2 阴性; ② Luminal B 型: ER、PR、HER-2 均为阳性; ③ HER-2 过表达型: ER、PR 阴性, HER-2 阳性; ④ 三阴型: ER、PR、HER-2 均为阴性。

3. 组织学分级标准^[9]: 通过腺管形成程度($>75\%$ 为 1 分, $10\% \sim 75\%$ 为 2 分, $<10\%$ 为 3 分)、细胞核多形性(规则、类似正常乳腺上皮为 1 分, 增大、多孔状、小核仁为 2 分, 多形、多孔状、大核仁为 3 分)和核分裂能力($0 \sim 7$ 个分裂象/ 2 mm^2 为 1 分, $8 \sim 12$ 个分裂象/ 2 mm^2 为 2 分, ≥ 13 个分裂象/ 2 mm^2 为 3 分) 3 个方面进行评估; 其中, 3~5 分为 I 级, 6~7 分为 II 级, 8~9 分为 III 级。

三、统计学处理

应用 SPSS 22.0 统计软件, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 不同分子亚型间比较采用单因素方差分析, 组间两两比较采用 t 检验; 计数资料以例或率表示, 组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、不同分子亚型乳腺癌患者基线资料比较

不同分子亚型乳腺癌患者年龄、体质量指数、病理类型、家族史、肿瘤部位比较差异均无统计学意义。见表 1。

二、不同分子亚型乳腺癌患者超声表现比较

不同分子亚型乳腺癌患者在肿瘤边界、回声类型、后方回声、形态、钙化、血流信号方面比较差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$); 其中 Luminal A、B 型超声

多表现为毛刺状 (76.32%、73.17%)、低回声 (97.37%、92.68%)、后方回声无变化 (52.63%、60.98%)、无钙化 (73.68%、65.85%)、形态不规则 (57.89%、58.54%)、0~I 级血流信号 (71.05%、70.73%); 三阴型超声多表现为微分叶 (72.41%)、低回声 (75.86%)、后方回声增强 (55.17%)、形态不规则 (75.86%)、无钙化 (72.41%) 及 0~I 级血流信号 (68.97%); HER-2 过表达型超声多表现为边界清晰 (50.00%)、低回声 (81.82%)、后方回声增强 (68.18%)、形态不规则 (86.36%)、有钙化 (68.18%) 及 II~III 级血流信号 (77.27%)。见表 2 和图 1~4。

三、不同分子亚型乳腺癌患者病理学特征比较

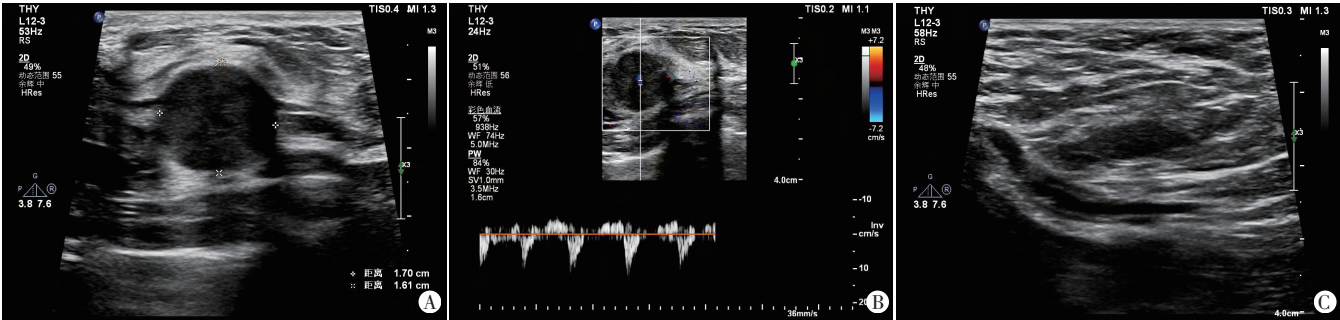
不同分子亚型乳腺癌患者在组织学分级、淋巴结转移情况及肿瘤直径方面比较差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$); 其中 Luminal A、B 型组织学分级多表现

表 1 不同分子亚型乳腺癌患者基线资料比较

分子亚型	年龄 (岁)	体质量指数 (kg/m ²)	家族史 (例)		病理类型 (例)		肿瘤部位 (例)	
			有	无	浸润性乳腺癌	其他	左侧	右侧
Luminal A 型 (38)	37.38±3.06	19.64±0.69	20	18	21	17	17	21
Luminal B 型 (41)	37.42±3.19	19.81±0.73	17	24	32	9	18	23
三阴型 (29)	37.54±3.17	19.55±0.78	13	16	22	7	12	17
HER-2 过表达型 (22)	37.86±3.15	19.73±0.57	10	12	12	10	9	13
F/χ^2 值	0.125	0.862	1.029		7.196		0.130	
P 值	0.945	0.463	0.794		0.066		0.988	

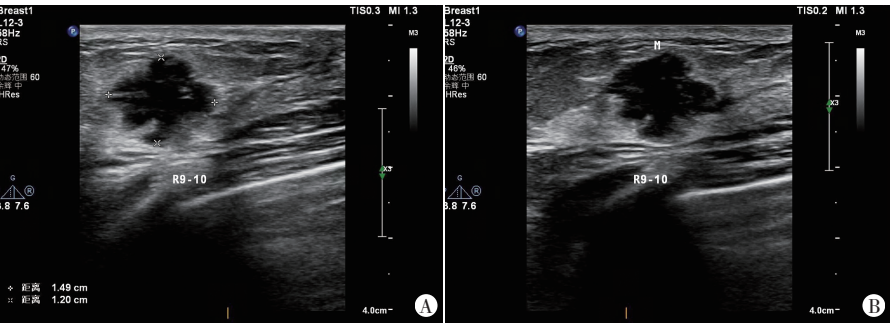
表 2 不同分子亚型乳腺癌患者超声表现比较

分子亚型	边界			回声类型		后方回声			形态		钙化		血流信号				高回声晕		生长方向	
	毛刺状	清晰	微分叶	低回声	混合回声	衰减	增强	无变化	规则	不规则	有	无	0 级	I 级	II 级	III 级	有	无	平行	非平行
Luminal A 型 (38)	29	6	3	37	1	7	11	20	16	22	10	28	13	14	7	4	11	27	20	18
Luminal B 型 (41)	30	7	4	38	3	7	9	25	17	24	14	27	14	15	7	5	12	29	19	22
三阴型 (29)	5	3	21	22	7	2	16	11	7	22	8	21	11	9	5	4	5	24	12	17
HER-2 过表达型 (22)	7	11	4	18	4	1	15	6	3	19	15	7	2	3	10	7	7	15	6	16
χ^2 值	61.943			9.131		18.340			8.225		12.364		18.192				1.843		3.821	
P 值	<0.001			0.028		0.005			0.042		0.006		0.033				0.606		0.281	



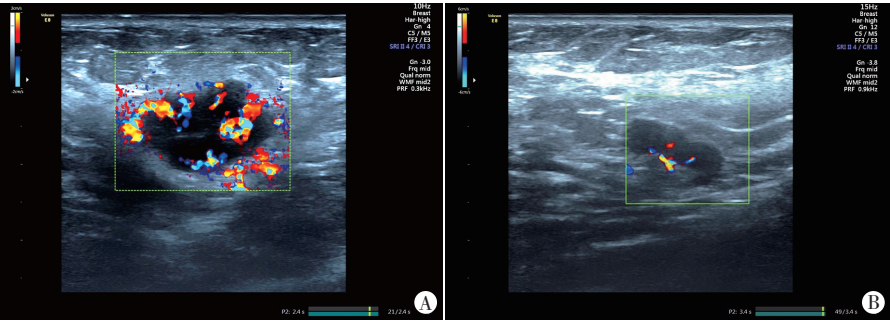
A: 肿瘤呈低回声, 形态不规则, 边缘毛刺状; B: 血流信号 I 级; C: 同侧腋窝淋巴结未见转移

图 1 Luminal A 型乳腺癌声像图



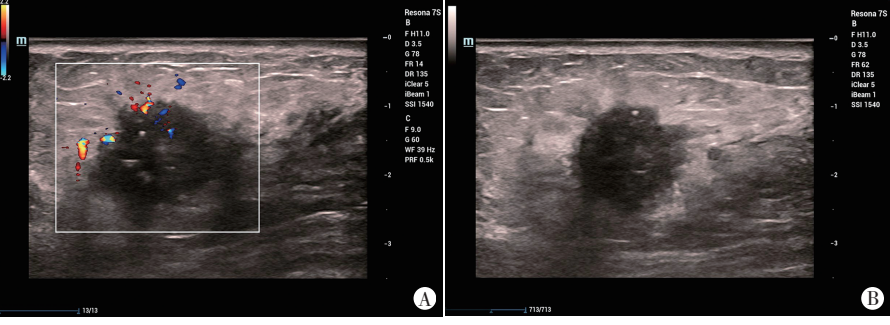
A:肿瘤呈低回声,形态不规则,边界不清晰;B:肿瘤内未见明显钙化

图2 Luminal B型乳腺癌声像图



A:肿瘤呈低回声,形态不规则,微分叶,后方回声增强,无钙化,血流信号Ⅲ级;B:同侧腋窝淋巴结转移

图3 三阴性乳腺癌声像图



A:肿瘤呈低回声,形态不规则,血流信号Ⅱ级;B:肿瘤内可见钙化

图4 HER-2过表达型乳腺癌声像图

为Ⅰ、Ⅱ级(50.00%、51.22%)、淋巴结未见转移(57.89%、68.29%)、肿瘤直径<2 cm(57.89%、56.10%);三阴性多表现为Ⅰ、Ⅱ级(31.03%、44.83%)、淋巴结有转移(51.72%)、肿瘤直径≥2 cm(55.17%);HER-2过表达型多表现为Ⅲ级(72.73%)、淋巴结有转移(52.73%)、肿瘤直径≥2 cm(77.27%)。见表3。

表3 不同分子亚型乳腺癌患者病理学特征比较

例

分子亚型	组织学分级			淋巴结转移情况		肿瘤直径	
	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	有	无	≥2 cm	<2 cm
Luminal A型(38)	19	14	5	16	22	16	22
Luminal B型(41)	6	21	14	13	28	18	23
三阴性(29)	9	13	7	15	14	16	13
HER-2过表达型(22)	2	4	16	16	6	17	5
χ^2 值		34.292		10.307		8.298	
P值		<0.001		0.016		0.040	

四、不同组织学分级乳腺癌患者超声表现

130例乳腺癌患者中,组织学分级Ⅰ级36例,Ⅱ组52例,Ⅲ级42例;Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级乳腺癌患者在血流信号及形态方面比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。见表4。

讨论

近年来,随生活方式的改变及生活节奏的加快,女性在工作、生活及家庭压力的综合作用下,患乳腺癌的概率越来越高,并逐渐趋于年轻化。因乳腺癌在分子水平上具有异质性,不同分子亚型乳腺癌会表现出不同的生物学行为,导致患者的治疗及预后均存在不同^[10]。故了解乳腺癌患者的分子亚型对治疗方案的选择有积极作用。随着超声技术的发展,其在乳腺癌诊断中的临床价值已受到诸多医师的认可。因此,本研究通过比较不同分子亚型乳腺癌患者超声表现及病理学特征,旨在为乳腺癌的治疗提供参考。

栾玉爽等^[11]研究显示,后方回声增强与三阴性乳腺癌或ER、PR阴性有关,而ER、PR阳性与形态不

规则、边缘毛刺状有关。本研究结果与之基本类似,研究显示,不同分子亚型乳腺癌患者在肿瘤边界、回声类型、后方回声、形态、钙化、血流信号方面比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),其中Luminal A、B型超声多表现为毛刺状、低回声、后方回声无变化、无钙化、形态不规则、0~Ⅰ级血流信号;三阴性超声多表现

表 4 不同组织学分级乳腺癌患者超声表现

例

组织学分级	毛刺状		形态		钙化		血流信号		后方回声衰减	
	有	无	规则	不规则	有	无	0~I 级	II~III 级	有	无
I 级(36)	25	11	6	30	10	26	28	8	5	31
II 级(52)	24	28	18	34	18	34	39	13	4	48
III 级(42)	22	20	19	23	19	23	14	28	8	34
χ^2 值	4.780		7.241		2.649		22.249		2.664	
P 值	0.092		0.027		0.266		<0.001		0.264	

为微分叶、低回声、后方回声增强、形态不规则、无钙化及 0~I 级血流信号;HER-2 过表达型超声多表现为边界清晰、低回声、后方回声增强、形态不规则、有钙化及 II~III 级血流信号,提示不同分子亚型乳腺癌患者具有不同的超声表现。分析原因可能为 Luminal A、B 型癌细胞多沿导管浸润,癌组织级别或病灶侵袭性较低,因而多表现为边缘毛刺状;三阴型乳腺癌形态不规则检出率较高可能与患者病灶生长迅速,多为推挤性生长有关^[12];HER-2 过表达型后方回声增强、形态不规则等表现更为明显是由于病灶侵袭性较强导致的,因患者血管内皮生长因子表达增多,促使肿瘤的侵袭与转移,进而刺激新生血管逐渐向病灶中心生长,使病灶侵袭性生长^[13-14]。但栾玉爽等^[11]研究并未对不同分子亚型乳腺癌患者病理学特征进行比较分析,有一定的局限性。本研究结果显示,不同分子亚型乳腺癌患者在组织学分级、淋巴结转移情况及肿瘤直径方面比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),其中 Luminal A 型组织学分级多为 I 级, Luminal B 型和三阴型多为 II 级, HER-2 过表达型多为 III 级,与既往研究^[15]结论类似,可能是由于组织学分级 I、II 级乳腺癌的肿瘤细胞生长、增殖较慢,肿瘤直径较小,易出现组织间质反应,使肿瘤边缘出现毛刺状,而 III 级肿瘤细胞生长迅速,组织间质反应发生较少,因此边缘多表现为清晰;且 Luminal B 型肿瘤负荷相对较大,对机体的损伤程度高,致使其组织学分级较 Luminal A 型更高。但本研究中三阴型乳腺癌组织学分级多为 II 级(44.83%),但肿瘤边缘表现为微分叶,与既往研究^[15]结论不同,可能与本研究纳入样本量偏小有关,也可能为本研究入选三阴型乳腺癌 II 级较多,在病理学上处于上位水平,肿瘤分化差,生长速度相对较快,导致影像学表现为微分叶,但其具体机制仍有待进一步探究。

本研究结果还显示,不同组织学分级乳腺癌患者在血流信号及形态方面比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),表明乳腺癌患者的超声表现与组织学分级之

间存在一定联系,与国内近期研究^[16]结论一致。表明乳腺癌患者组织学分级越高,其恶性程度越高,导致其血流越丰富;且组织学分级越高的肿瘤病灶侵袭性较强,生长更为迅速,导致超声表现为形态不规则。

综上所述,不同分子亚型乳腺癌患者的超声表现及病理学特征各异,临床可根据其影像特征判断乳腺癌患者的分子亚型,进而制定个体化治疗方案。但本研究样本量偏小,结果存在选择性偏倚,待后期扩大样本量进一步验证。

参考文献

- [1] Jafari SH, Saadatpour Z, Salmaninejad A, et al. Breast cancer diagnosis: imaging techniques and biochemical markers [J]. J Cell Physiol, 2018, 233(7): 5200-5213.
- [2] Gucalp A, Traina TA, Eisner JR, et al. Male breast cancer: a disease distinct from female breast cancer [J]. Breast Cancer Res Treat, 2019, 173(1): 37-48.
- [3] Qian X, Pei J, Zheng H, et al. Prospective assessment of breast cancer risk from multimodal multiview ultrasound images via clinically applicable deep learning [J]. Nat Biomed Eng, 2021, 5(6): 522-532.
- [4] Marchiò C, Annaratone L, Marques A, et al. Evolving concepts in HER2 evaluation in breast cancer: heterogeneity, HER2-low carcinomas and beyond [J]. Semin Cancer Biol, 2021, 72(1): 123-135.
- [5] 薛珂, 丁莹莹, 孙诗韵, 等. 利用 MR 动态增强纹理分析评估不同分子亚型乳腺癌异质性 [J]. 医学影像学杂志, 2020, 30(2): 221-226.
- [6] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2019 年版) [J]. 中国癌症杂志, 2019, 29(8): 609-680.
- [7] Adler DD, Carson PL, Rubin JM, et al. Doppler ultrasound color flow imaging in the study of breast cancer: preliminary findings [J]. Ultrasound Med Biol, 1990, 16(6): 553-559.
- [8] Goldhirsch A, Winer EP, Coates AS, et al. Personalizing the treatment of women with early breast cancer: highlights of the St Gallen International Expert Consensus on the Primary Therapy of Early Breast Cancer 2013 [J]. Ann Oncol, 2013, 24(9): 2206-2223.
- [9] 徐海峰, 张毅, 刘晨, 等. 乳腺癌患者超声影像学表现与病理类型及组织学分级的关系 [J]. 癌症进展, 2022, 20(9): 942-945.
- [10] 王好琪, 温馨, 刘念礼, 等. 不同分子分型乳腺癌术后患者预后观

察[J].现代仪器与医疗,2019,25(2):33-36,44.

[11] 栾玉爽,李霞,李媛媛,等.不同分子亚型乳腺癌的超声特征[J].中国超声医学杂志,2021,37(5):512-515.

[12] 祁冰,李紫瑶,田家玮.三维超声在不同分子分型乳腺癌诊断中的应用研究[J].中华超声影像学杂志,2020,29(3):249-254.

[13] 易衡.早期乳腺癌患者影像学表现及其病理学特点分析[J].中国CT和MRI杂志,2022,20(4):87-89.

[14] Liang X, Li Z, Zhang L, et al. Application of contrast-enhanced ultrasound in the differential diagnosis of different molecular subtypes of breast cancer [J]. Ultrason Imaging, 2020, 42 (6) : 261-270.

[15] 储荣先,彭梅.浸润性乳腺癌患者组织ER、PR及HER-2与超声影像的关系分析[J].中国超声医学杂志,2021,37(9):986-989.

[16] 徐海峰,张毅,刘晨,等.乳腺癌患者超声影像学表现与病理类型及组织学分级的关系[J].癌症进展,2022,20(9):942-945.

(收稿日期:2022-07-08)

·病例报道·

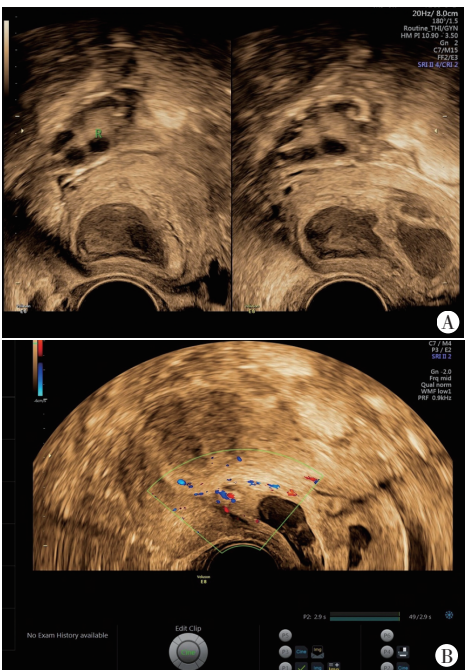
Ultrasonic misdiagnosis of uterine chocolate cyst : a case report
超声误诊宫腔巧克力囊肿 1 例

卢佳 丁凌 胡兵

[中图法分类号]R445.1;R711.74 [文献标识码]B

患者女,35岁,因月经第2天下腹部剧烈疼痛来我院就诊。自述2次剖宫产史,月经量增多1年,痛经加重5个月。既往子宫腺肌病史。妇科检查:阴道见暗红色血迹,余正常。经阴道超声检查:子宫前壁下段至宫颈见一大小约6.2 cm×4.0 cm×3.4 cm团状混杂性回声(图1A),边界清晰,内见数个无回声区,内透声差,可见密集细小点状回声,囊性无回声区周边及蒂部可探及血流信号(图1B)。超声提示:黏膜下肌瘤可能。行宫腔镜下子宫囊肿切除术,术中于子宫中下段见一直径约6.0 cm囊肿,囊壁光滑、较厚,蒂部较宽,与子宫左侧壁肌层相连,囊内多房,见咖啡色囊液流出。病理检查:镜下见子宫内腺体及间质;病理诊断:子宫内腺囊肿形成。综合超声、病理检查结果,临床最终诊断:宫腔巧克力囊肿。

讨论:巧克力囊肿常发生在卵巢,由子宫内膜异位所致。异位的内膜受性激素影响反复脱落出血,形成内含陈旧性积血的囊肿,其内容物呈褐色,黏稠如糊状,似巧克力,故称巧克力囊肿。卵巢巧克力囊肿超声常表现为单房或多房的无回声区,囊内有点状细小的絮状光点,囊壁较厚且粗糙。而宫腔巧克力囊肿因临床较少见,并无特异性征象。本例患者经阴道超声检查提示宫腔内带蒂的团状囊实混杂性回声,呈多房样改变,蒂内探及血流信号,似供血血管,因此误诊为黏膜下肌瘤囊性变。后者超声表现为肌瘤内出现大小不等、形态不规则的液性无回声区,后壁回声增强,瘤蒂可见供血血管。但本例患者有子宫腺肌病史,且有2次剖宫产史,存在剖宫产切口处子宫内膜异位可能;此外,该团状混杂性回声呈多房样改变,内回声不均,与



A:二维超声图;B:CDFI图

图1 宫腔巧克力囊肿声像图

卵巢巧克力囊肿极为相似,且病理诊断为子宫内膜囊肿,因此临床考虑为宫腔巧克力囊肿。临床工作中需注意本病与子宫肌瘤囊性变、宫颈巨大囊肿、子宫恶性肿瘤等鉴别。最终确诊依赖于宫腔镜检查及病理检查。

(收稿日期:2022-06-29)

基金项目:宜昌市医疗卫生科研项目(A22-2-056)
作者单位:443001 湖北省宜昌市,三峡大学附属仁和医院超声影像科
通讯作者:胡兵,Email:hubing32@163.com