

论 著

CDFI结合MSCT检查对良、恶性乳腺肿块的鉴别诊断价值探讨*

皖南康复医院(芜湖市第五人民医院)超声科(安徽 芜湖 241000)

程 苛 胡庆兰 陶月芽
韦祝花

【摘要】目的 探讨CDFI结合MSCT检查对良、恶性乳腺肿块的鉴别诊断价值。**方法** 选取皖南康复医院2015年1月至2019年2月收治的90例因乳腺肿块住院检查的患者,收集患者临床及影像学资料。将两组检查的诊断结果进行讨论和分析;所有患者均行病理检查,将病理结果作为诊断的金标准,将两组检查结果与病理检查结果进行对比分析,比较诊断准确率。**结果** 对照组患者良性肿块的诊断准确率为44.44%,恶性肿块准确率为24.44%;观察组患者良性肿块的诊断准确率为64.44%,恶性肿块准确率为31.11%。观察组的诊断准确率明显优于对照组($P < 0.05$)。CDFI图像可见形态不规则或规则,浅分叶状;内部回声低,回声不均匀或均匀;边界呈蟹爪样,与正常组织界限不清,周边较高回声带;周围腺体组织表现异常;导管呈现出向肿物集中;局部腺体组织增生、隆起。边界清晰,规整,多有完整包膜,后壁回声增强,无组织及皮肤浸润。MSCT图像可见乳腺内不规则形或规则形肿块、沙粒状钙化,周围腺体结构紊乱,边界不清,肿块内可见索条状、分叶状及片状致密影,增强扫描无明显强化或均匀强化。**结论** 采用CDFI检查和MSCT检查均可有效显示乳腺肿块的影像学特点,两者联合可以更有效的提高乳腺肿块良、恶性的诊断准确率。

【关键词】 彩色多普勒超声; MSCT; 乳腺肿块; 诊断价值

【中图分类号】 R445.2; R737.9

【文献标识码】 A

【基金项目】 安徽省自然科学基金项目(编号:1607085MH140)

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2020.09.032

通讯作者:程 苛

Differential Diagnosis Value of CDFI Combined with MSCT Examination for Benign and Malignant Breast Masses*

CHENG Ke, HU Qing-lan, TAO Yue-ya, et al., Anhui Southern Anhui Rehabilitation Hospital and Ultrasound Department of Wuhu Fifth People's Hospital, Wuhu 241000, Anhui Province, China

[Abstract] Objective To explore the differential diagnosis value of CDFI combined with MSCT examination for benign and malignant breast masses. **Methods** The clinical and imaging data of 90 patients who were hospitalized for breast mass were selected from April 2015 to February 2019. The diagnostic results of the two groups of examinations were discussed and analyzed. All patients underwent pathological examination, and the pathological results were used as the gold standard for diagnosis. Compare examination results of two groups with the results of pathological examination to compare the diagnostic accuracy. **Results** The diagnostic accuracy of benign masses in the control group was 44.44%, and the accuracy rate of malignant masses was 24.44%. The diagnostic accuracy of benign masses in the observation group was 64.44%, and the accuracy rate of malignant masses was 31.11%. The diagnostic accuracy of the observation group was significantly better than that of the control group ($P < 0.05$). CDFI images show irregular or regular shape, slightly lobulated. Internal echo was low, uneven or even. The border was like crab claw, with unclear boundaries of normal tissues and higher echo band around. The surrounding glandular tissue showed abnormalities. The catheter showed a concentration toward the mass. Local glandular tissue showed hyperplasia and bulge. The border was clear, regular, with full envelope. The echoes of posterior wall were enhanced, without infiltration of tissue and skin. The MSCT images showed irregular or regular lumps in the mammary gland, with calcification like sand. The structure of the surrounding gland was disordered, the boundary was unclear, and there were cord-like, lobulated and flake-like increased density in the mass. Enhanced scans show no significant enhancement or uniform enhancement. **Conclusion** Both CDFI and MSCT examinations can effectively show the imaging features of breast masses, and the combination of the two can more effectively improve the diagnostic accuracy for benign and malignant breast masses.

[Key words] Color Doppler Ultrasound; MSCT; Breast Mass; Diagnostic Value

女性乳腺是由皮肤、脂肪、乳腺腺体和纤维组织组成的,乳腺癌是发生在乳腺腺上皮组织的恶性肿瘤^[1]。是由于乳房腺上皮细胞在多种致癌因子作用下,发生基因突变,致使细胞增生失控。发生突变后丧失了正常细胞的特性,组织结构紊乱,细胞连接松散,癌细胞易脱落游离,随血液或淋巴结等播散全身,形成早期的远端转移。乳腺癌是危害妇女生命和健康的恶性肿瘤之一^[2]。20世纪以来发病率在世界各地均有上升的趋势,多好发于年轻女性^[3]。临床上,大部分乳腺疾病都表现为乳房肿块。乳房良、恶性肿块的体征和症状也非常相似,很容易相互混淆,特别是与乳腺癌混淆^[4]。早期对乳腺肿块良、恶性进行鉴别诊断具有积极的影响,能显著提高患者的生存质量,降低死亡率。早期乳腺肿块的诊断主要依靠临床和影像学检查,常见的检查方法有彩色多普勒超声(CDFI, Color Doppler flow imaging)、核磁共振、多层螺旋CT(MSCT, Multi-slice CT)、乳腺钼靶。本组研究主要对CDFI结合MSCT检查对良、恶性乳腺肿块的鉴别诊断价值进行了探讨。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取本院2015年1月至2019年2月收治的90例因乳腺肿块住院检查的患者,所有患者均为女性。根据数字表法随机分为对照组和观察组,每组45例。其中对照组患者年龄28~60岁,平均年龄为(32.41±8.23)岁,观察组患者年龄30~62岁,平均年龄为(38.01±9.65)岁。肿块部位:左侧46例,右侧44例。婚姻状况:已婚55例,未婚35例。排除标准:影像学资料和病理资料不完整;患有其他疾病患者;患者未签署知情同意书;妊娠期及哺乳期患者。两组患者在年龄、肿块部位、婚姻状况等一般资料间比较,差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 方法 对照组采用CDFI检查,检查仪器采用飞利浦彩色多普勒超声诊断仪,患者选取仰卧位,双手举上,充分暴露胸部和腋窝。首先利用二维超声扫描患者两侧乳腺的各个象限,通过横向、纵向、斜向多方位观察记录肿块大小、位置、性质、有无回声情况,然后用彩色多普勒观察肿块内部和周边的血流情况。观察组在对照组的基础上加上MSCT检查,检查仪器采用西门子64排CT,检查前叮嘱患者去除内衣,患者采取仰卧位,乳房要处于自然垂直状态,先进行平扫,必要时行增强扫描。患者也可根据自身情况选择是否进行增强扫描。

1.3 观察指标 将两组检查的诊断结果进行讨论和分析;所有患者均行病理检查,将病理结果作为诊断的金标准,将两组检查结果与病理检查结果进行对比分析,比较诊断准确率。

1.4 统计学方法 本研究数据均采用SPSS18.0软件进行统计分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)描述;计数资料通过率或构成比表示,并采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 90例乳房肿块患者病理情况 经病理确诊,对照组中良性肿块29例,恶性肿块16例;观察组中良性肿块30例,恶性肿块15例。对照组良性肿块中乳腺增生10例,乳腺纤维腺瘤8例,乳腺囊肿11例;观察组良性肿块中乳腺增生13例,乳腺纤维腺瘤11例,乳腺囊肿7例。

2.2 不同检查对乳房肿块良、恶性的诊断准确率比较 对照组患者良性肿块的诊断准确率为44.44%,恶性肿块准确率为24.44%;观察组患者良性肿块的诊断准确率为64.44%,恶性肿块准确率为31.11%。观察组的诊断准确率明显优于对照组,两组对比差异具有统计学意义($P<0.05$)。详情见表1。

2.3 CDFI检查及MSCT检查图像表现

2.3.1 CDFI检查图像表现: 恶性肿块:形态不规则,浅分叶状;内部回声低,回声不均匀;边界呈蟹爪样,与正常组织界限不清,周边较高回声带;周围腺体组织表现异常;导管呈现出向肿物集中;局部腺体组织增生、隆起。良性肿块:形态较规则,多呈圆形或椭圆形,边界清晰,

规整,多有完整包膜,内部回声均匀,后壁回声增强,无组织及皮肤浸润。

2.3.2 MSCT检查图像表现: 恶性肿块:乳腺内不规则形肿块,可见沙粒状钙化,边缘模糊,呈毛刺状;周围腺体结构紊乱,边界不清;内乳、胸肌间及腋窝淋巴结肿大;增强扫描强化均匀或不均匀。良性肿块:肿块为圆形或椭圆形(见图1),边缘光滑,分界清楚肿块内可见索条状、分叶状及片状致密影,增强扫描无明显强化或均匀强化(见图2)。

3 讨论

乳腺肿块是乳腺疾病的常见体征,主要由于内分泌失调、人为因素、情绪等精神因素、饮食结构不合理、长期服用雌激素等因素所引发^[5-6]。临床上查到的乳房肿块绝大多数都是良性病变,常见的有乳腺腺病,也就是乳腺增生,表现为多个大小不等、界限不清的结节,可被推动;乳腺纤维腺瘤,多为单发,摸起来境界清楚,边缘整齐,表面光滑,且可活动;乳腺囊肿,是乳腺组织老化所形成的肿大的小叶,肿块光滑可移动;乳腺导管内乳头状瘤,多数伴有乳头溢液,常见乳晕下或乳晕边缘;乳腺导管扩张症,边缘不整,表面欠光滑,多位于乳晕深处;乳腺结核,初起时多为孤立结节,逐渐形成一个至数个肿块,边界不清楚,易与皮肤粘连;乳腺癌,是常见的

表1 不同检查对乳房肿块良、恶性的诊断准确率比较[n(%)]

组别	例数	良性	恶性	合计
对照组	45	20(44.44)	11(24.44)	31(68.89)
观察组	45	29(64.44)	14(31.11)	43(95.56)
χ^2	-	1.743	0.498	10.946
P	-	0.187	0.480	0.001

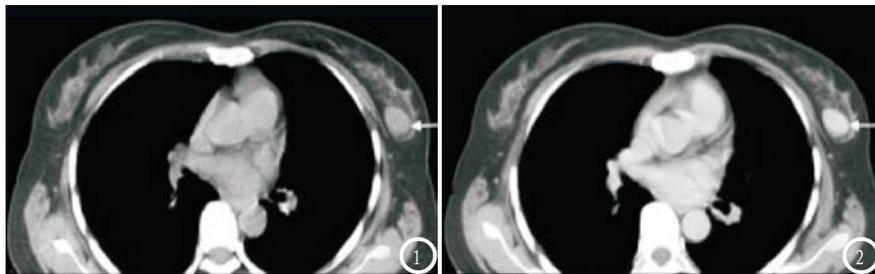


图1 为MSCT平扫,可见左乳腺外侧肿块,呈椭圆形,边缘光滑;图2 为MSCT增强扫描,边缘整齐,轮廓清晰,密度均匀,增强后呈中等程度强。

乳腺恶性肿瘤,肿块中仅少数为癌,乳腺癌的肿块多为单发结节,边缘不规则,多数质地较硬,常与皮肤粘连^[7-9]。乳腺癌早期无明显症状,患者来医院就诊时已是中期或晚期,使得患者错过了治疗的最佳时期,对患者生命造成严重的威胁^[10]。早期发现、早期诊断和早期治疗是降低乳腺疾病患者死亡率的至关重要的原因^[11]。影像学检查方法是临床医学上发现和诊断乳腺肿块良、恶性必不可少的手段之一,其可以为临床医学提供丰富的诊断信息^[12]。

CDFI是诊断乳腺肿块良、恶性的主要手段之一^[13]。CDFI检查无辐射,对患者不会造成伤害,可以反复进行操作,对于已婚或未婚妇女都适用,能很好地显示整个乳房;对软组织分辨率好,能够清晰显示乳房及胸壁的各层结构;根据图像表现,结合血流特征,可以很好地推断出肿块的良、恶性,并可发现有无转移^[14]。但也还存在不足之处:对于未出现肿块或肿块影响不明显时很难发现微小钙化及毛刺样改变;而且乳腺实时肿块都均低回声多见,小于10mm的肿块缺乏特异性,血流信号不明显,很难鉴别。MSCT扫描速度快,密度分辨率高,能观察有无淋巴结转移,

还能清晰显示解剖形态,有利于手术的定位和手术方案的选择。但MSCT检查会产生的辐射剂量会对人体造成一定的伤害,不可重复操作^[15]。本组研究将90例乳腺肿块患者随机分为对照组和观察组。对照组进行CDFI检查,观察组进行CDFI联合MSCT检查,结果显示对照组患者良性肿块的诊断准确率为44.44%,恶性肿块准确率为24.44%;观察组患者良性肿块的诊断准确率为64.44%,恶性肿块准确率为31.11%。观察组的诊断准确率明显优于对照组,两组对比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,采用CDFI检查和MSCT检查均可有效显示乳腺肿块的影像学特点,但两者联合可以更有效的提高乳腺肿块良、恶性的诊断准确率,值得临床上广泛应用。

参考文献

[1] 林帅,赵颖.术前外周血中性粒细胞与淋巴细胞计数比鉴别乳腺良恶性肿瘤的价值[J].实用医学杂志,2017,33(7):1171-1173.
 [2] 余芳,郭金玲.MRI扩散加权成像与三维超声对乳腺肿块良恶性鉴别诊断的临床价值[J].中国CT和MRI杂志,2018,16(7):156-167.
 [3] 梁福美,杨淑琳,王君.辅助旋切系统的选择对乳腺良性病灶切除效果及

乳房美观的影响[J].实用医院临床杂志,2017,14(5):52-55.
 [4] 邱剑,周波.乳腺癌患者创伤后成长的影响因素分析[J].实用医院临床杂志,2017,14(4):105-107.
 [5] 马继斌,曾理.超声联合CT诊断乳腺肿块性质的临床价值分析[J].中国CT和MRI杂志,2017,15(5):71-73.
 [6] 彭雪强,任谊,魏庆忠,王钢,苏超云,郭雯.¹⁸F-FDG PET/CT在乳腺癌诊断和术前分期评估中的价值研究[J].中国CT和MRI杂志,2018,16(9):45-47.
 [7] 李变红.聚焦解决模式对乳腺癌术后患者应激反应及自我护理能力的影响[J].实用医院临床杂志,2018,15(3):254-256.
 [8] 张丽萍.乳腺癌MRI征象及其与免疫组化CerbB-2和Ki-67表达的相关性分析[J].中国CT和MRI杂志,2017,15(10):64-66.
 [9] 唐欣,王钢乐,齐久梅.某院女性乳腺疾病患者健康知识知晓与干预调查[J].预防医学情报杂志,2017,33(8):776-779.
 [10] 佚名.乳腺癌患者BRCA1启动子甲基化与生存时间关系的Meta分析[J].预防医学情报杂志,2018,34(10):59-63.
 [11] 任春琼.宜宾市四县(区)2013-2015年农村妇女宫颈癌、乳腺癌筛查结果分析[J].职业卫生与工伤,2017,32(2):94-97.
 [12] 孙艳霞,丁敏.MRI、CT及X线在乳腺癌术前诊断及治疗指导中的应用[J].中国CT和MRI杂志,2017,15(9):43-46.
 [13] 李钊,吕丹.乳腺钼靶联合超声检查在早期乳腺癌筛查中的应用[J].保健医学研究与实践,2018,15(1):80-82.
 [14] 周海核,邢淑芳.TE与EC方案用于乳腺癌术前化疗的临床疗效比较[J].保健医学研究与实践,2017,14(5):57-59.
 [15] 肖敏,陆玲芳,周志英,等.100例疑似乳腺癌患者影像学筛查及确诊病例的临床特点分析[J].中国CT和MRI杂志,2017,15(9):34-36.

(本文编辑:刘龙平)

【收稿日期】2019-04-06