

MRI 联合钼靶鉴别诊断乳腺占位性病变良恶性临床价值分析

陈怡帆

(河南省南阳市中心医院 南阳 473009)

摘要:目的:探讨磁共振成像联合钼靶鉴别诊断乳腺占位性病变良恶性的临床价值。方法:选取 2018 年 3 月~2019 年 12 月于南阳市中心医院就诊的 100 例乳腺占位性病变患者为研究对象。所有患者均接受磁共振成像、钼靶检查,以穿刺活检结果为“金标准”,比较磁共振成像、钼靶单一检查与联合检查鉴别诊断乳腺占位性病变良恶性的价值。结果:100 例乳腺占位性病变患者中 21 例诊断为恶性,占 21.00%,79 例为良性,占 79.00%。磁共振成像、钼靶联合检查的准确度、特异度均高于磁共振成像、钼靶单一检查,差异有统计学意义($P<0.05$);磁共振成像、钼靶联合检查的灵敏度、阳性预测值、阴性预测值略高于磁共振成像、钼靶单一检查,但差异无统计学意义($P>0.05$)。磁共振成像检查与穿刺活检结果具有理想一致性($Kappa=0.474$),钼靶检查与穿刺活检检查结果具有理想的一致性($Kappa=0.436$),磁共振成像、钼靶联合检查与穿刺活检检查结果具有极好的一致性($Kappa=0.775$)。结论:磁共振成像联合钼靶检查对乳腺占位性病变良恶性鉴别具有较高的临床价值,并与穿刺活检结果具有极高的一致性,可作为临床早期筛查乳腺占位性病变良恶性的有效方法。

关键词:乳腺占位性病变;良恶性;磁共振成像;钼靶;诊断价值

中图分类号:R737.9

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.02.062

外科手术为目前临床上治疗乳腺良性占位性病变的有效手段,可以让患者获得良好的预后效果,但恶性病变病情较为严重,且治疗方式复杂,若处理不及时,可导致恶性细胞转移至全身组织器官,威胁患者生命安全。因此,早期明确乳腺占位性病变良恶性,对临床治疗及时实施有效的治疗方案尤为重要。磁共振成像(MRI)、钼靶为诊断乳腺占位性病变的常用影像学手段,均具有操作简单、经济性高、对机体伤害小等优点^[1-2]。本研究探讨了 MRI 联合钼靶鉴别诊断乳腺占位性病变良恶性的临床价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 3 月~2019 年 12 月于南阳市中心医院就诊的 100 例乳腺占位性病变患者为研究对象,均为女性;年龄 51~67 岁,平均年龄(59.12 ± 5.36)岁;体质量 40~68 kg,平均体质量(54.20 ± 6.57)kg;肿物直径 6~28 mm,平均(17.34 ± 3.18)mm。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:符合《乳腺疾病》^[3]中乳腺占位性病变的诊断标准;经临床触诊、B 超检查等发现乳腺占位性病变;单发病灶;知晓本研究,且与本院签署相关知情同意书。(2)排除标准:既往有乳腺手术史者;合并其他恶性肿瘤者;精神异常者,无法建立有效沟通者;伴严重肝、肺、肾等重要器官病变者。

1.3 检查方法 所有患者均接受磁共振成像、钼靶检查。

1.3.1 MRI 检查 检查前需对患者进行相关注意

事项宣导,并去除身上佩戴的金属物品。指导患者取俯卧位,双乳自然悬垂,采用核磁共振扫描仪(飞利浦公司提供,型号:Ingenia 3.0T),采用 8 通道乳腺专用体部相控阵线圈,首先进行平扫,设置扫描序列:T1WI 序列(TR 参数调整为 450 ms,TE 参数调整为 12 ms),T2WI 序列(TR 参数调整为 4 500 ms,TE 参数调整为 108 ms),矩阵为 424×325 ,层厚为 4 mm,层距为 0.4 mm,扫描位置包含横断位、矢状位及冠状位,完成后,经肘静脉注入 0.2 mmol/kg 对比剂钆双胺注射液(注册证号 H20181154)进行增强扫描,注射速度为 2.5 ml/s,连续采集 11 个时相面,每个时相 66 s。

1.3.2 钼靶检查 采用乳腺 X 线钼靶射线机(西门子子公司提供,型号:Verio),指导患者取站位,脱去上衣,将患侧乳房放置于压迫器与钼靶射线台之间,选择轴位及侧位,摄取双侧乳腺头尾位与内外侧斜位,观察并详细记录受检者病灶的大小、形态、钙化形状等。

1.4 观察指标 邀请我院 2 名乳腺外科专家对所获得的 MRI、钼靶影像学图像进行检阅,若 2 名专家对检阅结果出现分歧时,可经商讨得出最终结论。以穿刺活检结果作为“金标准”,分析比较 MRI、钼靶单一检查与联合检查鉴别诊断乳腺占位性病变良恶性的临床价值。

1.5 统计学方法 数据采用 SPSS23.0 软件处理,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验,一致性采用 Kappa 检验($Kappa>0.75$ 表明一致性极好,0.40~0.75 表明一致性较为理想, <0.40 表明一致性差), $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 穿刺活检结果 经穿刺活检检查得知,100 例乳腺占位性病变患者中 21 例诊断为恶性,占 21.00%,79 例为良性,占 79.00%。

2.2 MRI、钼靶单一检查及联合检查对乳腺占位性病变良恶性的鉴别诊断结果 MRI、钼靶联合检查的准确度、特异度均高于 MRI、钼靶单一检查,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);MRI、钼靶联合检查的灵敏度、阳性预测值、阴性预测值略高于 MRI、钼靶单一检查,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。MRI 检查与穿刺活检结果有理想一致性 ($Kappa=0.474$),钼靶检查与穿刺活检检查结果有理想的一致性 ($Kappa=0.436$),MRI、钼靶联合检查与穿刺活检检查结果具有极好的一致性 ($Kappa=0.775$)。见表 1~ 表 4。

表 1 MRI 检查结果(例)

MRI 检查	穿刺活检结果		合计
	阳性	阴性	
阳性	16	17	33
阴性	5	62	67
合计	21	79	100

表 2 钼靶检查结果(例)

钼靶检查	穿刺活检结果		合计
	阳性	阴性	
阳性	15	16	31
阴性	6	63	69
合计	21	79	100

表 3 联合检查结果(例)

联合检查	穿刺活检结果		合计
	阳性	阴性	
阳性	19	6	25
阴性	2	73	75
合计	21	79	100

表 4 MRI、钼靶单一检查及联合检查对乳腺占位性病变良恶性的鉴别诊断的价值对比[% (例/例)]

检查方式	准确度	灵敏度	特异度	阳性预测值	阴性预测值
MRI 检查	78.00 (78/100)	76.19 (16/21)	78.48 (62/79)	48.48 (16/33)	92.54 (62/67)
钼靶检查	78.00 (78/100)	71.43 (15/21)	79.75 (63/79)	48.39 (15/31)	91.30 (63/69)
联合检查	92.00 (92/100)	90.48 (19/21)	92.41 (73/79)	76.00 (19/25)	97.33 (73/75)
χ^2	9.119	2.520	6.814	5.548	2.547
P	0.010	0.284	0.033	0.062	0.280

3 讨论

乳腺占位性病变为女性常见的疾病,随着现代生活压力的不断升高,其发病率呈现逐年攀升的趋势,且逐渐趋于年轻化,严重危害女性健康^[9]。乳腺占位性病变主要表现为乳腺可触性肿物,包含良性、恶性两种,良性病变采用手术去除肿物即可治愈,恶性病变如未及时接受规范治疗,可导致恶性细胞向淋巴、邻近器官转移,破坏机体正常组织,危及生命^[5-6]。目前,临床早期诊断乳腺占位性病变良恶性多采用影像学检查,但检查方式较多,效果参差不齐。鉴于此,临床探寻一种优质的诊断方式对早期明确乳腺占位性病变性质具有重要意义。

本研究结果显示,经穿刺活检检查,100 例乳腺占位性病变患者中 21 例诊断为恶性,占 21.00%;MRI、钼靶联合检查的准确度、特异度均高于 MRI、钼靶单一检查,且 MRI、钼靶联合检查与穿刺活检检查结果具有极好的一致性 ($Kappa=0.775$)。MRI、钼靶均为临床诊断乳腺疾病的常用影像学手段。MRI 可从多个角度、多个切面获取乳腺肿块形态、大小等情况,具有较高的组织分辨率,且通过增强扫描,还可准确获取肿块位置血流情况、深位病灶情况,为临床早期鉴别乳腺占位性病变良恶性提供依据。但该诊断方式对病灶周围钙化情况无法得知,存在一定局限性^[7-8]。钼靶检查具有良好的空间分辨率,主要通过 X 线扫描,可有效获取患者乳房、病灶等

解剖结构,具有无创性、经济性等优点。同时,钼靶检查对病灶周围的钙化情况具有较高的灵敏度,可有效反映病灶周围病变情况,弥补 MRI 检查的不足^[9-10]。钼靶、MRI 可在不同方面反映乳腺病变情况,各自有各自的特点与优势,临床可联合应用,进一步提升诊断价值。综上所述,MRI 联合钼靶检查对乳腺占位性病变良恶性鉴别具有较高诊断价值,并与穿刺活检结果具有极高的一致性,可作为临床早期筛查乳腺占位性病变良恶性的有效方法。

参考文献

- [1]杨秋晔,蔡丽珊,林壮腾,等.多模态超声检查在乳腺良恶性结节鉴别诊断中的应用[J].中国肿瘤临床与康复,2017,24(6):13-16.
- [2]唐晓雯,赵玉年,庄珊,等.DWI-MRI 联合 X 线钼靶对乳腺疾病的诊断价值研究[J].中国临床医学影像杂志,2019,30(8):548-552.
- [3]王孝莹.乳腺疾病[M].北京:中国医药科技出版社,2005.1236-1239.
- [4]王玉乔,王荣,鹿皎,等.声触诊组织成像量化技术、钼靶 X 线及两者联合诊断乳腺良恶性病灶[J].中国医学影像技术,2019,35(7):1033-1037.
- [5]顾彬,王蓉,刘莲花,等.超声自动乳腺容积成像技术与钼靶对良恶性乳腺肿块的价值比较[J].实用医院临床杂志,2019,16(5):75-78.
- [6]张振,冯云,李振宇,等.多模态 MRI 联合不同影像学方法对乳腺良、恶性病变的鉴别诊断价值[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2018,16(4):94-97.
- [7]李婷,鲁伦博,卓瑶瑶,等.扩散峰度成像联合动态对比增强 MRI 诊断乳腺良恶性病变的价值[J].中华放射学杂志,2018,52(6):436-441.
- [8]中景涛,贾俊,王强,等.MRI 动态增强定量分析在鉴别乳腺良恶性结节中的诊断价值[J].医学影像学杂志,2019,29(2):248-251.
- [9]徐峰,李梦新,等.电阻抗断层成像与乳房超声及钼靶在诊断乳腺良恶性病变中的对照观察[J].中华医学杂志,2017,97(18):1391-1395.
- [10]吴天劲,马天云.乳腺钼靶微钙化对乳腺良恶性病变的诊断价值[J].中国药物与临床,2019,19(11):1807-1808.

(收稿日期: 2020-06-20)