

彩色多普勒超声联合X线钼靶检查对早期乳腺癌的临床诊断价值

牛淑珍 钟海燕

近年来我国女性乳腺癌的发病率逐年升高,并呈现年轻化,严重影响患者生活质量和身心健康。乳腺癌的5年生存率跟乳腺癌的分期密切相关,早发现、早诊断和早治疗是改善患者预后的重要因素,目前临床对乳腺癌一级预防尚无良策,因此早期诊断具有举足轻重的作用^[1]。彩色多普勒超声和X线钼靶摄影为目前临床乳腺癌主要影像学检查方法,本次研究就两种检查方法联合应用对早期乳腺癌的诊断价值进行探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年2月至2015年2月绍兴市中心医院就诊的早期乳腺癌女性患者62例,年龄27~68岁,平均年龄(48.30±11.40)岁。将手术病理结果作为金标准,所有患者术前一周期行彩色超声、乳腺钼靶检查,检查前均未行放化疗及其它治疗。62例患者经病理诊断后,其中浸润性小叶癌10例、导管内原位癌8例、髓样癌和黏液癌各11例、浸润性导管癌22例。

1.2 方法 彩色超声检查:采用SSA-790A(由东芝公司生产)及iU22彩色超声高频线阵探头(由飞利浦公司生产),根据肿块位置深浅,适当调整探头频率。检查时患者取仰卧位为主、辅以斜卧位,双臂向上举至头部两侧,使双乳及腋窝充分暴露,探头轻放于皮肤表面,以乳头为中心进行顺时针放射状扫查。观察内容包括:导管、小叶的形态结构;导管是否扩张;病灶的位置、数量、肿块或结节纵横比、形状、边界及表面平滑度、内部及后方回声、周围的血流信号、前后脂肪层及库伯韧带等。钼靶X线检查:使用Sophie Classic乳腺X线钼靶机(由芬兰

PLANMED公司生产),常规双侧乳腺轴位及斜位摄片,必要时追加侧位片。对患者的乳腺腺体的密度、类型以及异常病变进行及时细致的观察;此外,还要对病变的形态、大小、位置,肿块或结节浸润范围,钙化形态、分布,癌灶轮廓、乳头情况、腋窝淋巴结进行细致的观察。影像诊断采用乳腺影像报告系统。

1.3 诊断标准

1.3.1 彩色超声诊断标准 ①二维超声见内部回声不均匀、边缘粗糙、后方回声衰减、肿块形态不规则及纵横比>1;②彩色多普勒血流成像(color doppler flow imaging, CDFI)血流≥Ⅱ级或动脉血流 $V_{max} \geq 12$ cm/s。凡具有二维超声表现超过3项或者2项表现伴彩色多普勒表现之一者即可提示乳腺癌诊断^[2]。

1.3.2 X线钼靶诊断标准 (1)直接征象:①腺体结构紊乱,局限致密浸润;②肿块或结节影;③微小钙化灶;④边缘毛刺或牛角状改变。(2)间接征象:①肿块周围乳腺结构紊乱;②肿块或结节周围粗大血管影;③腋窝淋巴结肿大;④乳头或皮肤凹陷。以上症状中,具有两项直接征象,或两项间接征象以及一项直接征象,即可提示为乳腺癌诊断^[3]。或按照乳腺影像报告系统,4C以上提示恶性。

1.3.3 两者联合检查的诊断 两种检查方法均提示乳腺癌的标准^[4]。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0统计软件进行统计分析。计数资料比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

彩超、X线钼靶检查及两者联合对不同病理分型检出率的比较见表1。

表1 彩超、X线钼靶检查及两者联合对不同病理分型检出率的比较/%

检查方法	浸润性导管癌	浸润性小叶癌	黏液癌	髓样癌	导管内原位癌	合计
彩超	90.91(20/22)	90.00(9/10)	72.73(8/11)	63.64(7/11)	12.50(1/8)	72.58(45/62)
X线钼靶	54.55(12/22)	60.00(6/10)	36.36(4/11)	45.45(5/11)	0 (0/1)	43.55(27/62)
两者联合	100 (22/22)	90.00(9/10)	90.91(10/11)	100 (11/11)	37.50(3/8)	88.71(55/62)

由表1可见,62例乳腺癌患者中,超声与钼靶X线联合诊断检出早期乳腺癌55例,漏诊7例。彩超超声、X线钼靶联合检查对早期乳腺癌不同病理分型诊断的符合率明显高于单独彩超多普勒、X线钼靶检查,差异均有统计学意义(χ^2 分别=4.57、6.14, P 均<0.05)。

3 讨论

近年来乳腺癌发病率逐渐上升,对女性的心理和生理构成极大威胁,而早期乳腺癌缺少典型临床症状和体征。故早发现、早诊断、早治疗可提高患者的生存率及生存质量,因此乳腺癌的早期诊断对患者的治疗和预后至关重要。

X线钼靶检查的操作较为简易,能有效识别乳腺内的各种软组织及密度的异常改变,对腺体内微小钙化灶较敏感,特别适用于对乳腺内脂肪较多的中老年患者群体和结节不明显的病灶的检查,但对丰富致密、腺体的观察不佳。但对于早期乳腺癌,由于肿瘤体积相对较小及影像重叠,易造成肿瘤及边缘显示不清,不易被X线钼靶发现,容易造成乳腺癌的误诊或漏诊。本次研究结果表明X线钼靶在检出的敏感度和特异度上均低于彩色超声组,说明早期乳腺癌的诊断彩色超声由于X线钼靶,特别对于乳腺腺体组织丰富的患者。

彩色多普勒超声检有操作简便、无放射性、无重叠影像、操作方便、可以反复操作检查,适用于各种类型乳腺疾病的检查,同时对致密腺体内病变、紧贴胸壁和锁骨上、腋窝淋巴结敏感度均较高。对可触及而钼靶摄片显示不到的病变有其独特的优势,同时对于致密型乳腺腺体内的病灶可根据其大小、边缘以及周边血流情况判断肿块的良恶性,并指引活检。另外在乳腺肿瘤的囊实性鉴别方面敏感性高,彩色多普勒超声还可以充分显示肿瘤的血流情况。故相比之下,多普勒彩色超声诊断适用的女性年龄范围更广,对各种类型的早期乳腺癌诊断敏感度和特异度优于X线钼靶,但对微小钙化检出率不高。

本次研究显示62例乳腺癌患者经单纯使用X线钼靶或超声诊断与病理检查符合率较低,诊断效果

并不可观,患者经X线钼靶联合彩超诊断后,其临床诊断符合率高达88.71%,差异具有统计学意义($P < 0.05$),提示两种方法联合检查互相补充,联合应用彩色多普勒超声检查及X线钼靶对乳腺癌诊断具有良好的临床诊断意义^[6]。

影像学检查是乳腺癌早期发现和早期诊断的主要检查方法。联合检查能发挥两者各自的优势,起到了良好的互补作用,并从不同的角度来反应病灶的病理学特点。乳腺X线钼靶检查整体性较好,但对于早期病变易漏诊;超声整体感较差,对一些小结节、肿块优于X线钼靶检查。X线钼靶对微小钙化的显示率明显高于彩超多普勒,而对结节或肿块的显示低于彩超多普勒。另外,彩超多普勒能从多角度、不同切面对病变进行扫查,能弥补X线钼靶难以显示的位于乳腺内侧象限、靠近边缘的或近胸壁的小乳腺癌的缺点。本研究中,联合检查对乳腺癌诊断的敏感度、特异度及不同病理类型乳腺癌诊断的符合率均较单纯应用X线钼靶、彩超多普勒检查有明显提高,也证明了联合检查相对单独检查在乳腺癌诊断中的优势。

参考文献

- 1 孙健. 乳腺钼靶摄影与超声检查在早期乳腺癌诊断中的应用价值[J]. 中国保健营养(中旬刊), 2014, 24(4): 2461.
- 2 胡芯端, 应金巧. 彩色多普勒超声与钼靶 X 线联合应用对乳腺癌的诊断价值[J]. 浙江临床医学, 2015, 17(4): 634-635.
- 3 赵学雷. X 线钼靶联合彩色多普勒超声检查对乳腺癌的诊断价值[J]. 中国医学创新, 2015, 12(03): 57-60.
- 4 王颀, 连臻强. 中国乳腺癌筛查与早期诊断的现状与挑战[J]. 肿瘤学杂志, 2011, 17(5): 321-324.
- 5 吴东垣, 倪梓元, 宋薇薇, 等. 彩色多普勒超声联合数字X线钼靶摄影对乳腺癌的诊断价值[J]. 中国医学创新, 2014, 11(4): 27-29.
- 6 张自新, 刘奇伦, 叶秀芳. 彩色多普勒超声和乳腺钼靶摄片对乳腺癌诊断的研究 [J]. 宁夏医学杂志, 2009, 31(4): 347-348.

(收稿日期 2016-10-24)

(本文编辑 蔡华波)