

乳腺癌数字钼靶 X 线表现分析—附 62 例报告

李 国

作者单位: 277100 山东, 枣庄市中医医院放射科

作者简介: 李 国(1958-), 男, 大学专科, 副主任医师, 研究方向: 影像诊断。E-mail: liguo830@sina.com

[摘要] 目的 探讨钼靶 X 线在乳腺癌检查中的诊断价值, 提高对早期乳腺癌的检出率。方法 分析经手术病理证实的 62 例乳腺癌钼靶 X 线表现。结果 钼靶 X 线表现: 肿块 34 例(55%), 微小钙化 19 例(30%), 乳腺实质密度不对称 29 例(48%), 局灶性致密 18 例(29%)。血管增多扭曲 35 例, 皮下脂肪层浸润 27 例, 皮肤增厚 14 例。结论 钼靶 X 线可以作为乳腺疾病的常规和首选检查方法, 其乳腺疾病检出的敏感性较高, 且 X 线剂量大幅减少, 提高了图像质量和乳腺疾病的诊断率。

[关键词] 乳腺肿瘤; 乳房摄影术**[中图分类号]** R 445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)09-0851-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.09.17

Manifestations of digital manography in breast cancer: report of 62 cases LI Guo. Zaozhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shandong 277100, China

[Abstract] **Objective** To study the diagnostic value digital manography breast cancer, and improve the detection rate of early breast cancer. **Methods** The manifestations of digital manography of 62 cases of breast cancer, which was confirmed by surgery pathology were analyzed. **Results** The manifestation included the lump in 34 cases (55%), small calcification in 19(30%), asymmetric breast parenchyma 29 cases(48%), focal denseness 18 cases (29%), blood vessels increased and distortion 35 cases, subcutaneous fat layer infiltration 27 cases, skin thickening 14 cases. **Conclusion** Digital mamography can be used as a routine and the preferred examination method for mammary gland disease. It has higher sensitivity for the mammary gland disease detection, the dose of X-ray is decreased significantly and can improve the quality of the image and the diagnostic positive rate of mammary gland disease.

[Key words] Breast tumor; Manography

乳腺癌是妇女常见的恶性肿瘤之一, 发病率仅次于肺癌。近年来我国妇女乳腺癌发病率以每年 > 3% 的速度上升, 增长率已超过西方国家^[1]。尤其在北京、上海等大城市已跃居女性恶性肿瘤发病率第 1、2 位^[2-4]。发病年龄趋于年轻化, 在诸多检查方法中, 数字钼靶 X 线摄影是目前诊断乳腺癌最有效的检查方法, 是发现早期乳腺癌, 尤其是发现临床上不明显的乳腺癌最简便有效的首选方法^[5,6], 用数字钼靶 X 线进行乳腺普查, 可使乳腺癌患者的病死率降低 24% ~ 50%^[6,7]。现收集我院 2009-01 ~ 2013-06 经手术病理证实, 资料完整的 62 例乳腺癌患者的临床资料, 对其 X 线表现进行回顾性分析, 探讨乳腺癌的 X 线表现特征及诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 62 例患者均为女性, 年龄 32 ~

70 岁, 平均 52 岁。临床大多数可触及无痛性肿块, 常无意中发现。少数患者伴有轻微疼痛感。患者病史短者 1 个月, 长者 8 年。扪及肿块 42 例, 皮肤改变 20 例, 其中皮肤变色 3 例, 橘皮样变 2 例, 皮肤溃 1 例。乳头凹陷 6 例, 乳头溢液 2 例, 乳房变形 3 例。腋淋巴结肿大 11 例。外上象限 26 例, 内上象限 19 例, 外下象限 8 例, 内下象限 6 例, 乳晕处 3 例。

1.2 检查方法 采用 GE 公司 Senographe 2000D Full Field Digital Mammography (FFDM) 全视野数字化钼铑双靶乳腺摄影机, Kodak MIN-RE 乳腺专用胶片。行常规双乳轴位 (CC) 和侧斜位 (MLO) 数字化摄影。采用全自动曝光系数, 适当加压力 6 ~ 10 N。根据可疑病变区的位置, 适当调整投照体位, 加摄侧位片、切线位片、加压点片及放大摄影等。

1.3 诊断标准 按照美国放射学会乳腺 (ACR) 制

定并推荐的 BI-RADS 分类标准^[8],分析乳腺癌 X 线表现的影像特征。对肿块的形态、边缘和密度进行描述;对钙化的形状、大小、数量、密度进行分析;及有无结构扭曲紊乱和异常血管影等其他征象。

2 结果

62 例患者中,左乳腺癌 37 例,右乳腺癌 25 例。病理结果:浸润性导管癌 38 例,浸润性小叶癌 11 例,导管内癌 8 例,髓样癌 5 例。X 线可见肿块 34 例(55%),单纯肿块 23 例(37%),肿块伴微小钙化 11 例(17%);微小钙化 19 例(30%),钙化伴星芒征 7 例(11%),钙化伴结构紊乱 5 例(8%);单纯乳腺结构扭曲紊乱 4 例(6%),星芒征 3 例(5%),不对称密度增高影 3 例。乳腺实质密度不对称 29 例(48%),局灶性致密 18 例(29%)。血管增多扭曲 35 例。皮下脂肪层浸润 27 例,皮肤增厚 14 例;其中皮肤变色 6 例,局部皮肤变色 35 例。腋淋巴结增大致密 34 例。

3 讨论

乳腺癌钼靶 X 线表现是肿瘤细胞生长的外在形态学反映,其表现具有一定的特征性:肿块、微小钙化、结构扭曲紊乱、局灶性致密、异常血管影等^[9]。

3.1 肿块 表现为乳腺内结节状或形态不规则肿块,边界不清、模糊,常伴有簇状微小钙化,本组肿块伴微小钙化 11 例。不规则肿块也可呈椭圆形,分叶状,边缘有短细毛刺,均匀或不均匀高密度影,是乳腺癌最主要、最常见的征象。肿块大多为高密度,多单发,也可多发,本组单纯肿块 23 例。肿块边缘特征反映肿瘤的生长方式及生物学特性。浸润边缘、星芒状边缘为肿瘤浸润性生长所致,是典型的恶性征象,因肿瘤生长速度不一致形成小分叶边缘。肿块边缘可见彗星尾征及小尖角样突起^[10],周围存在不规则水肿带、乳腺结构紊乱及异常血管影,提示为恶性。

3.2 微小钙化 乳腺癌重要的常见征象,是早期乳腺癌特别是临床不可触及的早期乳腺癌极为重要的 X 线表现,甚至是唯一的乳腺癌 X 线征象。微小钙化的形成是由于癌组织坏死后钙盐在导管内沉积,肿瘤细胞分泌引起异常代谢或某些与矿化相关的蛋白和细胞因子参与所致^[7,11,12]。有学者报道,全数字化乳腺钼靶 X 线摄影对于簇状微小钙化的敏感性是 95%^[13,14]。恶性钙化的特征是微小性、多型性、聚集性、不均性和众多性^[15]。微小钙化伴有肿块是乳腺癌恶性钙化的主要表现形式。本组钙化伴星芒征 7 例,钙化伴结构紊乱 5 例。赵亚平等^[16]报

道,提示混合型钙化恶性可能性最大。无体征病例,应加强随访,重点关注钙化数目的变化及新增的局限性密度增高影。

3.3 结构扭曲紊乱 最容易被忽视的常见征象,指正常乳腺结构被扭曲变形,纤维小梁增粗、变直或排列紊乱,但无明显肿块可见。其形成机制往往是由于肿瘤浸润,周围结缔组织增生反应,置换了正常的 Cooper's 韧带或淹没了肿瘤本身,产生乳腺实质结构的扭曲变形、紊乱。可以单独出现,也可伴有微小钙化。本组钙化伴结构扭曲紊乱 5 例,单纯乳腺结构扭曲紊乱 4 例。本组钼靶 X 线显示无明显肿块影,但对比双侧乳腺可发现患侧密度局部略高,伴乳腺结构紊乱。与正常乳腺小梁结构分布均匀不同,诊断需结合临床病史和体格检查。

3.4 局灶性致密 是乳腺癌的特殊征象。由于癌细胞的浸润使单位体积的细胞数增加,周围组织水肿也可使密度增高,有些肿瘤实质内大量纤维组织形成使密度增高。本组有 18 例,X 线表现为片状、不规则局灶性致密影。显示乳腺内局限性片状密度增高影,边缘多较模糊不清,无明显肿块。可仅在一个投照位置显示,中央部位密度较高,周围逐渐变淡,边界不清,有形态相似的结节阴影,与乳腺增生相似,可伴有结构扭曲或微小钙化。X 线检查时应注意区分:乳腺实质密度不对称,多由乳腺发育不对称、激素替代治疗及活检后改变、纤维囊性变、局部炎症或脓肿所致,也可以是乳腺癌的敏感征象。在腺体已经退化的区域出现孤立的小条状、片状影,应加摄点压片,并短期复查或活检。

3.5 异常血管影 是乳腺癌重要合并征象。是由于癌肿代谢旺盛、血液循环加快、血流量增多所致^[17]。可见病灶区异常血管增多、增粗、迂曲,细小血管丝,引流静脉增粗等,与肿块周边相接。当两侧乳腺静脉粗细比例超过 1:1.4 时应考虑乳腺癌的可能性。本组病灶区异常小血管增多、静脉扭曲增粗 35 例,占 56%。

3.6 皮肤改变 乳腺癌浸润引起的导管、淋巴管增粗造成乳房皮肤局部异常增厚、脂肪层混浊,皮肤变色、变平,浅沟、牵拉、皱褶等。本组皮肤改变 41 例,其中皮肤变色 6 例,局部皮肤变色 35 例,多在肿块表面区域。

综上所述,数字钼靶 X 线对乳腺疾病检出的敏感性较高,是国际上目前公认的诊断乳腺疾病最为简便、准确的方法。X 线片上最直接、最典型的征象是出现肿块或微小钙化,较容易诊断。但部分病例

只表现为间接的不典型征象,如结构扭曲紊乱、局灶性致密、异常血管影、皮肤改变等。只有密切结合临床,才能够减少漏诊和误诊,提高诊断正确率。

参考文献

- 1 李树玲. 乳腺肿瘤学[M]. 北京:科学技术文献出版社,2000:209-221.
- 2 Andreu Y, Galdon MJ, Dura E, et al. A longitudinal study of psychosocial distress in breast cancer: prevalence and risk factors[J]. Psychol Health, 2012, 27(1): 72-87.
- 3 Li J, Zhang BN, Fan JH, et al. A nation-wide multicenter 10-year (1999-2008) retrospective clinical epidemiological study of female breast cancer in china[J]. BMC Cancer, 2011, 11: 364.
- 4 Iuanow E, Kettler M, Slanetz PJ. Spectrum of disease in the male breast[J]. AJR Am J Roentgenol, 2011, 196(3): W247-W259.
- 5 曹厚德. 应当重视乳腺 X 线摄影的质量[J]. 中华放射学杂志, 2000, 34(2): 149.
- 6 冯敢生, 韩萍. 重视乳腺影像学[J]. 临床放射学杂志, 2001, 20(1): 5-6.
- 7 顾雅佳, 周康荣, 陈彤箴, 等. 乳腺癌的 X 线表现及病理基础[J]. 中华放射学杂志, 2003, 37(5): 439-443.
- 8 胡永生. 现代乳腺影像诊断学[M]. 北京: 科学出版社, 2001: 45-57.
- 9 李晋波, 张东友, 于国放, 等. 腺体疾病的影像诊断学[M]. 青岛: 山东科学技术出版社, 2007: 268.
- 10 何子元, 火树尧, 徐开野. 早期乳腺癌的 X 线表现(附 40 例报告)[J]. 临床放射学杂志, 2001, 20(1): 11-13.
- 11 马捷, 左敏, 孙国平, 等. 乳腺癌 X 线表现与雌激素受体表达相关性研究[J]. 医学影像学杂志, 2006, 16(1): 11-14.
- 12 杨光, 张祥宏, 张志刚, 等. 乳腺癌钼靶 X 线表现与癌组织骨桥蛋白、骨连接蛋白表达的相关性研究[J]. 临床放射学杂志, 2006, 25(2): 134-137.
- 13 Sadaf A, Crystal P, Scaranelo A, et al. Performance of computer-aided detection applied to full-field digital mammography in detection of breast cancers[J]. Eur J Radiol, 2011, 77(3): 457-461.
- 14 Houelleu Demay ML, Monghal C, Bertrand P, et al. An assess a ment of the performance of elastography for the investigation of BI-RADS 4 and BI-RADS 5 breast lesions: correlations with pathological anatomy findings[J]. Diagn Interv Imaging, 2012, 93(10): 757-766.
- 15 曹志坚, 庞端麟. 乳腺癌的钼靶 X 线诊断[J]. 云南医药, 2005, 26(2): 169-171.
- 16 赵亚平, 周世英, 刘荣波, 等. 乳腺 X 线中成簇样微小钙化对乳腺癌的诊断价值[J]. 临床放射学杂志, 2001, 20(1): 7-10.
- 17 杜红文, 张毅力, 张蕴, 等. 乳腺癌的钼靶 X 线征象与 CD44V6 蛋白表达的关系[J]. 中国医学影像学杂志, 2004, 12(6): 413-415.

[收稿日期 2014-02-12][本文编辑 韦颖]

学术交流

宫颈环形电切术治疗宫颈病变 278 例效果观察

欧世贤

作者单位: 545005 柳州, 广西荣誉军人康复医院妇产科

作者简介: 欧世贤(1966-), 女, 大学专科, 主治医师, 研究方向: 妇产科疾病的诊治。E-mail: 810128481@qq.com

[摘要] 目的 观察宫颈环形电切术(LEEP)治疗宫颈病变的临床疗效。方法 选择宫颈病变患者 278 例行阴道镜下活检后, 采用 LEEP 治疗, 观察手术时间、出血量和治疗效果。结果 278 例患者手术均成功。手术时间 5~20 min, 平均 7.5 min; 术中出血量为 10~60 ml, 平均 12.8 ml。治愈 257 例, 好转 13 例, 无效 8 例, 总有效率为 97.1%。结论 LEEP 治疗宫颈病变安全有效, 可提高治愈率。

[关键词] 宫颈病变; 宫颈环形电切术; 临床效果

[中图分类号] R 711 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)09-0853-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2014.09.18

Cervical loop electrosurgical excision procedure in the treatment of cervical lesions: report of 278 cases OU Shi-xian. Department of Obstetrics and Gynecology, Guangxi Military Honor Rehabilitation Hospital, Liuzhou 545005, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effect of cervical loop electrosurgical excision procedure in