

早期乳腺癌的诊断和钼靶摄影的应用

季 冰

(第三军医大学 西南医院,重庆 400038)

[摘要] 目的:探讨乳腺钼靶摄影对早期腺癌的早期诊断价值,提高腺癌的早期诊断率。方法:总结近3a经乳腺钼靶摄影确诊同时经手术病理证实的早期腺癌50例,分析钼靶摄影的X线征象对早期腺癌的诊断价值。结果:50例腺癌中34例有明显肿块影,部分有毛刺样改变或呈分叶状,11例仅有细小点状钙化,5例有导管扩张改变,其中14例伴有间接征象。结论:临床确诊结合乳腺钼靶对腺癌早期诊断具有重要价值,尤其对于触诊阴性者,乳腺钼靶摄影检查更是必不可少的手段。

[关键词] 腺癌;诊断;钼靶摄影

[中图分类号] R736.3;TH774 [文献标志码] B [文章编号]1003-8868(2008)10-0245-02

Diagnosis of Breast Cancer in Early Stage and Application of Mammography

JI Bing

(Southwest Hospital, the Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract Objective To explore the effect of mammography in the diagnosis of early breast cancer. **Methods** 33 early stage breast cancer patients were confirmed by surgical operation and pathology and diagnosed by mammography at the same time to analyse the relationship between the signs of X-ray and early stage breast cancer. **Results** 16 of 33 patients X-ray signs included mass with spiculate border and lobulate margins, followed by 8 cases of calcification like needle point, 5 cases duct enlarge and 14 cases indirect signs. **Conclusion** Clinical touch examination combined with mammography is very important to diagnose early breast cancer, especially mammography is necessary to the cases which were found nothing by clinical touching.

Key words adenocarcinoma; diagnosis; Mo-target mammography

腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一,其发病率有逐年上升的趋势,在一些大城市已居女性恶性肿瘤之首位或仅次于宫颈癌的发病率,且其发病年龄趋于年轻化。早期诊断、早期治疗是提高腺癌治愈率的关键,而乳腺钼靶摄影被认为是早期发现和诊断腺癌最有效的方法之一^[1]。本文笔者回顾性地分析了50例早期腺癌患者的钼靶摄影片,并与病理进行对照研究,探讨其影像学特点,以提高早期腺癌的诊断水平。

1 材料与方

1.1 一般资料

本组50例早期腺癌患者系2004年9月—2007年9月在我院住院患者,均为女性,全部50例早期腺癌患者均经手术病理证实,年龄最大65岁,最小29岁,平均48岁。发病年龄以45~55岁居多。有乳头自发溢液史者16例,其中血性12例,浆液性4例;乳腺触诊阴性者6例,可触及包块或结节者44例;全部病例腋窝淋巴结触诊均阴性。

1.2 检查方法

使用西门子公司Mammomat3000型钼靶X线机摄片,40mAs,kV为乳腺厚度加22~26,一般摄侧位及轴位乳头应处在切线位置上,摄片体位:双侧乳腺水平和轴位。其中6例临床触诊阴性,而钼靶摄影阳性者,予临床活检,其切除组织同时予钼靶照相,明确病灶已被切除,病理证实后行手术治疗。

2 X线征象

肿块阴影,钙化为直接征象,皮肤增厚收缩,乳头凹陷,血管增粗增多,肿块周围水肿,导管扩张为间接征象。本文50例中,X线与病理诊断相符者46例,准确率为92%。其中出现1~2个直接征象16例,1个间接征象及2个间接征象34例,4例误诊,其中诊断小叶增生5例,良性肿瘤1例。

2.1 直接征象

2.1.1 肿块

肿块34例,占70%。肿块形态因癌组织类型不同,X线表现各异。(1)单纯癌:X线所见以肿块为主,表现为高密度或中等密度,边缘模糊,呈锯齿状,有角状突起及小毛刺等。(2)硬癌:呈结节形不规则肿块,密度高而不均匀,边缘不整,周边可见有水肿区。(3)髓样癌:均为肿块形,呈圆形或分叶状、体积较大,密度高而均匀,边缘多清晰光滑,钙化少见。(4)腺癌:为结节样,可分叶及有毛刺。(5)脉管内癌:肿块为不规则长条状及片状,边缘模糊。最小肿块1cm×1.5cm,最大肿块12cm×1.5cm。3~4cm肿块最为常见,因皮肤及癌周围水肿,加上癌细胞呈浸润型生长,故临床触诊大于X线所见0.5~1.0cm。X线片所见肿块较临床触及的肿块大小是恶性病变的重要征象。肿块密度与乳腺对比,可分为高密度、等密度及低密度,在34个病例中高密度27例,等密度5例,低

密度 2 例。

2.1.2 钙化

钙化 23 例, 占总数的 46%。钙化大多数较小, 从 16~500 μm 不等, 一般不会超过 2 000 μm , 密度成簇是乳腺癌钙化最多的形式。钙化的形式主要是由于癌细胞变性坏死、分泌物积取、钙盐沉着引起的。从形态上分, 大体可分为长柱状、Y 状、泥沙状及碎石状。其中泥沙状及长柱状较有临床意义。在镜下观察, 钙化位于导管内, 大小不同、长短不一, 边缘不整, 密度不均, 沿乳管呈线状排列, 每立方厘米在 20 粒以上, 可单独出现, 也可掺杂在其他钙化形态中, 不论有无肿块阴影, 钙化分布如何, 出现钙化, 尤其是长柱状及 Y 状钙化绝大多数是乳腺癌之重要 X 线征象有时是早期乳腺癌唯一征象, 在 11 例无肿块之钙化中 6 例出现长柱状及 Y 状钙化。经手术及病理证实, 无一误诊, 而且为早期乳腺癌。钙化是其唯一表现。钙化以乳管内癌、腺癌、单纯癌、硬癌较多见。

2.2 间接征象

2.2.1 皮肤增厚及收缩

早期见皮下脂肪轮廓模糊及消失, 悬吊韧带增厚, 渐出现皮肤增厚, 可达 3 mm, 局部收缩凹陷, 即“酒窝征”。这里有 18 例, 占总数 36%。

2.2.2 乳头凹陷及乳晕水肿

这里有 15 例, 占总数的 30%, X 线表现为乳晕水肿增厚, 乳头回缩变形, 乳头与癌块之间可形成带状征。

2.2.3 血管改变

血管增粗、增多、变形, 行曲、排列紊乱。血管增粗较有临床意义。发生血管改变有 27 例, 占 54%。

2.2.4 结缔组织反应

本征是乳腺癌特征性改变, 因癌周围结缔组织充血水肿, 在 X 线片上形成周围透明晕圈, 其变窄不均匀, 外缘一般模糊, 导管增粗、扭曲或僵直, 本征 12 例, 占总数 24%。

2.2.5 彗星尾征

本征 1 例, 占 2%, 为癌肿向乳腺实质浸润及纤维组织收缩, 形成致密不规则带状阴影。

3 病理结果

全部病例均有明确的病理诊断, 其中乳管内乳头状瘤癌变 16 例, 导管浸润癌 20 例, 导管原位癌 5 例, 小叶原位癌 3 例, 硬癌 2 例, 其他 4 例。腋窝淋巴结转移者 22 例, 其转移数均小于 5 枚。其病理分期为 T1~2、N0~2、M0。

4 讨论

自从 1969 年 Gros 首次应用 X 线检查乳腺以来, 乳腺 X 线摄片已成为乳腺疾病的常规检查手段, 其对乳腺检查的准确率已达 90% 以上, 成为目前临床上最常用的检查方法之一。临床上对乳腺疾病最常用的检查方法是触诊, 对于触诊阴性, 而临床上又不能排除恶性者, 建议常规行乳腺钼靶摄影检查, 以提高诊断率。乳腺临床检查时应高度重视结合乳腺钼靶摄影检查, 掌握识别 X 线片上乳腺癌的直接征象和间接征象, 同时注意直接征象和间接征象的关系, 是早期发现

和诊断腺癌的关键。肿块: 本组 50 例患者中触诊阳性者为 44 例, 占 88%。因此触诊对于乳腺疾病的检查有十分重要的意义, 同时结合乳腺钼靶摄影检查, 能够明显提高腺癌的早期发现。片上表现为肿块影, 其周边有毛刺, 部分呈分叶状, 可伴有钙化, 肿块多为高密度影, 由于癌细胞浸润使细胞数增多, 周围组织水肿及纤维组织增生所致; 部分肿块还有分叶和毛刺, 为腺癌的特征性改变。钙化: 是乳腺癌的另 1 个重要征象, 群集的微小钙化是腺癌的特征之一^[2], 对诊断起着十分重要的作用。约 30% 的腺癌 X 线片可以发现钙化灶, 既可见于肿块的内部、边缘及相邻区域, 又可见于无肿块的单纯点簇状钙化。本组中 6 例触诊阴性者, 其在 X 线片上仅表现为钙化, 成为诊断腺癌的唯一征象。其钙化灶在 X 线片上显示为细小的颗粒, 肉眼的能见度约为 150 μm , 有时需要借助放大镜来观察。一般认为在 1 cm^2 范围内细小的钙化颗粒超过 5 个提示恶性病变的可能性较大。钙化的出现可能是由于病灶中心细胞坏死溶解, 核酸产生磷酸根, 同时钙离子增加, 导致磷酸钙盐沉积引起。因此, 钙化有可能是腺癌诊断的唯一证据, 尤其对于小叶原位癌和导管原位癌的早期诊断具有较高的价值^[3]。间接征象是腺癌周围组织继发性改变所形成的影像, 在腺癌的早期诊断中占有十分重要的地位。可见有皮肤改变、局部皱缩、晕圈及血管增多变形等。临床实践证明, 间接征象越多, 诊断腺癌的可靠性就越大, 一般来讲, 2 个以上间接征象越多, 诊断腺癌的可靠性就越大。通常, 2 个以上间接征象或者 1 个直接征象加 2 个间接征象, 即可诊断为腺癌^[4,5]。笔者认为, 钼靶 X 线有如下优点: (1) 从乳腺的整体来观察病灶情况, 它包括了整个乳腺, 不易漏诊。(2) 乳腺癌的特征性表现如有毛刺的肿块和成簇细小的钙化, 容易显示。(3) 对中、老年患者, 乳腺内脂肪较多, 腺体已部分退化, 在钼靶片上对比良好, 显示清晰。缺点有: (1) 图像主要反映病灶外部轮廓, 对内部轮廓显示欠佳。(2) 它虽然能区别乳房各种不同组织的不同密度, 发现较小的乳房肿块, 但对于腺体丰富致密的乳房部分病灶被附近腺体组织掩盖而不显影; 另一方面, 有时因为癌细胞周围的炎性水肿反应明显涉及大片乳腺组织造成高密度阴影而掩盖肿块, 或恶性肿块周围缺乏足够的纤维组织包绕而使肿块无明显边界, 图像不显示, 对肿块易漏诊。因此, 对诊断不清的病例, 最好结合 B 超或远红外线扫描, 避免漏诊误诊。

[参考文献]

- [1] Feig S A. Current status of screening mammography[J]. Gynecol Clin North Am, 2002, 29(1): 123.
- [2] 姜洪, 包礼杰, 蔡崧, 等. 计算机乳腺摄影对 30~39 岁妇女早期腺癌的诊断价值[J]. 中国肿瘤临床, 2002, 29(1): 35.
- [3] Sikles E A. Breast calcification: mammographic evaluation[J]. Radiology, 1986, 160(2): 289.
- [4] 杜红文, 张蕴, 张剑琴, 等. 腺癌的 X 线诊断[J]. 中国医学影像学杂志, 1998, 6(3): 181.
- [5] 中国抗癌协会. 新编常见恶性肿瘤诊治规范—腺癌分册 [J]. 北京: 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1996: 6-9.