

## 乳腺纤维腺瘤的X线诊断

• 乳腺影像学 •

肖成明 代小兵 何川东 王忠

**【摘要】 目的:**评价乳腺纤维腺瘤的X线诊断价值。**方法:**回顾性分析30例资料完整的乳腺纤维腺瘤影像征象;30例38个乳腺纤维腺瘤均经手术及病理证实,所有病例均经X线钼靶摄片,且摄取双侧乳腺轴、侧位像,摄片时间除2例绝经妇女外,均在月经周期第10~14天摄片;对4例青春型乳腺X线平片未能发现病灶而临床又高度疑为本病者,后经CT扫描检查得以明确诊断。**结果:**X线平片示22个病灶边界清楚锐利,10个边界部分清楚,2个边界不清,4个经CT扫描显示边界清楚;所有病灶均为中等密度,3个显示有钙化;X线平片及CT显示病灶形态为圆形、类圆形占76.3%(29/38),分叶状占21.1%(8/38),不规则形占2.6%(1/38)。大小界于10~55mm之间,大部分界于10~30mm之间。**结论:**乳腺纤维腺瘤的影像学检查方法应首选X线钼靶摄影,必要时辅以CT扫描检查。

**【关键词】** 乳腺纤维腺瘤 乳房X线成像 体层摄影术,X线计算机

**【中图分类号】** R814, R655.8 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2002)06-0520-02

**Mammography of the breast fibroadenoma** XIAO Chengming, DAI Xiaobing, HE Chuandong, et al. Department of Radiology, Mian Yang City Centre Hospital, Sichuan 621000

**【Abstract】 Objective:** To evaluate the mammography in the diagnosis of the breast fibroadenoma. **Methods:** The imaging features of the breast fibroadenoma on mammogram were retrospectively analyzed in 30 patients, of which 38 fibroadenomas were proved by surgery and pathology. During the 10th~14th day of the menstrual cycle except 2 menopausal women, mammography of both breasts was taken with craniocaudal and mediolateral projections in all cases. **Results:** Mammograms demonstrated 34 of 38 fibroadenomas. The border of the mass was well-defined in 22 masses, partly well-outlined in 10 and ill-defined in 2. The 4 masses not shown on mammogram were clearly delineated by CT scans. The lesions appeared moderate dense and there were calcifications in 3. The shape of the mass appeared round or oval (29/38), lobular (8/38) and irregular (1/38); and the size ranged from 10mm to 55mm, but mostly from 10mm to 30mm. **Conclusion:** Mammography is the method of first choice in the diagnosis of fibroadenoma, but CT may serve as a supplement to mammography.

**【Key words】** Fibroadenoma Mammogram Tomography, X-ray computed

乳腺纤维腺瘤是妇女常见的良性乳房疾病,本文回顾性分析30例资料完整的乳腺纤维腺瘤的X线表现,旨在提高该病的X线诊断准确率。

## 材料与方法

30例患者38个乳腺纤维腺瘤均经手术及病理证实。年龄17~60岁,平均年龄34岁;其中10~19岁4例,20~29岁15例,30~39岁6例,40~49岁3例,50岁以上2例。30例均表现为乳房包块,包块质地中等,扪之可动,表面光滑;4例伴有月经前期疼痛。所有病例皮肤无异常,腋下淋巴结无肿大。

30例均摄取双侧乳腺轴、侧位片,摄片时间除2例绝经妇女外,均在月经周期第10~14天摄片。摄片条件:25~30kV,56~300mAs,其中有4例青春型乳腺X线平片未发现病灶而加作CT扫描。主要技术参数:层厚5mm,层间距5mm,窗位30~45HU,窗宽250~350HU,病人取仰卧位。

## 结果

表现为青春型乳腺5例,腺体型乳腺19例,退化型乳腺6例。右侧15例,左侧13例,双侧2例。单发病灶25例,多发病

灶5例,其中单乳多发4例,每例均为2个病灶,双乳多发1例,每侧2个病灶。在轴或/和侧位片上,22个病灶边界清楚锐利(图1),10个边界部分清楚(图2),2个边界不清,4个未能发现(均为青春型乳腺,图3a),经CT扫描病灶显示(图3b),且病灶呈圆形或类圆形(4/38),边界清楚。38个病灶均为中等密度,3个显示有钙化;形态多为圆形、类圆形,占76.3%(29/38),分叶状,占21.1%(8/38),不规则形,占2.6%(1/38)。病灶最大直径为55mm,最小直径为10mm,平均24mm,有28个病灶界于10~30mm之间。所有病例皮肤无增厚,皮下脂肪层及乳后间隙清晰,无血管增粗征象及腋窝淋巴结肿大。

## 讨论

乳腺纤维腺瘤是青年妇女最多见的良性病变,发病仅次于小叶增生<sup>[1]</sup>,占乳腺肿瘤病变的首位<sup>[2]</sup>。其发生原因一般认为与雌激素作用活跃有密切关系,由于雌激素过度刺激而产生全面或局部的乳腺组织增生而形成的,瘤体内含纤维组织和腺体组织。在大体病理上,肿瘤边界清晰,较易与周围组织剥离,大多包绕脂肪包膜。肿瘤质韧,有弹性,切面呈粉红色或浅棕色,质地较均匀。Alagaratnam等<sup>[3]</sup>报道其发病年龄为12~69岁,峰值为20~30岁,本组发病年龄在17~60岁,峰值是20~29岁(占50%),与上述报道吻合。病灶常为单发,多发少见。文献报道多发者占15%,本组多发5例,占16.7%(5/30),其中单

作者单位:621000 四川,绵阳市中心医院放射科  
作者简介:肖成明(1965~),男,四川安县人,主治医师,主要从事消化系统影像学研究。

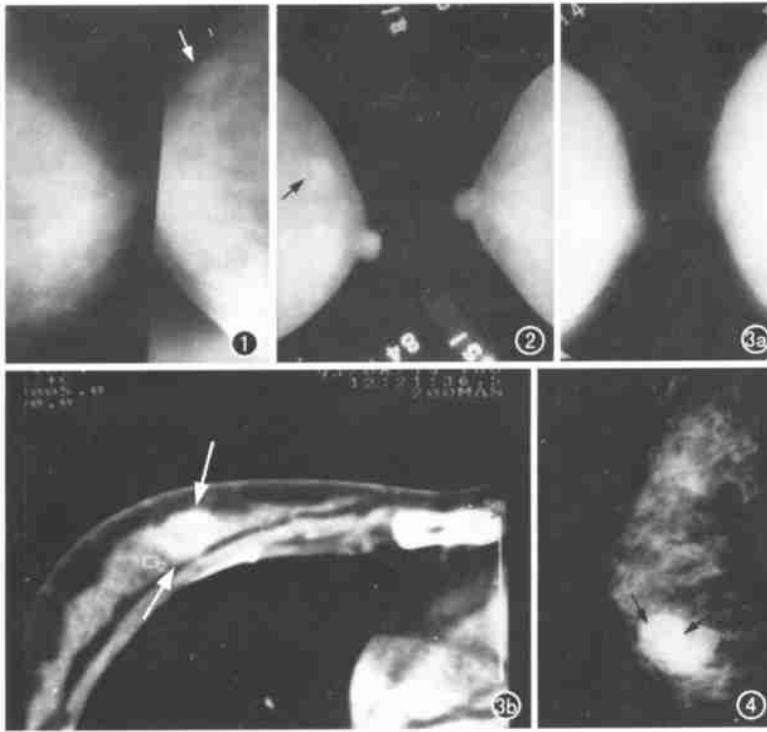


图1 左乳外上象限见一类圆形包块,密度中等、均匀,边缘光滑,清楚(箭)。

图2 右乳外上象限见一分叶状包块,密度中等、均匀,边界部分不清(箭)。

图3 a)青春型乳腺,X线平片未能显示病灶;b)经CT扫描,病灶显示(箭)。图4 左乳外下象限见一类圆形包块,其内见有多数粗糙的钙化灶,该钙化易与乳腺癌的细沙粒状钙化相鉴别(箭)。

乳多发4例,占13.3%(4/30),双乳多发1例,占3.3%(1/30)。病灶好发于乳腺外上象限,临床上患者通常无自觉症状,主要为局部质地中等、表面光滑、边界清楚、活动度大的包块。少数病人可伴有月经前期乳房胀痛,本组4例有此症状,占13.3%(4/30)。

影像学表现上,纤维腺瘤多呈圆形、类圆形或略呈分叶状,本组29个呈圆形、类圆形,占76.3%(29/38),8个呈分叶状,占21.1%(8/38);病灶密度中等、均匀,本组所有病灶均表现为此特征;由于病灶有完整的包膜,多数病灶边界清楚、光滑锐利,本组26个病灶边界清楚光滑,占68.4%(26/38),但有10个病灶边界部分不清,占26.3%(10/38);有学者<sup>[1]</sup>认为部分边界不清是由于肿瘤正处于生长过程中,包膜尚未形成或因摄片时恰逢患者月经来潮,乳腺组织明显充血水肿所致,而本组病例除绝经妇女外,均选择了摄片时间,排除了乳腺充血的因素,故应视为肿块正处于生长过程中。本组有2个病灶边界不清,原因尚不明。肥胖者由于脂肪组织的衬托,可显示肿瘤周围细窄的透明晕,本组12个,占31.6%(12/38)的病灶显示这一特殊征象<sup>[4]</sup>。有关肿瘤的大小,有学者<sup>[1]</sup>认为其直径多在10~30mm之间,本组有28个病灶居于10~30mm之间,占73.7%(28/38),与上述结论吻合。由于乳腺纤维腺瘤病灶均为中等密度,病灶与周围腺体组织密度相似,特别是青春型乳腺,有时

X线平片不能显示病灶,此时可选择CT扫描检查。由于CT具有高密度分辨率,并可进行横断扫描,空间定位准确<sup>[5]</sup>,可提供比钼靶摄影更多的信息,特别是对腋窝淋巴结有无肿大、血管是否增粗及显示钙化、钙化的形态大小等鉴别良、恶性病变的重要征象上,CT要比钼靶摄影更具优点。本组有4例青春型乳腺X线平片未能显示病灶,经CT扫描后病灶得以显示而明确诊断。CT平扫的基本征象与X线钼靶摄影相同,对特别致密的乳腺,平扫在诊断本病有困难时,还可行增强扫描,增强后病灶表现为均匀强化,CT值可升高30~40HU左右,这更有利于病灶的显示。

乳腺纤维腺瘤诊断标准:①青年妇女无痛性乳房肿块,质地中等,扪之可动,表面光滑;②X线表现为边界清楚、锐利、密度中等、圆形或类圆形包块;③查体或X线检查乳房皮肤无增厚、乳头无内陷、无血管增粗征象及腋窝淋巴结肿大。乳腺纤维腺瘤主要应与乳腺癌和乳腺囊性增生病相鉴别,乳腺纤维腺瘤与乳腺囊性增生病的鉴别主要应参考临床表现。乳腺纤维腺瘤与乳腺癌的鉴别,主要应分析病灶形态、密度、边界、大小等征象,尤其是肿块周围的透明晕,其鉴别意义较大<sup>[4]</sup>。其次乳腺纤维腺瘤的影像学大小与临床扪及的大小相对比,对鉴别诊断亦非常重要,良性者其影像体积大于或等于查体体积,而恶性者小于查体体积,本组38个病灶的影像体积均与查体体积相符。乳腺纤维腺瘤病灶较少发生钙化,本组仅3个病灶显示钙化,占7.9%(3/38),而乳腺癌钙化较多见,乳腺纤维腺瘤的钙化较粗糙,易与乳腺癌的细沙粒样钙化相鉴别(图4)。

在乳腺纤维腺瘤的影像学诊断方面,本文认为,由于本病有较多的影像学特征,较易明确诊断。而X线钼靶摄影,由于其操作简便、经济、诊断可靠、普及面广,应作为其首选的影像学检查方法。尽管CT为一种先进的影像技术,由于价值昂贵,且辐射量较大,应严格掌握指征。就本病的影像学检查方法而言,在X线钼靶摄影不能显示病灶或不能明确诊断的情况下,可再行CT扫描检查。

#### 参考文献

- 徐开,唐荣荣.乳腺疾病影像诊断与治疗学[M].上海:上海科技教育出版社,1996.141-143.
- 陈星荣,沈天真,段承祥,等.全身CT和MRI[M].上海:上海医科大学出版社,1994.509-510.
- Alagaratnam TT, Wong J. Benign breast disorders in nonwestern populations part I-benign breast disorders in Chinese women[J]. World J Surg, 1989, 13(8): 743-745.
- 张剑琴,杜红文,张蕴,等.乳腺纤维腺瘤的临床X线表现与病理对照研究[J].中国医学影像学杂志,1999,7(1): 27-29.
- 韩鸿宾,刘兴策,谢敬霞.乳腺疾病的CT诊断[J].中华放射学杂志,1998,32(1): 27-31.

(2001-09-25 收稿 2002-01-13 修回)