DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.14.027
第25卷第14期 第三军医大学学报 Vol. 25, No. 14
1288 2003年7月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Jul. 2003

论著

文章编号:1000-5404(2003)14-1288-03

乳腺癌钼靶X线诊断

廖翠薇,王玉锦,徐维邦 (第三军医大学附属新桥医院放射科,重庆 400037)

提 要:目的 探讨乳腺癌的钼靶摄影特点以提高乳腺癌的影像诊断水平。方法 回顾性分析经手术病理证实的68例乳腺癌的钼靶X线表现。结果 68例乳腺癌中有61例表现为高密度的肿块影,43例有毛刺,32例有分叶征象。29例乳腺癌可见钙化征象,出现率约为42.6%,其中7例乳腺癌仅表现为钙化,未见肿块影。结论 肿块及钙化是乳腺癌的主要X线征象,在对乳腺癌的诊断中应强调综合检查意识。

关键词:乳腺癌;钼靶摄影;诊断
中图法分类号:R737.9;R816.4 文献标识码:A

Mammographic diagnosis of breast cancer

LIAO Cui-wei, WANG Yu-jin, XU Wei-bang (Department of Radiology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China)

Abstract: Objective To explore the imaging features of breast cancer by molybdenum target roentgenography in order to improve the diagnostic level. Methods The mammographic features of 68 cases with breast cancer confirmed surgically and pathologically were studied retrospectively. Results Masses with high density, spicule signs and lobulate margins were found in 61, 43 and 32 cases, respectively. Calcification was found in 29 cases (42.6%), in which only 7 cases of calcification without mass were found. Conclusion The masses and calcification are the main radiological features in breast cancer. The consciousness of comprehensive examination should be emphasized in the diagnosis of breast cancer.

Key words: breast cancer; molybdenum target roentgenography; diagnosis

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤,并已成为威胁妇女的第一位癌症,病死率较高。目前检查乳腺的方法较多,如B超、CT、MRI等,但乳腺钼靶摄影仍是最常用且最有效的方法,对乳腺癌的诊断起重要作用。本研究回顾性分析了我科自1995年底使用高频乳腺诊断仪以来经手术病理证实的68例乳腺癌,探讨其影像特点,以提高乳腺癌的诊断水平。

1 材料与方法

1.1 一般资料

68例乳腺癌患者均为女性,其中2例未婚;年龄最小的24岁,最大的67岁,平均44岁,以36~55岁的发病为多;病程2周至5个月;患者多以乳房肿块、乳头溢液或乳房疼痛就诊,其中因乳房肿块就诊的54例,多为患者自查发现后前来检查。

1.2 检查方法

采用意大利IMS公司生产的Giotto高频乳腺X线机,专用乳腺胶片,全部患者常规拍摄加压的轴位和斜位片,使肿块在两个不同位置上显示,部分患者拍摄了侧位片。对一些病灶位置较深的病人,施行了电脑引导下的穿刺活检术。对1例有乳头溢液的患者,进行了乳腺导管造影检查,所用造影剂为30%的泛影葡胺皮试针,剂量为2 ml。摄片条件根据乳房的大小、软硬度和生理情况选择,一般采用25~32 kV,45~80 mAs。

2 结果

肿块的位置:肿块位于左乳的40例(65.6%),右乳21例(34.4%),外上象限40例,外下象限6例,内上象限14例,内下象限1例。

肿块的数目:68例病例中61例为单个病灶,7例未见块影,仅有成簇的钙化灶显示。

肿块的形态、密度及边缘情况:肿块表现为结节状、团块状或不规则状影,其密度高于乳腺腺体组织的密度,不均匀,有的呈现出中间高外周低的特点,其中边缘清楚光整6例(9.9%),边缘模糊55例(90.1%);肿块呈分叶状的32例,有毛刺征象的43例,见图1、2。

肿块的间接征象:肿块内或肿块外显示簇样细小钙化29例,大多数表现为泥沙状钙化,仅3例显示为细条状;肿块邻近皮肤增厚14例,增厚的皮肤与肿块有联系3例,并可见"漏斗征";乳晕增厚者3例,乳头内陷者有7例,同侧腋下淋巴结增大者有35例。乳腺导管检查见导管不均匀性狭窄1例。68例中有53例可见乳腺结构紊乱。

病理结果:68例乳腺癌中浸润性导管癌32例(47.1%),浸润性小叶癌11例(16.2%),单纯癌21例(30.9%),髓样癌3例

作者简介:廖翠薇(1970-),女,重庆市垫江县人,主治医师,讲师,主要从事影像诊断方面的研究 电话:(023)68755315

收稿日期:2002-11-26;修回日期:2003-04-20

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(4.4%), 硬癌 1 例(1.5%)。

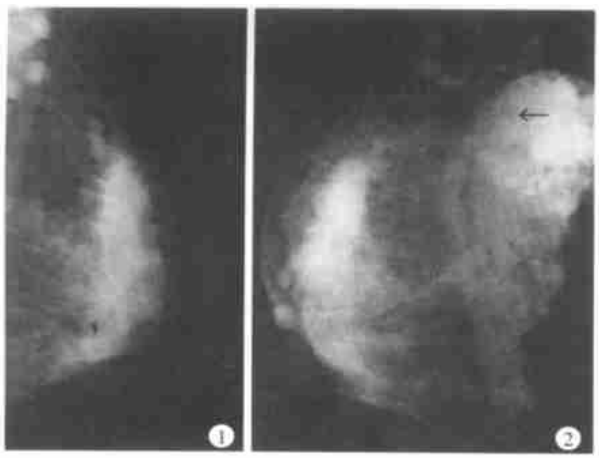


图 1　右乳斜位片　右乳上半部分可见有毛刺及分叶的肿块、增粗的血管及腋下肿大的淋巴结

Fig 1　Right breast, medio-lateral oblique projection　There is a mass with surrounding short spicules and lobulated margins in the upper half of the breast, stretched vein and pathologically enlarged axillary lymph node are seen

图 2　同一病例的术后标本摄片, 病理证实为单纯癌

Fig 2　Postoperative specimen radiograph of the same case, it is proved to be simple carcinoma

3　讨论

自 1969 年法国 Gros 首先用钼靶 X 线管进行乳腺 X 线摄影以来, 乳腺 X 线摄片已成为乳腺癌的常规检查手段, 同过去单凭触诊来进行检查相比, 其诊断准确率明显提高, 可达 90%以上[1], 目前已成为临床上最常用的检查方法[2]。

肿块是乳腺癌的直接征象, 本组中的 61 例有此表现, 占 89.7%, 与文献[1]报道基本一致。肿块多为高密度影, 即高于乳腺腺体的密度, 这是由于癌细胞的浸润使单位体积的细胞数增加及周围组织的水肿所致, 并且肿块的密度越高, 恶性程度越大。有些文献指出乳腺癌可表现为低于乳腺腺体的密度, 这在我们的病例中未见显示。癌灶瘤体内出血、坏死或含有腺体成分可造成肿块的密度不均, 有些肿块中央的密度高于周围, 国外学者认为这是瘤体中央更完全地以恶性细胞代替了乳腺组织因而密度更高, 它是乳腺癌的特征性表现之一。肿块还可以有毛刺及分叶征象[3], 本组病例以毛刺征象表现为多。乳腺癌肿块一般还有触诊大、影像显示小的特点, 这是由于肿块周围有脂肪、炎性细胞和水肿, 它们在触诊时质地与肿瘤接近, 而 X 线摄影时其密度低于肿块, 所以乳腺胶片显示的肿块往往比触诊小, 约为触诊时的 1/2 左右[4]。

乳腺癌的另一重要征象是钙化, 显示率约为 30%~50%, 它在乳腺癌的诊断中起着十分重要的作用, 甚至是乳腺恶性病变的惟一征象, 尤其对小叶原位癌和导管原位癌等早期癌肿中诊断价值较高[5], 本组有 7 例乳腺癌仅见钙化而无肿块影。钙化的出现可能是病灶区域局部营养不良、坏死, 坏死区内细胞溶解, 核酸分解出大量磷酸根, 同时局部钙离子增加、碱性磷酸酶增加, 而导致磷酸钙的钙盐沉着; 也可能是上皮细胞分泌的结果, 文献对此尚无定论。乳腺癌的钙化可位于肿块内, 也可位于肿块外, 成簇生长(一般认为在 1 cm × 1 cm 区域内有 5 枚直径< 0.5 mm 的钙化即可定为簇样钙化)[6], 在一定容积范围内钙化点出现越多, 恶性可能性越大。恶性钙化的形态及密度不一, 边界不锐利, 可表现为泥沙状、小杆状或叉状等, 本组病例中主要表现为泥沙状。钙化也可在良性病变中出现[7], 但多为圆形、卵圆形或爆米花样, 且其边界清楚, 密度均匀。Sickles[5] 认为钙化的形态可作为鉴别良恶性的指标, 泥沙样钙化有助于定性诊断。

乳腺癌除了以上主要征象外, 还可表现出一系列间接征象。肿瘤直接侵犯覆盖肿瘤表面的皮肤可引起皮肤增厚收缩, 弥漫性皮肤增厚是淋巴管受癌细胞浸润引起阻塞的结果; 由于肿瘤代谢旺盛、血液供应增加, 在肿块周围可产生血管影增粗增多的现象; 肿块周围还可出现水肿征象。虽然这些征象在同一病例中可能不会全部显示, 但它们的出现间接地提示乳腺癌的存在。

本组 68 例乳腺癌中有 4 例误诊, 误诊率约为 5.9%, 其中 3 例误诊为纤维腺瘤, 1 例误诊为小叶增生。纤维腺瘤是乳腺的一种良性肿瘤, 在 X 线片上表现为圆形或类圆形的肿块, 边界光滑锐利, 密度均匀, 腺瘤包膜形成时在肿块的周围可出现细窄的透明环, 有的还可在瘤内显示出块状、珊瑚状等形态的钙化。一般来说, 恶性病灶的边缘毛糙、不规则、有分叶征象, 但恶性程度低的乳腺癌可表现为境界光滑的圆形肿块, 从而易误诊为纤维腺瘤。在改变摄片条件及仔细观察后, 会发现肿块的密度常不均匀, 并且有触诊的肿块大于 X 线片上显示的肿块的特点, 这一点在实际工作中很有价值。小叶增生是妇女的一种常见病, 增生处密度增高, 可表现为棉花状、雪花状或肿块状。在我们误诊的这 1 例病例中, 小叶增生与乳腺癌同时存在, 并且检查乳腺为致密型乳腺, 使肿块与周围结构缺乏对比, 掩盖了肿块的特征, 从而导致了误诊。为了减少和避免误诊, 提高乳腺癌的诊断准确性, 我们认为以下几点有帮助: ①应根据检查乳腺的发育等情况选取合适的摄片条件; ②应对每一个病人进行触诊检查, 了解肿块的质地、大小等, 并与 X 线检查结果相比较; ③不能单凭一个 X 线征象作出恶性与良性的诊断, 必须综合各种表现加以分析和判断; ④提高对致密型乳腺的

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

警惕性;⑤对有小叶增生的病人,当临床上触及肿块而乳腺片上未见显示时,不能排除乳腺癌的诊断,应做乳腺穿刺等检查,以免误诊。

参考文献:

[1] 徐开垒. 乳腺疾病影像诊断与治疗学[M]. 上海:上海科技出版社, 1996. 79—138.
[2] 曹厚德, 蒋 琴. 乳腺 X 线摄影若干技术要素的研究[J]. 中华放射学杂志, 2000, 34(3):155—158.
[3] Sickles E A. Breast masses: mammographic evaluation[J]. Radiology, 1989, 173(2):297—303.
[4] 董墨农, 韩德乾, 李金泉, 等. 乳腺癌的钼靶 X 线诊断[J]. 实用放射学杂志, 1998, 14(12):739—740.
[5] Sickles E A. Breast calcifications: mammographic evaluation[J]. Radiology, 1986, 160(2):289—293.
[6] Hall F M, Storella J M, Silverstone D Z, *et al*. Nonpalpable breast lesions: recommendation at mammography[J]. Radiology, 1988, 167(3):353—358.
[7] 赵亚平, 周世英, 列荣波, 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.

(编辑 汪勤俭)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2003)14-1290-01

腹腔镜和内镜联合治疗复杂胆囊结石

Treatment of complex gallstone with combination of laparoscopy and endoscopy

贾继虎, 主鹤亭, 刘榜英 (遵义医院肝胆外科, 遵义 563000)

我院于 2001 年 10 月至 2002 年 6 月开展了腔-内镜联合治疗胆囊结石继发胆总管结石、十二指肠乳头炎性狭窄共 21 例,取得满意效果,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组选择病例共 21 例,其中男性 9 例,女性 12 例。年龄 50~78 岁,平均 58.5 岁。全部病例术前经过腹部 B 超和/或腹部 CT 提示:胆囊结石并胆管扩张(胆总管直径均> 1.2 cm)。经过内镜逆行性胆管胰造影术(Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)明确:胆总管结石单发 10 例,多发(> 2 枚)9 例。胆总管下段狭窄 4 例,长度均< 1.0 cm。结石直径:< 0.5 cm 2 例,0.6~1.0 cm 13 例,1.1~1.5 cm 3 例,> 1.5 cm 1 例。

1.2 方法

本组病例根据腹部 B 超或腹部 CT 提示,行 ERCP 检查以明确胆管结石的部位、大小和数量,同时明确是否合并有胆管下段狭窄,然后行内镜下十二指肠乳头括约肌切开,切开长度以乳头开口至乳头口侧隆起顶端距离 4/5 为度,方向均为乳头 11~12 点,采用混合电流切开,其中小切开(0.5 cm)9 例,中切开(0.6~1.0 cm)10 例,大切开(1.0 cm 以上)2 例。用取石网篮套取结石,对结石直径大于 1.5 cm 的 2 例患者先行碎石后套取,然后以生理盐水+庆大霉素冲洗胆道,再次造影明确结石是否取尽。对于单纯的胆总管下段狭窄仅行内镜下十二指肠乳头括约肌切开术(Endoscopic sphincterotomy, EST),术后予禁食输液、抑制胆胰分泌和抗炎治疗,同时严密观察腹部体征和血、尿淀粉酶的改变,如无异常可在 48 h 以后行腹腔镜胆囊切除术,如发生注入性胰腺炎则需待治疗至症状、检验正常后 48 h 再行手术。

2 结果

本组经 ERCP 检查:胆囊结石继发胆总管结石 19 例,其中同时合并有胆总管下段狭窄 4 例,单纯胆总管下段狭窄 2 例。行 EST 术后:经网篮取石 15 例,碎石+取石 2 例,自行排石 2 例,全部病例均一次取净。2 例单纯胆总管下段狭窄患者仅行 EST。ERCP 术后发生注入性胰腺炎(腹痛、呕吐及血尿淀粉酶增高)3 例(14.3%),经治疗 3 d 后恢复正常(症状消失、淀粉酶正常),无 1 例出血、十二指肠穿孔及胆管炎的发生。

3 讨论

据报道结石性胆囊炎继发胆总管结石的发生率为 12%~21%,由于反复排石等因素对胆总管下段黏膜的损伤,合并十二指肠乳头狭窄的发生率可达 4%。既往传统的手术方式为:经腹胆囊切除加胆总管探查(切开取石+T 管引流),对于合并有胆总管下段狭窄的患者加行 Oddis 括约肌成形术或胆-肠吻合术,尽管手术设计合理,疗效确切,由于麻醉、手术创伤及出血等诸多因素的影响,对患者打击太大,无疑增加了手术的风险,此外胆总管探查所带来的胆汁外引流加大了患者的生理干扰。ERCP 结合腹腔镜治疗结石性胆囊炎并发胆总管结石安全有效[1]。

3.1 并发症的预防

(1)注入性胰腺炎是 ERCP 最常见的并发症,李兆申等[2]报道可高达 50%,尽管本组的发生率低,但应注意防范。我们的体会是:①严格无菌原则;②操作仔细轻柔;③造影剂浓度不宜过大,注入时轻慢;④尽量使用导丝导入胆管;⑤切忌在胆胰共管处造影。(2)出血、十二指肠穿孔及胆管炎是 EST 术后常见的

(下转 1293 页)

作者简介:贾继虎(1962—),男,山东省济宁市人,主治医师,主要从事肝胆内镜方面的研究。电话:(0852)8933471—2289

收稿日期:2003-02-13;修回日期:2003-04-20

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net