临床研究 文章编号:0253-3626(2009)12-1737-03

浆细胞性乳腺炎的钼靶摄影诊断

欧阳羽[1],朱明霞[1],李 琳[2],唐红梅[1]

(1. 重庆医科大学附属第一医院放射科,重庆 400016;2. 重庆市南川区人民医院放射科,重庆 408400)

【摘 要】目的:分析浆细胞性乳腺炎的钼靶摄影表现,以进一步认识该病并提高对该病的诊断准确率。方法:对 47 例经手术或病理证实的浆细胞性乳腺炎的钼靶摄影表现进行回顾性分析。结果:47 例浆细胞性乳腺炎的钼靶摄影表现分别为:肿块影 20 例,团片影 20 例,结节影 3 例,乳晕下导管扩张 2 例,阴性表现 2 例。结论:浆细胞性乳腺炎的钼靶摄影表现无明显的特异性,但有一定的常见表现。仔细分析其钼靶摄影表现,并紧密结合临床病史及查体,可提高诊断的准确率。

【关键词】乳腺炎;浆细胞;乳房 X 线摄影术

【中国图书分类法分类号】R814.4 【文献标识码】A 【收稿日期】2008-06-05

Study on mammographic diagnosis of plasma cell mastitis

OU Yang-yu, et al

(*Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To analyze the mammographic findings in plasma cell mastitis(PCM) and improve the diagnosis accuracy. *Methods*: Forty-seven cases of plasma cell mastitis having molybdenum mammography and confirmed by surgical pathology were observed and analyzed. *Results*: The mammographic findings included: mass(n=20), piece-like and agglomerate-like image(n=20), nodule(n=3), subareolar ductal ectasia (n=2), negative (n=2). *Conclusion*: Although no specific radiologic signs were found in PCM, the diagnosis accuracy of PCM can be improved by analysis of the common mammographic findings of PCM in combination with clinical features.

【Key words】Mastitis; Plasma cell; Mammography

浆细胞性乳腺炎(Plasma cell mastitis, PCM)是一种非感染性的乳腺炎症,是乳腺导管扩张症的一个晚期表现[1]。主要发生在非妊娠期、非哺乳期的中青年女性。临床及钼靶摄影表现均无明显的特异性。本文通过收集我院 2003 年 1 月~2008 年 3 月经手术或病理证实的浆细胞性乳腺炎 47 例,分析和总结该病常见的钼靶摄影表现,以进一步提高诊断准确率,为临床治疗提供更可靠的参考价值。

作者介绍:欧阳羽(1957-),男,副主任医师,
研究方向:乳腺疾病的影像诊断。

1 材料与方法

1.1 临床资料

本组患者 47 例,均为女性,年龄为 20~72 岁,中位年龄 37 岁,其中 50 岁以下 36 例(占 77%),40 岁以下 32 例(占 68%),以中青年为主。临床表现:发现肿块或团块 29 例(伴疼痛 15 例,伴乳头凹陷及乳晕、皮肤增厚 10 例),发现乳腺增大、红肿、疼痛 10 例,乳头溢液 8 例。病程 2 d~1 年不等。

1.2 钼靶摄影

本组患者术前均进行钼靶摄影,设备为美国 GE 公司生产的 SenographeDMR 钼铑双靶专用乳腺机。摄影体位为立位,投照位置为正位(亦称头尾位,CC 位)和内外斜位(MLO 位),必要时加照点压。

合考虑各种影响因素,以确保疗效,将手术风险减小到最低。

参 考 文 献

[1] 邓远忠,唐 伟,苟 欣,等. 输尿管镜下气压弹道碎石术(附 297 例报告)[J]. 重庆医科大学学报, 2005, 30(1):141-142.

[2] 吴阶平.吴阶平泌尿外科学[M].济南:山东科学技术出版社,2004.1199-1235.

[3] Zanetti G, Seveso M, Montanari E, et al. Renal stone fragments following shockwave lithotripsy[J]. J Urol, 1997, 158: 352-355.

[4] 张卫国,金伟红.前列腺增生并发膀胱结石的腔内治疗[J].中国内镜杂志, 2008, 14(3): 271.

[5] 吴在德 吴肇汉.外科学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,2005.701-708.

[6] 刘士贵,杨为民,吴裕忠,等. 经尿道输尿管硬镜气压弹道碎石术的并发症(附 436 例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2004, 19(8): 507-508.

[7] 古 博,闵 苏. 高龄病人行经尿道前列腺电切术(TURP)的麻醉探讨[J]. 重庆医科大学学报, 2002, 27(3):310-311.

(责任编辑:关蕴良)

1.3 病理结果

病理提示符合浆细胞性乳腺炎 45 例，乳腺导管扩张伴脓肿形成 1 例，乳腺导管扩张伴囊肿形成 1 例。

2 结 果

2.1 钼靶摄影表现

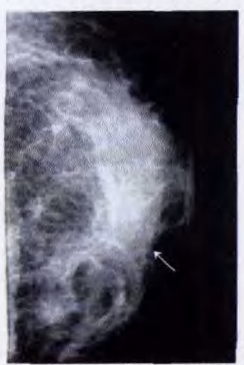
本组 47 例患者，病灶出现在外上象限 11 例，上象限 9 例，内上象限 3 例，内侧象限 4 例，内下象限 6 例，乳头后方 12 例，未发现明确病灶 2 例。

病灶表现为：①肿块影 20 例(43%)(图 1)，密度均匀，大小约 1.8 cm × 1.6 cm~7.0 cm × 5.0 cm，其中边界清楚 13 例，边界模糊 7 例。有分叶状边界 3 例，毛刺状条索 2 例，伴有乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚 4 例，患侧血管增粗 2 例，患侧腋窝淋巴结增大 6 例。②团片影 20 例(43%)(图 2)，边界模糊，周围结构紊乱。团片影伴钙化 1 例，呈较粗大的斑点状、环状。皮下脂肪层混浊，邻近皮肤凹陷 3 例，乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚 6 例，患侧血管增粗 2 例，患侧腋窝淋巴结增大 8 例。③结节影 3 例(6%)，边界较清，周围结构紊乱。④乳晕下导管扩张 2 例(4%)，附近腺体结构紊乱。⑤阴性表现 2 例(4%)。

术前钼靶摄影诊断为浆细胞性乳腺炎 7 例，炎性病变 10 例，良性病变 12 例，纤维腺瘤 3 例，乳腺增生 4 例，囊肿 4 例，怀疑恶性病变 5 例，阴性表现 2 例。

2.2 彩超表现

本组 47 例患者均进行彩超检查，表现为实性占位 16 例，异常回声 15 例，低回声 6 例，囊性占位 4 例，乳腺导管扩张 2 例，炎性改变 4 例。其中血供丰富 12 例，怀疑恶性病变 6 例。



A. LCC 位：左乳乳头稍凹陷，乳晕及皮肤增厚，左乳内侧见一约 3.5 cm × 4.5 cm 的肿块影，边界较清，周边结构紊乱

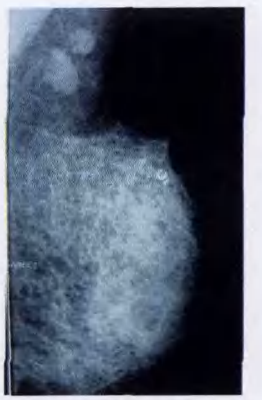


B. LMLO 位：左乳外上血管增粗，左腋窝 2 枚淋巴结增大

图 1 患者女，29 岁，发现左乳内侧包块 5 月



A. LCC 位：左乳乳头后方及外侧见较大团片影，边界模糊，周边结构紊乱，左乳皮下脂肪层混浊，左乳散在少许粗大斑点状、环状钙化



B. MLO 位：左乳外上较大团片影，左腋窝 2 枚淋巴结增大

图 2 患者女，35 岁，左乳肿痛 10 d

3 讨 论

3.1 发病原因与机制

浆细胞性乳腺炎是非感染性炎症反应。一般国内认为与哺乳障碍、乳房外伤、炎症、内分泌失调及乳房退行性变、多次妊娠致乳腺退行性变、乳腺结构不良、哺乳习惯、卫生条件不良及乳腺损伤有关[2]。而国外有学者认为与厌氧菌感染有关，近年来有人从乳头溢液中分离出厌氧菌，认为该菌在本病的发生、发展中起重要作用[3]。

一般认为乳腺导管阻塞引起导管扩张，聚集物刺激管壁，使管壁炎性细胞浸润和纤维组织增生，从而使乳管上皮脱落、破坏，管腔内类脂物溢出，刺激周围腺体发生抗原反应，致浆细胞浸润和纤维组织增生，而引起炎症反应[4,5]。一般来讲，乳腺导管扩张症是以乳头附近主导管引流停滞为基础而命名，当病变发展到一定时期，导管周围出现以浆细胞浸润为主的炎症时才为浆细胞性乳腺炎。实质上，只是乳管扩张症的一种晚期表现[6]。因此，其钼靶摄影表现早期为乳晕下导管扩张，发展到后期有炎性反应时为边界模糊的团片影或肿块影，伴粗大的钙化，乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚，患侧血管增粗及腋窝淋巴结增大等。

3.2 临床特点与钼靶摄影表现的关系

该病的临床过程可分为 3 期[7]：(1)急性期 类似急性化脓性乳腺炎，有红肿、疼痛，但一般无全身畏寒发热及血象升高，病程短，诊断较容易。本组中急性期主要的钼靶表现为团片影 20 例(43%)，边界模糊，周围结构紊乱，同时伴皮下脂肪层混浊，邻近皮肤凹陷，乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚，患侧血管增粗，患侧腋窝淋巴结增大等。特别是临床扪及明显肿块，钼靶摄影却未见明确肿块，仅显示团片模糊影的病例，需想到浆细胞性乳腺炎的可能。(2)亚急性期 临床表现为乳腺炎性包块。(3)慢性期 临床表现为乳腺包块。本组中亚急性期和慢性期主要的钼靶表现肿块影 20 例(43%)和结节影 3 例(6%)，

密度均匀,边界清楚或模糊伴分叶状边界、毛刺状条索、钙化、乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚、患侧血管增粗、患侧腋窝淋巴结增大。而乳晕下导管扩张 2 例(4%)在各期均可出现。

3.3 加强对浆细胞性乳腺炎的认识及鉴别诊断

3.3.1 详细询问临床病史及查体 本组 47 例患者,50 岁以下 36 例(占 77%),40 岁以下 32 例(占 68%),以中青年为主。本组病例中临床表现为肿块或团块的 29 例患者中 15 例(52%)均有不同程度的疼痛或压痛,这与乳腺癌常见的无痛性肿块是有区别的。本组病例中 10 例伴有乳头凹陷及乳晕、皮肤增厚,这也应该和乳腺癌相鉴别。浆细胞性乳腺炎的乳头凹陷及乳晕、皮肤增厚的形成是由于乳腺导管阻塞,乳晕附近反复的炎性反应及纤维增生,致使乳头周围的皮肤水肿、增厚、粘连,临床表现常为乳头凹陷伴周围较广泛的皮肤红肿。而乳腺癌中皮肤增厚是由于癌瘤越过浅筋膜浅层及皮下脂肪而直接侵犯皮肤或由于患乳血运增加、静脉淤血及淋巴回流障碍等原因造成,常伴皮肤局限凹陷,系纤维收缩牵拉皮肤所致,临床表现常为乳头凹陷伴肿块局部性皮肤增厚、凹陷。本组病例中 10 例临床表现为乳腺增大、红肿、疼痛,这需要与急性乳腺炎相鉴别。因急性乳腺炎有其好发年龄(育龄期)及产后哺乳期、全身感染症状、血象及抗炎治疗有效等这些特点可容易鉴别。本组病例中临床表现为 14 例腋窝淋巴结增大,质软、触痛,随病程的进展可消失。而乳腺癌的腋窝淋巴结增大,质硬,随病程的进展无明显变化。

3.3.2 结合其他检查 本组 47 例患者进行彩超检查均可发现病灶,其中在观察乳腺导管扩张、血供及腋窝淋巴结的全面显示方面有优势。乳腺导管造影及导管内镜可更好地观察导管的闭塞或扩张,导管内的充盈缺损,鉴别导管内的脂性液体和新生物。

3.3.3 常见的钼靶摄影表现及鉴别诊断 (1)部位 浆细胞性乳腺炎好发于乳头后方,本组 47 例患者占 12 例(26%),其次是乳腺外上象限 11 例(23%)。(2)病变早期表现为导管扩张,大导管呈虫咬状扩张,其内含有脂肪物质而显示高度透亮或导管渗透性增强形成导管周围晕样阴影或毛刷状模糊影。与之鉴别的是大导管乳头状瘤,其导管造影检查为单支导管扩张,形态固定的充盈缺损,而浆细胞性乳腺炎的充盈物形态可变[8,9]。急性期钼靶摄影表现为团片状影,本组中有 20 例(43%),主要表现为边界模糊,周围结构紊乱,也可能伴有火焰状或丝状突起,同时伴病灶局部皮下脂肪层混浊,邻近皮肤凹陷以及乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚,患侧血管增粗,患侧腋窝淋巴结增大等。与之鉴别的是急性乳腺炎和炎性乳癌。急性乳腺炎有其急性炎症特点,而炎性乳癌 50%伴有乳腺内肿块,乳腺肿大,普遍密度增高,皮肤弥漫性增厚。亚急性期和慢性期主要的钼靶表现为肿块影和结节影,本组有 23 例(49%),主要表现为密度均匀,边界清楚或模糊伴分叶状边界、毛刺状条索、钙化、乳头凹陷、乳晕及皮肤增厚、患侧血管增粗、患侧腋窝淋巴结增大。与之鉴别的是乳腺癌,乳腺癌的肿块密度不均匀,边界不规则,多伴有毛刺征,呈大量根粗尖细的毛刺从肿块边缘伸出,长短不一,伸入至周围组织之中,形成星茫状的外观。乳头凹陷常合并漏斗征,可见条索影连接内陷的乳头与病灶,乳晕及皮肤增厚较局限。乳腺癌的钙化为簇状微小钙化、泥沙样或小棒状或叉状钙化、沿乳导管方向密集分布的钙化等。本组病例中未见明显毛刺征,仅见纤维增生的条索影(2 例),只有 1 例伴有粗大良性钙化,故术前怀疑恶性的只有 5 例(10%),大部分 42 例(90%)还是考虑良性、炎性病变或阴性改变,因此应强调毛刺征的认识。其他学者研究浆细胞性乳腺炎的钙化为散在斑点、棒状、中空小圆形钙化,实质为良性钙化表现,与本组病例的环状粗大钙化相符合。

因此,浆细胞性乳腺炎无明显的临床及钼靶表现特异性,但有一定的常见表现。若仔细分析其钼靶摄影表现,并紧密结合临床病史及查体,参考彩超及导管造影检查,可提高诊断的准确率。

参 考 文 献

[1] 赵红梅,雷玉涛,候宽永,等.乳腺导管扩张症和浆细胞性乳腺炎差异的探讨[J].中国现代普通外科进展,2005,8(4):234-236.

[2] 吴 迪,佟金学.浆细胞性乳腺炎研究进展[J].实用肿瘤学杂志,2007,21(6):567-569.

[3] Millerm A,Kottler S J,Cohn L A,et al.Mammary duct ectasia in dogs:51 cases(1992-1999)[J].J Am Vet Med Assoc,2001,218(8):1303-1307.

[4] 鲍润贤.中华影像医学乳腺卷[M].第 1 版.北京:人民卫生出版社,2002.39.

[5] 程晓明,黄 琴,曾 峰.浆细胞性乳腺患者 25 例临床分析[J].第三军医大学学报,2006,28(19):2011-2012.

[6] 祁得录.浆细胞性乳腺炎 42 例临床分析[J].卫生职业教育,2004,22(17):159.

[7] 石松魁.乳腺导管扩张症的诊断和治疗[J].实用外科杂志,1994,14(6):323.

[8] 吴秀蓉,钟 山,林玉斌,等.浆细胞性乳腺炎的临床及钼靶 X 线特征[J].中华放射学杂志,2007,41(5):463-466.

[9] 张 毅,封传悦,陈显春.近红外线扫描与 X 线摄影在乳腺肿块诊断中的价值[J].第三军医大学学报,2004,26(22):2072-2073.

(责任编辑:冉明会)