

乳腺钼靶片内簇状钙化临床研究

张靖博

(江苏省扬州市第一人民医院放射科 扬州 225001)

关键词:乳腺疾病;簇状钙化;钼靶摄影

中图分类号:R 814.4

文献标识码:B

文章编号:1671-4040(2003)04-0050-01

妇女乳腺癌临床常见,居女性恶性肿瘤的第 2 位,仅次于宫颈癌,近年乳腺癌发病率逐年上升。本文对 56 例钼靶摄影发现乳腺内簇状钙化的 X 线摄片与手术病理结果进行对照分析,探讨这些簇状钙化在乳腺疾病诊断中的意义。

1 材料与方法

全部为女性,经 GE-800T 钼靶机钼靶摄影发现簇状钙化,并全部行手术活检,钙化范围在 0.35 ~ 5.50cm 之间,经病理检查证实 56 例中 41 例为恶性,年龄 33 ~ 70 岁,中位年龄 48 岁;良性 15 例,年龄 34 ~ 68 岁,中位年龄 46 岁。

2 结果

2.1 乳腺癌钙化的表现 在 X 线钼靶摄片中见成簇状钙化 56 例,经手术活检病理证实的乳腺癌 41 例(占 72.3%),其中浸润性导管癌 12 例,单纯癌 17 例,导管内癌 7 例,髓样癌 4 例,粘液腺癌 1 例。乳腺导管内癌在摄片中以导管型钙化或沿导管走向的钙化为主,单纯癌和浸润性导管癌在摄片中以颗粒状和针尖状钙化为主,但在乳癌摄片中也看到粗大钙化。

2.2 类型分布 (1)细砂型为直径在 1mm 以下的细小颗粒状钙化;(2)棒状型为短棒状或排列成分枝状,直径在 1mm 以下,长短在 1 ~ 3mm 之间;(3)碎石状或不规则型呈不规则形大小超过 1mm;(4)环型呈环形中空状。

3 讨论

3.1 X 线钼靶摄片对乳腺疾病的诊断价值 乳腺组织由腺体组织、导管、脂肪及少量结缔组织组成,这些软组织密度相似,对普通 X 线的衰减无明显差别,而钼靶所放射的软 X 线波长适用于乳腺组织投照最佳波长(0.63 ~ 0.90A),对乳腺组织投照具有独特的优越性,能将乳腺组织内病变清晰地显示于胶片上,而红外线热图象和液晶图象均不能直接显示乳腺组织内部结构,只能间接地反应乳腺病变情况,其诊断符合率仅为 65%左右,钼靶的诊断符合率可达 88.7%^[1]。乳腺癌在钼靶上多表现为不规则形

密度增高阴影,肿块边缘毛刺,约 70%肿块内有成簇状钙化,而良性纤维瘤多表现为圆形,边缘光滑,内部密度均匀一致的肿块影,可见钙化在乳腺疾病的 X 线诊断中有十分重要的意义,尤其是簇状钙化。一般来说,良性病变的钙化较为粗糙,大小相仿,多为圆形,数量少,分布对称或散乱;而恶性钙化颗粒甚小,大小很不一致,密度不一致,成点状或小分支状,或两者成泥沙样钙化^[2],一般也以多形性成角或不规则形为其特征,数量多,不可计数,分布群集在一个象限内,也有弥漫性分布。

3.2 钙化特征及其临床意义 (1)钙化点数量超过 10 枚以上时,恶性可能性很大^[2]。(2)细砂型钙化恶性率较高,但也可作为良性病变,恶性机会随钙化数量增加而增大。(3)棒状型钙化是导管癌的特征性钙化^[3]。Bassett 描述棒状钙化灶为沿乳腺导管延伸呈延长的棒状或分枝状钙化,就像是导管的铸型,是乳腺腺导管上皮癌细胞增生粉刺样坏死、钙化的结果,故此类钙化出现,具有很高的恶性诊断价值,尤其钙化数超过 20 枚,同时有棒状钙化出现,恶性诊断基本可确立。(4)碎石状或不规则型多属良性。(5)环性基本为良性钙化。(6)Murphy^[4]等经精确测量认为良性颗粒平均直径 0.42mm,变化范围 0.2 ~ 0.5mm,由此提示就颗粒大小而言,当其小于 1mm 时,良恶性钙化无明显差别,当其大于 1mm 时多为良性病变,钙化的形态、数量、分布与肿块大小、分期及腋下淋巴结转移无关。

参考文献

[1]徐开野. 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. 40 ~ 167
[2]汤钊猷. 现代肿瘤学[M]. 上海:上海医科大学出版社,1993. 38, 653
[3]胡永升, 阙秀, 刘金洲, 等. 乳腺癌 X 线干板 10 种征象的病理组织探讨[J]. 肿瘤防治研究, 1980, (1): 32 ~ 34
[4]Murphy WA, DeSchryver-Kecskeni K. Isolated microcalcifications in the breast: Radiologicpathologic Correlation[J]. Radiology, 1978, 127: 335 ~ 341

(收稿日期:2003 - 02 - 21)