

• 临床研究 •

乳腺放射状瘢痕 31 例临床分析

魏丽娟 丛义滋 贾志龙 刘俊田

【摘要】 目的 分析乳腺放射状瘢痕(radial scar, RS)的临床病理特点和处理方法。**方法** 回顾性分析 2003 年 7 月至 2008 年 6 月天津医科大学附属肿瘤医院收治的 31 例乳腺 RS 患者的临床病理资料。**结果** RS 患者的中位年龄为 48 岁(23~75 岁), 其中 12 例因乳腺肿物就诊。31 例患者中 6.5%(2/31)为单纯乳腺 RS, 45.2%(14/31)伴有乳腺良性病变, 48.4%(15/31)伴有乳腺癌。16 例单纯或伴良性病变的乳腺 RS 患者中, 行超声检查者 11 例, 行 X 线检查者 14 例; 临床初诊误诊率为 10/16, 超声诊断误诊率为 5/11, X 线诊断误诊率为 9/14, 冰冻病理诊断符合率为 16/16。15 例 RS 伴乳腺癌患者的各种辅助检查均诊断为乳腺癌。所有 RS 患者均接受手术治疗, 术后随访 6~66 个月(中位随访 34 个月), 患者均健在, 无局部复发, 亦无继发乳腺恶性肿瘤。**结论** 乳腺 RS 多伴其他乳腺病变, 与乳腺癌的关系不明确, 术前辅助检查易与乳腺癌混淆。手术局部切除是安全有效的诊治措施。

【关键词】 乳腺肿瘤; 放射状瘢痕; 诊断; 治疗

【中图分类号】 R655.8

【文献标识码】 A

Clinical analysis of 31 patients with breast radial scar WEI Li-juan, CONG Yi-zi, JIA Zhi-long, LIU Jun-tian. No. 2 Department of Breast Cancer, Cancer Institute and Hospital, Tianjin Medical University, Tianjin 300060, China.

【Abstract】 Objective To study the clinical and pathological features and treatment methods of breast radial scar (RS). **Methods** The clinical and pathological data of 31 patients of breast RS treated in Tianjin Cancer Hospital between June 2003 and July 2008 were retrospectively analyzed. **Results** The median age of the RS patients was 48 years (range, 23—75). Twelve patients were admitted for breast mass. Of the 31 patients, only 2 (6.5%) had simple RS; 14 (45.2%) had RS with benign lesions, and 15 (48.4%) had RS with breast cancer. Among the 16 patients of RS and RS with benign lesions, the misdiagnosis rate was 10/16 in clinical practice (5/11 by ultrasound and 9/14 by mammography); the detection rate was 16/16 by frozen pathology. The 15 patients of RS with breast cancer were all diagnosed as breast cancer by all auxiliary examinations. All patients received surgery. After a median follow-up time of 34 months (6 to 66 months) after surgery, no patients had recurrence or secondary tumors and all patients were survived without disease at the end of the follow-up period. **Conclusion** Breast RS is usually accompanied with other breast diseases. Preoperative auxiliary examinations are not accurate or reliable, which often provide misdiagnosis of breast cancer. Local excision is a safe and effective method of diagnosis and treatment.

作者单位: 300060 天津, 天津医科大学附属肿瘤医院乳腺肿瘤二科

通信作者: 刘俊田, E-mail: lj641024@yahoo.cn

【Key words】 Breast neoplasms; Radial scar; Diagnosis; Therapy

乳腺放射状瘢痕(radial scar, RS)是一种少见的上皮增生性病变,因硬化性病变使小叶的结构扭曲,导致影像学上、病理诊断中极易与乳腺癌混淆^[1]。现将 31 例乳腺放射状瘢痕患者的临床病理资料进行回顾性分析,报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

2003 年 7 月至 2008 年 6 月接诊并实施外科手术的乳腺放射状瘢痕患者共 31 例,均为女性,年龄 23~75 岁,中位年龄 48 岁;病变位于左侧者 16 例,右侧者 15 例;绝经者 14 例,未绝经者 15 例,子宫切除者 2 例。

1.2 诊治方法

本组患者中,26 例行超声检查,29 例行 X 线检查,8 例行粗针吸穿刺病理检查,23 例行术中冰冻病理检查。本组患者最终均由本院乳腺病理科行组织病理学确诊。

全部患者均接受手术治疗,其中单纯乳腺放射状瘢痕或伴发良性病变者采用乳腺区段切除术;伴恶性肿瘤者则采用改良根治术或根治术,术后给予 CEF(环磷酰胺、表阿霉素、氟尿嘧啶)或 TE(紫杉类联合蒽环类)方案化疗以及行放射治疗、内分泌治疗等综合治疗。

2 结果

2.1 发病情况

本组 31 例患者均因临床症状就诊,占本院同期乳腺疾病就诊患者的 0.2%。乳腺 RS 发病以中年女性为主,其中年龄<35 岁者 1 例(3.2%),35~45 岁者 7 例(22.6%),46~55 岁者 16 例(51.6%),56~65 岁者 5 例(16.1%),>65 岁者 2 例(6.5%)。

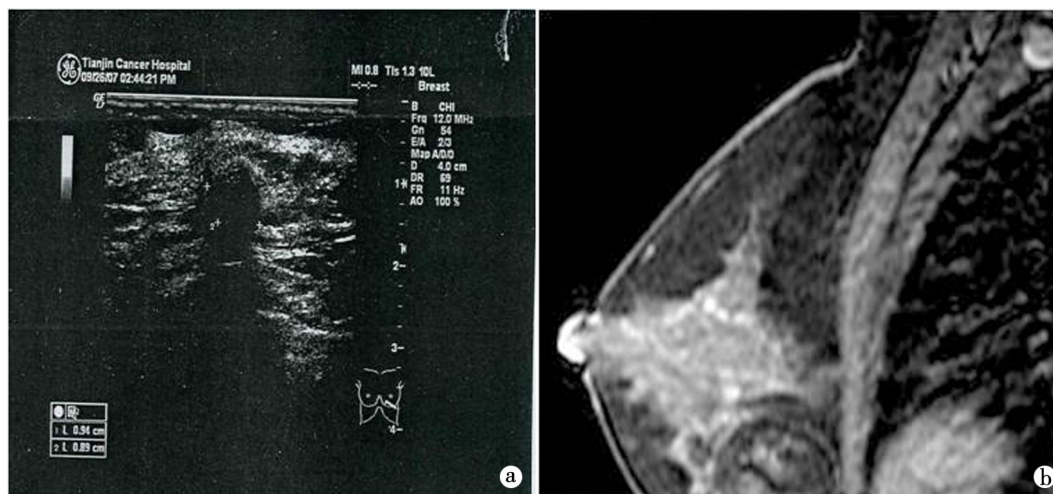
2.2 临床资料特点

本组资料中,乳腺单纯放射状瘢痕和伴良性病变者共 16 例,以肿块为主诉者 12 例,局部增厚者 2 例,乳头溢液者 1 例,乳腺疼痛不适者 1 例;15 例伴乳腺癌者,均以肿块为主诉,按美国肿瘤联合会(AJCC)制定的临床及病理分期(第 6 版)标准: T_1 者 6 例, T_2 者 6 例, T_3 者 3 例, T_4 者 0 例。

2.3 辅助检查诊断率

16 例伴或不伴良性病变的 RS 患者中,11 例行超声检查,其中可疑恶性者 5 例(4 例表现为低回声团块者,1 例表现为结构紊乱者),另 6 例患者均诊断为乳腺增生;14 例行乳腺 X 线检查,其中可疑恶性者 9 例(4 例表现为泥沙样钙化,3 例表现结构不良,1 例表现局限致密,1 例表现混杂密度),另 5 例患者均诊

断为良性病变。2 例单纯 RS 患者均行 MRI 检查,1 例被诊断为乳腺增生,1 例被诊断为错构瘤。该 16 例患者入院初步诊断考虑为恶性者 10 例。与组织病理学诊断比较,超声诊断误诊率为 5/11,X 线诊断误诊率为 9/14,冰冻病理诊断符合率为 100%(图 1)。15 例伴有乳腺癌的患者行超声、乳腺 X 线检查,诊断均为乳腺癌。



a: 超声;b: MRI

图 1 乳腺放射状瘢痕的影像学表现

2.4 病理检查结果

31 例患者中单纯乳腺放射状瘢痕者 2 例(6.4%),伴非增生性病变者 8 例(25.8%),伴增生性病变者 6 例(19.5%),伴恶性肿瘤者 15 例(48.4%),其中导管内癌 3 例,导管内癌早期浸润 1 例,浸润性癌 11 例(表 1)。

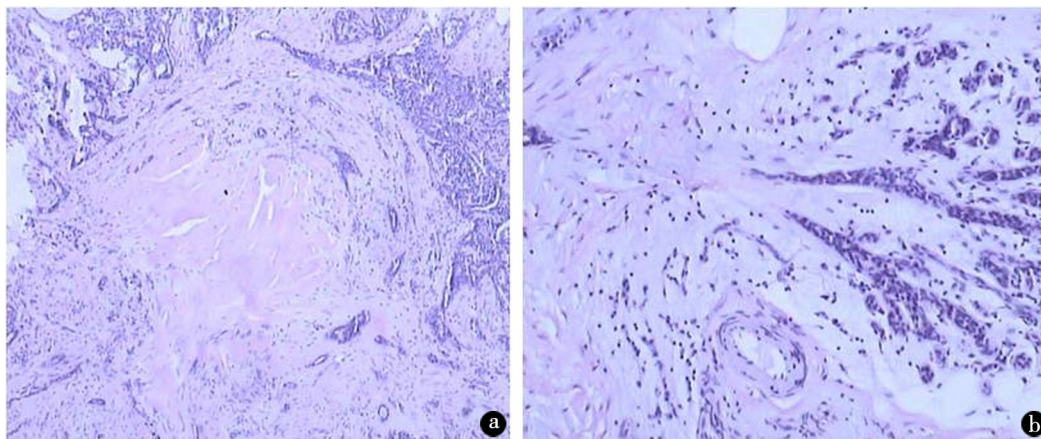
表 1 31 例乳腺 RS 患者的病理类型组成

病理类型	例数	发生率(%)
RS	2	6.4
RS+良性病变	14	45.2
RS+非增生性	8	25.8
RS+增生性	6	19.5
RS+恶性病变	15	48.4
RS+原位癌	3	9.6
RS+原位癌早浸	1	3.2
RS+单纯癌	1	3.2
RS+浸润性小叶癌	2	6.4
RS+浸润性导管癌	8	25.8

RS:放射状瘢痕

乳腺 RS 多以腺病为主,并伴其他良性病变,肉眼观察呈不规则硬块,可见由弹性纤维构成的黄色条索样间质。镜下观察病变呈星芒状,中心区可见透明变性的致密胶原纤维,有时存在明显的弹力纤维变性及小而不规则的导

管,其细胞无异型、导管周围基底膜完整,间质中缺乏反应性成纤维细胞增生(图 2)。



a: HE 染色 $\times 40$; b: HE 染色 $\times 100$

图 2 乳腺放射状瘢痕的镜下改变

2.5 随访结果

本组病例均于术后开始随访,随访时间为 6~66 个月,中位随访时间 34 个月。16 例单纯乳腺放射状瘢痕或伴良性病变者的随访时间为 12~54 个月,中位随访时间为 28 个月,患者均健在,无局部复发,亦无继发乳腺恶性肿瘤。15 例乳腺放射状瘢痕伴乳腺癌者的随访时间为 6~66 个月,中位随访时间为 39 个月,患者均无瘤生存。

3 讨论

乳腺放射状瘢痕最早由 Semb^[2] 于 1928 年提出并描述,1975 年 Hamperl^[3] 首次命名为 Strahlige Narben,即 Radial scar。该病常为多发性和双侧性。乳腺放射状瘢痕的病因并不十分清楚,有学者认为与外伤史相关。目前关于乳腺放射状瘢痕的发病率报道不一。尸解研究显示发病率可高达 28.00%^[4],且乳腺恶性肿瘤患者中其检出率明显高于良性肿瘤患者。乳腺 X 线普查人群中发病率为 0.03%~0.09%^[5]。本组 31 例因临床症状就诊者占同期本院乳腺疾病就诊患者的 0.2%。国外报道乳腺放射状瘢痕高发年龄为 40~60 岁,且 30 岁前发病者罕见,国内尚未见报道。本组病例中 40~60 岁者共 22 例(占 71.0%),小于 35 岁者仅 1 例,与国外报道结论一致。

多数报道认为乳腺放射状瘢痕为临床查体不可触及的病变;然而 Wallis 等^[6] 的研究显示,有 25.0%(6/24) X 线诊断为乳腺放射状瘢痕的患者临床查体可触及肿物。本组病例选择均是因临床症状而就诊的患者,可以看出乳腺放射状瘢痕可表现为肿物、溢液等多种临床症状,但无特异性。本组患者中,15 例伴乳腺癌者临床表现及辅助诊断主要与乳腺癌有关,在此不做讨论;

16 例单纯或伴发良性肿瘤者中,大部分表现为肿块。

Lee 等^[7]的研究发现超声可以发现 68.0% 的乳腺放射状瘢痕,多表现为低回声的肿物或团块,约 22.0% 表现为结构不良。本组病例中 4/5 的患者表现为低回声团块,与文献报道一致。乳腺放射状瘢痕在 X 线检查中的典型表现包括中央不透明区、星芒状结构、钙化等。但是这些表现没有特异性,在硬化性腺病及乳腺癌中均可见到^[8]。本研究中 X 线检查对乳腺放射状瘢痕诊断误诊率为 9/14,与目前文献报道有所不同,钙化现象并不多见。MRI 检查可以通过动态显像来识别手术后的结构扭曲或乳腺放射状瘢痕^[9],但本组中两例行 MRI 检查的患者均未得到明确诊断。笔者认为,与国外文献报道相比较,辅助检查诊断率的差异主要是由于医师对乳腺放射状瘢痕不够了解和重视以及检诊仪器的差别所引起。

乳腺放射状瘢痕的肉眼和镜下改变易与乳腺癌混淆,其结构特征、细胞无异型、导管周围基底膜完整、致密的玻璃样变间质和间质中缺乏反应性成纤维细胞增生等特征有助于鉴别诊断^[1]。Doyle 等^[10]分析了 125 例乳腺放射状瘢痕患者的组织学特点,发现 97.6% 的患者有弹性变性,95.2% 有胞壁增厚,91.2% 有囊性扩张,57.6% 有导管闭塞。

有学者认为既往患乳腺放射状瘢痕的女性发生乳腺癌的风险将增加两倍。Sloane 和 Mayers 等^[11]指出这种风险随着年龄的增长以及病变的增大而增加,而 Jacobs 等^[12]认为这种风险主要与病变的大小和数量有关。Fasih 等^[13]认为乳腺放射状瘢痕与癌前病变关系密切,一旦检查发现应该予以切除。Patterson 等^[14]分析了 89 例因临床症状就诊的放射状瘢痕患者的病理资料显示伴发不典型增生、原位癌及浸润癌者共 46 例(占 51.7%)。本研究显示放射状瘢痕同时伴发恶性肿瘤的可能性较大(占 48.4%, 15/31),这些病灶在常规的乳腺癌标本组织病理学检查中可被发现,大小不一,与乳腺癌病灶的关系不明确。本研究中 8 例患者行粗针穿刺,其中 7 例伴发乳腺癌,1 例伴发良性病变(诊断为炎症),因此尚不能评价粗针穿刺在放射状瘢痕诊治中的地位。

本组病例术后随访 6~66 个月,所有患者均健在,无局部复发,亦无继发乳腺恶性肿瘤,尚无足够资料说明放射状瘢痕患者随访的意义。但是考虑到放射状瘢痕为一种增生性病变,且其与乳腺癌的关系尚未明确,笔者认为术后随访是必要的。

参考文献

- [1] 付丽,傅西林. 乳腺肿瘤病理学. 北京:人民卫生出版社, 2008, 155—157.
- [2] Semb C. Fibroadenomatosis cystica mammae. Acta Chir Stand Scandinav, 1928, 64: 178.
- [3] Hamperl H. Radial scars (scarring) and obliterating mastopathy (author's transl). Virchows Arch A Pathol Anat Histol,

- 1975, 369:55—68.
- [4] Nielson M, Jenson J, Anderson J A. An autopsy study of radial scars in the female breast. *Histopathology*, 1985, 9: 287—295.
- [5] Burnett S J, Ng Y Y, Perry N M, *et al.* Benign biopsies in the prevalent round of breast screening: a review of 137 cases. *Clin Radiol*, 1995, 50: 254—258.
- [6] Wallis M G, Devakumar R, Hosie K B, *et al.* Complex sclerosing lesions (radial scars) of the breast can be palpable. *Clin Radiol*, 1993, 48: 319—320.
- [7] Lee E, Wylie E, Metcalf C. Ultrasound imaging features of radial scars of the breast. *Australas Radiol*, 2007, 51:240—245.
- [8] Cawson J N, Malara F, Kavanagh A, *et al.* Fourteen-gauge needle core biopsy of mammographically evident radial scars. Is excision necessary? *Cancer*, 2003, 97:345—351.
- [9] 孙健玮, 宗绍云. 乳腺疾病影像学诊断的比较分析. *西部医学*, 2007, 19: 6972—6991.
- [10] Doyle E M, Banville N, Quinn C M, *et al.* Radial scar/complex sclerosing lesions and malignancy in a screening programme: incidence and histological features revisited. *Histopathology*, 2007, 50: 607—614.
- [11] Sloane J P, Mayers M M. Carcinoma and atypical hyperplasia in radial scars and complex sclerosing lesions: importance of lesion size and patient age. *Histopathology*, 1993, 23:225—231.
- [12] Jacobs T W, Byrne C, Colditz G, *et al.* Radial scars in benign breast biopsy specimens and the risk of breast cancer. *N Engl J Med*, 1999, 340:430—436.
- [13] Fasih T, Jain M, Shrimankar J, *et al.* All radial scars/complex sclerosing lesions seen on breast screening mammograms should be excised. *Eur J Surg Oncol*, 2005, 31:1125—1128.
- [14] Patterson J A, Scott M, Anderson N, *et al.* Radial scar, complex sclerosing lesion and risk of breast cancer: analysis of 175 cases in Northern Ireland. *Eur J Surg Oncol*, 2004, 30: 1065—1068.

(收稿日期:2009-06-01)

(本文编辑:罗承丽)

魏丽娟, 丛义滋, 贾志龙, 等. 乳腺放射状瘢痕 31 例临床分析[J/CD]. 中华乳腺病杂志:电子版, 2009, 3(6):610—615.