

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.02.003

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2021.02.003>

99例术前干预非哺乳期乳腺炎的临床分析

刘鑫¹, 贾红燕², 王斌², 郝冉¹, 张傲雪¹, 张佳琪¹

(1. 山西医科大学第一临床医学院, 太原 030000; 2. 山西医科大学第一医院普外科, 太原 030000)

[摘要] 目的: 区分非哺乳期乳腺炎中两种常见的病理类型, 探讨术前干预对非哺乳期乳腺炎的治疗效果。方法: 收集非哺乳期乳腺炎患者99例, 分析其临床资料并观察术前干预及术后疗效。结果: 在99例患者中, 有66例导管周围乳腺炎(periductal mastitis, PDM), 33例肉芽肿乳腺炎(granulomatous mastitis, GM)。PDM组中病灶全部位于乳晕2 cm以外22例, 位于乳晕2 cm以内44例, GM组中23例位于乳晕2 cm以外, 10例位于乳晕2 cm以内, 两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。所有患者在初次就诊随机给予50%硫酸镁或如意黄金散外敷治疗, 经干预治疗后2例(2.02%)患者得到治愈, 28例(28.28%)患者显效, 53例(53.54%)患者有效, 16例(16.16%)患者治疗无效病情进展, 治疗总有效率83.84%。PDM组中59例(89.39%)有效, 7例无效, GM组中24例(72.72%)有效, 9例无效, 两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。在56例50%硫酸镁和43例如意黄金散治疗的对比中, 两组疗效对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。在硫酸镁组中, PDM患者39例有效, 3例无效; GM患者8例有效, 6例无效, 两组疗效对比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。未治愈的患者经手术治疗, 随访发现20例(20.20%)患者术后出现同侧或对侧复发或术后感染积液。结论: 50%硫酸镁或如意黄金散外敷治疗非哺乳期乳腺炎有效且效果类似, 且50%硫酸镁对导管周围乳腺炎更有效, 术前干预治疗非哺乳期乳腺炎缩小手术范围, 可以提高患者对美观的要求, 为临床提供重要参考。

[关键词] 非哺乳期乳腺炎; 术前干预; 疗效

Clinical analysis of 99 cases of intervention in non-puerperal mastitis before surgery

LIU Xin¹, JIA Hongyan², WANG Bin², HAO Ran¹, ZHANG Aoxue¹, ZHANG Jiaqi¹

(1. First Medical College, Shanxi Medical University, Taiyuan 030000; 2. Department of General Surgery, the First Hospital, Shanxi Medical University, Taiyuan 030000, China)

Abstract **Objective:** To distinguish two common pathological types of non-puerperal mastitis and to explore the therapeutic effect of preoperative intervention on non-puerperal mastitis. **Methods:** 99 patients with non-puerperal mastitis were collected, their clinical data were analyzed, and the preoperative intervention and

收稿日期(Date of reception): 2019-12-17

通信作者(Corresponding author): 贾红燕, Email: swallowjy@sina.com

基金项目(Foundation item): 山西省自然科学基金(201901D111347)。This work was supported by the Shanxi Provincial Natural Science Foundation, China (201901D111347).

postoperative curative effect were observed. **Results:** Among 99 patients, there were 66 cases of periductal mastitis (PDM) and 33 cases of granulomatous mastitis (GM). In PDM group, all the lesions were located outside the areola 2cm in 22 cases and within the areola 2cm in 44 cases. In GM group, 23 cases were located outside the areola 2 cm and 10 cases within the areola 2 cm. There was significant difference between the two groups ($P<0.05$). All patients were randomly given external application of 50% magnesium sulfate or Ruyi Gold Powder at the first visit. After intervention treatment, the total effective rate was 83.84%: 2 patients (2.02%) were cured; 28 cases (28.28%) were significantly effective; 53 cases (53.54%) were effective; 16 cases (16.16%) were ineffective. In the PDM group, 59 cases (89.39%) were effective and 7 were ineffective, while in the GM group, 24 cases (72.72%) were effective and 9 were ineffective. The difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). In the comparison of 56 cases of 50% magnesium sulfate and 43 cases of Ruyi gold powder, there was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). In magnesium sulfate group, statistically significant difference ($P<0.05$) of the treatment effect was noticed between the PDM and GM patients: 39 cases with PDM were effective and 3 were ineffective, while 8 cases with GM were effective and 6 were ineffective. The uncured patients were treated by operation, and 20 cases (20.20%) were found to have ipsilateral or contralateral recurrence or postoperative infection. **Conclusion:** 50% magnesium sulfate or Ruyi gold powder is with similar therapeutic effect in the treatment of non-puerperal mastitis, though 50% magnesium sulfate is more effective in periductal mastitis. Preoperative intervention in the treatment of non-puerperal mastitis can reduce the scope of operation, which can facilitate the aesthetic requirements of patients and provide important reference for clinical practice.

Keywords non-puerperal mastitis; preoperative intervention; effective

非哺乳期乳腺炎(non-puerperal mastitis, NPM)是区别于哺乳期乳腺炎的一类慢性炎症性疾病。近年来从临床工作中发现,其发病率持续上升,病因及发病机制尚不具体。常见的病理分型为导管周围乳腺炎(periductal mastitis, PDM)和肉芽肿性乳腺炎(granulomatous mastitis, GM)。从临床表现上,两者类似,发病骤缓不同,一部分患者疾病进展较快,几天内出现红肿热痛,随着疾病进展,发展为乳房脓肿,经久不愈形成瘻管;一部分患者进展缓慢,自发性乳头溢液,或仅为乳房肿块,不伴疼痛等局部症状。因此,NPM难与乳腺癌、乳腺结核鉴别。从治疗上,目前乳房区域切除为主要的治疗手段,部分患者不得不将全乳切除。综上,不仅临床医师在诊治上有很大的困惑,而且该疾病给患者身心造成极大痛苦。所以,本文旨在区分PDM和GM,且探索可以保护女性第二性征的治疗方法^[1-4]。

1 对象与方法

1.1 对象

纳入2017年9月至2019年9月就诊于山西医科大学第一医院普外科门诊的99例非哺乳期乳腺炎患者。结合穿刺及术后病理结果,其中,导管周

围性乳腺炎66例,肉芽肿性乳腺炎33例;56例给予50%硫酸镁持续湿敷,43例给予如意金黄散一日数次外敷。本研究已获得山西医科大学第一医院医学伦理委员会批准。

1.2 方法

确保患者获得临床治愈。在患者就诊时记录其一般资料,于彩超引导下经空芯针穿刺,确保病灶各个方向完全取到,穿刺组织均行分枝杆菌PCR检测,经病理确诊其为NPM,有脓液的患者送菌培养。术前干预方式为随机给予50%硫酸镁溶液持续湿敷或如意金黄散一日数次外敷,1周为1个周期,观察患者病情变化,嘱患者就诊随访或电话随访,随访要做到严密。干预疗程为1周至半年,按照病情变化及患者意愿继续行术前干预或手术治疗。理论上,术前干预将病灶局限,再行手术治疗。术后进行长期随访,随访1个月至2年。

1.3 疗效分析

术前干预疗效依据中华全国中医药学会外科分会乳腺病专业委员会制订的标准进行判定^[5]。治愈:彩超下病灶消失,查体患者无红肿,无压痛;显效:彩超下病灶最大径缩小 >21 mm,但未完全消失,患者疼痛消失,红肿消失;有效:彩

超下病灶最大径缩小 ≤ 21 mm, 患者疼痛缓解, 红肿缓解或消失; 无效: 彩超下病灶无明显缩小反增大, 患者疼痛加重, 或单纯患者疼痛减轻而肿块未缩小、成脓或瘘管。术后疗效: 术后患侧或对侧复发或术区出现感染积液。

1.4 统计学处理

数据分析采用 SPSS 22.0 统计软件。计数资料以例(%)表示, 比较用 χ^2 检验、 χ^2 检验校正和Fisher确切概率法; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床资料

在99例患者中, 男2例, 女97例; 年龄18~65(中位34)岁, 其中女性有8例尚未生育; 99例患者干预前查体75例有压痛, 41例红肿, 23例为无痛肿物; 按临床分期, 肿块期68例, 脓肿期28例, 瘘管期3例; 56例只左乳患病, 40例病灶只位于右乳, 3例双乳患病; 干预前病程为5 d~1年。所有患者分枝杆菌PCR检测均为阴性。

在66例PDM中, 年龄在18~65(中位33)岁; 59例经产妇, 7例未育; 44例位于肿块期, 19例位于脓肿期, 3例形成瘘管; 20例乳头内陷; 44例病灶位于距乳晕2 cm内; 39例只左乳患病, 25例只右乳患病, 2例双乳患病。1例患者伴有双下肢结节性红斑。2例脓肿期患者培养出葡萄球菌, 1例瘘管期有棒状杆菌的出现。

在33例GM中, 年龄为24~49(中位35)岁; 32例经产妇, 1例高龄未育; 24例位于肿块期, 9例位于脓肿期; 8例乳头内陷; 10例病灶位于距乳晕2 cm内; 16例左乳发病, 14例右乳患病, 3例双乳患病。1例患者伴有双下肢结节性红斑。在菌培养中均为无菌生长。

PDM与GM之间病灶情况对比, PDM组中病灶全部位于乳晕2 cm以外22例, 位于乳晕2 cm以内44例, GM组中23例位于乳晕2 cm以外, 10例位于乳晕2 cm以内, 两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。PDM与GM之间乳头内陷情况对比, PDM组中20例患侧乳头内陷, 余40例患侧乳头无内陷, GM组中患侧乳头内陷的有8例, 余25例无乳头内陷, 两组相比差异无统计学意义($P > 0.05$, 表1)。

表1 患者临床资料及疾病特征

Table 1 Clinical data and disease characteristics of the patients

| 特征 | PDM组 (n=66) | GM组 (n=33) |
|-------------|-------------|------------|
| 年龄(中位年龄)/岁 | 18~65 (33) | 24~49 (35) |
| 生育史/例 | | |
| 已生育 | 59 | 32 |
| 未生育 | 7 | 1 |
| 临床分期/例 | | |
| 肿块期 | 44 | 24 |
| 脓肿期 | 19 | 9 |
| 瘘管期 | 3 | 0 |
| 肿块位置/例 | | |
| 左乳 | 39 | 16 |
| 右乳 | 25 | 14 |
| 双乳 | 2 | 3 |
| 病灶情况/例 | | |
| 据乳晕2 cm内 | 44 | 10 |
| 据乳晕2 cm外 | 22 | 3 |
| 乳头凹陷情况/例 | | |
| 是 | 20 | 8 |
| 否 | 46 | 25 |
| 干预前病程/例 | | |
| <1个月 | 36 | 12 |
| 1~<6个月 | 25 | 18 |
| 6~<1年 | 2 | 2 |
| ≥ 1 年 | 3 | 1 |
| 干预方式/例 | | |
| 50%硫酸镁 | 42 | 14 |
| 如意金黄散 | 24 | 19 |
| 干预病程/例 | | |
| <2周 | 3 | 2 |
| 2~<4周 | 43 | 18 |
| 1~<2个月 | 16 | 12 |
| ≥ 2 个月 | 4 | 1 |
| 细菌培养/例 | | |
| 无菌 | 63 | 33 |
| 有菌 | 3 | 0 |

2.2 疗效

经术前干预治疗后2例(2.02%)患者得到治愈, 28例(28.28%)患者显效, 53例(53.54%)患者有效, 16例(16.16%)患者治疗无效病情进展, 治疗总有效率83.84%。PDM组中59例有效, 7例无效, GM组中24例有效, 9例无效, 两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。硫酸镁组中, 47例有效, 9例无效; 如意金黄散组中, 36例有效, 7例无效。两组对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。未治愈的患者经手术治疗, 术后随访发现20例(20.20%)患者出现同侧或对侧复发或术后感染, 复发后根据患者情况给予二次手

术治疗。

亚组分析, PDM组中, 硫酸镁治疗, 39例有效, 3例无效; 如意金黄散治疗, 20例有效, 4例无效。两组对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。GM组中, 硫酸镁治疗, 8例有效, 6例无效; 如意金黄散治疗, 16例有效, 3例无效。两组对比差异无统计学意义($P > 0.05$)。硫酸镁组中, 39例PDM患者有效, 3例无效, 8例GM患者有效, 6例无效。两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$); 如意金黄散组中, 20例PDM患者有效, 4例无效, 16例GM患者有效, 3例无效。两组相比差异无统计学意义($P > 0.05$, 表2)。

表2 疗效对比

Table 2 Comparison of efficacy

| 疗效 | PDM | GM | L | R | PDM | | GM | | L | | R | |
|----------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|--------|----|
| | | | | | L | R | L | R | PDM | GM | PDM | GM |
| 有效 | 59 | 24 | 47 | 36 | 39 | 20 | 8 | 16 | 39 | 8 | 20 | 16 |
| 无效 | 7 | 9 | 9 | 7 | 3 | 4 | 6 | 3 | 3 | 6 | 4 | 3 |
| χ^2 | 4.510 | | 0.001 | | 0.629 | | 0.122 | | 7.458 | | <0.001 | |
| P | <0.05 | | >0.05 | | >0.05 | | >0.05 | | <0.05 | | >0.05 | |

L表示50%硫酸镁, R表示如意金黄散

L means 50% magnesium sulfate, R means Ruyi gold powder

3 讨论

随着对非哺乳期乳腺炎的认识, 发现其病因及发病机制需要进一步阐述^[1-2]。就细菌学而言, 一部分学者^[4]认为NPM是分枝杆菌感染所致, 给予三联抗分枝杆菌药物治疗, 全部患者有不同程度的缓解。但是我们将入组患者术前病灶进行分枝杆菌PCR检测, 结果均为阴性。结合我们所做细菌培养, 2例葡萄球菌感染患者均处于脓肿期, 1例棒状杆菌感染的患者处于瘘管期, 据了解, 这3例患者发病病程均较长, 有可能为后期感染所致, 所以尚不能说明患者患病是由细菌感染所致。大部分学者^[6-8]认为, 乳管阻塞、乳头畸形、凹陷、乳腺导管发育异常、细菌感染等均为PDM发病的危险因素。泌乳因素、感染因素(棒状杆菌感染)、与自身免疫相关被普遍认为是GM的危险因素^[9-11]。本研究在统计一般资料发现: PDM和GM患者中各有1例患者同时患有双下肢结节性红斑, 且患者乳头是否内陷在PDM和GM之间的差异

无统计学意义, 因样本量小尚不能明确区分PDM和GM。所以NPM的致病因素还需要进一步探讨与研究。

在临床工作中往往难以区分PDM与GM, 从表1中我们分析出PDM可以为任何年龄段的患者, 有无生育史均可发病, 而GM主要集中在育龄已产妇中, 这与专家共识^[1]所提到的是一致的。二者临床表现相似, 大多数学者^[12-14]根据临床病程将其分为4个时期: 乳管扩张期、肿块期、脓肿期、瘘管期。本研究发现患者就诊时处于哪一时期与患者的病程有很大的关系。两者在临床分期中很难区分。PDM患者中病灶距离乳头更近, GM患者的病灶往往位于乳晕外。而病灶位于哪一侧, 并没有相关定论。目前区分PDM与GM仍然以病理学为基础, 辅以临床表现。

目前认为手术治疗、广谱抗生素、抗结核三联用药治疗为PDM的有效治疗方法, 且手术切除病灶及邻近乳腺组织是唯一根治性的治疗方式^[15-16]。对于GM, 手术干预、激素疗法、免疫抑制剂治

疗等都有相关报道, 同样手术切除为其主要的治疗方式^[17]。在治疗上术前给予抗生素、抗结核三联、激素等可缩小手术范围, 但是相关药物不良反应比较大, 且对术前干预后再行手术治疗的复发风险尚未阐明。因此, 本研究基于NPM为非感染性疾病, 给予操作简单、治疗费用低廉、不良反应较小的50%硫酸镁或如意黄金散外敷的干预治疗。这两者兼有消炎、止痛、消肿的作用。经评估其疗效及术后复发率, 50%硫酸镁或如意黄金散外敷治疗非哺乳期乳腺炎有效且效果类似, 且50%硫酸镁对PDM患者更有效。从美容的角度考虑, 缩小患者病灶, 提高了患者手术保乳量, 保持乳房这一女性第二性征器官的美观, 符合现代年轻女性对提高生活质量的要求^[18]。当然对于术后感染积液及复发的患者, 我们也提出复发感染和缝合方式是否有关系? 有待进一步分析。

综上, 对于非哺乳期乳腺炎的诊治, 尚不能形成统一论。区分PDM与GM可消除医生对诊治NPM的困惑。此研究是探索本病的一个良好开端, 为今后的临床治疗提供参考。但是本研究样本量小, 还需要大样本进一步探讨和分析。

参考文献

- 周飞, 刘璐, 余之刚. 非哺乳期乳腺炎诊治专家共识[J]. 中国实用外科杂志, 2016, 36(7): 755-758.
ZHOU Fei, LIU Lu, YU Zhiqiang. Expert consensus on diagnosis and treatment of nonpuerperal mastitis [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2016, 36(7): 755-758.
- Kasales CJ, Han B, Smith JS Jr, et al. Nonpuerperal mastitis and subareolar abscess of the breast[J]. AJR Am J Roentgenol, 2014, 202(2): W133-W139.
- 王硕. 应重视非哺乳期乳腺炎的诊治和研究[J]. 中华乳腺病杂志(电子版), 2013, 7(3): 154-156.
WANG Qi. The diagnosis and treatment of nonpuerperal mastitis should be paid more attention to [J]. Chinese Journal of Breast Disease (Electronic Edition), 2013, 7(3): 154-156.
- 杨剑敏, 王硕, 张安秦, 等. 导管周围乳腺炎与肉芽肿性乳腺炎的临床鉴别与处理[J]. 中华乳腺病杂志(电子版), 2011, 5(3): 306-312.
YANG Jianmin, WANG Qi, ZHANG Anqin, et al. Clinical identification and management of periductal mastitis and granulomatous mastitis [J]. Chinese Journal of Breast Disease (Electronic Edition), 2011, 5(3): 306-312.
- 漆兰. 西黄胶囊治疗浆细胞性乳腺炎60例临床研究[J]. 江西医药, 2017, 52(6): 518-519.
QI Lan. Clinical study of Xihuang capsule in the treatment of 60 cases of plasma cell mastitis [J]. Jiangxi Medicine, 2017, 52(6): 518-519.
- Rahal RM, de Freitas-Júnior R, Carlos da Cunha L, et al. Mammary duct ectasia: an overview[J]. Breast J, 2011, 17(6): 694-695.
- Dixon JM. Periductal mastitis/duct ectasia[J]. World J Surg, 1989, 13(6): 715-720.
- Rees BI, Gravelle IH, Hughes LE. Nipple retraction in duct ectasia[J]. Br J Surg, 1977, 64(8): 577-580.
- Al-Khaffaf B, Knox F, Bundred NJ. Idiopathic granulomatous mastitis: a 25-year experience[J]. J Am Coll Surg, 2008, 206(2): 269-273.
- Mathelin C, Riegel P, Chenard MP, et al. Granulomatous mastitis and corynebacteria: clinical and pathologic correlations[J]. Breast J, 2005, 11(5): 357.
- Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Idiopathic granulomatous mastitis in Hispanic women-Indiana, 2006-2008 [J]. Morb Mortal Wkly Rep, 2009, 58(47): 1317-1321.
- Dixon JM. Mammary duct ectasia—periductal mastitis complex[J]. Br J Surg, 1996, 83(7): 1017-1019.
- Akcan A, Akyildiz H, Deneme MA, et al. Granulomatous lobular mastitis: a complex diagnostic and therapeutic problem [J]. World J Surg, 2006, 30(8): 1403-1409.
- Baslaim MM, Khayat HA, Al-Amoudi SA. Idiopathic granulomatous mastitis: a heterogeneous disease with variable clinical pre-sentation[J]. World J Surg, 2007, 31(8): 1677-1681.
- Ramalingam K, Srivastava A, Vuthaluru S, et al. Duct Ectasia and Periductal Mastitis in Indian Women. Indian J Surg, 2015, 77(Suppl 3): 957-962.
- 于海静, 王硕, 杨剑敏, 等. 抗分枝杆菌药物治疗窦道型导管周围乳腺炎[J]. 中华外科杂志, 2012, 50(11): 971-974.
YU Haijing, WANG Qi, YANG Jianmin, et al. Anti-mycobacteria drugs therapy for periductal mastitis with fistula[J]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi, 2012, 50(11): 971-974.
- Wang L, Su F, Jin L, et al. Anti-Tuberculosis Treatment for Idiopathic Granulomatous Mastitis Mimicking Breast Cancer: A Retrospective Review of 36 Cases[J]. J Cancer Res Therap Oncol, 2014, 2(301): 1-6.
- Erozgen F, Ersoy YE, Akaydin M, et al. Corticosteroid treatment and timing of surgery in idiopathic granulomatous mastitis confusing with breast carcinoma[J]. Breast Cancer Res Treat, 2010, 123(2): 447-452.

本文引用: 刘鑫, 贾红燕, 王斌, 郝冉, 张傲雪, 张佳琪. 99例术前干预非哺乳期乳腺炎的临床分析[J]. 临床与病理杂志, 2021, 41(2): 259-263. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.02.003

Cite this article as: LIU Xin, JIA Hongyan, WANG Bin, HAO Ran, ZHANG Aoxue, ZHANG Jiaqi. Clinical analysis of 99 cases of intervention in non-puerperal mastitis before surgery[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2021, 41(2): 259-263. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2021.02.003