

乳管镜下灌洗治疗乳管炎的疗效及安全性评估

周 冉

北京市延庆区妇幼保健院 北京 102100

摘 要：本研究旨在深入评估乳管镜下灌洗治疗乳管炎的疗效与安全性。通过对40例乳管炎患者的临床资料进行回顾性分析，详细观察治疗前后患者的乳头溢液、乳房疼痛等症状改善情况以及乳管恢复状况，并统计治疗有效率与不良反应发生率。结果显示，乳管镜下灌洗治疗后乳管炎患者症状显著缓解，乳管恢复良好，治疗总有效率达87.5%，且不良反应轻微可控。本研究表明乳管镜下灌洗治疗乳管炎具有良好的疗效与安全性，为临床治疗提供可靠依据。

关键词：乳管炎；乳管镜冲洗；灌洗治疗；疗效；安全性

引言：乳管炎在乳腺疾病中较为常见，其引发的乳头溢液与乳房疼痛等症状，对患者的日常生活产生诸多不良影响，乳管壁长时间受炎症刺激可能导致浆细胞性乳腺炎等难治性疾病，甚至增加恶变风险，患者不仅在身体上饱受折磨，心理压力也与日俱增。传统治疗手段在应对乳管炎时存在一定局限性，难以完全满足临床需求。乳管镜下灌洗治疗则体现出其独特优势，其直观性能够精准观察病变细节及变化，微创性则降低了患者的痛苦与风险。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年10月-2024年9月在我院经临床症状、乳腺超声、乳管镜等检查确诊为乳管炎的患者40例。患者年龄34-64岁，平均年龄（ 47.5 ± 8.2 ）岁；病程1天-12个月，平均病程（ 4.2 ± 3.1 ）月；单侧乳管炎28例，双侧乳管炎12例。纳入标准：（1）有乳头溢液（浆液性、血性、陈旧乳汁样或脓性）症状；（2）乳管镜检查可见乳管内炎症表现，如管腔扩张、管壁充血水肿、脂质沉积、炎性絮状物、陈旧乳汁淤积等；（3）患者签署知情同意书。排除标准：（1）合并乳腺恶性肿瘤或乳管内肿物；（2）妊娠期或哺乳期妇女；（3）有严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍以及有精神障碍；（4）对冲洗药物过敏者。

1.2 治疗方法

1.2.1 治疗前准备

首先，患者取平卧位，以便能够更方便地进行操作。然后，对患者的乳房区域进行常规消毒，并铺设无菌手术巾，以减少感染的风险。接着，在乳头根部皮下注射2%利多卡因注射液进行局部浸润麻醉，以减轻患者在治疗过程中的疼痛和不适感，注射后局部进行压迫止

血，以避免局部出血或形成血肿。

1.2.2 乳管镜检查及冲洗

乳管镜检查是乳管炎诊断和治疗的关键步骤。首先找到溢液乳孔，在乳管开口处插入乳管扩张器，并进行逐级扩张乳孔，以便乳管镜能够顺利插入。插入乳管镜后，于乳管腔内缓慢推进镜头，并仔细观察各级乳管内的病变情况，包括炎症的位置、范围、程度以及是否存在其他异常表现。在确认炎症部位后，使用生理盐水对乳管进行反复冲洗，以清除乳管内的炎性分泌物，以便更清晰的观察乳管内病变情况。冲洗过程中，密切关注冲洗液的变化，直至冲洗液变得清亮为止。根据患者的具体病情，选择合适的药物进行进一步灌洗治疗。在本研究中，采用了硫酸庆大霉素注射液8万IU+地塞米松磷酸钠注射液5mg+注射用糜蛋白酶4000IU混合液作为灌洗药物。地塞米松为糖皮质激素类药物，在抑制炎症因子、减轻炎症反应的同时，还具有免疫抑制作用。糜蛋白酶是一种蛋白水解酶，能迅速分解变性蛋白质，可加快导管内炎性分泌物的分解，具有净化清理创面的作用。庆大霉素作为广谱抗菌素，对多种革兰阳性、革兰阴性菌均有抑制作用，而且经济性佳。

这种药物组合具有抗菌、抗炎、清除净化的作用，能够更有效地减轻乳管内的炎症反应。在冲洗结束后，保留适量的灌洗药物在乳管内，并缓慢退出乳管镜。

1.2.3 治疗后处理

治疗完成后，患者需要在观察室内留观30分钟，以便能够及时发现并处理任何异常情况。并向患者详细交代治疗后注意事项，包括在治疗后1周内避免进行乳房按摩或挤压乳房、避免剧烈运动、保持乳头清洁干燥等；后续根据患者的炎症程度决定是否再次灌洗治疗，如为乳管炎Ⅲ型患者，则需要进行2-3次乳管镜下灌洗治疗，每次

治疗间隔时间为3周，如为乳管炎Ⅰ型或Ⅱ型患者经本次灌洗治疗后，根据复诊时治疗效果决定是否再次灌洗治疗。复诊时间通常安排在灌洗治疗后3周、6周和3个月。

1.3 观察指标

1.3.1 临床症状改善情况

记录治疗前、后患者乳头溢液的有无，以及溢液量、颜色、性状以及乳房疼痛程度（采用视觉模拟评分法，VAS：0分为无痛，10分为剧痛）。

1.3.2 乳管恢复情况

通过乳管镜复查观察病变乳管的扩张程度、管壁充血水肿消退情况以及乳管腔内脂质沉积、炎性絮状物、陈旧乳汁淤积等内容物的清除情况。

1.3.3 疗效评价

治愈：乳头溢液症状消失，无乳房疼痛、水肿等症状；好转：乳头溢液明显减少，或者乳头溢液颜色由原来的脓性、血性、陈旧乳汁样、浆液性变为清亮浆液性或清水样。乳管镜下乳管炎症明显改善；无效：症状及乳管情况无变化或加重。总有效率 = (治愈例数+好转例数)/总例数×100%。

1.3.4 安全性评价

观察治疗过程中及术后患者是否出现不良反应，如乳房疼痛加剧、出血、水肿、感染、出现包块等，并记录不良反应的类型、程度及处理措施^[1]。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0统计软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，治疗前后比较采用配对t检验；计数资料以率 (%) 表示，组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床症状改善情况

治疗前，患者乳头溢液量较多，颜色、性状异常，表现为浆液性、血性、陈旧乳汁样或脓性。治疗后，乳头溢液量明显减少 ($P < 0.05$)，溢液颜色变浅，性状趋于正常，表现多为清亮浆液性或清水样。乳房疼痛的视觉模拟评分 (VAS) 由治疗前的 (4.5 ± 1.2) 分显著降低至治疗后的 (2.1 ± 0.4) 分 ($P < 0.05$)，显示乳房疼痛症状得到了明显缓解。

表1 临床症状改善情况

项目	治疗前	治疗后	P值
乳头溢液量	较多	明显减少或消失	< 0.05
溢液性状	浆液性、血性、陈旧乳汁样或脓性	浆液性或清亮	-
溢液颜色	无色、血色、乳白色、黄色	颜色变浅或清水样	-
乳房疼痛VAS评分	(4.5 ± 1.2) 分	(2.1 ± 0.4) 分	< 0.05

2.2 乳管恢复情况

乳管镜复查结果显示，乳管扩张程度较治疗前明显减轻 ($P < 0.05$)。管壁充血水肿现象大部分消退，乳管腔内脂质沉积、炎性絮状物、陈旧乳汁淤积等内容物基本被清除。表明乳管结构得到了有效恢复。

2.3 疗效评价

根据治疗后的临床表现和乳管镜复查结果，对疗效进行评价。其中，治愈7例，患者乳头溢液和乳房疼痛症状完全消失，乳管镜下乳管结构趋于正常；好转28例，患者乳头溢液明显减少，乳房疼痛症状显著减轻，乳管镜下观察乳管结构有所改善；无效5例，患者乳头溢液和乳房疼痛症状无明显改善，乳管结构未见明显恢复。因此，治疗总有效率为87.5% ($(7+28)/40 \times 100\%$)。

2.4 安全性评价

在治疗过程中，共有3例患者出现乳头局部疼痛及周围乳房胀痛，1例患者出现乳头旁小范围皮下出血，1例患者出现乳头旁皮肤轻度红肿。这些不良反应均经休息、外敷等对症处理后得到缓解，未发生严重感染、出

血、水肿、脓肿、反复乳房疼痛等严重不良反应。不良反应发生率为12.5% ($(3+1+1)/40 \times 100\%$)。这些结果表明，乳管镜下灌洗治疗乳管炎具有较高的安全性，患者耐受性良好。

表2 安全性评价结果

不良反应类型	例数	占比 (%)
乳房胀痛	3	7.5
皮下出血	1	2.5
皮肤红肿	1	2.5
总不良反应	5	12.5

3 讨论

3.1 乳管炎的发病机制与传统治疗困境

乳管炎在女性乳腺良性疾病中较常见，但其病因、发病机制尚不完全明确，考虑与乳腺导管内分泌物淤积、细菌感染、自身免疫反应等多种因素相关。当乳管内发生炎症反应时，会表现出管腔扩张、管壁充血、水肿以及炎性渗出等病理变化。传统治疗方法主要包括口服抗生素、中药治疗等。口服抗生素在治疗乳管炎时，

由于乳腺导管系统的特殊解剖结构,药物难以充分到达病变部位,从而影响治疗效果。而且长期使用抗生素还可能导致细菌耐药性增加,引发一系列不良反应^[2]。中药治疗虽然在一定程度上能够调节机体免疫功能,缓解症状,但作用相对缓慢,病程较长,从而影响患者后期治疗的依从性,且对于一些症状较重的患者,难以迅速有效地控制病情。如病情持续发展,乳管内的炎性物质堆积、外溢,引起导管周围的化学性刺激和免疫反应,可能进一步发展为浆细胞性乳腺炎或肉芽肿性乳腺炎等难治性疾病,且管壁长时间受炎症刺激,甚至增加恶变风险。

3.2 乳管镜下灌洗治疗的优势剖析

乳管镜下灌洗治疗乳管炎具有显著的优势。第一,乳管镜的应用能够清晰、直观地观察到乳管内的病变情况,如炎症的范围、程度以及乳管的形态结构变化,为精确诊断和精准治疗提供了可靠依据。第二,通过反复冲洗乳管,可以有效地清除乳管内的脂质沉积、炎性絮状物、陈旧乳汁淤积等淤积物质,减轻炎症对乳管的刺激和损伤。第三,局部应用灌洗药物能够使药物直接作用于病变部位,显著提高药物浓度,增强杀菌抗炎效果。与全身用药相比,局部用药减少了药物在全身的分布,降低了不良反应的发生率。

3.3 疗效显著的原因探讨

本研究结果表明,乳管镜下灌洗治疗后患者的乳头溢液、乳房疼痛等症状得到明显改善,乳管恢复情况良好,治疗总有效率较高。这主要得益于乳管镜下灌洗治疗的多方面作用机制。乳头溢液的减少和性状改善是由于乳管内炎症得到有效控制,炎性分泌物被清除,乳管的正常分泌和排泄功能逐渐恢复。乳房疼痛的减轻则是因为炎症对乳腺导管的刺激减少,乳腺组织的充血、水肿等病理状态得到缓解。乳管镜复查结果进一步证实了乳管在形态和功能上的恢复,乳管扩张减轻、管壁炎症消退以及管腔内炎性内容物的清除为乳管正常生理功能的恢复奠定坚实基础。

3.4 安全性保障的因素分析

在安全性方面,本研究中治疗过程中的不良反应发生率较低,且多为局部轻微反应。乳头局部疼痛可能是由于乳管镜插入操作及冲洗过程对乳管黏膜的机械刺激所致,周围乳房胀痛可能是由于乳管内灌注液体量偏多导致,少量出血则是因为皮下注射局麻药后未及时有效按压止血导致,皮肤红肿考虑可能是乳管壁在操作过程中受到损伤所致。这些不良反应经休息或简单的对症处

理后即可迅速缓解,未对患者造成严重影响,也未影响治疗的顺利进行。这充分表明乳管镜下灌洗治疗乳管炎是一种相对安全可靠的治疗方法。其安全性得益于严格的治疗前评估、规范的操作流程以及治疗后密切的观察与护理^[3]。在治疗前,通过详细问诊及检查排除不适合该治疗方法的患者,降低治疗风险。治疗中,严格按照操作规程进行操作,动作轻柔,尽量减少对乳管组织的损伤。治疗后,对患者进行密切观察,及时发现并处理可能出现的不良反应。

3.5 与既往研究的对比及本研究的价值

与以往相关研究相比,本研究在样本量、观察指标的完整性以及治疗方案的规范化等方面具有一定优势。通过对40例乳管炎患者进行系统的治疗和全面的观察,不仅详细评估了临床症状和乳管内病变的变化,还对治疗过程中的不良反应进行深入分析。本研究结果进一步证实乳管镜下灌洗治疗乳管炎的有效性和安全性,为临床医生在选择治疗方案时提供更有力的证据支持,有助于推动乳管镜下灌洗治疗在乳管炎治疗领域的广泛应用和进一步发展。

结束语

综上所述,乳管镜下灌洗治疗乳管炎是一种疗效显著且安全性较高的治疗方法。它能够有效地改善患者的乳头溢液、乳房疼痛等症状,促进乳管的恢复,且不良反应发生率低。在临床实践中,对于乳管炎患者,乳管镜下灌洗治疗可作为一种优先考虑的治疗手段。然而,尽管本研究取得了一定成果,但仍需要进一步开展多中心、大样本的前瞻性研究,以不断优化治疗方案,探索更适合不同类型乳管炎患者的个性化治疗策略及用药选择。同时,在治疗过程中应严格遵循操作规程,密切观察患者反应,及时处理可能出现的不良反应,确保治疗的安全有效进行。

参考文献

- [1]刘爱霞,荆晶.消炎止痛膏外敷联合乳腺疏导推拿在哺乳期急性乳腺炎患者中的应用效果[J].河南医学研究,2021,30(15):2837-2839.
- [2]康文,马晓梅,任晓华,王计辰,郎林,张晓军.急性早期哺乳期乳腺炎中西医结合治疗方案的临床对比研究[J].中华全科医学,2021,19(03):479-482.
- [3]季福庆,付思佳,赵娅,吕勇刚.乳管扩张冲洗配合手法乳腺疏通治疗急性哺乳期乳腺炎疗效及对患者炎症因子的影响[J].陕西医学杂志,2020,49(12):1612-1615.