性[J]. 遵义医学院学报, 2014, 37(2): 204-207.

[13] 付伟, 高杨, 刘爱东, 等. VEGF、MMP-9 和 E-cadherin 在非小细胞肺癌中的表达及其关系[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(2): 226-228.

[14] Mihaylova Zh, Ludovini V, Gregorg V, et al. Serum level changes of matrix metalloproteinases 2 and 9, vascular endothelial growth factor and epidermal growth factor receptor during platinum-based chemotherapy in advanced

non-small cell lung cancer patients[J]. J BUON, 2007, 12(1): 105-111.

[15] 熊伟川, 熊汉鹏, 李峰山. 血清 VEGF、VEGF-C 及 MMP-9 在肺癌患者淋巴结转移的作用与意义[J]. 江西医药, 2010, 45(3): 209-212.

(收稿日期: 2016-06-04 修回日期: 2016-07-12)

• 临床探讨 •

两种腺体切除术式辅助脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育的比较

吕 坤¹, 胡培壅²

(1. 重庆市红十字会医院外科 400020; 2. 重庆市潼南康源医院外科 402660)

摘要:目的 探讨开放腺体切除与麦默通微创腺体切除辅助脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育的临床疗效及安全性。方法 选取该院 2008 年 6 月至 2015 年 6 月收治的中重度男性乳房发育 80 例, 以随机区组法分为开放组和微创组(各 40 例), 在局麻肿胀麻醉下脂肪抽吸治疗基础上分别行开放腺体切除和麦默通微创腺体切除; 比较两组患者围手术期临床指标, 二次手术率及术后并发症发生情况等。结果 微创组患者手术时间和术后 24 h VAS 评分均显著优于开放组($P < 0.05$); 两组患者二次手术率和术中脂肪清除量比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 微创组患者术后并发症发生率低于开放组($P < 0.05$)。结论 相较于开放腺体切除, 麦默通微创腺体切除辅助麻醉下脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育可有效缩短手术用时, 缓解术后疼痛, 并有助于预防术后并发症发生。

关键词:脂肪抽吸; 麦默通; 腺体切除; 男性乳房发育

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.052 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)17-2531-02

已有研究显示, 男性有轻度乳房发育者可以占青春期男性总数的 30%~40%^[1]; 严重的男性乳房发育可明显影响患者日常工作及生活, 严重者会导致自我性别认知失常出现^[2]。目前早期手术切除治疗已成为男性乳房发育临床治疗首选, 传统开放手术治疗易导致患者胸部对称性不佳及明显瘢痕, 临床满意度及依从性较差^[3-4]。近年来微创腺体切除辅助脂肪抽吸手术方案开始被广泛用于男性乳房发育治疗, 并取得令人满意临床疗效。本次研究以本院 2008 年 6 月至 2015 年 6 月收治的中重度男性乳房发育 80 例作为研究对象, 分别在局麻肿胀麻醉下脂肪抽吸治疗基础上行开放腺体切除和麦默通微创腺体切除, 比较两组患者围手术期临床指标, 二次手术率及术后并发症发生情况等, 探讨两种腺体切除术式辅助脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育的临床疗效及安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2008 年 6 月至 2015 年 6 月收治的中重度男性乳房发育患者 80 例, 以随机区组法分为开放组和微创组(各 40 例)。开放组患者年龄 17~45 岁, 平均(25.66±4.72)岁, 病程 1~7 年, 平均(3.65±1.02)年, 参照 Simon 分型标准划分^[4], I 型 10 例, II a 型 21 例, II b 型 9 例; 微创组患者年龄 16~47 岁, 平均(25.76±4.77)岁, 病程 1~8 年, 平均(3.71±1.05)年, 参照 Simon 分型标准划分^[4], I 型 8 例, II a 型 22 例, II b 型 10 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.1.1 纳入标准 (1)患者因乳房肥大严重影响外观, 具有强烈切除需求; (2)Simon 分型 I~II 型; (3)年龄大于或等于 16 岁; (4)研究方案经医院伦理委员会批准; (5)患者及家属知情同意。

1.1.2 排除标准 (1)单纯过度肥胖型假男性乳房发育; (2)性功能障碍型假男性乳房发育; (3)有严重精神系统疾病; (4)

有严重脏器功能障碍; (5)有麻醉禁忌; (6)临床资料不全。

1.2 方法 两组患者均行肿胀麻醉下脂肪抽吸治疗, 即站立双手下垂位下标记病变区域, 平卧双上肢外展位下行肿胀麻醉; 肿胀麻醉液组成包括 2%利多卡因 40 mL+0.1%肾上腺素 1.0 mL+生理盐水 1 000 mL; 麻醉完成后连接负压吸引器管进行脂肪抽吸, 以乳房左侧 3 点标记病变范围外 1 cm 处进针, 抽吸针规格为直径 3.0 mm, 长 20 cm, 吸力设置为(8~10)×10⁴ Pa, 反复抽吸乳房区域脂肪至厚度达 0.5~1.0 cm; 开放组患者在此基础上行常规腺体切除治疗, 即于脂肪抽吸切口牵出乳腺腺体组织, 并以电刀锐性分离切割, 并保留乳头乳晕下方厚 1 cm 乳腺组织; 微创组患者则在此基础上行麦默通微创腺体切除治疗, 即于脂肪抽吸针进针点置入旋切刀头; 刀头规格为直径 4 mm, 单齿旋切; 切割时设置为双向切割模式对病变区域腺体进行切割, 保证术区皮瓣厚度 0.8~1.0 cm; 如乳腺腺体过多可采用扇形推进或双切口法进行切除。术后均以无菌敷料覆盖伤口, 再以纱布及弹力绷带加压包扎, 7~10 d 拆线; 如乳房皮肤松弛较为明显者应给予弹力绷带包扎塑形 3~6 月。

1.3 观察指标 (1)记录患者围手术期临床指标, 包括手术时间, 术中脂肪清除量及术后 24 h VAS 评分, 计算平均值; (2)记录患者二次手术例数, 计算二次手术率; (3)记录患者术后包括乳头麻木、切口瘀斑及切口血肿在内并发症发生例数, 计算发生率。

1.4 统计学处理 本次研究数据处理软件采用 Epidata 3.06 和 SPSS16.0 软件; 其中计量资料采用 *t* 检验进行比较, 以 $\bar{x} \pm s$ 表示; 计数资料采用 χ^2 检验进行比较, 以百分率表示; 检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结 果

2.1 两组患者围手术期临床指标比较 微创组患者手术时间

显著短于开放组 ($P < 0.05$); 两组患者术中脂肪清除量比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者围手术期临床指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间 (min)	术中脂肪清除量 (g)	术后 24 hVAS 评分(分)
开放组	40	75.60 ± 11.58	410.52 ± 94.56	6.33 ± 1.20
微创组	40	52.85 ± 7.41*	406.85 ± 90.27	3.78 ± 0.64*

注:与开放组比较, * $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者二次手术率比较 开放组和微创组患者二次手术率分别为 10.00% (4/40), 12.50% (5/40); 两组患者二次手术率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2.3 两组患者术后并发症发生率比较 微创组患者术后并发症发生率低于开放组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者术后并发症发生率比较 [n(%)]

组别	n	乳头麻木	切口瘀斑	切口血肿
开放组	40	6(15.00)	11(27.50)	7(17.50)
微创组	40	1(2.50)*	4(10.00)*	1(2.50)*

注:与开放组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

男性乳房发育是临床常见乳腺良性疾病类型之一, 其发病机制尚未完全阐明, 大部分学者认为性激素代谢异常和下丘脑-垂体内分泌轴器质性改变是导致其发病主要原因^[6-7]。目前尚无有效药物可达到缩小男性乳房发育患者乳房体积的目的; 故外科手术已成为患者解除乳房肥大症状和美化胸廓外形首选方案^[8]。以往男性乳腺发育患者多采用开放切除术进行治疗, 但存在术中创伤大, 术后并发症多及外观满意程度差等缺陷, 无法满足临床需要^[9]; 单纯脂肪抽吸术式尽管可有效清除多余脂肪, 但对于腺体和混合型男性乳房发育患者效果欠佳^[10]; 故腺体切除+脂肪抽吸手术方案治疗男性乳房发育已越来越受到医学界的关注; 其具有操作简便、手术创伤小、术后瘢痕形成少及美观性好等优势, 但腺体切除时易导致乳头乳晕形态改变, 同时电刀切割腺体亦可诱发术后瘀斑及血肿风险增加^[11]。

麦默通微创旋切系统是由美国 Johnson 公司生产的一种微创组织切除系统, 即通过旋切刀头对靶组织进行切除及真空抽吸, 并将切除组织经套针取出; 相较于常规腺体切除术, 其在减少手术损伤、提高定位准确、保证重复操作性及促进术后恢复方面优势明显^[12]。已有研究显示, 麦默通微创旋切术式可有效切除韧硬腺体组织, 而在操作过程中因无需牵拉腺体至体外这一特点, 对于保证乳头、乳晕原有形态, 降乳头内陷或坏死发生概率意义重大^[13]。

本次研究结果中, 微创组患者手术时间、术后 24 hVAS 评分及术后并发症发生率均显著优于开放组 ($P < 0.05$), 提示麦默通微创腺体切除辅助肿胀麻醉下脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育具有操作简便、微创、术后疼痛程度轻及并发症发生风险小等优势, 具有临床应用价值; 而两组患者术中脂肪清除量和二次手术率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 则证实

相较于常规腺体切除手术, 麦默通微创腺体切除手术辅助用于中重度男性乳房发育患者治疗可达到相同脂肪清除效果, 并未增加二次手术风险。

综上所述, 相较于开放腺体切除, 麦默通微创腺体切除辅助肿胀麻醉下脂肪抽吸治疗中重度男性乳房发育可有效缩短手术用时, 缓解术后疼痛, 并有助于预防术后并发症发生。

参考文献

- [1] Kinsella C, Landfair A, Rottgers SA, et al. The psychological burden of idiopathic adolescent gynecomastia [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2012, 129(1): 1-7.
- [2] Cannistra C, Piedimonte A, Albonico F. Surgical treatment of gynecomastia with severe ptosis: periareolar incision and dermal double areolar pedicle technique [J]. *Aesthetic Plast Surg*, 2009, 33(6): 834-837.
- [3] 沈干, 宁官森, 李昌, 等. 男性乳腺发育的手术方式选择 [J]. *中华整形外科杂志*, 2013, 29(3): 189-192.
- [4] 路玮, 王凌峰, 孙一凡, 等. 男性乳房发育症三种手术治疗的比较 [J]. *中华损伤与修复杂志: 电子版*, 2012, 7(2): 61-62.
- [5] 陈昕, 林金德, 靖昌瑞, 等. 腔镜联合脂肪抽吸术治疗男性乳房发育症 [J]. *中国美容医学*, 2013, 22(9): 906-908.
- [6] Nuzzi LC, Cerrato FE, Erickson CR, et al. Psychosocial impact of adolescent gynecomastia: a prospective case-control study [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2013, 131(4): 890-896.
- [7] 王忠堂, 黄小进, 李健宁, 等. 两种微创术式治疗男性乳房发育症的比较研究 [J]. *中国美容医学*, 2014, 23(12): 958-961.
- [8] Morselli PG, Morellini A. Breast reshaping in gynecomastia by the "pull-through technique": considerations after 15 years [J]. *Eur J Plast Surg*, 2012, 35(5): 365-371.
- [9] Lee JH, Kim IK, Kim TG, et al. Surgical correction of gynecomastia with minimal scarring [J]. *Aesthetic Plast Surg*, 2012, 36(6): 1302-1306.
- [10] 李璐, 杨越, 缪春梅. Mammotome 真空辅助乳腺微创旋切术治疗男性乳房发育症 [J]. *中华整形外科杂志*, 2014, 30(2): 131-133.
- [11] Petty PM, Solomon M, Buchel EW, et al. Gynecomastia: evolving paradigm of management and comparison of techniques [J]. *Plast Reconstr Surg*, 2010, 125(5): 1301-1308.
- [12] 戴邦武, 张思东. 吸脂法乳房皮下腺体全切除术治疗男性乳房发育症 [J]. *中国微创外科杂志*, 2014, 14(9): 827-829.
- [13] Li CC, Fu JP, Chang SC, et al. Surgical treatment of gynecomastia: complications and outcomes [J]. *Ann Plast Surg*, 2012, 69(5): 510-515.

(收稿日期: 2016-04-03 修回日期: 2016-06-16)