

· 论 著 ·

无张力修补巨大腹壁切口疝 23 例

姚 宁, 方旭东, 姜朝晖, 方晓明

[摘要] **目的** 总结应用补片无张力修补巨大腹壁切口疝的经验。**方法** 回顾性分析 2000 年 6 月至 2009 年 8 月 23 例巨大腹壁切口疝的诊治过程。**结果** 23 例均用补片进行修补, 其中 14 例采用聚丙烯 Marlex 网片, 9 例采用 Composix 复合补片, 术后无严重并发症发生, 随访 5 ~ 48 个月无复发。**结论** 掌握正确的修补方法和材料, 以及必要的围手术期处理, 是治疗腹壁巨大切口疝的关键。

[关键词] 切口疝; 腹壁; 补片; 外科手术

[中图分类号] R656.2*3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1672-271X(2011)04-0317-02

Experience of repairing large abdominal incisional hernia without tension in 23 patients

YAO Ning, FANG Xu-dong, JIANG Chao-hui, FANG Xiao-ming. Department of General Surgery, 117 Hospital of PLA, Hangzhou, Zhejiang 310013, China

[Abstract] **Objective** To summarize the clinical experience of repairing large abdominal incisional hernia by mesh. **Methods** The clinical data of 23 cases with large incisional hernia from Jun 2000 to Aug 2009 were analyzed retrospectively. **Results** All cases received repairing operation by mesh, in 14 cases by Bard's Marlex mesh and in 9 cases by Bard's Composix mesh. No serious complication happened after operation. During a following-up of 5 to 48 months, none of the cases recurred. **Conclusion** Using correct repairing way, suitable material and necessary peri-operative treatment are the keys to cure large abdominal incisional hernia.

[Key words] incisional hernia; abdominal wall; mesh; surgical operation

腹壁切口疝是腹部术后常见并发症, 发生率为 2% ~ 3%^[1]。传统修补术复发率高, 达 30% ~ 50%^[2]。近年来, 随着技术的成熟和人工合成生物材料的广泛应用, 对切口疝的修补及腹壁重建已不存在太多困难, 但对于巨大切口疝^[1] (疝环最大距离 ≥ 10 cm) 而言, 治疗仍较棘手。我科 2000 年 6 月至 2009 年 8 月收治巨大腹壁切口疝 23 例, 均用人工合成材料行无张力修补, 效果满意, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 本组 23 例, 男 16 例, 女 7 例, 年龄 45 ~ 78 岁, 平均 63.4 岁。腹壁中线切口疝 14 例, 侧腹壁切口疝 9 例。疝环直径 11 ~ 29 cm, 平均 17.5 cm。病程 6 ~ 37 个月, 平均 15 个月。本组合并糖尿病 7 例, 慢性支气管炎 6 例, 前列腺增生 10 例, 便秘 3 例, 肥胖 8 例。

1.2 术前处理 术前对慢性咳嗽、前列腺增生、便秘等引起腹内压增高的疾病进行相应治疗, 控制好

血糖、血压水平。因患者大多为老年, 术前严格评估患者的心、肺功能状况, 必要时请相关科室会诊, 尽量改善患者术前状况, 提高手术耐受力。

1.3 手术方法 本组手术在全麻或连续硬膜外麻醉下施行。修补材料为聚丙烯 Marlex 网片或 Composix 复合补片 (均为 Bard 公司产品)。16 例用肌后腹膜前法进行修补, 即于疝环最大直径处上方选择切口, 逐层切开显露疝环, 先打开疝囊, 游离腹腔内粘连, 充分游离、松解粘连肠管, 避免回纳肠管后成角或扭曲, 再沿疝环边缘解剖腹壁各层组织, 腹壁正中切口或腹直肌切口疝者按层游离出腹直肌前后鞘, 侧腹壁切口疝者只需游离出疝环周围组织, 并向外侧游离不少于 5 cm, 根据疝环取大小相宜的补片, 腹膜完整者用聚丙烯 Marlex 网片 (14 例), 不完整者用 Composix 复合补片 (2 例), 将补片置于肌后腹膜前, 超过疝环边缘 3 ~ 5 cm, 用 7 号丝线行补片疝环边缘组织褥式间断或交锁缝合。7 例用完全腹腔内修补法进行修补, 均用 Composix 复合补片, 分离疝环及腹腔内粘连方法同前, 但不需分离腹壁各层, 将补片直接无张力平铺于腹腔内, 超过疝环边缘 3 ~ 5 cm, 用 7 号丝线行补片疝环边缘组织缝合即可。术区彻底止血后, 均放置负压引流管一根。

作者简介: 姚 宁 (1972-), 男, 浙江德清人, 硕士, 主治医师, 从事普通外科专业

作者单位: 310013 浙江杭州, 解放军 117 医院普通外科

1.4 术后处理 术后严密监测呼吸、循环及胃肠道功能的变化。围手术期应用抗生素 3~5 d。拔除引流管时间依引流量而定,在 5 ml/d 以下持续 3 d 后即可拔除,多数在术后 6~11 d 拔除。腹带加压包扎 6 个月,期间禁止负重活动。

2 结果

本组均痊愈。术后出现皮下积液、血肿 3 例,经穿刺引流、加压包扎后愈合。平均住院 21 (15~37) d。本组患者均获随访,随访时间 5~48 个月,平均 23 个月,无一例复发。

3 讨论

3.1 术前准备 术前仔细评估疝出物容积,可用 CT、MRI 等来显示腹壁缺损部位、大小及疝内容物等情况,用以评估疝囊容积和腹腔容积之比,比值 > 20% 者,从术前 2 周起须作腹腔容积训练,避免术后发生腹腔间室综合征^[3]。另切口疝形成后,局部组织有一个再塑型过程,约需 6 个月以上,疝环边缘组织才会有足够的强度适合手术修补。因此发生切口疝后不必急于修补,否则易致复发^[4]。

3.2 修补材料 腹壁巨大切口疝单纯直接缝合修补因张力过大,常有较高的复发率;近年来随着生物合成材料的应用,由于其强度大、组织相容性好、可低张力或无张力缝合等优点,切口疝修补术后复发率已明显降低^[5-6]。本组均使用聚丙烯 Marlex 网片或 Composix 复合补片进行修补。聚丙烯补片有较好的组织相容性,有利于周围组织及成纤维细胞长入,但不能直接与肠管接触,以免发生肠管粘连、坏死、穿孔等,适用于腹膜完整者。Composix 复合补片为聚丙烯与聚四氟乙烯的复合材料,它很好地融合了聚丙烯的组织相容性和聚四氟乙烯防粘连的特性,用于腹膜不完整者修补,聚四氟乙烯层面向腹腔,可防止与肠管等发生粘连,聚丙烯层则面向腹壁组织^[7]。

3.3 手术方法与技巧 目前用生物材料补片进行切口疝修补的方法主要有四种^[8]:①肌鞘前修补法:即用修补材料在腹壁脂肪与肌鞘之间进行修补。②肌肉间修补法:通常采用修补材料直接与腹壁缺损边缘进行缝合修补。③肌后腹膜前修补法:用修补材料在腹直肌与后鞘之间或腹直肌与腹膜之间对缺损进行修补。④完全腹腔内修补法:完全将修补材料衬垫在腹腔内对腹壁缺损进行修补。根据现有的经验总结认为,肌后腹膜前修补法和完全腹腔内

修补法因补片前方均有较为坚强的组织所遮挡,是巨大切口疝最为理想的修补方法^[9-10]。本组 23 例均采用此 2 种方法进行修补,无一例复发。用肌后腹膜外修补法进行修补时,采用聚丙烯 Marlex 网片(腹膜完整)或 Composix 复合补片(腹膜不完整),一般须沿疝环边缘清楚地解剖出腹壁各层组织至少 3~5 cm,再将补片无张力或低张力平铺后缝合,补片与疝环边缘须有 3~5 cm 的重叠。但在腹壁缺损巨大时,疝环边缘组织常参差不齐,厚薄不均,强弱不一,过于追求解剖层次清楚,可能造成疝环边缘组织的进一步缺损,反而增加修复难度。我们的经验是尽量保护疝环边缘组织,根据术中情况和修补需要,适当进行修整,确保疝环有足够的强度,以求其边缘组织和补片缝合确实有效。对于特别巨大的切口疝(直径 > 20 cm),如腹腔内粘连不显著时,建议用完全腹腔内修补法进行修补。该法手术操作相对简单,不需要对疝囊进行游离、切除及解剖腹壁各层组织,直接切开疝囊,分离粘连,范围要超过疝环边缘 5 cm,置入补片缝合即可。但对于腹腔内明显粘连和过度肥胖患者不适用。

【参考文献】

- [1] 中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组. 成人腹股沟疝、股疝和腹部手术切口疝手术治疗方案(2003 年修订稿)[J]. 中华外科杂志, 2004, 42(14): 834-835.
- [2] Manninen MJ, Lavornius M, Perhoniemi VJ. Results of incisional hernia repair: a retrospective study of 172 unselected herniaoplasties[J]. Eur J Surg, 1991, 157(1): 29-31.
- [3] 陈双, 杨斌. 腹壁巨大切口疝术前评估及准备[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(12): 1017-1019.
- [4] 李基业, 马颂章. 腹部手术切口疝手术治疗方案(草案)[J]. 中华普通外科杂志, 2004, 19(20): 125-126.
- [5] Luijendijk RW, Hop WC, Vanden Tol MP, et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia[J]. N Engl J Med, 2000, 243(4): 392-398.
- [6] Flum DR, Horvath K, Koepsell T. Have outcomes of incisional hernia repair improved with time? A population based analysis[J]. Ann Surg, 2003, 237(5): 129-135.
- [7] 李基业. 疝修补材料类型及有关并发症[J]. 临床外科杂志, 2006, (14): 687-689.
- [8] 唐建雄. 腹壁切口疝诊断和治疗中值得注意的几个问题[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(12): 1012-1014.
- [9] 韩加刚, 马颂章, 宋家琨, 等. 应用人工材料修补腹壁切口疝 61 例报告[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(11): 782-783.
- [10] 唐建雄. 腹壁巨大切口疝手术方法的选择[J]. 腹部外科, 2009, 22(3): 133-134.

(收稿日期: 2010-12-14; 修回日期: 2011-04-08)

(本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东)