

# 膀胱癌术后巨大切口疝手术治疗个案报道

王 振, 程 亮, 孙 鹏

同济大学附属东方医院胶州医院, 山东 青岛

收稿日期: 2025年3月1日; 录用日期: 2025年3月25日; 发布日期: 2025年4月2日

## 摘 要

目的: 该文章旨在探讨切口疝的形成原因、治疗方式及手术风险。方法: 对同济大学附属东方医院胶州医院甲乳疝外科收治1例膀胱癌术后形成巨大切口疝患者进行回顾性分析。结果: 切口疝是腹部手术后常见的并发症, 巨大切口疝较少见。患者腹壁疝旁有造瘘口, 手术风险及手术操作难度增大。结论: 对于切口疝的治疗应遵循早期手术治疗的措施, 手术治疗是切口疝首选的治疗方法。

## 关键词

切口疝, 膀胱癌根治术, 个案报道, 杂交手术

# A Case Report of Huge Incisional Hernia after Bladder Cancer Surgery

Zhen Wang, Liang Cheng, Peng Sun

Jiaozhou Hospital, Tongji University Affiliated Oriental Hospital, Qingdao Shandong

Received: Mar. 1<sup>st</sup>, 2025; accepted: Mar. 25<sup>th</sup>, 2025; published: Apr. 2<sup>nd</sup>, 2025

## Abstract

**Objective:** This article aims to explore the causes, treatment methods, and surgical risks of incisional hernia. **Methods:** A case of huge incisional hernia after bladder cancer surgery in Jiaozhou Hospital, Tongji University Affiliated Oriental Hospital was retrospectively analyzed. **Result:** Incisional hernia is a common complication after abdominal surgery, and giant incisional hernia is relatively rare. The patient has a fistula opening next to the abdominal wall hernia, which increases the surgical risk and difficulty. **Conclusion:** Early surgical treatment should be followed for the treatment of incisional hernia, and surgical treatment is the preferred treatment method for incisional hernia.

## Keywords

### Incision Hernia, Radical Surgery for Bladder Cancer, Case Report, Hybrid Surgery

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 前言

切口疝是腹部手术常见并发症之一，其发生率可高达 5%~17% [1]。与切口疝发生的有关因素很多，其中切口感染最常见[2][3]。巨大切口疝是指因手术造成的腹壁全层损伤未得到有效修复，在腹内压力作用下形成的疝。这种类型的疝不仅会给患者带来长期的疼痛和不适，还可能导致严重的并发症，如消化道梗阻、肠梗阻、反复的疝气发作等[4]。本文报告一例膀胱癌术后并发巨大切口疝患者通过腹腔镜联合开腹杂交手术强化腹壁结构，修复缺损腹壁，改善生活质量的患者的情况。

## 2. 病历资料

患者老年男性“右下腹壁肿物 5 年”收入院。既往类风湿病史，双侧肾结石手术史。患者于 12 年前行膀胱癌根治术+回肠代膀胱术，术后 4 年发现右下腹突出一肿物，起初较小，无疼痛，平卧时或用手推拿肿物可缩小，3 年后因腹壁疝嵌顿行手术治疗，后肿物持续增大，不能还纳，伴有疼痛不适，致活动不便。入院查体：右下腹可见约 15 cm\*15 cm\*10 cm 肿物，突出体表，皮肤薄，内见胃肠型及蠕动波，质软，未见腹壁静脉曲张，腹式呼吸存在。右上腹见造瘘口，外接尿袋，全腹无压痛，肠鸣音正常“见图 1”。术前 CT 检查结果提示：1. 左肾结石；2. 左肾囊肿可能；3. 左侧输尿管扩张，原因待查；4. 符合腹部造瘘术后改变，请结合临床；5. 考虑右侧腹壁疝，请结合临床。入院诊断：1. 腹壁切口疝；2. 膀胱癌术后；3. 双肾结石术后；4. 回肠代膀胱造瘘术后；5. 风湿性关节炎。入院后完善相关辅助检查，排除手术禁忌。

手术及治疗过程：患者全身麻醉后病人取仰卧位，造瘘口外接导尿管，常规碘伏消毒手术区皮肤，铺无菌手术巾单。在腋前线平左侧肋下缘，髂前上棘处分别切口植入 10 mm Trocar 进镜观察，于左侧腋前线平脐处穿刺 1 个 5 mm Trocar。术中见右侧腹壁巨大缺损口，大小 15 cm\*20 cm，回肠及代膀胱回肠粘连于疝囊壁，腹腔未发现腹腔积液，回肠代膀胱造瘘口位于疝壁上缘，疝内容物为部分小肠、结肠、大网膜。术中行肠粘连松解术，精细操作避免误损伤肠管“见图 2”。腔镜下发现肠粘连较重，组织解剖不清，给予开腹行肠粘连松解。取右下腹疝表面斜行 20 cm 切口，开皮后进入腹腔，并依此解剖游离代膀胱回肠、粘连小肠、升结肠，腹壁前肌群。术中采用 SPII 缝合线连续缝合腹横肌肉、腹内侧斜肌、腹外侧斜肌。术中评估腹腔内容积，避免腹腔内容积过小形成腹腔内高压。腹腔镜下应用防止粘连补片覆盖疝缺损区域，可吸收钉给予补片固定于腹壁。腹腔内置引流管 1 根。右侧下腹部梭形切除多余皮肤，皮下置引流管 1 根，缝合右侧下腹皮肤。纱布外敷切口，造瘘口外接造瘘带连接导尿管持续导尿，腹壁腹带外固定。术后患者转入 ICU。患者术后第 2 天转入普通病房，术后给予补液、腹带外固定、定期换药、更换导尿袋、抗生素抗感染等对症治疗，术后 5 天腹部功能重建，恢复良好，康复出院“见图 3”。

## 3. 讨论

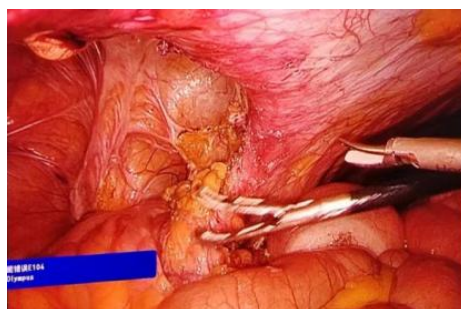
切口疝的定义：切口疝是发生于手术切口部位的疝，腹壁局部组织出现缺损，腹内器官组织可突出到正常腹膜壁层平面以外，形成腹壁切口疝[5]。本患者切口疝为膀胱癌术后腹壁功能减弱，致腹内脏器

突出腹壁。切口疝分型：根据疝环大小，腹壁切口疝一般可分为以下三型：巨型：疝环直径大于 10 cm。中型：疝环直径在 5~10 cm 之间。小型：疝环直径小于 5 cm [6]。



**Figure 1.** (A) shows a hernia like incision in the patient's right lower abdomen before surgery, with a size of approximately 15 cm\*20 cm. When standing, the mass in the right lower abdomen significantly increases. (B) is the ileal cystostomy site located at the upper edge of the hernia sac

**图 1.** (A) 为患者术前右下腹切口疝状，大小约 15 cm\*20 cm，站立时右下腹肿物明显增大。(B) 为位于疝囊上缘的回肠代膀胱造瘘口



**Figure 2.** Separation of adhesively connected intestinal tract in hernia sac by laparoscopic ultrasonic knife. The visible range of abdominal wall defect during surgery is 15 cm\*20 cm, and the contents of the hernia sac include partial small intestine, colon, and greater omentum

**图 2.** 腹腔镜下超声刀对疝囊内粘连肠管的分离。术中可见腹壁缺损范围为：15 cm\*20 cm，疝囊内容物为：部分小肠、结肠、大网膜



**Figure 3.** (A) shows the state of the reconstructed right lower abdominal wall after surgery, and the hernia sac has significantly decreased compared to before surgery. (B) is the stoma for ileal bladder replacement

**图 3.** (A) 为术后右下腹腹壁重建后的状态，疝囊较术前已明显减少。(B) 为回肠代膀胱的造瘘口

切口疝的形成原因：可能包括手术时切断的腹壁各层肌肉、筋膜及鞘膜等组织的纤维走行大都是横行和斜行的，缝合时缝线容易在纤维间滑脱，以及缝合的边缘组织受到横向肌肉纤维收缩张力的影响而裂开，造成腹壁局部组织缺损或薄弱。此外，腹部纵行切口时可能切断部分肋间神经，影响腹壁肌肉力量，从而易于切口疝的形成[7]。术后切口感染，破坏正常的腹壁结构也是切口疝发生的一个重要原因。

切口疝手术方式：腹壁切口疝手术治疗可分为有张力修补和无张力修补，临床上对腹壁切口疝无张力修补疗法主要有3种，腹腔镜手术、开腹手术和腹腔镜结合开腹手术[8]。根据疝补片的放置位置可见手术分为：(1) 腹壁肌肉前放置(Onlay)；(2) 腹壁缺损间放置修补法(Inlay)；(3) 腹壁肌肉后放置(Sublay)；(4) 腹膜腔内放置(IPOM 或 Underlay) [9]。巨大切口疝是一种临床常见的医源性并发症，其治疗方法的选择需根据患者的具体情况进行个体化考量。治疗巨大切口疝的手术方式包括腹腔镜下疝修补术(IPOM)、腹腔镜下巨大切口疝修复术(包括 TESLAR、SCOLA)以及开放手术治疗方法等[10]。IPOM 因其微创性质、较少的术中出血量和快速康复的优势而被视为治疗此类疝少的手术之一。IPOM 为切口疝主要的手术方式[11]。涂华华等研究表明 IPOM 手术可明显改善生活质量[12]。而 TESLAR、SCOLA 等技术则是在 IPOM 的基础上进行的进一步创新，旨在优化腹壁功能重建。开放手术治疗方法则作为一种传统方法，适用于无法通过更微创手段治疗的患者。开放手术是治疗巨大切口疝的常用手段，其优势在于能够处理较大的组织缺损和(或)复杂的腹腔内粘连。手术方法包括传统的开放修补手术、腹壁重建技术等。术式的选择需根据患者的具体情况来定，如患者的一般情况、经济状况、疝的具体情况[13]。本患者结合自身情况给予腹腔镜经腹腔内疝修补术(IPOM)及联合开腹的杂交手术方式，既能最大限度明确术中解剖，给予患者腹壁整形，切除多余疝壁组织，也能避免过度损伤，加速患者术后康复。

切口疝术后并发症及注意事项：巨大切口疝术后并发症主要包括如下几点：伤口感染、伤口皮下血肿、积液、腹腔间室综合征[14]、肌肉组损伤、术后疼痛、肠梗阻等[15]。本患者最大的难题为术中腹腔容积的评估，患者病史较长，疝囊较大伴有腹壁已明显变形，对于术中合理评估腹腔内容积极为苦难。疝修补手术无菌要求极高，本患者回肠代膀胱造瘘口位于疝囊旁，术中及术后处理不当容易出现感染。

## 4. 结论

总之，对于切口疝发生随腹腔镜微创手术的开展发生率明显降低，目前切口疝治疗仍以手术为首选[16]。切口疝的手术方式可根据患者具体情况而不同，其不同的手术方式预后情况差异性缺乏临床资料的支持，腹膜腔内放置补片修补术(IPOM 或 Underlay)为目前主要的手术方式[17]。其手术目的为修补缺损腹壁、加强腹壁结构、改善患者生活质量。本文结合复习文献，希望能够提高对切口疝诊疗的认识，提高切口疝早预防、早治疗的意识，改善患者情况，避免错过最佳治疗时机。

## 声 明

该病例报告已获得病人的知情同意。

## 参考文献

- [1] Gignoux, B., Bayon, Y., Martin, D., Phan, R., Augusto, V., Darnis, B., *et al.* (2021) Incidence and Risk Factors for Incisional Hernia and Recurrence: Retrospective Analysis of the French National Database. *Colorectal Disease*, **23**, 1515-1523. <https://doi.org/10.1111/codi.15581>
- [2] Zhang, L. (2015) Incidence of Abdominal Incisional Hernia in Developing Country: A Retrospective Cohort Study. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, **8**, 13649-13652.
- [3] Xing, L., Culbertson, E.J., Wen, Y. and Franz, M.G. (2013) Early Laparotomy Wound Failure as the Mechanism for Incisional Hernia Formation. *Journal of Surgical Research*, **182**, e35-e42. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2012.09.009>
- [4] 别玉坤. 腹外疝的识别与治疗[J]. 人人健康, 2024(26): 45-47.

- 
- [5] 中华医学会外科学分会疝与腹壁外科学组, 中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 腹壁切口疝诊断和治疗指南(2018 年版) [J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2018, 12(4): 241-243.
- [6] 王智民. 巨大腹壁切口疝治疗体会[J]. 中国现代医生, 2009, 47(5): 156-157.
- [7] 雷人民, 韦韡, 汪功理. 83 例腹壁切口疝手术治疗临床经验总结[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(4): 58-60.
- [8] 符常波, 汪群, 段传宜, 等. 腹腔镜联合开腹补片修补术对巨大切口疝及肠黏连紧密腹壁切口疝患者临床研究[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2020, 14(1): 55-58.
- [9] 郭晨晨, 邵翔宇, 程韬, 等. 腹壁切口疝的发生及其预防措施[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2020, 14(2): 97-101.
- [10] 唐黎明, 王国华, 黄洪亮, 等. 切口疝的杂交修补技术[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2014, 8(4): 307-309.
- [11] 王扩杰, 陈春雷. 巨大切口疝手术治疗的研究进展[J]. 医学理论与实践, 2023, 36(13): 2199-2201+2174.
- [12] 涂华华, 蔡庆和, 周华东, 等. 腹腔镜修补及开放式 Onlay 修补术在腹壁切口疝中的近期临床效果比较[J]. 临床外科杂志, 2020, 28(4): 361-364.
- [13] 叶建国, 胡安然. 腹腔镜联合开腹补片修补术对巨大切口疝及肠粘连紧密腹壁切口疝患者的临床研究[J]. 中国医药指南, 2025, 23(3): 103-105.
- [14] 梁金荣, 张伟忠, 董金良. 应用 Proceed 疝补片腹腔减压防治腹腔间室综合症[C]//浙江省医学会外科学分会. 2009 年浙江省外科学学术年会论文汇编. 舟山: 舟山市人民医院, 2009: 196.
- [15] 曹婧, 李俊生, 嵇振岭. 切口疝诊疗进展[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2015, 9(1): 74-77.
- [16] 邵煜奇, 王敏娟. 腹腔镜下腹壁切口疝的治疗及并发症预防研究进展[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版), 2021, 15(3): 312-315.
- [17] 王晨星, 李健文. 从术式进展历程再谈腹外疝的修补原理和选择[J]. 临床外科杂志, 2024, 32(9): 900-903.