



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.10.018
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2016.10.018
Chinese Journal of General Surgery, 2016, 25(10):1475-1479.

· 临床研究 ·

成人嵌顿性腹股沟疝的个体化治疗：附 130 例临床分析

卢业才, 李启信, 林珺珺, 唐维平, 汤朝

(安徽医科大学附属巢湖医院 普通外科, 安徽 巢湖 238000)

摘要

目的: 分析成人嵌顿性腹股沟疝的临床特点并总结个体化治疗经验。

方法: 回顾性分析 2011 年 1 月—2016 年 4 月安徽医科大学附属巢湖医院普通外科收治的 130 例成人嵌顿性腹股沟疝患者的临床资料。

结果: 130 例患者中, 拒绝手术自动出院 2 例; 手法复位成功 18 例, 其中 10 例复位后行择期手术; 110 例行急诊手术, 包括无张力疝修补术 (Lichtenstein) 47 例, McVay 手术 35 例, Bassini 手术 12 例, 单纯疝囊高位结扎术 16 例。110 例急诊手术患者中, 术中发现肠管坏死 13 例; 术后 15 例出现并发症, 包括阴囊血清肿 6 例, 肺部感染 5 例, 切口感染 4 例; 疝复发 4 例。

结论: 在成人嵌顿性腹股沟疝的诊治过程中, 须全面掌握患者病情资料加以综合分析, 对于不同病例, 需要个体化的治疗方案。

关键词

疝, 腹股沟; 疝修补术; 成年人; 个体化医学
中图分类号: R656.2

Individualized treatment of incarcerated inguinal hernia in adult patients: a clinical analysis of 130 cases

LU Yecai, LI Qixin, LIN Junjun, TANG Weiping, TANG Chao

(Department of General Surgery, Chaohu Hospital, Anhui Medical University, Chaohu, Anhui 238000, China)

Abstract

Objective: To analyze the clinical characteristics of incarcerated inguinal hernia in adults and summarize the experience in individualized treatment.

Methods: The clinical data of 130 adult patients with incarcerated inguinal hernia treated in Chaohu Hospital Affiliated to Anhui Medical University from January 2011 to April 2016 were retrospectively analyzed.

Results: Among the 130 cases, 2 cases refused to undergo surgical treatment and were discharged on request; 18 cases had successful manual reduction, and 10 of them received elective operation after reduction; 110 cases underwent emergency surgery that included tension-free hernioplasty (Lichtenstein) in 47 cases, McVay's repair in 35 cases, Bassini's repair in 12 cases and high ligation of hernia sac in 16 cases. Of the 110 patients who underwent emergency surgery, bowel necrosis was found in 13 cases. Postoperative complications occurred in 15 cases, including scrotal swelling in 6 cases, pulmonary infection in 5 cases and incision wound infection in 4 cases, and hernia recurrence occurred in 4 cases.

Conclusion: During the diagnosis and management of incarcerated inguinal hernia in adults, the patients'

收稿日期: 2016-06-30; 修订日期: 2016-09-05。

作者简介: 卢业才, 安徽医科大学附属巢湖医院副主任医师, 主要从事胃肠外科和疝与腹壁外科临床方面的研究。

通信作者: 卢业才, Email: yecai-lu@163.com

condition should be fully observed and comprehensively analyzed, and personalized treatment plan should be tailored to individual patient.

Key words Hernia, Inguinal; Herniorrhaphy; Adult; Individualized Medicine
CLC number: R656.2

腹股沟疝是普外科的常见病、多发病，一般情况下并不影响患者的生命，但如发生嵌顿，处理不及时，可导致嵌顿肠管绞窄坏死、肠道穿孔、腹腔感染，甚至危及患者生命。因此，正确及时的诊断和治疗嵌顿性腹股沟疝对于避免引起严重并发症的发生具有重要意义。本文回顾性分析2011年1月—2016年4月，安徽医科大学附属巢湖医院普外科收治的130例成人嵌顿性腹股沟疝的临床资料，旨在分析其临床特点，并总结个体化治疗经验。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择我院普外科2011年1月—2016年4月收治的嵌顿性腹股沟疝患者130例，其中，男93例，女37例；年龄18~90岁，平均(69.8±14.9)岁；嵌顿时间1 h至11 d，平均(41.9±54.0) h；疝类型包括：斜疝93例，直疝2例，股疝35例；均急诊收住院，患者其他一般资料情况见表1。

表 1 130 例患者一般资料

Table 1 General data of the 130 patients

| 资料 | 数值 |
|--------------------------|-------------|
| 性别 [n (%)] | |
| 男 | 93 (71.5) |
| 女 | 37 (28.5) |
| 年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$) | 69.8 ± 14.9 |
| 嵌顿时间 (h) | 41.9 ± 54.0 |
| 疝类型 [n (%)] | |
| 斜疝 | 93 (71.5) |
| 直疝 | 2 (1.5) |
| 股疝 | 35 (27.0) |
| ASA 分级 [n (%)] | |
| I | 23 (17.7) |
| II | 66 (50.8) |
| III | 30 (23.0) |
| V | 11 (8.5) |
| 合并症 [n (%)] | |
| 前列腺增生 | 39 (30.0) |
| 慢性阻塞性肺疾病 | 14 (10.8) |
| 糖尿病 | 17 (13.8) |

1.2 术前准备

术前积极完善相关检查，如血常规、肝肾功能、凝血功能、心肺功能，必要时行腹部CT检查以明确疝内容物及有无肠梗阻表现，对于临床判断尚无绞窄疝的患者可先行手法复位，手法复位成功者应密切观察腹部情况，注意有无腹膜炎及肠梗阻表现，择期行手术治疗；对于手法复位失败者则急诊手术。术前积极纠正水、电解质紊乱及酸碱失衡，均预防性应用抗生素。

1.3 手术方法

130例患者中，2例拒绝手术自动出院，18例手法复位成功，其中10例择期手术治疗，其余110例均急诊手术处理。

1.3.1 急诊手术 110例急诊手术中，一般采用全身麻醉或局部阻滞麻醉，疝修补材料选择大网孔聚丙烯材质。取腹股沟区斜切口，切开皮肤、皮下组织、腹外斜肌腱膜，切开松解内环口，以解除对嵌顿肠管的压迫，打开疝囊，吸尽疝囊内渗液并送培养，疝周组织予纱布妥为保护，探查疝内容物，并判断其活力。如肠管无坏死，则将其还纳腹腔；如发现肠管已坏死，则行肠切除+吻合；如网膜有坏死则将其切除。游离精索并高位结扎疝囊（疝囊较大者可横断），然后根据局部炎症及污染情况决定修补方式：如局部炎症水肿轻，嵌顿肠管无坏死者行补片修补；如局部炎症水肿明显、污染重者则行传统疝修补术。其中无张力疝修补(Lichtenstein) 47例，McVay手术35例，Bassini手术12例，单纯疝囊高位结扎术16例，常规放置负压引流装置，另作皮肤切口引出固定，术后应用抗生素防治感染，引流管引流量<10 mL/d可予拔除。

1.3.2 择期手术 一般在嵌顿疝复位后2~3 d行手术治疗，选择局部麻醉或全身麻醉，均采用补片行无张力修补，不常规留置负压引流管，但如疝囊巨大或局部渗出明显者应留置，术区常规予沙袋加压。

2 结果

2.1 术中所见

110例急诊手术患者中,发现嵌顿内容物为小肠者94例,乙状结肠6例,回盲部2例,有9例合并网膜组织嵌顿,单纯网膜嵌顿者8例,13例出现肠管坏死(11例小肠坏死,1例回盲部坏死,1例乙状结肠坏死穿孔),患者自行手法复位致小肠破裂3例。

2.2 术后并发症及处理

110例急诊手术患者中,术后15例出现并发症,4例疝复发,不同手术方式术后并发症与疝复发情况见表2。经抬高阴囊、抽吸及局部理疗,血清肿渐吸收;经抗感染及对症治疗肺部炎症痊愈;经抗感染及换药处理伤口愈合,无张力修补无切口感染;1例ASA分级IV级的慢阻肺患者术后出现肺性脑病,致呼吸功能衰竭而死亡。

表2 110例急诊手术患者术后并发症及疝复发情况[n(%)]
Table 2 Postoperative complications and hernia recurrence in the 110 emergency surgery patients [n(%)]

| 术式 | n | 血清肿 | 肺部感染 | 切口感染 | 疝复发 |
|--------------|-----|----------|---------|---------|----------|
| Lichtenstein | 47 | 1 (2.1) | 1 (2.1) | 0 (0.0) | 0 (0.0) |
| Bassini | 12 | 1 (8.3) | 1 (8.3) | 1 (8.3) | 1 (8.3) |
| McVay | 35 | 2 (5.7) | 2 (5.7) | 2 (5.7) | 1 (2.9) |
| 高位结扎 | 16 | 2 (12.5) | 1 (6.3) | 1 (6.3) | 2 (12.5) |
| 总计 | 110 | 6 (5.5) | 5 (4.5) | 4 (3.6) | 4 (3.6) |

2.3 随访

本组病例随访3个月至4年,传统手术修补者有4例疝复发;无张力修补者无疝复发。

3 讨论

3.1 成人嵌顿性腹股沟疝的临床特点

腹股沟疝是普外科最常见的疾病之一,占所有腹外疝的90%~95%^[1]。成人嵌顿性腹股沟疝多见于老年人,中青年少见。本组患者中,年龄 ≥ 65 岁的老年患者98例(75.4%, 98/130), ≥ 80 岁的高龄患者42例(32.3%, 42/130),可见,嵌顿性腹股沟疝主要发生在老年人群中,这可能与老年人腹壁强度下降、胶原代谢紊乱、且多数患者并存有腹内压增高的疾病有关,其中以泌尿系梗阻(39/130)、糖尿病(17/130)及慢性阻塞性肺疾病(14/130)为多见。另外,多数患者合并

有一种甚至多种影响手术的内科疾病,存在相对手术禁忌而未选择常规手术,然而一旦发展至疝嵌顿,急诊手术风险相对较高。本组中,1例术前合并慢支、肺气肿、心脏病、ASA分级为IV级的患者,术后因出现肺性脑病致呼吸功能衰竭而死亡。因此,对于排除绝对禁忌的高龄、有症状的腹股沟疝患者,应积极改善患者机体的耐受条件,选择合适的麻醉和手术方式争取尽早手术治疗。

在性别发生率方面,本研究中男性患者占比例明显增多(2.5:1),但与腹股沟疝男女发病率(15:1)^[2]相比明显为低,可见女性嵌顿性疝的发病率显著增高,这与女性高发股疝有关。35例股疝中,女性占28例,占有女性的76%(28/37),这一临床特点对术前诊断具有指导意义。由于女性患者股疝发病率较高,且股疝发生嵌顿的风险较高,建议尽早手术而不应等待观察^[3]。

3.2 成人嵌顿性腹股沟疝的手术时机

嵌顿性腹股沟疝原则上需急诊手术,但对临床估计无绞窄者可试行手法复位。本研究中有18例手法复位成功,这与李绍杰等^[4]报道的65例嵌顿性腹股沟疝手法复位成功36例有较大差距。分析其中原因可能与本地区就诊的嵌顿性腹股沟疝患者绝大多数来自边远农村地区,对本病认识不足以及经济条件的限制,导致腹股沟疝发生嵌顿时间过长、延迟就诊有关。本研究纳入的患者平均嵌顿时间长达(41.9 \pm 5.4)h,最长1例达11d之久,导致出现肠坏死、腹股沟区急性蜂窝织炎才来院就诊;另外,可能与接诊医师是否具有熟练的复位手法和技巧有关。笔者认为,以下几点对于判断嵌顿性腹股沟疝患者能否手法复位具有参考价值:(1)病史,嵌顿时间不长,一般推荐肠管嵌顿时间不超过4~6h^[5],平时疝内容物容易回纳腹腔;(2)腹部症状及体征,无肠梗阻症状,局部张力小,腹部无压痛、反跳痛等腹膜炎体征;(3)即刻的辅助检查,血常规检查白细胞及中性粒细胞基本正常,腹部CT检查无腹水及消化道梗阻表现等。

3.3 成人嵌顿性腹股沟疝急诊手术方式的选择

成人嵌顿性腹股沟疝急诊手术的关键是判断疝内容物的生命力。在切开疝环解除压迫后,立即予温热盐水纱布覆盖该段肠管,观察10~20min,如肠管颜色由暗变红,肠蠕动恢复,肠系膜内动脉搏动存在,则证明肠管尚具有活力;如果肠管颜色仍为紫黑色,失去光泽和弹性,无肠蠕动和肠

系膜内动脉搏动者,则证明肠管已坏死,此时应行坏死肠段切除。如坏死组织为小肠,可行一期切除吻合;如为大肠,则应行肠造瘘术。本研究中,小肠坏死11例,行一期切除吻合;回盲部及乙状结肠嵌顿坏死各1例,均行坏死肠段切除+肠造瘘术。对于手术前因麻醉作用,疝内容物回纳至腹腔者,术中应仔细探查肠管,必要时另作腹部切口,以免遗漏。本组共有6例因麻醉作用于手术开始前疝内容物自行回纳,其中1例另作剖腹切口探查,术中均未发现肠管坏死。对于有腹膜炎表现的嵌顿性腹股沟疝患者,应作腹部探查切口进行相应处理,本组有3例患者,因自行手法复位而导致肠破裂、弥漫性腹膜炎,剖腹后行肠修补,大量温生理盐水冲洗腹腔及疝囊,并缝扎修补内环。

传统的疝囊高位结扎术曾是嵌顿性腹股沟疝的常用处理方法,但存在术后恢复慢、复发率高及再次发生嵌顿的机会多等诸多缺点。目前临床上开展的无张力疝修补术多在择期手术中应用,并取得了令人满意的效果^[6-9],但在嵌顿性腹股沟疝急诊手术时能否应用补片尚存在争议^[10],即使是在国内外的权威指南^[3, 11]中也无明确的指导性意见。由于嵌顿性疝常伴有局部组织水肿、坏死及肠道细菌移位,存在感染或潜在感染的可能;另外,嵌顿性腹股沟疝患者常具有感染的高危因素,如高龄、肥胖、糖尿病等,而对于手术区域的污染,补片又非常敏感^[12],因此可能导致修补失败。然而,随着无张力疝修补术在临床上的广泛应用、手术技术的发展以及人工合成材料补片的研发进展,越来越多的学者^[13-15]认为无张力疝修补术治疗成人嵌顿性腹股沟疝是安全、有效的。但对伴有肠管绞窄、坏死的嵌顿性腹股沟疝患者,急诊手术时是否能用补片修补存在不同意见,Nieuwenhuizen等^[16]认为肠切除是感染的高危因素,应禁止行补片修补;而Atila等^[17]将嵌顿性腹股沟疝患者分肠切除组和非肠切除组,均采用补片修补,结果显示两组在术后感染率、复发率、病死率方面差异无统计学意义,认为肠切除不是补片置放的禁忌。本研究中,对于局部炎症水肿明显、肠绞窄坏死需要肠切除的患者选择传统的疝囊高位结扎术或Bassini手术;而对于局部炎症水肿较轻、无肠绞窄坏死的患者选择补片修补;股疝则采用McVay手术关闭股环。110例急诊手术中,单纯疝囊高位结扎16例,Bassini手术12例,

McVay手术35例,采用补片修补47例。术后传统手术组有4例切口感染,而补片组未出现切口感染及深部感染,提示嵌顿疝患者使用补片修补并未增加感染;在术后复发率方面,传统手术组出现4例复发,补片组无复发,提示选择补片修补对于预防疝复发具有积极意义。当然,本研究存在样本量不多,随访时间短,或者不是同一组医师进行手术等局限性,因此,其远期疗效评估仍需更多样本长期随访结果的循证医学证据。

随着腹腔镜技术的发展与成熟,近年来,越来越多的文献^[18-21]报道了腹腔镜腹股沟疝修补术治疗嵌顿性腹股沟疝,其主要手术方式有:经腹腔镜腹膜前补片修补术(TAPP)、完全腹膜外补片修补术(TEP)以及联合腹腔镜法,这不仅给术者提供了更多的选择,而且提出了更高的要求,也是今后努力探索的方向。

综上所述,在嵌顿性腹股沟疝诊治过程中,需全面掌握病情资料加以综合分析,对于每个新入院患者,建议首先详细评估病情,严格掌握手法复位指征,对于需急诊手术的患者,应根据局部炎症程度和污染情况选择合适的手术方式,以最优化的个体化治疗方案,使患者获得最佳治疗效果。

参考文献

- [1] O'Reilly EA, Burke JP, O' Connors PR. A meta-analysis of surgical morbidity and recurrence after laparoscopic and open repair of primary unilateral inguinal hernia[J]. *Ann Surg*, 2012, 255(5):846-853.
- [2] 陈孝平,汪建平. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2013:322.
Chen XP, Wang JP. *Surgery*[M]. Beijing: People's Military Medical Publisher, 2013:322.
- [3] Miserez M, Peeters E, Aufenacker T, et al. Update with level 1 studies of the European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients[J]. *Hernia*, 2014, 18(2):151-163.
- [4] 李绍杰,唐健雄,胡星辰,等. 嵌顿性腹股沟疝65例临床分析[J]. *中国实用外科杂志*, 2015, 35(11):1223-1225.
Li SJ, Tang JX, Hu XC, et al. Surgical treatment of incarcerated inguinal hernia: An analysis of 65 cases[J]. *Chinese Journal of Practical Surgery*, 2015, 35(11):1223-1225.
- [5] Kjaergaard J, Bay-Nielsen M, Kehlet H. Mortality following emergency groin hernia surgery in Denmark[J]. *Hernia*, 2010, 14(4):351-355.
- [6] O'Dwyer PJ, Serpell MG, Millar K, et al. Local or general

- anesthesia for open hernia repair: a randomized trial[J]. *Ann Surg*, 2003, 237(4):574-579.
- [7] 周凌阳, 陈伦宽, 陈侃松, 等. 三种不同腹股沟疝手术修补方案的临床有效性及安全性对照探究[J]. *中国普通外科杂志*, 2015, 24(4):619-622.
Zhou LY, Chen LK, Chen KS, et al. Comparative study on clinical efficiency and safety of three different methods of inguinal hernia repair[J]. *Chinese Journal of General Surgery*, 2015, 24(4):619-622.
- [8] 刘厚生, 廖秋, 赵勇. Lichtenstein术在治疗腹股沟疝中的优势[J]. *首都医科大学学报*, 2014, 35(5):660-662.
Liu HS, Liao Q, Zhao Y. Lichtenstein technique advantages compared to the traditional surgical treatment of inguinal hernia[J]. *Journal of Capital University of Medical Sciences*, 2014, 35(5):660-662.
- [9] 黄耿文. Lichtenstein术后复发性腹股沟疝的腔镜治疗[J]. *中国普通外科杂志*, 2014, 23(9):1241-1243.
Huang GW. Laparoscopic therapy for recurrent inguinal hernia after Lichtenstein repair[J]. *Chinese Journal of General Surgery*, 2014, 23(9):1241-1243.
- [10] 李俊, 康中强. 无张力疝修补术治疗腹股沟嵌顿疝安全性的系统评价[J]. *循证医学*, 2012, 12(3):169-174.
Li J, Kang ZQ. Tension-Free Repair Versus Traditional Herniorrhaphy Strangulated Inguinal Hernia: A Meta-Analysis[J]. *The Journal of Evidence-Based Medicine*, 2012, 12(3):169-174.
- [11] 中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组, 中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会. 成人腹股沟疝诊疗指南(2014年版)[J]. *中国实用外科杂志*, 2014, 34(6):484-486.
Group of Hernia and Abdominal Wall Surgery of Chinese Medical Association, Committee of Hernia and Abdominal Wall Surgery of Chinese College of Surgeons. Guidelines for diagnosis and treatment of adult inguinal hernia (2014 edition)[J]. *Chinese Journal of Practical Surgery*, 2014, 34(6):484-486.
- [12] Bessa SS, Abdel-Razek AH. Results of prosthetic mesh repair in the emergency management of the acutely incarcerated and/or strangulated ventral hernias: a seven years study[J]. *Hernia*, 2013, 17(1):59-65.
- [13] Derici H, Unalp HR, Nazli O, et al. Prosthetic repair of incarcerated inguinal hernias: is it a reliable method?[J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2010, 395(5):575-579.
- [14] Iversen E, Lykke A, Hensler M, et al. Abdominal wall hernia repair with a composite ePTFE/polypropylene mesh: clinical outcome and quality of life in 152 patients[J]. *Hernia*, 2010, 14(6):555-560.
- [15] 韦晓远, 莫世源, 黄东, 等. 成人嵌顿性腹股沟疝无张力修补术 168例体会[J]. *腹部外科*, 2010, 23(6):359-360.
Wei XY, Mo SY, Huang D, et al. Experience of incarcerated inguinal hernia tension-free repair in 168 adults[J]. *Journal of Abdominal Surgery*, 2010, 23(6):359-360.
- [16] Nieuwenhuizen J, van Ramshorst GT, ten Brinke JG, et al. The use of mesh in acute hernia: frequency and outcome in 99 case[J]. *Hernia*, 2011, 15(3):297-300.
- [17] Atila K, Guler S, Inal A, et al. Prosthetic repair of acutely incarcerated groin hernias: a prospective clinical observational cohort study[J]. *Langenbecks Arch Surg*, 2010, 395(5):563-568.
- [18] 郭志刚, 周仕海, 王尧, 等. 腹腔镜腹腔内还纳腹膜外修补术治疗嵌顿性股疝[J]. *中华普通外科学文献:电子版*, 2014, 8(4):286-289.
Guo ZG, Zhou SH, Wang Y, et al. Laparoscopic intraperitoneal apothesis and extraperitoneal prosthesis in treatment of strangulated femoral hernia[J]. *Chinese Archives of General Surgery: Electronic Version*, 2014, 8(4):286-289.
- [19] 黄勇平, 刘忠民, 高峰, 等. 腹腔镜探查联合TEP在嵌顿性腹股沟疝的应用[J]. *岭南现代外科杂志*, 2015, 15(5):601-603.
Huang YP, Liu ZM, Gao F, et al. The application of laparoscopic exploration combined with TEP for incarcerated inguinal hernia[J]. *Lingnan Modern Clinics in Surgery*, 2015, 15(5):601-603.
- [20] Sawayama H, Kanemitsu K, Okuma T, et al. Safety of polypropylene mesh for incarcerated groin and obturator hernias: a retrospective study of 110 patients[J]. *Hernia*, 2014, 18(3):399-406.
- [21] Poelman MM, van den Heuvel B, Deelder JD, et al. EAES Consensus Development Conference on endoscopic repair of groin hernias[J]. *Surg Endosc*, 2013, 27(10):3505-3519.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 卢业才, 李启信, 林珺珺, 等. 成人嵌顿性腹股沟疝的个体化治疗: 附130例临床分析[J]. *中国普通外科杂志*, 2016, 25(10):1475-1479. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.10.018
Cite this article as: Lu YC, Li QX, Lin JJ, et al. Individualized treatment of incarcerated inguinal hernia in adult patients: a clinical analysis of 130 cases[J]. *Chin J Gen Surg*, 2016, 25(10):1475-1479. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2016.10.018