



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.016
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract4026.shtml

· 临床研究 ·

改良 kugel 术治疗老年腹股沟疝：附 386 例报告

刘建诚，曾渊平，赖剑，华海峰，肖敏，邱建华，钟俊伟，王志勇

(江西省于都县人民医院 普通外科，江西 于都 342300)

摘要

目的：评价改良 Kugel 手术对老年腹股沟疝患者的临床疗效。

方法：回顾分析 2006 年 2 月—2013 年 6 月 386 例行 Kugel 补片修补的 60 岁以上老年腹股沟疝患者临床及随访资料。

结果：所有患者均顺利完成手术。手术时间 32~95 min，6 例术中出血在 50~150 mL，其他均 <30 mL，术后下床时间 7~16 h，术后住院时间 5~18 d；无手术死亡、未出现睾丸炎、血清肿、阴囊血肿；术后切口裂开 1 例 (0.25%)，切口感染 1 例 (0.25%)，下肢深静脉血栓形成 1 例 (0.25%)，术后中度慢性疼痛 3 例 (0.78%)，术后 2 周内行走时有明显术区牵胀痛 46 例 (11.9%)；术后 349 例获随访 3~65 个月，无术后复发。

结论：改良 Kugel 手术治疗老年人腹股沟疝安全有效；应用高质量补片，妥善安放固定，同时术区有效充分的引流，均有益于患者的术后恢复。 [中国普通外科杂志, 2014, 23(9):1244-1247]

关键词

疝，腹股沟；改良 Kugel 术；老年人

中图分类号：R657.8

Modified Kugel repair for inguinal hernia in elderly patients: a report of 386 cases

LIU Jiancheng, ZENG Yuanping, LAI Jian, HUA Haifeng, XIAO Min, QUE Jianhua, ZHONG Junwei, WANG Zhiyong

(Department of General Surgery, Yudu People's Hospital, Yudu, Jiangxi 342300, China)

Corresponding author: LAI Jian, Email: 200555613@qq.com

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy of modified Kugel patch repair for inguinal hernia in elderly patients.

Methods: The clinical and follow-up data of 386 elderly patients over 60 years of age with inguinal hernia undergoing modified Kugel repair from February 2006 to June 2013 were retrospectively analyzed.

Results: The operation was successfully performed in all patients. The operative time was 32-95 min, intraoperative blood loss was 50-150 mL in 6 cases and was less than 30 mL in all the remaining cases, time to first ambulation was 7-16 h, and length of postoperative hospital stay was 5-18 d. No surgical death and no cases of orchitis, seroma or scrotal hematoma occurred. Postoperative wound disruption, surgical site infection and lower-extremity deep venous thrombosis developed in one case (0.25%) each, 3 cases (0.78%) had moderate chronic pain and 46 cases (11.9%) had stretching pain in the operative area during walking for two weeks after operation. Follow-up of 3-65 months was obtained in 349 patients, and no postoperative recurrence was noted.

Conclusion: Modified Kugel repair for inguinal hernia in elderly patients is safe and effective, and using high-

收稿日期：2014-04-04；修订日期：2014-08-05。

作者简介：刘建诚，江西省于都县人民医院副主任医师，主要从事胃肠肿瘤及疝临床方面的研究。

通信作者：赖剑，Email: 200555613@qq.com

quality patch with appropriate patch placement and fixation as well as sufficient and effective drainage of the surgical area, can promote the postoperative recovery of the patients.

[Chinese Journal of General Surgery, 2014, 23(9):1244-1247]

KEYWORDS Hernia, Inguinal; Modified Kugel Repair; Aged
CLC number: R657.8

老年人出现腹股沟疝后,行外科手术治疗是其惟一的治愈手段。老年性机体呈渐行性衰老,也多伴有血流动力学不稳定、呼吸功能不全、腹压过高控制不力、肝硬化合并腹水等基础病情况,对手术的治疗也有了更高的需求^[1]。自2006年2月—2013年6月间,我院共接受了386例(391侧)腹股沟疝老年患者,应用改良 Kugel 法进行手术治疗,效果良好,现对其进行回顾性分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组男348例,女38例;年龄60~92岁,平均70.5岁;斜疝326例,直疝21例,股疝37例,双侧同时斜疝5例,马鞍疝2例。症状出现至手术时间最短26d,最长39年,平均3年7个月。按中华医学会外科学会疝和腹壁外科学组成人腹股沟疝和股疝分型(2003年修订稿):I型79例,II型274例,III型28例,IV型5例。合并单个基础病的有:高血压病131例,糖尿病32例,慢支肺气肿28例,心律不齐106例,肝硬化腹水11例,中风后遗症肢体瘫痪3例,前列腺肿大排尿困难39例,下腹部手术史16例。合并有基础病2个以上共113例。

1.2 手术方法

采用硬膜外阻滞麻醉383例,全身麻醉3例。取内环口与外环口皮肤投影连线切口,切开腹外斜肌腱膜,显露腹股沟韧带及联合腱、耻骨结节。游离精索,于其内侧找到疝囊,较大疝囊游离到颈部后切断结扎,小疝囊则返纳腹内,弧形切开海氏三角区腹横筋膜,保护好腹壁下动静脉,于其下腹膜的脂肪层间隙进行游离,精索腹壁化,到整个耻骨肌孔区范围约有6cm×6cm大小,补片平整放入,用不吸收缝线起始针于耻骨梳韧带与补片缝合固定,补片与腹股沟韧带、联合肌腱缘行连续缝合。再将平面补片剪孔绕精索,缝合固定于耻骨结节、腹股沟韧带及联合肌腱上。置16#硅胶引流管于腹

外斜肌腱膜下间隙行负压引流,缝合皮肤。

1.3 应用补片材料

国内华利康助展式腹膜前疝补片(SDP),基本材料是聚丙烯,以及网塞补片WP10PKL和WJ1515网片3种选其一。

2 结果

2.1 术中及术后情况

本组无手术死亡患者,所有患者均顺利完成手术。所费时间32~95min,平均43min。6例术中出血在50~150mL,其他均<30mL,术后最早下床时间7~16h,平均9.2h。术后住院时间为5~18d,平均8.8d。

2.2 并发症及处理

围手术期内并发切口裂开1例(0.25%),为肝硬化腹水漏出所致,保守治疗10d后愈合;切口感染1例(0.25%),未取出补片,经术口换药后愈合;下肢深静脉血栓形成1例(0.25%),经抗凝溶栓治疗而愈;术后到出院时间自诉起立行走术区有较明显牵胀痛等不适感46例(11.9%);有术区和会阴部皮肤麻木感26例(6.7%),后均渐减轻可以耐受或自行消失;慢性疼痛3例(其中1例口服布洛芬、维生素B1),均于2~12个月后渐自行缓解而不影响正常生活。未出现阴囊血肿、血清肿、睾丸炎、术区皮肤明显麻木不适、阴茎异常勃起等。

2.3 随访

无复发病例。术后随访3~65个月,平均28.6个月,共有349例获得随访(随访率为90.4%)。随访方式为门诊复诊或电话随访。

3 讨论

3.1 老年腹股沟疝 Kugel 术修复优势及要点

国内有学者^[2]对高密度人群居住地流行病学调查显示,60岁以上老年人腹股沟疝的发病率>1%。

老年患者的机体呈自然渐行性退化改变, 整个盆底区、腹股沟区抗张力及牵拉能力明显弱化, 致使其出现腹股沟疝, 对手术修补的要求有区别于其他年龄段患者。国外学者 Nyhus 于 1993 年及国内学者于近年明确对老年腹股沟疝患者须行“个体化手术方案选择”^[3-5]。法国外科医师 Fruchand 提出了对“耻骨肌孔”的完整修补手术概念。“耻骨肌孔”为类似四边形结构, 上界为腹内斜肌、腹横肌组织弓状缘, 内界为腹直肌缘及 Henle 韧带部, 下界为耻骨前支上缘, 外界为髂腰肌及延续增厚腱膜前缘。人在立位或下蹲位状态, 耻骨肌孔区域所承受的压力较大, 老年人多合并有腹壁结构组织的萎缩, 补片要覆盖须越过耻骨肌孔四边边界至少 1.5~2 cm。Kugel 技术主要在于具有伸展设计的双层聚丙烯补片, 置于腹膜前间隙, 固定于耻骨肌孔间隙并保持形态不变。有学者^[6-7]认为该方法术后恢复快, 并发症少, 复发率在 0.4%。具有良好的实用性。改良 Kugel 手术对腹股沟直疝、斜疝、股疝的好发薄弱区同时进行了修复, 治疗这 3 种疝效果好, 已逐渐被多数疝外科医师认同, 成为一个相对固定的主要术式。笔者采用改良式前入路 Kugel 方法, 补片用价格相对低廉的外形相似聚丙烯修补网(塞), 置入腹膜前间隙, 再复合应用一个成型补片置于腹股沟管后壁, 操作也易于掌握。本组病例术后并发症及复发率的发生情况均达到满意效果^[8-10]。笔者体会到, 对“耻骨肌孔”区解剖时要细致精准, 须在直视下分离显露出髂外动静脉、股神经, 保护好耻骨后间隙贴于骨膜表面的耻骨主动脉与闭孔动脉间的交通环支, 此血管若损伤则出血难以控制。补片的固定依然是重要的, 笔者采用单股不吸收聚丙烯缝线缝合固定补片, 选择连续缝合将补片固定于“耻骨肌孔”区域。缝合于腹股沟韧带深面的 Cooper 韧带上以及腹直肌缘 Henle 韧带上的 2 针必须牢靠, 类似于一个帐篷边固定牵拉点, 可以较好地防止补片置入后近期出现移位、皱缩。要做好腹股沟疝手术, 减少术后复发, 国内外学者都强调操作要规范化, 对每一个步骤、细节的处理都要认真。臧潞等^[11]认为手术医师的操作、经验对疝修补术后的复发是主要因素, 张立等^[12]总结了 2 056 例腹股沟疝修补术后有 6 例复发患者的原因, 皆为补片卷曲、移位。本组在随访期内未有复发, 回顾手术操作过程, 对上述学者提出要的要求、观点深有感触并认同。笔者认为, 有效的疝修补方式、高质量的修补网片、细致精准的操作, 这 3 个

要素是同等重要的, 3 要素合一是获得腹股沟疝手术优良治疗效果的切实保证, 尤其对于老年患者, 必须强化这“三合一”理念。而这 3 个要素中易于波动变化的要素是要求手术者做到的“细致精准”。特提出手术小组中应至少有一位熟练的专业人员, 参与主刀者应在整个手术过程中保持不急燥、不求快的心态, 要避免多个连台的“会战”式工作方式, 以充足的精力、体力来进行每例手术操作。

3.2 疝修补术后慢性疼痛的预防及处理

腹股沟疝行修补术后引起术后慢性疼痛是一常见的并发症, 目前国内许多研究认为主要是腹股沟区神经受累引起, 发生率在 2%~5%^[13]。本组出现 3 例患者 (0.78%), 1 例为术后 3 d 发生, 有典型的神经损伤三联征^[14]: 患侧腹股沟区针刺痛; 皮肤痛觉过敏; 局限性疼痛触发点。经口服止痛剂、维生素 B1 等保守治疗, 2 个月后症状缓解消失。另 2 例症状稍轻, 未特殊治疗也于 2 个月后渐愈, 均随访 1 年后未发现再有不适感。Johner 等^[15]进行前瞻性研究后认为, 行髂腹下神经根和髂腹股沟神经根的切除, 可以减少术后慢性疼痛的发生。笔者于 2010 年在德国 Solingen 医院学习期间, 了解到他们对老年人行腹股沟疝补片修补术(主要为 Lichtenstein 术式), 预防术后慢性疼痛的做法是切除腹股沟疝所涉及到的各神经根以及剔除附着于精索上的提睾肌, 自 1995 年起已经进行了 1 600 余例, 认为近远期效果好。国内对此做法仍有争议, 应用不多, 尚未形成较统一的意见。近 3 年, 笔者也采用神经根切除的方法, 随机治疗 21 例老年患者, 并随访 3~12 个月, 观察其慢性疼痛、皮肤感觉异常情况, 与对照组比较, 其结果差异不显著, 无统计学意义, 与沈阳等^[16]多位学者观察的结果相近。英国学者 Khan 等^[17-18]以及国内学者孟令勤等^[19]都认为应用补片置入术后慢性疼痛, 其炎症反应, 同样是其主要原因。笔者对本组初步观察认为, 46 例手术后则出现的牵胀痛不适感, 应为早期创面无菌性炎症所致, 也不排除是植入物早期排异性炎症可能, 3 例慢性疼痛应较大的可能属于补片植入后相对轻微的排异反应表现, 待聚丙烯与机体组织逐渐相容合后, 这种排异性炎症反应可以自行缓解而愈。如果植入补片致组织的排异反应不能终止, 则慢性疼痛会一直持续, 最后以取出补片才能治愈^[18-19]。所以, 高质量排异反应轻的修补材料的应用, 是术后减少慢性疼痛出现的重要因素之一^[20]。至于是否行腹股沟术区的神经根切除, 笔

者也体会到一些自身对局部疼痛比较敏感的患者行神经根的切除或许有较好的获益^[21],主张术中也可行个体化处理,不求千篇一律。以下情况下可以考虑切除神经根或加剔除提睾肌:(1)术前确定患者对疼痛敏感、疼域值低的;(2)术中神经根难以避免损伤的,如神经解剖位置变异,分离解剖腹股沟时意外损伤神经根,复发疝解剖不清的;(3)植入补片后,术区有疤痕化可能对神经根造成压迫,或提睾肌过于粗壮,收缩牵扯易明显引发不适等情况的。

3.3 术后引流的重要性

因疝补片假体的置入,尽管高质量聚丙烯等材料其组织相容性已非常好,但对不同个体而言仍存在不同程度的创伤性、排异性炎症反应^[18]。而手术创面造成的渗血、积液如能及时充分地引流出体外,将有助于这种炎症程度的减轻,加快恢复,这对老年患者尤为重要。腹股沟解剖层次多,同时腹膜前分离面大,腹股沟区也是淋巴管丰富交织的地方,术后局部积液存量较多,老年人下肢活动较差、血循环不够充分,对创面积液的吸收能力相对较弱,因此,术后充分引流是一个合理的、必要的补充操作步骤。本组 386 例患者均作常规引流,引流管保留 1~3 d 后拔除。51 例随机观察组第 1 天引流量在 80~130 mL,第 2 天引流量在 50~100 mL,第 3 天少于 40 mL。引流液为淡黄色浆液或混有少量渗血,有 1 例腹水患者引出的主要是腹腔液,量也较多,第 1 天 200 mL,引流管放置 4 d 后拔除。由于施行了充分的引流,本组病例未出现血清肿、积血等并发症。

总之,对待老年患者,须充分了解其存在的基础病。在评估手术治疗的可行性后,选择最适合的手术方式。改良 Kugel 术被认为是目前理想的方法之一。要做好腹股沟疝手术,国内外学者都强调操作要规范化。而手术中每一个步骤、细节的处理都认为是值得探索的,这需要集思广益,吸取广大专业医师各自独到的优点、经验。

参考文献

- [1] 中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组. 成人腹股沟疝诊疗指南 [J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(10):833-835.
- [2] 唐健雄, 华蕾, 张逊, 等. 成人腹股沟疝患病情况的多中心研究 [J]. 外科理论与实践, 2002, 7(6):421-422.
- [3] 唐健雄. 重视疝和腹壁外科疾病规范化治疗 [J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(6):429-432.
- [4] 乔海泉, 佟立权, 王毓利, 等. 疝环充填式无张力疝修补术在老

- 年腹股沟疝中的应用 [J]. 中国普通外科杂志, 2005, 14(12):937-939.
- [5] 李亿程, 黄磊, 唐健雄, 等. 无张力疝修补术治疗腹股沟嵌顿疝 45 例体会 [J]. 中国普通外科杂志, 2006, 15(8):612-614.
- [6] Castagnetti M, Rigamonti W. Preperitoneal repair of inguinal hernia[J]. BJV Int, 2012, 109(8):1270-1275.
- [7] 李健文, 张云. 腹腔镜腹股沟疝修补术合理应用再思考 [J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(6):445-447.
- [8] 王云峰, 乔世铭, 李健, 等. 改良 Kugel 补片修补腹股沟疝 106 例临床诊治分析 [J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(2):238-240.
- [9] 冯学艺, 马俊, 王新, 等. 应用 Modified Kugel 术式修补腹股沟疝 [J]. 中华疝和腹壁外科杂志: 电子版, 2013, 7(3):223-226.
- [10] 校宏兵, 赵鹏. 老年腹股沟疝 Kugel 修补术临床分析 [J]. 同济大学学报: 医学版, 2008, 29(2):43-45.
- [11] 臧璐, 李健文, 毛志海, 等. 腹腔镜完全腹膜外与经腹腹膜前疝修补术临床对照分析 [J]. 中国实用外科杂志, 2005, 25(10):611-613.
- [12] 张立, 陈鑫, 李健文, 等. 腹腔镜腹股沟疝修补术 2056 例报告 [J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(6):462-466.
- [13] 赵渝, 王刚. 腹股沟疝修补术后慢性疼痛的原因及治疗 [J]. 中国实用外科杂志, 2006, 26(11):826-828.
- [14] 时德. 腹股沟疝修补术的慢性疼痛 [J]. 咸宁医学院学报: 医学版, 2005, 19(2):77-80.
- [15] Johner A, Faulds J, Wiseman SM. Planned ilioinguinal nerve excision for prevention of chronic pain after inguinal hernia repair: a meta-analysis[J]. Surgery, 2011, 150(3):534-541.
- [16] 沈阳, 徐瀚斌, 吕仁更, 等. 前路腹膜前修补腹股沟疝应用体会 [J]. 中国实用外科杂志, 2013, 33(9):784-786.
- [17] Khan LR, Liongs, de Beaux AC, 等. 轻量型网片可以提高腹腔镜全腹膜外腹股沟疝修补术后的功能结局 [J]. 中国实用外科杂志, 2010, 30(7):562-567.
- [18] Bischoff JM, Enghuus C, Werner MU, et al. Long-term follow-up after mesh removal and selective neurectomy for persistent inguinal postherniorrhaphy pain[J]. Hernia, 2013, 17(3):339-345.
- [19] 孟令勤, 杨福全. 腹股沟疝无张力修补术后慢性疼痛治疗研究 [J]. 中国实用外科杂志, 2014, 34(5):419-421.
- [20] Campanelli G, Bertocchi V, Cavalli M, et al. Surgical treatment of chronic pain after inguinal hernia repair[J]. Hernia, 2013, 17(3):347-353.
- [21] Powell R, Johnston M, Smith WC, et al. Psychological risk factors for chronic post-surgical pain after inguinal hernia repair surgery: a prospective cohort study[J]. Eur J Pain, 2012, 16(4):600-610.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 刘建诚, 曾渊平, 赖剑, 等. 改良 kugel 术治疗老年腹股沟疝: 附 386 例报告 [J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(9):1244-1247. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.016

Cite this article as: LIU JC, ZENG YP, LAI J, et al. Modified Kugel repair for inguinal hernia in elderly patients: a report of 386 cases [J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(9):1244-1247. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.09.016