

Lichtenstein 平片疝修补术治疗老年复发性腹股沟疝术后并发症及相关影响因素分析

孔德生

(河南省安阳市汤阴县人民医院普外科 汤阴 456150)

摘要:目的:探讨 Lichtenstein 平片疝修补术治疗老年复发性腹股沟疝术后并发症发生情况及相关影响因素。方法:回顾性分析 2018 年 1 月~2020 年 5 月行 Lichtenstein 平片疝修补术治疗的 120 例老年复发性腹股沟疝患者的临床资料。全部患者术后门诊或电话随访 6 个月,统计其并发症发生情况。将患者分为并发症组 26 例患者和非并发症组 94 例患者,比较两组年龄、性别、身体质量指数、疾病类型、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度,采用多因素 Logistic 回归分析并发症发生的影响因素。结果:120 例患者术后切口感染 9 例、疼痛 8 例、尿潴留 4 例、阴囊血肿 5 例,均为单独发病,总发生率为 21.67%。两组身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。多因素 logistics 回归分析发现,身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度为患者术后并发症发生的独立危险因素。结论:老年复发病采用 Lichtenstein 平片疝修补术治疗常见的并发症有切口感染、疼痛,其中身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度为患者术后并发症发生的独立危险因素。

关键词:腹股沟疝;Lichtenstein 平片疝修补术;并发症;影响因素

Analysis of Lichtenstein Inguinal Hernia Repair in the Treatment of Elderly Recurrent Inguinal Hernia Postoperative Complications and Related Influencing Factors

KONG De-sheng

(General Surgery Department, Tangyin County People's Hospital, Tangyin, Henan 456150)

Abstract: Objective: To study the Lichtenstein inguinal hernia repair in the treatment of elderly recurrent inguinal hernia postoperative complications and related Influencing factors. Methods: A retrospective analysis of the clinical data of 120 elderly patients with recurrent inguinal hernia who performed Lichtenstein hernia repair from January 2018 to May 2020. All patients were followed up by outpatient service or telephone for 6 months and analyzed the incidence of complications. The patients were divided into, 26 patients in the complication group and 94 patients in the non-complication group. Compared the two groups of age, sex, BMI, disease type, disease classification, hernia sac size, and degree of hernia ring adhesion. The influencing factors of the incidence of complications were analyzed by multivariate logistic regression. Results: There were 9 cases of incisional infection, 8 cases of pain, 4 cases of urinary retention, and 5 cases of scrotal hematoma in 120 postoperation patients, and all were isolated, with a total incidence of 21.67%. Analysis showed that there were significant differences in BMI, disease grade, hernia sac size, and degree of hernia ring adhesion between the two groups ($P<0.05$). Multiple logistic regression analyses showed that BMI, disease grade, hernia sac size, and degree of hernia ring adhesion were independent risk factors for postoperative complications. Conclusion: The common complications of Lichtenstein inguinal hernia repair in elderly patients with recurrent hernia are incisional infection and pain. BMI, disease grade, hernia sac size, and degree of hernia ring adhesion are independent risk factors for postoperative complications.

Key words: Inguinal hernia; Lichtenstein inguinal hernia repair; Complication; Influencing factors

中图分类号: R656.21

文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.16.002

随着我国社会人口老龄化的加剧,老年复发性腹股沟疝发病率逐年升高^[1]。流行病学研究显示,腹股沟疝修复手术患者中,10%的患者为复发性腹股沟疝。复发性腹股沟疝目前主要治疗手段是手术治疗。随着人工合成材料的不断发展,无张力修补术已成为腹股沟疝治疗的主要方案^[2-3]。其中平片修复法(Lichtenstein 平片疝修补术)采用网片对患者的病灶缺损部位进行修补,修补范围超过患者腹股沟管底部的周围边界^[3],有效降低了修补周围张力,补片与周边组织的广泛接触,不需要二次缝合,避免了对患者病灶部位组织的再次损伤,降低了并发症^[4]。为了评估 Lichtenstein 平片疝修补术治疗老年复发病并发症发生情况及其可能的影响因素,本研究回

顾性分析在我院采用 Lichtenstein 平片疝修补术治疗的 120 例老年复发病患者的临床资料。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2018 年 1 月~2020 年 5 月在我院行 Lichtenstein 平片疝修补术治疗的 120 例老年复发性腹股沟疝患者的临床资料。纳入标准:(1)确诊为腹股沟疝^[5];(2)年龄 65 岁以上;(3)采用 Lichtenstein 平片疝修补术治疗。排除标准:(1)合并精神障碍;(2)合并严重脏器疾病;(3)随访期间脱落。其中男性 69 例,女性 51 例;年龄 66~85 岁,平均(76.33±2.33)岁;身体质量指数为(23.18±1.39) kg/m²;疾病类型:斜疝 68 例,直疝 27 例,股疝 25

例;疾病分级:Ⅰ型疝 39 例,Ⅱ型疝 29 例,Ⅲ型疝 52 例。

1.2 手术方法 全部患者入院后均行 Lichtenstein 平片疝修补术治疗:以 Prolene 聚丙烯单丝纺织网片作为修补片。采用连续硬膜外麻醉,以内环口体表投影位置上方 1 cm 到耻骨结节部位作为切口,切开皮肤、皮下组织。将病灶部位腹外斜肌腱膜至腹股沟韧带进行游离后,随后离断腹壁浅静脉,结扎阴部外静脉,充分暴露耻骨结节以及内环口。随后游离精索,切开提睾肌,对疝囊进行解剖后,将疝内容物回纳,同时进行高位结扎。将补片进行修剪后覆盖在腹横筋膜处,补片尾部进行交叠缝合,常规止血后缝合。

1.3 观察指标 全部患者均门诊或电话随访 6 个月,统计其并发症发生情况,包括尿潴留、切口感染、阴囊血肿、疼痛情况。根据患者并发症发生情况将其分为两组,其中并发症组 26 例,非并发症组 94 例,比较两组年龄、性别、身体质量指数、疾病类型、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度,采用多因素 Logistic 回归分析并发症发生的影响因素。

1.4 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件进行数据分析。计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,采用独立样本 *t* 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。采用 Logistics 回归模型分析 Lichtenstein 平片疝修补术治疗老年复发性腹股沟疝术后并发症发生的独立危险因素。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术后并发症发生情况 120 例患者术后切口感染 9 例、疼痛 8 例、尿潴留 4 例、阴囊血肿 5 例,均为单独发病,总发生率为 21.67%。

2.2 两组临床资料比较 并发症组和非并发症组身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度比较,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床资料比较(例)

项目		并发症组 (<i>n</i> =26)	非并发症组 (<i>n</i> =94)	χ^2	<i>P</i>
年龄	≥70 岁	16	45	1.521	0.217
	<70 岁	10	49		
性别	男	12	57	1.751	0.186
	女	14	37		
身体质量指数	≥24 kg/m ²	22	46	9.431	0.002
	<24 kg/m ²	4	48		
疾病类型	直疝	16	52	0.404	0.818
	斜疝	6	23		
	股疝	4	19		
疾病分级	Ⅰ级	3	36	17.161	0.000
	Ⅱ级	2	25		
	Ⅲ级	21	33		
疝囊大小	≥5 cm	6	80	38.591	0.000
	<5 cm	20	14		
疝环粘连	轻度	5	83	49.681	0.000
	重度	21	11		

2.3 多因素 logistics 回归分析 多因素回归分析显示,身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度为患者术后并发症发生的独立危险因素 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 术后并发症发生的多因素分析

因素	β	S.E.	Wald	<i>P</i>	OR	95%CI
身体质量指数	1.018	2.361	1.322	0.001	1.019	0.899~1.926
疾病分级	1.062	3.269	1.333	0.002	1.632	1.331~2.320
疝囊大小	0.369	4.139	1.691	0.000	0.089	0.632~2.065
疝环粘连	0.305	3.961	1.332	0.000	1.665	0.914~2.064

3 讨论

腹股沟疝发生主要是由于老年患者机能下降,腹壁组织逐渐松弛以及萎缩^[6]。老年患者进行复发性腹股沟疝修补要求较高,不仅要患者的腹壁强度进行不同程度增强,而且还要提升患者病灶部位组织张力^[7]。利用补片材料对患者进行无张力修补,已经成为临床治疗腹股沟疝的主要手段之一^[8-9]。其中 Lichtenstein 无张力疝修补术为目前重要的修补手术方式之一^[10]。随着此种手术方式的不断开展,其并发症发生率也呈现逐年上升趋势。有流行病学调查显示,目前国内腹股沟疝手术后并发症的发病率约为 9.2%^[11]。

在临床中,腹股沟疝手术最常见的并发症包括切口感染、阴囊肿胀以及异物感。在本研究中,患者术后并发症发生率为 21.67%,略高于流行病学调查结果。在单因素分析中,身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度不同的患者,并发症发生率存在显著差异。分析认为,身体质量指数较高的患者,由于皮下脂肪的厚度较大,在手术过程中增加了手术操作的难度。患者的腹股沟管相对狭窄,导致了术中补片容易折叠^[12],其位置的不平整,加速了患者脂肪的液化,最终导致了局部病灶部位的炎症反应。同时在手术过程中,由于疝环与周边组织的相互粘连程度增高,也在一定程度上增加了手术操作难度,增加了手术过程中创面渗血发生率,最终导致患者切口的感染以及阴囊的肿胀^[13]。

另外本研究还存在一定的局限性,未能够对患者的以上影响因素进行量化分析,这有待在日后的研究中进一步探讨。

综上所述,老年复发疝采用 Lichtenstein 平片疝修补术常见的并发症有切口感染、疼痛,其中身体质量指数、疾病分级、疝囊大小以及疝环粘连程度均为患者术后并发症发生的独立危险因素。

参考文献

[1]严辉弟,周立新,王茂林,等.腹腔镜腹股沟疝(下转第 37 页)

术在国内外已开展多年,主要用于非手术治疗无效的患者。

本研究纳入了两种类型的神经源性膀胱患者,对部分逼尿肌收缩乏力型患者进行单纯留置导尿,另外一部分患者则利用药物和中频电脉冲刺激进行综合治疗,对膀胱逼尿肌反射亢进患者进行膀胱功能训练和药物治疗,结果显示治疗后患者的症状都有一定程度的改善。其中,在逼尿肌收缩乏力型患者治疗中,综合治疗组明显要比单纯留置导尿组治疗效果要好很多,且排尿症状改善明显,表现在大部分综合治疗后的患者用力排尿次数减少,排尿过程更加顺畅。另外,目前评估神经源性膀胱的治疗疗效暂无统一的标准,而 IPSS 最早是用来评价良性前列腺增生下尿路症状的严重程度,但该评分并不能特异性区分良性前列腺增生与具有相似症状的膀胱功能减退,故本研究选择 IPSS 评分和 QOL 评分作为逼尿肌乏力型神经源性膀胱的疗效标准。从上面的讨论可以知道,目前神经源性膀胱的治疗方法众多,本研究只利用了较普遍的几种治疗方法进行综合治疗,同时病例数较少,所以得出的结论可能存在一定的局限性,后期将加大病例数并增加治疗方法再进行统计分析。

综上所述,由于每个患者的临床特征不同,各个医院的技术水平及设备不同,在治疗方案的选择上应该根据患者的病情,结合医院现有的技术及设备,选择安全、有效、经济、实用的治疗方法。

参考文献

[1]Stohrer M,Blok B,Castro-Diaz D,et al.EAU guidelines on neurogenic lower urinary tract dysfunction[J].Eur Urol,2009,56(1):81-88.
[2]杨伟东,双卫兵.神经源性膀胱的病因学研究进展[J].中西医结合心
(上接第 6 页) 修补术后慢性疼痛的临床特征及危险因素分析
[J].中国普外基础与临床杂志,2019,26(2):180-184.
[2]储诚兵,陈杰,申英未,等.腹股沟疝无张力修补术后感染影响因素
分析[J].中华医院感染学杂志,2019,29(2):257-260.
[3]麦麦提艾力·麦麦提明,赛甫丁·艾比布拉,艾克拜尔,等.腹股沟疝
无张力修补术后慢性疼痛发生率及其影响因素分析[J].中华消化
外科杂志,2018,17(11):1106-1110.
[4]唐黎明,孙一峰,徐妙军,等.腹横肌后平片腹股沟疝修补法的初步
研究[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2019,13(2):126-129.
[5]中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组.老年腹股沟疝诊断和
治疗中国专家共识(2019 版)[J].中国实用外科杂志,2019,39(8):782-787.
[6]李莲华,杨薇.老年急性嵌顿性腹股沟疝合并肠梗阻的危险因素分
析及风险列线图模型的建立[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),
2020,14(6):646-650.
[7]赵鑫,韩威,刘鹏,等.腹腔镜下腹股沟疝修补术后尿潴留发生特征
及影响因素分析[J].中国煤炭工业医学杂志,2018,21(4):398-402.
[8]Yu M,Xie WX,Li S,et al.Meta-analysis of mesh-plug repair and
Lichtenstein repair in the treatment of primary inguinal hernia [J].
Updates Surg,2021.doi:10.1007/s13304-021-01032-4.Epub ahead of

脑血管病杂志,2013,11(12):1507-1510.
[3]Liao L.Evaluation and Management of Neurogenic Bladder: What Is
New in China?[J].Int J Mol Sci,2015,16(8):18580-18600.
[4]Dinh A,David B,Duran C,et al.Urinary tract infections in patients
with neurogenic bladder[J].Med Mal Infect,2019,49(7):495-504.
[5]Honda M,Kimura Y,Tsounapi P,et al.Long-Term Efficacy, Safety,
and Tolerability of Modified Intravesical Oxybutynin Chloride for
Neurogenic Bladder in Children [J].J Clin Med Res,2019,11 (4):
256-260.
[6]卫中庆.电刺激 / 调节技术在神经源性膀胱尿道功能障碍的临床
应用[J].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(13):24-27.
[7]Chung E.Botulinum toxin in urology: a review of clinical potential in
the treatment of urologic and sexual conditions [J].Expert Opin Biol
Ther,2015,15(1):95-102.
[8]Kao YL,Huang KH,Kuo HC,et al.The Therapeutic Effects and
Pathophysiology of Botulinum Toxin A on Voiding Dysfunction Due
to Urethral Sphincter Dysfunction[J].Toxins(Basel),2019,11(12):728.
[9]Averbeck MA,Moreno-Palacios J,Aparicio A.Is there a role for sacral
neuromodulation in patients with neurogenic lower urinary tract
dysfunction[J].Int Braz J Urol,2020,46(6):891-901.
[10]李长思,马跃文.生物刺激反馈仪治疗脊髓损伤所致神经源性膀
胱的治疗效果[J].中国医科大学学报,2013,42(5):469-471.
[11]Xu L,Fu CY,Zhang Q,et al.Efficacy of biofeedback, repetitive
transcranial magnetic stimulation and pelvic floor muscle training for
female neurogenic bladder dysfunction after spinal cord injury: a
study protocol for a randomised controlled trial [J].BMJ Open,
2020,10(8):e034582.
[12]Smith EA,Kaye JD,Lee JY,et al.Use of rectus abdominis muscle flap
as adjunct to bladder neck closure in patients with neurogenic
incontinence: preliminary experience [J].J Urol,2010,183 (4):
1556-1560.
[13]中国康复医学会康复护理专业委员会.神经源性膀胱护理实践指
南(2017 年版)[J].护理学杂志,2017,32(24):1-7.
[14]Radziszewski K,Zielinski H,Radziszewski P,et al.Transcutaneous
electrical stimulation of urinary bladder in patients with spinal cord
injuries[J].Int Urol Nephrol,2009,41(3):497-503.
(收稿日期: 2021-05-25)

print.
[9]Habib Bedwani NAR,Kelada M,Smart N,et al.Glue versus
mechanical mesh fixation in laparoscopic inguinal hernia repair:
meta-analysis and trial sequential analysis of randomized clinical
trials[J].Br J Surg,2021,108(1):14-23.
[10]黄敏,武建,汪为林,等.腹腔镜腹股沟疝修补术后血清肿的危险因
素及防治[J].腹腔镜外科杂志,2019,24(4):304-307.
[11]Brescia A,Tomassini F,Berardi G,et al.A new fixation-free 3D
multilamellar preperitoneal implant for open inguinal hernia repair
[J].Can J Surg,2017,60(1):66-68.
[12]R JK,C TK,Cunnigaiper Dhanasekaran N,et al.Laparoscopic
management of mesh migration into urinary bladder following
laparoscopic totally extraperitoneal inguinal hernia repair-A case
report[J].Int J Surg Case Rep,2021,78:401-404.
[13]Bhattacharjee HK,Singla V,Nariampalli Karthyarth M,et al.
Persistent scrotal swelling after laparoscopic inguinal hernia repair:
"Omentaloma of the scrotum" [J].Asian J Endosc Surg,2021,14(2):
279-281.
(收稿日期: 2021-04-25)