

单点固定法完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术的回顾性研究

胡德鑫

(河南省孟州市中医院外一科 孟州 454750)

摘要:目的:探讨单点固定联合医用胶软质补片完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术治疗腹股沟疝患者的效果。方法:回顾性分析 2016 年 1 月~2018 年 12 月收治的 85 例腹股沟疝患者的临床资料,依据治疗方案的不同将其分为对照组 42 例和观察组 43 例。对照组采用免固定软质补片完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术,观察组采用单点固定联合医用胶软质补片完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术。比较两组手术指标、术后恢复情况、复发率、并发症发生情况。结果:两组术中出血量、镇痛药使用情况、并发症发生率比较,无显著性差异($P>0.05$);两组均无复发;观察组排气时间、进食时间早于对照组,卧床时间、住院时间短于对照组,手术时间短于对照组($P<0.05$)。结论:单点固定联合医用胶软质补片完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术治疗腹股沟疝患者可缩短手术时间,促进术后恢复。

关键词:腹股沟疝;单点固定法;完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术

中图分类号:R656.21

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2020.07.012

腹股沟疝为常见普外科疾病,主要因先天性解剖结构异常或后天性腹壁缺损、薄弱引发,是腹腔内脏器通过腹股沟区的缺损向体表突出所形成的包块,将严重影响患者身体健康^[1]。外科手术是治疗腹股沟疝常用方式,可有效修补病灶,改善预后。随腹腔镜技术、微创技术的发展,腹腔镜无张力疝修补术在腹股沟疝的治疗中取得广泛应用,与开放疝修补术比较,具有并发症发生风险低、创伤小、恢复快等优势,在临床应用中取得良好效果^[2]。临床实践表明,免固定软质补片完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术(Totally ExtraPeritonea, TEP)虽可取得较好疗效,但不固定补片易使术中放置难度增加,引发其卷曲、移位^[3]。本研究选取我院 85 例腹股沟疝患者,旨在探讨单点固定联合医用胶软质补片 TEP 术的治疗效果。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2016 年 1 月~2018 年 12 月收治的 85 例腹股沟疝患者的临床资料,依据治疗方案的不同将其分为对照组 42 例和观察组 43 例。两组均为男性,对照组年龄 32~67 岁,平均年龄(49.23 ± 8.45)岁;左侧 22 例,右侧 20 例。观察组年龄 33~69 岁,平均年龄(51.38 ± 8.72)岁;左侧 22 例,右侧 21 例。两组一般资料均衡可比($P<0.05$)。

1.2 选取标准 纳入标准:符合《成人腹股沟疝诊疗指南》^[4]诊断标准,美国麻醉医师协会(ASA)分级:I~II 级;均属于原发性腹股沟直疝(斜疝)。排除标准:合并滑动疝、嵌顿疝、再发疝、巨大阴囊疝;合并无法耐受全麻、凝血功能异常;合并手术禁忌证、视力(听力)障碍影响沟通。

1.3 方法 两组均予以常规气管插管全麻。

1.3.1 对照组 行免固定软质补片 TEP 术。麻醉后

放置导尿管,患者平卧位,取头低足高 15° ,切口取三孔法中线位。先于脐下正中 1.0~1.5 cm 偏术侧作弧形 2 cm 切口,纵向切开腹白线,牵开腹直肌,于腹直肌鞘后方腹横筋膜浅深层之间、利用手指向足侧钝性分离后,打开腹横肌膜深层,暴露腹膜外脂肪,明视下置入 10 mm trocar 至此间隙,丝线缝合固定由此套管置入腹腔镜,镜推法边扩大腹膜前间隙,边注入 CO_2 气体,此间隙暴露满意后明视下将 5 mm 第 2、3 trocar 分别于脐孔与耻骨联合正中线上中 1/3 处及下中 1/3 处穿刺进入腹膜前间隙,置入分离钳。首先向足侧游离耻骨膀胱间隙(Retzius 间隙),内侧清晰显露耻骨联合并越过中线,向下暴露耻骨梳韧带(注意保护死亡冠),外侧显露直疝或斜疝疝囊的内侧缘,暂不游离疝囊,向外在腹壁下血管与髂前上棘间向下游离髂窝间隙,内侧显露疝囊外侧缘,向下注意保护疼痛三角内神经。再于内环口(或直疝三角处)显露疝囊并仔细游离之,将疝囊与精索完全分离,(斜疝小疝囊完成分离后还纳,大疝囊切断后远端旷置近端缝合结扎后还纳),向下将腹膜与精索分离 >6 cm,清晰显示输精管与精索血管完全分离,充分做到精索腹壁化。游离过程中部分患者需切开精索与腹膜间的腹膜前环及完整清除精索脂肪瘤,查创面无渗血腹膜无破损后,选择 $10\text{ cm}\times 15\text{ cm}$ 软质补片绕钳卷曲,由 10 mm trocar 置入腹膜前间隙,平整展开补片,充分覆盖耻骨肌孔,内界达耻骨联合并越过中线,外界至髂腰肌和髂前上棘,上方至联合肌腱上 3 cm,外下方至精索腹壁化处,内下方至耻骨梳韧带下方 2 cm,再次探查创面无渗血,排出 CO_2 气体,复位腹膜,释放阴囊内气体,如双侧疝,对侧疝同方法处理,术区加压。

1.3.2 观察组 行单点固定联合医用胶软质补片

TEP 术。患者取平卧位,置尿管,消毒铺巾,调整体位,头低足高 15°,中线位三孔法置入 trocar,镜推法及钝锐结合增扩腹膜前间隙,寻找耻骨联合、腹壁下血管、耻骨上支解剖标志,首先向下游离耻骨膀胱间隙,再向外游离髂窝间隙,内达耻骨联合并越过中线,外达髂前上棘,向下达耻骨梳韧带下方 2 cm,然后游离疝囊,剥离内翻疝囊到腹腔,精索腹壁化 >6 cm,探查创面无渗血,腹膜无破损,10 cm×15 cm 复合网片中间带线缝合一针,钳卷置入术野,内环口 2 mm 切口,置入带钩针,带出两头缝线,皮下结扎固定补片,平铺补片,使其完全覆盖耻骨肌孔,内至耻骨联合并越过中线,外至髂腰肌和髂前上棘,上至联合肌腱上 2~3 cm,内下至耻骨梳韧带下方 2 cm,外下方至精索腹壁化。再于耻骨膀胱间隙内用 1.5 ml/支腹腔镜用康派特医用胶,分别在联合肌腱、髂耻束、耻骨梳韧带处粘固定补片,缓慢排出 CO₂ 气体,释放阴囊内气体,腹膜复位,闭合切口,如双侧疝,同方法处理对侧疝囊,术后早期嘱患者下床活动。

1.4 观察指标 (1)比较两组手术指指标,包括术中出血量、手术时间、镇痛药使用情况。(2)比较两组术后恢复情况,包括排气时间、进食时间、卧床时间、住院时间。(3)比较两组并发症发生情况(如血清肿)、术后 1 年复发率。

1.5 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 *t* 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术指标比较 两组术中出血量及镇痛药使用情况相比较,无显著性差异 ($P > 0.05$);观察组手术时间短于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	术中出血量(ml)	手术时间(min)	镇痛药使用情况[例(%)]
观察组	43	17.63±2.52	62.48±5.79	14(32.56)
对照组	42	16.87±2.37	73.24±6.35	11(26.19)
<i>t</i> χ^2		1.432	8.167	0.415
<i>P</i>		0.156	<0.001	0.520

2.2 两组术后恢复情况比较 观察组排气时间、进食时间早于对照组,卧床时间、住院时间短于对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组术后恢复情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	排气时间(h)	进食时间(h)	卧床时间(h)	住院时间(d)
观察组	43	12.38±2.11	7.67±1.32	18.57±2.46	3.78±0.91
对照组	42	14.29±2.87	8.75±2.01	21.84±3.52	4.54±1.02
<i>t</i>		3.502	2.935	4.974	3.627
<i>P</i>		0.001	0.004	<0.001	<0.001

2.3 两组复发率、并发症发生情况比较 术后观察组出现血清肿 3 例,对照组出现血清肿 2 例。观察组并发症发生率为 6.98%(3/43),高于对照组的 4.76%(2/42),但组间比较无显著性差异 ($P > 0.05$)。术后随访 1 年两组均无复发。

3 讨论

无张力疝修补术由 Lichtenstein 于 1989 年首次提出,显著降低了腹股沟疝患者术后复发风险,使“无张力修补”逐渐发展为疝修补术主要治疗原则。另外随着近年来微创技术不断发展,腹腔镜疝修补术由于切口小、创伤低、恢复快,逐渐受到广大外科医生及患者的青睐。TEP 由 Mckeman 于 1993 年提出,其应用腹腔镜于腹膜前间隙实施手术操作,并选择合适补片将耻骨肌孔充分覆盖,实现无张力修补效果,由于其操作于腹膜外,未进至腹腔,能有效防止脏器损伤,降低肠粘连发生风险,与常规开放手术对比,能有效缩短患者住院时间,快速恢复正常工作、活动^[1]。贺良等^[9]研究显示,与 Lichtenstein 修补术比较,TEP 术后患者可更快恢复回归正常生活、工作,且疼痛发生率较低。

TEP 术是否固定补片尚有争议,既往临床常应用生物胶粘合、钉合器固定,但钉合器固定易引发血管、神经、精索损伤,且会增加患者手术负担,故推广具有一定限制性。相关报道显示,国内外目前多以免固定补片行 TEP,从而预防钉合器固定引发的并发症,减轻患者手术负担^[7]。但是不固定补片术后易出现补片移位、复发。临床实践表明,TEP 空间小,置入补片时补片卷曲、移位发生率较高,会大大延长手术时间,增加手术难度^[8]。单点固定联合医用胶软质补片 TEP 术采用单点固定法,能有效预防术中、术后补片卷曲、移位,从而缩短手术时间;另外单点固定后,能减少补片术后移位顾虑,更早的指导患者进行下床活动,以减少卧床时间,促进术后恢复^[9]。本研究结果显示,观察组卧床时间、住院时间短于对照组,进食时间、排气时间早于对照组 ($P < 0.05$),可见单点固定联合医用胶软质补片 TEP 术治疗腹股沟疝患者有助于缩短手术时间,促进术后康复。同时行单点固定联合医用胶软质补片 TEP 术还需注意:打结补片中部,并于皮下固定,可防止手术操作时、术后补片发生移位,且有利于展开补片,充分覆盖耻骨肌孔,可使补片与耻骨肌孔严密贴合,患者术后疼痛明显减轻,降低术后血清肿、神经疼、补片移位相关并发症的发生率。综上所述,腹股沟疝患者采用单点固定联合医用胶软质补片 TEP 术治(下转第 59 页)

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	无效	有效	显效	总有效
研究组	23	1(4.35)	12(52.17)	10(43.48)	22(95.65)
参照组	23	8(34.78)	9(39.13)	6(26.09)	15(65.22)
χ^2					4.973
P					0.026

2.2 两组心室率、LVEF 比较 治疗前，两组心室率、LVEF 比较，无显著性差异($P>0.05$)；治疗后，研究组心室率低于参照组，LVEF 高于参照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组心室率、LVEF 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	心室率(次/min)		LVEF(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	23	121.07±16.34	75.47±7.23	32.68±8.02	52.10±6.42
参照组	23	119.23±15.95	92.50±8.43	33.16±7.60	46.86±7.19
t		0.387	7.354	0.208	2.607
P		0.701	<0.001	0.836	0.012

2.3 两组心功能优良率比较 研究组心功能优良率高于参照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组心功能优良率比较[例(%)]

组别	n	优	良	差	优良
研究组	23	8(34.78)	13(56.52)	2(8.70)	21(91.30)
参照组	23	4(17.39)	10(43.48)	9(39.13)	14(60.87)
χ^2					5.855
P					0.016

2.4 两组不良反应发生情况比较 参照组低血压 1 例，窦性心动过缓 2 例，恶心 2 例，静脉炎 1 例，不良反应发生率为 26.09%(6/23)；研究组窦性心动过缓 1 例，恶心 2 例，不良反应发生率为 13.04%(3/23)。两组不良反应发生率比较，无显著性差异($\chi^2=0.553, P=0.457$)。

3 讨论

充血性心衰合并快速型房颤属于严重心脏疾病，发作时快速型房颤与充血性心衰相互影响，促进病情发展，增加治疗难度，严重威胁患者生命安全^[4]。临床多采用吸氧、强心、血管扩张剂等药物进行紧急治疗，治疗方案较多，但疗效各异。因此，需寻

找更为有效治疗方案。

胺碘酮属于抗心律失常类药物，是目前唯一无显著负性肌力作用药物，可延长心室肌、房室结、心房有效不应期和动作电位时程，降低房室结传导速度，进而有效控制心室率，达到改善心功能目的；还可扩张冠脉，缓解充血性心衰症状，提高疗效^[5]。去乙酰毛花苷注射液可提高心肌收缩功能，控制心室率，且无蓄积作用，进一步控制房室结的传导速度，提高治疗效果；还可抑制心肌细胞内 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶活性，提高钙离子浓度，进而发挥正性肌力功能，进一步减慢心率、加强心脏泵血作用，改善充血性心衰临床症状^[6]。此外，去乙酰毛花苷注射液与胺碘酮联合可发挥协同作用，改善心律失常症状及心功能^[7]。

本研究结果显示，研究组治疗总有效率、心功能优良率高于参照组，差异有统计学意义($P<0.05$)；治疗后，研究组心室率低于参照组，左心室射血分数高于参照组，差异有统计学意义($P<0.05$)；两组不良反应发生率比较，无显著性差异($P>0.05$)。说明胺碘酮、去乙酰毛花苷注射液联合治疗充血性心衰合并快速型房颤的效果显著，可改善心功能，控制心室率，且安全性高。

参考文献

[1] 罗俊,陈守宏,稽云,等.益气养阴活血化癆方对心力衰竭合并房颤患者血清 CRP、BNP、CK-MB 及 cTnI 水平的影响及其疗效观察[J].现代生物医学进展,2017,17(11):2076-2079

[2] 黎伟强.胺碘酮联合琥珀酸美托洛尔对慢性心力衰竭合并快速型心房颤动临床观察[J].中国循证心血管医学杂志,2016,8(2):189-191

[3] 赵琳.比索洛尔治疗快速型房颤合并慢性心力衰竭患者的疗效[J].实用医学杂志,2017,33(2):334-335

[4] 董浩,孙孟华,卢景晶,等.上胸段硬膜外阻滞治疗慢性心力衰竭合并房颤的临床研究[J].现代生物医学进展,2016,16(24):4643-4646

[5] 李栋.芪苈强心胶囊联合胺碘酮治疗老年心力衰竭合并阵发性房颤疗效观察[J].西部中医药,2016,29(3):86-88

[6] 王晶,陈雅静.纠颤复律汤联合去乙酰毛花苷注射液治疗房颤疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(32):3602-3604

[7] 苗艳军.胺碘酮联合去乙酰毛花苷注射液治疗冠心病急性心肌梗死伴高危快速型心律失常的疗效分析[J].北方药学,2019,16(2):59-60

(收稿日期: 2019-09-27)

(上接第 25 页)疗有利于缩短手术时间,促进术后恢复。

参考文献

[1] 姚华雄,王超,李兴睿,等.腹腔镜经腹膜前法使用免钉合 3D 补片治疗老年腹股沟疝的临床研究[J].国际老年医学杂志,2019,40(2):85-87,110

[2] 王松茂.成人腹股沟疝腹腔镜全腹膜外疝修补术与开放无张力疝修补术的效果比较[J].河南外科学杂志,2019,25(3):111-112

[3] 鲍峰,刘文,赵平武,等.单点固定法完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术的临床研究[J].腹腔镜外科杂志,2017,22(2):90-94

[4] 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].中华外科杂志,2014,52(7):481-484

[5] 王刚,沈根海,高泉根,等.腹腔镜完全腹膜外腹股沟疝修补术与开

放无张力腹股沟疝修补术治疗老年腹股沟疝的临床效果[J].中国老年学杂志,2018,38(7):1646-1648

[6] 贺良,李培坤,耿小平.腹腔镜下完全腹膜外间隙补片修补术与 Lichtenstein 修补术治疗成人腹股沟疝安全性和疗效的 Meta 分析[J].中国现代普通外科进展,2016,19(8):604-609

[7] 叶志宇,陈晓岗,吴菁.生物补片在完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术中应用效果观察[J].浙江医学,2018,40(9):970-972

[8] 林国芬.腹腔镜完全腹膜外疝修补术与开放性腹股沟疝无张力修补术治疗腹股沟疝患者的临床疗效[J].医疗装备,2019,32(20):3-4

[9] 王大川,鲍峰,刘文,等.单点固定与不固定补片的完全腹膜外腹腔镜腹股沟疝修补术疗效比较[J].中国现代普通外科进展,2018,21(4):271-275

(收稿日期: 2020-02-20)