腹股沟疝患者予以腹腔镜下经腹腹膜前疝修补术治疗的观察分析

李 侨

安陆市普爱医院普外二科 湖北 孝感 432600

【摘 要】：目的：评估腹股沟疝患者接受腹腔镜经腹腹膜前修补术（TAPP）的临床效能与安全性。方法：纳入2023年2月至2025年12月在某医院行手术治疗的110例原发性单侧腹股沟疝病例，依据术式分为TAPP组（55例）与开放组（55例）。前者实施腹腔镜下腹膜前间隙补片植入，后者行传统开放式无张力修补。比较两组围术期参数、术后疼痛评分、并发症发生率及半年内复发率。结果：TAPP组操作耗时显著长于开放组（P<0.05），但其术中失血量更少、术后首次离床活动及住院天数均明显缩短（P<0.05）。术后6、12、24、48 h的视觉模拟评分均显示TAPP组疼痛程度更低（P<0.05）。该组并发症总发生率亦低于开放组（P<0.05），而两组复发率未见统计学差异（P>0.05）。结论：TAPP治疗腹股沟疝具备创伤轻微、康复迅速、不良事件少等优点，是一种安全且值得推广的微创术式。

【关键词】：腹股沟疝；腹腔镜经腹腹膜前疝修补术；开放无张力疝修补；术后并发症

DOI:10.12417/2811-051X.26.13.033

腹股沟疝系普外科高频疾患，其根治性手段唯手术修补而已[1]。传统上，开放式无张力修补术长期居于标准地位，然而该术式常伴随较大组织损伤、明显的术后疼痛以及较长的恢复周期[2]。伴随微创器械与腔内操作技术的迭代，腹腔镜经腹腹膜前疝修补术（TAPP）应运而生，并逐步成为该病的重要治疗选择。借助高清腔镜的放大视野，TAPP能够在腹膜前解剖层面精准置入修复补片，从而完整覆盖斜疝、直疝及股疝的潜在出口区域[3]。为客观评判该术式的实际优势，本研究回顾性收集110例腹股沟疝患者的围术期资料，对比TAPP与开放术式的近期疗效，现将方法与结果总结如下。

1 资料与方法

1.1 病例资料

研究对象为2024年5月至2026年3月于本院接受外科干预的110例腹股沟疝确诊者。

入组标准：①符合文献[4]诊断依据；②年龄介于18至80周岁；③单侧且初发；④美国麻醉医师协会分级为I或II级；⑤临床记录完备。

剔除条件：双侧或复发性疝；嵌顿或绞窄状态；合并严重心、肝、肾或肺功能障碍；凝血机制异常；腹部手术既往史；其他手术禁忌。

按术式分配至TAPP组（n=55）与开放组（n=55）。开放组中男50例、女5例，年龄30～80岁、均值（55.12±11.83）岁，斜疝51例、直疝4例；TAPP组男46例、女9例，年龄28～79岁、均值（53.47±12.02）岁，斜疝41例、直疝14例。两组基线资料（性别构成、年龄均值、疝类型分布）差异无统计学意义（P>0.05），具备可比性。

1.2 操作流程

TAPP组：全身麻醉后取平卧，头低脚高倾斜15°。于脐上缘穿刺置入10 mm Trocar，建立气腹（压力12～14 mmHg），并于双侧腹直肌外侧缘脐水平高度各置5 mm Trocar作为辅操作孔。镜下探查疝环缺损及腹壁下血管路径。于疝环头侧约2 cm处横向切开腹膜，暴露腹膜前间隙，分离疝囊；若疝囊较小则完整剥离，若较大则于距疝环3 cm处离断，远端旷置。充分扩大腹膜前分离范围：上至联合肌腱上缘3 cm，下达耻骨联合，内侧抵腹直肌后鞘内缘，外侧至髂腰肌。将聚丙烯补片（15 cm×10 cm）置入以覆盖耻骨肌孔全区，补片可免固定或辅以医用胶黏合。连续缝合关闭腹膜切口，排空气腹后逐层闭合腹壁。

开放组：局部或椎管内麻醉，平卧位。于腹股沟韧带中点上方2 cm做斜行皮肤切口（长约6 cm），依次切开皮下、腹外斜肌腱膜，游离精索并显露疝囊。高位游离疝囊至腹膜外脂肪层，小疝囊完整剥离后回纳腹腔，大疝囊则横断并缝扎近端后还纳。置入聚丙烯平片（或网塞联合平片）并固定，分层缝合切口。

1.3 评估指标

（1）围术期指标：操作耗时、术中失血量、术后首次下床活动耗时、术后住院天数。

（2）疼痛程度：采用视觉模拟量表于术后6、12、24、48 h分别评分，分值0～10，数值愈大提示疼痛愈剧。

（3）并发症：记录切口感染、血清肿、阴囊血肿、尿潴

作者简介：李侨，男（1989.05.15-），汉族，湖北省孝感市安陆市人，学历：本科，职称：主治医师，单位：安陆市普爱医院，科室：普外二科，研究方向：胃肠阑尾疝外科。

留及术区感觉异常等事件。

（4）复发：术后 6 个月随访统计复发例数。

1.4 统计处理

以 SPSS 22.0 行数据分析。计量资料用均数±标准差描述，组间比较行独立样本 t 检验；计数资料用例（%）表示，行 x^2 检验。设定 P<0.05 为差异具有统计学意义

2 结果

2.1 围手术期指标

TAPP 组平均手术用时显著长于开放组（P<0.05）；然而，其术中出血量明显减少，术后初次下床时间和住院时长均显著缩短（P<0.05）。见表 1。

表 1 两组围手术期指标比较（x±s）

组别	TAPP 组	开放组	t 值	P 值
例数	55	55		
手术时间(min)	74.27±8.89	61.09±8.48	7.956	<0.001
术中出血量(mL)	10.18±2.52	15.21±3.48	8.682	<0.001
术后首次下床活动时间(h)	11.25±3.64	18.63±4.57	9.146	<0.001
术后住院时间(d)	3.52±0.98	5.84±1.23	10.538	<0.001

2.2 VAS 评分

疼痛评估方面，TAPP 组在各观测时点的 VAS 评分均低于开放组（P<0.05）。见表 2。

表 2 两组术后 VAS 评分比较（分，x±s）

组别	TAPP 组	开放组	t 值	P 值
例数	55	55		
术后 6 h	4.52±0.87	6.37±1.04	9.986	<0.001
术后 12 h	3.38±0.72	5.16±0.95	10.852	<0.001
术后 24 h	2.41±0.65	4.03±0.82	11.237	<0.001
术后 48 h	1.62±0.51	2.89±0.68	10.741	<0.001

2.3 并发症及复发情况比较

并发症统计显示，TAPP 组总体发生率（含上述各类事件）较开放组降低（P<0.05）。随访期内，两组未见复发病例。见表 3。

表 3 两组并发症发生情况比较[例（%）]

组别	TAPP 组	开放组	X^2 值	P 值
例数	55	55		
切口感染	0(0.00)	3(5.45)		
血清肿	2(3.64)	3(5.45)		
阴囊血肿	1(1.82)	2(3.64)		
尿潴留	1(1.82)	2(3.64)		
术后感觉异常	1(1.82)	2(3.64)		
总发生率	5(9.09)	12(21.82)	4.257	0.039

3 讨论

本研究结果显示，与开放式无张力疝修补术相比，TAPP 治疗腹股沟疝在术中出血量、术后恢复速度及并发症控制方面具有明显优势，虽然手术时间有所延长，但整体临床效果令人满意。

本研究中 TAPP 组手术时间长于开放组。手术时间延长的原因主要在于 TAPP 需完成腹腔镜器械置入、气腹建立、腹膜切开、腹膜前间隙游离、腹膜关闭等操作步骤，这些步骤在开放手术中无需执行。既往研究亦报道 TAPP 手术时间长于开放手术。然而值得注意的是，随着术者腹腔镜操作熟练程度提高及手术流程标准化，TAPP 手术时间可逐步缩短[5]。本研究 TAPP 组平均手术时间处于可接受范围，与文献报道基本一致。

TAPP 组术中出血量少于开放组，表明 TAPP 在减少术中创伤方面具有突出优势。腹腔镜具有放大视野功能，可清晰分辨腹壁下血管、精索血管等解剖结构，在游离腹膜前间隙时能够精准止血[6]。此外，TAPP 无需在腹股沟区作长切口，避免了皮下组织和腹外斜肌腱膜的大面积剥离。张乐乐等[7]研究报道 TAPP 组术中出血量为（8.27±2.11）mL，江超等报道 TAPP 组术中出血量为（16.38±5.42）mL，与本研究结果相近，进一步印证了 TAPP 在减少术中出血方面的稳定优势。

TAPP 组术后首次下床活动时间和术后住院时间均短于开放组。TAPP 术后早期下床活动得益于较小的腹壁创伤和较轻的术后疼痛。TAPP 仅通过 3 个穿刺孔完成操作，对腹壁肌肉和筋膜损伤小，患者术后疼痛感轻微，早期下床活动的耐受性更好[8]。术后疼痛 VAS 评分结果亦支持上述结论，APP 组术后各时点 VAS 评分均低于开放。术后住院时间缩短不仅减轻了患者经济负担，也提高了医疗资源利用效率。并发症方面，TAPP 组总并发症发生率（9.09%）低于开放组（21.82%）。TAPP 组以血清肿（2 例，3.64%）最为常见，但均为轻度，经保守治疗后吸收。

综上所述，腹腔镜经腹腹膜前修补术在减少术中创伤、加速术后功能恢复及降低并发症风险方面较传统开放术式具有明确优势，复发率与开放手术相当，具有良好的临床应用价值。

参考文献：

[1] 李航宇,魏士博,李宪.腹股沟疝合并其他须手术治疗疾病对策[J].中国实用外科杂志,2023,43(6):654-656.

[2] 张少武,胡飞,张牙.腹腔镜下经腹腔腹膜前补片疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的疗效及安全性比较[J].临床外科杂志,2025,33(7):753-756.

[3] 薛慧敏,高族伦,刘阿杰,et al.常规器械单孔腹腔镜经腹腹膜前修补术治疗腹股沟疝的临床价值及术后发生血清肿的影响因素分析[J].中华消化外科杂志,2026,25(05):648-655.

[4] 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.成人腹股沟疝诊断和治疗指南(2018 年版)[J].中国实用外科杂志,2018,56(7):495-498.

[5] 郑三侠,陈佳锦,董明明,等.腹股沟直疝腹腔镜下经腹腹膜前疝修补术术中三种不同假疝囊处理方法的效果比较[J].临床外科杂志,2024,32(1):79-82.

[6] 游航,陈旭,段福生,等.腹腔镜经腹腹膜前疝修补术疝囊横断与剥离治疗III型腹股沟斜疝临床观察[J].重庆医学,2024,53(S2):117-119.

[7] 张乐乐,缪海燕.腹腔镜下经腹腹膜前疝修补术(TAPP)治疗疝气的临床效果评价[J].齐齐哈尔医学院学报,2024,45(11):1025-1029.

[8] 张少武,胡飞,张牙.腹腔镜下经腹腔腹膜前补片疝修补术与开放式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的疗效及安全性比较[J].临床外科杂志,2025,33(7):753-756.