

〔文章编号〕 1007-0893(2023)09-0104-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.09.031

TAPP 对腹股沟疝患者术后疼痛及生活质量的影响

杨磊 刘艳杰 王盼攀

(平顶山市第一人民医院, 河南 平顶山 467099)

〔摘要〕 目的: 探讨腹腔镜经腹腹膜前疝修补术(TAPP)对腹股沟疝患者术后疼痛及生活质量的影响。方法: 选取平顶山市第一人民医院2018年3月至2020年3月收治的90例腹股沟疝患者, 随机分为观察组和对照组, 每组45例。对照组患者采取传统无张力疝修补术进行治疗, 观察组患者采取TAPP进行治疗, 比较两组患者术后指标、疼痛程度、并发症、复发情况以及生活质量。结果: 观察组患者术中出血量少于对照组、手术时间、住院时间、重返工作时间短于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 术后1 d、3 d、1周, 观察组患者视觉模拟评分法(VAS)评分低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者术后并发症发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 两组患者生活质量各项评分均升高, 且观察组生活质量各项评分均高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 对腹股沟疝患者应用TAPP能够降低对患者的损伤, 降低术后疼痛感与并发症发生率, 提高患者生活质量。

〔关键词〕 腹股沟疝; 经腹腹膜前疝修补术; 传统无张力疝修补术

〔中图分类号〕 R 656.2⁺1 〔文献标识码〕 B

Effect of TAPP on Postoperative Pain and Quality of Life in Patients with Inguinal Hernia

YANG Lei, LIU Yan-jie, WANG Pan-pan

(Pingdingshan First People's Hospital, Henan Pingdingshan 467099)

〔Abstract〕 Objective To investigate the effects of transabdominal preperitoneal (TAPP) on postoperative pain and quality of life in patients with inguinal hernia. Methods 90 patients with inguinal hernia admitted to Pingdingshan First People's Hospital from March 2018 to March 2020 were selected and randomly divided into an observation group and a control group, with 45 cases in each group. The control group was treated with traditional tension-free hernia repair, while the observation group was treated with TAPP. Postoperative indexes, pain, complications, recurrence and quality of life were compared between the two groups. Results The intraoperative blood loss, operation time, hospital stay and return to work time in the observation group were significantly less than those of the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). At 1 day, 3 days and 1 week after surgery, visual analogue scales (VAS) score of the observation group was lower than that of the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of postoperative complications in the observation group was significantly lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, scores of quality of life in the two groups were increased, and scores of quality of life in the observation group were higher than those of the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion The application of TAPP in patients with inguinal hernia can reduce the damage to patients, reduce the postoperative pain and complication rate, and improve the quality of life of patients.

〔Keywords〕 Inguinal hernia; Transabdominal preperitoneal; Traditional tension-free hernia repair

腹股沟疝是目前临床上比较常见的疾病, 大多因为腹内压增高、腹壁肌肉薄弱以及后天解剖结构异常导致, 患者以老年人与婴幼儿居多^[1]。以往临床上对于腹股沟疝多采用开放式无张力疝修补术治疗^[2]。而老年人和婴幼儿群体由于自身免疫力较低, 再加上手术带来的创伤, 会导致患者术后阴囊积液、血肿、切口感染、疼痛等, 有较高的并发症发生率, 对患者康复造成不良影

响^[3]。随着微创技术的发展, 越来越多临床学者对腹股沟疝患者应用腹腔镜经腹腹膜前疝修补术(transabdominal preperitoneal, TAPP)治疗, 该术式对患者造成的创伤较小, 有助于降低术后疼痛感^[4]。基于此, 本研究选取平顶山市第一人民医院2018年3月至2020年3月收治的90例腹股沟疝患者作为研究对象, 探讨TAPP对腹股沟疝患者术后疼痛及生活质量的影响, 具体报道如下。

〔收稿日期〕 2023-03-16

〔作者简介〕 杨磊, 男, 主治医师, 主要从事急诊医学科工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取平顶山市第一人民医院 2018 年 3 月至 2020 年 3 月收治的 90 例腹股沟疝患者，随机分为观察组和对照组，每组 45 例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性，见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 (n = 45)

组别	性别 / 例		年龄 / $\bar{x} \pm s$, 岁	发病部位 / 例	
	男	女		左侧	右侧
对照组	30	15	66.25 ± 2.65	25	20
观察组	28	17	67.03 ± 2.54	24	21

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 确诊为腹股沟疝^[5]；(2) 年龄 ≥ 18 岁；(3) 符合手术治疗指征；(4) 知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 不配合研究或中途退出者；(2) 合并认知功能或精神障碍者；(3) 合并严重重要脏器疾病者；(4) 合并凝血功能障碍者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用传统无张力疝修补术进行治疗，具体方法为：对患者进行硬膜外麻醉，随后常规消毒后在耻骨结节与髂前上棘连线中心行 5 cm 切口，逐层分离组织后，取网塞置入疝环并将其边缘与疝环四周筋膜缝合，随后固定网塞将精索游离，置入补片，缝合腹股沟韧带、耻骨结节和联合腱，术必清洗创口并将切口缝合。

1.3.2 观察组 采用 TAPP 治疗，具体方法为：应用三孔法，从脐部内侧轴向髂前，进行上棘弧形开腹，游离 Borgus、Ritzius 间隙，应用聚丙烯补片，安放到已经游离的区域中，将肌耻骨孔缺损区域覆盖后，应用医用胶固定，停止气腹，闭合腹膜，将切口缝合。

所有患者术后均行常规抗感染、止痛治疗。术后 24 h 内将 1.0 g 头孢唑林 (广东金城金素制药有限公司，国药准字 H20204005) 溶于 0.9 % 氯化钠注射液 100 mL 静脉滴注 1 次，酮咯酸 (昆山永信药品工业股份有限公司，国药准字 H20090110) 60 mg 肌肉注射，疼痛时注射，总共 2~3 次。

1.4 观察指标

(1) 观察并记录两组患者术中出血量、手术时间、住院时间、重返工作时间；(2) 对所有患者在入院时、术后 1 d、3 d 和 1 周应用视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 评价疼痛情况，评分范围为 0~10 分，分数越低，疼痛程度越低^[6]；(3) 观察并记录两组患者术后阴囊积液、血肿、切口感染、发热等并发症发生情况与 1 年内复发情况；(4) 患者康复前与整个康复疗程结

束后 (术后 1 个月) 应用世界卫生组织生存质量测定量表 (World Health Organization quality of life questionnaire, WHOQOL-100) 评估生活质量，主要包含生活信念、独立性、环境、社会、心理、生理 6 个项目，满分 100 分，患者得分越高代表生活质量越好^[7]。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标比较

观察组患者术中出血量少于对照组、手术时间、住院时间、重返工作时间短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者手术指标比较 (n = 45, $\bar{x} \pm s$)

组别	术中出血量 / mL	手术时间 / min	住院时间 / d	重返工作时间 / d
对照组	45.01 ± 5.51	46.01 ± 10.51	5.84 ± 1.03	18.76 ± 2.11
观察组	16.01 ± 3.51 ^a	33.52 ± 7.62 ^a	3.12 ± 1.14 ^a	15.23 ± 2.84 ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者手术前后疼痛程度比较

术后 1 d、3 d、1 周，观察组患者 VAS 评分低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者手术前后疼痛程度比较 (n = 45, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	手术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 1 周
对照组	0.58 ± 0.21	5.27 ± 0.26	4.13 ± 0.25	1.21 ± 0.16
观察组	0.57 ± 0.22	4.00 ± 0.34 ^b	2.95 ± 0.14 ^b	0.85 ± 0.22 ^b

注：与对照组术后同时间点比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者术后并发症发生率与复发率比较

观察组患者术后并发症发生率明显低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；两组患者复发率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者术后并发症发生率与复发率比较 (n = 45, 例)

组别	阴囊积液	血肿	切口感染	发热	总发生 / n (%)	复发 / n (%)
对照组	3	2	4	2	11(24.44)	3(6.67)
观察组	1	0	1	1	3(6.67) ^d	5(11.11)

注：与对照组比较，^d $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者治疗前后生活质量比较

治疗后，两组患者生活质量各项评分均升高，且观察组生活质量各项评分均高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 5。

表5 两组患者治疗前后生活质量比较

(n = 45, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	生活信念	独立性	环境	社会	心理	生理
对照组	治疗前	7.62 ± 2.74	11.46 ± 2.15	7.83 ± 1.93	10.84 ± 1.36	7.37 ± 1.37	10.31 ± 1.64
	治疗后	10.53 ± 2.84 ^d	12.63 ± 2.52 ^d	11.63 ± 1.84 ^d	13.62 ± 1.83 ^d	10.52 ± 1.55 ^d	12.57 ± 1.38 ^d
观察组	治疗前	7.38 ± 2.53	11.53 ± 1.47	7.36 ± 1.53	10.53 ± 1.51	7.25 ± 1.26	10.52 ± 1.83
	治疗后	13.35 ± 3.63 ^{de}	14.62 ± 2.75 ^{de}	14.82 ± 1.37 ^{de}	15.82 ± 1.76 ^{de}	13.67 ± 1.53 ^{de}	16.36 ± 1.63 ^{de}

注：与同组治疗前比较，^dP < 0.05；与对照组治疗后比较，^eP < 0.05。

3 讨论

腹股沟疝多与耻骨肌孔具有密切关系，所以临床多以手术修补耻骨肌孔为主要原则，进而达到治疗效果^[8]。开放式无张力疝修补术与 TAPP 是临床上常用的手术方法，可以覆盖耻骨肌孔，并对其进行修复，而且修补具有无张力特点^[9]。两种手术方法均能够进入腹膜前间隙，前者多从腹壁切开，并在逐层深入后进行操作。TAPP 属于微创手术，可以通过气腹的建立，让手术视野更加清晰，避免损伤血管与重要神经，降低术后并发症^[10]，而且在腹腔镜直视条件下，能够更确切覆盖耻骨肌孔，准确放置网片，防止疝复发^[11]。

本研究结果表明，观察组患者术中出血量少于对照组、手术时间、住院时间、重返工作时间短于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。这是因为应用 TAPP 操作空间大，手术视野清晰，操作者更容易看清患者腹股沟疝的尺寸与位置，能够避免对健康组织所产生的损伤，降低患者术中出血量，减少手术时间，促进患者早日康复。术后 1 d、3 d、1 周，观察组患者 VAS 评分低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。可见应用 TAPP 能够降低患者术后疼痛感。虽然开放式无张力疝修补术较为简单，手术者容易掌握，但是此手术方法需要剪开比较多的筋膜与肌肉组织，对患者造成机体创伤比较大，还可能会导致患者神经受损，术后会出现长期疼痛现象，对预后产生不利影响^[12]。而 TAPP 可以尽量避免对患者健康神经误缝所造成的术后疼痛现象，通过腹腔镜直视能够发现较多的神经分布，从而更好的放置补片，降低术后疼痛感^[13]。观察组患者术后并发症发生率明显低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)；两组患者复发率比较，差异无统计学意义 (P > 0.05)，证明应用 TAPP 与传统手术均能够降低患者术后复发率，TAPP 术后并发症发生率较低。有研究发现^[14]，TAPP 能够更好地发现腹股沟外其余隐匿性疝，从而降低患者复发率与二次手术情况，与本研究结果不符，这可能因为本研究数据样本量过少所导致的结果差异。因此，还需在后续研究中增加样本量进行持续深入分析。治疗后，两组患者相关生活质量评分均升高，且观察组高于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)；TAPP 作为微创手术的一种，能够促进患者早期活动，降低术后并发症发生率，降低患者疼痛感，提升患者生活质量^[15]。

综上所述，对腹股沟疝患者应用 TAPP 术能够降低对患者的损伤，降低术后疼痛感与并发症发生率，促进患

者早日重返工作，提高其生活质量。

〔参考文献〕

- (1) 储诚兵, 刘子文, 赵营, 等. 2018 年国际腹股沟疝指南解读: 质量、研究与全球管理 (三) (J). 中华疝和腹壁外科杂志, 2019, 13(1): 1-5.
- (2) 陶凯, 张莹, 李永秀, 等. 开放腹股沟斜疝修补手术中疝囊缝扎作用的前瞻性双盲随机对照研究 (J). 中华疝和腹壁外科杂志, 2020, 14(4): 370-373.
- (3) 蒙建源, 朱刚健, 黄海, 等. 腹膜前平片修补术与疝环充填式修补术治疗腹股沟疝的效果及术后生活质量对比分析 (J). 中外医学研究, 2019, 17(15): 121-122.
- (4) 黄俊, 蔡小勇, 靳小建, 等. 腹腔镜腹股沟疝修补术后复发疝再次腹腔镜经腹膜前疝修补术的经验 (J). 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2019, 13(3): 210-212.
- (5) 唐健雄, 李航宇. 老年腹股沟疝诊断和治疗中国专家共识 (2019 版) 解读 (J). 临床外科杂志, 2020, 28(1): 12-15.
- (6) 张俊燕, 南晓娟, 张卉. 酒石酸布托啡诺静脉自控镇痛对初产妇剖宫产术后视觉模拟量表评分的影响 (J). 中国药物与临床, 2020, 20(20): 87-89.
- (7) 张健, 张成新, 郭卫华. 免固定补片 TAPP 术对腹股沟疝患者慢性疼痛和生活质量的影响 (J). 武警后勤学院学报 (医学版), 2020, 29(9): 64-67.
- (8) 高峰, 李健, 竺豪毅, 等. 腹腔镜经腹膜前与李金斯坦修补对腹股沟疝患者术后疼痛, 瘢痕及生活质量的影响 (J). 海南医学, 2019, 30(19): 2486-2489.
- (9) 陈杰. 对 "2018 年国际腹股沟疝指南解读: 质量, 研究与全球管理 (三)" 的点评 (J). 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2019, 13(1): 11.
- (10) 刘松, 李玉林, 张军辉. 腹腔镜疝修补术对腹股沟斜疝患者术后疼痛、生活质量和性功能影响 (J). 国际泌尿系统杂志, 2019, 39(3): 403-406.
- (11) 陈英, 崔明, 冯晨, 等. TAPP 术中腹股沟直疝假性疝囊的不同处理方式的临床研究 (J). 西南国防医药, 2019, 29(10): 1027-1028.
- (12) 蔡楚东, 陈锦鸿, 方喜. TEP 与 TAPP 对腹股沟疝患者并发症发生率的影响 (J). 临床医学工程, 2020, 27(6): 23-24.
- (13) 吕一萌, 梁鲁. 在 ERAS 指导下 TAPP 与 TEP 治疗成人复发性腹股沟疝临床研究进展 (J). 中国社区医师, 2020, 36(17): 6-7.
- (14) 乔国东. 比较腹腔镜下经腹膜前疝修补术 (TAPP) 和开放式腹膜前间隙疝修补术 (Kugel) 治疗成人腹股沟疝的临床疗效及安全性 (J). 健康必读, 2020, 28(1): 165.
- (15) 梁江春, 李奎, 冯宝华. 男性腹股沟斜疝 TAPP 术中采用完全剥离与 T 型切开横断处理的效果对比分析 (J). 中国社区医师, 2020, 36(8): 52-53.