

(文章编号) 1007-0893(2022)19-0098-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.031

腹腔镜与开放手术在成人腹股沟疝中的治疗效果比较

陈川华 廖涌奇 阙勇华 刘鹏原*

(龙岩市中医院, 福建 龙岩 364000)

[摘要] 目的: 分析比较腹腔镜与开放手术在成人腹股沟疝中的治疗效果。方法: 选取龙岩市中医院2018年1月至2021年1月收治的103例成人腹股沟疝患者, 依据患者手术治疗方案分为两组, 接受腹腔镜手术治疗63例为观察组, 另40例接受开放手术治疗为对照组。比较两组患者的围术期相关指标, 统计治疗前、治疗后(术后24 h)的应激指标及炎症指标, 评价术后并发症及随访10个月的复发率。结果: 观察组患者的手术时间、术后排气、术后首次下床、住院时间、手术切口长度均短于对照组, 术中出血量少于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 治疗后, 两组患者应激指标及炎症指标水平较治疗前提升, 但观察组患者应激指标及炎症指标均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$) ; 观察组患者术后并发症率低于对照组, 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($P > 0.05$)。结论: 在成人腹股沟疝中实施腹腔镜手术, 其手术时间、术后排气、术后首次下床及住院时间与手术切口长度更短, 应激指标及炎症指标水平低于开放手术治疗, 可有效降低并发症发生。

[关键词] 腹股沟疝; 腹腔镜; 开放手术

[中图分类号] R 572 **[文献标识码]** B

Effect of Laparoscopic and Open Surgery in the Treatment of Adult Inguinal Hernia

CHEN Chuan-hua, LIAO Yong-qi, QUE Yong-hua, LIU Peng-yuan*

(Longyan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fujian Longyan 364000)

(Abstract) Objective To analyze and comparison the effect of laparoscopic and open surgery in the treatment of adult inguinal hernia. Methods A total of 103 adult patients with inguinal hernia admitted to Longyan Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2018 to January 2021 were selected. According to the surgical treatment plan, they were divided into two groups. 63 cases underwent laparoscopic surgery as the observation group, and 40 cases underwent open surgery as the control group. The perioperative related indexes of the two groups were compared, and the stress indexes and inflammatory indexes before and after treatment (24 hours after surgery) were counted. The postoperative complications and the recurrence rate of 10 months of follow-up were evaluated. Results The operation time, postoperative exhaust, postoperative first ambulation, hospitalization time, length of surgical incision in the observation group were shorter than those in the control group, and the intraoperative blood loss was less than that in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the levels of stress indexes and inflammatory indexes in the two groups were higher than those before treatment, but the stress indexes and inflammatory indexes in the observation group were lower than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The postoperative complication rate of the observation group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no significant difference in the recurrence rate between the two groups ($P > 0.05$). Conclusion Laparoscopic surgery in the treatment of adult inguinal hernia, the operation time, postoperative exhaust, the first time to get out of bed after surgery, hospital stay and length of surgical incision are shorter, the stress index and inflammatory index levels are lower than open surgery, which can effectively reduce the incidence of complications.

(Keywords) Inguinal hernia; Laparoscopy; Open surgery

腹外疝为常见疾病, 由腹腔内的组织或者脏器连同腹膜壁层, 然后通过腹壁薄弱点或者是空隙, 向体表突出而形成^[1]。其发病率约为全国人口总数1.5%, 腹股沟疝发病率最高, 手术需要解决的重点问题之一^[2]。

而传统手术即无张力修补术, 能有效降低术后复发, 但手术后的患者会出现不良反应。在患者接受了手术治疗后, 手术的相关应激反应则会诱发出现切口疼痛, 严重影响身体健康以及恢复情况^[3]。经腹腔腹膜外疝修补术

[收稿日期] 2022-08-25

[作者简介] 陈川华, 男, 主治医师, 主要从事普通外科工作。

[※通信作者] 刘鹏原 (E-mail: 546037038@qq.com; Tel: 13971148098)

(transabdominal preperitoneal, TAPP) 弥补了上述的问题, 但是目前对于本病的治疗, 尚缺乏相关的“金标准”, 唯一确定的是腹腔镜是传统手术的替代^[4]。为获得两种手术的治疗效果, 本研究选取 103 例成人腹股沟疝患者分析两种手术的治疗效果, 结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取龙岩市中医院 2018 年 1 月至 2021 年 1 月收治的 103 例成人腹股沟疝患者, 依据患者手术治疗方案为两组, 对照组 40 例, 男性 34 例, 女性 6 例, 年龄 65~87 岁, 平均 (74.52 ± 3.48) 岁; 观察组 63 例, 男性 55 例, 女性 8 例, 年龄 65~89.0 岁, 平均 (75.18 ± 4.06) 岁。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。

诊断标准: 入选患者均符合《成人腹股沟疝诊断和治疗指南 (2018 版)》^[5] 中有关成人腹股沟疝的临床诊断标准, 符合手术指征; 纳入标准: 年龄 > 65 岁; 原发性单侧腹股沟疝。排除标准: 严重脏器功能不全; 凝血障碍; 腹腔内感染者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 开放手术, 男性患者: 硬膜外麻醉, 约 5 cm 切口, 切开皮肤、皮下、腹外斜肌腱膜, 分离腹外斜肌腱膜, 游离精索, 找到疝囊, “颈肩技术”(疝囊对应“颈部”, 腹横筋膜对应“肩部”, 颈肩技术的基本内容就是在颈肩交界的疝环处切开腹横筋膜从而进入下方的腹膜前间隙)游离疝囊, 精索腹壁化, 创建腹膜前间隙, 置入补片, 并固定, 平片放置于精索后方并固定, 逐层缝合。女性患者: 麻醉方式同男性患者一样, 做常规消毒铺巾, 做一个长度约为 2~3 cm 切口在患侧腹部, 切开皮下组织, 暴露病灶部位, 切开疝囊并且分离至颈部, 在疝囊嵴横断, 缝合结扎疝囊颈, 依旧顺序缝合切口, 术毕。

1.2.2 观察组 腹腔镜手术, 男性患者: 全身麻醉, 术中头低足-高侧卧位。气腹针建立气腹, 气腹压力维持在 12~13 mmHg, 于脐上做一 1 cm 切口, 置入 1 个 10 mm 的 Trocar, 将 2 个 5 mm 的 Trocar 于腹直肌外侧缘平脐孔水平处置入, 分离腹膜前间隙, 进入 Retzius 间

隙和 Bogros 间隙, 再分离疝囊, 完成精索腹壁化, 选用不同规格补片, 从 10 mm Trocar 送入, 展平覆盖肌耻骨孔, 镜下固定, 避开死亡三角及疼痛三角, 缝合关闭切开的腹膜, 消除气腹, 缝合各 Trocar 孔。女性患者: 麻醉与男性患者一样。在脐部下方做一个长约 0.3~0.35 cm 切口, 建立气腹, 维持气压在 6~8 mmHg, 置入 3.5 mm 微型腹腔镜, 查看疝囊情况, 是否可见患侧内未闭环及隐性疝存在。在患侧内环体表做一个约 0.15 cm 小孔, 采取雪橇针及 7 号丝线引入皮下, 丝线围绕腹膜内环口半周置入腹腔内, 两边线头在腹腔外部, 采取钩线针进行同样操作, 操作过程一定要避开子宫圆韧带, 避免造成损伤, 把丝线带出腹腔外、收紧线圈、打结, 将线头埋进皮下, 切口均不用缝合, 术毕。

1.3 观察指标

比较两组患者的围术期相关指标, 统计治疗前、治疗后 (术后 24 h) 的应激指标及炎症指标, 评价术后并发症及随访 10 个月的复发率。应激反应指标主要是焦虑评分、收缩压、心率、自觉疼痛评分。围术期相关指标主要包括手术时间、手术切口长度、术中出血量、术后排气时间、术后首次下床时间及住院时间。焦虑评分以汉密顿焦虑自评量表, 每项总分 20 分, 分数越高代表症状越严重, 8~10 分代表可能或“临界”^[6]。视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS) 进行评估, 0 分代表无痛, 10 分代表剧烈疼痛^[7]。血清炎性因子: C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)、白细胞 (white blood cells, WBC), 免疫比浊法检测 CRP, 全自动血液分析仪检测 WBC 指标。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 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 两组患者围术期相关指标比较

观察组患者的手术时间、术后排气、术后首次下床、住院时间、手术切口长度均短于对照组, 术中出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者围术期相关指标比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间 /min	手术切口长度 /mm	术中出血量 /mL	术后排气时间 /h	术后首次下床时间 /h	住院时间 /d
对照组	40	55.51 ± 7.29	40.21 ± 7.92	15.53 ± 2.86	23.52 ± 5.32	20.85 ± 7.26	7.52 ± 2.29
观察组	63	49.12 ± 5.98^a	20.23 ± 2.16^a	7.93 ± 2.27^a	18.08 ± 4.81^a	13.01 ± 5.04^a	5.03 ± 1.08^a

注: 与对照组比较, $^a P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后的应激指标及血清炎症指标比较

治疗后, 两组患者应激指标及血清炎症指标水平较治疗前提升, 但观察组患者应激指标及炎症指标均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者术后并发症、复发率比较

观察组患者术后并发症率低于对照组, 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 3。

表 2 两组患者治疗前后的应激指标及血清炎症指标比较

 $(\bar{x} \pm s)$

组 别	n	时 间	焦 焦 / 分	收缩压 / mmHg	心率 / 次 · min ⁻¹	自 觉 疼 痛 / 分	CRP/mg · L ⁻¹	WBC/ $\times 10^9 \cdot L^{-1}$
对照组	40	治疗前	7.34 ± 1.17	129.75 ± 11.27	73.47 ± 8.19	2.49 ± 1.21	18.03 ± 7.56	7.67 ± 1.34
		治疗后	12.78 ± 2.56 ^b	136.23 ± 9.63 ^b	81.89 ± 5.53 ^b	4.99 ± 1.58 ^b	29.54 ± 5.49 ^b	9.45 ± 0.96 ^b
观察组	63	治疗前	7.31 ± 1.15	128.79 ± 11.23	73.52 ± 7.17	2.48 ± 1.22	19.34 ± 6.58	7.76 ± 1.33
		治疗后	9.48 ± 1.45 ^{bc}	132.58 ± 8.41 ^{bc}	78.21 ± 6.36 ^{bc}	3.47 ± 1.36 ^{bc}	25.27 ± 5.01 ^{bc}	8.72 ± 0.51 ^{bc}

注: CRP — C 反应蛋白; WBC — 白细胞; 1 mmHg ≈ 0.133 kPa。

与同组治疗前比较, ^bP < 0.05; 与对照组治疗后比较, ^cP < 0.05。

表 3 两组患者术后并发症、复发率比较 (n (%))

组 别	n	感 染	水 肿	腹 胀	尿 留	总发生	复 发
对照组	40	2(5.00)	3(7.50)	1(2.50)	5(12.50)	11(27.50)	1(2.50)
观察组	63	0(0.00)	0(0.00)	2(3.17)	1(1.59)	3(4.76) ^d	0(0.00)

注: 与对照组比较, ^dP < 0.05。

3 讨 论

腹腔内脏器通过腹股沟缺损向薄弱或缺损体表突出称之为疝, 腹内斜肌和腹横肌的发育不善为疾病的发生因素, 是外科的常见病、多发病, 也叫腹股沟疝^[8-9]。随着微创手术的发展, 腹腔镜手术以直视操作术中解剖标记清晰、微创, 且手术空间较大, 容易分辨疝内容物^[10-11]。腹腔镜 TAPP 操作相对简单, 因此手术时间较短^[12], 尤其是老年人腹股沟疝, 不损伤腹股沟管结构, 不需要游离精索, 术后疼痛相对较轻, 并发症较少, 恢复快。本研究中, 观察组患者的手术时间、术后排气、术后首次下床、住院时间、手术切口长度均短于对照组, 术中出血量少于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 治疗后, 两组患者应激指标及血清炎症指标水平较治疗前提升, 但观察组患者应激指标及炎症指标均低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 观察组患者术后并发症率低于对照组, 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)。主要是考虑到在腹腔镜在治疗的过程中, 为了获得较好的手术视野, 则需在肚脐的上方处进行 1 cm 的切口, 并将可以注入二氧化碳的气腹针置入手术患者的体内, 将其称之为气腹^[13]。此类手术治疗的方案, 相比开放手术, 建立有效的气腹后, 可以获得让医生更具有施展空间的相关操作, 并能够借助建立好的气腹可以更好的置入腹腔镜, 有利于对患者的腹股沟疝相关症状的相关结果进行有效观察和判断, 并且需要进行制定处理患者中手术的方案^[14]。对于患者开展腹腔镜的切口治疗上, 每个部位的切口都是不大的, 对患者血管神经影响较小, 且术中出血量减少, 减轻了手术应激反应及炎症指标水平。术中抓钳微调, 电凝钩或者剪刀切割, 操作空间大, 效果好, 缩短了内脏暴露时间, 改善局部组织缺损情况或器官移位情况, 有利于术后的恢复, 改善预后^[15]。

综上所述, 在成人腹股沟疝患者中实施腹腔镜手术, 其手术、术后排气、术后首次下床、住院时间与手术切口长度更短, 应激指标及炎症指标水平低于传统手术, 可有效降低并发症的发生。

〔参考文献〕

- 刘进军, 张鹏, 余波, 等. I、II型腹股沟疝腹腔镜经腹膜前疝修补术中不固定补片与缝合固定补片的比较研究 (J). 腹腔镜外科杂志, 2017, 22(5): 368-372.
- 罗亮, 沈攀, 黄智, 等. 疝囊剥离与横断疝囊在老年 TAPP 术中应用效果比较 (J). 西南国防医药, 2018, 28(11): 1021-1023.
- 陈富强, 申英末, 赵凤林, 等. 腹腔镜经腹膜前修补术治疗完全性阴囊疝术中疝囊的处理经验 (J). 中华普通外科杂志, 2017, 32(12): 1000-1002.
- 曾凡晨, 焦程斌, 程卓鑫, 等. 腹股沟斜疝 TAPP 中疝囊处理方式的临床研究 (J). 临床检验杂志 (电子版), 2019, 8(3): 199.
- 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). 中华外科杂志, 2018, 56(7): 495-498.
- 任成亮. TEP 与 TAPP 治疗成人腹股沟疝疗效的 Meta 分析 (D). 沈阳: 中国医科大学, 2017.
- 黄理哲. TEP 术式与 Lichtenstein 术式治疗老年腹股沟疝的效果比较 (J). 中国当代医药, 2018, 25(16): 56-58, 62.
- 黄俊, 蔡小勇, 雷宇, 等. T 型离断疝囊的 TAPP 术治疗复发性腹股沟疝的临床经验 (J). 微创医学, 2018, 13(4): 525-526.
- 黄俊, 蔡小勇, 雷宇, 等. 高位结扎免剥离疝囊腹腔镜经腹膜前修补术在腹股沟斜疝中的应用效果 (J). 广西医学, 2018, 40(17): 2007-2009.
- 李继勇, 罗琦, 王满贞, 等. 腹腔镜经腹膜前修补术及全腹膜外疝修补术治疗复发性腹股沟疝比较 (J). 中国现代手术学杂志, 2017, 21(1): 18-21.
- 王文超, 邢小平, 郑志, 等. 腹腔镜经腹膜前修补术与完全腹膜外修补术治疗腹股沟疝的临床疗效及术后血清肿情况分析 (J). 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2019, 13(2): 142-145.
- 谢磊, 黄晓旭. 腹腔镜经腹膜前修补术治疗腹股沟疝的临床价值研究 (J). 中华普外科手术学杂志 (电子版), 2019, 13(2): 206-208.
- 李世清, 张栋军, 刘跟华, 等. 男性腹股沟斜疝 TAPP 术中采用完全剥离与横断处理的效果对比 (J). 现代诊断与治疗, 2017, 28(14): 2640-2641.
- 陈昕, 徐露, 殷骏, 等. 腹腔镜经腹膜前疝修补术的临床疗效及术后并发症危险因素分析 (J). 中华消化外科杂志, 2017, 16(9): 915-920.
- 庄晓波, 邹建军, 李俊杰, 等. 腹横筋膜阻滞在腹腔镜经腹膜前腹股沟疝修补术的应用价值 (J). 河南外科学杂志, 2019, 25(2): 61-62.