

# 微创小切口在单纯性阑尾炎手术中应用价值研究

孙忠河

吉林省四平市伊通满族自治县营城子中心卫生院 吉林 四平 130700

**【摘要】**目的: 研究微创小切口在单纯性阑尾炎的应用价值。方法: 选择伊通满族自治县第一人民医院2020年6月至2022年6月期间收治的11月至2022年11月期间收治的58例单纯性阑尾炎患者, 依照随机信封法均分成两组, 记作对照组和研究组, 各29例。对照组行开腹手术治疗, 研究组行微创小切口手术治疗, 对比两组患者治疗有效率、围术期指标、并发症发生率、炎症因子水平、生活质量评分。结果: 研究组患者治疗有效率为96.55%, 对照组患者治疗有效率为86.21%, 组间对比, 差异不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 研究组术中出血量、手术时间、手术切口长度、术后排气时间、住院时间等均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 研究组患者并发症发生率为6.90%, 低于对照组的27.59%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗前, 两组患者各项生活质量评分对比, 差异不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 治疗后, 研究组各项生活质量评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 微创小切口相较于开腹手术, 在治疗有效率上差异不大, 但是患者出血量更少, 术后恢复更快, 且并发症更少, 不会引起剧烈的炎症反应, 可提高生活质量, 具备较大临床推广价值。

**【关键词】**微创小切口; 单纯性阑尾炎; 治疗有效率; 围术期指标; 并发症; 炎症因子

## The Value of Minimally Invasive Small Incision in Simple Appendicitis Surgery

Zhonghe Sun

Yingchengzi Central Hospital, Yitong Man Nationality Autonomous County, Jilin Siping 130700

**Abstract: Objective:** To study the application value of minimally invasive small incision in simple Appendicitis. **Methods:** 84 patients with simple appendicitis who were treated in Yingchengzi Central Health Center from June 2020 to June 2022 and from November 2022 to November 2022 were selected as the research objects. According to the random envelope method, they were divided into two groups, a control group and an observation group, with 42 cases in each group. The control group received open surgery treatment, while the observation group received minimally invasive small incision surgery treatment. The treatment efficacy, perioperative indicators, incidence of complications, inflammatory factor levels, and quality of life scores were compared between the two groups of patients. **Result:** The effective rate of treatment in the observation group was 97.62%, while the effective rate in the control group was 92.86%. There was no statistically significant difference between the groups ( $P > 0.05$ ). The amount of bleeding during operation, operation time, length of Surgical incision, exhaust time after operation, and hospital stay in the observation group were lower than those in the control group, with statistically significant differences ( $P < 0.05$ ). The incidence of complications in the observation group was 4.76%, lower than 19.05% in the control group, with a statistically significant difference ( $P < 0.05$ ); Before treatment, the quality of life scores of the two groups of patients were compared, and the difference was not statistically significant ( $P > 0.05$ ). After treatment, the quality of life scores of the observation group were higher than those of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Compared with open surgery, minimally invasive small incisions have little difference in treatment effectiveness, but patients have less bleeding, faster postoperative recovery, fewer complications, and do not cause severe inflammatory reactions. They can improve quality of life and have significant clinical promotion value.

**Keywords:** Minimally invasive small incision; Simple Appendicitis; Treatment effectiveness; Perioperative indicators; Complications; Inflammatory factors

单纯性阑尾炎属于临床常见的急腹症, 该病并无主要发病人群, 患者一般会有腹痛、恶心、发热等症状, 对患者正常生活质量造成较大负面影响<sup>[1]</sup>。临床可通过手术方式加以治疗, 有资料表明, 微创小切口作为术式的一种, 能够减少切口, 降低患者感染发生率, 加快患者症状康复进程<sup>[2]</sup>。基于此, 本研究将以营城子中心卫生院在2020年6月至2022年6月期间收治的11月至2022年11月期间收治的58例单纯性阑尾炎患者为样本, 研究微创小切口在单纯性阑尾炎的应用价值, 报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择营城子中心卫生院在2020年6月至2022年6月期间收治的11月至2022年11月期间收治的58例单纯性阑尾炎患者, 依照随机信封法均分成两组, 记作对照组和研究组, 各29例。对照组男女比例16:13, 年龄25-60岁, 年龄均值(42.31±5.19)岁, 发病时间5-14h, 发病时间均值为(9.66±2.45)h; 研究组男女比例14:15, 年龄28-62岁, 年龄均值(42.89±5.42)岁, 发病时间5-12h, 发病时间均值为(9.19±1.43)h。两组患者基线资料的对比, 差异不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 可进行对比。

纳入标准：①符合单纯性阑尾炎的临床诊断标准<sup>[3]</sup>；②符合手术指征；③签署知情同意书，自愿配合研究。排除标准：①存在其他急腹症；②合并脏器重大功能障碍；③伴有精神疾病。

### 1.2 方法

对照组行开腹手术治疗，协助患者保持仰卧位，为患者采取硬膜麻醉方式，在患者右下腹作长度 5cm 的切口，切开腹膜之后若观察到渗出液，应立刻吸出。将切口两侧拉开，找到盲肠，明确阑尾位置。若阑尾附近组织有粘连表现，游离阑尾并拨动阑尾尖端，操作阶段应防止止血钳碰到阑尾体，防止感染进一步加剧。若患者有不良反应，可在阑尾系膜位置注射利多卡因，后续封闭。后续包裹并夹住阑尾，围住阑尾根部<sup>[4]</sup>。完成浆肌层缝合后，应将阑尾根部结扎，切除阑尾之后，在阑尾残端涂抹酒精，将腹腔关闭，手术完成。

研究组行微创小切口手术治疗，硬膜麻醉，在麦氏点做长度 2cm 左右的切口，分离皮下组织，最大程度暴露手术视野。完成切口分离后，利用甲状腺小拉钩提起腹壁，同时防止器械接触阑尾。找到阑尾之后，向腹腔外提拉阑尾，妥善固定阑尾之后，将阑尾切除，对阑尾残端进行消毒，并将残端附近渗液吸取干净<sup>[5]</sup>。缝合不同层皮下组织，完成手术，并通过抗生素为患者进行抗感染治疗。

### 1.3 观察指标

对比两组患者如下临床指标：①治疗有效率。若患者疼痛感极大缓解，发热等症状消失，即为显效；若患者疼痛感有所缓解，患者体热下降，即为有效；若患者疼痛感和症状未改善，或有增强表现，即为无效<sup>[6]</sup>。治疗有效率 = (显效 + 有效) 例数 / 总例数 × 100%。②围术期指标。包括术中出血量、手术时间、手术切口长度、术后排气时间、住院时间。③并发症发生率。④炎性因子水平。包括 TNF- $\alpha$ 、CRP、IL-6。⑤生活质量评分。应用简易生活质量量表 (SF-36) 评估，每个维度满分 100 分，患者生活质量高低和分值高低呈正相关<sup>[7]</sup>。

### 1.4 统计学分析

本组研究采用 SPSS 24.0 统计学软件进行数据的分析和处理，计数资料采用 [n (%)] 表示，采用  $\chi^2$  检验，计量资料采用均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，符合正态分布，采用 t 检验，P < 0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗有效率对比

研究组患者治疗有效率为 96.55%，对照组患者治疗有效率为 86.21%，组间对比，差异不具备统计学意义 (P > 0.05)。如下表所示。

表 1 两组患者治疗有效率对比 [n (%)]

分组	例数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	29	15 (51.72)	10 (34.48)	4 (13.79)	25 (86.21)
研究组	29	20 (68.97)	8 (27.59)	1 (3.45)	28 (96.55)
$\chi^2$	-	-	-	-	1.970
P	-	-	-	-	0.161

### 2.2 两组患者围术期指标对比

研究组术中出血量、手术时间、手术切口长度、术后

排气时间、住院时间等均低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。如下表所示。

表 2 两组患者围术期指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	例数	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	手术切口长度 (cm)	术后排气时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	29	88.26 $\pm$ 5.61	40.19 $\pm$ 4.87	2.46 $\pm$ 0.59	22.16 $\pm$ 5.46	4.16 $\pm$ 1.12
研究组	29	79.39 $\pm$ 5.87	25.49 $\pm$ 3.65	1.43 $\pm$ 0.26	18.25 $\pm$ 2.20	7.89 $\pm$ 0.89
t	-	5.883	13.007	8.603	3.577	14.041
P	-	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000

### 2.3 两组患者并发症发生率对比

研究组患者并发症发生率为 6.90%，低于对照组的

27.59%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。如下表所示。

表 3 两组患者并发症发生率对比 [n (%)]

分组	例数	切口感染	肠粘连	肺部感染	总发生率
对照组	29	4 (13.79)	2 (6.90)	2 (6.90)	8 (27.59)
研究组	29	1 (3.45)	0 (0.00)	1 (3.45)	2 (6.90)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.350
P	-	-	-	-	0.037

### 2.4 两组患者生活质量评分对比

治疗前，两组患者各项生活质量评分对比，差异不具备统计学意义 (P > 0.05)，治疗后，研究组各项生活质

量评分均高于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。如下表所示。

表 4 两组患者生活质量评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

分组	例数	生理机能		生理职能		躯体疼痛		一般健康状况	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	29	48.57±4.96	64.62±5.91	49.22±3.28	64.71±2.63	52.36±3.86	64.27±2.68	52.23±3.92	60.71±2.63
研究组	29	49.48±5.12	73.31±3.61	50.46±3.12	75.62±2.45	53.16±4.12	73.52±2.44	53.01±4.26	71.62±2.45
t	-	0.687	6.757	1.475	16.346	0.763	13.744	0.726	16.346
P	-	0.495	0.000	0.146	0.000	0.449	0.000	0.471	0.000

表 4 (续)

分组	例数	精力		精神健康		情感职能		社会功能	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	29	52.06±2.48	63.26±3.74	56.39±3.86	62.69±5.84	62.33±2.51	71.74±2.42	53.16±5.29	65.54±2.65
研究组	29	51.16±2.46	72.12±2.33	55.24±2.38	70.61±2.05	63.24±2.68	82.66±1.52	52.21±4.16	76.41±2.33
t	-	1.387	10.828	1.366	6.891	1.335	20.578	0.760	16.589
P	-	0.171	0.000	0.178	0.000	0.187	0.000	0.450	0.000

### 3 讨论

单纯性阑尾炎在外科疾病中并不少见,发病和外界细菌入侵、阑尾管腔阻塞、患者自身抵抗力下降等因素相关。患者阑尾管腔阻塞,会导致细菌进一步繁殖,增加内外毒素分泌量的增多。黏膜溃疡后会提供细菌穿过的渠道,令细菌进入阑尾肌层,增加阑尾壁间压力,影响动脉正常血流,引发阑尾炎<sup>[8]</sup>。此外,阑尾管腔阻塞并不会影响黏液的继续分泌,导致腹腔内压力上升,影响血液正常流动,诱发阑尾炎。

当前临床一般以手术方式对单纯性阑尾炎进行治疗,常规阑尾炎手术为开腹手术,这种手术方式相对便宜,而且能够快速定位阑尾位置并进行切除,但也会形成较大手术切口,且开放的腹腔易于增加感染风险,会降低患者术后康复质量<sup>[9]</sup>。相较于常规开腹术式,微创小切口最直观的优势就是切口较小,不会形成对患者的强烈刺激,因此感染概率也更低,患者一般不会承受剧烈疼痛。此外,常规开腹手术需要进行牵拉和剥离,微创小切口手术均可以避免,因此手术时间也更短<sup>[10]</sup>。研究结果表明,研究组患者治疗有效率为 96.55%,对照组患者治疗有效率为 86.21%,组间对比,差异不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ );研究组术中出血量、手术时间、手术切口长度、术后排气时间、住院时间等均低于对照组,差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),可以看出,尽管在临床疗效上,开腹手术和微创小切口手术并无明显差异,但是微创小切口手术患者出血量更少,排气功能恢复更快,住院时间不会太长。研究组患者并发症发生率为 6.90%,低于对照组的 27.59%,差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),证明切口较小有助于减少并发症。治疗前,两组患者各项生活质量评分对比,差异不具备统计学意义 ( $P > 0.05$ ),治疗后,研究组各项生活质量评分均高于对照组,差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),证明切口较小术式可有助于提高患者生活质量,值得临床重视。

综上所述,微创小切口相较于开腹手术,在治疗有效

率上差异不大,但是患者出血量更少,术后恢复更快,且并发症更少,不会引起剧烈的炎症反应,可提高生活质量,具备较大临床推广价值。

### 参考文献:

- [1] 王伟.腹腔镜下小切口手术在急性阑尾炎患者中的应用效果及对炎症因子水平的影响[J].中外医学研究,2019,17(24):57-59.
- [2] 贺海军,曹海龙.用微创小切口手术与开腹手术对急性单纯性阑尾炎患者术后并发症及应激反应的影响[J].当代医药论丛,2020,18(17):63-64.
- [3] 任利彬,闫婵菲,胡宏英,赵丽雅.急性化脓性阑尾炎手术治疗及术后抗感染治疗 100 例临床效果分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(2):0091-0094.
- [4] 李阳.小切口手术和开腹手术在阑尾炎患者中的疗效及对应激反应的影响比较[J].中国医药指南,2020,18(34):25-26.
- [5] 郑郁.微创小切口在单纯性阑尾炎手术治疗中对患者术中出血情况的影响[J].临床合理用药杂志,2019,12(35):136-137.
- [6] 王晓永.腹腔镜与腹部小切口手术治疗急性阑尾炎的临床效果比较[J].数理医药学杂志,2021,34(9):1301-1303.
- [7] 董钦生.微创小切口在单纯性阑尾炎手术治疗中的应用[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(4):180-181.
- [8] 罗理中,陈礼君.微创小切口术在单纯性阑尾炎患者手术治疗中的临床应用[J].世界最新医学信息文摘,2021(4):91-92.
- [9] 詹文光,夏永明,曹峰.微创小切口在单纯性阑尾炎手术治疗中的应用价值分析[J].中国实用医药,2019,14(5):67-69.
- [10] 卢德强,陈通,王波.微创小切口在单纯性阑尾炎手术治疗中的应用价值体会[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(35):20-20.