

腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果与安全性评价

马铭琦 马 泽

中宁县人民医院 宁夏 中卫 755100

摘要: **目的:** 探究腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果与安全性。**方法:** 选取本院于2022年1月-2024年1月收治的小儿重症阑尾炎患者70例, 随机分为对照组35例、观察组35例, 前者进行传统开腹手术治疗, 后者进行腹腔镜手术治疗。**结果:** 相比对照组, 观察组治疗效果好、并发症低 ($P < 0.05$); 治疗后, 观察组炎症因子水平低、生活质量评分高 ($P < 0.05$)。**结论:** 腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果与安全性均较高。

关键词: 腹腔镜手术; 小儿重症阑尾炎; 效果; 安全性

阑尾炎是临床普外科的常见病和多发病, 也是最常见的一种急腹症, 是胃肠粘膜的急性压炎症^[1]。临床症状主要表现为恶心、呕吐、腹泻、腹痛、发热等症状。而小儿阑尾炎由于其起病急、病情重, 更容易出现阑尾化脓、坏疽或穿孔, 甚至引发弥漫性腹膜炎等严重并发症。因此, 及时、有效的治疗对于小儿重症阑尾炎患者来说至关重要^[2]。随着医疗技术的不断进步, 腹腔镜手术逐渐成为一种新的、更为安全有效的手术治疗手段。腹腔镜手术具有创伤小、恢复快、并发症少等优势, 已经逐渐成为一种应用比较成熟的手术治疗手段。本文旨在探究腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果与安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取70例小儿重症阑尾炎患者, 在2022年1月-2024年1月收治入院, 随机分为观察组男女患者分别为22、13例, 平均年龄 (10.39 ± 2.25) 岁; 对照组男女患者分别为20、15例, 平均年龄 (10.58 ± 2.21) 岁。资料无差异, $P > 0.05$ 。纳入标准: (1) 患儿需经腹部超声、X线、CT等相关检查明确诊断为重症阑尾炎。重症阑尾炎可能表现为阑尾化脓、坏疽、穿孔或引发弥漫性腹膜炎等严重并发症; (2) 患儿的监护人需签署知情同意书, 同意患儿参与研究并接受腹腔镜手术治疗。排除标准: (1) 合并有其他腹腔严重疾病 (如坏死性小肠结肠炎等)、先天性心脏病、凝血功能或免疫功能缺陷的患儿; (2) 对麻醉药物或抗菌药物有过敏史的患儿; (3) 术前存在免疫异常的患儿。

1.2 方法

对照组进行传统开腹手术治疗: 采用硬脊膜外麻醉或全身麻醉, 切口通常选择右下腹麦氏点, 做一与此垂直的切口, 长度一般为5~8cm。逐层切开皮肤、皮下组织等, 进入腹腔。使用纱布垫将小肠推向内侧, 寻找盲

肠, 并沿三条结肠带向盲肠顶端追踪, 找到阑尾。分离阑尾与周围组织的粘连, 特别是与盲肠、回肠末端的粘连。使用止血钳或手术剪等工具, 小心分离阑尾系膜, 直至阑尾根部。使用弯血管钳夹住阑尾尖端的系膜并提起, 使其充分显露。在距盲肠0.5cm处用直血管钳将阑尾的根部轻轻压榨。用丝线或可吸收线于压榨处将阑尾根部结扎。距阑尾根部1cm左右的盲肠壁上, 用细丝线在浆肌层做一荷包缝合, 暂不打结。再于阑尾结扎线远侧0.5cm处切断阑尾, 残端用碘酒、酒精涂擦后塞入荷包口。收紧荷包缝合线后打结, 将阑尾残端完全包埋。使用生理盐水冲洗腹腔, 清除腹腔内的脓液、血液和污染物。检查腹腔内无出血和异物后, 逐层缝合切口。

观察组进行腹腔镜手术治疗: 采用全身麻醉, 在肚脐上方或下缘选择一个位置, 使用气腹针穿刺并注入二氧化碳气体, 建立气腹。穿刺置入10mm穿刺器, 放入腹腔镜, 确认无肠管或网膜损伤后, 再分别于右下腹和左下腹穿刺置入10mm和5mm穿刺器。通过腹腔镜监视系统探查整个腹腔内的情况, 寻找阑尾并观察其是否有化脓穿孔等。提起阑尾, 分离阑尾系膜。使用超声刀或电钩等器械切断阑尾系膜, 并对其进行结扎或缝扎, 以避免术后出血。在阑尾根部进行钳夹、切断, 并使用可吸收夹夹闭根部, 以避免盲肠内的液体流出。距结扎线约0.5公分处切断阑尾, 并将其放入腹腔内预先放置的取物袋中。如果患儿阑尾化脓穿孔或腹腔有渗液, 需要使用大量生理盐水进行腹腔冲洗, 以清除腹腔内的脓液和污染物。根据手术情况, 可能需要在右下腹穿刺孔处放置引流管, 以便术后引流腹腔内的积液。检查腹腔内无出血和异物后, 退出腹腔镜和手术器械。对腹壁切口进行缝合, 通常使用可吸收线进行皮内缝合, 以减少疤痕的形成。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果, 显效: 患儿阑尾炎症状完全消失,

没有出现任何并发症。手术后恢复良好，能够迅速恢复到正常的生活和学习状态。影像学检查（如B超、CT等）显示阑尾区域无异常，炎症完全消退。有效：患儿阑尾炎症状得到明显缓解，但仍存在轻微的疼痛或不适。手术后需要一定的恢复时间，但能够逐渐恢复到正常的生活和学习状态。影像学检查显示阑尾区域炎症有所减轻，但未完全消退。无效：患儿阑尾炎症状未得到明显缓解，甚至可能加重。手术后出现严重的并发症，如腹腔感染、肠粘连等。影像学检查显示阑尾区域炎症未消退或反而加重；（2）并发症发生率；（3）炎性细胞因子水平；（4）SF-36量表评价生活质量。

1.4 统计学分析

SPSS22.0统计学软件，炎性细胞因子水平、生活质量评分以“ $(\bar{x}\pm s)$ ”表示，用“ t ”检验，治疗总有效率、并发症发生率以 $[n(\%)]$ 表示，用“ χ^2 ”检验， $P < 0.05$ 差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果：观察组比对照组高（ $P < 0.05$ ），如表1。

表1 治疗总有效率【 $n(\%)$ 】

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	35	20	13	2	33 (94.3)
对照组	35	16	9	10	25 (71.4)
χ^2					6.135
P					<0.05

2.2 并发症发生率：观察组比对照组低（ $P < 0.05$ ），如表2。

表2 并发症发生率【 $n(\%)$ 】

组别	n	伤口感染	粘连性肠梗阻	腹腔脓肿	总发生率
观察组	35	1	1	1	3 (8.6)
对照组	35	2	4	3	9 (25.7)
χ^2					8.251
P					<0.05

2.3 炎性细胞因子：观察组应用后比对照组低（ $P < 0.05$ ），见表3。

表3 炎性细胞因子（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	n	IL-6 (pg/mL)		TNF- ($\mu\text{g/L}$)		CRP (mg/L)	
		应用前	应用后	应用前	应用后	应用前	应用后
观察组	35	12.51 \pm 2.12	6.33 \pm 1.25	6.54 \pm 2.45	3.25 \pm 1.33	5.41 \pm 1.32	3.30 \pm 0.52
对照组	35	12.50 \pm 2.21	9.36 \pm 2.09	6.53 \pm 2.39	4.59 \pm 2.28	5.40 \pm 1.41	4.36 \pm 0.85
t		0.115	3.258	0.308	7.002	0.685	9.321
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.4 生活质量：观察组应用后比对照组高（ $P < 0.05$ ），见表4。

表4 生活质量（ $\bar{x}\pm s$ ，分）

组别	n	躯体功能		社会功能		角色功能		认知功能		总体健康	
		应用前	应用后								
观察组	35	72.14 \pm 5.11	91.02 \pm 6.35	72.03 \pm 4.11	90.87 \pm 5.48	71.09 \pm 3.47	90.63 \pm 5.06	70.28 \pm 4.36	90.23 \pm 5.15	70.36 \pm 3.58	90.49 \pm 5.22
对照组	35	71.69 \pm 5.33	80.44 \pm 5.68	72.10 \pm 3.89	80.31 \pm 4.22	71.11 \pm 3.08	81.30 \pm 4.54	71.13 \pm 3.74	80.69 \pm 4.57	70.41 \pm 3.61	81.31 \pm 4.58
t		0.362	7.551	0.320	8.968	0.105	7.025	0.362	6.895	0.105	6.395
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

小儿重症阑尾炎，作为儿科急腹症中的一种严重类型，其发病急骤、病情进展迅速，给患儿的身心健康带来了极大的威胁^[3]。这种疾病主要发生在儿童时期，尤其是年龄较小的孩子，由于他们的免疫系统尚未发育完全，对细菌的抵抗力相对较弱，因此更容易受到感染。在小儿重症阑尾炎中，阑尾的炎症已经发展到了较为严

重的程度。阑尾作为盲肠末端的一个细长盲管，一旦受到感染，就会迅速引发炎症反应^[4]。随着病情的加重，阑尾可能出现化脓、穿孔、甚至坏死等严重后果。这些并发症不仅会导致患儿出现剧烈的腹痛、发热、恶心呕吐等症状，还可能引发腹腔感染、败血症等危及生命的并发症。因此，对于小儿重症阑尾炎的治疗，及时的手术干预是至关重要的。

传统的开腹手术虽然在一定程度上能够解决这一问题,但其创伤大、恢复慢、并发症多等缺点,使得患儿及其家庭在术后往往需要承受较长的恢复期和较大的心理压力。随着医疗技术的不断进步,腹腔镜手术逐渐成为治疗小儿重症阑尾炎的一种更为理想的选择。这种手术方式以其微创、恢复快、并发症少等优势,为患儿提供了一种更为安全、有效的治疗途径^[5]。本文通过探究腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果与安全性,结果显示,观察组治疗效果高、并发症低,治疗后炎性细胞因子水平低、生活质量评分高($P < 0.05$)。原因为:腹腔镜手术具有微创性,通过腹壁上的小孔进行手术操作,不仅减少了手术切口的长度,还降低了手术对周围组织的损伤^[6]。这种微创性使得患儿在术后的恢复过程中能够更快地愈合,减少了术后疼痛和不适感,进而缩短了住院时间,提高了治疗效率。同时,腹腔镜手术可以提供更为清晰的手术视野。在高清腹腔镜的监视下,医生能够直观地观察到腹腔内的结构和病变情况,从而更准确地判断阑尾的位置、形态以及是否存在其他并发症^[7]。这种清晰的手术视野使得医生在手术过程中能够做出更为精准的操作,避免了因操作不当而引发的并发症。并且,也减少了手术过程中对周围组织的损伤和干扰,从而降低了术后炎症反应的风险。腹腔镜手术中的超声刀等先进器械的使用,也减少了手术过程中的出血和组织损伤,进一步减轻了机体的炎性反应。此外,由于手术创伤小,患儿的身体能够更快地恢复到正常状态。他们可以更早地重返学校、参与体育活动,甚至享受户外探险等乐趣。这种快速恢复不仅提升了患儿的身体素质,还让他们能够更好地融入社会,提高生活质量。

综上所述,腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果高、并发症低,有利于更明显地减轻机体的炎性反应、提升生活质量。总之,腹腔镜手术以其微创、精准的特

点,显著提高了手术的成功率,降低了术后并发症的发生率,为患儿带来了更好的治疗效果和更快的恢复速度。然而,在腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的过程中,医生需要充分了解患儿的病情和身体状况,制定个性化的手术方案,并在手术过程中保持高度的专注和警惕。这样才能确保手术的安全性和有效性,最大限度地减少手术风险和并发症的发生。未来,随着医疗技术的不断进步和创新,腹腔镜手术治疗小儿重症阑尾炎的效果和安全性有望得到进一步提升。

参考文献

- [1]经豪,李志彬,翟春雨. 经脐单孔与三孔腹腔镜切除术治疗小儿阑尾炎的效果及炎症应激反应、肠道功能恢复进程观察[J]. 黑龙江医药科学, 2024, 47(4): 60-62, 12.
- [2]魏标,陈山,陈新,等. 腹腔镜下经脐单部位阑尾切除术治疗小儿阑尾炎的效果及对炎症因子的影响[J]. 河北医学, 2024, 30(7): 1145-1150.
- [3]张玮. 《小儿胃肠病诊治》出版: 小儿胃肠外科腹腔镜治疗阑尾炎的诊治特点及临床效果分析[J]. 介入放射学杂志, 2023, 32(4): 后插8.
- [4]苗家园,赵晓波,徐渭贤,等. 高清腹腔镜下阑尾切除术治疗小儿复杂性阑尾炎的效果[J]. 局解手术学杂志, 2023, 32(5): 413-416.
- [5]王祎波,胡江涛,张小坤. 经脐单孔腹腔镜治疗对小儿复杂性阑尾炎IL-6、Cor及ACTH的影响[J]. 分子诊断与治疗杂志, 2023, 15(9): 1636-1640.
- [6]刘旭,张宏伟,曹慧,等. 腹壁吻合器联合经脐单部位腹腔镜杂交手术在小儿阑尾炎中的应用[J]. 腹腔镜外科杂志, 2023, 28(6): 449-453.
- [7]刘洋,王星,高明太. 经脐单孔腹腔镜与传统腹腔镜手术治疗小儿急性阑尾炎疗效的Meta分析[J]. 中华内分泌外科杂志, 2023, 17(1): 110-116.