

# 对小儿阑尾周围脓肿采取腹腔镜手术治疗的可行性分析

贺银洲 张泉

榆阳区人民医院,陕西 榆林 719000

**【摘要】** 目的 分析腹腔镜手术在小儿阑尾周围脓肿治疗中的可行性及安全性。方法 选取 2020 年 5 月—2021 年 5 月本院收治的 60 例小儿阑尾周围脓肿患儿为研究对象,依据随机数字表法,将纳入的 60 例患儿随机均分为 2 组,对照组实施常规西药治疗,观察组予以腹腔镜手术治疗;对比两组患儿在不同治疗方案下的治疗效果、临床指标、生化指标及预后并发症发生率。结果 (1)两组治疗效果对比,观察组高于对照组,但组间差异无统计学意义( $x^2=1.964, P=0.161>0.05$ )。(2)两组临床指标对比,观察组患儿恢复体温时间/腹痛消失时间/恢复白细胞计数水平时间/住院时间均短于对照组,差异显著( $t=6.276/9.445/9.705/14.671, P<0.05$ )。(3)两组治疗后生化指标对比,观察组包块大小小于对照组( $t=7.141, P<0.05$ ),且观察组 WBC、CRP、IL-4 水平均低于对照组,差异显著( $t=5.883/18.952/11.810, P<0.05$ )。(4)两组并发症发生率对比无差异显著( $x^2=0.218, P=0.640>0.05$ )。结论 在小儿阑尾周围脓肿治疗中实施腹腔镜手术治疗效果显著,能够有效促进患儿预后恢复,并可有效减小其脓肿包块大小,改善患儿机体炎症水平,且预后并发症少,安全性高,值得推广。

**【关键词】** 小儿阑尾周围脓肿;腹腔镜手术;临床指标;生化指标;并发症发生率

在临床上,急性阑尾炎是一种较为常见的急腹症,在该病症发生后,若未能得到及时治疗则会大大增加阑尾周围脓肿发生风险<sup>[1]</sup>。尤其对于小儿患者来说,其急性阑尾炎发生后初期症状一般不明显,再加上患儿自身年龄小,针对自身症状感受难以进行准确描述,故导致其疾病诊断中极易发生漏误诊情况,从而导致错失最佳治疗时机,并发阑尾周围脓肿。在小儿阑尾周围脓肿治疗中,临床可采取的治疗方案较为多样化,一般以常规药物干预及手术治疗为主,而在手术方案选择中,有相关研究人员认为腹腔镜手术对比开腹手术更具安全性,且创伤小,治愈率更为理想<sup>[2]</sup>;同时对比常规药物干预而言,其也具备可有效清除病灶,预防疾病复发的优势。对此,为进一步分析小儿阑尾周围脓肿的有效治疗方案,此次研究主要选取 2020 年 5 月—2021 年 5 月本院收治的 60 例小儿阑尾周围脓肿患儿为例,分析予以腹腔镜手术治疗的临床效果,报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 5 月—2021 年 5 月本院收治的 60 例小儿阑尾周围脓肿患儿为研究对象,依据随机数字表法,将纳入的 60 例患儿随机均分为 2 组,对照组男女比例为 14/16;年龄 3~10 岁,平均(6.02±2.

31)岁;病程 3~11d,平均(6.72±2.11)d。观察组男女比例为 13/17;年龄 3~11 岁,平均(6.08±2.26)岁;病程 3~10d,平均(6.55±2.08)d。对比两组患儿一般信息数据未见明确差异( $P>0.05$ ),可比。

纳入标准:①与《诸福棠实用儿科学(第 8 版)》<sup>[3]</sup>中关于小儿阑尾周围脓肿的诊断标准相一致,且经 CT 或 B 超检查显示右下腹有不均质包块;②患儿有右下腹疼痛史,经查体右下腹有明显压痛感,可扪及压痛性包块;③满足药物治疗或手术指征;④研究经医学伦理委员会审核通过;⑤参与患儿家属均对研究知情,在《同意书》签字。

排除标准:①凝血障碍;②合并严重心肝肾等脏器功能不全;③合并弥散性或局限性腹膜炎;④病例资料不完整。

**1.2 方法** 对照组予以传统药物治疗,静滴甲硝唑(国药准字 H42020790;产自武汉福星生物药业有限公司;规格 20ml:0.1g)7.5mg/kg+头孢曲松钠(国药准字 H10983037;产自上海罗氏制药有限公司;规格 0.5g(按 C18H18N8O7S3 计))20~80mg/kg 治疗,用药时间为 1~14d,原则上以患儿白细胞恢复正常、腹部压痛轻微、脓肿体积明显缩小为出院标准。观察组予以腹腔镜手术治疗,予以全身麻醉,建立人工气腹,分别在患儿脐下

缘、左侧腹、下腹分别置入三个 5.5mm 的 Trocar, 关注患儿脓液、粘连及肠管情况; 采用无创伤钳配合吸引器将其腹壁等处粘连进行分离, 随后抽吸脓液、分离阑尾; 使用超声刀将阑尾系膜割断, 同时以 2.0 微桥线对阑尾根部进行结扎, 切除微桥线上 0.5cm 处阑尾, 并对阑尾残端进行电凝止血。从操作孔引出阑尾, 此后进行腹腔及盆腔冲洗, 同时吸出并放置引流管。

**1.3 观察指标** 对比两组治疗效果、临床指标、生化指标及预后并发症发生率。

(1) 治疗效果: 参考《诸福棠实用儿科学(第 8 版)》对疗效进行评估: ①治愈: 恢复正常体温, 腹痛等临床症状及局部压痛体征消失, 在 B 超检查及触诊下包块消失; ②显效: 恢复正常体温, 腹痛症状及局部压痛体征基本消失, 触诊/B 超下显示包块减少 2/3 以上; ③有效: 体温有下降, 腹痛症状及局部压痛体征有一定改善, B 超及触诊包块减少超过 1/3; ④无效: 症状、体征及影像学检查均无改善。总有效率=(治愈+好转+显效患儿

例数)/总例数 × 100%。

(2) 临床指标: 对比两组患儿恢复体温时间、腹痛消失时间、恢复白细胞计数水平时间及住院时间。

(3) 生化指标: 对比两组患儿治疗前后包块大小、白细胞计数(WBC)、C 反应蛋白(CRP)及白细胞介素 4(IL-4)水平。

(4) 并发症发生率: 对比两组患儿治疗后有残余脓肿、粘连性肠梗阻及感染扩散等并发症发生几率。

**1.4 统计学方法** 研究采集数据输入 SPSS 25.0 软件中统计分析。涉及计量数据以( $\bar{x} \pm s$ )形式指代, t 检验; 计数数据以(%)形式指代,  $\chi^2$  检验; 组间数据对比以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组治疗效果对比** 对比两组治疗效果, 观察组高于对照组, 但组间数据对比未见明确差异( $P > 0.05$ )。见表 1:

表 1 2 组治疗效果对比(%)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	30	11(36.67)	9(30.00)	6(20.00)	4(13.33)	26(86.67)
观察组	30	12(40.00)	10(33.34)	7(23.33)	1(3.33)	29(96.67)
$\chi^2$		—	—	—	—	1.964
P		—	—	—	—	0.161

**2.2 两组临床指标对比** 临床指标对比可见, 观察组患儿恢复体温、腹痛消失、恢复白细胞计数水平及住院时间对比对照组均有明显缩短, 组间差异显著( $P < 0.05$ )。见表 2:

表 2 2 组临床指标对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	恢复体温时间(h)	腹痛消失时间(d)	恢复白细胞计数水平时间(d)	住院时间(d)
对照组	30	68.55 ± 16.72	7.20 ± 1.55	6.88 ± 0.95	10.15 ± 1.33
观察组	30	42.33 ± 15.62	4.26 ± 0.71	4.87 ± 0.62	6.02 ± 0.78
t		6.276	9.445	9.705	14.671
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

**2.3 两组生化指标对比** 对比两组患者治疗前包块大小、WBC、CRP、IL-4 水平未见明确差异( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组包块大小明显小于对照组, 且 WBC、CRP、IL-4 水平均低于对照组, 差异显著( $P < 0.05$ )。见表 3:

表 3 2 组患者治疗前后各项生化指标对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	包块大小( $\text{cm}^2$ )		WBC( $\times 10^9$ )		CRP(mg/L)		IL-4(pg/ml)	
		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	30	86.55 ± 7.82	28.71 ± 6.13	13.55 ± 1.62	5.68 ± 0.67	70.23 ± 8.11	21.35 ± 2.77	110.42 ± 13.25	62.74 ± 10.36
观察组	30	85.96 ± 6.99	18.12 ± 5.33	13.26 ± 1.78	4.75 ± 0.56	70.30 ± 8.05	10.35 ± 1.56	109.25 ± 12.78	35.66 ± 7.10
t		0.308	7.141	0.660	5.833	0.034	18.952	0.348	11.810
P		0.759	<0.001	0.512	<0.001	0.973	<0.001	0.729	<0.001

2.4 两组并发症发生率对比 对比两组患者并发症发生率,未见显著差异( $P>0.05$ )。见表 4:

表 4 2 组并发症发生率对比(%)

组别	例数	残余脓肿	粘连性肠梗阻	感染扩散	总发生率
对照组	30	2(6.67)	0(0.00)	1(3.33)	3(10.00)
观察组	30	1(3.33)	1(3.33)	0(0.00)	2(6.67)
$\chi^2$		—	—	—	0.218
P		—	—	—	0.640

### 3 讨论

在最新流行病学资料中显示,我国小儿阑尾炎发病率约为 1.6%,在全部小儿急腹症中占比可达到 90%以上;该类病症多发生在 6~12 岁之间的儿童群体中,是现阶段儿科临床上最为常见的急腹症之一<sup>[4]</sup>。阑尾周围脓肿则是最为常见的小儿阑尾炎并发症之一,其发生率约为 4%~10%,该并发症的发生主要受到阑尾炎发生时间长、炎症未得到彻底控制等因素影响,再加上小儿阑尾存在较为特殊的生理、病理及解剖特性,故导致阑尾周围脓肿成为了对小儿健康产生主要威胁的因素之一,需及时采取有效的治疗方案加以干预。目前在小儿阑尾周围脓肿治疗中,药物方案及手术方案均为常见治疗措施,其中药物主要以甲硝唑及三代头孢等抗厌氧菌药物、广谱抗生素类药物为主,其进入机体后可发挥抵抗炎症,促进组织吸收脓肿组织的效果。但是药物治疗存在治疗周期长、易复发等不足,且部分患儿在脓肿溃破的情况下还会大大增加腹膜炎发生风险,远期效果存在一定不足。而常规开腹手术治疗则存在创伤大,易导致肠管损伤,引发炎症扩散以及肠粘连、切口感染等并发症风险,故手术难度较高,推广性不高。相对比之下,腹腔镜技术则是近几年临床上较为热门得到一种微创手术方案,尤其伴随现阶段腹腔镜技术的不断更新发展下,腹腔镜手术在阑尾周围脓肿治疗中也得到了逐步推广。腹腔镜手术具有视野宽广的优势,术中能够明确观察脓肿大小、脓肿壁厚薄及组成,进而直接进入脓腔操作,有效规避腹膜炎由局限向弥漫扩散的可能;同时其还能够进行针对性手术,可有效减少术中对患儿机体造成的损伤,预防术后并发症的发生,具有较高的应用价值。

在小儿阑尾周围脓肿治疗中,三孔法是较为适宜的手术方案,其能够有效减少离断腹壁神经、血管及肌肉

数量,进而减少术中损伤,避免手套、纱布等对患儿肠管造成不利刺激;同时,在腹腔镜扩大视野的情况下也有助于手术医师更好地发现微小病变,从而减少对正常组织的干扰,结束操作后也能够于腹腔镜直视下吸净腹腔,降低残余感染及肠梗阻发生风险。此外,经 Trocar 孔将病变组织取出还能够有效减少切口感染率,促进患儿预后恢复,改善远期预后。结合此次研究结果可见,在实施腹腔镜手术干预下,观察组患儿治疗有效率对比常规药物干预的对照组有一定提升;同时,观察组患儿恢复体温、腹痛消失、恢复白细胞计数水平及住院时间对比对照组均有明显缩短( $P<0.05$ )。张天锋<sup>[5]</sup>在相关研究中也发现,在予以小儿阑尾周围脓肿患儿腹腔镜手术治疗下,腹腔镜组患儿体温恢复时间(42.311±7.20)h、腹痛消失时间(4.27±0.55)d、白细胞计数恢复时间(4.89±0.70)d、住院时间(6.05±0.83)d 均显著短于对照组的(69.42±18.47)h、(7.38±1.56)d、(6.84±0.94)d、(11.14±1.37)d,组间差异显著( $P<0.05$ ),与此次研究结果相一致。两项数据均证实腹腔镜手术具有较高的应用价值。此外,此次研究还显示,观察组患儿各项生化指标优于对照组( $P<0.05$ ),且两组患儿并发症发生率均较低,组间对比无明确差异( $P>0.05$ )。可见,腹腔镜手术能够有效去除脓肿,改善炎症,促进患儿治疗效果及安全性的提升。

综上,将腹腔镜手术用于小儿阑尾周围脓肿治疗中效果显著,值得推广。

### 参考文献

- [1] 陈瑜峰,崔华雷,李贵斌.腹腔镜手术治疗小儿阑尾周围脓肿 22 例报告[J].中国微创外科杂志,2017,17(9):787-789.
- [2] 王智勇,肖东,毛建雄.小儿阑尾周围脓肿治疗疗效分析及经验总结[J].中国实用医药,2018,13(26):62-63.
- [3] 诸福棠实用儿科学(第 8 版)[J].中国临床医生杂志,2015,43(7):47.
- [4] 周小兵,李冰心,陈爱军,等.3D 腹腔镜手术治疗小儿阑尾周围脓肿[J].临床小儿外科杂志,2020,19(5):437-440.
- [5] 张天锋.腹腔镜手术治疗小儿阑尾周围脓肿的可行性研究[J].临床医学,2020,40(11):18-20.