

· 论著 ·

经脐腹腔镜手术与传统开放手术治疗小儿肠套叠的近、远期疗效观察*

付裕雯^{1,*} 张楠²

1.商丘市第一人民医院小儿外科 (河南 商丘 476100)

2.郑州人民医院儿科 (河南 郑州 450000)

【摘要】目的 观察并对比经脐腹腔镜手术与传统开放手术在小儿肠套叠临床治疗中的近、远期疗效。**方法** 选取2020年4月至2022年3月期间我院收治的64例肠套叠患儿作为研究对象, 将先入院的32例患儿设为传统组, 实施传统开放手术治疗, 后入院的32例患儿设为腹腔镜组, 实施经脐腹腔镜手术治疗。记录并对比两组患者的各项手术指标及并发症发生率, 同时对所有患儿进行为期12个月的随访, 观察患儿疾病复发情况。**结果** 手术指标表明, 在手术时间上, 传统组显著短于腹腔镜组, $P<0.05$; 在排气恢复时间、排便恢复时间、进食恢复时间、下床活动时间以及住院时间等指标上, 腹腔镜组则要显著短于传统组, $P<0.05$ 。并发症显示, 传统组并发症发生率为25.00%(8/32), 而腹腔镜组并发症发生率为3.13%(1/32)。两组数据对比存在显著差异, $P<0.05$ 。术后随访发现, 在术后1个月、3个月、12个月, 腹腔镜组患儿疾病复发率均显著低于传统组, $P<0.05$ 。**结论** 在腹腔镜下行小儿肠套叠治疗, 较传统开腹手术近、远期疗效更为显著, 既有利于改善患儿症状, 亦可减少术后相关并发症和复发率, 对提高患者预后, 促进其肠道功能恢复具有重要意义。

【关键词】 小儿肠套叠; 经脐腹腔镜手术; 传统开放手术; 临床疗效; 对比研究

【中图分类号】 R459.9

【文献标识码】 A

【基金项目】 河南省医学科技攻关计划联合项目(LHGJ20191075)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.03.028

Short-term and Long-term Effects of Transumbilical Laparoscopic Surgery and Traditional Open Surgery in the Treatment of Intussusception in Children*

FU Yu-wen¹, ZHANG Nan².

1.Department of Pediatric Surgery, The First People's Hospital of Shangqiu City, Shangqiu 476100, Henan Province, China

2.Department Pediatric of Zhengzhou People's Hospital, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

Abstract: Objective To observe and compare the short-term and long-term effects of transumbilical laparoscopic surgery and traditional open surgery in the clinical treatment of intussusception in children. **Methods** 64 children with intussusception admitted to our hospital from April 2020 to March 2022 were selected as the research objects, and the 32 children who were admitted to the hospital first were set as the traditional group, and they were treated with traditional open surgery, and those who were later admitted to the hospital were selected. Thirty-two children were assigned to the laparoscopic group and underwent transumbilical laparoscopic surgery. The surgical indicators and complication rates of the two groups were recorded and compared, and all the children were followed up for 12 months to observe the recurrence of the disease. **Results** The surgical indicators showed that the operation time of the traditional group was significantly shorter than that of the laparoscopic group, $P>0.05$; in terms of exhaust recovery time, defecation recovery time, eating recovery time, getting out of bed and hospitalization time, the The laparoscopy group was significantly shorter than the traditional group, $P>0.05$. Complications showed that the complication rate in the traditional group was 25.00% (8/32), while the complication rate in the laparoscopic group was 3.13% (1/32). There was a significant difference between the two groups of data, $P>0.05$. The postoperative follow-up showed that the recurrence rate of children in the laparoscopic group was significantly lower than that in the traditional group at 1 month, 3 months, and 12 months after the operation, $P>0.05$. **Conclusion** Laparoscopic intussusception in children has more significant short-term and long-term curative effects than traditional open surgery. It is not only conducive to improving the symptoms of children, but also reducing postoperative complications and recurrence rates, and improving the prognosis of patients, it is of great significance to promote the recovery of its intestinal function.

Keywords: Intussusception in Children; Transumbilical Laparoscopic Surgery; Traditional Open Surgery; Clinical Efficacy; Comparative Study

肠套叠是由于一段肠子套入相邻的一段肠子内, 导致肠内容物无法正常通过而引起一系列的腹部急症之一^[1]。本病可分为原发性肠套叠和继发性肠套叠两种, 其中原发性肠套叠多见于婴幼儿, 而继发性肠套叠则多见于成年人。小儿肠套叠发病率较高, 发病后会导致静脉回流受阻, 患儿会出现脱水、电解质紊乱等症状, 严重者甚至会出现肠管出血性坏死、肠道梗阻、穿孔等症状, 甚至危及生命^[2]。因此, 患儿家属若发现患儿异常情况, 应及时去院就诊, 以便及早发现, 及早治疗, 保障患儿的身心健康和生命安全。目前, 手术是治疗肠套叠主要方式, 传统开腹手术多用于保守治疗失败的肠套叠治疗, 该手术需要通过开腹来帮助患儿进行肠管复位, 手术创伤较大, 且术中风险多, 术后易出现各种并发症, 不利于患者预后和恢复^[3]。而随着腹腔镜手术的发展, 经脐腹腔镜手术在小儿肠套叠救治中得到广泛应用, 该术式具有创伤小、并发症少和效果好等优点, 对促进患儿术后恢复具有重要作用^[4]。基于此, 本研究以我院收治的64例肠套叠患儿为

研究对象, 对其进行经脐腹腔镜手术与传统开放手术分组治疗, 并通过为期12个月的随访, 以进一步评估这两种手术方式对小儿肠套叠治疗的近、远期疗效, 从而为患儿的治疗提供指导。内容详见如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取我院收治的64例肠套叠患儿为研究对象, 将入院前32例患儿设为传统组, 实施传统开放手术治疗, 后入院的32例患儿设为腹腔镜组, 实施经脐腹腔镜手术治疗。传统组中, 男性患儿20例, 女性患儿12例, 年龄在3个月到5岁, 年龄均值(2.36 ± 0.35)岁; 肠套叠类型: 结肠-结肠型10例, 小肠-结肠型10例, 回肠-盲肠型12例; 腹腔镜组中, 男性患儿18例, 女性患儿14例, 年龄在3个月到6岁, 年龄均值(2.55 ± 0.43)岁; 肠套叠类型: 结肠-结肠型10例, 小肠-结肠型11例, 回肠-盲肠型11例。经比较, 两组患儿一般资料差异不明显($P>0.05$), 可比性高。

【第一作者】 付裕雯, 女, 护师, 主要研究方向: 小儿外科。E-mail: sqdy0527@163.com

【通讯作者】 付裕雯

纳入标准：原发性肠套叠；发病时间在2d内；患儿家属已知晓研究详细内容及注意事项等，并已签字同意参与；患儿资料核实齐全。排除标准：继发性肠套叠；先天性脏器功能障碍者；存在肠穿孔、脱水、腹胀、休克等症状的患儿；合并有心肺等疾病者；患儿资料核实不全者。

1.2 方法 两组患儿在手术前均给予抗感染、纠正水电解质平衡等对症支持治疗，在明确患儿病情和手术指征后进行手术治疗。传统开腹手术治疗：取患儿仰卧位，全麻下气管插管，于患儿上腹部做一横形切口，逐层进入腹腔，充分暴露肠套叠包块，观察患儿肠套叠情况以及有无肠坏死症状，而后对套入的肠管进行复位。复位后再仔细观察患儿肠管有无异常，例如肠管有无破裂、病变等现象，若存在异常应根据实际进行相应的处理，如若患儿肠坏死，可行坏死肠段切除吻合术。若确认无异常后离断回肠末端5cm肠壁浆肌层，而后将未离断的断端与盲肠壁浆肌层缝合，以防复发。最后根据患儿的情况行阑尾切除，切除后将肠管放回腹腔，并确认无误，而后逐层关腹^[5]。术毕。

经腹腔镜手术治疗：取患儿仰卧位，在静吸复合全身麻醉下于患儿脐上缘位置作一长约2.0cm的弧形切口，进入腹腔后置5mm的trocar针，然后缓慢注入二氧化碳气体，建立人工气腹，其压力维持在10mmHg左右。之后在患儿下腹正中偏左和右下腹位置分别刺入trocar针，并将腹腔镜、无损伤肠钳等送入腹腔。首先通过腹腔镜观察患儿肠套叠的位置、形状等情况，而后用无损伤肠钳反复交替、挤压肠套叠头部肠管的远端结构，促使被套叠的肠管逐渐从套入的肠管内退出。之后用无损伤肠钳轻轻夹住患儿盲肠壁与末端回肠，反复轻轻推拉并牵引直至套叠肠管完全复位。复位后再腹腔镜下观察患儿肠管是否有破损、穿孔、坏死等异常情况，同时观察肠管颜色、蠕动等情况，并做好记录。若上述情况有异常，应立即转为开腹手术进行进一步处理；若上述情况都确认正常，则离断回肠末端5cm肠壁浆肌层，而后将未离断的断端与盲肠壁浆肌层缝合，以防复发。最后根据患儿的情况行阑尾切除，切除后将肠管放回腹腔，并确认无误，而后使用可吸收线逐层缝合患儿脐部切口逐^[6]。术毕。

两组患儿术后均给予抗感染、止血、补液等治疗措施，并观察患儿术后排气、排便等情况，在确认患儿能够自主排气后方能逐渐给予相应的饮食。

1.3 观察指标 观察两组患者手术治疗情况：主要指标为手术时间、排气恢复时间、排便恢复时间、进食恢复时间、下床活动时间、住院时间等。观察两组患儿并发症发生情况：主要并发症为感染、出血、切口疝、肠粘连等。观察两组患儿术后疾病复发情况：患者治疗后均连续随访12个月，分别评估患儿术后1个月、3个月、12个月的疾病复发情况。

1.4 统计学分析 将研究获得数据录入Excel数据库，使用SPSS 24.0软件做统计学结果分析。其中手术时间、排气恢复时间及下床活动时间等各项手术指标为计量资料，采用“均数±标准差”($\bar{x} \pm s$)表示，使用t进行检验；并发症发生率以及术后疾病复发率为计数资料，采用百分率[n(%)]表示，使用 χ^2 进行检验，当 $P < 0.05$ 时视为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿手术治疗情况 手术指标表明，在手术时间上，传统组要显著短于腹腔镜组，差异存在统计差异， $P < 0.05$ ；在排气恢复时间、排便恢复时间、进食恢复时间、下床活动时间、住院时间等指标上，腹腔镜组则要显著短于传统组，差异存在统计差异， $P < 0.05$ ，见表1。

2.2 两组患儿并发症发生率 并发症显示，传统组并发症发生率为25.00%(8/32)，而腹腔镜组并发症发生率为3.13%(1/32)。两组数据对比存在显著差异， $P < 0.05$ ，见表2。

2.3 两组患者术后疾病复发情况 术后随访发现，在术后1个月、3个月、12个月，腹腔镜组患儿疾病复发率均显著低于传统组，差异存在统计意义， $P < 0.05$ ，见表3。

表1 两组患儿手术治疗情况比较

手术治疗指标	传统组(32例)	腹腔镜组(32例)	t值	P值
手术时间(min)	50.13±7.36	63.25±6.03	7.800	0.000
排气恢复时间(d)	2.11±0.32	1.37±0.28	9.845	0.000
排便恢复时间(d)	3.15±0.56	2.27±0.33	7.659	0.000
进食恢复时间(d)	2.98±0.43	1.72±0.61	9.550	0.000
下床活动时间(d)	1.51±0.23	0.82±0.15	14.215	0.000
住院时间(d)	6.02±0.55	4.38±0.72	10.239	0.000

表2 两组患儿并发症发生率比较[n(%)]

并发症	传统组(32例)	腹腔镜组(32例)	χ^2 值	P值
感染	3	1		
出血	2	0		
切口疝	2	0		
肠粘连	1	0		
发生率	8(25.00)	1(3.13)	6.335	0.012

表3 两组患者术后疾病复发率比较[n(%)]

组别	例数	术后1个月	术后3个月	术后12个月
传统组	32	13(40.63)	10(31.25)	6(18.75)
腹腔镜组	32	5(15.63)	2(6.25)	1(3.13)
χ^2 值	-	4.947	6.564	4.010
P值	-	0.026	0.010	0.045

3 讨论

目前，小儿肠套叠的具体发病病因尚不完全明确，临床研究认为，本病是由于饮食不良、病毒感染、遗传等多种因素单独或共同作用所致。有研究显示，小儿肠套叠在1岁左右的婴幼儿中较为常见，其原因在于此阶段幼儿饮食变化较大，常需添加辅食及增加乳量，导致幼儿肠道短时间内无法适应，同时加上食物的刺激，容易引发肠道功能紊乱的情况，最终导致肠套叠^[7]。也有研究表明，大多数急性肠套叠患儿多因肠道轮状、内腺病毒所致。肠内腺病毒和轮状病毒感染可导致肠痉挛、自主神经失调，引起肠道蠕动功能节律紊乱，或者引起肠道逆方向的蠕动，从而诱发肠套叠。科学研究表明，肠套叠具有遗传性，若存在肠套叠家族遗传史则此病的概率会大大增加。

既往临床对于小儿肠套叠多采取空气灌肠治疗，该疗法主要是通过应用自动控制压力的结肠控制机来操作，通于患儿肛门插入Foley管后注入气体，从而使套入的肠管逐渐慢慢向回肠部收缩，如果看到网状或圆形充气回肠的情况，说明已复位^[8]。相关研究表明，空气灌肠在肠套叠治疗中的复位成功率打80%以上。然而即便如此，仍然有部分患儿会出现复位失败的情况，同时大约有8%~10%的患儿会出现肠管再次套叠的可能，而这些患儿则需要通过手术来进行复位^[9]。此外，若患儿肠套叠症状反复发作，且发作时间超过24小时以上，则可能存在肠梗死的情况，要及时的采取手术来解除病因，避免肠套叠病情加重，危及患儿生命。肠套叠手术分为传统开腹手术和腹腔镜手术两种。传统开腹手术需要在患儿上腹部做一较长的横形切口，且术中需要牵拉切口，并将肠管充分显露在切口外，这不仅会进一步加重肠管、切口的损伤，同时还容易引发术后切口感染、出血等并发症^[10]。同时在传统开腹手术下，对于患儿小肠套叠、多发性肠套叠也容易出现漏掉的现象，导致患儿治疗效果不如人意。因此，传统开腹手术不仅不利于患儿术后的恢复，患儿的家属往往也不愿意选择，但该手术时间较短，且在一些复杂情况下，开腹手术也是更优选项。

而随着微创技术发展成熟，腹腔镜下手术逐渐取代了传统开腹手术，腹腔镜手术与开腹手术不仅同样有效，且更加安全。在腹腔镜下，借助腹腔镜仪器深入患儿腹腔，有助于医生清晰观察患儿肠管情况，比如肠管位置、肠套叠类型、形态、大小等，从而准确的进行肠管复位，同时还可全面探查腹腔脏器，便于及时发现肠息肉、肿瘤等疾病引发的继发型肠套叠情况，从而及时采取相应的

(下转第 86 页)

健康水平。洪毅^[13]等人针对门急诊、有备血且住院要求的患者开展研究,展开不规则抗体检测,共检出56510例,不规则抗体检出率为0.3%,说明不规则抗体检测可将溶血性输血反应发生率降至最低,避免加重病情,改善临床结局。结合上述分报道成果,认为不规则抗体检测对于输血患者而言可减少其治疗中出现的不良反应,促进治疗的顺利进行。

本研究针对非Rh血型系统输血患者开展研究,结果显示观察组、对照组在不良反应方面差异显著,原因为血液的贮存过程中可使白细胞活化、释放细胞因子等,导致非溶血性发热反应。而过敏体质的患者所输入的血液中异体蛋白可结合其自身蛋白质,或是输入的血液内含有过敏物质,造成过敏反应。因此,非溶血性的发热、过敏较常见。在实践中,不规则抗体检测能为患者输血过程中血型的鉴定、分型提供重要指导依据,以选择合适的血液成分,如不规则抗体结果呈阴性,宜选择相同血型的血液;结果呈阳性,宜单独匹配适宜的血液,以降低迟发性溶血性输血反应发生率,保障患者治疗安全。该研究结果显示,观察组、对照组在不同血液成分的不良反应方面差异显著,原因为悬浮RBC输注所致不良反应风险较高,最易出现非溶血性发热,与其异体白细胞的抗原结合输血者的自身抗体,并进一步激活补体存在联系,进而刺激巨噬细胞,促进内源性致热源因子的大量释放,引发非溶血性发热性输血反应。单采血小板制品中的大量血浆成分-血浆蛋白可导致过敏反应,原因为血小板表面的血型抗原可与患者体内的抗体产生免疫反应,引发输血不良反应^[14]。

不规则抗体免疫球蛋白类型较多,其中以IgG型最常见,可导致新生儿溶血;IgM型可结合补体溶解血细胞,产生的效能较IgG型高出100倍。该研究结果显示,非Rh血型系统患者以IgG型为主要不规则抗体类型,其次为IgG+IgM型、IgM型。

综上所述,不良反应及溶血在输血过程中较常见。对非Rh血

型系统输血患者进行不规则抗体检测,可有效减少溶血及不良反应,以保证输血安全。但是目前本研究的纳入对象例数较少,观察指标不全面、未进行长期随访观察等方面的不足之处,建议今后继续探究非RH血型系统输血患者的不规则抗体检测情况,以期丰富研究成果,为后续相关报道的顺利开展提供依据,为输血患者安全提供有力保障。

参考文献

- [1] 孙亚纯,黎海澜,郭仲辉,等. Rh血型系统分型与相容性输血研究[J]. 中国输血杂志, 2022, 35(3): 272-274.
- [2] 张鹏举,李艳鸿,姚伟莉,等. Rh血型系统抗原检测在临床精准输血中的应用[J]. 长春中医药大学学报, 2022, 38(3): 332-335.
- [3] 张红军,张楠,陶松涛. 微柱凝胶试验免疫检测技术在输血科交叉配血中的应用价值[J]. 河南医学研究, 2021, 30(30): 5717-5719.
- [4] 苏承丹,练翔辉,何屹. 不同吸收细胞的选择对Rh血型系统抗-G抗体综合鉴定的影响[J]. 检验医学与临床, 2021, 18(20): 3016-3019.
- [5] 李洪兵,王纯,文玲,等. 不规则抗体检测对非Rh血型系统患者输血不良反应及溶血的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2021, 20(20): 2215-2218.
- [6] 王品. 不规则抗体检测及IgG抗-A(B)血型抗体效价应用于多次妊娠史孕妇产检中价值分析[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(17): 76-78.
- [7] 高瑞. 血栓弹力图与凝血试验在择期手术患者大量输血中的指导意义[J]. 罕少疾病杂志, 2022, 29(5): 97-99.
- [8] 赵震,张冬霞,王晓宁,等. 9684例输血患者Rh血型系统抗原频率及不规则抗体检测临床价值分析[J]. 中国实验诊断学, 2020, 24(01): 139-141.
- [9] 赵新艳,王楼. 无偿献血者血液存储时间对输血安全的影响观察[J]. 罕少疾病杂志, 2020, 27(5): 62-64, 99.
- [10] 高凯旋,张少强,杨元铭,等. 电子配血技术对减少输血患者Rh血型系统同种抗体产生的意义[J]. 中国输血杂志, 2021, 34(3): 210-213.
- [11] 李应明,陈华,伍燕,等. 卡式微柱凝胶技术在血型鉴定、输血前红细胞不规则抗体检测中的应用效果分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2021, 18(3): 186-188.
- [12] 李毅坚,叶至顺,陈海梅. 不规则抗体检测在临床输血中的应用[J]. 质量安全与检验检测, 2022, 32(1): 87-89.
- [13] 洪毅,李菲,杨阳,等. 56510例患者不规则抗体及特异性检测结果分析[J]. 海南医学, 2021, 32(2): 222-224.
- [14] 罗随莉,杜波,黄丽萍. Rh血型系统抗原检测对临床安全合理输血影响的研究[J]. 山西医药杂志, 2020, 49(8): 1031-1032.

(收稿日期: 2022-06-14)

(校对编辑: 孙晓晴)

(上接第64页)

治疗措施,减少二次手术和肠叠套复发率;其次,腹腔镜下手术创伤较小,能够明确诊断患儿病变的具体部位,规避了切口大、出血量多、复位失败等诸多开放手术的缺点,同时明显降低术后切口感染、切口灿、出血等并发症的发生,有利于保护患儿肠管及其正常的生理代谢,从而加速患者术后肠道功能的恢复^[11];另外,腹腔镜能够有效探查因空气灌肠或其他原因导致的复位失败或已经复位但不确切的肠叠套,从而及时进行处理,有效预防了疾病的复发。最后,在腹腔镜下开展手术,借助腹腔镜可为患儿实施阑尾切除术,避免其再次进行阑尾手术,减轻患儿痛苦及治疗费用。同时若中途发现患儿肠管是否存在坏死、穿孔、颜色异常等情况,还可及时转为开腹手术进行治疗,避免二次开腹手术^[12]。目前,虽然腹腔镜手术在小儿肠叠套治疗中备受医患青睐,但也并非所有患儿都适用该手术治疗,因此,手术前医生必须明确患儿手术适应症和禁忌症,为其选择合适的手术治疗方式,才能够有效解除患儿病症。与此同时,腹腔镜手已成为临床诸多疾病手术治疗的主要趋势,一些改良的方法也正在不断实施,故而我们期待该术式在安全性、便利性及美观性等方面取得更好效果。

本研究结果显示,手术指标表明,在手术时间上,传统组要显著短于腹腔镜组, $P<0.05$;在排气恢复时间、排便恢复时间、进食恢复时间、下床活动时间以及住院时间等指标上,腹腔镜组则要显著短于传统组, $P<0.05$ 。并发症显示,传统组并发症发生率为25.00%(8/32),而腹腔镜组并发症发生率为3.13%(1/32)。两组数据对比存在显著差异, $P<0.05$ 。术后随访发现,在术后1个月、3个月、12个月,腹腔镜组患儿疾病复发率均显著低于传统组, $P<0.05$ 。由此可见,相比于传统开腹手术,腹腔镜下行小儿肠叠套治疗更有助于改善患儿症状,减少术后相关并发症和复发率的发生,从而促进其更快恢复,具有较好的近、远期疗效,值得临床借鉴。

参考文献

- [1] 谭士勇. 腹腔镜下复位手术与传统开腹手术治疗小儿肠套叠的疗效对比[J]. 中国实用医药, 2020, 15(31): 61-63.
- [2] 常斌. 不同手术时机对小儿急性肠套叠预后的影响比较[J]. 罕少疾病杂志, 2021, 28(4): 82-83.
- [3] 宋代强,牟婉兰,苏宝利,等. 经脐腹腔镜辅助治疗小儿肠套叠的临床有效性分析[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(13): 3146-3148.
- [4] 沈刚,李功俊,周立军,等. 经脐单孔腹腔镜手术治疗小儿肠套叠疗效分析[J]. 大连医科大学学报, 2020, 42(4): 325-328.
- [5] 常林喆,耿完杰,周良,等. 经脐单孔腹腔镜肠套叠复位术治疗小儿肠套叠效果分析[J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(2): 60-62.
- [6] 李军,骆平. 经脐腹腔镜辅助治疗小儿肠套叠的临床疗效分析[J]. 实用医学杂志, 2018, 34(23): 4011-4013.
- [7] 万成亮,海波,白强,等. 小儿肠套叠经腹腔镜下空气灌肠辅助复位与开腹手术复位的临床疗效比较[J]. 临床外科杂志, 2019, 27(7): 608-609.
- [8] 崔小木,曾焕华,黄灿斌,等. 空气灌肠、经腹腔镜超声与CT平扫对小儿肠套叠的诊断及临床应用价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2019, 17(10): 124-126.
- [9] 那蕉,王伟. 胃肠彩超、腹部X线平片、CT平扫与空气灌肠用于小儿肠套叠诊断及复位效果评估的对比分析[J]. 中国CT和MRI杂志, 2020, (1): 131-133.
- [10] 徐建兵,黄秀明,钟斌,等. 腹腔镜手术治疗水压灌肠复位失败小儿肠套叠的临床应用[J]. 现代医院, 2019, 19(6): 901-903.
- [11] 杨洪超,张杨,任传涛. 经脐腹腔镜手术与传统开放手术治疗小儿肠套叠的近、远期疗效分析[J]. 《中文科技期刊数据库(全文版)》2020: 67-68.
- [12] 管考平,刘树立,李旭,等. 经脐单切口腹腔镜手术治疗6例婴幼儿小肠套叠[J]. 中国微创外科杂志, 2018, 18(6): 559-561.

(收稿日期: 2022-10-03)

(校对编辑: 孙晓晴)