

小切口微创手术治疗小儿疝气的效果

邓雄文

涟源市人民医院 湖南涟源 417100

摘要: **目的:** 探讨在小儿疝气治疗中以小切口微创术施治的价值。**方法:** 试验对象选于2021.01-2022.02期间, 在我院行手术治疗的疝气患儿84例, 以数字奇偶法均分为2组, 在施治期间提供传统手术及小切口微创手术施治, 统计组间手术效果、手术指标与术后并发症发生率差异性。**结果:** 经对比组间疗效, 观察组总疗效比对照组高, $P < 0.05$; 经比较组间手术指标, 观察组各项指标比对照组低, $P < 0.05$; 经对比组间术后并发症, 观察组总发生率比对照组低, $P < 0.05$; 经对比组间免疫功能指标, 观察组各项指标比对照组低, $P < 0.05$ 。**结论:** 通过以传统手术与小切口微创术展开治疗干预, 均可得到一定疗效, 但应用小切口微创术能够提高手术疗效, 减少患儿住院时间及治疗费用的同时, 还能减少其术后出现并发症风险, 对患儿机体免疫功能的影响较小, 有利于促进其尽快恢复健康, 适宜临床推广与借鉴。

关键词: 小儿疝气; 小切口微创术; 并发症; 手术指标; 手术指标; 免疫功能

The effect of minimally invasive operation with small incision on children hernia

Deng Xiongwen

Lianyuan People's Hospital, Lianyuan 417100, Hunan province, China

Abstract: **Objective:** To explore the value of small incision in the treatment of children hernia. **Methods:** Eighty-four children with hernia underwent surgical treatment in our hospital from January 21 to February 22, 2021 were selected as the test subjects. They were divided into two groups by digital odd-even method. During the treatment period, traditional surgery and small incision minimally invasive surgery were provided, and the difference of surgical effect, surgical indicators and postoperative complication rate between the groups was analyzed. **Results:** The total curative effect of observation group was higher than that of control group, $P < 0.05$; The operation indexes of the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). The total incidence of postoperative complications in the observation group was lower than that in the control group, $P < 0.05$; By comparing the immune function indexes between groups, the indexes in observation group were lower than those in control group, $P < 0.05$. **Conclusion:** By traditional operation with small incision micro ChuangShu intervention treatment, all can have certain effect, but the application of small incision micro ChuangShu can improve the surgical curative effect, reduce the length of hospital stay and cost of treatment of children at the same time, also can reduce the risk of postoperative complications, affect the body's immune function in children with small, promote its restored to health as soon as possible, suitable for clinical promotion and using for reference.

Keywords: children hernia; Small incision microwound; Complications; Operation index; Operation index; The immune function

小儿疝气作为临床儿科常见疾病之一, 具有较高发生率, 临床类型主要包括斜疝及直疝, 前者具有较高发生率, 且自愈可能性较低, 临床表现以腹股沟内侧存在可复性肿块为主, 当患儿咳嗽、用力排便或者站立时肿块会凸显, 而处于平卧状态时肿块则消失, 一旦发病后

未及时予以有效治疗干预, 易引发患儿出现肠梗阻等一系列疾病, 会对患儿机体发育及正常生长造成不良影响^[1]。目前, 临床在开展治疗干预时, 对于满足手术指征者大多选取手术方式展开干预, 传统手术作为常用术式, 具备一定治疗效果, 但易导致患儿机体受到较大创伤,

一旦存在操作不当情况,易引发患儿术后出现一系列并发症的同时,还会影响到患儿手术疗效及预后质量^[2]。近年来,在医疗技术快速进步条件下,促使微创技术趋向于成熟,因其具备切口小、利于术后恢复等优势,在各类疾病中得到大量应用,为了有效提升临床治疗效果,本研究目的主要是为了探讨以小切口微创手术对疝气患儿施治的价值,现分析如下:

1. 资料与方法

1.1 病例资料

本组入选对象为84例患有疝气疾病的患儿,组间以数字奇偶法实施分组,回顾性分析组内患儿资料,对照组:年龄在7个月至12岁,均龄值在 5.17 ± 1.69 岁,男患儿30例,女患儿12例,疝气类型:直疝3例,斜疝39例;观察组:年龄最高为12岁,最低为7个月,均龄值为 5.24 ± 1.75 岁,男女患儿占比28例及14例,疝气类型:直疝与斜疝各5例、37例。综合分析2组资料数据($P > 0.05$),可对比。本组患儿纳入要求:(1)术前经临床实验室检查确诊;(2)满足手术指征,且接受腹腔镜疝气术治疗;(3)遵循知情原则且家属同意参与;(4)临床资料无缺失;(5)无发育障碍;(6)重要脏器功能正常。排除:(1)存在全身性系统性疾病;(2)存在嵌顿疝;(3)存在恶性肿瘤;(4)存在造血功能异常;(5)试验中途因其它原因退出;(6)存在麻醉禁忌症;(7)存在先天性心脏病。

1.2 方法

对照组提供传统手术施治,协助患儿将体位调整为仰卧位,经全麻及消毒处理后,于耻骨外环口处体表与结节外侧处取1个斜切口,长度约为3cm~4cm左右,待寻找疝囊的位置之后,对其实施切除处理,并对伤口进行止血、结扎与缝合;而观察组则以小切口微创术展开治疗,麻醉药物选择氯胺酮,将其经静脉注入至患儿体内后,调整其体位为仰卧位,分开双下肢呈微屈状态后进行固定;于患侧耻骨结节及外环口体表位置取一个横切口,长度在0.8cm~1.0cm,切口皮肤后将腹斜肌腱显露出来,由内下侧牵引皮肤,充分显示出腹股沟管外环,沿着外环口方向使用手术刀将腹斜肌膜切开,将精索露出。相较于成人而言,小儿腹股沟较短,因此可不打开外环,采取锐性剪开或者钝性分开方式将辜肌提起,于精索前内侧位置对白色膜状物实施剪开处理后,对疝囊进行提起与切开处理,能够见到有清亮且少量液体流出;对于阴囊外侧的小疝囊,可经提起后以钝性或锐性将其剥离至内环位置在实施剥离处理;而对于阴囊外侧的大疝囊,则于外环口或外环口上方实施离断处理。值得注意的是,因小儿群体的疝环较为狭窄,在实施缝合与结扎处理时可在内环高位处开展,若小儿疝囊颈较宽大,则可考虑以成人内荷包方式来缝扎。在完成腹外斜肌腱

进行缝合,重建外环口并展开止血操作,最后依次缝合皮下皮肤。

1.3 指标观察及判定标准

(1)统计手术效果,分为无效(临床症状及机体状况并未得到改善)、有效(症状有所改善,且机体状况明显恢复)及显效(腹股沟肿块与相关临床症状基本消失,且患儿机体情况基本恢复正常),手术总疗效为有效率及显效率之和;(2)统计手术情况,指标包括:手术时间、术中失血量、术后下床活动时间及住院用时;(3)统计并发症,指标包括:继发鞘膜积液、阴囊肿胀及腹胀,总发生率为各项指标总和;(4)统计血清指标,指标包括:IL-1 β (白细胞介素-1 β),IgM(免疫球蛋白M)、IgA(免疫球蛋白A)及IgG(免疫球蛋白G),分别在术前1d及术后1d各进行1次检测。

1.4 数据处理

本研究数据使用SPSS 22.0软件进行分析,所得计数资料与计量资料以百分数%与($\bar{x} \pm s$)表示,以卡方 χ^2 与t值进行检验,若检验显示 $P < 0.05$,表示存在统计学意义。

2. 结果

2.1 手术疗效

表1可知,通过对施治后2组手术效果进行比较,观察组高于对照组,组间差异显著, $P < 0.05$ 。

表1 对比施治后组间手术疗效(n, %)

组别	例数	无效	有效	显效	总有效
对照组	42	7	22	13	35 (83.33)
观察组	42	1	20	21	41 (97.62)
χ^2 值	-	-	-	-	4.974
P值	-	-	-	-	0.026

2.2 手术情况

对照组手术时间为 23.04 ± 2.89 min、术中失血量为 6.45 ± 1.28 mL、切口长度为 4.30 ± 0.24 cm、术后下床活动时间为 19.45 ± 3.51 h、住院用时为 3.51 ± 1.64 d;观察组手术时间、术中失血量、切口长度、术后下床活动时间及住院用时分别为 14.65 ± 1.53 min、 1.34 ± 0.20 mL、 1.45 ± 0.31 cm、 13.11 ± 1.04 h、 1.28 ± 0.67 d,通过对2组各项手术指标进行比较,观察组各项指标低于对照组,组间差异显著, $t_1=16.628$ 、 $t_2=25.562$ 、 $t_3=47.112$ 、 $t_4=11.224$ 、 $t_5=8.158$, $P=0.000$, $P < 0.05$ 。

2.3 并发症

术后对照组中继发性鞘膜积液、阴囊肿胀及腹胀发生例数各2例、4例及2例,发生例数共8例,发生率达19.05%;而观察组中,分别有2例患者出现阴囊肿胀与腹胀并发症,发生总例数为2例,发生率是4.76%,通过对比术后2组发生并发症情况,观察组比对照组低,组

间差异显著, $\chi^2=4.087$, $P=0.043$, $P<0.05$ 。

2.4 血清指标

术前1d对照组血清指标IL-1 β 水平为 $60.24 \pm 6.15 \mu\text{g/mL}$ 、IgM水平为 $1.15 \pm 0.12 \mu\text{g/mL}$ 、IgA水平为 $1.47 \pm 0.20 \mu\text{g/mL}$ 、IgG水平为 $6.37 \pm 0.51 \mu\text{g/mL}$, 观察组IL-1 β 、IgM、IgA及IgG水平分别为 $61.43 \pm 6.21 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.12 \pm 0.14 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.52 \pm 0.17 \mu\text{g/mL}$ 、 $6.41 \pm 0.48 \mu\text{g/mL}$; 通过对2组术前各项血清指标进行比较, 无显著差异, $t_1=0.882$, $t_2=1.054$, $t_3=1.234$, $t_4=0.370$, $P=0.380$ 、 0.295 、 0.221 、 0.712 , $P>0.05$ 。

术后1d对照组IL-1 β 指标为 $75.37 \pm 6.45 \mu\text{g/mL}$ 、IgM指标为 $0.85 \pm 0.12 \mu\text{g/mL}$ 、IgA指标为 $1.64 \pm 0.08 \mu\text{g/mL}$ 、IgG指标为 $6.35 \pm 0.20 \mu\text{g/mL}$, 观察组IL-1 β 、IgM、IgA及IgG指标分别为 $61.78 \pm 5.64 \mu\text{g/mL}$ 、 $0.75 \pm 0.09 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.21 \pm 0.21 \mu\text{g/mL}$ 、 $5.01 \pm 0.79 \mu\text{g/mL}$, 通过对2组术后血清指标进行比较, 观察组各项指标水平低于对照组, $t_5=10.279$, $t_6=4.320$, $t_7=12.401$, $t_8=10.656$, $P=0.000$, $P<0.05$ 。

3. 讨论

疝气作为临床外科常见疾病, 大多以腹股沟疝为主, 其发生与多因素有关, 包括患者腹压上升及局部组织较为薄弱等有关, 早期时患者大多无明显临床表现, 随着病情逐渐发展, 易导致患者表现出行走无力、压痛、呕吐等症状, 严重影响患者机体健康^[3]。腹股沟斜疝作为常见类型, 位于大腿与下腹部交接处三角区域, 临床特点以腹股沟区存在肿块为主, 但在患者站立、平卧、劳动或者跑步时, 肿块可消失, 然而当疾病处于进展状态时, 肿块会越来越大, 将影响到患者日常生活与正常行走的同时, 还会增加其出现消化不良、便秘等一些症状风险, 病情严重者还易威胁到患者生命安全。小儿疝气发生原因主要与小儿先天发育异常所致, 由于小儿年龄较小, 一旦患病后未及时得到有效救治, 易对其机体发育造成影响, 促使其生活质量下降, 病情严重者还易发生肠梗阻。现阶段中, 在疝气患儿治疗方面, 临床大多选择手术方式施治, 但由于不同的手术方式所得疗效及安全性大不相同, 再加上小儿群体具备一定特殊性, 故而对于手术方式的选择以高效、安全手术方式为主^[4]。传统手术作为常用治疗方法, 该术式切口较大, 可得到清晰、开阔的视野, 然而对于患儿机体所造成的创伤较大, 且术后恢复时间较长, 易增加患儿出血量与感染风险的同时, 还会对其预后效果造成影响。小切口微创手术经切开皮肤后对疝囊实施高位结扎处理, 在实际治疗期间经合理选择切口位置及缩小切口长度后, 可与小儿腹股沟生理特点相吻合。与此同时, 小切口微创手术所选切口长度大约为0.8-1.0cm, 不仅对于患儿美观度造成的

影响较小, 同时还能降低对患儿机体血管、腹部神经等所造成的损伤, 减少术后感染风险, 易被患儿及其家长所接受。值得注意的是, 在手术期间明确疝囊位置是手术关键及难点, 这主要是由于该术式所选切口较小所致, 可通过提高操作者对腹股沟解剖层次的了解来降低难度, 实现提升手术疗效的目的^[5]。本研究中, 经比较传统手术与小切口微创手术在疝气患儿中的施治效果差异性, 结果发现施治后观察组手术总有效率达97.62%, 高于对照组83.33%, 小切口微创手术经对手术切口长度及切口位置进行缩短及改变处理后, 既能够有效清除患儿体内疝囊, 且还不易对其机体造成较大损伤, 有利于较快患儿术后康复速度, 得到理想治疗效果; 观察组手术时间为 $14.65 \pm 1.53\text{min}$ 、术中失血量为 $1.34 \pm 0.20\text{mL}$ 、切口长度为 $1.45 \pm 0.31\text{cm}$ 、术后自主活动时间为 $13.11 \pm 1.04\text{h}$ 、住院时间为 $1.28 \pm 0.67\text{d}$, 低于对照组 $23.04 \pm 2.89\text{min}$ 、 $6.45 \pm 1.28\text{mL}$ 、 $4.30 \pm 0.24\text{cm}$ 、 $19.45 \pm 3.51\text{h}$ 、 $3.51 \pm 1.64\text{d}$, 观察组IL-1 β 、IgM、IgA及IgG指标分别为 $61.78 \pm 5.64 \mu\text{g/mL}$ 、 $0.75 \pm 0.09 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.21 \pm 0.21 \mu\text{g/mL}$ 、 $5.01 \pm 0.79 \mu\text{g/mL}$, 低于对照组 $60.24 \pm 6.15 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.15 \pm 0.12 \mu\text{g/mL}$ 、 $1.47 \pm 0.20 \mu\text{g/mL}$ 、 $6.37 \pm 0.51 \mu\text{g/mL}$, 通过快速、准确寻找到疝囊位置并将其切除, 可有效减少术中操作时间, 再加上小切口微创手术所取切口长度较小, 既能够显著减少患儿术中失血量, 同时还能缩短其住院时间, 促进其术后尽快康复; 观察组术后并发症总发生率为4.76%, 低于对照组19.05%, 证明以小切口微创手术展开治疗, 既能够得到显著疗效的同时, 还不易增加患儿术后发生并发症风险, 具备较高安全性。

综上所述, 对于疝气患儿的治疗, 相较于传统手术, 以小切口微创手术施治, 可得到理想疗效, 值得推广。

参考文献:

- [1]孙成安.腹横纹小切口手术与传统疝囊高位结扎术治疗小儿疝气的临床效果对比[J].中外医学研究, 2021, 19(27): 133-135.
- [2]白明辉.腹横纹小切口手术与传统疝修补术治疗小儿疝气的临床效果分析[J].中国卫生标准管理, 2021, 12(14): 68-71.
- [3]梁展维, 王浩, 刘时桥.传统手术与小切口微创手术治疗小儿疝气的效果及安全性评价[J].中国现代药物应用, 2021, 15(11): 58-60.
- [4]武利强.小儿疝气通过腹横纹小切口手术以及传统疝修补术进行治疗的方法以及治疗效果分析[J].临床医药文献电子杂志, 2019, 6(94): 10-11.
- [5]林小杰.小切口微创手术和传统手术治疗小儿疝气患儿的临床效果[J].全科口腔医学电子杂志, 2020, 7(02): 187-188.