doi:10.11659/jjssx.12E015152

经腹疝囊内口旷置腹膜外术治疗小儿腹股沟疝疗效分析

陈 胤,穆 宇,吴国庆 (解放军第324医院普通外科,重庆 400020)

[摘 要] **目的** 探讨小儿腹股沟疝治疗方法,分析经腹疝囊内口旷置腹膜外术治疗小儿腹股沟疝的疗效。**方法** 选择我院2005年1月至2015年1月收治的102例腹股沟疝患儿,根据随机数字表法分为治疗组和对照组,治疗组55例采用经腹疝囊内口旷置腹膜外术,对照组47例采用经腹股沟疝囊高位结扎术。对比分析2组患者的切口长度、住院时间、手术时间、术后疼痛及医疗费用等情况。**结果** 经腹疝囊内口旷置腹膜外手术时间、切口长度、术后疼痛均优于经腹股沟疝囊高位结扎术,差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 经腹疝囊内口旷置腹膜外术治疗小儿腹股沟疝手术操作简单、手术时间短、术后并发症和复发率低、手术安全、疗效可靠。

[关键词] 小儿腹股沟疝;内环口;疝囊腹膜外旷置
[中图分类号] R615 [文献标识码] A [收稿日期] 2016-03-11

Curative effect analysis on treatment of transabdominal extraperitoneal hernia sac exclusion for children with hernia

CHEN Yin, MU Yu, WU Guo-qing (Department of General Surgery, 324th Hospital of PLA, Chongqing 400020, China)

Abstract: Objective To explore the treatment of children with hernia, and the advantage of transabdominal extraperitoneal hernia sac exclusion was analyzed. **Methods** A total of 102 patients in our hospital from January 2005 to January 2015 were randomly divided into 2 groups, 55 cases who treated by the surgery of transabdominal extraperitoneal hernia sac exclusion were treatment group, 47 cases who treated by the surgery of high ligation of the hernia sac throug the inguinal incision were control group. The operative time, length of hospital stay, length of incision, postoperative pain and hospitalization costs between two groups were compared. **Results** The effect of the treatment group was superior to the control group on operative time, length of incision and postoperative pain, the difference was significant($P<0.05$). **Conclusion** There are some advantages of more simplified operation, shorter time of the surgery, less complication, lower recurrence rate and more reliable curative effect in the treatment of transabdominal extraperitoneal hernia sac exclusion for children with hernia, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: children with hernia; internal inguinal ring; extraperitoneal hernia sac exclusion

腹股沟疝在小儿的发生率为1% ~4%,男女比例12∶1,其主要原因是先天性鞘状突未闭,所以小儿疝均为斜疝,18个月至2岁患儿经保守治疗有使鞘状突自行闭合的可能,但绝大多数患儿需行手术治疗才能治愈[1-2]。目前主要的手术方法有经腹股沟区疝囊高位结扎术以及腹腔镜下疝囊内口关闭术,而在基层广泛开展的手术为经腹股沟区疝囊高位结扎术[3]。该术式因为通过腹股沟区入路,有损伤精索、神经的风险,而我们采用经腹疝囊内口腹膜外旷置术,与腹腔镜下疝囊内口关闭术原理相同,手术入路不经过腹股沟区,无腹股沟区神经及精索损伤的风险。因此我们根据小儿疝的发病机制,设计经腹疝囊内口旷置腹膜外术治疗小儿腹股沟疝,现将该手术开展情况及与传统术式对比研究报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

我院自2005年1月至2015年1月共收治腹股沟疝患者1 600例,其中患儿102例。102例腹股沟疝患儿按随机数字表法分为治疗组和对照组。治疗组55例患者,男50例,女5例,年龄1.5 ~12岁,平均4岁;双侧疝2例,右侧疝40例,左侧疝13例,均采用经腹疝囊腹膜外旷置术。对照组47例,男45例,女2例;年龄2 ~12岁,平均3.5岁;双侧疝1例,右侧疝39例,左侧疝7例,均采用经腹股沟疝囊高位结扎术。2组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 入院当天完善常规血细胞分析、凝血功能、肝肾功、电解质、大小便常规的实验室检查,心电图及腹股沟区彩超。如果检查无特殊情况,入院第2天即可行手术,术前6 h禁食、禁水,避免术中呕吐误吸。

1.2.2 麻醉方法 采用静脉不插管全麻,密达唑仑0.05 ~0.1 mg/kg,不超过2 mg,舒芬太尼0.1 ~0.2 μg/kg,丙泊酚2 ~3 mg/kg,静脉缓慢注射,术中丙泊酚3 ~

6 mg·kg^{-1}·h^{-1}静脉泵维持镇静;另外再配合腹股沟神经阻滞术,于髂前上棘内侧约1 cm进针至腹外斜肌腱膜深面,注入0.5%利多卡因约5 mL[4-5]。

1.2.3 手术方法 治疗组于髂前上棘至耻骨结节连线中点上方1~1.5 cm腹横纹处做1个沿腹横纹的横切口,长2~3 cm,逐层切开皮肤、皮下、腹外斜肌腱膜,钝性分离、拉开腹内斜肌、腹横肌,提起腹膜后切开进腹,于腹腔内找到疝囊内口,提起疝囊内口下唇腹膜(此时男患儿可见睾丸血管位于外侧,输精管位于内侧,女患儿可见圆韧带位于深面),与腹膜开口上页做可吸收线连续缝合,将疝囊内口旷置于腹膜外,缝合疝囊下唇时注意保护精索血管、输精管。检查术野无活动性出血后逐层缝合腹外斜肌腱膜、皮下、皮肤。对照组采用传统手术方法,髂前上棘至耻骨结节连线中点至耻骨结节做斜切口,长3~4 cm,于腹股沟管内游离精索、疝囊,做疝囊高位结扎术[6-7],见图1。

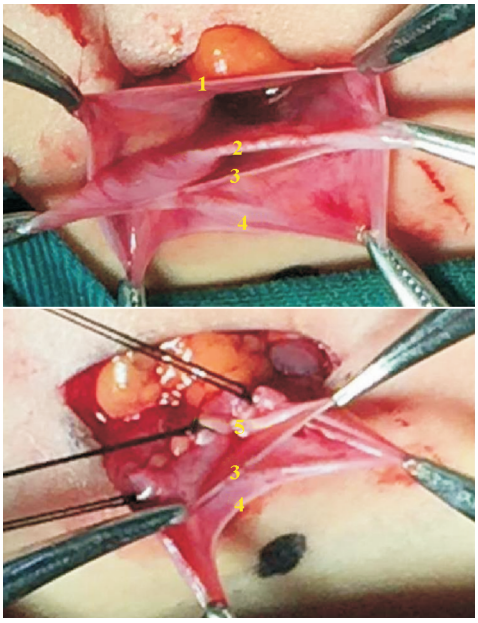
1.2.4 术后处理 若无恶心、呕吐反应,术后2 h即可恢复正常饮食,无需特殊药物治疗。术后观察伤口及腹股沟区、阴囊有无肿大,若无特殊,术后24 h即可出院。

1.3 观察指标

观察比较2组患者的手术切口长度、住院时间、手术时间、术后镇痛药物使用率及总费用。

1.4 统计学方法

采用SPSS 15.0软件进行统计分析,采用t检验,计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料采用率(%)表示,比较采用χ^2检验,$P<0.05$为差异有统计学意义。



1:腹膜上页;2:疝囊下唇;3:疝囊上唇;4:腹膜下页;5:腹膜上页与疝囊下唇缝合

图1 经腹疝囊内口旷置腹膜外术中情况

2 结果

2组患者均无术后出血、伤口感染等严重并发症,术后1~2 d出院。随访1~7年,2组患者均无复发病例。但治疗组术后疼痛、切口长度、手术时间上均优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 2组患者切口长度、总住院时间、手术时间及术后疼痛药物使用率的比较

组别	n	切口长度(cm)	总住院时间(d)	手术时间(min)	术后镇痛药物使用率(%)	总费用(元)
治疗组	55	2.5±0.5	2.5±0.5	25±5	9	2 700±500
对照组	47	3.5±1.0	2.5±0.5	35±5	42	2 700±500
P		0.032	0.736	0.026	0.004	0.845

3 讨论

腹股沟疝为外科常见病、多发病,目前外科手术是唯一能治愈的方法。传统观念认为成人腹股沟疝的发病机制包括腹壁薄弱及腹内压增高两方面。目前认为隐匿的鞘状突未闭合是斜疝的主要病因,治疗的目的是加强薄弱的腹壁。治疗引起腹内压增高疾病的常用手术方式有加强腹股沟管后壁的shouldices疝修补、Lichtenstein疝修补术、加强腹膜前间隙的UHS、kugel、改良kugel手术以及采用腹腔镜的TAPP、TEP等手术。小儿疝的发病原因与成人腹股沟不同,主要是因为鞘状突未闭合所致,由于睾丸再降入阴囊的过程中腹膜随之下降形成鞘状突,大多情况下出生前鞘状突自行闭合,也有出生后闭合的,但一般认为出生后18个月至2岁未闭合即需要外科手术治疗。小儿无腹壁薄弱及缺损,因此关闭未闭合的鞘状突即可达到治疗目的。目前治疗小儿疝的主要手术方式为经腹股沟区疝囊高位结扎术以及腹腔镜下疝囊内口关闭术,我们采用经腹疝囊内口腹膜外旷置术的原理同样为关闭未闭合的鞘状突。

经腹股沟区疝囊高位结扎术,其手术操作简单、费用低廉,术后恢复快,大型儿童专科医院多采用日间手术方式大量开展手术。但采用腹股沟入路,游离疝囊、精索,存在神经损伤、术后慢性疼痛、精索损伤、精索静

脉血栓、睾丸萎缩等潜在风险,并且疝修补的前入路结构破坏,日后复发通过前入路行 shouldices 疝修补、Lichtenstein 疝修补术等手术均存在一定困难[8-10]。我院采用经腹疝囊内口旷置腹膜外术,经临床应用及对比,发现在切口长度、美观、术后疼痛等方面比传统手术有较大优势,住院时间、手术时间也有一定优势,并且手术不经过腹股沟区,不分离疝囊、精索,无神经、精索损伤风险,无睾丸萎缩可能,日后若复发,经前入路手术不存在局部瘢痕形成、解剖结构不清楚等困难。

随着腹腔镜技术的推广,在腹腔镜下行内环口缝合关闭,其手术原理与经腹疝囊内口旷置腹膜外大同小异,都被认为是后入路手术。腹腔镜手术最大的优势在于能够同时发现隐匿的鞘状突未闭,同时将其关闭,避免术后健侧发疝。但腹腔镜手术需要气管插管全麻、并建立气腹、小儿腹腔镜器械,其治疗费用及硬件要求均较高,不适合基层医院推广。我们采用不插管全麻+腹股沟神经阻滞术,经腹将疝囊旷置腹膜外等同于腹腔镜下将疝囊内口关闭,无特殊硬件要求,适合基层医院广泛开展[11-13]。

经腹疝囊内口旷置腹膜外术,保证手术顺利,关键是快速找到疝囊内口,需做到以下几点:①首先要选好切口位置,我们采用于髂前上棘至耻骨结节连线中点上方 1~1.5 cm 腹横纹处做 1 个沿腹横纹的横切口,切口定位正好位于内环口上方,经腹后于腹膜下页很容易找到疝囊内口,该切口张力小,术后疼痛轻,疤痕隐蔽。②分离开腹内斜肌、腹横肌后,可见腹膜外脂肪,以及腹壁下血管位于术野内侧,有时可见髂外静脉位于切口外侧缘,切开腹膜时要特别小心,尽量不损伤血管,因术野小,一旦出血,将严重影响手术进程。③进腹后提起腹膜下页,根据睾丸血管(或圆韧带)位置找疝囊内口,疝囊内口位于睾丸血管(圆韧带)内侧,并且多数情况疝囊内口内侧边缘腹膜有一定增生。在旷置内口时需注意不要损伤睾丸血管及输精管。④术中旷置疝囊应强调高位,关键在于关闭腹腔时应将疝囊内口后唇腹膜与切口上页腹膜缝合,避免将疝囊后壁当作后唇腹膜缝合,否则会使原来的大疝囊变成小疝囊而导致复发[14-15]。

不管经腹股沟区疝囊高位结扎还是腹腔镜疝囊内口关闭或是经腹疝囊内口腹膜外旷置术,其手术原理都是将未闭合的鞘状突关闭,其手术效果都一样。经腹疝囊内口腹膜外旷置手术操作简单、创伤小、费用低廉、无特殊硬件要求,适合在基层医院广泛开展。

[参考文献]

[1] 章建民. 腹横纹下小切口手术与传统手术治疗小儿腹股沟疝的对比研究[J]. 中国现代医生,2015,8(30):28-30.

[2] 吴菊兰,熊琼芳,张青妹,等. 自制小儿阴囊托的研制及临床应用[J]. 中国医学创新,2015,4(5):104-106. doi:10.3969/j.issn.1674-4985.2015.05.036.

[3] 陈海芳,张剑凯,李雪鹏,等. 腹股沟斜疝层次结构显示及其应用解剖学研究[J]. 局解手术学杂志,2010,19(1):10-12. doi:10.3969/j.issn.1672-5042.2010.01.004.

[4] 王 伟. 小剂量芬太尼预防小儿七氟醚全麻苏醒期躁动的临床观察[J]. 中国乡村医药,2015,5(7):5-6. doi:10.3969/j.issn.1006-5180.2015.07.002.

[5] 张成洋. 七氟烷联合氯胺酮复合麻醉用于小儿腹股沟斜疝手术的效果及安全性[J]. 医学综述,2015,6(15):2879-2881. doi:10.3969/j.issn.1006-2084.2015.15.073.

[6] 武优优,李树峰,徐 峰. 经外环口微小切口治疗小儿男性腹股沟斜疝的疗效评价[J]. 中国药物与临床,2015,11(2):233-234. doi:10.11655/zgywylc2015.02.036.

[7] 钟 晨,木拉提. 无瘢痕术式治疗小儿腹股沟疝 73 例的体会[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,4(63):136. doi:10.3969/j.issn.1671-3141.2015.63.115.

[8] 张 强,祁泳波. 微小切口治疗小儿腹股沟斜疝 566 例分析[J]. 贵州医药,2015,6(10):910-911. doi:10.3969/j.ISSN.1000-744X.2015.10.022.

[9] 叶晋生,申英末,陈 杰,等. 儿童腹股沟疝个体化治疗的应用研究[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2014,12(6):489-491. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2014.06.001.

[10] 敬 鹏,邹家琼,张 均,等. 腹腔镜与小切口腹股沟疝手术的疗效比较[J]. 临床小儿外科杂志,2014,13(1):13-15. doi:10.3969/j.issn.1671-6353.2014.01.005.

[11] 徐家朴,张志勇. 小儿腹股沟疝 1263 例腹腔镜手术并发症分析[J]. 中国医药,2014,9(6):896-898. doi:10.3760/cma.j.issn.1673-4777.2014.06.040.

[12] 张 军,葛军涛,魏延栋,等. 单孔腹腔镜治疗小儿腹股沟嵌顿斜疝的探讨[J]. 中国微创外科杂志,2014,11(9):769-771. doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2014.09.001.

[13] 张庆峰,姚 干,范国勇. 单孔法微型腹腔镜内环口结扎术治疗小儿腹股沟斜疝[J]. 中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2015,13(4):295-298. doi:10.3877/cma.j.issn.1674-392X.2015.04.004.

[14] 罗开成,马柱碧. 小儿腹股沟嵌顿斜疝手术后复发的临床分析[J]. 中国社区医师,2015,8(30):54. doi:10.3969/j.issn.1007-614x.2015.30.32.

[15] 张令宇. 自制精索保护器运用于 26 例小儿小切口腹股沟疝修补术[J]. 局解手术学杂志,2006,15(6):423. doi:10.3969/j.issn.1672-5042.2006.06.052.

(编辑:杨 颖)