



小儿腹腔镜联合手术 41 例

张友波 朱洪凯 郑志刚 徐晓明 潘东山 贺欣

【摘要】 目的 探讨小儿腹腔镜联合手术的可行性,总结该术式的优越性、适应证及注意事项。
方法 回顾性分析 2006 年 6 月至 2012 年 6 月实施的 41 例小儿腹腔镜联合手术临床资料。联合手术涉及阑尾切除术,内环缝扎术,睾丸松解固定术,肠套叠复位术,精索静脉曲张结扎术,卵巢囊肿切除术,肠系膜囊肿切除术,肠切除吻合术,幽门环肌切开术,美克尔憩室切除术,胆道造影、肝活检术。
结果 全部手术均顺利完成,无中转开腹病例,无并发症出现,无一例因联合手术延长禁食时间或住院时间。
结论 腹腔镜联合手术微创优势明显,适合在儿童手术中开展,但需要严格掌握联合手术的指征及其特点。
【关键词】 腹腔镜; 外科手术; 儿童

随着腹腔镜手术的广泛开展,联合手术的报道逐渐增多,但多为成人手术,小儿联合手术少见报道。为总结小儿腹腔镜联合手术的适应证、手术特点及注意事项,我们回顾性分析 2006 年 6 月至 2012 年 6 月所实施的 41 例小儿腹腔镜联合手术,报告如下。

资料与方法

一、临床资料

41 例中,男 32 例,女 9 例。年龄 21 d 至 12 岁,平均年龄 4.5 岁。行阑尾切除 + 内环缝扎术 16 例,阑尾切除 + 美克尔憩室切除术 1 例;阑尾切除 + 精索静脉曲张结扎术 2 例;肠套叠复位 + 内环缝扎术 2 例;嵌顿疝复位,内环缝扎 + 阑尾切除术 4 例;精索静脉曲张结扎 + 内环缝扎术 2 例;精索静脉曲张结扎 + 腹腔粘连松解术 1 例;单侧睾丸松解固定 + 对侧内环缝扎术 3 例;卵巢囊肿切除 + 内环缝扎术 2 例;卵巢囊肿切除 + 阑尾切除术 2 例;卵巢囊肿切除 + 美克尔憩室切除术 1 例;肠系膜囊肿切除 + 阑尾切除术 1 例;肠系膜囊肿切除,肠切除吻合 + 内环缝扎术 1 例;幽门环肌切开 + 内环缝扎术 2 例;胆道造影,肝活检 + 内环缝扎术 1 例。以上表述均为主术式 + 联合术式,行内环缝扎术者包括腹股沟斜疝、鞘膜积液及鞘状突未闭患儿。本组病例不包括腹股沟斜疝或鞘膜积液手术中对侧鞘状突未闭合病例,亦不包括如肠旋

转不良整复时切除阑尾等常规需同时进行的手术。

二、手术方法

全部病例均采用气管插管全身麻醉,取脐正中纵切口开放置入第 1 个 Trocar,建立人工 CO₂ 气腹,压力控制在 8 ~ 12 mmHg,根据联合手术的疾病及部位综合考虑,确定其余 Trocar 的数量和位置。阑尾切除术采用腹腔内结扎阑尾及系膜,切除阑尾。精索静脉曲张采用三孔法,结扎并切断精索静脉。内环缝扎术采用腹腔内缝合打结,结扎内环。先天性肥厚性幽门狭窄采用三孔法行幽门环肌切开。美克尔憩室采用腹腔镜辅助方式,经扩大的脐部戳孔提出腹腔外切除并吻合肠管。肠系膜囊肿先于腹腔镜下开窗吸出囊液,再经脐孔提出切除。

结 果

全部手术均顺利完成,无中转开腹病例。手术时间 35 ~ 150 min,平均 80 min。住院时间 3 ~ 7 d,平均 5 d。所有病例均于预定时间内排气并进食,与单一手术肛门排气、进食时间无差异,无因联合手术延长禁食时间或住院时间病例。全部病例均痊愈出院,并获随访,无并发症出现。

讨 论

腹腔镜联合手术(Combined Laparoscopic Surgery, CLS)是指在一次腹腔镜手术中同时处理两种或两种以上腹部疾病的手术。腹部联合手术在传统开腹手术中已有开展,但往往限于单一部位的操作。即

便如此有时仍需延长切口,增加了创伤。当两种或多种病灶相距较远时受切口制约而难以采用联合手术。腹腔镜联合手术克服了切口方面的局限性。腹腔镜视野广阔,手术器械臂长,适合远距离操作,通过选择合适的穿刺孔,配合体位的调整,能够同时进行腹腔多个部位的操作,扩大了手术范围。如本组中既有阑尾炎与美克尔憩室这样相邻部位的联合手术,亦有胆道造影、肝活检与疝囊结扎等上下腹的远距离联合手术。

小儿常患有一些隐匿存在的先天畸形,未出现并发症时常无显著临床表现,患儿亦无明显不适。经常是在进行其他手术时,发现这些隐匿性疾病。如本组中卵巢囊肿或阑尾炎手术中发现美克尔憩室,这些疾病虽对患儿尚未造成影响,但已成为一种隐患,需要及时解决。另一方面,一些择期手术的疾病,常因患儿无明显痛苦而被延误。当患儿出现其他腹腔疾病需要进行手术时,家长常常希望能够同时予以治疗。如本组中联合手术为精索静脉曲张或腹股沟斜疝等手术,即为此种情况。小儿腹腔镜联合手术顺应了儿童外科疾病的这些特点。

腹腔镜联合手术优势明显。在一次麻醉、一次手术中同时治疗 2 种以上疾病,避免了多次手术,减轻了创伤,拓宽了手术领域,有利于学科间的合作与发展^[1]。有报道联合手术的病人在术后疼痛、术后肠功能恢复时间、住院时间等方面与单一性腹腔镜手术相当^[2]。本组观察病例术后恢复情况也体现了这一结论。

进行腹腔镜联合手术应注意以下几个方面:①腹腔镜联合手术应遵循传统外科手术的基本原则,所处理疾病要有各自明确的手术指征。首先要保障主要疾病的妥善处理,然后才考虑应用联合手术处理次要疾病,不能为联合手术盲目扩大手术范围^[3]。本组病例中,次术式为阑尾切除术者,均存在明确慢性阑尾炎病史。次术式为内环缝扎术者,有两种情况:术前即存在腹股沟斜疝或鞘膜积液;术中发现存在鞘状突未闭,但患儿尚无症状。对于后者我们根据患儿年龄及鞘状突开放程度来决定是否进行联合手术:年龄 >6 个月,或年龄 <6 个月,但鞘状突直径 >2 mm 者,行联合手术缝扎内环口^[4];对

于年龄 <6 个月,且鞘状突直径 <2 mm 者,则不予处理。对于化脓性阑尾炎合并鞘状突未闭者,如脓液已进入鞘状突,因鞘状突封闭后会造成“医源性脓肿”,不采用联合手术^[5]。②体位与穿刺孔的设置。根据手术部位选择合适的体位,可以帮助增加显露。如上腹部手术采用头高位,下腹部手术采用头低位。穿刺孔位置的选择采用主疾病优先的原则,结合次要疾病综合考虑。本组病例均以脐部穿刺孔作为观察孔,其他穿刺位置根据手术部位及疾病特点进行选择。以主手术为主,兼顾次手术,术中根据实际情况决定是否增加穿刺孔。本组病例均采用 5 mm 直径的 Trocar,方便术中交替变换观察孔与操作孔,有利于手术显露及操作。③手术次序的选择。联合手术均为无菌手术时,我们采用先进行主要疾病手术,后进行次要疾病手术的次序。这样的次序选择,可避免出现次要手术不顺利时影响主要疾病治疗的现象。当联合手术中存在污染手术时,则先进行无菌手术,后进行污染手术,以免出现感染。如在进行阑尾切除与内环缝扎联合手术时,我们一般是先处理内环后切除阑尾。

总之,腹腔镜联合手术,进一步体现了腹腔镜手术的微创性,优势明显,顺应了小儿外科疾病的特点。只要严格掌握腹腔镜联合手术的指征,理解联合手术的特点,遵循外科手术的基本原则,这一技术是能够在儿童手术中安全有效开展的。

参 考 文 献

- 1 董志涛,江道振,仇明.腹腔镜联合手术的现状[J].国外医学外科分册,2005,32(5):371-374.
- 2 王秋生,邓绍庆,李恩宽,等.腹腔镜联合手术[J].中华外科杂志,1997,35(2):84-88.
- 3 丁战伟.腹腔镜联合手术 35 例报告[J].腹腔镜外科杂志,2005,10(3):172-173.
- 4 寿铁军,李勇,马能强,等.腹腔镜手术治疗小儿腹股沟斜疝 1582 例[J].临床小儿外科杂志,2011,10(1):39-40.
- 5 张宝欣,崔华雷,董贺龙,等.小儿阑尾炎、腹股沟疝腹腔镜联合手术 22 例报告[J].临床小儿外科杂志,2006,5(4):299-302.