

胸腔镜治疗小儿急性脓胸 8 例

刘向阳 李洪涛 齐子龙 尹 亮 陈 磊

【关键词】 胸腔镜；积液，胸腔；治疗；儿童

小儿急性脓胸的治疗一般为应用抗菌药物、加强营养支持、胸腔闭式引流和后期的纤维板剥脱术^[1]。作者于 2011 年 2 月至 2012 年 2 月应用胸腔镜治疗小儿急性脓胸 8 例，现报告如下。

临床资料

一、一般资料

8 例患儿中，男 5 例，女 3 例。年龄 0.8 ~ 5 岁，体重 7.2 ~ 17 kg。均继发于肺部感染。右侧 6 例，左侧 2 例。发病时间 4 ~ 20 d。临床表现为咳嗽、发热、喘憋。患侧叩诊呈浊音或实音。听诊患侧呼吸音减弱或消失。胸部 X 线片和 CT 检查均提示大量胸腔积液、肺不张、肺炎、纵膈移位。术前均予感染、加强营养支持、纠正贫血和电解质平衡失调等处理。术前反复穿刺抽吸 5 例，3 例在超声引导下穿刺置管引流，平均置管时间 5 d。引流液均为淡黄色浑浊渗液，可见脓块组织，镜检见脓球满视野和红细胞。3 ~ 5 d 后复查胸部 CT 积液减少，但仍有肺不张、粘稠脓液和（或）脓腔分隔，5 例临床症状无明显减轻。8 例手术时间 50 ~ 180 min，平均 80 min。术中出血 40 ~ 120 mL。3 例术中输血。

二、手术方法

采取气管插管全身麻醉，取健侧卧位，于腋中线第七肋间做 0.5 cm 切口，开放式置入 Trocar，注气至胸内压 6 ~ 8 mmHg，导入 30° 胸腔镜探查。根据术前胸部 CT 检查结果，于腋前线第 4、5 肋间，腋后线第 7、8 肋间各置入 Trocar 固定，导入吸引器和操作钳，用吸引器边搔刮边冲吸脓苔和纤维膜。术中可见因纤维膜覆盖的肺叶逐渐膨起，以全部肺叶基本膨起为准。吸净胸腔内的脓苔后嘱麻醉师逐渐鼓肺，如有小的漏气可不作处理，大的可缝合。查无大

的破溃漏气和明显出血后，于腋后线第 7、8 肋间（第 3 个戳孔）放置胸腔闭式引流管。

三、结果

8 例患儿中，1 例年龄 9 个月的患儿因中毒性休克、DIC 死亡，7 例痊愈出院。术后留置引流管 3 ~ 5 d。纤维组织病理检查结果为炎性细胞浸润、坏死组织。7 例术后胸部 CT 随访 2 ~ 13 个月，5 例恢复良好；1 例右肺下叶部分未膨起；1 例右侧胸膜局部增厚。7 例术后未复发咳嗽、发热等。

讨 论

小儿急性脓胸多见于幼儿，主要来源于肺内感染。致病菌多为耐药金葡菌和肺炎球菌。患儿以咳嗽、发热、气喘等就诊，听诊患侧呼吸音减弱或消失。胸部 X 线、B 超和 CT 检查多能确诊。大部分患儿经抗感染、加强营养支持、纠正贫血、电解质平衡失调以及穿刺引流痊愈。部分患儿经上述治疗后效果不佳需手术治疗。

近年来，胸腔镜治疗脓胸逐渐成为趋势。患儿发病时间越长，纤维膜形成越紧密，手术越困难，出血量越多。本组病例中，发病时间长的患儿术中出血量明显增多，刮吸脓苔和纤维膜较困难，建议对于经过正规治疗 3 ~ 5 d 后复查胸部 CT 无明显效果者予胸腔镜手术治疗。术中应注意的是，小儿胸腔小，气管插管至单侧较困难，使患侧肺不能完全萎陷，造成视野小，可根据胸部 CT 结果选择戳孔的位置，术中应用好操作钳，适当压迫膨起的肺叶，扩大手术视野。也可根据脓苔的位置变换操作孔和观察孔，充分利用 30° 胸腔镜的视野优势，尽可能清除脏层和壁层的脓苔和纤维膜。放置第一 Trocar 导入胸腔镜时，如因脓苔较多影响观察视野，可拔出 Trocar 置入吸引器吸除脓液和脓苔或用弯卵圆钳钳夹脓苔和纤维索条，分离粘连分隔，但要根据感觉掌握好吸引和钳夹的力度，防止肺组织损伤和出血。然后再放入 Trocar 缝线固定，导入腹腔镜进行探查。如纤维膜

黏连较重可用分离钳分离钳夹取出。初学者首先要对胸腔内的组织结构进行清楚的辨认,防止副损伤的发生,逐渐清除脓苔避免遗漏。本组早期 2 例因脓苔较多纤维膜较厚,经验不足,术中辨认困难,手术时间长,局部有脓苔遗漏的现象。后 5 例逐渐适应,手术时间明显缩短,未出现遗漏情况。随着病例增多,操作熟练程度增加,胸腔镜的优势会更明显。但也应严格掌握手术适应证和禁忌症,本组 1 例患儿术前状况不佳,术后死于中毒性休克、DIC,是可吸取的教训。

脓苔和纤维膜基本清除,患侧肺基本膨起,即可达到手术的目的,否则过于强调清除彻底,可能手术时间过长,出血多,对患儿打击大,影响术后恢复,因

而失去了胸腔镜手术的优势。

参考文献

- 1 江泽熙,胡廷泽. 小儿胸部外科学[M]. 武汉:湖北省科学技术出版社,2008:177-179.
- 2 陶义鹏,王永连,王婉玲. 胸腔镜治疗急性脓胸的疗效[J]. 实用儿科临床杂志,2011,26(11):889-890.
- 3 曾琪,张娜,贺延儒. 电视腹腔镜在小儿胸部外科手术中的应用[J]. 中华西欧阿尔外科杂志,2007,28(10):512-514.
- 4 韦舸. 胸腔镜在小儿急性脓胸中的应用体会[J]. 广西医科大学学报,2010,27(5):775-776.

• 病例报告 •

小儿多发性肠套叠 1 例

高 强 姜先敏 郭立明

患儿,男,3 岁,因阵发性哭闹 2 d 就诊,伴呕吐数次,吐胃内容物,2 d 来排黄绿色大便 1 次。体检:腹部稍胀,未扪及包块。空气灌肠检查提示为肠套叠,气体经结肠通过回盲部进入回肠,进入回肠后约 10 cm 受阻,未能复位成功,收住院治疗。入院后急行剖腹探查手术,术中发现距回盲部 15 cm 有一处回回型肠套叠,套入肠管约 10 cm,给予推挤复位成功,复位后肠管水肿,无缺血坏死。向近端探查小肠至屈氏韧带共发现 17 处小肠套叠,每处套入肠管 1~3 cm 不等,套叠间间距不等,最小间距 5 cm,最大间距 30 cm,均给予推挤复位,未见肠管有其他异常。患儿术后第 3 天肠功能恢复,进食流质,逐渐正常饮食,排大便正常,未再出现腹痛,术后 10 d 拆线出院。随访 6 个月,无复发。

讨论 小儿多发性肠套叠较为罕见,文献报道极少,且多为 2~3 处套叠,常伴有其他原发病或综合症^[1]。本例患儿术中未发现 18 处小肠套叠,国内外未见有类似病例报道。近年来国外研究发现,剖腹手术中偶尔发现不同部位小肠套叠几厘米(<2 cm),并可自行复位^[2]。随着超声诊断肠套叠的广泛使用,最近有大量自行复位的婴幼儿肠套叠的病例报道,这些肠套叠大多累计小肠(86%),其中一半以上患儿无临床症状,而是由于其他疾病或异常时接受检查才发现^[3]。这种现象被称为暂时性肠套叠,据报道约占肠套叠病例的 20%^[4]。本例患儿其最主要套叠位于距回盲部 15 cm 处,为回回型,套入肠管约 10 cm,应认为是引起患儿腹痛和梗阻症

状的主要原因。其余 17 处小肠套叠的套入肠管长度均较短(1~3 cm,大多<2 cm),复位容易(经轻柔挤压或拖拽便可复位,复位后局部肠管水肿不明显),较第一处主要套叠有明显差别,与报道的暂时性肠套叠情况类似。这种套入较短的小肠套叠一般被认为是因肠管被激惹引起,一般不引起临床症状,并可自行复位,无临床意义。作者认为此类套叠是否会引起术后的复发性肠套叠,以及对术后肠功能恢复的影响,尚待进一步研究。在临床工作中,对于有类似肠套叠症状的患儿做进一步的检查有利于避免漏诊和发现暂时性肠套叠的存在;肠套叠手术中对肠管做一定长度的探查是标准操作,但应注意手法轻柔,采取保护措施保护肠管,避免过度刺激引发肠管套叠。

参考文献

- 1 Rizwan K, Sonia M. Rapunzel syndrome - A rare cause of multiple jejuna intussusceptions[J]. Southern Medical Association, 2009, 38:416.
- 2 Navarro O, Daneman A. Intussusception Part 3: Diagnosis and management of those with an identifiable or predisposing cause and those that reduce spontaneously[J]. Pediatr Radiol, 2004, 34:305.
- 3 Morrison SC, Stork E. Documentation of spontaneous reduction of childhood intussusceptions by ultrasound[J]. Pediatr Radiol, 1990, 20:358.
- 4 Sigmund HE, Alan D. Intussusception[M]. Pediatr Sug 6th edition; 83:1339.