

## · 临床研究 ·

## 腹腔镜下治疗儿童急性胃穿孔 36 例

谢东可<sup>1</sup> 王晓晔<sup>2</sup> 崔华雷<sup>2</sup>

【摘要】目的 探讨儿童胃穿孔的临床特点及诊断、治疗方法。方法 回顾性分析 36 例儿童急性胃穿孔患儿的临床资料。结果 36 例患儿年龄在 11 岁以上,其中 35 例为男性;发病前多无明确诱因;均有突发性剧烈腹痛,开始时位于上腹部,逐渐发展至右下腹及全腹,腹部体征多呈板样腹;穿孔部位均位于胃窦部小弯侧;X 线立位腹平片可发现膈下游离气体,腹部 B 超发现胃窦部炎性改变及渗出增多,均行腹腔镜胃穿孔修补术,手术顺利,修补成功,无副损伤。结论 儿童急性胃穿孔临床症状、体征多缺乏特异性,详细询问病史及全面体格检查,并结合合理的辅助检查,可提高确诊率。腹腔镜技术在儿童急性胃穿孔的手术治疗中具有明显优势及安全性,可作为首选手术方式。

【关键词】 腹腔镜; 胃肠疾病; 治疗; 儿童

儿童急性胃穿孔临床上并不常见,通常以急腹症就诊,腹痛较剧烈,主要表现为腹膜炎症状,需急诊处理<sup>[1]</sup>。由于其临床表现缺乏特异性,极易被误诊。作者自 2001 年 10 月至 2011 年 10 月共收治儿童急性胃穿孔患儿 36 例,现报道如下:

## 资料与方法

## 一、临床资料

36 例患儿中,男 35 例,女 1 例,年龄 11 ~ 16 岁,平均 14 岁。均于起病 12 h 内入院。其中有明确胃溃疡病史者 5 例,2 例有溃疡家族史;不良饮食习惯(饮食不规律,喜食冷饮、零食等) 29 例,口服非甾体类消炎药 1 例,心理障碍 1 例。其中 29 例发病于春夏之交和(或)复习应考期间,并有暴饮冰冷饮料病史。

发病前均有间歇发作的中上腹不适,但未经诊治,均以突发上腹部疼痛伴恶心、呕吐就诊,31 例有急性弥漫性腹膜炎体征,5 例为局限性腹膜炎体征,腹部压痛以中上腹偏右最明显。术前腹部平片提示有膈下游离气体 25 例,无游离气体 11 例。均行腹部 B 超检查,24 例提示腹腔少量积液,12 例发现中等量腹水,其中 32 例胃窦部炎性改变及渗出增多。31 例行诊断性腹腔穿刺成功,其中 23 例抽出含有肠内容物的浑浊液体。11 例术前行腹部 CT 检查,

出现腹腔游离气体 9 例。

## 二、手术方法

患儿均予腹腔镜探查手术,均采用静脉吸入复合全身麻醉。患儿取平卧位,脐部下缘置气腹针,建立人工气腹,压力 10 ~ 13 mmHg,拔气腹针,于原位置入腹腔穿刺套管并置入腹腔镜,对全腹腔进行探查,了解腹腔大体情况、积液及穿孔部位。通常在脓苔及渗液较多或者有食物残渣的地方发现穿孔。如未找到穿孔,可利用位于上腹部两侧的操作钳分离寻找穿孔部位。通过操作钳发现穿孔部位后,用 3-0 无损伤可吸收线缝合,缝针通过穿孔处两侧的浆肌层。根据穿孔部位的大小,间断缝合 1 ~ 2 针。结扎时应注意力量适中,因为穿孔周围的组织多有不同程度水肿,用力过大会导致切割组织,造成缝合失败而加大修补难度。缝合完毕后,外覆大网膜,进行腹腔冲洗,吸尽积液,尤其是肝上下缘以及盆腔,放置盆腔引流管。术后继续予以胃肠减压、抗感染、抑酸、营养支持等治疗。

## 结 果

本组 33 例术前确诊,3 例为术中确诊。全部病例均行腹腔镜胃穿孔修补术,均手术顺利,修补成功,无副损伤。穿孔部位均位于胃窦部小弯侧,穿孔直径 2 ~ 7 mm 大小,缝合 1 ~ 2 针,腹腔内均有不同程度积液。手术时间 40 ~ 60 min,平均 45 min。术后继续胃肠减压 24 ~ 48 h。术后无胃漏、腹腔感染等并发症,无死亡病例。住院时间 5 ~ 7 d,平均 5.5 d。出院后行幽门螺旋杆菌检查,其中阳性 31 例,患

儿均术后随访 6 个月,生长发育良好。

## 讨 论

急性胃穿孔是小儿外科急腹症之一。目前对胃溃疡的病因及发病因素尚不十分清楚,虽有自我消化、胃炎、植物神经失调及创伤等学说,但都不能很好解释发病机制。大量临床经验及实验研究表明:身体内促进溃疡形成的因素是多方面的,如胃酸和胃蛋白酶的消化作用、胃黏膜损伤、精神刺激、饮食不当、过度劳累都可导致溃疡形成,穿孔是促溃疡形成因素占优势、抗溃疡发生能力下降的结果。穿孔前多数患儿有溃疡近期加重现象,或有精神紧张、情绪波动、劳累、暴饮暴食、药物等诱因。

典型患儿具有明确诱因,起病急骤,进展迅速,腹痛剧烈难以忍受,具有明显的腹膜刺激症状,腹肌呈板状,并可在影像学检查中见到膈下游离气体;但临床中亦存在为数不少的非典型病例,在发病前没有相关消化道疾病史,无外伤、用药、手术史,为不典型消化道穿孔。部分患儿在发病后因病史、症状、体征均不典型,造成临床诊断困难,延误治疗时机<sup>[2]</sup>。作者发现,儿童急性胃穿孔有以下特点:①多见于年龄较大的儿童,通常在 11 岁以上;②男女发病有显著的差异,多见于男孩;③发病前多无明确的诱因;④均有突发性剧烈腹痛,开始时位于上腹部,逐渐发展至右下腹及全腹,腹部体征多呈板样腹;⑤穿孔部位多位于胃窦部小弯侧;⑥X 线立位腹平片多可发现膈下游离气体,腹部 B 超发现胃窦部炎性改变及渗出增多等。

X 线检查仍是早期诊断消化道穿孔有效的手段,大部分患儿可见膈下游离气体,其缺点是不能明确穿孔部位。有时气腹的阴性结果也不能除外穿孔的可能性,可能与下列因素有关:①穿孔细小,气体量微小,不易发现;②穿孔部位被大网膜或胃内食物阻塞;③患儿就诊时间短,气量不多或就诊时间晚被吸收;④医源性技术性误诊。有报道 CT 在消化道穿孔及其病因诊断中较 X 线平片有明显优势<sup>[3]</sup>。然而 X 线检查仍有不可替代的地位。B 超检查无创、无痛苦,可直接显示穿孔部位、大小和有无膈下游离气体,B 超检出“横纹征”是诊断溃疡穿孔的重要依据。腹腔穿刺对消化道穿孔同样具有很高的敏感性,但在肠管明显胀气、腹腔积液量极少时,常难以进行,甚至可能穿入肠腔得出错误结果,在超声引导下进行腹腔穿刺可降低误诊风险,提高

穿刺的成功率和准确率,但对于消化道穿孔的诊断价值,尚需收集更多资料进一步研究。

胃穿孔起病急、发展快、病情凶险,需紧急处理,通常采用剖腹探查、修补穿孔的方法。该方法创伤大、术后并发症多,对于没有明显溃疡病病史、辅助检查不典型的患儿,手术切口的选择也是临床医师面临的一个难题。采用腹腔镜技术,只需在脐下作一个 5 mm 切口置入腹腔镜即可观察腹部全貌,为术者提供一个上至膈下、下达盆腔的视野,可清楚了解膈下、腹腔、盆腔病变情况,避免常规开腹手术时腹肌紧张造成的寻找与暴露病变部位的困难,尤其是能够避免错误选择切口。腹腔镜手术不仅可以明确诊断,还可以进行相应的治疗,该方法在国内外得到了广泛推广<sup>[4-7]</sup>。腹腔镜对治疗胃窦部穿孔具有较大优势,它不仅可以确诊,还能确定穿孔的部位及穿孔大小,避免了开腹手术巨大的腹部探查切口,并且缩短手术的时间<sup>[8]</sup>。由于儿童胃穿孔多位于胃窦小弯侧,腹腔镜探查方便,穿孔部位易于显露,手术操作相对简单,同时还可以进行有效的腹腔冲洗。因此,应用腹腔镜治疗儿童胃穿孔具有明显的优势。

## 参 考 文 献

- 1 严志龙,徐敏,褚珺,等. 大龄儿童胃穿孔治疗:开腹与腹腔镜手术的分析[J]. 中华小儿外科杂志,2011,32(7): 258-259.
- 2 汪淑娟,田万管,贾立静,等. 不典型消化道穿孔 90 例诊断分析[J]. 军医进修学院学报,2011,32(8):808-809.
- 3 韦吉凤,姜山,付祥双. 消化道穿孔的 CT 检查应用分析[J]. 中国医学创新,2011,8(34):94-95.
- 4 张强业,张刚,李爱武. 腹腔镜在小儿外科的应用及进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2011,5(2):450-452.
- 5 刘国礼. 我国腹腔镜外科的现状-156820 例腹腔镜手术综合报告[J]. 中华普通外科杂志,2001,16(9):562-564.
- 6 Busi Z, Servis D, Slisuri F, et al. Laparoscopic repair of perforated peptic duodenal ulcer[J]. Coll. Antropol. 34(2010) Suppl. 1:279-281.
- 7 代明盛,吴明志,娄建平,等. 腹腔镜下胃十二指肠溃疡穿孔修补术的体会[J]. 浙江创伤外科 2008,13(4):345-346.
- 8 Warren O, Kinross J, Paraskeva P, et al. Emergency Laparoscopy - current best practice[J]. World J Emerg Surg, 2006, 1:24.