

小儿原发性肠套叠的诊治分析

徐永涛,李改芹

泰安市中心医院小儿外科,山东 泰安 271000

摘要:目的 对小儿原发性肠套叠病例的临床特点、诊断和治疗方法进行探讨。方法 回顾性分析 126 例小儿原发性肠套叠患儿的病例资料,其中 119 例经彩超诊断,7 例彩超未诊断但临床怀疑,经空气灌肠诊断。121 例经空气灌肠复位治疗,其中 11 例中转手术,5 例发病超过 48h,直接手术治疗。结果 110 例空气灌肠复位成功,16 例经手术治疗,均顺利恢复。结论 小儿原发性肠套叠,彩超是非常有价值的辅助检查,空气灌肠复位是最简便有效的治疗方法,对不适合空气灌肠复位及复位失败者应及时手术治疗。

关键词: 原发性肠套叠; 诊断; 治疗

中图分类号: R726.1 文献标志码: A 文章编号: 1672-4208(2012)06-0032-03

On the Diagnosis and Treatment of Primary Intussusception in Infants and Children

Xu Yong-tao, Li Gai-qin

Tai'an Central Hospital, Tai'an, Shandong 271000, China

Abstract: Objective To discuss the clinical features, diagnosis and treatment of primary intussusception in infants and children. **Methods** A retrospective study was carried out in a total of 126 cases of primary intussusception, among which 119 cases were diagnosed by color Doppler ultrasonography, the other 7 were clinically suspected and later confirmed by air enema reduction. Air enema reductions were performed on 121 cases, out of which 11 cases were transferred to be treated surgically, 5 cases who had a clinical course over 48 hours received surgical treatment immediately. **Results** 110 cases were treated with air enema reduction successfully and 16 cases with surgery got recovered. **Conclusions** For primary intussusception in infants and children, color Doppler ultrasonography is a valuable diagnostic method and air enema reduction is a simple and effective therapy. For those which are not indicated for air enema reduction or fail to respond to air enema reduction, laparotomy should be done promptly.

Key words: primary intussusception; diagnosis; treatment

生过程中起着重要的作用,胶原纤维参与了刺激信号由穴位向靶器官传输与转换过程,而肥大细胞脱颗粒则始终与针灸镇痛效应成正相关。这说明穴位组织中的胶原纤维和肥大细胞在针灸镇痛效应的产生过程中起着重要作用。灸疗作用机理具有广泛性和复杂性,临床上对各种疼痛的缓解,对促进组织损伤的修复,对大脑及神经功能的调节等都有一定的疗效。灸疗的作用,通过相关的实验检测,已经影响到细胞、分子生物学水平,是多因素参与、协同对疾病或外界刺激产生积极反应的结果^[8]。这与祖国医学的整体观极为相似。

本研究结果表明,松针点灸疗法对典型偏头痛有较好的疗效,并可改善患者异常 BEAM。松针点灸治疗典型偏头痛的作用机制可能是多种细胞因子共同参与调节相关蛋白质、核酸、细胞、组织等功能来完成的,有待今后进一步研究。其远期疗效,尚需进一步观察。

参考文献

- [1] 玉泉. 实用神经病学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1995: 1085-1090.
- [2] 贺永进, 杜洪印. 偏头痛发病机制和治疗研究进展[J]. 河北医学, 2010; 16(5): 631-633.
- [3] Andrea Stephanie Link, Aniko Kuris and Lars Edvinsson. Treatment of migraine attacks based on the interaction with the trigemino-cerebro-vascular system[J]. Headache Pain, 2008; 9(1): 5-12.
- [4] 吕红卫. 偏头痛 510 例脑电图分析[J]. 交通医学, 2006, 20(3): 300-301.
- [5] 苏李, 李亮, 杨金生, 等. 艾灸对机体功能影响的现代研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2010, 17(2): 101.
- [6] 张金铃, 罗明富, 崔山佳. 肥大细胞在大鼠经穴组织内的分布与脱颗粒观察[J]. 解剖科学进展, 2010, 16(1): 36-38.
- [7] 余晓佳, 丁光宏, 姚伟, 等. 穴位处胶原纤维在针刺大鼠“足三里”镇痛过程中的作用[J]. 中国针灸, 2008, 28(3): 207-213.
- [8] 刘慧荣, 谭琳莹, 崔云华, 等. 艾灸大鼠天枢、气海穴对结肠成纤维细胞分泌胰岛素样生长因子 I, 转化生长因子 β₁ 的调控作用[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2007, 11(49): 9878-9881.

收稿日期: 2011-12-26

原发性肠套叠是小儿最常见的急腹症之一,发病年龄以添加辅食期的婴儿(4~10月)最多见,发病率随着年龄的增长而降低^[1]。其发病初期容易误诊,治疗方法较难把握,是小儿外科经常面对的疾病。我院 2008 年 12 月至 2011 年 10 月共收治 126 例原发性肠套叠患儿,现对其进行回顾性分析。

1 资料与方法

1.1 资料 本组患儿共 126 例,其中男性患儿 72 例,女性 54 例。发病平均年龄 13.8 个月(4 个月~6 岁),发病时间在 24h 内 87 例,占 69.0%,24~48h 有 34 例,占 27.0%,超过 48h 以上 5 例,占 4.0%。本组病例中出现阵发性哭闹 115 例,109 例有呕吐,85 例伴有血便,97 例腹部扪及包块。发病至就诊时间 3h~4d,平均 23h。

1.2 方法 本组中经腹腔彩超做出初步诊断者为 119 例,7 例彩超未做出肠套叠诊断者,但临床症状疑似,采用 JS-628E 型灌肠整复仪进行 X 线透视下空气灌肠,进行确诊并同时行灌肠整复,所有发病时间在 48h 以内的病例均直接进行空气灌肠,超过 48h 的病例,因患儿一般情况均较差,直接手术治疗。空气灌肠前应先行腹部透视,了解有无肠梗阻、肠穿孔,再行空气灌肠。操作步骤:先经肛门插入 Foley 尿管,气囊充气阻塞肛门后(根据患儿年龄大小,气囊充气一般为 10ml~25ml),连接灌肠仪,在 X 线透视监视下,先用低压(7~8Kp)充气,如肿块头部与周围比较呈现一椭圆形阴影区,即为套头。继续加压注气并观察肿块阴影的变化,根据患儿年龄大小,最大压力不应超过 13~14Kp,若肿块消失,小肠进气呈沸腾状,则表示套叠整复成功,然后拔管,视患儿一般情况及有无血便,一般禁食 6~24h,给予止血、补液及抗生素预防感染,期间应密切观察患儿症状及体征,以便及时发现复套病例。灌肠过程中若发现套叠头固定,加压后不回缩,则采取排气并按摩腹部包块的措施,可以酌情肌注山莨菪碱 2~5mg,以减轻肠痉挛程度,间歇 20min 左右后再试行高压灌注,视患儿年龄大小压力短时间内可持续在 13~14Kp,若仍未能复位,可再行腹部包块按摩后空气灌肠,一般肌注山莨菪碱后经反复按摩 3 次仍不能复位者,则应手术治疗,我们不建议反复的超过 3 次对腹部包块按摩,因为按摩本身对肠管有挤压作用,长时间的频繁按摩,有可能加重肠管的损伤。本组共有 11 例空气灌肠整复不成功患儿行手术治疗。

2 结果

121 例经空气灌肠整复病例,成功 110 例,整复

成功率为 90.9%。共 16 例经手术治疗,11 例为空气灌肠整复失败而中转手术,术中发现 4 例为回结型套叠,肠管水肿、淤血明显,予以复位并回盲部固定,其中 1 例整复后发现套入回肠已经呈紫黑色,失去活性,行肠切除肠吻合术;3 例为回-回-结型复套,包括 1 例套入回肠及回盲部肠管坏死患儿,行回盲部切除肠吻合术;2 例为小肠套叠;2 例为梅克尔憩室套入,均行整复并梅克尔憩室切除。发病时间超过 48h 的 5 例患儿,因一般情况均较差,直接行手术治疗,术中发现均为回结型套叠,其中 2 例套入回肠已经坏死,手术方法同上述。所有患儿均康复出院。

3 讨论

3.1 肠套叠病因 肠套叠分为原发性和继发性,其中绝大多数病例为原发性,但其病因和发病机理尚无定论。多数学者认为肠功能紊乱导致的肠蠕动失去节律性及肠管环肌的持续性痉挛是婴幼儿肠套叠的主要原因,而婴儿期添加辅食及断奶所引起的饮食性质的改变是重要的诱发因素。同时婴儿回盲部所特有的解剖因素:回盲部有过长且松弛的共同系膜、回盲末端与盲肠排列角度过大(约为 90°),若回肠末端发生如腹泻导致肠功能紊乱,使肠蠕动增强,则可能使回肠末端套入结肠。还有学者认为回盲瓣的肥厚、炎症、痉挛、水肿及局部淋巴组织的增生等因素均可能诱发肠套叠^[2]。也有报道认为病毒感染所致炎症是肠套叠发病的一个重要诱因^[3]。根据我们收治的资料分析,本组 126 例患儿中有 94 例(74.6%) 在发病前有上呼吸道感染、肠系膜淋巴结炎、肠道轮状病毒感染腹泻等先驱症状。病毒感染诱发肠套叠的机制一般认为有 3 个方面:一是肿大的肠系膜淋巴结压迫、牵拉肠腔,引起肠管蠕动不协调。二是病毒感染使肠壁淋巴滤泡增生,从而使肠壁相对增厚,引起肠环形肌舒张延迟,造成局部肠管的痉挛状态。三是病毒感染后,吸收的毒性物质破坏了肠管蠕动的节律,使其蠕动不协调,诱发肠套叠。

3.2 早期诊断 原发性肠套叠多发于 1 岁以内的婴幼儿,其临床典型症状包括阵发性哭闹、果酱样血便和腹部包块。具备上述典型症状的患儿其诊断并不困难。但在临床中多数患儿就诊时并不同时具备上述典型症状,在发病早期并不出现血便,并且患儿烦躁哭闹不安时,腹肌紧张,增加了腹部触诊的难度,并不一定能触到包块。若首诊医师对肠套叠诊断的经验不足,容易造成误诊从而延误治疗,甚至造成肠坏死的严重后果。所以临床中辅助检查在肠套

叠的诊断中是不可或缺的,甚至在某些病例的诊断中起到决定性的作用。临床中对疑似肠套叠患儿均应行彩超检查,彩超是目前在诊断肠套叠方面最方便且无创伤、无 X 射线的辅助检查,在国内外得到普遍的认同,一般认为其诊断符合率可以达到 80%~90%。若彩超探及腹腔内软组织块影呈腊肠样、有“靶环征”或同心圆声影就可以确诊。若彩超仍不能确诊则应该进一步行空气灌肠或稀钡灌肠。空气灌肠可协助诊断同时又可以确诊病例进行整复,也是目前广泛采用的辅助检查手段。钡灌肠虽然也可以确诊并进行整复,但因其存在肠腔内钡剂残留,且整复时若引起肠穿孔造成的后果较空气灌肠更加严重,目前在临床上应用已经较前减少。在空气灌肠整复前应常规行腹部 X 线透视,以便了解肠梗阻的程度及有无肠穿孔或腹腔积液等。小儿原发性肠套叠的早期诊断对预后很重要,随着发病时间的延长,因肠管发生血运障碍导致肠坏死的概率明显增加^[4]。

3.3 治疗体会 小儿原发性肠套叠很难自行复位,肠管受损伤的程度随着发病时间的延长而加重,因此肠套叠一经诊断均需要急症治疗。目前原发性肠套叠的治疗以保守治疗为主,非手术治疗的方式主要包括:透视下稀钡灌肠整复、空气灌肠整复、超声引导下盐水压力灌肠整复等。目前在我国应用范围最广的是透视下空气灌肠整复,经过国内很多医院的应用表明其是一种有效、经济且损伤及副作用较小的治疗方法。但在应用的过程中需要严格掌握其适应症。一般来说发病在 24h 内是绝对适应症,发病时间在 24~48h 内是相对适应症,应根据患儿一般情况、有无腹膜炎、肠坏死等临床表现来决定是否空气灌肠整复,一般来说超过 48h 的病例应更加谨慎,若患儿一般情况差,有休克、腹膜炎、肠穿孔、肠坏死等表现则为禁忌症。若患儿多次因肠套叠入院治疗,则应考虑肠管存在器质性病变,治疗需手术探查。

操作时灌肠压力应逐渐增加,我们根据患儿年龄大小设定最高压力 13~14kPa,灌肠观察套头退缩情况,若加压后套头逐渐退缩,过回盲部后肿块消失,小肠呈“沸腾样”进气,则表示整复成功。若在较高压力下套头无退缩或退至回盲部后停顿,则应排出气体,采取按摩包块的方式来提高复位率,另外在灌肠前肌注 654—2 也可以提高整复的成功率^[5]。大多数的病例经过耐心细致的上述操作可以复位。若经过 3 次空气灌肠及包块按摩仍不成功者,则应及时中转手术治疗。

空气灌肠的主要并发症是结肠穿孔,虽然临床并不多见,但一旦出现可能致患儿呼吸骤停,引起严重后果,因此在空气灌肠时应常规准备 12 号针头,若出现压力突然下降,膈下透亮有游离气体,患儿出现呼吸困难、窒息、呼吸心跳骤停等表现,则应考虑结肠穿孔,应立即排气,消毒后于剑突下针刺入腹腔排气,并尽快手术治疗。本组未出现灌肠时肠穿孔病例。

综上所述,我们认为彩超检查对于原发性肠套叠的诊断很有价值,透视下空气灌肠是有效且较安全的治疗方法,是非手术治疗的首选,应该进一步推广,而对于不能进行空气灌肠整复及整复失败的患儿,则应及时手术治疗。

参考文献

- [1] Sivit CJ. Gastrointestinal emergencies in older infants and children [J]. *Badiol Clino North Am.* 1997, 35: 865-877.
- [2] 王慕逖. 儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003; 259-260.
- [3] Karabulut R, Sonmez K, Turkyilmaz Z, et al. Mucosa associated lymphoid tissue lymphoma in the appendix: a lead point for intussusception [J]. *J Pediatr Surg* 2005, 40: 872-874.
- [4] 郭万亮, 周珉, 汪健, 等. 儿童急性肠套叠空气灌肠治疗及 X 线分析 [J]. *中华医学志* 2010, 90(47): 3359-3361.
- [5] 谷奇, 张晓伦, 马继东, 等. 137 例小儿急性肠套叠空气灌肠治疗失败的原因分析 [J]. *北京医学* 2006, 28(8): 463.

收稿日期: 2011-12-23