

· 临床研究 ·

厌食儿童胃动力改变的探讨

董美玲, 鲍韵芳

(上海市市北医院儿科, 上海 200443)

【摘要】目的 探讨小儿厌食症可能的发病机制, 观察厌食儿童B超胃排空变化, 同时观察口服多潘立酮对其的治疗效果。**方法** 45例厌食患儿, 给予多潘立酮口服每次0.3 mg/kg, 3次/d, 共3周, 42例病人于治疗前后进行B超胃排空检查并比较分析。另设对照组30例。**结果** 正常儿童与厌食儿童胃动力学指标有明显差异, 厌食儿童治疗前后胃动力学指标亦有明显差异。**结论** 厌食儿童存在胃电节律紊乱, 多潘立酮可明显改善厌食患儿临床症状。

[中国当代儿科杂志, 2005, 7(4):331-332]

【关键词】 厌食; 胃运动功能; 胃排空; 多潘立酮; 儿童

【中图分类号】 R442.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-8830(2005)04-0331-02

Relationship between anorexia and gastric motility in children

Mei-Ling DONG, Yun-Fang BAO. Department of Pediatrics, Shibei Hospital of Shanghai, Shanghai 200435, China
(Email: dongml888@126.com)

Abstract: Objective This study examined the changes of the gastric motility and the therapeutic effect of domperidone in children with anorexia. **Methods** Forty-five children with anorexia were given a 3 week-course of oral domperidone, with a dosage of 0.3 mg/kg, three times daily. Before and after treatment the gastric emptying test was performed through the real-time ultrasonography in 42 out of the 45 patients. Thirty healthy children served as controls. **Results** There were significant differences in the gastric emptying half-time (GET 1/2), and the frequency and amplitude of antral contractions between the children with anorexia and healthy controls. After domperidone treatment, the GET 1/2 was shortened and the frequency and amplitude of antral contractions were significantly increased in children with anorexia. Their clinical symptoms improved markedly. **Conclusions** The abnormalities of gastric motility might be associated with the development of anorexia. Domperidone was found to be effective in the treatment of childhood anorexia.

[Chin J Contemp Pediatr, 2005, 7(4):331-332]

Key words: Anorexia; Gastric motility; Gastric emptying; Domperidone; Child

厌食是儿童消化系统症状,也是造成儿童生长发育障碍的重要因素,本研究探讨小儿厌食症的发病机制,通过对45例厌食患儿行B超胃排空检查,观察厌食儿童胃肠运动功能,观察多潘立酮对小儿厌食症的疗效,寻找治疗小儿厌食症的有效方法。

1 资料与方法

1.1 临床资料

45例厌食儿童为2001年5月至2003年8月在本院普通门诊及消化道专科门诊就诊患儿,年龄3~10岁,平均 4.5 ± 0.9 岁,男29例,女16例,男女之比为1.8:1。厌食时间为3个月至6年,进食时间20~60 min,平均 48.5 ± 3.5 min,伴早饱、呕吐20例,伴上腹痛或脐周疼痛、腹胀37例,伴有便秘7

例,有逃学倾向6例,所有病例10 d内未用过促胃肠动力药,如普瑞博思,多潘立酮。B超排除肝、胆、胰疾病及其他可造成厌食的急、慢性全身性疾病,30例患儿经胃镜检查排除胃溃疡及十二指肠溃疡。对照组:随机抽取小学及幼儿园健康体检儿童30例为对照组,男16例,女14例,年龄4~12岁,平均 5.2 ± 0.8 岁,与治疗组比较差异无显著性。

1.2 服药方法

本组病人给予多潘立酮(商品名吗丁啉,西安杨森制药有限公司生产,批号:020913292),每次0.3 mg/kg,3次/d,饭前30 min口服,最大量不超过10 mg,疗程3周。

1.3 检测方法

胃动力实时超声显像法、采用Marzio首创的的单切面实时超声显像法对患儿进行液体胃排空测

[收稿日期]2004-12-30; [修回日期]2005-03-22

[作者简介]董美玲(1960-)女,大学,副主任医师。主攻方向:消化系统疾病。

表1 对照组与治疗组儿童胃动力学比较

($\bar{x} \pm s$)

	例数	胃半排空 时间(min)	胃窦收缩频 率(次/min)	胃窦收缩幅 度(cm^2)	餐后胃窦面积 增加峰值(cm^2)
正常儿童	30	19.07 $\pm$ 4.08	3.62 $\pm$ 0.93	56.23 $\pm$ 7.35	51.83 $\pm$ 9.19
厌食儿童 治疗前	45	31.49 $\pm$ 8.23 ^a	2.03 $\pm$ 0.93 ^a	48.86 $\pm$ 9.4 ^a	46.04 $\pm$ 9.96 ^a
治疗后	42	22.04 $\pm$ 6.22 ^b	3.17 $\pm$ 0.76 ^b	53.73 $\pm$ 4.94 ^b	53.24 $\pm$ 7.65 ^b

a 与正常儿童比较, $P < 0.05$; b 与治疗前比较, $P < 0.05$

定^[1]。患儿先卧位做空腹B超,以剑突下纵行切面扫查见椭圆型胃窦,主动脉和肠系膜上动脉为定位标志,测量胃窦前后径(AP),左右径(LL)计算面积(A),然后患儿快速饮下不含气饮料250 mL,超过8岁300 mL,分别于饮下后0,15,30,60 min以坐姿复查各径线,并连续记录餐后5 min胃窦收缩频率,测量4次胃窦最大收缩时的胃窦面积。计算方法:以单切面胃窦前后径和1/2左右径和代替多个切面胃窦面积(D),即 $D = AD + 1/2LL$,分别计算各时段D值,其中空腹值以Df代表,餐后最大值Do表示。Do-Df为餐后胃窦容积增加峰值,故Do-Df减少一半所需的时间为胃半排空时间(Dt)。

1.4 疗效判定

用药后每天进食量增加,每餐时间缩短,腹胀、早饱减轻,便秘改善或其中2~3个症状减轻或消失者视为有效,症状无改善或加重者视为无效。

1.5 统计学分析

数据统计采用SPSS10.0统计软件处理,组间比较采用t检验。

2 结果

正常儿童与厌食儿童胃排空试验显示,二者胃肠动力学指标有明显差异,厌食儿童治疗前后胃动力学指标亦有明显差异,其中有3例儿童拒绝复查胃排空试验,见表1。

厌食患儿服用多潘立酮3周后,35例患儿临床症状改善,10例无明显改善,未见临床症状加重者。

3 讨论

儿童厌食是一种由多种病因引起的多种病理、生理异常的症候群,可以是病理性,如消化系统疾病或全身性疾病,但多数是非病理性的,近年有报道厌食儿童可能与胃肠动力障碍有关^[2~4]。胃肠运动功能的检查方法很多,有放射学检查,核素显像、腔内测压、超声检查、呼气试验等。放射学检查、腔内测压、核素显像均为侵入性,前二者可靠性差,后者虽

准确但价格昂贵,且有放射性,在儿童中应用受到限制。1986年Marzio首创了单切面实时超声显像法,由于该法检测方便、准确性好,与同位素比较无明显差别,为临床许多医师所接受,我们采用该法对45例厌食患儿进行了液体胃排空及胃动力学指标的测定。结果发现,与正常儿童相比,38例厌食患儿胃半排空时间延长,33例胃窦收缩频率减少,25例胃窦收缩幅度减少,两组比较差异有显著性意义,通过对厌食患儿治疗前后胃动力学指标比较,33例患儿胃半排空时间较治疗前缩短,胃窦收缩频率较治疗前平均增加0.5次/min。两组比较差异有显著性意义,提示厌食儿童存在胃动力运动障碍,胃运动功能异常是小儿厌食的发病机制之一。

多潘立酮为外周多巴胺受体阻滞剂,其促动力作用是拮抗了D2受体兴奋引起的胃肠运动抑制作用,相对增加了乙酰胆碱的兴奋作用,增加食管蠕动,协调胃窦-十二指肠的运动,松弛幽门,从而缓解消化不良症状^[5]。本研究显示,45例厌食患儿,经多潘立酮治疗后,临床症状好转,有效率达到77.8%,治疗后复查液体胃排空,胃动力学指标有明显改善,提示部分厌食患儿确实与胃动力障碍有关。多潘立酮作为胃肠动力药,可增进食道蠕动和促进胃排空,改善厌食症状,是安全的促动力药物。液体胃排空测定为临床医师对厌食儿童的诊断治疗提供了有效的无创监测手段,值得临床推广。

[参 考 文 献]

- [1] Talley NJ, Stanghellini V, Heading RC, Koch KL, Malagelada JR, Tytgat GN. Functional gastroduodenal disorders [J]. Gut, 1999, 45 (Suppl 2): II37-42.
- [2] 宋海棠, 赵柏山, 郑晓荣, 周海燕. 厌食儿童胃动力运动功能的实验研究[J]. 中国现代医学杂志, 2001, 12 (11): 37-38.
- [3] 张寅, 许春娣, 蒋莹, 奚容平. 小儿厌食的胃动力改变及治疗探讨[J]. 临床儿科杂志, 2003; 21 (12): 760-761.
- [4] 王强, 袁岳沙, 胡征华, 宋国菊. 儿童不同类型慢性胃炎液体胃排空的探讨[J]. 中国当代儿科杂志, 2002, 4 (3): 186-188.
- [5] Besherdas K, Leahy A, Mason I, Harbord M, Epstein O. The effect of cisapride on dyspepsia symptoms and the electrogastrogram in patients with non-ulcer dyspepsia[J]. Aliment Pharmacol Ther, 1998, 12 (8): 755-759.

(本文编辑: 吉耕中)