

# 中医药治疗小儿乳糖不耐受症腹泻的临床研究

朱锦善<sup>1</sup> 陈六英<sup>2</sup> 巢建新<sup>3</sup> 喻闽凤<sup>4</sup>

**摘要** 受检对象 486 例均为 1 岁半以内腹泻婴幼儿,采用新鲜粪便 pH 值、醋酸铅法、层析法检测,小儿乳糖不耐受症(LI)诊断标准为:pH<6,醋酸铅法(++),层析法(+).对其中 148 例 LI 的患儿分 3 组治疗观察,Ⅰ组为常规西药治疗,Ⅱ组为常规西药及去乳糖饮食疗法,Ⅲ组为中药治疗,并根据急性(湿热)和慢性、迁延性(脾虚)各给予止泻Ⅰ号、止泻Ⅱ号,急性腹泻观察 5 天,慢性、迁延性腹泻观察 10 天。结果 486 例婴儿腹泻中 LI 发病率为 54.73%,其中慢性、迁延性腹泻发病率为 72.73%;对急性腹泻 LI,各组疗效差异无显著性( $P>0.05$ );对慢性、迁延性者,则Ⅱ、Ⅲ组疗效优于Ⅰ组( $P<0.05$ );去乳糖饮食疗法对急、慢性、迁延性腹泻 LI 有较好疗效,慢性、迁延性腹泻 LI 应用中药治疗能迅速缓解吐泻、腹胀,疗效显著。

**主题词** 腹泻,婴儿/中医药疗法 @ 乳糖不耐受症

对乳糖不耐受症(LI)的认识和研究,国外是在 20 世纪 50 年代末才开始的,国内自 1980 年以后逐渐认识并引起注意,但国内研究、治疗的报道不多,中医中药治疗研究的报道更少。目前西医治疗主要采用去乳糖饮食疗法,或在乳品中添加乳糖酶,国外虽有成品出售但价格昂贵。中医治疗小儿腹泻具有丰富的临床经验,我们根据本病的发病特点和临床特征,运用中医基本理论为指导,进行中医药治疗的临床研究。本研究以 1 岁半以内乳类饮食喂养的腹泻患儿为研究对象,采用 pH 值法、醋酸铅法、纸层析法检测粪便中的还原糖,以了解乳糖不耐受症的发病情况;对乳糖不耐受症患儿,采用健脾助运为基本治法,结合清热利湿、消食导滞和健脾收敛、消食导滞的治法分别治疗急性(湿热证)和慢性、迁延性(脾虚证)患儿,并与去乳糖饮食疗法进行对照观察,获得满意疗效,现报告如下。

## 1 临床资料

486 例受检对象全部为住院乳类饮食喂养腹泻患儿,其中男 382 例,女 104 例;年龄<1 个月 24 例,1~6 个月 106 例,6 个月~1 岁 284 例,1~1.5 岁 72 例;急性腹泻 376 例,慢性、迁延性腹泻 110 例;母乳喂养 334 例;牛奶喂养 110 例,混合喂养 42 例。

1 深圳市儿童医院中医科,深圳市红荔西路益田路口(518026)

2 江西省儿童医院

3 泉州市儿童医院

4 江西中医学院附属医院

收稿日期:1999-07-07

临床表现主要为腹泻,稀水泡沫便 267 例(54.94%),蛋花水样便 112 例(23.05%),稀粘便 86 例(17.70%),脓血便 12 例(4.32%);大便每日 $\geq 10$ 次 204 例(41.98%), $<10$ 次 282 例(58.02%)。其他症状有:腹胀 189 例(37.86%),呕吐 109 例(22.42%),发热 337 例(69.34%)。

大便常规检查:脂肪球少许 64 例,(+)32 例, $\geq$ (++)18 例;白细胞 $<$ (+)146 例,(+)50 例, $\geq$ (++)26 例;查见红细胞 24 例。大便培养 16 例生长志贺氏菌属。大便轮状病毒抗原检测,共检测 288 例水样便,结果 140 例阳性。

## 2 LI 的诊断

对急慢性腹泻患儿的新鲜粪便进行粪乳糖检测,采用 3 种方法进行筛选:(1)pH 值检测:用精密 pH 纸直接测试进行初筛;(2)醋酸铅法:判断粪便中还原糖的量,多少以(+)表示;(3)纸层析法:测出粪便标本在乳糖部位显影,即可确认含乳糖。当 pH<6,粪乳糖检测醋酸铅法 $\geq$ ++,同时纸层析法乳糖部位显影阳性,则诊断为 LI。结果本组 LI 266 例(54.73%),其中急性腹泻 186 例,占有急性腹泻的 49.47%(186/376),慢性、迁延性腹泻 80 例,占有慢性、迁延性腹泻的 72.73%(80/110)。

乳糖吸收不良时,乳糖在小肠被酵解而使粪便呈酸性,pH<6 对诊断 LI 有意义。本组 LI 患者 266 例,粪便 pH 值 $<5.4$  者 156 例,5.5~6 者 110 例;非 LI 患者 220 例,粪便 pH 值 $<5.4$  者 34 例,5.5~6 者 120 例, $>6$  者 66 例。粪乳糖检测醋酸铅法测试结果,急性腹泻 376 例中粪糖阳性 196 例(52.13%),慢性、迁延性腹泻 110 例中粪糖阳性 84 例(76.36%)。纸层析法测试结果,急性腹泻 376 例中粪乳糖显见 193 例(51.33%),慢性、迁延性腹泻 110 例中粪乳糖显见 86 例(78.18%)。

## 3 治疗方法

3.1 治疗对象及纳入标准:从上述检测诊断为 LI 患儿中,根据纳入标准共治疗 148 例,其中急性腹泻 LI 85 例,慢性、迁延性腹泻 LI 63 例。

纳入标准:(1)1.5 岁以内乳类饮食喂养腹泻患儿;(2)粪检 pH $\leq 6$ ,醋酸铅法阳性 $\geq$ (++),纸层析法

乳糖部位显影;(3)排除重度营养不良、各类痢疾及伴有其它全身性疾病患者;(4)剔除未坚持服药,无法判断疗效或资料不全,影响疗效判断者。

3.2 分组:急性和慢性、迁延性腹泻 LI 患者均随机分为 I、II、III 组。I 组:西药组。II 组:去乳糖饮食疗法加西药组。III 组:中药组。

3.3 中医辨证分型:主症分湿热证、脾虚证,兼症为食滞。

湿热证:泻下稀薄,水分较多,或如水注,粪色深黄而臭,或见少许粘液,食欲不振,或伴泛恶,肢体倦怠,发热或不发热,烦哭口渴,小便短黄,舌苔黄腻,指纹紫滞。

脾虚证:大便稀薄,多见食后作泻,色淡不臭,时轻时重,面色萎黄,肌肉消瘦,或肌肉松软,神疲倦怠,舌淡苔白,指纹淡隐,日久不愈。

食滞证:脘腹胀满,肚腹作痛,痛则欲泻,粪便酸臭,或如败卵,暖气酸馊,或呕吐,不思乳食,夜卧不安,舌苔厚腻,或微黄。

根据辨证,急性腹泻为湿热证、湿热夹食滞证,慢性、迁延性腹泻为脾虚证、脾虚夹食滞证,各组证型分布差异无显著性。

3.4 治疗与观察方法:I 组西药治疗选用抗生素、止泻剂、微生态制剂等药物,同时继续乳类饮食喂养。II 组去乳糖饮食疗法是指从患儿的饮食中去除母乳、牛奶及奶制品等含乳糖的食品,代之以稀饭、米糕、米汤以及有时添加鸡蛋、鱼蛋白及豆制品等不含乳糖的食品;西药治疗同 I 组。III 组中药治疗选用止泻 I 号、止泻 II 号分别治疗急性(湿热及湿热夹滞证)及慢性、迁延性(脾虚及脾虚夹滞证)腹泻 LI 患儿,同时继续乳类饮食喂养。止泻 I 号方:葛根、黄连、茯苓、藿香、炒麦芽、甘草。止泻 II 号方:葛根、茯苓、炒白术、木香、诃子、炒麦芽、甘草。均制成合剂,装瓶备用,每瓶 60ml,每瓶相当于 1 剂中药的剂量。按每千克体重每次 2ml,每天 2~4 次服用。所有病例均不限制输液。急性者连续观察 5 天,慢性、迁延性连续观察 10 天,记录每日腹泻、发热、呕吐、腹胀等症状的改变情况。

#### 4 结果

4.1 疗效判定标准:参照《中药新药临床研究指导原则》(中华人民共和国卫生部制定发布,第一辑,1993 年)中“中药治疗小儿泄泻的临床研究指导原则”。痊愈:大便次数及性状完全恢复正常。显效:大便次数明显减少(减少至治疗前的 1/2 或以下),性状好转。无效:大便次数无明显减少,性状未见改善。

4.2 疗效分析:表 1 示,急性腹泻 LI 患儿各组间疗效

表 1 各组疗效比较

| 组别  | 急性腹泻       |            |            | 慢性、迁延性腹泻   |            |            |
|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|     | 痊愈<br>例(%) | 显效<br>例(%) | 无效<br>例(%) | 痊愈<br>例(%) | 显效<br>例(%) | 无效<br>例(%) |
| I   | 19(76.00)  | 4(16.00)   | 2(8.00)    | 4(33.33)   | 5(41.67)   | 3(25.00)   |
| II  | 25(83.33)  | 3(10.00)   | 2(6.67)    | 11(73.34)  | 2(13.33)   | 2(13.33)   |
| III | 24(80.00)  | 5(16.67)   | 1(3.33)    | 34(94.44)  | 2(5.56)    | 0          |

差异不显著( $P>0.05$ )。慢性、迁延性腹泻 LI 患儿各组间疗效差异极为显著,其中 II、III 组优于 I 组( $P$  均  $<0.01$ ),II、III 组间疗效差异不显著( $P>0.05$ ),说明去乳糖饮食疗法和中药止泻 II 号合剂均能提高治疗慢性、迁延性腹泻 LI 的疗效。

表 2 示,去乳糖饮食疗法及止泻 I 号合剂不能缩短急性腹泻 LI 患儿的治愈时间,但是能迅速缓解腹泻、腹胀、呕吐等症状。中药止泻 II 号合剂和去乳糖饮食疗法,能缩短慢性、迁延性腹泻 LI 患儿的治愈时间,迅速缓解腹泻、呕吐、腹胀等症状。

#### 5 讨论

LI 是由于小肠粘膜刷状缘乳糖酶缺乏致使乳糖吸收不良而引起的腹泻、腹胀、腹痛、呕吐等为主要临床症状,其典型的腹泻为含气水样泻,大便常呈酸性。乳糖酶缺乏有原发性与继发性两种,绝大多数为继发性。所有影响近端小肠的疾病均可导致继发性乳糖酶缺乏,如许多类型的感染性腹泻、营养不良、肠粘膜的慢性炎症以及胃肠手术等,其发病与小肠粘膜的损伤直接相关。因此,就小儿腹泻而言,乳糖酶缺乏可导致腹泻,而腹泻本身又损伤小肠粘膜导致乳糖酶缺乏。据统计,在小儿腹泻中,乳糖不耐受症的发生率约占腹泻患儿总数的 49%~79%,尤以 1 岁以内乳类饮食喂养的小儿更易发生。因此,对乳糖不耐受症的研究和治疗,是小儿腹泻病治疗中的一个新课题,应引起广泛的重视。

从本研究对 486 例受检对象的检测结果来看,LI 的发病率较高,约有 54.73% 的腹泻患儿发生 LI。LI 患儿的大便多呈酸性( $pH<6$ ),慢性、迁延性腹泻患儿 LI 的发生率(72.73%)明显高于急性患儿(49.46%),与国外报道一致。从临床治疗结果看,去乳糖饮食疗法及中药治疗急性、慢性及迁延性腹泻 LI 均有较好疗效,尤其对慢性、迁延性腹泻 LI 疗效更佳,能迅速缓解症状,缩短治愈时间,提高疗效,与单纯西药治疗相比差异有显著性。

中医根据临床辨证,认为 LI 的病机主要在于脾不健运,乳食不化,急性发病多湿热,慢性、迁延性者多脾虚,均易夹食滞,止泻 I 号、II 号方即据此病机而立。止

表 2 各组症状平均治愈时间比较(天,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别    |    | 腹 泻            | 发 热           | 呕 吐            | 腹 胀            |
|-------|----|----------------|---------------|----------------|----------------|
| I 组   | 急性 | 3.85±1.10(29)  | 2.05±0.81(17) | 3.67±1.42(8)   | 4.67±2.05(4)   |
|       | 慢性 | 9.00±0.82(12)  | 3.46±1.26(5)  | 5.00±1.24(4)   | 5.87±2.06(3)   |
| II 组  | 急性 | 3.44±1.23(39)  | 2.23±1.02(22) | 1.68±1.14(13)* | 2.36±1.23(4)*  |
|       | 慢性 | 6.18±1.83(16)* | 3.98±2.12(6)  | 2.46±0.95(4)*  | 2.56±1.54(6)*  |
| III 组 | 急性 | 3.33±1.34(33)  | 2.63±0.98(19) | 1.98±0.52(9)*  | 2.16±0.86(5)*  |
|       | 慢性 | 5.74±1.81(39)* | 3.15±1.97(14) | 2.24±1.23(12)* | 2.38±0.96(13)* |

与 I 组比较, \*  $P < 0.05$ ; 括号内为例数

泻 I 号合剂由葛根芩连汤加减化裁而来,祛邪与醒脾助运并重。方中葛根为君,专入脾、胃二经,意在鼓舞胃气,升阳生津,解肌达邪;黄连清热燥湿,茯苓渗湿利水,所谓“湿胜则濡泄”,使湿邪去,则脾运自健;藿香醒脾助运;炒麦芽内含淀粉酶、转化糖酶等成分,功能化乳消食。诸药合用,能使邪气去,脾胃的运化功能恢复而泄泻自愈。止泻 II 号合剂由七味白术散化裁而来,方中亦用葛根为君鼓舞胃气,白术、茯苓健脾化湿,木香

运脾消胀,诃子止泻,炒麦芽治乳食不化,诸药合用,共奏运脾消食,化乳止泻之功。慢性、迁延性腹泻 LI 患儿脾虚的证候突出,止泻 II 号合剂所选药物正合病机,结果优于常规西药,证实以健脾助运的方药治疗本症是适宜的。

### 参考文献

- 1 醋酸铅诊断方法. 临床检验杂志, 1988, 6(4): 20.
- 2 纸层析法诊断方法. 临床检验杂志, 1991, 9(2): 85.

## 针刺治疗贲门失弛缓症体会

许 峰\*

贲门失弛缓症是以吞咽困难、食物滞留食道引起近端食管扩张出现呕吐、胸骨后胀痛、进而消瘦为主症的病变。因其发病机理不甚明了,临床上药物治疗效果不佳,多采用手术。笔者尝试辨证分型采用针刺配合中药治疗此症取得一定疗效,兹介绍如下。

### 1 辨证分型

1.1 临床表现: 吞咽不畅,进行性加重,胸骨后饱胀不适甚或胀痛。吞咽困难时轻时重,重时下咽受阻,食后即吐,吐后感觉轻快,呕吐多为食物,少有返酸、呕吐胆汁。

1.2 辨证分型: 肝郁胃热、湿热内蕴: 病之初起,时轻时重、轻者吞咽不爽,胸膈胀闷,情绪舒畅时进食尚可,遇劳累或情绪不畅则吞咽不畅,进而出现吞咽困难,胸膈堵闷,汤水可下,食硬则吐,烦闷急躁,口干舌燥或返酸暖气,便秘;舌红苔黄腻,脉弦细数。阴伤气结、痰湿内阻: 久病不愈,吞咽困难,食入即吐,胸膈痞满,进食则痛,日渐形瘦,腹胀肢冷,疲惫憔悴,舌淡苔白腻,脉细。

### 2 治疗方法

肝郁胃热、湿热内蕴治以理气宽胸、泻热祛湿。针刺选穴: 天突、膻中、中脘、太冲、足三里、丰隆、内关。电针选穴: 膈俞、肝俞、脾俞、胃俞。方法: 针刺每次选穴 3~4 个,进针后分别施以捻转提插之补泻、或平补平泻手法。每隔 10 分钟行针 1 次,30 分钟后出针。电针四穴均刺双侧,进针后接 D8606 电针治疗仪,连续波每次 20 分钟,7~10 日为 1 疗程。配中药旋覆代赭汤加

味,每日 1 剂。

阴伤气结、痰湿内阻治以滋阴散结、豁痰除湿。针刺选穴: 天突、膻中、气海、中脘、足三里、内关、三阴交。电针选穴: 华佗夹脊(下胸段)膈俞、脾俞(方法同上)。配中药瓜蒌薤白半夏汤加味,每日 1 剂。

### 3 体会

现代医学认为,贲门失弛缓症是一种神经肌肉疾病,临床上药物治疗效果不佳而以手术治疗为主,常采用膈肌瓣成形术或 Heller 术、胸腔镜气囊扩张术、X 线下带囊导管扩张术等。虽有较好疗效,但都具有不同程度的机体损害,另有部分病人会出现术后疤痕形成或挛缩而需再手术,或粘膜过度膨胀、穿孔;或术后返流形成食管炎等,而选用针刺配合中药治疗则无上述机体损害之忧,尤其是对初起食管扩张不显而未形成极度扭曲的病例效果较好。治疗后 X 线透视见食管扩张缓解、吞咽时蠕动恢复,说明针刺能缓解食管下端括约肌(LES)痉挛,促进食管蠕动,使吞咽顺畅。可能与穴位刺激激发相关的副交感神经功能增强(增强迷走神经干功能、抑制交感神经干功能亢进),从而改善 Auerbach 神经节细胞变性,恢复 LES 正常生理功能有关。因为人体内脏植物神经节的传导与躯干、肢体神经传导有相对应的关系,躯干部穴位与节段性神经分布是完全一致的,其间存在着相当一致的规律性,各穴位的主治症候与神经节段支配关系基本一致。此症属中医“噎膈”范畴,多因气结、痰阻、血瘀所致。天突、膻中、中脘、内关、足三里、丰隆、膈俞、脾俞、胃俞诸穴均能理气宽胸、除湿化痰、通调气血,尤其是夹脊穴行于督脉与足太阳经之间、二经皆行于背而注于穴;此处施治更利于通经活络、调理脏腑。

\* 广东省五邑中医院, 广东省江门市华园东路 30 号(529000)

收稿日期: 1999-03-19

# ABSTRACTS FROM ORIGINAL ARTICLES

## Clinical Study on Analgesic Action of Chinese Medicine (Bitongxiao) to Leucic-eukephalin

Li Jinxue, Xiang Changju, Liu Xiuqin, et al

33 cases of pain due to neural-root type cervical spondylosis were treated by Bitongxiao, with another 31 cases treated by Jingfukang granule as control. The pain scores in both groups before and after the treatment were markedly decreased (all  $P < 0.01$ ), so were that of the difference of values between them ( $P < 0.05$ ). For the analgesic action between the type of qi-stagnation blood-stasis and the type of channel blocked by wind-cold evil, there was no difference. The content of leucic-eukephalin (LEK) in the plasma of the treatment group after treatment increased dramatically ( $P < 0.01$ ), but that in the control group, though tending to increase, showed no significant difference.

**Authors' address:** Institute of Ortho-traumatology, China Academy of TCM, Beijing 100700

**Key words:** analgesia eukephalin, leucine/metabolism @ bitongxiao

(Original article on page 148)

## Observation on the Therapeutic Effect of Ganbi Decoction on Post-antituberculous Liver Injury

Gong Xianfeng, Pu Lanyuan, Xian Yinsheng

Seventy-four cases of post-antituberculous liver injury (called medicinal hepatopathy in western medicine) were randomly assigned to treatment group of 38 cases and control group of 36 cases which were treated with Ganbi Decoction and glucuronolactone respectively. The improvement in clinical syndromes, signs, time for recovery of liver function and indices of T-lymphocytic sub-group were observed before and after the treatment. Result revealed that all the observed indices in the treatment group were significantly different as compared with the control group ( $P < 0.01$ ). The cured and total effective rates of the treatment group were all higher than that of the control ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ).

**Author's address:** Xi'an Hospital of Tuberculosis and Chest Tumors, Xi'an 710061

**Key words:** liver disease/TCM therapy antitubercotics/side-effect @ Ganbi Decoction

(Original article on page 157)

## Clinical Study on Infantile Lactose Intolerant Diarrhea Treated by TCM

Zhu Jinshan, Chen Liuying, Chao Jianxin, et al

The subjects were 486 cases aged all under 1.5-year-old. Their fresh stool were observed closely by pH value, lead acetate (la) method and chromatography. Standards for lactose intolerant (LI) included  $\text{pH} < 6$ , la 2 +,

chromatography +. 148 cases were assigned to 3 groups. Group I was treated with regular western drug; group II, regular western drug plus delactose diet; group III, traditional Chinese remedies with Zhixie I, Zhixie II administered to acute (damp-heat), chronic (persisting) types, and observed for 5 and 10 days respectively. Results showed that the incidence of LI in 486 cases infantile diarrhea was 54.73%, of them, the incidence of chronic type being 72.73%. For acute diarrhea LI, there was no significant difference among its group ( $P > 0.05$ ). While for the chronic group, the effects in II, III were superior to I (all  $P < 0.05$ ). Delactose diet yielded good effect for both types of LI. For chronic persisting LI, traditional Chinese remedies can rapidly ameliorate vomiting, diarrhea and abdominal distention with satisfactory effect.

**Authors' address:** Shenzhen Children's Hospital, Shenzhen, 518026

**Key words:** diarrhea, infantile/TCM therapy @ intolerant to lactose

(Original article on page 161)

## Analysis of Lingual Picture in 329 Cases of Drug Addicts During Different Stages of Drug-withdrawal

Li Yu, Liu Shuang

The results of the observation were: in the early stage ( $< 1/2$  month), the tongue body was scarlet with white or yellow greasy coat with prickles, the body was bulky, with fissures. As the time of withdrawal went on, the ratio of scarlet, prickly tongue decreased, while that of bulky, fissured, and white greasy coat increased. Over 3 months after drug withdrawal, the ratio of all the above tongue pictures all tended to decrease, with an increase of pink tongue. By analysis of lingual picture, the main pathology was injury of yin by evil-heat and deficiencies of qi-blood, and damp filth and deficient spleen at the early stage; while at the intermediate stage, the main manifestations were yin-injury by fire-evil, damp-filth and deficient spleen; at the late stage, the main manifestations were damp-filth and deficient spleen and deficient blood and qi. Hence, the principles of strengthening the spleen and benefiting qi, protecting and nourishing the stomach yin should be persistently given during the whole therapeutic course. For different stages of withdrawal, different prescriptions should be accordingly administered.

**Authors' address:** Shanghai Convalescence Center for Drug-withdrawal, Shanghai 200434

**Key words:** behaviour, addiction, abnormal lingual picture @ withdrawal stage

(Original article on page 174)