

中药止泻 I、II 号治疗婴幼儿秋季腹泻 及其对小肠吸收功能的影响

湖北中医学院附属医院 儿科腹泻组
实验室

倪珠英 倪群芝
朱筱秀

内容提要 对 172 例婴幼儿秋季腹泻设中、西医两组对照治疗,并观察了中药止泻 I、II 号对小肠吸收功能的影响。结果两组有效率虽无明显差别,但中医组在退热、止呕、大便次数及性状的恢复时间等方面较西医组快。大便内糖含量测定及 D-木糖吸收试验也提示中药止泻 I、II 号对秋季腹泻患儿小肠绒毛细胞吸收功能恢复有促进作用。

我组于 1978~1981 年按中医“化湿止泻、健运脾胃”法制成中药止泻 I 号及 II 号,用以治疗婴幼儿秋季腹泻(以下简称秋泻),并设中、西医两组共 172 例。治疗前后检测患儿粪便中糖的排泄量及 D-木糖吸收试验,以观察本药对小肠吸收功能的影响。

材料与方方法

一、病例选择:全部病例为发生于每年 8 月下旬~11 月下旬,年龄 3 月~2 岁的急性腹泻患儿。按入院先后次序随机分配,分成中医组(81 例)及西医组(91 例)。临床表现急性起病,大便次数增多,排出蛋花汤样大便或稀水便,并可伴不同程度发热,呕吐,食欲不振等;部分病例有咳嗽,流涕等上呼吸道感染症状,多数患儿有轻度或中度脱水症状。大便镜检有少许白细胞及/或脂肪球,大便培养均未发现致病菌。1981 年由湖北省卫生防疫站协助检测急性期(起病 3 天以内)患儿 20 例,作大便轮状病毒分离及双份血清抗体测定,其中阳性 9 例,可疑 2 例,阴性 9 例,阳性率 45%。

二、临床资料:两组病例发病时间、年龄、一般情况及主要临床表现均无明显差别。172 例中绝大部分发生于 9、10、11 三月,其中 9 月份 20 例(中医组/西医组为 8/12,下同),10 月份 81 例(43/38),11 月份 58 例(25/33),而 8 月份仅 13 例(5/8)。年龄均为 2 岁以下婴

幼儿,以 6~12 月占绝大多数共 108 例(51/57),1~2 岁 48 例(21/27),3~6 月 16 例(9/7)。临床表现低热者(37.5~38°C) 12 例(3/9),体温在 38~39°C 之间者 39 例(20/19),39°C 以上者 44 例(24/20);腹泻次数<5 次/日者 19 例(7/12),5~10 次/日者 69 例(34/35),>10 次/日者 84 例(40/44);呕吐<5 次/日者 79 例(37/42),5~10 次/日者 11 例(7/4),>10 次/日者 6 例(3/3);表现轻度脱水者 109 例(57/52)、中度脱水者 24 例(8/16),无一例重度脱水。

三、化验检查:两组患儿于治疗前、后除作血、尿、大便常规检查及培养外,部分病例送检大便轮状病毒分离、大便内糖含量测定及 D-木糖吸收试验。D-木糖试验采用 Thoms J Eberts^[3]方法。大便内糖测定方法,取新鲜大便 1g(水样便连水在内),加入生理盐水 2ml,充分搅拌并离心(3,000~4,000 转/分)20 分钟,取上清液用滤纸过滤后,用邻甲苯胺法测定。标本必须为新鲜粪便,或取后立即置 4°C 以下冷藏以防止糖被分解。

四、治疗方法:中、西两组患儿入院时均按水电解质紊乱情况给予相应的液体疗法。西医组以对症处理为主,可根据病情给予病毒灵、土霉素、庆大霉素或痢特灵等治疗。中医组入院后即给予止泻 I 号或 II 号治疗。(1)止泻 I 号,用于热象不明显,舌质淡红、苔白,口渴,

尿黄较轻之患儿。方药组成：苍术 9.0g 厚朴 6.0g 陈皮 6.0g 泽泻 6.0g 云苓 9.0g 藿香 9.0g 神曲 9.0g 车前草 9.0g。(2) 止泻II号,用于热象较重,舌质红、苔黄,口渴极甚,尿黄之患儿。方药组成：上方加葛根 9.0g 黄连 6.0g 金银花 9.0g。以上二方分别煎制成 5ml/安瓿之口服浓缩液(每 15ml 相当于一剂量)。用法：每日 3 次,每次 5 ml。5 天为一疗程,如病情无好转则改用其他治疗。服药期间可按患儿食欲情况喂养,不必严格控制饮食。

结 果

一、临床疗效：中医组 81 例,痊愈 70 例,好转 10 例,无效 1 例。西医组 91 例,痊愈 83 例,好转 6 例,无效 2 例。两组有效率无明显差别,分别为 98.76% 及 97.8% ($P > 0.05$)。但在控制症状的时间及早期治疗病例的病程长短方面,中医组优于西医组。

1. 症状消退时间：对主要症状的控制和消退,如平均退热、止呕时间,大便次数的控制及大便性状恢复正常的时间等,中医组均较西医组为快(见表 1)。

表1 两组病例临床症状恢复正常时间比较

组 别	发 热 (天)	呕 吐 (天)	大便次数 (天)	大便性状 (天)
中医组	1.57±0.144	1.43±0.115	3.56±0.197	3.54±0.189
西医组	2.71±0.359	2.05±0.206	4.44±0.311	4.57±0.298
t 值	2.94	2.62	2.39	2.91
显著性	$P < 0.01$	$P < 0.05$	$P < 0.025$	$P < 0.01$

注：表中数据为均值±标准误

2. 病程比较：患儿自发病日至痊愈日,即总病程的长短,中医组平均病程为 6.17 ± 0.543 天,西医组为 7.37 ± 0.458 天,两组无明显差别 ($P > 0.05$)。但是按患儿接受治疗时间的早、晚加以分析,则起病在 3 天以内就诊之患儿,其总病程中医组为 5.0 ± 0.429 天,西医组为 6.5 ± 0.473 天,两组有明显差别 ($t = 2.349$, $P < 0.05$)。而发病时间超过 3 天以上就诊之患儿,其总病程分别为 8.9 天及 8.76 天,两组无明显差别 ($P > 0.05$)。

二、大便糖含量测定：1980 年开始,检测秋泻患儿治疗前、后大便糖含量,并与正常婴儿对照。结果正常婴儿 33 例,大便糖含量为 $2.3154 \pm 0.63 \text{ mg/g}$;秋泻患儿 68 例 (34/34),治疗前中医组为 $8.074 \pm 2.749 \text{ mg/g}$ 、西医组为 $9.168 \pm 1.162 \text{ mg/g}$,二者明显高于正常婴幼儿 ($P < 0.001$)。治疗后,中医组为 $0.574 \pm 0.308 \text{ mg/g}$,西医组为 $4.473 \pm 1.038 \text{ mg/g}$,均明显低于治疗前,但与正常儿相比,中医组治疗后大便内糖含量明显低于正常儿 ($P < 0.05$),西医组则无明显差别。

三、D-木糖吸收试验：正常婴儿 16 例,D-木糖吸收试验平均值为 $193 \pm 13.28 \mu\text{g/dl}$ 。秋泻患儿 31 例 (16/15),治疗前 D-木糖吸收量较正常儿为低,中、西两组分别为 $167.718 \pm 21.9 \mu\text{g/dl}$ 及 $167.386 \pm 20.73 \mu\text{g/dl}$,但治疗后分别为 $255.636 \pm 32.59 \mu\text{g/dl}$ 及 $202.33 \pm 33.7 \mu\text{g/dl}$ 。中医组治疗后 D-木糖吸收量明显增高 ($P < 0.05$),西医组治疗前后无明显差别。

讨 论

一、秋泻主要为病毒引起之感染性腹泻,最近已揭示有多种病毒可为小儿病毒性腹泻的病原,其中包括人轮状病毒、Norwalk 因子和类似病毒、杯状病毒、星状病毒、腺病毒、冠状病毒及其他小球状病毒等,由患者粪便中可分离得病毒或病毒样颗粒并几乎都能直接经电镜证实^(4,5)。自 1973 年 Bishop 在秋泻患儿十二指肠粘膜上皮中发现轮状病毒颗粒以来^(4,5),全球范围内亦已陆续发现。我国北京地区 1978 年在秋泻患儿粪便中亦检得轮状病毒^(6,2,7),此后各大城市亦先后检获。本组部分早期病例,其大便中轮状病毒分离之阳性率为 45%,说明该病毒亦为我国秋季腹泻之主要病原。中药治疗本病平均退热及止呕时间低于 2 天,分别为 1.57 天及 1.43 天,平均止泻时间为 3.54 天,早期治疗之患儿,总病程平均为 5 ± 0.43 天,较西医组 6.5 ± 0.473 天为短。说明止泻 I、II 号治疗婴幼儿秋泻有较好疗效。

二、根据实验的病理资料,已肯定轮状病

毒感染所致的腹泻与小肠吸收功能障碍有关。感染病毒后肠管内之组织学检查,在婴儿、实验小牛及小猪中都呈类似变化。病变最早在小肠远端,重症病例可涉及整段小肠。主要表现小肠表面吸收细胞丢失,绒毛呈短钝,圆柱上皮细胞脱落而取代以未成熟之立体状细胞。电镜显示绒毛上皮细胞内有空泡,在其中可见到轮状病毒颗粒。由于未成熟的立体细胞的取代,使小肠对糖的吸收不全,同时包括葡萄糖—钠盐的吸收障碍^(4,8,9)。

本组病例小肠吸收功能不全的表现,除临床腹泻症状外,治疗前患儿大便内糖含量平均值明显高于正常儿之平均值,入院时D-木糖吸收试验之平均值亦低于正常儿,治疗后大便内糖含量明显减少而D-木糖吸收量相应地增高。特别是动态观察同一患儿治疗前、后二者增长的关系,更能反映秋泻患儿肠道吸收功能的变化,即患儿治疗前大便内糖含量较高时,其D-木糖吸收量降低或偏低,经治疗后临床症状好转,肠道吸收功能亦获恢复,此时随着大便内糖含量的下降,D-木糖的吸收量亦相应地增高。止泻I、II号对秋泻患儿小肠吸收功能的影响亦可由此证实。中医组治疗后大便内糖含量明显低于西医组及正常儿之平均值,D-木糖吸收试验中医组治疗前后亦有明显差别,西医组治疗后虽稍高于治疗前,但无统计学意义。以上结果说明两组患儿治疗后,肠道吸收功能较治疗前均有所恢复,但中医治疗在改善小肠对糖的吸收功能方面明显优于西医治疗。

三、婴幼儿秋泻中医辨证认为其病机为“外感时邪与湿相合阻滞肠胃而作泄泻”,其中外感为标,湿滞为本⁽¹⁰⁾。故治疗用药以止泻I

号为主方,方中苍术、藿香辛燥芳香能化湿解表、辟秽醒脾,云苓、泽泻、车前草利水渗湿,厚朴、陈皮理气宽中而助化湿,神曲消食化滞。全方化湿止泻,健运脾阳。热象重者先用II号方,即I号方加葛根、金银花以清热解肌,黄连以清热燥湿,待热解之后仍改用化湿之I号方。而且本方案主要治法在于“化湿止泻”,湿去则脾阳得回,从而使患儿临床症状很快消失,肠道功能迅速恢复。从实验结果看,“化湿止泻、健运脾阳”法对修复小肠绒毛细胞,促进小肠绒毛吸收功能的恢复也有显著作用。

参 考 文 献

1. 叶孝礼: 中医治疗婴幼儿腹泻及急性出血性小肠炎的发展。中华儿科杂志 17(3):135, 1979
2. 方鹤松: 秋季腹泻临床分析及病原学初步探讨。中华儿科杂志 18(2):90, 1980
3. Thoms J Eberts, et al: A simplified colorimetric micromethod for xylose in serum or urine with phloroglucinol. Clin Chem 25(8):1,440, 1979
4. 孟宗达摘译: 轮状病毒及其他病毒性腹泻。国外医学微生物学分册 4(2):73, 1981
5. Ciba Foundation Symposium 42 (New Series): Acute Diarrhoea in Childhood, p 209, Elsevier Excerpta Medica North-Holland Amsterdam, Oxford New York 1976
6. 陈绍藩等: 秋季腹泻临床病原学及乙氧萘酮等疗效观察。中华儿科杂志 18(2):87, 1980
7. 庞其方等: 婴幼儿秋季急性胃肠炎病原——轮状病毒的研究。中华医学杂志 59(10):589, 1979
8. Herbert L, et al: Infections of the Gastrointestinal Tract, p 179, Plenum Medical Book Company, New York and London, 1980
9. 温慧琴摘译: 流行性病毒性肠炎。湖北科技情报 医6:23, 1980
10. 丁甘仁: 《丁甘仁医案》65页, 上海科技出版社, 1960

华东地区召开中西医结合学术会议

华东地区中西医结合学术会议于1983年12月6~10日在江苏省苏州市召开。与会代表共168人,收到论文94篇。中国中西医结合研究会理事长季钟朴教授到会并讲了话,认为举办地区性学术会议的形式是可取的,有利于调动基层医务人员开展中西医结合工

作的积极性,推动中西医结合在普及基础上提高,在提高指导下普及,希望其它省、市、县和地区都能举办这样的学术会议。大会进行了学术交流和讨论,拟定每隔2年举办一次华东地区学术会议,活跃基层学术交流,促进中西医结合事业不断发展。(尹光耀)

Neonatal Hepatitis Syndrome Treated with Chinese Traditional and Western Medicine Combined

Yang Shancun (杨善存), et al
Guangzhou Children's Hospital, Guangzhou

Seventy-one cases with neonatal hepatitis syndrome were treated with Chinese traditional and western medicine combined in the period 1979-1981, with 59 cases (83.1%) effective and 4 deaths (5.6%). The result was satisfactory.

Six cases were found to be acute viral hepatitis type B, and 10 cases were associated with post-haemolytic disorders. Nineteen cases with neonatal hepatitis syndrome confirmed by autopsies treated in our hospital in the past 22 years were analysed. The pathological diagnosis confirmed viral hepatitis in 6 cases, cytomegalovirus infection in 6 cases, biliary cirrhosis in 3 cases, acute yellow hepatocellular necrosis in 3 cases, subacute yellow hepatocellular necrosis in 1 case. The causes of the syndrome have been discussed. According to the clinical and pathological findings, the causes are multiple.

(Original article on page 147)

Clinical and Experimental Observation on the Effect of "Yun Pi" Therapy in Treating Digestive Disturbances of Infants and Children

Wang Shouchuan (汪受传), Jiang Yuren (江育仁)
Nanjing College of TCM, Nanjing

203 cases of infants and children with disorders of the spleen and stomach caused chiefly by dysfunction of these two organs were treated with prescriptions composed of Atractylodes and other drugs. The total effectiveness was 94.1%, the effectiveness of 93 cases of anorexia nervosa, 61 cases of diarrhea, and 49 cases of malnutrition (mild, moderate degree) being 91.4%, 98.4% and 93.9% respectively. After one month's treatment with "Yun Pi mixture", the D-xylose excretion rates of urine in 47 cases of anorexia nervosa and 22 cases of malnutrition increased $3.32 \pm 1.28\%$ ($P < 0.02$) and $4.97 \pm 2.36\%$ ($P < 0.05$), respectively, and the amylose in urine in 50 cases of anorexia nervosa and 23 cases of malnutrition increased $65.25 \pm 28.91u$ ($P < 0.05$) and $85.93 \pm 36.82u$ ($P < 0.05$) respectively, which shows that the therapy of "Yun Pi" has the effect of promoting intestinal absorption as well as secretion of pancreatin.

The authors hold that while treating spleen and stomach troubles in infants and children one should pay attention to "Yun Pi" therapy.

(Original article on page 151)

The Effect of Traditional Chinese Antidiarrheals in Treating Acute Infantile Gastroenteritis

Ni Zhuying (倪珠英), et al
Affiliated Hospital of Hubei College of TCM, Wuhan

From 1979 to 1981, 172 patients with acute infantile gastroenteritis had been admitted to our hospital in autumn. They were divided randomly into 2 groups: group 1 consisting of 81 patients were treated with traditional Chinese antidiarrheals No.1 and No.2, group 2 composed of 91 patients were treated symptomatically.

The therapeutic effects showed no significant difference between the 2 groups. But the average duration of fever, vomiting and diarrhoea of group 1 was significantly shorter than that of group 2. The number of days of total course of disease in patients who received treatment in the early stage (within 3 days after onset) of group 1 and group 2 were 5 ± 0.429 and 6.5 ± 0.473 respectively, showing significant difference.

The intestinal sugar secretion of group 1 after treatment was $0.574 \pm 0.308\text{mg/g}$, much lower than the level of group 2 which was $4.473 \pm 1.038\text{mg/g}$ and much lower than that in normal infants which was $2.315 \pm 0.629\text{mg/g}$.

The mean concentration of D-xylose absorption of the 2 groups before treatment was $167.548 \pm 14.857\mu\text{m/dl}$. It increased to $255.636 \pm 32.59\mu\text{m/dl}$ in group 1 after treatment, an increase much greater than that of the control group.

This study suggests that antidiarrheals No.1 and No.2 are effective for curing acute infantile gastroenteritis. Probably these traditional Chinese drugs have the action of improving the absorption of the small intestine, so the course of disease was shortened when they were used at an earlier stage of disease.

(Original article on page 154)