·临床论著·

中药取穴贴敷并推拿联合西药治疗脾虚肝旺型儿童功能性便秘的临床观察

陈 杰[1] 陈 红[2] 周忠蜀[3] 陈飒英[3] 王云峰[3] 王 琳[1]

摘要 目的 观察中药取穴贴敷并推拿联合西药治疗脾虚肝旺型儿童功能性便秘(functional constipation,FC)的临床疗效。**方法** 将2014 年1 月—2015 年12 月收治的186 例 FC 患儿按随机数字表法分为观察组(95 例)和对照组(91 例)。对照组予非比麸小麦纤维素颗粒+乳果糖口服液方案,观察组在上述基础上联合采用中药取穴贴敷并手法推拿,疗程均为3 周,治疗结束后进行肛门直肠动力学检查,比较两组大便次数、大便性状改善情况。**结果** 治疗结束后,直肠最低敏感量[(41.4±10.7 *vs*.46.8±11.6)mL]、直肠最大耐受量[(121.5±17.8 *vs*.128.6±17.1)mL]观察组显著低于对照组($P<0.05$);治疗后周平均大便次数[(5.44±0.82 *vs*.5.03±0.75)次]观察组显著多于对照组($P<0.05$);大便性状评分[(1.72±0.34 *vs*.1.93±0.41)分]则观察组显著低于对照组($P<0.05$)。治疗结束后4 周观察组总有效率[94.7%(90/95)]明显高于对照组[85.7%(78/91)],差异有统计学意义($P<0.05$);治疗结束后8 周,观察组复发率为3.3%,低于对照组(9.0%),差异无统计学意义($\chi^2=2.375$,$P=0.123>0.05$)。**结论** 在小麦纤维素颗粒+果糖等综合治疗基础上,联合采用中药取穴贴敷并推拿脾虚肝旺型儿童 FC 能进一步降低直肠敏感度,改善大变性状,增进临床疗效。

关键词 功能型便秘; 中药; 穴位; 推拿; 疗效

Treatment of Functional Constipation Children Patients with Gan Hyperactivity Induced Pi Deficiency Syndrome by Acupoint Plaster, Massage Combined Western Drugs

CHEN Jie[1], CHEN Hong[2], ZHOU Zhong-shu[3], CHEN Sa-ying[3], WANG Yun-feng[3], and WANG Lin[1] *1 Department of Prevention and Healthcare, China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029); 2 Department of Pediatrics, Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing (100700); 3 Department of Pediatrics, China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029)*

ABSTRACT **Objective** To observe the clinical efficacy of acupoint plaster, massage combined Western drugs in treatment of functional constipation (FC) children patients with Gan hyperactivity induced Pi deficiency syndrome (GHIPDS). **Methods** Totally 186 FC children patients recruited from January 2014 to December 2015 were assigned to the observation group (95 cases) and the control group (91 cases) according to random digit table. Patients in the control group took wheat cellulose particles and lactulose oral solution. Those in the observation group additionally received acupoints plaster and massage. The therapeutic course for all was 3 weeks. Anorectal manometry were performed at the end of treatment. The stool frequency and improvement of stool properties were compared between the two groups. **Results** The minimal rectal sensitivity and the maximum rectal tolerance were (41.4±10.7) mL and (121.5±17.8) mL in the observation group at the end of treatment, significantly lower than those of control group [(46.8±11.6) mL and (128.6±17.1) mL, $P<0.05$]. The average stool frequency of the observation group was significantly more than that of the control group [(5.44±0.82) *vs*.

基金项目:中日友好医院青年科技英才 A 类项目(No. 014-QNYC-A-07)

作者单位:1.中日友好医院预防保健科(北京 100029);2.北京中医药大学东直门医院儿科(北京 100700);3.中日友好医院儿科(北京 100029)

通讯作者:王 琳,Tel:010-84205146,E-mail:cjrtbj@126.com

DOI:10.7661/j.cjim.20171026.262

中国中西医结合杂志

(5.03 ±0.75), P <0.05]. The score for stool property was significantly lower in the observation group than in the control group [(1.72 ±0.34) *vs*. (1.93 ±0.41), P <0.05]. The total effective rate of the observation group was 94.7% (90/95), significantly higher than that of the control group [85.7% (78/91), P <0.05]. The recurrence rate was 3.3% in the observation group, significantly lower than that of the control group (9.0%, P >0.05) after 8 weeks of treatment, but with no statistical difference (χ^2 =2.375, P =0.123 >0.05). Conclusion　Based on wheat cellulose particles and lactulose, acupoint plaster, massage combined Western drugs could further reduce rectal sensitivity, improve stool properties, and elevate clinical efficacy of FC children patients with GHIPDS.

KEYWORDS　functional constipation; Chinese herbs; acupoint; massage; clinical efficacy

功能性便秘(functional constipation,FC)是儿童常见的消化系统非器质性疾病,该病以间断性或持续性排便困难、排便间隔时间过长为主要临床特征,严重影响患儿生长发育,甚至 25% ~30% 会延续至成人[1]。中医学认为便秘与脾、肝的关系密切,脾主运化,脾虚则运化失健,气血无以化生;肝主情志,肝旺则性情急躁,肝气郁结致疏泄不畅,糟粕留滞,故儿童 FC 以脾虚肝旺型多见,并夹杂虚实等症[2]。笔者在对 FC 患儿采用口服果糖和小麦纤维素基础上,联合采用中药取穴贴敷并手法推拿疗法,效果显著,现报道如下。

资料与方法

1　诊断标准

1.1　小儿 FC 诊断标准　依据《儿童功能性便秘诊断标准与治疗疗程》[3]确诊。

1.2　中医辨证分型标准　依据《中药新药临床研究指导原则》[4]制定脾虚肝旺型标准。主症:(1)大便干结;(2)排便间隔长;(3)排便困难;(4)脘腹胀满。次症:(1)面色萎黄;(2)纳差;(3)口臭;(4)神疲。舌象:舌质淡红,苔白。脉象:脉细滑、虚弱。具备主症 1 ~2 项,次症 3 项及以上,参考舌脉,即可辨证。

2　纳入标准　(1)符合小儿功能型便秘诊断标准及中医辨证脾虚肝旺型;(2)年龄 4 ~13 岁;(3)未使用缓泻剂条件下,每周大便次数≤2 次,排便疼痛,每周至少有 1 次大便失禁,上述症状持续 2 个月以上;(4)直肠检查可触及粪团;(5)家属签订治疗随访协议。

3　排除标准　(1)消化系统器质性病变(如先天性巨结肠、肛门狭窄、肠套叠等)者;(2)肠易激综合征(IBs)者;(3)脊柱裂或脊髓发育畸形者;(4)甲状腺功能异常者;(5)治疗前服用或采用本研究相关治疗药物或方案者。

4　一般资料　186 例均为 2014 年 1 月—2015 年 12 月中日友好医院儿科门诊收治的 FC 患儿。根据随机数字表法分为观察组(95 例)和对照组(91 例)。两组患儿性别、年龄、病程、入组前周大便次数、大便性状评分经统计学比较(表 1),差异无统计学意义(P >0.05)。治疗方案经中日友好医院院医学伦理委员会审查批准。

5　治疗方法　两组患儿均给予调整饮食、排便训练、足量饮水等基础治疗。对照组:给予小麦纤维素颗粒 + 乳果糖方案。<6 岁,非比麸小麦纤维素颗粒(3.5 g/袋,瑞典 Recip AB 公司),每日早、晚各 1 次,每次 1/2 袋,用 100 mL 温水、牛奶或果汁溶解后服下,>6 岁,每日早、晚各 1 次,每次 1 袋。乳果糖口服液(100 mL/瓶,北京韩美药品有限公司),<6 岁每日 10 mL,>6 岁每日 15 mL,晨起顿服。上述药物连续服用 3 周,期间停用一切导泻剂、益生菌及促胃肠动力药物。观察组:在对照组基础上联合采用中药取穴贴敷并手法推拿方案。具体为:将大黄、木香、莪术、冰片、枳实、苦杏仁按照 1∶1∶1∶1∶0.5∶0.5 比例打粉,用香油或蜂蜜调成糊状,用医用胶布将其贴敷于神阙穴、大肠俞穴,每 12 h 更换一贴,连续贴敷 3 周;每日顺时针摩腹 100 次,清大肠 200 次,推板门、六腑、天枢、下七节骨各 200 次,按揉合谷穴、足三里各 50 次。

表 1　两组患儿入组前一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁,例)			病程(月,例)			周大便次数(次, $\bar{x}\pm s$)	大便性状评分(分, $\bar{x}\pm s$)
		男	女	4 ~6	6⁺ ~8	8⁺	2 ~4	4⁺ ~6	6⁺		
观察	95	54	41	49	26	20	17	48	30	1.68 ±0.37	3.05 ±0.57
对照	91	52	39	45	29	17	24	40	27	1.64 ±0.40	2.98 ±0.51
χ^2/t 值	—	0.002		0.491			1.995			0.707	0.883
P 值	—	0.967		0.782			0.369			0.480	0.378

中国中西医结合杂志

6 观察指标与疗效判定 治疗前及治疗结束后进行肛门直肠动力学检查,比较治疗结束前 1 周大便次数、评价大便性状评分,治疗结束后 4 周判定临床疗效,治疗结束后 8 周判定两组复发情况。其中,直肠肛管动力学检查采用荷兰 MMS 公司的 Solar GI 胃肠动力学检测系统,测定并记录患儿肛门括约肌最大收缩压(mmHg)、直肠最低敏感量(mL)、直肠最大耐受量(mL)等指标。粪便性状评分按照文献[5]分Ⅰ~Ⅶ型。Ⅰ型:坚果状硬块;Ⅱ型:成块腊肠状;Ⅲ型:腊肠状,表面有裂缝;Ⅳ型:光滑柔软腊肠样;Ⅴ型:软团状,边缘清楚;Ⅵ型:糊状便;Ⅶ型:水样。其中Ⅳ~Ⅶ型记 1 分,Ⅲ型记 2 分,Ⅱ型记 3 分,Ⅰ型记 4 分。疗效判定标准分显效:每天排便 1 次,性状松软,无排便费力及哭闹;有效:1~2 d 排便 1 次,大变变软,排便费力但有改善,无哭闹;无效:排便时间无改善,性状干燥、症状未缓解[6]。总有效率(%)=(显效数+有效数)/总病例数×100%。

7 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行统计学分析,定量数据采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,定量数据比较采用 t 检验,定性数据比较采用 χ^2 检验,疗效构成比较采用 *Mann-Whitney U* 秩和检验,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1 两组治疗前后肛门直肠动力学指标比较(表 2) 两组患儿均获得随访,治疗结束后,两组患儿肛门括约肌最大收缩压、直肠最低敏感量、直肠最大耐受量均较治疗前不同程度下降($P<0.05$, $P<0.01$)。观察组治疗后直肠最低敏感量、直肠最大耐受量显著低于对照组($P<0.05$)。

2 两组治疗前后周大便次数与性状评分比较(表 3) 两组治疗结束后,周平均大便次数均较治疗前显著增加($P<0.01$),大便性状评分均显著降低($P<0.01$)。两组治疗后周大便次数与大便性状评分比较,差异均有统计学意义($P<0.01$)。

3 两组临床疗效及复发率比较(表 4) 治疗结束后 4 周观察组总有效率明显高于对照组($P<0.05$);治疗结束后 8 周,观察组复发率为 3.3%,低于对照组(9.0%, $\chi^2=2.375$, $P=0.123>0.05$)。

表 3 两组治疗前后周大便次数与大便性状评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	周大便次数(次)		大便性状评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察	95	1.68±0.37	5.44±0.82**	3.05±0.57	1.72±0.34**
对照	91	1.64±0.40	5.03±0.75**△	2.98±0.51	1.93±0.41**△

表 4 两组临床疗效比较 [例(%)]

组别	例数	治疗结束后 4 周			
		显效	有效	无效	总有效
观察	95	59(62.1)	31(32.6)	5(5.3)	90(94.7)*
对照	91	46(50.5)	32(35.2)	13(14.3)	78(85.7)

讨 论

目前普遍认为儿童可因食物摄入不足、饮食结构不合理、肠道动力功能失常、肠神经递质水平异常、盆底肌肉协调障碍、家族遗传、精神因素等导致 FC[1]。FC 儿童直肠敏感性下降,导致对容积扩张引起的排便阈值增加,粪渣在肠道停留时间过长,水分被吸收,粪便变硬而难以排出[7]。

FC 治疗包括饮食调整、排便训练、心理干预等基础治疗与药物治疗。西医药物治疗主要是给予导泻剂、润肠剂、益生菌、增加胃肠动力药物等,减轻症状,促进排便,但药物治疗不能持续缓解症状,且存在肝毒性、肠神经损伤和电解质紊乱等副作用,既往接受药物治疗的 FC 儿童中约 30% 依然会间断性发生便秘[8]。本研究中所用的药物为非比麸和乳果糖,非比麸是从小麦麦麸中提纯的天然维生素制剂,含有大量的亲水羟基,服用后可吸水膨胀,增加粪便体积,降低直肠感知阈值,促进肠道蠕动[9];同时可作为肠内益生菌的发酵底物,促进益生菌的生长,调整肠道发酵菌和其他细菌的比例,促进机体对营养物的分解、吸收[10]。非比麸无儿童使用禁忌,是世界胃肠病学组织推荐用来预防及治疗便秘的首选药物之一[11]。乳果糖是人工合成半乳糖和果糖的双糖,具有双糖的渗透活性,是渗透性通便剂。人体内没有水解乳果糖的酶,乳果糖在

表 2 两组患儿治疗前后肛门直肠动力学指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	肛门括约肌最大收缩压(mmHg)		直肠最低敏感量(mL)		直肠最大耐受量(mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察	95	158.7±25.2	152.6±21.8*	68.3±14.6	41.4±10.7**	145.2±24.7	121.5±17.8**
对照	91	155.4±22.5	150.2±20.4	70.5±15.8	46.8±11.6*△	147.0±19.5	128.6±17.1**△

注:与本组治疗前比较,*$P<0.05$,**$P<0.01$;与观察组治疗后比较,△$P<0.01$;下表同

中国中西医结合杂志

胃和小肠内不吸收,到达结肠后能提高结肠内渗透压,进而软化粪便[12];肠道细菌可将乳果糖分解为乳酸和醋酸等有机酸,降低结肠内 pH 值,刺激肠蠕动,促进排便[13]。

本研究取神阙穴、大肠俞穴,采用中药穴位贴敷佐治儿童 FC,其中,神阙穴即肚脐,属任脉,内连五脏六腑,为上、中、下三焦之枢,与脾、胃、肾关系密切。穴位表皮层薄,屏障功能最弱,药物外敷利于穿透、弥散和吸收,可发挥健运脾胃、疏通腑气、生清降浊、扶正固本的功效[14]。大肠俞穴位于腰部第 4 腰椎棘突下旁开 1.5 寸,归足太阳膀胱经,该穴外散大肠腑之热,具有理气降逆,调和肠胃的功效。笔者取大黄、木香、莪术、冰片、枳实、苦杏仁 6 味中药打粉做糊状贴敷,方中大黄有泻下导滞,泄热通便之功,主攻积滞内停,痞满胀痛;莪术有行气消积、活血止痛之功,两者共为君药。木香具有健脾消食、行气止痛之功;枳实有开导散结之功;苦杏仁有润肠通便之功;三者用作臣药,助君药清除积滞、荡涤肠腑。冰片具有穿透皮肤毛窍的作用,为使药,增强机体对组方成分的吸收。上述组方通过神阙、大肠俞穴位贴敷,共奏健脾疏肝、润肠通便之功。除中药取穴贴敷外,笔者对患儿予推拿、摩腹、清大肠等辅助治疗,手法治疗以刺激脾胃经络为主,助中药泻热导滞、清利肠腑。清大肠、推六腑可导积消滞,理肠通便;摩腹、推下七节骨可行气通络、消积化滞;推板门可健脾调中,推天枢可疏肝理气,配合合谷、足三里穴位按揉可调理脾胃、补中益气,有助平滑肌收缩与胃肠蠕动,增加胃肠动力[15]。

FC 患儿普遍存在直肠动力学改变,表现为肛门括约肌最大收缩压、直肠最低敏感量和最大耐受量均较健康儿明显升高[16]。本研究中治疗 3 周后结果提示观察组患者治疗后直肠肛管对粪便内容物压力的感受阈值较对照组明显改善,基于此大便次数、大便性状改善更为明显。说明西药常规治疗儿童 FC 基础上联合采用中药取穴贴敷并手法推拿能进一步提高临床疗效。

参 考 文 献

[1] Koppen IJ, Lammers LA, Benninga MA, et al. Management of functional constipation in children: therapy in practice[J]. Paediatr Drugs, 2015, 17(5): 349-360.

[2] 都宏文, 王素梅, 吴力群. 从脾虚肝旺论治小儿便秘[J]. 北京中医药大学学报(中医临床版), 2009, 16(3): 29-30.

[3] 中华医学会小儿外科分会肛肠外科学组. 儿童功能性便秘诊断标准与治疗流程[J]. 中华小儿外科杂志, 2011, 32(8): 629-630.

[4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 349-354.

[5] 胡华建, 李中跃, 李向妮, 等. 儿童功能性便秘的临床特点及单用小麦纤维素治疗体会[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2014, 8(6): 1191-1193.

[6] 侯艳苗, 杨锦萍, 苏建荣, 等. 果糖口服液联合中药小儿康颗粒治疗小儿功能性便秘临床疗效观察[J]. 河北医学, 2015, 21(5): 865-867.

[7] Varni JW, Nurko S, Shulman RJ, et al. Pediatric functional constipation gastrointestinal symptom profile compared with healthy controls[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2015, 61(4): 424-430.

[8] Dehghani SM, Moravej H, Rajaei E, et al. Evaluation of familial aggregation, vegetable consumption, legumes consumption, and physical activity on functional constipation in families of children with functional constipation *versus* children without constipation[J]. Prz Gastroenterol, 2015, 10(2): 89-93.

[9] 熊淑英, 孙晓勉, 吴紫娟. 非比麸和培菲康联合治疗功能性便秘患儿的疗效[J]. 实用儿科临床杂志, 2012, 27(7): 508-510.

[10] Horvath A, Szajewska H. Probiotics, prebiotics and dietary fiber in the management of functional gastrointestinal disorders[J]. World Rev Nutr Diet, 2013, 108: 40-48.

[11] Indrio F, Di Mauro A, Di Mauro A, et al. Prevention of functional gastrointestinal disorders in neonates: clinical and socioeconomic impact[J]. Benef Microbes, 2015, 6(2): 195-198.

[12] 童欣. 酪酸梭菌活菌散联合乳果糖对小儿功能性便秘的疗效[J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27(1): 67-69.

[13] Tabbers MM, DiLorenzo C, Berger MY, et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2014, 58(2): 258-274.

[14] 李燕妮, 张承军. 神阙穴中药贴敷配合足三里穴位按摩治疗小儿功能性便秘 120 例疗效观察[J]. 中国中西医结合儿科学, 2013, 5(5): 431-433.

[15] 单宝英, 黄慧芬, 陈娜, 等. 中医综合护理技术治疗小儿便秘疗效观察[J]. 海南医学, 2015, 26(10): 1555-1557.

[16] 陆泉金, 尹慧芳. 妈咪爱联合乳果糖口服液治疗婴幼儿功能性便秘的临床观察[J]. 临床军医杂志, 2011, 39(1): 57-59.

(收稿: 2016-08-17　修回: 2017-10-25)
责任编辑: 段碧芳
英文责编: 张晶晶

中国中西医结合杂志