

SpO<sub>2</sub> 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); I、II 组骨水泥注入后 1、3、5、10 min SBP、MAP 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。III 组注入后, 1、3、5、10 min SBP、MAP 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。I 组患者骨水泥注入后 1、3、5、10 min, HR 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), II、III 组患者, 心率变化差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 三组各时点 SBP、MAP、HR 及 SpO<sub>2</sub> 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	组别	注入骨水泥前	注入骨水泥后 1 min	3 min	5 min	10 min
SBP (mmHG)	I 组	135 ± 12	132 ± 11	128 ± 12	123 ± 12	130 ± 9
	II 组	133 ± 14	132 ± 9	127 ± 10	124 ± 14	128 ± 8
	III 组	134 ± 11	120 ± 10	114 ± 9	110 ± 13	121 ± 12 <sup>a</sup>
MAP (mmHG)	I 组	89 ± 11	86 ± 10	83 ± 12	83 ± 10	85 ± 9
	II 组	87 ± 13	85 ± 12	84 ± 10	83 ± 13	86 ± 11
	III 组	88 ± 12	82 ± 11	77 ± 12	73 ± 8	81 ± 13 <sup>a</sup>
HR (bpm)	I 组	87 ± 14	83 ± 11	89 ± 12	82 ± 13	85 ± 11
	II 组	85 ± 16	116 ± 14	118 ± 15	114 ± 16	99 ± 13
	III 组	87 ± 17	109 ± 12	115 ± 13	117 ± 15	101 ± 12 <sup>a</sup>
SpO <sub>2</sub> (%)	I 组	98 ± 3	97 ± 3	98 ± 3	98 ± 4	99 ± 2
	II 组	99 ± 3	98 ± 3	97 ± 4	98 ± 3	99 ± 2
	III 组	98 ± 3	96 ± 4	96 ± 5	95 ± 6	97 ± 4 <sup>a</sup>

注: <sup>a</sup> 由于部分患者在 5 min 之后血压继续下降, 为防止循环衰竭, 予以甲氧明 1 mg 静脉注射, 使 SBP、MAP 升高, HR 下降

### 3 讨论

骨水泥是经皮椎体成形术中稳定脊柱、预防椎体塌陷和再次骨折使用的主要填充材料, 应用时临时由液态单体 (LMMA) 经聚合酶聚合而成。LMMA 单体引起的包括过敏反应、过度的变态反应和心肌的直接抑制作用等毒性反应。同时椎体注入骨水泥后会导致局部温度骤升 (温度可达 60℃), 刺激机体分泌大量炎性介质 (前列腺素、缓激肽等), 使毛细血管床扩张、回心血量减少, 表现为注入骨水泥后 1~4 min 出现血压下降, 有血容量不足、高血压、糖尿病的患者血压下降更明显<sup>[2]</sup>。

静脉应用麻黄素是预防术中低血压的首选措施。麻黄素既能直接作用于肾上腺素受体, 又能促进肾上腺素能神经末梢释放去甲肾上腺素, 对  $\alpha$  和  $\beta$  肾上腺素能受体均有激动作用, 引起血压升高, 心肌收缩力增强, 心排血量增加<sup>[3]</sup>。麻黄素注射后直接兴奋心肌, 升高心率。升高血压作用较缓和, 但持续时间长。本研究中患者注入骨水泥后应用麻黄素, 血压尽管得到纠正, 但心率会进一步增快, 这样心肌耗氧就会增加, 特别是老年患者高血压、糖尿病合并症多, 更易导致心肌缺氧。另外麻黄素短期内反复应用, 会出现快速耐药性, 所以使用麻黄素并不是椎体成形术中预防低血压的首选。

甲氧明是人工合成的非儿茶酸胺类药物, 选择性作用于  $\alpha_1$  受体, 对  $\alpha_2$  和  $\beta$  受体几乎无作用, 静脉注射后对心肌无

兴奋作用, 只激动外周血管的肾上腺素受体引起血管收缩, 使收缩压和平均动脉压均升高。同时反射性兴奋迷走神经, 减慢心率, 不增加心肌耗氧, 且可增加冠状动脉和心内膜下血流量, 提高灌注压, 因此有利于改善心肌缺氧和进行心脏保护作用<sup>[4]</sup>。本研究中应用甲氧明的患者血压、心率都较平稳, 术中血流动力学稳定, 特别适用于老年患者, 尤其是有心肺合并症的患者。但甲氧明静脉注射一次量不宜超过 10 mg, 以免发生肾动脉痉挛, 降低肾血流, 影响肾功能。

经皮椎体成形术注入骨水泥术中应维持血流动力学的稳定, 保持有效灌注压。根据本研究中甲氧明和麻黄素比较, 作者认为甲氧明更适用于预防治疗术中低血压, 值得临床中应用推广。

### 参考文献

- [1] 张长江, 苗卫东, 刘帅, 等. 经皮椎体成形术治疗胸腰椎骨质疏松压缩性骨折. 中华实用诊断与治疗杂志, 2008, 22(9): 669-671.
- [2] 冯枫, 赵斌江. 骨水泥的麻醉相关并发症. 中国医学研究与临床, 2004, 2(3): 47.
- [3] 庄心良, 曾因明, 陈伯奎, 等. 现代麻醉学. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 597.
- [4] 许先成, 吴艳琼, 柯昌斌. 盐酸甲氧明对腰麻患者血流动力学影响. 临床麻醉学杂志, 2011, 27(5): 491-493.

## 思连康治疗小儿迁延性腹泻的临床疗效观察

祝勇敢

**【摘要】** 目的 探讨思连康治疗小儿迁延性腹泻的临床疗效。方法 将 94 例 6 个月~3 岁的迁延性腹泻患儿随机分为观察组 48 例, 对照组 46 例。观察组予思连康片, <1 岁, 1/2 片/次; 1~3 岁, 1 片/次; 2~3 岁, 2 片/次, 3 次/d, 口服; 对照组给予培菲康胶囊, <1 岁, 1/2 粒/次; 1~3 岁, 1 粒/次; 2~3 岁, 2 粒/次, 2 次/d, 疗程 2 周。观察两组用药后的大便情况及不良反应。结果 显效率观察组 62.50%, 对照组 32.61%, 两组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 总有效率观察组 93.75%; 对照组 78.26%, 两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。止泻时间: 观察组 (3.8 ± 0.6) d, 对照组 (4.8 ± 1.0) d, 两组比较差异有统计学意义 ( $t = 5.67, P < 0.05$ ); 两组治疗过程中均未见不良反应。结论 思连康治疗婴幼儿迁延性腹泻临床疗效满意, 且未见任何不良反应。

**【关键词】** 小儿迁延性腹泻; 益生菌; 思连康; 培菲康

病程2周~2个月的腹泻称为迁延性腹泻<sup>[1]</sup>。在我国小儿腹泻病中有3%~20%的小儿急性腹泻可转成迁延性腹泻。长期反复的腹泻可导致小儿营养不良,而小儿一旦营养不良的形成又可导致迁延不愈的腹泻,由此形成恶性循环<sup>[2]</sup>。目前为止迁延性腹泻使用抗生素、饮食及支持疗法,临床疗效均不明显。作者采用思连康治疗小儿迁延性腹泻临床疗效满意,现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选用本院儿科2010年1月1日~2012年10月收治的94例小儿迁延性腹泻患儿,符合《中国腹泻诊断治疗方案》的诊断标准<sup>[3]</sup>:①大便性状有改变,呈稀便、水样便、黏脓便或脓血便;②大便次数比平时增多;③病程在2周~2个月。排除各种代谢性疾病、先天性畸形的病例。按照入院顺序分为观察组48例,对照组46例。观察组男26例,女22例,年龄6个月~3岁,平均(26±9)个月,病程28~61d,平均(36±21)d;对照组男24例,女22例,年龄6.5个月~3岁,平均(24±8.5)个月,病程26~63d,平均(35±19)d;两组患儿大便次数每天约3~7次,为水样便稀或糊状,大便常规检查未见红细胞,白细胞<5个/HP;大便沙门菌属、志贺菌及致病性大肠杆菌属培养均阴性。两组一般资料及实验室检查等大体一致。

**1.2 治疗方法** 两组均给予常规治疗,包括:补液,维持水、电解质及酸碱平衡和支持疗法等。对照组给予培菲康胶囊

(上海信谊药厂有限公司生产,国药准字S10970105)<1岁,1/2粒/次;1~3岁,1粒/次;2~3岁,2粒/次,3次/d,饭后半小时温水服用(婴幼儿服用时可将胶囊内药粉用温开水或牛奶冲服)。观察组口服思连康片(杭州龙达新科生物制药有限公司生产,国药准字S20060010,0.5g/片):<1岁,1/2片/次;1~3岁,1片/次;2~3岁,2片/次,3次/d,口服。5d为一疗程。观察两组用药后的大便情况,有无腹胀,便秘,困倦乏力等不良反应。两组均家长均签订知情同意书。

**1.3 疗效判断标准** 参照1998年全国腹泻病防治技术研讨会制定的迁延性与慢性腹泻疗效判断标准<sup>[4]</sup>。显效:治疗5d内粪便性状及次数恢复正常,全身症状消失;有效:治疗5d粪便性状及次数明显好转,(大便次数减少至治疗前的1/2或以下),全身症状明显改善;无效:治疗5d粪便性状、次数及全身症状无好转甚至加重。

**1.4 统计学方法** 所有数据采用SPSS 16.0软件进行统计分析,计数资料采用 $\chi^2$ 检验,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 显效率观察组62.50%,对照组32.61%,两组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );总有效率观察组93.75%;对照组78.26%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组临床疗效比较(n,%)

组别	(n)	显效	有效	无效	总有效率
观察组	48	30(62.50)	15(31.25)	3(6.25)	93.75
对照组	46	20(43.47)	16(34.78)	10(21.73)	78.26
$\chi^2$		3.41	0.13	4.54	9.88
$P$		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

**2.2 两组平均止泻时间** 观察组(3.8±0.6)d,对照组(4.8±1.0)d,两组比较( $t = 5.67, P < 0.05$ )。

**2.3 不良反应** 两组治疗过程中均未见不良反应。

## 3 讨论

有报道<sup>[5]</sup>迁延性腹泻约占小儿腹泻的19%;难治性腹泻占1%~3%。婴幼儿迁延性腹泻原因主要有以下几种:一是随着抗生素的滥用或长时间使用,肠道菌群失调,病原菌繁殖;药理学效应等致肠道动力学改变及抗生素引起的变态反应对肠黏膜的直接损伤<sup>[6]</sup>,使吸收转运障碍或直接刺激肠道植物神经引起肠蠕动加快引起腹泻,患儿大便常规检查均正常。二是近年来发现腹泻患儿的肠道微生态学改变非常明显。大量厌氧菌的减少,肠道屏障受到破坏了及拮抗作用,使肠道微生态系统严重失衡,导致恶性循环。三是部分细菌抗药性增强,对抗生素不敏感<sup>[7]</sup>致肠道菌群失调、微生态学失衡而出现迁延不愈的腹泻。

益生菌可能通过非特异性刺激宿主免疫系统,增强巨噬细胞的活性,增加免疫细胞及免疫球蛋白IgA的数量等来达到抵抗病原菌的目的。

由双歧杆菌、粪肠球菌、蜡样芽孢杆菌、嗜酸乳杆菌组成的思连康能够直接补充人体正常生理细菌,形成肠道生物屏障<sup>[8]</sup>,促进肠道蠕动,调整肠道菌群平衡,抑制肠道中某些致病菌的生长;激发机体免疫力;促进营养物质的消化和吸收,参与维生素的合成,从而缩短病程,提高疗效,最终达到治疗目的。资料显示治疗过程中两组均未出现副作用。

本组资料表明,观察组患儿症状改善快,病程明显缩短,显效率观察组62.50%,对照组32.61%,两组比较差异无统

计学意义( $P > 0.05$ );总有效率观察组93.75%;对照组78.26%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。止泻时间:观察组(3.8±0.6)d,对照组(4.8±1.0)d,两组比较差异有显著性( $t = 5.67, P < 0.05$ );两组治疗过程中均未见不良反应,表明思连康治疗小儿迁延性腹泻较培菲康疗效明显,且思连康服用方便,易为患儿接受,治疗中亦未发现任何毒副作用。该药还能增强人体免疫功能,这是其他抗腹泻病药所不及的优点。

## 参考文献

- [1] 沈晓明,王卫平. 儿科学. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2008:1253.
- [2] 胡亚美,江载芳,诸福棠. 实用儿科学. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2003:1297.
- [3] 董永绥. 加强对小儿慢性腹泻病的研究. 中国实用儿科杂志,2006;21(1):1-3.
- [4] 方鹤松,段恕成,董宗祈,等. 中国腹泻病诊断治疗方案. 中国实用儿科杂志,1998,13(6):381.
- [5] AbiodunPO, BaqutA. Persistent diarrhoeain childrenin developing countries; Reportofa WHO meetingin Geneva. Bull World Health Organ,1988,66(6):709-717.
- [6] 朱燕凤,张婷. 抗生素相关性腹泻. 国外医学儿科学分册,2002,29(1):46.
- [7] 姚梦华. 中西医结合治疗小儿迁延性腹泻疗效观察. 浙江临床医学,2007,9(1):55.
- [8] 李永华,胡秀红,陈锋. 思连康与思密达联合治疗小儿腹泻50例疗效评价. 中国医药科学,2012,2(16):63-64.