

备工艺的可行性和稳定性,以此辅料配比制备了三批样品,进行验证试验,结果见表5。由表5结果可见,优化处方所得试验结果综合评价优于正交设计中各次试验,结果令人满意,说明优化成功。

3 讨论

大多数常用中药制剂,如抗感冒药、呼吸系统用药、心血管系统用药、消炎止痛药等,都希望能快速、高效的发挥作用,液体制剂如注射剂、口服液等虽作用较快,但存在生产成本相对较高、稳定性较差、贮运不便以及安全性等问题而制备固体速释制剂的关键在于辅料的选择,本文以制备银杏叶分散片为例,对中药口服固体速释制剂的处方和制备工艺进行了探讨,制备的分散片崩解时限小于3min,有效成分溶出的 T_{50} 低于4min,均远低于普通片剂的要求,结果较为理想。

为对试验结果进行综合评价,在处理试验数据时,引入了综合指标的概念,从而可以方便地将具有不同考察范围的指标转变成一个数值,使我们可能预测出能够制备综合最优的制剂时各个因素的取值。

将有效成分溶出的 T_{50} 与片剂的崩解时间进行相关性检验,发现二者并无显著的相关性,说明崩解

时限检查还不能完全控制本品的质量,应结合有效成分溶出速率的检验,以更好的控制产品的内在质量,同时反映药物的生物利用度。

[参考文献]

- [1] 刘梅,崔光华.分散片的进展及前景[J].中国药学杂志,2001,36(9):580-583.
- [2] 黄胜炎.口服固体速释制剂及其制备技术[J].中国医药工业杂志,2000,31(2):84-86.
- [3] Lei TQ, Ye XL, Xiang LH, et al. Study on the determining method on ginkgo flavone in Ginkgobiloba[J]. Chin J Pharm (中国医药工业杂志), 2002, 33(2):70-72.
- [4] Lian FY, Yang GF, Fu CS. Studies on active composition, pharmacology and clinical application of Ginkgobiloba[J]. Shandong J Pharm (山东医药工业), 1999, 18(4):14-15.
- [5] Qing TX, Yang SL, Xu LZ. Research development of Ginkgobiloba[J]. World Phyto med (国外医药·植物药分册), 1997, 12(4):157-163.
- [6] Abulzza K A, Contreras LG and LuDR. Preparation and evaluation of sustained release AZT loaded microspheres: optimization of the release characteristics using response surface methodology. J PHARM Sci, 1996, 85(2):144-149.

•基层园地•

泄泻的中医护理

张春红

(黑龙江省牡丹江市中医院,
黑龙江 牡丹江 157000)

泄泻是指排便次数增多,粪便稀薄,甚至泻物如水样的病症,以湿邪偏胜和脾胃功能障碍为本症产生的重要因素,可发生于任何年龄,一年四季均可发病,夏秋二季多见。我们根据证型进行辨证施护,介绍如下。

1 辨证分型

1.1 寒湿型 感受寒邪和湿邪,外来湿邪,最易困阻脾土,以致升降失调,清浊不分,水谷杂下而发生泄泻,表现为泄泻清稀,甚则如水样,腹痛肠鸣,晚间食少,苔白腻,脉濡缓,兼外感风寒则恶寒发热头痛,肢体酸痛,苔薄白,脉浮。

1.2 湿热型 感受暑热之邪,除了侵袭皮毛肺卫之外,亦能

直接损伤脾、肠胃,使其功能障碍。表现为泄泻、腹痛、泄下急迫、或泻而不爽、粪便褐黄、气味臭秽、肛门灼热或身热口渴、小便短黄、苔黄腻、脉滑数或濡数。

1.3 伤食型 饮食过量,停滞肠胃;恣食肥甘,湿热内生;过食生冷寒邪伤中;误食腐馊不洁食物伤及脾、胃肠,化生食滞、寒湿、湿热之邪,均能导致运化失职,升降失调,清浊不分,而发生泄泻,表现为泻下稀便,臭如败卵,伴有不消化的食物,脘腹胀满,腹痛肠鸣,泻后痛减,不思饮食,苔垢浊或厚腻,脉滑。

1.4 脾虚型 长期饮食不节,饥饱失调,或劳倦内伤,或久病体虚,或素体脾胃虚弱,使胃肠功能减退,不能受纳水谷,也不能运化精微,反聚水成湿,积谷为滞,致脾胃升降失司,清浊不分,混杂而下,遂成泄泻,表现为稍进油腻食物或饮食稍多,大便次数即明显增多而发生泄泻,伴有不消化的食物,大便时泻时溏,迁延反复,饮食减少,食后脘闷不舒,面色萎黄,神疲倦怠,舌淡苔白,脉细弱。

1.5 肾虚型 命门之火,助脾胃之运化以腐熟水谷,若年老体弱,肾气不足或久病之后,肾阳受损或房室无度,命门火衰,致脾失温煦,运化失职,水谷不化,升降失调,清浊不分,而成泄泻,表现为黎明之前脐腹作痛,肠鸣即泻,泻下完谷,

(下转第61页)

[收稿日期 2005-11-11]

与 Ver 模型组比较 XDK 在 40~160mg·kg⁻¹ 范围可抑制 Ver 致大鼠心率减慢,在 80、160mg·kg⁻¹ XDK 两剂量组大鼠死亡率明显低于对照组。

表 2 心得快胶囊对 Ver 致大鼠心率减慢作用影响 $\bar{x} \pm s \quad n = 10$					
模型组别	剂量 (mg·kg ⁻¹)	心率 b·min ⁻¹			
		iv Ver 前	iv Ver 后 2min	再次 iv Ver 2min	5min
Ver 模型对照组	—	432±93 ⁽¹⁰⁾	193±59 ⁽¹⁰⁾ ²⁾	164±49 ⁽⁸⁾ ²⁾	138±57 ⁽⁵⁾ ²⁾
阿托品阳性药组	0.3	460±57 ⁽¹⁰⁾	231±67 ⁽¹⁰⁾	181±79 ⁽⁸⁾ ²⁾	200±73 ⁽⁵⁾ ²⁾
心得快胶囊组	40	442±74 ⁽⁸⁾	250±44 ⁽⁸⁾ ^{1,2)}	205±49 ⁽⁷⁾ ²⁾	201±44 ⁽⁷⁾ ^{1,2)}
	80	425±72 ⁽¹⁰⁾	269±58 ⁽¹⁰⁾ ^{1,2)}	197±57 ⁽¹⁰⁾ ²⁾	208±43 ⁽¹⁰⁾ ^{1,2)}
	160	493±31 ⁽⁸⁾	269±62 ⁽⁸⁾ ^{1,2)}	237±69 ⁽⁸⁾ ^{1,2)}	242±68 ⁽⁸⁾ ^{1,2)}

注:与同期 Ver 模型对照组比较,¹⁾ $P < 0.05$;与 iv Ver 前比较,²⁾ $P < 0.01$ (括号内为动物样本数,实验中有的组大鼠有个别死亡)。下同。

表 3 心得快胶囊对 Ver 致大鼠心率减慢后死亡率的影响 $\bar{x} \pm s \quad n = 10$		
组别	剂量/mg·kg ⁻¹	死亡数 n
Ver 模型对照组	—	5
阿托品阳性药组	0.3	5
心得快胶囊组	40	1
	80	0 ^{b)}
	160	0 ^{b)}

3.3 Ach 模型实验结果 实验结果如表 4 所示: XDK 组(80mg·kg⁻¹和 160mg·kg⁻¹)及 At 可显著缩短 Ach 致大鼠心率减慢作用持续时间。

(上接第 10 页)

泻后即安,小腹冷痛,形寒肢冷,腰膝酸软,舌淡苔白,脉细弱。

1.6 肝气犯脾型 烦恼郁怒,肝气不舒,横逆克脾,脾失健运,升降失调,清浊不分而发生泄泻,腹中雷鸣,攻窜作痛,腹痛即泻,泻后痛减,矢气频繁,胸胁胀闷,嗳气食少,舌淡,脉弦。

2 辨证施护

2.1 寒湿型胃寒腹痛,应注意保暖,用热水袋或将盐炒热放人布袋内,敷于脐部,有祛寒除湿、止痛止泻功效。腹痛明显可艾灸中脘、关元、气海、足三里,每次选 2~3 个穴位,灸 10min。饮食应进热的清淡流质或半流质,病情稳定后,少进粗纤维及油腻硬固之品,可食洋葱、生姜,泄泻次数多时,进生姜红糖水。服中药时注意热服。

2.2 湿热型 腹痛呕吐时,针刺足三里、上巨虚、内关,有通利肠腑湿热之功,发热加曲池,有疏泄邪热之作用,按摩内关、摩腹有去痛止呕功效。饮食应进温的无渣流质或半流质,病情稳定后忌甜腻煎炸之品及生冷瓜果,少食多餐,鼓励

表 4 心得快胶囊对 Ach 致大鼠心率减慢持续时间的影响 $\bar{x} \pm s \quad n = 10$		
组别	剂量/mg·kg ⁻¹	心率减慢持续时间/min
Ach 模型组	—	3.6±1.6
阿托品阳性药组	0.3	1.6±0.5 ^{b)}
心得快胶囊组	40	2.9±1.2
	80	2.0±0.5 ^{b)}
	160	1.8±0.6 ^{b)}

4 讨论

综上所述,在动物实验中 XDK 在一定的剂量范围对钙离子拮抗剂(Ver)、 β 受体阻断剂(Pro)和乙酰胆碱(Ach)所致的心动过缓有明显对抗效果;钙离子拮抗剂、 β 受体阻断剂(Pro)和乙酰胆碱(Ach)所致的心动过缓均有心阳虚的特点。XDK 能有效地对抗 Pro 和 Ach 所致的心动过缓表明,XDK 具有温阳补气的功效,对心阳虚,心气虚所致的心动过缓有标本兼治作用,心得快方解也说明了这一功效。

以上的研究结果为 XDK 治疗心动过缓的进一步开发和研究提供了理论和实验基础。

[参考文献]

- [1] 康永,王红梅,刘光珍,等.中药药理学[M].北京:科技出版社,2001,90.
- [2] 沈映君,马世平,邓文龙,等.中药药理学[M].北京:人民卫生出版社,2000,535.
- [3] 竺心影.药理学[M].北京:人民卫生出版社,1987,57-60.

多喝水或焦大麦 12g 沸水泡后代茶。

2.3 伤食型暂息食 脘腹胀满,针刺足三里、天枢、中脘等穴,中等刺激,呕吐加内关,亦可加艾条灸,起到健运和胃、消积止呕功效。

2.4 脾胃虚弱型 腹痛纳呆,应做腹部热敷,以温中、通利气机,艾灸或隔姜灸足三里、天枢、中脘。经常按摩足三里、合谷有健脾和胃、去痛止泻作用,进食宜温热柔软,清淡少渣、少油脂而易于消化的食物。忌食生冷瓜果、芝麻等凉性润肠之品。服健脾益气类中药,应将生药在温水中浸泡 30min,煎煮沸后用文火煎熬 30min,并热服之。

2.5 肾虚型 泄泻不能自控,针刺并灸关元、足三里、三阴交,以达温补肾阳、调整气化。黎明前泄泻是其特点,更要注意保暖饮食宜清淡、细软、温阳之品。

2.6 肝气犯胃型 胸胁胀满,针刺足三里、内关、中脘、太冲,中等刺激,有利气和胃之效,太冲为肝经之源,可平肝解郁。进食以健脾益气为目的,可食党参粥、薏苡仁粥,忌红薯、芋头、土豆等易产生气胀食物。