

实验研究

中药胃安胶囊对萎缩性胃炎大鼠血清
D-木糖及血清皮质醇含量的影响杨丽彩¹ 张占海² 韩文生³ 指导:危北海¹ 金敬善¹ 刘晋生¹

摘要 胃安胶囊是健脾补肾的纯中药制剂,血清D-木糖及血清皮质醇是反映脾肾虚的重要指标。研究表明,胃安胶囊可以改善实验性胃炎大鼠血清D-木糖含量及血清皮质醇水平,与模型组相比差异有显著性($P<0.05$),说明中药胃安胶囊可以通过改善脾肾虚损来治疗萎缩性胃炎。

主题词 胃炎,萎缩性/血液 胃炎,萎缩性/中医药疗法 @胃安胶囊

胃安胶囊是临床治疗慢性萎缩性胃炎的有效方剂,为从中医证型角度探讨其作用机理,我们进行了胃安胶囊对萎缩性胃炎大鼠血清D-木糖及皮质醇含量影响的实验研究。

1 材料与方法

1.1 实验动物及分组:采用出生2个月的幼龄远交系健康Wistar大鼠,体重 130 ± 10 g,购自中国医学科学院实验动物研究所。在本所动物室饲养3天,然后随机分为5组,每组10只。分为正常对照组、模型组、胃安胶囊治疗组、西药维酶素治疗组和模型鉴定组。

1.2 模型制备:除正常对照组大鼠每只每天灌服生理盐水2ml外,其它各组按改进李兆申^[1]及潘文胜^[2]的造模方法,进行主动免疫、去氧胆酸钠水溶液(20mmol/L)自由饮用,寒凉胆汁灌胃及饥饱失常的综合法造模,共90天。在90天时杀检模型鉴定组,其它各组按下述方法给药。

1.3 给药方法:正常对照组及模型组大鼠每日每只灌服生理水2ml,胃安胶囊治疗组每日每只按20ml/kg体重给大鼠灌服胃安胶囊水溶液(每毫升水溶液含生药1g),维酶素治疗组每日每只按1g/kg体重给大鼠灌服维酶素水溶剂(大鼠给药剂量按人给药剂量的6.3

倍)。给药共50天。胃安胶囊方:黄芪30g,白术10g,生地黄12g,枸杞子15g,枳壳10g,厚朴10g,丹参15g,半支莲30g,龙葵30g等。

1.4 标本制备:各组大鼠禁食22~24小时,每只大鼠灌服10%的D-木糖1ml,1小时后将大鼠乙醚麻醉,沿腹中线剖开胸腔,暴露心脏,以无菌注射器直接心脏取血约6ml,分离血清分别用于检测D-木糖及皮质醇含量。然后取出全胃,沿胃大弯剪开,置2ml生理盐水洗净胃粘膜,肉眼观察胃粘膜大体情况后,固定于10%福尔马林液中,供病理检查。

2 观察指标及结果

2.1 一般情况:正常对照组的动物在整个实验过程中,自始至终形体肥壮,食量较多,活动灵敏,背毛光泽,尾色正常,未出现大便溏泄。模型组及模型鉴定组大鼠精神呆钝,体形瘦弱,活动量小,扎堆蜷缩,毛发打绺,尾色苍白无泽,食量少,便溏。各治疗组上述表现均有不同程度好转,其中尤以胃安胶囊治疗组大鼠的食量及活动度明显增加,便溏消失,尾色较前红润,毛发较前光泽;维酶素组大鼠的活动度也有一定的改善,但不如胃安胶囊改善明显。

2.2 胃粘膜病理组织学变化:造模90天时杀检模型鉴定组,大鼠胃粘膜有淋巴细胞、浆细胞及嗜酸性粒细胞浸润,可见上皮变性、坏死、脱落,粘膜腺体有萎缩、密度减小或囊性扩张,粘膜肌层增厚(灶性),粘膜肌增生,向粘膜固有层伸展呈分枝插入腺体之间,可见肠化及非典型增生。表明萎缩性胃炎大鼠模型制备成功。灌药50天时杀检大鼠,模型组仍可见上述表现,正常对照组大鼠胃粘膜平整光滑,呈粉红色,有光泽,附有一层较厚的粘液,弹性好,光镜下全胃上皮细胞规整,胃腺排列紧密规则,胃小凹清晰,仅有少量炎细胞浸润,未见明显病变。胃安胶囊治疗组胃粘膜较平整,伸展性好。光镜下胃腺排列紧密规则,胃小凹内较清晰,偶见粘膜局灶性萎缩、炎细胞浸润及肠化,其它大致恢复正常。维酶素治疗组粘膜色泽发暗,粘膜较薄,光镜下可见明显萎缩性胃炎的表现。

1 北京市中医研究所,北京市东城区美术馆后街23号(100010)

2 北京中医医院

3 河北省邯郸市第一人民医院

收稿日期:1998-11-26;修回日期:1999-04-03

2.3 两组血清 D-木糖及血清皮质醇比较:血清 D-木糖采用本所生化室方法,以分光光度计检测,血清皮质醇以 γ 谱仪测定。

结果模型组血清 D-木糖及血清皮质醇水平与正常对照组比较明显降低($P<0.05$),说明本模型复制取得成功;经胃安胶囊治疗 50 天后,上述两项指标的水平基本得到恢复,与模型组比差异有显著性($P<0.05$);维酶素治疗 50 天后,上述两项的水平无明显变化,与模型组比差异无显著性($P>0.05$);胃安胶囊治疗组明显优于维酶素治疗组($P<0.05$),见附表。

附表 两组血清 D-木糖及血清皮质醇比较($\bar{X}\pm S$)

组别	鼠数 (只)	血清 D-木糖 (mg/ml)	血清皮质醇 (ng/ml)
正常对照组	10	13.4 $\pm$ 1.56	9.17 $\pm$ 2.83
模型组	10	5.9 $\pm$ 1.98 Δ	2.52 $\pm$ 0.61 Δ
胃安胶囊治疗组	10	12.8 $\pm$ 2.18 Δ *	6.88 $\pm$ 3.80 Δ *
维酶素治疗组	10	5.65 $\pm$ 1.67	3.54 $\pm$ 2.21

Δ 与正常对照组比较 $P<0.05$; * 与模型组比较 $P<0.05$; Δ 与维酶素治疗组比较 $P<0.05$

3 讨论

本研究在综合因素中模拟了胆汁返流、免疫学变化及中医寒凉伤胃和饮食不节等多种攻击因子和致病因素,以期在模型动物上产生的病变最大限度地接近人萎缩性胃炎的发病过程,造成一种病证结合的综合模型。病理结果显示实验大鼠出现了萎缩性胃炎的表现,一般情况及有关指标显示大鼠同时出现脾肾虚损的特点,表明本模型取得成功。

D-木糖是一种五碳糖,通常在血液中不存在,口服后木糖能象葡萄糖一样由小肠吸收入血,因而测定口服 D-木糖 1 小时血清 D-木糖含量,可以反映小肠

吸收功能的强弱。脾气虚主要表现为消化系统功能低下,由此选择能较准确地反映小肠吸收功能的木糖试验可以作为脾虚的观测指标^[3,4]。在以往的临床和实验中,多是采用口服木糖后测定尿液中木糖的排泄量,来间接推测小肠的吸收功能,其实验繁杂且数据不准确,所以血清测定法更方便准确。皮质醇是肾上腺皮质分泌的一种主要的糖皮质激素,准确测定血中皮质醇含量,对下丘脑—垂体—肾上腺皮质轴功能试验及其病理生理研究和临床诊断均有重要意义。本研究观察了大鼠血 D-木糖和皮质醇的情况,结果发现模型大鼠血 D-木糖和皮质醇均处较低水平,显著低于正常对照组,经胃安胶囊治疗后, D-木糖水平接近正常,皮质醇含量也升高,说明胃安胶囊能够改善大鼠脾虚状态,增强肾上腺皮质功能,从而改善机体肾虚状态。健脾补肾是胃安胶囊治疗实验大鼠萎缩性胃炎的机理之一。

胃安胶囊中黄芪、生地黄为主药。黄芪味甘、性微温,具有健脾益气的功效;生地黄味甘苦、性凉,入心、肝、肾经,长于滋阴养血;白术味甘苦、性温,具有补脾益胃,燥湿和中等功效;枸杞子补肾;枳壳、厚朴、丹参理气活血,还可防止补益药滋腻;半支莲、龙葵有清热解毒的作用,全方共奏健脾补肾、理气活血解毒之效。

4 参考文献

- 李兆申,金山丛,许国铭,等.综合法制作大鼠萎缩性胃炎模型的实验研究.中华医学杂志,1992,72(2):81.
- 潘文胜.慢性胃炎实验模型的建立.大连医学院学报,1990,12(1):8.
- 邱安堃.虚证研究.见:中西医结合研究丛书.上海科学技术出版社,1991:118.
- 沈自尹.中医虚证辨证参考标准.中西医结合杂志,1986,6(10):598.

北京高等中医药培训学校招生通知

我校具有强大的师资力量和丰富的办学经验,除常年聘请专家教授讲授多种专科专病常规及最新治疗方法外,还专门面向基层举办多种特色疗法培训班。我们真诚希望基层医务工作者来我校深造,同时也希望有一技之长并愿使之发扬光大者与我们联系,以通过我们的共同努力,让这些特色疗法造福更多的患者,本校 1999 年下半年培训计划如下。

一、临床部培训内容:1.肝病治验培训班:11月6日~11月11日;2.风湿病治验培训班:11月13日~11月18日;3.性病治验培训班:9月25日~9月30日;4.皮肤疑难病治疗培训班:10月9日~10月14日;5.颈肩腰腿痛综合疗法培训班:10月23日~10月28日;6.妇科病中西医结合治疗培训班:10月23日~10月28日;7.哮喘病治验培训班:10月30日~11月4日;8.儿科病中西医结合治疗培训班:10月30日~11月4日;9.骨折骨病治验培训班:11月6日~11月11日;10.外科疾病治验培训班:11月13日~11月18日;11.结石及急腹症的中西医结合疗法培训班:11月20日~11月25日;12.老年疑难病治验培训班:12月4日~12月9日;13.肿瘤中西医结合综合疗法培训班:12月11日~12月16日;14.胃肠病综合疗法培训班:11月27日~12月2日;二、特色部培训内容:1.疼痛疗法培训班:12月4日~12月9日;2.传统针灸刀和付式小针刀培训班:11月27日~12月2日;3.中医美容培训班:10月2日~10月7日;4.针具针法提高班:10月9日~10月19日;5.京城名医经验培训班:10月16日~10月21日;6.注射新疗法培训班:11月20日~11月25日。

以上各班第 1 天为报到日期(即每周六),报到地点:北京中医药大学国医堂西侧培训学校,详细介绍备有招生简章,欢迎索取。来信请寄:北京中医药大学谢计格收,邮编:100029,电话:(010)64286738,67758335。学员来京须带身份证及 2 张 2 寸免冠照片,学习结束发带钢印结业证书,广告刊出,按时上课。以上各班学费除个体医生开业技能培训班和针具针法提高班为 680 元外,其余均为 580 元。食宿统一安排,费用自理,价格优惠。

京教社广字(东城)99007 号 (广告编号:9909-16)