

清热理气煎剂对 30 例功能性消化不良患者胃动力、胃肠激素的影响

冯 丽¹ 姚树坤² 郭颜青³ 孙月敏²

摘要 目的:观察清热理气煎剂对功能性消化不良(FD)患者胃动力、胃肠激素的影响及临床疗效。方法:FD 患者 30 例,健康对照组 18 例。FD 患者予清热理气煎剂,每次 125ml,每日 2 次,连续服用 5 天,治疗前后检查液相胃半排空时间、胃肠激素水平,并进行临床症状评分,根据治疗前后的差异,评价清热理气煎剂的临床疗效,并做临床症状积分和胃排空时间、胃肠激素水平的相关性分析。检测结果与健康对照组进行比较。结果:治疗前 FD 患者液相胃半排空时间长于健康对照组($P<0.01$),血浆胃动素水平较对照组明显降低($P<0.01$),血浆胆囊收缩素水平较对照组明显升高($P<0.01$)。治疗后 FD 组液相胃半排空时间明显缩短($P<0.05$),血浆胃动素水平明显升高($P<0.01$),胆囊收缩素水平明显降低($P<0.01$),症状积分治疗后明显降低($P<0.05$)。FD 组消化不良症状积分与胃排空异常呈正相关,与血浆胃动素水平呈负相关,与胆囊收缩素水平呈正相关。结论:清热理气煎剂对 FD 有确切疗效。

主题词 消化不良/中医药疗法 胃肠活动/药物作用 胃肠激素类/血液

Effect of Qingre Liqi Decotion on Gastric Motility and Gastrointestinal Hormone of Patients with Functional Dyspepsia

Feng Li¹, Yao Shukun², Guo Yanqing³, et al.

(1. Hebei Medical University, Shijiazhuang, 050017, China; 2. The 4th Hospital Affiliated to Hebei Medical University; 3. Hospital of Hebei Jingxing Mineral Administration)

Objective: To study clinical effect of Qingre Liqi Decotion on gastric motility and gastrointestinal hormone level of patients with functional dyspepsia. **Methods:** FD group ($n=30$) and healthy control group ($n=18$) underwent liquid phase gastric emptying time test, fasting venous plasma motilin and cholecystokinin level and clinical symptom scoring were checked respectively. FD patients were administrated Qingre Liqi Decotion 125ml, twice a day, for five days. Gastric emptying time and fasting venous plasma motilin and cholecystokinin level was re-checked in FD group. **Results:** Liquid phase gastric emptying time was significantly longer in FD group than that in healthy control group ($P<0.01$). Fasting venous plasma motilin level was significantly lower ($P<0.01$), and cholecystokinin level was significantly higher ($P<0.01$) than that in healthy control group. After treatment gastric emptying time was significantly shortened ($P<0.05$). Fasting venous plasma motilin level was significantly elevated ($P<0.05$), and cholecystokinin level was significantly decreased ($P<0.05$). Symptom score was also significantly lowered ($P<0.05$). Symptom score was of positive relation with abnormal gastric emptying time and plasma cholecystokinin level but of negative relation with motilin level. **Conclusion:** Qingre Liqi Decotion was of a definite effect on functional dyspepsia.

Key Words Functional dyspepsia/TCM Therapy; Gastrointestinal activity/Drug effect; Gastrointestinal hormone/blood

消化不良是消化系统最常见的临床症候群,除消化系统疾病外,可由多系统疾病引起,另有一大组找不到明确病因者,称为功能性消化不良(FD)。FD 的发生与胃肠动力障碍密切相关^[1,2]。胃肠激素是影响胃肠动力的重要因素^[3,4],其含量改变会导致 FD 患者胃肠动力改变。我们从中医基础理论出发,结合临床经验,研制出清热理气煎剂,治疗 FD 患者 30 例,检测治疗前后胃肠激素水平、液相胃半排空时间、症状积分的变化,并与 18 例健康人进行对比,对清热理气煎剂进行疗效评价,探讨 FD 与胃动力障碍及胃肠激素的关系,

现将结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:从 2003 年 1 月~2004 年 2 月就诊于河北医科大学第四医院消化内科门诊的 FD 患者中,随机选取 30 例为 FD 组,其中男 11 例,女 19 例,平均年龄(42 ± 9.5)岁;健康对照组为 18 例健康志愿者,其中男 7 例,女 11 例,平均年龄(39 ± 8.9)岁,无消化不良症状,胃镜及 B 超、X 线检查排除器质性疾病,无系统性疾病和腹部手术史。

1.2 纳入标准:(1)主要症状:上腹痛或不适、餐后饱胀、嗝气、早饱;(2)次要症状:厌食、恶心、呕吐、烧心、反胃。具有主要症状 2 项以上,或 1 项主要症状伴 2 项或以上次要症状者。上述症状至少持续 4 周以上,内镜检查未发现胃的糜烂、溃疡、肿瘤等器质性病变,实验室、B 超及 X 线等检查排除肝、胆、胰病变,无糖尿病、

1 河北医科大学 2002 级博士研究生,河北省石家庄市中山东路 361 号(050017)

2 河北医科大学第四医院

3 河北井陉矿务局医院

收稿日期:2004-08-03;修回日期:2005-02-06

表 1 两组症状积分、胃半排空时间、胃肠激素水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	时间	症状积分(分)	胃半排空时间(min)	MLT(pg/ml)	CCK(pg/ml)
健康对照组	18		0	10.66±2.30	301.00±58.20	39.34±6.44
FD 组	30	治疗前	9.16±3.66	17.04±7.57 Δ	250.31±48.30 Δ	58.65±11.34 Δ
		治疗后	6.48±3.23*	12.78±4.53*	337.21±35.30** Δ	31.22±9.76** Δ

与本组治疗前比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与健康对照组比较, $\Delta P<0.01$

结缔组织疾病、精神病及腹部手术史。患者在实验前 1 周内均不得服用任何胃肠动力药,胃动力检测前空腹 8 小时以上。

2 治疗及观察方法

2.1 检测仪器和主要试剂:检测仪器为江西维格科技有限公司研制的 WDL-2000 型胃动力检测诊断仪。胃动素药盒购自北京东亚放免技术研究所,胆囊收缩素药盒购自瑞典 Euro-Diagnostica 公司。

2.2 临床症状积分:对上腹痛或不适、早饱、餐后腹胀、嗝气、厌食、恶心、呕吐、烧心、反胃 9 种症状,按无(无症状)、轻(经提醒后患者可意识到症状存在)、中(患者意识到症状存在,但日常生活未受影响)、重(患者有症状,且日常生活受到影响)分别记为 0、1、2、3 分,各种症状的记分相加,则为症状积分。

2.3 液相胃半排空时间检测:用两对银/氯化银电极交叉放置在胃的前后投影区域,其中一对红电极输入高频恒流源,另一对黑电极记录电压降,经放大、滤波后进行富里叶分析,给出胃窦运动的频率和强度。电极放置正确位置后,患者取半卧位(45°),保持心情平静,平稳呼吸,静卧不动。先记录基础阻抗,待基础阻抗稳定 2 分钟之后,开始服用液体试餐(5%葡萄糖 500ml, 35~40℃),然后连续记录上腹部阻抗变化 20 分钟后,由仪器计算出胃半排空时间及胃窦运动频率。

2.4 血浆胃肠激素测定:抗凝试管中预先加入 0.3 mol/L EDTA60 μ l 和抑肽酶 60 μ l,胃排空检测日空腹采静脉血 4ml,置于抗凝管中,立即置于冰浴中,于 4℃ 下 2500 转/分钟分离 20 分钟,取血浆于-70℃ 保存待测。放免测定按说明书操作。

2.5 给药方法:FD 组患者在完成第 1 次检测后,服用清热理气煎剂(由黄芩、旋覆花、柿蒂、枳壳等组成),每日 1 剂,将每剂浓缩至 250ml(由石家庄乐仁堂医药公司药店煎制),每次服 125ml,日 2 次,早晚空腹服用,连续服用 5 天后进行第 2 次检测。治疗过程中未使用其他促胃动力药。

2.6 观察指标:(1)胃半排空时间:检测结束后由仪器计算出。(2)胃窦运动频率:2.0~3.5cpm 频段的功率大于或等于总功率的 60%为频率正常,大于 3.5cpm 频段的功率大于或等于总功率的 60%为频率过快,小

于 2.0cpm 频段的功率大于或等于总功率的 60%为频率过缓,大于 3.5cpm 与小于 2.0cpm 频段的功率之和大于或等于总功率的 60%为频率紊乱。(3)临床症状积分:对患者治疗前后症状积分进行比较。(4)胃肠激素水平:分别记录治疗前、治疗后的空腹血浆胃动素(MTL)、胆囊收缩素(CCK)水平。

2.7 统计学方法:应用 SPSS 软件对实验数据进行统计分析,各组指标用均数±标准差表示,均数的比较用 t 检验,同组各指标治疗前后的比较用配对 t 检验,FD 组消化不良症状积分与其胃半排空时间和胃肠激素水平进行直线相关性分析,率的比较用 χ^2 检验。

3 治疗结果

3.1 FD 组治疗前后液相胃半排空时间与健康对照组比较:表 1 示,FD 患者的液相胃半排空时间高于正常人($P<0.01$),治疗后明显改善($P<0.05$)。

3.2 FD 组治疗前后空腹胃肠激素水平与健康对照组比较:表 1 示,FD 组患者血浆 MLT 水平较对照组明显降低($P<0.01$),血浆 CCK 水平较对照组明显升高($P<0.01$),治疗后血浆 MLT 水平明显升高($P<0.01$),CCK 水平明显降低($P<0.01$)。

3.3 FD 组治疗前后症状积分比较:表 1 示,治疗后,FD 患者症状积分明显降低($P<0.05$)。

3.4 FD 组患者治疗前后液相胃半排空时间、胃肠激素水平与症状积分的相关性:表 2 示,FD 组患者消化不良症状积分与胃排空异常呈正相关,与血浆 MLT 水平呈负相关,与 CCK 水平呈正相关。

表 2 FD 组患者治疗前后液相胃半排空时间、胃肠激素水平与症状积分相关性

观察指标	治疗前		治疗后	
	r	P	r	P
症状积分与胃半排空时间	0.553	<0.01	0.677	<0.01
症状积分与 CCK	0.604	<0.05	0.571	<0.05
症状积分与 MTL	-0.704	<0.05	-0.630	<0.05

3.5 FD 组治疗前后胃窦运动频率变化情况:治疗前频率正常 1 例,异常 29 例,治疗后频率正常 3 例,异常 27 例,治疗前后比较差异无显著性($P>0.05$)。但是,餐后 2.0~3.5cpm 频段的功率占总功率的百分比由治疗前的(42.79±8.28)%上升为治疗后的(45.05±11.7)%,说明餐后胃窦运动频率有向正常转化的

趋势。

4 讨论

消化不良是消化系统常见的一组临床症候群^[6],其病因尚未完全明了,胃肠动力障碍、胃肠激素分泌失常与FD的发生有密切关系。目前检测胃运动功能的主要方法有胃排空检查、胃压力测定等。检测胃排空的方法有核素法、超声法、胃阻抗法测定等。核素法测定胃排空准确可靠,是临床评价胃动力最有效的方法,但价格昂贵。Sutton等^[6]研究发现阻抗法与同位素法相比,两者测定的胃半排空时间差别不大。阻抗法能反映胃内容物及排空。近年研究发现FD患者存在胃排空延缓,胃窦运动减弱^[7]。丁元伟等^[8]对38例患者测压显示FD患者胃体、胃窦基础压力较正常人低,提示FD患者胃平滑肌张力降低;胃窦蠕动波振幅低于正常人,提示FD患者胃蠕动功能较正常人降低。胃肠激素是胃肠运动功能的重要调节因素,尽管许多胃肠激素生理作用已经明确,但胃肠激素与动力障碍性疾病的关系尚未完全阐明。MLT能促进胃收缩,加快胃排空。临床研究表明,FD患者中有胃动力障碍者空腹及餐后MTL水平明显降低。CCK通过促进远端胃舒张,增加幽门括约肌张力,抑制胃排空^[9]。经清热理气煎剂治疗后FD患者液相胃排空加快,MLT水平升高,CCK水平降低,症状明显改善($P < 0.05$)。中医学认为,脾主运化,胃主受纳,肝主疏泄,脾喜燥恶湿,胃喜润恶燥,脾气以升为顺,胃气以降为和。肝调畅气机,协助脾胃升降适宜。肝、脾、胃相互配合,才能完成正常的消化吸收功能。如果某些原因引起肝、脾、胃功能失调,则出现腹胀、厌食、食后饱胀、暖气、呃逆等症状。饮食不节,过食肥甘厚味,酿成湿热,内蕴脾胃。湿热蕴结,阻滞气机,导致脾失健运,肝失疏泄,胃失和降。清热理气煎剂通过清热燥湿、健脾理气、和胃降逆,纠正胃肠激素分

泌紊乱,加快胃排空,改善消化不良症状。现代中药药理研究表明,清热燥湿药主要可改善肝功能,促进胆汁、胰液分泌,具有调节胃肠功能及促进食物消化作用。和胃降逆中药可促进胃正向蠕动,促进胃排空。健脾理气中药主要有调节神经、精神活动,保护胃肠黏膜,调节胃动力等作用。胃肠激素是胃肠道运动的重要调节因素,但参与FD的发病机制尚不明确,清热理气煎剂调节胃肠道激素的机理需进一步研究。

参考文献

- 1 Boeckxstaens GE, Hirsch DP, van den Elzen BD, et al. Impaired drinking capacity in patients with functional dyspepsia: relationship with proximal stomach function. *Gastroenterology*, 2001, 121(5):1054~1063.
- 2 Kusunoki H, Haruma K, Hata J, et al. Real-time ultrasonographic assessment of antroduodenal motility after ingestion of solid and liquid meals by patients with functional dyspepsia. *J Gastroenterol Hepatol*, 2000, 15(9):1022~1027.
- 3 Tosetti C, Stanghellini V, Tucci A, et al. Gastric emptying and dyspeptic symptoms in patients with nonautoimmune fundic atrophic gastritis. *Dig Dis Sci*, 2000, 45(2):252~257.
- 4 Treepongkaruna S, Hutson JM, Hughes J, et al. Gastrointestinal transit and anorectal manometry in children with colonic substance P deficiency. *J Gastroenterol Hepatol*, 2001, 16(6):624~630.
- 5 李增烈. 消化不良的临床流行病学研究. *中国实用内科杂志*, 1995, 15(1):5.
- 6 Sutton JA, Thompson S, Sobnack R. Measurement of gastric emptying rates by radioactive isotope scanning and epigastric impedance. *Lancet*, 1985, 1(8434):898~900.
- 7 Quartero AO, de Wit NJ, Lodder AC, et al. Disturbed solid-phase gastric emptying in functional dyspepsia: a meta-analysis. *Dig Dis Sci*, 1998, 43(9):2028~2033.
- 8 丁元伟, 赵英恒. 功能性消化不良患者胃动力、胃动素、胃泌素变化的初步探讨. *广东医学*, 2000, 2(21):99.
- 9 Liddle RA, Gertz BJ, Kanayama S, et al. Effects of a novel cholecystokinin (CCK) receptor antagonist, MK-329, on gallbladder contraction and gastric emptying in humans. Implications for the physiology of CCK. *J Clin Invest*, 1989, 84(4):1220~1225.

第六次全国中西医结合血瘀证及活血化瘀研究学术大会和继续医学教育班

通 知

中国中西医结合学会活血化瘀专业委员会拟于2005年8月19~21日在吉林省延吉市召开“第六次全国中西医结合血瘀证及活血化瘀研究学术大会和全国继续医学教育班”(授I类15学分)。届时将邀请国内外知名专家就血瘀证及活血化瘀研究新成果、新理论、新方法作讲演。征文内容包括:血瘀证及活血化瘀研究进展、活血化瘀治疗疑难病及危重病、活血化瘀方药的临床及实验研究、血瘀证诊断标准研讨、血瘀证及活血化瘀其它相关研究。

大会同时举办“敖东牌血府逐瘀口服液和敖东牌利脑心胶囊专题研讨会”,并设立“敖东血府逐瘀口服液杯”和“敖东利脑心胶囊杯”优秀学术论文奖。征文内容包括上述两药在动脉粥样硬化性疾病以及属于中医血瘀证的其他各科疾病的基础及临床研究。论文经大会专家评审委员会统一审稿评出以下奖项:特等奖各1名,一等奖各2名,二等奖各5名,三等奖各10名,分别给予8000元、5000元、3000元、2000元的学术赞助。优秀论文可向《中国中西医结合杂志》等推荐发表。

征文要求:(1)来稿请寄全文及1000字以内的摘要1份。(2)恕不退稿。(3)截止日期:2005年7月31日。无论文者,欢迎报名参加学习班。

来稿请寄:北京中日友好医院中医心肾科,邮编:100029,联系人:杜金行、刘燕,电话:010-84205053,传真:010-64284945

E-mail: shizaixiang@163.com