

doi:10.3969/j.issn.1671-038X.2017.09.10

# 中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫患者疗效观察及对患者血清胃动素、瘦素、生长抑素的影响

侍崇妮，王现龙

(长兴县中医院 消化内科,浙江 长兴 313100)

**摘要:**[目的]探讨中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫患者疗效观察及对患者血清胃动素、瘦素、生长抑素的影响。  
**[方法]**选自我院于 2014 年 10 月~2016 年 10 月收治的糖尿病胃轻瘫患者 84 例,按照随机表法分为观察组 42 例与对照组 42 例。观察组采用中西医结合治疗,对照组仅采用西医治疗。2 组疗程均为 4 周。比较 2 组治疗疗效,治疗前后主要症状评分、胃动素、瘦素和生长抑素、胃排空时间和胃排空率,及随访 6 个月复发情况。**[结果]**观察组总有效率(92.86%)高于对照组(66.67%)( $P < 0.05$ )；观察组治疗后上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱评分低于对照组( $t = 17.923, 15.325, 13.426, 19.741, P < 0.05$ )；观察组治疗后血清胃动素、瘦素和生长抑素水平低于对照组( $t = 9.798, 8.105, 9.404, P < 0.05$ )；观察组治疗后胃排空时间低于对照组而胃排空率高于对照组( $t = 9.121, 6.999, P < 0.05$ )；观察组复发率(4.76%)低于对照组(26.19%)( $P < 0.05$ )。**[结论]**中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫患者疗效显著,可通过降低血清胃动素、瘦素、生长抑素,改善胃肠运动,且复发率低,具有重要研究意义。

**关键词:**中西医;糖尿病胃轻瘫;疗效;胃动素;瘦素;生长抑素

**中图分类号:**R57      **文献标志码:**A      **文章编号:**1671-038X(2017)09-682-04

## Effect of integrated traditional Chinese and western medicine on diabetic gastroparesis and its effects on serum Motilin, Leptin and Somatostatin in patients

SHI Chong-ni, WANG Xian-long

(Department of Gastroenterology, Changxing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhejiang, Changxing 313100, China)

Corresponding author: SHI Chong-ni, E-mail: sichongni112@163.com

**Abstract:**[Objective]To investigate the effect of combination of traditional Chinese medicine and western medicine in the treatment of diabetic gastroparesis and its effect on serum motilin, leptin and somatostatin. [Methods]84 patients with diabetic gastroparesis who were admitted from October 2014 to October 2016 were divided into observation group(42 cases)and control group(42 cases)according to random table method. The observation group was treated with traditional Chinese medicine and western medicine. The control group was treated with western medicine only. Both groups were treated for 4 weeks. The curative effects of the two groups were compared before and after treatment, the main symptoms score, motilin, leptin and somatostatin, gastric emptying time and gastric emptying rate were followed up for 6 months recurrence. [Results]The total effective rate(92.86%)in the observation group was higher than that in the control group(66.67%)( $P < 0.05$ ). The scores of epigastric pain, abdominal distention, nausea and vomiting and early satiety were significantly lower than those in the control group( $t = 17.923, 15.325, 13.426, 19.741, P < 0.05$ ). The levels of serum motilin, leptin and somatostatin in the observation group were lower than those in the control group( $t = 9.798, 8.105, 9.404, P < 0.05$ ). The gastric emptying rate was lower in the observation group than in the control group( $t = 9.121, 6.999, P < 0.05$ ). The recurrence rate(4.76%)in the observation group was lower than that in the control group(26.19%)( $P < 0.05$ ). [Con-

收稿日期:2017-07-01

作者简介:侍崇妮,女,本科,主治医师,研究方向:胃肠疾病治疗

通讯作者:侍崇妮,E-mail:sichongni112@163.com

**clusion]** The combination of traditional Chinese and western medicine in the treatment of diabetic gastroparesis is significant, which can be achieved by reducing the serum motilin, leptin, somatostatin, improving gastrointestinal motility, and low recurrence.

**Key words:** Chinese and western medicine; Diabetic gastroparesis; efficacy; motilin; leptin; somatostatin

糖尿病胃轻瘫是糖尿病常见的一种消化道慢性并发症,认为其发病原因主要是未能良好控制糖尿病及高血糖致使的动力障碍,其临床表现主要为平滑肌的收缩力降低,胃窦无张力和排空延迟,胃蠕动减少,而幽门收缩时间延长,严重影响人们身心健康和生活质量<sup>[1-4]</sup>。目前,临幊上应用西医治疗糖尿病胃轻瘫尚无特效方法,而近年来大量研究报道显示中西医结合治疗取得良好疗效<sup>[5-6]</sup>。故而,本研究旨在探讨中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫患者疗效观察及对患者血清胃动素、瘦素、生长抑素的影响。见下文报道。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选自我院于2014年10月~2016年10月期间收治的糖尿病胃轻瘫患者84例,依据《内科疾病诊断标准》<sup>[7]</sup>中相关诊断标准:①有糖尿病症状,且随机血糖 $\geqslant 11.1\text{ mmol/L}$ ,空腹血糖(FPG) $\geqslant 7.0\text{ mmol/L}$ ;②胃镜检查显示无胃黏膜损伤;③明显腹胀、恶心伴或不伴有胃石形成。按照随机表法分为观察组42例与对照组42例。观察组42例中,男性患者23例、女性患者19例,患者年龄41~78岁、平均年龄(63.42±4.15)岁,糖尿病病程3~21年、平均病程(10.38±2.13)年;对照组42例中,男性患者24例、女性患者18例,患者年龄40~79岁、平均年龄(64.17±4.36)岁,糖尿病病程4~20年、平均病程(9.76±2.32)年。2组一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 入组标准及排除标准

入组标准:①符合糖尿病胃轻瘫诊断标准;②年龄40~80岁;③持续2个月以上胃肠动力紊乱者;④签订知情同意书者。

排除标准:①胃肠道梗阻肝功能异常者;②合并肺、肾、心等功能严重异常者;③精神疾病者;④过敏体质者。

### 1.3 治疗方法

2组患者均于入院后采取常规治疗,包括口服降糖药、合理饮食、糖尿病健康教育等。对照组:口服阿奇霉素肠溶片(华北制药股份有限公司,国药准字H20090060)0.25 g/次,每日1次;观察组:在对照组基础上服用香砂六君子汤加减治疗,组成:人参10 g、黄芪20 g、白术20 g、党参20 g、茯苓10 g、木

香10 g、砂仁10 g、陈皮10 g、半夏10 g、六神曲10 g、麦芽10 g,水煎,1剂/d,2次/d,分早晚服用。2组疗程均为4周。

### 1.4 疗效标准

①显效:患者症状消失,以及患者食管底部横截面积下降 $\geqslant 50\%$ ;②有效:患者症状改善,以及患者食管底部截面积有所下降;③无效:患者症状及食管底部截面积无改善。

### 1.5 观察指标

①观察2组患者主要症状评分变化,包括上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱,按照病情严重程度分为0~3分,0分无、1分轻度、2分中度、3分重度;②观察2组患者血清胃动素、瘦素、生长抑素水平变化,分别于治疗前后抽取患者外周静脉血3 ml,以离心15 cm转速3000 r/min,分离血清,放于-20℃下保存待测;③观察2组患者胃排空时间和胃排空率变化;④观察2组随访6个月复发情况。

### 1.6 统计学处理

以SPSS19.0统计学软件分析,针对本研究数据中计量资料以t检验,针对本研究数据中计数资料以 $\chi^2$ 检验,其中差异有统计学意义 $P<0.05$ 表示。

## 2 结果

### 2.1 2组疗效比较

观察组总有效率(92.86%)高于对照组(66.67%)( $P<0.05$ ),见表1。

表1 2组疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
观察组	42	28(66.67)	11(26.19)	3(7.14)	92.86 <sup>1)</sup>
对照组	42	16(38.10)	12(28.57)	14(33.33)	66.67

与对照组比较,<sup>1)</sup> $P<0.05$ 。

### 2.2 2组主要症状评分比较

2组治疗前上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱评分比较差异无统计学意义( $t=0.387, 0.232, 0.145, 0.651, P>0.05$ );2组治疗后上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱评分降低(观察组: $t=29.777, 23.956, 28.345, 35.059$ ,对照组: $t=16.717, 14.778, 15.835, 15.548, P<0.05$ );观察组

治疗后上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱评分低于对照组( $t=17.923, 15.325, 13.426, 19.741, P <$

$0.05$ )。见表2。

表2 2组主要症状评分比较

分,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	时间	上腹疼痛	脘腹胀满	恶心呕吐	早饱
观察组	42	治疗前	1.97±0.35	1.92±0.41	1.80±0.29	1.74±0.25
		治疗后	0.33±0.07 <sup>1)2)</sup>	0.36±0.10 <sup>1)2)</sup>	0.41±0.13 <sup>1)2)</sup>	0.32±0.08 <sup>1)2)</sup>
对照组	42	治疗前	1.94±0.36	1.90±0.38	1.81±0.34	1.78±0.31
		治疗后	0.89±0.19 <sup>1)</sup>	0.91±0.21 <sup>1)</sup>	0.87±0.18 <sup>1)</sup>	0.92±0.18 <sup>1)</sup>

与本组治疗前比较,<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,<sup>2)</sup>  $P < 0.05$ 。

### 2.3 2组血清胃动素、瘦素和生长抑素水平比较

2组治疗前血清胃动素、瘦素和生长抑素水平比较无统计学差异( $t = 0.735, 0.234, 0.417, P > 0.05$ ); 2组治疗后血清胃动素、瘦素和生长抑素水

平降低(观察组: $t = 14.390, 16.136, 15.700$ , 对照组: $t = 7.098, 7.917, 11.528, P < 0.05$ ); 观察组治疗后血清胃动素、瘦素和生长抑素水平低于对照组( $t = 9.798, 8.105, 9.404, P < 0.05$ )。见表3。

表3 2组血清胃动素、瘦素和生长抑素水平比较

分,  $\bar{x} \pm s$

组别	例数	时间	胃动素/(ng·L <sup>-1</sup> )	瘦素/(ng·L <sup>-1</sup> )	生长抑素/(ng·L <sup>-1</sup> )
观察组	42	治疗前	497.37±56.72	3418.39±241.32	19.42±2.76
		治疗后	350.21±34.28 <sup>1)2)</sup>	2654.10±189.72 <sup>2)</sup>	9.32±1.85 <sup>1)2)</sup>
对照组	42	治疗前	506.28±54.35	3431.41±267.59	19.18±2.51
		治疗后	431.46±41.39 <sup>1)</sup>	3012.35±214.62 <sup>1)</sup>	13.37±2.09 <sup>1)</sup>

与本组治疗前比较,<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,<sup>2)</sup>  $P < 0.05$ 。

### 2.4 2组胃排空时间和胃排空率比较

2组治疗前胃排空时间和胃排空率比较差异无统计学意义( $t = 0.552, 0.200, P > 0.05$ ); 2组治疗后胃排空时间降低而胃排空率增加(观察组: $t = 17.306, 14.920$ , 对照组: $t = 8.590, 8.106, P < 0.05$ ); 观察组治疗后胃排空时间低于对照组而胃排空率高于对照组( $t = 9.121, 6.999, P < 0.05$ )。见表4。

表4 2组胃排空时间和胃排空率比较  $\bar{x} \pm s$ 

组别	例数	时间	胃排空时间/h	胃排空率/%
观察组	42	治疗前	6.59±0.42	33.87±3.61
		治疗后	5.18±0.32 <sup>1)2)</sup>	48.33±5.14 <sup>1)2)</sup>
对照组	42	治疗前	6.64±0.41	34.03±3.74
		治疗后	5.89±0.39 <sup>1)</sup>	41.12±4.26 <sup>1)</sup>

与本组治疗前比较,<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,<sup>2)</sup>  $P < 0.05$ 。

### 2.5 2组复发率比较

观察组复发率(4.76%)低于对照组(26.19%)( $P < 0.05$ ), 见表5。

表5 2组复发率比较

组别	例数	复发率/%
观察组	42	2(4.76) <sup>1)</sup>
对照组	42	11(26.19)

与对照组比较,<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

中医学认为糖尿病胃轻瘫属“消渴”兼“痞满”范畴, 认为消渴日久、脾胃虚弱而发生胃肠功能紊乱<sup>[8-9]</sup>。中医理论认为脾胃升降不能维系平衡, 则浊阴不降、清阳不升、壅塞中焦, 从而造成痞满。临床应以益气健脾、行气、活血为治疗法则<sup>[10-11]</sup>。本研究采用香砂六君子汤加减治疗, 方中人参、党参具有补气健脾功效, 黄芪具有补气益气、活血功效, 白术具有补气健脾、燥湿利水功效, 茯苓具有健脾、利水渗湿功效, 木香具有健脾消食、行气止痛、调中导滞功效, 砂仁具有补气补肾、健胃活血功效, 陈皮具有化痰健脾、理气和中、行气功效, 半夏具有化痰散瘀止痛功效, 六神曲具有健脾和胃、消食调中功效, 麦芽

具有健脾开胃、行气消食功效。纵观全方可奏益气健脾、行气、活血功效。阿奇霉素是一种大环内脂类抗生素名具有促进胃动素受体激动剂活性作用。本研究结果表明,观察组总有效率高于对照组,说明中西医结合治疗疗效显著;观察组治疗后上腹疼痛、脘腹胀满、恶心呕吐、早饱评分低于对照组,说明中西医结合治疗可改善患者症状;观察组治疗后胃排空时间低于对照组而胃排空率高于对照组,说明中西医结合治疗可加快胃排空;观察组复发率低于对照组,说明中西医结合治疗可降低复发。

近年来随着对糖尿病胃轻瘫不断深入研究,认为其发病机制与长期高血压所致的自身神经病变、迷走神经功能紊乱、胃肠道激素分泌异常等密切相关<sup>[12]</sup>。且认为胃动素、瘦素、生长抑素与糖尿病胃轻瘫密切相关。胃动素主要是由小肠分泌的一种多肽类激素,主要通过增加细胞内钙离子水平,以及加快胃肠道的蠕动,增加胃肠道的排空速度<sup>[13]</sup>。生长抑素具有广泛的生物活性,能够抑制胃肠蠕动和胃酸分泌,造成胃肠功能和胃肠内分泌系统保持适度的自我调节和平衡,从而确保消化道正常运动、吸收功能及消化功能<sup>[14]</sup>。瘦素是一种新型的胃肠激素,与胃排空密切相关,主要与靶器官相应受体结合后经外周和中枢来调节胃肠运动<sup>[15]</sup>。本研究结果表明,观察组治疗后血清胃动素、瘦素和生长抑素水平低于对照组,说明中西医结合治疗可降低血清胃动素、瘦素和生长抑素水平,改善患者胃肠运动。

综上所述,中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫患者疗效显著,可通过降低血清胃动素、瘦素、生长抑素,改善胃肠运动,且复发率低,具有重要研究意义。

## 参考文献

- [1] Bradshaw L A, Cheng L K, Chung E, et al. Diabetic gastroparesis alters the biomagnetic signature of the gastric slow wave[J]. Neurogastroenterol Motil, 2016, 28(6):837—848.
- [2] 孔艳华,祝捷,郜同心.糖尿病胃轻瘫发病机制的研究进展[J].中国医药导报,2012,9(33):25—26.
- [3] Aslam N, Kedar A, Nagarajarao H S, et al. Serum catecholamines and dysautonomia in diabetic gastroparesis and liver cirrhosis[J]. Am J Med Sci, 2015, 350(2):81—86.
- [4] Lembo A, Camilleri M, McCallum R, et al. Relamorelin Reduces Vomiting Frequency and Severity and Accelerates Gastric Emptying in Adults with Diabetic Gastroparesis[J]. Gastroenterology, 2016, 151(1):87—96.
- [5] 李毅伟.中西医结合治疗糖尿病胃轻瘫 11 例疗效观察[J].云南中医中药杂志,2015,36(5):47—48.
- [6] 郑伟峰,张婧卓,王丹丹,等.中医治疗糖尿病胃轻瘫[J].长春中医药大学学报,2015,31(3):518—519.
- [7] 贝政平.内科疾病诊断标准[M].科技出版社,2001:1267—1267.
- [8] 侯全忠,张强,晏桂华.加味香砂六君子汤治疗糖尿病胃轻瘫 56 例临床观察[J].新中医,2010,5(12):17—19.
- [9] 温志勤.香砂六君子汤治疗糖尿病胃轻瘫 44 例疗效分析[J].中国临床研究,2012,25(6):608—609.
- [10] 叶景青.半夏泻心汤合香砂六君子汤治疗糖尿病胃轻瘫[J].内蒙古中医药,2012,31(16):13—13.
- [11] 傅克模,莫耘松,王永亮.香砂六君子汤对糖尿病胃轻瘫患者血清胃动素和胃泌素水平的影响及疗效观察[J].中国医药导报,2014,11(3):108—110.
- [12] 姚东英,刘菲.糖尿病胃轻瘫发病机制的研究进展[J].国际消化病杂志,2011,31(1):16—17.
- [13] 马刚,戴伟杰,严伟,等.盐酸依托必利联合 α-硫辛酸对糖尿病胃轻瘫患者的疗效及对胃泌素、胃动素影响[J].世界华人消化杂志,2015,13(5):782—787.
- [14] 陈秀敏,余海霞,赵迪.2型糖尿病胃轻瘫患者胃肠激素水平的测定分析[J].医药前沿,2017,7(3):144—145.
- [15] 刘雯,赵岩,张秀娟,等.瘦素在糖尿病中研究进展[J].中国实验诊断学,2014,18(1):174—174.