

# 弥可保联合西沙必利治疗糖尿病胃轻瘫72例

乔媛, 吴友伟, 郝明

## ■背景资料

糖尿病胃轻瘫是糖尿病患者常见的并发症之一, 多用胃肠动力药物治疗, 但疗程长、且停药易复发。近年来在临床上应用多药联合治疗糖尿病胃轻瘫显示有较好的疗效, 且可减少复发, 缩短疗程。

乔媛, 郝明, 陕西省人民医院内分泌科 陕西省西安市 710068  
吴友伟, 陕西省人民医院干二科 陕西省西安市 710068

作者贡献分布: 实验设计由乔媛与郝明完成; 研究过程由乔媛完成; 数据整理, 统计分析及文章写作由乔媛完成; 吴友伟与郝明指导实验。

通讯作者: 乔媛, 710068, 陕西省西安市, 陕西省人民医院内分泌科. qiaoyuan615@126.com  
电话: 029-85251331-2375

收稿日期: 2008-12-08 修回日期: 2008-12-26

接受日期: 2008-12-29 在线出版日期: 2009-01-18

## Treatment of methycobal in combination with cisapride for diabetic gastroparesis: an analysis of 72 cases

Yuan Qiao, You-Wei Wu, Ming Hao

Yuan Qiao, Ming Hao, Department of Endocrinology, Shaanxi Provincial Hospital, Xi'an 710068, Shaanxi Province, China

You-Wei Wu, Department of Cadres, Shaanxi Provincial Hospital, Xi'an 710068, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Yuan Qiao, Department of Endocrinology, Shaanxi Provincial Hospital, Xi'an 710068, Shaanxi Province, China. qiaoyuan615@126.com

Received: 2008-12-08 Revised: 2008-12-26

Accepted: 2008-12-29 Published online: 2009-01-18

## Abstract

**AIM:** To evaluate the effects of methycobal and Cisapride in treatment for patients with diabetic gastropathy (DG).

**METHODS:** Seventy two DG patients were randomly divided into treatment group ( $n = 38$ ) and control group ( $n = 34$ ). The treatment group received Cisapride (10 mg, three times a day) and intramuscular administration of methycobal for 4 weeks. The control group received routine treatment with the equivalent dosage as the treatment group. Clinical symptoms before and after treatment and relapse rate 1 month after withdrawal of drugs were observed and compared between the treatment group and control group.

**RESULTS:** After 4 weeks' treatment, the effective rate in treatment group was significantly different from the control group (94.7% vs 76.5%,  $P < 0.01$ ). And after 1 month, the recurrence rate of the control group was 97.1%, while it was

39.5% in the treatment group ( $P < 0.01$ ).

**CONCLUSION:** Treatment of methycobal in combination with cisapride shows nice therapeutic effect for diabetic gastroparesis.

**Key Words:** Methycobal; Cisapride; Diabetic Gastropathy

Qiao Y, Wu YW, Hao M. Treatment of methycobal in combination with cisapride for diabetic gastroparesis: an analysis of 72 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2009; 17(2): 202-204

## 摘要

**目的:** 观察弥可保联合西沙必利治疗糖尿病胃轻瘫的疗效。

**方法:** 72例糖尿病胃轻瘫随机分为治疗组38例和对照组34例: 在常规治疗糖尿病的同时, 治疗组应用西沙必利10 mg每日3次, 加用弥可保500  $\mu$ g肌注, 每日1次, 连用4 wk; 对照组只服用西沙必利, 其剂量、用法和疗程与治疗组相同。比较两组治疗前后的临床症状及停药1 mo后的复发率。

**结果:** 治疗4 wk后, 与对照组比较, 治疗组有效率有显著差异(94.7% vs 76.5%,  $P < 0.01$ ), 且停药后1 mo内对照组复发率97.1%, 而治疗组为39.5% ( $P < 0.01$ )。

**结论:** 弥可保联合西沙必利对糖尿病胃轻瘫有良好的治疗作用。

**关键词:** 弥可保; 西沙必利; 糖尿病胃轻瘫

乔媛, 吴友伟, 郝明. 弥可保联合西沙必利治疗糖尿病胃轻瘫72例. *世界华人消化杂志* 2009; 17(2): 202-204

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/17/202.asp>

## 0 引言

糖尿病胃轻瘫(diabetes gastroparesis, DGP)是糖尿病患者常见的并发症之一, 大约50%以上的糖尿病患者伴有胃轻瘫<sup>[1-3]</sup>, 尤其是常见于60岁以上的老年糖尿病患者, 主要表现为胃张力低下

## ■同行评议者

范建高, 教授, 上海交通大学附属第一人民医院消化内科/脂肪肝诊治中心; 洪天配, 教授, 北京大学第三医院内分泌科

表 1 两组治疗前的年龄、性别、病程等指标的比较

分组	<i>n</i>	性别(男/女)	年龄(岁)	病程(年)	BMI(kg/M)	FBG(mmol/L)	HbA1C(%)
治疗组	38	20/18	56±8.5	8.2±2.1	22.6±2.3	8.7±3.2	8.22±1.2
对照组	34	15/19	54±8.9	8.5±2.6	22.4±2.2	9.0±3.3	8.35±1.0

和胃排空延迟. 但其发病机制目前尚不清楚, 可能主要与糖尿病所致的自主神经功能紊乱有关. 目前多应用西沙必利、胃复安、吗丁啉、红霉素等胃肠动力药物治疗<sup>[4-5]</sup>, 但疗程长、且停药易复发. 近年来我们在临床上应用弥可保联合西沙必利治疗糖尿病胃轻瘫72例显示有较好的疗效, 且可减少复发, 缩短疗程<sup>[6]</sup>.

## 1 材料和方法

1.1 材料 选择2007-02/2008-10我院住院患者72例, 男35例, 女37例, 41例曾口服降糖药, 31例曾注射胰岛素治疗, 均符合WHO糖尿病诊断和分类新标准而确诊为糖尿病<sup>[7]</sup>, 均有早饱、腹胀、暖气、餐后不适、食欲不振、恶心、呕吐、腹痛、便秘等症状, X线检查吞钡6 h后胃内有钡条残存, 证实胃排空延迟, 符合DGP的诊断<sup>[8]</sup>. 排除胃肠及肝胆等器质性消化系疾病.

1.2 方法 将72例患者随机分为2个不同的治疗组, (1)治疗组: 38例, 每日3餐前30 min服西沙必利10 mg, 另用弥可保500 μg肌注, 每日1次, 连用4 wk. (2)对照组: 34例, 每日3餐前30 min服西沙必利10 mg连服4 wk. 两组病例年龄、性别、病程等一般资料经统计学处理无显著性差异 ( $P>0.05$ ), 具有可比性(表1). 全部病例均采用积极治疗措施控制血糖. 分别在治疗前、治疗4 wk和停药后1 mo经标试餐, 由B超用胃内体积测量法测胃排空时间, 同时记录自觉症状.

疗效判定: 显效: 自觉症状明显好转或消失, 胃排空时间恢复正常或较治疗前明显缩短. 有效: 自觉症状好转, 胃排空时间缩短. 无效: 自觉症状和胃排空时间均无变化. 复发: 治疗后1 mo内症状重现或较治疗结束时胃排空时间延长大于30 min者.

统计学处理 数据以mean±SD表示, 治疗前后参数采用 $t$ 检验.

## 2 结果

2.1 疗效 两组患者治疗均有效, 但两组患者有效率有显著差异, 治疗4 wk对照组、治疗组分别为76.5%、94.7%,  $P<0.01$ ; 且停药后1 mo内对照组

表 2 两种治疗方法有效率比较 (*n*)

分组	<i>n</i>	显效	有效	无效	有效率(%)
治疗组	38	17	19	2	94.7
对照组	34	11	15	8	76.5 <sup>b</sup>

<sup>b</sup> $P<0.01$  vs 治疗组.

复发率97.1%, 而治疗组为39.5%,  $P<0.01$ (表2).

2.2 不良反应 治疗组38例中有1例(2.6%)出现不良反应, 此例在弥可保注射部位出现红肿, 未经处理3 d后消失.

## 3 讨论

糖尿病胃轻瘫是糖尿病患者常见的并发症之一, 主要表现为胃张力减低和胃排空时间延迟, 约30%-60%的患者出现腹胀、暖气、恶心、呕吐等胃肠功能失调的表现. 现代医学对糖尿病胃轻瘫的发病机制尚未完全阐明, 可能与以下因素有关: (1)血糖升高使胃排空速率下降. (2)自主神经病变, 胃张力降低, 胃蠕动减慢, 引起胃排空延迟或胃-幽门-十二指肠动力异常. (3)胃、肠激素分泌异常, 胰升血糖素水平增高, 抑制胃蠕动, 减弱胃收缩力, 肠抑胃肽分泌进一步减弱胃张力, 胃排空延迟. (4)食管肌肉收缩异常, 迷走神经功能紊乱致食管肌肉收缩和食管排空缓慢. (5)胃酸缺乏, 糖尿病患者常伴免疫缺陷, 胃酸缺乏, 杀灭胃内细菌不力, 引起胃部感染, 影响消化功能. (6)微血管病变, 胃黏膜微循环灌注不良. (7)胃细胞内因子异常, 内因子减少, 维生素B<sub>12</sub>减少, 使神经功能失调, 促使呕吐, 甚至贫血<sup>[9-10]</sup>.

糖尿病胃轻瘫临床治疗无特殊办法, 临床主要以控制高血糖和促进胃排空、改善胃肠道症状为主, 药物以口服胃复安、西沙必利或莫沙必利、红霉素为主, 但临床效果欠佳. 多家报道西沙必利优于其他类药物, 本文亦证明其疗效满意, 但疗程长, 停药后易复发, 而联用弥可保治疗, 不仅可提高疗效, 且可减少复发. 西沙必利是全肠道动力药, 能加速胃肠排空速度, 其作用机制主要是激动5HT<sub>4</sub>, 刺激胃肠神经原,

## ■研究前沿

目前多药联合治疗糖尿病胃轻瘫的疗效已得到临床一致的肯定, 但尚缺乏大宗病例的随机、对照研究. 治疗模式也欠规范.

## ■应用要点

本研究发现西沙必利联合弥可保治疗糖尿病胃轻瘫, 起到了一定的协同作用, 且疗效好, 复发率低, 值得进一步探讨研究.

### ■同行评价

本文探讨西沙比利联合弥可保对糖尿病胃轻瘫的治疗效果, 所得结果对于指导临床具有一定的帮助.

促进平滑肌的动力作用. 同时也作用于胃肠道器官壁内肌神经丛神经节末梢, 促使释放乙酰胆碱和增加胆碱能的作用. 还能改善胃内部和十二指肠的协调作用, 促进胃排空, 治疗胃动力障碍有很好的效果. 但其不能修复受损神经, 故停药易复发. 弥可保是另一种辅酶型VitB<sub>12</sub>制剂, 是在VitB<sub>12</sub>中钴分子上结合一个甲基, 以血中存在的辅酶B的形式参予体内甲基的转换反应, 外源性给药可顺利渗入神经细胞及细胞器内, 参予核酸、蛋白质及卵磷脂的合成并促进髓鞘形成及轴突再生, 从而修复受损的神经细胞, 主要用来治疗周围神经病<sup>[1]</sup>. 但对治疗自主神经病变报道尚少, 本组应用弥可保联合西沙比利治疗糖尿病性胃轻瘫疗效确切, 且可减少复发率, 可以作为治疗糖尿病合并胃轻瘫较好的治疗方法.

本研究结果提示西沙比利联合弥可保治疗糖尿病胃轻瘫, 起到了一定的协同作用, 是控制和延缓自主神经病变的重要手段之一, 是治疗糖尿病性胃动力障碍较为理想的方法, 促胃动力作用显著、效果相当、不良反应少, 临床值得进一步探讨研究.

### 4 参考文献

- 1 Jones KL, Russo A, Stevens JE, Wishart JM, Berry MK, Horowitz M. Predictors of delayed gastric emptying in diabetes. *Diabetes Care* 2001; 24: 1264-1269
- 2 陆广华, 滕香宇, 任颖, 范吴强, 周岷, 刘伟. 糖尿病胃动力障碍和促胃动力药的作用. *中华内分泌代谢杂志* 2003; 19: 212-215
- 3 柯美云, 蓝宇. 糖尿病胃肠并发症的动力障碍及其机制. *中华内分泌代谢杂志* 2003; 19: 164-165
- 4 Frazee LA, Mauro LS. Erythromycin in the Treatment of Diabetic Gastroparesis. *Am J Ther* 1994; 1: 287-295
- 5 朱瑞平, 邓长生, 朱尤庆. 老年2型糖尿病患者胃液体排空与胃泌素, 生长抑素的关系. *武汉大学学报(医学版)* 2003; 24: 268-269
- 6 田德增, 李少亭, 宋留生. 弥可保联合西沙比利治疗糖尿病胃轻瘫的临床观察. *中原医刊* 2006; 5: 33
- 7 陈灏珠. 实用内科学. 第11版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 957-960
- 8 邓尚平. 临床糖尿病学. 第1版. 成都: 四川科学技术出版社, 2000: 280-295
- 9 王青青, 张爱珍, 徐端珩, 张楠, 王国兴. 2型糖尿病胃轻瘫与胃肠激素的相关性. *中华内分泌代谢杂志* 2004; 20: 324-325
- 10 黄颖秋, 王昕, 刘丽. 糖尿病患者血清一氧化氮水平与食管内pH值及食管动力变化的临床意义. *世界华人消化杂志* 2000; 8: 374-376
- 11 焦宏伟, 穆稚慧, 陈非. 尼莫地平联合弥可保治疗周围神经病变观察. *辽宁实用糖尿病杂志* 2002; 10: 39

编辑 李军亮 电编 何基才

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2009年版权归世界华人消化杂志

### • 消息 •

## 世界华人消化杂志性质、刊登内容及目标

**本刊讯** 《世界华人消化杂志(国际标准刊号ISSN 1009-3079, 国内统一刊号CN 14-1260/R, Shijie Huaren Xiaohua Zazhi/World Chinese Journal of Digestology)》, 是一本由来自国内23个省、市、自治区、特别行政区的496位胃肠病学和肝病学专家支持的开放存取的同行评议的旬刊杂志, 旨在推广国内各地的胃肠病学和肝病领域临床实践和基础研究相结合的最具有临床意义的原创性及各类评论性的文章, 使其成为一种公众资源, 同时科学家、医生、患者和学生可以通过这样一个不受限制的平台来免费获取全文, 了解其领域的所有的关键的进展, 更重要的是这些进展会为本领域的医务工作者和研究者服务, 为他们的患者及基础研究提供进一步的帮助.

除了公开存取之外, 《世界华人消化杂志》的另一大特色是对普通读者的充分照顾, 即每篇论文都会附带有一组供非专业人士阅读的通俗易懂的介绍大纲, 包括背景资料、研发前沿、相关报道、创新盘点、应用要点、名词解释、同行评价.

《世界华人消化杂志》报道的内容包括食管、胃、肠、肝、胰肿瘤, 食管疾病、胃肠及十二指肠疾病、肝胆疾病、肝脏疾病、胰腺疾病、感染、内镜检查法、流行病学、遗传学、免疫学、微生物学, 以及胃肠道运动对神经的影响、传送、生长因素和受体、营养肥胖、成像及高科技技术.

《世界华人消化杂志》的目标是出版高质量的胃肠病学和肝病学领域的专家评论及临床实践和基础研究相结合具有实践意义的文章, 为内科学、外科学、感染病学、中医药学、肿瘤学、中西医结合学、影像学、内镜学、介入治疗学、病理学、基础研究等医生和研究人员提供转换平台, 更新知识, 为患者康复服务. (常务副总编辑: 张海宁 2009-01-18)