

# 格列美脲片联合磷酸西格列汀片治疗社区 2 型糖尿病患者的临床 效果观察研究

薛参军

上海市金山区亭林镇社区卫生服务中心 上海

**【摘要】目的** 探究社区 2 型糖尿病患者格列美脲片联合磷酸西格列汀片治疗的临床效果。**方法** 研究样本由上海市金山区亭林镇社区卫生服务中心提供，共计 100 例社区 2 型糖尿病患者，就诊时间 2022 年 1 月~2023 年 10 月。数字表法分组，分 2 组，50 例/组。对照组予以磷酸西格列汀片治疗，观察组则联用格列美脲片治疗。比较两组治疗效果、用药不良反应率以及治疗前后血糖、血脂、胰岛功能水平。**结果** 治疗效果中：观察组有效率较对照组高 ( $P < 0.05$ )。不良反应中：观察组用药发生率与对照组比较 ( $P > 0.05$ )。观察组治疗后 FPG、2 h PG、HbA1c、TC、TG、LDL-C、FINS、HOMA-IR 水平较对照组低，HOMA- $\beta$  水平较对照组高 ( $P < 0.05$ )。**结论** 社区 2 型糖尿病治疗中，格列美脲片联合磷酸西格列汀片效果良好，可改善患者血糖、血脂水平，促进胰岛功能恢复，控制病情，且用药安全性高，值得推广。

**【关键词】** 社区 2 型糖尿病；格列美脲片；磷酸西格列汀片；临床效果；血糖；血脂；胰岛功能；不良反应

**【收稿日期】** 2024 年 2 月 17 日

**【出刊日期】** 2024 年 3 月 25 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240109

## Clinical effect of glimepiride tablets combined with Sitagliptin phosphate tablets in the treatment of type 2 diabetes patients in community

Canjun Xue

Community Health Service Center, Tinglin Town, Jinshan District, Shanghai, Shanghai

**【Abstract】 Objective** To explore the clinical effect of glimepiride tablets combined with sitagliptin tablets in community patients with type 2 diabetes. **Methods** The study sample was provided by the Community Health Service Center of Tinglin Town, Jinshan District, Shanghai. A total of 100 community type 2 diabetes patients were treated from January 2022 to October 2023. Number table method of group, divided into 2 groups, 50 cases / group. The control group was treated with sitagliptin phosphate tablets, and the observation group was treated with glimepiride tablets. The treatment effect, drug adverse reaction rate and blood glucose, lipid and islet function levels before and after treatment were compared between the two groups. **Results** In the treatment effects: the observation group was more effective than the control group ( $P < 0.05$ ). Adverse reactions: the incidence of medication in the observed group was compared with the control group ( $P > 0.05$ ). In the observation group, FPG, 2 hPG, HbA1c, TC, TG, LDL-C, FINS, and HOMA-IR levels were lower and HOMA- $\beta$  levels were higher than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** In the treatment of community type 2 diabetes, glimepiride tablets and sitagliptin phosphate tablets have good results, which can improve the blood glucose and lipid level, promote the recovery of islet function, control the disease, and the drug safety is high, which is worthy of promotion.

**【Keywords】** Community type 2 diabetes; Glimepiride tablets; Sitagliptin phosphate tablets; Clinical effect; Blood glucose; Blood lipid; Pancreatic islet function; Adverse effects

### 前言

临床调查显示，截止 2021 年，我国糖尿病发病率

高达约 12.8%，其中又以 2 型糖尿病最为常见，占比超全部糖尿病的 90%<sup>[1]</sup>。且受肥胖、人口老龄化、生活方

式不健康等因素影响,该发病率还呈现持续上升趋势。

目前,临床尚无 2 型糖尿病特效治疗药物,但已经认可增强患者胰岛素敏感性,改善患者胰岛素抵抗”是该类糖尿病患者的治疗原则<sup>[2]</sup>,而实现该原则,患者就需做好药物治疗+日常管理。

磷酸西格列汀片是常用的降糖药物,被广泛用于 2 型糖尿病患者治疗。但实际应用中,该药物的单一降糖效果并不理想,临床多建议联用其他药物<sup>[3]</sup>。格列美脲片是第三代磺脲类降糖药物,可刺激胰岛素分泌,主要用于常规降糖方案不佳的 2 型糖尿病患者治疗,且与磷酸西格列汀片无冲突<sup>[4]</sup>。故而本院在 2 型糖尿病患者治疗中联用磷酸西格列汀片、格列美脲片,为临床治疗提供新思路,具体见下文。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

研究样本由上海市金山区亭林镇社区卫生服务中心提供,共计 100 例社区 2 型糖尿病患者,就诊时间 2022 年 1 月~2023 年 10 月。数字表法分组,分 2 组,50 例/组。对照组中,例数比=男:女=27:23;年龄(52.84±10.02)岁,最低 33 岁,最高 80 岁;病程(4.82±1.08)年,最短 1 年,最长 7 年。观察组中,男:女(例)=28:22(例);年龄(52.87±9.98)岁,最低 32 岁,最高 80 岁;病程(4.85±1.06)年,最短 1 年,最长 8 年。两组资料比较(P>0.05)。具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

#### 1.2.1 纳入标准

均确诊 2 型糖尿病<sup>[5]</sup>。资料完整,可持续随访。对研究用药无过敏。用药依从性良好。在研究同意书上签字。

#### 1.2.2 排除标准

近 1 个月内类似治疗的患者。肝肾功能异常患者。精神异常,无法有效依从治疗方案者。自行更改用药方案者。中途失访患者。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

本组单用磷酸西格列汀片治疗,药物由 Organon Pharma (UK) Limited 生产(杭州默沙东制药有限公司分装)提供,国药准字 J20140095,批号: X026242,规格 100 mg/片,口服用药,每日 1 次,每次 100 mg。

#### 1.3.2 观察组

本组于磷酸西格列汀片基础上联用格列美脲片治疗,药物由重庆康刻尔制药提供,国药准字 H20030800,规格 2 mg/片,口服用药,每日 1 次,每

次 2 mg。

#### 1.3.3 其他

两组均持续治疗 6 个月,期间由医院医护人员予以持续的营养指导、体育锻炼,控制饮食,合理运动。

### 1.4 观察指标

#### 1.4.1 比较两组治疗效果

参考资料<sup>[5]</sup>,纳入显效、有效、无效三个等级。

显效:血糖水平恢复正常,临床症状基本消失。

有效:血糖水平、临床症状明显改善。

无效:未达到上述要求。

总有效率=(显效+有效)/总例数\*100.00%。

#### 1.4.2 比较两组用药不良反应发生率

统计患者用药不良反应发生情况,主要有低血糖、腹泻、恶心三类,每位患者取首次发生的不良反应进行统计。

#### 1.4.3 比较两组治疗前后血糖、血脂、胰岛功能水平

血糖指标含 FPG、2 h PG、HbA1c 三项。血脂指标含 TC、TG、LDL-C 三项。胰岛功能含 FINS、HOMA-IR、HOMA-β 三项。治疗前后,于患者空腹状态下,抽取肘部静脉血液样本 3 mL。常规离心处理,4°C 下离心 10 min,速率 4500 r/min,分离血清后,置于-80°C 保存待检。使用全自动生化分析仪(山东博科生物产业提供,型号 BK-400)分析数据,各项指标取均值比较。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计。计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,用 T 检验。计数资料以[例(%)]表示,用  $\chi^2$  检验。P<0.05,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗效果比较

治疗效果中:观察组有效率较对照组高(P<0.05)。详情见表 1。

### 2.2 两组用药不良反应发生率比较

对照组中,药物不良反应有:低血糖 1 例,恶心 1 例;总发生率=(1+1)/50\*100.00%=4.00%。观察组中,药物不良反应有:低血糖 1 例,腹泻 1 例,恶心 1 例;总发生率=(1+1+1)/50\*100.00%=6.00%。不良反应中:观察组用药发生率与对照组比较( $\chi^2=0.2105$ , P=0.6464; P>0.05)。

### 2.3 两组治疗前后血糖、血脂、胰岛功能水平比较

观察组治疗后 FPG、2 h PG、HbA1c、TC、TG、LDL-C、FINS、HOMA-IR 水平较对照组低,HOMA-β 水平较对照组高(P<0.05)。详情见表 2。

表 1 治疗效果比较[n (%) ]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组 (n=50)	20 (40.00)	23 (46.00)	7 (14.00)	43 (86.00)
观察组 (n=50)	24 (48.00)	25 (50.00)	1 (2.00)	49 (98.00)
$\chi^2$	-	-	-	4.8913
P	-	-	-	0.0270

表 2 治疗前后血糖、血脂、胰岛功能水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	FPG (mmol/L)		2 h PG (mmol/L)		HbA1c (%)		TC (mmol/L)	
	前	后	前	后	前	后	前	后
对照组 (n=50)	10.17±2.15	8.70±1.99	13.42±2.86	10.68±2.23	7.98±1.42	6.70±1.07	5.22±0.65	4.80±0.44
观察组 (n=50)	10.13±2.18	6.80±1.72	13.45±2.82	8.53±1.92	7.95±1.40	5.34±0.86	5.24±0.62	4.36±0.42
T	0.0924	5.1078	0.0528	5.1663	0.1064	7.0053	0.1574	5.1149
P	0.9266	0.0000	0.9580	0.0000	0.9155	0.0000	0.8752	0.0000

续表

TG (mmol/L)		LDL-C (mmol/L)		FINS ( $\mu$ U/mL)		HOMA-IR		HOMA- $\beta$	
前	后	前	后	前	后	前	后	前	后
2.42±0.35	2.19±0.28	3.30±0.76	2.93±0.56	9.77±1.22	5.98±0.84	4.12±1.02	1.97±0.78	31.22±2.16	39.83±2.42
2.45±0.33	2.02±0.20	3.32±0.73	2.52±0.44	9.80±1.20	4.82±0.63	4.15±0.99	1.22±0.54	31.25±2.14	48.77±2.86
0.4410	3.4935	0.1342	4.0708	0.1240	7.8118	0.1492	5.5902	0.0698	16.8733
0.6602	0.0007	0.8935	0.0001	0.9016	0.0000	0.8817	0.0000	0.9445	0.0000

### 3 讨论

近年来,我国居民生活水平逐渐改善,营养摄入渠道愈发充分,但整体健康认知却仍处于较低水平,导致暴饮暴食、肥胖、烟草、饮酒等不健康生活习惯愈发多见,极大增加了 2 型糖尿病的发病风险。

目前,糖尿病已经成为仅次于癌症的人类健康“第二杀手”<sup>[6]</sup>。2 型糖尿病是最为常见的糖尿病类型,若未能有效控制血糖,不仅会造成微血管、外周神经等组织脏器的损伤,引起糖尿病足、糖尿病肾病等并发症,还可能引起患者失明、截肢,甚至是死亡<sup>[7]</sup>。因此,有效控制 2 型糖尿病患者血糖,保持患者机体健康状态,具有重要意义。

药物治疗是 2 型糖尿病患者首选治疗方案,但随着医疗技术的不断发展、药物应用的深入,临床降糖药物种类愈发丰富,不同药物的降糖机制也存在差异。磷酸西格列汀片属于肠促胰岛素药物,即通过增加活性肠促胰岛素水平增加胰岛素释放(以葡萄糖依赖方式)而实现控糖的药物,可有效降低胰高糖素水平,提

高胰岛素功能<sup>[8]</sup>。但该药物单一应用疗效并不理想,分析原因,与患者血药浓度、体质差异等多方面因素有关,故而临床建议联合用药。

格列美脲片是第三代磺酰脲类长效抗糖尿病药。该药物机制为<sup>[9-10]</sup>:能够与人体胰腺  $\beta$ -细胞表面磺酰脲受体相结合,并与腺苷三磷酸敏感  $K^+$ 通道相耦联,使得腺苷三磷酸  $K^+$ 通道关闭,引起细胞膜去极化,开放钙通道,并使得  $Ca^{2+}$ 内流,促使胰岛素释放,同时抑制肝脏葡萄糖的合成,从而实现高效降糖。本文中,观察组治疗有效率较对照组高,治疗后血糖、胰岛素水平较对照组低( $P<0.05$ )。便证实了格列美脲片联合磷酸西格列汀片的临床疗效,与吕文艳等人<sup>[11]</sup>的研究结果基本一致。分析原因:格列美脲片、磷酸西格列汀片均为常用的 2 型糖尿病治疗药物,二者降糖机制可有效实现协同增效,提升胰岛素释放效果,同时联用格列美脲片还可有效减少食物、肝脏葡萄糖等因素对血糖的影响,从而更好的实现血糖、胰岛素水平的改善。

研究证实,高血脂与动脉粥样硬化密切相关,改善

糖尿病患者血脂水平,可有效预防心脑血管事件的发生<sup>[12]</sup>。而观察组治疗后血脂水平较对照组低( $P<0.05$ )。则进一步凸显了 2 型糖尿病患者磷酸西格列汀片治疗基础上,联用格列美脲片的优势,可降低患者机体血脂水平。分析原因:联合用药可有效提升血糖控制效果,改善机体炎症状态,减轻炎症对血管内皮细胞的损害,同时避免患者脂肪分解进入肝脏,从而降低血脂水平。

此外,观察组用药不良反应发生率与对照组比较( $P>0.05$ )。可见联用格列美脲片并不会对患者机体造成过多的不利影响。分析原因:格列美脲片口服用药后可经由人体胃肠道 100%吸收,并经由氧化生物转化作用实现完全代谢,故而对人体影响较小,安全性高。

综上所述,社区 2 型糖尿病患者磷酸西格列汀片治疗中,联用格列美脲片效果良好,可改善机体血糖、血脂、胰岛功能,控制患者病情,且用药安全性高,值得推广。

### 参考文献

- [1] 孙奕萍. 甘精胰岛素注射液与格列美脲片联合应用对 2 型糖尿病的治疗效果分析[J]. 现代诊断与治疗, 2023, 34(13): 1956-1958.
- [2] 李佳智, 叶永浓. 阿卡波糖联合格列美脲对 2 型糖尿病患者糖脂代谢及氧化应激反应的影响[J]. 华夏医学, 2021, 34(5): 70-74.
- [3] 周文旭, 方堃, 谭湘淑, 等. 磷酸西格列汀片+二甲双胍治疗初发性 2 型糖尿病对空腹血糖、餐后 2h 血糖水平影响体会[J]. 现代消化及介入诊疗, 2019, 24(A02): 1582-1583.
- [4] 冯琨燕. 格列美脲片联合吡格列酮在 2 型糖尿病中的疗效观察及对血糖波动的影响研究[J]. 北方药学, 2019, 16(1): 86-87.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2018, 10(1): 4-67.
- [6] 李彩云. 磷酸西格列汀联合二甲双胍治疗初发 2 型糖尿病的效果[J]. 中国社区医师, 2019, 35(10): 41, 43.
- [7] 宁锋. 西格列汀联合二甲双胍治疗社区 2 型糖尿病临床疗效和安全性评价[J]. 糖尿病天地, 2020, 17(5): 108-109.
- [8] 王晶, 崔巍, 张田. 联用胰岛素和西格列汀对老年 2 型糖尿病患者进行治疗的效果观察[J]. 当代医药论丛, 2019, 17(15): 30-31.
- [9] 肖魏华. 甘精胰岛素注射液联合格列美脲片对 2 型糖尿病患者血糖达标率的影响[J]. 当代医学, 2020, 26(32): 98-100.
- [10] 刘香. 甘精胰岛素注射液联合格列美脲片治疗 2 型糖尿病的效果及安全性[J]. 海峡药学, 2020, 32(1): 174-176.
- [11] 吕文艳, 郭威, 刘丹, 等. 西格列汀联合格列美脲治疗 2 型糖尿病伴轻度肥胖患者的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2023, 39(20): 2910-2914.
- [12] 黄凤丽, 李越. 西格列汀对 2 型糖尿病治疗的影响[J]. 宁夏医学杂志, 2022, 44(10): 932-934.

**版权声明:** ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**