

# 盐酸二甲双胍片，格列吡嗪片治疗二型糖尿病效果观察

陶娜<sup>1</sup> 王海华<sup>2</sup>

(1.乳山市乳山口镇卫生院 山东威海 264515; 2.乳山市大孤山镇卫生院 山东威海 264507)

**【摘要】**目的：探讨2型糖尿病临床治疗方法。方法：将50例2型糖尿病患者分成对照、研究组，对照组选择格列吡嗪片药物，研究组联合盐酸二甲双胍片，比较疗效。结果：和对照组指标对比，研究组各项血糖指标水平较低，临床治疗有效率较高，不良反应发生率低，均 $P < 0.05$ 。结论：临床中治疗2型糖尿病患者方法中，选择盐酸二甲双胍片联合格列吡嗪片方法可取得确切疗效。

**【关键词】**二甲双胍；格列吡嗪片；2型糖尿病；临床疗效

## Effect of metformin hydrochloride tablets and glipizide tablets on type II diabetes mellitus

Tao Na<sup>1</sup> Wang Haihua<sup>2</sup>

(1. Rushan Shankou Town Health Center of Rushan City, Shandong Weihai 264515

2. Dagushan Town Health Center, Rushan City, Shandong Weihai 264507)

**[Abstract]** Objective: To explore the clinical treatment method of type 2 diabetes mellitus. Methods: 50 patients of type 2 diabetes were divided into control and study groups. The control group was selected with glipizide tablets, and the study group was combined with metformin hydrochloride tablets to compare the efficacy. Results: Compared with the control group, the study group had low levels of blood glucose index, high clinical treatment efficiency, and the incidence of adverse reactions was low, all  $P < 0.05$ . Conclusion: In the clinical treatment of type 2 diabetes patients, metformin hydrochloride tablets combined with glipizide tablets can achieve the definite effect.

**[Key words]** Metformin; glipizide tablets; type 2 diabetes mellitus; clinical efficacy

糖尿病作为一种内分泌障碍性疾病，因体内胰岛素相对或绝对不足，导致慢性血糖增高，长期糖、脂、蛋白质代谢紊乱可引起心脑血管、神经等多器官多系统损害，患者可出现视力下降、肾功能不全等各种脏器受损症状，严重影响患者生存及生活质量。我国超90%以上的糖尿病患者均为2型糖尿病，针对2型糖尿病的治疗方式以甘精胰岛素或口服降糖药物治疗为主。然而长时间接受甘精胰岛素治疗可能会因胰岛抵抗出现动脉粥样硬化等多种并发症，如若长时间服用单一降糖药物可能因病程进展，胰岛 $\beta$ 细胞功能减低及胰岛素抵抗而降低疗效。为解决上述现实困境，需要探索一种新型治疗方式。随着医疗理念的不断更新，近几年临床研究不断针对药物进行探讨发现，盐酸二甲双胍和格列吡嗪片在糖尿病治疗中可以发挥出较大优势。基于此，本文重点探究二甲双胍联合格列吡嗪片治疗效果，现将数据结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 基础资料

以2021年1月-2022年12月时段内接收的50例2型糖尿病患者为研究对象，并将其分组，分组资料见表1。

表1 患者资料

组别	n (例)	男女比重	年龄均值 (岁)	病程均值 (年)
对照组	25	16:9	58.34 ± 3.36	5.69 ± 0.37
研究组	25	15:10	58.41 ± 3.45	5.72 ± 0.42
X <sup>2</sup> /t		0.0849	0.0727	0.2680
P		0.7707	0.9424	0.7899

### 1.2 方法

对照组单用格列吡嗪片治疗，通过口服方式，每次服用5mg，一天1次，之后结合患者血糖控制情况调整用量。

研究组在格列吡嗪片用药基础上，加以盐酸二甲双胍片治疗，格列吡嗪片用药方式与对照组一致，接着通过口服方式，在餐前30分钟服用二甲双胍片，每次500mg，一天3次，持续用药一个月。

### 1.3 观察指标

疗效评估：(1) 显效：空腹血糖在6.1 mmol/L以下，餐后2小时内的血糖值小于7.8 mmol/L。(2) 有效：空腹血糖、餐后2小时降低10%~30%。(3) 无效：空腹血糖和餐后2小时的血糖降低率均在10%以下或不显著。检测统计患者血糖指标和胰岛指标，观察不良反应发生情况。

### 1.4 统计学分析

SPSS23.0处理分析，X<sup>2</sup>、t检验，并用(n/%) ( $\bar{x} \pm s$ )

表示,  $P < 0.05$ , 则数据有差异。

## 2 结果

### 2.1 血糖指标

各项血糖指标数据见表2。

表2 比较血糖水平 ( $\bar{x} \pm s$ )

阶段	阶段	空腹血糖 (mmol/l)	餐后2h血糖 (mmol/l)	糖化血红蛋白 (%)
治疗前	对照组	13.63 ± 2.14	14.41 ± 2.15	10.54 ± 1.25
	研究组	13.45 ± 2.21	14.05 ± 2.08	10.36 ± 1.33
	t	0.2926	0.6017	0.4931
	P	0.7711	0.5502	0.6242
治疗后	对照组	8.45 ± 1.23	9.51 ± 1.33	8.06 ± 1.02
	研究组	6.64 ± 1.17	8.02 ± 1.45	7.12 ± 0.99
	t	5.3311	3.7864	3.3065
	P	0.0000	0.0004	0.0018

### 2.2 临床疗效

研究组治疗有效率高于对照组,  $P < 0.05$ 。

表3 比较治疗有效率 (n/%)

组别	n (例)	显效	有效	无效	总有效率
对照组	25	9 (36.00)	10 (40.00)	6 (24.00)	19 (76.00)
研究组	25	11 (44.00)	13 (52.00)	1 (4.00)	24 (96.00)
X2					4.1528
P					0.0415

### 2.3 药物不良反应

研究组不良反应发生率相对对照组较低,  $P < 0.05$ 。

表4 比较不良反应发生率 (n/%)

组别	N (例)	恶心 呕吐	血小板 减少	腹痛 腹泻	总发 生率
对照组	25	3 (12.00)	1 (4.00)	4 (16.00)	8 (32.00)
研究组	25	1 (4.00)	0	1 (4.00)	2 (8.00)
X2					4.5000
P					0.0338

## 3 讨论

从宏观角度来看, 糖尿病现阶段已经成为全球性公共卫生问题, 因糖尿病导致身心遭受巨大影响的患者数量, 每年在不断飙升。从前几年对慢性病的监测资料来看, 18岁以上患者糖尿病发病率逐年上升。根据国际糖尿病联盟数据估计可以得出到2035年, 全世界有将近六亿的糖尿病病人。糖尿病分为1型和2型, 1型和2型糖尿病的病因不同。1型糖尿病是指患者体内胰岛β细胞功能受损, 最终致使胰岛

素产生较少, 难以发挥正常功能。2型糖尿病是指患者因胰岛素不足或抵抗导致身体利用胰岛素的能力下降。糖尿病病理生理机制相对复杂, 葡萄糖、脂肪、蛋白质代谢紊乱是糖尿病的显著特征。无论是波动性还是慢性持续性的高血糖状态都可能因对机体诱导氧化应激反应致使患者生物大分子受损, 影响组织器官相应功能正常发挥。还会在多种因素的影响下阻碍细胞信号传导通路, 出现多种炎症反应, 影响患者身心健康。国外某学者在对7082例危重糖尿病患者的多中心回顾性研究数据中得出, 血糖波动指标是监测糖尿病患者病情发展的关键。通过观察糖尿病患者血糖波动情况, 能够在一定程度上预测患者病情发展走向以及潜在的并发症, 并为后续治疗措施提供重要数据支持。

近年来, 通过大量的临床试验, 人们已经了解到, 如果2型糖尿病的病人无法将血糖控制在一个稳定的水平上, 那么在高血糖的作用下, 很可能会引起脂肪的代谢失调, 从而使脂肪在肝脏及血管堆积, 且积累的越多, 就会引起酮症性的酸中毒。如果是高龄人群, 由于本身就会合并高血脂等基础疾病, 那么随着血脂和血糖的双重作用, 就会引起多元醇代谢路径的异常, 同时糖化蛋白的非酶功能也会被活化, 从而引起机体多种器官的结构和功能发生改变, 从而加重病情。

从血糖波动与肾功能角度来看, 根据国内某医院数据调查发现, 该院近三年接收的1000余名糖尿病患者中出现慢性肾脏疾病患者约有100余人左右, 高于肾小球肾炎导致患者出现慢性肾脏疾病的概率。产生上述现象的主要原因在于糖尿病患者因病影响初期出现肾小球滤过率升高, 随着病情的发展, 会出现肾脏不可逆性损伤, 肾小球滤过率下降, 最终造成终末期肾病。当糖尿病患者存在肾功能不全现象时, 口服药物因禁忌症而不能选择, 只能依靠胰岛素维持血糖, 给患者带来诸多不便, 治疗依从性差, 血糖不能有效控制, 错失治疗机会。

胰岛素使用的适应症相对广泛, 2型糖尿病的患者如果出现急慢性并发症、口服药物血糖难以控制的情况下可以使用胰岛素。如果在诊断过程中有分型困难或者很难与1型糖尿病相区别的情况下, 也可以接受胰岛素治疗。以往常用甘精胰岛素治疗, 甘精胰岛素作为针对2型糖尿病患者的长效胰岛素, 现阶段已广泛应用于临床中。之所以甘精胰岛素拥有针对2型糖尿病的长效作用机制, 主要原因在于甘精胰岛素对胰岛素的结构进行了改进, 例如在胰岛素a链的21号上, 东门氨酸将会转化成甘氨酸, 并将二分子的精氨酸加入到胰岛素b链c端。这一方式使得甘精胰岛素相比于基础胰岛素具有长效稳定的机制, 不会造成血峰。注射后会缓慢释放并逐渐吸收, 具有较高的疗效。但2型糖尿病患者因胰岛抵抗以及体型肥胖等因素, 长时间单用胰岛素治疗可能出现较多风险, 甚至还会出现动脉粥样硬化等严重并发症。如若

采用单用胰岛素的治疗方法,可能无法取得理想降低血糖效果。结合我国 2017 年版 2 型糖尿病防治指南文件可以得出,在利用胰岛素开展降糖治疗工作期间,胰岛素的起始剂量不得高于每日 0.3U/kg-1,因患者群体具有较强的个体差异性,需要每天结合实际情况调整胰岛素用量。如若采取短期胰岛素强化治疗,则需要每日进行三至四次注射,每日分别监测三餐前、餐后 2 小时血糖,分别调整胰岛素用量,有时还需监测夜间血糖三次,最终确保患者血糖能够恢复到正常标准。因此,治疗过程较为复杂,可能会影响患者治疗依从性,存在一定局限性。

近几年临床研究探讨发现,二甲双胍和格列吡嗪药物对于糖尿病患者治疗有着较大优势。二甲双胍片可以有效降低糖尿病病人的血糖,不会对正常人体造成太大的不良反应,可以抑制葡萄糖的肠道吸收,明显抑制肝糖原的异生,减少肝糖的输出,增加外周组织对葡萄糖的摄取和利用,可提高胰岛素的敏感性。二甲双胍片还可以激活一磷酸腺苷活化的

蛋白酶,其信号通路具有多种代谢功能,而二甲双胍片对纤维溶解体系有明显促进作用。格列吡嗪是第二代磺脲类降血糖药物,具有很强的降血糖效果,其效果和格列苯脲相当,主要是通过刺激胰岛  $\beta$  细胞膜,促进 ATP 对钾离子通道的反应,提高细胞内的钙离子浓度,刺激含有胰岛素的颗粒外移和胰岛素的释放,使血糖下降。同时还可以收集胰岛上的  $\alpha$  细胞,从而抑制高血糖。另外,格列吡嗪具有类似胰岛素和胰岛素增敏性的作用。格列吡嗪对环氧化酶下血栓烷 A 的选择性抑制,是一种主要的内源性血小板聚集因子,可以减少血小板凝集,而格列吡嗪与他汀类降脂药物结合使用,可以降低降脂效果,降低心脑血管事件的发生。

综上,当前治疗 2 型糖尿病药物有许多种,不同药物所取得降糖效果均表现不同,经过本次数据对比分析得出,药物方案上选择盐酸二甲双胍片和格列吡嗪片联合用药方式,可以发挥出确切疗效,明显降低患者血糖,治疗有效率较高,且不良反应发生率较低,安全性高。

#### 参考文献:

- [1]郭彩华,李光军,杨博鸣.二甲双胍联合格列吡嗪治疗初诊糖尿病患者的临床疗效及其对微小 RNA 表达水平的影响[J].临床合理用药杂志,2022,15(30):37-39+43.
- [2]罗书发,陈广鹏.格列吡嗪控释片联合盐酸二甲双胍肠溶胶囊治疗 2 型糖尿病的疗效[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(17):158-160.
- [3]曹峰明,赵宋祥,谢爱玲.二甲双胍与格列吡嗪单药治疗对初诊 2 型糖尿病患者胰岛素分泌功能的影响[J].当代医学,2020,26(2):18-20.
- [4]李玉捷,崔洪臣,孙承军.新诊断 2 型糖尿病患者利格列汀联合口服药降糖的疗效及对胰岛  $\beta$  细胞功能改善的临床观察[J].中国糖尿病杂志,2015,23(12):1073-1076.
- [5]刘云涛,简磊,胡斌,李建伟,黄亮.二甲双胍和格列吡嗪对 2 型糖尿病患者血清分泌型卷曲相关蛋白 5 水平的影响研究[J].中国全科医学,2014,17(16):1862-1865.
- [6]王敏,苏晓飞,潘斌斌,袁璐,郭琳,孙睿,马建华.二甲双胍和/或格列吡嗪治疗对 2 型糖尿病患者血清内脏脂肪素水平及胰岛  $\beta$  细胞功能影响的研究[J].中国糖尿病杂志,2013,21(03):217-219.
- [7]孙睿,潘斌斌,苏晓飞,马建华.二甲双胍和/或格列吡嗪对 2 型糖尿病患者 8-异前列腺素 F<sub>2</sub> $\alpha$  及血糖水平影响的观察[J].中国糖尿病杂志,2013,21(01):60-62.
- [8]孙家燕,张晓妍.磷酸西格列汀、二甲双胍及阿卡波糖联合应用治疗 2 型糖尿病伴骨质疏松疗效及对患者糖脂代谢、骨代谢水平的影响[J].陕西医学杂志,2021,50(10):1275-1278.
- [9]张文君,孙文早,胡绍波,杨罗刚.恩格列净、利拉鲁肽与二甲双胍治疗新发 2 型糖尿病合并非酒精性脂肪肝的临床疗效及对血清炎症因子、D-二聚体及肝功能的影响[J].临床和实验医学杂志,2021,20(08):834-838.
- [10]何明倩,王静雅,邓梅,施秉银,隋婧.西格列汀与格列美脲联合二甲双胍治疗初诊 2 型糖尿病并高糖毒性患者的有效性及安全性比较:一项随机对照非劣效性研究[J].西安交通大学学报(医学版),2021,42(01):86-92+98.