

甘精胰岛素联合口服降糖药治疗社区 2 型糖尿病的临床分析

孟 妍

北京市怀柔区泉河街道社区卫生服务中心 北京 101400

【摘 要】：目的：探讨甘精胰岛素联合口服降糖药治疗对 2 型糖尿病患者的临床治疗效果。方法：本研究选取 40 例 2 型糖尿病的患者，病例选取时间控制在 2020 年 6 月 -2022 年 6 月。我院依据随机数字表法将患者划分成两组，即对照组和实验组各 20 例。对照组采用口服降糖药物联合鱼精蛋白锌治疗，而实验组采用甘精胰岛素联合口服降糖药治疗。对比两组患者的临床效果及生活质量改善情况。结果：实验组治疗前的血糖水平（空腹血糖（FBG）、餐后 2h 血糖（2hPG）、糖化血红蛋白（HbA1c））与对照组的数据进行比较，数据无差异（ $P>0.05$ ）；在用药后实验组患者和对照组患者的 FBG、2hPG、HbA1c 等血糖水平较相较于之前更低，差异具有临床比较意义（ $P<0.05$ ），但组间并无差异（ $P>0.05$ ）。对照组用药 3 个月后的治疗效果与实验组的治疗有效率进行数据对比，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。治疗前胰岛素抵抗指数（HOMA-IR）与 C 肽值（C-P）无差异（ $P>0.05$ ），治疗后，实验组 C-P 水平高低（ $P<0.05$ ）且 HOMA-IR 低（ $P<0.05$ ）。实验组不良反应发生率低于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：对于 2 型糖尿病患者的临床治疗，可以选择甘精胰岛素联合口服降糖药治疗这一治疗方式，能改善患者血糖，保证治疗效果与安全性，值得在临床上广泛应用以及推广。

【关键词】：2 型糖尿病；甘精胰岛素；降糖药；血糖指标；治疗效果；不良反应

Clinical Analysis of Insulin Glargine Combined with Oral Hypoglycemic Drugs in the Treatment of Community Type 2 Diabetes Mellitus

Yan Meng

Quanhe Subdistrict Community Health Service Center, Beijing Huairou 101400

Abstract: Objective: To investigate the clinical therapeutic effect of insulin glargine combined with oral hypoglycemic agents on patients with type 2 diabetes mellitus. **Methods:** In this study, 40 patients with type 2 diabetes mellitus were selected from June 2020 to June 2022 and were divided into two groups according to random number table method, namely a control group and an experimental group, with 20 cases in each group. The control group was treated with oral hypoglycemic drugs combined with protamine zinc, while the experimental group was treated with insulin glargine combined with oral hypoglycemic drugs. The clinical effect and improvement of quality of life were compared between the two groups. **Results:** The blood glucose levels (fasting blood glucose (FBG), 2h postprandial blood glucose (2hPG), glycosylated hemoglobin (HbA1c)) of the experimental group before treatment were compared with those of the control group, and the data showed no difference ($P>0.05$). After medication, the blood glucose levels of FBG, 2hPG and HbA1c in the experimental group and control group were lower than before, and the differences were clinically significant ($P<0.05$), but there was no difference between groups ($P>0.05$). The therapeutic effect of the control group after 3 months was compared with that of the experimental group, and the difference was not statistically significant ($P>0.05$). There was no difference between insulin resistance index (HOMA-IR) and C-peptide value (C-P) before treatment ($P>0.05$). After treatment, C-P level was low in the experimental group ($P<0.05$) and HOMA-IR was low ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in experimental group was lower than that in control group ($P<0.05$). **Conclusion:** For the clinical treatment of patients with type 2 diabetes mellitus, the combination of insulin glargine and oral hypoglycemic drugs can be selected, which can improve the blood sugar of patients, ensure the therapeutic effect and safety, and is worthy of wide application and promotion in clinical practice.

Key words: Type 2 diabetes mellitus, Insulin glargine, Hypoglycemic drugs, Blood glucose index, Therapeutic effect, Adverse reaction

糖尿病是目前临床中比较常见的一种疾病，属于老年群体发病率比较高的一种慢性代谢紊乱性疾病。据临床研究数据显示，我国患有糖尿病人口的数量呈逐年上升趋势，同时糖尿病患者的发病年龄逐渐呈年轻化趋势发展。糖尿病患者体内血糖调节机制很容易出现平衡失调的现象，同时更容易出现血糖过高或血糖过低的情况。在患者患有糖

尿病后，胰岛功能逐渐衰退，这也使患者胰岛素分泌受到一定影响。同时会出现血糖难以控制的情况。此时患者的主要临床表现症状为吃的多，喝的多，尿量多，体型消瘦。不仅如此，长期患者处于高血糖情况下，会直接影响肾脏器官，同时还会引发一系列并发症。例如常见的糖尿病并发症有糖尿病足，糖尿病性视网膜病变，糖尿病肾病等等。

目前对于糖尿病的治疗主要采用药物治疗的方式,通过口服降糖药物来保证患者血糖的平稳性。但是单纯服用药物来控制血糖上,很多患者会出现一些抗药性,从而影响血糖降低的效果。在这种状况上,可加用胰岛素来控制患者的血糖状况,采用的胰岛素类型有鱼精蛋白锌和甘精胰岛素。有关专家认为通过服用甘精胰岛素能够帮助患者更好的控制血糖平稳。本研究以 40 例患者作为研究对象,旨在研究、分析甘精胰岛素联合口服降糖药治疗对于 2 型糖尿病患者的治疗效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

抽取 40 例患者进行研究,参选患者均为 2 型糖尿病,病例选取时间在 2020 年 6 月-2022 年 6 月期间,本研究以随机数字表法作为划分依据,将患者分成两组进行综合对比,其中包括对照组和实验组,每组有患者人数为 20 例。在实验组中,女性患者的人数为 9 例、男性患者的人数为 11 例,患者的年龄在 24-76 岁之间,平均年龄为 51.45 ± 4.33 岁。对照组中有女性患者人数为 13 例,男性患者人数为 7 例,患者年龄在 29-78 岁之间,平均年龄区间分布为 52.33 ± 3.38 岁。资料对比均无明显性的差异 ($P > 0.05$),不存在着临床统计学的意义。

(1) 排除标准:近两年患有肿瘤疾病的患者,合并其他皮肤病以及内脏患有疾病者,对治疗药物存在过敏的患者,排除对本次研究使用的药物有抗药性的患者。

(2) 纳入标准:本次研究均经过我院伦理委员会批准,所有患者均自愿参与研究,并签署知情同意书。两组患者均已确诊为糖尿病,且符合胰岛素的使用指征;认可研究中涉及的治疗与护理方法,所有患者均已知晓本次调查。两组患者都认识到研究中使用的护理方法。

1.2 方法

对照组采用口服降糖药物联合鱼精蛋白锌治疗,选取瑞格列奈片(江苏豪森药业集团有限公司,国药准字 H20103638),让患者在三餐之前 15min 左右口服瑞格列奈片,初始用药剂量为 0.5mg/次,可根据患者治疗情况调整用药方案,连续治疗 3 个月。同时予以鱼精蛋白锌胰岛素(又名精蛋白锌胰岛素注射液,生产自江苏万邦生化医药股份有限公司,国药准字 H32024565,规格每支

400U:10mL),为注射剂,结合患者血糖状况,来进行用药。在早餐前 30 到 60min 进行皮下注射,起始治疗每日 1 次,每次 4 到 8U,如果患者病情发展到一定程度,可在睡前加用 1 次,每日总量控制在 10 到 20U。

实验组采用甘精胰岛素联合口服降糖药治疗的治疗方式,甘精胰岛素(珠海联邦制药股份有限公司,国药准字 S20173001)联合瑞格列奈片(江苏豪森药业集团有限公司,国药准字 H20103638),甘精胰岛素使用方案为每天食用早餐和晚餐的前 0.5h 左右通过皮下注射方式根据患者体重按照 $0.2U/(kg \cdot d)$ 的剂量给药,并让患者在三餐之前 15min 左右口服瑞格列奈片,初始用药剂量为 0.5mg/次,可根据患者治疗情况调整用药方案,连续治疗 3 个月。

1.3 指标的观察和分析

1.3.1 对患者的空腹血糖(FBG)、餐后 2h 血糖(2hPG)和糖化血红蛋白(HbA1c)进行综合对比,观察患者的血糖水平。

1.3.2 对患者采用不同药物治疗后的治疗情况进行对比,主要观察采用不同治疗方式后治疗 3 个月以后的数据。

1.3.3 测定患者治疗前后的胰岛素抵抗指数与 C 肽值变化情况。

1.3.4 对两组患者的不良反应情况进行综合对比,观察不良反应的数据,从治疗后患者的多尿、直立性低血压、低血糖情况来进行判断,不良反应发生率 = (不良反应例数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方式

采取 SPSS17.0 统计学软件对患者的数据进行计算,用 ($\bar{x} \pm s$) 描述,经 t 检测,用 X^2 检验,以 (n, %) 表示,差异如果在 $P < 0.05$ 时,则有临床对比意义。

2 结果

2.1 血糖水平改善情况比较

实验组治疗前的血糖水平(空腹血糖(FBG)、餐后 2h 血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c))与对照组的数据进行比较,数据无差异 ($P > 0.05$);在用药后实验组患者和对照组患者的 FBG、2hPG、HbA1c 等血糖水平相较于之前更低,差异具有临床比较意义 ($P < 0.05$),但组间并无差异 ($P > 0.05$)。具体详情见表 1。

表 1 血糖水平改善情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FBG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (mmol/L)	
		用药前	用药后	用药前	用药后	用药前	用药后
实验组	20	11.22 ± 3.16	8.77 ± 2.15	12.62 ± 1.52	9.63 ± 2.02	8.84 ± 1.04	5.73 ± 1.95
对照组	20	12.11 ± 3.05	8.88 ± 2.18	12.27 ± 1.87	9.83 ± 2.26	8.68 ± 1.77	6.14 ± 1.09
t 值		0.9063	0.1607	0.6495	0.2951	0.3485	0.8208
P 值		0.3705	0.8732	0.5199	0.7695	0.7294	0.4169

2.2 观察两组各自接受药物治疗 3 个月后的治疗情况
实验组治疗后的有效率 100.00% 和对照组的有效率

95.00% 数据差异不存在统计学意义 ($P > 0.05$)。详细数据具体见表 2。

表 2 比较两组的治疗有效率 (n, %)

组别	n	显效	有效	无效	有效率
实验组	20	17(85.00)	3(15.00)	0(0.00)	20(100.00)
对照组	20	15 (75.00)	4(20.00)	1 (5.00)	19 (95.00)

X ² 值					3.2821
P 值					0.0700

3 讨论

糖尿病是一种血糖增高为病理变化的代谢类疾病，胰岛素绝对或分泌不足及胰岛素利用障碍是引发疾病的原因。典型的“三多一少”、乏力等均是该病的主要临床表现。作为一种终身性疾病，尚无能够彻底治愈的办法，临床通常利用药物进行控制，且需要患者终身服药^[6]。对于目前临床上糖尿病的治疗主要通过采用降糖药物或者是常规胰岛素注射的方式。但是一般降糖药物和胰岛素在使用后会出现恶心、呕吐等不良反应。在患有糖尿病后，患者的血液中长期处于高血糖状态，会直接影响患者的胰岛功能。通过服用降糖药或注射胰岛素可帮助机体调节血糖含量^[7]。虽然胰岛素适用于所有糖尿病患者，但在临床实践中，其指征为：（1）1 型糖尿病患者；（2）2 型糖尿病患者在口服用药失效以及机体胰岛素分泌值绝对下降时；（3）糖尿病患者存在应激状态，口服用药效果欠佳；（4）为继发性糖尿病患者。在确定患者符合胰岛素使用标准的前提下，临床可以在口服降糖用药的基础上，加用鱼精蛋白锌胰岛素或者甘精胰岛素，以改善机体的胰岛素状况，保证血糖调控效果。甘精胰岛素采用的低精胰岛素具有较好的短期控糖效果，但高峰明显导致其短期降糖效果较佳而容易造成患者出现突发低血糖。甘精胰岛素是长效胰岛素，配合半衰期短且不会在体内积聚的瑞格列奈对于保持患者血糖长期处于稳定具有更好的效果^[8]。甘精胰岛素联合口服降糖药治疗能够模拟生理状态下胰岛分泌出胰岛素，作为临床上的一种新型和具有发展前景的胰岛素注射方式，能有效调控糖尿病患者的血糖水平，与单独使用降糖药相比，直接提供胰岛素来帮助患者改善血糖水平恢复的效果更好，有助于已经休眠的胰岛β细胞在较短时间内恢复其分泌胰岛素的能力^[9-10]。但在实践中，鱼精蛋白锌胰岛素使用时，患者发生低血糖的可能性较高，尤其是夜间，这对临床运用存在一定的障碍。研究选取 40 例患者进行调查研究，对两组患者组内、组间的各项指标变更进行观察，再一次验证此方法的有效性。且在不良反应发生率上，实验组相较于对照组偏低，论证了安全性。在胰岛素抵抗指数与 C 肽值比较上，实验组相较于对照组改善占优势，论证了胰岛

素调控的有效性。

综上所述，对于 2 型糖尿病患者采取甘精胰岛素联合口服降糖药治疗这一新型的治疗方式临床疗效显著，此方式值得应用、推广。

参考文献：

[1] 张悦 . 长效胰岛素与口服降糖药联合方案在治疗 2 型糖尿病中的疗效研究 [J]. 糖尿病新世界 ,2021,24(24):90-93.

[2] 陈小庆 . 口服降糖药联合甘精胰岛素治疗门诊 2 型糖尿病的效果 [J]. 中国实用医药 ,2021,16(27):117-119.

[3] 刘文文 , 楼雪勇 , 毛红仙 , 桑玉明 . 甘精胰岛素与预混胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病效果比较 [J]. 中国乡村医药 ,2021,28(17):3-4.

[4] 肖风华 . 比较分析甘精胰岛素、预混胰岛素分别联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病 (T2DM) 的效果 [J]. 中国农村卫生 ,2021,13(07):65+67.

[5] 黄丹萍 , 庄伟钊 , 王婵妮 . 甘精胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病临床效果观察 [J]. 临床合理用药杂志 ,2021,14(10):31-33.

[6] 李希文 . 2 型糖尿病治疗中甘精胰岛素联合口服降糖药的应用与疗效评价 [J]. 糖尿病新世界 ,2021,24(04):98-100.

[7] Wang Fangxu, Zhang Lei, Tao Libo. Cost-effectiveness of Devaltin versus insulin glargine in Chinese patients with type 2 diabetes mellitus with poorly controlled oral hypoglycemic agents [J]. Pharmaceutical economics of China, 2020,15 (07): 24-30.

[8] 伊旺盛 , 杜鹏 . 甘精胰岛素联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病临床疗效探讨 [J]. 实用糖尿病杂志 ,2020,16(02):39.

[9] 何相成 , 崔秀敏 , 李艳君 , 林惠婵 . 西格列汀联合甘精胰岛素治疗老年 2 型糖尿病的疗效分析 [J]. 深圳中西医结合杂志 ,2020,30(06):129-130.

[10] 黄洁 . 甘精胰岛素与预混胰岛素分别联合口服降糖药治疗 2 型糖尿病患者的效果比较 [J]. 实用临床医药杂志 ,2019,23(20):35-38.