

# 卡格列净与二甲双胍对二型糖尿病体重的影响

王月娥

泰安市立医院 山东 泰安 271600

**摘要:** **目的:** 本文重点分析肥胖型二型糖尿病患者通过卡格列净联合二甲双胍进行治疗而对其体重产生的影响。**方法:** 参与本次研究的主要成员为我院在2020年1月到2021年12月收治的100例肥胖型二型糖尿病患者,采用平衡法将其分成A、B两组,每组50例患者。根据治疗方法的不同,将采用二甲双胍这种治疗方法的患者设定为A组,即常规组;将采用卡格列净联合二甲双胍的另一种治疗方法的患者,设定为B组,即实验组。对比分析AB两组患者的血脂和血糖指标,胰岛素抵抗指数,体重变化等数据作为此次研究价值体现的判定标准。**结果:** 经过治疗后,AB两组各项数据对比差异化明显,实验组均低于常规组( $P < 0.05$ ),实验数据有价值体现。**结论:** 卡格列净联合二甲双胍在肥胖型二型糖尿病治疗中的有效实施,对于缓解高血糖、高血脂症状,消除胰岛抵抗,恢复胰岛功能,降低体重均能够发挥重要作用,倡导推广。

**关键词:** 卡格列净;二甲双胍;2型糖尿病;体重

## Effects of Cagliflozin and Metformin on Body Weight in Type 2 Diabetes Mellitus

Yue Wang

Tai'an Municipal Hospital Shandong Tai'an 271600

**Abstract:** Objective: This paper focuses on the analysis of the effect of treatment with carbagliflozin and metformin on the body weight of obese patients with type 2 diabetes. Methods: the main members participating in this study were 100 obese type 2 diabetes patients admitted to our hospital from January 2020 to December 2021. They were divided into a B two groups, 50 patients in each group. According to the different treatment methods, the patients treated with metformin were set as group A, i.e. routine group; The patients who were treated with another treatment method of cagagliflozin combined with metformin were set as group B, i.e. the experimental group. The blood lipid, blood glucose index, insulin resistance index, body weight change and other data of patients in AB and ab groups were compared and analyzed as the criteria for judging the value of this study. Results: after treatment, the data of AB and ab groups were significantly different, and the experimental group was lower than the conventional group ( $P < 0.05$ ). The experimental data were valuable. Conclusion: the effective implementation of cagagliflozin combined with metformin in the treatment of obese type 2 diabetes can play an important role in alleviating the symptoms of hyperglycemia and hyperlipidemia, eliminating pancreatic islet resistance, restoring pancreatic islet function and reducing body weight, which is advocated and popularized.

**Keywords:** Cagligin; Metformin; Type 2 diabetes mellitus; Weight

目前糖尿病已经成为我国非常常见的一种疾病。糖尿病的危害是非常巨大的,不但会导致很多慢性并发症,严重的甚至可以增加致残致死的风险。糖尿病分为1型,2型且大多数属于2型糖尿病,主要原因是胰岛素抵抗,体重超重或缺乏身体活动是一大病因,腹部型肥胖跟糖尿病和心血管疾病的发病率呈正向相关的关系,所以体重改善是治疗的重点。糖尿病伴随着血脂异常,主要有三个特征:甘油三酯和低密度脂蛋白水平升高、高密度脂蛋白水平下降。这是因为胰岛素、胰岛素抵抗及其带来的腹型肥胖等多因素的相互作用下,导致脂代谢产物的清除遭遇障碍,合理使用药物能促进患者胰岛素分泌,实现减轻体重的目的。参与本次研究的主要成员为我院在2020年1月到2021年12月收治的100例肥胖型二型糖尿病患者,对其中的50例施以卡格列净联合二甲双胍进行治疗。二甲双胍广泛应用于肥胖2型糖尿病

患者的治疗中,是以改善胰岛素抵抗来促使降低血糖水平。卡格列净可以控制住空腹血糖水平以及餐后血糖水平,抑制食欲,促使患者体重下降,还可以对胰岛功能进行有效改善。经研究发现,卡格列净联合二甲双胍在肥胖型二型糖尿病治疗中的有效实施,对于缓解高血糖、高血脂症状,消除胰岛抵抗,恢复胰岛功能,降低体重都能够发挥重要作用,具体报告如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

参与本次研究的主要成员为我院在2020年1月到2021年12月收治的100例肥胖型二型糖尿病患者,采用平衡法将其分成A、B两组,每组50例患者。AB两组所有的患者都是自愿参与这次研究的,全部符合《中国2型糖尿病合并肥胖综合管理专家共识》中的收治标准,临床资料完整且病情

稳定,无合并血液系统疾病或凝血功能障碍,恶性肿瘤、肝肾功能障碍或器官衰竭类疾病,无认知障碍、精神障碍或癫痫病史及免疫系统疾病,同时排除了18周岁以下的以及哺乳期女性,孕妇和严重心脏病患者,并且保证所有研究对象在14天内没有使用过类似的药物,也没有使用过胰岛素注射治疗。A常规组男性患者30例,占比60%,女性患者20例,占比40%,年龄在46-70岁范围内,平均年龄(56.72±3.13)岁;B实验组男性患者28例,占比56%,女性患者22例,占比44%,年龄在47-69岁范围内,平均年龄(57.78±3.19)岁,统计学对所有研究资料中数据分析后显示(P>0.05),故具备分组条件。

## 1.2 方法

A组治疗方案(常规组):接受由中美上海施贵宝制药有限公司生产的,国药准字H20023370的二甲双胍片口服,初始服用剂量:0.5g,每天口服2次,每周增加0.5g,逐渐增加药量至2g/d,每天口服2次;连续服用180天<sup>[1]</sup>。

B组治疗方案(实验组):在常规组用药基础上,联合使用由江苏豪森药业集团有限公司生产的,国药准字:H20193392的卡格列净片,初始服用剂量0.1g/次,每天口服1次,根据患者耐受情况可增加到0.3g/d,早餐前服用。连续服用180天<sup>[2]</sup>。

## 1.3 评价标准

通过对两组的血脂血糖指标,胰岛素抵抗指标,体重指数BMI指标等信息进行整诊评理分析并作为此次研究价值体现的判定标准<sup>[3]</sup>。

(1)对比血脂指标:在治疗前后分别采集研究对象的8毫升外周肘静脉血,进行离心处理,并将血清留下。使用全自动生化分析仪检查其中三分之一血清的TC水平值、TG水平值以及LDL水平值。

(2)对比血脂指标:采用全自动生化分析仪和酶联免疫法检测另外三分之一血清的FCP水平值、FBG水平值以及2hPG水平值。

(3)对比胰岛素抵抗指数:采用全自动生化分析仪分析剩余的三分之一血清,计算出HOMA-IR水平值。

(4)对比体重指数:采用标准电子体重仪测量连续监测三次研究对象的体重,最后取平均值。计算出BMI值。

(5)对比不良反应。

## 1.4 统计方法

各项统计数据通过SPSS26.0软件进行处理,计数资料采用[n(%)]表示,行 $\chi^2$ 检验;计量资料采用( $\bar{x}\pm s$ )表示,行t检验。表示若P<0.05说明存在对比意义。

## 2 结果

(1)AB两组患者血脂水平比较( $\bar{x}\pm s$ , mmol/L):TC水平值,常规组患者治疗前(5.08±1.02)mmol/L,常规组患者治疗后(3.88±0.18)mmol/L, t/P值6.177/<0.001<sup>[4]</sup>。TG水平值,常规组患者治疗前(3.86±0.22)mmol/L,常规组患者治疗后(2.16±0.40)mmol/L, t/P值7.025/<0.001;LDL水平值,常规组患者治疗前(3.86±0.53)mmol/L,常规组患者治疗后(3.18±0.15)mmol/L, t/P值6.857/<0.001<sup>[5]</sup>。TC水平值,实验组患者治疗前(5.04±1.02)mmol/L,实验组患者治疗后(3.00±0.16)mmol/L, t/P值14.032/<0.001;TG水平值,实验组患者治疗前(3.81±0.25)mmol/L,实验组患者治疗后(1.48±0.41)mmol/L, t/P值18.035/<0.001;LDL水平值,实验组患者治疗前(3.81±0.54)mmol/L,实验组患者治疗后(2.04±0.13)mmol/L, t/P值15.987/<0.001<sup>[6]</sup>。

治疗后,两组患者血脂水平指标均较治疗前降低,且实验组患者TC水平值(3.00±0.16)mmol/L低于常规组(3.88±0.18)mmol/L;TG水平值(1.48±0.41)mmol/L低于常规组(2.16±0.40)mmol/L;LDL水平值(2.04±0.13)mmol/L低于常规组(3.18±0.15)mmol/L(P<0.05)。

(2)AB两组患者血糖水平比较( $\bar{x}\pm s$ ):FCP水平值,常规组患者治疗前(718.56±32.57),常规组患者治疗后(700.14±21.50), t/P值10.368/<0.001;FBG水平值,常规组患者治疗前(11.53±2.61),常规组患者治疗后(7.08±1.28), t/P值9.001/<0.001;2hPG水平值,常规组患者治疗前(13.46±2.16),常规组患者治疗后(10.70±1.05), t/P值8.035/<0.001。FCP水平值,实验组患者治疗前(718.54±32.58),实验组患者治疗后(652.46±21.56), t/P值12.263/<0.001;FBG水平值,实验组患者治疗前(11.61±2.63),实验组患者治疗后(5.82±1.26), t/P值16.038/<0.001;2hPG水平值,实验组患者治疗前(13.44±2.12),实验组患者治疗后(8.53±1.04), t/P值13.004/<0.001<sup>[7]</sup>。

治疗后,两组患者血糖水平指标均较治疗前降低,且实验组患者FCP水平值(652.46±21.56)低于常规组(700.14±21.50);FBG水平值(5.82±1.26)低于常规组(7.08±1.28);2hPG水平值(8.53±1.04)低于常规组(10.70±1.05)(P<0.05)。

(3)AB两组患者胰岛素抵抗指数比较( $\bar{x}\pm s$ ):HOMA-IR水平值,常规组治疗前(9.24±1.35),常规组治疗后(7.67±0.88), t/P值10.696/<0.001,实验组治疗前(9.28±1.33),实验组治疗后(6.46±0.82), t/P值16.038/<0.001。

治疗后，两组患者胰岛素抵抗指数较治疗前降低，且实验组患者HOMA-IR水平值（6.46±0.82）低于常规组（7.67±0.88）（P<0.05）。

（4）AB两组患者体重指数比较（x±s）：治疗后，两组患者体重指数较治疗前降低，且实验组患者BMI值（24.47±1.35）kg/m<sup>2</sup> 低于常规组（26.97±1.31）（P<0.05），表1。

表1 两组患者体重指数比较[x±s]

组别	例数	BMI (kg/m <sup>2</sup> )		t/P值
		治疗前	治疗后	
常规组	50	31.56±0.35	26.97±1.31	13.024/<0.001
实验组	50	31.51±0.34	24.47±1.35	28.455/<0.001
χ <sup>2</sup>		0.620	7.202	-
P		0.516	<0.001	-

（5）AB两组患者不良反应比较（例；%）：在施以不同的治疗方法后，常规组发生胃肠道反应的1例，发生低血糖反应的1例，发生皮疹反应的例，总发生数量2例，不良反应发生率4%；实验组发生胃肠道反应的1例，发生低血糖反应的0例，发生皮疹反应的0例，总发生数量1例，不良反应发生率2%。常规组不良反应发生率4%，实验组不良

反应发生率2%，并无明显差异（P>0.05）。

### 3 讨论

近些年，我国的糖尿病患者人数不断攀升<sup>[8]</sup>。大部分的糖尿病患者属于2型糖尿病，胰岛素抵抗，胰岛功能衰竭是主因<sup>[9]</sup>。体重超重或缺乏身体活动是一大病因，腹部型肥胖跟糖尿病和心血管疾病的发病率呈正向相关的关系，所以体重改善是治疗的重点，合理使用药物既能促进患者胰岛素分泌，实现减轻体重的目的<sup>[10]</sup>。二甲双胍能够增加机体组织对葡萄糖的利用，降低血糖水平，还能抑制胆固醇的生物合成和贮存，降低血TG、TC水平，但是单一药物进行治疗，疗效不理想。卡格列净属于SGLT-2抑制剂，通过抑制SGLT2，减少滤过葡萄糖的重吸收，降低葡萄糖的肾阈值，从而增加尿糖排泄，降低血糖。本研究通过对比分析AB两组患者的数据发现，在分别施以治疗后，经过治疗后，AB两组各项数据对比差异化明显，实验组均低于常规组（P<0.05）。证明了二甲双胍联合卡格列净的治疗方法具有降低血糖，分解脂肪，降体重的作用。相比于单一用药，联合用药的治疗方法会减少不良反应，保证安全性，可以达到良好的治疗效果。

综上所述：卡格列净联合二甲双胍在肥胖型二型糖尿病治疗中的有效实施，对于缓解高血糖、高血脂症状，消除胰岛抵抗，恢复胰岛功能，降低体重都能够发挥重要作用。

### 参考文献：

[1] 聂学英.西格列汀、二甲双胍联合治疗腹型肥胖2型糖尿病的有效性、安全性[J].心理医生,2019,25(3):144-145.

[2] 刘毅龙,陈鹏宇,雷江等.SGLT-2抑制剂在2型糖尿病合并心血管疾病治疗中的应用研究进展[J].陕西医学杂志,2019,48(3):407-409.

[3] 李宁,高政南,李欣宇等.卡格列净联合胰岛素治疗肥胖或超重2型糖尿病患者的临床观察[J].中国慢性病预防与控制,2019,27(9):702-704.

[4] 朱敏.达格列净与二甲双胍联合用药方案治疗初诊2型糖尿病的临床疗效与安全性评价[J].中外女性健康研究,2020(8):35,42..

[5] 费宁.卡格列净联合二甲双胍对肥胖2型糖尿病患者血糖及血脂水平的影响[J].中国民康医学,2020,32(11):112-114.

[6] 叶冠伦,罗卓章,梁栋伟.卡格列净对肥胖2型糖尿病患者脂肪组织、Lp-PLA2、hs-CRP的影响[J].中国医学创新,2020,17(20):5-10.

[7] 王越,原霞.达格列净联合二甲双胍对2型糖尿病患者糖脂代谢水平的影响[J].西藏医药,2020,41(3):73-74.

[8] 谢万均,于鑫淼,田丰秋.达格列净联合二甲双胍治疗肥胖2型糖尿病的临床效果[J].中国当代医药,2019,26(14):49-52.