

达格列净联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病的效果

代晓明

武警伊春支队卫生队 黑龙江 伊春 153000

【摘要】目的：针对2型糖尿病患者，分析达格列净联合二甲双胍治疗的临床效果及对内分泌激素水平的影响。**方法：**选取于2020年8月~2022年8月期间在基层卫生机构看病就诊的114例2型糖尿病患者为对象，随机分组，观察组（达格列净联合二甲双胍）、对照组（二甲双胍）各57例。比较2组内分泌激素水平、治疗效果、不良反应发生率。**结果：**（1）内分泌激素水平：治疗前，空腹胰岛素水平、胰岛β细胞功能、胰岛素敏感指数对比， t 值=1.738、0.292、1.420，（ $P=0.085$ 、0.771、0.158 >0.05 ），无统计意义；治疗后，观察组空腹胰岛素水平、胰岛β细胞功能水平高于对照组， t 值=8.708、7.217，且观察组胰岛素敏感指数较对照组低， t 值=8.708，差异有统计意义（ $P<0.05$ ）。（2）疗效：观察组疗效高于对照组， t 值=7.015，（ $P=0.008<0.05$ ），差异有统计意义。（3）不良反应发生：腹泻发生率、低血糖发生率、胃肠道不适发生率、心悸发生率， t 值=0.152，（ $P=0.696>0.05$ ），无统计差异。**结论：**对2型糖尿病患者实行达格列净联合二甲双胍治疗，能有效改善其内分泌激素水平，提高治疗有效率，可推广。

【关键词】：2型糖尿病患者；达格列净；二甲双胍；内分泌激素水平；治疗有效率

The clinical effect of daggligin combined with metformin in the treatment of type 2 diabetes and its influence on the endocrine hormone level of patients

Xiaoming Dai

Health Team of Yichun Detachment of the Armed Police Force Heilongjiang Yichun 153000

Abstract: Objective: To analyze the clinical effect of daggligin combined with metformin on type 2 diabetes patients and its influence on endocrine hormone levels. Methods: 114 patients with type 2 diabetes who saw doctors in primary health institutions from August 2020 to August 2022 were selected as subjects, and randomly divided into two groups. The observation group (Daggligin combined with metformin) and the control group (metformin) were 57 cases each. Compare the level of endocrine hormone, treatment effect and incidence of adverse reactions between the two groups. Results: (1) Endocrine hormone level: before treatment, fasting insulin level, pancreatic islets β Comparison of cell function and insulin sensitivity index, t value=1.738, 0.292, 1.420, ($P=0.085$, 0.771, 0.158 >0.05), without statistical significance; After treatment, fasting insulin level and islet of pancreas in the observation group β The cell function level was higher than that of the control group (t value=8.708, 7.217), and the insulin sensitivity index of the observation group was lower than that of the control group (t value=8.708), the difference was statistically significant ($P<0.05$). (2) Efficacy: the efficacy of the observation group was higher than that of the control group, t value=7.015, ($P=0.008 < 0.05$), and the difference was statistically significant. (3) Occurrence of adverse reactions: diarrhea incidence, hypoglycemia incidence, gastrointestinal discomfort incidence, palpitation incidence, t value=0.152, ($P=0.696>0.05$), no statistical difference. Conclusion: Daggligin combined with metformin can effectively improve the endocrine hormone level of patients with type 2 diabetes and improve the treatment efficiency, which can be popularized.

Keywords: Type 2 diabetes patients; Dagglizin; Metformin; Endocrine hormone level; Treatment efficiency

2型糖尿病（Type 2 diabetes mellitus, T2DM）在临床上的内分泌科比较常见，其多和遗传、环境、饮食等因素联系密切，患者患有T2DM后，出现轻度乏力、口渴等症状，不利于患者身心健康，易降低患者生活质量^[1]。故患者需及时治疗。针对T2DM，临床多以二甲双胍予以治疗，但其单一用药效果不显著，部分患者血糖值依然没有得到稳定控制。有研究表明，在二甲双胍基础上，联合达格列净，可有效控制患者血糖值，改善其内分泌激素水平^[2]。基于此，研究以2020年8月~2022年8月在基层卫生机构看病就诊的T2DM患者114例为对象，分析达格列净联合二甲双胍治疗的临床价值，具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究选取基层卫生机构看病就诊的T2DM患者共114

例，就诊时间（2020.8-2022.8），将其凭借随机数字表法分成2组，观察组和对照组。对照组57例，其中男女患者分布比例=30例：27例，年龄44-79岁，均值（60.41 $\pm$ 1.19）岁，病程2-10年，平均病程（5.39 $\pm$ 1.21）年。观察组57例，其中男女患者分布比例=29例：28例，年龄45-78岁，均值（60.35 $\pm$ 1.25）岁，病程2-11年，平均病程（5.56 $\pm$ 1.04）年。对比2组患者性别、年龄、病程资料，无统计学差异（ $P>0.05$ ），可比。所有研究对象均了解本次研究内容、目的、意义，在入组同意书上签名。研究经本院伦理委员会核准。

纳入标准：（1）符合《中国2型糖尿病防治指南（2020年版）》中T2DM临床诊断标准者；（2）患者临床资料齐全；（3）对本此研究中所使用的2种药物不过敏者；（4）口服葡萄糖耐量试验（Oral glucose tolerance

test, OGTT) 中, 空腹血糖 (fasting plasma glucose, FPG) ≥ 7.0 mmol/L, 餐后 2 h 血糖 (2h plasma glucose, 2hPG) ≥ 11.1 mmol/L 者; (5) 近 90 d 内未接受过糖皮质激素类药物者。

排除标准: (1) 临床资料缺失者; (2) 合并心脏、肾脏、肝脏等器质性疾病者; (3) 合并严重认知障碍、精神障碍、意识障碍者; (4) 伴有其他急性疾病或恶性疾病者; (5) 药物过敏者; (6) 凝血功能异常者; (7) 糖代谢紊乱者; (8) 妊娠期、哺乳期妇女; (9) 无法配合本次研究、且中途退出者。

1.2 方法

对照组: 二甲双胍 (石家庄以岭药业股份有限公司; 国药准字 H20054790; 0.25 g), 初次剂量 0.25 g/次, 3 次/d, 用药期间, 以患者实际病情为主, 及时调整用药剂量, 单日用药最大剂量 < 2 g。

观察组: 二甲双胍用法用量同上, 在此基础上, 联合达格列净 {DaGeLieJingPian(AnDaTang); 国药准字 J20170040; 10 mg*30 s/盒}, 初始剂量 5 mg/次, 以患者实际情况为主, 调整用药剂量, 最高 10 mg/次, 1 次/d。

2 组患者均连续治疗 90 d, 治疗过程中, 为其提供符合实际情况的饮食、运动指导方案。

1.3 观察指标

观察 2 组内分泌激素水平、治疗效果、不良反应发生率。

(1) 内分泌激素水平: 抽取全部患者于早晨空腹状态下的肘静脉血液 5 mL, 以全自动生化分析仪 (日立 7600 型), 对血液行常规离心处理后, 检测其内分泌激素水平, 如空腹胰岛素 (Fasting insulin, Fins)、胰岛 β 细胞

功能 (Homeostasis model assessment- β , HOMA- β), 检测操作以说明书规范实施, 胰岛素敏感指数 (Homeostasis model assessment-Insulin resistance, HOMA-IR) 以公式计算 ($22.5/\text{FPG} \times \text{Fins}$)。

(2) 治疗效果: a 显效: 临床各项症状基本消失; b 有效: 临床各项症状改善; c 无效: 临床各项症状未见改善, 甚至加重。总有效率 = $(a+b)/\text{总例数} \times 100\%$ 。

(3) 不良反应发生率: 于 2 组患者治疗后, 统计出现腹泻、低血糖、胃肠道不适、心悸等不良反应情况, 不良反应发生率 = $\text{不良反应数}/\text{病例数} \times 100\%$ 。

1.4 统计学分析

SPSS 24.0, 统计学分析。(1) 计数资料: 治疗效果、不良反应发生率 (腹泻发生率、低血糖发生率、胃肠道不适发生率、心悸发生率), 以 $[n(\%)]$ 表示, 组间对比采用 χ^2 检验; (2) 符合正态分布的计量资料: 内分泌激素水平 (Fins 水平、HOMA- β 水平、HOMA-IR 水平), 以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间对比采用 t 检验。差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2 结果

2.1 内分泌激素水平

治疗前, 2 组 2 型糖尿病患者 Fins 水平、HOMA- β 水平、HOMA-IR 水平对比, t 值 = 1.738、0.292、1.420, ($P = 0.085$ 、0.771、0.158 > 0.05), 不具备统计学意义; 经过治疗后, 2 组 2 型糖尿病患者 Fins 水平、HOMA- β 水平比较, t 值 = 8.708、7.217, 观察组 $>$ 对照组, 且观察组 HOMA-IR 水平较之对照组更低, t 值 = 8.708, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 内分泌激素水平治疗前后对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	Fins (mU/L)		HOMA- β		HOMA-IR	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组 (n=57)	8.82 $\pm$ 0.85	11.66 $\pm$ 0.81	3.82 $\pm$ 0.66	5.34 $\pm$ 0.52	1.43 $\pm$ 0.14	0.85 $\pm$ 0.24
对照组 (n=57)	8.54 $\pm$ 0.87	10.41 $\pm$ 0.72	3.85 $\pm$ 0.41	4.67 $\pm$ 0.47	1.47 $\pm$ 0.16	1.33 $\pm$ 0.34
t 值	1.738	8.708	0.292	7.217	1.420	8.708
p 值	0.085	< 0.001	0.771	< 0.001	0.158	< 0.001

2.2 治疗效果

治疗后: 观察组 2 型糖尿病患者治疗有效率 98.25% (56/57, 显效 24 例、有效 32 例、无效 1 例), 对照组 2 型糖尿病患者治疗有效率 84.21% (48/57, 显效 20 例、有效 28 例、无效 9 例), 组间对比 = 7.015, ($P = 0.008 < 0.05$), 观察组更高, 差异有统计意义。

2.3 不良反应发生率

治疗后, 观察组 2 型糖尿病患者不良反应发生率 7.02% (4/57, 腹泻 1 例, 低血糖 1 例, 胃肠道不适 1 例, 心悸 1 例), 对照组 2 型糖尿病患者不良反应发生率为 5.26% (3/57, 腹泻 1 例, 低血糖 1 例, 胃肠道不适 1 例, 心悸 0

例), 组间对比 = 0.152, ($P = 0.696 > 0.05$), 2 组无统计学意义。

3 讨论

糖尿病属于常见多发疾病, 发病率高。T2DM 为糖尿病常见类型, 且在全部糖尿病患者中所占比重较高, 患病后, 患者血糖值持续升高, 随着病情进一步发展, 易引发糖尿病足、糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病等并发症, 加重机体损伤, 给患者生理、心理带来双重压力^[3]。针对 T2DM, 临床多以药物控制为主, 其中首选药物为二甲双胍, 可有效控制患者 FPG、2hPG, 但其单一用药效果不显著, 不良反应较多, 需和其它药物联合使用。通过联合达

格列净,在发挥2种药物各自优势的同时,发挥共同作用,减少疗程,有效控制血糖值。

本次研究结果显示,治疗前,Fins水平、HOMA- β 水平、HOMA-IR水平对比,2组无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组Fins水平、HOMA- β 水平、治疗有效率均较之对照组更高,且观察组HOMA-IR水平较之对照组更低,差异有统计学意义($P<0.05$);2组不良反应发生率比较,如腹泻发生率、低血糖发生率、胃肠道不适发生率、心悸发生率,无统计学意义($P>0.05$)。说明对患者实行达格列净联合二甲双胍治疗,可显著改善患者临床症状。二甲双胍为降血糖药物,可加大周围组织对胰岛素的敏感性,增加胰岛素介导的葡萄糖作用,减少脂肪的合成,促进患者病情康复;该药物具备保护心血管的作用,可降低患者心血管并发症发生率,安全性更佳;该药物还能助力肠道菌群恢复,为肠道提供有益的生存环境;该药还能起到抑制肝糖原异生作用,减少肝糖输出,通过代谢蛋白AMPK,促使胃壁细胞趋于成熟,降低胃疾病风险发生率,控制T2DM患者FPG、餐后高血糖^[4]。达格列净为新型降血糖药物,通过将患者体内的多余葡萄糖,以肾脏排泄的途径予以排除,可直接降糖,降糖效果更明显。该药通过直接减少葡萄糖成分时,减少体内热量,可助力患者体重降低,促进患者快速恢复;此药可保护心血管,降低心血管疾病发病率,且通过肾脏排泄时,更好地保护肾

脏,同时可抑制葡萄糖转运载体,限制肾脏对葡萄糖的吸收情况,确保糖分从尿液中排出,降低血糖表达水平;该药价格实惠,经济条件较差者依然可负担得起,一定程度上可助力患者及家庭经济负担降低,确保患者积极配合治疗^[5]。通过2种药物联合使用,可发挥协同作用,提高临床治疗有效率,稳定患者血糖值。本文中,观察组Fins水平、HOMA- β 水平均较高,且HOMA-IR水平较低,说明2种药物联合使用,可调节T2DM患者胰岛素相关指标,分析其原因为:2种药物可降低患者血糖水平,促使其处于正常范围,维持血糖值更稳定,HOMA- β 得到休息,从而改善HOMA- β 水平。2组不良反应发生率比较,无统计学差异($P>0.05$)。说明2种药物联合使用,可提升临床治疗有效率,不会加大患者用药风险发生率,其安全性较高。最后,本次研究选取样本量有限,未深入分析达格列净联合二甲双胍治疗的临床治疗效果及对T2DM内分泌激素水平的影响,下次研究,可增加研究对象和时间,扩大样本量,深入分析不同治疗方法对T2DM治疗安全性所产生的影响,探究临床可应用更为科学的治疗方案。

综上所述,针对2型糖尿病患者,本次研究采用达格列净联合二甲双胍治疗,这对于Fins水平、HOMA- β 水平均显著提高有促进作用,一定程度上可促使HOMA-IR水平显著降低,其临床治疗有效率更理想,故具有实践以及临床普及价值。

参考文献:

- [1] 麦华德,宋艳玲,陈明慧,等.二甲双胍联合格列美脲或达格列净对2型糖尿病患者胰岛功能及生活质量的影响[J].实用临床医药杂志,2021,025(016):61-64,69-69.
- [2] 唐平,孙致连,程筱玲,等.达格列净或阿卡波糖联合二甲双胍对初诊2型糖尿病患者血糖波动的影响比较[J].药物流行病学杂志,2022,031(007):122-122.
- [3] 曲建昌,弓月,王彤,等.达格列净联合二肽基肽酶4抑制剂和二甲双胍治疗血糖控制不佳2型糖尿病的效果分析[J].中国医药,2021,16(61):444-444.
- [4] 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,2021,050(010):1275-1278.
- [5] 郭琼杰,安迪,王克华,等.达格列净联合利拉鲁肽强化降糖治疗对二甲双胍治疗无效的2型糖尿病患者胰岛素抵抗,游离脂肪酸及过氧化物酶体激酶受体 γ 影响的研究[J].中国糖尿病杂志,2022,30(75):555-555.