

达格列净与二甲双胍结合运用于2型糖尿病中的治疗效果研究

赵春宇 胡亚楠

北戴河康养中心 南戴河特勤疗养区 河北 秦皇岛 066000

摘要: **目的:** 探讨达格列净与二甲双胍结合运用于2型糖尿病中的治疗效果。**方法:** 样本对象为2021年6月至2024年6月期间在本院接受治疗的65例2型糖尿病患者, 随机分为对照及观察组, 对照组患者接受二甲双胍治疗, 观察组再加入达格列净治疗, 对比血糖控制、血脂水平以及不良反应发生率。**结果:** 观察组空腹血糖等均优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组甘油三酯等水平均优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组和对照组的不良反应发生率分别为3.03%及21.87%, 差异显著 ($P < 0.05$)。**结论:** 在2型糖尿病患者临床治疗中使用达格列净联合二甲双胍的方案可有效控制患者血糖和血脂, 并且安全性高, 值得推荐使用。

关键词: 2型糖尿病; 达格列净; 二甲双胍; 血糖; 血脂

2型糖尿病是临床常见的一种慢性代谢障碍性疾病, 其特征为胰岛素分泌不足或者胰岛素抵抗等引发高血糖。随着人们生活方式的改变以及人口老龄化趋势加剧我国2型糖尿病发生率不断提升, 并且发病年龄出现年轻化^[1]。二甲双胍在2型糖尿病的治疗效果已经获得认可, 不过单纯依赖一种药物往往难以达到满意效果, 因此需要探索有效的联合用药模式。达格列净是一种新型药物, 该种药物能够抑制肾脏对于葡萄糖重吸收, 增加葡萄糖排泄, 从而控制机体血糖水平^[2]。为进一步了解2型糖尿病患者治疗中使用达格列净联合二甲双胍的方案效果, 选择100例患者进行对比研究, 具体如下。

1 资料和方法

1.1 基础资料来源

样本对象为2021年6月至2024年6月期间在本院接受治疗的65例2型糖尿病患者, 随机分为对照及观察组。对照组具有患者32例, 男女比为17:15, 年龄39~60 (49.36±5.12) 岁, 病程3~11 (6.01±1.15) 年; 观察组具有患者33例, 男女比为19:14, 年龄39~63 (48.56±5.99) 岁, 病程4~10 (6.45±1.45) 年。以上两组患者基础资料对比分析显示 $P > 0.05$; 研究方案经过本院伦理委员会批准。

纳入标准: 疾病诊断符合2型糖尿病的标准^[3]; 无药物过敏史; 对本次研究知情同意; 药物依从性良好, 无

作者简介: 赵春宇, 本科学历, 汉族, 辽宁锦州人。副主任医师, 主要从事内分泌代谢性疾病及健康管理方向研究, 电话: 15373355679。邮箱: Zhao chun yu19741214.@163.com, 密码: 775111aa

精神障碍。

排除标准: 合并肝肾功能障碍患者; 心血管疾病患者; 严重感染性疾病患者; 恶性肿瘤等严重疾病患者; 哺乳期或者妊娠期妇女。

1.2 方法

对照组患者单纯使用二甲双胍进行治疗: 二甲双胍片 (天津太平洋制药有限公司, 国药准字H12020797, 025g/片) 随餐服用, 每次0.25g, 3次/d。治疗一个月后如果空腹血糖水平值 $\geq 7\text{mmol/L}$ 则增加剂量至0.5g/次, 3次/d; 如果空腹血糖值 $\leq 7\text{mmol/L}$ 则维持原剂量。

观察组在对照组的基础上加入达格列净进行治疗, 达格列净 (traZeneca

Pharmaceuticals LP, 国药准字H20170117, 5mg/片) 随早餐服用, 5mg/次, 治疗一个月后如果空腹血糖水平值 $\geq 7\text{mmol/L}$ 则增加剂量至10g/次; 如果空腹血糖值 $\leq 7\text{mmol/L}$ 则维持原剂量。

以上两组患者均维持用药2个月, 治疗后对比效果。

1.3 观察指标

1.3.1 血糖指标

使用全自动生化分析仪测试空腹血糖 (fasting plasma glucose, FPG)、餐后2h血糖 (2-hour postprandial plasma glucose, 2hPG) 以及糖化血红蛋白 (glycated hemoglobin A1c, HbA1c)。

1.3.2 血脂水平

治疗前后使用全自动生化分析仪测量血清总胆固醇 (total cholesterol, TC)、甘油三酯 (triglyceride, TG)、高密度脂蛋白胆固醇 (high density lipoprotein

cholesterol, HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇 (low-density lipoprotein cholesterol, LDL-C) 水平

1.3.3 不良反应

不良反应包括低血糖、恶心呕吐以及感染等。

1.4 统计学分析

统计学分析

使用统计软件SPSS22.0对数据进行计算分析, 计量

和计数资料分别采取t检验以及卡方检验, 数据对比后P < 0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后两组患者血糖指标

治疗前两组患者的FPG等指标差异不明显, 治疗后均降低, 观察组降低水平明显高于对照组, 说明观察组的血糖控制更加理想, 结果见表1。

表1 治疗前后血糖水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FPG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	33	10.65±0.75	6.04±0.41	12.86±0.74	8.06±1.12	8.78±1.45	6.42±1.06
对照组	32	10.60±0.83	7.65±0.58	12.60±0.83	10.28±1.41	8.53±1.59	7.78±1.64
t值		0.553	10.415	0.552	6.262	0.735	4.663
P值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.2 治疗前后血脂水平对比

治疗前两组患者的TC、TG等水平相近, 治疗后观察

组优于对照组, 结果见表2。

表2 两组治疗前后血脂水平对比 [$(\bar{x} \pm s)$ mmol/L]

组别	TC		TG		HDL-C		LDL-C	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	6.56±1.62	4.14±0.99	3.27±0.15	1.20±0.24	2.67±0.35	3.34±0.21	3.49±0.51	2.52±0.31
对照组	6.53±1.57	5.91±1.18	3.30±0.13	2.37±0.34	2.70±0.33	2.93±0.45	3.47±0.56	3.15±0.50
t值	0.204	10.532	1.358	12.552	0.572	16.220	0.229	9.033
P值	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.3 两组不良反应发生率对比

观察组33例患者中, 低血糖1例, 不良反应发生率为3.03%; 对照组32例患者中, 低血糖3例, 低血压1例, 感染1例, 皮疹2例, 总发生率为21.87%; 两组不良反应发生率差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 5.756, P < 0.05$)。

3 讨论

糖尿病作为一种慢性疾病, 会对人体健康以及生活质量带来严重的威胁, 这种疾病的产生与人们生活方式、居住环境以及遗传等多种因素相关, 疾病具有较高的发病率。尤其为2型糖尿病, 其具有发病率高、难以发现、疾病治疗周期长等特点, 该种疾病对患者生活安全造成严重威胁。另外还有研究认为^[4], 2型糖尿病是引发冠心病的风险因素, 如果血糖持续升高并且不能控制血液会更加黏稠, 进而损害血管内皮细胞, 血栓形成速度也会加快, 机体内的蛋白质以及脂肪等物质代谢异常, 因此对于2型糖尿病需要找到合理治疗方案控制血糖。

目前临床上对于2型糖尿病的治疗通常在饮食和运动上采取措施, 然后配合相关的药物干预, 以此控制患者血糖水平。由于2型糖尿病的发生与胰岛素分泌不足以及胰岛素受体基因突变和自身对于胰岛素不敏感等相关,

因此在治疗过程中仅仅依赖胰岛素或者增加胰岛素应用剂量并不能很好控制血糖, 甚至会引发低血糖等不良反应, 因此最好采取综合治疗措施^[5]。二甲双胍是2型糖尿病一线治疗药物, 口服后能够快速调整身体对于胰岛素的反应, 提高机体对于胰岛素敏感性, 通过能够阻止过多糖原的生成, 减少糖原分解, 从而控制血糖。患者合理规划饮食时, 该种药物还能够在肠道内发挥作用, 抑制葡萄糖吸收, 阻止脂肪分解, 机体更多利用和消耗外周糖原, 从而达到降低血糖的效果。另外, 二甲双胍还能够调节瘦素的分泌以及敏感性, 使得血液中瘦素水平降低, 降低三酰甘油以及脂肪酸合成, 帮助降低体重, 有效预防心血管不良事件^[6]。虽然二甲双胍具有以上的优势, 但对于非肥胖的患者其整体效果比较差, 此时如果增加药物剂量可能会引起胃肠道不适, 因此药物临床使用具有一定局限性^[7]。达格列净能够阻断近曲小管对于葡萄糖吸收以及排泄, 以此达到降低血糖效果。该种药物降糖机理与其他药物不同, 其不依赖胰岛素作用, 直接对钠-葡萄糖协同转运蛋白2起作用, 从而减少肾脏近曲小管对于葡萄糖的重吸收, 使得葡萄糖排泄率提升, 因此降糖效果降为理想^[8]。

本次药物治疗中,对照组仅为二甲双胍,观察组则加入了达格列净,结果观察组对于血糖的控制效果更加理想,分析原因可能为达格列净可以抑制肾小管对于葡萄糖的重吸收从而更好降低血糖水平。在血脂的控制上,观察组表现出更加满意效果,说明联合用药对于心血管疾病预防同样具有重要意义。最后,在不良反应发生率上,观察组为3.03%,显著低于对照组的21.87%,说明联合用药安全性更高,本次研究结果与前人报道基本一致^[9]。

2型糖尿病患者因为胰岛素功能缺失或者敏感度下降使得血糖水平异常升高,从而诱发一系列的并发症,严重危害患者生命安全^[10],因此需要积极寻找有效的治疗方案。传统单一的二甲双胍治疗效果并不理想,可以考虑加入其他药物联合应用,而本次使用二甲双胍结合达格列净后效果喜人,能够很好控制血糖水平、血脂水平,并且使用安全性较高,作者建议后续临床用药中可参考本方案。

参考文献

[1] Lee EY, Cha SA, Yun JS, et al. Efficacy of Personalized Diabetes Self-care Using an Electronic Medical Record-Integrated Mobile App in Patients With Type 2 Diabetes: 6-Month Randomized Controlled Trial[J]. J Med Internet Res, 2022, 24(7): e37430.

[2] 郑兰芬. 达格列净结合二甲双胍在2型糖尿病治疗的效果及安全性探讨[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(16): 102-104, 108.

[3] Dunlay SM, Givertz MM, Aguilar D, et al. Type 2 Diabetes Mellitus and Heart Failure, A Scientific Statement From the American Heart Association and Heart Failure Society of America[J]. J Card Fail, 2019, 25(8): 294-324.

[4] 代肖, 许奕航, 马利双, 等. 达格列净与二甲双胍对每日两次预混胰岛素注射治疗血糖未达标2型糖尿病患者血糖控制的影响[J]. 中国医药, 2023, 18(11): 1660-1664.

[5] 李梅, 虞泽, 宋传军, 等. 达格列净、沙格列汀分别联用二甲双胍对2型糖尿病患者糖脂代谢的影响[J]. 中国药业, 2023, 32(19): 122-125.

[6] 姚矿, 谭嘉睿, 王丽朵. 达格列净、西格列汀及二甲双胍三联疗法治疗2型糖尿病疗效研究[J]. 糖尿病新世界, 2023, 26(19): 91-94.

[7] 焦瑶. 达格列净联合二甲双胍治疗2型糖尿病的临床效果分析[J]. 中国社区医师, 2023, 39(26): 62-64.

[8] 江水玲. 达格列净联合二甲双胍对2型糖尿病患者血糖控制及胰岛β细胞功能的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2023, 23(18): 96-98.

[9] 李茂, 罗定兰. 达格列净对单用二甲双胍血糖控制不佳2型糖尿病患者的疗效及氧化应激的影响[J]. 临床内科杂志, 2021, 38(10): 678-681.

[10] Vlachou E, Ntikoudi A, Owens DA, et al. Effectiveness of cognitive behavioral therapy-based interventions on psychological symptoms in adults with type 2 diabetes mellitus: An update review of randomized controlled trials[J]. J Diabetes Complications, 2022, 36(5): 108185.