

对比西格列汀、达格列净在血糖控制不佳肥胖2型糖尿病（T2DM）治疗中的应用效果

姜丽丽

北京市房山区良乡医院 北京 102488

摘要：目的：分析达格列净在血糖控制不佳肥胖T2DM中的应用效果。方法：选取2023年6月-2024年6月本院82例肥胖T2DM患者开展研究，均血糖控制不佳，用随机数字表法平均分为对照组41例，行西格列汀治疗，观察组41例，行达格列净治疗，比较两组临床疗效。结果：观察组的FPG、2hPG、HbA1c、LDL-C、TG、TC、BMI、腰围和体重均明显低于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：临床治疗肥胖T2DM患者时，对比西格列汀，达格列净的降糖脂作用更明显，更有助于控制肥胖，具有推广价值。

关键词：西格列汀；达格列净；肥胖；2型糖尿病

T2DM是慢性代谢性疾病，发生率高，中老年人常见，占比超过90%。所谓T2DM，又称为成人糖尿病，当下，关于T2DM发生机制，依然未确定，分析其直接因素，包括胰岛素效用缺乏或分泌量少等^[1]。T2DM属于代谢基础病，长期影响下，会干扰脏器组织，产生不可逆性、明显损伤，包括神经损伤、肾功能受损等，可能致残、致死。肥胖是T2DM高危因素，血糖控制困难，临床主要采取药物控糖，例如二甲双胍、有关胰岛素等，通过控糖，抑制疾病发展，预防并发症，减少并发症，但选择药物不同，其疗效有差异^[2]。本研究以肥胖T2DM患者为对象，对比西格列汀、达格列净疗效。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2023年6月-2024年6月本院82例肥胖T2DM患者开展研究，均血糖控制不佳，用随机数字表法平均分为对照组41例，男23例，女18例，年龄为41-76岁，平均年龄（ 48.25 ± 5.32 ）岁；观察组41例，男22例，女19例，年龄为42-77岁，平均年龄（ 48.31 ± 5.27 ）岁。两组一般资料（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.2 方法

两组均行基础疗法，包括控糖和调脂等，选择瑞舒

伐他汀（阿斯利康药业；国药准字HJ20160546），经由口服，10mg/次，1次/d；选用格华止（石药集团欧意药业；国药准字H20183289），经由口服，500g/次，3次/d；选择阿司匹林（拜耳医药；国药准字HJ20160685），口服，100mg/次，1次/d。提供饮食及运动指导。

对照组行西格列汀（杭州默沙东制药；国药准字J20140095）治疗：选取本品100mg，令其口服，1次/d，治疗4个月。观察组行达格列净（阿斯利康制药；国药准字HJ20170119）治疗：选取本品10mg，令其口服，1次/d，治疗4个月。

1.3 观察指标

评价糖脂指标^[3]：于治疗前后，检查FPG、2hPG、HbA1c、LDL-C、TG和TC。评价肥胖相关指标^[4]：于治疗前后，检验BMI、腰围和体重。

1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据，（ $\bar{x} \pm s$ ）表示计量，行 t 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组糖脂指标比较

治疗后两组FPG、2hPG、HbA1c、LDL-C、TG和TC均明显低于治疗前，观察组变化更明显（ $P < 0.05$ ）。详见表1。

表1 两组糖脂指标比较[$n(\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	FPG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (mmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	8.54±1.24	5.55±1.14 ^a	12.53±1.24	8.14±1.37 ^a	8.43±1.16	5.74±1.33 ^a
对照组	41	8.56±1.20	7.12±1.25 ^a	12.60±1.20	11.37±1.25 ^a	8.45±1.14	7.55±1.25 ^a
t	/	0.074	5.942	0.260	11.152	0.079	6.350
P	/	0.941	0.000	0.796	0.000	0.937	0.000

续表1 两组糖脂指标比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	LDL-C (mmol/L)		TG (mmol/L)		TC (mmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	3.96±0.21	2.09±0.12 ^a	3.26±0.18	1.41±0.13 ^a	5.41±0.24	3.18±0.22 ^a
对照组	41	3.99±0.18	2.23±0.14 ^a	3.28±0.17	1.52±0.14 ^a	5.43±0.21	3.49±0.24 ^a
<i>t</i>	/	0.695	4.862	0.517	3.687	0.402	6.097
<i>P</i>	/	0.489	0.000	0.606	0.000	0.689	0.000

注：与本组治疗前比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组肥胖相关指标比较

治疗后两组BMI、腰围和体重均明显低于治疗前，观

察组变化更明显 (*P* < 0.05)。详见表2。

表2 两组肥胖相关指标比较[n($\bar{x} \pm s$)]

组别	例数	BMI (kg/m ²)		腰围 (cm)		体重 (kg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	27.79±1.35	25.78±1.14 ^a	95.31±2.64	88.18±1.44 ^a	75.25±5.62	70.33±4.05 ^a
对照组	41	27.82±1.32	27.49±1.30 ^a	95.40±2.59	90.38±1.45 ^a	75.31±5.58	74.71±4.40 ^a
<i>t</i>	/	0.102	6.333	0.156	6.893	0.049	4.690
<i>P</i>	/	0.919	0.000	0.877	0.000	0.961	0.000

注：与本组治疗前比较，^a*P* < 0.05。

3 讨论

T2DM发生率高，在长期高血糖影响下，易引发多种并发症，特别是肥胖者，概率更高，例如糖尿病肾病，作为一种微血管并发症，该病会影响到肾脏功能、结构，易引发肺部感染；糖尿病性周围神经病变发生率高，有关研究显示，能达到90%^[5]。患有T2DM后，常存在糖脂代谢异常，尤其肥胖者，会产生大量自由基，影响胰岛β细胞，致使其受损，加快T2DM进展，持续糖脂异常，会干扰毛细血管，导致基底膜变厚，影响管腔，致使其狭窄，血流动力学异常，多采取药物治疗。

西格列汀属于DPP4酶竞争性抑制剂，用药后，活性长促胰岛素含量提升，可以控制血糖。采用单药，HbA1c显著降低，幅度约为0.6%-0.9%，亚洲相关研究表明，纳入亚洲患者，单一本品，HbA1c降幅约为1%，FPG能减少1.0-1.9mmol/L，2hPG能减少3.0-3.5mmol/L。对比联合磺脲类药物，使用二甲双胍时，联合本品，血糖指标降幅抑制^[6]。即使磺脲类无效，采取本品，仍有明显降糖功效。本品特征主要有：相关资料表明，和格列吡嗪相比，本品能取得类似减少HbA1c效果；本品降糖功效明显，具有葡萄糖依赖性，不会形成低血糖；本品不会增加体重；就算患者肾功能不全，也不会出现乳酸中毒；本品使用便捷，服药时间并非三餐前，频率为每天1次，降糖效果明确。本品作用有：面向肠促胰岛素，GLP-1属于主要物质，选取本品100mg，令患者口服，则GLP-1明显提升，约为1-2倍，第二天清晨，GLP-1

依然较高；面向胰岛β细胞，受GLP-1影响，导致β细胞凋亡受阻，应用本品后，β细胞数量显著提升，持续应用本品，则能调节HOMA-β^[7]。达格列净属于新型降糖药，其能作用于SGLT2，将其选择性阻断，能阻碍葡萄糖重吸收，推动其随尿液被排出，起到降糖作用。另外，本品疗效和胰岛功能无联系，故和胰岛素作用无关。采取本品，其能防范糖类形成脂类，能起到调脂功效。通过口服，本品能快速达峰，时间为2h，处于治疗剂量，剂量和AUC、Cmax成正比。选取本品10mg，经由口服，观察其生物利用度，约为78%，对比禁食，摄入高脂食物时，Cmax显著下降，约减少一半，达峰时间增加，约为3h，但AUC基本不受影响。观察血浆蛋白结合率，本品为91%左右，肝肾功能不影响蛋白结合率。本品可与其他药物联用，例如二甲双胍、西他列汀等，能加强降糖功效。本品能控制体重，减轻肥胖。补体因子既会推动、诱发T2DM，又会导致肥胖，C3和三酰甘油有关，能诱导其代谢，可以激活趋化因子反应，进而产生ASP，能分配脂质及葡萄糖，转移至其他器官，影响肌肉组织、肝脏器官等，形成IR^[8]。针对补体凝聚素，C4直接影响其合成。患有T2DM后，上述因子含量增加，能阻碍免疫复合物分泌。研究结果显示和对照组比，观察组的FPG、2hPG和HbA1c均更低 (*P* < 0.05)，代表对比西格列汀，采取达格列净，后者降糖作用更明显。临床评估血糖时，常采取以上三项指标，应用后者，减少幅度更大。观察组的LDL-C、TG和TC均更低 (*P* < 0.05)，表示达

格列净的调脂效果更好,本品能将糖类物质排除,可降低糖循环利用,能提升脂肪利用率,可推动血脂代谢。观察组的BMI、腰围和体重均更低($P < 0.05$),表明采取达格列净,能有效减轻肥胖,抑制T2DM进展。说明应用达格列净可提升肥胖T2DM疗效,控糖效果更明显,能调节血脂。

结束语:综上所述,临床治疗肥胖T2DM患者时,对比西格列汀,达格列净的降糖脂作用更明显,更有助于控制肥胖,具有推广价值。

参考文献

- [1]李葵,刘兆云,李康.达格列净和西格列汀对单用二甲双胍血糖控制不佳2型糖尿病患者内脏脂肪含量的影响[J].中国药物经济学,2022,17(3):111-114.
- [2]王前,王松,王翼华.西格列汀联合优泌乐50对老年肥胖2型糖尿病患者血清irisin、APN水平的影响[J].中国老年学杂志,2024,44(8):1803-1806.
- [3]陈辉,林跃松,裴琴,赵林钢.达格列净联合西格列汀

治疗2型糖尿病的效果[J].中国临床研究,2024,37(3):401-404.

[4]荣慧.达格列净与西格列汀治疗肥胖型2型糖尿病的效果及对脂代谢水平的影响比较[J].临床合理用药,2023,16(32):75-78.

[5]吕文艳,郭威,刘丹,王崇欣,张云涵,朱冉,杨越峰.西格列汀联合格列美脲治疗2型糖尿病伴轻度肥胖患者的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2023,39(20):2910-2914.

[6]施金琴.达格列净与西格列汀治疗胰岛素控制不佳的肥胖2型糖尿病疗效[J].浙江实用医学,2023,28(5):367-370+413.

[7]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.

[8]张雪,宋宇.达格列净与西格列汀分别联合二甲双胍治疗单药疗效不佳的2型糖尿病的临床效果[J].慢性病学杂志,2023,24(8):1261-1263.