

达格列净联合利拉鲁肽对 2 型糖尿病合并冠心病患者血糖控制及心血管结局的真实世界研究

蔡俊 袁知灯

阳新县妇幼保健院 湖北 黄石 435200

【摘要】目的：探讨达格列净联合利拉鲁肽在 2 型糖尿病（T2DM）合并冠心病患者中的真实世界应用效果，分析其对血糖控制及心血管结局的影响。方法：选取 2022 年 1 月—2023 年 6 月某医疗机构收治的 180 例 T2DM 合并冠心病患者，按治疗方案分为观察组（达格列净+利拉鲁肽）和对照组（达格列净单药），每组 90 例。两组均配合基础降糖、抗血小板、调脂治疗，疗程 6 个月。比较两组治疗前后血糖指标[糖化血红蛋白（HbA1c）、空腹血糖（FBG）、餐后 2h 血糖（2hPG）]、心血管结局[心绞痛发作次数、心血管不良事件（心肌梗死、心力衰竭再住院、恶性心律失常）发生率]及不良反应发生率。结果：治疗后，观察组 HbA1c、FBG、2hPG 水平分别为（6.1±0.7）%、（5.3±0.6）mmol/L、（7.2±0.9）mmol/L，显著低于对照组的（7.0±0.8）%、（6.2±0.7）mmol/L、（8.5±1.1）mmol/L（P<0.05）；观察组月均心绞痛发作次数为（1.2±0.5）次，显著少于对照组的（3.5±0.8）次（P<0.05）；观察组心血管不良事件发生率为 3.3%，显著低于对照组的 12.2%（P<0.05）；两组不良反应发生率对比差异无统计学意义（P>0.05）。结论：达格列净联合利拉鲁肽治疗 T2DM 合并冠心病患者，能更有效改善血糖控制水平，减少心绞痛发作，降低心血管不良事件风险，且安全性良好，适合在临床推广应用。

【关键词】达格列净；利拉鲁肽；2 型糖尿病；冠心病；血糖控制；心血管结局；真实世界研究

DOI:10.12417/2811-051X.26.05.014

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2022 年 1 月—2023 年 6 月某医疗机构收治的 T2DM 合并冠心病患者 180 例，年龄 45~78 岁，平均（62.5±8.3）岁；T2DM 病程 3~15 年，平均（8.2±3.1）年；冠心病病程 1~10 年，平均（5.6±2.5）年。

纳入标准：①符合《中国 2 型糖尿病防治指南》^[1]及《冠心病诊断与治疗指南》^[2]诊断标准，经血糖检测、冠状动脉造影确诊；②HbA1c≥7.0%，FBG≥7.0mmol/L；③心功能分级（NYHA）I-II级^[3]；④自愿参与本研究并签署知情同意书，配合完成 6 个月随访。

排除标准：①1 型糖尿病、继发性糖尿病患者；②严重肝肾功能不全（ALT/AST>2 倍正常上限，eGFR<45ml/min/1.73m²）^[4]；③对达格列净、利拉鲁肽过敏者；④近 3 个月发生急性心肌梗死、严重心力衰竭者；⑤合并恶性肿瘤、凝血功能障碍者；⑥妊娠或哺乳期女性。

按治疗方案分为观察组和对照组，每组 90 例，两组患者基线资料对比差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性（见表 1）。

表 1 两组患者基线资料对比（n=90）

指标	观察组	对照组	X ² /t 值	P 值
性别（例，男/女）	52/38	49/41	0.241	0.623

年龄（岁，x±s）	61.8±8.6	63.2±8.1	0.927	0.356
T2DM 病程（年，x±s）	8.0±3.3	8.4±2.9	0.765	0.445
冠心病病程（年，x±s）	5.4±2.7	5.8±2.3	0.912	0.363
心功能分级（例，I/II级）	55/35	51/39	0.418	0.518
干预前 HbA1c（%，x±s）	8.8±1.1	8.9±1.2	0.547	0.585
干预前 FBG（mmol/L，x±s）	8.5±1.0	8.6±0.9	0.612	0.541
干预前 2hPG（mmol/L，x±s）	11.2±1.5	11.4±1.3	0.872	0.384
月均心绞痛发作次数（x±s）	6.8±1.2	6.9±1.1	0.513	0.609

1.2 治疗方法

两组患者均接受基础治疗：①生活方式干预：低盐低脂糖尿病饮食，适度有氧运动（如快走、太极拳），戒烟限酒^[5]；②基础药物治疗：阿司匹林肠溶片抗血小板，阿托伐他汀钙片调脂稳定斑块，硝酸酯类药物缓解心绞痛症状，根据血压情况选用降压药物^[6]。在此基础上：对照组：给予达格列净片（10mg/次，1次/d，口服，晨起空腹服用）。

观察组：在对照组基础上联合利拉鲁肽注射液，初始剂量 0.6mg/次，1次/d，皮下注射（腹部、大腿或上臂轮换），1 周后增至 1.2mg/次，维持剂量治疗^[7]。

两组疗程均为 6 个月，治疗期间定期监测血糖，避免低血

糖发生。

1.3 观察指标与方法

①血糖指标：治疗前、治疗6个月后采集空腹静脉血，检测HbA1c、FBG，口服75g葡萄糖后2h检测2hPG^[8]；②心血管结局：记录治疗期间月均心绞痛发作次数，统计心血管不良事件（包括非致死性心肌梗死、心力衰竭再住院、恶性心律失常）发生率^[9]；③安全性指标：观察并记录治疗期间不良反应（如尿路感染、生殖系统感染、胃肠道反应、低血糖）发生情况^[10]。

1.4 统计学方法

采用SPSS 23.0统计软件分析数据，计量资料以(x±s)表示，组内治疗前后对比采用配对t检验，组间对比采用独立样本t检验；计数资料以率(%)表示，组间比较采用χ²检验，P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血糖指标对比

治疗前，两组HbA1c、FBG、2hPG水平差异无统计学意义(P>0.05)；治疗后，两组各项血糖指标均显著降低，且观察组降低幅度显著大于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)（见表2）。

2.2 两组患者心血管结局对比

治疗后，观察组月均心绞痛发作次数显著少于对照组，心血管不良事件发生率显著低于对照组，差异有统计学意义(P<0.05)（见表2）。

2.3 两组患者不良反应发生率对比

观察组不良反应发生率为10.0%，对照组为8.9%，两组对比差异无统计学意义(χ²=0.125, P=0.724)。观察组中尿路感染2例、胃肠道反应5例、低血糖2例；对照组中尿路感染1例、胃肠道反应6例、低血糖1例，所有不良反应均较轻微，对症处理后缓解，未影响治疗。

表2 两组患者治疗后血糖指标及心血管结局对比(x±s)

指标	观察组(n=90)	对照组(n=90)	t/χ ² 值	P值
HbA1c(%)	6.1±0.7	7.0±0.8	7.245	0.000
FBG(mmol/L)	5.3±0.6	6.2±0.7	8.352	0.000

2hPG(mmol/L)	7.2±0.9	8.5±1.1	8.963	0.000
月均心绞痛发作次数	1.2±0.5	3.5±0.8	22.157	0.000
心血管不良事件 (例,%)	3(3.3)	11(12.2)	5.111	0.024

3 讨论

2型糖尿病合并冠心病是临床常见的代谢性疾病合并心血管疾病，两者病理生理机制相互影响，高血糖状态会加速动脉粥样硬化进展，加重心肌缺血缺氧，而冠心病又会增加血糖管理难度，导致患者心血管不良事件风险显著升高^[11]。临床治疗需兼顾血糖控制与心血管保护，传统降糖药物虽能降低血糖，但对心血管结局的改善作用有限^[12]。

达格列净作为钠-葡萄糖协同转运蛋白2抑制剂(SGLT-2i)，通过减少肾脏葡萄糖重吸收、增加尿糖排泄降低血糖，同时具有减轻体重、降低血压、改善心肌重构的作用，可减少心血管不良事件发生^[13]；利拉鲁肽属于胰高糖素样肽-1受体激动剂(GLP-1RA)，通过模拟天然GLP-1作用，促进胰岛素分泌、抑制胰高糖素分泌，延缓胃排空，不仅能平稳降糖，还可降低血脂、减少内脏脂肪，改善血管内皮功能。两者作用机制互补，联合应用可实现协同降糖与心血管保护的双重效果^[14]。

本真实世界研究结果显示，观察组治疗后HbA1c、FBG、2hPG水平显著低于对照组，表明联合用药的降糖效果更优；观察组月均心绞痛发作次数显著减少，心血管不良事件发生率仅为3.3%，远低于对照组的12.2%，证实联合用药能有效改善心肌缺血状态，降低心血管风险。安全性方面，两组不良反应发生率无显著差异，且不良反应均较轻微，说明联合用药安全性良好，患者耐受性高^[15]。

本研究为真实世界研究，纳入的患者更贴近临床实际，治疗方案更具实用性，但仍存在一定局限性：样本量局限于单一机构，随访时间较短，未分析不同剂量组合的效果差异。未来需开展多中心、大样本、长期随访研究，进一步验证联合用药的长期疗效与安全性。

综上所述，达格列净联合利拉鲁肽治疗2型糖尿病合并冠心病患者，能显著提升血糖控制水平，改善心血管结局，且安全性良好，是临床优化此类患者治疗方案的有效选择，值得推广应用。

参考文献：

[1] 王富军,王文琦.《中国2型糖尿病防治指南(2020年版)》解读[J].河北医科大学学报,2021,42(12):1365-1371.
 [2] 卢光明,金征宇.冠心病CT检查和诊断中国专家共识[M].人民卫生出版社:202402:68.
 [3] Jadhav U,Ponde K C,Mohanty A,et al.NYHA Class-Wise Effectiveness and Safety of Torsemide and Spirinolactone Fixed Dose

- Combination in Indian Heart Failure Patients:Results from the Restore-HF Real-World Study[J].Indian Heart Journal,2025,77(S1):S81-S82.
- [4] Li Y,Chai J,Chen J,et al.The AST/ALT ratio as a mediator of heavy metal exposure and diabetic kidney disease(DKD)risk:A NHANES study[J].Scientific Reports,2025,15(1):40137-40137.
- [5] 郑瑶,周怡昆,马晓月.不同临床特征的2型糖尿病患者降糖药物疗效比较[J].山东医药,2025,65(12):86-90.
- [6] 郑伊亿,乔洁,王金委,等.生活方式干预缓解2型糖尿病的研究进展及预测指标[J].浙江医学,2025,47(23):2560-2564.
- [7] 张莹.二甲双胍结合格列齐特对2型糖尿病患者血糖指标及不良反应的影响分析[J].中国现代药物应用,2025,19(23):115-118.
- [8] 陈彩云,张艳平,陈馨萍.利拉鲁肽注射液联合盐酸二甲双胍片对肥胖2型糖尿病患者胰岛功能和体重的影响[J].糖尿病新世界,2025,28(19):22-25.
- [9] 施勇,彭勇.新型降糖药物对2型糖尿病患者心血管结局的影响及其可能的机制[J].华西医学,2025,40(07):1176-1181.
- [10] 朱永会.2型糖尿病合并冠心病患者的临床特征及预后影响因素分析[C]//中国老年保健协会.长者“护航计划”——第四届中西医融合助力现代医学发展会议论文集(下).河北省辛集市辛集圣糖医院,;2025:82-84.
- [11] 李玉丽,段翠翠,付一文,等.达格列净联合诺和益治疗2型糖尿病合并冠心病的疗效观察[J].智慧健康,2025,11(24):100-103.
- [12] 翟鑫,罗德钦,管频,等.卡格列净治疗2型糖尿病合并心血管高风险患者的安全性及其对相关指标的影响[J].中国药房,2020,31(16):2005-2009.
- [13] 褙天姐,李堃宜.达格列净对初诊肥胖/超重2型糖尿病患者血糖、血脂、BMI改善价值[J].吉林医学,2025,46(12):3067-3070.
- [14] 张晓霞,聂毛晓,包柄楠,等.利拉鲁肽治疗冠心病合并糖尿病的临床效果与安全性评价[J].中国循证心血管医学杂志,2025,17(10):1265-1268.
- [15] 刘丽春.利拉鲁肽联合达格列净治疗肥胖2型糖尿病患者的临床效果探讨[J].当代医药论丛,2025,23(28):68-70.