

达格列净联合厄贝沙坦对早期糖尿病肾病患者血脂及肾功能的影响

司徒高峰¹ 徐一仪²

1. 径山镇社区卫生服务中心, 浙江 杭州 311116

2. 新昌县人民医院医共体沃洲分院沃洲镇卫生院, 浙江 绍兴 312500

[摘要]目的: 探讨达格列净联合厄贝沙坦对早期糖尿病肾病患者血脂及肾功能的影响分析。方法: 随机选取 2022 年 9 月至 2023 年 9 月入院治疗的 84 例早期糖尿病肾病患者, 随机分为对照组 42 例采用厄贝沙坦进行糖尿病肾病患者的治疗和研究组 42 例在对照组用药基础上增加达格列净进行对糖尿病肾病患者进行治疗, 对两组患者进行为期 2 个月的治疗, 对两组患者在进行治疗后药物产生的治疗效果和患者治疗前后血脂数据指标、肾功能数据指标进行比较。以及在治疗期间不良反应的发生率。结果: 在对糖尿病肾病患者的临床疗效有效率进行对比, 研究组的总有效率更高; 对比两组在治疗前后血清总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)及胱抑素 C (Cys C)、同型半胱氨酸(Hcy)、中性粒细胞明胶酶相关脂质运载蛋白(NGAL)水平降低, 研究组数据均降低; 在进行治疗后血清高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平均升高, 研究组数据更高。差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 对糖尿病患者进行降糖治疗, 糖尿病患者进行联合用药后, 血糖下降明显。通过稳定服用药物可以保证患者血糖稳定在一个较标准的值, 对糖尿病肾病患者血脂和肾功能异常指标改善效果较好, 联合使用也不会增加患者不良反应的发生, 安全性较好。值得在治疗早期糖尿病肾病患者的临床治疗中推广。

[关键词]达格列净; 厄贝沙坦; 糖尿病肾病; 血脂; 肾功能

DOI: 10.33142/cmn.v2i1.13141

中图分类号: R587.1

文献标识码: A

Effects of Dapagliflozin Combined with Irbesartan on Blood Lipid and Renal Function in Patients with Early Diabetes Nephropathy

SITU Gaofeng¹, XU Yiyi²

1. Community Health Service Center in Jingshan Town, Hangzhou, Zhejiang, 311116, China

2. Wozhou Town Health Center, Medical Community Wozhou Branch, Xinchang County People's Hospital, Shaoxing, Zhejiang, 312500, China

Abstract: Objective: to investigate the effect of Dapagliflozin combined with Irbesartan on blood lipid and renal function in patients with early diabetes nephropathy. Methods: 84 patients with early diabetes nephropathy hospitalized from September 2022 to September 2023 were randomly selected and divided into a control group of 42 patients with diabetes nephropathy treated with Irbesartan and a study group of 42 patients with diabetes nephropathy treated with Dapagliflozin on the basis of the drug used in the control group. The two groups were treated for two months. The therapeutic effect of the drug after treatment and the blood lipid data and renal function data before and after treatment were compared between the two groups. And the incidence of adverse reactions during treatment. Results: compared with the clinical efficacy and efficiency of patients with diabetes nephropathy, the total efficacy of the study group was higher; Compare the decrease in serum total cholesterol (TC), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), cystatin C (Cys C), homocysteine (Hcy), and neutrophil gelatinase associated lipid transport protein (NGAL) levels between the two groups before and after treatment. The data for the study group were all reduced; After treatment, the serum levels of high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) increased, with higher data in the study group. The differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: diabetes patients were treated with hypoglycemic therapy, and the blood sugar of diabetes patients decreased significantly after combined medication. By taking drugs steadily, the blood sugar of patients can be stabilized at a relatively standard value, which has a good effect on improving the blood lipid and renal function abnormalities of patients with diabetes nephropathy. Combined use will not increase the incidence of adverse reactions of patients, and has good safety, which is worth promoting in the clinical treatment of early diabetic nephropathy patients.

Keywords: Dapagliflozin; Irbesartan; diabetes nephropathy; blood lipids; renal function

引言

国际糖尿病组织(International Diabetes Federation, IDF)在 2021 年报道, 到目前为止, 全球共 5.37 亿成年糖尿病患者^[1]。在医疗系统中糖尿病是常见病之一,

患有糖尿病的人群对糖尿病的不重视, 从而对血糖指标控制不好, 导致血糖反反复复升高。糖尿病会引许多的并发症的产生, 糖尿病肾病最为常见, 糖尿病肾病是糖尿病严重的并发症, 是造成糖尿病患者终末期肾衰竭的关键性

病因^[2]。糖尿病肾病作为糖尿病疾病中常见的并发症之一,已成为终末期肾脏病的第二位原因,仅次于各种肾小球肾炎^[3]。对于糖尿病肾病患者需要对其不良的生活进行调整、对患者高血压、高血糖、高血脂等异常指标进行控制。对糖尿病肾病患者需要给予积极针对性治疗,从而控制患者的病情发展。达格列净降糖过程不依赖胰岛素,正是因为这样的原因,对糖尿病肾病患者使用达格列净降糖可以对患者肾脏起到保护作用。除了控制血糖外还有其他的附加效应,如减轻体质量等。厄贝沙坦是一种强效血管紧张素 II 受体拮抗剂,具有良好的降压效果,且能起到靶器官保护作用阻止糖尿病肾病症状进展^[4]。研究达格列净联合厄贝沙坦在治疗对早期糖尿病肾病患者的影响,具体研究道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

2022.9 至 2023.9,在这一年时间内入院进行早期糖尿病肾病患者随机抽选 84 例。将 84 例患者采用数字随机发分为对照组 42 例(男女比例,24 例:18 例);患者年龄区间在 41~73 岁,平均(62.12±6.45)岁;患者患病时间 1~19 年,平均患病时间(8.42±3.89)年。研究组 42 例(男女比例,22 例:20 例);年龄 40~69 岁,平均(61.25±5.42)岁;患者患病时间 2~18 年,平均患病时间(8.24±3.49)年。纳入标准:1.患者符合糖尿病肾病的诊断标准;2.患者年龄在 35~70 之间;排除标准:(1) eGFR<45mL/(min·1.73m²)或血肌酐>225 μmol/L 者;(2)对本研究达格列净或厄贝沙坦药物过敏者;(3)患者本身患有肾病、心脏功能不好、恶性肿瘤等较为严重的疾病;(4)依从性差不愿意配合治疗者。

两组患者从年龄、患病时间等基本资料进行对比,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。84 例患者均为自愿参加本次早期糖尿病肾病患者血脂及肾功能的研究实验。我院同意本次研究。

1.2 方法

患者在进行糖尿病肾病治疗期间,两组患者均给予糖尿病相关医疗知识讲解、指导患者正确合理的饮食、监测血糖等常规治疗。结合口服降糖血糖药物或进行胰岛素注射治疗等方式进行降糖。

对照组使用厄贝沙坦片(国药准字 H20000516;规格:75mg/片),晨起口服,150mg/次,1 次/d。

研究组使用达格列净(国药准字 HJ20170119;规格:10mg/片),患者早晨起床口服,10mg/次,1 次/d,联合厄贝沙坦(国药准字 H20000516;规格:75mg/片),患者早起进行口服药物,150mg/次,1 次/d。

1.3 观察指标

(1)比较两组患者治疗后血肌酐、尿蛋白排泄率、24h 尿蛋白定量进行比较。(2)比较两组患者的药物在临

床上的疗效,分为有效(症状消失,血糖指标明显下降)、显效(部分症状消失,血糖指标下降不明显)、无效(症状没有消失,血糖指标无明显变化)三个评分指标;(3)抽取患者血液进行血脂指标的监测、监测患者血液中血清总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)的数据指标。(4)对患者体内 Cys C、Hcy、NGAL 的数据指标进行比较。(5)在患者服用药物过后是否出现不适的反应,如果出现血钾增高、恶心呕吐、腹痛等症状需要及时记录。

1.4 统计学分析

使用 SPSS 23.0 软件分析,使用 χ^2 和(%)表示计数资料,使用 t 和($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,(P<0.05)为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组糖尿病肾病患者治疗后肾功能指标对比

研究组患者进行治疗后,血肌酐、尿蛋白排泄率、24 小时内尿蛋白定量检测数据指标均低于对照组。(P<0.05),见表 1。

表 1 两组糖尿病肾病患者治疗后肾功能指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血肌酐(μmol/L)	尿蛋白排泄率(μg/min)	24h 尿蛋白定量(mg/24h)
对照组	42	78.74±16.49	83.76±15.49	196.98±35.66
研究组	42	60.24±14.22	74.19±13.30	130.43±19.44
t	-	21.578	3.038	10.619
P	-	0.001	0.003	0.001

2.2 两组糖尿病肾病患者治疗效果比较

在两组患者进行早期糖尿病肾病治疗后,研究组的治疗效果更好,差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

表 2 两组糖尿病肾病患者治疗效果比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	42	21(50.00%)	13(30.95%)	8(19.05%)	34(80.95%)
研究组	42	23(54.76%)	18(35.71%)	1(2.38%)	41(97.62%)
t	-	-	-	-	6.098
P	-	-	-	-	0.014

2.3 两组糖尿病肾病患者治疗后血脂比较

两组糖尿病肾病患者进行治疗后,研究组血脂指标各项数据都优于对照组,血脂各项指标改善更明显,(P<0.05)。见表 3。

表 3 两组糖尿病肾病患者治疗后血脂比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	TC	TG	HDL-C	LDL-C
对照组	42	3.94±0.45	1.24±0.32	1.02±0.14	1.98±0.39
研究组	42	3.42±0.51	1.02±0.24	1.32±0.26	1.71±0.44
t	-	4.955	3.564	6.584	2.976
P	-	0.001	0.001	0.001	0.001

2.4 两组糖尿病肾病患者治疗后血清 Cys C、Hcy、NGAL 比较

两组糖尿病肾病患者进行治疗后, 研究组血清指标优于对照组, 患者各项指标降幅较大 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组糖尿病肾病患者治疗后血清 Cys C、Hcy、NGAL 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Cys C	Hcy	NGAL
对照组	42	1.29 ± 0.22	11.36 ± 3.24	85.84 ± 23.22
研究组	42	0.85 ± 0.12	9.36 ± 2.13	71.29 ± 21.24
t	-	11.379	3.343	2.996
P	-	0.001	0.001	0.001

2.5 两组糖尿病肾病患者治疗后不良反应发生率比较

治疗后, 研究组 VAS 评分高于对照组 ($P > 0.05$), 见表 5。

表 5 两组糖尿病肾病患者治疗后不良反应发生率比较 [例 (%)]

组别	例数	血钾增高	恶心	腹痛	发生率
对照组	42	1 (2.38%)	0 (0.00)	1 (2.38%)	2 (4.76%)
研究组	42	1 (2.38%)	1 (2.38%)	1 (2.38%)	3 (7.14%)
t	-	-	-	-	0.213
P	-	-	-	-	0.645

3 讨论

糖尿病是临床上常见的疾病之一, 在糖尿病患者死亡治疗过程中, 糖尿病病情的发展会引起许多其他疾病的出现, 其中糖尿病肾病是很严重的并发症之一, 糖尿病肾病的出现是导致早期糖尿病患者出现肾衰竭的重要原因, 对糖尿病患者进行有效的治疗用药是很重要的。由于现代人普遍偏好高脂饮食, 糖尿病的患病率逐年攀升, 而且发病年龄日益年轻化。此外, 与糖尿病相关的肾病的发病风险也不断增加。我们迫切需要对糖尿病问题给予足够的关注和重视。

需要了解糖尿病肾病的发病原因, 通过相关的医疗知识与研究采取有的治疗方法对患者进行有效、高效的治疗。糖尿病患者应当对危险因素进行控制, 减少并发症的发生。世界上公共健康问题之一就是糖尿病, 糖尿病肾病是世界范围内导致肾衰竭的主要病因。糖尿病肾病初始阶段以肾血流动力学改变、肾小球压力升高和肾小球高滤过为特征^[5]。早期的糖尿病肾病表现为肾脏体积增大以及肾小球滤过率的提高。随着病情的恶化, 可能导致肾功能逐渐衰退, 最终发展成尿毒症等严重疾病。现代社会中, 糖尿病的发病率不断攀升, 进而导致糖尿病肾病的患病率也呈上升趋势。我们需要加强对糖尿病肾病的关注, 深入了解相关的基础医学知识和形成机制, 以便采取有效和高效的治疗和护理措施。

对糖尿病肾病患者进行治疗, 治疗目的是控制患者血

糖, 保持患者血糖的稳定性。减少高血压、高血脂出现的风险, 减少早期糖尿病患者引发肾病的可能。目前, 以减少尿白蛋白等症状为主要目标的综合治疗方案。药物治疗在治疗糖尿病肾病患者时起到关键作用, 可以对患者出现的临床症状进行缓解和控制, 抑制患者病情产生进一步的发展造成严重的并发症。患者使用降糖药物, 可以帮助患者进行血糖的调节保持血糖稳定, 减少因糖尿病对患者肾功能带来的危害。在临床治疗中, 应同时关注血糖、血脂水平和肾功能的调节, 以改善患者的各项指标并减轻蛋白尿等症状。

对患者进行药物治疗时需同时嘱咐糖尿病肾病患者养成良好的生活习惯, 早睡早起减轻脏器的负担, 按时按量地进行服药, 有效进行控糖。养成良好的复诊习惯, 出现其他临床症状或并发症时及时向医师咨询或及时到院就诊。糖尿病肾病患者除了调整生活饮食, 药物治疗也是治疗糖尿病肾病的重要手段, 可以改善患者的临床症状并促进病情的康复。近年来, 通过利用不同作用机制的药物联合应用, 可以实现协同效应, 提高整体临床治疗效果。

达格列净是一种钠-葡萄糖协同转运蛋白-2 的抑制剂, 主要通过非胰岛素依赖机制, 抑制患者肾脏对葡萄糖的吸收。有效降糖。同时减少了患者的体质量和腹部脂肪堆积, 达到预防高脂血症、高尿酸病的发生。厄贝沙坦是一种常见的糖尿病肾病治疗药物, 特别是对高血压患者, 该药物能够有效地抑制血管紧张素 II 的转化, 并抑制醛固酮的分泌, 对患者血管收缩有所帮助, 辅助降低患者血压。达格列净是通过抑制系膜细胞的增殖, 减少蛋白含量, 从而预防患者肾间质纤维化的发生, 对肾脏起到一定的保护作用。

当达格列净与厄贝沙坦联合使用时, 它们的药理作用相互协同, 可以在多个方面对早期糖尿病肾病患者血脂代谢和肾功能产生积极影响。对于糖尿病患者对于血糖水平、血脂水平, 肾功能的水平有明显效果改善, 对于糖尿病肾病患者治疗进程也有明显的提升。所以糖尿病肾病患者进行联合用药比单独使用治疗糖尿病肾病的药, 达到的效果更好, 更利于糖尿病肾病患者康复, 进行联合用药可以从不同机制和不同角度对糖尿病肾病患者进行治疗, 减少治疗中的不良反应, 从而达到 1+1 大于 2 的治疗效果。达格列净通过抑制肾小管中的葡萄糖重吸收, 降低血糖水平, 有助于控制糖尿病患者的血糖。厄贝沙坦虽然并不直接影响血糖水平, 但它可以减少胰岛素抵抗和改善胰岛功能, 间接有助于血糖控制。厄贝沙坦是一种血管紧张素 II 受体拮抗剂, 通过阻断血管紧张素 II 受体, 使血管扩张, 降低血压。达格列净也具有降低血压的作用, 通过增加尿液中的钠和水分排泄, 减少血容量和血管负荷。

达格列净和厄贝沙坦都具有肾脏保护作用。达格列净通过减少肾小管中的葡萄糖重吸收, 降低肾小球滤过压,

减轻肾小球的负荷。厄贝沙坦通过抑制血管紧张素Ⅱ的活性,降低肾小球滤过压,减少尿蛋白的排泄,减缓肾功能损害的进展。这有助于改善血脂代谢,并降低心血管疾病的风险。达格列净和厄贝沙坦的联合应用可以通过降低血糖和血压,改善胰岛素抵抗,降低心血管事件的风险。它们有助于减少冠心病、心衰和脑血管事件等心血管并发症的发生。通过达格列净和厄贝沙坦的联合应用,可以综合发挥它们对糖尿病肾病患者血脂和肾功能的积极影响。这种联合治疗可以降低甘油三酯和低密度脂蛋白胆固醇水平,同时提高高密度脂蛋白胆固醇水平,改善血脂代谢。此外,联合应用还可以降低肾小球滤过率和尿蛋白排泄量,减缓糖尿病肾病的进展,对患者肾功能起到保护的作用。在本次研究中对糖尿病肾病患者使用达格列净联合厄贝沙坦进行治疗对患者血脂及肾功能影响进行研究分析,从研究结果来看达格列净联合厄贝沙坦治疗效果较好。

综上所述,达格列净联合厄贝沙坦治疗对早期糖尿病肾病患者进行降血糖保护肾脏功能的治疗,这样的联合治疗为早期糖尿病肾病患者带来一个较好的治疗效果,对患者血脂和肾功能异常指标改善效果较好,联合使用也不会增加患者不良反应的发生,安全性较好。整体临床疗效较为理想。值得在治疗早期糖尿病肾患者的临床治疗中推广。

[参考文献]

- [1]陈娇,张栋珉,曾静,等.达格列净联合厄贝沙坦治疗 2 型糖尿病合并糖尿病肾病的有效性及安全性[J].糖尿病新世界,2023,26(8):6-9.
 - [2]余新跃,张文友,宋依奎,等.达格列净联合厄贝沙坦对早期糖尿病肾病患者血脂及肾功能的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2023,7(19):29-31.
 - [3]李文亚,高颖,汤颖,等.达格列净联合厄贝沙坦对糖尿病肾病患者尿 ACR、肾小球滤过率、CysC 水平的影响[J].河北医科大学学报,2022,43(8):904-908.
 - [4]林虹,胡义阳,王晓松.达格列净联合厄贝沙坦治疗 2 型糖尿病肾病的疗效及对患者血清 Cys-C、Hcy 水平的影响[J].糖尿病新世界,2023,26(17):87-90.
 - [5]陈丽,张云静,孙宝光.达格列净联合厄贝沙坦治疗糖尿病肾病的效果观察[J].中国卫生标准管理,2022,13(19):122-125.
- 作者简介:司徒高锋(1996.1—),男,浙江省杭州市余杭区人,就职于杭州市余杭区径山镇社区卫生服务中心,住院医师,长期从事基层临床医疗工作;徐一仪(1995.7—),女,浙江省绍兴市新昌县人,就职于绍兴市新昌县沃洲镇卫生院,主治医师,长期从事基层临床医疗工作。