

二甲双胍治疗糖尿病的疗效观察

屠圣彦

桐乡市梧桐街道社区卫生服务中心 浙江桐乡

【摘要】目的 观察二甲双胍治疗糖尿病的疗效。**方法** 研究时间选取2021年2月-2022年2月,研究对象为我院一年间接诊的糖尿病患者中随机抽取的88例,经数字随机交替排序法将其分为对照组与观察组,每组各44例。对照组单独使用阿卡波糖治疗,观察组则联合二甲双胍治疗,比较两组的血糖值[空腹血糖(FPG)、餐后2h血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)],胰岛功能[胰岛β细胞(Homa-β)、胰岛素抵抗(Homa-IR)、C-肽释放值(FCP)]。**结果** 治疗后观察组FPG、2hPG、HbA1c低于对照组($P < 0.05$);观察组Homa-IR、FCP低于对照组,Homa-β高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 在糖尿病的临床常规用药治疗中联合二甲双胍治疗的疗效甚佳,可帮助患者稳定控制血糖水平,促进胰岛功能恢复,值得推广。

【关键词】 糖尿病;二甲双胍;血糖;胰岛功能

To observe the effect of metformin on diabetes

Shengyan Tu

Wutong Community Health Service Center of Tongxiang City, Zhejiang Province, China. Tongxiang

【Abstract】 Objectives To observe the effect of metformin on diabetes. **Methods:** From February 2021 to February 2022, the research target was 88 cases of randomly extracted from diabetic patients in our hospital for a year. There are 44 cases in each group. The control group was treated with Akaba sugar separately, and the observation group was treated with two metformin. Compared with the blood sugar value of the two groups [fasting blood glucose (FPG), 2 H blood glucose (2HPG), glycosylated hemoglobin (HBALC)] β cells (HOMA-β), insulin resistance (HOMA-IR), C-peptide release value (FCP)]. **Results:** After treatment, the observation group FPG, 2HPG, and HBALC were lower than the control group ($P < 0.05$); the Observation group Homa-IR and FCP were lower than the control group, and the HOMA-β was higher than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** In the treatment of diabetes clinical conventional medication treatment, the treatment of binochalin is very effective, which can help patients to stabilize blood glucose levels and promote islet function recovery, which is worth promoting.

【Keywords】 Diabetes; two -septum; blood glucose; islet function

随着社会发展节奏加快,生活环境污染、工作压力增加,人们长期存在的各种不良习惯等原因,人们机体抵抗能力不断的下降,导致身体健康状态转变为亚健康的现象越发严重,最终促使各种慢性基础性疾病的患病率逐渐升高。其中糖尿病属于一种对人们身体健康造成极大危害的疾病,若患者血糖控制不佳,造成血液中糖类含量长期处于远超正常范围的状态,最终损害到身体多个器官、组织,严重则可造成多器官功能失调或衰竭,引发多种并发症,甚至死亡^[1-2]。目前,临床中针对该疾病主要以药物干预达到控制病情的目的,二甲双胍为其中一种常用药物,可实

现对患者血糖水平的良好控制^[3]。为此,本研究主要观察二甲双胍在糖尿病治疗中的效果,特展开分组实践研究,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

研究时间选取2021年2月-2022年2月,研究对象为我院一年间接诊的糖尿病患者中随机抽取的88例,经数字随机交替排序法将其分为对照组与观察组,每组各44例。对照组:男性23、女性21,年龄平均(67.63±5.24)岁,病程平均(5.73±1.25)年,体质指数平均(24.85±1.89)kg/m²;观察组:男性24、

女性 20, 年龄平均 (67.72 ± 5.16) 岁, 病程平均 (5.76 ± 1.19) 年, 体质指数平均 (24.92 ± 1.83) kg/m^2 。两组基线资料经研究对比显示无差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: 1. 符合《国家基层糖尿病防治管理指南(2022)》中提出临床诊断标准^[4]; 2. 经血糖测定、OGTT 试验等多项检查明确; 3. 患者对本次研究内容知识, 并签订知情协议书。

排除标准: 1. 患有其他影响血糖代谢的疾病; 2. 合并传染性、严重感染者; 3. 因个人或家庭因素选择中途退出研究者。

1.2 方法

对照组: 阿卡波糖片(石药集团欧意药业有限公司; 规格 $50\text{mg} \times 30\text{s}/\text{盒}$; 国药准字 H20203314) 整片吞服或与食物一同咀嚼服用, $50\text{mg}/3$ 次/日, 遵医嘱调整剂量, 连续用药 2 个月。

观察组: 阿卡波糖片服药方法同对照组。加用盐酸二甲双胍片(上海衡山药业有限公司; 规格 0.25g ; 国药准字 H31021359) 随餐服用, $0.5\text{g}/2$ 次/日, 根据病情调整剂量, 每日最大剂量为 2.55g 。连续用药 2 个

月。

1.3 观察指标

(1) 糖代谢指标: 采用德国进口罗氏金采型血糖测试仪及配套试条(颖上头等舱科技发展有限公司提供)测量并记录 FPG、2hPG、HbA1c。

(2) 胰岛功能: 通过口服葡萄糖耐量试验或馒头餐试验检测。在空腹抽血, 3 分钟内饮用 300ml 含 75g 无水葡萄糖的糖水或在 10-15 分钟内食用 100g 馒头, 随后在 30 分钟、1 小时、2 小时三个时间段同步抽血, 以检测 Homa- β 、Homa-IR、FCP, 并留取平均值。

1.4 统计学分析

观察指标数据以 SPSS20.0 统计学软件分析, 计量资料 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 经 t 检验; 计数资料 (%) 描述, 经 χ^2 检验, 结果显示 ($P < 0.05$), 则差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组糖代谢指标水平比较

由表 1 可知, 治疗后观察组 FPG、2hPG、HbA1c 低于对照组 ($P < 0.05$)。

表 1 两组糖代谢指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	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	44	10.24 ± 1.15	6.24 ± 1.03	17.43 ± 1.86	8.42 ± 1.34	8.67 ± 1.08	7.02 ± 0.69
对照组	44	10.29 ± 1.12	8.39 ± 1.26	17.39 ± 2.12	10.36 ± 1.23	8.62 ± 1.13	7.68 ± 0.74
t	-	0.207	8.763	0.094	7.075	0.212	4.327
P	-	0.837	0.001	0.925	0.001	0.833	0.001

2.2 两组胰岛功能指标比较

治疗前, Homa- β : 对照组 (40.37 ± 7.83)%、观察组 (40.42 ± 7.76)% ($t=0.030$ 、 $P=0.976$), Homa-IR: 对照组 (4.54 ± 0.83)%、观察组 (4.57 ± 0.78)% ($t=0.175$ 、 $P=0.862$), FCP: 对照组 (5.13 ± 0.86) ng/mL 、观察组 (5.18 ± 0.82) ng/mL ($t=0.279$ 、 $P=0.781$);

治疗后, Homa- β : 对照组 (63.87 ± 8.54)%、观察组 (73.08 ± 9.18)% ($t=4.873$ 、 $P=0.001$), Homa-IR: 对照组 (1.73 ± 0.45)%、观察组 (1.15 ± 0.33)% ($t=6.894$ 、 $P=0.001$), FCP: 对照组 (3.06 ± 0.43) ng/mL 、观察组 (1.85 ± 0.36) ng/mL ($t=14.312$ 、 $P=0.001$)。

3 讨论

糖尿病是指人体发生胰岛素分泌缺陷或者胰岛功能的生物作用受损, 导致内分泌代谢紊乱而出现以高血糖为典型的症状表现, 当血液中糖类的含量长期处

于持续远超出正常水平的状态时, 除了出现“三多一少”、视物模糊、四肢麻木等症状外, 严重时可并发突发性心脏病、急性脑血栓、酮症酸中毒、高渗昏迷等危急状态的发生, 而对生命健康构成极大威胁。临床中针对糖尿病的治疗尚未出现能够彻底治愈的有效手段, 主要依靠调理饮食、增加运动、减肥多样化的基础手段达到控制血糖水平的效果, 虽然以上方式能够一定程度有助于画着病情的缓解, 改善预后生存质量, 但稍有不慎极易造成病情反复, 长期效果并不理想^[5]。因此临床中通过药物治疗结合患者日常饮食及运动的自我管控, 来实现降低血糖水平并使其保持在正常范围。

在临床用药上, 阿卡波糖是通过抑制葡萄糖苷水解酶在小肠壁细胞的吸收作用, 使进食的碳水化合物在肠道内的分解时间延长, 并使多糖和蔗糖不能分解为

葡萄糖,从而起到降血糖的作用,在临床中单用治疗效果欠佳时,也经常以联合用药的方式出现^[6]。而二甲双胍是联合用药的首选药物,主要用于单纯饮食控制无法取得理想疗效的糖尿病患者,可以提高周围组织对胰岛素的敏感性,从而增强组织细胞和肌肉中对葡萄糖的消耗和使用,增强对血糖的有效分解作用,并改善体内糖原的合成,达到降低游离脂肪酸的作用^[7];同时若患者同时伴有肥胖或高胰岛素血症,不但可以起到降血糖的作用,还能达到减轻体重、缓解高胰岛素血症的效果^[8]。石敏等^[9]多位学者在对初诊2型糖尿病患者应用利拉鲁肽+胰岛素+二甲双胍的联合用药方案后,发现患者的血糖代谢指标、血脂代谢指标以及胰抑素C、同型半胱氨酸、超敏C-反应蛋白等血清指标的改善效果明显优于治疗前;奚宇等^[10]学者同样在对2型糖尿病患者采取二甲双胍+达格列净联合用药的研究中发现,患者在接受治疗后的体质量指数、糖脂代谢指标、血压指标、肾功能指标的改善效果优于治疗前。同时两位学者的研究结果也与本研究所得结果基本相似,证实在针对糖尿病的联合药物治疗方案中,二甲双胍为当前治疗的首选基线药物,能够与其他治疗药物产生良好的协调治疗作用,进而实现进一步提高药物疗效、提高血糖水平的控制效果。结合本研究成果显示,接受联合二甲双胍治疗的观察组在治疗2月后的FPG、2hPG、HbA1c低于单独采用阿卡波糖治疗的对照组($P<0.05$),表明联合用药后两种药物的疗效进一步加强,进而更好的降低并维持血糖水平;结果还显示,观察组在治疗2月后的Homa-IR、FCP低于对照组,Homa- β 高于对照组($P<0.05$),认为联合二甲双胍治疗后不仅能够降低血糖水平,还能有效的刺激胰岛 β 细胞分泌、降低机体的胰岛素抵抗状态,从而增强胰岛功能。

综上所述,在糖尿病的临床常规用药治疗中联合二甲双胍治疗的疗效甚佳,可帮助患者稳定控制血糖水平,促进胰岛功能恢复,值得推广。

参考文献

- [1] 王顺红. 糖尿病血糖控制水平与饮食及生活方式等影响因素的分析[J]. 医药前沿,2020,10(20):228-230.
- [2] 徐冰冰,李肖静,张亚伟. 2型糖尿病患者糖尿病慢性并发症现状调查及影响因素[J]. 华南预防医学,2021,

47(1):74-76.

- [3] 王婧,孙磊,董栋,等. 二甲双胍联合微生态型配方食品对超重或肥胖2型糖尿病患者的临床疗效及血清GLP-1水平的影响[J]. 浙江医学,2022,44(8):812-817.
- [4] 中华医学会糖尿病学分会,国家基层糖尿病防治管理办公室.国家基层糖尿病防治管理指南(2022)[J].中华内科杂志,2022,61(03):249-262.
- [5] 高利英. 饮食、运动、药物治疗在糖尿病预防控制中的作用探讨[J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(26):45-46.
- [6] 龙爱梅,武红梅,邓丽萍,等. 甘精胰岛素联合阿卡波糖治疗老年2型糖尿病的效果分析[J]. 华夏医学,2020, 33(4): 117-120.
- [7] 刘婷,王莹,杨召娣,等. 阿卡波糖联合二甲双胍治疗2型糖尿病对患者血糖水平、胰岛功能的影响[J]. 现代医学与健康研究(电子版),2022,6(12):142-144.
- [8] 夏连丽,陈晓蕾. 分析吡格列酮联合二甲双胍对肥胖合并高胰岛素血症患者血糖血脂代谢的疗效[J]. 中国保健营养,2020,30(32):278.
- [9] 石敏,王琼,李文娟,等. 利拉鲁肽联合胰岛素及二甲双胍治疗初诊2型糖尿病的疗效及对患者血清Hcy、CysC、hs-CRP水平及糖脂代谢的影响[J]. 海南医学,2022, 33(15): 1914-1917.
- [10] 奚宇,胡红琳,胡琛亮. 二甲双胍联合达格列净治疗2型糖尿病的疗效及对微炎症状态的影响[J]. 西北药学杂志,2022,37(4):135-139.

收稿日期: 2022年9月26日

出刊日期: 2022年11月29日

引用本文: 屠圣彦,二甲双胍治疗糖尿病的疗效观察[J]. 国际临床研究杂志, 2022, 6(9): 116-118

DOI: 10.12208/j.ijcr.20220449

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS