

阿卡波糖与二甲双胍对糖尿病患者血糖、有效率的调节研究

赵东明

(滨州市滨城区区直机关医院内科, 山东 滨州 256600)

【摘要】目的: 分析阿卡波糖联合二甲双胍治疗糖尿病的疗效。**方法:** 以我院在2020年3月至2021年6月收治的88例糖尿病患者为试验样本, 采取随机数字表法将其分为研究组(44例)与对照组(44例), 对照组采取二甲双胍治疗, 研究组采取阿卡波糖联合二甲双胍治疗, 比较两组患者治疗效果、血糖控制情况、治疗前后血清空腹胰岛素和胰岛素抵抗指数、治疗前后血液流变学指标、不良反应发生率、生活质量改善情况。**结果:** 研究组患者治疗总有效率(90.91%)高于对照组(70.45%), 治疗后空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白、血清空腹胰岛素水平、胰岛素抵抗指数、全血高切粘度、全血低切粘度、血浆粘度、红细胞压积均低于对照组, 不良反应发生率(6.82%)低于对照组(25.00%), 治疗后各项生活质量评分高于对照组, 组间比较 $P < 0.05$ 。**结论:** 对糖尿病患者应用阿卡波糖联合二甲双胍治疗可显著改善其病情, 提升其生活质量, 且治疗安全性较高。

【关键词】 糖尿病; 阿卡波糖; 二甲双胍; 不良反应发生率; 生活质量

Study on blood glucose and effective rate of acarbose and metformin

Abstract: Objective: To analyze the efficacy of acarbose and metformin in treating diabetes. **Methods:** 88 diabetic patients in our hospital from March 2020 to June 2021, divided into study group (44 cases) and control group (44 cases), the control group treated metformin, acarbose with metformin, comparing the treatment effect, blood glucose control, serum fasting insulin and insulin resistance index, blood rheological index, incidence of adverse reactions and quality of life. **Results:** The total response rate (90.91%) than the control group (70.45%), fasting blood glucose, 2h postprandial blood glucose, hemoglobin A1c, fasting insulin levels, insulin resistance index, high shear viscosity, low viscosity, plasma viscosity, hematocrit, incidence of adverse reactions (6.82%) (25.00%), $P < 0.05$. **Conclusion:** Acarbose and metformin can significantly improve their quality of life and have high treatment safety.

Keywords: diabetes; acarbose; metformin; Rate of adverse reactions; quality of life

【中图分类号】 R549.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-3783 (2022) 08-24-006-01

糖尿病为常见的内分泌疾病, 可分为1型糖尿病、2型糖尿病两种, 临床中以2型糖尿病发病率最高。糖尿病的主要特征为血糖上升, 病情发展到一定阶段后还可引起多种并发症, 可累及患者多脏器。糖尿病在临床中多采取药物治疗法进行治疗, 其用药方案较多, 疗效和安全性存在明显差异, 因此对于其治疗方案的选择目前临床中尚未形成共识^[1]。阿卡波糖联合二甲双胍为治疗糖尿病的新方案, 虽然疗效较好, 但临床中此类研究目前较少, 其疗效缺少科学依据。本研究选取我院在2020年3月至2021年6月收治的88例糖尿病患者为研究对象, 现就阿卡波糖联合二甲双胍对其治疗效果详细介绍于下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

以我院在2020年3月至2021年6月收治的88例糖尿病患者为试验样本, 采取随机数字表法将其分为研究组(44例)与对照组(44例)。研究组中男、女各有25例、19例; 年龄48-83岁, 均值(62.29±3.45)岁; 患病时间3-12年, 均值(7.25±1.36)年。

对照组中男、女各有27例、17例; 年龄50-85岁, 均值(63.87±3.51)岁; 患病时间3-14年, 均值(7.30±1.39)年。两组患者上述基础资料对比 $P > 0.05$, 试验可行。入选病例均诊断为糖尿病, 患者对试验知情、同意; 排除合并严重心肝肾功能障碍、处于妊娠期或哺乳期、对试验用药过敏者。

1.2 方法

对照组采取二甲双胍(北京京丰制药有限公司, H11021518)治疗, 口服, 初始剂量为0.25g/次, 2-3次/d, 之后可根据患者血糖水平调整用药剂量, 每天用药剂量不得超过2g。

研究组在对照组的基础上家用阿卡波糖(拜耳医药保健有限公司, H19990205)治疗, 初始剂量为50mg/次, 3次/d, 之后可根据患者血糖水平调整用药剂量, 每天用药剂量不得超过300mg。两组患者均连续治疗一个月时间。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗效果、血糖(空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白)控制情况、治疗前后血清空腹胰岛素和胰岛素抵抗指数、治疗前后血液流变学指标(全血高切粘度、全血低切粘度、血浆粘度、红细胞压积)、不良反应(恶心呕吐、头晕、皮疹等)发生率、生活质量改善情况。

(1) 治疗效果评价标准^[2]: “显效”为患者治疗后血糖水平恢复正常、各项症状消失; “有效”为患者治疗后血糖水平显著下降, 各项症状有所改善; “无效”为未达上述标准者。治疗总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 病例总数 × 100%。

(2) 患者生活质量采取GQOLI-74量表进行评价, 涉及躯体功能、社会功能、心理功能、物质生活状态四个维度, 得分与生活质量成正比^[3]。

1.4 统计学方法

以SPSS 21.0软件处理两组试验数据, 组间对应的计数资料[n (%)]与计量资料($\bar{x} \pm s$)统计对比采用卡方检验和t检验, $P < 0.05$ 时, 表示组间差异显著。

2 结果

2.1 对比两组患者治疗效果

研究组患者治疗总有效率(90.91%)高于对照组(70.45%), 组间比较 $P < 0.05$, 详见表1。

2.2 对比两组患者血糖控制情况

两组患者治疗前血糖水平接近, 组间比较 $P > 0.05$; 研究组患者治疗后空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白水平均显著低于对照组,

作者简介: 赵东明(1964.11-), 滨州市滨城区区直机关医院内科, 男, 汉族, 滨州市滨城区人, 大学, 主治医师, 主要诊断治疗高血压糖尿病, 擅长内科常见病多发病的诊治。

组间比较 P < 0.05。详见表 2。

2.3 对比两组患者治疗前后血清空腹胰岛素、胰岛素抵抗指数

两组患者治疗前血清空腹胰岛素水平和胰岛素抵抗指数无明显差异, P > 0.05; 研究组患者治疗后血清空腹胰岛素水平和胰岛素抵抗指数均显著低于对照组, P < 0.05。详见表 3。

2.4 对比两组患者治疗前后血液流变学指标

两组患者治疗前血液流变学指标无明显区别, 组间比较 P > 0.05; 研究组患者治疗后全血高切粘度、全血低切粘度、血浆粘度、红细胞压

积均显著低于对照组, 组间比较 P < 0.05。详见表 4。

2.5 对比两组患者不良反应发生率

研究组与对照组患者不良反应发生率分别为 6.82%、25.00%, 组间比较 P < 0.05, 详见表 5。

2.6 对比两组患者治疗前后生活质量评分

两组患者治疗前各项生活质量评分无显著差异, 组间比较 P < 0.05; 研究组患者治疗后各项生活质量评分均高于对照组, 组间比较 P < 0.05。详见表 6。

表 1 对比两组患者治疗效果 [n (%)]

Table with 5 columns: 组别, 例数, 显效, 有效, 无效, 总有效率. Rows include 研究组, 对照组, chi-squared, and P values.

表 2 对比两组患者血糖控制情况 (x̄ ± s)

Table with 7 columns: 组别, 例数, 空腹血糖 (mmol/L), 餐后 2h 血糖 (mmol/L), 糖化血红蛋白 (%). Rows include 研究组, 对照组, t, and P values.

表 3 对比两组患者治疗前后血清空腹胰岛素、胰岛素抵抗指数 (x̄ ± s)

Table with 5 columns: 组别, 例数, 血清空腹胰岛素 (mIU/L), 胰岛素抵抗指数. Rows include 研究组, 对照组, t, and P values.

表 4 对比两组患者治疗前后血液流变学指标 (x̄ ± s)

Table with 10 columns: 组别, 例数, 全血高切粘度 (mpa·s), 全血低切粘度 (mpa·s), 血浆粘度 (mpa·s), 红细胞压积 (%). Rows include 研究组, 对照组, t, and P values.

表 5 对比两组患者不良反应发生率 [n (%)]

Table with 5 columns: 组别, 例数, 恶心呕吐, 头晕, 皮疹, 总发生率. Rows include 研究组, 对照组, chi-squared, and P values.

表 6 对比两组患者治疗前后生活质量评分 (x̄ ± s, 分)

Table with 11 columns: 组别, 例数, 心理功能, 躯体功能, 社会功能, 物质功能, 总体生活质量. Rows include 研究组, 对照组, t, and P values.

3 讨论

糖尿病的病因比较复杂, 与遗传、环境、自身免疫等多种因素有关, 患者主要症状为多饮、多食、多尿、消瘦、疲乏、视力下降等症状, 其危害性极大, 可累及心脑血管、肾脏、眼、神经等器官 [4-5]。糖尿病目前无法彻底治愈, 只能通过相关措施控制血糖水平, 改善患者临床症状, 预防各类并发症的发生 [6-7]。药物治疗法为糖尿病患者应用最广的治疗方法, 不过用药方案的选择还是一个临床难题, 何种治疗方案的疗效和安全性最佳尚有争议 [8]。阿卡波糖联合二甲双胍方案近些年在糖尿病的治

疗中逐步推广应用, 其疗效和安全性得到众多患者认可 [9-10]。阿卡波糖可对 α-葡萄糖苷酶的活性进行抑制, 可减少葡萄糖的吸收, 具有较好的降糖效果, 而且还能控制甘油三酯水平的提升, 可预防冠心病和动脉粥样硬化的发生 [11-12]。二甲双胍可有效提升胰岛素敏感度, 可充分利用外周葡萄糖, 降低患者血糖水平, 同时还能调节血脂紊乱情况 [13-14]。本研究结果显示, 在对糖尿病患者应用阿卡波糖联合二甲双胍治疗后, 可取得很好的疗效, 其治疗总有效率高达 90.91%, 患者治疗后血糖水平

(下转第 010 页)

要采用手术,超声乳化术则为首选方式之一,具有时间短、手术创伤性小等优势。但在选择手术切口时,仍然存在较大争议,切口不同,对角膜散光的影响也有所不同,可让其角膜曲率发生改变,出现术源性散光^[6]。同时,手术切口越大,对其角膜破坏性则越严重,并对其散光的干扰也更大,术后视力恢复就不理想。因此,在手术切口的选择上意义非常大。

现常用切口方式为角膜切口,可明显改善其视力,疗效已得到临床肯定。但手术易对其角膜曲率造成影响,从而导致视觉质量不理想。报告称^[6],角巩膜缘切口可明显改善其术后视力的结果,并对角膜缘形态影响极小,有效稳定屈光状态,利于术后切口恢复,从而稳定视功能状态。本研究数据也显示,观察组治疗疗效95%高于对照组80%,术后1周、1个月,裸眼视力高于对照组,角膜散光度低于对照组。观察组采用的切口方式对角膜损伤较小,离角膜光学中心更远,不容易产生新的角膜散光度;同时,切口有结膜覆盖,有利于切口愈合,促进其视力恢复,减少并发症。而角膜切口会穿透角膜全层,缺乏球结膜覆盖,切口愈合后,会加重散光;其切口离角膜光学中心较近,更易导致角膜屈光状态的改变。因此,角巩膜缘切口入路,可有效稳定屈光状态,甚至改善角膜散光。有关此点,也在段志辉学者^[7]的报告中得到了证实,本研究与之相符。术后1周时,观察组基础泪液分泌量、泪膜破裂时间高于对照组,角膜荧光素染色评分低于对照组($P < 0.05$)。基础泪液分泌量增加与术中做结膜切口及损伤血液循环更丰富的巩膜造成水肿、炎症刺激等有关;角巩膜缘切口对角膜结构影响极小,对瞬目的次数、泪膜的稳定性干扰

较小,因此泪膜破裂时间高于对照组、角膜荧光素染色评分低于对照组,观察组并发症15%低于对照组20%($P > 0.05$),也证实了角巩膜缘切口术对治疗年龄相关性白内障患者术后视力等恢复的积极意义。

综上,用角巩膜缘切口术治疗年龄相关性白内障,相比于角膜切口超声乳化术,能更好的改善术后视力,疗效更理想。

参考文献

- [1] 戴丹. 角巩膜缘切口白内障超声乳化联合人工晶体植入术对白内障患者术后干眼症的影响[J]. 中国实用医药, 2020, 15(10): 99-101.
 - [2] 孙建. 角膜透明切口与角巩膜缘切口超声乳化术治疗老年白内障康复分析[J]. 反射疗法与康复医学, 2020, 29(5): 55-56.
 - [3] 罗正才, 郭军. 角巩膜缘切口下超声乳化手术对年龄相关性白内障患者术后裸眼视力及角膜散光度的影响[J]. 临床研究, 2020, 28(8): 54-55.
 - [4] 卢奕. 解读眼科临床指南(PPP)规范诊治理念[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2018, 18(2): 79-81.
 - [5] 郭艳波. 角巩膜缘切口超声乳化术对年龄相关性白内障患者术后裸眼视力及角膜散光度的影响[J]. 临床医学工程, 2020, 27(8): 999-1000.
 - [6] 陈金龙. 角膜透明切口与角巩膜缘切口超声乳化术治疗老年白内障的康复效果比较探究[J]. 反射疗法与康复医学, 2020, 29(11): 106-108.
 - [7] 段志辉. 角巩膜缘切口超声乳化人工晶体植入术治疗老年性白内障患者的效果[J]. 中外医学研究, 2020, 18(10): 23-25.
- (上接第007页)
- 和血清空腹胰岛素水平、胰岛素抵抗指数大幅下降,各项血液流变学指标也大幅降低,不良反应发生率仅为6.82%,生活质量评分显著提升,且上述指标均优于单用二甲双胍治疗者(组间对比 $P < 0.05$),张数红^[15]的研究结论与此相似。
- 可见,阿卡波糖联合二甲双胍治疗糖尿病安全、有效,此治疗方案值得借鉴推广。
- #### 参考文献
- [1] 赵卫卫. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病前期的应用及可行性分析[J]. 中国社区医师, 2018, 34(9): 80-81.
 - [2] 魏长山. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病的临床疗效[J]. 北方药学, 2018, 15(2): 92-93.
 - [3] 刘华楠. 瑞格列奈与阿卡波糖联合二甲双胍治疗2型糖尿病餐后高血糖临床效果分析[J]. 淮海医药, 2018, 36(2): 205-207.
 - [4] 王孝男. 联合给予阿卡波糖与二甲双胍对糖尿病患者预后的影响[J]. 系统医学, 2021, 6(14): 48-50.
 - [5] 邢君君. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病合并高脂血症效果研究[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(22): 78-80.
 - [6] 刘婷, 陈强, 陈珊. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病前期门诊患者的效果比较[J]. 当代医学, 2020, 26(22): 51-53.
 - [7] 杨金花. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病前期疗效的探讨[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(5): 87-88.
 - [8] 解霞品. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病疗效分析[J]. 糖尿病天地·教育(下旬), 2020, 017(001): 84-85.
 - [9] 高成山. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病的临床疗效[J]. 饮食保健, 2018, 5(014): 64-64.
 - [10] 马雷刚, 孟庆伟. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病效果对比研究[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(9): 1402-1404.
 - [11] 李艳平, 卫静. 阿卡波糖与二甲双胍治疗糖尿病前期的效果[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 003(029): 36-37.
 - [12] 王振华, 陈泽龙, 潘德顺. 沙格列汀与阿卡波糖治疗二甲双胍控制不佳II型糖尿病患者的临床疗效观察[J]. 中国药物经济学, 2018, 13(1): 34-36.
 - [13] 戚仁娟, 撒小军, 宋洁, 等. 甘精胰岛素与阿卡波糖分别联合二甲双胍对2型糖尿病患者长期血糖控制对比分析[J]. 中国药物警戒, 2018, 15(12): 709-727.
 - [14] 王华, 张云霞, 薛辉. 阿卡波糖与二甲双胍联合治疗糖尿病的前期效果观察[J]. 糖尿病新世界, 2018, 021(022): 103-104.
 - [15] 张数红. 阿卡波糖联用二甲双胍治疗2型糖尿病疗效与药物不良反应分析[J]. 医学食疗与健康, 2020, 18(9): 73-75.