

研究双胍类降糖药物对 2 型糖尿病患者的药理学机制及药理学效果

李 洋

四川省德阳市口腔医院（德阳市第三人民医院） 618000

【摘要】目的 分析双胍类降糖药对 2 型糖尿病患者的应用效果。**方法** 以我院在 2021 年 1 月至 12 月收治的 120 例 2 型糖尿病患者为研究对象，采取随机数字表法将其分为观察组（60 例）与对照组（60 例），对照组采取常规治疗，观察组应用双胍类降糖药物治疗，对比两组患者治疗效果、血糖控制情况、不良反应发生率、生活质量改善情况。**结果** 观察组患者治疗总有效率（95.00%）高于对照组（76.67%），治疗后空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白水平低于对照组，不良反应发生率（3.33%）也低于对照组（15.00%），治疗后生活质量评分高于对照组，两组对比 $P < 0.05$ 。**结论** 对 2 型糖尿病患者应用双胍类降糖药物治疗可显著改善其病情，且治疗安全性较高。

【关键词】 2 型糖尿病；双胍类降糖药物；盐酸二甲双胍片

【中图分类号】 R587.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753（2022）04-040-02

2 型糖尿病是一类病程较长、危害性较大的慢性疾病，我国中老年人发生该病的风险较高，该病难以彻底治愈，临床中一般通过药物治疗改善患者症状，降低其血糖水平，预防各类并发症的发生^[1]。2 型糖尿病患者的用药方案较多，常规疗法主要为采取瑞格列奈等药物进行治疗，其疗效有限，且存在明显的副作用。本研究中我院将双胍类降糖药物应用于 2 型糖尿病患者治疗中，现详细介绍其药理学机制和药理学效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

以我院在 2021 年 1 月至 12 月收治的 120 例 2 型糖尿病患者为研究对象，采取随机数字表法将其分为观察组（60 例）与对照组（60 例）。观察组中男、女各有 33 例、27 例；年龄 49-79 岁，均值（66.35±4.24）岁。对照组中男、女各有 35 例、25 例；年龄 47-80 岁，均值（66.95±4.27）岁。两组患者上述基础资料比较 $P > 0.05$ ，试验可行。入选病例均确诊为 2 型糖尿病，患者对试验知情、同意；排除合并严重肝肾功能障碍、对试验用药过敏者；本研究得到我院医学伦理委员会批准。

1.2 方法

对照组患者采取常规治疗，餐前口服瑞格列奈片，每天 3 次，每次 1mg，该药为北京福元医药生产，批准文号为国药准字 H20133037。

观察组患者采取双胍类药物治疗，餐前口服盐酸二甲双胍片，每天 3 次，每次 0.5g，该药为石家庄市华新药业有限责任公司生产，批准文号为国药准字 H20140023。

两组患者均连续治疗一个月时间，在治疗期间给予患者饮食、运动指导。

1.3 观察指标

比较两组患者治疗效果、血糖控制情况、不良反应发生率、生活质量改善情况。（1）治疗效果评价标准^[2]：“显效”为患者症状消失、血糖水平恢复正常或趋于正常；“有效”为患者症状和血糖水平明显改善；“无效”为患者症状无改善或加重，血糖水平无明显变化或上升。治疗总有效率 =（显效例数 + 有效例数）/ 总病例数 × 100%。（2）患者生活质量改善情况采取 SF-36 量表评价，满分 100 分，得分以高者为佳。

1.4 统计学方法

以 SPSS21.0 处理试验数据，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

观察组与对照组患者治疗总有效率分别为 95.00%、76.67%，组间对比 $P < 0.05$ ，详见表 1。

表 1：对比两组患者治疗效果 [n (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	60	41 (68.33)	16 (26.67)	3 (5.00)	57 (95.00)
对照组	60	26 (43.33)	20 (33.33)	14 (23.33)	46 (76.67)
χ^2					8.292
P					0.004

2.2 对比两组患者治疗前后血糖指标

两组患者治疗前血糖指标对比 $P > 0.05$ ，差异不明显；治疗后观察组患者空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白水平平均低于对照组， $P < 0.05$ 。详见表 2。

表 2：对比两组患者治疗前后血糖指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	空腹血糖 (mmol/L)		餐后 2h 血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	60	9.35±1.91	7.10±0.88	11.87±2.01	8.86±1.34	9.29±1.36	6.20±1.20
对照组	60	9.38±1.95	8.71±0.91	11.90±1.98	9.40±1.41	9.31±1.40	8.01±1.29
t		0.085	9.852	0.082	2.150	0.079	9.958
P		0.932	0.000	0.935	0.034	0.937	0.000

2.3 对比两组患者不良反应发生率

观察组患者不良反应发生率（3.33%）比对照组（15.00%）更低，组间比较 $P < 0.05$ ，详见表 3。

2.4 对比两组患者治疗前后生活质量评分

两组患者治疗前生活质量评分无明显差异，组间比较 $P > 0.05$ ；观察组患者治疗后生活质量评分显著高于对照组，

组间比较 $P < 0.05$ 。详见表 4。

表 3: 对比两组患者不良反应发生率 [n (%)]

组别	例数	腹泻	头晕	呕吐	总发生率
观察组	60	0 (0.00)	1 (1.67)	0 (0.00)	2 (3.33)
对照组	60	4 (6.67)	3 (5.00)	2 (3.33)	9 (15.00)
χ^2					4.904
P					0.027

表 4: 对比两组患者治疗前后生活质量评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	60	62.23 $\pm$ 4.52	79.33 $\pm$ 4.66
对照组	60	62.98 $\pm$ 4.60	70.02 $\pm$ 4.60
t		0.901	11.013
P		0.370	0.000

3 讨论

2 型糖尿病为糖尿病的主要类型, 其发病率占到全部糖尿病 90% 以上, 其致病原因比较复杂, 患者可见多种临床症状和并发症, 治疗难度也很大。近些年来双胍类降糖药物在 2 型糖尿病患者的治疗中逐步推广应用, 且取得了较好的疗效, 受到众多患者认可^[3]。盐酸二甲双胍片为常用的一类双胍类降糖药物, 该药在进入人体后 2h 内血药浓度便能达到峰值, 且药效持续时间达 8h, 药物经代谢后主要经尿液排出^[4]。盐酸二甲双胍片可有效促进患者胰高糖素的分泌, 可通过调节葡

萄糖的生成而起到降糖作用, 同时还可有效降低患者血液中胆固醇水平, 预防动脉硬化, 比较适用于肥胖患者^[5]。本研究结果显示, 双胍类降糖药物对治疗 2 型糖尿病具有很好的临床疗效, 其治疗总有效率高达 95.00%, 患者治疗后空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白水平明显降低, 生活质量评分大幅提升, 且以上指标均优于采取常规治疗者, 组间差异明显, 统计学分析显示 $P < 0.05$, 邵婷^[6]的研究结论与此类似。

从以上分析中可以得出结论, 双胍类降糖药物对治疗 2 型糖尿病安全、有效, 建议将此治疗方案在临床中推广应用。

参考文献:

- [1] 曾国宾 (Kuo-Bin Tseng). 非胰岛素类降血糖药物与心血管疾病之安全性 [J]. 内科学志, 2019, 30(2):107-131.
- [2] 姬永芬. 双胍类降糖药物对 2 型糖尿病治疗的临床疗效观察 [J]. 饮食保健, 2019, 006(049):67-68.
- [3] 左丽君, 周蓉. 双胍类降糖药物对 2 型糖尿病治疗的临床疗效评价 [J]. 心理医生, 2018, 24(003):23-24.
- [4] 李庆菲. 双胍类降糖药物对 2 型糖尿病治疗的临床疗效观察 [J]. 糖尿病天地, 2020, 1 (17): 118-119.
- [5] 钱瑜. 双胍类降糖药物对 2 型糖尿病治疗的临床疗效 [J]. 心理医生, 2018, 24(007):204-205.
- [6] 邵婷. 双胍类降糖药物对 2 型糖尿病治疗疗效观察 [J]. 中国保健营养, 2018, 25 (28): 83-84.

(上接第 38 页)

作用, 对小肠胆固醇、植物甾醇吸收进行选择抑制, 从而使动脉粥样硬化进展得到抑制^[4]。其与他汀类药物联合, 可以让抗感染、降脂作用机制得到互补, 促使血清胆固醇水平显著降低, 并将动脉粥样斑块逆转^[5]。

本次研究发现, 治疗组明显要比对照组的 TC、TG、LDL-C、FBG、HbA1c 低, 且高于对照组的 HDL-C, 以上各项具有统计学差异 ($P < 0.05$); 两组的不良反应发生率行比较, 数据无统计学意义 ($P < 0.05$)。从而表明, 老年 2 型糖尿病患者的临床治疗采用阿托伐他汀钙联合新型依折麦布药物的方式, 降脂、降糖效果良好, 安全性高, 值得临床采纳和进一步推广。

参考文献:

- [1] 徐洪伟. 瑞舒伐他汀钙联合依折麦布对降脂未达标的 2 型糖尿病患者的疗效分析 [J]. 北京医学, 2021, 41(10):938-940.
- [2] 康燕蓉. 阿托伐他汀联合依折麦布治疗高血压合并 2 型糖尿病对该病患者血清炎症因子的影响 [J]. 当代医药论丛, 2021, 17(19):118-119.
- [3] 董涛. 依折麦布辅助治疗老年冠心病并 2 型糖尿病的效果评价 [J]. 医学理论与实践, 2020, 31(21):3197-3198.
- [4] 任可. 阿托伐他汀钙联合依折麦布治疗冠心病的临床效果与安全性分析 [J]. 内蒙古医学杂志, 2021, 50(10):1186-1187.
- [5] 彭高伟, 许国兵. 依折麦布联合阿托伐他汀治疗 2 型糖尿病合并高脂血症的临床疗效 [J]. 海峡药学, 2021, 29(07):85-87.

(上接第 39 页)

本研究选用阿奇霉素进行治疗, 患者整体治疗效果显著, 且依从性偏高, 与其他两组比较, $P < 0.05$ 。阿奇霉素作为大环内酯类药物, 特点为抗菌性强、耐酸性好以及组织渗透性高, 能有效松弛已经收缩气道平滑肌, 并改善患者呼吸困难症状及肺功能, 与细菌核糖体 50S 亚基相结合, 阻断细菌转肽, 并抑制 RNA 蛋白质合成, 发挥强效抑菌作用^[5]。对于肺炎支原体感染所致的肺炎病症有着良好的治疗效果, 针对患儿的特殊性, 多选用静脉滴注的给药方式, 随着滴注时间的延长, 给药越多, 治疗效果明显越高, 但是, 时间越长, 给予患儿造成的疼痛感越强烈, 进而使得依从性越低, 依据本研究中的三种滴注方式, 每次滴注 2h 为最佳的滴注时间, 值得选用^[6]。

综上所述, 通过对比不同阿奇霉素静脉滴注时间对小儿肺炎支原体肺炎患儿的应用效果, 每次滴注两小时为最佳滴注时间, 值得在静脉滴注阿奇霉素治疗中应用。

参考文献:

- [1] 刘虹. 阿奇霉素不同疗程治疗小儿肺炎支原体肺炎的疗效 [J]. 中外医疗, 2021, 36(6):115-117.
- [2] 胡妮. 阿奇霉素不同疗程治疗小儿肺炎支原体肺炎的疗效研究 [J]. 中国现代医生, 2020, 54(17): 51-53.
- [3] 危松青, 曾津, 李兰英, 等. 不同阿奇霉素静脉滴注时间对小儿肺炎支原体肺炎治疗效果及患儿依从性的影响 [J]. 广西医学, 2021, 38(11):1541-1543.
- [4] 刘晓雁, 邱柳萍, 王励, 等. 阿奇霉素给药途径对小儿肺炎患者用药依从性及用药疗效的影响 [J]. 中国医药科学, 2021, 7(9):62-64.
- [5] 施璐, 李红叶, 王凤圆. 布地奈德治疗小儿肺炎支原体肺炎的效果及其对免疫球蛋白水平的影响 [J]. 保健医学研究与实践, 2022, 14(1):48-50.
- [6] 孙会霞. 阿奇霉素序贯疗法对小儿肺炎支原体感染患者的临床疗效与安全性评价 [J]. 抗感染药学, 2021, 16(8):1463-1465.