

2 型糖尿病合并高血压患者应用达格列净片对血压的影响

郭灿

(毕节市中医院 贵州 551700)

摘要: 目的: 分析 2 型糖尿病合并高血压患者应用达格列净片治疗的效果及对其血压水平的影响。方法: 选择我院自 2021 年 1 月至 2021 年 12 月收治的门诊和住院患者 60 例 2 型糖尿病合并高血压患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为对照组和观察组, 每组 30 例, 对照组患者应用盐酸二甲双胍片治疗, 观察组患者应用达格列净片治疗, 对比两组患者治疗前后的空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平、舒张压、收缩压等血压水平及治疗总有效率。结果: 治疗前, 两组患者空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平及舒张压、收缩压等血压水平对比差异不显著, 无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗后, 观察组患者空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平及舒张压、收缩压等血压水平低于对照组, 观察组患者治疗总有效率高于对照组, 两组对比差异显著, 具有统计学意义 ($P<0.05$)。结论: 2 型糖尿病合并高血压患者应用达格列净片治疗的效果显著, 不仅能改善患者血糖水平, 还能降低其血压水平, 值得临床应用和推广。

关键词: 糖尿病; 高血压; 达格列净; 二甲双胍; 血压

2 型糖尿病、高血压均是临床常见慢性疾病, 两者易合并存在, 相关数据表明, 国外 2 型糖尿病合并高血压患病率高达 40%~80%, 我国 2 型糖尿病合并高血压患病率为 28.4%~48.1%^[1]。两者合并存在, 不仅会导致患者的临床表现更加复杂, 同时还会增加其动脉粥样硬化的机率和患心血管疾病的概率, 从而会对其预后造成严重的不良影响, 因此, 临床需积极探寻有效方案对糖尿病合并高血压患者治疗。既往, 临床多采用盐酸二甲双胍片对 2 型糖尿病合并高血压患者治疗, 虽有一定的效果, 但是, 也有研究指出, 盐酸二甲双胍片仅能控制和改善患者血糖水平, 与血压水平的关系仍不明确^[2]。达格列净片是临床经典降糖药物之一, 不仅具有良好的降糖功效, 还具有降血压、降血脂以及降低尿蛋白、尿酸等多种作用。本文主要分析了 2 型糖尿病合并高血压患者应用达格列净片治疗的效果及对其血压水平的影响, 现报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院自 2021 年 1 月至 2021 年 12 月收治的门诊和住院患者 60 例 2 型糖尿病合并高血压患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为对照组和观察组, 每组 30 例, 对照组男女患者比例为 18:12, 年龄分布: 36~78 岁, 平均年龄 (55.16 ± 2.07) 岁, 2 型糖尿病合并高血压病程分布: 0.5 个月~6 年, 平均病程 (3.05 ± 0.24) 年; 观察组男女患者比例为 16:14, 年龄分布: 37~76 岁, 平均年龄 (55.19 ± 2.05) 岁, 2 型糖尿病合并高血压病程分布: 0.6 个月~6 年, 平均病程 (3.08 ± 0.26) 年, 两组患者性别、年龄、病程等一般资料对比差异不显著 ($P>0.05$), 具有可比性。本研究已取得医院伦理委员会批准。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准: (1) 符合《糖尿病伴高血压诊治指南 (2017ADA)》^[3]中关于 2 型糖尿病合并高血压的诊断标准者, 即符合以下几项可确诊: ①空腹血糖 $\geq 7.0\text{mmol/L}$, 或者随机血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$, 糖化血红蛋白 $\geq 6.5\%$, ②非同日多次测量血压显示, 收缩压/舒张压 $\geq 140/90\text{mmHg}$, ③体征表现为卧位血压正常或升高, 伴直立位位的血压降低, (2) 自愿加入本研究; 排除标准: (1) 合并严重心肝肾肾功能不全者, (2) 合并存在心脏瓣膜疾病或其他严重心血管疾病

者, (3) 存在达格列净片、盐酸二甲双胍片等药物过敏史者, (4) 妊娠、哺乳期妇女。

1.3 方法

对照组患者应用盐酸二甲双胍片降血糖, 口服 0.5g 盐酸二甲双胍片 (重庆科瑞制药 (集团) 有限公司, 国药准字 H50020322), 3 次/d; 连续治疗 2 个月。硝苯地平缓释片 (I) 降血压, 口服 10mg 硝苯地平缓释片 (国药集团广东环球制药有限公司, 国药准字 H44024160), 2 次/d; 连续治疗 2 个月。

观察组患者应用达格列净片降血糖, 口服 10mg 达格列净片 (AstraZenecaPharmaceuticalsLP, 国药准字 J20170040), 1 次/d。连续治疗 2 个月。硝苯地平缓释片 (I) 降血压, 口服 10mg 硝苯地平缓释片 (国药集团广东环球制药有限公司, 国药准字 H44024160), 2 次/d; 连续治疗 2 个月。

1.4 观察指标

对比两组患者治疗前后的空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平 (采用全自动生化分析仪测定)、舒张压、收缩压等血压水平 (采用汞柱式血压计测定) 及治疗总有效率, 疗效评估标准为: 显效: 治疗后, 患者各项血糖及血压水平恢复至正常水平; 有效: 治疗后, 患者各项血糖及血压水平较治疗前下降 10%~30%; 无效: 治疗后, 患者各项血糖及血压水平较治疗前下降 $<10\%$, 总有效率 = (显效 + 有效) 例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.5 统计方法

本次研究采用 SPSS19.0 软件对相关数据进行统计和分析, 计量资料、计数资料分别用 ($\bar{x} \pm s$)、(%) 表示, 用 t 、 χ^2 进行检验, $P<0.05$, 表明两组间的差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患者治疗前后的空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平对比

治疗前, 两组患者空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平对比差异不显著, 无统计学意义 ($P>0.05$), 治疗后, 观察组患者空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平低于对照组, 两组对比差异显著, 具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后的空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (例)	空腹血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	8.69 ± 1.24	7.56 ± 1.13	7.68 ± 1.37	6.62 ± 1.04
研究组	30	8.71 ± 1.26	6.92 ± 0.95	7.66 ± 1.42	6.45 ± 1.02
t	—	0.015	8.718	0.008	9.264
P	—	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	例数 (例)	空腹血糖 (mmol/L)		糖化血红蛋白 (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	8.69 ± 0.61	7.56 ± 0.64	7.68 ± 0.59	7.66 ± 0.69
研究组	30	8.71 ± 0.66	6.92 ± 0.51	7.99 ± 0.38	6.46 ± 0.49
<i>t</i>	—	-0.092	3.051	-1.680	5.458
<i>P</i>	—	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.2 两组患者治疗前后的舒张压、收缩压等血压水平对比 收缩压/舒张压 ≥ 140/90mmHg

治疗前, 两组患者舒张压、收缩压等血压水平对比差异不显著, 无统计学意义 ($P > 0.05$), 治疗后, 观察组患者舒张压、收缩压等血压水平低于对照组, 两组对比差异显著, 具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后的舒张压、收缩压等血压水平对比 ($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	例数 (例)	舒张压		收缩压	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	102.57 ± 6.84	90.89 ± 5.57	151.22 ± 8.04	138.17 ± 6.92
研究组	30	104.26 ± 6.79	84.65 ± 3.27	152.27 ± 8.08	131.84 ± 5.76
<i>t</i>	—	0.008	9.724	0.025	9.156
<i>P</i>	—	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

组别	例数 (例)	舒张压		收缩压	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	102.60 ± 4.37	90.87 ± 3.48	152.27 ± 4.68	138.20 ± 3.98
研究组	30	104.26 ± 4.53	84.60 ± 2.16	152.27 ± 5.18	131.80 ± 3.86
<i>t</i>	—	-1.026	5.920	0.925	4.468
<i>P</i>	—	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.3 两组患者治疗总有效率对比

观察组患者治疗总有效率高于对照组, 两组对比差异显著, 具有统计学意义 ($P < 0.05$), 表 3。

表 3 两组患者治疗总有效率对比[n/(%)]

组别	例数 (例)	显效 (例)	有效 (例)	无效 (例)	治疗总有效率 [例/(%)]
对照组	30	5	6	4	10 (73.33)
观察组	30	12	2	1	14 (93.33)
χ^2	—	—	—	—	6.682
<i>P</i>	—	—	—	—	< 0.05

3. 讨论

2 型糖尿病与高血压均是临床常见病、多发病, 两者易合并存在, 有资料显示, 2 型糖尿病患者中高血压的患病率明显增高, 约为非糖尿病人群的 2 倍。两者合并存在不仅加快患者原发病情的进展速度, 还易增高其心血管疾病不良事件发生风险, 从而会威胁其生命安全, 因此, 就需要临床尽早采取有效方案对患者进行治疗^[4]。

盐酸二甲双胍片是既往临床治疗 2 型糖尿病的基石药物, 不仅能提高胰岛素的敏感性而促进外周葡萄糖的利用增加, 延缓葡萄糖由胃肠道的摄取以及抑制肝、肾过度的糖原异生, 还能改善外周葡萄糖代谢, 从而能控制和改善患者血压水平^[5]。且临床研究表明, 盐酸二甲双胍片还具有一定的降压、调脂功效, 但是, 其仅使舒张压明显下降, 而对收缩压无明显影响, 从而导致其整体的降压效果有限^[6]。近年来, 不少研究证实, 达格列净片兼具良好的降糖、降压功效, 在治疗 2 型糖尿病合并高血压方面具有良好的应用价值^[7]。它的治疗作用机理为: 达格列净是一种钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 (SGLT-2) 抑制药物, 主要作用于肾脏, 当糖尿病合并高血压患者血液中携带的葡萄糖传输至肾小球时, 肾小管中的 SGLT-2 可发挥血糖重吸收作用 (对葡萄糖的重吸收率高达 90%), 促进葡萄糖通过尿液排出体外, 从而能降低患者机体血糖水平^[8]。通过对 SGLT-2 的抑制作用, 还能促进患者机体葡萄糖的正常重吸收机制重建, 从而能纠正其机体糖代谢紊乱状态, 进而能达到良好的降糖效果和控制血糖平稳^[9]。且达格列净片在重建患者肾脏的重吸收机

制的过程中, 也能有效调节近曲小管对机体钠盐的重吸收机制, 从而能减轻钠盐重吸收对血管内膜的损伤, 并降低外周血管阻力, 进而能达到良好的降压效果。达格列净片在排糖、排钠的同时, 还能通过葡萄糖转运蛋白 9 介导尿酸排泄增加, 从而能起到纠正肾功能异常的作用, 当患者肾功能得到改善后, 也能相应地改善肾脏的排钠、利尿等功, 从而能产生类似的调压作用^[10]。另外, 有研究指出, 达格列净片还能对肝脏的补偿性生成酮体产生触发作用, 刺激白色脂肪代谢, 促进蛋白质分解代谢速率加快, 从而能避免患者动脉粥样硬化和肥胖加剧, 进而也能在一定程度上改善患者的血压水平^[11]。

本研究中, 对两组 2 型糖尿病合并高血压患者分别应用盐酸二甲双胍片治疗及达格列净片治疗, 结果显示, 治疗前, 两组患者空腹血糖、糖化血红蛋白等血糖水平及舒张压、收缩压等血压水平对比差异不显著, 治疗后, 观察组患者空腹血糖 (6.92 ± 0.95) mmol/L、糖化血红蛋白 (6.45 ± 1.02) % 等血糖水平及舒张压 (84.65 ± 3.27) mmHg、收缩压 (131.84 ± 5.76) mmHg 等血压水平低于对照组空腹血糖 (7.56 ± 1.13) mmol/L、糖化血红蛋白 (6.62 ± 1.04) % 等血糖水平以及舒张压 (90.89 ± 5.57) mmHg、收缩压 (138.17 ± 6.92) mmHg 等血压水平, 观察组患者治疗总有效率 (96.67%) 高于对照组 (80.00%)。

与孔繁玲^[12]研究中得出的 达格列净片治疗组患者治疗总有效率 (97.9%) 高于盐酸二甲双胍片治疗组 (83.3%) 结论基本一致, 说明达格列净片治疗 2 型糖尿病合并高血压的效果确切。

综上所述, 2 型糖尿病合并高血压患者应用达格列净片治疗的效果显著, 不仅能改善患者血糖水平, 还能降低其血压水平, 值得临床应用和推广。由于本次研究量本较小, 故需要大样本 PCT 研究进一步证实其疗效以及进一步基础研究证实其作用机制。

参考文献:

- [1] 兰群芳, 张耀文, 蓝勤勤, 等. 达格列净联合苯磺酸氨氯地平治疗 2 型糖尿病合并高血压的临床效果[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(07): 14-17.
- [2] 陈新财. 达格列净联合依那普利治疗 2 型糖尿病合并高血压的效果评价[J]. 黑龙江中医药, 2021, 50(06): 12-13.
- [3] 陈宇宁, 严萍, 刘如松. 达格列净治疗糖尿病合并高血压的临床效果[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(31): 50-53.