

贝那普利联合前列地尔治疗高血压对抗氧化炎性及内皮指标的影响

赵超¹, 张如亮², 玄秋香³ (1 宁阳县鹤山镇中心卫生院药剂科, 山东泰安 271406; 2 宁阳县妇幼保健院, 山东泰安 271400; 3 宁阳县鹤山镇中心卫生院, 山东泰安 271406)

摘要: 目的 探究贝那普利联合前列地尔治疗高血压对患者抗氧化炎性及内皮指标的影响。方法 选取2020年9月~2021年9月100例高血压患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组各50例, 对照组采用贝那普利单药治疗, 观察组采用贝那普利联合前列地尔治疗, 对比两组治疗效果、内皮指标以及抗氧化炎性水平、不良反应变化、生活质量。结果 观察组治疗有效率高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组抗氧化炎性因子水平(hs-CRP、TNF- α 、IL-6、IL-8)改善情况明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组收缩压、舒张压、NO、ET-1改善情况均优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组不良反应评估值明显比对照组评估值更低, 其指标分别为8.0%、20.0%, 组间结果比较存在统计学意义($P < 0.05$); 对躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能展开评估, 观察组四项评分与对照组相比较均呈更高趋势, 两组评分存在统计学意义($P < 0.05$)。结论 高血压患者接受贝那普利联合前列地尔治疗后病情控制效果提升, 在很大程度上调节了抗氧化炎性因子和内皮指标水平, 提高了血压水平控制效果, 促进高血压患者病情稳定, 值得积极推广应用。

关键词: 高血压; 贝那普利; 前列地尔; 抗氧化炎性; 内皮指标

高血压疾病会导致血管内皮功能障碍, 机体逐渐出现微炎症和抗氧化反应^[1]。导致高血压产生的原因有很多, 且发病机制复杂, 临床上经常采用单一药物进行治疗, 但是血压控制有限, 病情改善效果并不理想^[2]。本研究将贝那普利和前列地尔联合应用于高血压治疗, 其中贝那普利是ACEI药物类型之一, 可起到良好保护血管功能, 降低血压的效果; 前列地尔则能够减少炎性因子产生, 扩张血管, 抑制血小板聚集, 这两种药物联合应用于高血压的治疗调节抗氧化炎性反应和内皮指标^[3]。详细研究报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年9月~2021年9月100例高血压患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组各50例, 对照组采用贝那普利单药治疗, 观察组采用贝那普利联合前列地尔治疗。对照组年龄45~76岁,

平均年龄(49.3 ± 2.4)岁; 男性28例, 女性22例; 病程时间3~12年, 平均病程(6.2 ± 1.5)年。观察组年龄43~77岁, 平均年龄(50.2 ± 2.1)岁; 男性31例, 女性19例; 病程时间3~13年, 平均病程(6.5 ± 1.6)年。两组患者一般资料对比差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组接受贝那普利单药治疗, 具体方法: 贝那普利(生产单位: 北京诺华制药有限公司, 批准文号: H20030514, 规格: 10 mg*14片)每次服用5 mg, 每天治疗1次, 治疗期间注意运动、饮食等方面, 尽可能降低钠盐摄入。连续治疗1个月。

观察组接受贝那普利联合前列地尔治疗, 具体方法: (1) 前列地尔注射液(生产单位: 西安立邦制药有限公司; 批准文号: H20103100; 规格: 2ml; 10 μ g), 每次使用在10 ml氯化钠溶液中加入2 ml前列地尔静脉滴注, 每天1次。(2) 贝那普利每次服用5 mg、每天治疗1次。治疗期间注意

运动、饮食等方面, 尽可能降低钠盐摄入, 连续治疗 1 个月。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果鉴定标准^[4]: 舒张压水平降低程度 > 10 mmHg 且恢复正常, 则为疗效显著; 舒张压水平降低程度超过 20 mmHg, 则为治疗有效; 未达到以上标准, 则为治疗无效。

(2) 抗氧化炎症水平: 包括 4 个因子 hs-CRP (超敏 C 反应蛋白)、TNF- α (肿瘤坏死因子- α)、IL-6 (白介素-6)、IL-8 (白介素-8)。

(3) 血压及内皮指标: 包括收缩压、舒张压、NO (一氧化氮)、ET-1 (内皮素-1)。

(4) 护理人员观察两组高血压患者经过治疗后不良反应发生情况, 症状包括心律失常、下肢水肿、恶心呕吐^[5]。

(5) 利用 SF-36 量表对两组高血压患者治疗后的生活质量予以评估, 其中分成 4 个维度: 躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能, 分数越高, 生活质量越好^[6]。

1.4 统计学分析

数据处理采用 SPSS 20.0 统计学软件, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 计数资料用比率表示, 采用 χ^2 检验。P < 0.05 为差异, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组高血压患者的治疗效果对比

观察组治疗有效率高于对照组, 差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 1。

2.2 两组高血压患者的抗氧化炎症因子水平对比

观察组 hs-CRP、TNF- α 、IL-6、IL-8 等抗氧化炎症因子水平改善情况明显优于对照组, 差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 2。

2.3 两组高血压患者的内皮指标对比

观察组收缩压、舒张压、NO、ET-1 改善情况优于对照组, 差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 3。

表 1 两组高血压患者的治疗效果对比 [n(%)]

组别	疗效显著	治疗有效	治疗无效	总有效率
观察组 (n=50)	24 (48.0)	22 (44.0)	4 (8.0)	46 (92.0)
对照组 (n=50)	20 (40.0)	19 (38.0)	11 (22.0)	39 (78.0)
χ^2				3.8498
P				< 0.05

表 2 两组高血压患者的抗氧化炎症因子水平对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别		hs-CRP (mg/L)	TNF- α (ng/L)	IL-6 (ng/L)	IL-8 (ng/ml)
观察组 (n=50)	治疗前	12.46 \pm 3.16	14.66 \pm 3.26	156.42 \pm 22.09	0.94 \pm 0.31
	治疗后	6.17 \pm 1.62	7.19 \pm 3.08	88.62 \pm 15.19	0.34 \pm 0.19
对照组 (n=50)	治疗前	12.51 \pm 3.20	14.69 \pm 3.29	157.39 \pm 22.36	0.93 \pm 0.30
	治疗后	8.94 \pm 1.74	10.26 \pm 2.76	110.56 \pm 20.26	0.59 \pm 0.18

表 3 两组高血压患者的内皮指标对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别		收缩压 (mmHg)	舒张压 (mmHg)	NO (μ mol/L)	ET-1 (ng/L)
观察组 (n=50)	治疗前	158.42 \pm 15.23	103.42 \pm 12.32	26.52 \pm 5.19	93.25 \pm 12.42
	治疗后	120.33 \pm 14.19	82.46 \pm 11.95	55.42 \pm 9.53	56.43 \pm 7.35
对照组 (n=50)	治疗前	158.62 \pm 15.49	103.51 \pm 12.42	26.47 \pm 5.20	93.30 \pm 12.51
	治疗后	136.23 \pm 16.32	92.62 \pm 10.76	41.51 \pm 7.33	70.53 \pm 9.15

2.4 两组高血压患者的不良反应情况对比

观察组不良反应评估值明显比对照组评估值更低, 其指标分别为 8.0%、20.0%, 组间结果比较存在统计学意义 (P < 0.05)。见表 4。

表 4 两组高血压患者的不良反应情况对比 [n(%)]

组别	心律失常	下肢水肿	恶心呕吐	总发生率
观察组 (n=50)	1 (2.0)	1 (2.0)	2 (4.0)	4 (8.0)
对照组 (n=50)	2 (4.0)	3 (6.0)	5 (10.0)	10 (20.0)
χ^2				2.3252
P				< 0.05

2.5 两组高血压患者的生活质量评分对比

对躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能

展开评估, 观察组四项评分与对照组相比较均呈更高

趋势, 两组评分存在统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 两组高血压患者的生活质量评分对比

组别	躯体功能	角色功能	情绪功能	社会功能
观察组 (n=50)	94.52 ± 1.62	95.42 ± 1.74	92.53 ± 1.78	90.75 ± 1.52
对照组 (n=50)	77.25 ± 1.75	74.26 ± 1.76	75.63 ± 1.62	76.58 ± 1.63
χ^2	10.2563	9.5521	11.0212	10.0581
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

从目前已有研究看, 高血压患者会出现不同程度氧化应激反应, 导致微循环障碍, 大多数患者在长期高血压的状态下, 机体炎症因子分泌较多, 其中 IL-6、IL-8 是常见的促炎因子^[7]。与此同时, TNF- α 会导致血管收缩加剧, 临床上经常采用以上数据来评估高血压患者的病情状况, 采用贝那普利单药治疗, 该药物能够促进人体抗氧化能力增加, 减少氧化应激反应产生, 但仅仅采用该药物的治疗效果有限, 停药后, 血压容易回升导致病情加重^[8]。因此, 本研究在贝那普利的基础上联合前列地尔治疗, 研究结果表明, 观察组治疗有效率高于对照组; 观察组抗氧化炎症因子水平改善情况明显优于对照组; 观察组血压水平、内皮指标改善情况均优于对照组^[9-10]。证明联合药物治疗的良好效果, 前列地尔不仅能够调节机体微循环, 更能够激活抗氧化应激系统, 减少细胞内钙离子浓度, 扩张血管的同时, 调节局部血流情况, 降低炎症因子表达, 与贝那普利联合可充分发挥出协同作用, 维持内皮指标动态平衡, 保护血管内皮, 控制血压。

通过本次研究结果分析, 观察组治疗有效率高于对照组 ($P < 0.05$); 观察组抗氧化炎症因子水平 (hs-CRP、TNF- α 、IL-6、IL-8) 改善情况明显优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组收缩压、舒张压、NO、ET-1 改善情况均优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组不良反应评估值明显比对照组评估值更低 ($P < 0.05$); 对躯体功能、角色功能、情绪功能、社会功能展开评估, 观察组四项评分与对照组相比较

均呈更高趋势 ($P < 0.05$)。其结果充分证明了贝那普利与前列地尔联合在高血压疾病治疗中的实际效果, 能够安全、有效地缓解高血压患者的症状, 也不会影响到其他靶器官, 具有较高的安全性。

综上所述, 高血压患者接受贝那普利联合前列地尔治疗后病情控制效果提升, 在很大程度上调节了抗氧化炎症因子和内皮指标, 提高了血压水平控制效果, 促进高血压患者病情稳定, 值得积极推广应用。

参考文献

- [1] 刘海燕, 王甲, 刘勃, 等. 前列地尔联合贝那普利对老年高血压肾损害患者血压和肾功能的改善作用 [J]. 中国老年学杂志, 2017,37(3):585-586.
- [2] 高明清. 贝那普利、前列地尔联合治疗对高血压患者抗氧化炎症性及内皮指标的影响 [J]. 药店周刊, 2021,30(5):97,110.
- [3] 任慧玲, 耿媛. 前列地尔注射液联合贝那普利对原发性高血压合并动脉粥样硬化患者外周血 T 细胞亚群、炎症因子及氧化应激水平的影响 [J]. 中国医学前沿杂志 (电子版), 2017,9(2):80-83.
- [4] 杨华杰, 赵军玉, 邵丽辉, 等. 前列腺素 E110 $\mu\text{g/d}$ 与 20 $\mu\text{g/d}$ 治疗糖尿病肾病疗效比较 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2014(24):4379-4382.
- [5] 王建, 姜传学, 李振军, 李庆士, 朱井俊, 李龙海, 孙静静. 短时间应用前列地尔联合贝那普利对早期糖尿病肾病尿蛋白的影响及治疗效果观察 [J]. 临床误诊误治, 2020,33(10):35-40.
- [6] 张敏睿. 对糖尿病肾病蛋白尿患者采取前列地尔联合贝那普利治疗的临床效果分析 [J]. 中国医药指南, 2020,18(9):17-18.
- [7] 余茜, 李院林. 前列地尔联合贝那普利对糖尿病肾病患者蛋白尿的影响分析 [J]. 中国处方药, 2019,17(7):108-109.
- [8] 朱晓春, 王瑜兰, 谈巧玲, 沈瀚彬, 甄体丽. 贝那普利联合前列地尔治疗对高血压患者抗氧化炎症性及内皮指标的影响 [J]. 中国药物与临床, 2018,18(12):2187-2189.
- [9] 董晶晶, 夏丽萍, 董艳飞. 前列地尔联合贝那普利治疗糖尿病肾病患者的效果及对蛋白尿的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2017,10(35):68-69.
- [10] 曹沛莲, 高家彦, 陆壁, 谭惠丰. 前列地尔联合贝那普利治疗糖尿病肾病蛋白尿的疗效观察 [J]. 实用临床医药杂志, 2017,21(21):175-177.