

# 盐酸贝那普利、酒石酸美托洛尔单用与联用治疗高血压的临床疗效及安全性分析

王海波

长春民族医院, 吉林 长春 130051

**【摘要】** 目的 盐酸贝那普利、酒石酸美托洛尔单用与联用治疗高血压的临床疗效及安全性分析。方法 在 2021 年 1 月—2022 年 1 月期间选取到院进行治疗的高血压患者共 1000 例, 随机分组, 分别提供贝那普利(A 组, n=300): qd, po 10mg/次、酒石酸美托洛尔(B 组, n=300): bid, po 100mg/次、联用盐酸贝那普利与酒石酸美托洛尔(C 组, n=400): 前者用法为 qd, po 10mg/次, 后者用法 bid, po 100mg/次。持续用药 28d。对比分析三组临床效果。结果 A、B 两组疗效差异小, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 与 A 组相比, C 组的疗效偏高 ( $P<0.05$ ); 与 B 组相比, C 组的疗效偏高 ( $P<0.05$ )。与 A、B 两组相比, C 组的 SBP、DBP 水平偏低 ( $P<0.05$ )。与 A 组相比, C 组的血肌酐、24h 尿蛋白指标偏低, Ccr 指标偏高 ( $P<0.05$ )。与 A、B 两组相比, C 组的左心室舒张末期直径偏低, 射血分数、生活质量偏高 ( $P<0.05$ )。三组不良反应差异小, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。结论 目前, 在慢性疾病中高血压严重影响患者的健康和生活。其属于内科疾病, 高发人群为老年人群, 且近年来的发病率逐渐升高。该疾病现阶段主要使用药物控制, 本次研究显示联用的效果比单一使用好, 能够在降压的基础上优化心功能与肾功能。

**【关键词】** 盐酸贝那普利; 酒石酸美托洛尔; 高血压

高血压是一种临床发病率较高的心血管疾病, 主要由血压持续升高导致高级神经系统疾病引起<sup>[1]</sup>。高血压分为两种类型, 一种为继发性高血压, 一种为原发性高血压; 前者多为疾病引起, 现阶段主要使用  $\beta$  受体阻滞剂、钙通道拮抗剂、利尿剂等药物实施治疗<sup>[2-3]</sup>。为了找到有效治疗方法, 本次研究选取我院使用不同用药方案治疗高血压, 观察其疗效及安全性。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 比较三组患者基线资料无明显差异 ( $P>0.05$ ), 见表 1。

表 1 三组基线资料比较 [ $\bar{x} \pm s, n(\%)$ ]

组别	n	男	女	平均年龄
A 组	300	169 (56.33)	131 (43.67)	45.50 $\pm$ 6.32
B 组	300	172 (57.33)	128 (42.67)	44.50 $\pm$ 6.84
C 组	400	235 (58.75)	165 (41.25)	43.00 $\pm$ 6.72
$\chi^2/t$		0.422		12.590
P		0.810		0.632

**1.2 方法** A 组使用盐酸贝那普利治疗, qd, po 10mg/次; B 组使用酒石酸美托洛尔, bid, po 100mg/次; C 组联合使用以上两种药品: 前者药品用法为 qd, po 10mg/次, 后者药品用法 bid, po 100mg/次。持续用药 28d。

**1.3 效果判定** ①比较三组疗效: DBP 正常, 并下降  $\leq 10$ mmHg, 或下降  $\geq 20$ mmHg 为显效;

DBP 不正常, 下降  $<10$ mmHg, 或 DBP 下降在 10 ~ 19mmHg 为有效; 血压变化小, 甚至病情出现恶化为无效。总有效 = 显效 + 有效; ②比较三组血压变化情况; ③比较三组肾功能变化情况; ④比较三组心功能情况; ⑤比较三组不良反应情况; ⑥比较三组生活质量: 有 8 项内容, 每个项目满分为 100 分, 分数越高则说明生活质量水平越高。

**1.4 统计学方法** 使用 SPSS 19.0 统计软件处理数据, 计量资料用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 采用 t 检验, 计数资料用 (%) 表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 疗效比较** 表 2 所示, A、B 两组疗效差异小, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 与 A 组相比, C 组的疗效偏高 ( $P<0.05$ ); 与 B 组相比, C 组的疗效偏高 ( $P<0.05$ )。

**2.2 血压比较** 表 3 所示, 与 A、B 两组相比, C 组的 SBP、DBP 水平偏低 ( $P<0.05$ )。

**2.3 肾功能比较** 表 4 所示, 与 A 组相比, C 组的血肌酐、24h 尿蛋白指标偏低, Ccr 指标偏高 ( $P<0.05$ )。

**2.4 心功能比较** 表 5 所示, 与 A、B 两组相比, C 组的左心室舒张末期直径偏低, 射血分数偏高 ( $P<0.05$ )。

**2.5 不良反应比较** 表 6 所示, 三组不良反应差异小, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

2.6 生活质量比较 表 7 所示,与 A、B 两组 相比, C 组的生活质量偏高 ( $P < 0.05$ )。

表 2 三组疗效比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
A 组	300	161 (53.67)	116 (38.67)	23 (7.67)	277 (92.33)
B 组	300	159 (53.00)	120 (40.00)	21 (7.00)	279 (93.00)
C 组	400	247 (61.75)	144 (36.00)	9 (2.25)	391 (97.75)
$\chi^2$ (A,B 组比较)		0.027	0.112	0.098	0.098
$P$ (A,B 组比较)		0.870	0.738	0.754	0.754
$\chi^2$ (A,C 组比较)		4.607	0.522	11.530	11.530
$P$ (A,C 组比较)		0.032	0.470	0.001	0.001
$\chi^2$ (B,C 组比较)		5.388	0.522	2.117	9.429
$P$ (B,C 组比较)		0.020	0.470	0.146	0.002

表 3 三组血压比较 ( $\bar{x} \pm s$ , mmHg)

组别	例数	SBP	DBP
A 组	300	132.35 ± 10.23	106.32 ± 11.34
B 组	300	133.29 ± 10.48	105.33 ± 11.28
C 组	400	121.47 ± 10.36	93.68 ± 8.43
$t$ (A,C 组比较)		20.701	16.901
$P$ (A,C 组比较)		0.000	0.000
$t$ (B,C 组比较)		20.548	20.682
$P$ (B,C 组比较)		0.000	0.000

表 4 三组肾功能比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	肌酐 ( $\mu\text{mol/L}$ )	Ccr (mL/min)	24h 尿蛋白 (g)
A 组	300	89.65 ± 9.65	103.54 ± 10.43	0.06 ± 0.07
B 组	300	154.72 ± 16.35	89.65 ± 9.23	0.14 ± 0.02
C 组	400	84.68 ± 16.45	105.67 ± 11.35	0.05 ± 0.06
$F$ (A,C 组比较)		2247.55	221.93	257.41
$P$ (A,C 组比较)		0.000	0.000	0.000

表 5 三组心功能比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	左心室舒张末期直径 (mm)	射血分数 (%)
A 组	300	54.39 ± 5.17	52.04 ± 2.14
B 组	300	57.53 ± 5.64	53.32 ± 3.59
C 组	400	46.38 ± 6.28	59.83 ± 3.26
$t$ (A,C 组比较)		18.137	52.832
$P$ (A,C 组比较)		0.000	0.000
$t$ (B,C 组比较)		21.196	30.375
$P$ (B,C 组比较)		0.000	0.000

表 6 三组不良反应比较[n(%)]

组别	例数	头痛 / 头晕	乏力	恶心	失眠	不良反应发生率
A 组	300	1 (0.33)	1 (0.33)	1 (0.33)	0 (0.00)	3 (1.00)
B 组	300	1 (0.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.33)	2 (0.67)
C 组	400	2 (0.50)	3 (0.75)	1 (0.25)	1 (0.25)	7 (1.75)
$\chi^2$ (A,B 组比较)		0.000	1.002	1.002	1.002	0.202
$P$ (A,B 组比较)		1.000	0.317	0.317	0.317	0.653
$\chi^2$ (A,C 组比较)		0.112	0.524	0.042	0.751	0.685
$P$ (A,C 组比较)		0.738	0.469	0.838	0.386	0.408
$\chi^2$ (B,C 组比较)		0.112	2.260	0.751	0.042	1.585
$P$ (B,C 组比较)		0.738	0.133	0.386	0.838	0.208

表 7 三组生活质量比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	角色受限	躯体疼痛	生命活力	感情因素	社交能力	精神健康	活动能力	总体健康
A 组	300	81.57 ± 9.22	79.22 ± 9.15	80.28 ± 6.87	79.12 ± 8.46	84.87 ± 8.22	82.44 ± 1.92	83.33 ± 2.40	85.42 ± 2.41
B 组	300	80.64 ± 2.20	79.85 ± 2.24	80.54 ± 2.30	79.58 ± 2.60	84.54 ± 11.04	82.14 ± 8.64	84.44 ± 10.47	85.45 ± 11.84
C 组	400	97.34 ± 1.28	95.87 ± 2.23	96.82 ± 1.24	95.42 ± 3.20	96.87 ± 12.18	95.15 ± 10.88	95.35 ± 13.48	96.44 ± 13.67
$t$ (A,C 组比较)		114.28	19.677	34.247	6.775	15.291	8.001	14.783	12.257
$P$ (A,C 组比较)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
$t$ (B,C 组比较)		19.567	15.461	21.494	31.434	35.838	10.955	20.662	10.664
$P$ (B,C 组比较)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 3 讨 论

高血压是一种严重危害人类健康疾病,是遗传因素和环境因素长期相互作用结果,导致心脏病或器官损害频率和死亡率显著增加<sup>[4]</sup>。近年来,原发性高血压疾病的发病率在临床居高不下,此疾病的发病因素主要为遗传因素、营养和精神因素等,也与身体的内脂代谢、内皮细胞损伤等因素相关。原发性高血压的并发症也在临床上较高的发病率。血压升高可能导致外周小血管出现痉挛,从而出现一系列临床症状,包括高血压心脏病、高血压脑病、肾病、糖尿病、眼底疾病等<sup>[5]</sup>。在这之中,常见并发症为肾功能下降及心脏心功能损伤。

现阶段临床治疗该疾病的药物包括 $\beta$ 受体阻滞剂、利尿剂、血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素II受体拮抗剂、钙通道拮抗剂等<sup>[6]</sup>。研究表明,联合使用不同降压药物可获得更好治疗效果。在所有降压药物里,血管紧张素转换酶抑制剂能够控制血管紧张素的变化从而抑制其活性,继而降低血压优化肾脏血液灌注效果,优化外周小血管; $\beta$ 受体阻滞剂可经拮抗心肌上的 $\beta_2$ 受体起到减少心肌功能的输出量,优化心肌重构效果。研究结果显示酒石酸美托洛尔可经拮抗 $\beta$ 受体优化患者的心功能,贝那普利可经阻断血管紧张素I将其转化为血管紧张素II,从而发挥优化肾功能的作用<sup>[7]</sup>。

盐酸贝那普利片是血管紧张素转换酶抑制剂,根据水解能力产生贝那普利,对血管紧张素I转化为血管紧张素II能够发挥阻断作用,降低血压和改善心脏功能等功能显著,还可调节副作用,可通过静脉注射替代贝那普利有效抑制ACEI的活性。酒石酸美托洛尔片属于 $\beta$ 受体阻滞剂,不具有内源性拟交感活性,具有更高心脏 $\beta$ 受体选择性,可有效降低心肌重构,有着优秀的改善率<sup>[8]</sup>。研究表明,联合使用不同降血压药物可以有效降低患者血压,并实现良好治疗效果。能够有效组织缓激肽降解,减少血管生成扩张、心壁张力和膨胀程度降低,从而减少对心肌细胞脂肪因子的刺激,从而逆转和减少心肌肥厚。贝那普利还可降低肾阻力,增加血流量,对肾脏功能的改善及保护发挥关键作用。贝那普利有一条扩张的静脉,可有效地补偿硝苯地平引起的患者踝部水肿的不良反应,因为其具有更精确的降压效果和靶器官的保护作用。

在本项研究中,A组使用盐酸贝那普利治疗;B组使用酒石酸美托洛尔;C组联合使用以上两种药品,持续用药28d。本次研究结果显示:A、B两组疗效差异小,差异无统计学意义;与A组相比,C组的疗效偏高;与B组相比,C组的疗效偏高。与A、B两组相比,C组的SBP、DBP

水平偏低。与A组相比,C组的血肌酐、24h尿蛋白指标偏低,Ccr指标偏高。与A、B两组相比,C组的左心室舒张末期直径偏低,射血分数、生活质量偏高。三组不良反应差异小,差异无统计学意义。表明两种药物联用在治疗高血压方面效果较高,在改善患者肾功能、心功能方面效果更好。有研究表明,两种药物联用于高血压患者,可降低血压,促进心脏功能改善,总有效率高达92.22%,可有效地达到更好的效果。结果原则上与本次研究中提出的观点一致,并强调了盐酸贝那普利及酒石酸美托洛尔作为有效治疗方案治疗高血压的有效性和可行性。其的有效性略高于本文中提到的数据。这可能与当前选择的案例数量有关。

综上所述,联用的效果比单一使用好,能够在降压的基础上优化心功能与肾功能。

### 参考文献

- [1] 张婉,张金华.乌拉地尔联合酒石酸美托洛尔治疗高血压合并心力衰竭的临床疗效和安全性[J].中国合理用药探索,2021,18(10):56-60.
- [2] 金亮.盐酸贝那普利、酒石酸美托洛尔单用与联用治疗高血压的临床疗效及安全性分析[J].吉林医学,2021,42(11):2690-2691.
- [3] 蔡柳燕.酒石酸美托洛尔联合盐酸贝那普利治疗慢性扩张型心肌病心功能不全的临床效果[J].慢性病学杂志,2020,21(5):768-769,772.
- [4] 高勇,吴艳晴.盐酸贝那普利联合琥珀酸美托洛尔应用于扩张型心肌病伴心力衰竭患者的效果[J].中外医学研究,2021,19(26):28-31.
- [5] 惠宇平,乔蕾,张荣荣,等.美托洛尔联合非洛地平治疗社区高血压临床效果与安全性分析[J].中国药物与临床,2021,21(7):1145-1146.
- [6] 李红梅.美托洛尔联合厄贝沙坦治疗中青年单纯舒张期高血压的临床疗效及安全性[J].临床合理用药杂志,2021,14(13):45-47.
- [7] 刘凯元,尚晓峰.心舒宁胶囊联合沙库巴曲缬沙坦和酒石酸美托洛尔治疗老年心力衰竭的疗效及安全性[J].中国老年学杂志,2020,40(17):3598-3601.
- [8] 江信宏,方敏,陈清法,等.早期运动训练对高血压合并急性脑梗死患者血压水平、内皮祖细胞、血管内皮生长因子含量及临床疗效的影响[J].中华高血压杂志,2021,29(9):867-872.