

贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压伴心力衰竭的疗效分析

潘花^{1*}, 印建荣²(1.邳州市人民医院药剂科, 江苏邳州 221300; 2.邳州市人民医院心内科, 江苏邳州 221300)

中图分类号 R544 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)27-3788-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.27.12

摘要 目的:观察贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压伴心力衰竭的疗效和安全性。方法:回顾性分析100例老年原发性高血压伴心力衰竭患者资料,按用药方案的不同分为对照组(50例)和观察组(50例)。在常规治疗的基础上,对照组患者给予盐酸贝那普利片10 mg,口服,每日1次;观察组患者在对照组治疗的基础上给予酒石酸美托洛尔片初始剂量6.25 mg,口服,每日2次,后视患者病情,增加至50~100 mg,口服,每日2次。治疗6个月后观察两组患者的临床疗效,治疗前后收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、肱-踝脉搏波传导速度(baPWV)、静息心率、左室射血分数(LVEF)、每搏输出量(SV)及不良反应发生情况。结果:观察组患者总有效率(88.0%)显著高于对照组(62.0%),差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗前,两组患者SBP、DBP、baPWV、静息心率、LVEF、SV比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者SBP、DBP、baPWV均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组;两组患者LVEF、SV均显著高于同组治疗前,且观察组显著高于对照组;观察组患者静息心率显著低于同组治疗前及对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);但对照组治疗前后静息心率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。结论:在常规治疗的基础上,贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压伴心力衰竭的疗效显著,可改善患者心功能及血压,且安全性较好。

关键词 老年;原发性高血压;心力衰竭;贝那普利;美托洛尔;疗效;安全性

Analysis of Therapeutic Efficacy of Benazepril Combined with Metoprolol in the Treatment of Elderly Essential Hypertension Complicated with Heart Failure

PAN Hua¹, YIN Jianrong²(1.Dept. of Pharmacy, Pizhou People's Hospital, Jiangsu Pizhou 221300, China; 2. Dept. of Cardiology, Pizhou People's Hospital, Jiangsu Pizhou 221300, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To observe therapeutic efficacy and safety of benazepril combined with metoprolol in the treatment of elderly essential hypertension complicated with heart failure. METHODS: In retrospective analysis, 100 elderly patients with essential hypertension complicated with heart failure were divided into control group (50 cases) and observation group (50 cases) according to drug plan. Based on routine treatment, control group was given Benazepril hydrochloride tablet 10 mg orally, once a day. Observation group was additionally given Metoprolol tartrate tablet with initial dose of 6.25 mg, twice a day, then increased 50-100 mg based on the improvement, twice a day, on the basis of control group. Relevant indicators were observed after 6 months of treatment. Clinical efficacies as well as SBP, DBP, brachial-ankle pulse wave velocity (baPWV), resting heart rate, LVEF, SV and the occurrence of ADR before and after treatment were observed in 2 groups. RESULTS: Total response rate of observation group (88.0%) was significantly higher than that of control group (62.0%), with statistical significance ($P<0.05$). Before treatment, there was no statistical significance in SBP, DBP, baPWV, resting heart rate, LVEF and SV between 2 groups ($P>0.05$). After treatment, SBP, DBP and baPWV of 2 groups were significantly lower than before, and the observation group was significantly lower than the control group; LVEF and SV of 2 groups were significantly higher than before, and the observation group was significantly higher than the control group; resting heart rate of observation group was significantly lower than before and that of control group, with statistical significance ($P<0.05$), but there was no statistical significance in resting heart rate of control group before and after treatment ($P>0.05$). No significant ADR was found in 2 groups during treatment. CONCLUSIONS: Based on routine treatment, benazepril combined with metoprolol show significant therapeutic efficacy for elderly hypertension complicated with heart rate, can improve cardiac function and blood pressure with good safety.

KEYWORDS Elderly; Essential hypertension; Heart failure; Benazepril; Metoprolol; Therapeutic efficacy; Safety

受生活饮食习惯的改变,环境、年龄等多种因素的影响,高血压发病率呈逐年上升趋势。高血压是一种慢

性疾病,患者需长期服药以控制血压,否则会发生严重的心脑血管事件而影响预后^[1-2]。因此,积极控制血压及改善心功能对患者预后具有重要意义。美托洛尔可显著改善高血压患者的临床症状,但单用时可抑制患者心

*副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0516-86242149。
E-mail:157864946@qq.com

肌收缩力,影响患者心功能及血流动力学^[3]。贝那普利是一种长效血管紧张素转换酶抑制剂,但单用时疗效欠佳^[4]。为此,在本研究中笔者分析了贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压伴心力衰竭的疗效和安全性,旨在为临床提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

回顾性分析2016年1—12月我院收治的100例老年原发性高血压伴心力衰竭患者资料,按用药方案的不同分为对照组(50例)和观察组(50例)。对照组男性30例,女性20例;年龄65~80岁,平均(67.8±2.7)岁;美国纽约心脏病学会(NYHA)分级:Ⅱ级22例、Ⅲ级22例、Ⅳ级6例。观察组男性31例,女性19例;年龄66~79岁,平均(68.1±2.5)岁;NYHA分级:Ⅱ级20例、Ⅲ级20例、Ⅳ级10例。两组患者性别、年龄、NYHA分级等基本资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究方案经医院医学伦理委员会审核通过。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:(1)舒张压(DBP)≥90 mmHg或收缩压(SBP)≥140 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa);(2)均符合《慢性心力衰竭诊断治疗指南》^[5]中的相关诊断标准;(3)静息状态下,心率>65次/min,左室射血分数(LVEF)<40%。排除标准:(1)继发性高血压;(2)糖尿病;(3)严重肝肾功能障碍;(4)恶性肿瘤;(5)过敏体质;(6)精神疾病;(7)妊娠期或哺乳期妇女;(8)心动过缓。

1.3 治疗方法

对照组患者给予盐酸贝那普利片(北京诺华制药有限公司,规格:10 mg/片,批准文号:国药准字H20030514)10 mg,口服,每日1次;观察组患者在对照组治疗的基础上给予酒石酸美托洛尔片(阿斯利康制药有限公司,规格:25 mg/片,批准文号:国药准字H32025391)初始剂量6.25 mg,口服,每日2次,后视患者病情,增加至50~100 mg,口服,每日2次。治疗6个月后观察相关指标。两组患者均给予低盐低脂类饮食,强心药和利尿药等常规治疗。

1.4 观察指标

观察两组患者治疗前后SBP、DBP、肱-踝脉搏波传导速度(baPWV)^[6]、静息心率、LVEF、每搏输出量(SV)及不良反应发生情况。

1.5 疗效判定标准

显效:DBP下降>10 mmHg且降至正常范围内或下降>20 mmHg;有效:DBP下降<10 mmHg,但已降至正常范围内或下降10~19 mmHg或SBP下降>30 mmHg;无效:未达上述标准^[7]。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.6 统计学方法

采用SPSS 19.0统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2

检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),详见表1。

表1 两组患者临床疗效比较(例)

Tab 1 Comparison of clinical efficacies between 2 groups(case)

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率, %
对照组	50	19	12	19	62.0
观察组	50	33	11	6	88.0*

注:与对照组比较,* $P<0.05$

Note: vs. control group,* $P<0.05$

2.2 两组患者治疗前后SBP、DBP比较

治疗前,两组患者SBP、DBP比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者SBP、DBP均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),详见表2。

表2 两组患者治疗前后SBP、DBP比较($\bar{x} \pm s$, mmHg)

Tab 2 Comparison of SBP and DBP between 2 groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$, mmHg)

组别	<i>n</i>	时段	SBP	DBP
对照组	50	治疗前	146.1±18.2	91.3±10.3
		治疗后	129.8±15.3*	85.3±7.4*
观察组	50	治疗前	147.0±16.8	92.2±11.1
		治疗后	108.9±9.5**	71.8±6.6**

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,** $P<0.05$

Note: vs. before treatment,* $P<0.05$; vs. control group,** $P<0.05$

2.3 两组患者治疗前后静息心率、baPWV比较

治疗前,两组患者静息心率、baPWV比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,观察组患者静息心率显著低于同组治疗前及对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),但对对照组治疗前后静息心率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组患者baPWV均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),详见表3。

表3 两组患者治疗前后静息心率、baPWV比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 3 Comparison of resting heart rate and baPWV between 2 groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时段	静息心率,次/min	baPWV,cm/s
对照组	50	治疗前	73.0±11.3	1 651.3±198.8
		治疗后	72.3±10.0	1 543.8±211.6*
观察组	50	治疗前	74.6±11.2	1 652.2±199.1
		治疗后	67.2±9.0**	1 448.9±196.5**

注:与治疗前比较,* $P<0.05$;与对照组比较,** $P<0.05$

Note: vs. before treatment,* $P<0.05$; vs. control group,** $P<0.05$

2.4 两组患者治疗前后LVEF、SV比较

治疗前,两组患者LVEF、SV比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者LVEF、SV均显著高于同组治疗前,且观察组显著高于对照组,差异均有统

计学意义($P < 0.05$), 详见表4。

表4 两组患者治疗前后LVEF、SV比较($\bar{x} \pm s$)

Tab 4 Comparison of LVEF and SV between 2 groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时段	LVEF, %	SV, mL
对照组	50	治疗前	33.9±5.8	46.7±21.2
		治疗后	42.4±7.2*	54.2±13.9*
观察组	50	治疗前	33.9±5.7	46.7±21.2
		治疗后	50.3±7.7**	63.7±14.3**

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,** $P < 0.05$

Note: vs. before treatment,* $P < 0.05$; vs. control group,** $P < 0.05$

2.5 不良反应

两组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。

3 讨论

高血压是一种以体循环动脉压增高为主要症状的多因素疾病,其发病机制较为复杂,且尚未有彻底治愈药物,患者需终身服药以控制血压,以避免并发症的发生^[8-10]。临床研究证实,长期、有效服用降压药物可减少或控制心脑血管疾病的发生,降低病死率^[11]。为使患者血压控制在合理范围内,常需联合两种或以上不同作用机制的降压药物,以控制患者多种高危因素,有利于保护靶器官,而最终改善预后及生活质量。有研究认为,高血压所致心血管损伤主要表现为血压的机械效应与体液机制,临床通过抗高血压可有效逆转靶器官损伤,从而降低或控制心脑血管疾病的发生^[12]。

贝那普利在人体内经水解后可变成活性物质贝那普利拉,而发挥药理作用,并通过减少血管紧张素Ⅱ的生成来达到舒张血管及降低回心血量的目的,其可在降低血压的同时减轻心脏负担,改善患者心功能^[13]。美托洛尔是一种 β_1 受体阻断药,可减少分泌去甲肾上腺素、儿茶酚胺及肾素,而达到降压作用;此外,该药还可提高心肌细胞 β 受体敏感性,改善左心室舒张能力^[14]。

LVEF为常用心脏收缩功能判断指标。baPWV可有效反映患者动脉硬化程度,高血压患者可出现baPWV升高,且动脉硬化也是高血压患者靶器官损伤的重要病理基础^[15]。本研究结果显示,观察组患者总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义。治疗后,两组患者SBP、DBP、baPWV均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组;两组患者LVEF、SV均显著高于同组治疗前,且观察组显著高于对照组,观察组患者静息心率显著低于同组治疗前及对照组,差异均有统计学意义;但对照组治疗前后静息心率比较,差异无统计学意义。安全性方面,两组患者治疗期间均未见明显不良反应发生。

综上所述,在常规治疗的基础上,贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压伴心力衰竭的疗效显著,可改善患者心功能及血压,且安全性较好。由于本研究纳入的样本量较小,观察时间较短,故此结论有待大样

本、多中心研究进一步证实。

参考文献

- [1] 刘静娣.贝那普利联合吲达帕胺治疗高血压合并心力衰竭的疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2014,23(8):874-875.
- [2] 刘丹丹.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压并心力衰竭55例[J].中国药业,2015,24(15):131-132.
- [3] 王万民.贝那普利联合螺内酯治疗原发性醛固酮增多症患者高血压的临床疗效[J].中国医药导刊,2015,17(7):711-712,714.
- [4] 李艳.贝那普利联合吲达帕胺治疗高血压合并心力衰竭的临床疗效观察[J].中国继续医学教育,2016,8(5):174-175.
- [5] 韩艳丽,冯爽,金勇,等.贝那普利联合吲达帕胺治疗高血压合并心力衰竭患者的临床疗效[J].中国药物经济学,2016,11(3):43-44.
- [6] 苏彦超,孙宝会,郝宁,等.贝那普利分别联合吲达帕胺与氢氯噻嗪治疗高血压并心力衰竭对患者血清神经内分泌激素水平的影响比较[J].临床合理用药杂志,2015,8(22):34-35.
- [7] 王妮,刘伟,毕四锐,等.美托洛尔对心力衰竭患者的TNE- α 、IL-1 β 、IL-6及心功能NYHA分级状况的影响及机制研究[J].中国临床医生杂志,2016,44(7):31-34.
- [8] 赵瑛,华小黎,伍三兰,等.坎地沙坦治疗原发性高血压和慢性心力衰竭的Meta分析[J].中国医院药学杂志,2015,35(8):725-730.
- [9] 吴正蓉,钟华,戚龙,等.美托洛尔治疗老年高血压相关左室射血分数正常的左心衰竭的可行性研究[J].实用心脑血管病杂志,2015,23(2):17-20,21.
- [10] 党润芳.美托洛尔缓释片对老年高血压伴心衰患者血管内皮生长因子、超敏C-反应蛋白的影响研究[J].陕西医学杂志,2013,42(8):991-992.
- [11] 陈端,侯伟宁,钟世勤,等.替米沙坦对使用美托洛尔治疗的慢性心力衰竭合并高血压、糖耐量受损患者糖代谢的影响研究[J].实用心脑血管病杂志,2014,22(8):14-16.
- [12] 吴晓蓉,俞瑞群,张家美,等.美托洛尔、稳心颗粒联合口服治疗冠心病心力衰竭并室性早搏疗效观察[J].山东医药,2015,55(27):62-63.
- [13] 陈志刚,张永莉,刘辉,等.厄贝沙坦氢氯噻嗪早期联合美托洛尔治疗老年心力衰竭76例[J].中国老年学杂志,2013,33(2):399-400.
- [14] 邓芸,陈宝峰,肖雨雄,等.美托洛尔对慢性心力衰竭患者左室扭转异常的改善作用[J].广东医学,2013,34(17):2706-2708.
- [15] 杨彩鸾.卡托普利联合美托洛尔治疗老年慢性心力衰竭患者的近期与远期疗效[J].中国老年学杂志,2014,34(1):220-221.

(收稿日期:2017-04-10 修回日期:2017-07-18)

(编辑:陈宏)