

雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭的临床疗效观察



李小毅,王占肖,时风英

摘要:目的 观察雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭的临床效果。方法 选取 2016 年 6 月—2017 年 3 月我院收治的老年性高血压合并心力衰竭病人 120 例作为研究对象,随机分为两组,每组 60 例。两组都采用常规治疗,对照组口服雷米普利治疗,观察组采用雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗。观察两组治疗前后血压、血清脑钠肽(BNP)、血清 Apelin、左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)及 N 端脑钠肽前体(NT-proBNP)变化,并比较两组临床疗效。结果 两组治疗后收缩压与舒张压均较治疗前降低($P < 0.05$),但观察组治疗后收缩压与舒张压均低于对照组($P < 0.05$)。两组治疗后 LVEDD、NT-proBNP、BNP 较治疗前明显降低,LVEF、Apelin 较治疗前明显升高,差异均有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后 LVEDD、NT-proBNP、BNP 明显低于对照组,LVEF、Apelin 明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总有效率为 95.00%,高于对照组的 78.33%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭病人,可有效改善病人临床症状,控制病人血压,改善病人心功能。

关键词:高血压;心力衰竭;老年人;雷米普利;美托洛尔;左室射血分数;脑钠肽

中图分类号:R541.6 R256.2 **文献标识码:**B **doi:**10.12102/j.issn.1672-1349.2019.01.027

高血压是冠心病和脑血管病的主要危险因素^[1]。心、脑血管疾病在全世界每年导致 1 200 万人死亡^[2],因此,老年性高血压的防治及临床研究已经成为医学界非常关注的问题。在老年性高血压的防治研究中,老年性高血压病人合并心力衰竭最为突出^[3],其中发病机制目前尚未完全阐明。本研究观察雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭病人的临床效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 6 月—2017 年 3 月我院收治的老年性高血压合并心力衰竭病人 120 例作为研究对象。纳入标准:①高血压合并慢性心力衰竭者;②年龄 60~80 岁;③病人了解本次试验并签署知情同意书。排除标准:①双侧肾狭窄、孤立肾者^[4];②有慢性前沿性肝炎史的充血性心力衰竭、不稳定心绞痛者^[5];③有心肌梗死病史,冠状动脉成形术者;④有临床意义的心律失常、糖尿病、脑卒中,严重肝肾功能损害和精神疾病的病人;⑤血管神经性水肿、低血压或循环状况不稳定的病人。将 120 例病人随机分为两组。对照组 60 例,男 32 例,女 28 例,年龄 60~76(69.34±5.42)岁;观察组 60 例,男 35 例,女 25 例,年龄 62~79(68.05±5.43)岁。两组病人年龄、性别等一般资料比

较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组在常规治疗的基础上给予雷米普利片(昆山龙灯瑞迪制药有限公司,每片 1.25 mg,国药准字 H20030723),每次 1.25 mg,每日 1 次口服(早餐后)。观察组在对照组基础上加用美托洛尔片(上海信谊百路达药业有限公司,每片 25 mg,国药准字 H31021417),每次 6.25 mg,每日两次口服(早饭、晚饭后)。两组病人都采用低盐、低脂饮食,疗程为 4 周。

1.3 观察指标 观察两组治疗前后血压、血清脑钠肽(BNP)、血清 Apelin 水平变化;两组治疗前后左室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LVEDD)及 N 端脑钠肽前体(NT-proBNP)变化。

1.4 疗效评定标准 显效:治疗后舒张压回归正常水平,血清 BNP、Apelin 指标恢复正常,临床症状消失;有效:舒张压逐渐回归正常,或收缩压下降超过 30 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),病人血清 BNP、Apelin 水平逐渐趋于正常,所有临床症状得到一定缓解;无效:病人血压改变不明显甚至未出现改变,BNP、Apelin 水平仍不正常,各项临床症状无改善甚至加重^[6]。

1.5 统计学处理 应用 SPSS 20.0 软件分析,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料用百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血压变化比较 两组治疗后收缩压与舒张压均较治疗前降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),但观察组治疗后收缩压与舒张压均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 1。

基金项目 雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭病人的临床研究(No.161460483)

作者单位 河北省元氏县医院(石家庄 051130),E-mail: pengqiao-tan601@163.com

引用信息 李小毅,王占肖,时风英.雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭的临床疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(1):109-111.

表 1 两组治疗前后血压比较($\bar{x} \pm s$)

mmHg

组别	例数	收缩压		舒张压	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	60	158.4±6.1	146.3±12.2 ¹⁾	98.7±10.5	83.4±10.9 ¹⁾
观察组	60	156.5±5.8	125.8±11.2 ¹⁾	98.2±9.3	74.6±9.1 ¹⁾
t 值		0.011	6.497	0.008	8.011
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与同组治疗前比较, 1) $P < 0.05$

2.2 两组治疗前后心脏彩超指标及 NT - proBNP 水平比较 两组治疗后 LVEDD、NT - proBNP 较治疗前明显降低, LVEF 较治疗前明显升高, 差异均有统计学

意义($P < 0.05$); 观察组治疗后 LVEDD、NT - proBNP 明显低于对照组, LVEF 明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组治疗前后心脏彩超指标及 NT - proBNP 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LVEDD(mm)		LVEF(%)		NT - proBNP(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	60	61.8±5.9	53.9±5.2 ¹⁾	34.7±3.2	42.3±4.3 ¹⁾	403.9±59.6	344.1±54.2 ¹⁾
观察组	60	61.7±6.2	43.8±5.1 ¹⁾	34.5±3.6	52.6±4.2 ¹⁾	405.8±61.2	278.1±45.8 ¹⁾
t 值		0.011	6.395	0.013	-8.386	-0.009	6.391
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与同组治疗前比较, 1) $P < 0.05$

2.3 两组血清 BNP、血清 Apelin 水平比较 两组治疗后 BNP 较治疗前明显降低, Apelin 水平较治疗前明显升高, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 观察组治疗后

BNP 明显低于对照组, Apelin 水平明显高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组血清 BNP、血清 Apelin 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	BNP(pg/mL)		Apelin(ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	60	143.98±62.77	49.78±13.04 ¹⁾	21.98±4.51	30.59±5.71 ¹⁾
观察组	60	141.89±63.02	24.86±10.04 ¹⁾	22.03±4.49	38.03±6.03 ¹⁾
t 值		0.004	6.395	-0.004	-5.475
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与同组治疗前比较, 1) $P < 0.05$

2.4 两组临床疗效比较(见表 4)

表 4 两组临床疗效比较

例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	25(41.67)	22(36.67)	13(21.67)	47(78.33)
观察组	60	28(46.67)	29(48.33)	3(5.00)	57(95.00)

注: 两组总有效率比较, $\chi^2 = 8.361, P < 0.05$

3 讨论

高血压属于老年常见疾病之一, 随着我国人均寿命的延长, 老年人日益增多, 老年人高血压病人也相继增多。相关研究表明, 老年性高血压治疗主要是预防心力衰竭与脑血管意外的发生^[7]。老年人高血压的主要治疗目的是降低外周血管阻力, 提高心脏排血量, 保护肾功能^[8], 同时避免体位性低血压及药物性低血压等危险^[9], 重视生存质量, 强调非药物治疗^[10]。在降压的过程中, 要密切关注老年病人心输出量降低、血管阻力异常^[11], 减少各重要脏器由于血压下降所导致的

储备功能下降^[12], 增加心脏、脑和肾脏的血流量^[13], 防止心肌缺血和脑梗死的发生。世界卫生组织推荐对于合并心力衰竭的老年人高血压可选用 β 受体阻滞剂, 因其能增加冠状动脉的血流量, 降低外周阻力及心室壁张力。

老年人肝脏和肾脏的功能较低, 非常容易造成药物的蓄积, 同时对血容量的减少和交感神经的抑制敏感^[14]。压力反射敏感性降低等容易发生低血压反应, 老年人心脏储备能力降低易发生心力衰竭^[15], 因此老年人使用抗高血压药物需要从小剂量开始, 逐渐增加

用量^[16],使得血压的下降较为缓慢、稳步。

本研究采用雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗方案,雷米普利是临床上一种强效和长时间作用的血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)^[17],口服雷米普利之后会导致血浆肾素活性升高,血管紧张素和醛固酮血浆浓度下降,由于血管紧张素的减少,ACEI 会导致外周血管扩张和血管阻力下降,从而产生有益的血流动力学效应。雷米普利还可以起到保护肾脏的作用,有效改善人体代谢异常情况,减轻心脏前后的负荷,有效改善病人心脏收缩功能,从而缓解病人心力衰竭。本研究结果显示,两组治疗后 LVEDD、LVEF 均有所改善,但观察组改善程度明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组治疗后血清 NT-proBNP、BNP、Apelin 水平也有所改善,但观察组较对照组改善更明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

美托洛尔在临床上主要被用于治疗各种高血压及心绞痛,其作用与阿替洛尔有一定的相似性,能够有效降低病人心率,从而减少心脏的心肌耗氧量,改善病人心肌缺氧状态,从而起到良好的保护作用。一方面是因为美托洛尔能够减少儿茶酚胺的释放,从而保护心肌细胞;另一方面是因为其能够有效抑制心肌的收缩,从而降低心脏输出量,加上对交感神经能够起到一定的抑制作用,降低心律失常发生率,从而减少心力衰竭的发生。美托洛尔在控制病人血压方面有一定积极作用。本研究结果显示,两组治疗后收缩压与舒张压均较治疗前降低,但观察组治疗后收缩压与舒张压均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

临床中越来越多的研究采用美托洛尔与雷米普利联合用药治疗心力衰竭^[18],已经有临床研究结果证明两者连用能够改善病人心功能状态,降低病人病死率^[19]。但是也有研究显示美托洛尔存在一定的副作用,主要是影响到血流动力学和心功能。具体表现为美托洛尔影响人心肌收缩力。美托洛尔只有长期服用才能够达到治疗的目的。同样,单独使用雷米普利,前列环素会影响并减轻雷米普利的效果,美托洛尔与雷米普利联合用药更加有利于控制病人的高血压和心力衰竭症状。本研究结果显示,观察组总有效率为 95.00%,高于对照组的 78.33%,差异有统计学意义($P < 0.05$),说明雷米普利联合小剂量美托洛尔能够有效改善病人临床症状。

综上所述,老年性高血压合并心力衰竭病人采用雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗,可有效控制血压,改善病人心功能,安全性良好。

参考文献:

- [1] 王占肖,李小毅,时风英.雷米普利联合小剂量美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭对患者血清 BNP、Apelin 水平的影响[J].河北医药,2017,39(9):1351-1354.
- [2] NAIR P K,KORMOS R L,TEUTEBERG J J, et al . Pulsatile left ventricular assist device support as a bridge to decision in patients with end-stage heart failure complicated by pulmonary hypertension[J]. Journal of Heart & Lung Transplantation,2010,29(2):201-208.
- [3] RIFAIE O,EI-DAMANHORY H,AMR M, et al . Prevalence and predictors of pulmonary hypertension in elderly patients with isolated diastolic heart failure[J]. Kardiologia Polska,2010,68(6):655-661.
- [4] 吴永雪,沈栩,唐强,等.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床疗效观察[J].心血管病防治知识(学术版),2017,7(4):15-17.
- [5] 程长生.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭观察[J].江西医药,2015,50(4):334-336.
- [6] 李敏,杨梅先.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床研究[J].中国医学创新,2015,12(16):47-48.
- [7] 张优佳,张清潭,田汝康,等.依那普利联合美托洛尔治疗原发性高血压合并心力衰竭患者的临床研究[J].医学理论与实践,2015,28(16):2130-2132.
- [8] SINDACO D D,TINTI M D,MONZO L, et al . Clinical and economic aspects of the use of nebivolol in the treatment of elderly patients with heart failure[J]. Clinical Interventions in Aging,2010,5(4):381-393.
- [9] 陈书芝,卢玉玲.贝那普利联合美托洛尔治疗老年性高血压合并心力衰竭的临床效果[J].包头医学院学报,2015,33(11):45-46.
- [10] 姚型云.老年原发性高血压合并心力衰竭患者行贝那普利联合美托洛尔治疗的临床研究[J].生物技术世界,2016,10(2):180.
- [11] 袁丹.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床效果分析[J].中外医疗,2016,35(2):122-123.
- [12] 王石林,陈树丹,丘向艳,等.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭临床分析[J].北方药学,2016,13(4):20-21.
- [13] HAMAGAWA K,YABE T,HAYATO K, et al . Severe pulmonary hypertension and congestive heart failure in an elderly patient with Basedow's disease[J]. Nihon Ronen Igakkai Zasshi,2009,46(4):358-363.
- [14] 刘红芳.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床研究[J].中西医结合心脑血管病电子杂志,2016,4(8):52-53.
- [15] 魏英贤.贝那普利联合美托洛尔治疗老年原发性高血压合并心力衰竭疗效观察[J].中华实用诊断与治疗杂志,2016,30(10):1036-1038.
- [16] 鲁桂梅.美托洛尔联合贝那普利治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床疗效分析[J].世界最新医学信息文摘,2015,15(83):77-78.
- [17] 杨德艳.贝那普利联合美托洛尔在老年原发性高血压合并心力衰竭中的应用效果分析[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(43):131-132.
- [18] 周波,纪玉沛,刘红臻.美托洛尔联合依那普利治疗老年原发性高血压合并心力衰竭的临床观察[J].社区医学杂志,2016,14(17):56-58.
- [19] 郑霄,胡晓晨.美托洛尔联合贝那普利治疗对老年高血压合并心力衰竭患者治疗的心脏结构及心功能的影响[J].中国生化药物杂志,2017,37(1):160-162.

(收稿日期:2017-06-15)

(本文编辑:郭怀印)