

缬沙坦联合赖诺普利对原发性高血压患者血脂和肾功能的影响

周定¹, 何祖国²

1. 四川省攀枝花市中心医院药学部, 四川 攀枝花 617067

2. 重庆市开县长沙中心卫生院预防保健科, 重庆 405402

摘要: **目的** 观察缬沙坦联合赖诺普利应用于原发性高血压患者治疗对其血脂和肾功能的影响。**方法** 选择攀枝花市中心医院于2014年1月—2015年3月收治的原发性高血压患者85例作为研究对象, 按照配对分组法分为两组, 对照组40例, 给予赖诺普利治疗, 观察组45例, 给予缬沙坦联合赖诺普利治疗, 均连续治疗12周, 比较两组患者疗效, 并测定两组患者血脂及肾功能进行统计学分析。**结果** 观察组总有效率为91.1%, 显著高于对照组67.5% ($P < 0.05$)。治疗12周后, 观察组总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$), 高密度脂蛋白(HDL-C)水平显著高于对照组 ($P < 0.05$)。观察组肌酐(Cr)、血尿素氮(BUN)水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 缬沙坦联合赖诺普利治疗原发性高血压患者疗效较佳, 具有较强调脂作用, 并可延缓高血压所致的肾功能损害, 具有重要临床价值。

关键词: 缬沙坦; 赖诺普利; 原发性高血压; 血脂; 肾功能

中图分类号: R969.4 文献标志码: A 文章编号: 1674-6376(2016)06-1036-03

DOI: 10.7501/j.issn.1674-6376.2016.06.024

Influence of Valsartan combined with Lisinopril on blood lipid and renal function in patients with primary hypertension

ZHOU Ding¹, HE Zu-guo²

1. Pharmaceutical Department, Panzhihua Central Hospital, Panzhihua 617067, China

2. Preventive Care Department, Chongqing city Changsha Central Hospitals of Kaixian County, Chongqing 405402, China

Abstract: Objective To observe the influence of Valsartan and Lisinopril on blood lipid and renal function in patients with primary hypertension. **Methods** Patients (85 cases) with primary hypertension treated in Panzhihua Central Hospital in January 2014 to March 2015 were selected as research objects, then according to the paired grouping method all patients were divided into two groups. There were 40 cases in control group who were given Lisinopril treatment; 45 cases in observation group treated with combination of Valsartan and Lisinopril. Both groups were treated for 12 weeks. The efficacies of two groups were compared and blood lipid and renal function were determined and statistically analyzed. **Results** The total effective rate of the observation group was 91.1% and significantly higher than control group of 67.5% ($P < 0.05$). After 12 weeks treatment, the levels of TG, LDL-C, and TC in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$), and the level of HDL-C was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). The levels of BUN and Cr in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The clinical effect of Valsartan combined with Lisinopril in primary hypertension patients is better, and it has stronger lipid regulating function and could delay impairing renal function caused by hypertension, so it has more clinical value.

Key words: Valsartan; Lisinopril; primary hypertension; blood lipid; renal function

相关研究^[1-2]表明, 随着社会进展及人口老龄化改变, 原发性高血压患者临床愈加常见, 其发病率逐年上升。据2002年调查研究表明, 国内18岁以上人群高血压发病率高达18.8%, 患病人数高达1.6亿^[3]。高血压的发生发展, 严重影响患者生活质量, 并对心脏、肾脏等重要脏器功能带来重要负面影响, 可对大脑、肾脏等造成损伤, 严重时危及患者生

命。目前, 已有文献表明, 心脑血管疾病已成为国内死亡首位重要因素, 而高血压已成为第一危险因素。因此, 合理用药降低患者血压对原发性高血压治疗具有重要临床价值, 且其对肾脏功能、血脂水平调节具有重要意义。缬沙坦、赖诺普利均为临床重要降压药物, 广泛应用于临床, 本研究旨在探讨缬沙坦、赖诺普利联合应用对患者血压、肾功能、

收稿日期: 2016-06-15

作者简介: 周定(1968—), 男, 四川成都人, 本科, 副主任药师, 研究方向为临床药学。Tel: 15228580407 E-mail: zhouding_0407@163.com

血脂水平影响。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择攀枝花市中心医院2014年1月—2015年3月收治的原发性高血压患者85例入选本研究,均符合《中国高血压防治指南》高血压诊断标准^[4],患者收缩压140~179 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),且舒张压90~109 mmHg,均未合并先天性心脏病、重度肝肾功能不全,均排除继发性高血压、糖尿病、心力衰竭等。85例按照配对分组法分为两组,对照组40例,男23例,女17例,患者年龄29~69岁,平均(51.2±10.3)岁,血糖水平(5.1±0.5) mmol/L,体质指数(22.5±2.6) kg/m²;观察组45例,男25例,女20例,患者年龄28~41岁,平均(53.2±10.9)岁,血糖水平(5.2±0.6) mmol/L,体质指数(22.1±2.9) kg/m²。两组患者一般资料比较均无显著统计学差异,具有可比性。

1.2 治疗方法

85例患者治疗前均停止降压药物、调脂药物2周,且均不服用对肾功能影响药物。对照组(40例)患者采用赖诺普利(丽珠集团丽珠制药厂,规格10 mg,批号20131015)治疗,10 mg/次,1次/d。观察组(45例)患者给予缬沙坦(北京诺华制药有限公司,规格80 mg,批号20130217)联合赖诺普利治疗,缬沙坦80 mg/次,1次/d;赖诺普利10 mg/次,1次/d。两组患者均于治疗2周后测定并记录血压水平,若患者血压仍≥140/90 mmHg,则给予赖诺普利20 mg/次,1次/d,疗程均为12周。

1.3 观察指标

(1) 两组患者均于治疗12周后测定血压水平,评估两组患者疗效;(2) 比较两组患者治疗前后血脂水平,均于治疗前、治疗12周时抽取静脉血进行测定,应用全自动生化仪测定总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)及三酰甘油(TG)水平;(3) 比较两组患者治疗前后肾功能相关指标,于治疗前、治疗12

周抽取患者空腹静脉血,测定肌酐(Cr)、尿素氮(BUN)水平,以评估患者肾功能变化。观察两组治疗期间的不良反应情况。

1.4 评定疗效标准

显效为患者舒张压降低≥10 mmHg,且达到正常范围,或者虽未达到正常范围,但降低程度超过20 mmHg;有效为舒张压降低<10 mmHg,但已至正常范围,或者降低范围为10~20 mmHg;无效为患者治疗后血压降低未达到上述标准^[5]。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.5 统计学处理

采用SPSS13.0统计软件进行统计分析,采用 χ^2 检验计数资料,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。

2 结果

2.1 两组患者治疗后疗效比较

治疗后,观察组总有效率为91.1%,显著高于对照组67.5% ($P<0.05$)。具体见表1。

表1 两组患者治疗后疗效比较

Table 1 Comparison of curative effect after treatment between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	40	12	15	13	67.5
观察	45	21	20	4	91.1*

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

2.2 两组患者治疗前后血脂水平比较

治疗前,两组血脂水平比较无统计学意义;治疗12周后,观察组TC、TG、LDL-C水平均显著低于对照组,HDL-C水平显著高于对照组 ($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组患者治疗前后肾功能相关指标比较

经分析,两组治疗前Cr、BUN比较均无显著统计学差异;治疗12周,观察组Cr、BUN水平均低于对照组 ($P<0.05$)。见表3。

2.4 两组不良反应情况

两组均未发现明显不良反应。

表2 两组患者治疗前后血脂水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of blood lipid levels between two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	TC/(mmol·L ⁻¹)		TG/(mmol·L ⁻¹)		LDL-C/(mmol·L ⁻¹)		HDL-C/(mmol·L ⁻¹)	
		治疗前	治疗12周	治疗前	治疗12周	治疗前	治疗12周	治疗前	治疗12周
对照	40	4.6±0.2	3.7±0.3*	3.1±0.5	2.3±0.2*	3.5±0.6	2.6±0.3*	0.6±0.1	1.1±0.1*
观察	45	4.5±0.4	3.1±0.2**	2.9±0.4	1.8±0.2**	3.4±0.4	2.1±0.2**	0.5±0.1	1.5±0.2**

与同组治疗前比较: * $P<0.05$; 与对照组治疗后比较: * $P<0.05$

** $P<0.05$ vs same group before treatment; * $P<0.05$ vs control group after treatment

表3 两组患者治疗前后肾功能相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison of renal function related indexes between two groups of patients before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	Cr($\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$)		BUN($\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$)	
		治疗前	治疗12周	治疗前	治疗12周
对照	40	132.4 \pm 15.6	105.7 \pm 13.5 [#]	8.9 \pm 1.0	7.8 \pm 1.1 [#]
观察	45	128.5 \pm 14.5	93.2 \pm 12.5 ^{**}	8.6 \pm 1.2	6.2 \pm 0.9 ^{**}

与同组治疗前比较: [#] $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ^{*} $P < 0.05$

[#] $P < 0.05$ vs same group before treatment; ^{*} $P < 0.05$ vs control group after treatment

3 讨论

相关研究^[6-7]表明,原发性高血压已成为威胁人类健康的重要疾病之一,患者血压长期处于高水平,可致血管内皮细胞功能紊乱及肾素-血管紧张素-醛固酮激活等一系列改变,进而导致患者肾实质、肾血管细胞功能损伤,肾小动脉发生硬化等病理改变,影响肾功能。已有文献^[8]报道,原发性高血压已成为心血管疾病及心脏、肾脏等重要脏器功能损伤的危险因素。因此,临床极为重视原发性高血压干预,降低血压水平对重要脏器保护具有重要临床价值。

降低血压对患者具有重要临床意义,且有研究报道,降低血压本身对患者具有重要保护作用^[9]。赖诺普利为依那普利的赖氨酸衍生物,具有长效、高效降压特点,单独应用赖诺普利降压可取得一定效果。相关研究^[10]表明,单独应用某种药物降低血压有效率具有一定波动性,为30%~70%。缬沙坦为新型非肽类血管紧张素II受体拮抗剂,具有扩血管、降低血压、改善心室及血管重塑作用。本研究缬沙坦联合赖诺普利应用于原发性高血压治疗,降压效果显著,总有效率显著高于对照组($P < 0.05$)。

研究^[11]表明,血压持续升高时,入球小动脉降低其自动调节能力,高血压可传递至肾小球毛细血管,血管紧张素II经收缩出球小动脉而增加肾小球毛细血管压,进而维持肾小球滤过率,但同时增加了肾小球基底膜通透性,导致蛋白滤过,加重肾小管损伤。Cr、BUN均为临床常用评估肾功能的重要指标,本研究结果表明观察组患者Cr、BUN水平显著低于对照组,表明联合应用赖诺普利、缬沙坦肾功能保护效果更优。值得指出的是,临床研究中发现,高血压患者常合并血脂异常,而血脂异常与心血管疾病、脑卒中等均具有重要关联。且有文献报道,高血压与血脂异常并非为两个独立危险因素,

而是两者相互影响,相互促进,共同发挥作用^[12]。因此,降压药物对机体血脂水平的影响受到临床重视,本研究表明,患者血压水平降低后,TC、TG、LDL-C水平均显著低于干预前,且联合应用赖诺普利、缬沙坦患者调脂作用效果更为显著($P < 0.05$)。

总之,缬沙坦联合赖诺普利应用于原发性高血压患者治疗较佳,降压效果更为显著,且具有重要肾功能保护作用,具有重要临床价值。

参考文献

- [1] 金鑫,唐成玥,陈安芳. 苯磺酸左旋氨氯地平联合赖诺普利对原发性高血压患者尿微量白蛋白的影响[J]. 中国医药指南, 2014, 12(23): 37-38.
- [2] 郭党社,雷新军,王燕妮. 赖诺普利氢氯噻嗪片与赖诺普利联合氢氯噻嗪片治疗原发性高血压239例对比观察[J]. 陕西医学杂志, 2014, 43(9): 1219-1221.
- [3] 张彩红,信廷想. 厄贝沙坦治疗轻度及中度原发性高血压疗效评价[J]. 中国实用医刊, 2015, 42(5): 107-108.
- [4] 李勇,陈爱华,黄景文. 替米沙坦联合左旋氨氯地平对高血压合并2型糖尿病患者糖化血红蛋白水平的影响[J]. 中国当代医药, 2012, 19(4): 71-74.
- [5] Bayo Llibre J, Riel Cabrera R. Arterial hypertension and sleep apnea hypopnea syndrome in primary care[J]. *Hipertens Riesgo Vasc*, 2015, 32(2): 56-61.
- [6] Garcia Iglesias A, Lozano Alonso J E, Álamo Sanz R, et al. Factors associated with control of hypertension in the cohort from the study of Cardiovascular Disease Risk in Castilla y Leon (RECCyL)[J]. *Hipertens Riesgo Vasc*, 2015, 32(2): 48-55.
- [7] Benitez Camps M, Egocheaga Cabello M I, Dalfo Baque A, et al. Knowledge level of hypertensive patients about hypertension. Relationship between knowledge level and hypertension control[J]. *Hipertens Riesgo Vasc*, 2015, 32(1): 12-20.
- [8] 樊光红. 缬沙坦对新发的原发性高血压患者心率变异性的影响[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2015, 11(3): 47-47, 49.
- [9] Shinbolatova A, Kulzhanov M, Aringazina A, et al. Screening of Arterial Hypertension in the Republic of Kazakhstan: Advantages, Disadvantages and Ways of Improving[J]. *Iran J Public Health*, 2014, 43(12): 1695-1701.
- [10] Usta M, Urganci N, Ozcelik G, et al. Joubert syndrome and related disorders: a rare cause of intrahepatic portal hypertension in childhood[J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2015, 19(12): 2297-2300.
- [11] Catena C, Verheyen N D, Uri-Michitsch M, et al. Association of Post-Saline Load Plasma Aldosterone Levels With Left Ventricular Hypertrophy in Primary Hypertension[J]. *Am J Hypertens*, 2015, 10(11): 98-102.
- [12] 任秀琴. 辨证论治老年原发性高血压50例[J]. 陕西中医, 2014, 35(1): 43-44.