

缬沙坦治疗高血压伴心力衰竭的疗效 及其对血清 hs-CRP 水平的影响

叶慧玲¹, 聂劼², 肖利利², 林玉平¹

(深圳市福永人民医院药剂科¹、内科², 广东 深圳 518103)

【摘要】 目的 探讨缬沙坦治疗高血压伴心力衰竭的疗效及其对血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平的影响。方法 选择深圳市福永人民医院心内科于 2015 年 12 月至 2016 年 12 月期间收治的 46 例高血压伴心力衰竭患者为研究对象,根据随机数表法将患者分为观察组与对照组,每组 23 例,两组患者均予常规抗心衰治疗,对照组再应用苯磺酸氨氯地平降压,观察组则应用缬沙坦降压,疗程均为 3 个月。比较两组患者治疗前后的血压、左心室射血分数(LVEF)以及血清 hs-CRP 和脑钠肽(BNP)水平。结果 治疗后,观察组患者的收缩压(SBP)、舒张压(DBP)分别为(131.4±6.8) mmHg、(82.4±4.2) mmHg,与对照组的(134.9±6.7) mmHg、(83.9±3.8) mmHg 比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组患者的血清 hs-CRP、BNP 水平分别为(7.3±2.2) mg/L、(131.5±43.2) pg/mL,明显低于对照组的(9.9±2.3) mg/L、(185.2±46.1) pg/mL,LVEF 为(49.8±4.5)%,明显高于对照组的(46.3±3.3)%,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 缬沙坦治疗高血压伴心衰不仅可以降低血压,且能够有效抑制炎症反应,进一步改善心功能。

【关键词】 高血压;慢性心力衰竭;缬沙坦;超敏 C 反应蛋白

【中图分类号】 R544.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2017)20-3279-03

Effect of valsartan on hypertension with heart failure and its influence on serum hypersensitive C-reactive protein level. YE Hui-ling¹, NIE Jie², XIAO Li-li², LIN Yu-ping¹. Department of Pharmacy¹, Internal Medicine², Fuyong People's Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518103, Guangdong, CHINA

【Abstract】 Objective To investigate the effect of valsartan on hypertensive patients with heart failure and its effect on the hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP). **Methods** Forty-six patients with hypertension heart failure who treated in Department of Cardiology in our hospital from December 2015 to December 2016 were selected as the research objects. According to the random number table, the patients were divided into observation group and control group, with 23 cases in each group. Two groups were treated with conventional anti heart failure. The control group was given amlodipines antihypertensive treatment, and the observation group was treated with valsartan for 3 months. The levels of blood pressure, left ventricular ejection fraction (LVEF), serum hs-CRP and brain natriuretic peptide (BNP) were compared between the two groups before and after treatment. **Results** After treatment, the systolic blood pressure (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) were respectively (131.4±6.8) mmHg, (82.4±4.2) mmHg in observation group, and (134.9±6.7) mmHg, (83.9±3.8) mmHg in the control group, with no significant differences between the two groups ($P>0.05$). After the treatment, the levels of serum hs-CRP, BNP in observation group were (7.3±2.2) mg/L, (131.5±43.2) pg/mL, which were significantly lower than (9.9±2.3) mg/L, (185.2±46.1) pg/mL in control group. The LVEF in observation group was (49.8±4.5)%, which was significantly higher than (46.3±3.3)% in control group, $P<0.05$. **Conclusion** Valsartan in the treatment of hypertension and heart failure can not only reduce the blood pressure, but also can effectively inhibit the inflammatory reaction and improve heart function.

【Key words】 Hypertension; Chronic heart failure (CHF); Valsartan; High sensitivity C reactive protein (hs-CRP)

近年来,随着高血压发病率的越来越高,由高血压引起的慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)患者人数也不断增多^[1]。CHF 是各种心血管疾病的终末阶段及引起患者死亡的主要原因,研究显示肾素-血管紧张素系统(RAS)在 CHF 发生发展的过程中具有重要作用^[2],血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)目前也在广泛应用于高血压等心血管疾病的治疗。本文探讨在缬沙坦治疗高血压伴心力衰竭的疗效及其对血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平的影响,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

以深圳市福永人民医院心内科

2015 年 12 月至 2016 年 12 月收治的 46 例高血压伴 CHF 患者为研究对象,其中男性 26 例,女性 20 例。纳入标准:①均符合高血压诊断标准^[3]及心力衰竭诊断标准,其中心力衰竭符合 2012 年欧洲心脏病学会制定的心力衰竭诊断标准^[4];② CHF 病因均为高血压性心脏病;③按照美国纽约心脏病学会(NYHA)分级标准均为 II~III 级。排除标准:①继发性高血压患者;②合并急慢性感染、恶性肿瘤、急性心肌梗死、恶性心律失常、急性脑卒中、肝肾功能障碍者。根据随机数表法将患者分为观察组和对照组,每组 23 例,两组患者的一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

通讯作者:叶慧玲。E-mail:13823503392@139.com

表 1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	性别 (男/女, 例)	高血压分级 (I/II级, 例)	NYHA 分级 (II/III级, 例)
观察组	23	67.6±11.5	14/9	15/8	12/11
对照组	23	66.4±12.2	12/11	16/7	14/9
t/χ^2 值		0.343	0.214	0.064	0.526
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 治疗方法 两组患者入院后均给予卧床休息、吸氧、限盐、控制血糖,他汀类药物调脂、氯吡格雷及阿司匹林抗血小板、硝酸酯类药物扩血管以及应用 β 受体阻滞剂等综合治疗,必要时强心治疗。对照组口服苯磺酸氨氯地平片(商品名:络活喜,辉瑞制药有限公司生产)降压治疗,用法:5 mg/d;观察组患者予口服缬沙坦(商品名:代文,北京诺华制药有限公司生产)降压治疗,用法:80 mg/d。两组患者疗程均为3个月。

1.3 观察指标 两组患者在治疗前后测量收缩压(SBP)、舒张压(DBP),进行多普勒超声检查,测定左心室射血分数(LVEF)水平;同时抽取清晨空腹静脉血,分别采用免疫比浊法及放免法测定血清超敏C反应蛋白(hs-CRP)及脑钠肽(BNP)水平。

1.4 统计学方法 应用SPSS17.0统计学软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间

两两比较采用 t 检验,率的比较采用 χ^2 检验,均以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后的SBP、DBP比较 治疗前,两组患者的SBP、DBP水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的上述指标均明显低于治疗前,差异均有统计学意义($P<0.05$),但两组间比较差异均无统计学意义($P>0.05$),见表2。

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

组别	例数	SBP (mmHg)		DBP (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	23	153.4±11.6	131.4±6.8 ^a	94.2±6.2	82.4±4.2 ^a
对照组	23	151.6±12.3	134.9±6.7 ^a	93.3±7.5	83.9±3.8 ^a
t 值		0.472	1.814	0.243	1.270
P 值		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$;1 mmHg=0.133 kPa。

2.2 两组患者治疗前后的血清学及心超指标比较 治疗前,两组患者血清BNP、hs-CRP以及LVEF比较差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者血清BNP、hs-CRP水平均明显低于治疗前,LVEF则较治疗前上升显著,且观察组的上述指标明显优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表 3 两组患者治疗前后的血清学及心超指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	BNP (pg/mL)		hs-CRP (mg/L)		LVEF (%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	23	495.4±143.2	131.5±43.2 ^a	12.4±4.3	7.3±2.2 ^a	44.2±5.1	49.8±4.5 ^a
对照组	23	487.6±138.5	185.2±46.1 ^a	13.2±4.5	9.9±2.3 ^a	43.9±5.7	46.3±3.3 ^a
t 值		0.188	4.076	0.616	3.918	0.763	3.008
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

3 讨论

心血管疾病是严重威胁人类健康的常见疾病,其中高血压患病率已高达33.5%^[5]。慢性心力衰竭指各种原因引起心肌收缩力下降,使心排血量不能满足机体代谢的需要、组织器官灌注不足,进而引起循环功能障碍综合征,是多数心血管疾病的最终归宿和重要死亡原因。高血压是引起CHF的最重要危险因素,长期的高血压可加重动脉粥样硬化的进展、导致患者左心室舒缩功能障碍^[6]。

虽然CHF的治疗方法近年来已经取得了较大进步,但患者的住院率和病死率仍然居高不下。随着对CHF发病机制研究的深入,临床目前认识到RAS的激活可以引起循环中血管紧张素II(Ang II)分泌增加,进一步增加血管外周阻力及心肌能量消耗,导致心肌缺血、心肌肥厚及心室重构^[7];此外,炎症反应在心血管疾病发病过程中的重要作用也逐渐被认识。CRP是一种敏感的炎症反应标志物,采用超敏法测定CRP水平即hs-CRP。朱海霞^[8]研究表明CHF患者血清hs-CRP水平较健康对照组明显增高,说明hs-CRP参与CHF的发生及发展过程。近年来,有研究表明Ang II

除了具有调节血流动力学的作用,还可以通过Ang II型受体通路激活多种炎症因子的表达^[9]。因此,早期采取积极措施阻断这一过程是治疗CHF的关键。缬沙坦是一种Ang II受体拮抗剂,并且是临床常用的降压药,可在受体水平阻断Ang II的不利作用^[10]。本研究对观察组高血压伴心力衰竭患者应用缬沙坦治疗,并与应用钙离子拮抗剂的对照组患者进行比较,结果发现治疗后,SBP、DBP在组患者均较治疗前显著降低,但是两组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),说明缬沙坦具有确切的降压效果;另一方面,本研究对治疗前后血清hs-CRP、BNP及LVEF水平的变化进行了观察。其中BNP、LVEF是公认的反应心功能受损情况及心力衰竭严重程度的可靠指标。结果发现,治疗后两组患者血清hs-CRP、BNP均明显降低,LVEF水平升高,且观察组优于对照组。说明对于高血压伴心力衰竭患者应用缬沙坦治疗可以发挥较好抑制炎症反应的作用,其改善心功能的效果更为显著。

综上所述,缬沙坦治疗高血压伴心力衰竭不仅可以降低血压,并且能够有效抑制炎症反应,进一步改善心功能,值得临床推广应用。

前列地尔对高脂血症性急性胰腺炎患者的治疗效果及预后

施英瑛¹, 王伟岸¹, 王文静², 吴丽莎¹, 曹金华¹, 贺春燕¹, 王寰¹, 陈晓光¹(武警总医院消化内科¹、检验科², 北京 100039)

【摘要】 目的 研究前列地尔治疗高脂血症性急性胰腺炎(AP)患者的临床疗效和预后。方法 选取2015年2月至2016年10月武警总医院收治的高脂血症性AP患者80例,根据随机数表法分为观察组及对照组各40例。所有患者入院后均给予常规治疗,对照组患者在此基础上给予奥曲肽治疗,观察组则常规治疗基础上给予前列地尔治疗。比较两组临床疗效、胃肠功能恢复时间、腹痛消失时间、住院时间以及血淀粉酶(AMP)、甘油三酯(TG)、及C-反应蛋白(CRP)水平变化情况。结果 观察组轻、中度患者治疗总有效率为91.67% (22/24),显著高于对照组的64.00% (16/25),差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组患者的胃肠功能恢复时间、腹痛消失时间及住院时间分别为(3.8±0.2) d、(5.2±1.7) d、(9.2±2.1) d,均明显短于对照组的(5.0±1.3) d、(7.5±1.9) d、(11.8±2.3) d,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗7 d后观察组患者的AMP、TG及CRP水平分别为(421.3±97.2) U/L、(4.3±2.3) mmol/L、(6.3±2.2) mg/L,均明显低于对照组的(475.8±103.5) U/L、(10.2±2.9) mmol/L、(12.7±2.4) mg/L,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 在常规治疗基础上加用前列地尔治疗高脂血症性AP的临床疗效显著,值得推广应用。

【关键词】 高脂血症;急性胰腺炎;前列地尔;疗效

【中图分类号】 R657.5¹ **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2017)20-3281-03

Efficacy and prognosis of alprostadil in the treatment of patients with hyperlipidemia acute pancreatitis. SHI Ying-ying¹, WANG Wei-an¹, WANG Wen-jin², WU Li-sha¹, CAO Jin-hua¹, HE Chun-yan¹, WANG Huan¹, CHEN Xiao-guang¹. Department of Gastroenterology¹, Department of Clinical Laboratory², General Hospital of Armed Police Forces, Beijing 100039, CHINA

【Abstract】 Objective To study the efficacy and prognosis of alprostadil in the treatment of patients with hyperlipidemic acute pancreatitis (AP). **Methods** A total of 80 patients with hyperlipidemia AP, who admitted to our hospital from February 2015 to October 2016, were selected and divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 40 cases in each group. All the patients were given conventional treatment after admission. The control group was treated additionally with the octreotide therapy, and the observation group was given additionally alprostadil therapy. The clinical curative effect, gastrointestinal function recovery time, abdominal pain disappear time, hospital stay time and the level changes of blood amylase (AMP), fasting triglyceride (TG) and C-reactive protein (CRP) in the two groups were compared. **Results** The total effective rate of the mild and moderate patients in the observation group was 91.67% (22/24), which was significantly higher than 64.00% (16/25) of the control group ($P<0.05$). The recovery time of gastrointestinal function, abdominal pain disappeared time and hospitalization time of the observation group were respectively (3.8±0.2) d, (5.2±1.7) d, (9.2±2.1) d, which were significantly less than (5.0±1.3) d, (7.5±1.9) d, (11.8±2.3) d of the control group ($P<0.05$). After the treatment of 7 d, the levels of AMP, TG and CRP in the observation group were respectively (421.3±97.2) U/L, (4.3±2.3) mmol/L, (6.3±2.2) mg/L, which

基金项目:全军医学科技青年培育项目(编号:13QNP106)

通讯作者:王伟岸。E-mail:wwa66@tom.com

参考文献

- [1] 邢作英,王永霞,朱明军.慢性心力衰竭流行病学研究现状及其病因[J].中华实用诊断与治疗杂志,2012,26(10):937-938.
- [2] 牛翠.米力农对心力衰竭患者心功能指标及肾素-血管紧张素-醛固酮系统的影响[J].医学综述,2016,22(5):1006-1008,1011.
- [3] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南2010[J].中华高血压杂志,2011,19(8):721-722.
- [4] McMurray JJV, Adamopoulos S, Anker SD, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012[J]. Eur J Heart Fail, 2012, 14(33):1787-1847.
- [5] 李镒冲,王丽敏,姜勇,等.2010年中国成年人高血压患病情况[J].中华预防医学杂志,2012,46(5):409-413.
- [6] 赵新华,果春弟,李世军,等.高血压患者心力衰竭严重程度与高密度脂蛋白胆固醇水平的关系[J].中华老年心脑血管病杂志,2012,14(5):457-459.
- [7] 韩凌,唐朝枢.肾素-血管紧张素系统在心力衰竭中的作用[J].心血管病学进展,2013,34(2):177-181.
- [8] 朱海霞.慢性心力衰竭患者血清白介素6、高敏C反应蛋白和肿瘤坏死因子 α 水平的变化及临床意义[J].中国全科医学,2011,14(29):3362-3363.
- [9] 赵钰,窦京涛.肾素血管紧张素系统与微炎症[J].中华老年多器官疾病杂志,2012,11(2):146-149.
- [10] 寇双庆.血管紧张素II受体拮抗剂缬沙坦临床应用的若干进展[J].江西医药,2010,45(7):722-724.

(收稿日期:2017-03-22)