

氨氯地平与阿托伐他汀钙片治疗高血压合并冠心病 对患者心功能的影响分析

朱来成

(河南省确山县人民医院急诊科 确山 463200)

摘要:目的:分析高血压合并冠心病患者实施氨氯地平联合阿托伐他汀钙片的治疗效果。方法:选取 2020 年 3 月至 2021 年 2 月收治的 168 例高血压合并冠心病患者为研究对象,按数字抽签法分为对照组和观察组,每组 84 例。对照组给予氨氯地平,观察组给予氨氯地平与阿托伐他汀钙片联合治疗,比较两组临床疗效、血压、血脂、心功能指标、血清炎症介质水平以及不良反应发生情况。结果:观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$);治疗前,两组血压、血脂、心功能指标、血清炎症介质水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组舒张压(DBP)、收缩压(SBP)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)水平均较对照组低,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平及射血分数、心输出血量均高于对照组($P<0.05$);两组不良反应发生率对比,无显著性差异($P>0.05$)。结论:氨氯地平联合阿托伐他汀钙片治疗高血压合并冠心病患者疗效较显著,能够降低血压、血脂水平,改善心功能,降低炎症介质水平,用药安全性较好。

关键词:高血压合并冠心病;氨氯地平;阿托伐他汀钙片;心功能

中图分类号:R544.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.01.003

高血压是以动脉压升高为特征的一种慢性疾病,可伴有心脏、血管等重要器官功能性或器质性改变。冠心病主要是由于血液中的脂质沉积于动脉内膜,造成动脉粥样硬化,引起管腔狭窄或发生阻塞,是多种因素综合作用的结果^[1]。高血压可促进冠状动脉粥样硬化形成,而冠心病是高血压患者常见的并发症。临床主要采用药物治疗,氨氯地平、阿托伐他汀钙片均是目前的首选药物,前者能够有效抑制平滑肌收缩,减少血管阻力,降低血压;后者主要抑制血脂合成、抗炎、调节患者机体免疫功能,有效降低血脂。相关研究表明,对高血压合并冠心病患者,给予氨氯地平与阿托伐他汀钙片联合治疗,对降低血压、血脂,改善心功能都具有极大地促进作用,以此来改善患者预后^[2]。本研究选取高血压合并冠心病患者为研究对象,分析氨氯地平与阿托伐他汀钙片联合应用的临床价值。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取 2020 年 3 月至 2021 年 2 月我院收治的 168 例高血压合并冠心病患者为研究对象,按数字抽签法分为对照组和观察组,每组

84 例。观察组男 54 例,女 30 例;年龄 46~80 岁,平均年龄(62.69 ± 5.21)岁;病程 4~15 年,平均病程(7.21 ± 1.11)年;高血压分级:Ⅰ级(140~159/90~99 mm Hg)25 例,Ⅱ级(160~179/100~109 mm Hg)38 例,Ⅲ级(180/110 mm Hg 以上)21 例。对照组男 52 例,女 32 例;年龄 48~80 岁,平均年龄(63.09 ± 5.17)岁;病程 3~14 年,平均病程(7.15 ± 0.98)年;高血压分级:Ⅰ级(140~159/90~99 mm Hg)22 例,Ⅱ级(160~179/100~109 mm Hg)36 例,Ⅲ级(180/110 mm Hg 以上)26 例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P<0.05$)。纳入标准:(1)符合《美国社区高血压管理临床实践指南》^[3]以及《稳定性冠心病诊断与治疗指南》^[4]中相关诊断标准;(2)基本资料完整;(3)入组前未接受过相关药物治疗;(4)患者及其家属自愿参与本研究,且在知情同意书上签字。排除标准:(1)精神异常,配合度低;(2)对本研究药物存在严重过敏反应;(3)合并肝肾功能障碍。本研究经医院医学伦理委员会批准(伦理批号 20195214)

1.2 治疗方法 两组均给予常规治疗,主要包含 β -受体阻滞剂、抗血小板聚集药物等常规治疗。对

照组给予苯磺酸氨氯地平片(国药准字 H20113511)治疗,口服,5 mg/次,1 次/d。观察组给予氨氯地平联合阿托伐他汀钙片(国药准字 H20051407)治疗,氨氯地平用法用量同对照组,阿托伐他汀钙片,口服,10 mg/次,1 次/d。两组连续治疗 6 个月,用药期间不能随意删减或者增加药物剂量,严格按照医嘱正确服用药物。

1.3 观察指标 (1)临床疗效。治疗 6 个月后,评定患者临床疗效。显效:临床症状完全消失,且舒张压下降 ≥ 10 mm Hg,或收缩压下降 ≥ 20 mm Hg;有效:临床症状基本消失,舒张压下降 < 10 mm Hg,或者收缩压下降 10~20 mm Hg;无效:临床症状无明显改善。(2)血压水平。于治疗前、治疗 6 个月后测量患者舒张压(DBP)、收缩压(SBP)。(3)血脂水平。包括总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C),分别于治疗前、治疗 6 个月后抽取患者空腹静脉血 5 ml,抗凝后按 3 000 r/min 的速度进行离心,离心 10 min 后,采用日立生化分析仪测定。(4)心功能指标。包括射血分数、心输出血量,于治疗前、治疗 6 个月后采用超声心动图测定。(5)血清炎症介质水平。抽取空腹静脉血 2 ml,离心机以 3 000 r/min 的速度离心 10 min,留取血清等待检测,采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测高敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α),试剂由北京晶美生物工程有限公司生所提供。(6)不良反应发生情况。包括恶心、水肿、头晕、心悸。

1.4 统计学分析 采用 SPSS20.0 统计学软件分析处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料以%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 两组临床疗效比较 观察组治疗总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[例(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
对照组	84	50 (59.52)	24 (28.57)	10 (11.90)	74 (88.10)
观察组	84	62 (73.81)	20 (23.81)	2 (2.38)	82 (97.62)
χ^2					7.680
<i>P</i>					0.010

2.2 两组血压指标比较 治疗前,两组血压指标 DBP、SBP 对比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组血压指标 DBP、SBP 水平均低于治疗前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组血压指标比较(mm Hg, $\bar{x} \pm s$)						
指标	组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
SBP	对照组	84	157.21 $\pm$ 9.68	132.02 $\pm$ 7.71	18.656	0.000
	观察组	84	156.41 $\pm$ 10.21	126.41 $\pm$ 7.61	21.592	0.000
	<i>t</i>		0.521	4.746		
	<i>P</i>		0.603	0.000		
DBP	对照组	84	98.36 $\pm$ 8.41	86.21 $\pm$ 7.35	9.970	0.000
	观察组	84	99.11 $\pm$ 7.96	80.36 $\pm$ 7.27	15.941	0.000
	<i>t</i>		0.617	5.186		
	<i>P</i>		0.538	0.000		

2.3 两组血脂水平比较 治疗前两组血脂水平对比,无显著差异($P>0.05$);治疗后,两组 TC、TG、LDL-C 水平均低于治疗前,且观察组低于对照组,两组 HDL-C 水平均高于治疗前,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组血脂水平比较(mmol/L, $\bar{x} \pm s$)						
指标	组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
TC	对照组	84	6.09 $\pm$ 0.66	4.48 $\pm$ 0.67	15.690	0.000
	观察组	84	6.01 $\pm$ 0.54	4.21 $\pm$ 0.62	18.281	0.000
	<i>t</i>		0.860	2.711		
	<i>P</i>		0.391	0.007		
TG	对照组	84	1.59 $\pm$ 0.41	1.21 $\pm$ 0.24	7.331	0.000
	观察组	84	1.58 $\pm$ 0.32	1.11 $\pm$ 0.21	11.254	0.000
	<i>t</i>		0.176	2.874		
	<i>P</i>		0.860	0.005		
HDL-C	对照组	84	1.92 $\pm$ 0.84	2.19 $\pm$ 0.65	2.329	0.021
	观察组	84	1.87 $\pm$ 0.81	3.96 $\pm$ 0.68	18.112	0.000
	<i>t</i>		0.393	17.245		
	<i>P</i>		0.695	0.026		
LDL-C	对照组	84	5.17 $\pm$ 0.51	3.42 $\pm$ 0.58	20.766	0.000
	观察组	84	5.15 $\pm$ 0.44	3.19 $\pm$ 0.37	31.247	0.000
	<i>t</i>		0.272	3.064		
	<i>P</i>		0.786	0.005		

2.4 两组心功能指标比较 治疗前,两组心功能指标对比,无显著差异($P>0.05$);治疗后,两组心功能指标均高于治疗前,且观察组高于对照组 ($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组心功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	n	治疗前	治疗后	t	P
射血分数(%)	对照组	84	46.81± 1.69	50.92± 4.95	3.697	0.000
	观察组	84	46.57± 1.77	54.82± 5.12	13.958	0.000
	t		0.899	7.593		
	P		0.370	0.000		
心输出血量(L/min)	对照组	84	4.04± 0.35	4.71± 0.34	13.148	0.000
	观察组	84	3.97± 0.29	5.12± 0.39	21.687	0.000
	t		1.411	7.263		
	P		0.160	0.000		

2.5 两组血清炎症介质水平比较 治疗前,两组血清炎症介质水平对比,无显著差异($P>0.05$);治疗后,两组血清炎症介质水平均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组血清炎症介质水平比较($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	n	治疗前	治疗后	t	P
hs-CRP(mg/L)	对照组	84	832± 121	681± 078	9.613	0.000
	观察组	84	841± 133	621± 077	13.120	0.000
	t		0459	5017		
	P		0649	0000		
IL-6(pg/L)	对照组	84	1058± 132	602± 077	27.348	0.000
	观察组	84	1078± 129	365± 058	46.202	0.000
	t		0993	22533		
	P		0322	0000		
TNF-α (pg/L)	对照组	84	5032± 569	4136± 554	10.341	0.000
	观察组	84	5132± 577	3632± 469	18.489	0.000
	t		1.131	6364		
	P		0260	0000		

2.6 两组不良反应发生情况比较 观察组不良反应发生率低于对照组,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 6。

表 6 两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	恶心	水肿	头晕	心悸	合计
对照组	84	2(2.38)	1(1.19)	0(0.00)	1(1.19)	4(4.76)
观察组	84	3(3.57)	2(2.38)	2(2.38)	0(0.00)	7(8.33)
χ ²						0.740
P						0.568

3 讨论

高血压合并冠心病发病机制主要是患者血压长时间处于较高状态,从而导致血管内皮功能受到一定损伤,血管屏障功能障碍,有泡沫细胞出现,这成为早期动脉硬化的关键环节,同时也是导致冠状动脉粥样硬化斑块形成的重要因素^[5-6]。现阶段治疗高

血压合并冠心病主要采用药物治疗法,能够确保患者用药安全性,改善预后。氨氯地平作为一种有效的降压药物,药物半衰期比较长,每天仅需口服 1 次,可以 24 h 内平稳降压,特别是在老年患者中更能体现药物的安全性和有效性^[7-8]。同时,氨氯地平作为一种外周动脉扩张剂,用于血管平滑肌中,能够有效降低外周血管阻力,降低血压水平,是治疗高血压合并冠心病的常用药物。但长期单一服用氨氯地平,患者易产生耐药性,降低治疗效果,因此临床多与其他药物联合使用。

阿托伐他汀钙片为人工合成的一种他汀类降血脂药物,属于羟甲基戊二酰辅酶 A 还原酶抑制剂,口服可以快速与人体内限速酶戊二酰辅酶 A 还原酶进行有效结合,从而起到抑制内源性胆固醇合成、分泌的作用,进而降低 TC 水平,增加细胞表面 LDL-C 受体,有效起到降低血脂的作用^[9]。同时,阿托伐他汀钙片还具有抗炎的作用,利于降低人体血液黏稠度,减轻冠状动脉硬化程度,与氨氯地平联合治疗高血压合并冠心病,能够有效降低血压、血脂,提高患者的临床效果,穆万丹等^[10]研究结果已证实。本研究结果显示,观察组治疗总有效率为 97.62%,高于对照组的 88.10% ($P<0.05$),说明阿托伐他汀钙片与氨氯地平联合治疗具有显著的临床效果。治疗后两组 TC、TG、LDL-C 水平均低于治疗前,且观察组低于对照组,两组 HDL-C 水平均高于治疗前,且观察组高于对照组 ($P<0.05$)。说明联合用药对控制血压、降低血脂效果较好,利于更好地改善患者心功能。分析原因在于氨氯地平具有扩张动脉、舒张平滑肌、降低血压的作用,而阿托伐他汀钙片可以起到调脂和保护血管内皮功能的作用,可维持血压平稳,抑制疾病发展。(下转第 44 页)

心绞痛发作次数少于对照组,提示尼可地尔联合阿司匹林肠溶片、单硝酸异山梨酯治疗不稳定型心绞痛效果显著,能有效缩短心绞痛持续时间,减少心绞痛发作次数。本研究结果发现,治疗 1 个月后观察组 6 min 步行距离长于对照组,6 个月内再入院率低于对照组,提示尼可地尔联合单硝酸异山梨酯、阿司匹林肠溶片治疗不稳定型心绞痛能有效延长 6 min 步行距离,降低再入院率。综上所述,尼可地尔联合单硝酸异山梨酯、阿司匹林肠溶片治疗不稳定型心绞痛患者效果显著,能显著改善患者临床症状,提升患者生存质量,降低再入院率。

参考文献

[1]王禹,金丽,杨丹凤,等.尼可地尔联合参芍胶囊治疗不稳定型心绞痛的临床研究[J].中国循证心血管医学杂志,2019,11(2):219-222.

(上接第 13 页)

本研究结果显示,治疗后观察组射血分数、心输出量均高于对照组,说明联合用药能够有效改善血液流变的状态,增加心脏泵血,促使心功能好转。TNF- α 是由巨噬细胞、单核细胞分泌产生的一种促炎细胞因子,具有广泛生物学活性,在炎症反应及免疫反应发展中都起着至关重要的作用。临床有研究发现,IL-6 浓度与机体损伤程度有着密切关系,因此 IL-6 浓度可以直接作为反应炎症程度的重要指标。CRP 属于一种急性时相反应蛋白,若机体出现严重的感染、炎症及心肌梗死等现象,CRP 浓度会出现迅速升高,因此,可以直接作为机体炎症状态的一种重要指标。hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平的高低均能够反映患者病情严重程度。本研究结果显示,观察组治疗后 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平均低于对照组,说明联合用药可降低患者炎症水平,有效缓解炎症反应,抑制炎症表达,进而有效降低不良事件发生,提高患者预后。分析原因在于氨氯地平联合阿托伐他汀钙片可有效抑制大量炎症介质分泌,对缓解患者炎症反应具有极大的促进作用。两组患者治疗 6 个月后,观察组不良反应发生率低于对照组,但两组对比无显著差异($P>0.05$),说明在氨氯地平治疗的基础上联合阿托伐他汀钙片治疗,不仅能够进一步提高治疗效果,改善心功能,而且还不会增加患者用药不良反应,充分证实药物的安全性。

[2]中国医师协会急诊医师分会,国家卫健委能力建设与继续教育中心急诊学专家委员会,中国医疗保健国际交流促进会急诊急救分会.急性冠脉综合征急诊快速诊治指南(2019)[J].临床急诊杂志,2019,20(4):253-262.

[3]周松,高艳周,黄玲芳,等.替格瑞洛与比伐卢定治疗高龄不稳定型心绞痛的临床疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(20):3410-3412.

[4]刘桂兰.心可舒片联合阿托伐他汀治疗不稳定型心绞痛的临床研究[J].现代药物与临床,2020,35(2):81-85.

[5]胡海珍,祝玉娟.自拟活血止痛中药免煎颗粒联合单硝酸异山梨酯治疗不稳定型心绞痛的临床观察[J].中国中医急症,2019,28(12):2196-2199.

[6]唐微,闫翔,刘芳,等.氯吡格雷联合阿司匹林对老年稳定型心绞痛的疗效及其预后影响[J].武警医学,2020,31(9):782-785,788.

[7]顾文娟.参麦注射液联合尼可地尔对冠心病患者纤维蛋白原及血浆比黏度的影响[J].长春中医药大学学报,2020,36(3):523-525.

[8]张崧垚,马淑梅.静脉注射尼可地尔对行经皮冠状动脉介入治疗的不稳定性心绞痛患者的心肌保护作用[J].实用药物与临床,2020,23(1):38-42.

(收稿日期: 2021-09-11)

综上所述,高血压合并冠心病患者给予氨氯地平联合阿托伐他汀钙片治疗,其治疗效果十分显著,能够使患者血压和血脂降低至正常范围,改善心功能和控制炎症反应,提高预后,且用药安全性高。用药安全是临床医生首要考虑的因素,特别是针对高血压合并冠心病的老年患者,本研究充分证实联合用药的安全性和可行性,值得临床应用与推广。

参考文献

[1]葛文坤.氨氯地平联合阿托伐他汀钙片治高血压合并冠心病疗效观察[J].中西医结合心脑血管病电子杂志,2016,4(12):8-9.

[2]何洪,钟伟章,雷燕,等.氨氯地平联合阿托伐他汀钙治疗高血压合并冠心病的疗效观察[J].中国实用医药,2017,12(36):98-100.

[3]张琪,倪兆慧.2013 年《美国社区高血压管理临床实践指南》解读[J].中国实用内科杂志,2014,34(6):576-578.

[4]中华医学会心血管病学分会介入心脏病学组,中华医学会心血管病学分会动脉粥样硬化与冠心病学组,中国医师协会心血管内科医师分会血栓防治专业委员会,等.稳定性冠心病诊断与治疗指南[J].中华心血管病杂志,2018,46(9):680-694.

[5]杨红霞,景策,刘睿,等.高血压发病机制研究进展[J].医学综述,2019,25(22):4483-4487.

[6]吴金峰(综述),尹新华(审校).高血压交感神经相关发病机制[J].临床与病理杂志,2021,41(1):210-215.

[7]郑林筠,许洁伟.苯磺酸左旋氨氯地平对轻中度高血压的疗效及动态血压变化[J].中国临床药理学杂志,2021,37(12):1491-1493,1497.

[8]石丹,赵怀美,李凌,等.不同时间给予苯磺酸左氨氯地平对高血压患者血压的影响[J].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(2):35-38.

[9]朱琪,贾海波.胺碘酮联合阿托伐他汀钙片对心力衰竭患者心功能的影响[J].西北药学杂志,2021,36(3):490-493.

[10]穆万丹,黄丹,何渝.氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗高血压合并冠心病患者血压水平及心功能的影响[J].中国医院药学杂志,2021,41(6):641-644.

(收稿日期: 2021-09-16)