

钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗中青年高血压的效果分析

刘斌 吕悦 王彦卿

青铜峡市人民医院 宁夏 青铜峡 751600

摘要：目的：探究对于中青年高血压患者实施钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗的作用效果。方法：限定时间为 2021 年 6 月~2023 年 6 月，以我院接受治疗的 100 例中青年高血压患者作为研究样本，按照随机数字表法区分为两组，平均纳入 50 例患者，参照组以钙拮抗剂联合血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂为主导，试验组以钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗为主导，比对两组患者血压、炎症因子、Cys-C、ET-1、临床治疗效果及不良反应发生情况。**结果：**试验组在治疗 4 周及 8 周后 SBP 及 DBP 均低于参照组，TNF-α、IL-6、IL-8、Cys-C、ET-1 水平均低于参照组，临床疗效优于参照组，组间对比存在统计学验证意义（P < 0.05）；试验组与参照组不良反应发生率无显著差异，组间对比无统计学验证意义（P > 0.05）。**结论：**中青年高血压患者应用钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂取得的治疗效果更显著，能有效降低其血压，缓解炎症反应，可减轻动脉血管内皮损伤，在安全性方面有一定保障。

关键词：钙拮抗剂；β 受体阻滞剂；中青年；高血压

高血压是临床发病率较高的心血管内科疾病，一般高发于中老年人群，然而，随着人们生活节奏及压力不断加剧导致高血压病趋于年轻化发展，中青年高血压患者逐渐增多^[1]。血压异常升高是高血压病的主要临床特征，随着血压不断升高会对心、肾、脑等造成功能性或器质性损伤，若不及时干预可能引发冠心病、脑梗死、心肌梗死等并发症，对患者生命健康造成严重影响^[2]。目前，临床治疗高血压的药物主要有五大类，即钙拮抗剂、血管紧张素转化酶抑制剂、利尿剂、β 受体拮抗剂、血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂^[3]。由于药物作用机制不同呈现出的临床疗效也有差异，不同降压药会对内皮素系统、肾素-血管紧张素-醛固酮系统或交感神经系统发挥作用而产生降压效果，故选择合适的药物对治疗中青年高血压尤为重要^[4]。为此，本文将我院纳入治疗的 100 例中青年高血压患者作为研究对象，旨在探究钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂的临床疗效，详细报道如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

所有研究样本均来源于既定时间 2021 年 6 月~2023 年 6 月内在我院接受治疗的中青年高血压患者，共计 100 例，按照随机数字表法区分为两组，平均纳入 50 例。参照组年龄最小值与最大值分别为 22 岁、53 岁，均值为（37.41±4.68）岁；男 27 例，女 23 例。试验组年龄最小值与最大值分别为 21 岁、54 岁，均值为（37.71±4.92）岁；男 26 例，女 24 例。整理基础资料后将其列入数据分析软件中进行对比分析，结果为 P > 0.05 时，则证明入组患者资料之间有可比性。

纳入标准：（1）经临床检查符合高血压临床指征；（2）年龄 > 18 岁且 < 60 岁；（3）患者自愿参与本研究且在知情书上签字。

排除标准：（1）智力或精神异常；（2）对本研究用药存在过敏反应或禁忌症；（3）伴有重要器官功能性损伤；（4）中途因个人原因而退出。

1.2 方法

参照组应用钙拮抗剂联合血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂治疗，指导患者口服 2.5mg 左旋氨氯地平片（规格：2.5mg；山东新时代药业有限公司；国药准字 H20073867），每日 1 次，可根据具体降压效果调整至 5.0mg；另指导患者口服 40mg 缬沙坦胶囊（规格：40mg；常州四药制药有限公司；国药准字

H20010811），每日 1 次，可逐渐增大剂量，最大剂量不得超过 160mg。

试验组应用钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗，钙拮抗剂与参照组用药方法保持一致，另指导患者口服 23.75mg 美托洛尔缓释片（规格：23.75mg；合肥合源药业有限公司；国药准字 H20213592），每日 1 次，可逐渐增大剂量，最大剂量不得超过 95mg。

两组患者均以 8 周为治疗周期，期间停药其他药物，并定期检查患者肾功能、电解质以及心电图。

1.3 观察指标

采用水银血压检测仪对患者血压水平进行测量，分别记录患者在治疗前、治疗后 4 周及 8 周血压检测值。

采集患者空腹静脉血分别检测机体炎症因子，包括白细胞介素-6（IL-6）、白细胞介素-8（IL-8）、肿瘤坏死因子（TNF-α）；同时检测其血清胱抑素 C（Cys-C）及血管内皮素 1（ET-1）。

统计患者实际治疗效果，头晕、胸痛、呼吸困难等临床症状完全消失，舒张压及收缩压下降 20mmHg 以上为显效；头晕、胸痛、呼吸困难等临床症状有所改善，舒张压及收缩压下降 10mmHg 为有效；临床症状及血压水平改善情况不明显或加重为无效。总有效率=显效率+有效率。

观察患者治疗期间发生的不良反应并计算其发生率，具体包括嗜睡、恶心呕吐、腹痛腹泻、心悸。

1.4 统计学方法

此次研究中采集的全部信息均在统计学软件 SPSS25.0 展开处理分析，计量资料包括血压、炎症因子、Cys-C、ET-1，其表达方法为（ $\bar{x} \pm s$ ），其组间差异检验方法为 t 检验；计数资料包括临床治疗效果、不良反应发生情况，其表达方法为（n，%），其组间差异检验方法为 X² 检验。两组数据检验结果以 P < 0.05 代表差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者血压检测值

治疗前，试验组与参照组 SBP 与 DBP 测量值无显著差异（P > 0.05）；试验组在治疗 4 周及 8 周后 SBP 及 DBP 均低于参照组，组间对比存在统计学验证意义（P < 0.05），见表 1。

表 1 两组患者血压检测值对比

组别	SBP（mmHg）			DBP（mmHg）		
	治疗前	治疗后 4 周	治疗后 8 周	治疗前	治疗后 4 周	治疗后 8 周
试验组（n=50）	145.27±8.42	134.15±6.64	122.59±5.31	97.41±6.49	84.36±5.72	73.92±4.38
参照组（n=50）	145.93±8.57	140.36±7.18	129.75±6.32	97.85±6.62	90.63±6.28	81.36±4.79
t	0.3884	4.4900	6.1334	0.3356	5.2193	8.1053
P	0.6985	0.0000	0.0000	0.7379	0.0000	0.0000

2.2 对比两组患者炎症因子
治疗前，试验组与参照组炎症因子检验值无显著差异（ $P > 0.05$ ）；试验组治疗后 TNF- α 、IL-6、IL-8 水平均低于参照组，组间对比存在统计学验证意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者炎症因子对比

组别	TNF- α (ng/mL)		IL-6 (pg/mL)		IL-8 (ng/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组 (n=50)	59.63 $\pm$ 9.54	16.72 $\pm$ 3.29	15.84 $\pm$ 4.52	7.04 $\pm$ 1.49	2.42 $\pm$ 0.51	0.65 $\pm$ 0.12
参照组 (n=50)	59.87 $\pm$ 9.82	28.49 $\pm$ 5.15	15.69 $\pm$ 4.37	10.32 $\pm$ 2.56	2.47 $\pm$ 0.56	0.83 $\pm$ 0.27
t	0.1239	13.6187	0.1687	7.8301	0.4667	4.3077
P	0.9016	0.0000	0.8664	0.0000	0.6417	0.0000

2.3 对比两组患者 Cys-C 与 ET-1
治疗前，试验组与参照组 Cys-C 及 ET-1 检验值差异不显著（ $P > 0.05$ ）；试验组治疗后 Cys-C 及 ET-1 均低于参照组，组间对比存在统计学验证意义（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组患者 Cys-C 与 ET-1 对比

组别	Cys-C (mg/L)		ET-1 (ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组 (n=50)	1.51 $\pm$ 0.36	0.76 $\pm$ 0.17	93.29 $\pm$ 7.62	52.47 $\pm$ 4.29
参照组 (n=50)	1.54 $\pm$ 0.37	0.93 $\pm$ 0.26	93.68 $\pm$ 7.86	61.34 $\pm$ 4.78
t	0.4109	3.8696	0.2519	9.7652
P	0.6820	0.0002	0.8016	0.0000

2.4 对比两组患者临床治疗效果
试验组临床疗效优于参照组，组间对比存在统计学验证意义（ $P < 0.05$ ），见表 4。

表 4 两组患者临床治疗效果对比

组别	显效	有效	无效	总有效率
试验组 (n=50)	34	15	1	49 (98.00%)
参照组 (n=50)	20	23	7	43 (86.00%)
X ²	4.8913			
P	0.0269			

2.5 对比两组患者不良反应发生情况
试验组与参照组不良反应发生率无显著差异，组间对比无统计学验证意义（ $P > 0.05$ ），见表 5。

表 5 两组患者不良反应发生情况对比

组别	嗜睡	恶心呕吐	腹痛腹泻	心悸	发生率
试验组 (n=50)	1	1	0	1	3 (6.00%)
参照组 (n=50)	1	2	1	1	5 (10.00%)
t	0.5435				
P	0.4609				

3 讨论

据统计，我国高血压病例已超过 2.45 亿人次，中青年发病比例呈逐年递增趋势，临床应加大对高血压病的研究力度，为患者提供可行的治疗措施以控制血压处于稳定状态，避免病情进展^[5]。高血压可分为原发性与继发性，其中原发性高血压占比超过 90%，其发病与遗传、年龄、环境、饮食、生活习惯等因素存在密切联系，在发病初期一般不会有明显的症状表现，随着血压持续升高会逐渐表现出不同程度的头晕、头痛、心悸、呼吸困难等症状，在疾病困扰下会严重影响患者生活品质^[6]。现阶段，临床常用的药物有百余种，如何选择一直是临床主要研究的课题^[7]。钙拮抗剂作为临床比较稳定的降压药物，可对血管平滑肌细胞及心肌细胞钙离子通道产生抑制作用，避免钙离子内流导致心肌耗氧量增加，促进心肌收缩来降低血压水平，有助于改善靶器官功能^[8]。大多数患者对钙拮抗剂有较强的敏感性，故在临床使用率相对较高，但单一用药无法取得理想的治疗效果，需要联合其他药物提升治疗效果^[9]。美托洛尔是具有代表性的 β 受体阻滞剂，左氨氯地平是具有代表性的钙通道阻滞剂，二者合用可发挥较强的降压效果，且均具有较长的半衰期，生物利用度较高，无需重复用药，还能减轻血管内皮损伤，控制炎症因子释放量，

可预防粥样动脉硬化，能降低心脑血管疾病发生风险，保证治疗效果的同时提高安全性^[10]。

本文研究数据显示，试验组在治疗 4 周及 8 周后 SBP 及 DBP 均低于参照组，TNF- α 、IL-6、IL-8、Cys-C、ET-1 水平均低于参照组，临床疗效优于参照组，组间对比存在统计学验证意义（ $P < 0.05$ ）；试验组与参照组不良反应发生率无显著差异，组间对比无统计学验证意义（ $P > 0.05$ ）。以上结果表明患者应用 β 受体阻滞剂取得的疗效要优于血管紧张素 II 受体拮抗剂，使体内炎症因子释放量有所减少，可抑制脂质蛋白代谢，延缓动脉粥样进程，不仅能使血压下降，还能减轻对心、肾、脑等造成的损伤，进而提升整体治疗效果。

综合以上结论，钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂应用于治疗中青年高血压患者能有效调节其血压水平，减轻炎症反应，改善动脉粥样硬化，且安全性相对较高。

参考文献

[1] 田艳玲. 钙拮抗剂与 β 受体阻滞剂联合在高血压治疗中的价值[J]. 医药前沿, 2018,8(13):172.

[2] 秦秋芳. β 受体阻滞剂在高血压治疗中的应用分析[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2019,19(15):142,144.

[3] 沈铁涛. β 受体阻滞剂联合钙拮抗剂在高血压治疗中的研究进展[J]. 中国处方药, 2023,21(7):189-192.

[4] 周红梅. 抗高血压药物的合理使用研究及分析[J]. 中国现代药物应用, 2020,14(22):235-236.

[5] 赵虹. 美托洛尔在高血压临床治疗中的应用效果评价[J]. 中国处方药, 2020,18(3):105-107.

[6] 朱秀珍. 缬沙坦与苯磺酸氨氯地平治疗高血压的价值及药物不良反应分析[J]. 医药前沿, 2021,11(3):188-189.

[7] 谢仙萍. 钙拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗中青年高血压的效果观察[J]. 心血管病防治知识, 2018(31):11-13.

[8] 王岩. 分析厄贝沙坦联合 β 受体阻滞剂治疗高血压性肾功能衰竭疗效[J]. 中国继续医学教育, 2018,10(7):131-132.

[9] 李艳. 长效钙拮抗剂治疗年青高血压的效果分析[J]. 智慧健康, 2020,6(6):188-189.

[10] 王腾. 浅析血管紧张素受体拮抗剂联合 β 受体阻滞剂治疗高血压的临床效果[J]. 中国现代药物应用, 2017,11(9):100-101.