

• 高血压疾病专题

厄贝沙坦联合氨氯地平对原发性高血压患者内皮功能的影响

阳红娟

(广西师范大学医院内科, 广西 桂林 530013)

摘要: **目的** 探究厄贝沙坦联合氨氯地平对原发性高血压患者血压水平及内皮素(ET)、一氧化氮(NO)水平的影响。**方法** 按照随机数字表法将 2017 年 9 月至 2020 年 1 月在广西师范大学医院进行治疗的 84 例原发性高血压患者分为常规组和研究组, 各 42 例。给予常规组患者苯磺酸氨氯地平片治疗, 研究组患者在常规组的基础上联合厄贝沙坦片进行治疗, 两组患者均持续治疗 6 个月。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后血压水平及 ET、NO 水平, 治疗期间不良反应发生情况。**结果** 研究组患者治疗后临床总有效率为 95.24%, 较常规组的 73.81% 升高; 两组患者治疗后收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、ET 水平均较治疗前降低, 且研究组低于常规组; 两组患者治疗后 NO 水平均较治疗前升高, 且研究组高于常规组; 治疗期间研究组患者不良反应总发生率为 4.76%, 低于常规组的 23.81% (均 $P < 0.05$)。**结论** 厄贝沙坦联合氨氯地平对原发性高血压患者进行治疗可有效缓解其临床症状, 且改善血管内皮功能, 血压控制效果更佳, 临床疗效显著提高, 利于病情康复。

关键词: 原发性高血压; 厄贝沙坦; 氨氯地平; 血压; 内皮功能

中图分类号: R544.1

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.14.0018.03

原发性高血压是临床常见慢性心血管疾病之一, 其主要临床表现为血压异常持续升高, 严重时可导致心脑血管并发症的发生。目前原发性高血压的发病原因尚未完全明确, 大多认为与遗传、饮食习惯及药物等因素有关, 且病情顽固难以根治, 患者一般需长期服用药物以维持机体血压水平稳定。临床上多采用苯磺酸氨氯地平片对高血压患者进行治疗, 其具有降低血压、扩张血管的作用, 可有效缓解患者临床症状, 但长期服药易致患者出现头晕、失眠等不良反应^[1]。厄贝沙坦片是血管紧张素 II 转换受体抑制剂, 其降压效果明显, 且药效维持时间长, 在高血压的治疗中已取得良好的治疗效果^[2]。本文旨在探讨厄贝沙坦联合氨氯地平对原发性高血压患者血压指标与内皮功能的影响, 现作如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照随机数字表法将 2017 年 9 月至 2020 年 1 月在广西师范大学医院进行治疗的 84 例原发性高血压患者分为常规组和研究组, 各 42 例。常规组患者中男性、女性分别为 25、17 例; 年龄 45~81 岁, 平均 (67.25 ± 4.68) 岁; 病程 3~15 年, 平均 (5.19 ± 0.99) 年; 疾病分级: I 级 11 例, II 级 19 例, III 级 12 例。研究组患者中男性、女性分别为 27、15 例; 年龄 47~83 岁, 平均 (68.03 ± 4.69) 岁; 病程 3~16 年, 平均 (5.21 ± 0.98) 年; 疾病分级: I 级 16 例, II 级 17 例, III 级 9 例。两组患者性别、年龄、病程、疾病分级等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: 符合《中国高血压防治指南 2010》^[3] 中的诊断标准者; 近期末

作者简介: 阳红娟, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 普通内科疾病的诊疗。

- [2] 胡静涛. 盐酸咪达普利联合丹红注射液对高血压老年患者血清脂联素、一氧化氮、血管内皮素-1、基质金属蛋白酶-9 水平变化的影响 [J]. 中国临床医生杂志, 2018, 46(10): 1174-1177.
- [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]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-616.
- [4] 郑刚. 指导临床实践的新指南: 2007 年冠心病诊治指南 [J]. 华夏医学, 2008, 21(3): 575-577.
- [5] 王闯, 董平栓, 康艳丽, 等. 厄贝沙坦对高血压合并冠心病的临床效果及对血管内皮功能的影响 [J]. 临床研究, 2020, 28(2): 110-111.
- [6] 李勃, 许晓莲, 陈芳. 丹红注射液对高血压病患者血管内皮功能、炎症指标及氨基末端脑钠肽前体的影响 [J]. 陕西中医, 2018, 39(4): 458-460.
- [7] 代春伟. 丹红注射液联合非洛地平对原发性高血压患者血管内皮功能及生活质量的影响 [J]. 北方药学, 2018, 15(7): 37-38.
- [8] 姜雪, 史磊. 丹参活性成分及药理作用研究进展 [J]. 药学研究, 2017, 36(3): 166-169.
- [9] 扈晓佳, 殷莎, 袁婷婷, 等. 红花的化学成分及其药理活性研究进展 [J]. 药学实践杂志, 2013, 31(3): 161-168, 197.

使用任何降压药物进行治疗者；对本研究使用药物无过敏史者等。排除标准：伴有严重疾病或肝、肾检查确诊有功能障碍者；继发性高血压者；患有严重系统性疾病者等。本研究经广西师范大学医院医学伦理委员会审核批准，且患者对本研究知情同意。

1.2 方法 入组后两组患者均进行减少脂肪摄入、戒烟、戒酒等生活方式干预。常规组患者在生活方式干预的基础上给予苯磺酸氨氯地平片（山西康立生药业有限公司，国药准字 H20073835，规格：5 mg/片）口服治疗，5 mg/次，1 次/d。研究组患者在常规组基础上口服厄贝沙坦片（瀚晖制药有限公司，国药准字 H20000516，规格：0.075 g/片）进行治疗，0.15 g/次，1 次/d。两组患者均持续治疗 6 个月。

1.3 观察指标 ①临床疗效。参照《原发性高血压临床诊断与治疗分析》^[4]进行疗效判定，其中显效：舒张压（DBP）下降 ≥ 10 mm Hg 并降至正常水平，或收缩压（SBP）下降 ≥ 20 mm Hg；有效：DBP 下降 <10 mm Hg，或 SBP 下降 10~19 mm Hg；无效：血压下降未达到上述标准。总有效率=（显效+有效）例数/总例数 $\times 100\%$ 。②血压水平。分别于治疗前后采用标准水银柱血压计对患者 SBP、DBP 进行测量，连续测量 3 次，最终取 3 次测量的平均值。③血管内皮因子水平。治疗前后分别于清晨采集患者空腹静脉血 5 mL，以 3 000 r/min 转速离心 10 min 后，取上层血清，采用酶联免疫吸附法检测血管内皮素（ET）水平，采用化学发光全自动免疫分析法检测一氧化氮（NO）水平。④不良反应发生情况。包括体位性低血压、高钾血症、面部潮红、失眠、头晕头痛等症状发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析，两组患者临床疗效、不良反应发生情况以[例(%)]表示，行 χ^2 检验；两组患者血压指标、血管内皮因子水平以($\bar{x} \pm s$)表示，行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 研究组患者治疗后临床总有效率为 95.24%，高于常规组的 73.81%，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
常规组	42	20(47.62)	11(26.19)	11(26.19)	31(73.81)
研究组	42	27(64.29)	13(30.95)	2(4.76)	40(95.24)
χ^2 值					7.372
P 值					<0.05

2.2 血压水平 治疗后两组患者 SBP、DBP 水平均较治疗前降低，且研究组低于常规组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 2。

表 2 两组患者血压指标比较($\bar{x} \pm s$, mm Hg)

组别	例数	SBP		DBP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	42	164.78 \pm 20.19	129.21 \pm 15.93*	99.52 \pm 8.13	88.23 \pm 9.67*
研究组	42	164.59 \pm 20.48	117.52 \pm 9.87*	99.37 \pm 8.25	69.98 \pm 7.96*
t 值		0.043	4.043	0.084	9.443
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。SBP：收缩压；DBP：舒张压。
1 mm Hg=0.133 kPa。

2.3 血管内皮因子水平 治疗后两组患者 ET 水平均较治疗前降低，且研究组低于常规组；两组患者 NO 水平均较治疗前升高，且研究组高于常规组，差异均有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组患者血管内皮因子水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ET(ng/L)		NO(μ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
常规组	42	86.87 \pm 5.31	72.98 \pm 6.78*	44.24 \pm 5.72	58.87 \pm 6.76*
研究组	42	87.02 \pm 5.42	64.28 \pm 5.81*	45.73 \pm 5.94	67.28 \pm 7.89*
t 值		0.128	6.135	1.171	5.246
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注：与治疗前比，* $P < 0.05$ 。ET：内皮素；NO：一氧化氮。

2.4 不良反应 治疗期间，研究组患者不良反应总发生率（4.76%）低于常规组（23.81%），差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	例数	体位性低血压	高钾血症	面部潮红	失眠	头晕头痛	总发生
常规组	42	2(4.76)	2(4.76)	3(7.14)	1(2.38)	2(4.76)	10(23.81)
研究组	42	0(0.00)	0(0.00)	1(2.38)	0(0.00)	1(2.38)	2(4.76)
χ^2 值							6.222
P 值							<0.05

3 讨论

近年来，我国高血压发病率呈逐年上升趋势，且年轻化趋势更加明显，成为引发心脑血管疾病的危险因素之一。氨氯地平为临床上治疗高血压的常用药，其具有促进血管平滑肌舒张、保护心肌细胞的作用，可改善患者临床症状，但长期服药易产生耐药性，且不良反应较多，影响预后^[5]。

厄贝沙坦对血管紧张素 II（Ang II）有一定的抑制作用，可有效减轻 Ang II 所引发的血管收缩，减小外周血管阻力，加快血液流速，从而达到良好的降压效果，保护患者的心、肾功能^[6-7]。本文研究结果显示，研究组患者治疗后临床总有效率较常规组高；研究组患者治疗后 SBP、DBP 水平均低于常规组，且研究组患者治疗期间不良反应发生率低于常规组，提示厄贝沙坦联合氨氯地平治

•高血压疾病专题

厄贝沙坦联合苯磺酸左旋氨氯地平对高血压患者
血压水平与内皮功能的影响李浩源, 林 朋, 尼亚孜汗·麦麦提明, 梁 俊
(阿图什市人民医院心血管内科, 新疆 阿图什 845350)

摘要: **目的** 研究厄贝沙坦联合苯磺酸左旋氨氯地平对高血压患者血压水平及一氧化氮(NO)、内皮素-1(ET-1)水平的影响。**方法** 按照随机数字表法将阿图什市人民医院2020年1月至10月收治的200例高血压患者分为对照组(100例, 苯磺酸左旋氨氯地平治疗)与观察组(100例, 对照组的基础上联合厄贝沙坦治疗)。两组患者均治疗3个月。比较两组患者治疗后临床疗效, 治疗前后血压水平、血清NO、ET-1水平及生活质量评分。**结果** 治疗后观察组患者临床总有效率较对照组高; 两组患者治疗后收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、血清ET-1水平均较治疗前降低, 且观察组较对照组低; 而两组患者生活质量各项评分(睡眠质量、心理状态、生活乐趣、生活能力)、血清NO水平均升高, 且观察组较对照组高(均 $P<0.05$)。**结论** 厄贝沙坦联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗高血压, 可有效提高其临床疗效, 降低患者血压水平, 从而改善其血管内皮功能, 提高患者生活质量。

关键词: 高血压; 厄贝沙坦; 苯磺酸左旋氨氯地平; 血压; 一氧化氮; 内皮素-1

中图分类号: R544.1

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.14.0020.03

作者简介: 李浩源, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 心血管内科疾病的诊治。

疗原发性高血压可有效缓解患者临床症状, 改善其血压水平, 且具有较高的安全性。

血管内皮功能与高血压的发病密切相关, 其中ET是调节心血管功能的重要因子, 可维持血管基础张力, 改善血管痉挛, 其水平升高, 可延长患者病程; NO可松弛血管平滑肌、修复内皮细胞, 其水平降低, 可进一步加重对血管内皮功能的损伤程度, 促进患者病情发展^[8]。本研究表明, 研究组患者治疗后ET水平低于常规组, 且NO水平高于常规组, 提示厄贝沙坦联合氨氯地平可有效改善原发病高血压患者血管内皮功能。分析其原因为ET具有收缩血管的作用, 可导致患者血压水平持续升高, 厄贝沙坦具有选择性阻断Ang II与AT1受体的结合的作用, 可有效抑制血管收缩, 降低血压; 同时可抑制Ang II对脂联素产生的自由基产生抑制作用, 还可通过刺激AT II受体激活激肽酶, 进而促使内皮细胞生成NO, 以达到改善血管内皮功能的作用^[9]。

综上, 厄贝沙坦联合氨氯地平对原发性高血压患者进行治疗可有效缓解其临床症状, 且对其血管内皮功能有改善作用, 血压控制效果更佳, 利于病情康复, 但本研究样本量小, 值得进行大样本量、多中心研究。

参考文献

[1] 李淑华, 蔡书雄, 刘月芬, 等. 氨氯地平联合厄贝沙坦不同用药

时间对原发性高血压患者晨峰现象及血压变异性的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2017, 25(4): 290-293.

[2] 何尧利, 吴红葵, 毛陇军, 等. 苯磺酸氨氯地平与厄贝沙坦氢氯噻嗪联合应用对老年高血压患者左室肥厚及左室舒张功能的影响[J]. 安徽医学, 2018, 39(5): 599-602.

[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]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-616.

[4] 秦海波, 刘晓军. 原发性高血压临床诊断与治疗分析[J]. 基层医学论坛, 2012, 16(1): 16-17.

[5] 吕文学, 赵燕香, 郑贵良, 等. 厄贝沙坦氢氯噻嗪联合苯磺酸氨氯地平治疗中青年高血压的临床疗效及安全性[J]. 心血管康复医学杂志, 2018, 27(5): 569-572.

[6] 丁箭, 闫洪娟, 韩晓韵, 等. 瑞舒伐他汀联合厄贝沙坦对原发性高血压患者氧化应激及血清VEGF、CysC水平的影响[J]. 疑难病杂志, 2018, 17(6): 550-553.

[7] 戈辉琴. 硝苯地平控释片联合厄贝沙坦片治疗原发性高血压的临床效果[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2019, 7(4): 196.

[8] 高秀坤. 厄贝沙坦联合左旋氨氯地平治疗原发性高血压的疗效探讨[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(4): 118-119.

[9] 龚芸. 厄贝沙坦联合小剂量利尿剂对老年单纯收缩期高血压患者血清炎症因子及血管内皮功能的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(4): 54-56.